

Tarifa 923

**Distribución
de la energía
y gestión del
cableado**

Marzo 2023

:hager

Construyendo juntos el mundo eléctrico del mañana



Aceleremos nuestra transición energética hacia más energías renovables, movilidad eléctrica y gestión energética.



Daniel Hager
Hager Group CEO

Apreciados clientes, colaboradores y amigos del Grupo Hager.

Vivimos tiempos de cambio. El nuevo entorno geopolítico y de mercado nos hace darnos cuenta, aún más, de lo valiosos que son nuestros recursos y de lo importante que es la energía para nuestro modo de vida.

Los últimos acontecimientos nos obligan a acelerar aún más nuestra transición energética. Más energías renovables, más movilidad eléctrica, más gestión de la energía. Ahora más que nunca entendemos lo que significa realmente “el futuro será eléctrico”. Este cambio necesario es una posibilidad para toda nuestra industria.

La escasez de energía nos hace apreciar la eficiencia y la gestión energética de una nueva manera. Nuestra industria desempeña un papel esencial a la hora de proporcionar los productos y soluciones para superar estos retos. Estamos en el centro de la configuración del mundo eléctrico del mañana, un mundo en el que el éxito a largo plazo va de la mano de prácticas sostenibles. Los retos actuales nos hacen estar aún más decididos a iniciar este cambio nosotros mismos, junto con nuestros colaboradores y clientes.

Hay una fuerza especial en unirnos, en encontrar puntos en común, en hablar unos con otros y

entender qué es lo que más necesita la otra parte y cómo podemos apoyarnos mutuamente. Juntos formamos una red fuerte, capaz de dominar los retos que nos esperan ahora y en el futuro. Estoy convencido de ello.

Sigo siendo optimista. Los retos son inmensos. Pero no conozco ningún otro sector para el que esta era de cambio sea una oportunidad tan grande. Tenemos en nuestras manos demostrar nuestra valía y construir un gran futuro para nuestra industria.

Les saluda atentamente,
Daniel Hager

Nuestra visión

La visión de Hager Group es hacer que la vida en nuestro planeta sea más segura, limpia y placentera a través de soluciones de infraestructura eléctrica ingeniosas, sostenibles y confiables para todo tipo de edificios.

Nuestro mundo hoy y mañana

Constantemente reinventamos la electricidad para satisfacer las crecientes demandas de energía del mundo con productos y soluciones de mejor rendimiento y menor consumo. También avanzamos al ritmo de la tecnología a medida que el uso de la electricidad se vuelve “más inteligente” en los hogares y edificios y, sin embargo, una cosa perdura en todo este cambio rápido: siempre produciremos y proporcionaremos soluciones y productos seguros y simples. Es lo que hemos estado haciendo durante más de 65 años.

Lo suficientemente grande para importar, lo suficientemente pequeño para preocuparse

Como actor global, actuamos en todos los ámbitos del mundo de la infraestructura eléctrica; distribución de energía, gestión de energía, movilidad eléctrica, gestión del cableado, accesorios de cableado, hogares conectados y automatizados. Cubrimos todas tus necesidades y nuestros productos y soluciones son casi siempre personalizables si lo deseas.

Nos hemos ganado una reputación de productos fabricados en Europa de alta calidad, escalables y de confianza, probados y preparados para todo tipo de edificios, grandes y pequeños, para que tú y tus clientes podáis estar seguros de que tus instalaciones resistirán a largo plazo.

Enfoque generacional

Como empresa familiar que se enorgullece de que sea fácil trabajar con ella, encontrar soluciones con un espíritu de colaboración, cooperación y creación conjunta es la forma en que disfrutamos trabajando a diario, es la forma en que sentimos que se hace mejor el negocio y la forma en que acabamos por lograr juntos mejores resultados. Porque nos impulsa un estilo emprendedor en un mundo en el que las personas como tú nos importan tanto, que estaremos a tu lado en tus proyectos y más allá. Pase lo que pase, Hager hará un esfuerzo adicional para que cumplas con tus requisitos.

Mirando hacia el futuro

Estamos invirtiendo a gran escala para garantizar que siempre obtengas lo mejor de nosotros con grandes inversiones en capacidad de producción y en centros de distribución, pero también desarrollando nuevos y emocionantes productos en nuestros nuevos centros de investigación y desarrollo para afrontar los retos conjuntos de consumo energético y medio ambiente.

Por mucho que cambie el mundo, nunca cambiaremos nuestro enfoque hacia ti, nuestros clientes, siempre estaremos con nuestros centros de soporte y aprendizaje habituales disponibles continuamente para ti. For you, with you.

hagergroup

Hager Group es un proveedor líder de soluciones y servicios para instalaciones eléctricas en edificios residenciales, comerciales e industriales con 12.900 empleados que generan 2.800 millones de euros en ventas (2022). Los componentes y las soluciones se producen en 20 ubicaciones en todo el mundo y se distribuyen a clientes en más de 100 países.

Miembros de Hager Group

:hager

B.
Berker

ELCOM.

ENERGY STORAGE
E3A DC

B **BOCCHIOTTI**

B **IBOCO**

En todos tus proyectos estamos a tu lado

Para llevar a cabo tus proyectos, un equipo de expertos Hager te acompaña antes y después de la venta para ayudarte a establecer tus presupuestos y responder a tus preguntas. Nuestros softwares y herramientas online te facilitan tus tareas diarias.

Explora la web [hager.es](https://www.hager.es)

El mundo digital está en constante movimiento y en Hager evolucionamos con él. Por eso hemos desarrollado una nueva web que se adapta a ti. Hemos puesto gran énfasis en la simplicidad y la facilidad de uso. Echa un vistazo a las diferentes secciones:



Soporte

Asistencia técnica, consultas generales, por teléfono, formulario o email



Contenidos personalizados según tu perfil profesional o tipo de proyecto



Videos

Sobre productos, soluciones, empresa, eventos, obras



Un espacio para la inspiración

Obras de referencia, testimonios, galería de diseños, eventos, blog



Documentación

Descarga nuestras tarifas, documentos, fichas técnicas



catálogo, softwares y apps

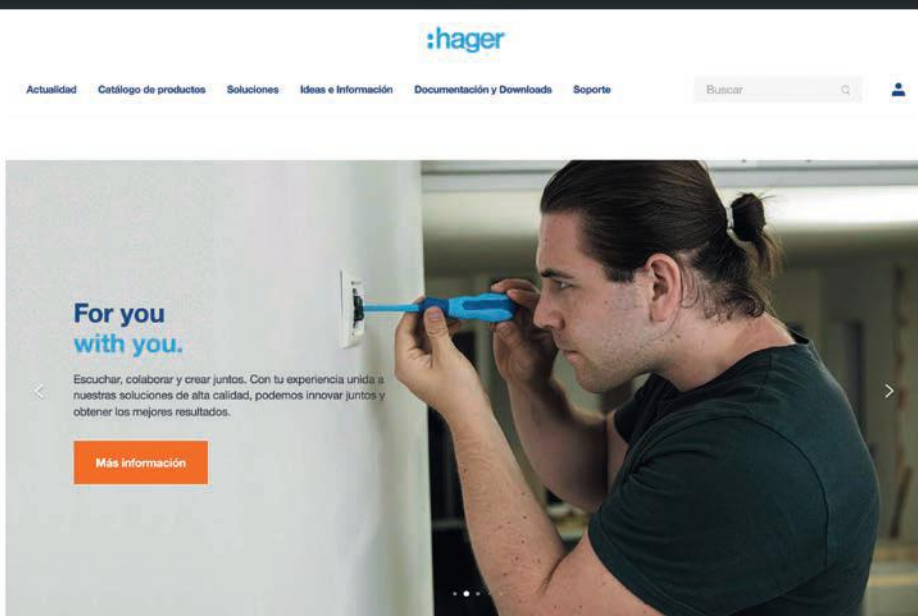
Estés donde estés, Hager te ayuda y te facilita tu día a día



Programas formativos

Video tutoriales, webinars

For you, with you.



Hager, tu proveedor de soluciones eléctricas para edificios residenciales, terciarios e industriales.

En la red [/HagerSpain](#)

Visita en nuestro canal youtube nuestras soluciones y tutoriales sobre como utilizar/configurar/installar nuestros productos.

Visita nuestros canales en facebook Instagram y LinkedIn, forma parte de nuestra comunidad e interactúa con nosotros.

 YouTube  facebook  Instagram  Linked in

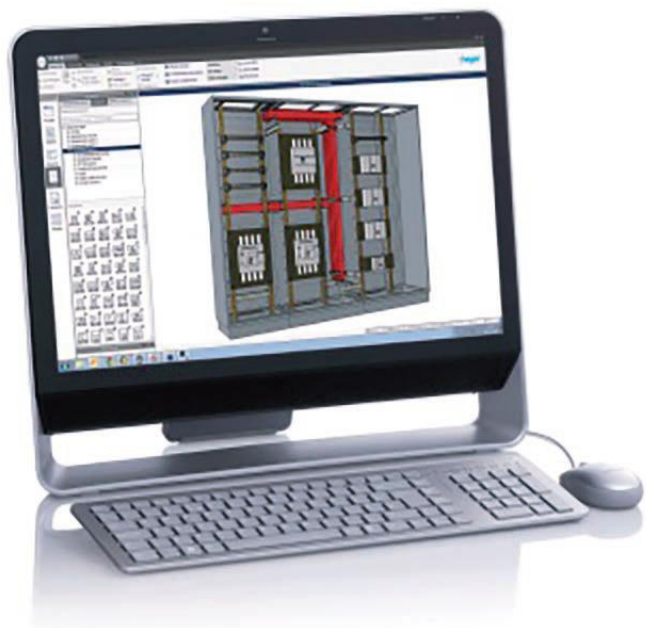
Toma el control de tu día a día

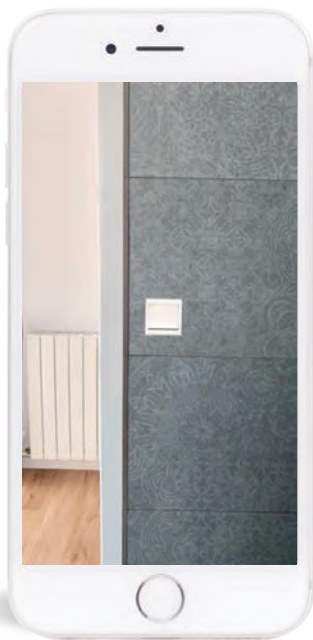
Tras la instalación, el control de las múltiples funcionalidades de confort, alarma, y ahorro de energía se pueden pilotar vía App, accediendo con un smartphone, tablet, ordenador... Un hogar conectado al alcance de toda la familia. Por otra parte, nuestros softwares para el estudio, diseño y cálculo de cualquier caja de abonado o cuadro de distribución te serán de gran ayuda en todos tus proyectos.

Hagercad.project Proyectar, optimizar

El software de Hager para la concepción y cálculo de cuadros eléctricos hasta 4.000 A, es una herramienta completa e innovadora que le garantiza total compatibilidad, seguridad y rapidez de ejecución. El acabado más profesional, que te permitirá fácilmente proyectar, optimizar y convencer.

hager.es/hagercad





Series Hager

La App de Hager España permite la realización y envío por correo electrónico de presupuestos de series de mecanismos y simulación virtual de cómo queda el acabado en la instalación.

Podrás escoger estancia por estancia el acabado deseado, así como las funcionalidades necesarias. Al final del proceso se obtiene un listado de referencias, descripciones y precios que te permiten tener una valoración rápida de la instalación acompañada de la documentación técnica de las series escogida en formato .pdf. El fichero .pdf resultante puede enviarse por correo electrónico de forma muy sencilla desde la aplicación.



Descarga de la app gratuita



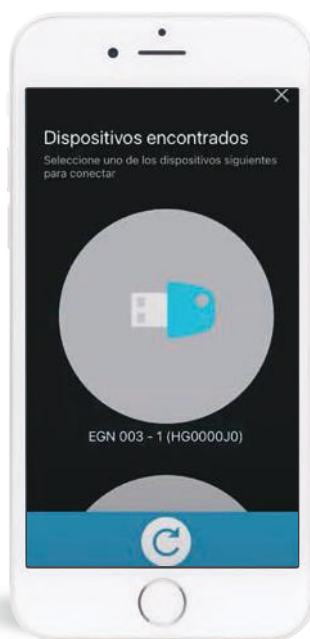
Versión portable en nuestra web



Hager Mood. Programa fácilmente tus horarios

Con la nueva aplicación Hager Mood, se pueden programar los horarios desde cualquier lugar. Se puede poner en marcha el programador horario digital inmediatamente después de instalarlo. También se pueden enviar los programas al dispositivo en cualquier momento por Bluetooth.

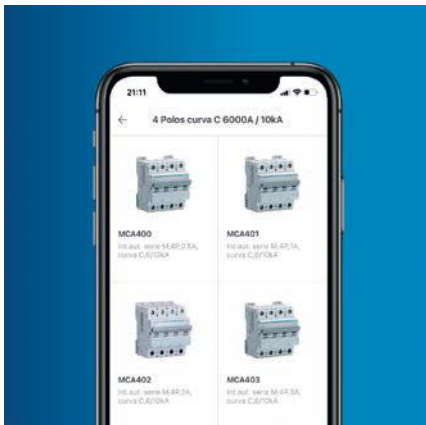
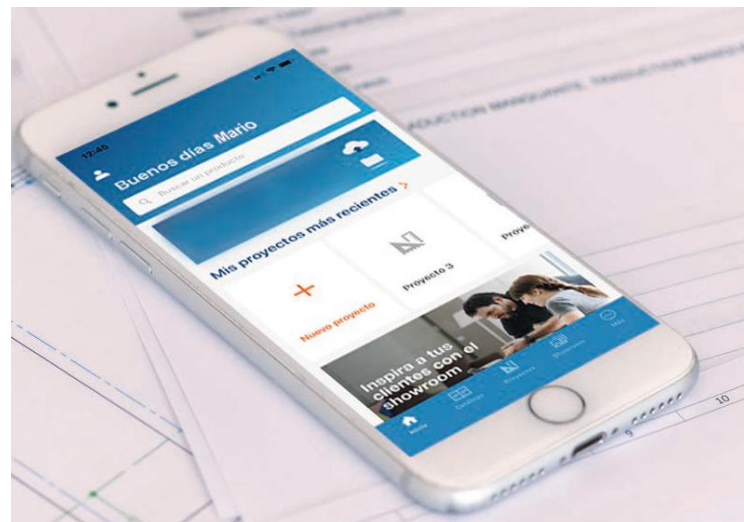
Conecta, programa, sincroniza con los dispositivos instalados y envía datos a la nube de Hager para su almacenamiento seguro. También puedes dar acceso y permisos de edición a tus clientes.



Descarga de la app gratuita

Hager Ready tu asistente digital

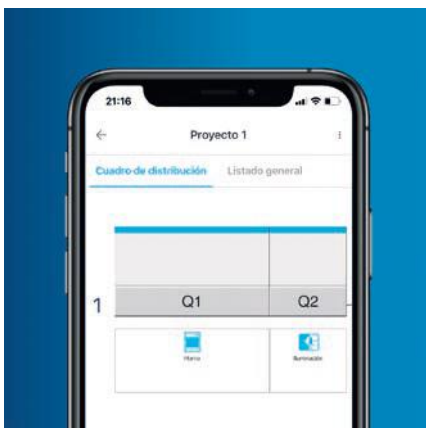
La App Hager Ready, llega para ahorrarte tiempo en tu trabajo. Accede de forma rápida al e-catálogo, crea un espacio donde organizar y compartir tus proyectos, consulta toda nuestra documentación o contacta con la asistencia técnica tan solo pulsando un botón.



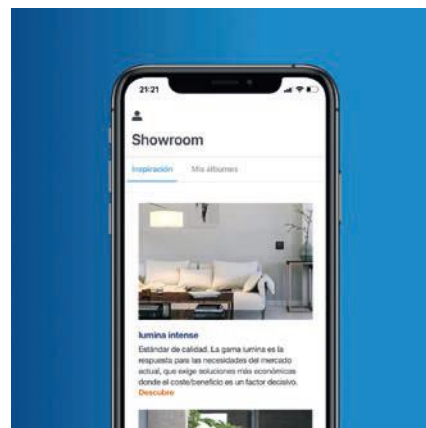
Más info:



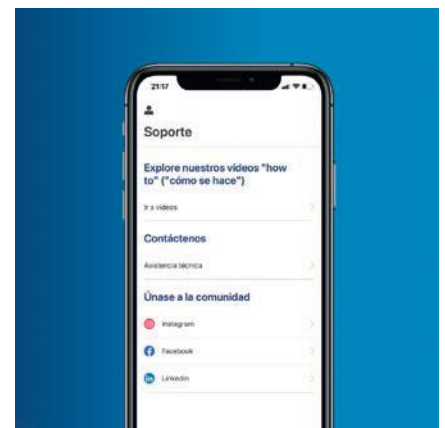
Consulta toda nuestra gama de productos en el catálogo electrónico integrado. Busca rápidamente las últimas tecnologías, y descarga documentación en tu teléfono móvil.



Navega por tus proyectos fácilmente. Configura el cuadro eléctrico e imprime tus etiquetas. Varios usuarios pueden trabajar desde el mismo proyecto, lo que te hace más eficiente en el trabajo.



Guarda imágenes de tus mejores proyectos para compartirlas con clientes potenciales y accede a contenido exclusivo sobre los últimos productos.



Consigue ayuda de carácter técnico cuando la necesites en nuestra página de asistencia técnica o consulta nuestros videos explicativos.

Soluciones Hager.
Terciario y residencial.

Contigo, en todos tus proyectos.

For you, **with you.**

Para nosotros tú eres lo primero.
Para llevar a cabo tus proyectos,
te acompañamos antes y después
de la venta para ayudarte a
establecer tus presupuestos
y responder a tus preguntas.

hager.com/es/soporte

:hager

Soluciones adaptadas.

Del diseño a la instalación. Nuestras soluciones para residencial y terciario integran la mejor tecnología y permiten mejorar en confort, ahorro energético y seguridad. Calidad y fiabilidad a toda prueba.

Aparata de protección modular
 Protección magnetotérmica y diferencial /
 Otras protecciones y elementos de conexión



13

Mando y señalización
 Mando / Señalización



47

Gestión de la energía
 Instrumentos de medida / Programación y regulación



61

Aparata de cabecera
 Int. automáticos h3 y h3+ / Relés diferenciales y trafos / Int. seccionadores /
 Conmutadores / Int. aut. de bastidor / Controlador de conmutación /
 Contactores industriales y guardamotors



91

Envolventes - Cajas de distribución
 Cajas de abonado y distribución / Soluciones precintado /
 Cajas estancas, componibles y para equipamiento VDI



155

Envolventes - Armarios
 Cajas y armarios orion plus / orion.tech / Armarios FK c/ placa montaje /
 Armarios quadro 4, quadro 5, quadro evo, univers



193

Gestión del cableado
 Canalizaciones / Columnas / Cajas de suelo
 Cajas modulares y mecanismos



265

Servicios y guía técnica
 Condiciones venta / Certificaciones / Guías técnicas
 Mapa delegaciones



387

Protección modular hasta 125 A

Vivienda, terciario e industrial. Permite combinar aparata de protección (interruptores automáticos, diferenciales, combinados,...) y aparata modular (contactores, telerruptores,...) con una estética uniforme, ergonómica y funcional de fácil instalación.



Guía de selección int. automáticos divisionarios	14
<hr/>	
Gama residencial	
Int. aut. magnetotérmico MU	15
Int. diferencial tipo AC	15
<hr/>	
Gama local profesional	
Int. aut. magnetotérmico MU	16
Int. diferencial tipo AC	16
<hr/>	
Gama terciario	
Int. aut. magnetotérmico M	17
Int. aut. magnetotérmico estrecho ML	18
Int. aut. magnetotérmico N	19
Int. aut. diferencial (combinado)	20
Int. diferencial tipo AC, A, A HI, F y B	22
<hr/>	
Gama terciario/industrial	
Int. aut. magnetotérmicos N, NR	27
Int. aut. magnetotérmicos HM (hasta 125 A)	29
Accesorios para los int. aut. e int. diferenciales	32
Int. diferenciales con reconexión automática	33
Bloques dif. - tipo AC (series M,N y NR)	33
Bloques dif. tipo AC (serie HM) y tipo A (series M, N y NR)	34
Bloques dif. superinmunizados A HI (series M,N, NR y HM)	35
Portafusibles seccionables	36
Limitadores de sobretensiones	37
Puentes de unión	41
<hr/>	
Gama vivienda	
Int. aut. magnetotérmicos MN e int. diferenciales	42

Serie	Referencia	Curva	Pdc según UNE 60898-1	Pdc según UNE 60947-2	Polos	Calibre	Auxiliares que admiten
MU	MUN	C	6000 A	-	1 P	6 a 40 A	ninguno
					1 P+N		
ML	MLU	C	6000 A	-	1 P+N	2 a 40 A	ninguno
	MLN	C	6000 A	-	1 P+N	2 a 40 A	Contactos aux/ Bobinas disparo Aux. Telemando /Puentes unión
M	MBA	B	6000 A	10 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	6 a 63 A	Contactos auxiliares Bobinas de disparo Auxiliares de Telemando Puentes de unión Bloques diferenciales
	MCA	C	6000 A	10 kA	1 P 1 P+N 2 P 3 P 3 P+N 4 P	0,5 a 63 A	
N	NBN	B	10000 A	15 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	6 a 63 A	Contactos auxiliares Bobinas de disparo Auxiliares de Telemando Puentes de unión Bloques diferenciales
	NCN	C	10000 A	15 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	0,5 a 63 A	
	NDN	D	10000 A	15 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	0,5 a 63 A	
NR	NR	C	-	25 kA (6 a 25 A) 20 kA (32 y 40 A) 15 kA (50 y 63 A)	1 P 2 P 3 P 4 P	6 a 63 A	Contactos auxiliares Bobinas de disparo Auxiliares de Telemando Puentes de unión Bloques diferenciales
HM	HMF	C	10000 A	10 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	80 a 125 A	Contactos auxiliares Bobinas de disparo Bloques diferenciales Puentes de unión 100 A (1P) - 80 A (2P, 3P 4P)
	HMC	C	15000 A	15 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	80 a 125 A	
	HMB	B	15000 A	15 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	80 a 125 A	
	HMD	D	15000 A	15 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	80 a 125 A	
	HMK	C	-	30 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	80 a 125 A	
	HMX	C	-	50 kA	1 P 2 P 3 P 4 P	10 a 63 A	

Gama residencial



Serie MU
Curva C

- Poder de Corte según:
UNE-EN 60898-1 6000 A
- Tensión de empleo
230/400 V~
- No accesorable
- Temp. de calibración: 30°C
- Tensión aislamiento: 500 V
- Tensión soportada Uimp: 4kV
- Grado de polución: 2

- Capacidad de conexión:
- 16 mm² cable flexible
 - 25 mm² cable rígido

- Certificados por AENOR

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo	6	MUN106A	12	40,68
	10	MUN110A	12	18,56
	16	MUN116A	12	18,87
	20	MUN120A	12	19,55
	25	MUN125A	12	19,93
	32	MUN132A	12	42,52
	40	MUN140A	12	53,46
1 Polo + N	6	MUN506A	6	77,85
	10	MUN510A	6	31,96
	16	MUN516A	6	32,58
	20	MUN520A	6	33,46
	25	MUN525A	6	34,19
	32	MUN532A	6	75,80
	40	MUN540A	6	104,63
2 Polos	6	MUN206A	6	87,91
	10	MUN210A	6	42,52
	16	MUN216A	6	43,25
	20	MUN220A	6	44,63
	25	MUN225A	6	45,22
	32	MUN232A	6	86,57
	40	MUN240A	6	112,57
	50	MUN250A	6	221,45
	63	MUN263A	6	230,87

Protección

Interruptores diferenciales
Tipo AC



- Tipo AC
- Tensión de empleo 230 V~
- Norma: UNE-EN 61008-1
- Protegidos contra
disparos intempestivos
(onda 8/20 μs) hasta 0,25kA
- Indicador de estado
- Sin indicador de defecto
- No accesorable
- Im = 630A
- Inc = 6kA
- Tensión soportada Uimp= 4kV

- Capacidad de conexión:
- 16 mm² cable flexible
 - 25 mm² cable rígido

- Certificados por AENOR

Ancho 2 ■

familia 22

	In (A)	IΔn (mA)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
2 Polos	25	30	CDC728M	1	107,79
	40	30	CDC748M	1	109,50

Gama local profesional



Serie MU
Curva C

- Poder de Corte según:
UNE-EN 60898-1 6000A
- Tensión de empleo
230/400 V~
- No accesoriable
- Temp. de calibración 30°C
- Tensión aislamiento: 500 V
- Tensión soportada Uimp: 4kV
- Grado de polución: 2

Capacidad de conexión:

- 16 mm² cable flexible
- 25 mm² cable rígido

- Certificados por AENOR

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
3 Polos	6	MUN306A	4	141,97
	10	MUN310A	4	132,92
	16	MUN316A	4	135,70
	20	MUN320A	4	139,52
	25	MUN325A	4	142,07
	32	MUN332A	4	150,51
	40	MUN340A	4	180,67
	50	MUN350A	4	399,70
	63	MUN363A	4	419,52
3 Polos + N	6	MUN606A	3	185,79
	10	MUN610A	3	178,45
	16	MUN616A	3	181,39
	20	MUN620A	3	186,04
	25	MUN625A	3	191,32
	32	MUN632A	3	200,76
	40	MUN640A	3	237,45
	50	MUN650A	3	507,12
	63	MUN663A	3	538,00
4 Polos	6	MUN406A	3	193,85
	10	MUN410A	3	187,62
	16	MUN416A	3	189,59
	20	MUN420A	3	194,94
	25	MUN425A	3	202,75
	32	MUN432A	3	210,84
	40	MUN440A	3	249,64
	50	MUN450A	3	534,73
	63	MUN463A	3	566,85

Interruptores diferenciales
Tipo AC



- Tipo AC
- Tensión de empleo 400 V~
- Norma: UNE-EN 61008-1
- Protegidos contra disparos intempestivos (onda 8/20 μs) hasta 0,25 kA
- Im = 1500 A
- Icn = 6 kA
- Tensión soportada Uimp= 4kV
- Sin indicador de estado
- Sin indicador de defecto
- No accesoriable
- Sin portaetiquetas

Capacidad de conexión:

- 16 mm² cable flexible
- 25 mm² cable rígido

- Certificados por AENOR

Ancho 2 ■

familia 26

	In (A)	IΔn (mA)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
4 Polos	25	30	CDC725J	1	484,72
	40	30	CDC742J	1	503,94
	63	30	CDC763J	1	1.093,76
	25	300	CFC725J	1	413,49
	40	300	CFC742J	1	426,14
	63	300	CFC763J	1	561,93

Accesorios

Portaetiquetas 4 polos	CZN024	10	2,49
------------------------	---------------	----	------

Nota: CZN024 embalaje indivisible. Pedido mínimo 10 u.

Doble
Desmontabilidad



Serie M
Curva C y B

- Poder de Corte según:
UNE-EN 60898-1 6000 A
UNE-EN 60947-2 10kA
- Tensión de empleo
230/400 V~
- Accesoriable
- Tensión aislamiento: 630 V
- Tensión soportada Uimp: 6kV
- Grado de polución: 3

- Capacidad de conexión:
- 25 mm² cable flexible
 - 35 mm² cable rígido
 - Bi-connect
 - Certificados por AENOR

1 Polo = 1 ■

Curva C

In (A)	Referencia	Precio unidad €
1 Polo		
2	MCA102	90,52
3	MCA103	90,52
4	MCA104	90,52
6	MCA106	52,61
10	MCA110	47,94
16	MCA116	48,12
20	MCA120	50,55
25	MCA125	51,48
32	MCA132	53,93
40	MCA140	67,40
50	MCA150	138,26
63	MCA163	151,27
1 Polo + N		
6	MCA506	100,90
10	MCA510	92,75
16	MCA516	94,57
20	MCA520	97,31
25	MCA525	99,11
32	MCA532	105,13
40	MCA540	136,23
50	MCA550	277,07
63	MCA563	285,80
2 Polos		
2	MCA202	190,52
3	MCA203	190,52
4	MCA204	190,52
6	MCA206	113,45
10	MCA210	103,75
16	MCA216	105,54
20	MCA220	106,91
25	MCA225	111,03
32	MCA232	117,54
40	MCA240	147,08
50	MCA250	282,80
63	MCA263	302,18
3 Polos		
2	MCA302	278,82
3	MCA303	278,82
4	MCA304	278,82
6	MCA306	163,31
10	MCA310	152,95
16	MCA316	156,12
20	MCA320	160,52
25	MCA325	163,44
32	MCA332	173,19
40	MCA340	207,90
50	MCA350	459,85
63	MCA363	482,61
4 Polos		
2	MCA402	319,13
3	MCA403	319,13
4	MCA404	319,13
6	MCA406	222,68
10	MCA410	216,16
16	MCA416	218,64
20	MCA420	224,86
25	MCA425	232,77
32	MCA432	243,18
40	MCA440	287,95
50	MCA450	616,79
63	MCA463	653,80

Curva B

In (A)	Referencia	Precio unidad €
1 Polo		
6	MBA106	61,13
10	MBA110	57,48
16	MBA116	58,81
20	MBA120	60,46
25	MBA125	61,75
32	MBA132	65,45
40	MBA140	82,23
50	MBA150	161,18
63	MBA163	177,45
2 Polos		
6	MBA206	132,07
10	MBA210	124,17
16	MBA216	126,46
20	MBA220	130,38
25	MBA225	132,70
32	MBA232	140,66
40	MBA240	178,49
50	MBA250	337,70
63	MBA263	357,20
3 Polos		
6	MBA306	196,52
10	MBA310	183,32
16	MBA316	186,84
20	MBA320	192,22
25	MBA325	195,55
32	MBA332	207,75
40	MBA340	249,19
50	MBA350	534,72
63	MBA363	570,98
4 Polos		
6	MBA406	285,91
10	MBA410	268,60
16	MBA416	274,11
20	MBA420	281,93
25	MBA425	287,39
32	MBA432	304,57
40	MBA440	354,65
50	MBA450	736,48
63	MBA463	781,36

Gama terciario

Protección

Gama terciario



Serie ML
Curva C

- Poder de Corte según:
MLU: UNE-EN 60898-1 6000 A
MLN: UNE-EN 60898-1 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Temp. de calibración: 30°C
- Tension aislamiento: 500 V
- Tensión soportada Uimp: 4kV
- Grado de polución: 2

- Capacidad de conexión:
- 10 mm² cable flexible
- 16 mm² cable rígido
- Certificados por AENOR

1 Polo + N = 1 ■

In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Referencias MLU no accesoriable			
1 Polo + N			
2	MLU502	12	99,08
6	MLU506	12	81,51
10	MLU510	12	73,80
16	MLU516	12	75,19
20	MLU520	12	77,05
25	MLU525	12	78,94
32	MLU532	12	82,22
40	MLU540	12	106,14
Referencias MLN accesoriable			
1 Polo + N			
2	MLN502A	12	97,26
6	MLN506A	12	84,82
10	MLN510A	12	76,79
16	MLN516A	12	78,27
20	MLN520A	12	80,20
25	MLN525A	12	82,13
32	MLN532A	12	85,56
40	MLN540A	12	110,48



Serie N
Curva D

- Poder de Corte según:
UNE-EN 60898-1 10.000 A
UNE-EN 60947-2 15kA
- Tensión de empleo
230/400 V~
- Accesoriables
- Tensión aislamiento: 630 V
- Tensión soportada Uimp: 6kV
- Grado de polución: 3

- Capacidad de conexión:
- 25 mm² cable flexible
- 35 mm² cable rígido
- Bi-connect

- Certificados por AENOR

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo	0,5	NDN100A	12	119,62
	1	NDN101A	12	117,85
	2	NDN102A	12	117,33
	3	NDN103A	12	117,33
	4	NDN104A	12	117,33
	6	NDN106A	12	105,02
	10	NDN110A	12	92,51
	16	NDN116A	12	94,46
	20	NDN120A	12	97,31
	25	NDN125A	12	98,95
	32	NDN132A	12	105,14
	40	NDN140A	12	115,87
	50	NDN150A	12	177,35
	63	NDN163A	12	201,82
	2 Polos	0,5	NDN200A	6
1		NDN201A	6	296,87
2		NDN202A	6	295,45
3		NDN203A	6	295,45
4		NDN204A	6	295,45
6		NDN206A	6	214,52
10		NDN210A	6	188,79
16		NDN216A	6	192,54
20		NDN220A	6	198,14
25		NDN225A	6	201,95
32		NDN232A	6	214,11
40		NDN240A	6	236,51
50		NDN250A	6	343,50
63		NDN263A	6	381,21
3 Polos		0,5	NDN300A	4
	1	NDN301A	4	457,14
	2	NDN302A	4	454,93
	3	NDN303A	4	454,93
	4	NDN304A	4	454,93
	6	NDN306A	4	315,28
	10	NDN310A	4	284,71
	16	NDN316A	4	289,91
	20	NDN320A	4	298,60
	25	NDN325A	4	304,25
	32	NDN332A	4	322,71
	40	NDN340A	4	354,46
	50	NDN350A	4	514,72
	63	NDN363A	4	574,54
	4 Polos	0,5	NDN400A	3
1		NDN401A	3	614,01
2		NDN402A	3	611,12
3		NDN403A	3	611,12
4		NDN404A	3	611,12
6		NDN406A	3	423,43
10		NDN410A	3	381,02
16		NDN416A	3	388,23
20		NDN420A	3	399,73
25		NDN425A	3	410,49
32		NDN432A	3	435,14
40		NDN440A	3	476,26
50		NDN450A	3	661,43
63		NDN463A	3	766,56



Curva C

- Poder de Corte según:
UNE-EN 61009-1 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Accesoriables

- **Tipo AC** : Para corrientes diferenciales alternas
- **Tipo A** : Para corrientes diferenciales alternas con componente continua
- **Tipo A HI** : Superinmunizados contras los disparos intempestivos originados por descargas atmosféricas, maniobras de red, balastos electrónicos, componentes equipos informáticos...

Capacidad de conexión:

- 16 mm² cable flexible
- 25 mm² cable rígido

- Certificados por AENOR

1 Polo = 1



	In (A)	IΔn (mA)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Tipo AC 1 Polo + N	16	10	ACC916M	1	521,99
	6	30	ADC906M	1	314,28
	10	30	ADC910M	1	302,95
	16	30	ADC916M	1	297,40
	20	30	ADC920M	1	311,29
	25	30	ADC925M	1	313,13
	32	30	ADC932M	1	328,00
	6	300	AFC906M	1	306,01
	10	300	AFC910M	1	305,87
	16	300	AFC916M	1	310,36
20	300	AFC920M	1	311,80	
25	300	AFC925M	1	314,96	
Tipo A HI 1 Polo + N	6	30	ADH956	1	443,22
	10	30	ADH960	1	441,11
	16	30	ADH966	1	445,33
	20	30	ADH970	1	453,19
	25	30	ADH975	1	455,92
	32	30	ADH982	1	448,17
	40	30	ADH990	1	456,78
	6	300	AFH956	1	433,58
	10	300	AFH960	1	429,32
	16	300	AFH966	1	435,61
20	300	AFH970	1	441,80	
25	300	AFH975	1	446,26	
Tipo AC 4 Polos	6	30	ADP456H	1	752,30
	10	30	ADP460H	1	726,54
	16	30	ADP466H	1	691,95
	20	30	ADP470H	1	698,85
	25	30	ADP475H	1	705,79
	32	30	ADP482H	1	726,54
	40	30	ADP490H	1	747,33
	6	300	AFP456H	1	693,79
	10	300	AFP460H	1	666,69
	16	300	AFP466H	1	657,37
20	300	AFP470H	1	663,96	
25	300	AFP475H	1	639,38	
32	300	AFP482H	1	690,21	
40	300	AFP490H	1	692,92	
Tipo A 4 Polos	6	30	ADM456H	1	911,45
	10	30	ADM460H	1	905,41
	16	30	ADM466H	1	862,28
	20	30	ADM470H	1	870,91
	25	30	ADM475H	1	879,54
	32	30	ADM482H	1	905,41
	40	30	ADM490H	1	911,45
	6	300	AFM456H	1	834,22
	10	300	AFM460H	1	828,28
	16	300	AFM466H	1	788,86
20	300	AFM470H	1	796,74	
25	300	AFM475H	1	804,63	
32	300	AFM482H	1	828,28	
40	300	AFM490H	1	834,22	

Int. automático diferencial



Protección segura

La gama de interruptores automáticos diferenciales (combinados) de Hager reúne todas las características: neutro protegido, indicador verde de posición, indicador de defecto... y una tecnología de vanguardia para asegurar una óptima protección en sus instalaciones. Una gama completa para terciario de Tipo AC, A, A HI superinmunizados. Gracias a su doble desmontabilidad su manejo es muy fácil y cómodo.

hager.com/es

:hager

Interruptores diferenciales

Máxima protección para personas y equipos

Una nueva gama, concebida especialmente para la protección de su instalación.

Cubre las necesidades de calibre de 25 a 125 A, de 30 a 500 mA para protección diferencial del tipo AC, A/HI, F y B.




Tipo AC  Detección de defectos en corrientes alternas.	Tipo A  Tipo AC + Detección de corrientes con componentes DC pulsantes.	Tipo HI  Tipo A + Alta inmunidad a disparos intempestivos.	Tipo F  Tipo A + Detección de diversas frecuencias hasta 1kHz.	Tipo B  Tipo F + Detección de corrientes DC y AC hasta 1 kHz.
--	---	--	--	---

Ventajas:

- Gamas coherentes.
- Instalaciones seguras.
- Acoplamiento directo con los auxiliares (nueva gama).
- Realización impecable del cuadro eléctrico.

Características técnicas:

- De 25 a 125A.
- De 30 a 500mA.
- Tipo AC, A/HI, F y B.
- En conformidad con las normas en vigor.

RCCB Tipo	Tipo AC 	Tipo A/AHI 	Tipo F  	Tipo B   
Tipo carga recomendada	Resistiva, o débilmente capacitiva, inductiva sin componentes electrónicos:	Equipos en circuitos monofásicos con componentes electrónicos:	Equipos controladores de frecuencia monofásicos:	Equipos en circuitos trifásicos:
Aplicaciones:	Residencial / Terciario Hornos, Iluminación de tungsteno, halógenos, calefacción eléctrica	Residencial / Terciario Equipos multimedia, informática, impresoras, cocinas de inducción, iluminación LED, inversores, cargadores VE...	Residencial / Terciario Lavadoras, secadores, lavaplatos, sistemas HVAC, bombas de calor...	Terciario Arrancadores y variadores de velocidad, grúas, puentes rodantes, ascensores, SAI, carga vehículo eléctrico, plantas fotovoltaicas, máquinas industriales, aparatos médicos.

Notas:

La elección del tipo de interruptor diferencial debe realizarse teniendo en cuenta el tipo de cargas previstas en un determinado circuito y no se debe generalizar una única solución, ya que estaremos dejando de proteger eficazmente.

Los diferenciales tipo A son convenientes cuando las cargas en el circuito son de tipo electrónico. Como pueden ser ordenadores, TV, iluminación fluorescente, LED, vehículo eléctrico, autoconsumo, etc...

Los diferenciales tipo A son capaces de detectar fugas en corriente alterna con componentes de corrientes continua pulsantes. (Que es el tipo de fuga que provocan ordenadores, drivers, etc...). Si estas corrientes llegan a ser peligrosas el diferencial tipo A dispara).


Además los tipo AHI incluyen inmunidad ante disparos intempestivos.


Los interruptores diferenciales tipo F están indicados para las cargas de un tipo AHI y además lavadoras, lavaplatos, secadoras, inversers...


A día de hoy, utilizar el tipo AC para todo tipo de circuitos no sería lo más adecuado, ya que quedan pocas cargas que sean puramente resistivas en nuestra vida cotidiana.


Gama terciario



Tipo AC : Para corrientes diferenciales alternas








- Tensión de empleo:
- Bipolares: 230 V \sim
- Tetrapolares: 400 V \sim
- Protegidos contra disparos intempestivos  (onda 8/20 μ s) hasta 0,25kA
- Norma: UNE-EN 61008-1
- Indicador de estado
- Indicador de defecto
- Accesoriables
- Im=1,5 kA
- Inc= 6kA

Selectivos :
Permiten una selectividad vertical con los diferenciales de 30 mA instantáneos situados aguas abajo


- Protegidos contra disparos intempestivos  (onda 8/20 μ s) hasta 5 kA


- Certificados por AENOR

Embalaje 1

	In (A)	I Δ n (mA)	Referencia	Precio unidad €
2 Polos	25	10	CCC225M	815,13
	25	30	CDC225M	298,95
	40	30	CDC240M	308,16
	63	30	CDC263M	763,01
	80	30	CDC580M	870,92
	100	30	CDC584M	1.147,04
	25	300	CFC225M	298,71
	40	300	CFC240M	299,15
	63	300	CFC263M	530,83
	80	300	CFC580M	845,13
100	300	CFC584M	870,27	
4 Polos	25	30	CDC425M	540,25
	40	30	CDC440M	560,83
	63	30	CDC463M	1.218,13
	80	30	CDC680M	1.504,14
	100	30	CDC684M	1.817,44
	25	300	CFC425M	458,23
40	300	CFC440M	472,34	
63	300	CFC463M	622,30	
80	300	CFC680M	1.019,67	
100	300	CFC684M	1.051,78	
125	300	CFC690	1.558,60	
Selectivos	25	500	CGC425M	470,28
	40	500	CGC440M	485,91
	63	500	CGC463M	632,83
	80	500	CGC680M	1.029,68
	100	500	CGC684M	1.120,50
Selectivos 2 Polos	63	300	 CPC263M	782,39
	80	300	 CPC580M	1.219,79
	100	300	 CPC584M	1.255,11
Selectivos 4 Polos	40	300	 CPC440M	829,17
	63	300	 CPC463M	944,63
	80	300	 CPC680M	1.495,13
	100	300	 CPC684M	1.534,84




Tipo A : Para corrientes dif. alternas con componente continua.


- Tensión de empleo:
- Bipolares: 230 V \sim
- Tetrapolares: 400 V \sim
- Protegidos contra disparos intempestivos  (onda 8/20 μ s) hasta 0,25 kA
- Norma UNE-EN 61008-1
- Accesoriables
- Indicador de estado
- Indicador de defecto

Interruptores diferenciales
tipo A 


2 Polos	25	30	CDA225M	432,34
	40	30	CDA240M	445,90
	63	30	CDA263M	825,48
	25	300	CFA225M	424,65
	40	300	CFA240M	436,45
	63	300	CFA263M	719,69
4 Polos	25	30	CDA425M	706,54
	40	30	CDA440M	762,98
	63	30	CDA463M	1.356,85
	25	300	CFA425M	619,16
	40	300	CFA440M	644,86
	63	300	CFA463M	871,87



Tipo A HI  : Para corrientes dif. alternas con componente continua.

Superinmunizados contra disparos intempestivos  (onda 8/20 μ s) hasta 3kA.









- Norma UNE-EN 61008-1
- Indicador estado
- Indicador defecto
- Accesoriables
- $I_m = 1,5$ kA
- $I_{nc} = 6$ kA

Selectivos  : Incorporan retardo para la selectividad vertical.

Protegidos contra disparos intempestivos (onda 8/20 μ s) hasta 5kA



- Certificados por AENOR


Embalaje 1

	In (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)	Referencia	Precio unidad €
2 Polos	25	30	HI CDH225M	436,22
	40	30	HI CDH240M	449,21
	63	30	HI CDH263M	897,14
4 Polos	25	30	HI CDH425M	796,47
	40	30	HI CDH440M	821,34
	63	30	HI CDH463M	1.410,96
Selectivos 2 Polos	40	300	 HI CPH240M	541,81
	63	300	 HI CPH263M	775,64
	80	300	 HI CPH580M	1.247,97
	100	300	 HI CPH584M	1.247,58
Selectivos 4 Polos	40	300	 HI CPH440M	849,09
	63	300	 HI CPH463M	1.137,61
	80	300	 HI CPH680M	1.530,38
	100	300	 HI CPH684M	1.611,73

Interruptores diferenciales tipo F superinmunizados







Tipo F   : Para corrientes diferenciales compuestas hasta 1 KHz

- Tensión de empleo 230V~
- Superinmunizados contra disparos intempestivos  (onda 8/20 μ s) hasta 5 kA
- Norma UNE-EN 61008-1
- Norma UNE-EN 62423
- Indicador de estado
- Indicador de defecto
- Accesoriables
- $I_m = 1,25$ kA
- $I_{nc} = 10$ kA
- $U_{imp} = 6$ kV

2 Polos	25	30	HI CDF525D	416,10
	40	30	HI CDF540D	428,28
	63	30	HI CDF563D	856,55
4 Polos	25	30	HI CDF625D	759,22
	40	30	HI CDF640D	783,55
	63	30	HI CDF663D	1.338,36




	In (A)	IΔn (mA)	Ancho en mm	Referencia	Precio unidad €
2 Polos	25	30	4	CDB525E	1.852,41
	40	30	4	CDB540E	1.935,76
	25	300	4	CFB525E	1.814,08
	40	300	4	CFB540E	1.954,61
	63	300	4	CFB563E	2.459,23
	4 Polos	25	30	4	CDB625E
40		30	4	CDB640E	2.361,81
63		30	4	CDB663E	3.112,04
80		30	4	CDB480E	6.723,38
100		30	4	CDB484E	9.545,87
125		30	4	CDB490E	11.939,78
25		300	4	CFB625E	2.111,74
40		300	4	CFB640E	2.187,68
63		300	4	CFB663E	2.945,33
80		300	4	CFB480E	5.172,65
100		300	4	CFB484E	7.358,24
Selectivos 4 Polos		40	300	4	 CPB640E
	63	300	4	 CPB663E	3.858,12
	80	300	4	 CPB480E	6.641,08
	100	300	4	 CPB484E	9.080,09

Tipo B



Aseguran la protección incluso ante corrientes de defecto alternas, alternas con componente continua, continuas pulsantes y corrientes continuas alisadas debidas a la presencia de:

- Variadores
- Inversores
- FA trifásicas
- SAI's
- Ascensores
- Equipos médicos
- Carga vehículo eléctrico
- Protegidos contra disparos intempestivos  (onda 8/20 μs) hasta 5 kA (25-63A)
- Inc= 10 kA
- Uimp= 4000 V

Selectivos

Incorporan retardo para la selectividad vertical.

- Protegidos contra disparos intempestivos (onda 8/20 μs) hasta 5 kA

Embalaje 1

Gama terciario/industrial



Serie N
Curva C y B

- Poder de Corte según:
UNE-EN 60898-1 10000 A
UNE-EN 60947-2 15 kA
- Tensión de empleo
230/400 V~
- Accesoriables
- Tensión aislamiento: 630 V
- Tensión soportada Uimp: 6kV
- Grado de polución: 3

- Capacidad de conexión:
- 25 mm² cable flexible
 - 35 mm² cable rígido
 - Bi-connect

- Certificados por AENOR

1 Polo = 1 ■

Curva C

In (A)	Referencia	Precio unidad €
1 Polo		
0,5	NCN100A	87,65
1	NCN101A	79,46
2	NCN102A	79,08
3	NCN103A	79,08
4	NCN104A	76,03
6	NCN106A	67,29
10	NCN110A	62,37
16	NCN116A	62,37
20	NCN120A	65,44
25	NCN125A	66,60
32	NCN132A	70,60
40	NCN140A	82,06
50	NCN150A	107,27
63	NCN163A	114,51

Embalaje 12 ■■

2 Polos

In (A)	Referencia	Precio unidad €
0,5	NCN200A	201,22
1	NCN201A	192,82
2	NCN202A	191,89
3	NCN203A	191,89
4	NCN204A	191,89
6	NCN206A	136,86
10	NCN210A	125,49
16	NCN216A	127,69
20	NCN220A	131,62
25	NCN225A	134,15
32	NCN232A	142,07
40	NCN240A	163,09
50	NCN250A	217,27
63	NCN263A	230,71

Embalaje 6 ■■

3 Polos

In (A)	Referencia	Precio unidad €
0,5	NCN300A	306,02
1	NCN301A	292,25
2	NCN302A	290,86
3	NCN303A	290,86
4	NCN304A	290,86
6	NCN306A	177,99
10	NCN310A	161,56
16	NCN316A	164,94
20	NCN320A	169,42
25	NCN325A	173,04
32	NCN332A	183,45
40	NCN340A	216,13
50	NCN350A	347,89
63	NCN363A	368,93

Embalaje 4 ■■

4 Polos

In (A)	Referencia	Precio unidad €
0,5	NCN400A	416,11
1	NCN401A	398,32
2	NCN402A	396,40
3	NCN403A	396,40
4	NCN404A	396,40
6	NCN406A	242,67
10	NCN410A	227,01
16	NCN416A	231,41
20	NCN420A	238,34
25	NCN425A	242,67
32	NCN432A	257,20
40	NCN440A	289,45
50	NCN450A	468,81
63	NCN463A	505,98

Embalaje 3 ■■

Curva B

In (A)	Referencia	Precio unidad €
1 Polo		
6	NBN106A	78,56
10	NBN110A	71,04
16	NBN116A	72,39
20	NBN120A	74,31
25	NBN125A	76,00
32	NBN132A	80,52
40	NBN140A	93,44
50	NBN150A	122,87
63	NBN163A	130,26

Embalaje 12 ■■

2 Polos

In (A)	Referencia	Precio unidad €
6	NBN206A	156,44
10	NBN210A	143,16
16	NBN216A	146,73
20	NBN220A	150,15
25	NBN225A	153,04
32	NBN232A	162,18
40	NBN240A	185,84
50	NBN250A	249,11
63	NBN263A	263,99

Embalaje 6 ■■

3 Polos

In (A)	Referencia	Precio unidad €
6	NBN306A	233,90
10	NBN310A	213,81
16	NBN316A	217,91
20	NBN320A	224,38
25	NBN325A	228,83
32	NBN332A	242,28
40	NBN340A	279,73
50	NBN350A	403,82
63	NBN363A	428,25

Embalaje 4 ■■

4 Polos

In (A)	Referencia	Precio unidad €
6	NBN406A	315,79
10	NBN410A	294,76
16	NBN416A	300,77
20	NBN420A	309,33
25	NBN425A	315,51
32	NBN432A	334,35
40	NBN440A	375,73
50	NBN450A	557,00
63	NBN463A	590,33

Embalaje 3 ■■

Gama terciario/industrial



**Serie NR
Curva C**

- Poder de Corte según:
UNE-EN 60947-2,
6 a 25 A 25 kA
32 y 40 A 20 kA
50 y 63 A 15 kA
- Tensión empleo
230/400 V~
- Accesoriables
- Temp. de calibración: 50°C
- Tensión aislamiento: 630 V
- Tensión soportada Uimp: 6kv
- Grado de polución: 3

- Capacidad de conexión:
- 25 mm² cable flexible
 - 35 mm² cable rígido
 - Bi-connect

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo	6	NRN106	12	123,27
	10	NRN110	12	107,96
	16	NRN116	12	109,77
	20	NRN120	12	113,42
	25	NRN125	12	119,95
	32	NRN132	12	126,59
	40	NRN140	12	129,32
	50	NRN150	12	134,31
	63	NRN163	12	145,73
2 Polos	6	NRN206	6	323,10
	10	NRN210	6	282,45
	16	NRN216	6	287,78
	20	NRN220	6	296,04
	25	NRN225	6	312,80
	32	NRN232	6	331,91
	40	NRN240	6	336,79
	50	NRN250	6	340,91
	63	NRN263	6	347,65
3 Polos	6	NRN306	4	464,20
	10	NRN310	4	420,42
	16	NRN316	4	428,33
	20	NRN320	4	440,72
	25	NRN325	4	464,51
	32	NRN332	4	491,90
	40	NRN340	4	498,50
	50	NRN350	4	504,11
	63	NRN363	4	513,95
4 Polos	6	NRN406	3	639,55
	10	NRN410	3	578,68
	16	NRN416	3	590,38
	20	NRN420	3	607,43
	25	NRN425	3	642,13
	32	NRN432	3	680,82
	40	NRN440	3	700,88
	50	NRN450	3	708,99
	63	NRN463	3	725,45

Gama terciario/industrial



**Serie HM
Curva C**

- Poder de Corte según:
UNE-EN 60898-1 10000 A
UNE-EN 60947-2 10 kA
- Tensión de empleo
230/400 V~
- Accesoriables
- Temp. de calibración: 30°C
- Tensión aislamiento: 630 V
- Tensión soportada Uimp: 6kv
- Grado de polución: 3

- Capacidad de conexión:
- 50 mm² cable flexible
 - 70 mm² cable rígido

- Certificados por AENOR

1 Polo = 1,5 ■

Embalaje 1

	In (A)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 Polo	80	1,5	HMF180	167,66
	100	1,5	HMF190	185,23
	125	1,5	HMF199	204,09
2 Polos	80	3	HMF280	319,66
	100	3	HMF290	353,48
	125	3	HMF299	388,95
3 Polos	80	4,5	HMF380	513,20
	100	4,5	HMF390	523,44
	125	4,5	HMF399	547,41
4 Polos	80	6	HMF480	718,78
	100	6	HMF490	751,85
	125	6	HMF499	789,14

Protección

Gama terciario/industrial



Serie HM

Curva C
Curva B
Curva D

- Poder de Corte según :
UNE-EN 60898-1 15000 A
UNE-EN 60947-2 15 kA
- Tensión empleo
230/400 V~
- Accesoriables
- Temp. de calibración: 30°C
- Tensión aislamiento: 630 V
- Tensión soportada Uimp: 6kv
- Grado de polución: 3

Capacidad de conexión:
- 50 mm² cable flexible
- 70 mm² cable rígido

- Certificados por AENOR

1 Polo = 1,5 ■

Embalaje 1

	In (A)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 Polo	80	1,5	HMC180	179,39
	100	1,5	HMC190	219,72
	125	1,5	HMC199	224,65
2 Polos	80	3	HMC280	361,47
	100	3	HMC290	406,88
	125	3	HMC299	417,18
3 Polos	80	4,5	HMC380	559,36
	100	4,5	HMC390	560,83
	125	4,5	HMC399	606,31
4 Polos	80	6	HMC480	787,96
	100	6	HMC490	814,03
	125	6	HMC499	831,57

Interruptores automáticos magnetotérmicos
serie HM Curva B **15000**

1 Polo	80	1,5	HMB180	206,49
	100	1,5	HMB190	252,54
	125	1,5	HMB199	259,34
2 Polos	80	3	HMB280	415,23
	100	3	HMB290	468,02
	125	3	HMB299	477,86
3 Polos	80	4,5	HMB380	588,84
	100	4,5	HMB390	611,67
	125	4,5	HMB399	697,91
4 Polos	80	6	HMB480	905,12
	100	6	HMB490	936,26
	125	6	HMB499	956,12

Interruptores automáticos magnetotérmicos
serie HM Curva D **15000**

1 Polo	80	1,5	HMD180	202,13
	100	1,5	HMD190	223,29
	125	1,5	HMD199	241,22
2 Polos	80	3	HMD280	386,23
	100	3	HMD290	426,68
	125	3	HMD299	456,21
3 Polos	80	4,5	HMD380	602,00
	100	4,5	HMD390	637,81
	125	4,5	HMD399	668,13
4 Polos	80	6	HMD480	898,77
	100	6	HMD490	946,20
	125	6	HMD499	995,40

Gama terciario/industrial



Serie HM Curva C

- Poder de Corte según: UNE-EN 60947-2 30 kA
- Tensión de empleo 230/400 V~
- Accesoriables
- Temp. de calibración: 40°C
- Tensión aislamiento: 630 V
- Tensión soportada Uimp: 6kV
- Grado de polución: 3

	In (A)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 Polo	80	1,5	HMK180	187,87
	100	1,5	HMK190	232,88
2 Polos	80	3	HMK280	379,12
	100	3	HMK290	431,29
3 Polos	80	4,5	HMK380	585,96
	100	4,5	HMK390	594,06
4 Polos	80	6	HMK480	826,25
	100	6	HMK490	851,00

Protección

Interrupedores automáticos magnetotérmicos serie HM Curva C 50kA



- Poder de Corte según: UNE-EN 60947-2 50 kA
- Tensión de empleo 230/400 V~
- Accesoriables
- Temp. de calibración: 40°C
- Tensión aislamiento: 630 V
- Tensión soportada Uimp: 6kV
- Grado de polución: 3

Capacidad de conexión de la serie HM:

- 50 mm² cable flexible
- 70 mm² cable rígido

1 Polo = 1,5 ■

Embalaje 1

1 Polo	10	1,5	HMX110	136,82
	16	1,5	HMX116	138,53
	20	1,5	HMX120	142,39
	25	1,5	HMX125	148,35
	32	1,5	HMX132	153,76
	40	1,5	HMX140	163,92
	50	1,5	HMX150	172,42
	63	1,5	HMX163	175,97
2 Polos	10	3	HMX210	320,72
	16	3	HMX216	324,91
	20	3	HMX220	333,73
	25	3	HMX225	347,59
	32	3	HMX232	360,77
	40	3	HMX240	384,81
	50	3	HMX250	404,39
	63	3	HMX263	451,64
3 Polos	10	4,5	HMX310	470,34
	16	4,5	HMX316	476,55
	20	4,5	HMX320	489,30
	25	4,5	HMX325	509,58
	32	4,5	HMX332	528,72
	40	4,5	HMX340	564,19
	50	4,5	HMX350	592,61
	63	4,5	HMX363	605,26
4 Polos	10	6	HMX410	641,52
	16	6	HMX416	649,77
	20	6	HMX420	667,39
	25	6	HMX425	695,19
	32	6	HMX432	721,11
	40	6	HMX440	769,23
	50	6	HMX450	808,53
	63	6	HMX463	825,46

Gama terciario/industrial



- Acoplamiento: sobre el lado izquierdo de los aparatos
- sin utilización de herramientas, fijación por clips sobre los productos ya instalados
- MZ212: conforme a la norma EN50550

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Etiquetas de identificación	1	MZ176	1 juego*	35,70
Contacto aux. 1NA+1NC 5A - 230V~	1/2	MZ201	1	84,87
Contacto de defecto 1NA+1NC 5A - 230V~	1/2	MZ202	1	90,35
Bobina de emisión 230 - 400 V~	1	MZ203	1	142,35
Bobina de emisión 12 - 48 V	1	MZ204	1	139,69
Bobina de mínima tensión 48 V	1	MZ205	1	155,34
Bobina de mínima tensión 230 V~	1	MZ206	1	152,44
Tapa precinto para borne (serie M,N, NRN)		MZN120	4	11,88
Separador entre polos (bolsa 3 ud) (serie M,N, NRN)		MZN121	1	7,13
Bobina de protección contra las sobretensiones permanentes. Fase-neutro 230 V~		MZ212	1	169,50
Tapa precinto para borne (serie HM)		MZN130	4	13,92
Separador entre polos (bolsa 3 ud) (serie HM)		MZN131	1	8,75
Dispositivo de bloqueo precintable	-	MZN175	2	14,62

*1 juego = 120 etiquetas



- Las referencias MZ203, MZ204, MZ205 y MZ206 pueden acoplarse a los interruptores diferenciales accesoriables de 80,100 y 125 A de la nueva gama directamente y de 25 a 63 A colocando en primer lugar el contacto CZ001.

Accesorios para int. diferenciales

Contacto auxiliar + contacto de defecto Acoplable a los int. diferenciales bipolares y tetrapolares de 25 a 63 A In 6 A - 230 V~	CZ001	1	87,43
Tapas cubrebornes, precintables Para aparatos de 2 ■, de 25 a 63 A	CZN005	10 juegos	12,91
4 ■, de 25 a 63 A	CZN006	10 juegos	23,74
2 ■, 80 y 100 A	CZ007	10 juegos	16,98
4 ■, 80 y 100 A	CZ008	10 juegos	33,50


1 juego = 2 cubrebornes (precio por juego)

Gama terciario/industrial



CDA225SP

- Tensión de empleo 240 V ~
- Conformes norma IEC 61008
- Conformes norma UNE-EN63024

Tipo A : Para corrientes diferenciales alternas con componente continua.

Restart Pro:


- Comprobación continua del aislamiento

2 polos:

Admite contacto auxiliar

4 polos:


- Contacto auxiliar incluido


	In (A)	IΔn (mA)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €
Restart 2 polos	25	30	3	CDA225SC	386,28
	40	30	3	CDA240SC	411,92
	63	30	3	CDA263SC	605,24
Restart Pro 2P	25	30	3	CDA225SP	423,54
	40	30	3	CDA240SP	444,22
	63	30	3	CDA263SP	659,45
	25	300	3	CFA225SP	419,39
	40	300	3	CFA240SP	440,09
	63	300	3	CFA263SP	648,41
Contacto Auxiliar para Restart Pro 2P			1	CZN200P	74,44
Restart Pro 4P	25	30	7	CDA425SP	735,32
	40	30	7	CDA440SP	771,19
	63	30	7	CDA463SP	920,19
	25	300	7	CFA425SP	700,83
	40	300	7	CFA440SP	735,32
	63	300	7	CFA463SP	873,29

Bloques diferenciales para series M, N y NR tipo AC



Tipo AC 

- Se acoplan lateralmente a los int. automáticos
- Protegidos contra desconexiones intempestivas 
- Indicador amarillo para el defecto diferencial
- Conformes a la norma UNE-EN 61009-1









Tipo AC : Para corrientes diferenciales alternas

Selectivos :

Incorporan retardo para selectividad vertical

Embalaje 1

familia 40


	In (A)	IΔn (mA)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €	
2 Polos	25	30	2	BD226N	346,08	
	40	30	2	BD241N	368,22	
	63	30	2	BD264N	561,70	
	25	300	2	BF226N	357,81	
	40	300	2	BF241N	376,53	
	63	300	2	BF264N	497,30	
3 Polos	25	30	2	BD326N	389,52	
	40	30	3	BD341N	445,84	
	63	30	3	BD364N	587,97	
	25	300	2	BF326N	366,70	
	40	300	3	BF341N	384,96	
	63	300	3	BF364N	486,23	
4 Polos	25	30	2	BD426N	408,13	
	40	30	3	BD441N	479,10	
	63	30	3	BD464N	594,55	
	25	300	2	BF426N	370,38	
	40	300	3	BF441N	402,75	
	63	300	3	BF464N	493,46	
Selectivos 	25	500	2	BG426N	387,44	
	63	500	3	BG464N	512,64	
	2 Polos	63	300	2	 BP264N	581,62
		63	500	2	 BR264N	583,63
	3 Polos	63	300	3	 BP364N	541,12
	4 Polos	63	300	3	 BP464N	651,59
63		500	3	 BR464N	653,36	
63		1000	3	 BS464N	710,29	

Gama terciario/industrial




Tipo AC 

- Conformes a la norma
UNE-EN 61009-1

Tipo AC : Para corrientes
diferenciales alternas

Regulables:
Permiten regulación en
tiempo y sensibilidad para
conseguir una óptima
selectividad diferencial


Embalaje 1


	I Δ n (mA)	Temporización (ms)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €
2 Polos para serie HM In (A) 125	30	instantáneo	6	BDC280E	676,23
	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTC280E	1.128,50
3 Polos para serie HM In (A) 125	30	instantáneo	6	BDC380E	691,47
	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTC380E	1.143,47
4 Polos para serie HM In (A) 125	30	instantáneo	6	BDC480E	706,04
	300 regulable 300-500-1000	instantáneo regulable 0-60-150	6 6	BFC480E BTC480E	608,48 1.152,54


Bloques diferenciales para series M, N y NR tipo A











Tipo A 

- Se acoplan lateralmente
a los int. automáticos
- Protegidos contra
desconexiones
intempestivas 
- Indicador amarillo para el
defecto diferencial
- Conformes a la norma
UNE-EN 61009-1

Tipo A : Para corrientes
diferenciales alternas con
componente continua.

Selectivos :
Incorporan retardo para
selectividad vertical

Embalaje 1


	In (A)	I Δ n (mA)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €
2 Polos	25	10	2	BC225N	591,67
	25	30	2	BD225N	434,29
	40	30	2	BD240N	454,13
	63	30	2	BD263N	612,91
	25	300	2	BF225N	429,12
	40	300	2	BF240N	495,39
	63	300	2	BF263N	616,42
3 Polos	25	30	2	BD325N	460,31
	40	30	3	BD340N	509,11
	63	30	3	BD363N	649,67
	25	300	2	BF325N	448,91
	40	300	3	BF340N	498,17
	63	300	3	BF363N	638,11
4 Polos	25	30	2	BD425N	552,21
	40	30	3	BD440N	587,45
	63	30	3	BD463N	717,21
	25	300	2	BF425N	530,70
	40	300	3	BF440N	589,09
	63	300	3	BF463N	694,57
	25	500	2	BG425N	535,83
	63	500	3	BG463N	698,92
	Selectivos 				
2 Polos	63	300	2	 BP263N	642,05
2 Polos	63	500	2	 BR263N	645,28
3 Polos	63	300	3	 BP363N	663,39
4 Polos	63	300	3	 BP463N	736,87
4 Polos	63	500	3	 BR463N	739,49
4 Polos	63	1000	3	 BS463N	796,08


familia 40


Gama terciario/industrial



- Se acoplan lateralmente a los interruptores
- Indicador amarillo para el defecto diferencial

HI - Superinmunizados
Son aparatos del tipo A  que con el fin de proporcionar la máxima continuidad en el servicio, tienen unas características adicionales para:






- Conseguir una mejor protección contra los disparos intempestivos  originados por descargas atmosféricas, maniobras de red, balastos electrónicos, componentes de equipos informáticos, etc.
- Evitar el no disparo del dispositivo diferencial por cegado, debido a los armónicos, señales de alta frecuencia, etc.

Selectivos :
Incorporan retardo para la selectividad vertical.




Regulables:
Permiten regulación en tiempo y sensibilidad para conseguir una óptima selectividad diferencial

Embalaje 1

	In (A)	IΔn (mA)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €
2 Polos	25	30	2	HI BH225N	473,99
	40	30	2	HI BH240N	496,75
	63	30	2	HI BH263N	675,04
3 Polos	25	30	2	HI BH325N	520,00
	40	30	3	HI BH340N	545,61
	63	30	3	HI BH363N	731,66
4 Polos	25	30	2	HI BH425N	627,35
	40	30	3	HI BH440N	656,37
	63	30	3	HI BH463N	821,69
Selectivos 					
2 Polos	63	300	2	 HI BQ263N	695,48
3 Polos	63	300	3	 HI BQ363N	753,26
4 Polos	63	300	3	 HI BQ463N	846,67

Protección

Bloques diferenciales para serie HM
tipo A HI  superinmunizados

	IΔn (mA)	Temporización (ms)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €
2 Polos para serie HM In (A) 125	30	instantáneo	6	BDH280E	1.107,47
	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTH280E	1.294,29
3 Polos para serie HM In (A) 125	30	instantáneo	6	BDH380E	1.128,82
	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTH380E	1.299,20
4 Polos para serie HM In (A) 125	30	instantáneo	6	BDH480E	1.150,46
	300	instantáneo	6	BFH480E	945,11
	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTH480E	1.306,12



LSN401

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
L 31 (8,5 x 31,5) 25 A 400 V~				
1P	1	LSN401	12	14,52
1P con ind. fusión	1	LSN431	12	44,23
1P+N	2	LSN412	6	24,05
2P	2	LSN402	6	35,09
3P	3	LSN403	4	54,04
3P+N	4	LSN404	3	87,98



LSN501

L 31 (8,5 x 31,5) 20 A 250 V~				
1P+N	1	L40600	12	25,25
1P+N con ind. fusión	1	L43201	12	47,25

L 38 (10,3 x 38) 32 A 690 V~				
1P	1	LSN501	12	13,01
1P con ind. fusión	1	LSN531	12	39,37
1P+N	2	LSN512	12	22,69
2P	2	LSN502	6	35,26
3P	3	LSN503	6	50,53
3P+N	4	LSN504	4	69,91
1N	1	LSN509	12	15,29

L 31 (10,3 x 38) 32 A 400 V~				
1P+N	1	L50600	12	29,63
1P+N con ind. fusión	1	L53201	12	53,00

- Dispositivos de protección de los circuitos en los locales profesionales contra las sobrecargas y los cortocircuitos

- Suministrados sin cartucho fusible

- Sección máxima de cables para L31, L32:

- 10 mm² cable flexible
- 16 mm² cable rígido

- Sección máxima de cables para:

- L51:
- 25 mm² cable flexible
 - 32 mm² cable rígido

- L58:
- 35 mm² cable flexible
 - 50 mm² cable rígido

L 51 (14 x 51) 50 A 690 V~				
1P	1 1/2	LR601	10	36,63
1P+N	3	LR612	5	67,62
2P	3	LR602	5	74,18
3P	4 1/2	LR603	3	111,89
3P+N	6	LR604	2	140,18

L 58 (22 x 58) 125 A 690 V~				
1P	2	LR701	6	48,78
1P+N	4	LR712	3	101,29
2P	4	LR702	3	119,16
3P	6	LR703	2	145,31
3P+N	8	LR704	1	207,21

Gama terciario/industrial



L501PV



LF325PV

Características		Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Portafusibles para CC 1.000V CC hasta 32A					
1P	10,3 x 38	1	L501PV	12	16,20
2P	10,3 x 38	1	L502PV	6	32,38
Fusibles 1000 V CC 2 a 20 A					
1A	10,3 x 38	1	LF301PV	10	21,36
2A	10,3 x 38	1	LF302PV	10	21,36
3A	10,3 x 38	1	LF303PV	10	21,36
4A	10,3 x 38	1	LF304PV	10	21,36
5A	10,3 x 38	1	LF305PV	10	21,36
6A	10,3 x 38	1	LF306PV	10	21,36
8A	10,3 x 38	1	LF308PV	10	21,36
10A	10,3 x 38	1	LF310PV	10	21,36
12A	10,3 x 38	1	LF312PV	10	21,36
15A	10,3 x 38	1	LF315PV	10	21,36
16A	10,3 x 38	1	LF316PV	10	21,36
20A	10,3 x 38	1	LF320PV	10	21,36
Fusibles 600 V CC					
25A	10,3 x 38	1	LF325PV	10	21,36
32A	10,3 x 38	1	LF332PV	10	21,36

Protección

Limitador de sobretensión transitoria Corriente Continua



SPV340

Limitador de sobretensión transitoria CC tipo 2

- Conformes a la norma:
IEC 60364-7-712
EN 50539-11

Imax.	U_p	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Limitador de sobretensión transitoria 1.000 V CC para aplicaciones fotovoltaicas					
40 kA	$U_p \leq 3,7 \text{ kV}$		SPV340	1	355,35
Cartuchos de recambio CC					
			SPV040	1	119,18



**Int. general automático + bobina de protección
contra sobretensiones permanentes fase-neutro**
Protege las 3 fases

In (A)	Tensión disparo	Ancho en I	Referencia	Precio unidad €
4 Polos	25	>280V~	5	MZ425V 466,05
	32	>280V~	5	MZ432V 472,48
	40	>280V~	5	MZ440V 504,63
	63	>280V~	5	MZ463V 697,48

- Conforme a la norma: EN50550
- Poder de corte según normas:
UNE-EN 60898-1: 6000 A
UNE-EN 60947-2: 10 kA

Embalaje 1

Conjuntos protección combinada contra sobretensiones tipo 2



**Interruptor general automático + bobina de protección
contra sobretensiones permanentes fase-neutro + limitador sobret. transitorias tipo 2**

In (A)	Imáx. L-N/N-PE	Up (kv)	Tensión disparo	Ancho en I	Referencia	Precio unidad €
2 Polos	25	15/40 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ225G 289,61
	32	15/40 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ232G 299,14
	40	15/40 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ240G 302,32



4 Polos	25	15/40 kA	≤1,5	>280V~	7	MZ425N 613,54
	32	15/40 kA	≤1,5	>280V~	7	MZ432N 617,84
	40	15/40 kA	≤1,5	>280V~	7	MZ440N 753,19
	63	15/40 kA	≤1,5	>280V~	7	MZ463N 891,47

- Poder de corte según normas:
UNE-EN 60898-1: 6000 A
UNE-EN 60947-2: 10 kA
- Tensión empleo: 230/400 V~
- Curva C
- Conformes a las normas:
UNE-EN 50550
EN 61643-11

Embalaje 1

Todos los equipos de protección
contra sobretensiones permanentes
de Hager cumplen con la Norma EN 50550





SPA412A

- Los limitadores tipo 1 son combinables con los limitadores tipo 2
- Para la protección de limitadores tipo 1, proteger mediante fusibles

	limp. (10/350µs) L-N/N-PE	U_c	U_p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1P+N	12,5/25 kA	255V	≤2,5	4	SPA212A	557,49
3P+N	25/50 kA	255/400V	≤2,5	8	SPA412A	1.091,37

Limitador de sobretensión transitorias tipo 1+2. Cartuchos



SPA801

	limp. (10/350µs) L-N /N-PE	U_c	U_p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
3 P + N equipada con un contacto de señalización	25/100 kA	350V	≤1,5	8	SPA801	1.399,56
Cartucho recambio fase					SPA081	303,24
Cartucho recambio neutro					SPA001N	464,19

Limitadores de sobretensiones transitorias tipo 1+2. Monobloc



SPA201

	limp. (10/350µs) L-N /N-PE	U_c	U_p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 P + N	12,5/25 kA	285V	≤1,5	2	SPA201	595,04
3 P + N	12,5/50 kA	255/440V	≤1,5	4	SPA401	1.133,08



SPB408D

- Visualización del estado de desconexión
- Onda de referencia: 8/20 μ s
- Los limitadores de cabecera deben asociarse a un interruptor magneto-térmico, de 32 A curva C.
- conformes a la norma: UNE-EN 61643-11 EN 50539-11
- Deben protegerse todos los polos.

	I _{max} (8/20 μ s)	U _c	U _p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1P+N	65 kA	320 V	$\leq 1,35$	2	SPB265R*	623,95
1P+N	40 kA	275 V	$\leq 1,35$	2	SPB240D	300,00
1P+N	40 kA	275 V	$\leq 1,35$	2	SPB240R*	433,77
1P+N	15 kA	275 V	≤ 1	2	SPB215D	264,76
1P+N	15 kA	275 V	≤ 1	2	SPB215R*	381,90
1P+N	8 kA	275 V	$\leq 0,9$	2	SPB208D	141,18
3P+N	65 kA	320 V	$\leq 1,35$	4	SPB465R*	988,37
3P+N	40 kA	275 V	$\leq 1,35$	4	SPB440D	534,96
3P+N	40 kA	275 V	$\leq 1,35$	4	SPB440R*	625,88
3P+N	15 kA	275 V	≤ 1	4	SPB415D	461,11
3P+N	15 kA	275 V	≤ 1	4	SPB415R*	579,73
3P+N	8 kA	275 V	$\leq 0,9$	4	SPB408D	231,13

*Las referencias acabadas con **R**, están equipadas con un contacto de señalización a distancia e indicador del estado de la protección.

Cartuchos de recambio

Para fases de	ref. SPB...R 65 kA	SPB065R	268,94
	ref. SPB...D/B 40 kA	SPB040D	133,78
	ref. SPB...D/B 15 kA	SPB015D	117,11
	ref. SPB...D 8 kA	SPB008D	97,76

Para el neutro de	ref. SPB...R 65 kA	SPB065N	171,32
	ref. SPB...D y SPB...R 40 kA 15kA y 8kA	SPB040N	133,78



Limitador de tipo 2 Monobloc

- Debe asociarse a un int. magnetotérmico, de 32 A curva C. Deben protegerse todos los polos.
- Conformes a la norma: UNE-EN 61643-11, EN 50539-11

Limitadores de sobretensiones transitorias tipo 2. Monobloc

	I _{max} (8/20 μ s) L-N / N-PE	U _c	U _p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 P + N	15/40kA	275 V	$\leq 1,5$	2	SPM215D	150,23
3 P + N	15/40kA	275/440 V	$\leq 1,5$	4	SPM415D	248,09

Limitadores de sobretensiones transitorias tipo 3. Cartuchos



SPC023N

- Conformes a la norma, UNE-EN 61643-11
- Incluye contacto de señalización
- Embalaje 1







	I _n (8/20 μ s)	U _c	U _p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 P + N	5 kA	264 V	$\leq 1,4$	1	SPC203N	126,26
3 P + N	3 kA	264 V	$\leq 1,4$	2	SPC403N	211,87

Cartuchos de recambio

1 P + N					SPC023N	95,03
3 P + N					SPC043N	190,09

familia 40

Gama terciario/industrial

	Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 KB163N	Puentes de unión de lengüeta				
	1P 10 mm ² 63 A azul (neutro)	13	KB163N	50	11,10
	1P 10 mm ² 63 A marrón (fase)	13	KB163P	50	11,10
	1P 20 mm ² 100 A	24	KB190C	10	55,91
	1P 20 mm ² 100 A	57(1m)	KB190B	10	128,47
	2P 10 mm ² 63 A	12	KB263A	10	23,38
	2P 10 mm ² 63 A	24	KB263C	10	47,46
	2P 16 mm ² 80 A	56(1m)	KB280B	10	115,63
	3P 10 mm ² 63 A	12	KB363A	10	25,61
	3P 10 mm ² 63 A	24	KB363C	10	49,51
 KB463A	3P 16 mm ² 80 A	57(1m)	KB380B	20	126,92
	4P 10 mm ² 63 A	12	KB463A	10	26,72
	4P 10 mm ² 63 A	24	KB463C	10	54,45
	4P 16 mm ² 80 A	56(1m)	KB480B	10	135,80
	Puentes de unión de horquilla				
	1P 20 mm ² 100 A	57(1m)	KD190B	10	171,03
	2P 10 mm ² 63 A	56(1m)	KDN263B	20	138,52
	3P 10 mm ² 63 A	57(1m)	KDN363B	20	148,10
4P 10 mm ² 63 A	56(1m)	KDN463B	10	148,93	
 KCF668L	Puentes verticales				
	3 filas 63A distancia entre filas 125 mm		KCF668L	1	64,00
 KF81A	Bornes de conexión				
	1 x 25 mm ² con lengüeta		KF81A	10	6,76
	2 x 16 mm ² con lengüeta		KF82A	10	7,84
	1 x 35 mm ² con lengüeta lateral (compatible aluminio)		KF83A	10	7,52
 KZ021 KZ023	2 x 25 mm ² con horquilla lateral		KF84A	10	8,45
	Accesorios				
	Tapa lateral para KB163		KZ021	1 juego	3,71
	Tapa lateral para KB263x		KZ022	1 juego	3,89
	Tapa lateral KB363x, KB380x, KB280x		KZ023A	1 juego	6,20
	Tapa lateral para KB463x, KB480B		KZ024	1 juego	8,03
	Tapa lateral para KDN263B y KDN363B		KZN023	10	0,72
	Tapa lateral para KDN463B		KZN024	10	0,91
	Perfil de protección	12	KZ059	10	3,82
	Para aislar los espacios de reserva de los peines				
1 juego = 10 piezas					
 KZ059	familia 40				



Gama vivienda



- Poder de Corte 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Norma: UNE-EN 60898-1
- Certificados por AENOR

familia 21

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo + N	6	MN906V	12	31,57
1 polo + N= 1 ■	10	MN910V	12	26,01
	16	MN916V	12	26,25
	20	MN920V	12	26,46
	25	MN925V	12	26,68
	32	MN932V	12	40,86
	40	MN940V	12	47,54
1 Polo + N	6	MN506V	6	27,23
1 polo + N= 2 ■	10	MN510V	6	18,90
	16	MN516V	6	19,09
	20	MN520V	6	19,28
	25	MN525V	6	19,45
	32	MN532V	6	32,55
	40	MN540V	6	34,77
2 Polos	6	MN206V	6	33,96
2 polos= 2 ■	10	MN210V	6	27,97
	16	MN216V	6	28,23
	20	MN220V	6	28,45
	25	MN225V	6	28,69
	32	MN232V	6	35,77
	40	MN240V	6	38,16

Interruptores diferenciales tipo AC



- Tipo AC
- Tensión de empleo 230 V~
- Norma: UNE-EN 61008-1
- Sin indicador de defecto
- Sin indicador de estado
- Sin portaetiquetas
- No accesoriables
- Certificados por AENOR

Ancho 2 ■

	In (A)	IΔn (mA)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
2 Polos	25	30	CD728V	6	72,64
	40	30	CD748V	6	73,27

familia 21

Gama vivienda



- Mando naranja 2 polos
- Poder de Corte 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Curva C
- Conformes a la normas UNE-EN 60898-1 y UNE-EN50550

familia 21

Embalaje 1

	In (A)	Tensión disparo	Ancho en mm	Referencia	Precio unidad €
Int. general automático + bobina de protección contra sobretensiones permanentes fase-neutro					
2 Polos	25	>280V~	3	MZ225V	186,53
	32	>280V~	3	MZ232V	193,23
	40	>280V~	3	MZ240V	199,85

Protección

Conjuntos protección combinada contra sobretensiones



- 2 polos
- Poder de Corte 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Curva C
- Conformes a la normas UNE-EN 60898-1 y UNE-EN50550 EN61643-11

familia 40

Embalaje 1

	In (A)	Imáx.	Up (kv)	Tensión disparo	Ancho en mm	Referencia	Precio unidad €
Interruptor general automático + bobina de protección contra sobretensiones permanentes fase-neutro + limitador sobret. transitorias							
2 Polos	25	15 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ225N	260,26
	32	15 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ232N	269,17
	40	15 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ240N	272,14

Características eléctricas de los circuitos ⁽¹⁾

Utilización	Circuito	Potencia prevista por toma (W)	Tipo de toma ⁽⁷⁾	Interruptor automático		Máximo nº de puntos de utilización o tomas por circuito	Conductores sección mínima mm ² ⁽⁵⁾
				(A)	Referencia		
Iluminación	C1	200	Punto de Luz ⁽⁹⁾	10	MN510V / MN910V	30	1,5
Tomas de uso general	C2	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	20	2,5
Cocina y horno	C3	5.400	Base 25A 2p+T	25	MN525V / MN925V	2	6
Lavadora, lavavajillas y termo eléctrico	C4	3.450	Base 16A 2p+T	20	MN520V / MN920V	3	4 ⁽⁶⁾
Baño, cuarto de cocina	C5	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	6	2,5
Circuito adicional C1	C6	circuito adicional del tipo C1, por cada 30 puntos de luz					
Circuito adicional C2	C7	circuito adicional del tipo C2, por cada 20 tomas de corriente de uso general o si la superficie útil de la vivienda es mayor de 160 m ²					
Calefacción	C8	(2)	---	25	MN525V / MN925V	---	6
Aire acondicionado	C9	(2)	---	25	MN525V / MN925V	---	6
Secadora	C10	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	1	2,5
Automatización	C11	(4)	---	10	MN510V / MN910V	---	1,5
Circuitos adicionales	C12	circuitos adicionales de cualquiera de los tipos C3 ó C4, cuando se prevean, o circuito adicional del tipo C5, cuando su número de tomas de corriente exceda de 6					

- (1) La tensión considerada es de 230 V entre fase y neutro.
- (2) La potencia máxima permisible por circuito será de 5.750 W.
- (4) La potencia máxima permisible por circuito será de 2.300 W.
- (5) Este valor corresponde a una instalación de dos conductores y tierra con aislamiento de PVC bajo tubo empotrado en obra, según tabla 1 de ITC-BT-19. Otras secciones pueden ser requeridas para otros tipos de cable o condiciones de instalación.
- (6) En este circuito exclusivamente, cada toma individual puede conectarse mediante un conductor de sección 2,5 mm² que parta de una caja de derivación del circuito de 4 mm².
- (7) Las bases de toma de corriente de 16 A 2p +T serán fijas del tipo indicado en la figura C2a y las de 25 A 2p+T serán del tipo indicado en la figura ESB 25-5A, ambas de la norma UNE 20315.
- (8) Los interruptores automáticos en cada base no son necesarios si se dispone de circuitos independientes para cada aparato, con interruptor automático de 16 A en cada circuito.
El desdoblamiento del circuito con este fin no supondrá el paso a electrificación elevada, ni la necesidad de disponer de un interruptor diferencial adicional.
- (9) El punto de luz incluirá conductor de protección.

Desdoblamiento del circuito C4 (lavadora, lavavajillas y termo)

El circuito C4 puede desdoblarse según se indica en (8), en este caso se sustituirá por los circuitos indicados a continuación:

Lavadora	C4.1	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	1	2,5
Lavavajillas	C4.2	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	1	2,5
Termo eléctrico	C4.3	3.450	Base 25A 2p+T	16	MN516V / MN916V	1	2,5

Interruptor general automático (IGA)

Debe instalarse un interruptor general automático (IGA). Dicho interruptor es independiente del ICP-M

- para la electrificación básica el IGA debe ser de intensidad nominal mínima de 25 A. Ref. MN525V/ MN925V
- para la electrificación elevada el IGA debe ser de intensidad nominal mínima de 40 A. Ref. MN540V / MN940V

Nota:

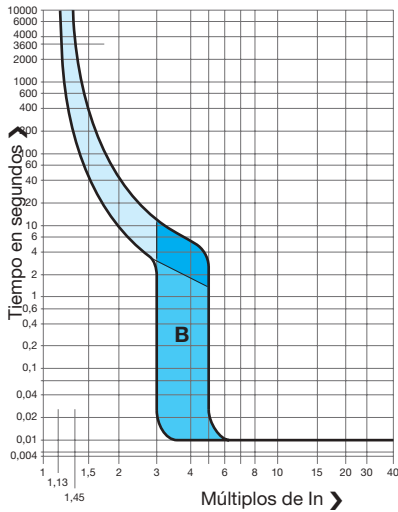
Se colocará, como mínimo un interruptor diferencial por cada cinco circuitos instalados.
Ref. CD728V (25/2/30 mA) Ref. CD748V (40/2/30 mA)

- Para más información consultar la Guía Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT Guía BT-25

Curva "B"

Los interruptores automáticos curva B están particularmente indicados para la protección de grandes distancias de cable.

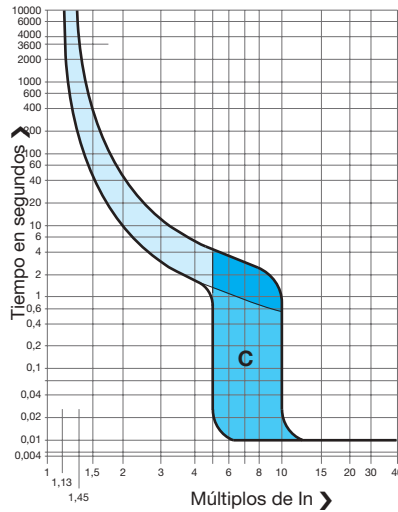
Int. automáticos: **MB, MBA, NBN, HMB**



Curva "C"

Los interruptores automáticos de curva C están indicados para la protección de circuitos en aplicaciones generales y cargas resistivas.

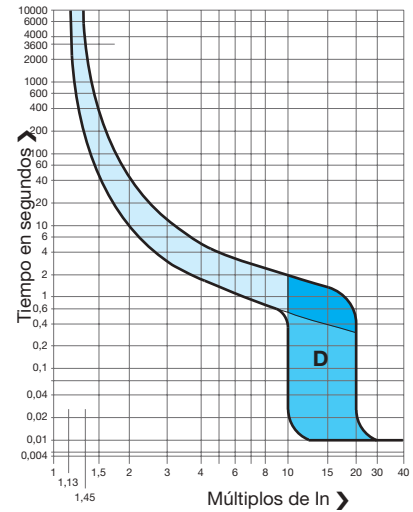
Int. automáticos:
MUN, MLU, MLN, MCA, HMF, HMC, HMK, NRN, NCN, HMX
Int. aut. diferenciales: **ACC, ADC, AFC**



Curva "D"

Los interruptores de curva D están indicados para la protección de líneas de motores, transformadores y equipos con fuertes corrientes de arranque, por ejemplo iluminación LED.

Int. automáticos: **NDN, HMD**



	MUN		ML	MCA/MCB		NCN/NBN/NDN		NRN		HMF	HMB/HMC/HMD		HMK	HMX
Curvas	C		C	B, C		B, C, D		C		C	B, C, D		C	C
Calibre (A)	6 a 40	6 a 63	2 a 40	2 a 63		0,5 a 63		6 a 63		80, 100, 125				10 a 63
Temperatura de calibración	30°C		30°C	50°C (60947)		50°C (60947)		50°C (60947)		30°C	30°C	40°C	40°C	40°C
Nº de polos	1P, 1P+N	2P, 3P, 3P+N, 4P	1P+N	1P, 1P+N	2P, 3P, 4P	1P	2P, 3P, 4P	1P	2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P				
Accesoriable	-		Si	Si		Si		Si		Si	Si	Si	Si	Si
Tensión de aislamiento (V)	500		500	630 (60947)		630 (60947)		630 (60947)		630	630	630	630	630
Tensión soportada Uimp (kV)	4		4	6		6		6		6	6	6	6	6
Grado de polución	2		2	3		3		3		3	3	3	3	3
	F/N	F/F	F/N	F/N	F/F	F/N	F/F	F/N	F/F					
Poder de Corte														
UNE-EN 60947-2 Icu (kA)	Ue 230 V	-	-	-	10	20	15	30	25 (6 a 25A)	50 (6 a 25A)	10	30	60	100
									20 (32/40A)	40 (32/40A)				
									15 (50/63A)	30 (50/63A)				
UNE-EN 60947-2 Icu (kA)	Ue 400 V	-	-	-		10		15		25 (6 a 25A)	10	15	30	50
										20 (32/40A)				
										15 (50/63A)				
UNE-EN 60898 Icn (A)	Ue 230/400 V	6000	6000	6000	6000	6000	10000	10000			10000	15000		

Ue se expresa como tensión entre fases

Mando y señalización

Gama que permite precisar el control de la intensidad o de la tensión, así como el mando de circuitos de calefacción, iluminación, ventilación o mando con doble tarifa. También realiza el corte y seccionamiento, el mando manual o la señalización de los circuitos.



Mando y señalización

pág.

Contactores modulares	48
Contacto auxiliar	50
Relés de interfase	50
Relés temporizados	50
Relés de control	51
Telerruptores	51
Interruptores modulares	52
Int. modulares con indicador luminoso	53
Conmutadores modulares	54
Interruptores conmutadores rotativos	55
Pulsadores	56
Tomas de corriente	56
Transformadores	57
Timbres, zumbadores	57
Accesorios para aparatos modulares	58

	le según AC-7a	le según AC-7b	Contacto	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
Contadores silenciosos 230V AC/DC								
	25 A	8,5A	1NA	1	ESC125S	1	105,23	
	25 A	8,5A	2NA	1	ESC225S	12	117,68	
	25 A	8,5A	3NA	2	ESC325S	6	143,41	
	25 A	8,5A	3NC	2	ESC326S	6	139,92	
	25 A	8,5A	4NA	2	ESC425S	6	153,47	
	25 A	8,5A	4NC	2	ESC426S	1	153,63	
	25 A	8,5A	2NA+2NC	2	ESC427S	1	153,18	
	25 A	8,5A	3NA+1NC	2	ESC428S	1	153,36	
Contadores silenciosos 230V AC/DC								
	40 A	25A	2NA	3	ESC240S	4	172,69	
	40 A	25A	3NC	3	ESC340S	4	222,60	
	40A	25A	4NA	3	ESC440S	4	264,20	
	63 A	32A	2NA	3	ESC263S	1	257,36	
	63 A	32A	3NA	3	ESC363S	1	305,10	
	63 A	32A	4NA	3	ESC463S	1	369,96	
Contador silencioso 24V DC								
	25 A	8,5A	4NA	2	ESD425SDC	1	153,27	
Contadores 230V 50 Hz								
	25 A	8,5A	1NA	1	ESC125	12	94,69	
	25 A	8,5A	1NC	1	ESC126	1	97,10	
	25 A	8,5A	2NA	1	ESC225	12	96,32	
	25 A	8,5A	2NC	1	ESC226	12	112,85	
	25 A	8,5A	1NA+1NC	1	ESC227	12	104,96	
	25 A	8,5A	3NA	2	ESC325	6	116,51	
	25 A	8,5A	4NA	2	ESC425	6	124,68	
	25 A	8,5A	4NC	2	ESC426	1	139,86	
	25 A	8,5A	2NA+2NC	2	ESC427	6	131,23	
	25 A	8,5A	3NA+1NC	2	ESC428	1	139,58	
	Contadores 230V 50 Hz							
		40 A	25A	2NA	3	ESC240	4	140,32
	40 A	25A	2NC	3	ESC241	1	144,32	
	40 A	25A	3NA	3	ESC340	4	180,81	
	40 A	25A	2NA+2NC	3	ESC442	1	227,99	
	40 A	25A	4NA	3	ESC440	4	214,64	
	40 A	25A	4NC	3	ESC441	1	228,47	
	40 A	25A	3NA+1NC	3	ESC443	1	239,24	
	63 A	32A	2NA	3	ESC263	4	209,04	
	63 A	32A	2NC	3	ESC264	1	215,47	
	63 A	32A	3NA	3	ESC363	1	288,81	
	63 A	32A	2NA+2NC	3	ESC465	1	306,65	
	63 A	32A	4NA	3	ESC463	4	300,54	
	63 A	32A	4NC	3	ESC464	1	305,53	
	63 A	32A	3NA+1NC	3	ESC466	1	331,70	
Contadores 24V 50 Hz								
	25 A	8,5A	1NA	1	ESD125	1	101,01	
	25 A	8,5A	2NA	1	ESD225	1	102,31	
	25 A	8,5A	2NC	1	ESD226	1	120,52	
	25 A	8,5A	1NA+1NC	1	ESD227	1	118,42	
	25 A	8,5A	4NA	2	ESD425	6	149,28	
	25 A	8,5A	4NC	2	ESD426	1	170,52	
	25 A	8,5A	2NA+2NC	2	ESD427	1	173,76	
	25 A	8,5A	3NA+1NC	2	ESD428	1	170,46	
		40 A	25A	2NA	3	ESD240	4	159,93
		40 A	25A	2NC	3	ESD241	1	164,12
		40 A	25A	4NA	3	ESD440	4	264,32
		63 A	32A	2NA	3	ESD263	1	251,63
	63 A	32A	2NC	3	ESD264	1	267,24	
	63 A	32A	4NA	3	ESD463	1	370,07	
	63 A	32A	4NC	3	ESD464	1	411,60	

familia 41

le según AC-7a le según AC-7b Contacto Ancho en mm Referencia Embalaje Precio unidad €



ERC225S ERC425S

- Mando manual de tres posiciones: Man-Auto-0

Contadores silenciosos con mando manual 230V 50/60Hz

25 A	8,5A	2NA	1	ERC225S	12	158,05
25 A	8,5A	2NA	2	ERC625S	1	116,89
25 A	8,5A	3NA	2	ERC325S	6	198,71
25 A	8,5A	4NA	2	ERC425S	6	222,13
40 A	25A	2NA	3	ERC240S	4	244,38

Contadores con mando manual 230V 50 Hz

16 A	5,5A	2NA	1	ERC216	12	92,90
16 A	5,5A	2NC	1	ERC217	1	104,11
16 A	5,5A	1NA+1NC	1	ERC218	12	106,21
16 A	5,5A	3NA	2	ERC316	12	129,62
16 A	5,5A	4NA	2	ERC416	12	159,35
16 A	5,5A	2NA+2NC	2	ERC418	1	184,07
25 A	8,5A	1NA	3	ERC125	1	128,74
25 A	8,5A	2NA	3	ERC225	1	145,25
25 A	8,5A	2NC	3	ERC226	1	140,06
25 A	8,5A	3NA	3	ERC325	1	180,23
25 A	8,5A	4NA	3	ERC425	1	199,06
25 A	8,5A	4NC	3	ERC426	1	193,41
25 A	8,5A	2NA+2NC	3	ERC427	1	201,86
25 A	8,5A	3NA+1NC	3	ERC428	1	212,49
40 A	25A	2NA	3	ERC240	1	195,80
63 A	32A	2NA	3	ERC263	1	281,06



ERC225 ERC425

Contadores con mando manual 24V 50Hz

16 A	5,5A	2NA	1	ERD216	1	116,40
16 A	5,5A	2NC	1	ERD217	1	128,67
16 A	5,5A	1NA+1NC	1	ERD218	1	124,59
16 A	5,5A	2NA+2NC	2	ERD418	1	196,71
25 A	8,5A	2NA	2	ERD225	1	123,48
25 A	8,5A	4NA	2	ERD425	1	186,22
40 A	25A	2NA	2	ERD240	1	198,16
63 A	32A	2NA	2	ERD263	1	318,70

Contadores silenciosos con mando manual 24V DC

25 A	8,5 A	2NA	1	ERD225SDC	1	125,83
25 A	8,5 A	2NA	2	ERD625SDC	1	129,07



ERD225SDC

Contadores con mando manual 12V 50Hz

16 A	5,5A	2NA	1	ERL216	1	127,47
16 A	5,5A	2NC	1	ERL217	1	129,62
16 A	5,5A	1NA+1NC	1	ERL218	1	128,11
16 A	5,5A	2NA+2NC	2	ERL418	1	204,61
25 A	8,5A	2NA	2	ERL225	1	131,75
25 A	8,5A	4NA	2	ERL425	1	202,85
40 A	25A	2NA	2	ERL240	1	210,35
63 A	32A	2NA	2	ERL263	1	393,11

Contadores semiautomáticos

Contadores silenciosos semiautomáticos 230V 50/60Hz

25 A	8,5A	2NA	1	ETC225S	1	253,31
25 A	8,5A	3NA	1	ETC325S	1	367,19
25 A	8,5A	4NA	1	ETC425S	1	391,42

Contadores semiautomáticos 230V 50Hz

25 A	8,5A	2NA	1	ETC225	1	169,85
25 A	8,5A	2NC	1	ETC226	1	175,82
25 A	8,5A	1NA+1NC	1	ETC227	1	158,01
25 A	8,5A	3NA	2	ETC325	1	247,85
25 A	8,5A	4NA	2	ETC425	1	275,09
40 A	25A	3NA	2	ETC340	1	267,40
40 A	25A	4NA	2	ETC440	1	334,94
63 A	32A	3NA	3	ETC363	1	357,76
63 A	32A	4NA	3	ETC463	1	410,36



ETC225S ETC425S

- Mando manual de tres posiciones: Man-Auto-0
- Manual con retorno a automático (al dar tensión a la bobina)
- Automático
- Paro



ESC080

le según AC12	le según AC15	Contacto	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
6 A	2A	1NA+1NC	1/2	ESC080	1	67,13

Compatible con toda la gama excepto contactores silenciosos 1 y 3 módulos

Relés de interfase



EN145

- Permiten realizar automatismos en baja o en muy baja tensión
- BT - Baja tensión
- MBT - Muy Baja Tensión

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
MBT / BT 10 a 26 V AC/DC 1 contacto conmutado 5 A 250 V~	1	EN145	1	191,52
BT/ MBT 230 V 50 Hz 1 contacto conmutado 5 A 250 V~	1	EN146	1	191,52

Relés temporizados



EZN001

- Temporización: 0,1s a 10h
- Tensión de alimentación:
 - 12 a 48 V ~
 - 12 a 230 V ~
- Frecuencia 50/60 Hz
- 1 contacto conmutado
8 A 230 V AC1

familia 41

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Retardo a la conexión Retarda la conexión de una carga	1	EZN001	1	234,40
Retardo a la desconexión Retrasa la desconexión de una carga	1	EZN002	1	253,14
Temporizado a la conexión Conecta un circuito durante un tiempo predeterminado	1	EZN003	1	255,66
Temporizador por impulso Temporiza por orden impulsional	1	EZN004	1	261,10
Cíclico simétrico (intermitencia) Conecta y desconecta un circuito durante un tiempo predeterminado	1	EZN005	1	263,27
Multifunción	1	EZN006	1	383,78



EU102

- Para instalaciones que precisan control de la intensidad o de la tensión

familia 41

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Relés de Control				
De tensión monofásico U _{min} /U _{máx.} ±5% a ±20%	2	EU101	1	266,06
De tensión monofásico 15 a 480 V ac / 15 a 700 V cc	2	EU102	1	301,34
De intensidad monofásico	2	EU103	1	315,50
De tensión trifásico, simetría, orden y fallo de fases	2	EU300	1	306,52
De tensión trifásico U _{min} /U _{máx.} ±5% a ±20%	2	EU302	1	385,12

Mando y señalización

Telerruptores



EPN510

- La conmutación de los contactos se realiza con los impulsos enviados a la bobina mediante el uso de pulsadores con contactos normalmente abiertos (NA)
- Mando manual en el frontal
- Todos los telerruptores son de calibre 16 A
- Los telerruptores electrónicos silenciosos están indicados para aplicaciones donde sea indispensable ausencia de ruidos.

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Telerruptores 230 V 50 Hz				
1NA	1	EPN510	12	69,97
2NA	1	EPN520	12	101,26
4NA	2	EPN540	6	227,51
1NA + 1NC	1	EPN515	12	97,69
2NA + 2NC	2	EPN525	6	235,78
Telerruptores 24 V 50 Hz				
1NA	1	EPN513	12	81,81
2NA	1	EPN524	12	111,42
1NA + 1NC	1	EPN518	12	102,39
2NA + 2NC	2	EPN528	6	235,78
4 NA	2	EPN541	6	224,95
Telerruptores 12 V 50 Hz				
1NA	1	EPN511	12	78,67
2NA	1	EPN521	12	111,42
1NC + 1NA	1	EPN519	12	102,39
Telerruptores electrónicos silenciosos				
230 V~ 1NA compatible con cargas LED	1	EPN410	1	170,54
230 V~ 1NA compatible con cargas LED	1	EPS410B	1	136,98
230V Mando multitensión 8-24V AC/DC	1	EP400	1	174,13
Auxiliares para telerruptores EPN5xx				
Mando centralizado, 230 V ~	1/2	EPN050	1	56,00
Contacto auxiliar 2 A 250 V~	1/2	EPN051	1	56,00
Mando centralizado multinivel 230 V~	1/2	EPN052	1	83,82
Mando mantenido, 230 V~	1/2	EPN053	1	56,00



EPS410B

Telerruptor EPS con conexión rápida y compatible con cargas LED hasta 400 W.

familia 41



SBN163



SBN363



SBN432

- Interruptores con indicador
- Todos los interruptores llevan un indicador mecánico verde/rojo que señala el estado de los contactos
- Conformes a la norma: IEC60947-3 IEC60669 para calibres de 25A a 63A

Características	Ancho en	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	----------	------------	----------	-----------------

Interruptores SB

1 polo	25 A 230 V~	1	SBN125	12	28,16
	32 A 230 V~	1	SBN132	1	34,22
	40 A 230 V~	1	SBN140	1	36,81
	63 A 230 V~	1	SBN163	1	61,34
	80 A 230 V~	1	SBN180	1	66,21
	100 A 230 V~	1	SBN190	1	76,93
	125 A 230 V~	1	SBN199	1	115,21

2 polos	25 A 230 V~	1	SBN225	12	41,82
	32 A 230 V~	1	SBN232	1	46,98
	40 A 400 V~	2	SBN240	1	76,02
	63 A 400 V~	2	SBN263	1	101,17
	80 A 400 V~	2	SBN280	1	119,94
	100 A 400 V~	2	SBN290	1	144,24
	125 A 400 V~	2	SBN299	1	183,48

3 polos	25 A 400 V~	2	SBN325	1	67,44
	32 A 400 V~	2	SBN332	1	71,91
	40 A 400 V~	3	SBN340	1	114,93
	63 A 400 V~	3	SBN363	1	147,19
	80 A 400 V~	3	SBN380	1	152,55
	100 A 400 V~	3	SBN390	1	170,45
	125 A 400 V~	3	SBN399	1	284,27

4 polos	25 A 400 V~	2	SBN425	12	85,23
	32 A 400 V~	2	SBN432	1	90,75
	40 A 400 V~	4	SBN440	12	148,95
	63 A 400 V~	4	SBN463	12	193,13
	80 A 400 V~	4	SBN480	1	205,94
	100 A 400 V~	4	SBN490	1	230,07
	125 A 400 V~	4	SBN499	1	288,82







Interruptores con fusibles L 900

1 polo	10,3 x 38 20 A 380 V~	1	L95100	12	30,55
2 polos	10,3 x 38 20 A 380 V~	2	L96200	6	64,05



SBT125

- Interruptores modulares con interruptor luminoso naranja
- Todos los interruptores llevan un indicador mecánico verde/rojo que señala el estado de los contactos
- Conformes a la norma: IEC60947-3 IEC60669

Características	Ancho en 	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Interruptor unipolar con indicador luminoso				
1 x 25 A 230 V ~	1	SBT125	1	53,25
1 x 32 A 230 V ~	1	SBT132	1	57,30
				
Interruptor unipolar con indicador luminoso				
1 x 25 A 230 V ~	1	SBB125	1	55,10
1 x 32 A 230 V ~	1	SBB132	1	59,29
				
Interruptor bipolar con indicador luminoso				
2 x 25 A 230 V ~	1	SBT225	1	73,47
2 x 32 A 230 V ~	1	SBT232	1	77,94
				
Interruptor bipolar con indicador luminoso				
2 x 25 A 230 V ~	1	SBB225	1	76,04
2 x 32 A 230 V ~	1	SBB232	1	76,95
				
Interruptor bipolar con indicador luminoso				
2 x 25 A 230 V ~	1	SBM225	1	73,47
2 x 32 A 230 V ~	1	SBM232	1	77,94
				

Mando y señalización



SFT232



SFT440



SFH125



SFM125

- Conformes a la norma:
IEC60947-3 (25A a 40A)
IEC60669 (25A a 32A)

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	------------	----------	-----------------

**Conmutadores 3 posiciones
I - 0 - II**

1 polo	25 A 230 V ~	1	SFT125	12	44,21
	32 A 230 V ~	1	SFT132	1	48,88
	40 A 230 V ~	1	SFT140	1	85,49

2 polos	25 A 230 V ~	2	SFT225	12	103,33
	32 A 230 V ~	2	SFT232	1	134,48
	40 A 230 V ~	2	SFT240	1	175,22

3 polos	40 A 400 V ~	3	SFT340	1	214,78
---------	--------------	---	---------------	---	--------

4 polos	40 A 400 V ~	4	SFT440	1	259,53
---------	--------------	---	---------------	---	--------



**Conmutadores 2 posiciones
I - II**

1 polo	25 A 230 V ~	1	SFH125	12	38,72
	32 A 230 V ~	1	SFH132	1	43,68

2 polos	25 A 230 V ~	2	SFH225	12	85,23
	32 A 230 V ~	2	SFH232	1	113,77



Conmutador inversor

1 polo	25 A 230 V ~	1	SFM125	12	46,36
	32 A 230 V ~	1	SFM132	1	47,32



Contacto Auxiliar

le según AC12	le según AC15	Contacto	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
---------------	---------------	----------	------------	------------	----------	-----------------

6 A	2A	1NA+1NC	1/2	ESC080	1	67,13
-----	----	---------	-----	---------------	---	-------

Compatible con SB*
No compatible con SFT*

familia 41



SK600

- Interruptores con contactos accionados por levas
- Conexión por brida con tornillo imperdible
- Capacidad de conexión
- 1 a 6 mm² cable flexible
- 1,5 a 10 mm² cable rígido



SB432PV

- Categoría DC21B
- Tensión de impulso U_{imp} KV= 8 KV
- Capacidad de conexión
- 4 a 10 mm² cable rígido

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	-------------	------------	----------	-----------------

Conmutadores serie SK

Conmutador unipolar 1-0-2 20 A 400 V~	3	SK600	1	204,71
Conmutador bipolar 1-2 con retorno a 0, 20 A 400 V~	3	SK601	1	196,67
Conmutador de voltímetro 7 posiciones con 0, 20 A 400 V~	3	SK602	1	229,78
Conmutador de amperímetro 4 posiciones con 0, 20 A 400 V~	3	SK603	1	250,39
Conmutador de 4 posiciones unipolar con 0, 20 A 400 V~	3	SK604	1	204,74
Interruptor bipolar con llave 10 A 400 V~	3	SK606	1	545,76
Llave de recambio para SK606	-	SK001	1 juego	139,45

1 juego = 2 llaves (precio por juego)

Interruptor rotativo escalonado C.C. para aplicaciones fotovoltaicas

4 polos 32 A 1000 V CC	3,4	SB432PV	1	239,72
------------------------	-----	----------------	---	--------

Pilotos LED

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	-------------	------------	----------	-----------------



SVN122 SVN127 SVN129

- Pilotos tecnología LED
- Potencia LED: 0,8 W
- 100.000h de eficiencia de luz constante
- diseño moderno

Pilotos LED 230 V~

Verde	1	SVN121	12	40,58
Rojo	1	SVN122	12	40,58
Naranja	1	SVN123	12 \square	40,95
Azul	1	SVN124	12 \square	40,95
Incoloro	1	SVN125	12 \square	40,24
Verde + rojo	1	SVN126	12 \square	67,05
Rojo (triple)	1	SVN127	12 \square	109,47
Incoloro (doble)	1	SVN128	12 \square	62,61
Verde + naranja + rojo	1	SVN129	12 \square	103,19
Verde (triple)	1	SVN221	12 \square	103,19

Pilotos LED 12/48 V AC/DC

Verde	1	SVN131	12	38,26
Rojo	1	SVN132	12	38,26
Naranja	1	SVN133	12	38,26
Azul	1	SVN134	12	38,26
Transparente	1	SVN135	12	38,26



SVN311 SVN391 SVN461

- Pulsadores: estándar y con enclavamiento. En cualquiera de ellos existe la variable con piloto LED
- Pulsador mando color gris excepto SVN391:
 - 1NA pulsador verde
 - 1NC pulsador rojo
- Tensión empleo: 230 V~
- Intensidad de empleo: 16 A

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Pulsadores				
1NA	1	SVN311	12	39,90
2NA	1	SVN331	12	40,51
1NC	1	SVN321	12	38,77
2NC	1	SVN341	12	38,19
1NA + 1NC	1	SVN351	12	40,50
1NA + 1NC (2 pulsadores verde + rojo)	1	SVN391	12	43,10
	1			
Pulsadores con piloto LED 230 V~				
1NA verde	1	SVN411	12	50,95
2NA rojo	1	SVN432	12	67,21
1NC rojo	1	SVN422	12	53,42
Pulsadores con piloto LED 12/48 AC/DC				
2NA verde	1	SVN461	12	63,34
2NA rojo	1	SVN462	12	63,34
Pulsadores con enclavamiento				
1NA	1	SVN312	12	26,58
2NA	1	SVN332	12	38,19
1NC	1	SVN322	12	26,80
2NC	1	SVN342	12	38,19
1NA + 1NC	1	SVN352	12	38,19
Pulsadores con enclavamiento y piloto LED 230 V~				
1NA verde	1	SVN413	12	39,70
2NA verde	1	SVN433	12	55,31
Pulsadores con enclavamiento y piloto 12/48 V AC/DC				
2NA verde	1	SVN463	12	52,14
2NA verde	1	SVN464	12	52,14

Tomas de corriente



SN016P

- Para montaje en cajas y armarios de distribución
- Conformes a la norma UNE 20315
- Capacidad de conexión: Tomas 10/16 A
- 6 mm² cable flexible
- 10 mm² cable rígido

familia 41

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Tomas de corriente 10/16 A				
2 polos + T 10/16 A 230 V~ (schuko)	2 1/2	SN016P	4	29,87
2 polos + T 10/16 A 230 V~ con piloto (schuko)	2 1/2	SN116P	4	38,35
Con alveolos de conexión protegidos				



ST301

- Transformadores:
Aseguran una separación eléctrica entre el circuito primario y el secundario
Suministran una tensión de seguridad igual o inferior a 24 V~

- Transformadores para contactores:
Diseñados para aplicaciones con contactores de 12 VAC y 24 VAC
Calentamiento reducido

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
Transformadores de seguridad monofásicos					
230 V / 12-24 V 50 Hz	16 VA	4	ST313	1	200,71
	25 VA	4	ST312	1	246,99
	40 VA	4	ST314	1	301,51
	63 VA	6	ST315	2	345,29
Transformadores para timbres					
230 V / 8-12 V 50 Hz	4 VA	2	ST301	6	120,52
	8 VA	2	ST303	6	176,17
Transformadores para contactores					
230 V / 12 V 50 Hz	20 VA	4	ST309	1	202,13
230 V / 24 V 50 Hz-12 V	20 VA	4	ST310	1	202,13

Mando y señalización

Timbres, zumbadores



SU214

- Timbres y zumbadores:
nivel sonoro:
- timbres: 85 dB
- zumbadores: 78 dB

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Timbres				
8-12 V 50/60 Hz 5 VA	1	SU212	12	52,10
230 V 50/60 Hz 6,5 VA	1	SU213	12	52,10
Zumbadores				
8-12 V 50/60 Hz 5 VA	1	SU214	12	35,81
230 V 50/60 Hz 6,5 VA	1	SU215	12	42,55



LZ060

- Para montaje sobre perfil DIN

familia 41

Características	Ancho en	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Realces				
De 15 mm	1	L061	20	3,33
10 mm ancho 4 módulos	4	L06800	10	8,05
10 mm ancho 12 módulos	12	L069	10	12,80
Separador disipador	$\frac{1}{2}$	LZ060	12	6,18

witty start

La energía que te mueve.

Entra en el mundo de la movilidad eléctrica con witty start, el punto de recarga de hasta 22kW. Adaptado para instalaciones residenciales.

hager.com/es



Más sobre
witty start:



:hager

Gestión de la energía ahorro y confort

Hager cuenta para la óptima gestión del edificio con el “ecosistema agardio”, constituido por agardio.manager, la gama de contadores agardio integrados y la protección, también integrada, h3+. Con ello, es muy fácil ver cualquier dato de la instalación eléctrica y de consumos del edificio. Instalada en un cuadro eléctrico, esta herramienta de análisis y explotación de la información de contaje multi-energía permite controlar la calidad de la red y realizar un análisis de los parámetros de la red.



Vehículo eléctrico

	Puntos de recarga VE	62
NUEVO	Witty start	66
NUEVO	Accesorios	67
NUEVO	Recambios	68

Instrumentos de medida

	Sistema de monitorización de energía	70
	Centrales de medida	71
	Analizador de redes	73
	Transformadores de intensidad	74
	Transformadores de núcleo abierto	76

Programación y regulación

	Guía de programación	78
	Minuterios de escalera	82
	Interruptores horarios	82
	Programadores digitales y astronómicos	83
	Detector de movimiento	84
	Interruptores crepusculares	85
	Televariadores	87
	Termostatos de ambiente programables	88

witty start

Punto de recarga para vehículos eléctricos

El punto de recarga **witty start** es tu entrada al mundo de la movilidad eléctrica, con opciones de carga hasta de 22kW.

Adaptado a la instalación residencial, posee las características necesarias para una carga sin complicaciones.



carga rápida en Modo 3, con toma Tipo 2



Fácil de instalar y utilizar

El punto de recarga **witty start** tiene un diseño que facilita la instalación y su utilización.

Posee una barra LED que cambiará de color según el estado.

Diseño estanco y robusto

Una envolvente robusta pensada para ser usada, tanto en interior como exterior. Con grado de protección IP55 e índice de protección contra impactos mecánicos IK10. Preparado para soportar lluvia y granizo.



Carga en modo 3. Rápido y seguro

La toma tipo 2 garantiza la seguridad absoluta para la carga en modo 3 hasta 22kW.

Con seguridad electrónica que bloquea las tomas durante la carga.

Ahorra en tus cargas

Permite la carga en las franjas horarias más económicas de las tarifas eléctricas. Esta función puede ser activada o desactivada.

Bloqueable mediante llave

witty start está pensado para uso privado en cualquier tipo de instalación.

Gracias a la llave se puede bloquear el acceso no deseado al punto de recarga.

Protección diferencial 6mA DC integrada

Esta característica ofrece una seguridad máxima para las personas a la hora de cargar su vehículo eléctrico. Con la gama **witty start** no es necesario instalar un diferencial tipo B.

Se adapta a tu espacio

Independientemente de cuál sea tu lugar de estacionamiento, **witty start** se adapta perfectamente.

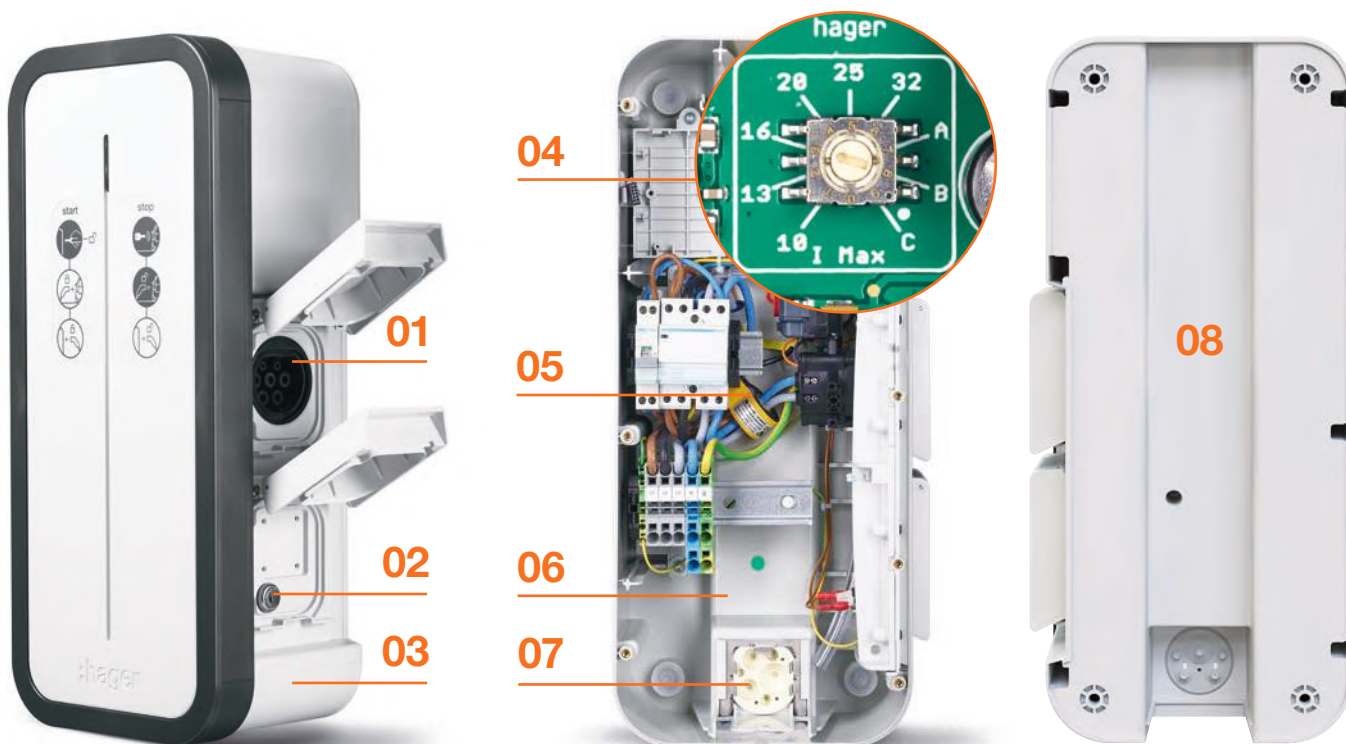
Además del clásico montaje en pared, también puede instalarse en un pedestal redondo o rectangular en acero inoxidable.



Simplemente arranca

Con **witty start** es fácil empezar. Punto de carga para vehículos eléctricos que se instala de forma rápida y segura.

Gracias a la guía en la parte posterior los cables pueden ser instalados fácilmente.



01

Toma tipo 2

Para carga de todo tipo de vehículos eléctrico hasta una capacidad de carga de 22kW en una red trifásica.

02

Control de acceso vía llave

Se puede utilizar una llave para habilitar/deshabilitar el acceso a la carga o dejar el punto de carga con acceso siempre libre.

03

Robusto

witty start está pensado para ser utilizado tanto en interior como exterior. Cuenta con grado de protección IP55, resistencia a los rayos UV e índice de protección contra impactos mecánicos IK10. Resistente a las inclemencias meteorológicas; rayos solares, lluvia, granizo.

04

Parametrización simple

El punto de recarga se entrega pre-regulado y listo para funcionar. Si es necesario, la corriente máxima de carga puede ser fácilmente ajustada en el potenciómetro. Son posibles 6 posiciones, entre 10A y 32A.

05

Protección diferencial 6mA DC

Esta característica ofrece una seguridad máxima para las personas a la hora de cargar tu vehículo eléctrico. Con la gama **witty start** no es necesario instalar un diferencial tipo B, con el consiguiente ahorro de costes y espacio.

06

Espacio generoso para cableado

El interior del punto de carga dispone de espacio suficiente para todo el cableado y los terminales de conexión rápida. Asegurando una conexión simple y segura.



07

Entrada de cables

La entrada de cables se realiza por la parte posterior, la entrada cuenta con un sujetacables que garantiza una conexión segura.

08

Canal para guiado

El punto permite guiar los cables de alimentación, ya lleguen por la parte superior, inferior o posterior al punto de carga.

Visualiza nuestros videos witty start:



NUEVO

Características	Referencia	Precio unidad €
-----------------	------------	--------------------



XEV1K07T2

Puesto de recarga VE**Monofásico hasta 7kW**

Cargador para carga en modo 3
con base tipo 2
Potencia de carga regulable de 2,6 a 7kW
Protección diferencial 6mA DC incluida
Acceso a carga libre o mediante llave

XEV1K07T2

845,00



XEV1K11T2

Trifásico hasta 22kW

Cargador para carga en modo 3
con base tipo 2
Potencia de carga regulable de 6,9 a 22kW
Protección diferencial 6mA DC incluida
Acceso a carga libre o mediante llave

XEV1K11T2

990,00

- IP55
- IK10

- Ver características completas en pág. 410

Conforme a las normas:

IEC 61851
IEC 62192-2
IEC 62196-2



EV Ready 1.4



ZE Ready 1.4

Cumplen con la directiva
RED 2014/53/VE

NUEVO



XEVA304



XEVA200



XEVA100



XEVA110



XEVA130



XEVA116

Características

Referencia

Precio unidad
€

Gestor de carga dinámico

Gestor dinámico para red monofásica

[XEVA304](#)

159,65

Gestor dinámico para red trifásica

[XEVA305](#)

176,13

Placa electrónica para gestor dinámico

[XEVA200](#)

108,15

Soporte para cable de carga

Se instala en el punto de carga o en pared

[XEVA100](#)

43,26

Pedestal rectangular

Simple. 1 punto de recarga

[XEVA110](#)

659,20

Doble. 2 puntos de recarga

[XEVA115](#)

690,10

Kit de soporte

[XEVA140](#)

130,81

Pedestal tubular

Simple. 1 punto de recarga

[XEVA130](#)

268,83

Doble. 2 puntos de recarga

[XEVA135](#)

285,31

Base

[XEVA150](#)

151,41

Accesorios

Kit de puesta a tierra

[XEVA116](#)

203,94

Etiquetas frontales (acceso libre con llave)

[XEVA300](#)

24,72

familia 44

NUEVO

Conjunto de piezas de recambio compatibles con los puntos de recarga de vehículos eléctricos witty start

	Características	Referencia	Precio unidad €
 XEVS100	Tapa toma de recambio	XEVS100	44,29
 XEVS110	Base de recambio para toma de corriente M3	XEVS110	39,14
 XEVS500	Cerradura + llaves de sustitución	XEVS500	24,72
 XEVS140	Tapa frontal de sustitución	XEVS120	104,03
 XEVS120	Embellecedor para tapa frontal	XEVS130	32,96
 XEVS130	Base de recambio	XEVS140	69,01
 XEVS020	Pasacables de sustitución	XEVS150	24,72
 XEVS201	PCBA LED XEV1Kxxx	XEVS020	67,98
 XEVS215	Toma M3T2S con bloqueo y motor 3P	XEVS205	350,20
 XEVS400	Toma M3T2S con bloqueo 1P	XEVS201	309,00
 XEVS410	Toma M3T2S con bloqueo 3P	XEVS200	324,45
	Motor para toma M3T2S	XEVS215	64,89
	Bornes de alimentación, recambio 1P+N+PE	XEVS400	30,90
	Bornes de alimentación, recambio 3P+N+PE	XEVS410	39,14



Sistema de seguimiento multi-energía esencial para visualizar todos los parámetros de calidad y consumo de la red eléctrica.



HTG411H

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	------------	----------	-----------------

Servidor de monitorización de energía agardio.manager	6	HTG411H	1	2.869,00
--	---	----------------	---	----------

comunicación:
 - MODBUS: RS4585 por RJ45
 - ETHERNET: TCP/IP por RJ45
 2 entradas digitales: 15 a 27V DC (para impuls)
 2 entradas analógicas: 4-20mA
 1 salida analógica: 1-10V
 entrada para sonda de temperatura PT100 (EN 60751)
 1 salida relé (contacto para avisos) alertas por e-mail
 - incluye microSD 4GB



HTG911H

Accesorios para servidor de monitorización de energía

Los cables MODBUS permiten conectar el servidor agardio.manager las centrales de medida y analizadores de redes con comunicación MODBUS, estableciendo así una red comunicante.

- fuente de alimentación 24V DC - 2,5A		HTG911H	1	279,88
--	--	----------------	---	--------

- sonda de temperatura PT100 con soporte		HTG445H	1	96,60
--	--	----------------	---	-------

- microSD industrial, 4GB		HTG450H	1	241,47
---------------------------	--	----------------	---	--------

- interfaz USB / Ethernet RJ45 para conexión de PC al servidor agardio vía cable Ethernet		HTG457H	1	172,48
---	--	----------------	---	--------

- interfaz USB / WI-FI para conexión de PC al servidor agardio vía WI-FI		HTG460H	1	113,83
--	--	----------------	---	--------



HTG460H

- cable MODBUS RJ45 -cable c/tierra 3m		HTG465H	1	98,39
--	--	----------------	---	-------



HTG465H

- cable MODBUS RJ45-RJ45 c/tierra 1m		HTG471H	1	52,14
--------------------------------------	--	----------------	---	-------

- cable MODBUS RJ45-RJ45 c/tierra 2m		HTG472H	1	70,19
--------------------------------------	--	----------------	---	-------

- cable MODBUS RJ45-RJ45 c/tierra 5m		HTG474H	1	90,26
--------------------------------------	--	----------------	---	-------

- cable MODBUS RJ45-RJ45 20cm		HTG480H	1	46,14
-------------------------------	--	----------------	---	-------

- cable MODBUS RJ45-RJ45 1m		HTG481H	1	50,14
-----------------------------	--	----------------	---	-------

- cable MODBUS RJ45-RJ45 2m		HTG482H	1	55,78
-----------------------------	--	----------------	---	-------

- cable MODBUS RJ45-RJ45 5m		HTG484H	1	72,61
-----------------------------	--	----------------	---	-------



HTG474H

- cable MODBUS, 25m		HTG485H	1	196,77
---------------------	--	----------------	---	--------

- resistencia terminal MODBUS RJ45		HTG467H	1	24,21
------------------------------------	--	----------------	---	-------

- resistencia terminal MODBUS		SMC120R	1	13,94
-------------------------------	--	----------------	---	-------

familia 42

La oferta de equipamientos para medición y contadores de energía está adaptada a cualquier tipo de instalación eléctrica en BT, monofásica o trifásica. De medición directa hasta 125A o vía transformadores de intensidad, las centrales de medida permiten la medición de corrientes, tensiones, frecuencia, potencias, energías y factor de potencia. Existen también versiones dotadas de comunicación, para integración en el sistema de monitorización de energía agardio.manager.



ECN140D







ECA180D



ECA180T

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Contador de energía medida directa 40A				
salida de impulso - valores instantáneos Ea - clase de precisión 1% - Imáx: 40A / Imín: 0,25A	1	ECN140D	1	119,50
Centrales de medida monofásicas medición directa 40 A				
salida impulsos	1	ECP140D	1	172,61
comunicación M-Bus	1	ECM140D	1	238,99
comunicación MODBUS	1	ECR140D	1	219,08
- certificación MID - valores instantáneos I, V, F, FP, Ea, Pa - clase de precisión 1% - Imáx: 40A / Imín: 0,25A - medidas en los 4 cuadrantes - medida energía consumida/producida				
Centrales de medida monofásicas medición directa 80A				
salida impulsos	2	ECP180D	1	238,99
comunicación M-Bus	2	ECM180D	1	300,08
comunicación MODBUS	2	ECR180D	1	265,55
comunicación MODBUS agardio (por RJ45)	2	ECA180D	1	265,55
- certificación MID - valores instantáneos I, V, F, FP, Ea, Er, P, Q - con contador parcial - gestión de 2 a 8 tarifas - clase de precisión 1% - Imáx: 80A / Imín: 0,25A - medidas en los 4 cuadrantes - medida energía consumida/producida				
Centrales de medida monofásicas 3 canales medición directa 3x 80A				
Para las versiones con comunicación MODBUS, la gestión de la información de los 3 canales se obtiene con una única dirección.				
salida impulsos	4	ECP180T	1	669,18
comunicación M-Bus	4	ECM180T	1	823,19
comunicación MODBUS	4	ECR180T	1	743,55
comunicación MODBUS agardio (por RJ45)	4	ECA180T	1	743,55
- equipadas con 3 canales monofásicos - valores instantáneos I, V, F, FP, Ea, Er, P, Q - contadores parciales - gestión de 2 a 4 tarifas (según versión) - clase de precisión 1% - Imáx: 80A / Imín: 0,25A - medidas en los 4 cuadrantes - medida energía consumida/producida				

	Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 ECA380D	Centrales de medida trifásicas medición directa hasta 80A salida impulsos comunicación M-Bus comunicación MODBUS comunicación MODBUS agardio (por RJ45)	4 4 4 4	ECP380D ECM380D ECR380D ECA380D	1 1 1 1	424,88 507,19 464,71 464,71
	- certificación MID - valores instantáneos I, U, F, FP, Ea, Er, P, Q, S - contador parcial - gestión de 2 a 8 tarifas (según versión) - clase de precisión 1% - Imáx: 80A / Imín: 0,25A - medidas en los 4 cuadrantes - medida energía consumida/producida				
 ECA310D	Centrales de medida trifásicas medición directa hasta 125A pueden ser usadas en sistemas monofásicos, conectando solo L1 salida impulsos comunicación M-Bus comunicación MODBUS comunicación MODBUS agardio (por RJ45)	6 6 6 6	ECP310D ECM310D ECR310D ECA310D	1 1 1 1	557,66 689,10 626,69 626,69
	- certificación MID - valores instantáneos I, U, F, FP, Ea, Er, P, Q, - contador parcial - gestión de 2 a 8 tarifas (según versión) - clase de precisión 1% - Imáx: 125A / Imín: 0,25A - medidas en los 4 cuadrantes - medida energía consumida/producida				
 ECA300C	Centrales de medida trifásicas medición indirecta por TI medición de la corriente mediante transformadores de Intensidad x/5A salida impulsos comunicación M-Bus comunicación MODBUS comunicación MODBUS agardio (por RJ45)	4 4 4 4	ECP300C ECM300C ECR300C ECA300C	1 1 1 1	431,53 517,82 471,33 471,33
	- certificación MID - valores instantáneos I, U, F, FP, Ea, Er, P, Q, S - contador parcial - gestión de 2 a 8 tarifas (según versión) - clase de precisión 1% - relación de transformación del TI regulable de 1 a 6000A - medidas en los 4 cuadrantes - medida energía consumida/producida				
 EC100	Contador de hora 230V AC 50 Hz	2	EC100	1	144,25

Analizadores de redes modulares

Destinados a la monitorización de redes eléctricas, equilibradas o desequilibradas, monofásicas, bifásicas o trifásicas. Estos productos están conectados a redes vía TI y miden innumerables parámetros eléctricos: corrientes, tensiones (simples y compuestas), frecuencia, potencias, factor de potencia y contador de horas de funcionamiento. Con pantalla retroiluminada LCD con 3 líneas x 4 dígitos.

En conformidad con las normas:

IEC 62053-22 clase 0,5S
IEC 62053-23 clase 2
IEC 61557-12



SM101E

Analizadores de redes 96X96mm

Permiten obtener informaciones detalladas sobre redes eléctricas de baja tensión o baja/media tensión.

Para sistemas monofásicos, bifásicos y trifásicos. Estos productos están conectados a redes vía TI y miden innumerables parámetros eléctricos: corrientes, tensiones (simples y compuestas), frecuencia, potencias, factor de potencia, energías, índice de distorsión armónica y contador de horas de funcionamiento.

Conforme normas:

IEC 61557-12, IEC 62053-22 clase 0,5S y IEC 62053-23 clase II.



SM103E



SM200



SM203

familia 42

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Multímetro y analizadores de redes modulares				
Multímetro - valores instantáneos y máximos - I, U, V, F, P, FP, h	4	SM101E	1	480,98
Analizador de red - I, U, V, TDH, F, P, FP, E, h - comunicación MODBUS - salida impulsos programable	4	SM101C	1	700,26
Analizadores de redes 96 x 96				
Analizador de red Basic - corrientes, tensiones, frecuencias, potencias, factor de potencia, energías activa y reactiva, índice de distorsión armónica - comunicación MODBUS vía accesorio SM210		SM102E	1	735,62
Módulo 1 salida impulsos configurable		SM200	1	173,60
Módulo de comunicación RS485 MODBUS		SM210	1	253,22
Analizador de red Evolución - realiza las mismas mediciones que el SM102E y además: - Índice de distorsión armónica (THD) hasta rango 63, gama de tensiones fase-neutro y fase-fase y corrientes (THD 3U, THD 3V, THD 3I, THD In) - medición de potencias activa y reactiva en los 4 cuadrantes		SM103E	1	905,37
Módulo 2 salidas impulsos configurables		SM201	1	238,80
Módulo de 2 entradas / 2 salidas configurables		SM202	1	327,40
Módulo 2 salidas analógicas		SM203	1	383,94
Módulo de memoria		SM204	1	765,32
Módulo de temperatura		SM205	1	503,61
Módulo de comunicación RS485 MODBUS		SM211	1	268,78
Webserver para 1 central SM103E Módulo de comunicación Ethernet - Jbus/MODBUS		SM213	1	693,18
Webserver para redes MODBUS permite una red Jbus/MODBUS con 31 esclavos Módulo de comunicación Ethernet - Jbus/MODBUS		SM214	1	905,37

Nota: ver funciones y estructura de red en pág. 411

- T.I. para cables o barras
- Capacidad de conexión:
- 4 mm² cable flexible
- 6 mm² cable rígido
- Conforme a la norma:
- EN/CEI 60444-1



SRA00505



SRI03005



SRA01505



SRD08005



SRE20005



SRZH01

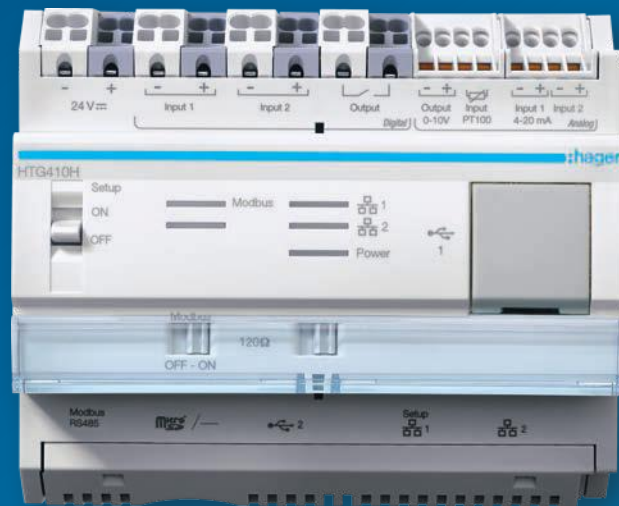
Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 20 mm o barras 20x10, 15x15 mm) geometría BG213	50/5A SRA00505	1	44,15
Transformadores intensidad T.I. (para barras 30x10, 25x15, 20x20 mm) geometría BG113	75/5A SRA00755 100/5A SRA01005 125/5A SRA01255 150/5A SRA01505 200/5A SRA02005 250/5A SRA02505	1 1 1 1 1 1	45,63 45,63 45,63 45,63 45,63 45,63
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 28 mm o barras 40x12 mm) geometría BG413	300/5A SRI03005	1	48,57
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 28 mm o barras 30x10, 25x15, 20x20 mm) geometría BG113	400/5A SRC04005 600/5A SRC06005	1 1	48,57 48,57
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 45 mm o barras 60x10, 50x30 mm) geometría BG613	800/5A SRD08005 1000/5A SRD10005 1500/5A SRD15005	1 1 1	66,23 83,90 88,29
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 60 mm o barras 80x10, 60x30 mm) geometría BG814	1250/5A SRE12505 2000/5A SRE20005	1 1	88,29 139,80
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 85 mm o barra 2x100x10 mm) geométrica BG1034	2500/5A SRF25005	1	164,82
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 98 mm o barra 3x120x10 mm) geométrica BG1254	3000/5A SRG30005 4000/5A SRG40005	1 1	176,60 235,47
Accesorio de fijación montaje en perfil DIN T.I. geometría BG113, BG213 y BG413	SRZH01	1	7,21

Nota: Ver geometría y características en pág. 412 y 413

Edificios terciarios:
agardio.manager

Consumo de energía

Ver más, ahorrar más.



Pequeño, inteligente, intuitivo.
Siempre velando por tu instalación eléctrica.
Hager cuenta para la óptima gestión del edificio con el
“ecosistema agardio” constituido por agardio.manager,
la gama de contadores agardio integrados y la protección
integrada h3+. Con ello, es muy fácil ver cualquier dato de
la instalación eléctrica y de consumos del edificio.

hager.es/agardio.manager

:hager

Transformadores de nucleo abierto

Fácil y seguro

El transformador de intensidad (TI), es el primer dispositivo en la línea de medición, es un sensor diseñado para producir una corriente alterna en su devanado secundario, proporcional a la corriente primaria medida.

El transformador de corriente tiene 2 funciones básicas:

- Aislar el circuito de medición de la línea de alimentación.
- Reducción de corrientes altas a un valor mucho más bajo y estándar.

Por lo tanto, proporciona una manera conveniente de supervisar de manera segura la corriente eléctrica real

que fluye en una línea de transmisión de CA utilizando un amperímetro estándar, contadores de energía y/o centrales de medida.

Los transformadores de corriente de núcleo abierto son especialmente adecuados para renovación en sistemas existentes ya que permiten su instalación alrededor del cable sin necesidad de interrumpir el suministro facilitando mucho el trabajo y ahorrando tiempo.

La gama de transformadores de corriente de núcleo abierto va desde los 63A hasta los 500A.



Ventajas:

- Fácil montaje con accesorios incluidos. Montaje en carril DIN, placa o directamente sobre el cable
- Instalación sin interrumpir el suministro
- Óptima solución para renovación
- Gama completa

Características técnicas:

- Frecuencia: 50/60 Hz
- Protección: IP20
- Clase de precisión: Clase 1 / Clase 3
- Consumo: 0,7 VA – 2,2 VA
- Apertura máx.: 18,5 mm 28 mm \varnothing
- Temperatura de funcionamiento: -20°C - 55°C



- Tensión de empleo máx: 720V
- Resistencia a la sobrecarga 1,2 x In
- Cables del secundario Incluidos
- Conforme a la norma: EC/EN 61869-2

Características

Referencia

Embalaje

Precio unidad
€

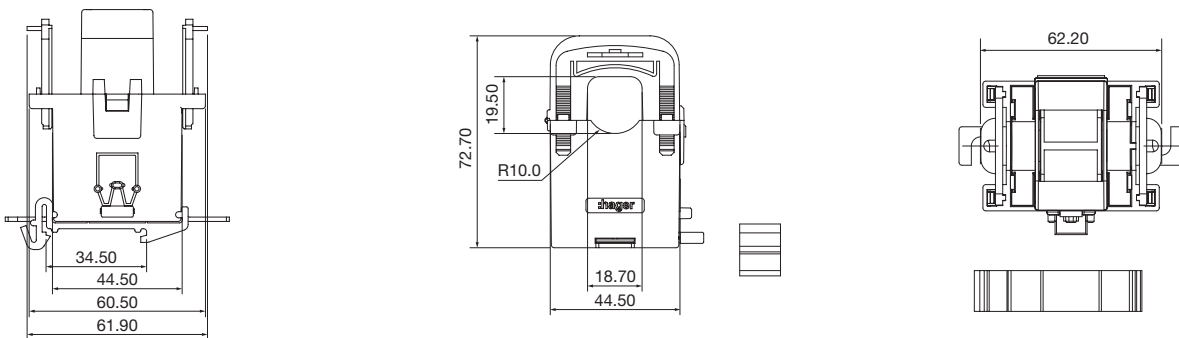
Transformador nucleo abierto

- TI 63/5A 0,7VA CI 3
- TI 80/5A 0,7VA CI 3
- TI 100/5A 0,7VA CI 1
- TI 125/5A 0,7VA CI 1
- TI 160/5A 0,7VA CI 1
- TI 200/5A 0,7VA CI 1
- TI 250/5A 0,7VA CI 1
- TI 400/5A 2,2VA CI 1
- TI 500/5A 2,2VA CI 1

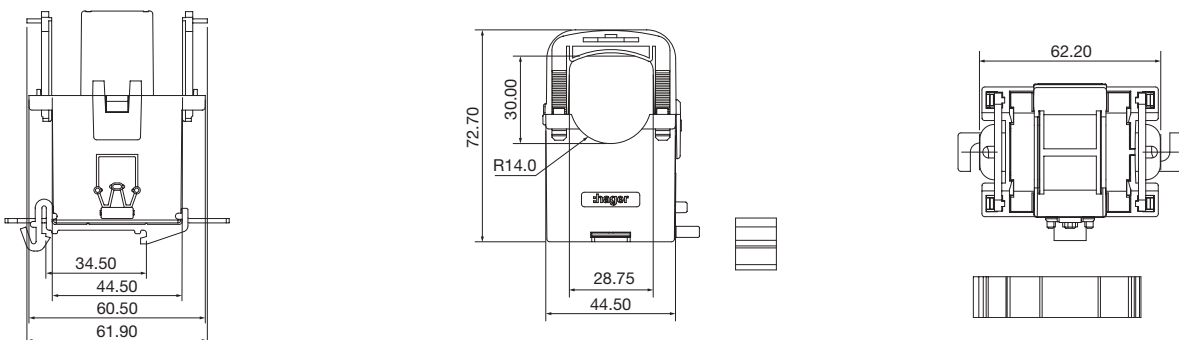
SRT00635A	1	148,40
SRT00805A	1	156,21
SRT01005A	1	167,92
SRT01255A	1	174,44
SRT01605A	1	182,24
SRT02005A	1	188,75
SRT02505A	1	221,29
SRT04005B	1	227,80
SRT05005B	1	234,30

Referencia	Ratio	Consumo	Clase de precisión	Apertura	Cable secundario	Geometría
SRT00635A	63 A / 5A	0.7 VA	Clase 3	ø 18,5 mm	L=1,5 m	SC1
SRT00805A	80 A / 5A	0.7 VA	Clase 3	ø 18,5 mm	L=1,5 m	SC1
SRT001005A	100 A / 5A	0.7 VA	Clase 1	ø 18,5 mm	L=2 m	SC1
SRT01255A	125 A / 5A	0.7 VA	Clase 1	ø 18,5 mm	L=2 m	SC1
SRT01605A	160 A / 5A	0.7 VA	Clase 1	ø 18,5 mm	L=2 m	SC1
SRT02005A	200 A / 5A	0.7 VA	Clase 1	ø 18,5 mm	L=2 m	SC1
SRT02505A	250 A / 5A	0.7 VA	Clase 1	ø 18,5 mm	L=2 m	SC1
SRT04005A	400 A / 5A	2.2 VA	Clase 1	ø 28 mm	L=2 m	SC2
SRT05005A	500 A / 5A	2.2 VA	Clase 1	ø 28 mm	L=2 m	SC2

Geometría SC1



Geometría SC2



Interrruptores horarios electromecánicos



	Alimentación		Programación		Reseva de marcha			1 canal			
	230V ~	100 - 230V ~	diario	semanal	no	200h	no / sin manecillas	1M	2M	3M	caja 72 x 72
EH010	●		●		●			●			
EH011	●		●			●		●			
EH110	●		●		●					●	
EH111	●		●			●				●	
EH171	●			●		●				●	
EH710	●		●		●						●
EH711	●		●			●					●
EH771	●			●		●					●

Programadores horarios digitales



	Programación horaria		Programación astronómica	Función crepuscular	Canales	Pasos del programa	tipo de programación	
	semanal	anual					en el producto	vía app Hager Mood
EGN103	●				1	56	●	con llave EGN003
EGN100	●	●	●	●	1	100		●
EGN200	●	●	●	●	2	200	●	●
EGN400	●	●	●	●	4	400	●	●

Accesorios para programadores horarios digitales



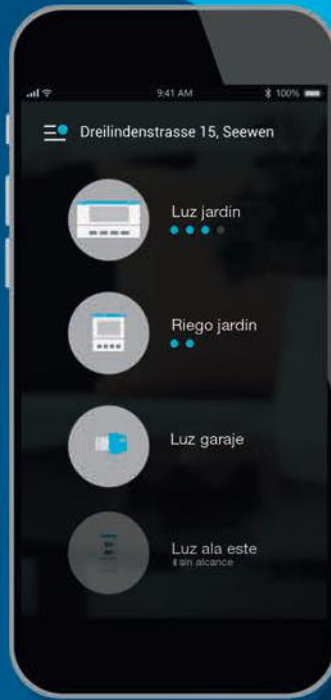
		EGN103	EGN100	EGN200	EGN400
Llave de programación Bluetooth	EGN003	●	Bluetooth ya integrado		
Llave de bloqueo	EG004	●	bloqueo vía App		
LLlave de programación	EG005	●			
Sonda crepuscular emppotrada	EEN002		●	●	●
Sonda crepuscular superficie IP55	EEN003		●	●	●
Sonda crepuscular superficie RF IP55	EEN003W		●	●	●

App de configuración Hager Mood



App para iOS o android, permite crear, modificar y transferir los programas de tiempo del teléfono inteligente al programador, vía Bluetooth.

Programadores horarios



Tiempo de cambios

El inicio de una nueva era.

Los interruptores horarios, en tan solo 4 referencias, reúnen todas las funciones necesarias para facilitar aún más la instalación y la puesta en servicio. Ofrecen todas las funciones necesarias para la automatización de edificios modernos. Por primera vez programa tus horarios a través de la aplicación!

hager.es/programadores

:hager

Programadores horarios digitales nueva generación

La nueva generación de programadores horarios digitales Hager hace que su instalación sea bastante más sencilla. Ahora con tan solo 4 referencias, se ha diseñado una gama mucho más clara. Los nuevos programadores horarios digitales incluyen todas las funciones testadas que antes

necesitaban varios programadores horarios digitales y las amplían con nuevas funciones. De esta manera, incluso las tareas de temporización más exigentes se resuelven sin esfuerzo con una sola referencia.



EGN103

Programador horario digital semanal, 1 canal



EGN100

Programador horario digital multifuncional con Bluetooth, 1 canal



EGN200

Programador horario digital multifunción con Bluetooth, 2 canales



EGN400

Programador horario digital multifunción con Bluetooth, 4 canales

Ventajas:

- Fácil configuración utilizando smartphone, tablet o PC vía Bluetooth
- Programa diario, semanal o anual, modo astro con geo-localización, entrada externa para llamada de excepciones, función de int.crepuscular, impulsos
- Combinable con sensor de luminosidad, interruptor/pulsador (con o sin cable)
- Larga vida útil: conmutación de cruce por cero para altas corrientes de arranque

Características técnicas:

- Tensión operativa: 230V AC
- Paso mínimo: 1 minuto
- Número de pasos: 100/200/400 según modelo
- Reserva de energía: 10 años

Más ventajas



01

EGN003

Llave de programación por Bluetooth, para el EGN103. Programa no solo desde el dispositivo sino también a través de la app.



02

EEN003

Sensor crepuscular independiente, montaje en pared



03

EEN002

Sensor crepuscular independiente, montaje empotrado



04

Almacenamiento seguro de los programas

en la nube de Hager si se vincula a través de una cuenta myHager. Puedes compartir los programas o enviárselos a los clientes.



05

Conmutación para escaleras

La conexión opcional de pulsadores cableados o componentes de radio (quicklink) permite instalar una conmutación para escaleras efectiva.



06

Temporizador

Ajustar la hora de encendido con un pulsador conectado hace que sea más sencillo configurar un temporizador.



07

Hager Mood App

Programa los horarios desde cualquier lugar. También se pueden enviar los programas al dispositivo en cualquier momento por Bluetooth.



08

Áreas de aplicación

- Control calefacción e iluminación: escaparates, espacios comerciales, exteriores, parkings, zonas comunes, piscinas
- Sistemas de avisos, sirenas, cierres



EMN001

- Economizan energía y aseguran el funcionamiento de la carga
- 16A 230 V 50/60 Hz electrónico
- Cargas máx.:
- 1500 W halógeno
- 1000 W tubos fluorescentes
- 460 W fluocompactas
- 400W LED

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Minutero 1 temporización, - 30 s a 10 min. - Reconocimiento automático cableado 3 ó 4 hilos	1	EMN001	6	83,15
Minutero multifunción 4 modos de funcionamiento: - Temporización simple de 30 segundos a 10 minutos. - Temporización con preaviso de apagado - Temporización doble (30s. a 10 min. + 1h por pulsación) 3 seg. - Temporización doble con preaviso de apagado	1	EMN005	1	95,61
Telerruptor minutero - 5 a 60 min. - Multitensión 8/12/24/230V AC - Conexión rápida	1	EPS450B	1	144,61

Interruptores horarios



EH011

- Programación diaria, semanal o diaria + semanal
- 1 y 2 esferas
- 1 mód. esfera lateral
3 mód. esfera frontal
- Mando manual: modo automático o permanente
- Tensión de empleo 230 V 50 Hz

Características	Paso mínimo	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Esfera diaria					
1NA, 16 A, sin reserva	15'	1	EH010	1	80,55
1NA, 16 A, reserva 200 h	15'	1	EH011	1	130,00
conm. 16 A, sin reserva	15'	3	EH110	1	92,31
1 conm. 16 A, reserva 200 h	15'	3	EH111	1	158,54
Esfera semanal					
1 conm. 16 A, reserva 200 h	3h 30'	2	EH271	1	193,69
1 conm. 16 A, reserva 200 h	2h	3	EH171	1	193,01

Interruptores horarios 72 x 72 analógicos



EH711

- 72 x 72 mm
- Programación diaria o semanal
- Fijación sin accesorios:
- superficie
- empotrado
- sobre perfil DIN
- Tensión de empleo: 230 V 50 Hz

familia 43

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Esfera diaria			
1 conm. 16 A, sin reserva	EH710	1	110,51
1 conm. 16 A, reserva 200 h	EH711	1	167,14
Esfera semanal			
1 conm. 16 A, reserva 200 h	EH771	1	187,77



EGN103

Programador digital, diario-semanal

- Cambio automático de horario de verano/invierno
- Llave de programación Bluetooth como accesorio
- Horario por día o grupos de días
- 56 Pasos del programa
- Forzado permanente y temporal
- Posibilidad de bloquear el teclado
- Programable sin alimentarlo

Características	Larg. Mód. 17,5mm	Referencia	Precio unidad €
Programador horario 1 vía - salida: 1 contacto inversor, libre de potencial 16A CA1	2	EGN103	159,36
llave de programación (Gris)		EG005	24,63
tecla de bloqueo (Amarillo)		EG004	23,47
llave de programación bluetooth (azul)		EGN003	76,48
interfaz de programación USB + software		EG003G	179,03



EGN100

EGN200

Programadores bluetooth multifunción

Programadores electrónicos de ciclos semanales y anuales, que permiten controlar automáticamente diferentes cargas.

Incluye función astronómica que permite conmutar las cargas según las horas de salida y puesta del sol.

Estos productos también son compatibles con la gama quicklink de Hager.


Permite la conexión de sonda crepuscular EEN002/EEN003/EEN003W (opcional) para controlar las cargas de acuerdo con la luminosidad.

La programación se puede hacer a través de un teléfono inteligente, a través de Bluetooth, utilizando la aplicación Hager Mood (para iOS y Android) disponible para descarga gratis.

Programador multifunción			
1 vía		EGN100	235,85
2 vías		EGN200	318,70
4 vías		EGN400	497,18
sonda crepuscular de empotrar		EEN002	111,90
sonda crepuscular de superficie IP55		EEN003	111,90
- superficie RF IP55 (Comunicación inalámbrica)		EEN003W	111,89



Más sobre programadores y la App Hager Mood



	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 EE804A	Detectores de movimiento + presencia IP21 360°				
	Superficie	blanco	EE804A	1	171,22
 EE805A	Detectores de movimiento + presencia IP21 360°				
	Empotrar	blanco	EE805A	1	171,22

- Luminosidad regulable:
 de 5 a 1000 lux
 - Temporización: 5s a 30 min.
 - Area de detección:
 - presencia: 4 m
 - movimiento: 6 m
 - Contacto de salida : 10A AC1
 Fluorescentes: 1000 W
 Fluocompactas: 20 x 20 W
 - LED: 20 x 20 W
 - Consumo en standby: 0,3W
 - Conmutación en paso por cero
 - Altura de montaje
 recomendada: 2,5 - 3,5 m

Detectores de movimiento techo

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 EE880	Detector de movimiento para pasillos IP54 360°				
	Superficie	blanco	EE880	1	182,85
 EE883	Detector de movimiento hiperefrecuencia IP54 360°				
	Superficie	blanco	EE883	1	204,76
	Protector		EEK006	1	80,45

- Luminosidad regulable:
 de 2 a 2000 lux
 - Temporización: 5s a 30 min.
 - Area de detección: 20 x 4 m
 Altura de montaje: 4m

- Luminosidad regulable:
 de 2 a 2000 lux
 - Temporización: 5 s a 15 min.
 - Area de detección: 8 m
 Altura de montaje: 2,5 m

familia 43



EE702

- Temporización a la conexión y a la desconexión
- Función test para facilitar el ajuste en la instalación
- Sensibilidad: 2 a 1000 lux
- Sensibilidad: 50 a 2000 lux para EEN*

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Interruptor crepuscular compact IP55 (para montar en pared) con célula integrada. 1 conom. 10 A		EE702	1	131,22
Int. crepuscular modular + célula de superficie 1 conom. 16 A	1	EEN100	1	216,31
Int. crepuscular modular + célula de empotrar 1 conom. 16 A	1	EEN101	1	216,31

Detectores de movimiento mural



EE830



EE831



EE840



EE841

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Detectores de movimiento infrarrojos IP55 140°/200°/360° Superficie				
140°	blanco	EE820	1	93,62
	antracita	EE821		77,10
200°	blanco	EE830	1	116,37
	antracita	EE831	1	116,37
360°	blanco	EE840	1	140,32
	antracita	EE841	1	140,32
Accesorios de montaje				
fijación en rincones/esquinas para EE82x y EE83x	blanco	EE825	1	13,52
	antracita	EE826	1	13,52
para EE84x	blanco	EE855	1	15,14
	antracita	EE856	1	15,14
fijación en techos para EE82x	blanco	EE827	1	15,14
	antracita	EE828	1	15,14

- Luminosidad regulable: de 5 a 1000 lux
- Temporización: de 5s a 15 min. o impulso 1 seg.
- Distancia de detección: -16 metros / 12 metros de diámetro para la versión 360°
- Carga máx:
 - incandescentes 1500 W
 - tubos fluorescentes 290 W
 - fluocompactas 10 x 20 W
 - LED 10 x 20 W
- Contacto libre potencial para EE840

familia 43



EE870



EE806

- Luminosidad reg.: 5 a 1000lux
- Temporización:
 - de 5s a 15 min.
 - o impulso 1 seg.
- Distancia de detección:
 - 16 metros (+6 metros diámetro para la versión 220°-360°)
- Carga máx.:
- Incandescentes 2300W
- Tubos fluorescentes 400W
- Fluocompactas 20x20W
- LED: 20x20W
- Contacto libre potencial

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Detectores de movimiento infrarrojos IP55 140°/220°/220-360°				
140°	blanco	EE850	1	112,98
220°	blanco	EE860	1	175,51
	antracita	EE861	1	175,51
220-360°	blanco	EE870	1	212,10
	antracita	EE871	1	212,10

Mando de configuración

regulaciones:
temporización, sensibilidad,
luminosidad, ángulo de
detección (versión 220°-
360°) bloqueo/desbloqueo,
test forzado ON/OFF

EE806	1	58,74
--------------	---	-------

Detectores de presencia techo



EE815

- Luminosidad reg.: 5 a 1000 lux
- Temporización: 1 min a 1 hora
- Diámetro de empotrar: 60 mm
- Superficie detección: 7 m diám.
- Carga máx.: Incandes. 2300W
- Tubos fluorescentes 1000W
- Fluocompactas 23 x 23W
- LED 10 x 20W

Detectores de presencia IP41
360° Empotrar

Salida on/off 16A AC1	EE815	1	192,63
Salida DALI/DSI 24 reactancias	EE816	1	256,86

Accesorios

Caja para montaje en superficie	EEK005	1	9,66
---------------------------------	---------------	---	------

Detectores de presencia y regulación



EE810

- Luminosidad reg. : 5 a 1200lux
- Temporización: 1 a 30 min
- Superficie detección: 7 x 13 m
- EE812: salida 1/10 V para la regulación de balastros electrónicos o televariadores
- Carga máx.: Incandes. 2300W
- Tubos fluorescentes 1000W
- Fluocompactas 20 x 18W
- LED 10 x 20W

Detectores de presencia + regulación IP41 360° Empotrar

1 salida On/Off	EE810	1	249,46
2 salidas On/Off	EE811	1	296,26
- únicamente presencia (control clima)	EE812	1	319,64
Salida regulación 1/10 V			

Accesorios

Caja para montaje en superficie	EE813	1	10,43
---------------------------------	--------------	---	-------

familia 43



EVN004

- Para el control del nivel de iluminación.
- Reconocimiento de la carga automáticamente (EVNxxx)

Televariador universal (EVNxxx):

- Compatible CFL y LED
- EVN011/2 hasta 60W LED
- EVN02/4 hasta 100W LED
- 3 modos de aprendizaje de las cargas: automático, avanzado, expert (versión confort)
- puede remplazar un telerruptor, además, con función variación.

Televariador piloto:

Para transformador electrónico variable 1/10V.

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Televariador universal 300W				
versión "estándar"	1	EVN011	1	122,25
versión "confort"	1	EVN012	1	152,84
- modo expert (aprende y modifica el tipo de regulación según la carga) - escena mediante doble pulsación (100%, luz de noche, extinción progresiva)				
Televariador universal 500W				
versión "estándar"	2	EVN002	1	251,78
versión "confort"	2	EVN004	1	305,66
- modo expert (aprende y modifica el tipo de regulación según la carga) - escenarios - extinción progresiva				
Televariador piloto 1/10 V				
para transformadores electrónicos (máx. 30 productos)	4	EV106	1	367,29
- Niveles mínimo y máximo regulables - Tiempos de regulación configurables - Visor del nivel de regulación				
Televariador piloto 1/10 V evolución				
para transformadores electrónicos	4	EV108	1	464,11
- Dos niveles configurables (escenarios) - Tiempos de regulación configurables - Tiempos de regulación escenario configurable (1 seg. a 99 min).				
Para funcionamiento en sistema (esclavos-maestros) y funciones adicionales, consultar el catálogo.				



EK570 / EK510



EK520 / EK530



EK560

- Hasta un 40% ahorro energético
- Gran pantalla retro-iluminada
- Visualización de la Tª ambiente y de la Tª de consigna
- 4 niveles de temperatura de calefacción (confort, confort 2, reducido, anti-hielo)
- Programación horaria
- 3 programas pregrabados
- 1 programa libre por día
- Derogaciones temporizadas
- Anti-hielo progr. o permanente
- Funciones de optimización
- 1 salida contacto inversor 5 A AC1 (8 A AC1 para el EK560)



54185

- Conexión 2 hilos libre potencial
- Tope mecánico para limitar el recorrido de la rueda de regulación

Embalaje 1

Características	Funciones	Ciclo	Referencia	Precio unidad €
Termostato digital eco alimentación 2 pilas LR6 incluidas	- control calefacción ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones	24h/ 7días	EK570	138,08
alimentación 230 V	- control calefacción ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones	24h/ 7días	EK510	138,08
Termostato digital evolution alimentación 2 pilas LR06 incluidas	- control calefacción ☀️/ C/❄️ - control climatización ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones - 1 entrada mando telefónico (anti-hielo) - retroiluminado	24h/ 7días	EK520	210,68
alimentación 230 V	- control calefacción ☀️/ C/❄️ - control climatización ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones - 1 entrada mando telefónico (anti-hielo) - retroiluminado	24h/ 7días	EK530	210,68
alimentación 2 pilas LR03 incluidas	- control calefacción ☀️/ C/❄️ - control climatización ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones - retroiluminado	24h/ 7días	EK560	264,24
Termostato de membrana campo de regulación: 8° C a 30°C contacto conmutado 10 A			54185	41,24

Hager en edificios terciarios

Un partner, en el que confiar.

Soluciones eficientes
para equipamientos eléctricos

Hager tiene larga experiencia dentro del panorama energético al cual ha dado forma con innovaciones pioneras que se han convertido en un estándar dentro de los edificios. Basándonos en este principio, aceleramos ahora nuestra transición energética hacia más energías renovables, movilidad eléctrica y gestión energética. Te ofrecemos soluciones especialmente diseñadas a medida con la que puedes implementar tu proyecto de forma fiable.

hager.com/es/soluciones

:hager

Aparamenta de cabecera máxima robustez

Para la conexión, la protección, el seccionamiento y la conmutación en los cuadros de distribución en baja tensión. Los interruptores automáticos e interruptores de maniobra h3 y h3+ (hasta 1600A) y la solución bastidor HWT (hasta 6300A) pueden instalarse, junto con el sistema modular Hager, en nuestros armarios quadro4, quadro5 y quadroplus.



Aparamenta de cabecera

pág.

Presentación int. automáticos h3/h3+	92
Guía de selección int automáticos gama h3/h3+	98
Interruptores automáticos e Interruptores de maniobra - seccionadores h3/h3+	102
Relés diferenciales y transformadores toroidales y rectangulares	127
HWT - Int. automáticos de bastidor hasta 6300 A	128
Interruptores seccionadores 40 a 1600 A	132
Conmutadores con mando rotativo 63 a 1600 A	134
Conmutadores 63 a 3200 A con mando motorizado	136
Controlador de conmutación	142
Contactores industriales y guardamotores	144

Int. automáticos y de maniobra h3+ Protección eficiente

Con un tamaño de caja compacto, disponible de 25 a 630 A en 3 y 4 polos, h3+ cuenta con altas prestaciones de protección y un poder de corte de hasta 70 kA y 110kA. Sea equipado con relé termomagnético o electrónico, la gama de interruptores automáticos de caja moldeada tiene otra ventaja: la flexibilidad de las regulaciones de los parámetros de protección.

La caja moldeada h3+ energy constituye una solución adaptable y evolutiva que protege, mide, contabiliza, permite visualizar y comunica. Permite una protección totalmente configurable en conjunto. Asociada al ecosistema agardio.manager, la gama h3+ energy está a la vanguardia de la nueva generación de int.automáticos que conjuga seguridad con eficiencia energética. Cuidada ergonomía para una instalación fácil, rápida y segura.



Ventajas:

- Una ergonomía cuidada para una instalación fácil, rápida y segura.
- Regulación fácil para una máxima eficiencia de instalación.
- Pantalla integrada y de fácil lectura en la versión Energy.
- Disponible en versión interruptor automático, con relés termomagnéticos, electrónicos LSnl, LSI y comunicantes (energy), interruptor de maniobra.
- Instalación fija o extraíble

Características técnicas:

- Intensidad asignada desde 25 hasta 630A
- Poder de corte: de 25 a 110kA.
- Relés termomagnéticos y electrónicos, LSnl, LSI y energy.
- De acuerdo con las normas: IEC 60947-2/-3.
- Medición de energía con clase I de precisión según IEC 61557-12.

Más ventajas



01

El sistema $\frac{1}{4}$ de vuelta para acceder a los auxiliares permite ganar tiempo en la instalación del aparato. El tornillo imperdible, de seguridad, indica el sentido de apertura.



02

La tapa frontal abisagrada, permite un acceso sin obstáculos al interior del aparato, de forma segura en todo momento. La tapa queda solidaria al aparato después de abierta.



03

Dos ventanas frontales permiten una rápida visualización e identificación de los auxiliares instalados sin tener que abrir la tapa.



04

La maneta es bloqueable directamente, sin necesidad de ningún accesorio.



05

Un contacto de prealarma informa al usuario de un inminente disparo por sobreintensidad. Puede utilizarse por ejemplo para dejar sin servicio cargas no prioritarias.



06

Pantalla OLED integrada con alto contraste y orientable para una perfecta visualización. Se pueden ver las regulaciones de las protecciones y las mediciones eléctricas.



07

Se puede utilizar una pantalla externa para visualización y control en la versión Energy. Se instala en la puerta del cuadro eléctrico, y sirve como analizador de redes; permite gestionar la información de los históricos y las alarmas.



08

Se puede, a través de una interfaz, utilizar una herramienta de configuración y test. La misma permite acceder a los ajustes internos, históricos de medida y realización de tests de la unidad de protección.

Proteger medir, comunicar

Accesorios internos comunes

Los aparatos h3 y h3+ comparten buena parte de sus **accesorios hasta calibres de 630A**: contactos auxiliares de estado o alarma, bobinas de disparo por emisión de corriente o de mínima tensión. En la versión Energy, existe un contacto especial AX+AL que permite las funciones de contador de maniobras y de alarma.



Mando y señalización

Medida, gestión, visualización

Es posible visualizar la totalidad de las medidas eléctricas, el estado del aparato, ajustar parámetros de protección, configurar y gestionar alarmas...todo ello a distancia, mediante la pantalla externa. Esta pantalla externa, expresa las mediciones de la energía con clase de precisión I y cuenta con unas dimensiones de 96x96mm. Esta pantalla constituye un analizador de redes que puede ser instalado en una puerta o en un panel del cuadro eléctrico.



Pantalla de control y visualización HTD210H

Supervisión

Hay disponibles dos módulos de comunicación para el envío de información a través del protocolo MODBUS. Así, todas las mediciones realizadas y la información del estado de los aparatos puede enviarse al servidor de monitorización de la energía **agardio.manager**.

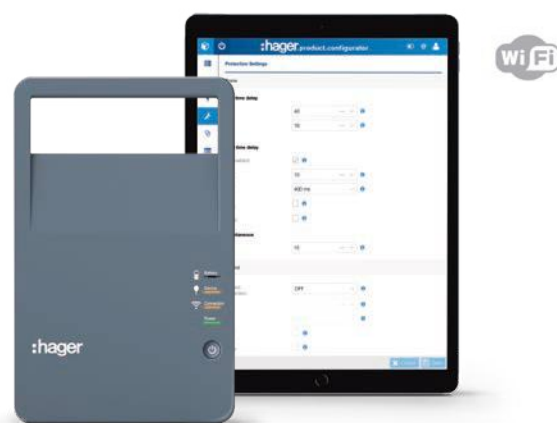


agardio.manager
HTG411H



Módulos de comunicación
HTC310H y HTC320H

- 01 Tornillo ¼ de vuelta
- 02 Tapa frontal abisagrada
- 03 Ventanas para visualizar los auxiliares
- 04 Mando bloqueable con candado
- 05 Contacto de pre-alarma
- 06 Pantalla OLED integrada
- 07 Contacto de alarma configurable



Herramienta de configuración
HTP610H para h3+ Energy

Configuración intuitiva

Gracias a la herramienta de configuración HTP610H, los interruptores h3+ Energy se pueden configurar mediante ordenador, tableta o móvil.

Solamente es necesario un navegador, ya que el webserver y Wifi están integrados. No es necesario ningún software específico. El configurador está alimentado por una batería interna y se fija mediante un imán al interior de la puerta del cuadro eléctrico. En las versiones h3+ LSnl, LSI y Energy, se puede realizar un test; el resultado se presenta en un informe y curvas de disparo.

Alarmas configurables

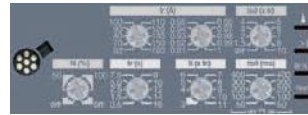
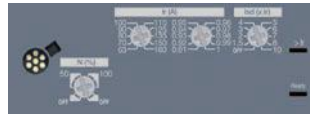
El usuario puede asociar una alarma, hasta un total de 12 alarmas configurables con registro temporal y prioridades. Pueden indicar valores medidos (I, V, P, E, FP, ...) o eventos. La parametrización de las alarmas se efectúa a través de la pantalla externa HTD210H.

Pantalla integrada

Cuenta con la tecnología OLED de fácil lectura y elevado contraste. En ella se puede visualizar las regulaciones de las protecciones y las principales medidas eléctricas. También es posible realizar la configuración a través de la pantalla externa o de la herramienta de configuración.

h3+, una oferta completa

Unidades de protección que responden a sus necesidades



TM

Protección magnetotérmica

Para aplicaciones de distribución eléctrica, se utiliza en la protección de conductores y cargas alimentadas por transformadores o generadores. La versión magnética se utiliza en la protección de motores asociados a un relé térmico, contactor o arrancador suave.

LSnI

Protección electrónica estándar

Alta precisión en la protección, con una gama de regulaciones que facilita la evolución de la instalación. Especialmente dedicada para la protección de conductores muy largos. Una temporización de disparo de corto retardo permite conseguir una mejor selectividad respecto a la versión TM.

LSI

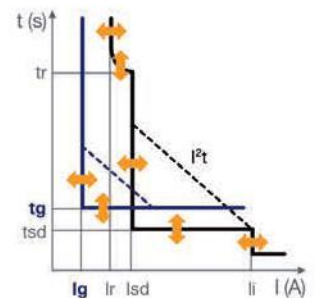
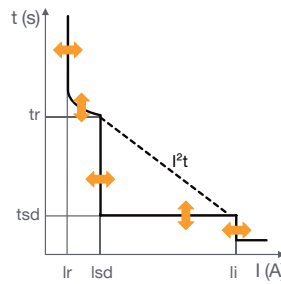
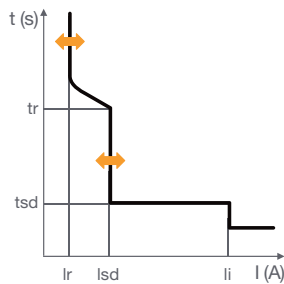
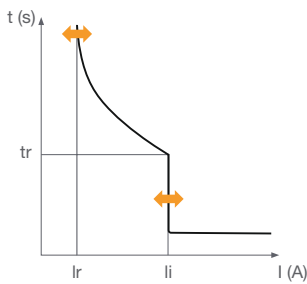
Protección electrónica completa

Protección completa y optimizada. Los parámetros de protección regulables en este caso permite responder a todas las necesidades. Su ajuste permite obtener una curva de disparo más precisa, mejor adaptada a la carga a proteger y a la continuidad de servicio de la instalación.

Energy

Medida y protección electrónica avanzada

Totalmente configurable, añade a la versión LSI la protección contra defecto a tierra, una unidad de medida y una pantalla OLED integrada, así como capacidad de comunicación. Una auténtica concentración de innovaciones, para una utilización simple e intuitiva.



Características de la protección			Tipo de relé				
			TM	LSnI	LSI	Energy	MAG
L	Ir	Corriente de sobreintensidad	regulable	regulable	regulable	regulable	-
	tr	Temporización de la sobreintensidad	-	fijo	regulable	regulable	-
S	Istd	Corriente de corto retardo	-	regulable	regulable	regulable	-
	tsd	Temporización de corto retardo	-	fijo	regulable	regulable	-
	I ² t	Curva inversa de corto retardo	-	-	sí / no	sí / no	-
I	Ii	Corriente de cortocircuito inst.	regulable	fijo	regulable	regulable	regulable
G	Ig	Corriente de defecto a tierra	-	-	-	regulable	-
	tg	Temporización de defecto a tierra	-	-	-	regulable	-
	I ² t	Curva inversa de defecto a tierra	-	-	-	sí / no	-

Protección del conductor neutro en 4P:

Relé TM: protegido a 100% (4P-4d) o 50% (4P-3d+N/2)

Relé LSnI, LSI y Energy: regulable 0 - 50% - 100%



Relé MAG: protegido a 100% (4P-4d)






Interruptores automáticos e interruptores de maniobra h3 y h3+ hasta 630A

Funciones avanzadas	Tipos de relé				
Guía de selección	TM	LSnl	LSI	Energy	MAG
Unidad de medida integrada	-	-	-	sí	-
Indicación da causa del disparo	-	-	-	sí	-
Contacto de prealarma (PTA)	-	-	sí	sí	-
Contacto de alarma configurable (OAC)	-	-	-	sí	-
Selectividad lógica	-	-	-	sí	-
Herramienta de diagnóstico / configuración	-	sí	sí	sí / sí	-
Pantalla externa para control y visualización	-	-	-	opción	-
Contador de maniobras y estado mediante AX/AL	-	-	-	opción	-
Módulo de comunicación MODBUS	-	-	-	opción	-

Poder de corte Icu	x160	P160					P250					x630	P630			
	TM	TM	LSnl	LSI	Energy	MAG	TM	LSnl	LSI	Energy	MAG	TM	LSnl	LSI	Energy	
D - 18kA	16A 20A 25A 32A 40A 50A 63A 80A 100A 125A 160A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
N - 25kA	25A 40A 63A 80A 100A 125A 160A	25A 40A 63A 80A 100A 125A 160A	40A 100A 160A	-	-	-	125A 160A 200A 250A	100A 160A 250A	-	-	-	-	-	-	-	
H - 40kA	25A 40A 63A 80A 100A 125A 160A	25A 40A 63A 80A 100A 125A 160A	40A 100A 160A	40A 100A 160A	40A 100A 160A	25A 40A 63A 80A 100A 125A 160A	100A 125A 160A 200A 250A	100A 160A 250A	100A 160A 250A	100A 160A 250A	160A 200A 250A	250A 400A 630A	250A 400A 630A	400A 630A	400A 630A	
M - 50kA	-	25A 40A 63A 80A 100A 125A 160A	40A 100A 160A	40A 100A 160A	40A 100A 160A	-	125A 160A 200A 250A	100A 160A 250A	100A 160A 250A	100A 160A 250A	-	250A 400A	250A 400A 630A	400A 630A	400A 630A	
E - 70kA	-	25A 40A 63A 80A 100A 125A 160A	40A 100A 160A	40A 100A 160A	40A 100A 160A	-	125A 160A 200A 250A	100A 160A 250A	100A 160A 250A	100A 160A 250A	-	250A 400A	250A 400A 630A	400A 630A	400A 630A	
P - 110kA														400A 630A	400A 630A	
interruptor maniobra	125A 160A	160A					250A					400A 630A				
Bloque diferencial*	125A 160A	-					160A 250A					400A 630A				

*para x160

Interrupidores automáticos									
Tipo		x160				P160			
Producto		Int.manioobra Int. automático				Int.manioobra Int. automático			
Referencia		HCA	HDA	HHa	HNA	HCS	HNS	HMS	HES
Características eléctricas									
Corriente nominal estipulada	I_n [A]	160				160			
Valores nominales	[A]	125 - 160	16 a 160	25 a 160		160	25 - 40 - 63 - 80 - 100 - 125 - 160		
Tensión utilización estipulada (AC)	U_e [V]	220 - 415				220 - 690			
Frecuencia	[Hz]	50/60				50/60			
Tensión estipulada de aislamiento	U_i [V]	690				800			
Tensión de resistencia al choque	U_{imp} [kV]	8				8			
Poder de corte último (Icu) / de servicio (Ics)									
50/60 Hz 220/240V AC	I_{cu} / I_{cs} [kA]	-	25 / 25	35 / 25	85 / 40	-	50 / 50	65 / 65	85 / 85
50/60 Hz 380/415V AC	I_{cu} / I_{cs} [kA]	-	18 / 18	25 / 20	40 / 20	-	40 / 40	50 / 50	70 / 50
50/60 Hz 660/690V AC	I_{cu} / I_{cs} [kA]	-	-	-	-	-	6 / 6	6 / 6	6 / 6
Características de funcionamiento									
Poder de cierre en cortocircuito	I_{cm} [kA]	2,8	-	-	-	2,8	-	-	-
Intensidad admisible de corta duración	I_{cw} [kA]	2 (1s)	-	-	-	2 (1s)	-	-	-
Clase de utilización (IEC 60947-2)		-	A	-	-	-	A	-	-
Temperatura de calibración		-	50°C	-	-	-	50°C	-	-
Aptitud al seccionamiento (IEC 60947-3)		sí				sí			
Endurancia eléctrica (n.º de ciclos)		10000				10000			
Endurancia mecánica (n.º de ciclos)		20000				40000			
Relé magnetotérmico- TM									
L	I_r - Corriente de sobreintensidad	-	$I_r = 1 \times I_n$	$I_r = 0,63 - 0,8 - 1 \times I_n$	-	$I_r = 0,63 - 0,8 - 1 \times I_n$	-	-	-
I	I_i - Corriente de cortocircuito inst.	-	$I_i = 10 \times I_n$	-	-	$I_i = 6 - 12 \times I_r$ (25 a 125A) $I_i = 6 - 10 \times I_r$ (160A)	-	-	-
Relé magnético - MAG									
I	I_i - Corriente de cortocircuito inst.	-	-	-	-	$I_i = 6 - 12 \times I_r$ (25 a 125A) $I_i = 6 - 10 \times I_r$ (160A)	-	-	-
Relé electrónico - LSnI									
L	I_r - Corriente de sobreintensidad	-	-	-	-	$I_r = I_{r1} \times I_{r2} = (0,4 \text{ a } 1) \times (0,91 \text{ a } 1)$	-	-	-
	tr - Temporización de sobreintensidad	-	-	-	-	tr = 5s (a 6 x Ir)	-	-	-
S	I_{sd} - Corriente de retardo corto	-	-	-	-	$I_{sd} = 0 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 \times I_r$	-	-	-
	tsd - Temporización de retardo corto	-	-	-	-	tsd = 100ms	-	-	-
I	I_i - Corriente de cortocircuito inst.	-	-	-	-	$I_i = 15 \times I_n$ (40 y 100A) $I_i = 11 \times I_n$ (160A)	-	-	-
Relé electrónico- LSI									
L	I_r - Corriente de sobreintensidad	-	-	-	-	$I_r = I_{r1} \times I_{r2} = (0,4 \text{ a } 1) \times (0,91 \text{ a } 1)$	-	-	-
	tr - Temporización de sobreintensidad	-	-	-	-	tr = 0,5 a 16s (a 6 x Ir)	-	-	-
S	I_{sd} - Corriente de retardo corto	-	-	-	-	$I_{sd} = 0 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 \times I_r$	-	-	-
	tsd - Temporización de retardo corto	-	-	-	-	tsd = 50 - 100 - 200 - 300 - 400ms	-	-	-
	I^2t - Curva inversa de retardo corto	-	-	-	-	On / Off	-	-	-
I	I_i - Corriente de cortocircuito inst.	-	-	-	-	$I_i = 3 - 15 \times I_n$ (40 y 100A) $I_i = 3 - 11 \times I_n$ (160A)	-	-	-
Relé electrónico- Energy									
L	I_r - Corriente de sobreintensidad	-	-	-	-	$I_r = I_{r1} \times I_{r2} = (0,4 \text{ a } 1) \times (0,91 \text{ a } 1)$	-	-	-
	tr - Temporización de sobreintensidad	-	-	-	-	tr = 0,5 a 16s (a 6 x Ir)	-	-	-
S	I_{sd} - Corriente de retardo corto	-	-	-	-	$I_{sd} = 0 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 \times I_r$	-	-	-
	tsd - Temporización de retardo corto	-	-	-	-	tsd = 50 - 100 - 200 - 300 - 400ms	-	-	-
	I^2t - Curva inversa de retardo corto	-	-	-	-	On / Off	-	-	-
I	I_i - Corriente de cortocircuito inst.	-	-	-	-	$I_i = 3 - 15 \times I_n$ (40 e 100A) $I_i = 3 - 11 \times I_n$ (160A)	-	-	-
	I_g - Corriente de defecto a tierra	-	-	-	-	$I_g = 40\% \times I_n$ (40A) $I_g = 20\% \times I_n$ (100 e 160A)	-	-	-
G	tg - Temporización de defecto a tierra	-	-	-	-	tg = 200ms	-	-	-
	I^2t - Curva inversa de defecto a tierra	-	-	-	-	On / Off	-	-	-
Características de utilización y dimensiones									
Conexón de origen		borne de jaula integrado 1 x 70/95mm ²				borne de jaula integrado 1 x 70/95mm ²			
Capacidad máx. de conexión (flexible/rígido)		conductor de cobre o aluminio 1 x 70/95mm ²				conductor de cobre o aluminio 1 x 95/120mm ²			
Tipo de instalación		en perfil DIN con adaptador integrado				en placa dedicada, opcional en perfil DIN			
Versión		fija				fija o extraíble con accesorios			
Tipo de mando		con mando rotativo (directo / embrague.)				con mando rotativo (directo / embrague.)			
Dimensiones 3P/4P (alt. x ancho x prof.)		130 x 75 x 68mm / 130 x 100 x 68mm				130 x 90 x 97mm / 130 x 120 x 97mm			

 								 				
P250					x630			P630				
Int.maniobra		Int. automático			Int. automático			Int.maniobra		Int. automático		
HCT	HHT	HNT	HMT	HET	HNJ	HMJ	HEJ	HCW	HNW	HMW	HEW	HPW
250					630							
250		100 - 125 - 160 - 200 - 250			250 - 400 - 630			400 - 630				
220 - 690					220 - 415			220 - 690				
50/60					50/60			50/60				
800					800			800				
8					8			8				
-	35 / 35	50 / 50	65 / 65	85 / 85	70 / 70	85 / 85	100 / 100	-	70 / 70	85 / 85	100 / 100	125/125
-	25 / 25	40 / 40	50 / 50	70 / 50	40 / 40	50 / 50	70 / 70	-	40 / 40	50 / 50	70 / 70	110/110
-	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	-	-	-	-	7 / 7	12 / 12	12 / 12	12 / 12
5	-							7,6				
3,6 (1s)	-							5 (1s)				
-	A				B (250 e 400A) A (630A)			-	B (400A) A (630A)			
-	50°C				50°C			-	50°C			
sí					sí			sí				
10000					6000 (250 e 400A) 4000 (630A)			6000 (400A) 4000 (630A)				
40000					15000			30000				
-	I _r = 0,63 - 0,8 - 1 x I _n				I _r = 0,63 - 0,8 - 1 x I _n			-				
-	I _i = 6 a 12 x I _r (125 a 200A) I _i = 6 a 10 x I _r (250A)				I _i = 5 a 10 x I _r			-				
-	I _i = 6 a 12 x I _r (125 a 200A) I _i = 6 a 10 x I _r (250A)							-				
-	I _r = I _{r1} x I _{r2} = (0,4 a 1) x (0,91 a 1)							-	I _r = I _{r1} x I _{r2} = (0,4 a 1) x (0,91 a 1)			
-	tr = 5s (a 6 x I _r)							-	tr = 5s (a 6 x I _r)			
-	I _{sd} = 0 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 x I _r							-	I _{sd} = 0 a 10 x I _r			
-	tsd = 100ms							-	tsd = 100ms			
-	I _i = 15 x I _n (100A) I _i = 11 x I _n (160 e 250A)							-	I _i = 12 x I _n			
-	I _r = I _{r1} x I _{r2} = (0,4 a 1) x (0,91 a 1)							-	I _r = I _{r1} x I _{r2} = (0,4 a 1) x (0,91 a 1)			
-	tr = 0,5 a 16s (a 6 x I _r)							-	tr = 0,5 a 16s (a 6 x I _r)			
-	I _{sd} = 0 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 x I _r							-	I _{sd} = 0 a 10 x I _r			
-	tsd = 50 - 100 - 200 - 300 - 400ms							-	tsd = 50 - 100 - 200 - 300 - 400ms			
-	On / Off							-	On / Off			
-	I _i = 3 a 15 x I _n (100A) I _i = 3 a 11 x I _n (160 e 250A)							-	I _i = 3 a 12 x I _n			
-	I _r = I _{r1} x I _{r2} = (0,4 a 1) x (0,91 a 1)							-	I _r = I _{r1} x I _{r2} = (0,4 a 1) x (0,91 a 1)			
-	tr = 0,5 a 16s (a 6 x I _r)							-	tr = 0,5 a 16s (a 6 x I _r)			
-	I _{sd} = 0 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 x I _r							-	I _{sd} = 0 a 10 x I _r			
-	tsd = 50 - 100 - 200 - 300 - 400ms							-	tsd = 50 - 100 - 200 - 300 - 400ms			
-	On / Off							-	On / Off			
-	I _i = 3 a 15 x I _n (100A) I _i = 3 a 11 x I _n (160 e 250A)							-	I _i = 3 a 12 x I _n			
-	I _g = 20% x I _n							-	I _g = 20% x I _n			
-	tg = 200ms							-	tg = 200ms			
-	On / Off							-	On / Off			
terminal para barra de ancho 25mm					terminal para barra con ancho 32mm							
conductor de cobre o aluminio 2 x 95/120mm ²					conductor de cobre o aluminio 2 x 300mm ²							
en placa dedicada, opcional en perfil DIN					en placa dedicada							
montaje fijo, enchufable o extraíble					montaje fijo, enchufable o extraíble							
con mando rotativo (directo / embrague.) o mando motorizado												
165 x 105 x 97mm / 165 x 140 x 97mm					260 x 140 x 150 260 x 185 x 150							

Calibre		x160			
Producto		Int. Maniobra	Interruptores automáticos		
Referencia		HCA	HDA	HHA	HNA
Nº de polos [No.]		3-4	3-4	3-4	3-4
Características eléctricas					
Intensidad asignada	In [A]	160			
Rango de intensidad asignada	[A]	125-160	16-160		
Tensión asignada de empleo (AC)	Ue [V]	220-440			
Frecuencia	[Hz]	50/60			
Tensión asignada de aislamiento	Ui [V]	690			
Tensión soportada al impulso	Uimp [KV]	8			
Poder de corte último (Icu)					
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	Icu [kA]	-	25	35	85
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	Icu [kA]	-	18	25	40
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V	Icu [kA]	-	6	7,5	12,5
(AC) 50-60 Hz 660/690 V	Icu [kA]	-	-	-	6
(DC) 250 V - 2 polos en serie	Icu [kA]	-	12,5	20	25
Poder de corte de servicio (Ics)					
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	Ics [kA]	-	25	25	40
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	Ics [kA]	-	18	20	20
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V	Ics [kA]	-	3	4	7,5
(AC) 50-60 Hz 660/690 V	Ics [kA]	-	-	-	3
(DC) 250 V - 2 polos en serie	Ics [kA]	-	7	10	13
Poder de cierre en cortocircuito	Icm [kA]	2,8	-	-	-
Intensidad admisible de corta duración (1 s.)	Icw [kA]	2	-	-	-
Clase de utilización (EN 60947-2)		-	A		
Temperatura de calibración		-	50°C		
Coeficiente de adaptación	40°C	-	100%		
	50°C	-	100%		
	55°C	-	95%		
	60°C	-	93%		
	65°C	-	90%		
Aptitud al seccionamiento		ok			
Endurancia eléctrica (nº de ciclos)		10000			
Endurancia mecánica (nº de ciclos)		20000			
Temperatura de funcionamiento		-25 a +70°C			
Temperatura de almacenaje		-35 a +70°C			
Potencia máxima disipada (a In para un 3 P)	[W]	39			
Norma de referencia		CEI 60947-3	CEI 60947-2		
Interruptor de maniobra		ok	-		
Relé: TM (magnetotérmico)		-	ok		
Térmico fijo, Magnético fijo		-	-	-	
Térmico regulable, Magnético fijo		-	-	ok	
Térmico regulable, Magnético regulable		-	-	-	
Valor de ajuste térmico		-	-	0,63 a 1 x In	
Valor de ajuste mecánico		-	-		
Relé: LSI (electrónico)		-	-		
Retardo largo LT		-	-		
Retardo corto ST		-	-		
Instantáneo INST		-	-		
Accesorios					
Contacto auxiliar		1			
Contacto auxiliar de defecto		1			
Bobina de emisión		1			
Bobina de mínima tensión		1			
Mando rotativo		ok			
Mando motorizado		-			
Maneta bloqueable por candados		integrado			
Separador de fases		ok			
Adaptador carril DIN		integrado			
Conexiones					
Tipo de conexión estándar		bornes			
Capacidad máxima de conexión		95 mm²			
Anchura del borne	mm	-			
Cubrebornes		ok			
Bornes de conexión		integrado			
Prolongadores de bornes		ok			
Conexión posterior		-			
Dimensiones					
Alto	mm	130			
ancho	3P mm	75			
	4P mm	100			
Profundo	mm	68			
Peso	3P kg	0,715			
	4P kg	0,95			

h1000			h1600		
Int. Maniobra	Interruptores automáticos		Int. Maniobra	Interruptores automáticos	
HCE	HNE	HEE	HCF	HNF	HEF
3-4			3-4		
1000			1600		
630-800-1000			1250-1600		
220-690			220-690		
50/60			50/60		
800			800		
8			8		
-	85 (800A) 75 (1000A)	100	-	100	100
-	50	70	-	50	70
-	30	30	-	45	65
-	20	20	-	25	45
-	-	-	-	-	-
-	85 (800A) 75 (1000A)	100 (800A) 75 (1000A)	-	75	75
-	50	50	-	50	50
-	30	30	-	45	50
-	20	20	-	25	34
-	-	-	-	-	-
20	-	-	45	-	-
10 (0,3s)	-	-	20 (0,3s)	-	-
-	B (800A) - A (1000A)		-	B	
-	40°C/50°C		-	40°C/50°C	
-	100%		-	100%	
-	95%		-	95%	
-	90%		-	90%	
-	80%		-	80%	
-	80%		-	80%	
ok			ok		
4500			4500		
15000			15000		
-25 a +70°C			-25 a +70°C		
-35 a +70°C			-35 a +70°C		
150			170		
CEI 60947-3	CEI 60947-2		CEI 60947-3	CEI 60947-2	
ok	-		ok	-	
-			-		
-			-		
-			-		
-			-		
-			-		
-	ok		-	ok	
-	0,4 a 1 x lr		-	0,4 a 1 x lr	
-	2,5 a 10 x lr (800A) 2,5 a 8 x lr (1000A) 0,1 - 0,2s		-	2,5 a 10 x lr 0,1 - 0,2s	
-	14 (máx. 10/12 x ln) x lr		-	14 (máx. 12 x ln) x lr	
4			4		
1			2		
1			1		
1			1		
ok			ok		
ok			ok		
ok			ok		
integrado			integrado		
-			-		
terminales			terminales		
2 x 240 mm ²			-		
45			45		
ok			-		
ok			-		
integrado			integrado		
ok			-		
273/433 con prolongadores			370/570 con prolongadores		
210			210		
280			280		
99,5			140		
11			27		
14,8			31		



HHA161H

x160 Relé termomagnético

- Versión L (HDAxxxL)
- Térmico Fijo 1 x In
- Magnético Fijo >10xIn
- Versión H (HHAxxxH y HNAxxxH)
- Térmico regulable 0.63-0.8-1 x In
- Magnético Fijo >10In
- Fijación en perfil DIN o sobre panel
- Conforme a norma IEC 60947-2

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
x160 (18 kA a 380 / 415 V~)					
3 polos			4 polos		
16	HDA016L	384,93	16	HDA017L	543,83
20	HDA020L	384,93	20	HDA021L	543,83
25	HDA025L	384,93	25	HDA026L	543,83
32	HDA032L	384,93	32	HDA033L	543,83
40	HDA040L	384,93	40	HDA041L	543,83
50	HDA050L	384,93	50	HDA051L	543,83
63	HDA063L	384,93	63	HDA064L	543,83
80	HDA080L	449,47	80	HDA081L	641,25
100	HDA100L	542,11	100	HDA101L	732,86
125	HDA125L	596,80	125	HDA126L	820,16
160	HDA160L	810,17	160	HDA161L	1.071,97
x160 (25 kA a 380 / 415 V~)					
3 polos			4 polos		
25	HHA025H	443,54	25	HHA026H	604,47
40	HHA040H	443,54	40	HHA041H	604,47
63	HHA063H	443,54	63	HHA064H	604,47
80	HHA080H	512,25	80	HHA081H	719,26
100	HHA100H	581,99	100	HHA101H	769,71
125	HHA125H	685,09	125	HHA126H	893,28
160	HHA160H	890,30	160	HHA161H	1.155,13
x160 (40 kA a 380 / 415 V~)					
3 polos			4 polos		
25	HNA025H	599,93	25	HNA026H	768,33
40	HNA040H	599,93	40	HNA041H	768,33
63	HNA063H	599,93	63	HNA064H	768,33
80	HNA080H	684,74	80	HNA081H	912,33
100	HNA100H	746,08	100	HNA101H	1.000,33
125	HNA125H	850,77	125	HNA126H	1.113,83
160	HNA160H	1.127,33	160	HNA161H	1.235,40

Bloques diferenciales para x160 tipo A y HI



HBA161H

- Montaje al lado derecho
- Señalización por LED o a distancia de la desconexión y del preaviso (50% IΔn)
- Fijación en perfil DIN
- Conforme a norma IEC 60947-2

familia 60

In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €	In (A)	Referencia 4 polos	Precio unidad €
x160 bloques diferenciales					
125	HBA127H	806,29	125	HBA128H	861,48
sensibilidad IΔn: 300 mA fijo tiempo desconexión: instantáneo			sensibilidad IΔn: 300 mA fijo tiempo desconexión: - instantáneo		
125	HBA125H	1.018,00	125	HBA126H	1.111,93
160	HBA160H	1.400,59	160	HBA161H	1.484,61
sensibilidad IΔn: regulable: 30-100-300 mA, 1-3-6 A tiempo desconexión: - instantáneo - regulable 0,06 a 1s			sensibilidad IΔn: regulable: 30-100-300 mA, 1-3-6 A tiempo desconexión: - instantáneo - regulable 0,06 a 1s		



HXA030H



HYA019H



HYA015H



HYA023H



HYA005H



HXA039H

familia 60
familia 12*

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Mando rotativo directo empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 6 mm)	HXA030H	1	155,79
Mando rotativo por embrague empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 8 mm)	HXA031H	1	230,03
Conexión por terminales			
terminales para cable de 16mm ² Ø 8,5	HYA086H	1	45,95
terminales para cable de 25mm ² Ø 8,5	HYA087H	1	45,95
terminales para cable de 35mm ² Ø 8,5	HYA088H	1	50,98
terminales para cable de 50mm ² Ø 8,5	HYA089H	1	51,18
terminales para cable de 70mm ² Ø 8,5	HYA090H	1	51,18
terminales para cable de 95mm ² Ø 8,5	HYA091H	1	69,31
Realce perfil DIN	HYA036H*	1	40,97
Accesorio de carril DIN Incluido en los interruptores x160	HYA033H	1	139,04
Separadores de fases			
juego de 3 separadores longitud: 50 mm	HYA019H	1	25,15
juego de 3 separadores longitud: 97 mm	HYB019H	1	44,85
Kit de conexión para auxiliares 3 pares de 2 cables 0,75 mm ² pre-cortados L= 1,30 m	HYA035H	1	82,07
Prolongadores de bornes	3 polos	4 polos	
juego de 4 prolongadores rectos	HYA013H	HYA013H	1 86,02
juego de 3 ó 4 prolongadores separadores	HYA014H		1 69,01
		HYA015H	1 93,93
Cubre bornes			
para prolongadores de fase rectos	HYA021H	1	60,09
	HYA022H	1	81,95
para prolongadores de fase separadores	HYA023H	1	60,09
	HYA024H	1	81,95
corto para bornes de conexión	HYA027H	1	60,09
	HYA028H	1	81,95
Bornes de conexión para 4 conductores de Al/Cu 70/95 mm ²	HYA005H	1	78,50
	HYA006H	1	92,87
Kit de bloqueo maneta bloqueable con 3 candados (máx Ø 8 mm)	HXA039H	1	29,39
Para bobinas de emisión y contactos auxiliares ver pág.119			



HNS162DC

P160 Relé termomagnético

- Térmico regulable
- 0.63-0.8-1 x In
- Magnético regulable
- 6-8-10-12 x In (hasta 125A)
- 6-7-8-9-10 x In (160 A)
- versión DC



HNS160BC

P160 Relé magnético MAG

- Magnético regulable
- 6-8-10-12 x In
- 6-7-8-9-10 x In (160 A)
- versión BC

P160 Seccionador

- Clase de utilización AC23A/DC22A
- Ue : 415V AC
- Icw (1s) : 2kA (380/415V AC)
- Conforme a norma IEC 60947-3

- En todos los casos
- Fijación en perfil DIN o sobre kit dedicado
 - Bloqueo integrado en la maneta, para candado hasta Ø 4 mm
 - Incluyen bornes de conexión y separadores de fases:

- Capacidad de conexión:
- cable flexible: 70mm²
 - cable rígido: 95mm²

Conforme a IEC60947-2

familia 60

In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €	In (A)	Referencia 4 polos	Precio unidad €
P160 (Icu: 25 kA a 380 / 415 V~) TM			P160 (Icu: 25 kA a 380 / 415 V~) TM		
25	HHS025DC	525,68	25	HHS026DC	718,24
40	HHS040DC	525,68	40	HHS041DC	718,24
63	HHS063DC	525,68	63	HHS064DC	718,24
80	HHS080DC	607,09	80	HHS081DC	817,98
100	HHS100DC	689,75	100	HHS101DC	872,57
125	HHS125DC	776,64	125	HHS126DC	993,75
160	HHS160DC	990,03	160	HHS161DC	1.243,98
P160 (Icu: 25 kA a 380 / 415 V~) TM			regulación del neutro : 0 a 50%		
			100	HHS102DC	872,57
			125	HHS127DC	993,75
			160	HHS162DC	1.243,98
P160 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) TM			P160 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) TM		
25	HNS025DC	617,58	25	HNS026DC	792,97
40	HNS040DC	617,58	40	HNS041DC	792,97
63	HNS063DC	617,58	63	HNS064DC	792,97
80	HNS080DC	704,89	80	HNS081DC	901,22
100	HNS100DC	768,04	100	HNS101DC	1.029,77
125	HNS125DC	875,80	125	HNS126DC	1.125,19
160	HNS160DC	1.138,37	160	HNS161DC	1.328,92
P160 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) TM			regulación del neutro : 0 a 50%		
			100	HNS102DC	1.029,77
			125	HNS127DC	1.125,19
			160	HNS162DC	1.328,92
P160 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) TM			P160 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) TM		
25	HMS025DC	728,71	25	HMS026DC	946,40
40	HMS040DC	728,71	40	HMS041DC	946,40
63	HMS063DC	728,71	63	HMS064DC	946,40
80	HMS080DC	794,45	80	HMS081DC	1.031,75
100	HMS100DC	844,63	100	HMS101DC	1.127,98
125	HMS125DC	873,71	125	HMS126DC	1.235,12
160	HMS160DC	1.194,32	160	HMS161DC	1.594,97
P160 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) TM			P160 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) TM		
25	HES025DC	1.056,15	25	HES026DC	1.207,62
40	HES040DC	1.056,15	40	HES041DC	1.207,62
63	HES063DC	1.056,15	63	HES064DC	1.207,62
80	HES080DC	1.126,20	80	HES081DC	1.462,60
100	HES100DC	1.154,12	100	HES101DC	1.498,85
125	HES125DC	1.266,22	125	HES126DC	1.644,44
160	HES160DC	1.555,14	160	HES161DC	2.019,66
x160 Interruptores de maniobra / seccionadores			x160 Interruptores de maniobra / seccionadores		
160	HCS160AC	1.044,09	160	HCS161AC	1.280,62
In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €	In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €
P160 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) Relémagnético			P160 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) Relémagnético		
25	HNS025BC	736,29	25	HMS025BC	837,78
40	HNS040BC	736,29	40	HMS040BC	837,78
50	HNS050BC	736,29	50	HMS050BC	837,78
63	HNS063BC	743,78	63	HMS063BC	837,78
80	HNS080BC	743,78	80	HMS080BC	837,78
100	HNS100BC	743,78	100	HMS100BC	837,78
125	HNS125BC	1.054,16	125	HMS125BC	1.173,30
160	HNS160BC	1.364,54	160	HMS160BC	1.508,92



HMS161JC

P160 Relé electrónico:
- con relés LSI
(versión JC)



HMS161NC

P160 Relé electrónico :
- con relés tipo energy
(versión NC)
Icu: 40, 50 y 70 kA
(380/415 V AC)

Regulaciones LSnl, LSI y
Energy

I_{r1}: 16 a 40 A

40 a 100 A

63 a 160 A

I_{r2}: 0,91 a 1

I_{sa}: I_r x 1,5 a 10

I_i (fijo, LSnl): 15 x I_n (40A, 100A)
11 x I_n (160A)

I_i (reg. LSI energy):

3 a 15 x I_n (40, 100A)

3 a 11 x I_n (160A)

Neutro: OFF -50% - 100%

El relé Energy permite regulaciones de I_r en pasos de 1 A.

En todos los casos:

- Fijación en perfil DIN o sobre kit dedicado

- Bloqueo integrado en la maneta, para candado hasta Ø 4 mm

- Incluyen bornes de conexión y separadores de fases:

Capacidad de conexión:

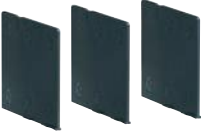
- cable flexible: 70mm²

- cable rígido: 95mm²

Conforme a IEC60947-2

familia 60

In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €	In (A)	Referencia 4 polos	Precio unidad €
P160 (Icu: 25 kA a 380 / 415 V~) LSnl					
40	HHS040GC	1.048,38	40	HHS041GC	1.361,55
100	HHS100GC	1.164,88	100	HHS101GC	1.512,83
160	HHS160GC	1.200,90	160	HHS161GC	1.559,61
P160 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) LSnl					
40	HNS040GC	1.142,39	40	HNS041GC	1.483,64
100	HNS100GC	1.343,99	100	HNS101GC	1.745,45
160	HNS160GC	1.409,06	160	HNS161GC	1.829,94
P160 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) LSnl					
40	HMS040GC	1.302,85	40	HMS041GC	1.692,02
100	HMS100GC	1.480,51	100	HMS101GC	1.922,74
160	HMS160GC	1.570,83	160	HMS161GC	2.040,02
P160 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) LSnl					
40	HES040GC	1.573,64	40	HES041GC	2.101,53
100	HES100GC	1.903,75	100	HES101GC	2.472,39
160	HES160GC	1.988,03	160	HES161GC	2.581,91
P160 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) LSI					
40	HNS040JC	1.347,46	40	HNS041JC	1.749,96
100	HNS100JC	1.484,10	100	HNS101JC	1.927,40
160	HNS160JC	1.723,87	160	HNS161JC	2.238,78
P160 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) LSI					
40	HMS040JC	1.467,40	40	HMS041JC	2.082,66
100	HMS100JC	1.713,02	100	HMS101JC	2.224,69
160	HMS160JC	1.944,63	160	HMS161JC	2.525,52
P160 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) LSI					
40	HES040JC	1.911,68	40	HES041JC	2.482,71
100	HES100JC	2.027,08	100	HES101JC	2.632,60
160	HES160JC	2.248,05	160	HES161JC	2.919,52
P160 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) Energy					
40	HNS040NC	1.552,55	40	HNS041NC	2.016,30
100	HNS100NC	1.624,17	100	HNS101NC	2.109,34
160	HNS160NC	2.038,66	160	HNS161NC	2.647,62
P160 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) Energy					
40	HMS040NC	1.625,42	40	HMS041NC	2.110,94
100	HMS100NC	1.915,61	100	HMS101NC	2.487,81
160	HMS160NC	2.232,99	160	HMS161NC	2.898,75
P160 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) Energy					
40	HES040NC	2.205,18	40	HES041NC	2.863,88
100	HES100NC	2.304,72	100	HES101NC	2.993,12
160	HES160NC	2.645,87	160	HES161NC	3.436,21

	Características	Referencia	Precio unidad €
 HYS013H	Prolongadores de bornes	4 prolongadores rectos	HYS013H 69,68
	instalación en parte superior, inferior o posterior	3 prolongadores separadores 4 prolongadores separadores	HYS014H HYS015H 67,01 91,22
	prolongadores posteriores solo para aparatos de calibre 63 a 160 A	3 prolongadores posteriores 4 prolongadores posteriores	HYS131H HYS132H 124,78 166,38
 HYS015H	Bornes de conexión para conductores de Cu/Al		
	capacidad de conexión: flexible/rígido: 1 x 70/95 mm ²	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYS001H HYS002H 121,12 161,21
	capacidad de conexión: flexible/rígido: 1 x 95/120 mm ²	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYS005H HYS006H 152,71 201,99
	capacidad de conexión: flexible/rígido: 6 x 16/25 mm ²	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYS055H HYS056H 137,44 181,80
 HYS056H	Cubrebornes precintables		
	1 juego = 2 unidades		
	para prolongadores de fase rectos	3 polos 4 polos	HYS021H HYS022H 58,33 79,58
	para prolongadores de fase separadores	3 polos 4 polos	HYS023H HYS024H 58,33 79,58
 HYS024H	para prolongadores de fase posteriores	3 polos 4 polos	HYS025H HYS026H 58,33 79,58
 HYS053H	Protección posterior		
	instalación en la parte posterior de los cubrebornes 1 juego = 2 unidades		
	para prolongadores de fase rectos	3 polos 4 polos	HYS050H HYS051H 37,86 43,29
	para prolongadores de fase separadores	3 polos 4 polos	HYS052H HYS053H 37,86 41,83
 HYS019H	Separadores de fases		
	1 juego= 3 unidades	material aislante y flexible longitud: 50mm longitud: 100mm	HYS019H HYT019H 24,41 43,54
	Kit de bloqueo maneta bloqueable con 3 candados (máx. Ø 8 mm)		HXA039H 29,39
	Adaptador para carril DIN para aparatos de 3P y 4P		HYS033H 90,95
	embalaje: 1 juego		



HXS030H



HXS888H



HXS166H



HYS201H



HYS301H



HYC250H



HYC352H



HYS328H

Características		Referencia	Precio unidad €
Mando rotativo directo instalación directa sobre el aparato	empuñadura bloqueable por candado, máx. Ø 8mm, o cerradura tipo Ronis	HXS030H	154,31
Mando rotativo por embrague para puerta IP55	empuñadura bloqueable por candado, máx. Ø 8mm, o cerradura tipo Ronis. Eje longitud 200 mm	HXS031H	227,85
Cerradura Ronis compatible con mando rotativo directo y embrague	incluye adaptador cerradura y llave Ronis ELS3241	HXS888H	200,51
Enclavamiento mecánico para 2 aparatos P160 de 4P	incluye 2 tapas y conector compatible con dos mandos rotativos	HXS166H	324,21
Enclavamiento por cable para instalar entre 2 aparatos de tamaños distintos compatibles con los mandos rotativos	se necesita 1 tapa por cada aparato y un cable		
	tapa para enclavamiento por cable cable L = 1m cable L = 1,5m	HXS066H HXB070H HXB071H	164,69 148,43 163,27
Accesorio para montaje enchufable consta de: - base (parte fija) - adaptador (parte móvil) solo de 63 a 160A	base (parte fija): 3P 4P	HYS200H HYS201H	247,29 352,90
	adaptador (parte móvil): 3P 4P	HYS300H HYS301H	140,75 172,04
el cubrebornes garantiza IP2x en las conexiones para accesorios internos en el aparato, usar las conexiones para circuitos auxiliares.	cubre bornes p/ base: 3P 4P	HYS321H HYS322H	78,86 90,89
	conexión frontal o posterior gracias a los prolongadores en L. percutor de predisparo incluido en el adaptador.	conectores para circuitos auxiliares: para base (parte fija) de 2 hilos (parte móvil) de 3 hilos (parte móvil)	HYC250H HYC352H HYC353H
	prolongadores para la base: juego de 2 prolongadores en L	HYS328H	67,23



HNT250DR

P250 Relé termomagnético

- Térmico regulable
0.63 - 0.8 - 1 x In
- Magnético regulable
6-8-10-13 x In
(hasta 160 A)

6-8-10-13 x In
(hasta 160 A)

6-8-10-12 x In
(para 200 A)

6-7-8-9-10 x In
(para 250A)

- versión DR
- Icu: 40,50 y 70 kA
(380/415 V AC)

En todos los casos
- Fijación en kit dedicado
posible enchufable o extraíble
o perfil DIN (posible enchufable
y extraíble)
- Bloqueo integrado en la
maneta, para candado hasta
Ø 4 mm

Conexión:
- 25mm

Conforme a IEC60947-2/-3



HBT160H

Capacidad de conexión:
- ancho 25 mm

Conforme a IEC60947-2 anexo B

familia 60

In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €	In (A)	Referencia 4 polos	Precio unidad €
P250 (Icu: 25 kA a 380 / 415 V~) TM			regulación del neutro: 0 a 50%		
125	HHT125DR	805,05	125	HHT126DR	1.032,35
160	HHT160DR	1.177,06	160	HHT161DR	1.331,12
200	HHT200DR	1.870,37	200	HHT201DR	2.323,06
250	HHT250DR	2.017,41	250	HHT251DR	2.395,38
P250 (Icu: 25 kA a 380 / 415 V~) TM			regulación del neutro: 0 a 50%		
P250 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) TM			regulación del neutro: 0 a 50%		
100	HNT100DR	985,54	100	HNT101DR	1.113,26
125	HNT125DR	1.019,43	125	HNT126DR	1.185,04
160	HNT160DR	1.351,26	160	HNT161DR	1.568,62
200	HNT200DR	2.147,17	200	HNT201DR	2.666,65
250	HNT250DR	2.228,31	250	HNT251DR	2.790,28
P250 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) TM			regulación del neutro: 0 a 50%		
P250 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) TM			regulación del neutro: 0 a 50%		
125	HMT125DR	1.198,53	125	HMT126DR	1.533,50
160	HMT160DR	1.698,33	160	HMT161DR	2.205,63
200	HMT200DR	2.129,51	200	HMT201DR	2.765,60
250	HMT250DR	2.464,76	250	HMT251DR	3.107,76
P250 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) TM			regulación del neutro: 0 a 50%		
125	HET125DR	1.713,91	125	HET126DR	2.225,86
160	HET160DR	2.243,37	160	HET161DR	2.913,48
200	HET200DR	2.373,90	200	HET201DR	3.082,98
250	HET250DR	2.558,20	250	HET251DR	3.350,03
P250 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) relé magnético			regulación del neutro: 0 a 50%		
160	HNT160BR	1.819,79			
200	HNT200BR	2.132,73			
250	HNT250BR	2.369,70			
P250 Interruptores de maniobra /seccionadores			regulación del neutro: 0 a 50%		
250	HCT250AR	1.700,93	250	HCT251AR	2.206,21

Características	Embalaje	Referencia	Precio unidad €
P250 Bloques diferenciales			
Apto para todos los interruptores P250 con contacto conmutado NA/NC para señalización con preaviso de disparo (50% de IΔn) Indicación de la corriente de defecto (25 a 50% de IΔn)	1 1	HBT160H HBT250H	1.626,44 2.339,76
		sensibilidad IΔn: regulable: 30-100-300 mA, 1-3-6 A tiempo desconexión: - instantáneo - regulable 0,06 a 0,15 0,3 - 0,5 - 1s	



HET251JR

P250 Relé electrónico
- Con relés LSI
(versión JR)



HET251NR

P250 Relé electrónico
- Relé tipo Energy (version NR)

Regulaciones LSnI, LSI y Energy

Ir1: 40 a 100 A
63 a 160 A
100 a 250 A

Ir2: 0,91 a 1

I_{sd}: Ir x 1,5 a 10

I_i (fijo, LSnI):

15 x I_n (100A)

11 x I_n (160,250A)

I_i (reg. LSI energy):

3 a 15 x I_n (100A)

3 a 11 x I_n (160,250A)

Neutro: OFF -50% - 100%

El relé Energy permite regulaciones de Ir en pasos de 1A.

En todos los casos

- Fijación en kit dedicado posible enchufable y extraíble y en perfil DIN mediante adaptador.

Icu: 25,40,50 y 70 kA (380/415V AC)

- Bloqueo integrado en la maneta para candado hasta Ø 4 mm








Conexión:

- ancho del borne: 25mm

Conforme a IEC60947-2/-3

familia 60

In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €	In (A)	Referencia 4 polos	Precio unidad €
P250 (Icu: 25 kA a 380 / 415 V~) LSnI					
100	HHT100GR	1.567,37	100	HHT101GR	2.035,55
160	HHT160GR	1.926,72	160	HHT161GR	2.433,98
250	HHT250GR	2.097,73	250	HHT251GR	2.724,30
P250 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) LSnI					
100	HNT100GR	1.768,79	100	HNT101GR	2.274,84
160	HNT160GR	2.111,53	160	HNT161GR	2.715,64
250	HNT250GR	2.363,40	250	HNT251GR	3.039,54
P250 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) LSnI					
100	HMT100GR	1.996,12	100	HMT101GR	2.567,18
160	HMT160GR	2.340,02	160	HMT161GR	3.009,48
250	HMT250GR	2.662,75	250	HMT251GR	3.424,54
P250 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) LSnI					
100	HET100GR	2.166,41	100	HET101GR	2.786,21
160	HET160GR	2.398,67	160	HET161GR	3.084,90
250	HET250GR	2.707,37	250	HET251GR	3.481,94
P250 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) LSI					
100	HNT100JR	1.875,81	100	HNT101JR	2.447,95
160	HNT160JR	2.299,60	160	HNT161JR	2.986,50
250	HNT250JR	2.740,00	250	HNT251JR	3.558,43
P250 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) LSI					
100	HMT100JR	2.161,10	100	HMT101JR	2.806,62
160	HMT160JR	2.467,76	160	HMT161JR	3.204,88
250	HMT250JR	2.906,56	250	HMT251JR	3.605,34
P250 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) LSI					
100	HET100JR	2.351,90	100	HET101JR	3.054,42
160	HET160JR	2.625,72	160	HET161JR	3.273,11
250	HET250JR	3.042,58	250	HET251JR	3.951,41
P250 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) Energy					
100	HNT100NR	2.002,09	100	HNT101NR	2.600,12
160	HNT160NR	2.489,38	160	HNT161NR	3.232,96
250	HNT250NR	3.120,10	250	HNT251NR	3.974,15
P250 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) Energy					
100	HMT100NR	2.327,57	100	HMT101NR	2.964,70
160	HMT160NR	2.596,62	160	HMT161NR	3.372,24
250	HMT250NR	3.122,29	250	HMT251NR	4.113,95
P250 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) Energy					
100	HET100NR	2.539,08	100	HET101NR	3.297,52
160	HET160NR	2.854,87	160	HET161NR	3.707,62
250	HET250NR	3.380,88	250	HET251NR	4.369,68

	Características	Referencia	Precio unidad €
 HYB010H	Prolongadores de bornes	4 prolongadores rectos	HYB010H 85,19
	instalación en parte superior, inferior o posterior	3 prolongadores separadores 4 prolongadores separadores	HYB011H HYB012H 68,33 93,03
	prolongadores posteriores solo para aparatos de calibre 63 a 160 A	3 prolongadores posteriores 4 prolongadores posteriores	HYB031H HYB032H 104,97 141,34
 HYB032H	Bornes de conexión para conductores de Cu/Al		
	capacidad de conexión: flexible/rígido: 1 x 120/150mm ²	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYT001H HYT002H 122,53 154,76
	capacidad de conexión: flexible/rígido: 1 x 150/185 mm ²	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYT005H HYT006H 195,31 258,31
	capacidad de conexión: flexible/rígido: 2 x 95/120 mm ²	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYT007H HYT008H 180,85 239,21
 HYT002H	capacidad de conexión: flexible/rígido: 6 x 25/35 mm ²	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYT065H HYT066H 175,76 232,48
 HYT008H	Conexión por terminales (1 juego= 4 terminales)		
	terminales para cable de 35mm ² Ø 8,5		HYA088H 50,98
	terminales para cable de 50mm ² Ø 8,5		HYA089H 51,18
	terminales para cable de 70mm ² Ø 8,5		HYA090H 51,18
	terminales para cable de 95mm ² Ø 8,5		HYA091H 69,31
	terminales para cable de 120mm ² Ø 8,5		HYB092H 114,66
	terminales para cable de 150mm ² Ø 8,5		HYB094H 146,55
 HYB094H	Cubebornes precintables		
	1 juego= 2 unidades		
	para prolongadores de fase rectos	3 polos 4 polos	HYT021H HYT022H 60,67 82,77
	para prolongadores de fase separadores	3 polos 4 polos	HYT023H HYT024H 60,67 82,77
	para prolongadores de fase posteriores	3 polos 4 polos	HYT025H HYT026H 61,25 82,77
 HYT022H	Protección posterior Instalación en la parte posterior de los cubebornes		
	1 juego= 2 unidades		
	para prolongadores de fase rectos	3 polos 4 polos	HYT050H HYT051H 37,86 43,29
	para prolongadores de fase separadores	3 polos 4 polos	HYT052H HYT053H 48,64 56,53
 HYT050H			

familia 60

Para bobinas de emisión y contactos auxiliares ver pág.119



HXA039H



HXT031H



HXT166H



HXT066H



HXT042H



HXB068H

familia 60

Características	Referencia	Precio unidad €
Separadores de fases material aislante y flexible longitud: 100mm 1 juego = 3 unidades	HYT019H	43,54
Kit de bloqueo maneta bloqueable 3 candados máx. Ø 8mm	HXA039H	29,39
Mando rotativo directo empuñadura bloqueable por candado, máx. Ø 8mm, o con cerradura Ronis	HXT030H	153,38
Mando rotativo por embrague empuñadura bloqueable por candado, máx. Ø 8mm, o con cerradura Ronis eje L = 200mm para puerta de armario IP55	HXT031H	310,80
Cerradura Ronis incluye kit de adaptación cerradura y llave Ronis EL53241 compatible con mando rotativo directo o embrague	HXS888H	200,51
Enclavamiento mecánico para el enclavamiento por cable entre 2 aparatos P250. Compatible con los mandos rotativos y motor	HXT166H	334,76
Enclavamiento por cable para enclavamiento por cable entre 2 aparatos de distinto tamaño o mayor distancia entre ejes. Compatible con los mandos rotativos y motor	1 tapa por cada aparato a enclavar y 1 cable entre ellos Longitud del cable L = 1 m L = 1,5 m	166,02 HXT066H HXB070H 148,43 HXB071H 163,27
Mando motorizado compatible con el enclava- miento mecánico o por cable mando externo a través de contacto de impulsos NA/NC, mando manual a través de parada de emergencia	sin llave: 24V DC 100 - 110V AC 230 - 240V AC con llave Ronis EL53241, para bloquear en posición Off: 24V DC 230 - 240V AC	HXT040H 2.188,47 HXT041H 2.188,47 HXT042H 2.188,47 HXT040HK 2.390,03 HXT042HK 2.390,03
Enclavamiento eléctrico para el enclavamiento eléctrico de 2 mandos motorizados, en sistemas automáticos de conmutación a distancia	utilización en conjuntos de monitorizaciones con aparatos: 2 x P250 P250 + h630/h1000 P250+x/P630	HXB068H 164,81 HXB069H 164,81
Adaptador para perfil DIN	para 3P y 4P	HYT033H 90,95

		Características	Referencia	Precio unidad €	
 HYT201H	 HYT301H	<p>Aparato enchufable</p> <p>incluye: - base (parte fija) - adaptador (parte móvil)</p> <p>el cubrebornes garantiza un IP2X en los terminales de potencia</p> <p>si hay accesorios internos en el aparato, hay que utilizar los bornes para circuitos auxiliares</p> <p>los prolongadores en L permiten una conexión frontal o posterior del circuito de potencia</p> <p>incluye percutor de predisparo con el adaptador</p>	base (parte fija): para aparato de 3P para aparato de 4P	HYT200H HYT201H	296,76 352,90
			adaptador (parte móvil): para aparato de 3P para aparato de 4P	HYT300H HYT301H	172,44 211,20
 HYC250H	 HYC352H	<p>incluye percutor de predisparo con el adaptador</p>	cubrebornes para: base 3P base 4P	HYC321H HYC322H	78,86 90,89
			bornes para circuitos auxiliares: conector para base (parte fija) conector para 2 hilos (parte móvil) conector para 3 hilos (parte móvil)	HYC250H HYC352H HYC353H	58,47 58,47 58,47
 HYT328H	 HYC352H	<p>Aparato extraíble con chasis</p> <p>incluye: - chasis (parte fija) - adaptador (parte móvil)</p> <p>el cubrebornes garantiza un IP2X en los terminales de potencia</p> <p>si hay accesorios internos en el aparato, utilizar los bornes para circuitos auxiliares</p> <p>los prolongadores en L permiten una conexión frontal o posterior del circuito de potencia</p> <p>incluye percutor de predisparo con el adaptador</p>	juego de 2 prolongadores en L	HYT328H	69,90
			chasis (parte fija) cubrebornes para: base 3P base 4P	HYT330H HYT331H	613,76 767,20
 HYT331H	 HYC352H	<p>incluye percutor de predisparo con el adaptador</p>	adaptador (parte móvil) para aparato de 3P para aparato de 4P	HYT332H HYT333H	235,28 256,67
			cubrebornes para: base 3P base 4P	HYC321H HYC322H	78,86 90,89
 HYT333H	 HYC352H	<p>incluye percutor de predisparo con el adaptador</p>	bornes para circuitos auxiliares: conector para base (parte fija) conector para 2 hilos (parte móvil) conector para 3 hilos (parte móvil)	HYC250H HYC352H HYC353H	58,47 58,47 58,47
			contacto de posición para chasis: posición en o fuera de la base	HYC255H	161,74
 HXT890H	 HYC352H	<p>incluye percutor de predisparo con el adaptador</p>	enclavamiento para chasis: con llave Ronis EL53241, para bloquear el chasis	HXT890H	213,89
			prolongadores para base: juego de 2 prolongadores en L	HYT328H	69,90

h3+, interruptor de caja moldeada



Protección garantizada

Gama de caja moldeada hasta 630 A y 110 kA de poder de corte. h3+ energy protege, mide, permite visualizar y comunica. Asociada al ecosistema agardio.manager, h3+ conjuga seguridad con eficiencia energética.

hager.es/h3+

:hager



HNJ401DR

x630 Relé termomagnético

- Térmico regulable
- 0.63-0.8-1 xIn
- Magnético regulable
- 5-6-7-8-9-10x In

- Térmico regulable
- 0.63-0.8-1 x In
- Magnético regulable
- 5-6-7-8-9-10x In
- Neutro: 0% o 100% de In

Fijación en kit dedicado
(posible montaje extraíble)
Bloqueo integrado en la maneta
para candado hasta Ø 4 mm

Conexión:
ancho: 32 mm

Conforme a IEC 60947-2/3
Interruptores:
Categoría AC23A/DC22A

In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €	In (A)	Referencia 4 polos	Precio unidad €
x630 (Icu: 40 kA a 380 / 415V~) TM					
250	HNJ250DR	2.789,25	250	HNJ251DR	3.533,78
400	HNJ400DR	3.231,21	400	HNJ401DR	4.201,56
630	HNJ630DE	3.340,28	630	HNJ631DE	4.608,85
x630 (Icu: 50 kA a 380 / 415V~) TM					
250	HMJ250DR	2.789,25	250	HMJ251DR	3.887,14
400	HMJ400DR	3.504,65	400	HMJ401DR	4.502,80
630	HMJ630DE	3.622,95	630	HMJ631DE	4.952,71
x630 (Icu: 70 kA a 380/415V~)					
250	HEJ250DR	3.099,18	250	HEJ251DR	4.275,86
400	HEJ400DR	3.855,12	400	HEJ401DR	5.256,23
630	HEJ630DE	4.235,16	630	HEJ631DE	5.421,51
x630 Interruptores de maniobra - seccionadores Icw(1s): 76 kA (380/415V AC)					
400	HCW400AR	2.427,23	400	HCW401AR	3.148,77
630	HCW630AR	2.808,58	630	HCW631AR	3.786,10

h3+ Bloques diferenciales para x630 y P630 tipo A y HI



HBW400H

- Montaje en la parte inferior con contacto, conmutado para señalización y preaviso de disparo (50% de IΔn)
 - Indicador de la corriente de defecto (25 a 50 % de IΔn)
- Conexión:
ancho: 32 mm

Conforme a IEC60947-2 anexo B

familia 60

Características	Embalaje	Referencia	Precio unidad €
x630 y P630 Bloques diferenciales 4P			
	1	HBW400H	2.724,49
	1	HBW630H	3.185,37

sensibilidad IΔn:
regulable: 30-100-300 mA, 1-3-10 A
tiempo desconexión:
- instantáneo - regulable
0,1 -0,3-0,5-1-3s



HNJ630GR

x630 Relé electrónico
- con relés LSnl
(versión GR)



HMW631NR

P630 Relé electrónico
- relé tipo Energy
- (versión NR)

Regulaciones LSnl, LSI y Energy

I_{r1}: 90 a 250A
160 a 400A
250 a 630 A

I_{r2}: 0,91 a 1

I_{sd}: I_r x 1,5 a 10

I_i (fijo, LSnl):

11 x I_n (250A)

I_i (reg. LSI energy):

3 a 12 x I_n (400A)

3 a 11 x I_n (630A)

Neutro: OFF -50% - 100%

En todos los casos:

Fijación en kit dedicado

- Icu: 40,50, 70 y 110 kA

(80/415VAC).

- Capacidad de conexión:

ancho del conector: 32 mm

- Conformes a norma

IEC 60947-2 /-3

Bloqueo integrado de la maneta
para candado hasta Ø 4 mm

In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €	In (A)	Referencia 4 polos	Precio unidad €
x630 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) LSnl					
250	HNJ250GR	3.298,44	250	HNJ251GR	3.809,91
400	HNJ400GR	3.563,94	400	HNJ401GR	4.558,30
630	HNJ630GR	4.469,00	630	HNJ631GR	5.354,37
x630 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~) LSnl					
250	HMJ250GR	3.628,27	250	HMJ251GR	4.076,61
400	HMJ400GR	3.712,45	400	HMJ401GR	4.798,21
630	HMJ630GR	4.692,59	630	HMJ631GR	5.949,30
x630 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~) LSnl					
250	HEJ250GR	3.991,11	250	HEJ251GR	4.484,27
400	HEJ400GR	4.620,06	400	HEJ401GR	6.215,74
630	HEJ630GR	5.561,56	630	HEJ631GR	7.073,68
P630 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~ LSI					
400	HNW400JR	3.713,18	400	HNW401JR	4.693,10
630	HNW630JR	4.445,24	630	HNW631JR	5.738,92
P630 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~ LSI					
400	HMW400JR	3.992,67	400	HMW401JR	4.940,11
630	HMW630JR	4.768,32	630	HMW631JR	6.040,97
P630 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~ LSI					
400	HEW400JR	4.822,12	400	HEW401JR	6.439,84
630	HEW630JR	5.854,28	630	HEW631JR	7.670,22
P630 (Icu: 110 kA a 380 / 415 V~ LSI					
400	HPW400JR	5.786,53	400	HPW401JR	7.405,82
630	HPW630JR	7.025,12	630	HPW631JR	8.437,22
P630 (Icu: 40 kA a 380 / 415 V~) Energy					
400	HNW400NR	4.493,44	400	HNW401NR	5.588,61
630	HNW630NR	5.181,20	630	HNW631NR	6.709,83
P630 (Icu: 50 kA a 380 / 415 V~ Energy					
400	HMW400NR	4.884,15	400	HMW401NR	5.882,76
630	HMW630NR	5.756,91	630	HMW631NR	7.293,30
P630 (Icu: 70 kA a 380 / 415 V~ Energy					
400	HEW400NR	5.766,16	400	HEW401NR	7.342,16
630	HEW630NR	7.025,68	630	HEW631NR	8.992,51
P630 (Icu: 110 kA a 380 / 415 V~ Energy					
400	HPW400NR	6.962,68	400	HPW401NR	8.786,66
630	HPW630NR	8.626,19	630	HPW631NR	10.209,76

	Características	Referencia	Precio unidad €
<p>HYW010H</p>	Prolongadores de bornes instalación en parte superior, inferior o posterior	4 prolongadores rectos (400A) 4 prolongadores rectos (630A)	HYW010H 168,40 HYW013H 204,59
	hasta 400A	3 prolongadores separadores 4 prolongadores separadores	HYW011H 136,48 HYW012H 178,49
	hasta 630A	3 prolongadores separadores 4 prolongadores separadores	HYW014H 165,82 HYW015H 216,87
<p>HYD033H</p>	Conexiones posteriores para conductores de Cu o Al		
	(250 - 400 A)	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYD031H 438,34 HYD032H 584,31
	(630 A)	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYD033H 438,34 HYD034H 584,31
<p>HYW002H</p>	Bornes de conexión para conductores de Cu/Al		
	capacidad de conexión: flexible/rígido: 1 x 35-300 mm ²	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYW001H 258,37 HYW002H 348,83
	capacidad de conexión: flexible/rígido: 2 x 35-300 mm ²	juego de 3 bornes juego de 4 bornes	HYW007H 368,67 HYW008H 468,19
<p>HYW008H</p>	Conexión por terminales (1 juego= 4 terminales)		
	terminales para cable de 120mm ² Ø 10		HYD093H 185,64
	terminales para cable de 150mm ² Ø 10,5		HYD095H 247,98
	terminales para cable de 185mm ² Ø 10,5		HYD096H 307,63
	terminales para cable de 185mm ² Ø 12,8		HYD097H 316,81
terminales para cable de 240mm ² Ø 12,8		HYD098H 323,70	
<p>HYW019H</p>	Separadores de fases	material aislante y flexible	
	1 juego = 3 unidades	Longitud: 100 mm	HYW019H 50,80
<p>HYW022H</p>	Cubrebornes precintables		
	1 juego = 2 unidades		
	para prolongadores de fase rectos	3 polos 4 polos	HYW021H 172,59 HYW022H 190,63
	para prolongadores de fase separadores	3 polos 4 polos	HYW023H 172,59 HYW024H 190,63
	para conexiones posteriores o conexiones en interruptores enchufables	3 polos 4 polos	HYW025H 172,59 HYW026H 190,63
<p>HYW050H</p> <p>familia 60</p>	Protección posterior instalación en la parte posterior de los cubrebornes 1 juego = 2 unidades		
	para prolongadores de fase rectos	3 polos 4 polos	HYW050H 62,96 HYW051H 59,02
	para prolongadores de fase separadores	3 polos 4 polos	HYW052H 55,09 HYW053H 59,02



HXW031H



HXW888H



HXW166H



HXW066H




HXD068H



HXW040HK

Características	Referencia	Precio unidad €
Kit de bloqueo maneta bloqueable con 3 candados (máx. Ø 8mm)	HXA039H	29,39
Mando rotativo directo empuñadura bloqueable por candado, máx. Ø 8mm, o con cerradura Ronis	HXW030H	272,57
Mando rotativo por embrague para puerta de armario IP55 empuñadura bloqueable por candado, máx. Ø 8mm, o con cerradura Ronis eje L= 200 mm	HXW031H	378,89
Cerradura Ronis compatible con mando rotativo directo o embrague	incluye kit de adaptación cerradura y llave Ronis EL53241 HXW888H	241,28
Enclavamiento mecánico para el enclavamiento mecánico entre 2 aparatos P630 de 4P Incluye kit completo: 2 tapas y su conexión mecánica. Compatible con los mandos rotativos y motorizados	HXW166H	381,77
Enclavamiento por cable para el enclavamiento por cable entre 2 aparatos de distinto tamaño, o mayor distancia entre ejes. Compatible con los mandos rotativos	1 tapa por cada aparato a enclavar y 1 cable entre ellos Longitud del cable L = 1 m L = 1,5 m	HXW066H 203,17 HXB070H 148,43 HXB071H 163,27
Enclavamiento eléctrico para el enclavamiento eléctrico de 2 mandos motorizados, en sistemas automáticos de conmutación a distancia	utilización en conjuntos de monitorizaciones con aparatos: 2 x x/P630 i h1000 P250 + P630/h1000	HXD068H 199,66 HXB069H 164,81
Mando motorizado compatible con el enclavamiento mecánico o por cable mando externo a través de contacto de impulsos NA/NC, o mando manual a través de maneta de emergencia	sin llave: 24-48V DC 110 - 240V AC con llave Ronis EL53241, para bloquear en posición Off: 24-48V DC 110 - 240V AC	HXW040H 2.561,65 HXW042H 2.561,65 HXW040HK 2.713,73 HXW042HK 2.713,73

	Características		Referencia	Precio unidad €
 HYW200H	<p>Aparato enchufable</p> <p>incluye: - base (parte fija) - adaptador (parte móvil)</p> <p>o el cubrebornes garantiza un IP2X en los terminales de potencia</p> <p>si hay accesorios internos en el aparato, hay que utilizar los bornes para circuitos auxiliares.</p> <p>los prolongadores en L permiten una conexión frontal o posterior del circuito de potencia</p> <p>Incluye percutor de predisparo con el adaptador</p>	base (parte fija)	HYW200H HYW201H	498,81 654,39
		para aparato de 3P para aparato de 4P		
		adaptador (parte móvil):		
		para aparato de 3P para aparato de 4P	HYW300H HYW301H	289,85 391,63
		cubrebornes para: base 3P base 4P	HYD321H HYD322H	146,06 161,32
		bornes para circuitos auxiliares:		
		conector para base (parte fija) conector para 2 hilos (parte móvil) conector para 3 hilos (parte móvil)	HYC250H HYC352H HYC353H	58,47 58,47 58,47
		prolongadores para base:		
		juego de 2 prolongadores en L	HYW328H	128,17
		 HYC250H	<p>Aparato extraíble con chasis</p> <p>incluye: - chasis (parte fija) - adaptador (parte móvil)</p> <p>o el cubrebornes garantiza un IP2X en los terminales de potencia</p> <p>si hay accesorios internos en el aparato, hay que utilizar los bornes para circuitos auxiliares.</p> <p>los prolongadores en L permiten una conexión frontal o posterior del circuito de potencia</p> <p>Incluye percutor de predisparo con el adaptador</p>	chasis (parte fija)
cubreborne para: base 3P base 4P	HYW330H HYW331H			1.134,58 1.484,02
adaptador (parte móvil):				
para aparato de 3P para aparato de 4P	HYW332H HYW333H			600,68 600,68
cubrebornes para: base 3P base 4P	HYD321H HYD322H			146,06 161,32
bornes para circuitos auxiliares:				
conector para base (parte fija) conector para 2 hilos (parte móvil) conector para 3 hilos (parte móvil)	HYC250H HYC352H HYC353H			58,47 58,47 58,47
contacto de posición para chasis:				
posición en o fuera de la base	HYC255H			161,74
enclavamiento para chasis: con llave Ronis EL53241, para bloquear el chasis	HXW890H			215,88
prolongadores para base:				
juego de 2 prolongadores en L	HYW328H	128,17		
 HYW328H				



HXA021H

HXA024H



HXA004H



HXA014H











HXA054H

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Contactos auxiliares			
AX - 1 conmutado (ON/OFF) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXA021H	1	117,09
AL -1 conom. (señal de defecto) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXA024H	1	159,64
Bobinas de emisión de corriente SH			
24 V DC	HXA001H	1	202,95
48 V DC	HXA002H	1	202,95
100 - 120 V AC	HXA003H	1	202,95
200 - 240 V AC	HXA004H	1	202,95
380 - 450 V AC	HXA005H	1	202,95
Bobinas de mínima tensión UV			
24 V DC	HXA011H	1	295,15
110 - 120 V AC	HXA013H	1	295,15
220 - 240 V AC	HXA014H	1	295,15
380 - 415 V AC	HXA015H	1	295,15
Bobinas mínima tensión retardadas DUVR			
24 V DC	HXA051H	1	369,04
110 - 120 V AC	HXA053H	1	369,04
220 - 240 V AC	HXA054H	1	369,04
380 - 415 V AC	HXA055H	1	369,04
Kit de conexión para auxiliares 3 pares de 2 cables 0,75 mm²	HYA035H	1	82,07

Aparamiento de
cabecera

Guía de auxiliares internos

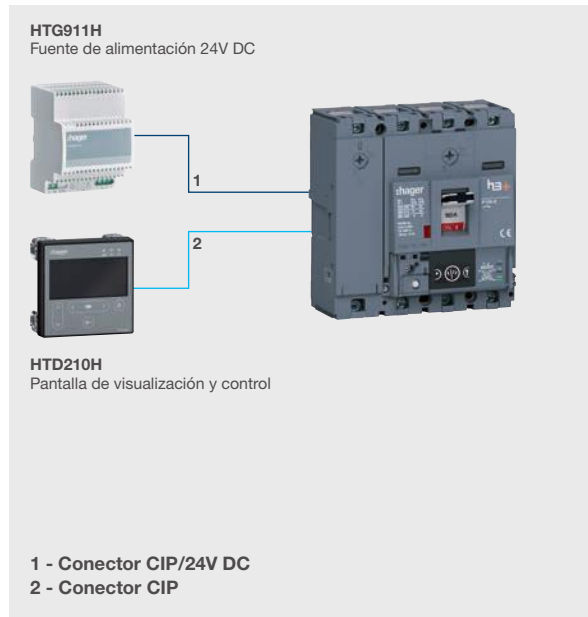
Tipo de auxiliar	x160	P160	P250	x630	P630
Contacto de posición AX	1	1	2	3	3
Contacto de alarma AL	1	1	1	1	1
Bobinas de disparo por emisión de corriente SH					
Bobinas de disparo por mínima tensión UV	1	1	1	1	1
Bobinas de disparo por mínima tensión UVD					

	Características	Referencia	Precio unidad €	
 HXS120H	Contactos auxiliares Energy conexión a través del conector interno ACP, permite la función de contador de maniobras y de alarmas, sustituyendo la versión tradicional AX + AL	contacto AX/AL conexión a través de conector ACP HXS120H	118,02	
	versión precableada, con contactos libres de potencial para enviar información al exterior.	versión precableada: contacto AX/AL conexión por un conector ACP con 2 conm. NA/NC 250V AC HXS121H	161,37	
		contacto AX/AL conexión por un conector ACP con 2 conm. NA/NC 30V DC HXS122H	250,27	
 HTD210H	Pantalla de control y visualización Energy permite visualizar, modificar y gestionar diversas funciones avanzadas: - parámetros de protección - medidas eléctricas - alarmas e histórico de eventos - informaciones del aparato (estado)	retroiluminado conexión por conector CIP dimensiones: 96x96 mm alimentación a 24V DC IP65 HTD210H	509,59	
 HTC310H  HTC320H	Módulo de comunicación permite transmitir a una red MODBUS, los ajustes realizados en el aparato	conexión por conector CIP ancho: 2 módulos, alimentación a 24V DC versión MODBUS (por RJ45) HTC310H	614,42	
	especialmente indicado para utilización conjunta con el sistema de monitorización de energía agardio.manager	versión MODBUS (por RJ45) con 2 entradas + 2 salidas adicionales HTC320H	705,86	
		soporte lateral para módulo de comunicación HTC100H	31,30	
 HTC330H  HTC140H  HTC130H  HTC150H	Cable de conexión CIP para conectar los equipos con conector CIP versión CIP/24V DC específica para conexión a la fuente de alimentación fuente de alimentación recomendada HT911H con 24V DC - 2,5 A	conector CIP longitudes: L = 0,5 m L = 1,5 m L = 3 m L = 5 m L = 10 m conector CIP/24V DC: L = 1,2 m HTC330H HTC340H HTC350H HTC360H HTC370H HTC140H	55,49 134,14 173,08 298,03 408,40 81,23	
	Cable de conexión OAC/PTA conector OAC permite transmitir información al exterior, relativa a las alarmas internas configuradas	conector OAC/PTA: L = 1,2m HTC130H	64,78	
	contacto PTA permite transmitir información de preaviso de disparo			
	Cable de conexión OAC/PTA contacto ZSI permite efectuar la selectividad lógica por zona entre aparatos	conector ZSI: L = 1,2m HTC150H	76,57	

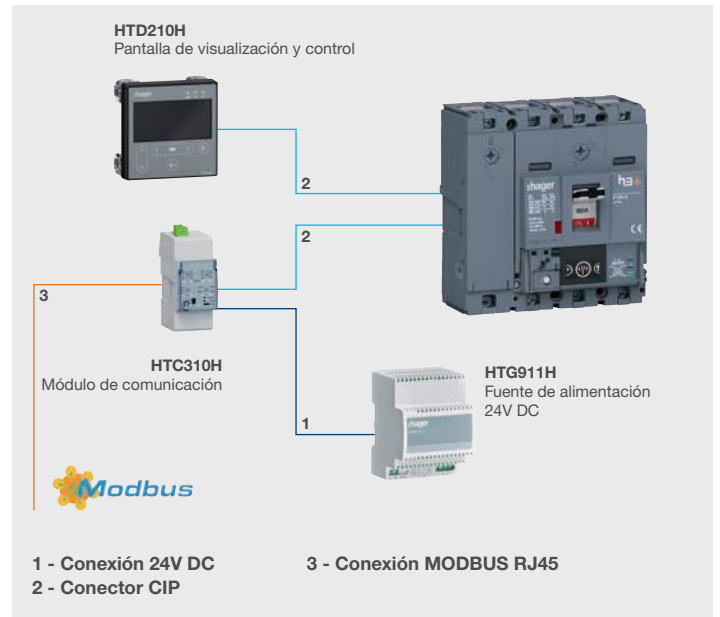
familia 60

Principio de funcionamiento y ejemplos de utilización

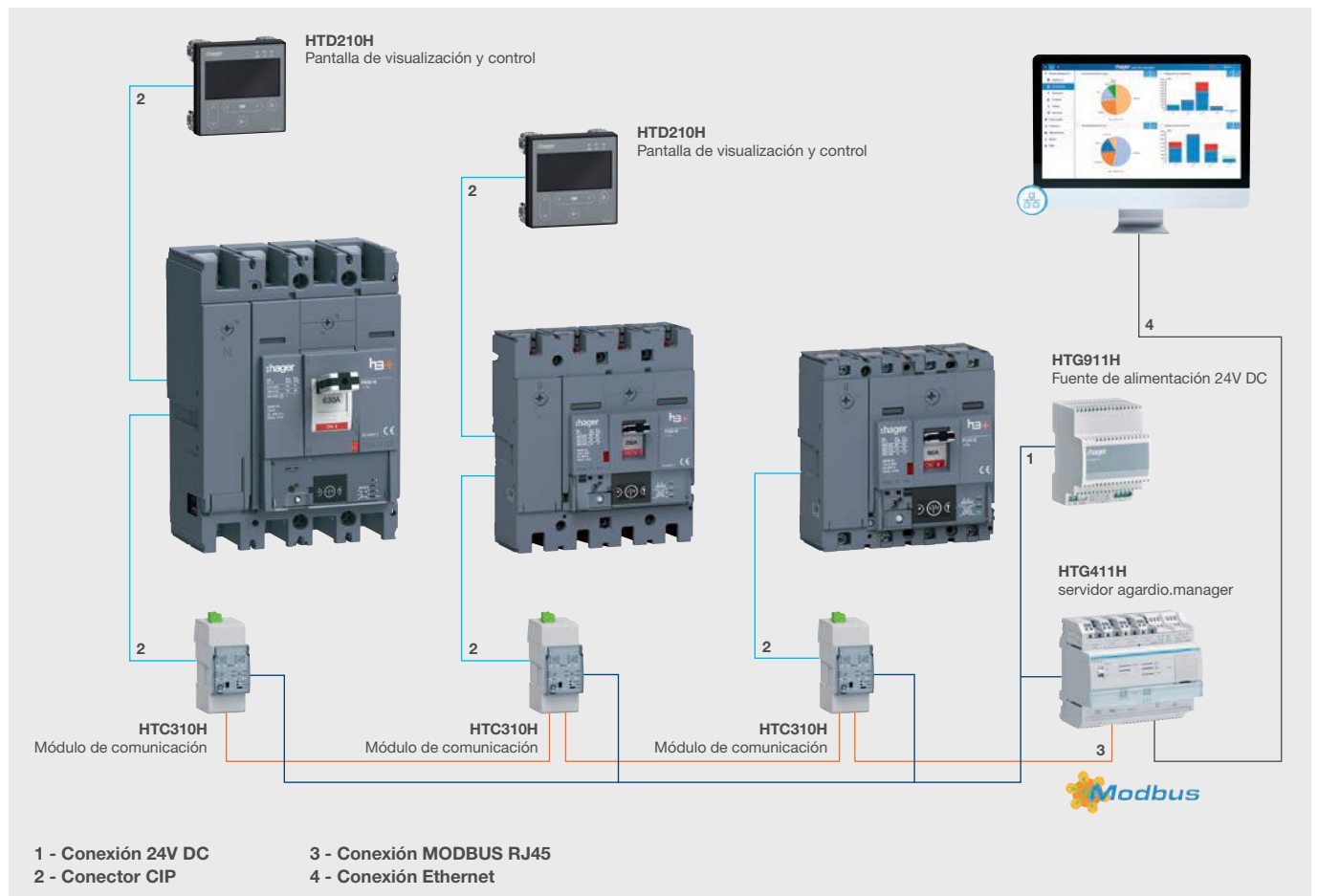
Interruptor automático h3+ Energy con pantalla



Int. automático h3+ Energy con pantalla y comunicación MODBUS



Int. automáticos h3+ Energy con pantalla y comunicación, integrado en redes MODBUS con servidor de energía agardio.manager



Aparatura de
cabecera



HNE970H

Relé electrónico LSI

- L- retardo largo (protección contra las sobrecargas)
I_r=0.4 a 1x I_n
- S- retardo corto (protección contra los cortocircuitos)
I_{sd} =2.5 a 10 x I_r (630-800A)
y 2,5 a 8 x I_r (1000 A)
t_{sd} = 0.1 – 0.2s
- I = instantáneo I_i = 14xI_r (máx 12xI_n)
- Neutro regulable a 0-50%-100%
- Pulsador de test mecánico y regulación precintable.
- Conforme a la norma CEI 60947-2

h1000 Seccionador

- Clase de utilización - AC22A/AC23A
- I_{cw} (0.3s) : 10kA
- Conforme a norma IEC 60947-3

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
h1000 (50 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
	3 polos			4 polos	
630	HNE630H	8.161,84	630	HNE631H	10.302,70
800	HNE800H	8.161,84	800	HNE801H	10.302,70
1000	HNE970H	10.262,60	1000	HNE971H	12.616,20
h1000 (70 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
	3 polos			4 polos	
800	HEE800H	8.775,65	800	HEE801H	11.077,50
1000	HEE970H	10.642,76	1000	HEE971H	13.461,31
h1000 Interruptores de maniobra - seccionadores					
	3 polos			4 polos	
800	HCE800H	3.764,74	800	HCE801H	5.042,79
1000	HCE970H	5.479,83	1000	HCE971H	6.746,42

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 	Contactos auxiliares			
	AX - 1 conmutado (ON/OFF) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC021H	1	342,62
	AL - 1 conmut. (señal de defecto) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC024H	1	337,91
	Bobinas de emisión de corriente SH			
	24 V DC	HXC001H	1	355,04
	48 V DC	HXC002H	1	355,04
	110 V DC	HXC008H	1	355,04
	100 - 120 V AC	HXC003H	1	355,04
	200 - 240 V AC	HXC004H	1	355,04
	380 - 450 V AC	HXC005H	1	355,04
	Bobinas de mínima tensión UV			
	24 V DC	HXE011H	1	361,77
	100 - 120 V DC	HXE018H	1	361,77
	200 - 240 V DC	HXE019H	1	361,77
	110 - 120 V AC	HXE013H	1	361,77
	220 - 240 V AC	HXE014H	1	361,77
	380 - 415 V AC	HXE015H	1	361,77
	Bobinas mínima tensión retardadas DUVR			
	24 V DC	HXE051H	1	477,80
	110 - 120 V AC	HXE053H	1	505,44
	220 - 240 V AC	HXE054H	1	510,05
	380 - 415 V AC	HXE055H	1	552,15
	Mando rotativo directo empuñadura bloqueable por candado	HXE030H	1	315,93
	Mando rotativo por embrague empuñadura bloqueable por candado	HXE031H	1	643,18
	Kit de bloqueo bloqueo de la maneta por 3 candados (máximo Ø 8 mm)	HXD039H	1	45,26
	Mando motorizado			
	24-48 V DC	HXE040H	1	3.408,79
	100-240 V AC	HXE042H	1	3.408,79

Características	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Enclavamiento eléctrico				
para motor tipo A (entre 2 interruptores h630 / h1000)		HXD068H	1	199,66
para motor tipo B (entre interruptores h1000 y x250)		HXB069H	1	164,81
Enclavamiento mecánico kit completo				
juego de 2 mecanismos + cable		HXE065H	1 juego	3.238,52
Enclavamiento por llave				
		YVE2H03502C*	1 juego	978,37
Mecanismo para enclavamiento por cable 1/2 kit (cable no incluido)				
		HXE066H	1	1.425,06
Cable para enclavamiento				
1 m		HXB070H	1	148,43
1,5 m		HXB071H	1	163,27
Separadores de fases (4 separadores)				
		HYD019H	1	52,31
Kit de conexión para auxiliares 3 pares de 2 cables 0,75 mm² pre-cortados L= 1,30 m				
		HYA035H	1	82,07
Bornes de conexión kit de 3 ó 4 bornes para conductores Al/Cu 4 x 35-240 mm² 630-800				
		3 polos		
		4 polos		
		HYE007H	1	589,86
		HYE008H	1	700,83
Cubrebornes				
para prolongadores de bornes rectos		HYE021H	1	255,94
		HYE022H	1	267,00
para conexiones posteriores		HYE025H	1	255,94
		HYE026H	1	267,00
Conexiones posteriores				
	630-800	HYE031H	1	611,06
		HYE032H	1	846,45
	1000	HYE033H	1	611,06
		HYE034H	1	846,45



HXE065H



HYE021H



HYE031H

***Nota:** el enclavamiento mecánico YVE2H03502C se suministra montado en interruptores h1000, ver refs. en pág. 122



HNF990H

Relé electrónico LSI

- L- retardo largo (protección contra las sobrecargas)

$I_r = 0.4$ a $1 \times I_n$

- S- retardo corto (protección contra los cortocircuitos)

$I_{sd} = 2.5$ a $10 \times I_r$

$t_{sd} = 0.1 - 0.2s$

- I = instantáneo $I_i = 14 \times I_r$ (máx $12 \times I_n$)

- Neutro regulable a 0-50%-100%

- Pulsador de test mecánico y regulación precintable.

- Conforme a la norma IEC 60947-2

h1600 Seccionador

- Clase de utilización - AC22A/AC23A

- I_{cw} (0.3s) : 20kA

- Conforme a norma IEC 60947-3

In (A)	Referencia 3 polos	Precio unidad €	In (A)	Referencia 4 polos	Precio unidad €
h1600 (50 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
1250	HNF980H	11.180,65	1250	HNF981H	13.315,56
1600	HNF990H	11.575,14	1600	HNF991H	14.675,60
h1600 (70 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
1250	HEF980H	11.863,49	1250	HEF981H	14.318,11
1600	HEF990H	12.692,07	1600	HEF991H	16.443,18
h1600 Interruptores de maniobra - seccionadores					
1250	HCF980H	6.971,65	1250	HCF981H	8.500,50
1600	HCF990H	7.844,38	1600	HCF991H	11.372,01

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Contactos auxiliares			
	AX - 1 conmutado (ON/OFF) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC021H	1	342,62
	AL -1 conom. (señal de defecto) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC024H	1	337,91
HXC021H				
HXC024H				
	Bobinas de emisión de corriente SH			
	24 V DC	HXF001H	1	355,04
	48 V DC	HXF002H	1	355,04
	110 V DC	HXF008H	1	355,04
	100 - 120 V AC	HXF003H	1	355,04
	200 - 240 V AC	HXF004H	1	355,04
	380 - 450 V AC	HXF005H	1	355,04
HXF004H				
	Bobinas de mínima tensión UV			
	24 V DC	HXE011H	1	361,77
	100 - 120 V DC	HXE018H	1	361,77
	200 - 240 V DC	HXE019H	1	361,77
	110 - 120 V AC	HXE013H	1	361,77
	220 - 240 V AC	HXE014H	1	361,77
	380 - 415 V AC	HXE015H	1	361,77
HXE014H				
	Bobinas mínima tensión retardadas DUVR			
	24 V DC	HXF051H	1	491,03
	110 - 120 V AC	HXF053H	1	519,47
	220 - 240 V AC	HXF054H	1	524,23
	380 - 450 V AC	HXF055H	1	567,59
HXE014H				
	Mando rotativo directo empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 8 mm)	HXF030H	1	379,83
				
HXF030H				
	Mando rotativo por embrague empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 8 mm)	HXF031H	1	631,82
	Kit de bloqueo maneta bloqueable con 3 candados (máx. Ø 8 mm)	HXF039H	1	54,99
	Mando motorizado 24 V DC	HXF040H	1	3.510,39
	200 - 230 V AC	HXF042H	1	3.510,39
				
HXF040H				
	Separadores de fases (4 separadores)	HYD019H	1	52,31
	Enclavamiento por llave Se suministra montado en interruptores h1600, ver refs. en pág. 117	YVE2H03502C	1	978,37
	Kit de conexión para auxiliares 3 pares de 2 cables 0,75 mm ² pre-cortados L= 1,30 m	HYA035H	1	82,07

familia 60



HR510



HR520



HR525

Relés diferenciales	HR500	HR502	HR510	HR520	HR525	HR534
Sensibilidad	30mA Fija	300mA Fija	0,03-0,1-0,3 0,5-1-3-10 A	0,03-0,1-0,3 0,5-1-3-10 A	0,03-0,1-0,3-0,5 1-3-10-30 A	0,03-0,1-0,3-0,5 1-3-10-30 A
Temporización	Fija	Fija	0-0,1-0,3 0,4-0,5-1-3 s	0-0,1-0,3-0,4 0,5-1-3 s	inst-sel-0,02-0,1-0,3 0,5-1-3-5-10s	inst-sel-0,02-0,1-0,3 0,5-1-3-5-10s
Dimensiones (Nº Módulos)	1	1	3	3	3	3
Indicación de corriente de defecto	NO	NO	NO	SI Gráficamente	SI Display de visualización	
Contactos de salida						
Standard, conmutado	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Seguridad positiva, conmutado	NO	NO	SI	SI	SI	SI
	NO	NO	NO	SI	SI	SI
Test y Reset	Local mediante pulsador	Local mediante pulsador	Local mediante pulsador	Local mediante pulsador	Local mediante pulsador/a distancia mediante señal	Local mediante pulsador/a distancia mediante señal
Toroidal diferencial	Externo	Externo	Externo	Externo	Externo	Externos. Admite hasta 4 toroidales
Tipo	A HI	A HI	A HI	A HI	A	A
Instalación	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN
Precio unidad (€)	211,23	211,23	480,45	541,81	657,33	985,95

Aparato de cabecera

Transformadores para relés diferenciales

Características

Referencia

Precio unidad
€



HR701

De 125 a 1600 A

Transformador diferencial circular ø 35 mm
 Transformador diferencial circular ø 70 mm
 Transformador diferencial circular ø 105 mm
 Transformador diferencial circular ø 140 mm
 Transformador diferencial circular ø 210 mm

HR701 176,95
HR702 342,45
HR703 652,22
HR704 953,24
HR705 1.379,23

Transformador diferencial rectangular 70 x 175 mm
 Transformador diferencial rectangular 115 x 305 mm
 Transformador diferencial rectangular 150 x 350 mm
 Transformador diferencial rectangular 200 x 500 mm

HR830 2.300,90
HR831 4.438,11
HR832 6.017,70
HR833 9.012,10

- Embalaje = 1

Nota: Los relés diferenciales HR5XX son compatibles tanto con los Toroidales HR7XX como con la gama antigua HR8XX

familia 70



Estos precios incluyen por aparato base:

- 1) Relé electrónico tipo 1, con funciones ajustables LTD, STD, INST
- 2) 4 contactos auxiliares ON/OFF
- 3) Conexiones superiores e inferiores, con posibilidad de elegir: conexiones frontales, horizontales o verticales (el interruptor de 4000 A, 5000 A y 6300 A HWT sólo están disponibles en ejecución extraíble y conexiones superiores e inferiores verticales)
- 4) Pulsadores abierto/cerrado con bloqueo mecánico
- 5) Indicadores mecánicos de abierto/cerrado
- 6) Indicador mecánico del estado de muelles cargados/descargados
- 7) Sólo para tipo extraíble: Chasis + brazo extraíble
- 8) Marco embellecedor IP31
- 9) Bloqueo por llave en posición abierto

Interrupidores automáticos de bastidor con relé de protección estándar

Intensidad nominal (A)	800 A		1250 A		1600 A		2000 A	
Nº polos	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
Interruptor HWT	HWT208S		HWT212S		HWT216S		HWT220S	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg)	65 kA		65 kA		65 kA		65 kA	
Interruptor HWT Fijo (€)	10.787,10	12.828,62	11.684,42	15.029,35	13.070,60	16.906,88	14.344,66	18.679,35
Interruptor HWT Extraíble (€)	14.515,07	16.468,28	15.089,50	17.531,73	16.006,80	17.922,45	19.848,53	26.346,22
Interruptor HWT	-		HWT212H		HWT216H		HWT220H	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg).	-		80 kA		80 kA		80 kA	
Interruptor HWT Fijo (€)	-	-	13.484,66	15.535,44	13.645,59	17.666,84	15.184,22	18.904,14
Interruptor HWT Extraíble (€)	-	-	16.131,86	19.285,26	16.918,99	21.113,42	20.543,66	29.869,13
Interruptor HWT	-		-		HWT316H		HWT320H	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg).	-		-		100 kA		100 kA	
Interruptor HWT Fijo (€)	-	-	-	-	15.096,95	19.575,16	15.839,01	19.621,86
Interruptor HWT Extraíble (€)	-	-	-	-	23.630,29	30.106,86	25.826,17	33.865,45

Intensidad nominal (A)	2500 A		3200 A		4000 A		5000 A		6300 A	
Nº polos	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
Interruptor HWT	HWT325S		HWT332S		HWT440SB		HWT650S		HWT663S	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg).	85 kA		85 kA		100 kA		120 kA		120 kA	
Interruptor HWT Fijo (€)	20.842,88	24.988,06	30.520,38	34.120,59	-	-	-	-	-	-
Interruptor HWT Extraíble (€)	27.032,42	33.905,37	36.068,14	42.848,70	42.189,41	54.478,27	84.296,11	106.727,67	105.929,62	134.209,47
Interruptor HWT	HWT325H		HWT332H		-		-		-	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg).	100 kA		100 kA		-		-		-	
Interruptor HWT Fijo (€)	26.802,14	30.274,95	34.308,00	37.503,40	-	-	-	-	-	-
Interruptor HWT Extraíble (€)	31.202,28	37.617,54	37.401,48	46.231,40	-	-	-	-	-	-

Sin protección

	Sin protección	Precio ud. €	
	no automático	211,85	

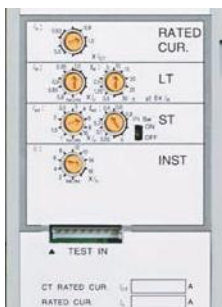
Con protección

Relé de protección	Características de protección	Modo de ajuste	Descripción	Precio ud. €
Relé tipo 1	Para circuitos en general	Ajuste por dial	Protección selectiva LSI (incluido en el aparato base)	1.059,27
	Para circuitos en general	Ajuste por dial	Protección selectiva LSI + defecto a tierra	1.856,23
Relé tipo 2	Para circuitos en general	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + amperímetro	2.180,66
	Para circuitos en general	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + amperímetro	3.141,35
	IEC 60255-3	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + amperímetro	2.180,66
	IEC 60255-3	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + amperímetro	3.141,35
	Protección de generadores	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + amperímetro	4.912,11
	Protección de generadores	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + amperímetro	6.274,57
Relé tipo 3	Para circuitos en general	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + analizador de redes	6.870,12
	Para circuitos en general	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + analizador de redes	7.593,59
	IEC 60255-3	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + analizador de redes	6.870,12
	IEC 60255-3	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + analizador de redes	7.593,59
	Protección de generadores	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + analizador de redes	7.287,65
	Protección de generadores	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + analizador de redes	9.044,40

Notas:

- Los interruptores de 3 polos con las funciones de Indicación de defecto a tierra o Protección del neutro necesitarán un transformador auxiliar.

- Para otras opciones del relé de protección, contactar con Hager.



Tipo 1 Relé estándar con ajuste por dial.



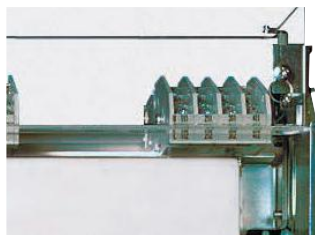
Tipo 2 Relé estándar con pantalla LCD -Amperímetro.



Tipo 3 Relé especial con pantalla LCD retroiluminada-Analizador de redes.

Características

Precio unidad
€



Contactos de señalización

4 Contactos auxiliares ON / OFF (incluido en el aparato base)	348,26
7 Contactos auxiliares ON / OFF	486,36
10 Contactos auxiliares ON / OFF	673,32
4 Contactos auxiliares + 3 contactos cincados ON / OFF	453,89
7 Contactos auxiliares + 3 contactos cincados ON / OFF	595,83

Los contactos auxiliares indican eléctricamente el estado abierto o cerrado del interruptor.

Contacto de señalización de defecto	132,56
Contacto cincado de señalización de defecto	141,36

Utilizados para indicar la condición de disparo del interruptor.
Los contactos cincados son aptos para aplicaciones de PLC.

Contactos de posición (máximo 2 posiciones)	311,63
Contactos de posición (máximo 4 posiciones)	623,28

La función de los contactos de posición es la de indicar la posición del interruptor en relación a la del chasis.

Apertura y cierre a distancia



Bobina de emisión de corriente	266,33
Bobina de emisión de corriente especial (admite montar además bobina de mínima tensión)	1.155,80

Provocan la desconexión del Interruptor cuando reciben tensión en sus bornes.

Bobina de mínima tensión instantánea	1.155,68
Bobina de mínima tensión retardada (no regulable)	1.160,76

Dispara automáticamente el interruptor cuando la tensión de alimentación cae por debajo del valor predeterminado.

Mando motor + Bobina de cierre	2.278,20
--------------------------------	----------

Las bobinas de cierre se cargan mediante un motor instalado internamente.

Atención: se debe indicar siempre la tensión de alimentación de los accesorios.

Características Precio unidad
€

Otros accesorios



Contador de ciclos ON-OFF 432,13
Lector mecánico que muestra el número de maniobras ON y OFF del interruptor.

Dispositivo de auto-descarga de muelles a la extracción 486,41
Este dispositivo permite liberar automáticamente la carga de muelles cuando se cambia el interruptor de posición AISLADO a EXTRAIDO



Dispositivo de prevención de inserciones erróneas 339,58
Sistema de bloqueo que evita la inserción del interruptor en un chasis incorrecto.

Marco embellecedor IP31 (incluido en el aparato base) 266,34

Asas de extracción y transporte 39,28
Asas separadas que permiten transportar fácilmente el interruptor fuera del chasis.

Separadores de fases 2 unidades para HWT extraíble 225,46
Separadores de fases 3 unidades para HWT extraíble 300,67

Evita un posible cortocircuito provocado por la conexión accidental de los terminales debido a la caída de objetos metálicos. No es posible su uso para conexiones frontales.

Sistemas de bloqueo



Bloqueo de puerta (sólo para versión extraíble) 369,56
Impide la apertura de la puerta del armario a menos que el interruptor esté en posición AISLADO (circuito de control de potencia desconectado).

Bloqueo por llave

Bloqueo por llave en posición ABIERTO (incluido en el aparato base) 231,96
Bloqueo por llave en posición CERRADO 231,96
Bloqueo por llave especial en posición ABIERTO 231,96

Interenclavamientos (ver guía de selección pág. 409)



Interenclavamiento por cables entre 2 interruptores tipo C 2.061,80
Interenclavamiento por cables entre 3 interruptores tipo A, B o D 4.123,61



HAB304



HZC014



HA306



HAE416

Interruptores seccionadores tripolares y tetrapolares de corte doble con apertura y cierre rápido. Con maneta bloqueable por candado en posición abierta.

Ui: 800 V
Ue: 415/690 V AC

En conformidad con la norma 60947-3

Características	Dimensiones	Referencia	Precio unidad €
-----------------	-------------	------------	--------------------

Seccionadores de corte aparente

3x40A		HAB304 (1)	69,55
3x63A		HAC306 (1)	97,37
3x80A		HAC308 (1)	107,00
4x40A	H1 (60mm)	HAB404 (1)	128,53
4x63A	H2 (70mm)	HAC406 (1)	186,24
4x80A	H2 (70mm)	HAC408 (1)	200,35

(1) Permiten accionamiento lateral.

Seccionadores de corte visible

3x100A		HA305	154,08
3x125A		HA306	170,13
3x160A		HA307	223,63
3x200A		HA308	267,50
4x100A	HV (135mm)	HAE410 (1)	217,51
4x125A	HV (135mm)	HAE412 (1)	240,45
4x160A	HV (135mm)	HAE416 (1)	327,27
4x200A		HA408	297,46

(1) Permiten accionamiento lateral.

Prolongador de eje

150mm	H1&H2	HZC111	35,15
200mm	H1&H2	HZC112	35,15
320mm	H1&H2	HZC113	35,15
150mm	HV	HZC114	39,14
200mm	HV	HZC115	39,14
320mm	HV	HZC116	39,14

Cubrebornes transparentes

para HAB tripolar	HZC211	11,52
para HAC tripolar	HZC213	16,05
para HAB tetrapolar	HZC212	17,37
para HAC tetrapolar	HZC214	27,57

Mando embrague




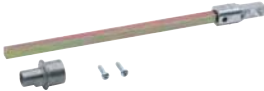

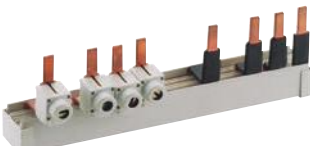

Mando embrague de 40 a 80A	H1&H2	HZC010	74,43
Mando embrague de 100 a 160A	HV	HZC014	75,80

Contactos auxiliares

Contacto auxiliar 1NA+1NC	H1&H2&HV	HZC311	93,96
Contacto auxiliar 2NC	H1&H2&HV	HZC312	93,96

(*) Pueden montarse directamente sobre perfil DIN
(1) Permiten accionamiento lateral.

	Características	Referencia	Precio unidad €	
Seccionadores de 125 a 1600 A				
 <p>HA454</p>	3 x 125 A	HA351	248,17	
	3 x 160 A	HA352	333,04	
	3 x 250 A	HA354	549,86	
	3 x 400 A	HA356	670,22	
	3 x 630 A	HA358	926,28	
	4 x 125 A	HA451	299,31	
	4 x 160 A	HA452	366,51	
	4 x 250 A	HA454	648,92	
	4 x 400 A	HA456	749,48	
	4 x 630 A	HA458	1.078,32	
 <p>HA464</p>	4 x 800 A	HA460	2.490,31	
	4 x 1250 A	HA462	2.799,85	
	4 x 1600 A	HA464	3.103,75	
	Protección frontal			
	Pantalla para HA351 y HA352	HZ033	21,47	
	Pantalla para HA354	HZ034	26,38	
	Pantalla para HA356 y HA358	HZ035	37,69	
	Pantalla para HA451 y HA452	HZ043	21,47	
	Pantalla para HA454	HZ044	26,38	
	Pantalla para HA456 y HA458	HZ045	43,44	
Pantalla para HA460	HZ046	72,61		
Pantalla para HA462 y HA464	HZ047	162,13		
Cubrebornes transparentes				
para HA351 y HA352	HZC201	90,09		
para HA354	HZC203	108,62		
para HA356 y HA358	HZC205	121,70		
para HA451 y HA452	HZC202	113,55		
para HA454	HZC204	129,99		
para HA456 y HA458	HZC206	145,53		
Prolongador de eje				
de 125 a 630 A (320 mm)	HZC102	55,32		
de 800 a 1600 A (320 mm)	HZC106	101,03		
Mando embrague				
de 125 a 630 A	HZC002	100,94		
de 800 a 1600 A	HZC003	194,63		
Contacto auxiliar				
1 contacto conmutado de 125 a 1600 A	HZ023	96,90		

	Características	In (A)	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 HIM408	Conmutadores modulares	63	8	HIM406	1	414,77
		80	8	HIM408	1	421,19
	3 posiciones fijas: I, 0, II	100	12	HI405R	1	504,52
	Suministrados con empuñadura Bloqueable por candado (no suministrado)	125	12	HI406R	1	583,02
 HI406R	Mandos embrague					
	3 posiciones	63 y 80		HZC016	1	56,50
 HZC016	3 posiciones	100 y 125		HZI004	1	111,59
	Ejes prolongados Para mando embrague					
		Longitud: 200 mm		HZC112	1	35,15
 HZC103	Para conmutador de 63 y 80 A	320 mm		HZC113	1	35,15
		200 mm		HZC103	1	39,14
 HZC104	Para conmutador de 100 y 125 A	320 mm		HZC104	1	53,33
 HZ160R	Contacto auxiliar					
	In=5 A 250 V ~ AC1					
	1NA + 1NC	63 y 80		HZC311	1	93,96
	2NA	63 y 80		HZC312	1	93,96
 HZ156R	1NA + 1NC	100 y 125		HZ160R	1	116,63
	Barra de interconexión Para unir los bornes de 2 aparatos			HZ156R	1	345,52
 HZC214	Para HI405R, HI406R					
	Cubrebornes transparente	63 y 80		HZC214	1	27,57
	Grado de protección IP2X					



HI451



HI458



HI461



HZ160



HZC204



HZ159

Características	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Conmutadores 4 polos				
3 posiciones fijas: I, 0, II Suministrados con - empuñadura bloqueable - tornillos y tuercas para fijación de los terminales	125	HI451	1	719,16
	160	HI452	1	746,62
	200	HI453	1	836,16
	250	HI454	1	830,45
	315	HI455	1	1.203,54
	400	HI456	1	1.452,24
	630	HI458	1	1.940,22
	800	HI460	1	4.250,83
	1000	HI461	1	4.661,24
	1250	HI462	1	5.566,77
	1600	HI464	1	7.715,42
2000	HI465	1	12.923,25	
2500	HI466	1	13.754,61	
3200	HI467	1	18.493,44	
Mandos embrague				
3 posiciones: I, 0, II color: negro				
Para conmutador de 125 a 630 A (simple)		HZI002	1	61,18
Para conmutador de 800 a 1600 A (simple)		HZI003	1	214,40
Ejes prolongados				
Para mando embrague				
Para conmutador de 160 a 630 A	Longitud: 200 mm	HZC101	1	34,41
	300 mm	HZC102	1	55,32
Para conmutador de 800 a 1600 A	200 mm	HZC105	1	52,44
	300 mm	HZC106	1	101,03
Para conmutador de 2000 a 3200A	200 mm	HZ014	1	consultar
Contacto auxiliar				
2 contactos conmutados In= 12 A 250 V ~ AC1				
Cubre bornes transparente				
Grado de protección IP2X				
Para (125/200A)		HZC202	1	113,55
Para (250/400A)		HZC204	1	129,99
Para (630A)		HZC206	1	145,53
Barras de interconexión				
Conjunto de 4 barras de conexión de los bornes posteriores a los bornes anteriores				
Para HI452		HZ156	1	201,36
Para HI454		HZ157	1	251,73
Para HI456		HZ158	1	312,11
Para HI458		HZ159	1	454,28

Conmutadores modulares motorizados de 63 a 160 A

Una solución integrada, lista para utilizarse

Los conmutadores modulares motorizados HIC4xxA, integran en un solo equipamiento todas las funciones necesarias para asegurar la conmutación automática entre red principal y red secundaria: conmutador, motorizado y

relé para conmutación. Permiten responder a la creciente demanda de equipos de conmutación para redes secundarias en circuitos que requieren una continuidad de suministro de energía en edificios residenciales y comerciales.



Ventajas:

- Instalación modular en perfil DIN
- Fácil regulación de los parámetros
- Llave integrada para mando manual de emergencia
- Indicador mecánico de posición del conmutador (I-0-II)
- Relé para conmutación automática integrada

Características técnicas:

- 1 o 2 pulsadores
- Sensor de temperatura integrado
- BCU integrada
- Programación easy y ETS



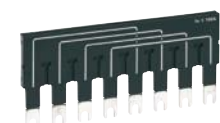
HIC416A



HZI300



HZI230



HZI401

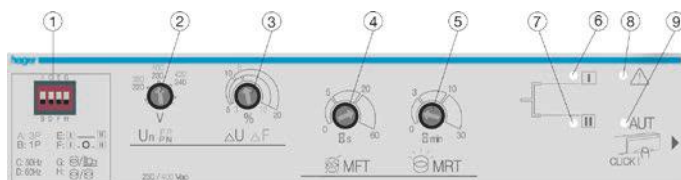


HZC218

familia 70

Características	Ancho en mm o en I	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Conmutadores modulares motorizados automáticos	324 (18,5 I)	63	HIC406A	1	2.549,25
3 posiciones fijas: I, 0, II	324 (18,5 I)	80	HIC408A	1	2.827,35
tetrapolar	324 (18,5 I)	100	HIC410A	1	3.198,13
Suministrados sin barras de interconexión	324 (18,5 I)	125	HIC412A	1	3.453,03
*para valores de intensidad de empleo (Ie) las categorías de empleo AC 21	324 (18,5 I)	160	HIC416A	1	3.986,06
Contacto auxiliar In= 5A 250 V ~			HZI300	1	129,16
Máx. dos contactos por aparato Contacto conmutado, uno por cada posición estable (I, 0, II) Contacto conmutado libre de potencial					
Borne de toma de tensión Conexión 2 x 1,5 mm ² por borne			HZI230	1 juego	80,73
1 juego = 2 bornes					
Puentes de unión 2 x 4 P					
Para conmutadores de 63 a 125 A			HZI400	1	230,63
Para conmutadores de 160 A			HZI401	1	345,95
Cubre bornes transparente precintable Grado de protección IP2X			HZC218	1	35,14
tetrapolar					
Tapas precintables Para evitar manipulaciones por personas no autorizadas			HZI210	1	207,56

Configuración y regulación



① configuraciones mini-interruptores: red mono o tri, frecuencia 50 ó 60 Hz, transiciones sin paro entre I y II o con paro de 2 s. en posición 0, modo red/red o modo red/grupo (configuración de la fuente I en prioritario o no por mando externo a través de las entradas 207 y 208 del borne A)

② regulación de la tensión nominal U_n

③ regulación del umbral de tensión/frecuencia (ΔU : 5 a 20%, ΔF : 2 a 10%, histéresis $\Delta U/F$ 20%)

④ temporización de posición a emergencia (0 a 60 s.)

⑤ temporización de vuelta a posición normal (0 a 30 min.)

⑥ piloto funcionamiento fuente I

⑦ piloto funcionamiento fuente II

⑧ piloto disponibilidad producto

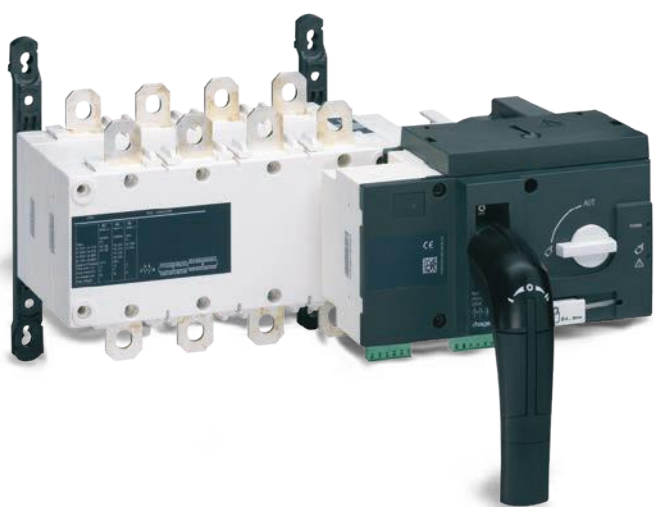
⑨ piloto funcionamiento automático/manual

Conmutadores motorizados de 160 a 3200 A

Una solución robusta, segura e intuitiva

Los nuevos conmutadores generales motorizados están disponibles ahora en 3 versiones. La oferta está dividida en conmutadores motorizados, con o sin relé para conmutación automática, de 160 a 3200 A. Se han tenido en cuenta

diversos factores a la hora de desarrollar esta nueva gama, tales como: el incremento de robustez mecánica/eléctrica, una elevada seguridad en la operación y facilidad de regulación de los parámetros.



Ventajas:

- Conmutación remota o automática (con relé integrado)
- Fácil regulación de los parámetros
- Mando integrado para mando manual de emergencia
- Indicación mecánica de posición del conmutador (I-0-II)
- Motorizaciones y relés fácilmente sustituibles

Características técnicas:

- Calibres de 160 hasta 3200 A
- Selector frontal para funcionamiento automático/manual
- Información local y remota de disponibilidad del conmutador
- Conforme a las normas IEC60947-3 y IEC60947-6-1

Más ventajas



01

Conmutadores con selector rotativo frontal para elegir entre modo manual o automático.



02

La zona inferior de la motorización agrupa los comandos externos para las posiciones I, II 0 y 0 prioritario, y los contactos de posición para señalización remota.



03

Seguridad optimizada en las operaciones de mantenimiento. En modo manual bloqueo del conmutador hasta 3 candados en posición 0.



04

Versión HIB4xxM. Conmutador motorizado para conmutación remota (RTSE) sin relé integrado. Es necesario utilizar un automatismo externo para una utilización automática.



05

Versión HIC4xxG. Conmutador motorizado para conmutación remota automática (ATSE) con relé integrado. Fácil e intuitiva programación de los parámetros para una rápida puesta en marcha.



06

Versión HIC4xxE. Con relé de transferencia avanzado para total control de la instalación con gestión de la energía y comunicación Modbus.



07

Una extensa gama de accesorios y calibres de 160 a 3200 A, para sus dos versiones disponibles.



HIB425M



HIC425G


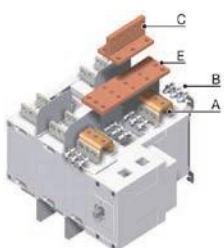


HIC425E



SM201

Características	In (A)	Referencia s/ relé integrado	c/ relé integrado	Embalaje	Precio unidad €
Conmutadores motorizados con mando rotativo 3 posiciones fijas: I, 0, II		no automático	automático		
	160	HIB416M		1	3.126,47
			HIC416G	1	4.470,86
	250	HIB425M		1	3.969,70
			HIC425G	1	5.438,50
	400	HIB440M		1	5.410,55
			HIC440G	1	7.087,83
	630	HIB463M		1	5.703,47
			HIC463G	1	11.057,03
	800	HIB480M		1	8.297,81
			HIC480G	1	13.654,78
	1000	HIB490M		1	8.815,45
		HIC490G	1	13.920,94	
1250	HIB491M		1	10.372,28	
		HIC491G	1	15.458,77	
1600	HIB492M		1	13.484,28	
		HIC492G	1	18.655,65	
2000	HIB493M		1	20.424,50	
		HIC493G	1	24.124,88	
2500	HIB494M		1	24.668,24	
		HIC494G	1	29.975,74	
3200	HIB495M		1	40.517,93	
		HIC495G	1	53.054,69	
Conmutadores motorizados con relé de transferencia avanzado para control total de la instalación con gestión de la energía y posibilidad de comunicación compatible con agardio.manager	160	HIC416E		1	4.858,24
	250	HIC425E		1	5.884,63
	400	HIC440E		1	7.704,75
	630	HIC463E		1	12.015,58
	800	HIC480E		1	14.848,40
	1000	HIC490E		1	15.135,78
	1200	HIC491E		1	16.805,38
	1600	HIC492E		1	20.281,40
	2000	HIC493E		1	26.234,45
	2500	HIC494E		1	32.570,69
	3200	HIC495E		1	57.682,96
	Módulos adicionales para HICxxxE 2 salidas impulsos configurables 2 entradas 2 salidas configurables 2 salidas analógicas Módulo comunicación Modbus		SM201		1
		SM202		1	327,40
		SM203		1	383,94
		SM211		1	268,78

	Características	Referencia s/ relé integrado	Embalaje	Precio unidad €
 HZ156	Cubre bornes transparente Grado de protección IP2X Para HIB 416 Para HIB / HIC 425, HIB / HIC 440 Para HIB / HIC 463	HZC202 HZC204 HZC206	1 1 1	113,55 129,99 145,53
	Tapa cubre bornes Tapa superior e inferior Para HIB / HIC 425, HIB / HIC 440 Para HIB / HIC 463 Para HIB / HIC 480, HIB / HIC 490, HIB / HIC 491 Para HIB / HIC 492 Para HIB/C 493/495 de 2000 a 3200 A	HZI202 HZI203 HZI204 HZI205 HZI206	1 1 1 1 1	110,15 193,01 226,57 243,35 consultar
	Barras de interconexión Conjunto de 4 barras de conexión de los bornes posteriores a los bornes anteriores Para HIB / HIC 416 Para HIB / HIC 425 Para HIB / HIC 440 Para HIB / HIC 463 Para HIB / HIC 480, HIB / HIC 490 Para HIB / HIC 491 Para HIB / HIC 492	HZ156 HZ157 HZ158 HZ159 HZ162 HZ163 HZ164	1 1 1 1 1 1 1	201,36 251,73 312,11 454,28 752,38 1.159,08 1.616,61
	Accesorios de conexión Para la interconexión de los terminales de potencia del mismo polo para aparatos de 2000 a 3200A Pieza U (A) Pieza T (C) Escuadra Tornillos (B) Barra de interconexión (E)	HZ170 HZ171 HZ172 HZ173 HZ166	1 1 1 1 1	218,00 709,00 309,00 33,00 670,00
 HZ171	Ver características técnicas en página 417			



HZI825

Funciones:

- Módulo integrado para la doble alimentación del inversor
- Fácil y rápida configuración utilizando mini interruptores
- Orden de arranque y paro del generador
- Modo manual o automático
- Pulsadores frontales para el control manual de la posición (I, 0, II)
- Indicación frontal del estado de las fuentes (I, II) y de la posición (I, 0, II)
- Orden externa para inhibición del automatismo
- Comunicación Modbus RS485. Compatible con agardio.manager

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	--------------------

Controlador de conmutación	HZI825	1	1.677,75
-----------------------------------	---------------	---	----------

permite una conmutación automática del conmutador con mando rotativo HIB4xxM, en un sistema con red / grupo electrógeno

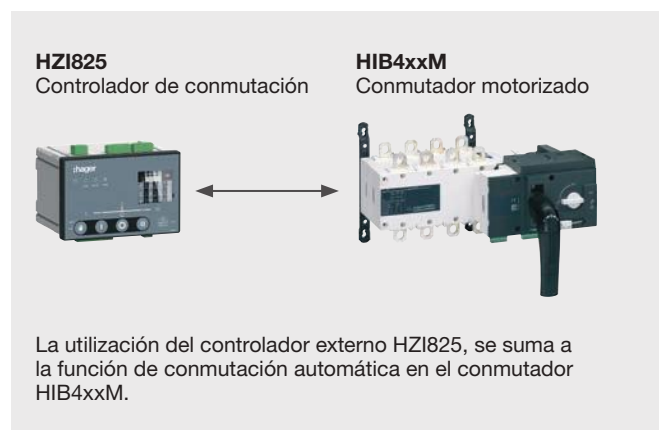
instalación en panel o o perfil DIN (no modular)

dimensiones:
alto 96 x ancho 144 x prof. 106mm

Ue: 184 a 480V AC
f: 45 a 65Hz
IP30

Principios de funcionamiento y utilización

Conmutador motorizado HIB4xxM con controlador HZI825





HZI855

La utilización de un controlador automático para la inversión de sistemas telecomandados, permite comandar y administrar automáticamente las redes de acuerdo con los diversos modos programados. Esta solución asegura una gestión óptima de la energía y un basculamiento correcto a una red de socorro, dependiendo de las condiciones de los suministros actuales.

Ventajas principales:

- Configuración automática de los parámetros de redes y tipología de funcionamiento de los aparatos,
- Pantalla de alta resolución,
- Ergonomía de utilización,
- Gestión de alarmas y de información en tiempo real,
- Histórico de eventos,
- Opción de alimentación a 24V DC.

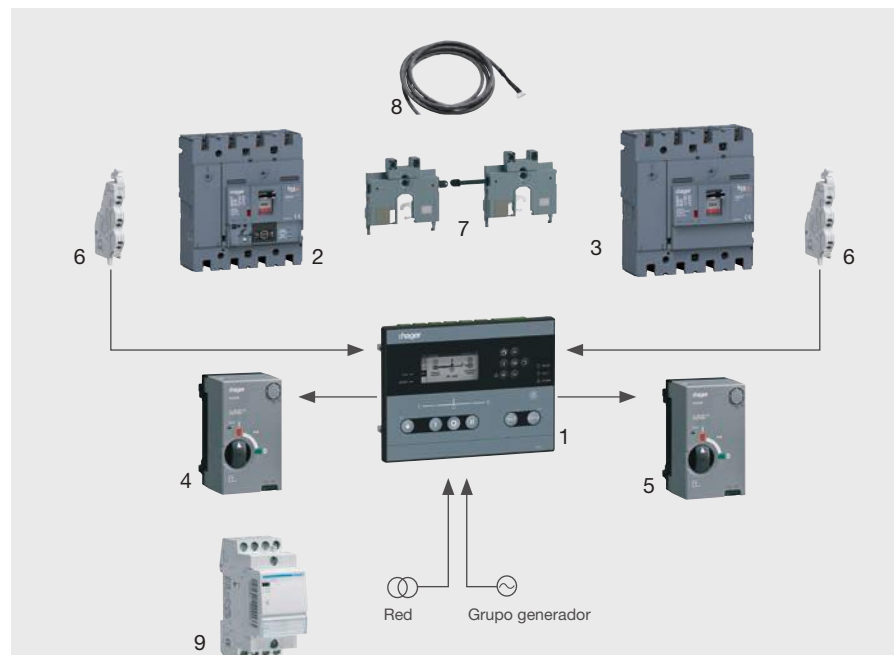
Funciones:

- Fácil y rápida puesta en marcha mediante configuración automática
- Orden de arranque y paro del generador
- Prueba periódica del arranque programado del generador,
- Modo manual o automático
- Pulsadores frontales para control de posición manual (I, 0, II)
- Indicación de los valores de tensión y frecuencia de las fuentes
- Orden externa para inhibición
- 6 relés de salida y entrada programable
- Comunicación Modbus RS485. Compatible con agardio.manager

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	--------------------

<p>Controlador de conmutación</p> <p>permite la conmutación automática de sistemas telecomandados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - int. de caja moldeada h3, h3+ y HWT, - conmutadores HIB4xxM, - contactores. <p>para sistemas con red/red, red/grupo generador, o grupo generador/grupo generador</p> <p>instalación en panel</p> <p>dimensiones: alto 180 x ancho 240 x prof. 64mm</p> <p>Ue: 50 a 575V AC f: 45 a 65Hz IP30</p>	HZI855	1	2.315,95
--	---------------	---	----------

Ejemplo de composición para conmutador de redes automático utilizando int. h3+



- 1 - Controlador de conmutación
- 2 - Aparato de red normal (transformador)
- 3 - Aparato de red de socorro (grupo generador)
- 4 - Mando motorizado de aparato de red normal
- 5 - Mando motorizado de aparato de red de socorro
- 6 - Contactos auxiliares de estado/posición
- 7 - Enclavamiento mecánico entre aparatos
- 8 - Enclavamiento eléctrico entre mandos motorizados
- 9 - Contactor 2NA + 2NC para doble alimentación de los mandos motorizados

Contactores industriales y guardamotores

Componentes esenciales para control y protección en aplicaciones comerciales o industriales. Equipos como motores, bombas, compresores o ventiladores, necesitan ser controlados y protegidos adecuadamente y de acuerdo con sus exigentes niveles de utilización.

Los contactores pueden equiparse con relés térmicos, enclavamiento mecánico, contactos auxiliares o supresores, con el fin de ampliar sus funciones y garantizar la seguridad eléctrica de la instalación.



Ventajas:

- Amplia gama de accesorios
- Instalación en perfil DIN o platina
- Terminales de conexión IP20
- Auxiliar con doble contacto eléctrico para una acción más fiable en el tiempo
- Bobinas con elevado grado de aislamiento

Características técnicas:

- En conformidad con la norma: IEC 60947-4-1
- Certificaciones CE
- Corriente nominal de 4A hasta 200A
- Circuito de potencia en 3 y 4 polos
- Categoría de utilización: AC-3 / AC-1 / AC-5b / AC-15

Más ventajas



01

Relés térmicos con contactos auxiliares 1NA+1NC integrados, y selector de reset manual o automático.



02

Una oferta completa de contactos auxiliares, con doble contacto eléctrico para una acción más fiable. Instalación frontal y lateral.



03

El enclavamiento mecánico, permite la elaboración de un sistema de inversión, con total seguridad eléctrica durante la conmutación de los estados.



04

Guardamotores de instalación modular, con 2 tamaños disponibles y regulaciones de 0,1 a 63A. Diversos accesorios completan la oferta.



05

Contactores con diseño compacto en las versiones 3P y 4P, con corrientes nominales de 4 a 200A, en diversas categorías de utilización.



06

El link de conexión permite acoplar de una manera fácil y segura los guardamotores con los contactores. Seguridad y ahorro de tiempo en la electrificación.



07

La utilización de un supresor conjuntamente con los contactores, atenúa el ruido eléctrico y los picos de tensión generados durante la conmutación.



08

Terminales de conexión con fácil acceso indicación clara e índice de protección IP20.

Poder de corte	Ue 230-240V	
	Icu (kA)	Ics (kA)
Tamaño 1		
0,1 a 10A	150	150
>10 a 25A	50	38
>25 a 32A	40	10
Tamaño 2		
10 a 16A	100	25
>16 a 63A	50	25

Capacidad de conexión:

Tamaño 1:

- flexible: 6mm²
- rígido: 6mm²

Tamaño 2:

- flexible: 35mm²
- rígido: 50mm²



MM501N



MM520N

Descripción	Campo de regulación	230V (KW)	400V (KW)	Tamaño	Referencia	Precio unidad €
Guardamotores Tamaño 1	0,1 - 0,16A	-	-	1	MM501N	132,87
	0,16 - 0,25A	-	0,06	1	MM502N	133,48
	0,24 - 0,4A	0,06	0,09	1	MM503N	130,48
	0,4 - 0,63A	0,09	0,12	1	MM504N	136,89
	0,63 - 1A	0,12	0,25	1	MM505N	147,14
	1 - 1,6A	0,25	0,55	1	MM506N	147,14
	1,6 - 2,5A	0,37	0,75	1	MM507N	147,14
	2,5 - 4A	0,75	1,5	1	MM508N	147,14
	4 - 6,3A	1,1	2,2	1	MM509N	147,14
	6,3 - 10A	2,2	4	1	MM510N	170,42
	10 - 16A	4	7,5	1	MM511N	172,49
	16 - 20A	5,5	9	1	MM512N	212,08
	20 - 25A	5,5	12,5	1	MM513N	238,44
	25 - 32A	7,5	15	1	MM514N	261,17



Guardamotores Tamaño 2	10 - 16A	4	7,5	2	MM520N	248,94
	16 - 25A	5,5	12,5	2	MM521N	253,74
	24 - 32A	7,5	15	2	MM522N	258,57
	32 - 40A	11	20	2	MM523N	264,58
	40 - 50A	14	25	2	MM524N	294,64
	50 - 58A	17	30	2	MM525N	301,86
	55 - 63A	18,5	34	2	MM526N	307,86



- Conforme a la norma UNE-EN 60947
- Protección de los motores monofásicos y trifásicos:
- contra las sobrecargas por desconexión térmica (umbral regulable)
- contra los cortocircuitos por desconexión magnética
- Categoría de empleo AC3



MZ520N



MZ527N



MZ528N



MZ521N



MZ530N



MZ531N



KD303M

Descripción	Características	Para Tamaño	Referencia	Precio unidad €
Contactos auxiliares el acoplamiento del MZ520N se efectúa en el lado derecho del guardamotor. El MZ522N se encaja directamente en la cara frontal del guardamotor.	1NC + 1NA 3,5A - 230V ~ 2A - 400V ~	1 y 2	MZ520N	36,66
	1NA 1A - 230V ~ 400V ~	1 y 2	MZ522N	36,62
Contacto de señalización de defecto montaje sobre el lado derecho del guardamotor	1NA: corto-circuito 3,5A - 230V ~ 2A - 400V ~ 1NA: sobrecarga + corto-circuito	1 y 2	MZ527N	49,84
Bobina por emisión de corriente montaje sobre el lado izquierdo del guardamotor	230V ~ - 50Hz	1 y 2	MZ523N	76,54
Bobina de mínima tensión montaje sobre el lado izquierdo del guardamotor	230V ~ - 50Hz	1 y 2	MZ528N	76,40
	400V ~ - 50Hz	1 y 2	MZ529N	76,40
Caja saliente estanca para el guardamotor IP55 80 x 158 x 125,5mm	con puño rotativo exterior permite accionar el guardamotor sin abrir la caja	1	MZ521N	62,60
Pulsador parada de emergencia a distancia para enclavamiento de tipo seta grado de protección: IP65	permite "parada de emergencia" a distancia de los guardamotores vía auxiliares de disparo	1 y 2	MZ530N	66,82
Pulsador de parada de emergencia con llave para enclavamiento / desenclavamiento por llave grado de protección: IP65	1 NC + 1 NA 230 / 400V ~ 	1 y 2	MZ531N	110,61
Puentes de conexión tripolares compatibles con la utilización de un auxiliar	para 2 guardamotores	1	KD302M*	19,19
	para 3 guardamotores	1	KD303M*	24,16
	para 4 guardamotores	1	KD304M*	29,25



EV01810C



EV00710E



EVL014C

Descripción	Tensión de comando	Tipo	Ie 400V AC-3 (A)	Tamaño	Referencia	Precio unidad €	
Contadores industriales Tamaño 1 y 2 3P hasta 38A en AC-3	230V 50Hz / 240V 60Hz	3NA+1NC	7A	1	EV00701C	52,83	
		3NA+1NA	7A	1	EV00710C	52,83	
		3NA+1NC	9A	1	EV00901C	57,38	
		3NA+1NA	9A	1	EV00910C	57,38	
		3NA+1NC	12A	1	EV01201C	66,34	
		3NA+1NA	12A	1	EV01210C	66,34	
		3NA+1NC	15,5A	1	EV01501C	83,37	
		3NA+1NA	15,5A	1	EV01510C	83,37	
		3NA+1NA	18A	2	EV01810C	88,21	
		3NA+1NA	25A	2	EV02510C	120,14	
		3NA+1NA	32A	2	EV03210C	181,62	
		3NA+1NA	38A	2	EV03810C	194,79	
		24V 50/60Hz	3NA+1NA	7A	1	EV00710D	52,83
3NA+1NA	9A		1	EV00910D	57,38		
3NA+1NA	12A		1	EV01210D	66,34		
3NA+1NA	15,5A		1	EV01510D	83,37		
3NA+1NA	18A		2	EV01810D	88,21		
3NA+1NA	25A		2	EV02510D	120,14		
3NA+1NA	32A		2	EV03210D	181,62		
3NA+1NA	38A		2	EV03810D	194,79		
24V DC	3NA+1NA	7A	1	EV00710E	69,62		
	3NA+1NA	9A	1	EV00910E	73,96		
	3NA+1NA	12A	1	EV01210E	85,97		
	3NA+1NA	15,5A	1	EV01510E	116,85		
24 - 27V DC	3NA+1NA	18A	2	EV01810E	137,31		
	3NA+1NA	25A	2	EV02510E	173,85		
	3NA+1NA	32A	2	EV03210E	254,78		
	3NA+1NA	38A	2	EV03810E	263,38		
Contadores industriales Tamaño 1 y 2 3P hasta 7A en AC-5b para iluminación	230V 50Hz / 240V 60Hz	3NA	14A	2	EVL014C	68,81	
		3NA	21A	2	EVL021C	80,95	
		3NA	27A	2	EVL027C	89,03	
		24V 50Hz	3NA	14A	2	EVL014D	68,81
			3NA	21A	2	EVL021D	80,95
			3NA	27A	2	EVL027D	89,03



EVR00440D

Características	Tensión de mando	Tipo	Ie 400V AC-15 (A)	Tamaño	Referencia	Precio unidad €
Relés de comando Tamaño 1 4P relés de comando 4A en AC-15	230V 50Hz/ 240V 60Hz	2NA+2NC	4A	1	EVR00422C	52,13
		3NA+1NC	4A	1	EVR00431C	52,13
		4NA	4A	1	EVR00440C	52,13
	24V 50/60Hz	2NA+2NC	4A	1	EVR00422D	52,13
		3NA+1NC	4A	1	EVR00431D	52,13
		4NA	4A	1	EVR00440D	52,13
	24V DC	2NA+2NC	4A	1	EVR00422E	58,91
		3NA+1NC	4A	1	EVR00431E	58,91
		4NA	4A	1	EVR00440E	58,91



EVN022C

Características	Tensión de mando	Tipo	Ie 690V AC-1 (A)	Tamaño	Referencia	Precio unidad €
Contactores industriales Tamaño 1 y 2 4P hasta 45A en AC-1	230V 50Hz/ 240V 60Hz	4NA	22A	1	EVN022C	59,60
		4NA+1NA	32A	2	EVN03210C	95,62
		4NA+1NA	45A	2	EVN04510C	131,46
	24V 50/60Hz	4NA	22A	1	EVN022D	53,59
		4NA+1NA	32A	2	EVN03210D	95,62
		4NA+1NA	45A	2	EVN04510D	131,46
	24V DC	4NA	22A	1	EVN022E	73,98
		4NA+1NA	32A	2	EVN03210E	139,72
		4NA+1NA	45A	2	EVN04510E	187,15

Aparato de
cabecera



EV080C



EV040E



EVN063C

Descripción	Tensión de mando	Tipo	Ie 400V AC-3 (A)	Tamaño	Referencia	Precio unidad €
Contactores industriales Tamaño 3 y 4 3P hasta 170A en AC-3	230V 50Hz/ 240V 60Hz	3NA	40A	3	EV040C	210,81
		3NA	50A	3	EV050C	273,14
		3NA	65A	3	EV065C	392,76
		3NA	72A	3	EV072C	420,73
		3NA	80A	4	EV080C	453,54
		3NA	95A	4	EV095C	575,52
	190 - 240V 50/60Hz	3NA	115A	4	EV115C	728,54
		3NA	150A	4	EV150C	884,37
		3NA	170A	4	EV170C	1.050,21
	24V 50/60Hz	3NA	40A	3	EV040D	210,81
		3NA	50A	3	EV050D	273,14
		3NA	65A	3	EV065D	392,76
		3NA	72A	3	EV072D	420,73
24-27V DC	3NA	40A	3	EV040E	280,32	
	3NA	50A	3	EV050E	397,94	
	3NA	65A	3	EV065E	501,20	
	3NA	72A	3	EV072E	563,46	

Descripción	Tensión de mando	Tipo	Ie 690V AC-1 (A)	Tamaño	Referencia	Precio unidad €
Contactores industriales Tamaño 3 y 4 4P hasta 200A en AC-1	230V 50Hz/ 240V 60Hz	4NA	63A	3	EVN063C	276,88
		4NA	80A	3	EVN080C	388,43
		4NA	125A	4	EVN125C	575,71
		4NA	160A	4	EVN160C	710,32
		4NA	200A	4	EVN200C	908,29
	24V 50/60Hz	4NA	63A	3	EVN063D	276,88
		4NA	80A	3	EVN080D	388,43
	24 - 27V DC	4NA	63A	3	EVN063E	404,39
		4NA	80A	3	EVN080E	547,79

Nota:
Los contactores tripolares de tamaño 1, 3P+1NA y relés de mando no pueden asociarse con los contactos auxiliares EVA001 y EVA002. EVR00422E no puede asociarse con contactos auxiliares.



EVA003



EVA103



EVA201



EVA803

Descripción	Tensión de mando	Tipo	Tamaño	Referencia	Precio unidad €
Contactos auxiliares conexión frontal					
para expansión del número de contactos auxiliares		1NA+1NC	1 y 2	EVA001	17,00
		2NA+2NC	1 y 2	EVA002	26,71
		1NA+1NC	1 y 2	EVA005	17,00
		4NA	1 y 2	EVA006	26,71
		2NA+2NC	1 y 2	EVA007	26,71
		4NF	1 y 2	EVA008	26,71
		1NA+1NC	3 y 4	EVA003	17,00
		2NA+2NC	3 y 4	EVA004	26,71
Enclavamiento mecánico					
permite el enclavamiento entre 2 contactores del mismo tamaño, para la elaboración de un sistema de conmutación			1	EVA101	14,94
			2	EVA102	14,94
			3	EVA103	19,46
			4	EVA104	153,86
Supresor					
	230V AC		1	EVA201	18,68
atenúa el ruido eléctrico y los picos de tensión generaldos durante la conmutación	230V AC		2	EVA202	21,08
	230V AC		3	EVA203	24,00
	24V AC		1	EVA204	18,68
	24V AC		2	EVA205	21,08
	24V AC		3	EVA206	24,00

Descripción	Guardamotor Tamaño	Contactador Tamaño	Referencia	Precio unidad €
Link de conexión				
	1	1	EVA801	13,36
para acoplar guardamores tamaño 1 y 2, con	1	2	EVA802	17,80
contactores tamaño 1 a 3	2	3	EVA803	55,84

Encaje directo en la parte inferior del contactor respectivo.



EVB00016A



EVB006B



EVB040C



EVB070D

Descripción	Gama de regulación	Contactos	Tamaño	Referencia	Precio unidad €
Relés térmicos para contactores tamaño 1	0,1 - 016A	1NA+1NC	1	EVB00016A	79,92
	0,16 - 0,24A	1NA+1NC	1	EVB00024A	79,92
	0,24 - 0,4A	1NA+1NC	1	EVB0004A	79,92
	0,4 - 0,6A	1NA+1NC	1	EVB0006A	79,92
	0,6 - 1A	1NA+1NC	1	EVB001A	79,92
	1 - 1,6A	1NA+1NC	1	EVB0016A	79,92
	1,6 - 2,4A	1NA+1NC	1	EVB0024A	79,92
	2,4 - 4A	1NA+1NC	1	EVB004A	79,92
	4 - 6A	1NA+1NC	1	EVB006A	79,92
	6 - 10A	1NA+1NC	1	EVB010A	79,92
9 - 12A	1NA+1NC	1	EVB012A	79,92	
12 - 16A	1NA+1NC	1	EVB016A	86,68	
Relés térmicos para contactores tamaño 2	4 - 6A	1NA+1NC	2	EVB006B	92,74
	6 - 10A	1NA+1NC	2	EVB010B	92,74
	10 - 16A	1NA+1NC	2	EVB016B	92,74
	16 - 24A	1NA+1NC	2	EVB024B	92,74
	24 - 32A	1NA+1NC	2	EVB032B	92,74
Relés térmicos para contactores tamaño 3	24 - 40A	1NA+1NC	3	EVB040C	156,73
	40 - 57A	1NA+1NC	3	EVB057C	202,54
	50 - 65A	1NA+1NC	3	EVB065C	209,04
	65 - 75A	1NA+1NC	3	EVB075C	229,68
Relés térmicos para contactores tamaño 4	50 - 70A	1NA+1NC	4	EVB070D	247,18
	70 - 100A	1NA+1NC	4	EVB100D	285,54
	95 - 125A	1NA+1NC	4	EVB125D	321,13
	120 - 150A	1NA+1NC	4	EVB150D	388,54
	145 - 175A	1NA+1NC	4	EVB175D	461,38

Conmutadores con mando motorizado



Continuidad garantizada

La gama de conmutadores con mando motorizado de 63 a 1600 A responde a la necesidad creciente de conmutaciones entre dos fuentes: red / grupo. Para los circuitos en edificios terciarios con necesidad de continuidad en la alimentación eléctrica.

hager.com/es

:hager

¿Un referente en cajas? Hager, naturalmente

Dos soluciones: La solución golf hasta 72 módulos y 63 A y la vega, con posibilidad de montar interruptores de caja moldeada; vega, serie VB, hasta 125 A y vega D hasta 160 A y 168 módulos. La gama VD/VR es ideal para vivienda. Las cajas VF/VS son la solución más versátil. VU/VA es la versión de alto standing en instalaciones que requieran una presencia impecable por estar expuestas a la vista de todos.



Envolventes cajas

pág.

Selección de cajas por aplicación	156
Tabla de referencias para la selección de cajas	158
Cajas de distribución golf	162
Cajas de distribución estancas vector VP	170
Cajas de distribución estancas vector VE	172
Cajas de distribución clase I FW2	174
Cajas de superficie vega	176
Cajas de distribución y componibles vega D	180

La solución siempre a mano

Conoce nuestra completa gama de cajas plásticas, hasta 125 A

Siempre hay una caja Hager para cualquier aplicación. En vivienda, las series VR/VD son las más indicadas para no renunciar a un buen diseño. VF/VS son la solución más versátil y de utilización general. VU/VA es la versión de alto standing con puerta metálica. Por último, la caja vega serie VB permite distribuciones de hasta 125 A. Consulta más en hager.es/cajas

Guía de cajas. Tamaños en módulos.

72 ■

60 ■

54 ■

48 ■

36 ■

24 ■

18 ■

12 ■

hasta 63 A

Existen cajas para ICT con la estética de las series VF y VU.

01

Vivienda



Serie golf VR/VD
Sencillez eficiente



VR212NE+VZ924N

Serie golf básica
Versatilidad



VF312PEB

VRxxxNE
VDxxxNE

VFxxxPEB
VSxxxPEB

02

Residencial / local profesional



Serie golf VF/VS
Profesionalidad



VS212TE

VF/VS

Serie VU/VA
Elegancia en metal



VA36E+VA36T

VU/VA

03

Terciario



Serie VU/VA
Elegancia en metal



VU36EP

VU/VA

Serie VB
Altas prestaciones



VB418PE

VB*
VF/VS

* VB hasta 125 A

		Cajas serie golf RAL 9010				serie vegaD RAL 9010
		Residencial	Local profesional y terciario			
		VR IP40 Plástico <input type="checkbox"/> Con puerta plástica	VF IP40 Plástico <input type="checkbox"/> Con puerta plástica	VU/VH IP30 Plástico <input type="checkbox"/> Marco y puerta metálicos	vega D IP41 Metálico	
Puerta		no incluida	incluida	incluida	incluida	no incluida
Regletas tierra		no incluidas	incluidas**	incluidas**	incluidas. Quick Connect	incluida Quick Connect
Sin puerta Puerta opaca Puerta transparente N° mód.(.)filas						
		Tabique hueco	Filas 12 ■ Tabique hueco	Filas 18 ■ Tabique hueco	Filas 12 ■ Tabique hueco	Filas 24 ■
1	1					
2	1					
3	1					
4	1		VF104PE/PEB VF104PEH VF104TE			
6	1					
8	1	VR108NE VR108NH VR108NE + VZ914N VR108NH+VZ914N	VF108PE/PEB VF108PEH VF108TE			
10	1					
12	1	VR112NE VR112NH VR112NE + VZ918N VR112NH+VZ918N	VF112PE/PEB VF112PEH VF112TE		VU12EP VH12EP VU12ET VH12ET	
18	1	VR118NE VR118NH VR118NE+VZ920N VR118NH+VZ920N		VF118PES VF118PEH VF118TES		
24	2	VR212NE VR212NH VR212NE+VZ924N VR212NH+VZ924N	VF212PE/PEB VF212PEH VF212TE		VU24EP VH24EP VU24ET VH24ET	
36	2			VF218PES VF218PEH VF218TES		
36	3		VF312PE/PEB VF312PEH / PEBH VF312TE		VU36EP VH36EP VU36ET VH36ET	
48	4		VF412PE/PEB VF412PEH / PEBH VF412TE		VU48EP VH48EP VU48ET VH48ET	FU22DN FU22DN+FD22PN FU22DN+FD22TN
54	3			VF318PES VF318PEH VF318TES		
60	5				VU60EP VH60EP VU60ET VH60ET	
72	4			VF418PES VF418PEH VF418TES		FU32DN FU32DN+FD32PN FU32DN+FD32TN
96	4					FU42DN FU42DN+FD42PN FU42DN+FD42TN
120	5					FU52DN FU52DN+FD52PN FU52DN+FD52TN
144	6					FU62DN FU62DN+FD62PN FU62DN+FD62TN
168	7					FU72DN FD72DN+FD72PN FD72DN+FD72TN

Cajas serie golf RAL 9010				Cajas estancas vector RAL 7035			vega D RAL 9010		Auto-extinguibilidad 650°C, Para cajas de tabique hueco 850°C. Cajas libres de halógenos, conformes a la directiva RoHS. Conformes a UNE-EN 61439-1,-3
Residencial	Local profesional y terciario								
VD IP30 Plástico con puerta plástica	GD IP30 Plástico Cajas cubrebornes	VS IP40 Plástico Con puerta plástica	VA IP30 Plástico Marco y puerta	VE/VE exterior IP65 Plástico	VP IP65 Plástico	vega VB IP40 Plástico Puerta plástica	vega D IP41 Metálico Puerta metálica		
no incluida	no incluida	incluida	incluida	no incluida	incluidas	incluida	incluida	no incluida	
no incluidas	no incluidas	incluidas**	incl. Quick C	incluidas Quick C.	incluidas Quick C.	incluidas	incluidas	incl. Quick Connect	
		Filas 12	Filas 18	Filas 12	Filas 18	Filas 18	Filas 18 < 125 A	Filas 24 < 160 A	
VD101NE								Filas Nº mód.	
VD102NE								1 1	
VD103NE								1 2	
VD104NE								1 3	
VD106NE								1 4	
VD108NE								1 6	
VD110NE								1 8	
VD112NE								1 10	
VD118NE								1 12	
VD212NE								1 18	
VD218NE								1 24	
VD224NE								1 36	
VD236NE								1 36	
VD248NE								1 48	
VD254NE								1 54	
VD260NE								1 60	
VD272NE								1 72	
VD284NE								1 96	
VD296NE								1 120	
VD308NE								1 144	
VD320NE								1 168	

Cajas

Cajas serie VR/VD para pequeñas instalaciones

Cajas de distribución empotrables y de superficie. Las necesidades de instalación cambian y eso conlleva la adaptación de los sistemas de instalación. Desde que la telegestión se implantó en las instalaciones de vivienda, la aparatenta a albergar en las cajas de abonado se vió modificada. La rehabilitación cobra cada día mayor

importancia y uno de los problemas que se plantean es la falta de espacio. La caja de abonado debe estar lo más optimizada posible en todos los sentidos.

Con este propósito nace VR/VD. Porque lo sencillo sienta bien.



Ventajas:

- Una solución compacta. Totalmente adaptada a las instalaciones más sencillas
- Incluye los accesorios más básicos para asegurar una distribución eficiente de la energía
- Entradas y salidas optimizadas
- Perfiles de sujeción de bridas para cables, en la práctica totalidad del fondo de la caja
- Discreto diseño, totalmente adaptable a cualquier entorno o decoración

Características técnicas:

- Cajas de distribución de empotrar y superficie de 1 fila desde 1 a 4 módulos y de 6 a 24 en 2 filas
- Puerta opaca como accesorio
- Grado IP30 sin puerta, IP40 con puerta. IK07. clase II de aislamiento. Color RAL 9010. Intensidad nominal hasta 63 A
- Prueba del hilo incandescente 650°C según UNE 60595-2-1
- Tensión de aislamiento 400 Vca/ 50 Hz

Más ventajas



01

Una solución compacta en pocas referencias. Esta serie es versátil para instalaciones de talla pequeña, tanto en superficie como empotrada.



02

Punto de fijación del perfil DIN siempre accesible. Ésta es, quizás, una de las mayores contribuciones a la rapidez de cableado.



03

Perfiles exclusivos de fijación de bridas de cables, en la práctica totalidad del fondo de la caja de superficie.



04

Las regletas de conexión pueden montarse a lo largo de la caja allí donde se necesiten.



05

Amplias salidas y entradas para cable y canal.



06

Posible compensación de profundidad del perfil DIN, para salvar la falta de planitud de la pared y un eventual exceso de enyesado.

Gama residencial



VR112NE + VZ918N



VR212NE + VZ924N

- Cajas empotrables
- Destinadas a ser colocadas después de la construcción, con entradas de tubos y canal
- Realizadas en material aislante autoextinguible (prueba del hilo incandescente según UNE 60595-2-1: 650°C tabique convencional 850°C tabique hueco
- Las cajas destinadas a tabique hueco incluyen las mordazas de sujeción
- Grado de protección IP30 sin puerta IP40 con puerta IK07
- Blanco RAL 9010
- Aparata hasta 63A
- Tensión aislamiento 400V AC/50Hz
- Apertura lateral de la puerta (180°) en tamaño 24 ■
- Puerta de apertura vertical en cajas de 1 fila
- Conformes a normas UNE-EN 61439-1, -3 y EN 60670-24

Características	Nicho mural en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	-------------------	------------	----------	-----------------

Cajas empotrables

Puerta opcional

tabique convencional hueco

1 fila - 8 ■	175 x 205 x 72	VR108NE	1	10,11
		VR108NH	1	19,55
1 fila - 12 ■	195 x 277 x 72	VR112NE	1	11,77
		VR112NH	1	22,85
1 fila - 18 ■	195 x 385 x 72	VR118NE	1	18,18
		VR118NH	1	40,48
2 filas - 24 ■	320 x 277 x 72	VR212NE	1	30,37
		VR212NH	1	46,93

2 filas 24 ■ versión proyectos

Pensado para casos de instalaciones que requieren gran cantidad de cajas y en las que los chasis modulares deban montarse y cablearse en taller, mientras los fondos se instalan en la obra. Cantidad mínima: 50 ud.

Fondo de caja		VR212NE1	1	12,14
		VR212NH1	1	28,68
Chasis modular		VR212NE2	1	10,62
Tapa		VR212NE3	1	7,60

- Acc. comunes, pág. 163

familia 11

Gama residencial



VD110NE+VZ916N

- Cajas de superficie
- Destinadas a ser colocadas después de la construcción, con entradas de tubos y canal
- Realizadas en material aislante autoextinguible
- Grado de protección IP30 sin puerta IP40 con puerta IK07
- Blanco RAL 9010
- Apararata hasta 63A
- Tensión aislamiento 400V AC/50Hz
- Apertura lateral de la puerta (180°) en tamaño 24
- Apertura vertical de la puerta en cajas 1 fila
- Las cajas de superficie hasta 4 no aceptan puerta.
- Conformes con la norma UNE-EN61439-1-3 y EN 60670-24

Características	Dimensiones en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie				
Puerta opcional				
1 fila - 1	163 x 27,5 x 71	VD101NE	1	3,78
1 fila - 2	163,8 x 45,5 x 71	VD102NE	1	4,65
1 fila - 3	163,6 x 63,5 x 71	VD103NE	1	4,95
1 fila - 4	163,6 x 81,5 x 71	VD104NE	1	6,18
1 fila - 6	170 x 134,5 x 91	VD106NE	1	12,29
1 fila - 8	170 x 170,5 x 91	VD108NE	1	13,31
1 fila - 10	170 x 206,5 x 91	VD110NE	1	14,09
1 fila - 12	200 x 292,5 x 91	VD112NE	1	16,85
1 fila - 18	200 x 400 x 91	VD118NE	1	22,87
2 filas - 24	326,5 x 294 x 92,5	VD212NE	1	42,13

Accesorios serie VR/VD

Características	Para caja	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Puertas opacas realizadas en material plástico RAL 9010				
Para cajas	VD106N	VZ910N	1	11,07
	VD108N	VZ912N	1	11,52
	VR108NE	VZ914N	1	11,52
	VD110NE	VZ916N	1	12,10
	VR/VD112NE	VZ918N	1	12,94
	VR/VD118NE	VZ920N	1	13,84
	VD212NE	VZ922N	1	16,62
	VR212NE	VZ924N	1	16,62
Cerradura		VZ926N	1	18,98
Suministrada con 2 llaves				
Mordazas de sujeción en pared hueca (recambio para cajas VR...NH)		VZ927N	1 juego	5,21
Escuadras de compensación de profundidad para perfiles DIN		VZ925N	1 juego	6,28
Tapas para asegurar la clase II de aislamiento		VZ933N	1 juego	2,94
Regletas de conexión				
7 salidas	4x10 + 3x16 mm ²	VZ928N	1	6,08
11 salidas	6x10 + 5x16 mm ²	VZ929N	1	6,53
10+1 salidas	5x10 + 5x16+1x25 mm ²	VZ930N	1	6,53
16+1 salidas	8x10 +8x16+1x25 mm ²	VZ931N	1	9,63
Juego tornillos para tapa y perfil DIN		VZ932N	1	2,37



VZ924N



VZ926N



VZ927N



VZ925N



VZ933N



VZ928N



red dot design award
winner 2010



VF212PE

- Base y tapa en material aislante autoextinguible
- Puertas opacas en poliestireno o transparentes en policarbonato, fijables a derecha o izquierda de la tapa. Apertura 180°
- Entradas canal y tubo
- Suministradas con regletas de conexión y chasis modular, en versiones de filas de ancho de 12 (excepto en las versiones "xEBx")
- Chasis modular con compensación en profundidad y en horizontal hasta ±2° para salvar los defectos del nivelado (versiones PE, PEH, TE, PES, TES)
- Grado de protección, según IEC60529: IP30 sin puerta, IP40 con puerta
- IK07
- Aislamiento clase II
- Color blanco RAL9010
- Para apartamiento hasta 63A
- Tensión aislamiento: 400 V~
- Tapa fijada con tornillos 90°
- Prueba del hilo incandescente 650°C según UNE 60695-2-1 (para tabique hueco, 850°C)
- Conforme a la norma UNE EN 61439-3 y con Certificado de AENOR
- Toda la serie es conforme a las directivas RoHS

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas empotrables, suministradas con puerta			
Nº de filas	Puertas - Opacas	Transp.	Tabique hueco
Nicho mural (mm)	Colores - Blanco	Azul	puerta opaca
1 fila - 4	VF104PE		1
189 x 170 x 72	VF104TE		1
	VF104PEB		1
		VF104PEH	1
1 fila - 8	VF108PE		1
189 x 242 x 72	VF108TE		1
	VF108PEB		1
		VF108PEH	1
1 fila - 12	VF112PE		1
257 x 318 x 72	VF112TE		1
	VF112PEB		1
		VF112PEH	1
2 filas - 24	VF212PE		1
382 x 318 x 72	VF212TE		1
	VF212PEB		1
		VF212PEH	1
3 filas - 36	VF312PE		1
507 x 318 x 72	VF312TE		1
	VF312PEB		1
		VF312PEH	1
		VF312PEBH	1
4 filas - 48	VF412PE		1
652 x 318 x 72	VF412TE		1
	VF412PEB		1
		VF412PEH	1
		VF412PEBH	1
Cajas equipadas con regletas de tierra y chasis modular, excepto en las referencias acabadas en B			
1 fila - 18	VF118PES		1
257 x 426 x 72	VF118TES		1
		VF118PEH	1
2 filas - 36	VF218PES		1
382 x 426 x 72	VF218TES		1
		VF218PEH	1
3 filas - 54	VF318PES		1
507 x 426 x 72	VF318TES		1
		VF318PEH	1
4 filas - 72	VF418PES		1
652 x 426 x 72	VF418TES		1
		VF418PEH	1


- Versiones de ancho 18 incluyen: regletas de conexión rápida Quick Connect, chasis modular, obturadores, puerta protegida con film plástico, sujetacables y banda de marcaje adhesiva protectora.

- Acc. comunes, pág. 168

familia 11



VU36EP

- Puertas opacas y transparentes en chapa de acero.
- Fijables a derecha o izquierda de la tapa.
- Apertura 180°
- Grado de protección según IEC60529: IP30, IK07
- Color blanco, RAL9010
- Aislamiento clase II
- Tapa precintable con tornillo 90°
- Para apartamiento de hasta 63A
- Prueba del hilo incandescente según UNE60695-2-1, 650°C para tabique convencional y 850°C para tabique hueco
- Cajas ICT suministradas con kit de fijación para pared hueca
- Registros de ICT suministrados sin accesorios
- Certificados:
- VDE según DIN VDE 0603,
- Certificado  AENOR según UNE EN 61439-3

Características	Nicho mural en mm (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas empotrables				
Suministradas con marco y puerta opaca metálica				
		tabique convencional	tabique hueco	
1 fila - 12 ■	340 x 335 x 90	VU12EP	1	69,74
			VH12EP	1
				89,83
2 filas - 24 ■	490 x 335 x 90	VU24EP	1	99,86
			VH24EP	1
				122,66
3 filas - 36 ■	615 x 335 x 90	VU36EP	1	149,13
			VH36EP	1
				171,95
4 filas - 48 ■	740 x 335 x 90	VU48EP	1	238,36
			VH48EP	1
				265,68
5 filas - 60 ■	865 x 335 x 90	VU60EP	1	255,43
			VH60EP	1
				280,85
Cajas empotrables				
Suministradas con marco y puerta transparente metálica				
1 fila - 12 ■	340 x 335 x 90	VU12ET	1	115,73
			VH12ET	1
				139,81
2 filas - 24 ■	490 x 335 x 90	VU24ET	1	144,37
			VH24ET	1
				168,81
3 filas - 36 ■	615 x 335 x 90	VU36ET	1	189,61
			VH36ET	1
				212,56
4 filas - 48 ■	740 x 335 x 90	VU48ET	1	290,12
			VH48ET	1
				317,10
5 filas - 60 ■	865 x 335 x 90	VU60ET	1	297,78
			VH60ET	1
				328,21
Cerradura				
Con llave de sierra		VZ302N	1	32,30
- Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"				

Accesorios de recambio
Puertas



VZ103N

- Acc. comunes, pág. 167

familia 11

Características	Altura/mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Marco y puerta opaca, metálica RAL 9010 ancho: 348 mm				
Recambio para caja:				
VU/H12EP	356	VZ101N	1	41,97
VU/H24EP	505	VZ102N	1	55,20
VU/H36EP	630	VZ103N	1	79,05
VU/H48EP	755	VZ104N	1	110,23
VU/H60EP	880	VZ105N	1	115,87
Puerta opaca, metálica				
Recambio para caja:				
VU/H12EP	296,5	VZ121N	1	37,76
VU/H24EP	445,5	VZ122N	1	44,17
VU/H36EP	570,5	VZ123N	1	63,23
VU/H48EP	695,5	VZ124N	1	88,19
VU/H60EP	820,5	VZ125N	1	92,69

Gama local profesional



reddot design award
winner 2010



VS312TE

- Base y tapa en material aislante autoextinguible
- Puertas opacas en poliestireno o transparentes en policarbonato, fijables a derecha o izquierda de la tapa. Apertura 180°
- Entradas canal y tubo
- Suministradas con regletas de conexión en versiones de filas de ancho de 12 (excepto en versiones "PEB")
- Grado de protección, según IEC60529: IP30 sin puerta, IP40 con puerta
- IK07
- Aislamiento clase II
- Color blanco RAL9010
- Para aparatura hasta 63A
- Tensión aislamiento: 400 V~
- Tapa fijada con tornillos 90°
- Prueba del hilo incandescente 650°C según UNE 60695-2-1
- Conforme a la norma UNE EN 61439-1, -3 y con Certificado AENOR
- Toda la serie es conforme a la directiva RoHS

- Acc. comunes, pág. 168

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie, suministradas con puerta			
Nº de filas Medidas (mm)	Puertas - Colores -	Opacas Blanco	Transparentes Azul
1 fila - 4		VS104PE	
183,5 x 137,5 x 99			VS104TE
		VS104PEB	
1 fila - 8		VS108PE	
183,5 x 209,5 x 99			VS108TE
		VS108PEB	
1 fila - 12		VS112PE	
251,5 x 281,5 x 99			VS112TE
		VS112PEB	
2 filas - 24		VS212PE	
376,5 x 281,5 x 99			VS212TE
		VS212PEB	
3 filas - 36		VS312PE	
500 x 281,5 x 99			VS312TE
4 filas - 48		VS412PE	
646,5 x 281,5 x 99			VS412TE
1 fila - 18		VS118PES	
251,5 x 389,5 x 99			VS118TES
2 filas - 36		VS218PES	
376,5 x 389,5 x 99			VS218TES
3 filas - 54		VS318PES	
500 x 389,5 x 99			VS318TES
4 filas - 72		VS418PES	
646,5 x 389,5 x 99			VS418TES

- Cajas equipadas con regletas de tierra, excepto en las referencias acabadas en "B"

Las versiones de ancho 18 (versiones PES y TES), incluyen:

- Regletas de conexión rápida Quick Connect y chasis modular, obturadores, puerta protegida con film plástico, sujetacables y banda de marcaje (adhesiva protectora)

Gama local profesional



VA48E

- Caja realizada en material aislante
- Marco en chapa de acero
- Puerta como accesorio en chapa de acero
- Grado de protección IP 30 (con puerta) IK 07
- Aislamiento clase II
- Color RAL 9010
- Conforme UNE EN 61439-1, -3

Características	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie				
Suministradas sin puerta				
1 fila - 12	245 x 305 x 96,5	VA12E	1	39,10
2 filas - 24	370 x 305 x 96,5	VA24E	1	60,64
3 filas - 36	515 x 305 x 96,5	VA36E	1	84,82
4 filas - 48	640 x 305 x 96,5	VA48E	1	114,16
Puertas opacas en acero				
Para caja	VA12E	VA12T	1	50,32
	VA24E	VA24T	1	58,29
	VA36E	VA36T	1	59,93
	VA48E	VA48T	1	63,85
Puertas transparentes en acero y cristal				
Para caja	VA12E	VA12K	1	59,27
	VA24E	VA24K	1	70,12
	VA36E	VA36K	1	76,15
	VA48E	VA48K	1	82,36

- Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"

Accesorios comunes golf series VU/VH y VA



VZ302N



VZ405N



VZ410N

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cerradura con llave Suministrada con 2 llaves de sierra	VZ302N	1	32,30
Sujetacables	VZ699	bolsa 6 u	5,71
Kit de fijación en tabique hueco	VZ405N	kit 4 u	16,15
Kit de asociación horizontal	VZ410N	kit 2 u	12,14



VZ610N

VZ630N



VZ794N



VZ696N



VZ699N



VZ789N

Características		Referencia		Embalaje	Precio unidad €
Puertas de recambio en material aislante					
		Opacas Blanco	Transparentes Azul		
Para cajas	VF/VS104	VZ601N		1	8,04
	VF/VS108	VZ602N	VZ621N	1	8,98
	VF/VS112	VZ603N	VZ622N	1	14,74
	VF/VS212	VZ604N	VZ623N	1	16,28
	VF/VS312	VZ605N	VZ624N	1	22,19
	VF/VS412	VZ606N	VZ625N	1	23,66
	VF/VS118	VZ607N	VZ626N	1	25,08
	VF/VS218	VZ608N	VZ627N	1	26,17
	VF/VS318	VZ609N	VZ628N	1	29,06
	VF/VS418	VZ610N	VZ629N	1	39,45
			VZ630N	1	42,79
				1	56,52
				1	59,25
				1	75,53
				1	78,64
Cerradura con llave			VZ794N	1	35,11
Suministrada completa con llave de sierra					
Kit de fijación en tabique hueco			VZ696N	1 juego	10,84
Obturadores			VZ842N	1 bolsa*	8,11
* 1 bolsa = 10 uds. x 2,5					
Sujetacables (recambio)			VZ699N	bolsa 10 u (*)	14,18
Portaetiquetas plástico transparente			VZ787N	bolsa 5 u (*)	21,13
Etiquetas (recambio)			VZ788N	bolsa 10 u (*)	15,02
Tapas de acabado clase II			VZ789N	1 juego	5,74
cajas golf VS y kit de asociación horiz.					
Tornillos para cajas VF			VZ790N	1 juego	8,97
recambio (*) precio por bolsa					



VF312ICT
(Debe incluir 2 Uds.)

- Cajas vacías, para instalación de aparataje de telecomunicaciones
- Base y tapa en material aislante autoextinguible (650°C según UNE60695-2-1)
- Puertas opacas RAL9010 fijables a derecha o izquierda
- Grado de protección IP40
- IK07
- Aislamiento clase II

Características	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	---	------------	----------	--------------------

**Cajas de empotrar en pared convencional.
Registros ICT**

Para RTV (SDTP y TBA separados)	257x318x72	VF112ICT	1	32,75
Registro de terminación de Red	507x670x72/688x704x90	VF312ICT	2	110,69
	652x670x72/688x704x90	VF412ICT	2	160,92

El conjunto (caso de VF312ICT y VF412ICT) se compone de dos cajas (precio, para 2 cajas). Debe realizarse la asociación horizontal de las mismas. Se indica las dimensiones del nicho mural y exteriores para las dos cajas asociadas. El RD 346/2011 permite la asociación horizontal de registros para respetar las dimensiones mínimas indicadas en dicho RD. Puertas con rejillas para permitir ventilación natural. Misma estética, serie golf VF, para la caja de distribución y el Registro de Terminación de Red.

Soluciones ICT golf
series VU/VH. Registros de terminación de red



VU36NCT

Medidas en mm (alto x ancho x prof.) Nicho mural / Dim. exteriores	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
--	------------	----------	--------------------

**Cajas de empotrar . Pared convencional y hueca.
Registros para ICT**

Suministradas con puerta metálica	595x663x90 / 630,5 x 696 x91	VU36NCT	1	103,78
		VH36NCT	1	126,08
720x663x90 / 755,5x696x91	VU48NCT	1	123,22	
	VH48NCT	1	150,79	

- Los registros para ICT incluyen puerta ranurada
- Para cumplir con la normativa ICT 2011, asociar horizontalmente 2 registros

Las referencias VH incluyen mordazas de sujeción en tabique hueco.



GD106B

- Realizados en material aislante
- Grado de protección IP30 sin puerta IK05
- IP40 con puerta IK05
- Color blanco RAL 9010
- Cubrebornes de 8 y 10 A suministr. de serie con regletas de tierra (soporte y bornes)
- Suministrados con bandas de marcaje y recubrimiento para clase II

Características	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
Cubrebornes de superficie , suministrados sin puerta					
1 fila 2 A	160 x 55 x 82	GD102B	10*	8,66	
4 A	180 x 110 x 82	GD104B	5*	11,26	
6 A	180 x 146 x 82	GD106B	4*	17,43	
8 A	180 x 182 x 82	GD108E	1	20,55	
10 A	180 x 218 x 82	GD110E	1	26,24	
Puertas opacas y transparentes					
	Colores -	Opacas Blanco	Transparentes Azul		
Para cajas	GD102B	GP102P	GP102T	1	5,26
	GD104B	GP104P	GP104T	1	7,34
	GD106B	GP106P	GP106T	1	10,00
	GD108E	GP108P	GP108T	1	12,68
	GD110E	GP110P	GP110T	1	17,01
Cerradura con llave		VZ313	1	22,62	
*embalaje no fraccionable					

Cajas de superficie vector - estancas IP 65 - serie VP

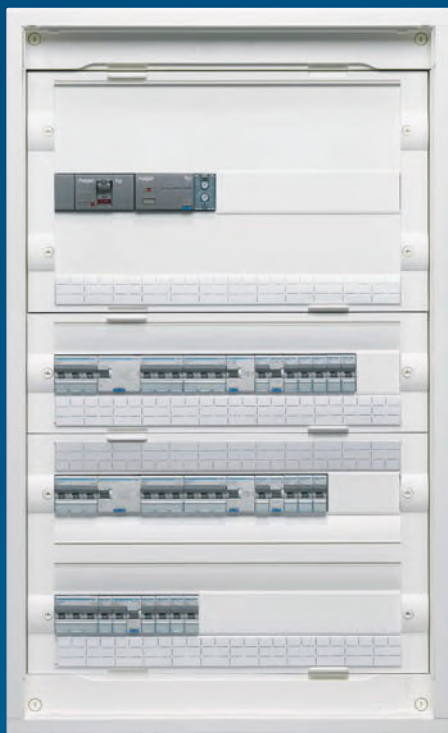


VP54M

- Realizadas en material aislante autoextinguible
- Color gris RAL 7035
- Suministradas con cuatro patas de fijación, regletas de conexión y bandas de marcaje (para VP..M)

Características	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie				
Suministradas con puerta transparente				
2 filas - 20 A	350 x 250 x 160	VP20M	1	245,61
3 filas - 36 A	500 x 300 x 160	VP36M	1	314,36
3 filas - 54 A	500 x 400 x 210	VP54M	1	400,29
4 filas - 72 A	650 x 400 x 210	VP72M	1	542,19
Cajas de superficie para apartamento no modular				
Con placa de montaje incorporada, puerta opaca				
350 x 250 x 160		VP20G	1	169,84
500 x 300 x 160		VP36G	1	207,93
500 x 400 x 210		VP54G	1	263,72
650 x 400 x 210		VP72G	1	300,49
Tapa ciega				
Aislante				
Para cajas de ancho	300 mm	FL711E	4	14,82
	400 mm	FL712E	4	18,73
Obturador				
Ancho 1 A		VP05Z	20	1,50

Cajas de distribución componibles



Versátil vega D

Instalación eléctrica a prueba de obstáculos.

Una vez más, decidimos consultar al verdadero experto en cajas de distribución eléctrica: ¡tu!

Así, a partir de tus ideas, nació la caja vega D, más equipada, que permite un acabado impecable y una electrificación aún más rápida. Y todo ello hasta 168 módulos o incluso más ... porque ahora es posible asociar varias cajas hasta 160A!

Por esta razón, nos gusta decir que la vega D es el "todoterreno" de Hager.

www.hager.es/vegad

:hager

- Cajas de superficie con puerta transparente
- Realizadas en material aislante
- Grado de protección:
 - IP 65
 - IK 07 < 12
 - IK 08 ≥ 12
- Aislamiento clase II
- Distancia entre perfiles DIN 150 mm (cajas 18)
- 125 mm (cajas 12)
- Perfil DIN regulable en profundidad
- Conforme a la norma UNE EN 61439-1, -3
- Color gris RAL 7035



VE106E



VE218E



VZ311



VZ758



VZ748

- Accesorios comunes, pág. 173

familia 11

Características	Medidas (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie, estancas IP 65				
Suministradas con puerta transparente				
1 fila - de 2 a 3	111 x 175 x 93	VE103E	1	22,41
		VE103V	48*	21,23
1 fila - de 4 a 6	190 x 175 x 113	VE106E	1	32,07
		VE106V	26*	28,53
1 fila - de 8 a 10	210 x 237 x 114	VE110E	1	45,65
		VE110V	14*	42,26
* Embalaje no fraccionable				
1 fila - 12	302 x 310 x 151	VE112E	1	72,58
2 filas - 24	427 x 310 x 151	VE212E	1	139,72
3 filas - 36	552 x 310 x 151	VE312E	1	173,29
4 filas - 48	677 x 310 x 151	VE412E	1	209,22
1 fila - 18	302 x 418 x 151	VE118E	1	114,67
2 filas - 36	452 x 418 x 151	VE218E	1	197,38
3 filas - 54	602 x 418 x 151	VE318E	1	252,26
Cajas de superficie, estancas IP 65				
Suministradas con puerta transparente, regleta de conexión rápida "Quick Connect" y pasacables				
1 fila - de 2 a 3	111 x 175 x 93	VE103F	1	29,27
1 fila - de 4 a 6	190 x 175 x 113	VE106F	1	37,40
1 fila - de 8 a 10	210 x 237 x 114	VE110F	1	54,84
1 fila - 12	302 x 310 x 151	VE112F	1	90,00
2 filas - 24	427 x 310 x 151	VE212F	1	161,17
3 filas - 36	552 x 310 x 151	VE312F	1	205,15
4 filas - 48	677 x 310 x 151	VE412F	1	247,26
1 fila - 18	302 x 418 x 151	VE118F	1	127,62
2 filas - 36	452 x 418 x 151	VE218F	1	214,93
3 filas - 54	602 x 418 x 151	VE318F	1	290,60
Cerradura				
Con llave de sierra		VZ311	1	33,50
Manguitos de unión				
Para unión de cajas IP 55		VZ754	1 juego	11,65
1 juego = 2 manguitos				
Pasacables				
Reducción del grado de protección a IP 54		VZ758	1 juego	10,73
Expansionadores de unión				
Para armarios de 12 de ancho		VZ747	1	6,65
18 de ancho		VZ748	1	6,65

- Cajas de superficie con puerta transparente IP65 para montajes en exterior
- Grado de protección: IP 65
- IK 07 < 12
- IK 08 ≥ 12
- Aislamiento clase II
- Distancia entre perfiles DIN : 150 mm (cajas de 18) 125 mm (cajas 12 por fila)
- Perfil DIN regulable en profun.
- En policarbonato con una resistencia especial a los ataques por productos químicos y a los rayos ultravioleta
- Conforme con EN 61439-1,-3



VE106SN



VE218SN



VZ025D VZ013V



VZ040



VZ311

familia 11

Características	Medidas (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie, estancas - exterior - IP 65 Suministradas con puerta transparente.				
1 fila - 3	111 x 175 x 93	VE103SN	1	27,78
1 fila - 6	190 x 175 x 113	VE106SN	1	38,53
1 fila - 10	210 x 237 x 114	VE110SN	1	54,75
1 fila - 12	302 x 310 x 151	VE112SN	1	86,01
1 fila - 18	302 x 418 x 151	VE118SN	1	138,92
2 fila - 24	427 x 310 x 151	VE212SN	1	158,03
2 filas - 36	452 x 418 x 151	VE218SN	1	232,34
3 filas - 36	552 x 310 x 151	VE312SN	1	192,52
3 filas - 54	602 x 418 x 151	VE318SN	1	298,88
4 filas - 48	677 x 310 x 151	VE412SN	1	235,42
Prensaestopas				
IP65 M16		VZ016M	20	3,39
IP65 M20		VZ020M	20	3,37
IP65 M25		VZ025M	20	3,55
IP65 M32		VZ032M	20	4,46
IP65 M40		VZ040M	10	8,99
Prensaestopas anticondensación				
IP66 M20		VZ020D	1	36,25
IP66 M25		VZ025D	1	46,30
IP66 M32		VZ032D	1	67,47
Cierre para prensaestopas anticondensación				
M20/25		VZ013V	1	0,80
M25/32		VZ021V	1	1,02
Soportes de pared para fijación exterior de la caja				
		VZ011	1	20,75
Placa de fijación en mástiles				
para VE106		VZ040	1	36,83
para VE110		VZ041	1	60,30

Accesorios comunes a todas las cajas VE

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Soporte con terminales Quick Connect para VE112-VE318			
N: 1x (3x25 mm ² + 11x4mm ²) PE: 1x (3x25 mm ² + 11x4mm ²)	VZ461	1	11,88
N: 1x (3x25 mm ² + 11x4mm ²) + (1x25 mm ² + 5x4mm ²) PE: 1x (4x25 mm ² + 14x4mm ²)	VZ462	1	17,10
N: 1x (4x25 mm ² + 14x4mm ²) + (1x25 mm ² + 5x4mm ²) PE: 1x (5x25 mm ² + 17x4mm ²)	VZ463	1	21,54
N: 1x (3x25 mm ² + 11x4mm ²) + (1x25 mm ² + 5x4mm ²) PE: 1x (6x25 mm ² + 20x4mm ²)	VZ464	1	24,54
Cerradura con llave de sierra			
	VZ311	1	33,50
Obturdoradores para serie vector			
RAL 7035 6	VZ413	10	3,05
12	VZ415	10	7,76
18	VZ416	10	9,72

Cajas de distribución clase I de superficie, hasta 125A serie FW2 suministradas con puerta opaca



FW424WT

- Profundidad de 150 mm
- De 3 a 7 filas
- Distribución hasta 125 A
- Cajas metálicas
- Clase I
- Tensión aislamiento 400 V~
- Grado de protección: IP30
- IK07
- Color blanco RAL 9010
- Incluyen perfiles DIN y regletas de tierra
- Distancia entre perfiles DIN: 150 mm, según norma EN 61439-1-3

Características	Medidas en mm (ancho x prof.)	Nº de mód.	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Altura 641 mm					
3 filas x 12 mód.	355 x 120 mm	36 ■	FW312WT	1	397,46
3 filas x 24 mód.	571 x 120 mm	72 ■	FW324WT	1	474,37
Altura 791 mm					
4 filas x 12 mód.	355 x 120 mm	48 ■	FW412WT	1	431,80
4 filas x 24 mód.	571 x 120 mm	96 ■	FW424WT	1	556,99
4 tramos x 36 mód.	787 x 120 mm	144 ■	FW436WT	1	755,10
Altura 941 mm					
5 filas x 12 mód.	355 x 120 mm	60 ■	FW512WT	1	454,36
5 filas x 24 mód.	571 x 120 mm	120 ■	FW524WT	1	659,63
5 filas x 36 mód.	787 x 120 mm	180 ■	FW536WT	1	842,12
Altura 1091 mm					
6 filas x 12 mód.	355 x 120 mm	72 ■	FW612WT	1	474,72
6 filas x 24 mód.	571 x 120 mm	144 ■	FW624WT	1	715,82
6 filas x 36 mód.	787 x 120 mm	216 ■	FW636WT	1	978,05
Altura 1241 mm					
7 filas x 36 mód.	787 x 120 mm	252 ■	FW736WT	1	1.123,71
Cerradura con llave (incluye 2 llaves nº 1242E)			FZ597*	1 juego	59,89
Obturadores			JP002	1 juego	8,79

Cajas de distribución clase I de empotrar serie FW2 suministradas con puerta opaca



FW424FT

- Profundidad de 110 mm
- De 3 a 7 filas
- Distribución hasta 125 A
- Cajas metálicas
- Clase I
- Tensión aislamiento 400 V~
- Grado de protección: IP30
- IK07
- Color blanco RAL 9010
- Incluyen chasis modular extraíble y regletas de tierra
- Dimensiones correspondientes a nicho mural

Distancia entre perfiles DIN: 150 mm según norma EN 61439-1-3
* familia 12 familia 15

Características	Medidas en mm (ancho x profundo)	Nº de mód.	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Altura 620 mm					
3 filas x 12 mód.	334 x 110 mm	36 ■	FW312FT	1	398,77
3 filas x 24 mód.	550 x 110 mm	72 ■	FW324FT	1	477,96
Altura 770 mm					
4 filas x 12 mód.	334 x 110 mm	48 ■	FW412FT	1	432,46
4 filas x 24 mód.	550 x 110 mm	96 ■	FW424FT	1	621,80
4 tramos x 36 mód.	766 x 110 mm	144 ■	FW436FT	1	797,62
Altura 920 mm					
5 filas x 12 mód.	334 x 110 mm	60 ■	FW512FT	1	461,66
5 filas x 24 mód.	550 x 110 mm	120 ■	FW524FT	1	712,34
5 filas x 36 mód.	766 x 110 mm	180 ■	FW536FT	1	936,30
Altura 1070 mm					
6 filas x 12 mód.	334 x 110 mm	72 ■	FW612FT	1	475,37
6 filas x 24 mód.	550 x 110 mm	144 ■	FW624FT	1	730,73
6 filas x 36 mód.	766 x 110 mm	216 ■	FW636FT	1	1.099,54
Altura 1220 mm					
7 filas x 36 mód.	766 x 110 mm	252 ■	FW736FT	1	1.319,87
Cerradura con llave (incluye 2 llaves nº 1242E)			FZ597*	1 juego	59,89
Obturadores			JP002	1 juego	8,79

vega VB



puro
diseño

La solución compacta hasta 125 A

Estética y Técnica, van de la mano.

Diseño Hager, en primera persona.

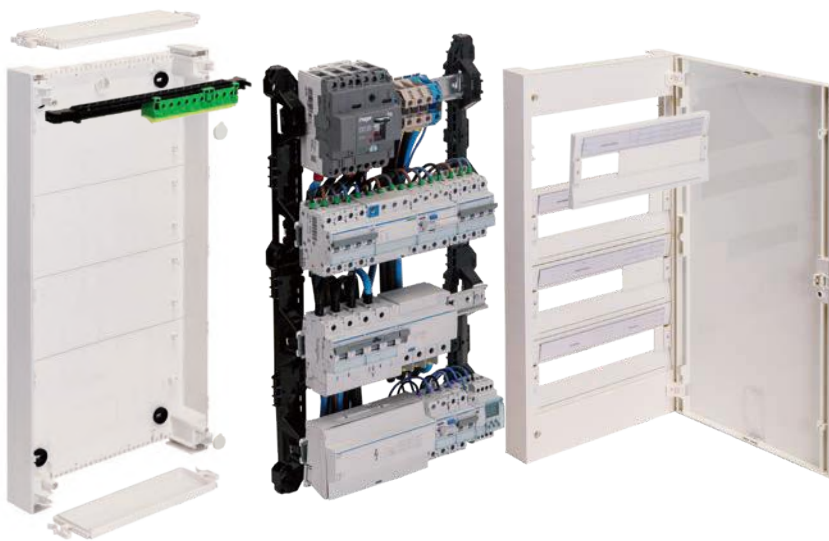
hager.es/vega

:hager

Cajas vega, serie VB la solución compacta hasta 125A

vega constituye un nuevo concepto del diseño en superficie, en el cual las prestaciones estéticas van a la par con las técnicas. Es de aplicabilidad en las instalaciones de pequeño terciario, como en restauración, comercios y retail

en general. La caja vega permite la instalación de interruptores automáticos de caja moldeada hasta 125 A, y ello de la manera más sencilla.



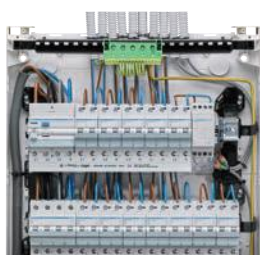
Ventajas:

- Posibilidad de realizar distribuciones de hasta 125 A en una caja de fácil montaje
- Accesorios incluidos. Exclusivo accesorio `Easy fix` para fácil montaje en pared, sin errores
- Chasis extraíble de 150 mm de distancia entre perfiles DIN
- Posibilidad de asociación vertical y horizontal
- Puerta plástica con diseño de alto nivel

Características técnicas:

- Distribución hasta 125 A en cabecera. 400 Vc.a. tensión nominal
- Material autoextinguible. Clase de resistencia al fuego según EN60695-2-10, 960°C en las partes activas y 650°C en el resto.
- Aislamiento clase II. Índices de protección IP30, IP40 e IP41 con puerta. IK08, IK09 con puerta
- Capacidad: 1 a 4 filas, 18 a 72 módulos
- Conformidad con UNE-EN 60670-24 (residencial), UNE-EN 61439-3 (terciario)

Más ventajas



01

Una solución compacta todo incluido. Espacios ideales, entradas superiores, inferiores, laterales, posteriores...



02

Perfiles DIN regulables en profundidad,.. en chasis extraíble. Montaje de interruptores automáticos de caja moldeada, hasta 125A.



03

Sistema patentado "easy": El montaje en pared perfecto, nivelado, aún cometiendo errores en la fijación de tacos y tornillos.



04

La puerta queda sujeta mediante las bisagras previamente a la fijación definitiva con los tornillos. Las puertas no caen nunca.



05

Asociación vertical, horizontal... Doblamos, triplicamos capacidad, con el paso de cables más diáfano entre cajas.



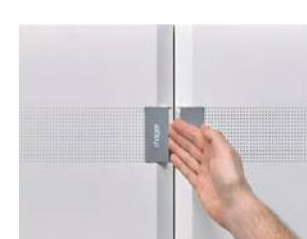
06

Extraíbles. Cubren y ajustan la entrada de la canal. Acabado perfecto; no hay que esmerarse en el corte.



07

El espacio de cableado más optimizado, tanto en los laterales como en la parte posterior a la apararmenta.



08

El biselado de las puertas, le confiere una estética única. Garantiza accesibilidad a la maneta, hasta estando al lado de una pared.



VB318PE
VB318TE

- Realizadas en material aislante autoextinguible (prueba del hilo incandescente: 650° C)
- Grado de protección IP30/ IK07 sin puerta
- IP40/IK07 con puerta
- IP41 con montaje de kit específico
- Suministradas con puerta, regletas de conexión rápida "Quick Connect", sujetacables y bandas de marcaje protegidas con portaetiquetas de plástico
- Exclusivo sistema «easy» de montaje rápido en pared, antierrores
- Tapas individuales para cada perfil DIN
- Distancia entre perfiles DIN: 150 mm
- Chasis modular extraíble
- Tensión nominal: 230/400V AC 50 Hz
- Construidas de acuerdo con: UNE-EN 60670-24 (residencial)
- UNE-EN 61439-1, 3 (terciario)



VZ311PVB
VZ311TVB



VZ004VB VZ535



VZ008VB



VZ011VB

familia 11

Características Medidas en mm Referencia Embalaje Precio unidad
(alto x ancho x prof.) €

Cajas de superficie

Suministradas con puerta

Puertas:
Opacas

Transparentes

Características	Medidas en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad
1 fila - 18	325 x 400 x 146	VB118PE	1	90,31
		VB118TE	1	93,01
2 filas - 36	475 x 400 x 146	VB218PE	1	143,47
		VB218TE	1	144,38
3 filas - 54	625 x 400 x 146	VB318PE	1	182,57
		VB318TE	1	184,13
4 filas - 72	775 x 400 x 146	VB418PE	1	300,61
		VB418TE	1	302,13

Puertas opacas y transparentes (recambios)

Para cajas	Referencia	Embalaje	Precio unidad
VB118	VZ118P	1	24,03
	VZ118T	1	28,88
VB218	VZ218P	1	35,06
	VZ218T	1	38,00
VB318	VZ318P	1	50,36
	VZ318T	1	52,62
VB418	VZ418P	1	65,75
	VZ418T	1	69,16

Incluyen bisagras portaesquemas y hoja de instrucciones

Accesorios serie vega

Características Referencia Embalaje Precio unidad
€

Cerradura

Suministradas con 2 llaves
(refs. específicas a puerta opaca y transparente)

Para puertas:
Opacas

Transparentes

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad
con llave 1242E	VZ310PVB	1	24,84
con llave 405E	VZ311PVB	1	24,84

Juego de bisagras

(recambio, 2 unidades)

VZ004VB

1

18,06

Clip portaesquemas

(recambio)

VZ535

1

6,06

Perfil DIN

(recambio)

VZ010VB

1

9,05

Ancho 18 mód.
Permite montar apartamento modular entre 2 perfiles DIN modulares

Tapa individual de cobertura

Ancho 18 mód.

VZ008VB

1

17,86











Portaetiquetas de plástico transparente para serie VB

Ancho 18 mód. incluye etiquetas.
(1 juego contiene 4 uds.)

VZ011VB

1 juego

12,86

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Kit para garantizar IP41 en cajas vega serie VB			
VZ041VB	para cajas VB	VZ041VB	1 juego	56,05
	Placa de entrada			
VZ001VB	para tubos	VZ002VB	1 juego	19,58
	para canal	VZ001VB	1 juego	19,58
	Soporte para terminales "Quick Connect"	VZ704N	1	8,81
	Canal de cableado Sin halógenos 60x25 m			
VZ013VB	Vertical, para caja de 3 filas VB318xx para caja de 4 filas VB418xx	VZ012VB VZ013VB	1 juego 1 juego	30,07 37,13
	El kit contiene 1 canal, 2 piezas de fijación (3 en VZ013VB) y sus tornillos plásticos			
UZ25V1	Horizontal, para todas las cajas VBx18xx Montaje sin accesorios, entre dos perfiles DIN	VZ014VB	1 juego	29,30
	Brida pasacables Fijada sobre el perfil DIN por simple rotación			
VZ699N	brida sección 2200 mm ² brida sección 1600 mm ²	UZ25V1 (1) UZ25V2 (1)	1 juego 1 juego	40,49 32,50
	Soporte de fijación para bridas, fijación por clipaje	UZ01V1 (1)	1 juego	26,35
VZ009VB	1 juego= 20 uds.			
	Sujetacables	VZ699N	bolsa 10 unidades	14,18
	Kit de montaje rápido en pared	VZ009VB	1 juego	14,04
VZ005VB	Evita errores. Garantiza la colocación correcta de la caja sin ser necesaria una gran precisión en la fijación de tacos y tornillos			
	Kit de asociación horizontal para dos cajas serie VB Permite un cableado óptimo entre cajas	VZ005VB	1 juego	26,70
VZ006VB	Kit de asociación vertical para dos cajas Permite un cableado óptimo entre cajas	VZ006VB	1 juego	26,70

- Accesorios comunes vega VB y vega D, pág. 190

familia 11
(1) familia 12

Cajas serie vega D

soluciones hasta 160A

De distribución y componibles, empotrables y de superficie.

Un concepto de instalación orientado hacia el máximo equipamiento con el mínimo de referencias; la solución más compacta en sus manos. Las cajas vega D, están destinadas

a las instalaciones eléctricas en la vivienda de alto estándar y en los locales profesionales hasta 160 A. Existen dos modelos de cajas: de distribución y cajas componibles. Para ambos modelos hay 2 versiones disponibles: empotrable y de superficie.



Ventajas:

- Posibilidad de realizar distribuciones de 160 A en una caja de fácil montaje
- Accesorios incluidos, pensados para una fácil distribución de la energía, (conexiones del tierra, sujetacables...)
- Posibilidad de cablear fuera de la caja gracias al chasis extraíble
- Puerta metálica de elegante diseño
- Fácil asociación horizontal y vertical de cajas
- Compatibilidad con mecanismos de 45x45, serie systo

Características técnicas:

- Distribución hasta 160 A en cabecera
- Material autoextinguible. Clase de resistencia al fuego según EN60695-2-10, 960°C en las partes activas, 850°C en las partes más externas
- Aislamiento clase II. Puerta metálica
- Capacidad: de 2 a 7 filas, 48 a 168 módulos (en 1 sola caja)
- Conformidad con las normas IEC 61439-1 y 3
- Índices de protección IP30, IP41, con puerta

Más ventajas



01

Gracias a un 5º agujero la instalación se simplifica y puede efectuarse por una sola persona.



02

Para aparamenta de cabecera hasta un interruptor automático de 160 A, para bornes y/o placas de montaje.



03

“Todo incluido”
Con las regletas de tierra Quick Connect no hay que pensar en añadir nada más.



04

Hasta 168 módulos o más...
Gran capacidad modular.
Permite asociaciones horizontales y verticales.



05

Perfecta integración de accesorios systo
Gracias a los precortes el montaje es simple, rápido y sin herramientas.

ÚNICO



06

El portaetiquetas ofrece un gran espacio de marcaje y al no ser adhesivo se puede reutilizar.



07

Sujetacables multiusos con tres funciones, incluido. Mantiene el cableado “a raya” simple y elegantemente.



08

Packaging apto para reexpedición. Permite separar la base del cuadro con las tapas.

Cajas de superficie	Nº de filas	Capacidad en módulos (de origen)	Int. aut. hasta 160 A con o sin bloque diferencial Montaje en vertical	Int. aut. hasta 160 A con Montaje en horizontal	Aparamenta modular	Aparamenta modular y bornes	Bornes con perfil DIN regulable
			Alto 2 filas 300 mm	Alto 1 fila 150 mm Alto 2 filas 300 mm		Alto 2 filas 300 mm	Alto 1 fila 150 mm Alto 1 fila 300 mm

Caja de distribución completa							
FD22DN	2	48					
FD32DN	3	72					
FD42DN	4	96					
FD52DN	5	120					
FD62DN	6	144					
FD72DN	7	168					





Caja de distribución a completar							
FD22AN	2	-	FD02K1	FD01K1 altura 150 mm	altura 150 mm FD01A1 1 x 24 ■	FD02A3 1 x 24 ■ + 1 x 20 ■	altura 150 mm FD01A2 1 x 20 ■
FD32AN	3	1 fila (24 ■)			altura 300 mm FD02A1 2 x 24 ■		altura 300 mm FD02A2 2 x 20 ■
FD42AN	4	2 filas (48 ■)					
FD52AN	5	3 filas (72 ■)					
FD62AN	6	4 filas (96 ■)					
FD72AN	7	5 filas (120 ■)					

Cajas de empotrar	Nº de filas	Capacidad en módulos (de origen)					

Caja de distribución completa							
FU22DN	2	48					
FU32DN	3	72					
FU42DN	4	96					
FU52DN	5	120					
FU62DN	6	144					
FU72DN	7	168					

Caja de distribución a completar							
FU22AN	2	-	FD02K1	FD01K1	altura 150 mm FD01A1 1 x 24 ■	FD02A3 1 x 24 ■ + 1 x 20 ■	altura 150 mm FD01A2 1 x 20 ■
FU32AN	3	1 fila (24 ■)			altura 300 mm FD02A1 2 x 24 ■		altura 300 mm FD02A2 2 x 20 ■
FU42AN	4	2 filas (48 ■)					
FU52AN	5	3 filas (72 ■)					
FU62AN	6	4 filas (96 ■)					
FU72AN	7	5 filas (120 ■)					

Nota: el espacio disponible en FD/FUxxAN equivale a un kit de 300 mm de altura o 2 kits de 150 mm

								
Pletina lisa para aparata especial	Pletina perforada para aparata especial	Kit de pletina perforada para aparata especial	Puerta opaca	Puerta transparente	Kit asociación horizontal y vertical/kit fijación mural	Placas pasacables	Sujetacables/ soporte canal vertical (recambio)	
		Alto 2 filas 300 mm						
Caja de distribución completa								
			FD22PN	FD22TN	kit asociación FD00F1	para cables FD00P2	FD00B1	
			FD32PN	FD32TN				
			FD42PN	FD42TN				
			FD52PN	FD52TN				para tubos FD00P3
			FD62PN	FD62TN				
			FD72PN	FD72TN				
Caja de distribución a completar								
altura 150 mm FD00M4	altura 150 mm FD00M3	FD02C2	FD22PN	FD22TN	kit fijación mural FD00F2	para cables FD00P2	FD00B1	
			FD32PN	FD32TN				
altura 300 mm FD00M2	altura 300 mm FD00M1		FD42PN	FD42TN				para tubos FD00P3
			FD52PN	FD52TN				
			FD62PN	FD62TN				
			FD72PN	FD72TN				
  								
Caja de distribución completa								
			FD22PN	FD22TN	VZ405N	para tubos FD00P3	FD00B2	
			FD32PN	FD32TN				
			FD42PN	FD42TN				posterior VZ741
			FD52PN	FD52TN				
			FD62PN	FD62TN				
			FD72PN	FD72TN				
Caja de distribución a completar								
altura 150 mm FD00M4	altura 150 mm FD00M3	FD02C2	FD22PN	FD22TN	VZ405N	para tubos FD00P3	FD00B2	
			FD32PN	FD32TN				
altura 300 mm FD00M2	altura 300 mm FD00M1		FD42PN	FD42TN				posterior VZ741
			FD52PN	FD52TN				
			FD62PN	FD62TN				
			FD72PN	FD72TN				



FU42DN

- Profundidad de 110 mm (parte empotrada)
- De 2 a 7 filas
- Distribución hasta 160 A
- Cajas metálicas con revestimiento plástico interno
- Clase II
- Tensión aislamiento 400 V AC
- Grado de protección: sin puerta:
- IP30
- IK07
- con puerta:
- IP41
- IK08
- Color blanco RAL9010
- Incluyen perfiles DIN
- Distancia entre perfiles DIN: 150 mm
- según norma EN 61439-1-3
- Prueba del hilo incandescente según norma EN 60695-2-10-11:
- 750°C(850°C para las partes empotradas en pared)
- 960°C para las partes activas



FU42AN

- Accesorios comunes, pág. 188 y190

Características Nº de módulos	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Quick Connect 	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
----------------------------------	---	-------------------	------------	----------	--------------------

Cajas de distribución de empotrar

Suministradas sin puerta
Con marco de 40 mm de prof.

2 filas - 48 ■	537 x 600 x 150	5x25+17x4 mm ²	FU22DN	1	465,15
3 filas - 72 ■	687 x 600 x 150	10x25+34x4 mm ²	FU32DN	1	548,61
4 filas - 96 ■	837 x 600 x 150	11x25+37x4 mm ²	FU42DN	1	661,14
5 filas - 120 ■	987 x 600 x 150	11x25+37x4 mm ²	FU52DN	1	791,94
6 filas - 144 ■	1137 x 600 x 150	18x25+60x4 mm ²	FU62DN	1	861,03
7 filas - 168 ■	1287 x 600 x 150	18x25+60x4 mm ²	FU72DN	1	921,51

-Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"

Características Nº de módulos	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Quick Connect 	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
----------------------------------	---	-------------------	------------	----------	--------------------

Cajas componibles de empotrar

Suministradas sin puerta
Con marco de 72 mm de prof.

Sólo para kit de equipamiento	537 x 600 x182	5 x 25+17x4 mm ²	FU22AN	1	448,13
Espacio libre (300 mm de altura) para un kit de equipamiento más:					
1 fila - 24 ■	687 x 600 x 182	10x25+34x4 mm ²	FU32AN	1	529,26
2 filas - 48 ■	837 x 600 x 182	11x25+37x4 mm ²	FU42AN	1	579,01
3 filas - 72 ■	987 x 600 x 182	11x25+37x4 mm ²	FU52AN	1	766,77
4 filas - 96 ■	1137 x 600 x 182	18x25+60x4 mm ²	FU62AN	1	833,72
5 filas - 120 ■	1287 x 600 x 182	18x25+60x4 mm ²	FU72AN	1	892,26

- Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"



FD52DN


- Profundidad de 193 mm
- De 2 a 7 filas x 24 mód.
- Distribución hasta 160 A
- Cajas metálicas con revestimiento plástico
- Clase II
- Tensión aislamiento 400 V
- Grado de protección: sin puerta:
- IP30
- IK07
- con puerta:
- IP41
- IK08
- Color blanco RAL9010
- Incluyen perfiles DIN
- Distancia entre perfiles DIN: 150 mm,
- según norma EN 61439-1-3
- Prueba del hilo incandescente según norma EN 60695-2-10-11:
- 960°C para las partes activas
- 850°C para las partes plásticas en la parte posterior del fondo.
- 750°C para el reto de partes plásticas



FD52AN

- Accesorios comunes, pág. 188 y 190

familia 14


Características Nº de módulos	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Quick Connect 	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
----------------------------------	---	---	------------	----------	--------------------

Cajas de distribución superficie

Suministradas sin puerta

2 filas - 48 ■	450 x 550 x 193	5x25+17x4 mm ²	FD22DN	1	359,49
3 filas - 72 ■	600 x 550 x 193	10x25+34x4 mm ²	FD32DN	1	406,99
4 filas - 96 ■	750 x 550 x 193	11x25+37x4 mm ²	FD42DN	1	545,85
5 filas - 120 ■	900 x 550 x 193	11x25+37x4 mm ²	FD52DN	1	622,49
6 filas - 144 ■	1050 x 550 x 193	18x25+60x4 mm ²	FD62DN	1	672,39
7 filas - 168 ■	1200 x 550 x 193	18x25+60x4 mm ²	FD72DN	1	900,53

-Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"

Características Nº de módulos	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Quick Connect 	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
----------------------------------	---	---	------------	----------	--------------------






Cajas componibles superficie











Suministradas sin puerta




Espacio libre (de 300 mm de altura) para un juego de equipamiento más:

Sólo kit de equipamiento	450 x 550 x 193	5x25+17x4 mm ²	FD22AN	1	344,09
1 fila - 24 ■	600 x 550 x 193	10x25+34x4 mm ²	FD32AN	1	392,86
2 filas - 48 ■	750 x 550 x 193	11x25+37x4 mm ²	FD42AN	1	523,44
3 filas - 72 ■	900 x 550 x 193	11x25+37x4 mm ²	FD52AN	1	599,80
4 filas - 96 ■	1050 x 550 x 193	18x25+60x4 mm ²	FD62AN	1	649,01
5 filas - 120 ■	1200 x 550 x 193	18x25+60x4 mm ²	FD72AN	1	858,98





-Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"




	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €																														
 <p>FD52PN</p> <p>FD52TN</p>	<p>Puertas opacas Reversibles para todas las cajas empotrables y superficie</p> <p>para:</p> <table border="0"> <tr> <td>FD/FU 22...</td> <td>350 mm</td> <td>FD22PN</td> <td>1</td> <td>119,69</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 32...</td> <td>500 mm</td> <td>FD32PN</td> <td>1</td> <td>151,02</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 42...</td> <td>650 mm</td> <td>FD42PN</td> <td>1</td> <td>174,20</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 52...</td> <td>800 mm</td> <td>FD52PN</td> <td>1</td> <td>180,86</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 62...</td> <td>950 mm</td> <td>FD62PN</td> <td>1</td> <td>196,72</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 72...</td> <td>1100 mm</td> <td>FD72PN</td> <td>1</td> <td>217,28</td> </tr> </table>	FD/FU 22...	350 mm	FD22PN	1	119,69	FD/FU 32...	500 mm	FD32PN	1	151,02	FD/FU 42...	650 mm	FD42PN	1	174,20	FD/FU 52...	800 mm	FD52PN	1	180,86	FD/FU 62...	950 mm	FD62PN	1	196,72	FD/FU 72...	1100 mm	FD72PN	1	217,28			
	FD/FU 22...	350 mm	FD22PN	1	119,69																													
	FD/FU 32...	500 mm	FD32PN	1	151,02																													
	FD/FU 42...	650 mm	FD42PN	1	174,20																													
	FD/FU 52...	800 mm	FD52PN	1	180,86																													
	FD/FU 62...	950 mm	FD62PN	1	196,72																													
	FD/FU 72...	1100 mm	FD72PN	1	217,28																													
<p>Puertas transparentes Reversibles, para todas las cajas empotrables y de superficie</p> <p>para:</p> <table border="0"> <tr> <td>FD/FU 22...</td> <td>350 mm</td> <td>FD22TN</td> <td>1</td> <td>212,09</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 32...</td> <td>500 mm</td> <td>FD32TN</td> <td>1</td> <td>251,35</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 42...</td> <td>650 mm</td> <td>FD42TN</td> <td>1</td> <td>317,44</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 52...</td> <td>800 mm</td> <td>FD52TN</td> <td>1</td> <td>347,00</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 62...</td> <td>950 mm</td> <td>FD62TN</td> <td>1</td> <td>383,17</td> </tr> <tr> <td>FD/FU 72...</td> <td>1100 mm</td> <td>FD72TN</td> <td>1</td> <td>417,52</td> </tr> </table>	FD/FU 22...	350 mm	FD22TN	1	212,09	FD/FU 32...	500 mm	FD32TN	1	251,35	FD/FU 42...	650 mm	FD42TN	1	317,44	FD/FU 52...	800 mm	FD52TN	1	347,00	FD/FU 62...	950 mm	FD62TN	1	383,17	FD/FU 72...	1100 mm	FD72TN	1	417,52				
FD/FU 22...	350 mm	FD22TN	1	212,09																														
FD/FU 32...	500 mm	FD32TN	1	251,35																														
FD/FU 42...	650 mm	FD42TN	1	317,44																														
FD/FU 52...	800 mm	FD52TN	1	347,00																														
FD/FU 62...	950 mm	FD62TN	1	383,17																														
FD/FU 72...	1100 mm	FD72TN	1	417,52																														
 <p>FD00S1</p>	<p>Cerraduras⁽¹⁾ Reemplazan el cierre de origen</p> <p>Con llave de sierra suministrada con 2 llaves nº 1242E</p> <p>FD00S1 1 46,82</p> <p>Con llave 405 suministrada con 2 llaves</p> <p>FD00S4 1 46,12</p> <p>Con llave triangular 7 mm</p> <p>FD00S2 1 36,19</p> <p>Con llave cuadrada 7 mm</p> <p>FD00S3 1 36,19</p> <p>De recambio</p> <p>FD00S0 1 44,18</p>																																	
	 <p>FZ794</p>	<p>Porta-esquemas flexible Formato A4, adhesivo</p> <p>FZ794 10 7,01</p>																																
		 <p>FD00F1</p>	<p>Kit asociación vertical / horizontal (cajas superficie)</p> <p>FD00F1 1 juego 36,74</p> <p>Kit fijación mural para cajas superficie</p> <p>FD00F2 1 juego 29,80</p> <p>Kit montaje en paredes huecas</p> <p>VZ405N 1 juego 16,15</p>																															
	<p>Adaptador de mecanismos Systo para cajas de superficie</p> <p>FD00E1 1 10,06</p>																																	
	<p>Rejilla de ventilación</p> <p>FD00P5 1 juego (2 piezas) 20,11</p>																																	
 <p>FD00F2</p>	<p>Placa lateral entrada de cables</p> <p>FD00P4 1 23,08</p>																																	

	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Para int. automáticos x160 Montaje vertical 300 x 500	FD02K1	1	103,30
FD02K1				
	Montaje horizontal 150 x 500	FD01K1	1	104,66
FD01K1				
	Para int. automáticos P250 (hasta 160A) Montaje vertical 300 x 500	FD02K2	1	103,30
FD02V2				
	Para conmutador aut. HIC de 63 a 160A instalación vertical	FD02V2	1	92,26
FD02V2				
	Para aparamenta modular 1 fila x 24 ■ 150 x 500	FD01A1	1	58,04
FD01A1				
	2 filas x 24 ■ 300 x 500	FD02A1	1	94,25
FD02A1				
	Para bornes 1 fila x 20 ■ 150 x 500	FD01A2	1	82,89
FD02A1				
	2 filas x 20 ■ 300 x 500	FD02A2	1	119,99
FD02A1				
	Para bornes y ap. modular 1 fila x 20 ■ + 1 fila x 24 ■ 300 x 500	FD02A3	1	105,11
FD02A3				
	Para aparamenta con placa de montaje 300 x 500	FD02C2	1	111,44
FD02C2				




	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Kits tapas ciegas 150 x 500 mm 300 x 500 mm	FD00C5 FD00C2	1 1	23,15 41,40
FD00C2	para aparamenta modular 1 fila x 24 ■ 150 x 500 mm	FD00C4	1	21,51
	2 filas x 24 ■ 300 x 500 mm	FD00C1	1	36,42
FD00C1	para bornes y aparamenta modular 1 fila x 24 ■ 300 x 500 mm	FD00C3	1	39,73
	Placas de montaje perforada 140 x 434 x 1,2 mm 215 x 434 x 1,2 mm	FD00M3 FD00M1	1 1	51,75 77,63
FD00M1	plena 140 x 434 x 2 mm 290 x 434 x 2 mm	FD00M4 FD00M2	1 1	42,89 72,98

Accesorios. serie vega D

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Portaetiquetas y etiquetas identificación (recambio)	FD00A1	1 juego (10 ud)	21,16
UZ02B9	Obturadores 24 ■	JP002	1 juego (10 ud)	8,79
	Kit perfiles DIN 1 x 24 ■	UZ02B9	2	26,17
FD00H2	Soportes de perfil DIN (recambio)	FD00H2	2	20,68
	Placas entrada para tubos y canal - con precortes rectangulares - garantiza IP41 - placa posterior IP41 - 4 x ø 12 mm - 5 x ø 12/20 mm - 4 x ø 12/16/25 mm - placa lateral	FD00P1 FD00P2 VZ741 FD00P3	1 1 1 1	30,43 34,76 16,77 31,96
FD00P2		FD00P4	1	23,08
	Soporte para embridar cables	FD00F3	1	13,93
FD00F3				

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 FD00A3	Placa de separación horizontal Cajas de superficie Cajas de empotrar FUxxAN Cajas de empotrar FUxxDN	FD00A3 FD00A4 FD00A5	1 1 1	30,62 27,17 23,23
 FD00B1	Kit sujetacables multiusos (circulación vertical del cableado) para cajas de superficie	FD00B1	1 juego (10 ud.)	24,82
 FD00B2	Kit sujetacables (circulación vertical del cableado) para cajas de empotrar	FD00B2	1 juego (10 ud.)	21,51
	Brida soporte de canales y pasacables Brida sección grande Brida sección pequeña	UZ25V1⁽¹⁾ UZ25V2⁽¹⁾	1 juego (20 ud.) 1 juego (20 ud.)	40,49 32,50
	Soporte de fijación Para bridas pasacables	UZ01V1⁽¹⁾	1 juego (20 ud.)	26,35
	Tapa para bridas Para bridas UZ25V1, UZ25V2 longitud: 2 m como canal	UT50C⁽¹⁾	20	16,15

Accesorios de cableado. Canales de cuadro. serie vega D

	Características	Medidas en mm (Alto x Ancho)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 FD00T1	Canal de cableado horizontal para FDxxDN/AN y FUxxAN suministrada con tapa Longitud 430 mm, RAL 7030				
 HA70302	En PVC En ABS si halógenos	30 x 80 mm 30 x 80 mm	FD00T1 FD00T2	1 juego (4 ud) 1 juego (4 ud)	47,63 73,03
 FD00H1	Tapas compatibles con los soportes FD00B1 (incluidos en las cajas) Canal RAL 7030 RAL 5015 RAL 7035 (libre de halógenos)	30 mm (ancho)	BA70302⁽²⁾ BA70302BL⁽²⁾ HA70302⁽²⁾	40 m 40 m 40 m	2,31 3,19 4,32
	Soporte para canal horizontal Para completar (si necesario) las cajas componibles FD/UxxAN		FD00H1	1 juego	23,27

- Las canales de cuadro de 40x30 y 60x30 mm son compatibles con todas las cajas de superficie y empotrar (fijación horizontal directa sobre los montantes)
- Las canales de 80x30 y 100x30 mm son compatibles con todas las cajas de superficie y componibles de empotrar (fijación horizontal directa sobre montantes).

familia 14
⁽¹⁾ familia 12
⁽²⁾ familia 81



FD00Q1

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	--------------------

Soporte para regletas de conexión

Longitud: 24 ■ para vega D
Longitud: 18 ■ para vega VB

FD00Q1
VZ704N

1
1

30,33
8,81



KN22E



KN10N

Conexión rápida	Conexión x tornillos	Ancho / mm	Ref. tierra	Ref. neutro	Embal.	Precio unidad €
-----------------	----------------------	------------	-------------	-------------	--------	--------------------

Regletas de conexión rápida Quick Connect

Conexiones por bloque

5	1	30	KN06E	KN06N	1	7,37
8	2	45	KN10E	KN10N	1	9,20
11	3	60	KN14E	KN14N	1	10,68
14	4	75	KN18E	KN18N	1	12,31
17	5	90	KN22E	KN22N	1	16,58
20	6	105	KN26E	KN26N	1	18,94

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	--------------------

Puentes de conexión

Para conectar 2 bloques "Quick Connect"

Tierra: amarillo + verde
Neutro: azul

KN99E
KN99N

1
1

25,48
25,48



Bloques de conexión

2P 90 A	2 x (25-35) + 10 x 16	(7,5 ■)	KJ01A ⁽¹⁾	1	66,55
4P 100 A	2 x (16-25) + 5 x (10-16)	(4 ■)	KJ100A ⁽¹⁾	1	46,81
4P 125 A	1 x 35 / 3 x (25-35) + 11 x (10-16)	(10 ■)	KJ125B ⁽¹⁾	1	70,48
4P 160 A	1 x (50-70) / 3 x (25-35) + 8 x (16-25)	(9 ■)	KJ160A ⁽¹⁾	1	140,80

(secciones mínimas para cable flexible, máximas para rígido)

KJ125B



KJ12NB

Barras de neutro aisladas

para KJ100A	2 x (16-25) + 5 x (10-16)	KJ07NB ⁽¹⁾	1	12,20
para KJ125A	1 x 35 + 3 x (25-35) + 11 x (10-16)	KJ15NB ⁽¹⁾	1	27,98
para KJ160A	1 x (25-35) + 7 x (16-25) + 4 x (10-16)	KJ12NB ⁽¹⁾	1	22,24

(secciones mínimas para cable flexible, máximas para rígido)



4x KJ02CN

Bloques de conexión unipolares

1P In 125 A 2x35 + 2x25 + 6x16 mm ² (1,5 ■)	KJ02DN ⁽¹⁾	4	69,66
1P In 160 A 2x70 + 3x25 + 8x16 mm ² (2 ■)	KJ02CN ⁽¹⁾	4	76,01
1P In 250 A 1x120 + 1x50 + 8x25 + 4x16mm ² (2,5 ■)	KJ02AN ⁽¹⁾	4	91,22
1P In 400 A 1x150 / 2x25 + 5x16 + 4x10 mm ²	KJ02B ⁽¹⁾	4	110,24

(secciones para cable flexible, con puntera)

Repartidor enchufable tetrapolar 250A

Sin conectores

KJ03A⁽¹⁾

1

324,66



KJ03A

Conectores

Para repartidor 250A (cable aislado serie H07+V-K)

Longitud 120 mm	40 A 6 mm ² Azul	KZ001 ⁽¹⁾	1 juego	4,28
	40 A 6 mm ² Negro	KZ002 ⁽¹⁾	1 juego	4,40
	63 A 10 mm ² Azul	KZ004 ⁽¹⁾	1 juego	7,00
	63 A 10 mm ² Negro	KZ005 ⁽¹⁾	1 juego	7,00
Conector para cable flexible de 6 mm ²		KZ007 ⁽¹⁾	1 juego	9,43

1 juego= 12 piezas Todos los accesorios hasta 125 A son comunes a las cajas vega y vega D

familia 11
⁽¹⁾ familia 12

golf VF/ VS



discreta y elegante

Las cajas de distribución golf vienen equipadas con las mejores soluciones técnicas. Tanto en su versión de superficie (VS) como de empotrar (VF) la gama cubre todas las necesidades de la instalación a la vez que ofrece grandes prestaciones: instalación rápida, fácil de trabajar, con más espacio para el cableado...

hager.es/golf

:hager

¿Un cuadro eléctrico fiable? Hager es la solución

El cuadro de distribución hasta 4000 A, queda perfectamente cubierto con la gama quadro 4, 5, hasta 630 A, y quadro evo, hasta 4000 A. Simple en su concepto y montaje, son tres tipos de armario, componible y monobloc, que constituyen la gama quadro. Las series estancas orion plus y orion.tech son idóneas para los ambientes rigurosos. Los armarios univers representan la robustez en clase II e IP55 y 65, hasta 800 A.



Envolventes armarios pág.

Guía de selección de armarios	194
Cajas y armarios estancos orion plus	195
Cajas y armarios estancos orion.tech	197
Armarios metálicos asoc. automatización FK	198
Armarios componibles quadro4	200
Armarios monobloc quadro5	202
Armarios quadroplus	204
Accesorios equipamiento quadro4, quadro5, quadro plus	207
Kits de equipamiento quadro4, quadro5, quadro plus	211
Sistema de distribución quadro4, quadro5, quadro plus	217
NUEVO Armarios componibles quadro evo	222
NUEVO Kits de equipamiento quadro evo	236
NUEVO Sistema de distribución quadro evo	241
Bloques y regletas de conexión	244
Accesorios de conexión quadro	245
Armarios univers	248

Armarios para placa de montaje serie orion plus/ orion.tech y armarios para automatización serie FK



Metálicos orion plus
 Altura: 250 a 950 mm
 IP 65
 equipables con placa de montaje o chasis modular
 Puerta transp. opcional

pág. 195



Metálicos c/placa montaje orion.tech
 Altura: 250 a 1250 mm
 IP 65
 con placa de montaje

pág. 197



Metálicos FK
 Altura: 1400 a 2100 mm
 IP 65
 con placa de montaje

pág. 198



Poliéster orion plus
 Altura: 350 a 1150 mm
 IP 66
 equipables con placa de montaje o chasis modular

pág. 195



Placas de montaje para orion plus
 Plenas

pág. 196



Kits de equipamiento para orion plus
 Para apartamiento modular y para int. automáticos h3 de caja moldeada hasta 250 A

pág. 195 y 196

Armarios sistema quadro: quadro4, quadro5 y quadro plus y quadro evo



Metálicos quadro4
 Altura: 510 a 1860 mm
 Ancho: 370 y 620 mm
 Profundidad: 250 mm
 IP 40 / 43
 hasta 630 A

pág. 200



Metálicos quadro5
 Murales:
 Altura: 810, 1110 y 1410 mm
 De suelo:
 Altura: 1860 y 2010 mm
 Ancho: 450,700 y 900 mm
 Profundidad: 260 y 400 mm
 IP 55
 hasta 630 A

pág. 202



Metálicos quadroplus
 Altura: 1900 mm
 Ancho: 450, 700, 900 y 1000 mm
 Profundidad: 400, 600 y 800 mm
 IP 55
 hasta 4000 A

pág. 204

NUEVO



Metálicos quadro evo
 Altura: 1900, 2100 mm
 Ancho: 450, 700, 900 y 1000 mm
 Profundidad: 400, 600 y 800 mm
 hasta IP 55
 hasta 4000 A

pág. 222



Univers
 Murales:
 Altura: de 500 a 1850 mm
 De suelo:
 Altura: 1700 y 1850 mm
 Ancho: 300 a 1550 mm
 Profundidad: 275 y 400 mm
 IP44, IP55, IP65
 hasta 800 A

pág. 248

- Cajas de superficie
- Grado de protección IP 65, (66 poliéster FL2xxxB)
- Admiten kits para equipamiento modular, o placas de montaje
- De acuerdo con la norma EN 62 208:2005
- Posibilidad con puerta transparente
- IK10



FL110A



FL216B

Características Medidas (alto x ancho x profundo)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas en chapa de acero IP65 Suministradas con puerta opaca			
250 x 200 x 160	FL101A*	1	144,90
300 x 250 x 160	FL102A	1	136,50
350 x 300 x 160	FL104A	1	159,60
350 x 300 x 200	FL105A	1	170,10
400 x 300 x 160	FL106A*	1	180,60
400 x 300 x 200	FL107A*	1	189,00
500 x 300 x 200	FL110A	1	204,75
500 x 400 x 200	FL112A	1	260,40
650 x 400 x 200	FL117A	1	301,35
650 x 500 x 250	FL120A	1	372,75
800 x 600 x 300	FL124A	1	591,15
950 x 600 x 300	FL126A	1	753,90

* armarios sólo equipables con placa de montaje metálica

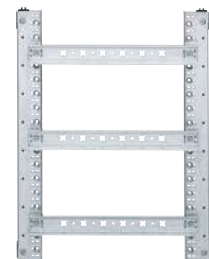
Características Medidas (alto x ancho x profundo)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas en poliéster IP66 Suministradas con puerta opaca			
350 x 300 x 160	FL204B	1	265,65
500 x 300 x 200	FL209B	1	323,40
500 x 400 x 200	FL213B	1	381,15
650 x 400 x 200	FL216B	1	413,70
650 x 500 x 250	FL221B	1	473,55
800 x 600 x 300	FL229B	1	794,85
1150 x 600 x 300	FL302B(*)	1	1.132,95
1150 x 850 x 300	FL307B(*)	1	1.203,30

(*) para FL3xxB IP65





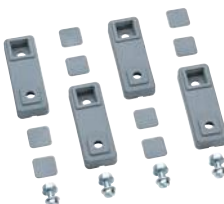
Accesorios para cajas y armarios serie orion plus

Características Medidas (alto x ancho x largo)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Kits de equipamiento para aparamenta modular (Fijación mediante guías correderas)			
Para cajas: 350 x 300, 2 filas, 20 ■	FL990A	1	152,25
350 x 300, 2 filas, 20 ■	FL990C*	1	152,25
500 x 300, 3 filas, 30 ■	FL991A	1	174,30
500 x 400, 3 filas, 48 ■	FL992A	1	206,85
650 x 400, 4 filas, 64 ■	FL993A	1	258,30
650 x 500, 4 filas, 88 ■	FL994A	1	307,65
1150 x 600, 7 filas, 161 ■	FL994B*	1	342,30
1150 x 850, 7 filas, 259 ■	FL995B*	1	462,00
800 x 600, 5 filas, 130 ■	FL996A	1	351,75
950 x 600, 6 filas, 156 ■	FL997A	1	421,05

* solo para equipar armarios de poliéster



FL992A

	Características Medidas en mm (alto x ancho x profundo)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 FL373A	Kits para int. automáticos h3 de caja moldeada^(*) x160			
	alto 300 mm para armarios de ancho:			
	400 mm	FL371A	1	78,75
	500 mm	FL372A	1	86,10
	600 mm (excepto FL302B)	FL373A	1	89,25
	800 / 850 mm	FL374A	1	90,30
	Tapa ciega 50 x 600 mm (excepto para FL302B)	FL704E	1	21,00
	50 x 800 mm (excepto para FL302B)	FL705E	1	22,05
 FL408A	Placas de montaje ciegas (metálicas)			
	para cajas:			
	250 x 200	FL401A	1	15,75
	300 x 250	FL402A	1	16,80
	350 x 300	FL404A	1	21,00
	400 x 300	FL405A	1	27,30
	500 x 300	FL407A	1	31,50
	500 x 400	FL408A	1	47,25
	650 x 400	FL412A	1	57,75
	650 x 500	FL413A	1	73,50
	800 x 600	FL415A	1	139,65
	950 x 600	FL416A	1	164,85
	1150 x 600	FL512E*	1	168,00
1150 x 850	FL522E*	1	245,70	
	Placas de montaje ciegas (aislantes)			
para cajas:				
300 x 250	FL422A	1	25,20	
350 x 300	FL423A	1	31,50	
500 x 300	FL424A	1	43,05	
500 x 400	FL425A	1	66,15	
650 x 400	FL426A	1	78,75	
650 x 500	FL427A	1	96,60	
800 x 600	FL429A	1	176,40	
950 x 600	FL430A	1	212,10	
1150 x 600	FL552E*	1	203,70	
1150 x 850	FL562E*	1	211,05	
	* sólo para equipar armarios de poliéster			
	Tuerca clip para placas de montaje con tornillo M5	UC969(*)	25	2,73
	(*) el pedido debe realizarse en múltiplos de 25 unidades			
 FL96Z	Cerraduras			
	Con llave de:			
	Sierra para armarios metálicos y poliéster	FL96Z	1	23,10
	Sierra armarios poliéster h ≥ 1150	FL98Z	1	33,60
	Doble barra (3 mm) metálicas	FL95Z	2	23,10
	Doble barra (3 mm) caja poliéster h < 1150	FL97Z	2	22,05
	*hasta fin de existencias			
	Escuadras de fijación	FL450A	1 juego*	27,30
	*4 escuadras suministradas con tornillo de fijación			
 FL71Z	Canal de cuadro horizontal y vertical			
	25 x 60 2 m	FL70Z	1 caja	50,40
	40 x 60 2 m	FL71Z	1 caja	70,35
	1 caja = 2 piezas (precio por caja)			
 FL863Z	Patas de fijación mural (4 piezas)			
	Para caja metálica (1) para orion plus y orion.tech	FL85Z	1 juego	14,30
	de poliéster	FL863Z	1 juego	18,70
	Guías correderas	FL672E	1	84,00
	para armario poliéster FL 302B/ FL 307B			
familia 12	Kit de asociación vertical	FL670A	1	40,95



FL715L

- Cajas de superficie
- Grado de protección IP65 IK10
- Equipados con placa de montaje metálica
- RAL 7035
- De acuerdo con la norma EN62208:2005

Características Medidas en mm (alto x ancho x profundo)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Caja con puerta ciega con placa de montaje metálica			
250 x 200 x 160	FL701L	1	132,98
300 x 250 x 160	FL702L	1	143,88
300 x 300 x 160	FL703L	1	151,51
400 x 300 x 160	FL706L	1	160,23
400 x 300 x 200	FL707L	1	172,22
500 x 400 x 200	FL713L	1	218,00
600 x 400 x 200	FL714L	1	231,08
600 x 400 x 250	FL715L	1	253,97
700 x 500 x 250	FL721L	1	319,37
800 x 600 x 300	FL729L	1	479,60
950 x 600 x 250	FL725L	1	521,02
1250 x 800 x 300	FL730L	1	793,52
Cerradura con llave nº 405			
	UZ010L	1	23,28

Accesorios comunes orion plus y orion.tech IP65



FL874A



FL85Z

Kit conductor de tierra para cajas/armarios metálicos sección: 4 mm ²	FL874A	10	11,00
Patas de fijación mural (4 piezas) Para caja metálica	FL85Z	1 juego	14,30

familia 12

Accesorios comunes a cajas y armarios



P032



HYA036H

Obturadores			
Ancho 1 ■	P032	50	1,41
4 ■ (c/precortes cada 1/2 ■ orion plus RAL 7035)	FL871Z ⁽¹⁾	1 juego*	21,01
10 ■ (con precortes cada 1/2 ■)	JP003	10	6,88
12 ■ (con precortes cada 1/2 ■)	P012	10	7,58
18 ■ (bloqueable)	JP015	10	12,20
24 ■ (c/precortes cada 1/2 para vega D/univers)	JP002	10	8,79
24 ■ (c/precortes cada 1/2 para tapa metálica)	JP024 ⁽¹⁾	10	9,83
Realces (en perfil DIN)			
De 10 mm - ancho 4 ■	L06800 ⁽²⁾	10	8,05
10 mm - ancho 12 ■	L069 ⁽²⁾	10	12,80
30 mm - ancho 20 ■ (para int. caja moldeada x160)	HYA036H ⁽¹⁾	1	40,97
Banda de marcaje			
Ancho 10 ■	JE001 ⁽¹⁾	12	5,66
24 ■	JE003 ⁽¹⁾	12	6,65

* 1 juego = 6 piezas (precio por juego)

familia 12
⁽²⁾ familia 40

- Armarios de acero compuestos por:
- estructura
- puerta opaca
- zócalo
- placa de montaje
- tapa ciega superior
- según norma EN62208
- IK10



FK130

Características Medidas en mm alto x ancho x profundo)	Referencia	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Armarios en chapa de acero	con placa de montaje ciega frontal	con placa de montaje ciega montaje lateral*		
1400 x 600 x 400	FK093	FK143	1	1.699,16
1400 x 800 x 400	FK094	FK144	1	1.743,03
1600 x 600 x 300	FK101	FK151	1	1.730,19
1600 x 800 x 300	FK102	FK152	1	1.743,03
1600 x 600 x 400	FK103	FK153	1	1.745,17
1600 x 800 x 400	FK104	FK154	1	1.857,52
1600 x 1000 x 400	FK105	FK155	1	1.954,89
1900 x 600 x 400	FK110	FK160	1	1.715,21
1900 x 600 x 500	FK111	FK161	1	1.755,87
1900 x 800 x 400	FK120	FK170	1	1.846,82
1900 x 800 x 500	FK121	FK171	1	1.868,22
1900 x 1000 x 400	FK130	FK180	1	2.184,94
1900 x 1000 x 500	FK131	FK181	1	2.210,62
2100 x 600 x 400	FK113	FK163	1	1.827,56
2100 x 600 x 500	FK114	FK164	1	1.850,03
2100 x 800 x 400	FK123	FK173	1	1.949,54
2100 x 800 x 500	FK124	FK174	1	1.973,08
2100 x 1000 x 400	FK133	FK183	1	2.199,92
2100 x 1000 x 500	FK134	FK184	1	2.220,25

* los armarios con placa de montaje ciega, montada lateralmente permiten evitar discontinuidades en la placa de montaje al unir armarios horizontalmente




Accesorios para armarios IP65 Serie FK



FK205

Características Medidas en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Placa inferior ciega			
Para armarios (ancho x profundo)			
600 x 300	FK210	1	63,13
800 x 300	FK215	1	67,41
600 x 400/500	FK220	1	70,62
800 x 400/500	FK230	1	73,83
1000 x 400/500	FK240	1	81,32
Placa inferior pasacables			
Para armarios (ancho x profundo)			
600 x 300	FK260	1	66,34
800 x 300	FK265	1	70,62
600 x 400/500	FK270	1	84,53
800 x 400/500	FK280	1	92,02
1000 x 400/500	FK290	1	100,58
Laterales			
Para armarios (alto x profundo)			
1400 x 400	FK293	1 par	359,52
1600 x 300	FK201	1 par	360,59
1600 x 400	FK205	1 par	383,06
1900 x 400	FK310	1 par	387,34
1900 x 500	FK311	1 par	389,48
2100 x 400	FK320	1 par	404,46
2100 x 500	FK321	1 par	409,81

familia 12

	Características Medidas en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Soportes universales Para armarios (profundidad)			
	400	FK404	1 par	33,17
	500	FK405	1 par	37,45
	Kit de unión	FM635	1 juego	113,19
	Burlete de estanqueidad	FN951	1 juego	54,07
FN951				
	Patas de fijación mural	FK460	1 juego	22,47
	Cáncamos de elevación	FM653	1 juego	53,68
	Zócalo adicional alto 100 mm Para armarios (ancho profundo)			
FK380	600 x 400	FK370	1	217,21
	600 x 500	FK371	1	223,63
	800 x 400	FK380	1	222,56
	800 x 500	FK381	1	226,84
	1000 x 400	FK390	1	241,82
	1000 x 500	FK391	1	241,82
	Cerradura para manecilla Llave de sierra	FL98Z	1	33,60
FL98Z				
	Manecilla rotativa	FZ680	1	123,10
	Armarios universales resistentes al fuego serie FB desde 778 x 545 x 119 hasta 2128 x 1295 x 524			
	Consultar.			
	Cajas y Armarios de acero inoxidable IP66			
	Consultar			

Características Medidas en mm	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
Fondos ancho 370 mm				
- Armarios de superficie				
- Profundidad 250 mm				
- Realizados en chapa de acero				
- Para la distribución terminal hasta 630A				
- Grados de protección:				
IP 30 IK08 sin puerta				
IP 40 IK08 con puerta				
IP 43 IK08 con puerta según EN 60529				
- Conforme con UNE-EN61439-1,-2				
-Color blanco, RAL 9010				
Alto 450	FC110	A	1	155,40
600	FC111	A	1	166,95
750	FC112	A	1	177,45
900	FC113	A	1	189,00
1050	FC114	A	1	223,65
1200	FC115	A	1	235,20
1350	FC116	A	1	254,10
1650	FC118	C	1	316,05
1800	FC119	C	1	370,65
Fondos ancho 620 mm				
Alto 450	FC210	A	1	166,95
600	FC211	A	1	181,65
750	FC212	A	1	194,25
900	FC213	A	1	244,65
1050	FC214	A	1	277,20
1200	FC215	A	1	294,00
1350	FC216	A	1	369,60
1650	FC218	C	1	614,25
1800	FC219	C	1	646,80
Paneles superior e inferior				
Para armarios de ancho 370 mm	IP 40 FC415	A	1	253,05
	IP 43 FC416	C	1	296,10
Para armarios de ancho 620 mm	IP 40 FC425	A	1	302,40
	IP 43 FC426	C	1	353,85
Paneles superior y zócalo				
Para armarios de ancho 370 mm	IP 40 FC445	A	1	345,45
	IP 43 FC446	C	1	404,25
Para armarios de ancho 620 mm	IP 40 FC455	A	1	466,20
	IP 43 FC456	C	1	546,00
Kits de 2 paneles laterales				
Alto 450	FC010	A	1	147,00
600	FC011	A	1	158,55
750	FC012	A	1	223,65
900	FC013	A	1	250,95
1050	FC014	A	1	255,15
1200	FC015	A	1	264,60
1350	FC016	A	1	301,35
Para fondo de 1650 mm colocar 1 FC013 + 1 FC012				
Para fondo de 1800 mm colocar 2 FC013				
Kit de equipamiento con tapas a nivel de puerta				
De apartament modular y perfil DIN regulable	FC350	C	1	185,85



FC213



FC415



FC350

- Accesorios comunes,
pág. 207

Características Medidas en mm	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
Puertas opacas				
Ancho 370 mm				
- Puertas opacas realizadas en chapa de acero	FC310	B	1	112,35
- Puertas transparentes realizadas en chapa de acero provistas de un cristal templado, color gris fumé	FC311	B	1	118,65
	FC312	B	1	129,15
	FC313	B	1	134,40
	FC314	B	1	150,15
	FC315	A	1	156,45
	FC316	B	1	177,45
	FC317*	B	1	198,45
	FC318	B	1	220,50
	FC319	A	1	229,95
Puertas opacas				
Ancho 620 mm				
Alto 450	FC330	B	1	120,75
600	FC331	A	1	126,00
750	FC332	A	1	140,70
900	FC333	A	1	162,75
1050	FC334	B	1	179,55
1200	FC335	A	1	186,90
1350	FC336	A	1	198,45
1500	FC337*	B	1	254,10
1650	FC338	A	1	310,80
1800	FC339	A	1	338,10
Puertas transparentes				
Ancho 620 mm				
Alto 450	FC340	B	1	185,85
600	FC341	B	1	218,40
750	FC342	B	1	243,60
900	FC343	B	1	441,00
1050	FC344	B	1	463,05
1200	FC345	B	1	517,65
1350	FC346	B	1	625,80
1500	FC347*	B	1	648,90
1650	FC348	B	1	672,00
1800	FC349	B	1	878,85
Kits de unión entre armarios				
Para unir dos armarios verticalmente:	FC230	A	1	121,80
Para asociación horizontal de 2 armarios:				
Alto 450	FC120	A	1	100,80
600	FC121	A	1	113,40
750	FC122	A	1	122,85
900	FC123	A	1	143,85
1050	FC124	A	1	143,85
1200	FC125	A	1	149,10
1350	FC126	A	1	158,55
Para fondo de 1650 mm colocar: 1 FC122 + 1 FC123				
Para fondo de 1800 mm colocar: 2 FC123				
Barras horizontales de unión				
Recomendado en asociaciones horizontales para fijación en muro y/o transporte				
Para unir 2 armarios	FC192	B	1	196,35
Para unir 3 armarios	FC193	B	1	200,55

- Puertas opacas
realizadas en chapa de acero

- Puertas transparentes
realizadas en chapa de acero
provistas de un cristal
templado, color gris fumé

*Para asociación vertical



FC333



FC230



FC124



FM204



FM208



FM450

- Conforme con la norma
UNE EN61439-1,-2
- IP55, IK10
- Accesorios comunes,
pág. 207

Características
Medidas en mm (alto x ancho x profundo)

Referencia

Clave

Embalaje

Precio unidad
€

**Armarios de fijación
mural**

810 x 700 x 260	FM202	A	1	798,98
1110 x 700 x 260	FM204	A	1	841,33
1410 x 700 x 260	FM206	A	1	966,71

Suministrados con patas de fijación

Armarios de suelo fondo 260

1860 x 450 x 260	FM108	C	1	883,20
2010 x 450 x 260	FM109	A	1	911,46
1860 x 700 x 260	FM208	C	1	1.123,60
2010 x 700 x 260	FM209	A	1	1.340,14
1860 x 900 x 260	FM308	C	1	1.482,88
2010 x 900 x 260	FM309	B	1	1.513,29

Suministrados con patas de fijación y
zócalo de 150 mm

Armarios de suelo fondo 400

1860 x 450 x 400	FM118	C	1	980,94
2010 x 450 x 400	FM119	A	1	999,28
1860 x 700 x 400	FM218	C	1	2.082,24
2010 x 700 x 400	FM219	A	1	2.093,03
1860 x 900 x 400	FM318	C	1	2.284,59
2010 x 900 x 400	FM319	B	1	2.327,19

Suministrados con patas de fijación y
zócalo de 150 mm

Paneles laterales (2 unidades por referencia)
Para armarios (alto x profundo)

810 x 260	FM402	A	1	130,75
1110 x 260	FM404	A	1	163,44
1410 x 260	FM406	A	1	191,76
1860 x 260	FM408	C	1	199,37
2010 x 260	FM409	A	1	246,83
1860 x 400	FM418	C	1	337,95
2010 x 400	FM419	B	1	344,34

Zócalo

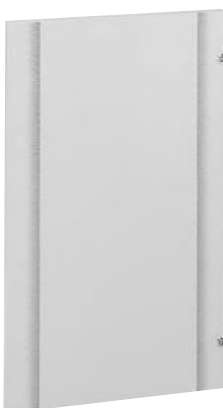
150 x 700 x 260	FM450	B	1	297,57
-----------------	--------------	---	---	--------



FM478
FM479






FM428



FM532

Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
Montantes funcionales				
Para armarios (alto x profundo)				
1860 x 400	FM478	C	1 kit	303,81
2010 x 400	FM479	B	1 kit	357,92
Kits emplazamiento cables/embarrado				
Para armarios (alto x profundo)				
1860 x 260	FM428	C	1	275,22
2010 x 260	FM429	B	1	283,89
1860 x 400	FM438	C	1	294,94
2010 x 400	FM439	B	1	321,69
Puertas opacas				
Suministradas con 2 cerraduras triangulares				
Para armarios (alto x ancho)				
810 x 700	FM532	A	1	283,76
1110 x 700	FM534	A	1	403,27
1410 x 700	FM536	A	1	510,70
Suministradas con cerradura para llave triangular.				
Para armarios (alto x ancho)				
1860 x 450	FM518	C	1	591,06
2010 x 450	FM519	A	1	589,71
1860 x 700	FM538	C	1	1.031,30
2010 x 700	FM539	A	1	1.028,95
1860 x 900	FM558	C	1	990,85
2010 x 900	FM559	A	1	1.087,43
Puertas transparentes				
Suministradas con cerradura para llave triangular				
Para armarios (alto x ancho)				
810 x 700	FM542	B	1	573,39
1110 x 700	FM544	B	1	661,56
1410 x 700	FM546	B	1	749,82
Suministradas con cerradura para llave triangular				
Para armarios (alto x ancho)				
1860 x 700	FM548	C	1	1.690,88
2010 x 700	FM549	B	1	1.722,64
1860 x 900	FM568	C	1	1.964,40
2010 x 900	FM569	B	1	2.030,98
Kits de unión para asociaciones de armarios, incluida junta adhesiva para aseguramiento de IP				
Para asociación vertical (prof. 260)	FM630	B	1 kit	119,92
Para asociación horizontal	FM635	A	1 kit	113,19
Junta adhesiva para asociación vertical y horizontal (también para quadro plus)	FN951	B	1 kit (10 m)	54,07

Nota: todas las medidas en mm

	Características Medidas en mm (ancho x profundo)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 <p>FN020E</p>	Cuadro superior e inferior				
	450 x 400	FN018E	C	1 juego	689,30
	450 x 600	FN020E	B	1 juego	753,92
	700 x 400	FN021E	C	1 juego	791,32
	700 x 600	FN029E	A	1 juego	989,13
	900 x 400	FN023E	C	1 juego	873,27
	900 x 600	FN031E	B	1 juego	1.091,59
	1000 x 400	FN024E	C	1 juego	957,49
	1000 x 600	FN032E	A	1 juego	1.196,86
	450 x 800	FN022E	C	1 juego	940,75
	700 x 800	FN013E	A	1 juego	1.177,39
	900 x 800	FN017E	B	1 juego	1.237,07
	1000 x 800	FN037E	B	1 juego	1.257,53
	 <p>FN046E</p>	Montantes Para armarios de 1900 mm de alto 1 juego=4 piezas	FN046E	B	1
Tapas ciegas superior o inferior Para armarios					
450 x 400		FN078E	C	1	136,20
450 x 600		FN080E	B	1	168,18
700 x 400		FN081E	C	1	150,30
700 x 600		FN089E	A	1	187,87
900 x 400		FN083E	B	1	185,50
900 x 600		FN091E	B	1	231,81
1000 x 400		FN084E	C	1	223,50
1000 x 600		FN092E	B	1	279,41
450 x 800	FN082E	C	1	187,62	
700 x 800	FN073E	A	1	232,32	
900 x 800	FN077E	B	1	268,55	
1000 x 800	FN121E	B	1	279,03	
 <p>FN440E</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conforme con la norma UNE-EN 61439-1,-2 - Accesorios comunes, pág. 201 - IP55 - IK10 - Clase I - Color blanco - RAL 9010 	Placa inferior pasacables Para armarios				
	450 x 400	FN098E	C	1	141,58
	450 x 600	FN100E	B	1	174,77
	700 x 400	FN101E	C	1	148,34
	700 x 600	FN109E	A	1	185,40
	900 x 400	FN103E	C	1	198,51
	900 x 600	FN111E	B	1	248,15
	1000 x 400	FN104E	C	1	223,40
	1000 x 600	FN112E	B	1	279,29
	450 x 800	FN102E	C	1	173,58
	700 x 800	FN093E	A	1	250,36
	900 x 800	FN097E	B	1	263,88
	1000 x 800	FN117E	B	1	281,09
 <p>FN440E</p>	Zócalos Alto 100 mm. Para armarios (ancho x prof.):				
	450 x 400	FN438E	C	1	285,45
	450 x 600	FN440E	B	1	352,51
	700 x 400	FN441E	C	1	331,26
	700 x 600	FN451E	A	1	414,10
	900 x 400	FN443E	C	1	366,13
	900 x 600	FN453E	B	1	457,67
	1000 x 400	FN444E	C	1	390,49
	1000 x 600	FN454E	B	1	488,13
	450 x 800	FN442E	C	1	383,77
	700 x 800	FN433E	A	1	469,08
900 x 800	FN437E	B	1	539,51	
1000 x 800	FN459E	B	1	566,56	

Características Referencia Clave Embalaje Precio unidad €



FN696E

Celda "cómer" (esquinera)

Alto 1900 mm	FN006E	B	1 juego	3.154,32
600x600	FN008E	B	1 juego	3.312,03
800x800				

Montantes funcionales

Para fijar los kits de equipamiento				
Alto 1800	FN696E	A	1 juego	407,64
1600	FN896E	A	1 juego	393,40
Perfiles de fijación de tapas de los kits	FN696EP	B	1 juego	218,19

Montante divisorio vertical (Sólo armarios 1000 mm) **FN286E**

Para armarios de 1900 mm de alto		B	1	264,96
----------------------------------	--	---	---	--------

Montantes divisorios horizontales

(Sólo para armarios de ancho 1000 mm)				
Para armarios de profundidad				
400	FN289E	C	1	87,79
600	FN291E	B	1	96,87
800	FN292E	B	1	99,22



FN289E

Kit montaje doble juego montantes funcionales

(frontal y posterior)				
Para armarios				
700 x 600/800	UC807	B	1	161,96
900 x 600/800	UC809	B	1	164,22

Accesorios serie quadroplus, hasta 4000 A



FN950

Montantes funcionales parciales

Alto 150	FN891E	B	1 juego	206,01
200	FN892E	B	1 juego	216,31
300	FN893E	B	1 juego	249,51
400	FN894E	B	1 juego	253,72
600	FN895E	B	1 juego	247,71

Kit asociación horizontal

	FN950	A	1 juego	89,17
--	--------------	---	---------	-------



FN943E

Kit asociación en profundidad
(armarios 400 mm profundidad)

	FN954E	C	1 juego	57,32
--	---------------	---	---------	-------



FZ760E

Placa de cobertura entre dos armarios

Para armarios				
400 mm	FN942E	C	1	62,28
600 mm	FN943E	A	1	69,99
800 mm	FN944E	B	1	74,71



FZ767

Cáncamos de elevación para armarios acoplados M12
(1 juego= 2 piezas)
(máx. 2000 kg)

	FZ760E	C	1 juego	96,21
--	---------------	---	---------	-------

Cáncamos de elevación para armarios M12
(1 juego= 2 piezas)
(máx. 1000 kg)

	FZ767	A	1 juego	58,34
--	--------------	---	---------	-------

familia 12



FN506E



FN366E

Características
Medidas en mm (ancho x profundo)

Referencia Clave Embalaje Precio unidad
€

Puertas opacas

Suministradas con cerradura triangular
Para armarios (alto x ancho)

1900 x 450	FN546E	B	1	596,42
1900 x 700	FN506E	A	1	1.013,53
1900 x 900	FN526E	B	1	1.044,88

Puertas transparentes

Suministradas con cerradura triangular
para armarios (alto x ancho)

1900 x 450	FN510E	B	1	1.011,42
1900 x 700	FN516E	B	1	1.836,37
1900 x 900	FN536E	B	1	1.940,92

**Paneles posteriores / frontales
(1 unidad)**

Para armarios (alto x ancho)

1900 x 450	FN216E	A	1	350,06
1900 x 700	FN276E	B	1	707,94
1900 x 900	FN296E	B	1	715,70
1900 x 1000	FN246E	B	1	751,43
1900 x 300	FN206E*	B	1	305,85








Paneles laterales (1 unidad)

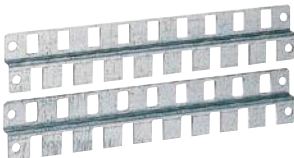

Para armarios (alto x profundo)

1900 x 400	FN356E	C	1	356,31
1900 x 600	FN366E	A	1	445,41
1900 x 800	FN376E	A	1	511,02



Nota: todas las medidas en mm

*Para emplazamiento de pletinas en estructuras de 1000 mm de ancho.

	Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 FZ450	Cerraduras (reemplazan la llave estándar)				
	Para llave: sierra nº 1242E	FZ597	B	1	59,89
	triangular (7 mm)	FZ450	B	1	61,45
	de doble barra (3 mm)	FZ449	B	1	66,91
 FZ515	Para quadro4 y quadro5 de fijación mural 810, 1110 y 1450 mm				
	Piezas de cierre (reemplazan la llave triangular)				
 FZ794	Pieza: triangular (8 mm)	FZ515	B	10	66,27
	Manecilla Para quadro5 de suelo y quadroplus Para quadro5 posibilidad de candado	FZ680 FL78Z	B B	5 5	123,10 128,10
	Piezas de cierre para manecilla				
	Pieza: triangular (8 mm) de doble barra Ø 3 mm de llave	FL74Z FL75Z FL98Z	B B B	5 5 5	36,75 36,75 33,60
 FM640	Portaesquemas				
	Formato A4 plástico (adhesivo) chapa de acero	FZ794 FZ795D	B B	10 5	7,01 57,94
 FM653	Kit de fijación mural Para quadro4 y quadro5 (recambio)	FM640	B	10	29,29
	Kit cáncamos de elevación (para quadro5) (2 unidades)	FM653	B	10	53,68
 UC990	Tuercas de jaula M6 x 12	UC990	A	25	1,70
	Tornillos M6 x 12	UC991	A	25	1,84
 JP024	Obturadores De 24 ■ color RAL 9010 fracturable	JP024	A	1	9,83
	Banda de marcaje				
	Etiquetas ancho 10 ■	JE001	A	12	5,66
	Etiquetas ancho 24 ■	JE003	A	12	6,65
	Tuerca-clip con tornillo de M5	UC969	A	25*	2,73

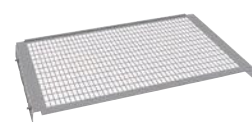
	Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 UC288 * Solo para quadro5 ancho 900 y prof. 260 mm ** Para quadro5 ancho 450 y prof. 400 mm y quadro4 ancho 370	Soporte de fijación universal				
	ancho 185 mm	UC288*	A	2	27,21
	250 mm	UC988**	A	2	29,55
	500 mm	UC289	B	2	35,50
	750 mm	UC989	B	2	37,63
 FN691E	Perfiles de montaje , para la fijación: en prof. , entre el montante trasero de la estructura y el montante funcional de fijación de las tapas, en armarios de profundo:				
	400 (alto 25 mm)	FN690E	A	4	33,30
	600 (alto 25 mm)	FN691E	A	4	35,49
	800 (alto 25 mm)	FN692E	A	4	37,94
	en prof. , entre los montantes traseros y delanteros de la estructura en armarios de profundo:				
	400 (alto 50 mm)	FN883E	B	4	36,96
	600 (alto 25 mm)	FN884E	A	4	25,33
	800 (alto 25 mm)	FN886E	B	4	32,88
	400 (alto 25 mm)	FN882E	B	4	20,24
	600 (alto 50 mm)	FN885E	A	4	40,15
	800 (alto 50 mm)	FN887E	A	4	43,71
	en ancho , entre los dos montantes traseros de la estructura en armarios de ancho:				
300 (alto 50 mm)	FN873E	B	4	21,45	
450 (alto 50 mm)	FN875E	B	4	29,06	
700 (alto 50 mm)	FN877E	B	4	41,83	
900 (alto 50 mm)	FN879E	B	4	46,52	
transversal entre 2 soportes colocados entre los montantes traseros y delanteros en la estructura en armarios de ancho:					
450 (alto 25 mm)	FN862E	C	4	23,43	
600 (alto 25 mm)	FN864E	A	4	31,27	
800 (alto 25 mm)	FN866E	C	4	41,22	
450 (alto 50 mm)	FN863E	C	4	29,95	
600 (alto 50 mm)	FN865E	A	4	39,93	
800 (alto 50 mm)	FN867E	A	4	43,34	

Accesorios para el cableado series quadro4, quadro5, quadroplus

	Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 UC915 UC916	Medidas en mm (alto x ancho x largo)				
	Canal de cableado horizontal				
	Se suministra con tapa				
	80 x 30 x 250	UC911	B	10	15,56
	80 x 30 x 500	UC912	A	10	23,08
80 x 30 x 750	UC913	A	10	22,42	
80 x 30 x 2000	UC917	C	10	46,25	
 UZ25V1	Canal de cableado vertical				
	Se suministra con tapa				
	80 x 60 x 2000 mm	UC916	A	2	55,45
familia 12	Soporte de la canal de cableado				
	Para canal vertical y horizontal	UC915	A	6	6,99
	Brida pasacables				
Sección: 2200 mm2	UZ25V1	C	1 juego	40,49	
1600 mm2	UZ25V2	C	1 juego	32,50	
	Soporte para brida	UZ01V1	C	1 juego	26,35
	1 juego= 20 piezas				



FN060H











FN853N

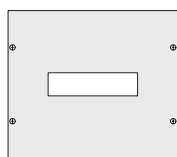


FN1540L

Características Medidas en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Segregación forma 2B/3B			
Para interruptor automático h1600 vertical en celdas de prof. 600-800 mm (ancho x alto)			
600 x 600 para celda de ancho 700	FN060H	1	83,31
800 x 600 para celda de ancho 900	FN061H	1	157,49
Segregación para interruptor de bastidor abierto (ancho x alto)			
serie HWT 2 2000A			
600 x 600 para celda de ancho 700	FN062AR	1	211,94
serie HWT 3 3200A			
800 x 600 para celda de ancho 900	FN082AR	1	274,70
Segregación horizontal para embarrado superior (ancho x prof.)			
400 x 400	FN853N	1	64,74
400 x 600	FN854N	1	82,64
400 x 800	FN855N	1	110,37
700 x 400	FN856N	1	105,57
700 x 600	FN857N	1	147,78
700 x 800	FN858N	1	195,34
900 x 400	FN859N	1	119,92
900 x 600	FN860N	1	168,80
900 x 800	FN861N	1	222,37
Segregación lateral para embarrado vertical (prof. x alto)			
400 x 150	FN1540L	1	68,31
400 x 200	FN2040L	1	72,23
400 x 300	FN3040L	1	78,74
400 x 400	FN4040L	1	78,74
400 x 600	FN6040L	1	110,52
600 x 150	FN1560L	1	78,87
600 x 200	FN2060L	1	86,04
600 x 300	FN3060L	1	96,31
600 x 400	FN4060L	1	118,91
600 x 600	FN6060L	1	110,52
800 x 150	FN1580L	1	93,71
800 x 200	FN2080L	1	102,94
800 x 300	FN3080L	1	119,06
800 x 400	FN4080L	1	153,41
800 x 600	FN6080L	1	144,07

	Características Medidas en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 FN812N	Segregación vertical anterior para embarrado horizontal superior para celdas de ancho x alto:			
	700 x 200	FN812N	1	111,86
	900 x 200	FN813N	1	129,74
 FN830N	Segregación horizontal anterior para compartimento de interruptor en celda de ancho:			
	700	FN830N	1	94,62
	900	FN831N	1	85,24
 FN820N	Segregación horizontal posterior para compartimento de embarrado o de interruptor Para celda de (ancho x prof.):			
	700 x 400	FN840N	1	111,05
	700 x 600	FN841N	1	152,70
	700 x 800	FN842N	1	194,65
	900 x 400	FN843N	1	119,12
	900 x 600	FN844N	1	159,42
	900 x 800	FN845N	1	202,67
 FN6020MD	Segregación vertical posterior para compartimento de interruptor Para celda (ancho x alto):			
	700 x 150	FN820N	1	59,00
	700 x 200	FN821N	1	66,78
	700 x 300	FN822N	1	76,63
	700 x 400	FN823N	1	90,26
	700 x 600	FN824N	1	116,92
	900 x 150	FN825N	1	60,51
	900 x 200	FN826N	1	70,47
	900 x 300	FN827N	1	91,61
	900 x 400	FN828N	1	94,51
900 x 600	FN829N	1	123,07	
 UC6010PL	Accesorios para 2B/3B kit para aparamenta modular. Montaje lateral			
	24 módulos 600 x 200	UC206	1	75,53
	36 módulos 800 x 200	UC208	1	90,94
 FN7050BS	Segregación para kit de aparamenta modular para kit UC206	FN6020MD	1	155,99
	UC208	FN8020MD	1	177,29
 FN7050BS	Tapas ciegas con rejillas de ventilación			
	600 x 100	UC6010PL	1	75,47
	600 x 200	UC6020PL	1	105,71
	800 x 100	UC8010PL	1	84,99
	800 x 200	UC8020PL	1	115,96
 FN7050BS	Soportes para embarrados de entrada, vertical posterior			
	ancho 700 mm	FN7050BS	1	144,60
	ancho 900 mm	FN9050BS	1	145,62
	horizontal			
ancho 700 mm	FN7050HS	1	133,98	
ancho 900 mm	FN9050HS	1	134,70	

Características Referencia Clave Nº int. Embal. Precio
Medidas en mm (alto x ancho) caja mold. ud. €



UC010H

**Kits de equipamiento
Para int. automáticos h3 de caja moldeada x160**

Implantación vertical mando directo y rotativo

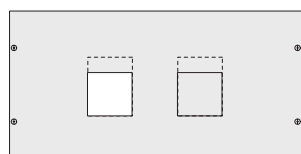
(Con y sin bloque dif.)

300 x 350 Mando directo	UC010H	A		1	73,26
300 x 600 Mando directo	UC011H	A		1	95,76
300 x 800 Mando directo	UC012H	A		1	107,44

Implantación horizontal

(Sin bloque dif.)

150 x 600 Mando directo	UC013H	B	1	1	111,59
150 x 800 Mando directo	UC014H	C	1	1	119,93



UC163P

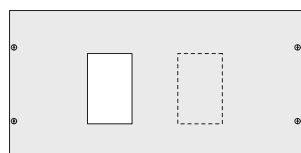
**Kits de equipamiento
Para int. automáticos h3 de caja moldeada
P160**

**Implantación vertical mando directo y rotativo
(permiten conexiones posteriores)**

300 x 350 Mando directo	UC133P	A	1	1	73,26
300 x 600 Mando directo (hasta 2 aparatos)	UC163P	A	1+1	1	111,59
300 x 600 Mando directo (hasta 3 aparatos)	UC163PD	A	1+2	1	111,59
300 x 800 Mando directo (hasta 3 aparatos)	UC183P	B	1+2	1	128,91
300 x 800 Mando directo (hasta 5 aparatos)	UC183PD	B	1+4	1	131,48

Implantación horizontal

200 x 600 Mando directo	UC162P	B	1	1	95,76
200 x 800 Mando directo	UC182P	C	1	1	119,93



UC263P

**Kits de equipamiento
Para int. automáticos h3+ de caja moldeada
P250**

Implantación vertical

300 x 350 Mando directo	UC233P	A	1	1	129,18
400 x 350 Mdo. directo y rotativo c/ bloque dif.	UC234PR	B	1	1	156,45
300 x 600 Mando directo / rotativo	UC263P	A	1+1	1	174,96
300 x 600 Mando directo / rotativo 3 ap.	UC263PD	B	1+2	1	174,96
400 x 600 Mdo. directo / rotativo 2 ap. c/bloque dif.	UC264PR	B	1+1	1	199,30
300 x 800 Mando directo / rotativo 3 aparatos	UC283P	B	1+2	1	244,09
300 x 800 Mdo. directo/ rotativo 4 ap.	UC283PD	B	1+3	1	244,09

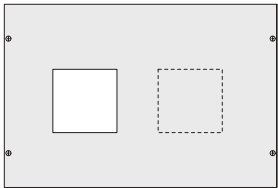
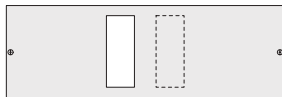
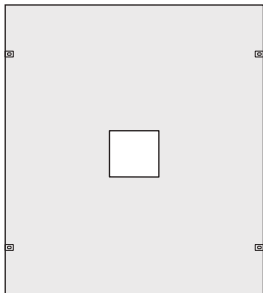
**Implantación horizontal para caja moldeada
h3+ P250**

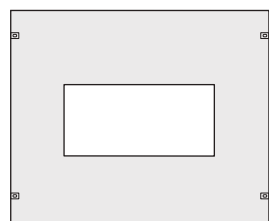
Con y sin bloque dif. mando directo:

200 x 600	UC262PR	A	1	1	99,90
200 x 800	UC282PR	B	1	1	124,78

**Implantación vertical - mando motorizado
para x250/P250**

300 x 600 2 ap.	UC263PM	B	1+1	1	194,47
300 x 800 2 ap.	UC283PM	B	1+1	1	271,27

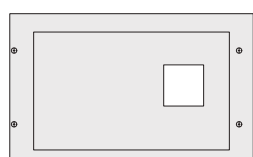
	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Nº int. caja mold.	Embal.	Precio ud. €
 <p>UC464PM</p>	Kits de equipamiento para aparamenta x630					
	400 x 350 vertical 1 aparato	UC434X	A	1	1	211,34
	600 x 350 vertical aparato + bloque diferencial	UC436XR	B	1	1	224,83
	300 x 600 horizontal 1 aparato + bloque dif.	UC463XR	A	1	1	152,11
	400 x 600 vertical hasta 2 aparatos	UC464X	A	1+1	1	210,00
	400 x 600 vertical hasta 2 aparatos + motor	UC464PM	B	1+1	1	226,76
	600 x 600 vertical hasta 2 aparatos + bloque dif.	UC466XR	B	1+1	1	250,29
	300 x 800 horizontal 1 aparato + bloque dif.	UC483XR	B	1+1	1	181,73
	400 x 800 vertical hasta 3 aparatos	UC484XD	B	1+2	1	233,96
	 <p>UC463PR</p>	Kits de equipamiento para aparamenta P630, mando directo o rotativo				
400 x 350 vertical 1 aparato		UC434P	A	1	1	211,34
600 x 350 vertical aparato + bloque diferencial		UC436PR	B	1	1	224,83
300 x 600 horizontal 1 aparato + bloque dif.		UC463PR	A	1	1	152,11
400 x 600 vertical hasta 2 aparatos		UC464P	A	1+1	1	210,00
400 x 600 vertical hasta 2 aparatos + motor		UC464PM	B	1+1	1	226,76
600 x 600 1 aparato + bloque diferencial		UC466PR	B	1+1	1	250,29
300 x 800 horizontal 1 aparato + bloque dif.		UC483PR	B	1+1	1	181,73
400 x 800 vertical hasta 3 aparatos		UC484PD	B	1+2	1	233,96
 <p>UC060H</p>		Kits de equipamiento para int. automáticos h3 de caja moldeada h1000				
	Implantación vertical con posibilidad mando rotativo					
	600 x 600	UC050H	B	1	1	217,17
	600 x 800	UC051H	C	1	1	238,97
	600 x 800 (x2 int.)	UC352H	B	1+1	1	437,93
	Implantación horizontal mando directo con posibilidad de mando rotativo					
	400 x 600	UC054H	C	1	1	172,57
	400 x 800	UC055H	C	1	1	186,99
	Implantación vertical mando motorizado					
	400 x 600	UC350HM	C	1	1	234,57
400 x 800	UC351HM	C	1	1	258,07	
600 x 800 (x2 int.)	UC352HM	C	1+1	1	437,93	
	Kits de equipamiento para int. automáticos h3 de caja moldeada h1600 con posibilidad de mando rotativo					
	600 x 600	UC060H	C	1	1	439,40
	600 x 800	UC061H	C	1	1	508,85
	600 x 800 (x2 int.)	UC362H	C	1+1	1	676,38
	Mando motorizado					
	600 x 600	UC360HM	C	1	1	439,53
	600 x 800	UC361HM	C	1	1	534,52
	600 x 800 (x2 int.)	UC362HM	C	1+1	1	617,56



UC083AR

Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
Kits de equipamiento Para interruptores de bastidor serie HWT (HWT2 y HWT3 tipo S y H), hasta 4000 A				
800-2000 A 60-80 kA				
600 x 600	UC062AR	B	1	324,84
600 x 800	UC082AR	B	1	336,40
1600-2000 A (100 kA), 2500-4000A (85-100 kA)				
600 x 800	UC083AR	C	1	346,22

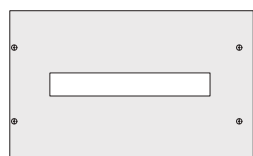
Kits para conmutadores con mando rotativo de 160 a 1600 A



UC335S

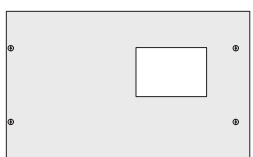
Kits de equipamiento para conmutadores con mando rotativo serie HI4xx				
de 125 a 400 A				
300 x 600	UC331S	B	1	161,57
300 x 800	UC332S	B	1	191,51
Para quadro5 de 400 mm de profundidad y quadroplus				
para 630 A				
300 x 600	UC335S	B	1	191,94
300 x 800	UC336S	B	1	238,56
de 800 a 1250 A				
600 x 600	UC337S	B	1	370,65
600 x 800	UC338S	B	1	424,96
Para armarios de profundidad 600 y 800 mm (quadroplus)				
para 1600 A				
600 x 800	UC338S	B	1	424,96
Para armarios de profundidad 600 y 800 mm (quadroplus)				

Kits para conmutadores con mando motorizado



UC311S

Kits de equipamiento para conmutadores modulares con mando motorizado serie HIC4xxA (de 63 a 160 A)				
300 x 600	UC311S	B	1	101,76
300 x 800	UC312S	B	1	114,18
Para quadro5 de 400 mm de profundidad y quadroplus				




UC321S


Kits de equipamiento para conmutadores con mando motorizado serie HIB / HIC 400				
desde 160 hasta 630 A				
300 x 600	UC321S	B	1	290,65
300 x 800	UC322S	B	1	285,68
desde 800 hasta 1600 A				
600 x 800	UC328S	B	1	316,63
Para quadroplus				

Para usar estos kits es necesario utilizar los montantes funcionales parciales FN89xE y los soportes en profundidad FN69xE

familia 12

	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 UC233EM	Kits de equipamiento para centrales de medida 96x96 (medidas externas) (precortes 3 x 92x92)				
	200 x 600	UC233EM	B	1	93,94
	200 x 800	UC243EM	B	1	97,68
Para quadro4, quadro5 y quadroplus					

Kits de equipamiento series quadro4, quadro5 y quadroplus

	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 UC201	Kits de equipamiento para interruptores serie HA 160 A				
	300 x 350	UC008	B	1	128,06
	300 x 600	UC001	A	1	165,61
	300 x 800	UC002	C	1	191,33
	HA 250 A				
	300 x 350	UC009	B	1	143,43
	300 x 600	UC003	A	1	176,27
	300 x 800	UC004	C	1	194,80
	HA 400/630 A				
	600 x 600	UC005	A	1	213,44
600 x 800	UC006	C	1	265,27	
HA 800/1250/1600 A					
600 x 600	UC270	B	1	379,89	
600 x 800	UC271	C	1	435,55	
Kits de equipamiento para aparamenta modular					
150 x 350 10	UC200	A	1	57,68	
150 x 600 24	UC201	A	1	75,59	
200 x 600 24	UC205	A	1	85,27	
150 x 800 36	UC203	A	1	85,37	
200 x 800 36	UC207	A	1	91,07	
200 x 600 24	UC206*	B	1	75,53	
200 x 800 36	UC208*	B	1	90,94	
* uso en caso de no utilizar montantes funcionales, por ejemplo, en celdas con interruptores de bastidor					

Características Referencia Clave Embalaje Precio unidad
Medidas en mm (alto x ancho) €

Tapas ciegas fijas

50 x 350	UC221	A	2	29,54
75 x 350	UC220	A	2	33,84
150 x 350	UC222	A	2	40,67
200 x 350	UC223	A	2	42,15
300 x 350	UC224	A	2	45,48
400 x 350	UC225	A	2	47,89
600 x 350	UC226	A	2	51,60
800 x 350	UC227	B	2	55,15



UC232

50 x 600	UC231	A	2	34,00
75 x 600	UC230	A	2	40,90
100 x 600	UC239	A	2	45,84
150 x 600	UC232	A	2	54,18
200 x 600	UC233	A	2	56,16
300 x 600	UC234	A	2	60,57
400 x 600	UC235	A	2	65,12
600 x 600	UC236	A	2	68,71
800 x 600	UC237	B	2	81,34










50 x 800	UC241	B	2	36,16
75 x 800	UC240	B	2	43,62
100 x 800	UC249	A	2	47,31
150 x 800	UC242	A	2	55,58
200 x 800	UC243	A	2	57,60
300 x 800	UC244	A	2	62,04
400 x 800	UC245	B	2	70,95
600 x 800	UC246	B	2	76,67
800 x 800	UC247	B	2	88,10



UC291

Tapas ciegas de retroceso fijas






300 x 600	UC291	C	1	75,53
300 x 800	UC296	C	1	79,58
600 x 600	UC293	C	1	99,39
600 x 800	UC298	C	1	110,60

	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 FM484	Placas de montaje metálicas plenas para quadro5				
	150 x 500	FM482	A	1	46,48
	200 x 500	FM483	B	1	53,03
	300 x 500	FM484	B	1	89,25
	450 x 500	FM485	A	1	131,45
	600 x 500	FM486	A	1	175,78
	1500 x 500	FM487*	C	1	346,28
	1650 x 500	FM488*	C	1	389,93
	1800 x 500	FM489*	C	1	445,11
 UC951	150 x 750	FM492	C	1	63,27
	200 x 750	FM493	C	1	84,44
	300 x 750	FM494	C	1	190,03
	450 x 750	FM495	C	1	205,02
	600 x 750	FM496	C	1	266,57
	1500 x 750	FM497*	C	1	480,87
	1650 x 750	FM498*	C	1	553,94
	1800 x 750	FM499*	C	1	593,02
* Para quadro5 de 400 mm de profundidad					
 A099B	Placas de montaje plenas para quadroplus				
	1800 x 450	FN726E	C	1	438,80
	1800 x 700	FN736E	C	1	507,62
	1800 x 900	FN746E	C	1	601,79
 A099B	Rejilla Para apartamento no modular				
	300 x 500	UC960	C	1	222,34
	450 x 500	UC962	C	1	236,31
	600 x 500	UC964	C	1	248,81
 UC268	Perfil DIN  para montaje de bornes Regulable hasta 400 mm e inclinable > 20°				
	150 x 500	UC951	B	2	52,92
	80 x 750	UC952	C	2	53,22
 UC268	Perfil DIN  de 15 mm profundidad Longitud 2 m (perforado para bridas)				
		A099B	B	1	49,35
 UC268	Juego 2 bisagras Para tapas				
		UC268	A	10 juegos	9,12

	Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 UC830+ UC832 + UC834	Soportes para embarrado 250 A vertical-lateral Soporte tetrapolar para pletinas de cobre: - 250 A 20 x 5 mm	UC830	A	6	17,08
	Pantalla de protección 1000 mm	UC834	A	1	40,61
	Soportes para embarrado 400 A escalonado Soporte tetrapolar escalonado para pletinas de cobre: - 250 A 20 x 5 mm ⁽¹⁾ - 400 A 32 x 5 mm ⁽¹⁾ Soporte universal 185 mm Soporte universal 250 mm Pantalla de protección 620 mm	UC815	A	1	104,58
 UC815	Soportes para embarrado 630 A Soporte tetrapolar para pletinas de cobre: - 250 A 20 x 5 mm ⁽¹⁾ - 400 A 30 x 5 mm ⁽¹⁾ - 630 A 30 x 10 mm ⁽¹⁾ Perfil de montaje 250 mm Perfil de montaje 500 mm Pantalla de protección 294 x 990 mm	UC820	A	6	102,63
		UC811	A	1	57,60
		UC812	A	1	66,51
		UC827	A	1	46,90
 UC820	Soportes para embarrado 630 A inclinado Soporte tetrapolar para pletinas de cobre: - 250 A 20 x 5 mm ⁽¹⁾ - 400 A 30 x 5 mm ⁽¹⁾ - 630 A 30 x 10 mm ⁽¹⁾ Pantalla de protección 212 x 990 mm	UC826	A	1 juego	200,62
		UC828	A	1	99,82
	1 juego = 2 soportes + 4 soportes metálicos				
  UC826	Soportes para embarrado 1600 A Soporte tetrapolar 2x (3F + N) Acepta pletinas de cobre: - 630 A 63 x 5 mm ⁽¹⁾ - 800 A 80 x 5 mm ⁽¹⁾ - 1000 A 100 x 5 mm ⁽¹⁾ - 1250 A 2 x (80 x 5) mm ⁽¹⁾ - 1600 A 2 x (100 x 5) mm ⁽¹⁾ Soporte para extremo inferior de barra para embarrado vertical ("Talonera de apoyo"). Escuadras de fijación	UC824	A	1	151,28
		UC825	A	1	68,79
		UC821	A	1 juego	14,41
 UC824	Soportes para embarrado hasta 4500 A (a componer)* (sólo para quadroplus) Kit de soportes para pletinas de cobre de : 4 x (3P+N) 5 mm de grosor 2 x (3P+N) 10 mm de grosor 3 x (3P+N) 10 mm de grosor Perfil de aluminio (2 m) Escuadras de fijación (10) Kit fijación de recambio (separadores y tornillería)	UC895E	A	1 juego	83,89
		UC896E	A	1 juego	87,53
		UC897E	A	1 juego	117,55
		UC860E*	A	2 perfiles	115,12
		UC861E	A	1 juego	37,06
		UC862E	A	1 juego	29,26
	precios por juego * precio por perfil				

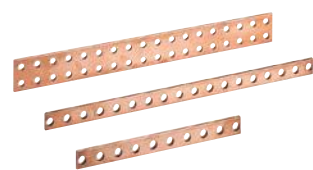
⁽¹⁾ Ver referencias de pletinas en pág. 218

* a componer:
soportes + perfil de aluminio + escuadras

	Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
	Conectores				
	Para conectar los int. maniobra HA 125 y 160 A (cable aislado serie H07+V-K) longitud 450 mm	UC870*	C	1 juego	158,25
	Para conectar a los bloques de conexión KJ02	UC874*	C	1 juego	253,07
	Para conectar al bloque de distribución montado al lado del interruptor	UC876*	C	1 juego	298,18
	Para conectar al embarrado UC 830				
	Pletina de cobre flexible (largo 2000 mm)				
	Pletina 20 x 2 hasta 160 A	UM92X	C	5	168,74
	20 x 3 hasta 250 A	UM92Y	C	5	209,12
	32 x 4 hasta 400 A	UM92Z	C	5	366,88
	24 x 5 hasta 400 A	UM92ZE	B	5	269,49
	32 x 6 hasta 630 A	UM92W	B	5	421,49
	24 x 8 hasta 630 A	UM92WE	B	5	431,98
	40 x 6 hasta 800 A	UM92V	B	5	700,51
	40 x 8 hasta 1000 A	UM92VE	B	5	725,85
	Pletina de cobre (largo 1750 mm)				
	Pletina M6 20 x 5	UC833	A	4	223,62
	M6 20 x 5 (1000 mm)	UC832	A	4	134,41
	M6 32 x 5 (1000 mm)	UC842	A	4	185,46
	M6 32 x 5	UC843	A	4	314,34
	M6 30 x 5 (280 mm)	UM30A3	A	1	75,43
	M6 30 x 5 (430 mm)	UM30A1	A	1	96,55
	M6 30 x 5 (880 mm)	UM30A2	A	1	197,51
	M6 30 x 10 (430 mm)	UM30A4	A	1	189,62
	M6 30 x 10 (880 mm)	UM30A5	A	1	380,09
	M10 50 x 5	UC844	A	2	360,11
	M10 63 x 5	UC922	A	2	455,69
	M10 80 x 5	UC966	A	2	573,75
	M10 100 x 5	UC967	A	2	635,00
	M10 125 x 5	UC968	B	2	820,61
	M10 50 x 10	UC844E	B	2	786,21
	M10 60 x 10	UC922E	B	2	969,08
	M10 80 x 10	UC966E	B	2	1.427,39
	M10 100 x 10	UC967E	B	2	1.566,19
	M10 120 x 10	UC968E	B	2	1.865,14
	Tornillos				
	Tornillos con arandelas M6 x 12	UC851	B	50	1,41
	M8 x 30	UC853	B	50	7,03
	M10 x 30	UC855	B	50	9,05
	Pletina 12x6 para toma de tierra				
	Pletina para toma de tierra largo 750 mm	UC987	B	1	68,43
	Regleta para pletina 12x6 secc. 1,5-25 mm	K96A	C	20	11,24
	2,5-35 mm	K96C	C	20	16,58
	16-50 mm	K96D	C	20	20,68
	25-70 mm	K96F	C	20	24,56

* productos disponibles bajo demanda

	Características	Ancho en mm o en 	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Regletas de conexión				
K142	3 x 16 + 4 x 10 mm ²	49	K142	10	6,19
	5 x 16 + 6 x 10 mm ²	73	K144	10	6,64
K144	2 x 16 + 8 x 10 mm ²	69	K145	10	15,41
	6 x 16 + 7 x 10 mm ²	85	K148	10	8,09
K148	1 x 25 + 8 x 16 + 8 x 10 mm ²	121	K156	10	13,29
	1 x 25 + 11 x 16 + 13 x 10 mm ²	169	K158	10	16,96
K024	Bloques de conexión				
	1P 2 x 25 / 4 x 16 mm ²	44	K018	20	31,29
K024	2P 2 x 25 / 4 x 16 mm ²	70	K023	1	50,39
	4P 2 x 25 / 4 x 16 mm ²	122,5	K024	5	105,36
K024	1P 2 x 35 / 4 x 25 mm ²	44	K037	10	51,19
	1P In 125 A 2 x 35 + 2x16 + 6x16 mm ²	1,5	KJ02DN	4	69,66
K024	1P In 160 A 2 x 50 + 3x16 + 8x10 mm ²	2	KJ02CN	4	76,01
	1P In 250 A 1x95+1x35+ 8x16 + 4x10 mm ²	2,5	KJ02AN	4	91,22
K024	1P In 400 A 1x150 / 2x25 + 5x16 + 4x10 mm ²		KJ02B	4	110,24
	1P In 500A 1 x Pletina flex. 24x6 / 2x35 + 5x16+4x10 mm ²		KJ02G	4	114,97
K024	Bloques de conexión escalonados (valores para cable flexible)				
	2P 90 A 2 x (25-35) + 10 x 16	7,5 	KJ01A	1	66,55
KJ02CN	4P 100 A 2 x (16-25) + 5 x (10-16)	(4 	KJ100A	1	46,81
	4P 125 A 1 x 35 / 3 x (25-35)+ 11 x (10-16)	(10 	KJ125B	1	70,48
KJ02CN	4P 160 A 1 x (50-70) / 3 x (25-35) + 8 x (16-25)	(9 	KJ160A	1	140,80
	(secciones mínimas para cable flexible máximas para rígido)				
KJ125B	Barras de neutro aisladas				
	Para KJ100A 2 x (16-25) + 5x (10-16)		KJ07NB	1	12,20
KJ125B	Para KJ160A 1 x (25-35) + 7 x (16-25) + 4x (10-16)		KJ12NB	1	22,24
	para KJ125A 1 x 35 + 3x (25-35) + 11x (10-16)		KJ15NB	1	27,98
KJ125B	(secciones mínimas para cable flexible máximas para rígido)				
	Repartidor enchufable tetrapolar In 250A				
KJ12NB	Sin conectores		KJ03A	1	324,66
	Conectores				
KJ12NB	Para repartidor 250 A (cable aislado serie H07+V-K)				
	Longitud 120 mm 40 A 6 mm ² Azul		KZ001	1 juego	4,28
KJ12NB	40 A 6 mm ² Negro		KZ002	1 juego	4,40
	63 A 10 mm ² Azul		KZ004	1 juego	7,00
KJ12NB	63 A 10 mm ² Negro		KZ005	1 juego	7,00
	Conector para cable flexible de 6 mm ²		KZ007	1 juego	9,43
KJ12NB	1 juego = 12 unidades				
	Accesorios				
KR95P	Borne de unión 35 a 150 mm ²		KR15P	1	121,96
	Borne de unión 25 a 95 mm ²		KR95P	1	90,06
KR95P	In 250 A longitud 2000 mm				
	Pletina de cobre perforada 12 x 6 mm		KS72B	10	58,78
KR95P	In 160 A longitud 245 mm				
	Pletina de cobre perforada 12 x 6 mm		KS72C	10	183,43
KR95P	In 160 A longitud 1000 mm				



UT87A-UT87B-UT87G

Características Referencia Clave Embalaje Precio unidad
€

Pletinas cobre para circuito de protección

Pletinas en cobre 25x5 largo	400 mm	UT87A	C	2	52,41
	700 mm	UT87B	B	2	99,52
	900 mm	UT87C	B	2	128,09
	1000 mm	UT87D	C	2	142,20
	1750 mm	UT87E	C	2	263,35
Pletinas en cobre 50x5 largo	400 mm	UT87F	C	2	94,75
	700 mm	UT87G	C	2	187,05
	900 mm	UT87H	C	2	208,47
	1000 mm	UT87J	C	2	247,82

**Uniones para
circuito de protección**

Pletina unión 25x5	UT88C	C	2	59,12
Pletina unión 50x5	UT88D	C	2	100,23



UC971

**Pletina para toma de tierra
en cobre, 12 x 4 mm**

Longitud 250 mm	UC971	B	1	66,79
500 mm	UC972	B	1	76,32

**Pletina de toma de tierra
con soporte (2 para UC976)**
(1 x 35 mm² + 11 x 6 mm² + 13 x 10 mm²)
2 espaciadores de 80 mm
2 tornillos

250 mm	UC975		1	60,79
500 mm	UC976		1	75,00
750 mm	UC978		1	108,29

**Pletina de toma de tierra
con soportes para conexiones
quick connect (2 para UC976S, 3 para UC978S)**

1 perfil DIN
1 soporte
1 conexión quick connect

250 mm	UC975S		1	79,53
500 mm	UC976S		1	97,89
750 mm	UC978S		1	144,13



K070

Separadores

alto: 80 mm M6

UC992			1	20,44
--------------	--	--	---	-------

Bornes de conexión para pletina de cobre

16 mm ²	K070	B	20	3,10
35 mm ²	K071	B	20	3,39
70 mm ²	K073	B	20	7,74
95 mm ²	K074	B	20	8,23

quadro evo

La evolución, contigo.

El nuevo cuadro de distribución
principal de hager

:hager

La evolución de la distribución principal

Preparado para el futuro: quadro evo.



Gracias a este salto evolutivo, quadro evo abre nuevas perspectivas para proyectos de mayor envergadura y presenta una mayor cantidad de opciones. La planificación, el montaje y la instalación se vuelven más sencillos y rápidos de llevar a cabo y las labores de mantenimiento se reducen considerablemente. **Todo ello con el saber hacer y la calidad de siempre de Hager.**



La evolución de un sistema

- 01 La evolución de la distribución principal
- 02 La evolución de las tareas diarias
- 03 La evolución hacia nuevas ventajas

Armario de distribución principal quadro evo

Evolución constante

Su estética exterior resulta familiar, pero el interior encierra múltiples cambios y mejoras. quadro evo eleva el sistema de distribución eléctrica al siguiente nivel. Con más posibilidades de instalación y una más fácil configuración, montaje e instalación.

quadro evo muestra aquello en lo que consiste la evolución; hacer que las cosas buenas sean aún mejores. Con esto, quadro evo abre nuevas perspectivas hacia proyectos de mayor envergadura y mayor complejidad.



Ventajas:

- Estructura robusta, componible, modular y asociable en todas las direcciones
- Amplio rango de dimensiones para conseguir una adaptación total a cualquier instalación
- Formas de compartimentación interna hasta 4b, rápidamente y con pocos componentes
- Embarrados en cobre o aluminio, más simples y versátiles
- Sistema interno que permite tener un gran espacio libre para cableado y rapidez de instalación

Características técnicas:

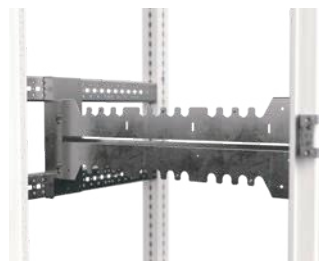
- Distribución eléctrica hasta 4000 A
- Índices de protección hasta IP55- IK10 con puerta
- Clase I de aislamiento
- Conforme con la norma IEC/EN 61439-1, -2
- Puertas opacas, transparente y parciales

Más ventajas



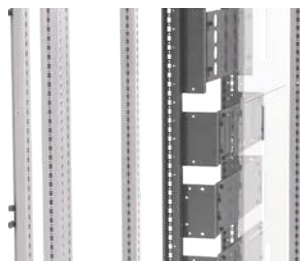
01

quadro evo presenta un mayor espacio interno de trabajo, basado en la posición idónea de los montantes funcionales.



02

Los kits cuentan con una función de prefijación. Las placas de montaje presentan precortes para los cables. Más flexibilidad.



03

La disposición de los kits facilita la instalación. Los paneles frontales están alineados con las placas de montaje de los aparatos, lo que evita errores.



04

Compartimentación interna con pocas piezas y múltiples opciones. Con formas hasta 4b, ofrece mayores niveles de seguridad.



05

Barras de aluminio, con perfiles que facilitan las conexiones. Un sistema completo, ligero, y versátil con el mínimo de referencias.



06

Soportes de embarrado de uso flexible. Es fácil superponer barras para conectarlas entre sí.







07







En el software hagercad se encuentran los planos de configuración de las piezas de conexión de cobre entre los aparatos de cabecera y los embarrados.



08

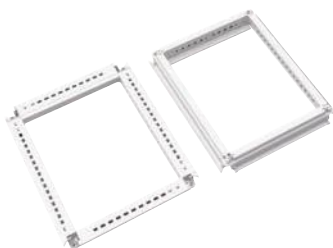
Los interruptores h3+ y quadro evo constituyen la solución ideal para el cuadro eléctrico; seguridad y continuidad de servicio es la máxima

Medidas en mm Estructuras			Cuadros superior e interior	Montantes	Montante divisorio vertical	Tapas ciegas superior o inferior
Alto H mm	Ancho B mm	Profund. P mm				
1900	450	400	FN018EW	FN046EW	-	FN078E
1900	700	400	FN021EW	FN046EW	-	FN081E
1900	900	400	FN023EW	FN046EW	-	FN083E
1900	1000	400	FN024EW	FN046EW	FN286EW	FN084E
1900	450	600	FN020EW	FN046EW	-	FN080E
1900	700	600	FN029EW	FN046EW	-	FN089E
1900	900	600	FN031EW	FN046EW	-	FN091E
1900	1000	600	FN032EW	FN046EW	FN286EW	FN092E
1900	450	800	FN022EW	FN046EW	-	FN082E
1900	700	800	FN013EW	FN046EW	-	FN073E
1900	900	800	FN017EW	FN046EW	-	FN077E
1900	1000	800	FN037EW	FN046EW	FN286EW	FN121E
2100	450	400	FN018EW	FN047EW	-	FN078E
2100	700	400	FN021EW	FN047EW	-	FN081E
2100	900	400	FN023EW	FN047EW	-	FN083E
2100	1000	400	FN024EW	FN047EW	FN287EW	FN084E
2100	450	600	FN020EW	FN047EW	-	FN080E
2100	700	600	FN029EW	FN047EW	-	FN089E
2100	900	600	FN031EW	FN047EW	-	FN091E
2100	1000	600	FN032EW	FN047EW	FN287EW	FN092E
2100	450	800	FN022EW	FN047EW	-	FN082E
2100	700	800	FN013EW	FN047EW	-	FN073E
2100	900	800	FN017EW	FN047EW	-	FN077E
2100	1000	800	FN037EW	FN047EW	FN287EW	FN121E

Placa inferior pasacables	Zócalos altura 100mm	Paneles fijos (posteriores/ anteriores)	Paneles laterales	Puertas opacas (frontales o posteriores)	Puertas transparentes (frontales o posteriores)
					
FN098E	FN438E	FN216E	FN356E	FN546E	FN510E
FN101E	FN441E	FN276E/FN276EDW	FN356E	FN506E	FN516E
FN103E	FN443E	FN296E/FN296EDW	FN556E	FN526E	FN536E
FN104E	FN444E	FN246E/FN246EDW	FN556E	FN506E+FN206E	FN516E+FN206E
FN100E	FN440E	FN216E	FN366E	FN546E	FN510E
FN109E	FN451E	FN276E/FN276EDW	FN366E	FN506E	FN516E
FN111E	FN453E	FN296E/FN296EDW	FN366E	FN526E	FN536E
FN112E	FN454E	FN246E/FN246EDW	FN366E	FN506E+FN206E	FN516E+FN206E
FN102E	FN442E	FN216E	FN376E	FN546E	FN510E
FN093E	FN433E	FN276E/FN276EDW	FN376E	FN506E	FN516E
FN097E	FN437E	FN296E/FN296EDW	FN376E	FN526E	FN536E
FN117E	FN459E	FN246E/FN246EDW	FN376E	FN506E+FN206E	FN516E+FN206E
FN098E	FN438E	FN217E	FN357E	FN547E	FN511E
FN101E	FN441E	FN277E/FN277EDW	FN357E	FN507E	FN517E
FN103E	FN443E	FN297E/FN297EDW	FN357E	FN527E	FN537E
FN104E	FN444E	FN247E/FN247EDW	FN357E	FN507E+FN207E	FN517E+FN207E
FN100E	FN440E	FN217E	FN367E	FN547E	FN511E
FN109E	FN451E	FN277E/FN277EDW	FN367E	FN507E	FN517E
FN111E	FN453E	FN297E/FN297EDW	FN367E	FN527E	FN537E
FN112E	FN454E	FN247E/FN247EDW	FN367E	FN507E+FN207E	FN517E+FN207E
FN102E	FN442E	FN217E	FN377E	FN547E	FN511E
FN093E	FN433E	FN277E/FN277EDW	FN377E	FN507E	FN517E
FN097E	FN437E	FN297E/FN297EDW	FN377E	FN527E	FN537E
FN117E	FN459E	FN247E/FN247EDW	FN377E	FN507E+FN207E	FN517E+FN207E

**EDW panel ranurado IP30

NUEVO



FN020EW

Características
Medidas en mm (ancho x profundo)

Referencia

Clave

Embalaje

Precio unidad
€

Cuadro superior e inferior

450 x 400	FN018EW	C	1 juego	689,30
450 x 600	FN020EW	B	1 juego	753,92
700 x 400	FN021EW	C	1 juego	791,32
700 x 600	FN029EW	A	1 juego	989,13
900 x 400	FN023EW	C	1 juego	873,27
900 x 600	FN031EW	B	1 juego	1.091,59
1000 x 400	FN024EW	C	1 juego	957,49
1000 x 600	FN032EW	A	1 juego	1.196,86
450 x 800	FN022EW	C	1 juego	940,75
700 x 800	FN013EW	A	1 juego	1.177,39
900 x 800	FN017EW	B	1 juego	1.237,07
1000 x 800	FN037EW	B	1 juego	1.257,53



FN046EW

Montantes

Para armarios de 1900 mm de alto
2100 mm de alto
1 juego=4 piezas

FN046EW	B	1	780,51
FN047EW	C	1	932,61

Tapas ciegas superior o inferior

Para armarios

450 x 400	FN078E	C	1	136,20
450 x 600	FN080E	B	1	168,18
700 x 400	FN081E	C	1	150,30
700 x 600	FN089E	A	1	187,87
900 x 400	FN083E	B	1	185,50
900 x 600	FN091E	B	1	231,81
1000 x 400	FN084E	C	1	223,50
1000 x 600	FN092E	B	1	279,41
450 x 800	FN082E	C	1	187,62
700 x 800	FN073E	A	1	232,32
900 x 800	FN077E	B	1	268,55
1000 x 800	FN121E	B	1	279,03



FN103E

Placa inferior pasacables

Para armarios

450 x 400	FN098E	C	1	141,58
450 x 600	FN100E	B	1	174,77
700 x 400	FN101E	C	1	148,34
700 x 600	FN109E	A	1	185,40
900 x 400	FN103E	C	1	198,51
900 x 600	FN111E	B	1	248,15
1000 x 400	FN104E	C	1	223,40
1000 x 600	FN112E	B	1	279,29
450 x 800	FN102E	C	1	173,58
700 x 800	FN093E	A	1	250,36
900 x 800	FN097E	B	1	263,88
1000 x 800	FN117E	B	1	281,09



FN440E

- Conforme con las normas
IEC 61439-1,-2
- EN62208
- IP30,31,43,50
- IK10
- Clase I
- Color blanco
- RAL 9010
- Icw= 85kA/1s
- Ipk= 187kA
- Ue= 400V

Zócalos

Alto 100 mm. Para armarios (ancho x prof.):

450 x 400	FN438E	C	1	285,45
450 x 600	FN440E	B	1	352,51
700 x 400	FN441E	C	1	331,26
700 x 600	FN451E	A	1	414,10
900 x 400	FN443E	C	1	366,13
900 x 600	FN453E	B	1	457,67
1000 x 400	FN444E	C	1	390,49
1000 x 600	FN454E	B	1	488,13
450 x 800	FN442E	C	1	383,77
700 x 800	FN433E	A	1	469,08
900 x 800	FN437E	B	1	539,51
1000 x 800	FN459E	B	1	566,56

familia 12

NUEVO



FN286EW



FN950



FN951



FN954E



FZ760E



UC1800FB



UC600BU

UC400F



UC800FU

UC000FU

familia 12

Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
Montantes divisorios verticales (para armarios 1000 mm) Para armarios de 1900 mm de alto Para armarios de 2100 mm de alto	FN286EW FN287EW	B C	1 juego 1 juego	264,96 268,37
Montantes divisorios horizontales para la celda de 400 mm 900 mm en caso de 600 mm pasillo de 200 mm 800 mm	FX289 FX291 FX292	C C C	1 juego 1 juego 1 juego	80,93 89,30 91,47
Celda "córner" (esquinera) Alto 1900 mm 400x400 600x600 800x800 Alto 2100 mm 400x400 600x600 800x800	FN004E FN006E FN008E FN005E FN007E FN009E	C C C C C C	1 juego 1 juego 1 juego 1 juego 1 juego 1 juego	2.692,94 3.154,32 3.312,03 2.844,82 3.129,30 3.446,33
Kit de asociación horizontal	FN950	A	1 juego	89,17
Burlete estanqueidad	FN951	A	1 juego	54,07
Placa de cobertura entre dos armarios Para armarios de profundidad 400 600 800	FN942E FN943E FN944E	C A B	1 juego 1 juego 1 juego	62,28 69,99 74,71
Kit de asociación en profundidad (armarios de 400 mm de profundidad)	FN954E	C	1 juego	57,32
Placa de cobertura entre dos armarios asociados en profundidad Para armarios de ancho 450 700 900 1000	FN946E FN947E FN948E FN949E	C C C C	1 juego 1 juego 1 juego 1 juego	63,45 71,30 80,39 89,31
Kit de conexión entre zócalos	FN430E	C	1 juego	55,55
Cáncamos de elevación Para armarios acoplados M12 (1 juego=2 piezas) (máx. 2000kg) (máx. 1000kg)	FZ760E FZ767	C A	1 juego 1 juego	96,21 58,34
Montantes funcionales Para fijar los kits de equipamiento Alto 1600 1800 2000	UC1600FB UC1800FB UC2000FB	A A C	1 juego 1 juego 1 juego	393,40 407,64 428,03
Perfiles frontales de fijación de tapas de los kits Alto 1800 2000	UC1800F UC2000F	A C	1 juego 1 juego	176,05 199,05
Perfiles frontales parciales Alto 200 300 400 600	UC200F UC300F UC400F UC600F	B B B B	1 juego 1 juego 1 juego 1 juego	102,31 104,01 114,60 122,54
Montantes funcionales posteriores parciales Alto 300 400 500 600 700 800 900 1000	UC300BU UC400BU UC500BU UC600BU UC700BU UC800BU UC900BU UC1000BU	B B B B B B B B	1 juego 1 juego 1 juego 1 juego 1 juego 1 juego 1 juego 1 juego	249,51 253,72 264,54 247,71 294,00 261,54 327,67 355,34
Soportes perforados para montaje en profundidad altura: 50 mm para armarios de profundidad (entre montantes estructurales) 400 600 800	UC300FU UC500FU UC700FU	B A A		39,14 33,54 36,80
para armarios de profundidad (entre montante posterior y montante funcional) 600 800	UC275FU UC475FU	C C		37,88 40,17
montaje en ancho: para armarios de anchura 300* 450 700 900 1000	UC200FU UC350FU UC600FU UC800FU UC900FU	B B B B B		35,17 31,02 47,08 57,72 61,63
Escuadra para fijar soportes	UC000FU	A		21,65

*pasillo en celda de 1000 mm de ancho

NUEVO

Características Referencia Clave Embalaje Precio unidad
Medidas en mm (ancho x profundo) €



FN506E

Puertas opacas

Suministradas con maneta

1900 x 450	FN546E	B	1	596,42
1900 x 700	FN506E	A	1	1.013,53
1900 x 900	FN526E	B	1	1.044,88
2100 x 450	FN547E	B	1	647,80
2100 x 700	FN507E	A	1	1.100,84
2100 x 900	FN527E	B	1	1.134,88

Puertas transparentes

Suministradas con maneta

1900 x 450	FN510E	C	1	1.011,42
1900 x 700	FN516E	C	1	1.836,37
1900 x 900	FN536E	C	1	1.940,92
2100 x 450	FN511E	C	1	1.098,56
2100 x 700	FN517E	C	1	1.994,60
2100 x 900	FN537E	C	1	2.108,15

Paneles posteriores / frontales (1 unidad)

Su uso, junto con las puertas, para un IP55

Para armarios (alto x ancho)

1900 x 200	FN266E	C	1	254,01
1900 x 300	FN206E*	B	1	305,85
1900 x 450	FN216E	A	1	350,06
1900 x 700	FN276E	B	1	707,94
1900 x 900	FN296E	B	1	715,70
1900 x 1000	FN246E	B	1	751,43
2100 x 200	FN267E	C	1	363,22
2100 x 300	FN207E	C	1	359,85
2100 x 450	FN217E	C	1	411,88
2100 x 700	FN277E	C	1	833,01
2100 x 900	FN297E	C	1	842,14
2100 x 1000	FN247E	C	1	884,18

*para emplazamiento de pletinas en estructuras de 1000 mm de ancho



FN366E

Paneles laterales (1 unidad)

Para armarios (alto x ancho)

1900 x 400	FN356E	C	1	356,31
1900 x 600	FN366E	A	1	445,41
1900 x 800	FN376E	A	1	511,02
2100 x 400	FN357E	C	1	463,19
2100 x 600	FN367E	B	1	579,03
2100 x 800	FN377E	B	1	664,33

Paneles frontales / posteriores

ranurados (en caso de usar puerta completa y paneles ranurados, el IP de la envolvente es IP31.

Sin puerta, el IP es 30)

1900 x 700	FN276EDW	C	1	509,54
1900 x 900	FN296EDW	C	1	515,75
1900 x 1000	FN246EDW	C	1	520,97
2100 x 700	FN277EDW	C	1	449,49
2100 x 900	FN297EDW	C	1	454,41
2100 x 1000	FN247EDW	C	1	477,08

Paneles parciales ranurados

Nota: todas las medidas en mm

familia 12

100 x 600	UC6010PL	C	1	75,47
100 x 800	UC8010PL	C	1	84,99
200 x 600	UC6020PL	C	1	105,71
200 x 800	UC8020PL	C	1	115,96

NUEVO



FN7060R

Características Medidas en mm (ancho x profundo)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
---	------------	-------	----------	--------------------

Techos ventilados IP30

700 x 600	FN7060R	C	1	592,22
900 x 600	FN9060R	C	1	630,10
1000 x 600	FN10060R	C	1	845,33
700 x 800	FN7080R	C	1	782,81
900 x 800	FN9080R	C	1	823,70
1000 x 800	FN10080R	C	1	883,21

Puertas parciales IP43

Medidas en mm (alto x ancho)



FN6020MDW

Fijas				
Panel ciego a nivel puerta				
200 x 700	FN6020FDW	C	1	134,52
200 x 900	FN8020FDW	C	1	145,32

Puerta parcial con abertura DIN

200 x 700 24 M	FN6020MDW	C	1	208,43
200 x 900 36 M	FN8020MDW	C	1	226,95

Puertas parciales opacas (con bisagras)

200 x 700	FN6020PDW	C	1	162,64
200 x 900	FN8020PDW	C	1	197,24
300 x 700	FN6030PDW	C	1	221,87
300 x 900	FN8030PDW	C	1	262,96
400 x 700	FN6040PDW	C	1	237,95
400 x 900	FN8040PDW	C	1	291,97
600 x 700	FN6060PDW	C	1	270,10
600 x 900	FN8060PDW	C	1	320,91

Puertas parciales para ACB (con bisagras)

600 x 700	UC766PDT	C	1	461,10
600 x 900	UC786PDT	C	1	513,19
600 x 900	UC886PDT	C	1	511,26

Montantes verticales para puertas parciales

Alto				
1900	FN1900PD	C	1	211,80
2100	FN2100PD	C	1	229,67

Tapas superior / inferior
(a utilizar cuando se usan puertas parciales)

Alto				
700	FN60TBPW	C	1	121,76
900	FN80TBPW	C	1	196,60

Marco de acabado

cuando no se usen puertas.

IP30				
RAL7042				
450 x 1900	FN404E	C	1	216,17
700/1000 x 1900	FN406E	C	1	309,57
900 x 1900	FN426E	C	1	329,18
450 x 2100	FN405E	C	1	222,66
700/900 x 2100	FN407E	C	1	314,63
900 x 2100	FN427E	C	1	357,21

Tope para puerta

FN952			1	142,50
--------------	--	--	---	--------



FN1900PD

NUEVO



FZ508



FZ794



UC990



JP024

Características Medidas en mm (ancho x profundo)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
Manecilla (recambio)				
Rotativa	FZ537	B	1	111,02
Rotativa con llave	FZ508	B	1	121,00
Piezas de cierre para manecilla				
Pieza: de llave n.1242E	FZ506	B	5	82,72
triangular (8 mm)	FL74Z	B	5	36,75
doble barra Ø 3 mm	FL75Z	B	5	36,75
de llave n.333E	FL98Z	B	5	33,60
cuadrado 8x8	FL76Z	B	5	38,50
Portaesquemas				
Formato A4	FZ794	B	10	7,01
plástico (adhesivo) chapa de acero	FZ795D	B	5	57,94
Tuercas de jaula				
M6 x 12	UC990	A	25	1,70
Tornillos				
M6 x 12	UC991	A	25	1,84
Obturadores				
De 24 ■ color RAL 9010 fracturable	JP024	A	1	9,83
Banda de marcaje				
Etiquetas ancho 10 ■	JE001	A	12	5,66
Etiquetas ancho 24 ■	JE003	A	12	6,65
Tuerca-clip con tornillo de M5	UC969	A	25*	2,73
Tornillo M6 x 10 para agujeros circulares en los travesaños 1 juego= 25 unidades	UC856E	A	1 juego	24,50

Accesorios para cableado serie quadro evo



UC916



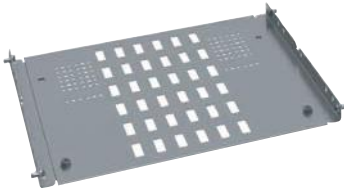


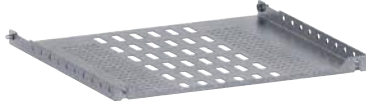
UC915HS




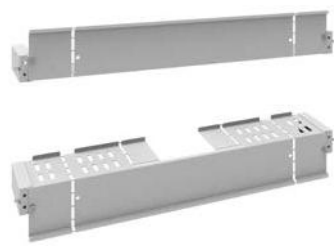


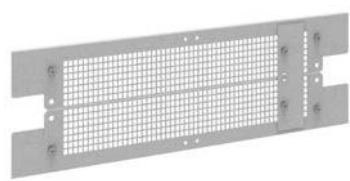
UZ25V1

Características Medidas en mm (alto x ancho x largo)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
Canal de cableado horizontal				
Se suministra con tapa				
80 x 30 x 500	UC912	A	10	23,08
80 x 30 x 750	UC913	A	10	22,42
80 x 30 x 2000	UC917	C	10	46,25
Canal de cableado vertical				
Se suministra con tapa				
80 x 60 x 2000 mm	UC916	A	2	55,45
Soporte de la canal de cableado				
Para canal vertical incluida en el kit UCxxxMD				
Para canal horizontal	UC915HS	A	1 juego	56,82
1 juego= 2 unidades				
Brida pasacables				
Sección: 2200 mm ²	UZ25V1	C	1 juego	40,49
1699 mm ²	UZ25V2	C	1 juego	32,50
Soporte para brida	UZ01V1	C	1 juego	26,35
1 juego= 20 piezas				

NUEVO

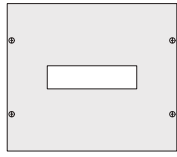
	Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 <p>UC3540FUH</p>	Placas de segregación horizontal, A usar para separar el embarrado horizontal superior o inferior del resto del cuadro. Para formas a partir de 2a y 2b. También para separar aparatos entre sí (3a, 3b). Ancho x profundo (en mm)				
	300 x 400	UC3040FUH	C	1	153,57
	300 x 600	UC3060FUH	C	1	165,85
	300 x 800	UC3080FUH	C	1	179,11
	350 x 400	UC3540FUH	C	1	83,93
	350 x 600	UC3560FUH	C	1	107,53
	350 x 800	UC3580FUH	C	1	131,32
	600 x 400	UC6040FUH	C	1	100,26
	600 x 600	UC6060FUH	C	1	137,05
	600 x 800	UC6080FUH	C	1	185,15
	800 x 400	UC8040FUH	C	1	113,83
	800 x 600	UC8060FUH	C	1	159,29
	800 x 800	UC8080FUH	C	1	216,21
 <p>UC6015FMD</p>	Kit de segregación de aparatación modular del resto del conjunto. Para formas a partir de 2a y 2b ancho x alto (en mm)				
	600 x 150	UC6015FMD	C	1	78,39
	600 x 200	UC6020FMD	C	1	95,05
	600 x 300	UC6030FMD	C	1	180,07
	800 x 150	UC8015FMD	C	1	95,05
	800 x 200	UC8020FMD	C	1	126,69
800 x 300	UC8030FMD	C	1	212,22	
 <p>UC600FH</p>	Placas de segregación horizontal frontal, A usar en caso de separar unos aparatos de otros, si se usan solo conexiones frontales. Para formas 3a, 3b, 4a y 4b. ancho (en mm)				
	350	UC350FH	C	1	76,21
	600	UC600FH	C	1	85,53
800	UC800FH	C	1	95,05	
 <p>UC6080BH</p>	Placas de segregación horizontal posterior, A usar adicionalmente a las placas de segregación horizontal frontal en caso de separar unos aparatos de otros, si se usan solo conexiones posteriores. Opcionalmente pueden usarse placas de segregación horizontal completas. Para formas 3a, 3b, 4a y 4b. ancho x profundo (en mm)				
	350 x 400	UC3540BH	C	1	42,06
	350 x 600	UC3560BH	C	1	60,39
	350 x 800	UC3580BH	C	1	78,72
	600 x 400	UC6040BH	C	1	49,85
	600 x 600	UC6060BH	C	1	72,29
	600 x 800	UC6080BH	C	1	166,82
	800 x 400	UC8040BH	C	1	56,02
	800 x 600	UC8060BH	C	1	82,38
	800 x 800	UC8080BH	C	1	110,42

NUEVO

	Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 UC1600BH	Segregación horizontal posterior 1250/1600 A	UC1600BH	C	1	221,23
	Segregación horizontal posterior 800/1000 A	UC1000BH	C	1	220,58
 UC1600V	Placas para evitar contactos directos a Bornes de entrada, formas 4a y 4b.				
	Segregación vertical adicional 1250/1600 A	UC1600V	C	1	261,74
	Segregación vertical adicional 800/1000 A	UC1000V	C	1	324,74
 UC3520V	Panes verticales adicionales				
	En caso de que los paneles laterales y posteriores se retiren, son necesarios paneles verticales adicionales para asegurar la segregación de los cables de entrada.				
	ancho x alto (en mm)				
	350 x 200	UC3520V	C	1	66,11
	600 x 150	UC6015V	C	1	70,16
	600 x 200	UC6020V	C	1	73,25
	600 x 300	UC6030V	C	1	80,77
	600 x 400	UC6040V	C	1	95,95
	600 x 600	UC6060V	C	1	100,45
	800 x 150	UC8015V	C	1	80,32
	800 x 200	UC8020V	C	1	84,89
	800 x 300	UC8030V	C	1	93,96
	800 x 400	UC8040V	C	1	103,16
800 x 800	UC8060V	C	1	120,84	
 UC200C	Placas esquineras "corner"				
	En caso de usar conexiones frontales y posteriores a la vez, son necesarios los "corners".				
	alto (en mm)				
200	UC200C	C	1	165,28	
300	UC300C	C	1	165,28	
 UC350VD	Placas acceso posterior				
	Para asegurar segregación vertical de los kits contra acceso posterior, es posible necesitar placas:				
	ancho (en mm)				
350	UC350VD	C	1	127,98	
700	UC600VD	C	1	153,70	
900	UC800VD	C	1	170,42	

Armarios

NUEVO



UC163X

Características
Medidas en mm (alto x ancho)

Referencia

Clave

Nº int.
caja mold.

Embal.

Precio
ud. €

**Kits de equipamiento
Para int. automáticos h3 de caja moldeada x160**

Implantación vertical mando directo y rotativo

(Con y sin bloque dif., admite m. embrague)

300 x 350	UC133X	A	1	1	102,77
300 x 600	UC163X	A	1+1	1	117,50
300 x 800	UC183X	A	1+2	1	141,29
200 x 600	UC162XD	B	24 mód.	1	103,85
200 x 800	UC182XD	C	36 mód.	1	123,24

**Implantación horizontal mando directo y rotativo
(admite m. embrague)**

200 x 600	UC162X	B	1	1	116,14
-----------	---------------	---	---	---	--------

**Kits de equipamiento
Para int. automáticos h3+ de caja moldeada
P160**



UC163PN

**Implantación vertical mando directo y rotativo
(admite m. embrague y conex. posteriores)**

300 x 350 Mont. fijo	UC133PN	B	1	1	100,54
300 x 600 Mont. fijo	UC163PN	B	1+1	1	117,66
300 x 600 Mont. enchufable	UC163PPN	C	1+1	1	87,02
300 x 800 Mont. fijo	UC183PN	B	1+3	1	205,74
300 x 800 Mont. enchufable	UC183PPN	C	1+2	1	148,43

**Implantación horizontal mando directo y rotativo
(admite m. embrague)**

200 x 600 Mont. fijo	UC162PN	C	1	1	129,48
200 x 600 Mont. enchufable	UC162PPN	C	1	1	128,44
200 x 800 Mont. fijo	UC182PN	C	1	1	143,88

**Kits de equipamiento
Para int. automáticos h3+ de caja moldeada
P250**



UC263PDN

**Implantación vertical mando directo y rotativo
(admite m. embrague y conex. posteriores)**

300 x 350 Mont. fijo	UC233PN	A	1	1	105,02
300 x 350 Mont. extraíble	UC233PWN	C	1	1	109,21
400 x 350 Mont. fijo+bl.dif	UC234PRN	B	1	1	121,96
300 x 600 Mont. fijo	UC263PN	A	1+1	1	200,73
300 x 600 Mont. fijo	UC263PDN	A	1+2	1	197,30
300 x 600 Mont. enchufable	UC263PPN	C	1+1	1	169,20
300 x 600 Mont. extraíble	UC263PWN	C	1+1	1	169,20
400 x 600 Mont. fijo+bl.dif	UC264PRN	B	1	1	163,35
300 x 800 Mont. fijo	UC283PN	B	1+2	1	259,99
300 x 800 Mont. fijo	UC283PDN	A	1+3	1	228,45
300 x 800 Mont. enchufable	UC283PPN	C	1+2	1	253,50
300 x 800 Mont. extraíble	UC283PWN	C	1+2	1	253,50



UC263PMN

Con mando monitorizado

300 x 600 Mont. fijo	UC263PMN	A	1+1	1	167,18
300 x 800 Mont. fijo	UC283PMN	B	1+2	1	259,99

**Implantación horizontal mando directo y rotativo
(admite m. embrague)**

200 x 600 Mont. fijo+bl.dif	UC262PRN	B	1	1	135,77
200 x 600 Mont. enchufable	UC262PPN	C	1	1	138,11
200 x 600 Mont. extraíble	UC262PWN	C	1	1	150,24
200 x 800 Mont. fijo+bl.dif	UC282PRN	B	1	1	146,87

familia 12

NUEVO



UC434XN



UC263PDN



UC463PPN



UC586H

Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Nº int. caja mold.	Embal.	Precio ud. €
Kits de equipamiento para int. automáticos h3+ de caja moldeada x630					
Implantación vertical mando directo y rotativo (admite m. embrague)					
400 x 350	UC434XN	B	1	1	211,34
600 x 350 (con bl. dif.)	UC436XRN	B	1	1	224,83
400 x 600 Mando directo	UC464XN	A	1+1	1	231,00
400 x 600 Con mando motor	UC464PMN	B	1+1	1	251,75
600 x 600 Mdo. directo c/ bloque dif.	UC466XRN	A	1+1	1	257,86
400 x 800 Mando directo	UC484XDN	B	1+2	1	257,36
Implantación horizontal mando directo y rotativo (admite bl. dif. y m. embrague)					
300 x 600	UC463XRN	B	1	1	167,33
300 x 800	UC483XRN	B	1	1	199,91
Kits de equipamiento para int. automáticos h3+ de caja moldeada P630					
Implantación vertical mando directo y rotativo (admite m. embrague)					
400 x 350 Mont. fijo	UC434PN	A	1	1	211,34
600 x 350 Mont. fijo+bl.dif	UC436PRN	C	1	1	224,83
600 x 350 Mont. extraíble	UC436PWN	C	1	1	227,30
400 x 600 Mont. fijo	UC464PN	A	1+1	1	231,00
400 x 600 Con mando motor	UC464PMN	C	1+1	1	251,75
600 x 600 Mont. fijo+bl.dif	UC466PRN	B	1+1	1	259,25
600 x 600 Mont. enchufable	UC466PPN	C	1+1	1	275,32
600 x 600 Mont. extraíble	UC466PWN	C	1+1	1	275,32
400 x 800 Mont. fijo	UC484PDN	B	1+2	1	257,36
600 x 800 Mont. enchufable	UC486PPN	C	1+2	1	259,41
600 x 800 Mont. extraíble	UC486PWN	C	1+2	1	259,41
Implantación horizontal mando directo y rotativo (admite m. embrague)					
300 x 600 Mont. fijo+bl.dif	UC463PRN	A	1	1	167,33
300 x 600 Mont. enchufable	UC463PPN	C	1	1	168,69
300 x 600 Mont. extraíble	UC463PWN	C	1	1	171,18
300 x 800 Mont. fijo+bl.dif	UC483PRN	B	1	1	199,91
300 x 800 Mont. enchufable	UC483PPN	C	1	1	199,91
Kits de equipamiento para int. automáticos h3 de caja moldeada h1000					
Implantación vertical mando directo y rotativo (admite m. embrague)					
600 x 600 Mont. fijo	UC566H	B	1	1	236,64
600 x 600 Con mando motor	UC566HM	C	1	1	255,58
600 x 800 Mont. fijo	UC586H	B	1	1	260,38
600 x 800 Con mando motor	UC586HM	C	1	1	281,19
Implantación horizontal mando directo y rotativo (admite bl. dif. y m. embrague)					
400 x 600	UC564H	B	1	1	188,03
400 x 800	UC584H	B	1	1	210,21
Kits de equipamiento para int. automáticos h3+ de caja moldeada h1600					
Implantación vertical mando directo y rotativo (admite m. embrague)					
600 x 600 Mont. fijo	UC666H	B	1	1	252,66
600 x 600 Con mando motor	UC666HM	C	1	1	390,96
600 x 800 Mont. fijo	UC686H	B	1	1	356,82
600 x 800 Mont. fijo	UC686HD	B	1+1	1	382,91
600 x 800 Con mando motor	UC686HM	C	1	1	475,39
Kits de equipamiento para int. automáticos de corte de aire (ACB)					
de 800 a 1600A 600 x 600	UC766HWT	C	1	1	387,65
de 800 a 2000A 600 x 800	UC786HWT	C	1	1	401,46
de 2500-3200-4000A 600 x 800	UC886HWT	C	1	1	413,19

familia 12

NUEVO



UC6030ATS

Características
Medidas en mm (alto x ancho)

Referencia

Clave

Nº int.
caja mold.

Embal.

Precio
ud. €

Kits de equipamiento para controladores ATS HZI825 y HZI855 (mediante precortes)

300 x 600
300 x 800

UC6030ATS
UC8030ATS

B
B

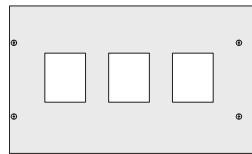
1
1

1
1

206,50
265,50

Para quadro eva
(kits de segregación: UC6030FMD y UC8030FMD)

Kits de equipamiento para centrales de medida serie quadro eva



UC233EM

Características
Medidas en mm (alto x ancho)

Referencia

Clave

Embalaje

Precio unidad
€

Kits de equipamiento para centrales de medida 96x96 (medidas externas) (precortes 3 x 92x92)

200 x 600
200 x 800

UC233EM
UC243EM

B
B

1
1

93,94
97,68



UC466HA

Kits de equipamiento para interruptores Series HA 125 A a HA 250 A

300 x 350
300 x 600
300 x 800

UC233HA
UC263HA
UC283HA

B
A
C

1
1
1

165,14
203,28
209,79

Serie HA 630 A

600 x 600
600 x 800

UC466HA
UC486HA

A
C

1
1

242,36
282,06

Serie HA 1600 A

600 x 600
600 x 800

UC666HA
UC686HA

B
C

1
1

353,30
395,91

Serie HA 3200 A

800 x 600

UC886HA

C

1

302,91



UC463HI

Kits de equipamiento para conmutadores HI 125 / 400 A

300 x 600
300 x 800

UC163HI
UC183HI

B
C

1
1

278,78
313,47

HI 630

300 x 600
300 x 800

UC463HI
UC483HI

B
C

1
1

298,60
336,39

HI 800 / 3200

UC686HI

C

1

459,67

para conmutadores modulares con mando motorizado

HIC 63 a 160 A

300 x 600
300 x 800

UC163HIC
UC183HIC

B
C

1
1

130,58
153,69

no modulares con mando motorizado

HIB, HIC 125 a 630 A

125 a 630 A 300 x 600
125 a 630 A 300 x 800
800 a 1600 A 600 x 800
2000 a 3200 A 600 x 800

UC463HIC
UC483HIC
UC686HIC
UC886HIC

B
B
C
C

1
1
1
1

260,58
282,96
347,01
443,92



UC483HIC

Kits para casos en que se requiera doble aislamiento

Aislador M8x35 para barras cobre
Aislador para aislar los kits de la estructura del armario

UC835XHP
UC000XHP

C
C

1
1

64,43
46,14

familia 12

NUEVO



UC1560MD



UC2060AMD

Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
---	------------	-------	----------	--------------------

Kits de equipamiento para aparamenta modular

150 x 350 10	UC1530MD	A	1	86,37
150 x 600 24	UC1560MD	A	1	90,15
200 x 600 24	UC2060MD	A	1	90,45
150 x 800 36	UC1580MD	A	1	114,46
200 x 800 36	UC2080MD	A	1	119,01

Perfil DIN regulable en profundidad

200 x 350 10	UC2035AMD	B	1	84,25
200 x 600 24	UC2060AMD	B	1	99,61
200 x 800 36	UC2080AMD	B	1	105,68

Tapas ciegas serie quadro evo

Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
---	------------	-------	----------	--------------------

Tapas ciegas fijas

50 x 350	UC221	A	2	29,54
75 x 350	UC220	A	2	33,84
150 x 350	UC222	A	2	40,67
200 x 350	UC223	A	2	42,15
300 x 350	UC224	A	2	45,48
400 x 350	UC225	A	2	47,89
600 x 350	UC226	A	2	51,60
800 x 350	UC227	B	2	55,15



UC232

50 x 600	UC231	A	2	34,00
75 x 600	UC230	A	2	40,90
100 x 600	UC239	A	2	45,84
150 x 600	UC232	A	2	54,18
200 x 600	UC233	A	2	56,16
300 x 600	UC234	A	2	60,57
400 x 600	UC235	A	2	65,12
600 x 600	UC236	A	2	68,71
800 x 600	UC237	B	2	81,34

50 x 800	UC241	B	2	36,16
75 x 800	UC240	B	2	43,62
100 x 800	UC249	A	2	47,31
150 x 800	UC242	A	2	55,58
200 x 800	UC243	A	2	57,60
300 x 800	UC244	A	2	62,04
400 x 800	UC245	B	2	70,95
600 x 800	UC246	B	2	76,67
800 x 800	UC247	B	2	88,10



UC291

Tapas ciegas de retroceso fijas

300 x 600	UC291	C	1	75,53
300 x 800	UC296	C	1	79,58
600 x 600	UC293	C	1	99,39
600 x 800	UC298	C	1	110,60

familia 12

NUEVO



UC2060MP



A099B



UC268

Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
---	------------	-------	----------	--------------------

Placas de montaje metálicas plenas para quadro evo

200 x 600	UC2060MP	C	1	85,65
200 x 800	UC2080MP	C	1	93,20
1800 x 450	FN726E	C	1	438,80
1800 x 700	FN736E	C	1	507,62
1800 x 900	FN746E	C	1	601,79
2000 x 450	FN727E	C	1	456,41
2000 x 700	FN737E	C	1	528,01
2000 x 900	FN747E	C	1	625,97

Perfil DIN de 15 mm profundidad

Longitud 2 m (perforado para bridas) **A099B** B 1 49,35

Juego 2 bisagras

Para tapas **UC268** A 10 juegos 9,12

NUEVO

	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 <p>UC825BB</p>	Kit de soportes para embarrado				
	Para barras de aluminio y cobre 4 x (2 barras, 5 mm de grosor)	UC825BB	A	1 juego	125,08
	Para barras de cobre de:				
	4 x (1 x 10 mm) 4 x (2 x 10 mm) 4 x (3 x 10 mm)	UC8110BB UC8210BB UC8310BB	A A A	1 juego 1 juego 1 juego	122,84 131,69 150,10
 <p>UC300BB</p>	Perfiles de aluminio para embarrado				
	Longitud (en mm)				
	300	UC300BB	B	1	60,31
	400	UC400BB	B	1	62,36
	500	UC500BB	A	1	65,49
	600	UC600BB	A	1	73,59
700	UC700BB	A	1	76,32	
800	UC800BB	A	1	83,62	
 <p>UC000BB</p>	Soporte aislante para barras en vertical (4 piezas)	UC000BB	C	1	87,49
 <p>UC826</p>	Soportes para embarrado 630 A inclinado				
	Soporte tetrapolar para pletinas de cobre:	UC826	A	1 juego	200,62
	- 250 A 20 x 5 mm - 400 A 30 x 5 mm - 630 A 30 x 10 mm				
	Pantalla de protección 212 x 990 mm	UC828	A	1	99,82
	1 juego = 2 soportes + 4 soportes metálicos				

Composición del embarrado para armarios profundidad 400, 600 y 800 mm

Material del embarrado 400 mm	Interfase (mm)	Soportes de embarrado	Soporte en la estructura	Soportes libres (no sustentados en la estructura)
Perfil de Aluminio	70	UC825BB	UC300BB	UC300BB
Cobre 5 mm	70	UC825BB	UC300BB	UC300BB
Cobre 10 mm	70	UC8110BB	UC300BB	UC300BB
600 mm				
Perfil de Aluminio	70	UC825BB	UC500BB	UC300BB
Cobre 5 mm	70	UC825BB	UC500BB	UC300BB
Cobre 10 mm	70	UC8110BB	UC500BB	UC300BB
Perfil de Aluminio	100	UC825BB	UC500BB	UC400BB
Cobre 5 mm	100	UC825BB	UC500BB	UC400BB
Cobre 10 mm	100	UC8110BB	UC500BB	UC400BB
Cobre 10 mm	125	UC8210BB	UC500BB	UC500BB
800 mm				
Perfil de Aluminio	70	UC825BB	UC700BB	UC300BB
Cobre 5 mm	70	UC825BB	UC700BB	UC300BB
Cobre 10 mm	70	UC8110BB	UC700BB	UC300BB
Perfil de Aluminio	100	UC825BB	UC700BB	UC400BB
Cobre 5 mm	100	UC825BB	UC700BB	UC400BB
Cobre 10 mm	100	UC8110BB	UC700BB	UC400BB
Cobre 10 mm	125	UC8210BB	UC700BB	UC500BB
Cobre 10 mm	150	UC8310BB	UC700BB	UC600BB

familia 12

NUEVO

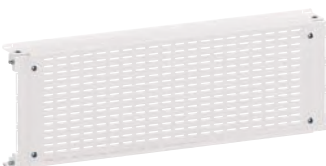
Características		Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
In (A)	Medidas en mm (longitud)				
Barras de aluminio					
800 A	1800	UC91880AL	A	1	283,64
800 A	2000	UC92080AL	A	1	317,13
1250 A	1800	UC918125AL	A	1	409,64
1250 A	2000	UC920125AL	A	1	457,75
1600 A	1800	UC918160AL	A	1	620,08
1600 A	2000	UC920160AL	A	1	595,07
Placas de conexión para barras de aluminio					
Para barras de					
800 A		UC9800C	A	1 juego	361,47
1250 A		UC9125C	A	1 juego	408,44
1600 A		UC9160C	A	1 juego	732,81
Placas de derivación para					
800 A		UC9800T	B	1	332,29
1250 A		UC9125T	B	1	384,70
Tornillos de conexión					
50 tornillos M8 x 25 mm		UC9825S	A	1 juego	185,43
50 tornillos M8 x 40 mm		UC9840S	A	1 juego	309,06
Placas para cubrir el embarrado principal en armarios de 400 mm de profundidad					
ancho x alto (mm)					
350 x 200		UC3540FP	C	1	108,46
600 x 200		UC6040FP	C	1	128,55
800 x 200		UC8040FP	C	1	163,24
350 x 300		UC353040FP	C	1	137,08
600 x 300		UC603040FP	C	1	159,63
800 x 300		UC803040FP	C	1	193,54
Barra aislante					
10 mm grosor					
30 x 10 x 1000		UZ10GFR	C	1	97,22
30 x 10 x 2000		UZ20GFR	C	1	169,19
Aisladores para barras de cobre					
M8x35 mm instalación en los soportes					
UCxxxFU					
1 juego = 4 unidades					





UC918125AL



UC9160C

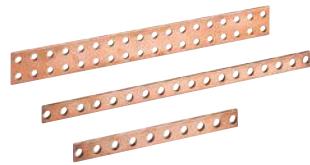


UC6040FP

Características		Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 UM92Y	Pletina de cobre flexible (largo 2000 mm)				
	Pletina 20 x 2 hasta 160 A	UM92X	C	5	168,74
	20 x 3 hasta 250 A	UM92Y	C	5	209,12
	32 x 4 hasta 400 A	UM92Z	C	5	366,88
	24 x 5 hasta 400 A	UM92ZE	B	5	269,49
	32 x 6 hasta 630 A	UM92W	B	5	421,49
	24 x 8 hasta 630 A	UM92WE	B	5	431,98
	40 x 6 hasta 800 A	UM92V	B	5	700,51
40 x 8 hasta 1000 A	UM92VE	B	5	725,85	
 UC844E	Pletina de cobre (largo 1750 mm)				
	Pletina M6 20 x 5	UC833	A	4	223,62
	M6 20 x 5 (1000 mm)	UC832	A	4	134,41
	M6 32 x 5 (1000 mm)	UC842	A	4	185,46
	M6 32 x 5	UC843	A	4	314,34
	M6 30 x 5 (280 mm)	UM30A3	A	1	75,43
	M6 30 x 5 (430 mm)	UM30A1	A	1	96,55
	M6 30 x 5 (880 mm)	UM30A2	A	1	197,51
	M6 30 x 10 (430 mm)	UM30A4	A	1	189,62
	M6 30 x 10 (880 mm)	UM30A5	A	1	380,09
	M10 50 x 5	UC844	A	2	360,11
	M10 63 x 5	UC922	A	2	455,69
	M10 80 x 5	UC966	A	2	573,75
	M10 100 x 5	UC967	A	2	635,00
	M10 125 x 5	UC968	B	2	820,61
	M10 50 x 10	UC844E	B	2	786,21
	M10 60 x 10	UC922E	B	2	969,08
	M10 80 x 10	UC966E	B	2	1.427,39
	M10 100 x 10	UC967E	B	2	1.566,19
M10 120 x 10	UC968E	B	2	1.865,14	
Tornillos					
Tornillos con arandelas	M6 x 12	UC851	B	50	1,41
	M8 x 30	UC853	B	50	7,03
	M10 x 30	UC855	B	50	9,05
Pletina 12x6 para toma de tierra					
Pletina para toma de tierra largo	750 mm	UC987	B	1	68,43
Regleta para pletina 12x6 secc.	1,5-25 mm	K96A	C	20	11,24
	2,5-35 mm	K96C	C	20	16,58
	16-50 mm	K96D	C	20	20,68
	25-70 mm	K96F	C	20	24,56

* productos disponibles bajo demanda

	Características	Ancho en mm o en 	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Regletas de conexión				
K142	3 x 16 + 4 x 10 mm ²	49	K142	10	6,19
	5 x 16 + 6 x 10 mm ²	73	K144	10	6,64
K144	2 x 16 + 8 x 10 mm ²	69	K145	10	15,41
	6 x 16 + 7 x 10 mm ²	85	K148	10	8,09
K148	1 x 25 + 8 x 16 + 8 x 10 mm ²	121	K156	10	13,29
	1 x 25 + 11 x 16 + 13 x 10 mm ²	169	K158	10	16,96
K024	Bloques de conexión				
	1P 2 x 25 / 4 x 16 mm ²	44	K018	20	31,29
K024	2P 2 x 25 / 4 x 16 mm ²	70	K023	1	50,39
	4P 2 x 25 / 4 x 16 mm ²	122,5	K024	5	105,36
K024	1P 2 x 35 / 4 x 25 mm ²	44	K037	10	51,19
	1P In 125 A 2 x 35 + 2x16 + 6x16 mm ²	1,5	KJ02DN	4	69,66
K024	1P In 160 A 2 x 50 + 3x16 + 8x10 mm ²	2	KJ02CN	4	76,01
	1P In 250 A 1x95 + 1x35 + 8x16 + 4x10 mm ²	2,5	KJ02AN	4	91,22
K024	1P In 400 A 1x150 / 2x25 + 5x16 + 4x10 mm ²		KJ02B	4	110,24
	1P In 500A 1 x Pletina flex. 24x6 / 2x35 + 5x16+4x10 mm ²		KJ02G	4	114,97
K024	Bloques de conexión escalonados (valores para cable flexible)				
	2P 90 A 2 x (25-35) + 10 x 16	7,5 	KJ01A	1	66,55
KJ02CN	4P 100 A 2 x (16-25) + 5 x (10-16)	(4 	KJ100A	1	46,81
	4P 125 A 1 x 35 / 3 x (25-35) + 11 x (10-16)	(10 	KJ125B	1	70,48
KJ02CN	4P 160 A 1 x (50-70) / 3 x (25-35) + 8 x (16-25)	(9 	KJ160A	1	140,80
	(secciones mínimas para cable flexible máximas para rígido)				
KJ125B	Barras de neutro aisladas				
	Para KJ100A 2 x (16-25) + 5x (10-16)		KJ07NB	1	12,20
KJ125B	Para KJ160A 1 x (25-35) + 7 x (16-25) + 4x (10-16)		KJ12NB	1	22,24
	para KJ125A 1 x 35 + 3x (25-35) + 11x (10-16)		KJ15NB	1	27,98
KJ125B	(secciones mínimas para cable flexible máximas para rígido)				
	Repartidor enchufable tetrapolar In 250A				
KJ12NB	Sin conectores		KJ03A	1	324,66
	Conectores				
KJ12NB	Para repartidor 250 A (cable aislado serie H07+V-K)				
	Longitud 120 mm 40 A 6 mm ² Azul		KZ001	1 juego	4,28
KJ12NB	40 A 6 mm ² Negro		KZ002	1 juego	4,40
	63 A 10 mm ² Azul		KZ004	1 juego	7,00
KJ12NB	63 A 10 mm ² Negro		KZ005	1 juego	7,00
	Conector para cable flexible de 6 mm ²		KZ007	1 juego	9,43
KJ12NB	1 juego = 12 unidades				
	Accesorios				
KR95P	Borne de unión 35 a 150 mm ²		KR15P	1	121,96
	Borne de unión 25 a 95 mm ²		KR95P	1	90,06
KR95P	In 250 A longitud 2000 mm				
	Pletina de cobre perforada 12 x 6 mm		KS72B	10	58,78
KR95P	In 160 A longitud 245 mm				
	Pletina de cobre perforada 12 x 6 mm		KS72C	10	183,43
KR95P	In 160 A longitud 1000 mm				



UT87A-UT87B-UT87G





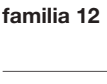


UC971



K070

Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €	
Pletinas cobre para circuito de protección					
Pletinas en cobre 25x5 largo	400 mm	UT87A	C	2	52,41
	700 mm	UT87B	B	2	99,52
	900 mm	UT87C	B	2	128,09
	1000 mm	UT87D	C	2	142,20
	1750 mm	UT87E	C	2	263,35
Pletinas en cobre 50x5 largo	400 mm	UT87F	C	2	94,75
	700 mm	UT87G	C	2	187,05
	900 mm	UT87H	C	2	208,47
	1000 mm	UT87J	C	2	247,82
Uniones para circuito de protección					
Pletina unión 25x5	UT88C	C	2	59,12	
Pletina unión 50x5	UT88D	C	2	100,23	
Pletina para toma de tierra en cobre, 12 x 4 mm					
Longitud 250 mm	UC971	B	1	66,79	
500 mm	UC972	B	1	76,32	
Pletina de toma de tierra con soporte (2 para UC976) (1 x 35 mm ² + 11 x 6 mm ² + 13 x 10 mm ²) 2 espaciadores de 80 mm 2 tornillos					
250 mm	UC975		1	60,79	
500 mm	UC976		1	75,00	
750 mm	UC978		1	108,29	
Pletina de toma de tierra con soportes para conexiones quick connect (2 para UC976S, 3 para UC978S) 1 perfil DIN 1 soporte 1 conexión quick connect					
250 mm	UC975S		1	79,53	
500 mm	UC976S		1	97,89	
750 mm	UC978S		1	144,13	
Separadores alto: 80 mm M6					
	UC992		1	20,44	
Bornes de conexión para pletina de cobre					
16 mm ²	K070	B	20	3,10	
35 mm ²	K071	B	20	3,39	
70 mm ²	K073	B	20	7,74	
95 mm ²	K074	B	20	8,23	

	Características Medidas marco (ancho x alto x profundo)	Medidas mecanizado (ancho x alto) en mm	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 FL212Z	Ventiladores para armarios de poliamida reforzada RAL 7035 230V					
	20 W revoluciones/min 2650/3000 extracción 57 m ³ /h 150 x 150 x 71	125 x 125	FL210Z	B	1	151,84
	20 W revoluciones/min 2650/3000 extracción 115 m ³ /h 250 x 250 x 113	223 x 223	FL212Z	B	1	339,04
	29 W revoluciones/min 2500 extracción 240 m ³ /h 250 x 250 x 121	223 x 223	FL214Z	B	1	422,24
	29 W revoluciones/min 2500 extracción 240 m ³ /h 325 x 325 x 121	291 x 291	FL216Z	B	1	486,72
 FL220Z	Rejillas de ventilación RAL 7035. Aseguran IP65					
	150 x 150 x 28	125 x 125	FL220Z	B	1	59,28
	250 x 250 x 31	223 x 223	FL224Z	B	1	105,04
	325 x 325 x 34	291 x 291	FL226Z	B	1	124,80
 FL253Z	Filtros de recambio					
	para FL220Z		FL230Z	B	1	11,44
	para FL224Z		FL234Z	B	1	12,48
	para FL226Z		FL236Z	B	1	17,68
 FL253Z	Resistencias anticondensación					
	15 W		FL252Z	B	1	113,36
	30 W		FL253Z	B	1	135,20
	45 W		FL254Z	B	1	164,32
	80 W		FL255Z	B	1	194,48
	150 W		FL256Z	B	1	231,92
 FL258Z	Termostato para control de la temperatura en el interior del armario, contacto conmutado 230 V					
	fijación en carril DIN -10° a +80°C					
	para control de condensación contacto NC		FL258Z	B	1	108,16
	para control de ventiladores contacto NA		FL259Z	B	1	108,16

familia 12

Hager Ready

Descubre tu nuevo asistente digital

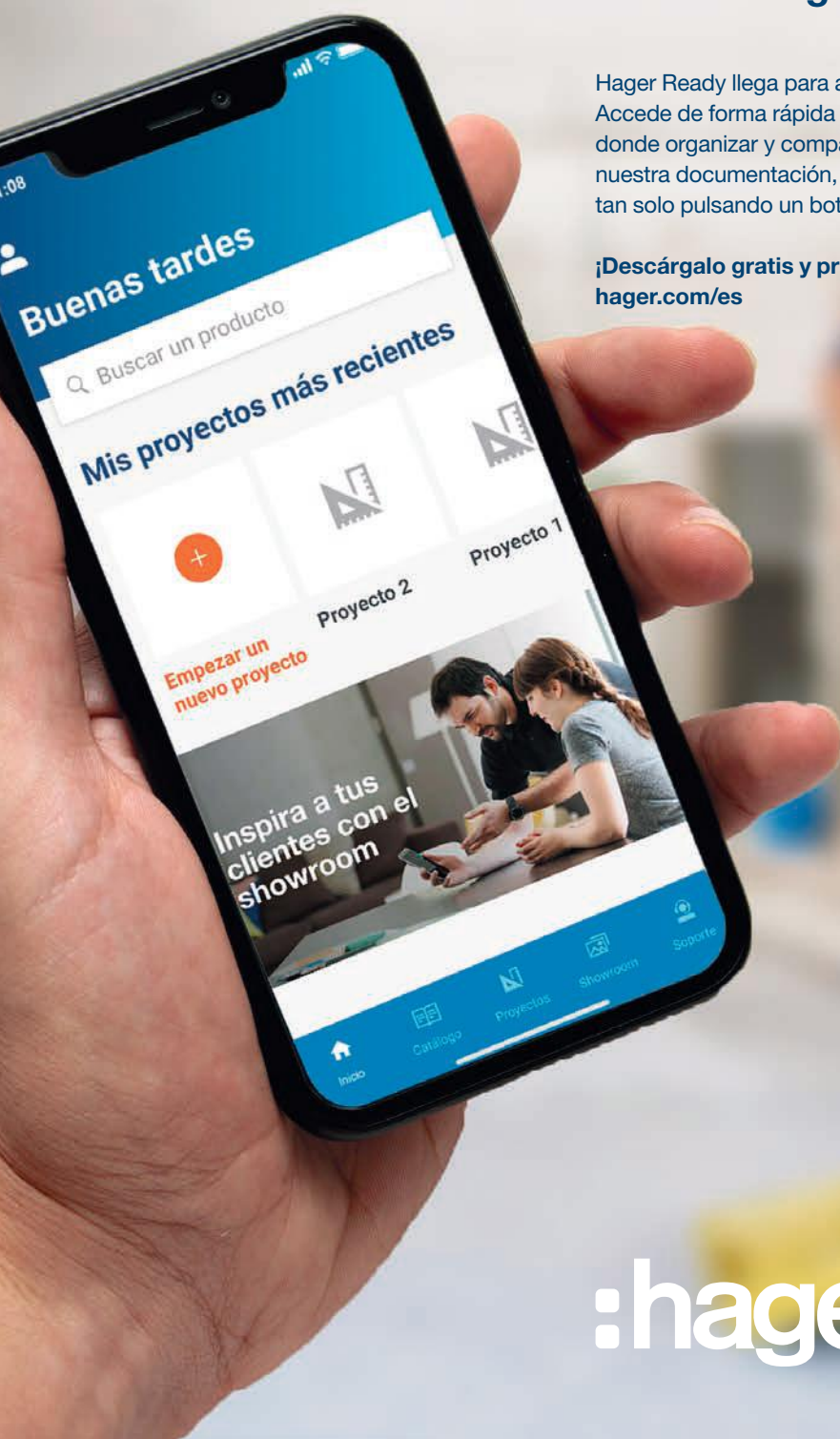
Hager Ready llega para ahorrarte tiempo en tu trabajo. Accede de forma rápida al e-catálogo, crea un espacio donde organizar y compartir tus proyectos, consulta toda nuestra documentación, o contacta con la asistencia técnica tan solo pulsando un botón.

¡Descárgalo gratis y pruébalo !
hager.com/es



Disponible en el
App Store

DISPONIBLE EN
Google play



:hager

Armarios de distribución de 3 a 7 filas, de 36 a 720M

Armario metálico con interior revestido de material aislante, para instalación en superficie. El armario se suministra vacío, para completar, y recibe kits de equipamiento del sistema univers para los tipos más diversos de dispositivos. Ajuste en profundidad de los soportes de los montantes. Puerta reversible opaca, con cierre integrado.

IP44 - IK09
clase II \square de aislamiento
color: blanco RAL 9010

Suministro:
- armario metálico, con 1 o 2 puertas opacas,
- pies de soporte en material plástico hasta altura de 1700mm,
- zócalo con altura de 100mm para versión de 1850mm,
- soportes para fijación de los montantes, regulables en profundidad,
- etiqueta de identificación,
- portaesquemas flexible A4,
- placas pasacables flexible en la zona superior e inferior.

In \leq 400A

En conformidad con la norma:
EN 61439-1/-2/-3.



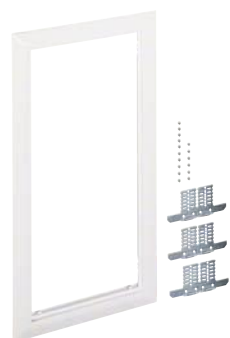
FP62SN2



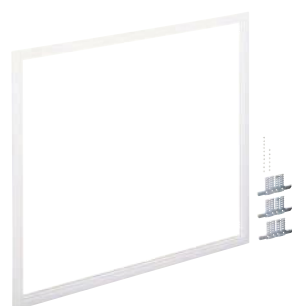
FP23SN2

familia 12

Características	Dimensiones ancho x prof.(mm)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
alto 500mm	300 x 205	FP31SN2	1	653,89
	550 x 205	FP32SN2	1	772,01
	800 x 205	FP33SN2	1	1.043,25
	1050 x 205	FP34SN2	1	1.206,07
	1300 x 205	FP35SN2	1	1.386,37
alto 650mm	300 x 205	FP41SN2	1	693,49
	550 x 205	FP42SN2	1	825,93
	800 x 205	FP43SN2	1	1.073,67
	1050 x 205	FP44SN2	1	1.234,74
	1300 x 205	FP45SN2	1	1.419,96
alto 800mm	300 x 205	FP51SN2	1	748,52
	550 x 205	FP52SN2	1	865,42
	800 x 205	FP53SN2	1	1.170,44
	1050 x 205	FP54SN2	1	1.346,01
	1300 x 205	FP55SN2	1	1.458,27
alto 950mm	300 x 205	FP61SN2	1	881,56
	550 x 205	FP62SN2	1	921,33
	800 x 205	FP63SN2	1	1.242,26
	1050 x 205	FP64SN2	1	1.420,17
	1300 x 205	FP65SN2	1	1.478,25
alto 1100mm	300 x 205	FP71SN2	1	919,00
	550 x 205	FP72SN2	1	976,52
	800 x 205	FP73SN2	1	1.316,35
	1050 x 205	FP74SN2	1	1.494,50
	1300 x 205	FP75SN2	1	1.619,13
alto 1250mm	300 x 205	FP81SN2	1	915,27
	550 x 205	FP82SN2	1	1.049,54
	800 x 205	FP83SN2	1	1.386,39
	1050 x 205	FP84SN2	1	1.583,45
	1300 x 205	FP85SN2	1	1.824,92
alto 1400mm	300 x 205	FP91SN2	1	999,26
	550 x 205	FP92SN2	1	1.122,50
	800 x 205	FP93SN2	1	1.456,49
	1050 x 205	FP94SN2	1	1.672,42
	1300 x 205	FP95SN2	1	1.864,80
alto 1550mm	300 x 205	FP01SN2	1	1.068,76
	550 x 205	FP02SN2	1	1.452,71
	800 x 205	FP03SN2	1	1.582,51
	1050 x 205	FP04SN2	1	1.793,51
	1300 x 205	FP05SN2	1	1.969,11
alto 1700mm	300 x 205	FP11SN2	1	1.521,11
	550 x 205	FP12SN2	1	1.597,98
	800 x 205	FP13SN2	1	1.799,59
	1050 x 205	FP14SN2	1	1.978,27
	1300 x 205	FP15SN2	1	2.241,92
alto 1850+100mm zócalo de 100mm de alto	300 x 205	FP21SN2	1	1.521,11
	550 x 205	FP22SN2	1	1.743,24
	800 x 205	FP23SN2	1	1.799,12
	1050 x 205	FP24SN2	1	1.877,65
	1300 x 205	FP25SN2	1	2.241,08



FZ021B



FZ24B



FZ613N



FZ623N



FZ102N

familia 12


Características	Dimensiones alto x ancho (mm)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Marcos de acabado	para armarios:			
permite un mejor acabado del montaje empotrado de los armarios IP44.	500 x 300	FZ011B	1	181,27
	500 x 550	FZ012B	1	273,42
ajuste adicional hasta 58mm, entre el marco de acabado y la pared.	500 x 800	FZ013B	1	297,13
	500 x 1050	FZ014B	1	312,02
	500 x 1300	FZ015B	1	351,62
	650 x 300	FZ021B	1	207,27
	650 x 550	FZ022B	1	288,13
	650 x 800	FZ023B	1	302,58
	650 x 1050	FZ024B	1	332,05
	650 x 1300	FZ025B	1	362,31
	800 x 300	FZ11B	1	294,74
	800 x 550	FZ12B	1	306,18
	800 x 800	FZ13B	1	329,35
	800 x 1050	FZ14B	1	342,15
	800 x 1300	FZ15B	1	350,67
	950 x 300	FZ21B	1	302,50
	950 x 550	FZ22B	1	325,46
	950 x 800	FZ23B	1	332,33
	950 x 1050	FZ24B	1	348,65
	950 x 1300	FZ25B	1	355,43
	1100 x 300	FZ31B	1	312,52
	1100 x 550	FZ32B	1	318,28
	1100 x 800	FZ33B	1	334,62
	1100 x 1050	FZ34B	1	352,55
	1100 x 1300	FZ35B	1	359,07
	1250 x 300	FZ41B	1	316,09
	1250 x 550	FZ42B	1	321,82
	1250 x 800	FZ43B	1	338,09
	1250 x 1050	FZ44B	1	356,12
	1250 x 1300	FZ45B	1	353,48
	1400 x 300	FZ51B	1	329,78
	1400 x 550	FZ52B	1	336,21
	1400 x 800	FZ53B	1	340,94
	1400 x 1050	FZ54B	1	355,91
	1400 x 1300	FZ55B	1	385,70
Zócalo	alto 100mm:			
en chapa de acero RAL 9010, facilita la instalación de los armarios y la preparación de las entradas de los cables.	300	FZ611N	1	228,88
	550	FZ612N	1	247,53
	800	FZ613N	1	265,15
	1050	FZ614N	1	285,02
	1300	FZ615N	1	301,77
elevar los armarios 100, 200, 300 o 400mm (combinación de zócalos).	alto 200mm:			
zócalos con tapa frontal desmontable, y perfil para fijación de cables en la versión de 200 mm.	300	FZ621N	1	301,57
	550	FZ622N	1	346,86
	800	FZ623N	1	387,77
	1050	FZ624N	1	447,88
	1300	FZ625N	1	539,12
Puerta transparente para armarios IP44	para armarios con dimensiones:			
reemplaza la puerta derecha proporcionada como estándar, excepto referencia FZ164N que reemplaza la puerta derecha e izquierda.	650 x 550	FZ104N	1	380,30
	800 x 550	FZ106N	1	443,92
	950 x 550	FZ110N	1	854,75
	1100 x 550	FZ102N	1	815,66
	1100 x 1050	FZ164N	1	1.123,50
	1250 x 550	FZ101N	1	831,34
	1400 x 550	FZ103N	1	957,65

Armarios de distribución de 3 a 7 filas, de 36 a 864M

Armario metálico con interior revestido de material aislante, para instalación en superficie. El armario se suministra vacío, para completar, y recibir los kits de equipamiento del sistema univers para los más diversos tipos de aparatos.

Regulación en profundidad de los soportes de los montantes. Puerta opaca o transparente, reversible y con maneta.

IP55 - IK10

clase II  de aislamiento color: gris RAL 7035

Suministro:

- armario metálico, con 1 o 2 puertas opacas o transparentes,
- pies de soporte en material plástico hasta altura de 1550mm,
- zócalo con altura de 100mm o 200mm, para altura de 1700mm y 1850mm,
- soportes para fijación de los montantes, regulables en profundidad,
- patas para fijación mural,
- placas pasa-cables flexible en zona superior e inferior, excepto en la versión con zócalo, solamente en la zona superior.

In ≤ 800A

Conforme con la norma:
EN 61439-1/-2/-3.



FR62S



FR94S

familia 12

Descripción	Ancho en mm	Referencia armarios prof. 275mm	Precio ud. €	Referencia armarios prof. 400mm	Precio ud. €
alto 500mm clase II, puerta opaca	300	FR31S	850,89	-	-
	550	FR32S	1.011,05	-	-
	800	FR33S	1.149,21	-	-
	1050	FR34S	1.486,28	-	-
	1300	FR35S	1.744,43	-	-
alto 650mm clase II, puerta opaca	300	FR41S	1.021,08	-	-
	550	FR42S	1.213,25	-	-
	800	FR43S	1.379,10	-	-
	1050	FR44S	1.783,56	-	-
	1300	FR45S	2.093,35	-	-
alto 800mm clase II, puerta opaca	300	FR51S	1.178,16	-	-
	550	FR52S	1.399,84	-	-
	800	FR53S	1.591,23	-	-
	1050	FR54S	2.058,32	-	-
	1300	FR55S	2.423,33	-	-
alto 950mm clase II, puerta opaca	300	FR61S	1.325,37	-	-
	550	FR62S	1.574,93	-	-
	800	FR63S	1.790,16	-	-
	1050	FR64S	2.315,20	-	-
	1300	FR65S	2.717,29	-	-
alto 1100mm clase II, puerta opaca	300	FR71S	1.464,94	-	-
	550	FR72S	1.740,68	-	-
	800	FR73S	1.978,60	-	-
	1050	FR74S	2.437,03	-	-
	1300	FR75S	2.860,36	-	-
alto 1250mm clase II, puerta opaca	300	FR81S	1.531,48	-	-
	550	FR82S	1.819,78	-	-
	800	FR83S	2.068,51	-	-
	1050	FR84S	2.547,81	-	-
	1300	FR85S	2.990,32	-	-
alto 1400mm clase II, puerta opaca	300	FR91S	1.592,74	-	-
	550	FR92S	1.892,58	FR92H	2.064,62
	800	FR93S	2.151,27	FR93H	2.346,88
	1050	FR94S	2.649,72	FR94H	2.640,19
	1300	FR95S	2.980,51	-	-
alto 1550mm clase II, puerta opaca	300	FR01S	1.649,64	-	-
	550	FR02S	1.960,15	-	-
	800	FR03S	2.056,69	-	-
	1050	FR04S	2.744,35	-	-
	1300	FR05S	3.086,90	-	-
alto 1700+100mm clase II, puerta opaca zócalos con 100mm de altura	300	FR11S1	2.012,59	-	-
	550	FR12S1	2.149,44	-	-
	800	FR13S1	2.744,35	-	-
	1050	FR14S1	2.832,84	-	-
	1300	FR15S1	3.186,54	-	-
alto 1850+100mm clase II, puerta opaca zócalo con 100mm de altura	300	FR21S1	2.071,77	FR21H1	2.260,15
	550	FR22S1	2.213,10	FR22H1	2.414,27
	800	FR23S1	2.367,65	FR23H1	2.582,89
	1050	FR24S1	2.916,14	FR24H1	2.703,85
	1300	FR25S1	3.280,19	FR25H1	3.578,44
	1550	FR26S1	3.532,54	FR26H1	3.853,68







FR21S2



FZ642A

Descripción	Ancho en mm	Referencia armarios prof. 275mm	Precio ud. €	Referencia armarios prof. 400mm	Precio ud. €		
alto 1850+200mm clase II, puerta opaca zócalo con 200mm de altura	300	FR21S2	2.177,99	FR21H2	2.347,03		
	550	FR22S2	2.286,87	FR22H2	2.507,11		
	800	FR23S2	2.458,67	FR23H2	2.682,18		
	1050	FR24S2	3.028,34	FR24H2	3.344,40		
	1300	FR25S2	3.406,41	FR25H2	3.761,92		
	1550	FR26S2	3.650,31	FR26H2	4.051,34		
alto 1850+100mm clase II, puerta transparente zócalo con 100mm de altura	550	FR22L1	2.423,97	FR22U1	2.644,31		
	800	FR23L1	2.589,34	FR23U1	2.824,71		
	1050	FR24L1	2.770,12	FR24U1	3.021,97		
	1300	FR25L1	3.411,87	FR25U1	3.722,07		
	1550	FR26L1	3.837,86	FR26U1	4.186,78		
	alto 1850+200mm clase II, puerta transparente zócalo con 200mm de altura	550	FR22L2	2.548,27	FR22U2	2.746,03	
800		FR23L2	2.675,59	FR23U2	2.933,34		
1050		FR24L2	2.876,66	FR24U2	3.138,16		
1300		FR25L2	3.543,19	FR25U2	3.912,97		
1550		FR26L2	3.985,45	FR26U2	4.401,64		
Zócalos		alto 100:					
	en chapa de acero, facilita la instalación de los armarios y la preparación de las entradas de los cables	300	FZ631A	258,08	FZ651A	281,49	
		550	FZ632A	279,12	FZ652A	304,45	
		800	FZ633A	298,92	FZ653A	326,10	
		1050	FZ634A	321,34	FZ654A	350,58	
		1300	FZ635A	340,24	FZ655A	371,16	
	eleva los armarios 100, 200, 300 o 400mm (combinación de zócalos)	1550	FZ636A	350,42	FZ656A	382,26	
	alto 200:						
	zócalos con tapa frontal y trasera removible	300	FZ641A	309,64	FZ661A	337,81	
		550	FZ642A	334,89	FZ662A	365,35	
	opción de utilización de perfil para fijación de cables	800	FZ643A	358,77	FZ663A	391,35	
		1050	FZ644A	385,63	FZ664A	420,66	
		1300	FZ645A	408,27	FZ665A	445,37	
	color: negro RAL 9005	1550	FZ646A	420,51	FZ666A	458,77	
	Perfil para fijar cables	ancho en mm:					
		para usar con el zócalo	300	FZ7801	47,28		
			550	FZ7811	111,09		
			800	FZ7821	124,25		
		1050	FZ8441	70,46			
		1300	FZ8451	76,81			
		1550	FZ8461	85,61			
alto en mm:							
		100	FZ801A	37,18			
		200	FZ801B	82,77			
Placa de cobertura inferior IP55 para armarios de suelo			FZ435A	21,84			
Kit asociación horizontal		prof. en mm:					
	275	FZ721A	150,27				
	400	FZ721B	250,89				
Kit asociación vertical para armarios	ancho en mm:						
	300	FZ771A	59,74				
	550	FZ772A	71,69				
	800	FZ773A	78,86				
	1050	FZ774A	86,75				
	1300	FZ775A	95,44				
1550	FZ776A	104,97					

	Descripción	Características	Referencia	Embalaje	Precio ud. €
 <p>FZ518N</p>	Cerraduras para armarios univers P44 * para utilización de estas cerraduras son necesarias las barras de cierre	manecilla llave n.º 1242E*	FZ508N	1	131,60
		manecilla llave n.º 455*	FZ518N	1	131,60
 <p>FZ502N</p>	Cerraduras para armarios univers P54	llave triangular 7mm	FZ502N	1	85,87
		Cerraduras para armarios univers P44	llave triangular 7mm llave doble barra 3mm	FZ450N FZ449N	1 1
 <p>FZ597N</p>	Barras de cierre para substituir las barras suministradas de origen, en caso de usar una manecilla FZ508N o FZ518N	para armarios de alto en mm:			
		500	FZ833N	1	71,38
		650	FZ834N	1	72,43
		800	FZ835N	1	73,53
		950	FZ836N	1	74,37
1100	FZ837N	1	75,25		
1250	FZ838N	1	76,02		
1400	FZ839N	1	76,83		
1550	FZ840N	1	77,12		
1700	FZ841N	1	107,72		
1850	FZ832N	1	122,91		
 <p>FZ833N</p>	Patas de instalación mural 1 juego = 4 unidades	para fijación exterior al armario	FZ803B	1 juego	21,66
		Kit asociación vertical para 2 armarios	de ancho en mm:		
		300	FZ441B	1	64,54
		550	FZ442B	1	64,54
		800	FZ443B	1	64,54
		1050	FZ444B	1	64,54
		1300	FZ445B	1	64,54
	Kit asociación vertical para zócalo 2 o más zócalos		FZ714	1	24,32
	Kit asociación horizontal para más de 800 mm de alto, usar 2 kits		FZ737B	1	67,25



FZ533



FZ506



UT21D



FZ800B



FZ831



FZ7821

familia 12

Descripción	Características	Referencia	Embalaje	Precio ud. €	
Manecilla para armarios univers IP55	manecilla sin llave	FZ532	1	78,74	
	manecilla con llave n.º 1333	FZ533	1	127,27	
	manecilla con llave n.º 1242E	FZ507	1	96,59	
Piezas de cierre para manecilla	llave n.º 1242E	FZ506	1	82,72	
	llave n.º 1333	FL98Z	1	33,60	
a utilizar únicamente con la manecilla FZ537					
Barra de refuerzo	para armarios de ancho en mm:				
	para aumentar la rigidez del conjunto armario/chasis	300	UT21A	1	40,29
		550	UT21B	1	48,42
		800	UT21C	1	55,44
	fijación en los laterales del armario y en los montantes	1050	UT21D	1	63,11
		1300	UT21E	1	72,41
		1550	UT21F	1	81,25
es necesario utilizar el soporte de fijación en profundidad del armario					
soportes para barra de refuerzo:					
	armario clase II, p.275mm	FZ800B	1	44,44	
	armario clase II, p.400mm	FZ800D	1	44,44	
Patas de fijación mural	para fijación exterior al armario	FZ829	1 juego	64,26	
	1 juego = 4 unidades				
Cáncamos de elevación	permite elevar armarios individuales, máximo 240kg	FZ831	1 juego	179,66	
	1 juego = 4 unidades				
Placas de entrada de cables estancas	con precortes	FZ402	5	56,53	
	sin precortes	FZ404	5	56,53	
	con precortes métrica	FZ408M	5	42,00	
Perfil para fijar cables para usar con el zócalo	ancho en mm:				
	300	FZ7801	1	47,28	
	550	FZ7811	1	111,09	
	800	FZ7821	1	124,25	
	1050	FZ8441	1	70,46	
	1300	FZ8451	1	76,81	
	1550	FZ8461	1	85,61	
Fijación a zócalo					
	alto 100 mm	FZ801A	1	37,18	
	200 mm	FZ801B	1	82,77	
Rejilla de ventilación	se instala en la placa FZ408M implica un índice de protección de IP2x	FZ417	1	95,34	

Armarios de distribución de 3 a 7 filas, de 36 a 336M

Armario en poliéster reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible, para instalación en superficie. La oferta está constituida para utilización en ambientes húmedos y agresivos. El armario se suministra vacío, para completar, y recibir los kits de equipamiento del sistema univers para diversos tipos de aparatos. Regulación en profundidad de los soportes de los montantes. Puerta opaca reversible, con cerradura integrada.

IP65 - IK10
clase II de aislamiento
color: gris RAL 7035

Suministro:
- armario en poliéster, con 1 o 2 puertas opacas,
- soportes para fijación de los montantes, regulables en profundidad,
- portaesquemas flexible A4,
- etiqueta de identificación,
- patas de fijación mural.

In ≤ 630A

En conformidad con la norma: EN 61439-1/-2/-3.










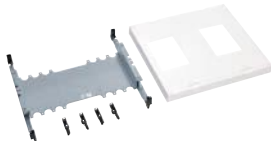




FL72S





FL54S








Descripción	Dimensiones ancho x prof. (en mm)	Referencia	Precio ud. €
alto 550mm	600 x 300	FL32S	1.286,20
	850 x 300	FL33S	1.424,63
	1100 x 300	FL34S	1.506,38
alto 850mm	600 x 300	FL52S	1.413,73
	850 x 300	FL53S	1.564,15
	1100 x 300	FL54S	1.654,62
alto 1150mm	600 x 300	FL72S	1.636,09
	850 x 300	FL73S	1.900,96
	1100 x 300	FL74S	2.256,30
Descripción	Características	Referencia	Precio ud. €
Cerraduras	manecilla llave n.º 1242E	FZ508	121,00
	cierre de palanca s/ llave cierre de palanca llave n.º 1333	FZ532	78,74
		FZ533	127,27
	manecilla sin llave manecilla llave.º 1333 manecilla llave n.º 405 manecilla llave n.º 1242E	FZ530	78,74
		FZ531	112,95
		FZ526	95,63
		FZ507	96,59
	pieza de cierre llave triangular 7mm	FZ502	51,61
	pieza de cierre llave doble barra 3mm	FZ501	51,61
	Bujes de insertar rosca M6	fijación en los orificios de encaje de la puerta, laterales y fondo del armario, permiten el montaje de accesorios	FZ801
1 juego= 100 unidades			
Patas de fijación mural en material sintético	para fijación exterior al armario	FL863Z	18,70
1 juego = 4 unidades			
Prensaestopas en poliamida RAL 7035	IP65 M16	VZ016M	3,39
	IP65 M20	VZ020M	3,37
	IP65 M25	VZ025M	3,55
	IP65 M32	VZ032M	4,46
	IP65 M40	VZ040M	8,99
Prensaestopas anticondensación	IP66 M20	VZ020D	36,25
	IP66 M25	VZ025D	46,30
	IP66 M32	VZ032D	67,47
Tapones de sellado para sellar los prensaestopas IP66 ventilados, manteniendo la función de ventilación incorporada	para prensaestopa IP66 M20/25	VZ013V	0,80
	para prensaestopa IP66 M32	VZ021V	1,02







	Descripción	Características	Alto mm	Referencia	Precio ud. €	
 UK21A3	Kits de equipamiento para aparatos x160 (modulares) permiten combinar en la misma fila otros aparatos modulares, con la utilización de la referencia HYA036H	ancho 250mm 1 x 12M, hasta 2 aparatos de 3P o 4P	300	UK21A3	102,80	
		ancho 500mm 1 x 24M, hasta 5 aparatos de 3P o 4 aparatos de 4P	300	UK22A2	122,80	
 UK21LH0	Kits de equipamiento para aparatos P160 permiten utilizar aparatos con conexiones posteriores	ancho 250mm 1 aparato	300	UK21LH0	169,44	
		ancho 500mm 2 aparatos, permite utilizar enclavamiento mecánico directo	300	UK22LH0	177,89	
 UK21LH1M	Kits de equipamiento para aparatos P250 con ancho de 250mm, pueden ser asociados a los kits de embarrado vertical de 250A permiten utilizar aparatos con conexiones posteriores	ancho 250mm 1 aparato	300	UK21LH1	169,44	
		1 aparato + motorización	300	UK21LH1M	183,60	
		1 aparato	450	UK31LH1	187,86	
		1 aparato + bloque dif.	450	UK31LH1F	210,55	
		para aparatos con mando rotativo directo ou extraíble	1 aparato + bloque dif. y motor	450	UK31LH1FM	244,58
		la apertura modular del bloque diferencial cuando no se usa se puede cubrir con obturadores (8 módulos)	ancho 500mm 2 aparatos, permite utilizar enclavamiento mecánico directo	300	UK22LH1	186,35
 UK22LH1		2 aparatos + mando motor, permite utilizar enclavamiento mecánico directo	300	UK22LH1M	223,64	
 UK41C3	Kits de equipamiento para aparatos x630* con ancho de 250mm, pueden ser asociados a las unidades de embarrado vertical hasta 630A permiten utilizar aparatos con conexiones posteriores	ancho 250mm 1 aparato	450	UK31C2	187,71	
		1 aparato + mando motor	450	UK31LH34M*	183,46	
		1 aparato + bloque dif.	600	UK41C3*	189,00	
		solo para dispositivos con mando rotativo directo	ancho 500mm 1 aparato	450	UK32C2	215,72
		la apertura modular del bloque diferencial en caso de no usarse, se puede cubrir con obturadores (10 módulos)	2 aparatos + mando motor, permite utilizar enclavamiento mecánico directo	450	UK32LH34M1*	248,13
 UK32C2		1 aparato + bloque diferencial	600	UK42C5	233,37	
		1 aparato con motoriz. (h630)	450	UK32C2M	248,13	





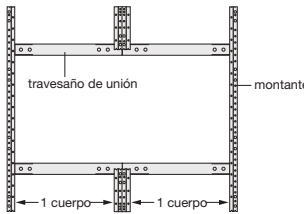





	Descripción	Características	Alto en mm	Referencia	Precio ud. €	
 UK31LH34M	Kits de equipamiento para aparatos P630 con un ancho de 250mm, pueden ser asociados las unidades de embarrado vertical hasta 630A permiten utilizar aparatos con conexiones posteriores para aparatos con mando rotativo directo o extraíble la apertura modular del bloque diferencial en caso de no usarse, se puede cubrir con obturadores (10 módulos)	ancho 250mm				
		1 aparato	450	UK31LH34	187,71	
		1 aparato + motorización	450	UK31LH34M	183,46	
		1 aparato + bloque dif.	600	UK41LH34F	252,28	
 UK32LH341		ancho 500mm				
		1 aparato	450	UK32LH34	241,04	
		2 aparatos, permite utilizar enclavamiento mecánico directo	450	UK32LH341	241,04	
		2 aparatos + motorización, permite utilizar enclavamiento mecánico directo	450	UK32LH34M1	248,13	
 UK32T1	Kits de equipamiento para interruptores HA para aparatos con mando rotativo directo o extraíble con ancho de 250mm, pueden asociarse a los kits de embarrado de 160A a 400A	ancho 250mm				
		interruptor HA 125/160A	300	UK21R1	119,76	
		interruptor HA 250A	300	UK21S1	124,37	
		ancho 500mm				
 UK32U1		interruptor HA 400A	450	UK32T1	200,98	
		interruptor HA 400/630A	600	UK42T1	275,79	
		Kits de equipamiento para conmutadores manuales HI	ancho 500mm			
		conmutador HI 125/400A	300	UK22U1	170,96	
 UK22V2	para aparatos con mando rotativo directo o extraíble Kits de equipamiento para conmut. motor. modulares HIC suministrado con obturadores de 12M	conmutador HI 630A	450	UK32U1	199,02	
		conmutador HIC mod. 63/160A	300	UK22V2	145,65	
		Kits de equipamiento para conmut. motor. HIB/HIC	ancho 500mm			
		conmutador HIB/HIC 125/400A	300	UK22V1	174,95	
 UK32V1	tapa suministrada con un precorte, o que permite su utilización en las versiones HIB y HIC conmutador HIB/HIC 630A	conmutador HIB/HIC 630A	450	UK32V1	265,47	




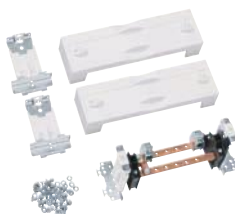

	Descripción	Características	Alto en mm	Referencia	Precio ud. €	
 UE21D2	<p>Kits de equipamiento con embarrado vertical</p> <p>embarrado completo y premontado, con fijación directa en los montantes univers</p> <p>In: a 40°C Ui: 690V</p> <p>Las pletinas de cobre tienen inclinación de manera que facilita las conexiones de los conductores, excepto en el embarrado UE32D6</p> <p>con los embarrados se suministran tornillos M6 y anillas estriadas para los puntos de conexión roscados</p> <p>altura de 300 y 450mm: 55 tornillos + 55 arandelas</p> <p>altura de 900mm: 110 tornillos + 110 arandelas</p> <p>Suministro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - barras de cobre (x4), - tornillos M6 y arandelas para realizar las conexiones, - protección transparente para evitar los contactos directos durante trabajos en tensión, - tapa frontal en material aislante. 	ancho 250mm				
		In 160A con pletinas en Cu 25 x 4mm conexión por pletina: 13 x roscados M6 y 2 x Ø 8,5mm no roscados	300	UE21D1	279,01	
		In 250A con pletinas en Cu 25 x 4mm conexión por pletina: 13 x roscados M6 y 2 x Ø 8,5mm no roscados	300	UE21D2	305,63	
		In 250A con pletinas en Cu 20 x 5mm conexión por pletina: 24 x roscados M6 y 2 x Ø 8,5mm no roscados	450	UE31D2	631,22	
		In 400A con pletinas en Cu 25 x 6mm conexión por pletina: 13 x roscados M6 y 2 x Ø 8,5mm no roscados	300	UE21D3	503,73	
		In 400A con pletinas en Cu 30 x 5mm conexión por pletina: 24 x roscados M6 y 2 x Ø 10,5mm no roscados	450	UE31D3	551,70	
		In 630A con pletinas en Cu 30 x 10mm conexión por pletina: 26 x roscados M6 y 3 x Ø 10,5mm no roscados	450	UE31D6	917,21	
		In 630A con pletinas en Cu 30 x 10mm conexión por pletina: 46 x roscados M6 y 3 x Ø 10,5mm no roscados	900	UE61D6	1.461,73	
				ancho 500mm		
				In 630A con pletinas en Cu 30 x 10mm conectores por pletina: 26 x roscados M6 y 55 x Ø 10,5mm no roscados	450	UE32D6
 UM92H	<p>Conectores para embarrado para interconectar 2 embarrados verticales de 160, 250 o 400A con ancho de 250mm</p>	<p>para pletina de cobre con 25 x 4mm o 25 x 6mm</p> <p>1 juego = 4 unidades</p>	80	UM92H	73,10	

	Descripción	Altura	Referencia	Precio ud. €	
 UM92E	Conector para aparatos conectores prefabricados entre las unidades de embarrados verticales con ancho de 250mm, y los aparatos de corte general 1 juego = 4 unidades		p/ interruptores HA 160A - Int. HA160 250A - Int. HA250 400A - Int. HA400 (reducido) 400A - Int. HA400	UM92E UM92P UM92P UM92G	128,56 217,64 217,64 321,29
			p/ apartamentas h3 y h3+ 250A - P250 (mando directo) 400A - x630/P630 (mando directo) 630A - x630/P630 (mando directo)	UM92LH1 UM92LH4 UM92S	160,41 217,64 362,01
 UM92LH1	Kits equipamiento con embarrado horizontal embarrado completo y premontado, con fijación directa en los montantes univers In: a 40°C Ui: 690V Las pletinas de cobre tienen inclinación para facilitar las conexiones de los conductores los embarrados se suministran con tornillos M6 y arandelas estriadas para los puntos de conexión roscados altura de 300mm: 55 tornillos + 55 arandelas		ancho 250mm In 400A con embarrados en Cu 30 x 5mm conexión por barra: 11 x roscados M6 y 2 x Ø 10,5mm no roscados	300mm UE21D5	427,15
			ancho 500mm In 250A con embarrados en Cu 20 x 5mm conexión por barra: 23 x roscados M6 y 2 x Ø 8,5mm no roscados In 400A con embarrados en Cu 30 x 5mm conexión por barra: 24 x roscados M6 y 2 x Ø 10,5mm no roscados In 630A con embarrado en Cu 30 x 10mm conectado por barra: 26 x roscados M6 y 3 x Ø 10,5mm no roscados	300mm UE22D2 300mm UE22D3 300mm UE22D5	546,19 712,61 792,36
 UM92S					
 UE22D5					

	Descripción	Altura	Referencia	Precio ud. €
 UD21B3	Kits de equipamiento para aparatación modulares con guía-cables vertical de elevada capacidad suministradas premontadas, con etiquetas para identificación de los circuitos, y entre ejes de 150 mm	ancho 250mm		
		1 fila (1 x 10M), 10M 1 fila (1 x 10M), 10M 1 fila (1 x 12M), 12M 2 filas (2 x 10M), 20M 3 filas (3 x 10M), 30M	150mm 225mm 225mm 300mm 450mm	UD11B3 UD11B4 UD11B4A UD21B3 UD31B3
 UD31B3		ancho 500mm		
		1 fila (1 x 24M), 24M 1 fila (1 x 24M), 24M 2 filas (2 x 24M), 48M 3 filas (3 x 24M), 72M	150mm 225mm 300mm 450mm	UD12B3 UD12B4 UD22B3 UD32B3
 UD22B3	Kits de equipamiento para aparatación modular y bornes kits compuesto por 1 fija para aparatación modular, y 1 perfil regulable en profundidad para bornes regulación en profundidad, hasta máx. 120mm	ancho 250mm		
		2 filas: 1 x 10M + 1 x 9M	300mm	UD21G1
 UD22G1	Kit de equipamiento para bornes kits compuestos por 2 perfiles regulables en profundidad regulación en profundidad, hasta máx. 120mm	ancho 500mm		
		2 filas: 1 x 24M + 1 x 22M	300mm	UD22G1
 UD21A5		ancho 250mm		
		2 filas (2 x 9M), 18M	300mm	UD21A5
 UD22A5		ancho 500mm		
		2 filas (2 x 22M), 44M	300mm	UD22A5
 UZ50A1	Canal de cuadro horizontal longitud 250mm 80 x 30mm longitud 500mm 80 x 30 mm		UZ51A1	13,67
			UZ52A1	21,56
	Soporte de fijación para canal horizontal 1 juego = 2 unidades		UZ50A1	10,37
	Brida soporte de canales y pasacables Brida sección grande Brida sección pequeña 1 juego = 20 unidades		UZ25V1 ⁽¹⁾ UZ25V2 ⁽¹⁾	40,49 32,50
	Soporte de fijación Para bridas pasacables	Brida sección grande	UZ01V1 ⁽¹⁾	26,35
	Tapa de acabado 2 m		UT50C	16,15

	Características	Alto mm	Referencia	Precio ud. €	
 UD11A1	Kits de equipamiento para bornes altura de 150mm: suministrada con perfil fijo en posición elevada	ancho 250mm 1 fila (1 x 12M), 12M 2 filas (2 x 12M), 24M 3 filas (3 x 12M), 36M	150 300 450	UD11A1 UD21A1 UD31A1N	81,64 91,28 175,92
	altura de 300mm: suministrada con perfil fijo en posición elevada, y otra en posición rebajada	ancho 500mm 1 fila (1 x 26M), 26M 2 filas (2 x 26M), 52M	150 300	UD12A1 UD22A1	122,44 136,92
	altura de 450mm: suministrada con perfil fijo en posición elevada, otra en posición retirada, y restante regulable en profundidad	ancho 750mm 1 fila (1 x 40M), 40M 2 filas (2 x 40M), 80M	150 300	UD13A1 UD23A1	146,96 176,48
 UD21A1	Kits de equipamiento para bornes en posición vertical unidades compuestas por perfil en posición vertical y accesorios de cableado	ancho 250mm 1 fila (1 x 17M), 17M 1 fila (1 x 25M), 25M 1 fila (1 x 34M), 34M	300 450 600	UD21A2 UD31A2 UD41A2	125,74 131,51 141,65
		ancho 500mm 3 filas (3 x 17M), 51M	300	UD22A2	140,67
		Kits de equipamiento con pletina perforada regulación en profundidad, hasta máx. de 90mm suministrado con tuercas y tornillos	ancho 250mm medidas pletina: 240 x 194mm	300	UD21C2
 UD22C2		ancho 500mm medidas pletina 240 x 444mm alto: 240 ancho: 444 mm	300	UD22C2	177,89
	Escuadras para regular la profundidad de la pletina	hasta 145 mm		UZ04Z2	48,44
 UG21D1N	Kit de equipamiento para aparatos de medida soporte de fijación articulado	ancho 250 hasta 2 aparatos 96x96mm, y perfil con 1 x 12M	300	UG21D1N	168,59
	Montantes para todos los armarios univers, en acero perfilado y perforado, para recibir kits de equipamiento y accesorios incluye tornillos de fijación 1 juego = 2 unidades	con altura: 300 450 600 750 900 1050 1200 1350 1500 1650 1800		UN02A UN03A UN04A UN05A UN06A UN07A UN08A UN09A UN10A UN11A UN12A	51,53 56,10 61,59 67,86 71,12 74,68 87,39 90,47 95,41 98,63 99,60
 UT90G	 UT90J	Tuerca clip para montantes IP55/65 para fijar los montantes en el armario como sustitución, o para instalar más montantes en profundidad	soporte simple soporte doble	UT90G UT90J	5,02 5,58

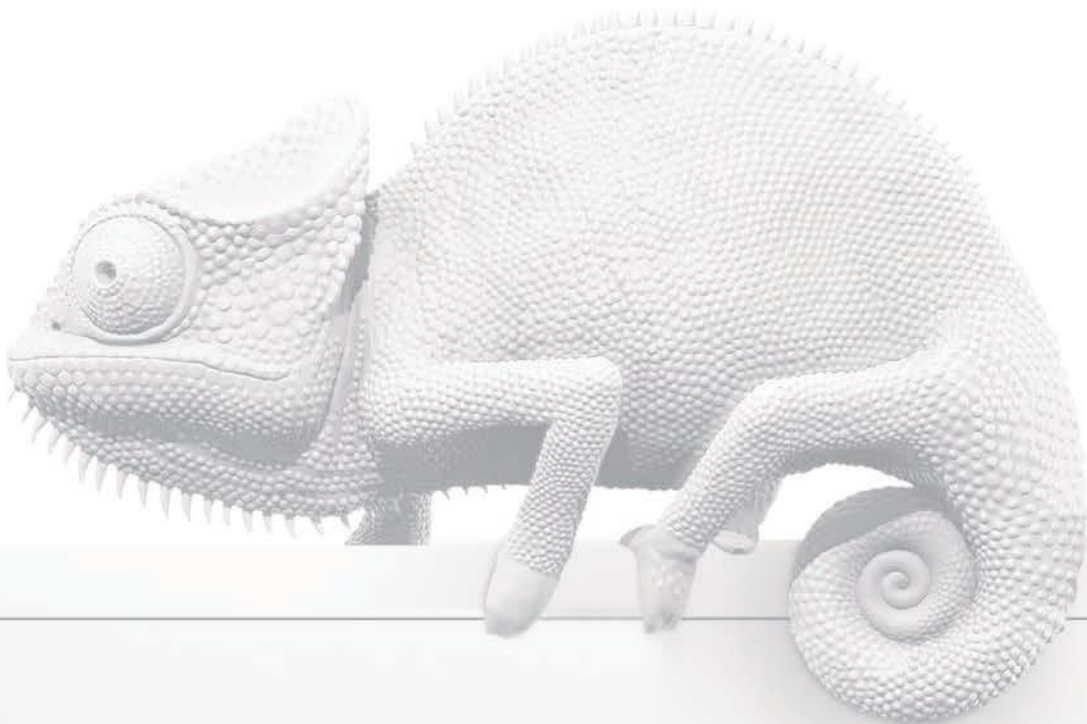
	Características	Referencia	Embalaje	Precio ud. €
 UT12L  UZ00VL	Pieza de unión permite unir 2 montantes cuando se instala equipamientos fuera del armario	plástico, fijación por clipaje 1 juego = 2 unidades	UT12L 1	13,62
		metálico, fijación usando los tornillos referencia UZ100 1 juego = 10 unidades	UZ00VL 1	37,65
 UZ01B3	Tornillos para fijar kits a los montantes 1 juego= 100 uds.	para fijar kits a los montantes 1 juego= 100 uds.	UZ100 1	41,00
	Perfil DIN regulable regulación en profundidad, hasta máx. de 145mm	ancho 250mm ancho 500mm ancho 750mm	UZ01B3 1 UZ02B3 1 UZ03B2 1	36,15 44,94 51,49
 UT12PN	Travesaño de unión para unir 2 montantes y formar una zona sin interrupción	ancho 500mm ancho 750mm	UT12PN 1 UT12QN 1	65,12 80,71
				
 UZ013	Patas de inclinación a 15° para kits de equipamiento UD21A5 y UD22A5 para bornes en perfil DIN 1 juego = 4 unidades	para kits de equipamiento UD21A5 y UD22A5 1 juego = 4 unidades	UZ013 1	22,02
 KS72B	Pletinas de cobre roscadas suministrada con tornillos M5x10 pletina de cobre 12 x 5mm, roscada M5, con agujeros Ø 8,5mm In ≤ 160A	suministrada con tornillos M5x10 longitud de 245mm longitud de 1000mm	KS72B 1 KS72C 1	58,78 183,43
 K070  K073	Bornes de conexión para pletina de cobre	sección de cable máxima: 16 mm ² 35 mm ² 70 mm ² 95 mm ²	K070 1 K071 1 K073 1 K074 1	3,10 3,39 7,74 8,23
 KS70A	Pletina de toma a tierra montado únicamente tras 1 kit tapa ciega de extremo UD01F1	está constituido por: - 2 pletinas de cobre 12 x 6mm interconectadas, roscadas M5 con tornillos - 2 soportes aislantes, - 2 entradas 50mm ²	KS70A 1	147,48

	Características		Referencia	Precio ud. €	
 UT91B	Regleta de tierra con soporte regleta metálica 12 x 2mm, puede ser instalada en las extremidades superior o inferior del chasis	ancho 250mm con KM25E	UT91B	48,41	
		ancho 500mm con 2 x KM25E	UT92B	95,80	
 UD21F1	Kits tapas ciegas para cerrar los espacios sin equipamiento tras las tapas, pueden montarse soportes, perfil DIN o placas de montaje para montar diversos aparatos	ancho 250mm 150mm 225mm 300mm 450mm 600mm	UD11F1 UD11F4 UD21F1 UD31F1 UD41F1	61,61 68,46 66,52 80,23 84,67	
		ancho 500mm 150mm 225mm 300mm 450mm 600mm	UD12F1 UD12F4 UD22F1 UD32F1 UD42F1	80,14 93,10 85,53 104,07 119,92	
 UD22F1	Kits tapas ciegas de extremo (1) 10 x M5 + 2 x 50mm ² (2) 38 x roscados M5 + 2 x 50mm ² (3) 6 x 25mm ² + 20 x 4mm ² (4) 12 x 25mm ² + 40 x 4mm ²	ancho 250mm solo tapa, no equipada con barra de tierra Cu 12 x 6mm con KN26E + perfil DIN	2x75mm 2x75mm 2x75mm	UD01F1 UD01F2 UD01F5	39,42 165,60 70,36
		ancho 500mm solo tapa, no equipada con pletina a tierra Cu 12 x 6mm con 2 x KN26E + perfil DIN	2x75mm 2x75mm 2x75mm	UD02F1 UD02F2 UD02F5	50,62 234,39 135,14
 UD01F2	Etiquetas de identificación adhesivas para circuitos constituida por: - portaetiqueta transparente - etiqueta para marcar	10 ■ 24 ■	JE001 JE003	5,66 6,65	
		Obturadores color: blanco RAL 9010	10 ■ 12 ■ 24 ■	JP003 P012 JP002	6,88 7,58 8,79
 UD02F1	Soportes para tapas de extremo permite aumentar la distancia entre las tapas y los montantes 1 juego = 4 unidades	altura de 15mm cada, máximo de 2 soportes sobrepuestos	UZ05A1	24,15	
		Tornillo de recambio para tapa de kit		UZ06A1	1,93

Nos adaptamos

En Hager nos adaptamos continuamente a las tendencias del mercado, por ello, acorde con la moda del “blanco más blanco” ahora tienes disponible toda nuestra completa gama de canales en el color blanco RAL 9016. Para una mayor homogenización del color en tus instalaciones.

hager.com/es



:hager

Gestión del cableado diseño y conexión

Hager; más de 60 años como referente europeo en materia de canales. La oferta destinada a vivienda se caracteriza por sus formas discretas que se funden con la decoración del entorno. Las soluciones para locales profesionales u oficinas incluyen: canales, columnas, cajas de suelo... que aportan versatilidad y elegancia en sus diseños.



Guía de selección de canales	266
<hr/>	
Residencial	
Minicanales	268
Minicanales y mecanismos ateha	272
Zócalos	284
Canales de climatización	290
<hr/>	
Terciario	
Soluciones para terciario	294
Canales para ICT	296
Canales distribución y portamecanismos PVC	300
Canales distrib.y portamecanismos PC-ABS	308
Canales portamecanismos en PVC	312
Canales portamecanismos en PC-ABS	314
Canales portamecanismos en aluminio	316
Canales portamecanismos en acero	318
Canales para tabiques huecos	320
Canales portamec. clipaje directo PVC	328
Canales portamec. clipaje directo aluminio	332
Cajas modulares superficie para mecanismos	334
NUEVO Mecanismos gallery	336
Equipamientos puestos de trabajo	346
Columnas y minicolumnas	348
Accesorios puestos de trabajo	350
Canales bajo suelo	356
Cajas bajo suelo universales para pavimento	362
Cajas de suelo y de registro	366
Cajas de suelo IP66	369
NUEVO Cajas de suelo compactas	372
<hr/>	
Industrial	
Canales distribución en acero	376
Canales de cuadro	378

Residencial

Minicanales y zócalos

- tehalit.LF minicanal
- tehalit.ateha minicanales y mecanismos
- tehalit.SL deco, zócalos decoración



pág. 268

Canales de climatización

- tehalit.CLM, climatización y bombas de calor
- tehalit.LFC, canales protección de tuberías



pág. 290

Terciario

Canales distribución y portamecanismos

- tehalit.LFF universal en PVC
- tehalit.LF black
- tehalit.LFF universal ICT
- tehalit.LFH, en PC-ABS sin halógenos



pág. 296

Canales de instalación

- tehalit.BRP en PVC,
- tehalit.BRHP en PC-ABS sin halógenos
- tehalit.BRAP en aluminio
- tehalit.BRS en acero
- tehalit.BKIS en acero para tabiques huecos
- tehalit.GBD en PVC clipaje directo
- tehalit.GBA en aluminio clipaje directo



pág. 310

Mecanismos para canalizaciones

- Mecanismos 45x45
- Cajas de superficie LPT



pág. 336

Equipamiento para oficinas

- Cajas modulares para mecanismos 45x45
- Minicolumnas telescópicas
- tehalit.officebloc
- Cajas de salida de cables
- Conectores
- tehalit.DA 200 Columnas y minicolumnas
- Salvacables, minitorretas



pág. 344

Terciario

Sistema de canales bajo suelo

tehalit.UK acero

cajas bajo suelo universales para pavimento

cajas de suelo para suelo técnico

cajas de suelo limpieza con agua



pág. 356

Industrial

Canales de acero

tehalit.LFS



pág. 376

Canales de cuadro

tehalit.VK-flex, flexibles

tehalit.B7A en PVC

tehalit.BA7, en PVC

tehalit.HA7, sin halógenos



pág. 378

Suministro: canal con base perforada (excepto dimensiones 6x9 y 10x12 mm) y tapa (dimensiones 6x9 y 10x15 mm con tapa abisagrada).
Longitud: 2 m, excepto las dimensiones 6x9 y 10x15 mm (2,10 m) **Material:** Canal: PVC-M1, Piezas de forma: PC-ABS Índice de protección: IP4x IK07

Dimensiones (mm): A x B			Canal y tapa	Ángulo exterior (Bolsa 10u)	Ángulo interior (Bolsa 10u)	Ángulo plano (Bolsa 10u)	
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
6 x 9	1 comp 		Adhesiva Blanco	LFC06009016A ⁽¹⁾	LFC0600939016	LFC0600949016	LFC0600959016
			Embalaje Precio	120 m 1,89 €/m	1 b 12,54 €/b	1 b 12,54 €/b	1 b 12,54 €/b
10 x 12	1 comp 		Blanco	LF1001009016 ⁽¹⁾	LF1001039016	LF1001049016	LF1001059016
			Embalaje Precio	84 m 1,49 €/m	1 b 13,68 €/b	1 b 13,68 €/b	1 b 13,68 €/b
			Adhesiva Blanco	LF1001009016A ⁽¹⁾	LF1001039016	LF1001049016	LF1001059016
			Embalaje Precio	84 m 2,11 €/m	1 b 13,68 €/b	1 b 13,68 €/b	1 b 13,68 €/b
10 x 15	1 comp 		Adhesiva Blanco	LFC1001509016A ⁽¹⁾	LFC1001539016	LFC1001549016	LFC1001559016
			Embalaje Precio	66 m 2,88 €/m	1 b 13,55 €/b	1 b 13,55 €/b	1 b 13,55 €/b
			Adhesiva Madera oscura	LFC10015MRA	LFC100153MR	LFC100154MR	LFC100155MR
			Adhesiva Madera clara	LFC10015MCA	LFC100153MC	LFC100154MC	LFC100155MC
			Embalaje Precio	66 m 4,74 €/m	1 b 19,00 €/b	1 b 19,00 €/b	1 b 19,00 €/b
15 x 15	1 comp 		Blanco	LF1501509016 ⁽¹⁾	LF1501539016	LF1501549016	LF1501559016
			Embalaje Precio	44 m 2,37 €/m	1 b 15,90 €/b	1 b 15,90 €/b	1 b 15,90 €/b
			Negro grafito	LF1501509011 ⁽¹⁾			
			Embalaje Precio	44 m 2,83 €/m			
			Adhesiva Blanco	LF1501509016A ⁽¹⁾	LF1501539016	LF1501549016	LF1501559016
			Embalaje Precio	88 m 3,45 €/m	1 b 15,90 €/b	1 b 15,90 €/b	1 b 15,90 €/b

Nota: 1 bolsa contiene 10 piezas

familia 80
(1) familia 82

Colores:

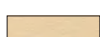

Blanco RAL 9016



madera oscura (MR)


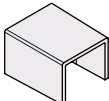

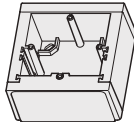
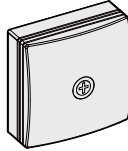
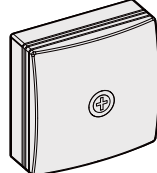


Negro Grafito RAL 9011



madera clara (MC)

 Precios unitarios: metro (m), unidad (u)
o bolsa (b)

Tapa final (Bolsa 10u)	Junta de unión (Bolsa 10u)	Derivación en T (Bolsa 10u)	Caja para mecanismo universal (60 mm entre ejes)	Caja derivación 75 x 75 x 32 mm	Caja derivación 115 x 115 x 52 mm
					
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
LFC0600969016	LFC0600979016	LFC0600989016	ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
1 b 12,54 €/b	1 b 12,54 €/b	1 b 12,54 €/b	5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u
LF1001069016	LF1001079016	LF1001089016	ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
1 b 13,68 €/b	1 b 13,68 €/b	1 b 13,68 €/b	5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u
LF1001069016	LF1001079016	LF1001089016	ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
1 b 13,68 €/b	1 b 13,68 €/b	1 b 13,68 €/b	5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u
LFC1001569016	LFC1001579016	LFC1001589016	ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
1 b 12,54 €/b	1 b 12,54 €/b	1 b 12,54 €/b	5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u
LFC100156MR	LFC100157MR	LFC100158MR			
LFC100156MC	LFC100157MC	LFC100158MC			
1 b 19,00 €/b	1 b 19,00 €/b	1 b 19,00 €/b			
LF1501569016	LF1501579016	LF1501589016	ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
1 b 15,90 €/b	1 b 15,90 €/b	1 b 15,90 €/b	5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u
LF1501569011					
1 b 20,03 €/b					
LF1501569016	LF1501579016	LF1501589016	ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
1 b 15,90 €/b	1 b 15,90 €/b	1 b 15,90 €/b	5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u

Suministro: canal con base perforada y tapa.

Longitud: 2 m

Material: Canal: PVC-M1, Piezas de forma: PC-ABS Índice de protección: IP4x IK07

		Canal y tapa	Ángulo exterior	Angulo interior	Angulo plano
Dimensiones (mm): A x B		 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
	20 x 20	Blanco	LF2002009016⁽¹⁾		
1 comp 	Embalaje	36 m			
	Precio	3,60 €/m			
	Marrón	LF2002008014			
Embalaje	36 m				
Precio	4,42 €/m				
	Adhesiva Blanco	LF2002009016A⁽¹⁾			
Embalaje	54 m				
Precio	5,30 €/m				
20 x 35	Blanco	LF2003509016⁽¹⁾	LFF2003539016	LFF2003549016	LFF2003559016
	Embalaje	40 m	20 u	20 u	20 u
Precio	4,00 €/m	3,05 €/u	3,01 €/u	2,87 €/u	
1 comp 	Marrón	LF2003508014			
	Negro Grafito	LF2003509011	LFF2003539011	LFF2003549011	LFF2003559011
Embalaje	40 m	20 u	20 u	20 u	
Precio	5,01 €/m	3,96 €/u	3,96 €/u	3,96 €/u	
	Adhesiva Blanco	LF2003509016A⁽¹⁾	LFF2003539016	LFF2003549016	LFF2003559016
Embalaje	70 m	20 u	20 u	20 u	
Precio	6,43 €/m	3,05 €/u	3,01 €/u	2,87 €/u	
20 x 35	Blanco	LF2003609016⁽¹⁾	LFF2003539016	LFF2003549016	LFF2003559016
	Embalaje	40 m	20 u	20 u	20 u
Precio	4,85 €/m	3,05 €/u	3,01 €/u	2,87 €/u	
2 comp 	Marrón	LF2003608014			
	Embalaje	40 m			
Precio	5,25 €/m				

Color:



Blanco RAL 9016


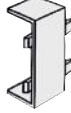
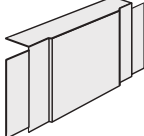
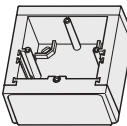

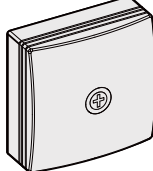


Marrón RAL 8014

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)



Negro Grafito RAL 9011

Tapa final	Junta de unión	Derivación en T	Caja para mecanismo universal (60 mm entre ejes)	Caja derivación 75 x 75 x 32 mm	Caja derivación 115 x 115 x 52 mm
					
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
LF2002069016			ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
5 u 1,92 €/u			5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u
LF2002069016			ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
5 u 1,92 €/u			5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u
LFF2003569016	LFF2003579016	LFF2003589016	ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
20 u 2,81 €/u	20 u 1,47 €/u	10 u 5,50 €/u	5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u
LFF2003569011					
20 u 3,57 €/u					
LFF2003569016	LFF2003579016	LFF2003589016	ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
20 u 2,81 €/u	20 u 1,47 €/u	10 u 5,50 €/u	5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u
LFF2003569016	LFF2003579016	LFF2003589016	ATA806199016	ATA707599016	ATA711599016
20 u 2,81 €/u	20 u 1,47 €/u	10 u 5,50 €/u	5 u 6,30 €/u	10 u 3,90 €/u	1 u 10,49 €/u

Sistema minicanal y mecanismos tehalit.ateha

Con un diseño innovador y ventajas exclusivas en la instalación, el sistema ateha constituye la solución ideal para la renovación o ampliación de las instalaciones eléctricas.

La gama aúna una oferta de minicanales, mecanismos, piezas de forma y soportes que permiten realizar renovaciones completas.



Ventajas:

- Material flexible, instalación comfortable
- Sujetacables incorporado
- Dimensiones 12x20, 12x30 y 16x30 tienen una longitud de 2,10 m para hacer el salto de puerta sin empalmes
- Integración armoniosa de perfiles y mecanismos
- Cajas y mecanismos para asociar o soluciones completas

Características técnicas:

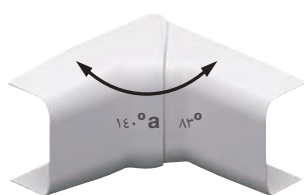
- Piezas de forma variables (83 a 140°)
- Recubrimiento de las tapas (10 mm)
- Pieza multifunción (derivación T)
- Mecanismos con todas las funciones disponibles

Más ventajas



01

Sujetacables de retención de cables que permite mantener los conductores en su sitio.



02

Soportes de aparamenta o accesorios en armonía con la canal.



03

La función interruptor o pulsador en un mecanismo único, es un mecanismo revolucionario.



04

Soporte doble común para las dimensiones 12x20 y 12x30.



05

Montaje simple por pinzamiento.



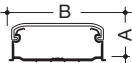

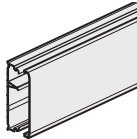
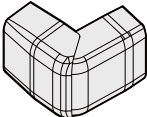
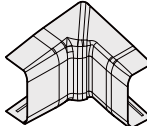
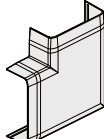














06

Acabado perfecto con la minicanal. Ateha es el sistema completo que se adapta a todas las configuraciones.

Suministro: canal y tapa. 2 sujetacables / m (excepto dimensión 12 x 20 mm y perfiles adhesivos *BA).

Longitud: 2 m excepto las dimensiones 12 x 20, 12 x 30 y 16 x 30 mm (2,10 m). Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

Material: Canal : PVC-M1, Piezas de forma: ABS. Índice de protección: IP4x, IK07

Dimensiones (mm):			Canal y tapa	Ángulo exterior variable	Ángulo interior variable	Ángulo plano		
A x B								
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.		
12 x 20			Blanco	ATA122009016 ⁽¹⁾	ATA122039016	ATA122049016	ATA122059016	
			Embalaje Precio	84 m 1,71 €/m	1 u 1,31 €/u	1 u 1,31 €/u	1 u 1,18 €/u	
			Adhesiva Blanco	ATA122009016BA ⁽¹⁾	ATA122039016	ATA122049016	ATA122059016	
			Embalaje Precio	70 m 3,27 €/m	1 u 1,31 €/u	1 u 1,31 €/u	1 u 1,18 €/u	
	12 x 30			Blanco	ATA123009016 ⁽¹⁾	ATA123039016	ATA123049016	ATA123059016
				Embalaje Precio	60 m 2,38 €/m	1 u 1,58 €/u	1 u 1,58 €/u	1 u 1,47 €/u
			Adhesiva Blanco	ATA123009016BA ⁽¹⁾	ATA123039016	ATA123049016	ATA123059016	
			Embalaje Precio	50 m 4,69 €/m	1 u 1,58 €/u	1 u 1,58 €/u	1 u 1,47 €/u	
16 x 30				Blanco	ATA163009016 ⁽¹⁾	ATA163039016	ATA163049016	ATA163059016
				Embalaje Precio	50 m 3,57 €/m	1 u 1,94 €/u	1 u 1,94 €/u	1 u 1,74 €/u
			Adhesiva Blanco	ATA163009016BA ⁽¹⁾	ATA163039016	ATA163049016	ATA163059016	
			Embalaje Precio	40 m 6,00 €/m	1 u 1,94 €/u	1 u 1,94 €/u	1 u 1,74 €/u	
			Blanco	ATA163019016 ⁽¹⁾	ATA163039016	ATA163049016	ATA163059016	
			Embalaje Precio	50 m 4,33 €/m	1 u 1,94 €/u	1 u 1,94 €/u	1 u 1,74 €/u	

Nota: las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas del embalaje.
Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.

familia 80
(1) familia 82

Color:



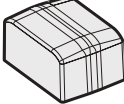
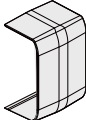
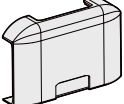
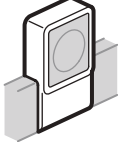
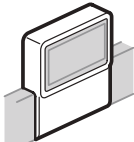
Blanco RAL 9016



Marrón RAL 8014 (consultar)

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Embalajes piezas de forma: cantidad mínima a pedir

Tapa final	Junta de unión	Derivación en "T", derivación y giro de puerta	Caja para mecanismo ateha	Caja doble para mecanismo ateha
				
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ATA122069016	ATA122079016	ATA122089016	ATA123919016	ATA123929016
1 u 1,28 €/u	1 u 1,17 €/u	1 u 2,19 €/u	1 u 4,92 €/u	1 u 10,11 €/u
ATA122069016	ATA122079016	ATA122089016	ATA123919016	ATA123929016
1 u 1,28 €/u	1 u 1,17 €/u	1 u 2,19 €/u	1 u 4,92 €/u	1 u 10,11 €/u
ATA122069016	ATA122079016	ATA122089016	ATA123919016	ATA123929016
1 u 1,28 €/u	1 u 1,17 €/u	1 u 2,19 €/u	1 u 4,92 €/u	1 u 10,11 €/u
ATA123069016	ATA123079016	ATA123089016	ATA123919016	ATA123929016
1 u 1,59 €/u	1 u 1,59 €/u	1 u 2,98 €/u	1 u 4,92 €/u	1 u 10,11 €/u
ATA123069016	ATA123079016	ATA123089016	ATA123919016	ATA123929016
1 u 1,59 €/u	1 u 1,59 €/u	1 u 2,98 €/u	1 u 4,92 €/u	1 u 10,11 €/u
ATA123069016	ATA123079016	ATA123089016	ATA123919016	ATA123929016
1 u 1,59 €/u	1 u 1,59 €/u	1 u 2,98 €/u	1 u 4,92 €/u	1 u 10,11 €/u
ATA163069016	ATA163079016	ATA163089016	ATA163919016	ATA163929016
1 u 1,79 €/u	1 u 1,79 €/u	1 u 3,24 €/u	1 u 5,38 €/u	1 u 10,85 €/u
ATA163069016	ATA163079016	ATA163089016	ATA163919016	ATA163929016
1 u 1,79 €/u	1 u 1,79 €/u	1 u 3,24 €/u	1 u 5,38 €/u	1 u 10,85 €/u
ATA163069016	ATA163079016	ATA163089016	ATA163919016	ATA163929016
1 u 1,79 €/u	1 u 1,79 €/u	1 u 3,24 €/u	1 u 5,38 €/u	1 u 10,85 €/u

Suministro: canal y tapa, 2 sujetacables / m

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección: IP4x IK07.

Dimensiones (mm):			Canal y tapa	Ángulo exterior variable	Ángulo interior variable	Ángulo plano (incluye reducción 12 x 20 y 12 x 30)	
A x B							
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
20 x 50	1 comp.		Blanco	ATA205009016⁽¹⁾	ATA205039016	ATA205049016	ATA205059016
			Embalaje	32 m	1 u	1 u	1 u
			Precio	5,64 €/m	2,50 €/u	2,50 €/u	2,24 €/u
20 x 50	2 comp.		Blanco	ATA205019016⁽¹⁾	ATA205039016	ATA205049016	ATA205059016
			Embalaje	32 m	1 u	1 u	1 u
			Precio	6,63 €/m	2,50 €/u	2,50 €/u	2,24 €/u
20 x 50	3 comp.		Blanco	ATA205029016⁽¹⁾	ATA205039016	ATA205049016	ATA205059016
			Embalaje	32 m	1 u	1 u	1 u
			Precio	7,70 €/m	2,50 €/u	2,50 €/u	2,24 €/u
20 x 75	3 comp.		Blanco	ATA207529016⁽¹⁾	ATA207539016	ATA207549016	ATA207559016
			Embalaje	24 m	1 u	1 u	1 u
			Precio	9,20 €/m	3,03 €/u	3,03 €/u	3,19 €/u

Nota: las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas del embalaje. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.

Cajas derivación, ver pág. 277

tehalit.ateha minicanales accesorios



L5561



L5562

Características

Referencia

Embalaje

Precio

Tijera de corte
long. de hoja: 85 mm
(para cortar minicanales a
45° y 90° hasta 10 mm de
profundidad)

L5561

1 u

145,01 €/u

Alicates de muesca
para corte de perfil
lateral de la canal.

L5562

1 u

150,29 €/u

Cinta adhesiva
doble cara 19 mm x 50 m

L5106

1 u

87,30 €/u

familia 80
(1) familia 82

Color:



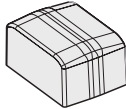
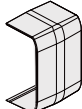
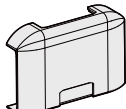
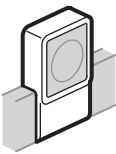
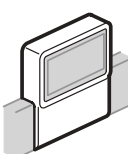
Blanco RAL 9016



Marrón RAL 8014 (consultar)

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Embalajes piezas de forma: cantidad mínima a pedir

Tapa final	Junta de unión	Derivación en "T", derivación y giro de puerta	Caja para mecanismo ateha	Caja doble para mecanismo ateha
				
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ATA205069016	ATA205079016	ATA205089016	ATA205919016	ATA205929016
1 u 2,27 €/u	1 u 2,10 €/u	1 u 4,76 €/u	1 u 7,94 €/u	1 u 11,54 €/u
ATA205069016	ATA205079016	ATA205089016	ATA205919016	ATA205929016
1 u 2,27 €/u	1 u 2,10 €/u	1 u 4,76 €/u	1 u 7,94 €/u	1 u 11,54 €/u
ATA205069016	ATA205079016	ATA205089016	ATA205919016	ATA205929016
1 u 2,27 €/u	1 u 2,10 €/u	1 u 4,76 €/u	1 u 7,94 €/u	1 u 11,54 €/u
ATA207569016	ATA207579016	ATA207589016		
1 u 2,90 €/u	1 u 2,71 €/u	1 u 4,97 €/u		

tehalit.atoha minicanales
cajas de derivación y mecanismo universal



ATA707599010

Características

Color

Referencia

Embalaje

Precio

**Caja de derivación
75 x 75 x 32 mm**

Blanco
Marrón

ATA707599016
ATA707598014

1u
1u

3,90 €/u
5,42 €/u

**Caja de derivación
115 x 115 x 52 mm**

Blanco
Marrón

ATA711599016
ATA711598014

1 u
1 u

10,49 €/u
11,59 €/u

**Caja mecanismo universal
90 x 90 x 42 mm**

Blanco

ATA806199016

1 u

6,30 €/u

**Caja mecanismo universal
+ adaptador 90 x 90 x 42 mm**
(para dimensiones 12x20, 12x30,
16x30 y 20x50)

Blanco

ATA806099016

1 u

7,38 €/u



ATA806199010

Suministro: canal y tapa, 2 sujetacables / m

Longitud: 2,10 m.

Material: Canal: PC-ABS, libre de halógenos. Piezas de forma: ABS. Índice de protección: IP4x IK07.



ATH122009010B

Características	Referencia	Embalaje	Precio
Minicanal ATH 12x20	ATH122009016B	84	4,26 €/u
Minicanal ATH 16x30	ATH163009016B	50	8,95 €/u

familia 85

ateha Cajas



WJA681

Caja estrecha	WJA680B	1	4,55 €/u
Caja simple	WJA681B	1	2,72 €/u
Caja doble horizontal o vertical	WJA682B	1	5,44 €/u



WJA682

familia 98

ateha Cajas + adaptador



ATA16391











Caja + adaptador simple para minicanal ateha			
Caja para minicanal ATA 12x20 y ATA 12x30	ATA123919016	1	4,92 €/u
Caja para minicanal ATA 16x30	ATA163919016	1	5,38 €/u
Caja para minicanal ATA 20x50	ATA205919016	1	7,94 €/u






ATA20592

Caja + adaptador doble para minicanal ateha			
Caja doble para minicanal ATA 12x20 y ATA 12x30	ATA123929016	1	10,11 €/u
Caja doble para minicanal ATA 16x30	ATA163929016	1	10,85 €/u
Caja doble para minicanal ATA 20x50	ATA205929016	1	11,54 €/u






familia 80

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
	Interruptor pulsador  10 A - 250 V ~ (luminoso Añadiendo lámpara)(
WJA001	Interruptor o pulsador	WJA000B	1	8,01 €/u
	Interruptor conmutador o pulsador	WJA001B	1	8,21 €/u
WJA040	Interruptor conmutador o pulsador con borne para el puenteo el neutro	WJA003B	1	10,11 €/u
	Doble Interruptor pulsador  10 A - 250 V ~ (luminoso añadiendo lámpara)(
WJA008	Doble interruptor conmutador o pulsador	WJA040B	1	17,51 €/u
	Interruptores  10 A - 250 V ~			
WJA048	Interruptor bipolar	WJA008B	1	18,87 €/u
	Cruzamiento	WJA010B	1	19,28 €/u
WJA301	Interruptor pulsador VMC  10 AX - 250 V ~			
	Conmutador o pulsador VMC	WJA048B	1	12,53 €/u
	Mando persianas  10 AX - 250 V ~			
	Doble interruptor persiana permite el mando directo de un motor	WJA300B	1	34,37 €/u
	Doble pulsador persianas permite el mando individual o grupo de motores a través de automatismo.	WJA301B	1	32,60 €/u


ateha asociable
Lámparas










	Lámpara para cablear compatibles con Interruptor pulsador y doble interruptor pulsador			
WJA690-WJA694	Azul 250 V ~ consumo 0,5 mA máx.	WJA690	1	8,16 €/u
	Rojo 250 V ~ consumo 1 mA fuerte int. luminosa	WJA691	1	8,68 €/u
WJA691-WJA693	Blanco 250 V ~ consumo 0,5 mA máx.	WJA692	1	7,29 €/u
	Rojo 12/24 V ~ consumo 1 mA máx.	WJA693	1	5,55 €/u
WJA692-WJA695	Azul 12/24 V ~ consumo 1 mA máx.	WJA694	1	5,55 €/u
	Blanco 12/24 V ~ consumo 1 mA máx.	WJA695	1	5,90 €/u




familia 98

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
	Tomas de corriente 16 A - 250 V ~			
WJA160	Toma Schuko	WJA160B	1	10,50 €/u
	Tomas RJ45 con tapa antipolvo (conexión sin herramienta)			
WJA220	RJ45 categoría 6 UTP	WJA220B	1	26,94 €/u
	RJ45 categoría 6 FTP	WJA223B	1	28,29 €/u
	RJ45 categoría 6 STP	WJA226B	1	28,96 €/u
	RJ45 categoría 6a	WJA228B	1	30,99 €/u
	Tomas televisión			
WJA256	TV	WJA250B	1	16,16 €/u
	TV + FM	WJA253B	1	17,51 €/u
	TV + FM + SAT 1 cable	WJA256B	1	18,87 €/u
WJA250	TV + FM + SAT 2 cables	WJA257B	1	32,33 €/u
	Tomas Altavoz			
WJA291	Toma altavoz simple	WJA291B	1	20,49 €/u




ateha asociable
Accesorios




	Salida de cable			
	Salida de cable	WJA155B	1	13,90 €/u
	Obturador			
WJA450	Obturador	WJA157B	1	12,14 €/u
	Soporte para función complementaria			
		WJA450B	1	3,48 €/u


	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 WJC000	Interruptor pulsador  10 A - 250 V ~ (luminoso añadiendo lámpara)			
	Interruptor o pulsador	WJC000B	1	9,44 €/u
	Interruptor conmutador o pulsador	WJC001B	1	9,63 €/u
	Interruptor conmutador o pulsador con borne para el puenteo del neutro	WJC003B	1	11,28 €/u
 WJC040	Doble interruptor pulsador 10 A - 250 V ~ (luminoso añadiendo lámpara)			
	Doble interruptor conmutador o pulsador	WJC040B	1	18,46 €/u
 WJC008	Interruptores  10 A - 250 V ~			
	Interruptor bipolar	WJC008B	1	19,54 €/u
	Cruzamiento	WJC010B	1	20,00 €/u
 WJC005	Conmutador de tirador  10 A - 250 V ~			
	Conmutador de tirador	WJC005B	1	41,64 €/u
 WJC005	Interruptor pulsador VMC  10 A - 250 V ~			
	Conmutador o pulsador VMC	WJC048B	1	13,90 €/u
	Detector de movimiento 230 V ~ / 50 Hz			
	Detector de movimiento infra-rojo con neutro (3 hilos)	WJC051B	1	111,02 €/u
	Lámpara CFL: 150 W Lámpara LED: 70 W			

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
	Variador 230 V ~ 50/60 Hz			
WJC061	Variador pulsador LED dimable o CFL dimables de 3 a 70 W Trafo ferromagnético o electrónico de 20 a 250 VA	WJC061B	1	76,78 €/u
	Mandos de persianas 10 A - 250 V ~			
WJC300	Doble interruptor persianas permite el mando directo de un motor	WJC300B	1	35,84 €/u
	Doble pulsador persianas permite el mando individual o grupo de motores a través de automatismos	WJC301B	1	34,01 €/u
	Interruptores estrechos 10 A - 250 V			
WJC012	Conmutador estrecho	WJC012B	1	14,91 €/u
	Conmutador luminoso estrecho	WJC013B	1	20,13 €/u

ateha completo
Tomas

	Tomas de corriente 16 A 250 V ~			
WJC160	Toma Schuko	WJC160B	1	11,72 €/u
	Doble horizontal o vertical 2P + T	WJC162B	1	23,58 €/u
	Tomas RJ45 con tapa antipolvo			
WJC162	RJ45 categoría 6 UTP	WJC220B	1	28,29 €/u
	RJ45 categoría 6 FTP	WJC223B	1	29,64 €/u
	RJ45 categoría 6 STP	WJC226B	1	30,32 €/u
	RJ45 categoría 6a	WJC228B	1	32,66 €/u
WJC220				

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 WJC250	Tomas de televisión			
	TV	WJC250B	1	17,51 €/u
	TV + FM	WJC253B	1	18,87 €/u
	TV + FM + SAT 1 cable	WJC256B	1	20,20 €/u
	TV + FM + SAT 2 cables	WJC257B	1	33,68 €/u
 WJC256	Toma Altavoz			
Toma altavoz simple	WJC291B	1	21,85 €/u	
 WJC291				

 WJC603	Señalización			
	Piloto blanco de señalización	WJC603B	1	54,63 €/u
	Salida de cable			
		WJC155B	1	16,31 €/u
	Obturador			
		WJC157B	1	14,57 €/u

Sistema de zócalos tehalit.SL

El nuevo sistema de zócalos tehalit.SL está disponible en tres dimensiones. Los nuevos soportes de aparamenta son proporcionales a la anchura del perfil, para una apariencia más coherente. La gama está disponible en los colores

base: blanco y negro, en color especial decoración aluminio y hasta en cinco colores de imitación madera. Por lo tanto, le será fácil encontrar una solución para cada espacio y cada necesidad.



Ventajas:

- 3 perfiles que permiten proponer una solución para cada tipo de necesidad
 - Una amplia gama de colores (blanco, negro y “decoración” aluminio, haya, arce, cerezo, roble y sucupira)
 - Diseño discreto tanto en los perfiles como en los soportes de aparamenta
 - Los perfiles “decoración” se suministran con film de protección
-

Características técnicas:

- Con dos o tres compartimentos y separadores que disponen de una pestaña para facilitar la colocación de los cables
 - Soportes de aparamenta, que permiten una gran libertad de selección de la aparamenta asociada
-

Más ventajas



01

El sistema de zócalos SL, con dos o tres compartimentos, están disponibles en acabado color aluminio o madera.



02

Soportes de aparamenta o accesorios en armonía con la canal.



03

Hasta 8 colores: blanco, negro, aluminio, haya, arce, cerezo, roble, sucupira



04

Soportes para mecanismos universales y 45 mm.



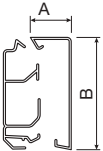






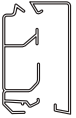
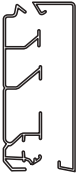

05









Versión LED y detector. Los zócalos LED iluminan el camino a la vez que añaden valor a su instalación.






Suministro: base perforada y tapa vendidas por separado.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: PVC rígido, grado de protección: IP4x / IK 07.

Dimensiones (mm): 		Base 	Tapa 	Ángulo exterior variable 	Ángulo interior variable 	Tapa final 	Junta de unión 
A x B		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
20 x 55 2 comp. 		SL200551					
	Blanco		SL2005529016	SL2005539016	SL2005549016	SL2005569016	SL2005579016
	Negro		SL2005529011	SL2005539011	SL2005549011	SL2005569011	SL2005579011
	Embalaje	36 m	36 m	5 unid.	5 unid.	5 unid.	5 unid.
	Precio	5,72 €/m	5,72 €/m	3,56 €/u	3,56 €/u	2,86 €/u	2,58 €/u
	Aluminio		SL200552D1	SL200553D1	SL200554D1	SL200556D1	SL200557D1
	Haya		SL200552D2	SL200553D2	SL200554D2	SL200556D2	SL200557D2
	Arce		SL200552D3	SL200553D3	SL200554D3	SL200556D3	SL200557D3
	Cerezo		SL200552D4	SL200553D4	SL200554D4	SL200556D4	SL200557D4
	Roble		SL200552D5	SL200553D5	SL200554D5	SL200556D5	SL200557D5
Sucupira		SL200552D6	SL200553D6	SL200554D6	SL200556D6	SL200557D6	
Embalaje		18 m	5 unid.	5 unid.	5 unid.	5 unid.	
Precio		8,60 €/m	6,28 €/u	6,28 €/u	4,00 €/u	4,00 €/u	
20 x 80 3 comp. 		SL200801					
	Blanco		SL2008029016	SL2008039016	SL2008049016	SL2008069016	SL2008079016
	Negro		SL2008029011	SL2008039011	SL2008049011	SL2008069011	SL2008079011
	Embalaje	36 m	36 m	5 unid.	5 unid.	5 unid.	5 unid.
	Precio	8,13 €/m	7,14 €/m	4,85 €/u	4,85 €/u	3,30 €/u	3,14 €/u
	Aluminio		SL200802D1	SL200803D1	SL200804D1	SL200806D1	SL200807D1
	Haya		SL200802D2	SL200803D2	SL200804D2	SL200806D2	SL200807D2
	Arce		SL200802D3	SL200803D3	SL200804D3	SL200806D3	SL200807D3
	Cerezo		SL200802D4	SL200803D4	SL200804D4	SL200806D4	SL200807D4
	Roble		SL200802D5	SL200803D5	SL200804D5	SL200806D5	SL200807D5
Sucupira		SL200802D6	SL200803D6	SL200804D6	SL200806D6	SL200807D6	
Embalaje		18 m	5 unid.	5 unid.	5 unid.	5 unid.	
Precio		12,86 €/m	7,88 €/u	7,88 €/m	5,72 €/m	5,01 €/m	
20 x 115 4 comp. 		SL201151					
	Blanco		SL2011529016	SL2011539016	SL2011549016	SL2011569016	SL2011579016
	Negro		SL2011529011	SL2011539011	SL2011549011	SL2011569011	SL2011579011
	Embalaje	24 m	24 m	5 unid.	4 unid.	5 unid.	5 unid.
	Precio	11,45 €/m	10,02 €/m	6,44 €/u	6,44 €/u	5,01 €/u	4,27 €/u

Colores:  Blanco RAL 9016  Aluminio (D1)  Arce (D3)  Roble (D5)
 Negro RAL 9011  Haya (D2)  Cerezo (D4)  Sucupira (D6)

Derivación en "T"	Caja mecanismo universal	Remate para caja universal	Caja para 2 mec. 45x45 individuales	Remate para caja 45x45
				
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
SL2005589016 SL2005589011	SL200559019016 SL200559019011	SL20055AC9016 SL20055AC9011	SL200559039016 SL200559039011	SL20055A9016 SL20055A9011
4 unid. 8,60 €/u	4 unid. 19,60 €/u	20 unid. 3,56 €/u	4 unid. 19,60 €/u	20 unid. 3,56 €/u
SL200558D1	SL20055901D1 SL20055901D2 SL20055901D3 SL20055901D4 SL20055901D5 SL20055901D6	SL20055ACD1 SL20055ACD2 SL20055ACD3 SL20055ACD4 SL20055ACD5 SL20055ACD6	SL20055903D1 SL20055903D2 SL20055903D3 SL20055903D4 SL20055903D5 SL20055903D6	SL20055AD1 SL20055AD2 SL20055AD3 SL20055AD4 SL20055AD5 SL20055AD6
4 unid. 14,31 €/u	4 unid. 27,19 €/u	20 unid. 5,72 €/u	4 unid. 27,19 €/u	20 unid. 5,72 €/u
SL2008089016 SL2008089011	SL200809019016 SL200809019011	SL20080AC9016 SL20080AC9011	SL200809039016 SL200809039011	SL20080A9016 SL20080A9011
4 unid. 10,02 €/u	4 unid. 20,17 €/u	20 unid. 4,27 €/u	4 unid. 20,17 €/u	20 unid. 4,27 €/u
SL200808D1	SL20080901D1 SL20080901D2 SL20080901D3 SL20080901D4 SL20080901D5 SL20080901D6	SL20080ACD1 SL20080ACD2 SL20080ACD3 SL20080ACD4 SL20080ACD5 SL20080ACD6	SL20080903D1 SL20080903D2 SL20080903D3 SL20080903D4 SL20080903D5 SL20080903D6	SL20080AD1 SL20080AD2 SL20080AD3 SL20080AD4 SL20080AD5 SL20080AD6
4 unid. 17,18 €/u	4 unid. 28,04 €/u	20 unid. 6,44 €/u	4 unid. 28,04 €/u	20 unid. 6,44 €/u
SL2011589016 SL2011589011	SL201159019016 SL201159019011	SL20115AC9016 SL20115AC9011	SL201159039016 SL201159039011	SL20115A9016 SL20115A9011
4 unid. 11,45 €/u	4 unid. 21,33 €/u	20 unid. 5,72 €/u	4 unid. 21,33 €/u	20 unid. 5,72 €/u

Material: PVC rígido
Dimensión: 20 x 80 mm

Colores:  Negro RAL 9011
 Aluminio (D1)

	Características	Referencia	Color	Embalaje	Precio
 SL2008025D1	Tapa altura 80 mm Tapa con banda transparente para iluminación LED	SL20080259011	Negro, RAL 9011	18 m	10,02 €/u
		SL2008025D1	Decoración aluminio	18 m	15,74 €/u
		Base zócalo LED altura 80 mm	SL200801LED		18 m
 COL40110SET1ALU	Caja de conexión para zócalos SL Ofrece la posibilidad de ocultar la conexión a tomas de corriente existentes. Puede utilizarse como caja para guardar un transformador.	COL40110SET1ALU	Decoración aluminio	1 u	65,03 €/u
 LED06WEISS	Tira LED 24V Dim 4 x 11 mm IP68, Potencia 28,8 W 6 m color, blanco	LED06WEISS		1 u	243,31 €/u
 LEDTR030	Transformador 30 W / 24 V para 6 metros de tira LED	LEDTR030		1 u	85,89 €/u
 LEDTR100	Transformador 100 W / 24 V	LEDTR100		1 u	200,40 €/u
 SL200809LED9011	Soporte con transformador 30W / 24V	SL200809LED9011	Negro, RAL 9011	1 u	135,98 €/u
		SL200809LEDD1	Decoración aluminio	1 u	164,61 €/u
 SL200809LED9011	Soporte schuko + detector movimiento	SL200809269011	Negro, RAL 9011	1 u	229,00 €/u
		SL20080926D1	Decoración aluminio	1 u	243,31 €/u



tehalit.SL

Ilumina con zócalos LED

Ideal para pasillos, hoteles...el sistema de zócalos tehalit.SL incluye una versión LED para ofrecer una orientación segura en la oscuridad sin iluminar todo el pasillo y sin despertar a los huéspedes que duermen. Las tiras de luz integradas aportan tonos emocionantes creando un espacio sofisticado y modernizan tus instalaciones eléctricas de forma rápida y económica, sin necesidad de abrir paredes. Especialmente práctico: la tira de LED se puede combinar con un sensor de movimiento que se puede integrar directamente en el soporte del dispositivo.

Disponible en 8 colores: blanco, negro, aluminio , haya, arce, cerezo, roble, sucupira.

hager.com/es

:hager

Suministro : canal con base perforada y tapa con film protector


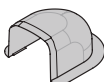


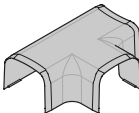

Longitud : 2 m

Material : PVC rígido. Índice de protección IP4x IK08. Temperatura de trabajo -20°C / +60°C

Dimensiones (mm):		Canal y tapa	Ángulo exterior	Ángulo interior	Ángulo plano
A x B					
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
30 x 35	Blanco	CLM30035 ⁽¹⁾	CLM300353	CLM300354	CLM300355
	 Embalaje Precio	36 m 7,87 €/m	10 u 4,69 €/u	10 u 4,69 €/u	10 u 4,69 €/u
50 x 65	Blanco	CLMU50065 ⁽¹⁾	CLM500653	CLM500654	CLM500655
	 Embalaje Precio	24 m 12,15 €/m	10 u 5,20 €/u	10 u 5,20 €/u	10 u 5,20 €/u
65 x 90	Blanco	CLMU65090 ⁽¹⁾	CLM650903	CLM650904	CLM650905
	 Embalaje Precio	16 m 16,74 €/m	10 u 6,20 €/u	10 u 6,20 €/u	5 u 6,20 €/u
75 x 125	Blanco	CLM75125 ⁽¹⁾	CLM751253	CLM751254	CLM751255
	 Embalaje Precio	10 m 21,16 €/m	5 u 7,75 €/u	5 u 7,75 €/u	5 u 7,75 €/u

Color : Blanco

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Tapa final	Derivación muro	Reducción	Junta de unión	Derivación en "T"	Pasa muro
					
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
CLM300356	CLM3003561		CLM300357		CLM300359
10 u 4,42 €/u	10 u 4,48 €/u		10 u 2,73 €/u		10 u 3,55 €/u
CLM500656	CLM5006561		CLM500657	CLM500658	CLM500659
10 u 4,58 €/u	10 u 5,35 €/u		10 u 3,04 €/u	5 u 6,54 €/u	10 u 4,84 €/u
CLM650906	CLM6509061	CLM6509062	CLM650907	CLM650908	CLM650909
10 u 5,68 €/u	10 u 5,85 €/u	5 u 5,62 €/u	5 u 3,55 €/u	5 u 7,31 €/u	10 u 5,50 €/u
CLM751256	CLM7512561	CLM7512562	CLM751257	CLM751258	CLM751259
5 u 7,10 €/u	5 u 7,32 €/u	5 u 7,03 €/u	5 u 4,46 €/u	5 u 9,14 €/u	5 u 6,87 €/u

Suministro: canal con base perforada, tapa, 2 sujetacables por metro. Canal y tapa con film protector

Longitud: 2 m

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección: IP4x IK07


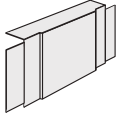
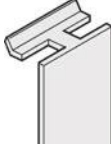



Dimensiones (mm):			Canal y tapa	Ángulo exterior	Ángulo interior	Ángulo plano
A x B						
A x B			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
40 x 60	1 comp. 	Blanco	LFC4006009016 ⁽¹⁾	LFF4006039016	LFF4006049016	LFF4006059016
		Embalaje Precio	28 m 10,43 €/m	5 u 8,09 €/u	5 u 8,09 €/u	5 u 8,09 €/u
40 x 90	1 comp. 	Blanco	LFC4009009016 ⁽¹⁾	LFF4009039016	LFF4009049016	LFF4009059016
		Embalaje Precio	24 m 13,99 €/m	5 u 10,40 €/u	5 u 10,40 €/u	5 u 10,40 €/u
60 x 60	1 comp. 	Blanco	LFC6006009016 ⁽¹⁾	LFF6006039016	LFF6006049016	LFF6006059016
		Embalaje Precio	16 m 15,49 €/m	5 u 11,54 €/u	5 u 11,54 €/u	5 u 11,54 €/u
60 x 90	1 comp. 	Blanco	LFC6009009016 ⁽¹⁾	LFF6009039016	LFF6009049016	LFF6009059016
		Embalaje Precio	16 m 18,40 €/m	5 u 12,90 €/u	5 u 12,90 €/u	5 u 12,90 €/u
60 x 110	1 comp. 	Blanco	LFC6011009016 ⁽¹⁾	LFF6011039016	LFF6011049016	LFF6011059016
		Embalaje Precio	12 m 22,52 €/m	5 u 13,72 €/u	5 u 13,72 €/u	5 u 13,72 €/u

Color:



Blanco RAL 9016

Precios unitarios: metro (m), unidad (u) o par

Tapa final 	Derivación en "T" y cruz 	Junta de unión canal 	Junta de unión tapa 	Uniones 	Sujetacables 
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
LF4006069016	LF4006089016	LFF60J9016	LFF06079016	M7204	M7239
5 u 4,09 €/u	10 u 11,32 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 2,58 €/u	10 u 1,22 €/u	10 u 0,70 €/u
LF4009069016	LF4009089016	LFF60J9016	LFF09079016	M7204	M7248
5 u 4,52 €/u	5 u 13,54 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 2,89 €/u	10 u 1,22 €/u	10 u 0,98 €/u
LFF6006069016	LF6006089016	LFF60J9016	LFF06079016	M7224	M7239
5 u 4,24 €/u	5 u 16,89 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 2,58 €/u	10 u 1,64 €/u	10 u 0,70 €/u
LF6009069016	LF6009089016	LFF60J9016	LFF09079016	M7224	M7248
5 u 7,94 €/u	8 u 18,89 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 2,89 €/u	10 u 1,64 €/u	10 u 0,98 €/u
LF6011069016	LF6011089016	LFF60J9016	LFF11079016	M7224	M5429
5 u 5,26 €/u	5 u 19,11 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 3,10 €/u	10 u 1,64 €/u	5 u 1,17 €/u

Soluciones de canal para terciario



Distribución y portamecanismos

La amplia oferta de canales de distribución y portamecanismos Hager aporta soluciones pensadas para todos los espacios terciarios: oficinas, talleres, establecimientos escolares, hoteles, hospitales...

La gama se caracteriza por la elegancia de sus diseños que se integran con el entorno.

La canal empotrada BKIS es un sistema de canales de distribución e instalación que garantiza una excelente accesibilidad al cableado de la red eléctrica.

Su integración es perfecta en entornos terciarios, inclusive los más especiales.

Todas las soluciones disponibles

La diversidad de materiales, colores y piezas de forma de la oferta, así como su versatilidad y compatibilidad con los mecanismos existentes en el mercado, le confiere una flexibilidad que le permite adaptarse a todas las necesidades de la instalación eléctrica en el sector terciario.



Solución universal tehalit.LFF/LFH

Material: PVC y PC-ABS

Descripción: Canal universal multiusos. Distrib. + instalación

Aplicación: Multiusos

Mecanismos: Modulares 45x45 y universales

Ventajas: Versátil, rápida de instalar y económica

[Página 298](#)

Solución versátil tehalit.BR*...

Material: PVC, PC-ABS, Aluminio y Acero

Descripción: Canal de instalación para mecanismos

Aplicación: Proyectos, oficinas, talleres, hospitales

Mecanismos: Modulares 45x45 y universales

Ventajas: Robusta, de diseño elegante

[Página 310](#)



Solución instalación tehalit.GBD/GBA

Material: PVC y Aluminio

Descripción: Canal de instalación para mecanismos 45x45

Aplicación: Proyectos, oficinas, laboratorios, mobiliario

Mecanismos: Modulares 45x45

Ventajas: Muy rápida de instalar. Por clipaje directo

[Página 326](#)

tehalit.LFF universal ICT para instalaciones ICT

Canales de distribución en PVC

El sistema de canales tehalit.LFF universal ICT es la solución ideal para las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones.

Suministrada en longitud de 3 metros facilita la instalación vertical. Ver guía de selección según el reglamento ICT en pág. 355



Las ventajas para Ud :

- Base perforada para facilitar la fijación
- 2 sujetacables premontados incluidos por metro
- Tabiques separadores

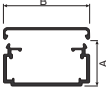
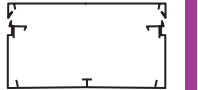
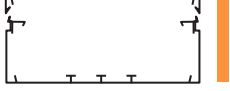
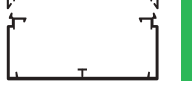

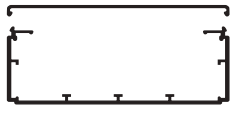
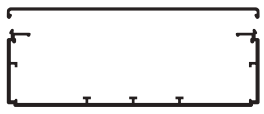
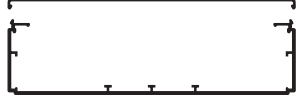
Características técnicas:

- 7 perfiles de 40x90 a 60x230 mm.
- Conforme al reglamento ICT. Real decreto 346/2011
- Índice de protección IP4x IK08
- Longitud canal y tabique: 3 m

Suministro: canal con base perforada, tapa, 2 sujetacables por metro

Longitud: 3 m.

Material: Canal: PVC-M1. Índice de protección: IP4x IK08

Dimensiones (mm):		Canal y tapa	Tabique separador
A x B			
40 x 90	1 o 2 comp.	Blanco	LFF4009009016L⁽¹⁾ M2024L
		Embalaje Precio	12 m 14,35 €/m
40 x 110	1 a 4 comp.	Blanco	LFF4011009016L⁽¹⁾ M2024L
		Embalaje Precio	12 m 18,63 €/m
60 x 90	1 o 2 comp.	Blanco	LFF6009009016L⁽¹⁾ M2026L
		Embalaje Precio	12 m 18,86 €/m
60 x 110	1 a 4 comp.	Blanco	LFF6011009016L⁽¹⁾ M2026L
		Embalaje Precio	12 m 22,80 €/m
60 x 150	1 a 4 comp.	Blanco	LFF6015009016L⁽¹⁾ M2026L
		Embalaje Precio	12 m 32,85 €/m
60 x 190	1 a 4 comp.	Blanco	LFF6019009016L⁽¹⁾ M2026L
		Embalaje Precio	3 m 39,59 €/m
60 x 230	1 a 4 comp.	Blanco	LFF6023009016L⁽¹⁾ M2026L
		Embalaje Precio	3 m 46,12 €/m

Ver guía de selección según el reglamento ICT en pág. 398

Solución universal tehalit.LFF / LFH

Para todas las necesidades de la instalación

El sistema de canales tehalit.LFF/LFH universal es la solución ideal de distribución eléctrica para la construcción nueva o renovación, vivienda o terciario.

tehalit.LFF es el sistema de canalizaciones multiusos y rápida de instalar para sus instalaciones del día a día.



Ventajas:

- Bases perforadas para facilitar la fijación.
- Tapa con doble cierre. Sólo puede abrirse con herramienta.
- Piezas de unión y sujetacables premontados incluidos.
- Tabiques separadores.
- Permite la instalación de mecanismos modulares 45x45 y universales

Características técnicas:

- 13 perfiles de 30x30 a 60x230 mm.
- Conforme al reglamento ICT.
- Amplia gama de piezas de forma que garantiza la protección IP4x
- Gama tehalit.LFFde PVC
- Gama tehalit.LFH de PC-ABS sin halógenos.
- Aptas para interior y exterior
- Conforme a los requisitos IRVE

Más ventajas



01

Canales de distribución hasta 60x230 mm y canales portamecanismos para perfiles 40x90, 40x110, 60x90 y 60x110 mm.



02

En posición abierta el sujetacables facilita la instalación, sobretodo cuando se realiza en altura.



03

Con la asociación de varios adaptadores simples se realizan las combinaciones hasta 5 mecanismos. ¡Máxima funcionalidad con el mínimo de referencias!



04

Canales de distribución y portamecanismos decoración aluminio (40x110).



05

Adaptadores para mecanismos universales, modulares, tomas industriales y aparata modular DIN.



06

Adaptador para toma industrial CEE17. Disponible para canal de ancho 110 mm (aplicaciones industriales).



07

Robusta. Hasta IK10 para utilización tipo 1

Suministro: canal c/ base perforada, tapa, 2 sujetacables premontados por metro (a partir de ancho 60 mm) y 2 piezas de unión.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección: IP4x IK08. Apertura de la tapa con herramienta.

Dimensiones (mm):				Canal y tapa	Tabique separador	Angulo exterior	Angulo interior
A x B							
				Ref.	Ref.	Refs. LF... Refs. LFF..	Ref. LF... Refs. LFF...
30 x 30	1 comp. 	Blanco	LFF3003009016⁽¹⁾			LF3003039016	LF3003049016
		Embalaje Precio	56 m 7,32 €/m			5 u 6,87 €/u	5 u 6,87 €/u
30 x 45	1 comp. 	Blanco	LFF3004509016⁽¹⁾			LF3004539016	LF3004549016
		Embalaje Precio	32 m 8,01 €/m			8 u 7,67 €/u	8 u 7,67 €/u
30 x 60	1 comp. 	Blanco	LFF3006009016⁽¹⁾			LFF3006039016	LFF3006049016
		Embalaje Precio	32 m 9,83 €/m			5 u 7,92 €/u	5 u 7,92 €/u
40 x 40	1 comp. 	Blanco	LFF4004009016⁽¹⁾			LF4004039016	LF4004049016
		Embalaje Precio	32 m 8,93 €/m			8 u 7,52 €/u	5 u 7,52 €/u
40 x 60	1 o 2 comp. 	Blanco	LFF4006009016⁽¹⁾	M2024		LFF4006039016	LFF4006049016
		Embalaje Precio	24 m 10,66 €/m	50 m 2,47 €/m		5 u 8,09 €/u	5 u 8,09 €/u
40 x 90	1 o 2 comp. 	Blanco	LFF4009009016⁽¹⁾	M2024		LFF4009039016	LFF4009049016
		Embalaje Precio	24 m 14,51 €/m	50 m 2,47 €/m		5 u 10,40 €/u	5 u 10,40 €/u
40 x 110	1 a 4 comp. 	Blanco	LFF4011009016⁽¹⁾	M2024		LFF4011039016	LFF4011049016
		Embalaje Precio	20 m 18,63 €/m	50 m 2,47 €/m		5 u 11,54 €/u	5 u 11,54 €/u
		Decoración aluminio	LFF401100ALU⁽¹⁾	M2024		LFF40113ALU	LFF40114ALU
		Embalaje Precio	20 m 45,33 €/m	50 m 2,47 €/m		5 u 27,74 €/u	5 u 27,74 €/u

Notas: - las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto.

Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.

- adaptadores para mecanismos universales, modulares (45 x 45, Simon 27), aparatura DIN 1 o 2 y tomas industriales CEE17; ver pág. 304 y 305

- tapa final adaptable, ángulos interiores y exteriores variables

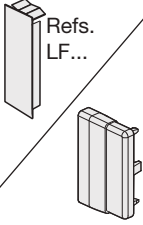
familia 80
(1) familia 82

Colores:  Blanco RAL 9016
 Decor. aluminio RAL 9006

Otros colores RAL
bajo demanda
(mínimo 300 m)



Precios unitarios:
metro (m), unidad (u) o par

Angulo plano	Tapa final	Derivación en "T" y cruz	Junta de unión canal (par)	Junta de unión tapa
				
Ref.	Refs. LFF...	Ref.	Ref.	Ref.
LF3003059016	LF3003069016	LF3003089016		
5 u 6,89 €/u	5 u 4,07 €/u	5 u 9,03 €/u		
LF3004559016	LF3004569016	LF3004589016		
5 u 7,67 €/u	5 u 3,92 €/u	8 u 10,40 €/u		
LFF3006059016	LFF6006069016	LF3006089016	LFF60J9016	LFF06079016
5 u 7,92 €/u	10 u 4,24 €/u	10 u 11,11 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 2,58 €/u
LF4004059016	LF4004069016	LF4004089016		
5 u 7,52 €/u	5 u 3,73 €/u	10 u 4,05 €/u		
LFF4006059016	LFF6006069016	LF4006089016	LFF60J9016	LFF06079016
5 u 8,09 €/u	10 u 4,24 €/u	10 u 11,32 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 2,58 €/u
LFF4009059016	LFF6009069016	LF4009089016	LFF60J9016	LFF09079016
5 u 10,40 €/u	10 u 4,81 €/u	5 u 13,54 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 2,89 €/u
LFF4011059016	LFF6011069016	LF4011089016	LFF60J9016	LFF11079016
5 u 11,54 €/u	10 u 5,09 €/u	10 u 14,13 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 3,10 €/u
LFF40115ALU	LFF60116ALU		LFF60JALU	LFF60117ALU
5 u 27,22 €/u	10 u 11,27 €/u		10 par 10,72 €/par	10 u 5,37 €/u

Suministro: canal con base perforada, tapa, 2 sujetacables premontados por metro y 2 piezas de unión.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma : ABS. Índice de protección: IP4x IK08. Apertura de la tapa con herramienta.

Dimensiones (mm):		Canal y tapa		Tabique separador	Angulo exterior	Angulo interior
A x B			Ref.	Ref.	Refs. LF.. 	Refs. LF..
		Embalaje			Refs. LFF.. 	Refs. LFF..
60 x 60	1 o 2 comp. 	Blanco	LFF6006009016 ⁽¹⁾	M2026	LFF6006039016	LFF6006049016
		Gris	LFF6006007030 ⁽¹⁾			
		Embalaje Precio	16 m 18,62 €/m	50 m 3,39 €/m	5 u 11,54 €/u	5 u 11,54 €/u
60 x 90	1 o 2 comp. 	Blanco	LFF6009009016 ⁽¹⁾	M2026	LFF6009039016	LFF6009049016
		Gris	LFF6009007030 ⁽¹⁾		LFF6009037030	LFF6009047030
		Embalaje Precio	16 m 18,86 €/m	50 m 3,39 €/m	5 u 12,90 €/u	5 u 12,90 €/u
60 x 110	1 a 4 comp. 	Blanco	LFF6011009016 ⁽¹⁾	M2026	LFF6011039016	LFF6011049016
		Gris	LFF6011007030 ⁽¹⁾		LFF6011037030	LFF6011047030
		Embalaje Precio	16 m 22,80 €/m	50 m 3,39 €/m	5 u 13,72 €/u	5 u 13,72 €/u
60 x 150	1 a 4 comp. 	Blanco	LFF6015009016 ⁽¹⁾	M2026	LF6015039016	LF6015049016
		Gris	LFF6015007030 ⁽¹⁾			
		Embalaje Precio	8 m 32,85 €/m	50 m 3,39 €/m	5 u 17,18 €/u	5 u 17,18 €/u
60 x 190	1 a 4 comp. 	Blanco	LFF6019009016 ⁽¹⁾	M2026	LF6019039016	LF6019049016
		Gris	LFF6019007030 ⁽¹⁾			
		Embalaje Precio	8 m 39,59 €/m	50 m 3,39 €/m	8 u 19,40 €/u	8 u 19,40 €/u
60 x 230	1 a 4 comp. 	Blanco	LFF6023009016 ⁽¹⁾	M2026	LF6023039016	LF6023049016
		Gris	LFF6023007030 ⁽¹⁾			
		Embalaje Precio	8 m 46,12 €/m	50 m 3,39 €/m	5 u 35,94 €/u	8 u 35,94 €/u

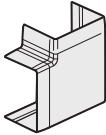
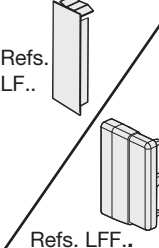
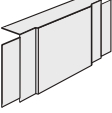


- Notas:**
- las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.
 - adaptadores para mecanismos universales, modulares (Simon 27 y 45 x 45), apartamta DIN 1 o 2 y tomas industriales CEE17; ver pág. 304 y 305
 - piezas de forma en gris RAL 7030, disponibles bajo demanda.
 - tapa final adaptable, ángulos interiores y exteriores variables

Colores:  Blanco RAL 9016
 Gris RAL 7030

Otros colores RAL
bajo demanda
(mínimo 300 m)



Precios unitarios:
metro (m), unidad (u) o par

Angulo plano	Tapa final	Derivación en "T" y cruz	Junta de unión canal (par)	Junta de unión tapa
 Ref.	 Refs. LF.. Refs. LFF..	 Ref.	 Ref.	 Ref.
LFF6006059016	LFF6006069016	LF6006089016	LFF60J9016	LFF60679016
5 u 11,54 €/u	10 u 4,24 €/u	5 u 16,89 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 2,58 €/u
LFF6009059016	LFF6009069016	LF6009089016	LFF60J9016	LFF609079016
LFF6009057030	LFF6009067030			
5 u 12,90 €/u	10 u 4,81 €/u	8 u 18,89 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 2,89 €/u
LFF6011059016	LFF6011069016	LF6011089016	LFF60J9016	LFF11079016
LFF6011057030	LFF6011067030			
5 u 13,72 €/u	10 u 5,09 €/u	5 u 19,11 €/u	10 par 3,03 €/par	10 u 3,10 €/u
LF6015059016	LF6015069016	LF6015089016	LFF60J9016	
10 u 17,18 €/u	5 u 7,78 €/u	10 u 26,02 €/u	10 par 3,03 €/par	
LF6019059016	LF6019069016	LF6019089016	LFF60J9016	
10 u 19,40 €/u	5 u 8,86 €/u	8 u 33,23 €/u	10 par 3,03 €/par	
LF6023059016	LF6023069016	LF6023089016	LFF60J9016	
6 u 35,94 €/u	5 u 11,37 €/u	8 u 36,71 €/u	10 par 3,03 €/par	

Accesorios

Ancho (B)

Referencia

Embalaje Precio



M7239

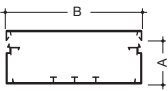


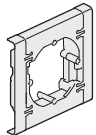
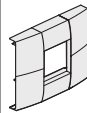
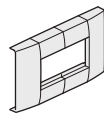
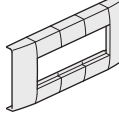
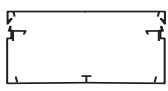

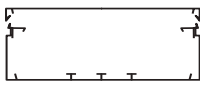


Sujetacables

60 mm	M7239	10 u	0,70 €/u
90 mm	M7248	10 u	0,98 €/u
110 mm	M5429	5 u	1,17 €/u
150 mm	M7250	20 u	2,14 €/u
190 mm	M7251	20 u	2,88 €/u
230 mm	M7252	20 u	3,73 €/u


Suministro: canal con base perforada, tapa, 2 sujetacables premontados por metro y 2 piezas de unión.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

Material: Canal: PVC-M1. Adaptadores: ABS. Adaptadores: ABS. Índice protección: IP4x IK08 Apertura de la tapa con herramienta. Film protector.

Dimensiones (mm): A x B 		Adaptador para mecanismo universal	Adaptador para mecanismo modular 45 x 45			extensiones (Bolsa 10 u) 	
		 Ref.	simple  Ref.	doble  Ref.	triple  Ref.		Ref.
40 x 90 1 o 2 comp. 60 x 90 		Blanco	LFF71U0909016	LFF71H0909016	LFF72H0909016	LFF73H0909016	LFF71H0999016
		Embalaje	10 u	10 u	8 u	4 u	1 b
		Precio	4,27 €/u	4,27 €/u	6,44 €/u	8,60 €/u	12,99 €/b
40 x 110 1 a 4 comp. 60 x 110 		Blanco	LFF71U1109016	LFF71H1109016	LFF72H1109016	LFF73H1109016	LFF71H1199016
		Embalaje	10 u	10 u	8 u	4 u	1 b
		Precio	4,72 €/u	5,01 €/u	7,14 €/u	9,30 €/u	13,74 €/b
		Decoración aluminio	LFF71U110ALU	LFF71H110ALU	LFF72H110ALU	LFF73H110ALU	
		Embalaje	10 u	10 u	8 u	4 u	
		Precio	11,46 €/u	11,07 €/u	13,00 €/u	14,92 €/u	

Accesorios

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 LFF79H	Caja aislamiento 45x45	LFF79H	10 u	2,68 €/u
 LFF79U	Caja aislamiento universal	LFF79U	10 u	2,68 €/u
 L4760	Soporte para aparatación DIN	L4760	5 u	8,60 €/u

familia 80
(1) familia 82

Colores:  Blanco RAL 9016
 Deco. aluminio ALU RAL 9006

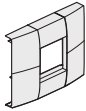
Otros colores RAL
bajo demanda
(mínimo 300 m)



Precios unitarios:
metro (m), unidad (u)
o bolsa (b)

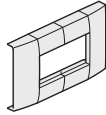
Adaptador para mecanismo modular Simon 27

simple



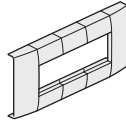
Ref.

doble



Ref.

triple



Ref.

extensiones
(Bolsa 10u)



Ref.

LFF71S0909016

LFF72S0909016

LFF73S0909016

LFF71S0999016

10 u
5,89 €/u

8 u
10,47 €/u

4 u
12,37 €/u

1 b
23,37 €/b

LFF71S1109016

LFF72S1109016

LFF73S1109016

LFF71S1199016



10 u
6,49 €/u

8 u
11,11 €/u

4 u
13,13 €/u

1 b
23,73 €/b

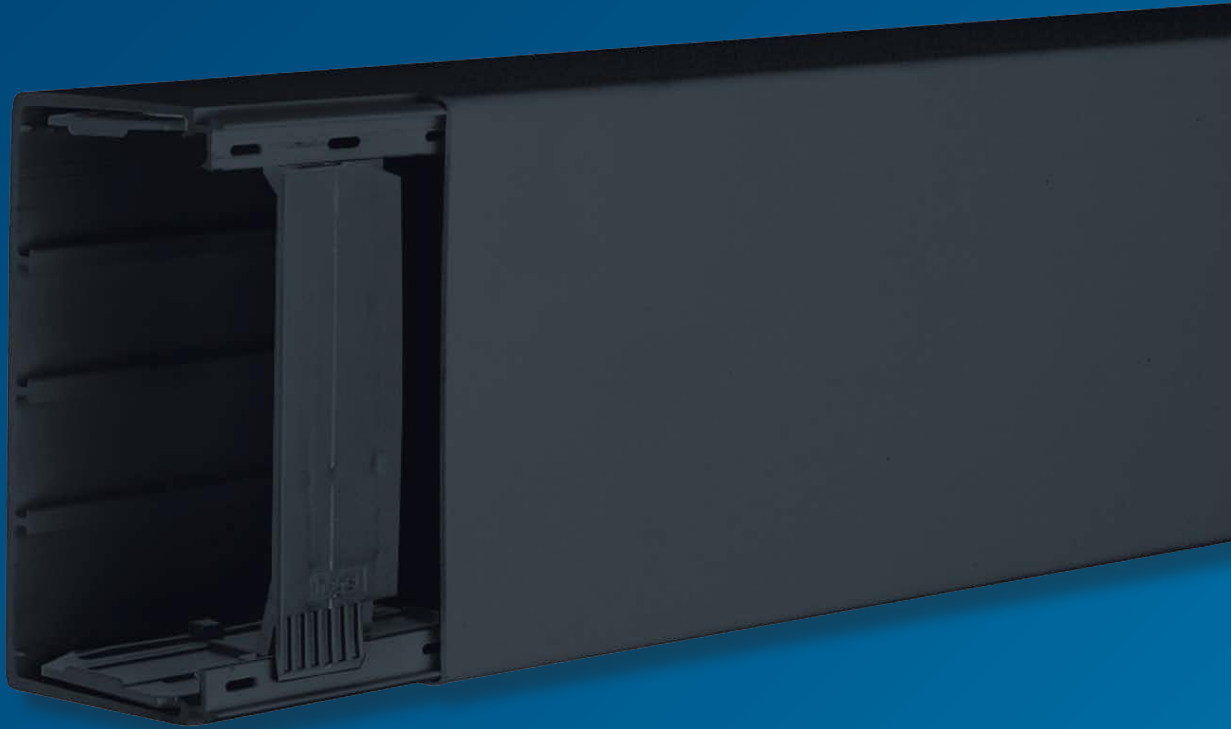
Accesorios

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
	Adaptador tomas industriales CEE17 para canal 60x110	LFF71Z1109016	4 u	19,02 €/u
	Toma CEE 5 polos			
	400V 16A IP44	ECEE165	1 u	56,37 €/u
	400V 32A IP44	ECEE325	1 u	75,15 €/u

LFF71Z1109010

ECEE165

tehalit.LF black






Discreta y actual

Las nuevas canales tehalit.LF black son ideales para edificios orientados al diseño, edificios históricos, museos,... o ambientes oscuros como túneles y pasos inferiores. Discretas, bonitas y en línea con las nuevas tendencias.

hager.es

:hager

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 LF3004509011	30x45			
	Canal LF 30x45 negro	LF3004509011	32 m	9,18 €/u
	Angulo exterior	LF3004539011	1 u	9,40 €/u
	Angulo interior	LF3004549011	1 u	9,40 €/u
	Angulo plano	LF3004559011	1 u	9,40 €/u
	Tapa final	LF3004569011	1 u	4,79 €/u
 LF4006009011	40x60			
	Canal LF 40x60 negro	LF4006009011	24 m	12,58 €/u
	Angulo exterior	LFF4006039011	1 u	9,90 €/u
	Angulo interior	LFF4006049011	1 u	9,90 €/u
	Angulo plano	LFF4006059011	1 u	9,90 €/u
	Tapa final	LFF6006069011	1 u	5,22 €/u
 LF6011009011	60x110			
	Canal LF 60x110 negro	LF6011009011	16 m	26,62 €/u
	Angulo exterior	LFF6011039011	1 u	16,84 €/u
	Angulo interior	LFF6011049011	1 u	16,84 €/u
	Angulo plano	LFF6011059011	1 u	16,84 €/u
	Tapa final	LFF6011069011	1 u	6,23 €/u

Suministro: canal con base perforada, tapa y 2 sujetacables premontados por metro (excepto dimensiones 20 x 20 y 30 x 45 mm)

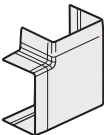


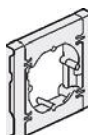
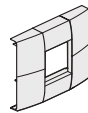
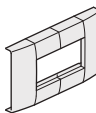
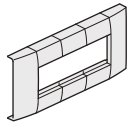
Longitud: 2 m **Material:** PC-ABS. Sin halógenos. Índice de protección. IP4x IK08

Dimensiones (mm):			Canal y tapa	Tabique separador	Angulo exterior	Angulo interior
A x B						
			Ref.	Ref.	Refs. LF... Refs. LFF...	Refs. LF... Refs. LFF...
20 x 20	1 comp. 	Blanco	LFH2002009016⁽¹⁾			
		Embalaje Precio	36 m 6,45 €/m			
30 x 45	1 comp. 	Blanco	LFH3004509016⁽¹⁾		LF3004539016	LF3004549016
		Embalaje Precio	32 m 15,58 €/m		8 u 7,67 €/u	5 u 7,67 €/u
40 x 60	1 comp. 	Blanco	LFH4006009016⁽¹⁾	MH2024	LFF4006039016	LFF4006049016
		Embalaje Precio	24 m 22,08 €/m	50 m 5,33 €/m	5 u 8,09 €/u	5 u 8,09 €/u
60 x 90	1 o 2 comp. 	Blanco	LFH6009009016⁽¹⁾	MH2026	LFF6009039016	LFF6009049016
		Embalaje Precio	16 m 40,89 €/m	50 m 10,26 €/m	5 u 12,90 €/u	5 u 12,90 €/u
60 x 110	1 a 4 comp. 	Blanco	LFH6011009016⁽¹⁾	MH2026	LFF6011039016	LFF6011049016
		Embalaje Precio	16 m 47,18 €/m	50 m 10,26 €/m	5 u 13,72 €/u	5 u 13,72 €/u
60 x 150	1 a 4 comp. 	Blanco	LFH6015009016⁽¹⁾	MH2026	LF6015039016	LF6015049016
		Embalaje Precio	8 m 61,76 €/m	50 m 10,26 €/m	5 u 17,18 €/u	5 u 17,18 €/u

Nota: - Las dimensiones 60x90 y 60x110 permiten la instalación de mecanismos.

Color: Blanco RAL 9016

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Angulo plano  Ref.	Tapa final  Refs. LF...  Refs. LFF...	Adaptador para mecanismo modular 45 x 45				adaptador mecanismo universal  Ref.
	simple  Ref.	doble  Ref.	triple  Ref.			
	LF2002069016					
	5 u 1,92 €/u					
LF3004559016	LF3004569016					
5 u 7,67 €/u	5 u 3,92 €/u					
LFF4006059016	LFF6006069016					
5 u 8,09 €/u	10 u 4,24 €/u					
LFF6009059016	LFF6009069016	LFF71H0909016	LFF72H0909016	LFF73H0909016	LFF71U0909016	
5 u 12,90 €/u	10 u 4,81 €/u	10 u 4,27 €/u	8 u 6,44 €/u	4 u 8,60 €/u	10 u 4,27 €/u	
LFF6011059016	LFF6011069016	LFF71H1109016	LFF72H1109016	LFF73H1109016	LFF71U1109016	
5 u 13,72 €/u	10 u 5,09 €/u	10 u 5,01 €/u	8 u 7,14 €/u	4 u 9,30 €/u	10 u 4,72 €/u	
LF6015059016	LF6015069016					
10 u 17,18 €/u	5 u 7,78 €/u					

Solución versátil tehalit.BRP/BRHP/ BRAP/BRS

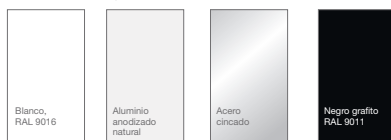
Canales PVC, PC-ABS, aluminio y acero.

Estas gamas son la solución más versátil del mercado, ideal para la distribución eléctrica en oficinas, laboratorios, almacenes, tiendas... Cuatro materiales, PVC (BRP), PC-ABS (BRHP), aluminio (BRAP) y acero (BRS) dan

solución a las diferentes exigencias de cada instalación con un diseño moderno y un acabado perfecto.

Permiten la instalación de mecanismos universales y 45x45.

Colores de la gama:



Elegir otro color:
El sistema tehalit.BRxx está disponible en varios colores RAL, bajo demanda. Consulte con su comercial.



Las ventajas de la gama :

- Canales robustas y estables
- Diseño rectangular y moderno
- Fácil montaje de mecanismos
- Tapa de 80 mm de perfecto acabado
- Sistema integrado de puesta a tierra para la gama BRS

Características técnicas:

- Materiales: PVC, PC-ABS, aluminio y acero
- Dimensiones: 65 x 100 mm, 65 x 130 mm, 65 x 170 mm y 65x210 mm
- Colores: BRP: negro grafito RAL9011, blanco RAL 9016, BRAP aluminio anodizado
BRS: acero cincado. Otros colores bajo pedido
- Longitud: 2 m
- Índice de protección: IP4x IK08
- Film protector

Más ventajas



01

Marcos de mecanismos 45x45 de fácil instalación, por clipaje.



02

Cajas para el montaje de mecanismos universales.



03

Tapas 80 mm. Instalación rápida y fácil. Acabado enrasado perfecto.



04

Rápido y seguro. Permite ahorrar hasta el 30% del tiempo. Sistema de puesta a tierra integrado (BRS).



05

Disponibles piezas de forma ajustables PC ABS para las cuatro gamas.



06

Juntas de unión que permiten disimular los cortes.

Suministro: canal con base perforada. Tapa pedir por separado. Film protector.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

Material: canal y tapa PVC, piezas de forma PC/ABS. Sin halógenos. Índice de protección : IP4x, IK08

Dimensiones (mm): A x B			Canal	Tapa	Tabique separador	Angulo exterior
65 x 100	1 comp.	Blanco	BRP6510019016	BRP08029016	M2026	BRP651003H9016
		Embalaje Precio	8 m 13,73 €/m	24 m 5,78 €/m	50 m 3,39 €/m	1 u 22,69 €/u
65 x 130	1 comp.	Blanco	BRP6513019016	BRP08029016	M2026	BRP651303H9016
		Embalaje Precio	8 m 17,71 €/m	24 m 5,78 €/m	50 m 3,39 €/m	1 u 28,56 €/u
65 x 170	1 comp.	Blanco	BRP6517019016	BRP08029016	M2026	BRP651703H9016
		Embalaje Precio	8 m 25,74 €/m	24 m 5,78 €/m	50 m 3,39 €/m	1 u 39,09 €/u
65 x 210	2 comp.	Blanco	BRP65210D19016	BRP08029016	M2026	BRP652103DH9016
		Embalaje Precio	8 m 29,10 €/m	24 m 5,78 €/m	50 m 3,39 €/m	1 u 44,42 €/u
Dimensiones (mm): A x B			Canal	Tapa	Tabique separador	Angulo exterior
65 x 100	1 comp.	Negro grafito	BRP6510019011	BRP08029011	M2026	BRP651003H9011
		Embalaje Precio	8 m 21,68 €/m	24 m 8,67 €/m	50 m 3,39 €/m	1 u 34,24 €/u
65 x 130	1 comp.	Negro grafito	BRP6513019011	BRP08029011	M2026	BRP651303H9011
		Embalaje Precio	8 m 26,73 €/m	24 m 8,67 €/m	50 m 3,39 €/m	1 u 46,82 €/u

familia 80

Color:



Blanco RAL 9016

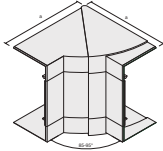
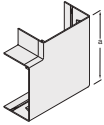
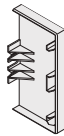
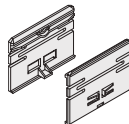
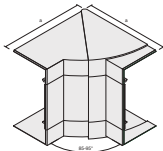
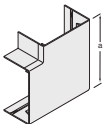
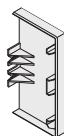
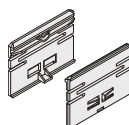


Negro Grafito RAL 9011

Otros colores RAL
bajo demanda
(pedido mínimo
300 m)



Precios unitarios:
metro (m), unidad (u)
o juego

Angulo interior	Angulo plano	Tapa final	Piezas de unión (1 juego=2 piezas)
			
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
BRP651004H9016	BRP651005H9016	BRP6510069016	BRP65xxx9
1 u 22,69 €/u	1 u 21,53 €/u	1 u 9,76 €/u	1 juego 4,42 €/juego
BRP651304H9016	BRP651305H9016	BRP6513069016	BRP65xxx9
1 u 28,56 €/u	1 u 25,89 €/u	1 u 10,41 €/u	1 juego 4,42 €/juego
BRP651704H9016	BRP651705H9016	BRP6517069016	BRP65xxx9
1 u 39,09 €/u	1 u 37,37 €/u	1 u 10,98 €/u	1 juego 4,42 €/juego
BRP652104DH9016	BRP652105DH9016	BRP652106D9016	BRP65xxx9
1 u 44,42 €/u	1 u 58,94 €/u	1 u 14,74 €/u	1 juego 4,42 €/juego
Angulo interior	Angulo plano	Tapa final	Piezas de unión (1 juego=2 piezas)
			
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
BRP651004H9011	BRP651005H9011	BRP6510069011	BRP65xxx9
1 u 34,24 €/u	1 u 34,24 €/u	1 u 11,27 €/u	1 juego 4,42 €/juego
BRP651304H9011	BRP651305H9011	BRP6513069011	BRP65xxx9
1 u 46,82 €/u	1 u 46,82 €/u	1 u 18,21 €/u	1 juego 4,42 €/juego

Suministro: canal con base perforada. Tapa pedir por separado. Film protector.

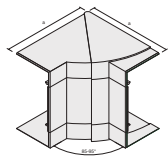
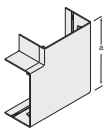
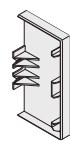
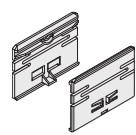
Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

Material: canal, tapa y piezas de forma (sin halógenos) PC-ABS. Sin halógenos. Índice de protección : IP4x, IK08

Dimensiones (mm): A x B		Canal	Tapa	Tabique separador	Angulo exterior
	Blanco	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	8 m 33,16 €/m	24 m 12,43 €/m	50 m 10,26 €/m	1 u 22,69 €/u
	Blanco	BRHP6510019016 ⁽¹⁾	BRHP08029016 ⁽¹⁾	MH2026	BRP651003H9016
	Embalaje Precio	8 m 41,02 €/m	24 m 12,43 €/m	50 m 10,26 €/m	1 u 28,56 €/u
	Blanco	BRHP6513019016 ⁽¹⁾	BRHP08029016 ⁽¹⁾	MH2026	BRP651303H9016
	Embalaje Precio	8 m 51,81 €/m	24 m 12,43 €/m	50 m 10,26 €/m	1 u 39,09 €/u

Color: Blanco RAL 9016

Precios unitarios:
metro (m), unidad (u)
o juego

<p>Angulo interior</p>  <p>Ref.</p>	<p>Angulo plano</p>  <p>Ref.</p>	<p>Tapa final</p>  <p>Ref.</p>	<p>Piezas de unión (1 juego=2 piezas)</p>  <p>Ref.</p>
<p>BRP651004H9016</p>	<p>BRP651005H9016</p>	<p>BRP6510069016</p>	<p>BRP65xxx9</p>
<p>1 u 22,69 €/u</p>	<p>1 u 21,53 €/u</p>	<p>1 u 9,76 €/u</p>	<p>1 juego 4,42 €/juego</p>
<p>BRP651304H9016</p>	<p>BRP651305H9016</p>	<p>BRP6513069016</p>	<p>BRP65xxx9</p>
<p>1 u 28,56 €/u</p>	<p>1 u 25,89 €/u</p>	<p>1 u 10,41 €/u</p>	<p>1 juego 4,42 €/juego</p>
<p>BRP651704H9016</p>	<p>BRP651705H9016</p>	<p>BRP6517069016</p>	<p>BRP65xxx9</p>
<p>1 u 39,09 €/u</p>	<p>1 u 37,37 €/u</p>	<p>1 u 10,98 €/u</p>	<p>1 juego 4,42 €/juego</p>

Suministro: canal y tapa filmadas. Pedir tapa por separado

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

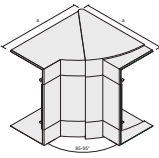
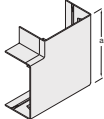

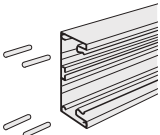
Material: canal, tapa y tapa final en aluminio anodizado natural. Piezas de forma en PC-ABS lacadas en aluminio. Índice de protección : IP4x, IK08.

Dimensiones (mm):			Canal aluminio	Tapa aluminio	Tabique separador	Angulo exterior
A x B						
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
65 x 100	1 comp. 	Anodizado natural	BRAP651001ELN	BRAP0802ELN	M1043	BRP651003HLAN
	Embalaje Precio		8 m 56,56 €/m	16 m 22,20 €/m	40 m 3,84 €/m	1 u 34,83 €/u
65 x 130	1 comp. 	Anodizado natural	BRAP651301ELN	BRAP0802ELN	M1043	BRP651303HLAN
	Embalaje Precio		8 m 78,86 €/m	16 m 22,20 €/m	40 m 3,84 €/m	1 u 40,89 €/u
65 x 170	1 comp. 	Anodizado natural	BRAP651701ELN	BRAP0802ELN	M1043	BRP651703HLAN
	Embalaje Precio		8 m 101,17 €/m	16 m 22,20 €/m	40 m 3,84 €/m	1 u 43,06 €/u

Piezas de forma Aluminio natural disponibles bajo demanda
Referencias L80* son piezas de forma de aluminio natural.

Color:  Anodizado natural (ELN)
 Aluminio lacado (LAN)

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Angulo interior	Angulo plano	Tapa final	Piezas de unión
 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
BRP651004HLAN	BRP651005HLAN	L6532ELN	L5412
1 u 34,11 €/u	1 u 35,23 €/u	1 u 13,72 €/u	100 u 0,31 €/u
BRP651304HLAN	BRP651305HLAN	L6533ELN	L5412
1 u 39,17 €/u	1 u 44,45 €/u	1 u 14,25 €/u	100 u 0,31 €/u
BRP651704HLAN	BRP651705HLAN	L6534ELN	L5412
1 u 40,73 €/u	1 u 46,57 €/u	1 u 15,65 €/u	100 u 0,31 €/u

Suministro: canal con base perforada. Tapa pedir por separado. Film protector.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 3 m

Material: canal, tapa y piezas de forma en acero cincado. Índice de protección : IP4x, IK08

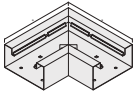
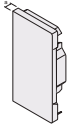
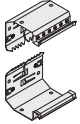
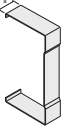
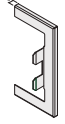
Dimensiones (mm):		Canal	Tapa	Angulo exterior	Angulo interior
A x B					
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
65 x 100 1 comp.	Acero cincado	BRS651001VERZ	BRS0802VERZ	BRS651003VERZ	BRS651004VERZ
	Embalaje Precio	8 m 36,12 €/m	32 m 13,26 €/m	1 u 80,04 €/u	1 u 80,04 €/u
65 x 130 1 comp.	Acero cincado	BRS651301VERZ	BRS0802VERZ	BRS651303VERZ	BRS651304VERZ
	Embalaje Precio	8 m 42,75 €/m	32 m 13,26 €/m	1 u 92,05 €/u	1 u 92,05 €/u
65 x 170 1 comp.	Acero cincado	BRS651701VERZ	BRS0802VERZ	BRS651703VERZ	BRS651704VERZ
	Embalaje Precio	8 m 50,13 €/m	32 m 13,26 €/m	1 u 104,68 €/u	1 u 104,68 €/u
65 x 210 2 comp.	Acero cincado	BRS652101DVERZ	BRS0802VERZ	BRS652103DVERZ	BRS652104DVERZ
	Embalaje Precio	4 m 85,51 €/m	32 m 13,26 €/m	1 u 140,06 €/u	1 u 140,06 €/u

Color: Acero cincado (VERZ)

Otros colores RAL
bajo demanda
(pedido mínimo
50 m)



Precios unitarios:
metro (m),
unidad (u)

Angulo plano	Tapa final	Piezas de unión (1 juego=2 piezas)	Junta de unión	Pasa muro
				
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
BRS651005VERZ	BRS651006VERZ	BRS651009	BR651007VERZ	BR65100WVERZ
1 u 62,35 €/u	1 u 14,76 €/u	1 juego 17,69 €/juego	1 u 11,21 €/u	1 u 23,16 €/u
BRS651305VERZ	BRS651306VERZ	BRS651309	BR651307VERZ	BR65130WVERZ
1 u 70,02 €/u	1 u 16,21 €/u	1 juego 19,90 €/juego	1 u 12,65 €/u	1 u 25,96 €/u
BRS651705VERZ	BRS651706VERZ	BRS651709	BR651707VERZ	BR65170WVERZ
1 u 79,61 €/u	1 u 18,42 €/u	1 juego 23,57 €/juego	1 u 14,03 €/u	1 u 29,49 €/u
BRS652105DVERZ	BRS652106DVERZ	BRS652109D	BR652107DVERZ	BR65210DWVERZ
1 u 128,99 €/u	1 u 26,55 €/u	1 juego 29,49 €/juego	1 u 19,65 €/u	1 u 38,61 €/u

tehalit.BKIS

Canales para tabiques huecos

Canales de empotrar

Las canales de empotrar BKIS dotan a las oficinas de una instalación flexible y duradera que podrá responder a las

necesidades reales de los usuarios. Con la canal BKIS las oficinas pueden evolucionar según su utilización. Esta canal ofrece un acabado enrasado, optimizando los espacios.



Ventajas:

- Un sistema único: montaje ultrarápido, fácil y ligero
- Una instalación compacta
- Existe en 1 o 2 compartimentos (2 compart. bajo demanda)
- Todas las piezas de forma están disponibles

Características técnicas:

- Material: acero
- Colores: blanco RAL 9016, negro RAL 9011 y cinc
- Montaje posible de la aparamenta en formato 45 mm y 60 mm
- Empotrable en tabiques con paredes de 12,5 mm y 25 mm
- Resistente al fuego según norma DIN 4102-2

Más ventajas



01

Etapa 1:
Un soporte de montaje
universal.
Por travesero.



02

Etapa 2:
Montaje de las paredes
contra los soportes.
La distancia de la brecha
debe ser entre 105 y 110 mm.



03

Etapa 3:
Clipar los 2 perfiles late-
rales en los soportes de
montaje y cerrar los clips
de bloqueo.



04

Etapa 4:
Clipaje frontal de la
aparapunta formato 45 mm,
60 mm.



05

Etapa 5:
Montaje de las tapas 80
mm para cerrar las canales.
Acabado irreprochable.



06

Etapa 6:
Permiten un montaje de la
canal BKIS idéntica a la de
una canal tradicional.

Mira
el vídeo:



Se compone de dos perfiles laterales, un soporte de montaje y la tapa de 80 mm (todas estas piezas se piden separadamente).
Para 2 m de canal de empotrar, es necesario pedir 4 m de perfil lateral, 2 m de tapa y un soporte de montaje por travesera.




Longitud: 2 m.











Ancho total de la canal instalada: 130 mm


Material de la canal: acero cincado.

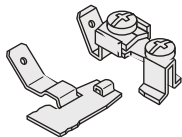
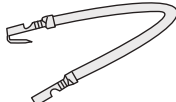
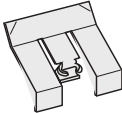
Material del soporte: poliamida

	Para pared de espesor 12,5 mm	Perfil lateral	Tapa	Angulo interior	Angulo exterior
	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Admite mecanismos universales 60 mm y modulares 45 mm	Lacado Blanco	BKIS1213019016	BRS08029016	BKIS121304E9016	BKIS121303E9016
	Lacado Negro	BKIS1213019011	BRS08029011	BKIS121304E9011	BKIS121303E9011
	Embalaje Precio	32 m 19,15 €/m	32 m 28,17 €/m	1 u 52,40 €/u	1 u 61,44 €/u
	Acero Zincado	BKIS121301VERZ	BRS0802VERZ	BKIS121304EVERZ	BKIS121303EVERZ
	Embalaje Precio	32 m 11,40 €/m	32 m 13,26 €/m	1 u 39,01 €/m	1 u 46,98 €/u
Vista lateral pared 12,5 mm					
	Para pared de espesor 25 mm	Perfil lateral	Tapa	Ángulo interior	Angulo exterior
	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Admite mecanismos universales 60 mm y modulares 45 mm	Lacado Blanco	BKIS2513019016	BRS08029016	BKIS251304E9016	BKIS251303E9016
	Lacado Negro	BKIS2513019011	BRS08029011	BKIS251304E9011	BKIS251303E9011
	Embalaje Precio	32 m 17,99 €/m	32 m 28,17 €/m	1 u 50,58 €/u	1 u 59,08 €/u
	Acero Zincado	BKIS251301VERZ	BRS0802VERZ	BKIS251304EVERZ	BKIS251303EVERZ
	Embalaje Precio	32 m 10,65 €/m	24 m 13,26 €/m	50 m 39,20 €/m	1 u 47,55 €/u
Vista lateral pared 25 mm					

- Colores:  Blanco RAL 9016
 Negro Grafito RAL 9011
 Acero cincado VERZ

Angulo plano	Tapa final	Angulo T	Soporte de montaje	Soporte universal
 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
BKIS121305E9016	BKIS121306E9016	BKIS121308E9016	BKISKPE BKISKPE	BKIS130MHU BKIS130MHU
BKIS121305E9011	BKIS121306E9011	BKIS121308E9011		
1 u 72,26 €/u	1 u 29,80 €/u	1 u 65,96 €/u	20 u 11,91 €/u	25 u 8,42 €/u
BKIS121305EVERZ	BKIS121306EVERZ	BKIS121308EVERZ	BKISKPE	BKIS130MHU
1 u 56,73 €/u	1 u 22,40 €/u	1 u 55,77 €/u	20 u 11,91 €/u	25 u 8,42 €/u
Angulo plano	Tapa final	Angulo T	Soporte de montaje	Soporte universal
 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
BKIS251305E9016	BKIS251306E9016	BKIS251308E9016	BKISKPE BKISKPE	BKIS130MHU BKIS130MHU
BKIS251305E9011	BKIS251306E9011	BKIS251308E9011		
1 u 71,72 €/u	1 u 30,70 €/u	1 u 63,42 €/u	20 u 11,91 €/u	25 u 8,42 €/u
BKIS251305EVERZ	BKIS251306EVERZ	BKIS251308EVERZ	BKISKPE	BKIS130MHU
1 u 58,70 €/u	1 u 22,22 €/u	1 u 55,84 €/u	20 u 11,91 €/u	25 u 8,42 €/u

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
Soportes mecanismos 45x45 mm				
 GT4519010	soporte simple blanco	GT4519016	1 u	5,01 €/u
	negro grafito	GT4519011	1 u	5,72 €/u
	lacado aluminio	GT451ALU	1 u	7,02 €/u
 GT4529010	soporte doble blanco	GT4529016	1 u	8,30 €/u
	negro grafito	GT4529011	1 u	8,60 €/u
	lacado aluminio	GT452ALU	1 u	12,26 €/u
	soporte triple blanco	GT4539016	1 u	11,17 €/u
	negro grafito	GT4539011	1 u	13,58 €/u
	lacado aluminio	GT453ALU	1 u	15,74 €/u
Adaptador y cajas para mecanismo universal				
 G2850  G2870	Adaptador simple montaje de aparamenta universal	G2870	1 u	4,16 €/u
	Caja simple montaje de aparamenta universal	G2850	1 u	5,43 €/u
	Caja doble montaje de aparamenta universal	G2860	1 u	10,88 €/u
Mecanismos recomendados berker serie Q.3				
Caja, marco y tapa para toma CEE				
 G2745	Caja CEE	G2745	1 u	44,38 €/u
	Marco y tapa para toma CEE blanco	G33749016	1 u	7,74 €/u
	Marco y tapa para toma CEE gris	G33747035	1 u	7,74 €/u
	Marco y tapa para toma CEE aluminio	G3374LAN	1 u	9,43 €/u
Toma CEE				
 ECEE165  ECEE325	5 polos 400V 16A	ECEE165	1 u	56,37 €/u
	5 polos 400V 32A	ECEE325	1 u	75,15 €/u

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 L5802	25 bornes de puesta a tierra para canales y 25 bornes para tapas material: chapa de acero	L5802	1 bolsa	77,80 €/u
 L4181GNGE	Cable de puesta a tierra con terminales longitud 150 mm	L4181GNGE	25 u	3,28 €/u
	longitud 300 mm	L4182GNGE	25 u	3,68 €/u
 L6705BCHR	Grapa sujeción para tabique separador (opcional)	L6705BCHR	40 u	3,38 €/u

 TWS70VERZ	Tabique separador para BRS	acero	TWS70VERZ	32 m	25,78 €/m
		PVC	G1612	48 m	5,11 €/m
 G1612		PC/ABS	G1615	48 m	10,20 €/m
 BRS0802AVERZ	Tapas ángulos exterior, 80 mm, chapa de acero, cincado		BRS0802AVERZ	1 u	20,65 €/u
	interior, 80 mm, chapa de acero, cincado		BRS0802IVERZ	1 u	19,16 €/u
 L4253BCHR	Sujetacables para cables, chapa de acero cincado para ancho de tapa 80 mm Sujetacables para canal BRS		L4253BCHR	80 u	3,83 €/u

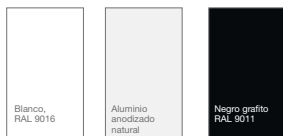
Solución instalación tehalit.GBD PVC / GBA aluminio

Canales portamecanismos 45x45 de clipaje directo

Solución ideal para realizar la instalación eléctrica en locales profesionales, oficinas y colegios.

Su diseño y su compatibilidad con mecanismos 45x45 la convierten en un referente de las canales portamecanismos.

Colores de la gama:



Elegir otro color:
El sistema tehalit.GBD/GBA está disponible en varios colores RAL, bajo demanda. Consulte con su comercial.



Ventajas:

- Clipaje directo de mecanismos 45x45.
- Piezas de forma y ángulos variables.
- Suministro con film protector.

Características técnicas:

- 6 perfiles en PVC y 4 en aluminio
- Las piezas de forma aseguran la continuidad de la protección mecánica.
- Disponibles en varios colores y materiales:
 - PVC RAL 9016 y RAL 9011
 - Aluminio anodizado
 - Aluminio lacado en blanco

Más ventajas



01

Una gama completa. Para todas las necesidades, de 1 a 3 compartimentos, en PVC o en aluminio.



02

Cada compartimento incluye tabiques precortados para facilitar el paso de los cables entre compartimentos.



03

Clipaje directo. Acabado perfecto con mecanismos 45x45, bases dobles y triples.



04

Tabique separador (a partir de la dimensión 50x85 mm).



05

Piezas de unión y de forma para facilitar la instalación y asegurar un acabado inmejorable.

Suministro: base perforada (excepto 50x50) más tapa. Canal filmada. Apertura de la tapa con herramienta.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección IP4x IK08

Dimensiones (mm): A x B			Canal y tapa	Tabique separador	Angulo exterior variable 83° a 140°	Angulo interior variable 83° a 97°
			 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
50 x 50	1 comp.	Blanco	GBD5005009016	GBD50P		
		Embalaje Precio	16 m 16,23 €/m	72 m 4,49 €/m		
50 x 85	1 comp.	Blanco	GBD5008509016	GBD50P	GBD5008539016	GBD5008549016
		Embalaje Precio	16 m 17,18 €/m	72 m 4,49 €/m	5 u 11,95 €/u	5 u 11,95 €/u
50 x 100	1 comp.	Blanco	GBD5010009016	GBD50P	GBD5010039016	GBD5010049016
		Embalaje Precio	16 m 18,68 €/m	72 m 4,49 €/m	5 u 13,15 €/u	5 u 13,15 €/u
50 x 130	2 comp.	Blanco	GBD5013109016	GBD50P	GBD5013139016	GBD5013149016
		Embalaje Precio	12 m 27,97 €/m	72 m 4,49 €/m	5 u 14,31 €/u	5 u 14,31 €/u
50 x 160	3 comp.	Blanco	GBD5016109016		GBD5016139016	GBD5016149016
		Embalaje Precio	8 m 41,37 €/m		1 u 17,88 €/u	1 u 17,88 €/u

Notas:

- Las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.
- El número de compartimentos se refiere a compartimentos portamecanismos. El tabique separador GBD50P permite la creación de más compartimentos de distribución. Ej. 5013109016: 2 compartimentos portamecanismos, en total 4 compartimentos de distribución con 2 tabiques separadores.

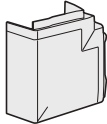
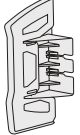
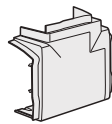
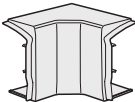
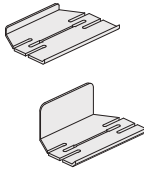
- Ver mecanismos de clipaje directo 45 mm en pág. 338

Color: Blanco RAL 9016

Otros colores RAL bajo demanda (pedido mínimo 300 m)



Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Angulo plano	Tapa final	Derivación en "T"	Angulo interior 3D	Piezas de unión (juego)
				
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	GBD5005069016			
	5 u 4,12 €/u			
GBD5008559016	GBD5008569016	GBD5008589016		GBD500859
4 u 11,95 €/u	5 u 4,09 €/u	4 u 16,06 €/u		10 par 2,49 €/par
GBD5010059016	GBD5010069016	GBD5010089016	GBD501004J9016	GBD501009
4 u 13,15 €/u	5 u 4,22 €/u	4 u 17,04 €/u	2 u 16,72 €/u	10 par 2,63 €/par
GBD5013159016	GBD5013169016	GBD5013189016	GBD501314J9016	GBD501319
4 u 14,31 €/u	5 u 4,95 €/u	4 u 17,08 €/u	2 u 22,82 €/u	10 par 3,05 €/par
GBD5016159016	GBD5016169016	GBD5016189016	GBD501614J9016	GBD501619
2 u 17,88 €/u	1 u 5,90 €/u	2 u 23,55 €/u	2 u 28,91 €/u	10 par 3,11 €/par




L4760



L4389

familia 84

Características

Soporte de aparamenta DIN 1 o 2 
Incluye una ventana transparente

Junta de unión tapas + bloqueo mecanismos (aseguran IP4x y antideslizamiento)

Marco para montaje vertical de mecanismos

Referencia


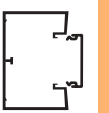
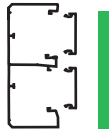
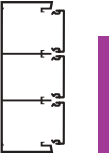
Embalaje Precio

L4760	5 u	8,60 €/u
GBDCLIP9016	1 u	3,42 €/u
L4770	1 u	3,65 €/u

Suministro: base perforada (excepto 50x50) más tapa. Canal filmada. Apertura de la tapa con herramienta.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección IP4x IK08

Dimensiones (mm): A x B		Canal y tapa	Tabique separador	Angulo exterior variable 83° a 140°	Angulo interior variable 83° a 97°
	Negro grafito	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	16 m 21,47 €/m	72 m 4,49 €/m		
	Negro grafito	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	16 m 23,88 €/m	72 m 4,49 €/m	5 u 17,74 €/u	5 u 14,15 €/u
	Negro grafito	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	12 m 33,63 €/m	72 m 4,49 €/m	5 u 18,31 €/u	5 u 16,30 €/u
	Negro grafito	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	8 m 53,53 €/m		4 u 24,05 €/u	4 u 23,18 €/u

Notas:

- Las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.
- El número de compartimentos se refiere a compartimentos portamecanismos. El tabique separador GBD50P permite la creación de más compartimentos de distribución. Ej. GBD 5013109016: 2 compartimentos portamecanismos, en total 4 compartimentos de distribución con 2 tabiques separadores.

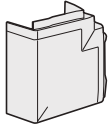
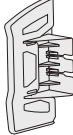
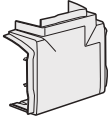
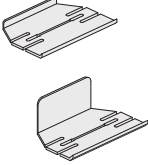
- Ver mecanismos de clipaje directo 45 mm en pág. 338

Color:  Negro grafito RAL 9011

Otros colores RAL
bajo demanda
(pedido mínimo
300 m)



Precios unitarios:
metro (m),
unidad (u)

Angulo plano	Tapa final	Derivación en "T"	Piezas de unión (juego)
			
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	GBD5005069011		
	5 u 5,28 €/u		
GBD5008559011	GBD5008569011	GBD5008589011	GBD500859
4 u 20,61 €/u	5 u 5,43 €/u	4 u 21,47 €/u	10 par 2,49 €/par
GBD5013159011	GBD5013169011	GBD5013189011	GBD501319
4 u 24,05 €/u	5 u 6,87 €/u	4 u 25,03 €/u	10 par 3,05 €/par
GBD5016159011	GBD5016169011	GBD5016189011	GBD501619
2 u 31,77 €/u	5 u 7,67 €/u	2 u 32,49 €/u	10 par 3,11 €/par




L4760



L43899011

familia 84

Características

Soporte de aparamenta DIN 1 o 2 
Incluye una ventana transparente

Junta de unión tapas + bloqueo mecanismos 45x45
(aseguran IP4x y antideslizamiento)

Referencia

L4760

GBDCLIP9011

Embalaje Precio

5 u 8,60 €/u

5 u 4,16 €/u

Suministro: base y tapa a pedir por separado. Apertura de la tapa con herramienta.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: canal y tapa en aluminio anodizado. Piezas de forma en ABS lacado aluminio o RAL 9010. Índice de protección: IP4x IK08

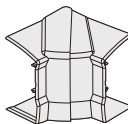
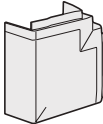
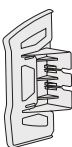
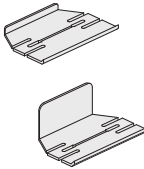
			Canal aluminio	Tapa aluminio	Tabique separador	Angulo exterior variable 83° a 140°
Dimensiones (mm):						
A x B			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
50 x 50 1 comp.		Aluminio anodizado	GBA500501ALU	GBA452ALU	GBD50P	
		Embalaje	24 m	24 m	72 m	
		Precio	52,95 €/m	11,45 €/m	4,49 €/m	
		Blanco	GBA5005019016	GBA4529016	GBD50P	
50 x 85 1 comp.		Aluminio anodizado	GBA500851ALU	GBA452ALU	GBD50P	GBD500853ALU
		Embalaje	24 m	24 m	72 m	5 u
		Precio	54,97 €/m	11,45 €/m	4,49 €/m	15,44 €/u
		Blanco	GBA5008519016	GBA4529016	GBD50P	GBD5008539016
50 x 130 2 comp.		Aluminio anodizado	GBA501311ALU	GBA452ALU	GBD50P	GBD501313ALU
		Embalaje	12 m	24 m	72 m	5 u
		Precio	75,86 €/m	11,45 €/m	4,49 €/m	18,68 €/u
		Blanco	GBA5013119016	GBA4529016	GBD50P	GBD5013139016
50 x 160 3 comp.		Aluminio anodizado	GBA501611ALU	GBA452ALU		GBD501613ALU
		Embalaje	8 m	24 m		5 u
		Precio	84,43 €/m	11,45 €/m		21,24 €/u
		Blanco	GBA5016119016	GBA4529016		GBD5016139016
50 x 160 3 comp.		Embalaje	8 m	24 m		5 u
		Precio	101,62 €/m	13,82 €/m		17,88 €/u

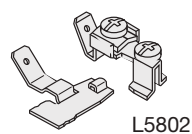
Notas:

- El número de compartimentos se refiere a compartimentos portamecanismos. El tabique separador GBD50P permite la creación de más compartimentos de distribución.
- Canales tehalit.GBA en otros colores. Consultar disponibilidad.
- Piezas de forma material aluminio disponibles bajo demanda.
- Completar con tomas de corriente dobles o triples (ver página 339)

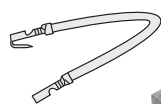
Colores:  Aluminio anodizado
 Blanco RAL 9016

Precios unitarios: metro (m), unidad (u) bolsa (b) o par

Angulo interior variable 83° a 97° 	Angulo plano 	Tapa final 	Piezas de unión acero (juego) 
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
		GBD500506ALU	
		5 u 7,32 €/u	
		GBD5005069016	
		5 u 4,12 €/u	
GBD500854ALU	GBD500855ALU	GBD500856ALU	
5 u 14,61 €/u	1 u 16,49 €/u	5 u 8,43 €/u	
GBD5008549016	GBD5008559016	GBD5008569016	GBA50X9
5 u 11,95 €/u	1 u 11,95 €/u	5 u 4,09 €/u	10 par 18,30 €/par
GBD501314ALU	GBD501315ALU	GBD501316ALU	GBA50X9
5 u 17,57 €/u	1 u 20,54 €/u	5 u 11,35 €/u	10 par 18,30 €/par
GBD5013149016	GBD5013159016	GBD5013169016	GBA50X9
5 u 14,31 €/u	1 u 14,31 €/u	5 u 4,95 €/u	10 par 18,30 €/par
GBD501614ALU	GBD501615ALU	GBD501616ALU	GBA50X9
5 u 20,10 €/u	1 u 27,67 €/u	5 u 14,29 €/u	10 par 18,30 €/par
GBD5016149016	GBD5016159016	GBD5016169016	GBA50X9
5 u 17,88 €/u	1 u 17,88 €/u	5 u 5,90 €/u	10 par 18,30 €/par



L5802



L4182GNGE






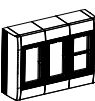
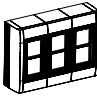
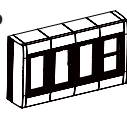
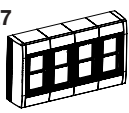




L4770

Características	Referencia	Embalaje	Precio
25 bornes de tierra para canal y 25 para tapa (acero)	L5802	1 bolsa	77,80 €/b
Cable de puesta a tierra Longitud 150 mm	L4181GNGE	25 u	3,28 €/u
Longitud 300 mm	L4182GNGE	25 u	3,68 €/u
Marco para montaje vertical de mecanismos 45x45	L4770	1 u	3,65 €/u
Junta de unión tapas + bloqueo mecanismos 45x45 (aseguran IP4x y antideslizamiento)	GBDCLIPALU	1 u	5,58 €/u

Suministro: cajas completas (base, soporte mecanismos, tapa y tapas finales)
Material: ABS


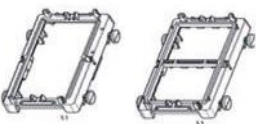

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Cajas modulares de superficie para mecanismo 45x45* Systo			Cajas modulares de superficie para mecanismo Simon 27		
		Ref.			Ref.
Para 1 mecanismo doble systo	Blanco	LPT02H			
	Embalaje Precio	3 u 15,07 €/u			
Para 2 mecanismos dobles systo	Blanco	LPT04H	Para 4 mecanismos individuales simon 27	Blanco	LPT04S
	Embalaje Precio	1 u 21,67 €/u		Embalaje Precio	1 u 28,31 €/u
Para 2 mecanismos dobles + 2 individuales systo	Blanco	LPT06H	Para 6 mecanismos individuales simon 27	Blanco	LPT06S
	Embalaje Precio	1 u 29,34 €/u		Embalaje Precio	1 u 35,04 €/u
Para 3 mecanismos dobles + 2 individuales systo	Blanco	LPT08H	Para 8 mecanismos individuales simon 27	Blanco	LPT08S
	Embalaje Precio	1 u 36,09 €/u		Embalaje Precio	1 u 42,61 €/u
Módulos ampliación de cajas 2 mecanismos individuales systo	Blanco	LPT20H	Módulos ampliación de cajas 2 mecanismos individuales simon 27	Blanco	LPT20S
	Embalaje Precio	3 u 12,07 €/u		Embalaje Precio	3 u 14,34 €/u

Completar las cajas con tomas de corriente dobles (ver pág. 326)

* Mecanismos 45x45: Mosaïc 45, Simon Connect K45, Famatel y compatibles

Accesorios

	Accesorios	Color	Referencia	Embalaje	Precio
	Marco para 1 mecanismo doble	Blanco	M4855	5 u	2,86 €/u
	Marco para 2 mec. individuales	Blanco	M4850	5 u	2,86 €/u
	Módulos apartamenta DIN 	Blanco	LPT21D	3 u	25,93 €/u
	minicanal ATA 20x50 / caja modular LPT				
	Adaptador frontal	Blanco	LPT23	5 u	2,85 €/u
	minicanal ATA 20x50 / caja modular LPT				
	Adaptador lateral		LPT24	5 u	3,75 €/u
	minicanal ATA 20x50 / caja modular LPT				

Cajas de suelo compactas

Robustez con diseño



Esta pequeña caja para instalar en suelo técnico, pavimento y mobiliario te ofrece la flexibilidad necesaria para satisfacer las necesidades de conexión de forma discreta.

La atractiva variedad de diseños ofrece el acabado adecuado para cada superficie.

Solución compacta

La caja de suelo utiliza el espacio de forma óptima: Con un diámetro de instalación de tan solo 122 mm, en su interior es posible instalar una toma doble SCHUKO® y dos conectores RJ45, pudiendo conectarse todo a la vez.

hager.com/es

:hager

Mecanismos gallery

Diseño profesional para instalaciones de canalización.

La gama modular gallery, de formato 45x45 mm, se adapta a todas las instalaciones nuevas o de renovación.

Sus accesorios, soportes y marcos permiten adaptar la instalación a los diferentes tipos de montaje en canalizaciones.

gallery te proporciona el máximo confort y rapidez de instalación por clipaje directo en las canales GBD, GBA y columnas DA200. También es posible su instalación en las canales LFF, LFH, BRP, BRHP, BRAP, BRS y BKIS mediante marcos.



Ventajas:

- La gama gallery responde a todas las aplicaciones en canalización de instalación que puedan surgir al instalador
 - Conexiones rápidas para una instalación rápida y segura
 - Disponible toma Schuko con tapa
-

Características técnicas:

- Mecanismo compacto y un sistema de conexión que facilitan la fijación y colocación de los cables
-

Más ventajas



01

Mecanismo 45x45

Con el nuevo sistema de acoplamiento rápido, un pequeño “clic” le indica cuando el cable está seguro. Los terminales son compatibles con cables rígidos y flexibles de 1,5 mm² y 2,5 mm².
Patente Hager



02

Acabado en 3 colores

Disponibles en tres colores, estas piezas pueden elegirse con los marcos hacia el final del proyecto.



03

Compatible con canales

Gama de mecanismos gallery dedicada a dar solución a los proyectos de canalización.



04

6 colores

Las tomas de corriente especiales están disponibles en los colores clásicos blanco, aluminio o negro. Los colores rojo, verde o naranja le permiten diferenciar sus circuitos especializados (sistemas de alimentación ininterrumpida, circuitos controlados, etc.).



05

Accesorio de unión


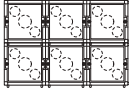




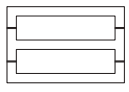
Es posible la unión de las tomas dobles y triples mediante un accesorio de unión.

NUEVO

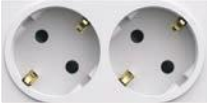

- Para mecanismos modulares gallery
- Material resistente a los rayos UV con una textura antiestática.
Ajuste al milímetro. Entrada desmontable.

Colores:

	Aluminio
	Blanco RAL 9010
	Negro

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
	Caja de superficie Para 16 módulos asociar con soporte WXA456 	Blanco	WXA686B	1 u	29,05 €/u
		Aluminio	WXA686T	1 u	33,24 €/u
		Negro	WXA686N	1 u	33,24 €/u
	Soporte 16 módulos Para marco 2x8 módulos		WXA466	5 u	25,67 €/u
	Marco 2x8 módulos horizontal 	Blanco	WXP0096	5 u	31,97 €/u
		Aluminio	WXP0196	5 u	37,83 €/u
		Negro	WXP0296	5 u	37,83 €/u

NUEVO

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio	
 WXF452B	Toma Schuko	Doble	Blanco	WXF452B	10 u	17,30 €/u
			Aluminio	WXF452T	10 u	26,11 €/u
			Negro	WXF452N	10 u	21,99 €/u
			Rojo	WXF472R	10 u	15,40 €/u
 WXF453B		Triple	Blanco	WXF453B	10 u	21,99 €/u
			Aluminio	WXF453T	10 u	31,61 €/u
			Negro	WXF453N	10 u	28,85 €/u
			Rojo	WXF473R	10 u	19,57 €/u
	Accesorios					
	Accesorio de unión		WS125	10 u	4,13 €/u	

Sistema de unión



Rápido y compacto

Tomas schuko dobles y triples. Permiten la conexión de entrada/salida de cable flexible de hasta 2,5 mm², por uno de los lados. Por el otro lado permite la unión de las bases mediante el accesorio de unión WS125




Combinaciones máximas posibles:
 toma doble + toma doble= 4 schukos
 toma doble + toma triple= 5 schukos
 toma triple + toma triple= 6 schukos

Ventajas

- Rápido de instalar
- Clipaje directo
- Conexión cable flexible hasta 2,5 mm²,





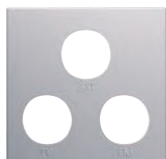
Tomas Schuko 45 x 45 mm

NUEVO

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio	
 WXF160B	Toma Schuko simple		Blanco	WXF160B	10 u	7,45 €/u
			Negro	WXF160N	10 u	7,83 €/u
 WXF160R	Toma Schuko 16A Conexión rápida		Naranja	WXF160E	10 u	8,67 €/u
			Verde	WXF160V	10 u	8,67 €/u
			Aluminio	WXF160T	10 u	8,08 €/u
			Rojo	WXF160R	10 u	8,67 €/u
 WXF165B	Toma Schuko simple con tapa		Blanco	WXF165B	10 u	10,40 €/u
			Aluminio	WXF165T	10 u	11,35 €/u
			Negro	WXF165N	10 u	11,35 €/u

familia 98

NUEVO

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
 WXF225	Tomas RJ45 Cat.6				
	RJ45 Cat. 6 UTP		WXF225	10 u	14,00 €/u
	RJ45 Cat. 6 FTP		WXF224	10 u	12,94 €/u
	RJ45 Cat. 6 STP		WXF226	5 u	17,48 €/u
 WXD206B	Tapa tomas RJ45 2M				
	Tapa RJ45 con portaetiqueta 2M	Blanco	WXD206B	10 u	5,40 €/u
		Aluminio	WXD206T	10 u	6,75 €/u
		Negro	WXD206N	10 u	6,75 €/u
 WXD205N	Tapa tomas RJ45 1M				
	Tapa RJ45 con portaetiqueta 1M	Blanco	WXD205B	10 u	5,40 €/u
		Aluminio	WXD205T	10 u	6,75 €/u
		Negro	WXD205N	10 u	6,75 €/u
 WXF256	Toma TV+FM+SAT 2M				
	1 entrada 2 entradas		WXF256 WXF257	10 u 10 u	25,32 €/u 27,86 €/u
 WXD256T	Tapa TV+FM+SAT 2M				
		Blanco	WXD256B	10 u	3,24 €/u
		Aluminio	WXD256T	1 u	4,59 €/u
		Negro	WXD256N	1 u	4,59 €/u

NUEVO



WXF003



WXD000B



WXD010N

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
Comutador /Pulsador 1NA		WXF003	10 u	5,13 €/u
Tecla simple 2M	Blanco	WXD000B	10 u	1,43 €/u
	Aluminio	WXD000T	10 u	3,51 €/u
	Negro	WXD000N	10 u	3,51 €/u
Tecla simple 1M	Blanco	WXD010B	10 u	1,05 €/u
	Aluminio	WXD010T	10 u	3,24 €/u
	Negro	WXD010N	10 u	3,24 €/u

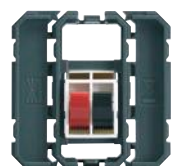
NUEVO



WXF632



WXD744B



WXF625



WXF633



WXF112



WXD201B



WXD112N

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
Tomas video 2M				
audio y video 2M, 3xRCA HDMI 2M, a tornillo VGA + Jack 3,5mm		WXF631	1 u	40,83 €/u
		WXF632	1 u	74,27 €/u
		WXF641	1 u	75,67 €/u
Tapa toma multimedia 2M				
	Blanco	WXD744B	1 u	3,51 €/u
	Aluminio	WXD744T	1 u	4,86 €/u
	Negro	WXD744N	1 u	4,86 €/u
Tomas audio				
Jack 3,5 mm Toma altavoces		WXF622	1 u	40,83 €/u
		WXF625	1 u	10,70 €/u
Toma video HDMI				
Toma HDMI pasante		WXF633	1 u	66,24 €/u
Tomas Datos				
USB 3,0 pasante fibra óptica, SC USB 3A doble, 2M		WXF644	1 u	37,83 €/u
		WXF645	1 u	21,02 €/u
		WXF112	1 u	49,81 €/u
Tapas VDI 1M				
	Blanco	WXD201B	10 u	2,70 €/u
	Aluminio	WXD201T	10 u	3,24 €/u
	Negro	WXD201N	10 u	3,24 €/u
Tapas VDI 2M				
	Blanco	WXD202B	10 u	1,64 €/u
	Aluminio	WXD202T	10 u	3,24 €/u
	Negro	WXD202N	10 u	3,24 €/u
Tapas USB doble para WXF112				
	Blanco	WXD112B	10 u	5,40 €/u
	Aluminio	WXD112T	10 u	6,21 €/u
	Negro	WXD112N	10 u	6,21 €/u

NUEVO



WXF155



WXD155B



WXF689T



WXF688N



WXF687B



WXF202



WXD206B

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
Salida de cable 2M		WXF155	10 u	11,00 €/u
Tapa salida de cable 2M	Blanco	WXD155B	10 u	3,78 €/u
	Aluminio	WXD155T	10 u	4,32 €/u
	Negro	WXD155N	10 u	4,32 €/u
Obturador 2M	Blanco	WXF689B	10 u	4,16 €/u
	Aluminio	WXF689T	10 u	6,16 €/u
	Negro	WXF689N	10 u	6,16 €/u
Obturador 1M	Blanco	WXF688B	10 u	3,62 €/u
	Aluminio	WXF688T	10 u	4,91 €/u
	Negro	WXF688N	10 u	4,91 €/u
Salida de cable 1M	Blanco	WXF687B	10 u	6,16 €/u
	Aluminio	WXF687T	10 u	6,16 €/u
	Negro	WXF687N	10 u	6,16 €/u
Soporte RJ45 Keystone		WXF202	10 u	3,51 €/u
Tapa RJ45 2M	Blanco	WXD206B	10 u	5,40 €/u
VDI con portaetiquetas	Aluminio	WXD206T	10 u	6,75 €/u
	Negro	WXD206N	10 u	6,75 €/u
Tapa RJ45 1M	Blanco	WXD205B	10 u	5,40 €/u
VDI con portaetiquetas	Aluminio	WXD205T	10 u	6,75 €/u
	Negro	WXD205N	10 u	6,75 €/u

Soluciones para oficinas prácticas y elegantes

Minicolumnas telescópicas y tehalit.officebloc.

La creciente sofisticación técnica en los puestos de trabajo, hace que la necesidad de incluir tomas de corriente y conexiones de datos siga aumentando. Las minicolumnas telescópicas se adaptan a cualquier mobiliario de oficinas, cocinas... ofreciendo una solución elegante para necesidades

eventuales de conexión.

tehalit.officebloc convence por ser una solución práctica con tecnología moderna de conexión rápida y por su diseño elegante en aluminio de calidad. Porque en las oficinas modernas el diseño también cuenta.



Las ventajas para Ud. :

- Sistema flexible y discreto
- Diseño elegante y acabado impecable
- Ahorro de espacio
- Cables eléctricos y de comunicación (3 m)

Características técnicas:

- Material: aluminio / PVC lacado en negro
- Diámetro de perforación minicolumnas: 102 mm
- Equipadas con: Tomas schuko, cables de alimentación 3m, tomas RJ45 Cat. 6

- Minicolumnas telescópicas para empotrar en mobiliario de oficinas, cocinas...

- Diámetro de perforación: 102 mm

Material:
- Aluminio / PVC.

Color de la tapa:
LAN: lacado aluminio natural
ANT: Antracita



G7043LAN



G7045LAN

Características	Características	Referencia	Embalaje	Precio
Minicolumnas telescópicas	- 3 schukos	G7043LAN	1 u	266,98 €/u
	- cables de alimentación 3 m	G7043ANT	1 u	327,57 €/u
	- altura 287 mm			
	- 2 schukos	G7044LAN	1 u	398,27 €/u
	- 2 RJ45 Cat. 6			
	- cables de alimentación 3 m			
	- altura 287 mm			
	- 3 schukos	G7045LAN	1 u	457,28 €/u
	- 2 RJ45 Cat. 6			
	- cables de alimentación 3 m			
	- altura 322 mm			

- Sistema flexible y discreto
- Diseño elegante y acabado impecable
- Officebloc universal: a completar con la gama de mecanismos 45x45
- Tomas de corriente dobles o triples (pág. 306)
- Accesorio para aparatación DIN L4760

Material:
- Aluminio / PVC

Color: Aluminio anodizado negro

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 NRF0008A00	Officebloc universal			
	8 módulos de 22,5 x 45 mm	NRF0008A00	1 u	32,71 €/u
	12 módulos de 22,5 x 45 mm	NRF0012A00	1 u	38,16 €/u
	16 módulos de 22,5 x 45 mm	NRF0016A00	1 u	43,62 €/u
	20 módulos de 22,5 x 45 mm	NRF0020A00	1 u	53,16 €/u
 NRS0005B00	Officebloc universal 5 tomas SCHUKO®	NRS0005B00	1 u	99,52 €/u
	Borne de conexión rápida Dim.: 307 x 54 x 54 mm, con marco de montaje 327 mm			
 NRS0005D00	Officebloc universal 5 tomas SCHUKO®	NRS0005D00	1 u	102,23 €/u
	Conexión tecnología WAGO (borne hembra) Dim.: 307 x 54 x 54 mm, con marco de montaje 327 mm			
 G7067ELN	Officebloc móvil	G7067ELN	1 u	95,41 €/u
	3 SCHUKO® 1 abrazadera 3 m de cable de alimentación premontado			
 G7068ELN	1 SCHUKO® permanente 1 interruptor 4 Schuko comandadas 2 abrazaderas 3 m de cable de alimentación premontado	G7068ELN	1 u	197,66 €/u
 G7069ELN	1 SCHUKO® permanente 1 interruptor 4 Schuko comandadas 2 RJ45 cat. 6 2 abrazaderas 3 m de cable de alimentación premontado	G7069ELN	1 u	229,00 €/u



G4773



G4703



G4741



GKWAD03006

Características	Referencia	Embalaje	Precio
Distribuidor doble 1 borne macho / 2 bornes hembra	G4773	10 u	8,60 €/u
Borne de entrada (macho)	G4703	25 u	6,13 €/u
Borne de salida (hembra)	G4713	25 u	5,43 €/u
Cables de alimentación (Schuko) con conector macho			
WAGO cable 3 x 1,5 mm ² , 1m	G4721	1 u	13,58 €/u
WAGO cable 3 x 1,5 mm ² , 3 m	G4741	1 u	19,32 €/u
Cables con conector macho / hembra			
Cable Winsta, 3x2.5mm ² , 0.6m, PVC	GKWAD03006	1 u	9,91 €/u
Cable Winsta, 3x2.5mm ² , 1.5m, PVC	GKWAD03015	1 u	16,85 €/u
Cable Winsta, 3x2.5mm ² , 2.5m, PVC	GKWAD03025	1 u	21,10 €/u
Cable Winsta, 3x2.5mm ² , 5.0m, PVC	GKWAD03050	1 u	27,48 €/u
Cable Winsta, 3x2.5mm ² , 0.6m, sin halógenos	GKWAD13006	1 u	19,40 €/u
Cable Winsta, 3x2.5mm ² , 1.5m, sin halógenos	GKWAD13015	1 u	34,33 €/u
Cable Winsta, 3x2.5mm ² , 2.5m, sin halógenos	GKWAD13025	1 u	40,07 €/u
Cable Winsta, 3x2.5mm ² , 5.0m, sin halógenos	GKWAD13050	1 u	52,15 €/u



- Columna y minicolumna completa en 2 variantes:
 - para mecanismo modular 45 mm dobles y triples.
 - para mecanismo universal 60 mm entre ejes.
- Perfiles (ligeramente bombeados) simples o en dos caras.

- Incluyen: sistema de fijación, base antideslizante, nivelador premontado, puesta a tierra y embellecedor para falso techo, en el caso de las columnas.

Material:

- Base y tapa en aluminio.
- Embellecedor en poliamida.
- Tabique separador en PVC.
- Adaptador opcional para montaje vertical de mecanismos modulares 45x45.

Características	Altura de fijación	Referencia	Embalaje	Precio
Columna para mecanismos modulares 45 x 45 mm (clipaje directo)				
Simple (1 cara), perfil 66x66 mm	2,7 - 3 m	DAS452700ELN	1 u	404,66 €/u
	3 - 3,3 m	DAS453000ELN	1 u	423,94 €/u
	3,3 - 3,6 m	DAS453300ELN	1 u	462,46 €/u
Doble cara , perfil 130x66 mm	2,7 - 3 m	DAS2452700ELN	1 u	558,80 €/u
	3 - 3,3 m	DAS2453000ELN	1 u	597,35 €/u
	3,3 - 3,6 m	DAS2453300ELN	1 u	635,92 €/u
Minicolumna para mecanismos 45 x 45 mm				
Simple (1 cara), perfil 66 x 66 mm base 94 x 94mm	altura: 650 mm	DAP45650ELN	1 u	131,03 €/u
	Doble cara , perfil 130 x 66 mm base 200 x 136 mm	altura: 650 mm	DAP245650ELN	1 u
Accesorios				
Marco para montaje vertical de mecanismos 45 x 45		L4770	1 u	3,65 €/u
Tabique separador (2 m)		M2024	50 m	2,47 €/m

DAP45700ELN

L4770

DAS452700ELN

Colores:


Aluminio anodizado (ELN)



Blanco RAL 9016 bajo demanda (consultar)

 Precios unitarios: metro (m), unidad (u)
Otras longitudes bajo demanda máx. 6m

	Características	Altura de fijación	Referencia	Embalaje	Precio
 DAP280650ELN  DAS802800ELN  G2870  G2850	Columna para mecanismos universales (60 mm entre ejes)				
	Simple (1 cara), perfil 68 x 98 mm incluye tabique separador	2,8 - 3,1 m	DAS802800ELN	1 u	452,82 €/u
		3,1 - 3,4 m	DAS803100ELN	1 u	481,72 €/u
		3,4 - 3,7 m	DAS803400ELN	1 u	510,61 €/u
	Doble cara , perfil 136 x 66 mm incluye tabique separador	2,8 - 3,1 m	DAS2802800ELN	1 u	612,76 €/u
		3,1 - 3,4 m	DAS2803100ELN	1 u	664,80 €/u
		3,4 - 3,7 m	DAS2803400ELN	1 u	693,69 €/u
	Minicolumna para mecanismos universales (60 mm entre ejes)				
	Simple (1 cara), perfil 68 x 98 mm base 138 x 168 mm	altura: 650 mm	DAP80650ELN	1 u	138,72 €/u
	Doble cara , perfil 130 x 98 mm base 200 x 168 mm	altura: 650 mm	DAP280650ELN	1 u	184,98 €/u
Tabique separador para minicolumna (2 m) (Incluido en columna)		M2026	50 m	3,39 €/m	
Adaptador para mecanismo universal Fijar mecanismos		G2870	1 u	4,16 €/u	
Caja para mecanismo universal Fijar mecanismos y proteger conexiones					
Simple (dim. 64 x 71 x 42 mm)		G2850	1 u	5,43 €/u	
Doble (dim.: 64 x 142 x 42 mm)		G2860	1 u	10,88 €/u	

familia 80

Accesorios para puestos de trabajo

Gracias a una gama completa de accesorios, Hager ofrece la posibilidad de crear un sistema homogéneo y completo

en armonía con otros productos como los de la gama de columnas, bloques multitomas etc...



Las ventajas para Ud. :

- Componentes compatibles entre ellos
- Instalación confortable y rápida
- Emplazamientos de trabajo flexibles y evolutivos
- Facilidad de extensión
- Canalización ordenada

Características técnicas:

- Colores: gris claro (RAL 7035) y negro (RAL 9005)
- Salvacables en poliamida o en aluminio anodizado
- Salvacables equipados de tabiques para hacer la separación entre corriente y datos
- Salvacables flexible

Más ventajas



01

Accesibilidad total.
La inserción de cables en la guía redonda se hace con un simple clic en el lado de la pared.



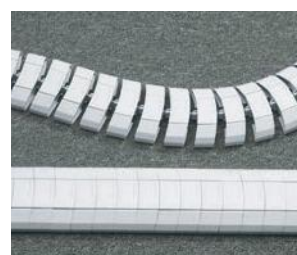
02

Con el fin de alimentar los bloques multitomas en las oficinas, los cables pasan del salvacables flexible a la guía redonda.
Múltiples configuraciones son posibles.



03

El salvacables de aluminio ofrece una protección óptima de los cables. Muy sólido, permite gracias a los tabiques, separar los cables de alimentación de los cables de datos.



04

Flexible o rígido.
Para cerrar el salvacables flexible y transformarlo en rígido, únicamente será necesario clipar los anillos.

- Guía redonda flexible para crear un transporte de los cables del suelo hacia los bloques multitomas.
 - Protección segura de los cables gracias a la rigidez del salvacables.
 - Fácil de abrir/cerrar gracias a un sistema de clipaje.

- Distribución de los cables de alimentación y datos
 - Muy flexible en todas las direcciones.
 - Extensiones por simple clipaje.

Material:
 - poliamida
Suministro:
 - 1 m (18 anillos)

	Características	Longitud	Color	Referencia	Embalaje	Precio
 RK17035	Guía redonda flexible Guía de dos compartimentos para la distribución de los cables de alimentación y datos	1 m	Gris Claro	RK17035	1 u	57,25 €/u
		1 m	Negro	RK19005	1 u	57,25 €/u
 G71417035	Pie de conexión Incluye adaptador de conexión para la fijación al suelo o al techo		Gris Claro	G71417035	1 u	31,35 €/u
			Negro	G71417021	1 u	31,35 €/u
 RKR7035	Collar embellecedor para embellecer la salida de cables de LARKG o LARKK en combinación con la guía redonda flexible		Gris Claro	RKR7035	1 u	22,90 €/u
			Negro	RKR9005	1 u	22,90 €/u
 RKA7035	Adaptador de conexión para la fijación al suelo o al techo		Gris Claro	RKA7035	20 u	5,01 €/u
			Negro	RKA9005	20 u	5,01 €/u
 G71117035	Guía redonda flexible Kit version suelo/despacho para la distribución de cables desde el suelo a la mesa de la oficina	0,8 m	Gris Claro	G71117035	1 u	88,61 €/u
			Negro	G71117021	1 u	88,61 €/u
 RKWH000	Soporte mural para la fijación de la guía a la pared		Gris Claro	RKWH000	5 u	2,14 €/u

familia 80

Colores:


Gris claro RAL 7035






Antracita RAL 7021



Negro RAL 9005

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
 G71227035	Pie para guía redonda y salvacables flexible	Gris Claro	G71227035	1 u	25,22 €/u
		Antracita	G71227021	1 u	25,22 €/u
 G71237035	Pie para guía redonda y salvacables AKA18125ELN	Gris Claro	G71237035	1 u	25,22 €/u
		Antracita	G71237021	1 u	25,22 €/u
 G71267035	Pie para guía redonda y suelo técnico	Gris Claro	G71267035	1 u	21,80 €/u
		Antracita	G71267021	1 u	21,80 €/u

salvacables flexible

Suministro: salvacables flexible
Longitud: 1 m
Material: Poliamida



Colores:


Antracita RAL 7021



Gris Claro RAL 7035

Otros colores RAL: consultar

	Características	Dimensiones A x B	Color	Referencia	Embalaje	Precio
 G71307035	Salvacables flexible poliamida - 2 compartimentos para distribuir cables eléctricos y de comunicación - Capacidad de cableado 8 x 3 x 1,5 mm ²	20x83	Gris Claro	FK17035	1 m	45,10 €/m
		20x83	Antracita	FK19005	1 m	45,10 €/m
 FKWB000	Soporte de fijación con brida			FKWB000	1 u	12,86 €/u

familia 80


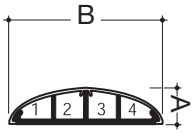

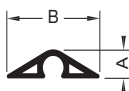

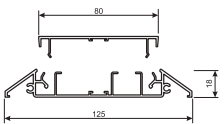

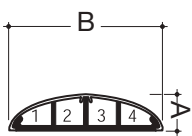
Suministro: canal con base perforada y tapa con film protector

Longitud: 2 m

Material: Poliamida, PVC y aluminio anodizado

Colores:

- Gris RAL 7030
- Marrón RAL 8014
- Antracita RAL 7021
- Beige RAL 1019 (consultar)

	Características	Dimensiones A x B	Color	Referencia	Embalaje	Precio
 SL1807507030	Salvacables PVC 	18 x 75 mm	Gris	SL1807507030	32 m	14,42 €/m
		18 x 75 mm	Marrón	SL1807508014	32 m	16,11 €/m
		18 x 75 mm	Antracita	SL1807507021	32 m	16,11 €/m
 SL1104007030		11 x 40 mm	Gris	SL1104007030	70 m	6,54 €/m
 AKA181250ELN	Salvacables Aluminio aluminio 	18 x 125 mm 2 comp.	Alu	AKA181250ELN	12 m	79,05 €/m
 SLA180750ELN	Tapa de aluminio base de PVC 	18 x 75 mm	Alu	SLA180750ELN	10 m	50,10 €/m

minitorretas

- Minitorreta doble cara para 4 mecanismos 45x45 mm
- Para suelo técnico o salvacables
- Incluye zócalo, separador y goma de estanqueidad para suelo técnico.
- Completar con mecanismos 45x45
- Material: PC-ABS

Colores:

- Aluminio
- Gris RAL 7030

	Características	Color	Referencia nueva	Embalaje	Precio
	Mini torreta	Aluminio	AKT445ALU	1 u	65,96 €/u
		Gris	AKT445	1 u	53,33 €/u

familia 80

Gestión del cableado

Para todos tus proyectos

Nuestra oferta de canales de distribución y portamecanismos aporta soluciones pensadas para todos los espacios terciarios y residenciales. Sistemas de cableado flexibles que se instalan fácilmente y de manera que duren a lo largo de toda la vida útil del edificio. El amplio abanico de opciones, incluyendo nuestro servicio de personalización, convertirán cualquier reto técnico en unos resultados estéticamente atractivos, garantizando una integración perfecta de la canal en tus proyectos.

hager.com/es

Más sobre
soluciones en canal:



:hager

tehalit.UK

Sistema de canales bajo suelo

Esta solución flexible para todo tipos de suelo convence gracias a sus ventajas particulares en materia de montaje: las canales bajo suelo prefabricadas permiten un montaje fácil y rápido en la instalación.

Las tapas de las canales pueden retirarse para una colocación fácil de los cables por la parte de arriba (sin estirar los

cables). Todas las canales bajo suelo y cajas de suelo para pavimento están realizadas en chapa de acero galvanizada según DIN EN 10327. El sistema completo está muy bien protegido contra la corrosión.



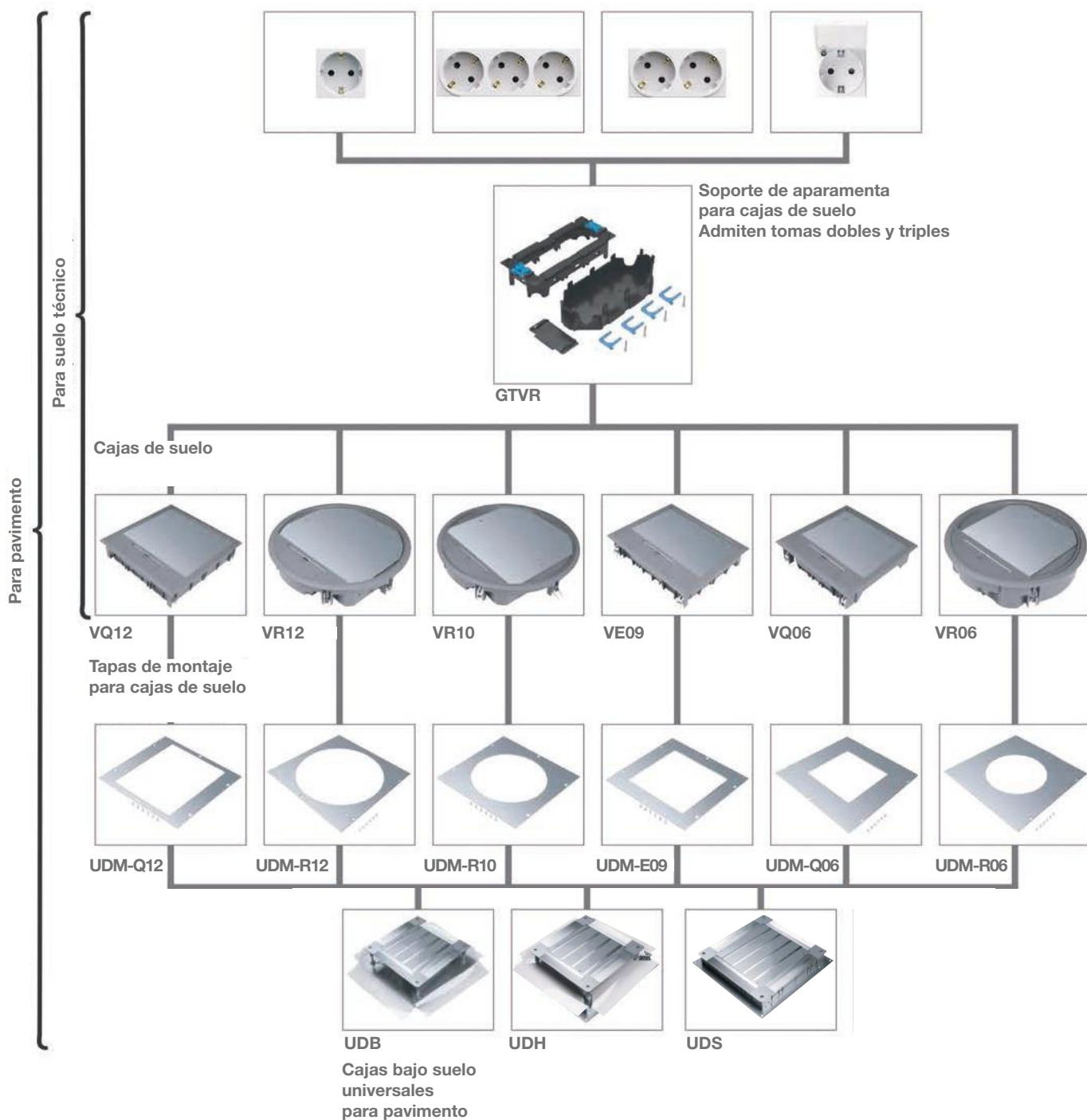
Las ventajas para Ud. :

- Un montaje fácil de las canales y las cajas de suelo
- Una colocación fácil de los cables gracias a la tapa amovible
- Tabiques incorporados en el zócalo para una separación de los cables de alimentación y datos

Características técnicas:

- Material: acero cincado
- Dimensiones:
 - altura: 28,38,48 mm
 - anchura: 190, 240, 340 mm
- Suministro: zócalo con tapa, longitud: 2000 mm
- Espesor del material:
 - tapa: 1,25 mm
 - zócalo: 1 mm
- Carga máxima 1500 N (EN 50085-2-2)

Guía de selección





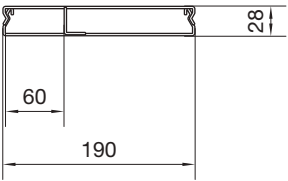
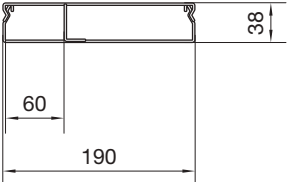
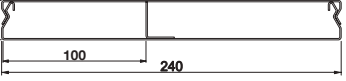
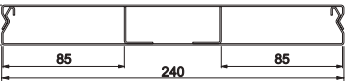
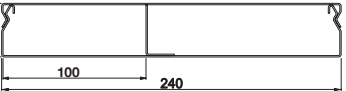
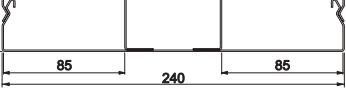


Las cajas bajo suelo universales para pavimento UDB y UDH están disponibles en dos tamaños:
 - talla 2: 428 x 428 mm
 - talla 3: 498 x 498 mm

Suministro: base y tapa

Longitud: 2 m.

Material: canal y tapa en chapa de acero cincado según DIN EN 10327. Espesor del material: tapa: 1,25 mm zócalo: 1 mm

Dimensiones (mm):		Canal y tapa	Abrazadera de unión	Brida de fijación	Tapa final
					
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
190 x 28 2 comp.		Chapa de acero UK190282	UKS190280	UKB190280	UKE190280
		Embalaje	2 m	1 u	1 u
		Precio	53,03 €/m	3,53 €/u	3,38 €/u
					13,25 €/m
190 x 38 2 comp.		Chapa de acero UK190382	UKS190380	UKB190380	UKE190380
		Embalaje	2 m	1 u	1 u
		Precio	54,52 €/m	3,69 €/u	3,53 €/u
					13,25 €/u
240 x 28 2 comp.		Chapa de acero UK240282	UKS240280	UKB240280	UKE240280
		Embalaje	2 m	1 u	1 u
		Precio	55,99 €/m	7,65 €/u	7,52 €/u
					14,74 €/u
240 x 28 3 comp.		Chapa de acero UK240283	UKS240280	UKB240280	UKE240280
		Embalaje	2 m	1 u	1 u
		Precio	57,47 €/m	7,65 €/u	7,52 €/u
					14,74 €/u
240 x 38 2 comp.		Chapa de acero UK240382	UKS240380	UKB240380	UKE240380
		Embalaje	2 m	1 u	1 u
		Precio	57,47 €/m	7,94 €/u	7,94 €/u
					15,62 €/u
240 x 38 3 comp.		Chapa de acero UK240383	UKS240380	UKB240380	UKE240380
		Embalaje	2 m	1 u	1 u
		Precio	59,68 €/m	7,94 €/u	7,94 €/u
					15,62 €/u

familia 80

Precios unitarios: metro (m), unidad (u) bolsa (b) o par

Ángulo vertical



Ref.

UKK190282

1 u
83,98 €/u

UKK190382

1 u
88,38 €/u

UKK240282

1 u
97,26 €/u

UKK240283

1 u
103,15 €/u

UKK240382

1 u
103,15 €/u

UKK240383

1 u
107,55 €/u

Suministro: base y tapa

Longitud: 2 m.

Material: canal y tapa en chapa de acero cincado según DIN EN 10327. Espesor del material: tapa: 1,25 mm zócalo: 1 mm

Dimensiones (mm):		Canal y tapa	Abrazadera de unión	Brida de fijación	Tapa final
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
340 x 28 2 comp.	Chapa de acero	UK340282	UKS340280	UKB340280	UKE340280
	Embalaje Precio	2 m 73,68 €/m	1 u 9,73 €/u	1 u 9,42 €/u	72 m 16,35 €/m
340 x 28 3 comp.	Chapa de acero	UK340283	UKS340280	UKB340280	UKE340280
	Embalaje Precio	2 m 75,13 €/m	1 u 9,73 €/u	1 u 9,42 €/u	5 u 16,35 €/u
340 x 38 2 comp.	Chapa de acero	UK340382	UKS340380	UKB340380	UKE340380
	Embalaje Precio	2 m 75,13 €/m	1 u 10,02 €/u	1 u 9,73 €/u	1 u 17,10 €/u
340 x 38 3 comp.	Chapa de acero	UK340383	UKS340380	UKB340380	UKE340380
	Embalaje Precio	2 m 76,61 €/m	1 u 10,02 €/u	1 u 9,73 €/u	1 u 17,10 €/u
340 x 48 2 comp.	Chapa de acero	UK340482	UKS340480	UKB340480	UKE340480
	Embalaje Precio	2 m 78,09 €/m	1 u 10,30 €/u	1 u 10,02 €/u	1 u 17,97 €/u
340 x 48 3 comp.	Chapa de acero	UK340483	UKS340480	UKB340480	UKE340480
	Embalaje Precio	2 m 81,04 €/m	1 u 10,30 €/u	1 u 10,02 €/u	1 u 17,97 €/u

familia 80

Precios unitarios: metro (m), unidad (u) bolsa (b)
o par

Angulo vertical



Ref.

UKK340282

1 u
111,98 €/u

UKK340283

1 u
117,86 €/u

UKK340382

1 u
117,86 €/u

UKK340383

1 u
122,28 €/u

UKK340482

1 u
122,28 €/u

UKK340483

1 u
128,19 €/u

- Cajas de suelo universales para pavimento según la norma DIN EN 50085-1 y 2-2
- Diseñadas para recibir cajas de suelo mediante la tapa de montaje correspondiente (ver pág. 345)
- Regulables en altura
- Con garras de sujeción y paredes de PVC transparentes y flexibles
- Unión sencilla de canales y tubos mediante el corte de las paredes de PVC
- Incluyen amortiguadores acústicos y niveladores
- Talla 2: 428 x 428 mm
- Talla 3: 498 x 498 mm
- Otras alturas de fijación disponibles:
50-80 mm
120-170 mm
165-215 mm
215-265 mm
consultar.

	Características	Altura de fijación	Referencia	Embalaje	Precio
 <p>UDB2075125</p>	<p>Caja bajo suelo universal con placa de suelo, talla 2</p> <p>Para máx. 4 canales de ancho nominal 240 mm</p> <p>Recomendada para distribución con canalización metálica tehalit.UK</p>	75 - 125 mm	UDB2075125	5 u	107,18 €/u
 <p>UDB3075125</p>	<p>Caja bajo suelo universal con placa de suelo, talla 3</p> <p>Para máx. 4 canales de ancho nominal 340 mm</p> <p>Recomendada para distribución con canalización metálica tehalit.UK</p>	75 - 125 mm	UDB3075125	5 u	147,00 €/u
 <p>UDH2075125</p>	<p>Caja bajo suelo universal con patas, talla 2</p> <p>Para máx. 4 canales de ancho nominal 240 mm</p>	75 - 125 mm	UDH2075125	5 u	102,59 €/u
 <p>UDH3075125</p>	<p>Caja bajo suelo universal con patas, talla 3</p> <p>Para máx. 4 canales de ancho nominal 340 mm</p>	75 - 125 mm	UDH3075125	5 u	140,87 €/u
 <p>UDS3070120</p>	<p>Caja bajo suelo universal paredes de acero, talla 3</p> <p>Caja bajo suelo</p> <p>Para máx. 4 canales de ancho nominal 340 mm</p> <p>Entrada para tubos</p>	70 - 120 mm	UDS3070120	5 u	196,45 €/u
			UDS32050RE	145 u	11,21 €/u

familia 80

Cajas de suelo

Distribución en suelo técnico y pavimento

Redondas, cuadradas o rectangulares... las cajas de conexión se encastran fácilmente en suelo técnico, la chapa o en suelo de cemento. Se conciben para la distribución de ener-

gía y datos cerca de los puestos de trabajo.

Con toda discreción: sin hilos o sin cables en el suelo. Es ideal para despachos, salas de reunión, comercios, concesionarios de automóviles, salas polivalentes, museos, halls...



Las ventajas para Ud. :

- Compatibles con suelo técnico o suelo de pavimento
- Instalación simple y rápida
- Buena resistencia al arranque
- Revestimiento 5 mm (12 mm bajo demanda)
- Otras versiones disponibles:
 - cajas para suelo limpieza con agua
 - cajas de acero inox y resistentes a cargas pesadas hasta 2 Tn

Características técnicas:

- Formas: redondas, rectangulares, cuadradas
- Colores en poliamida: gris oscuro RAL 7011 o negro RAL 9005 bajo demanda
- Soportes apartamentada 45 mm para 3 o 4 tomas (6 u 8 módulos) reciben igualmente apartamentada 45 mm

Más ventajas



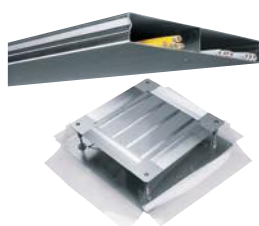
01

Más seguridad.
Buena resistencia al arranque gracias a las patas de fijación de las cajas.



02

Más eficaz. Soporte de aparatenta que puede ser equipado y precableado en el taller.



03

Compatibles con cajas y canales de suelo tehalit.UK. Altura de las cajas bajo suelo regulables al milímetro. Disponibles en diferentes alturas (consultar).



04

Instalación de las cajas de suelo sin nivelación, gracias a los elementos de encofrado en poliestireno para una profundidad de hasta 200 mm (consultar).



05

Cajas de suelo de profundidad reducida. Para empotrar a partir de 50 mm.



06

Las cajas de conexión en poliamida, redondas, cuadradas o rectangulares, están disponibles en un revestimiento de suelo de 5 mm. (Bajo demanda 12 mm).



07

Un acabado irreprochable. Con la ayuda de las cajas de suelo en inox para un revestimiento hasta 12 mm en parquet, ... (consultar).



08

Una solución para cada uso:
- Para suelos con limpieza con agua.
- Para cargas muy pesadas (consultar).



Mira el vídeo:



Adaptadas para fijación directa en suelo técnico o para pavimento en las cajas bajo suelo de talla 2 o 3 a través de la tapa de montaje correspondiente.

- Fabricadas de poliamida según la norma DIN EN 50085-1 y 2-2
- Para revestimientos de espesor 5 mm (12 mm consultar)
- Kit de fijación universal para empotrar en las cajas bajo suelo universales y suelos técnicos.
- Profundidad de montaje mínima : 70 mm
- Reciben los soportes para mecanismos de 45 mm



Material:
Poliamida

Color:  Gris Oscuro RAL 7011
 Negro RAL 9005 (consultar)

	Características	Dimensiones (mm)	Referencia	Embalaje	Precio
 VQ06057011	Caja de conexión VQ06 (12 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores 219 x 219 empotrar 200 x 200	VQ06057011  Completar con: 2 GTVR300	7 u	62,54 €/u
 VE09057011	Caja de conexión VE09 (18 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores 219 x 272 empotrar 200 x 253	VE09057011  Completar con: 3 GTVR300	6 u	77,29 €/u
 VQ12057011	Caja de conexión VQ12 (24 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores 263 x 263 empotrar 244 x 244	VQ12057011  Completar con: 3 GTVR400	4 u	88,03 €/u
 VR06057011	Caja de conexión VR06 (12 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 234 empotrar: Ø 215	VR06057011  Completar con: 2 GTVR300	7 u	70,87 €/u
 VR10057011	Caja de conexión VR10 (20 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 294 empotrar: Ø 275	VR10057011  Completar con: 1 GTVR400 + 2 GTVR300	4 u	82,01 €/u
 VR12057011	Caja de conexión VR12 (24 módulos)	exteriores: Ø 325 empotrar: Ø 306	VR12057011  Completar con: 3 GTVR400	1 u	102,87 €/u

familia 80

Material:
Poliamida

Color:  Gris Oscuro RAL 7011
 Negro RAL 9005
(consultar)

	Características	Dimensiones (mm)	Referencia	Embalaje	Precio
 VEQ06057011	Cajas de registro VEQ06 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 219 x 219 empotrar: 200 x 200	VEQ06057011	7 u	47,27 €/u
 VDE09057011	Cajas de registro VDE09 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 219 x 272 empotrar: 200 x 253	VDE09057011	6 u	52,82 €/u
 VEQ12057011	Cajas de registro VEQ12 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 263 x 263 empotrar: 244 x 244	VEQ12057011	4 u	61,15 €/u
 VDR06057011	Cajas de registro VDR06 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 234 empotrar: Ø 215	VDR06057011	7 u	45,87 €/u
 VDR10057011	Cajas de registro VDR10 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 294 empotrar: Ø 275	VDR10057011	4 u	52,82 €/u
 VDR12057011	Cajas de registro VDR12 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 325 empotrar: Ø 306	VDR12057011	4 u	66,72 €/u


familia 80

Adaptadas para fijación directa en suelo técnico o para pavimento en las cajas bajo suelo de talla 2 o 3 a través de la tapa de montaje correspondiente.

- Fabricadas en poliamida según la norma DIN EN 50085-1 y 2-2 para limpieza en seco
- Kit de fijación para suelo técnico
- Para revestimientos de espesor 5 mm
- Otras alturas de revestimiento: KDE04 (8 mm consultar) KDQ08 (12 mm consultar)
- Profundidad de montaje mínima: a partir de 60 mm
- Para profundidades ultra reducida completar con tomas GBES.

Material:
Poliamida

Color: Acero cincado según norma DIN EN 10327

	Características	Dimensiones (mm)	Referencia	Embalaje	Precio
 KDE04057011	Caja de conexión KDE04 (8 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 161 x 261 empotrar: 147 x 247	KDE04057011  Completar con: 2 GBM5050+4 GBMAR5045	9 u	64,25 €/u
 KDQ08057011	Caja de conexión KDQ08 (16 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 314 x 314 empotrar: 294 x 294	KDQ08057011  Completar con: 4 GBM5050+8 GBMAR5045	4 u	72,29 €/u
 BDE04057011	Caja de registro BDE04 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 161 x 261 empotrar: 147 x 247	BDE04057011	1 u	60,01 €/u
 BDQ08057011	Caja de registro BDQ08 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 314 x 314 empotrar: 294 x 294	BDQ08057011	1 u	68,13 €/u

Cajas de suelo para limpieza con agua con salida de cables de aluminio o poliamida.

Propiedades comunes:

- Cajas de aluminio con marco de aluminio para suelos de limpieza con agua.
- Tapa de aluminio.
- Grado de protección IP66.
- Para instalación de hasta 12 mecanismos 45x45 con 3 soportes GTVR400. (a pedir por separado)
- Salida de cables.
- Dimensión diámetro marco exterior Ø325mm
- Dimensión diámetro instalación Ø306mm

Propiedades individuales:

- Las cajas se pueden elegir con dos tipos de salida:
- Salida de cables de aluminio. (a pedir por separado si es necesario. Ref. TULAA105) Altura de instalación desde 95mm para GTVR400
 - Salida de cables de poliamida (incluida en la caja) Esta salida fabricada en poliamida tiene dos posiciones. (tapa cerrada y salida de cables girándola 180°) Altura de instalación desde 115mm para GTVR400

Las cajas se pueden elegir con dos tipos de acabado:

- Con acabado de aluminio estriado.
- Con acabado de aluminio liso para recubrimientos de suelo de 3 mm

Variantes:

- HB Incluye kit para suelos técnicos
- BD Incluye kit para cajas bajo suelo universales para pavimento.
- R Aluminio estructura estriada
- R ts Aluminio estructura estriada con las cavidades en color negro
- 3mm Aluminio liso para recubrimientos de suelo de 3 mm

Características Variantes Referencia Embalaje Precio

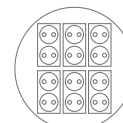


VANR1200

Caja de suelo limpieza con agua con salida de cables de aluminio

Caja R12 limpieza con agua	HB	R	VANR1200	1 u	656,78 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	R	VANR1201	1 u	655,50 €/u
Caja R12 limpieza con agua	HB	R ts	VANR12009005	1 u	715,90 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	R ts	VANR12019005	1 u	714,62 €/u
Caja R12 limpieza con agua	HB	3mm	VANR12003	1 u	664,50 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	3mm	VANR12013	1 u	663,22 €/u

Si se requiere salida de cables tubular pedir la referencia TULAA105



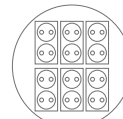
Completar con:
3 GTVR400



VANR1200TU

Caja de suelo para limpieza con agua con salida de cables de poliamida

Caja R12 limpieza con agua	HB	R	VANR1200TU	1 u	690,20 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	R	VANR1201TU	1 u	688,92 €/u
Caja R12 limpieza con agua	HB	R ts	VANR12009005TU	1 u	754,47 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	R ts	VANR12019005TU	1 u	753,18 €/u
Caja R12 limpieza con agua	HB	3mm	VANR12003TU	1 u	705,62 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	3mm	VANR12013TU	1 u	704,35 €/u



Completar con:
3 GTVR400



VANR12003TU

Cajas de suelo para limpieza con agua con salida de cables de aluminio

- Dimensión diámetro marco exterior Ø253mm
- Dimensión diámetro instalación Ø242mm
- Altura de instalación desde 95mm para GTVR300

Variantes:

- HB Incluye kit para suelos técnicos
- BD Incluye kit para cajas bajo suelo universales para pavimento.
- R ts Aluminio estructura estriada con las cavidades en color negro
- 3 mm Aluminio liso para recubrimientos de suelo de 3mm

Propiedades comunes:

- Cajas de aluminio con marco de aluminio para suelos de limpieza con agua.
- Tapa de aluminio.
- Grado de protección IP66.
- Para instalación de hasta 6 mecanismos 45x45 con 2 soportes GTVR300. (a pedir por separado)
- Salida de cables de aluminio. (a pedir por separado si es necesario. Ref. TULAA105)

Las cajas se pueden elegir con dos tipos de acabado:

- Con acabado de aluminio estriado.
- Con acabado de aluminio liso para recubrimientos de suelo de 3mm.

Características Variantes Referencia Embalaje Precio



VANR2009005

Caja de suelo limpieza con agua con salida de cables de aluminio

Características	Variantes	Referencia	Embalaje	Precio
Caja R2 limpieza con agua	HB R ts	VANR2009005	1 u	696,62 €/u
Caja R2 limpieza con agua	BD R ts	VANR2019005	1 u	695,33 €/u
Caja R2 limpieza con agua	HB 3mm	VANR2003	1 u	642,66 €/u
Caja R2 limpieza con agua	BD 3mm	VANR2013	1 u	641,35 €/u



Completar con:
2 GTVR300



VANR2003

Salida de cables de aluminio

Salida de cables de aluminio		TULAA105	1 u	147,33 €/u
------------------------------	--	-----------------	-----	------------

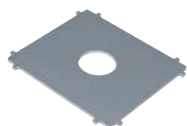
- Sobresale por encima del suelo
- Diámetro exterior 105 mm
- Diámetro interior 80 mm
- No incluye tapa



TULAA105

Llave para salida de cables

Llave		TUSS000	1 u	21,05 €/u
-------	--	----------------	-----	-----------



TUSS000

- Los soportes GTVR400 y GTVR300 se integran en las cajas de suelo para recibir mecanismos de 45 mm
- Regulables en profundidad gracias a los clips integrados en la parte superior

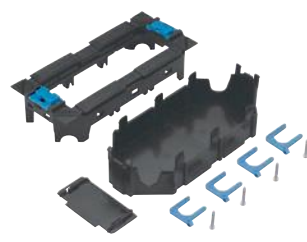
Material:
PC/ABS

Color: Negro



Nota: 1 módulo = 22,5 mm



GTVR400



GTVR300

Características	Dimensiones (mm) (alto x ancho x largo)	Referencia	Embalaje	Precio
Soporte de mecanismos 45 mm para cajas de suelo (8 mód)	- para 4 mecanismos 45 mm (8 mód). - suministrados con 4 bridas y 1 tabique - 53 x75 x 225	GTVR400 	1 u	7,52 €/u
Soporte de mecanismo 45 mm para cajas de suelo (6 mód)	- para 3 mecanismos 45 mm (6 mód). - suministrados con 4 bridas y 1 tabique - 53 x75 x 171	GTVR300 	1 u	6,91 €/u

soportes aparamenta para cajas de profundidad reducida



GBM5050



GBES29010

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
Soporte de aparamenta para cajas de suelo de profundidad reducida Para cajas KDE04 y KDQ8 altura mínima total de la caja de suelo instalada a partir de 60 mm		GBM5050	1 u	5,63 €/u
Adaptador aparamenta 45 mm Adaptador para integrar aparamenta 45 mm en el soporte GBM5050		GBMAR5045	1 u	2,24 €/u
Tomas Schuko para cajas de profundidad ultra reducida Toma Schuko doble Toma Schuko doble Toma Schuko doble	blanco rojo naranja	GBES29010 GBES23000 GBES22004	1 u 1 u 1 u	24,00 €/u 25,00 €/u 25,00 €/u
altura mínima total de la caja de suelo instalada: KDE0405* 50.8 mm KDQ0805* 52.8 mm				

familia 80

Cajas de suelo compactas

Esta pequeña caja para instalar en suelo técnico, pavimento y mobiliario te ofrece la flexibilidad necesaria para satisfacer las necesidades de conexión de forma discreta. La atractiva variedad de diseños ofrece el acabado adecuado para cada superficie.



Ventajas:

- Caja de suelo compacta para suelos técnicos, hormigón y mobiliario
- Espacio de conexión compacto
- Varios acabados disponibles
- Abrazaderas de cables y garras de sujeción

Características técnicas:

- Diámetro de instalación 122 mm
- Diámetro exterior 150 mm
- Opción limpieza con agua. IP66
- Profundidad mínima instalación: 86 mm

Más ventajas



01

Espacio compacto

El espacio de conexión es suficiente para conectar hasta dos tomas SCHUKO® y dos conectores RJ45.



02

Alimentaciones separadas

La caja de instalación se ha construido de forma que la alimentación de los diferentes circuitos, energía y datos, esté siempre separada.



03

Abrazadera de cables doble

En la base de la caja se pueden encontrar dos sujetacables que brindan seguridad adicional para su instalación y operación.



04

Garras de sujeción

Tres garras de sujeción están disponibles para fijar la caja directamente al suelo.

Para grosores de suelo más finos, como suele ser el caso de los muebles, se requiere un anillo adicional.



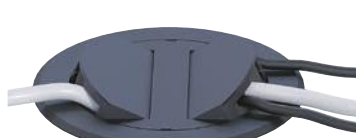
05

Tapa batiente metálica con bisagra. Grado de protección IP66.



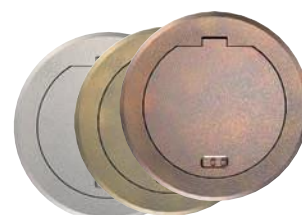
06

Opción:
Robusta tapa de metal con tubo integrado. Evita la entrada de agua hasta 10 mm de altura. Cuando está cerrada ofrece IP66.



07

Opción:
Tapa de plástico con salida de cables. Adecuada para oficinas.



08

Tres acabados disponibles que se integran en cualquier ambiente:
-Cobre envejecido
-Latón envejecido
-Color plata.



NUEVO



BSR02D01



BSR02MKK



BSR02MTK



BSR02KK7011



BSR02D



BSM012



BSR02R



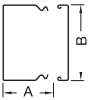

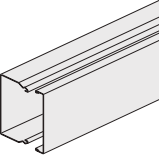
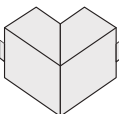
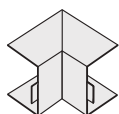
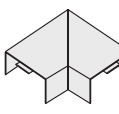



SER02

Características	Color	Referencia	Precio	
Kit completo Profundidad mínima de instalación: 86 mm Diámetro de la instalación: 122 mm Diámetro exterior: 150 mm Kit incluye: Caja instalación, Schuko doble, Soporte para 2 x RJ45 tipo keystone y tapa	Tapa metálica con bisagra	Plata	BSR02D01	242,00 €/u
Tapa de metal con bisagra	Cobre envejecido	BSR02MKK	140,00 €/u	
	Latón envejecido	BSR02MKM	140,00 €/u	
	Plata	BSR02MKS	128,00 €/u	
Tapa metálica con tubo	Tapa con tubo metálico	Cobre envejecido	BSR02MTK	169,00 €/u
		Latón envejecido	BSR02MTM	169,00 €/u
		Plata	BSR02MTS	132,00 €/u
Tapa de plástico salida cables	Tapa de plástico	Gris	BSR02KK7011	45,00 €/u
		Negro	BSR02KK9005	45,00 €/u
Caja de instalación	Caja de instalación		BSR02D	71,00 €/u
Soporte para conectores RJ45	Placa de montaje tipo 01 (keystone) 19,3x14,8 doble		BSM012	10,20 €/u
	Placa de montaje tipo 03 (BTR) 19,5x14,85 doble		BSM032	10,20 €/u
	Placa de montaje tipo 05 (AMP) 20,1x14,8 doble		BSM052	10,20 €/u
	Placa de montaje tipo 030 (D-Sub9) 12,8x21 simple		BSM301	10,20 €/u
Anillo de sujeción para superficie de menos de 32 mm	Anillo de caja de instalación para <32 mm		BSR02R	9,40 €/u
Elemento de encofrado de plástico	Elemento de encofrado R02 H=155mm		SER02	18,00 €/u

Suministro: canales con base perforada, tapa y sujetacables (LFS).

Longitud: 2 m


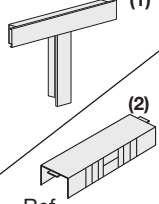
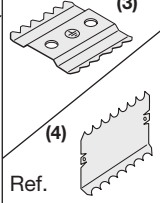
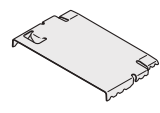
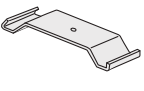
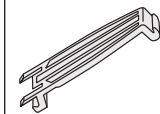
Material: chapa de acero.

			Canal y tapa	Angulo exterior	Angulo interior	Angulo plano
Dimensiones (mm): A x B 			 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
		20 x 20 1 comp. 	Acero Embalaje Precio	LFS200200VERZ 72 m 13,52 €/m		
30 x 45 1 comp. 	Acero Embalaje Precio	LFS300450VERZ 32 m 18,71 €/m	LFS300453VERZ 5 u 49,53 €/u	LFS300454VERZ 5 u 49,53 €/u	LFS300455VERZ 5 u 44,45 €/u	
40 x 60 1 comp. 	Acero Embalaje Precio	LFS400600VERZ 12 m 30,88 €/m	LFS400603VERZ 4 u 41,88 €/u	LFS400604VERZ 4 u 41,88 €/u	LFS400605VERZ 8 u 43,12 €/u	

Nota: Otras dimensiones bajo demanda (60x60, 60x100, 60x150, 60x200)

Otros colores RAL
bajo demanda
(pedido mínimo
50 m)

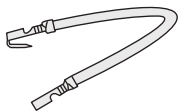


Tapa final	Derivación en "T" y cruz	Unión de puesta a tierra canal/canal	Lengüeta de puesta a tierra canal/tapa	Sujetacables en acero	Sujetacables en PC ABS
 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
LFS200206UNLA		R2320VERZ⁽³⁾	R4320		
5 u 9,53 €/u		10 u 19,19 €/set	10 u 1,99 €/u		
LFS300456UNLA	LFS300458VERZ⁽¹⁾	R2330VERZ⁽³⁾	R4330		
5 u 9,57 €/u	5 u 38,18 €/u	10 u 20,08 €/set	5 u 2,16 €/u		
LFS400606VERZ	LFS400608VERZ⁽²⁾	R2504VERZ⁽⁴⁾		R2290VERZ	M6290
5 u 11,70 €/u	4 u 49,29 €/u	5 par 3,64 €/par		100 u 2,05 €/u	50 u 2,16 €/u

Características

Referencia

Embalaje Precio



L4181GNGE

Cable de puesta a tierra con terminales para LFS

Longitud 150 mm

L4181GNGE

25 u

3,28 €/u

Longitud 300 mm

L4182GNGE

25 u

3,68 €/u

Suministro: Canal perforada. Longitud: 250 ó 500 mm.

Material: Poliamida. Sin halógenos

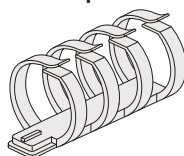
Color:  gris claro RAL 7035

Dimensiones (mm):



A x B

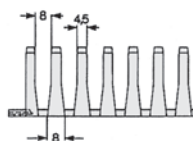
Canal completa



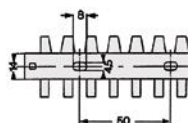
Ref. Gris Claro Embal. Precio

		A x B	Ref. Gris Claro	Embal.	Precio
Adhesiva long.: 250 mm	16 x 11	L2212	40 u	3,15 €/u	
Estándar long.: 500 mm	24 x 22	M5691	40 u	5,87 €/u	
	33 x 31	M5692	40 u	6,54 €/u	
	44 x 41	M5693	40 u	8,74 €/u	
Adhesiva long.: 500 mm	24 x 23	L2222	40 u	6,32 €/u	
	33 x 32	L2232	40 u	7,01 €/u	
	44 x 42	L2242	40 u	9,29 €/u	

Cortes laterales



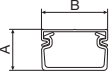
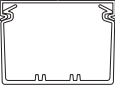
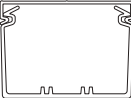

Fondo perforado



- Rango temperatura
- 25°C a +90° C
- Ensayos de inflamabilidad UL
Clasificación VL94-U1
- Certificado CSA

Suministro: canal y tapa. Canal lisa y fondo perforado.
Longitud: 2 m. **Color:**  gris RAL 7030
Material: PVC-M1.

Precios unitarios: metro (m)

Dimensiones (mm):		Canal y tapa		
		Ref.	Embal.	Precio
	A x B			
	40 x 25	B7A40025*	48 m	5,53 €/m
	40 x 40	B7A40040	50 m	6,73 €/m
	40 x 60	B7A40060	40 m	8,36 €/m
	40 x 80	B7A40080*	30 m	11,29 €/m
	60 x 40	B7A60040	40 m	8,78 €/m
	60 x 60	B7A60060	24 m	10,19 €/m
	60 x 80	B7A60080	20 m	12,35 €/m
	60 x 100	B7A60100	16 m	15,15 €/m
	60 x 120	B7A60120	12 m	17,21 €/m
	80 x 25	B7A80025*	20 m	10,31 €/m
	80 x 40	B7A80040*	20 m	10,69 €/m
	80 x 60	B7A80060*	20 m	12,66 €/m
	80 x 80	B7A80080*	12 m	15,19 €/m
	80 x 100	B7A80100*	12 m	18,16 €/m
	80 x 120	B7A80120*	16 m	19,31 €/m

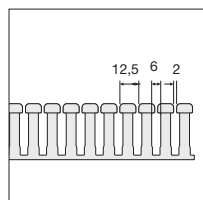
* Disponible bajo pedido, consultar plazo de entrega

Suministro: canal y tapa. Canal con paredes y fondo perforado.

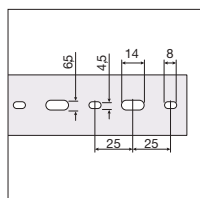
Longitud: 2 m.

Material: PVC-M1 Color: gris RAL 7030

Dimensiones (mm): 	A x B	Canal y tapa			Tapa (recambio)		
		Ref.	Embal.	Precio	Ref.	Embal.	Precio
	25 x 25	BA725025	50 m	4,42 €/m	BA70252K	28 m	1,89 €/m
	25 x 40	BA725040	48 m	5,06 €/m	BA70402K	28 m	2,40 €/m
	40 x 25	BA740025	48 m	6,18 €/m	BA70252	28 m	1,89 €/m
	40 x 40	BA740040	50 m	7,07 €/m	BA70402	28 m	2,46 €/m
	40 x 60	BA740060	40 m	8,63 €/m	BA70602	20 m	3,64 €/m
	40 x 80	BA740080	30 m	11,77 €/m	BA70802	20 m	4,52 €/m
	40 x 100	BA740100	20 m	15,42 €/m	BA71002	12 m	6,21 €/m
	60 x 25	BA760025	60 m	6,71 €/m	BA70252	28 m	1,89 €/m
	60 x 40	BA760040	40 m	8,67 €/m	BA70402	28 m	2,46 €/m
	60 x 60	BA760060	24 m	10,19 €/m	BA70602	20 m	3,64 €/m
	60 x 80	BA760080	20 m	12,38 €/m	BA70802	20 m	4,52 €/m
	60 x 100	BA760100	16 m	15,61 €/m	BA71002	12 m	6,21 €/m
	60 x 120	BA760120	12 m	17,54 €/m	BA71202	12 m	7,32 €/m
	80 x 25	BA780025	20 m	10,82 €/m	BA70252	28 m	1,89 €/m
	80 x 40	BA780040	20 m	10,30 €/m	BA70402	28 m	2,46 €/m
	80 x 60	BA780060	20 m	12,17 €/m	BA70602	20 m	3,64 €/m
	80 x 80	BA780080	12 m	14,67 €/m	BA70802	20 m	4,52 €/m
	80 x 100	BA780100	12 m	18,54 €/m	BA71002	12 m	6,21 €/m
	80 x 120	BA780120	16 m	20,45 €/m	BA71202	12 m	7,32 €/m
	100 x 60	BA7100060	16 m	18,84 €/m	BA70602	20 m	3,64 €/m
	100 x 80	BA7100080	16 m	21,49 €/m	BA70802	20 m	4,52 €/m
	100 x 100	BA7100100	12 m	23,51 €/m	BA71002	12 m	6,21 €/m

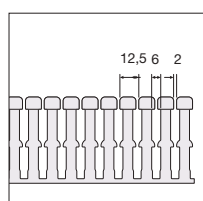


Cortes laterales
Profundidades
25 y 40 mm

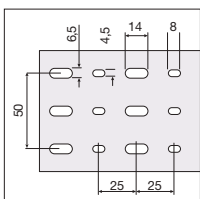


Taladros para fijación según EN 50085 para ancho 25, 40 y 60 mm

- Rotura de lengüeta sin herramientas hasta la base
- Espacio entre lengüetas 12,5 mm
- Paso de cables hasta 6 mm²
- Perforación inferior según la Norma EN 50085
- Tercera perforación adicional del fondo desde el ancho 80 mm
- Solo un sujetacables para todos los tamaños de canal
- Segunda punta de retención del cable a partir de altura 60 mm
- Certificado UL. Archivo nº 48414
- Clasificación UL94-V0
- Certificado CSA. Archivo nº 22009
- Rango de temperatura de trabajo: -5°C a + 60°C



Cortes laterales
Profundidades
60 y 80 mm
Profundidad
100 mm: 2 resaltes

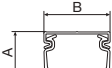

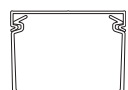
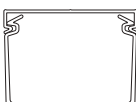
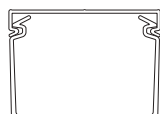
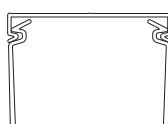


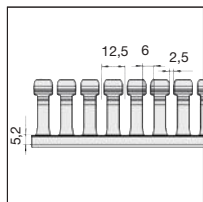
Taladros de fijación según EN 50085 para ancho 80, 100 y 120 mm

Suministro: canal y tapa. Canal con paredes y fondo perforado.

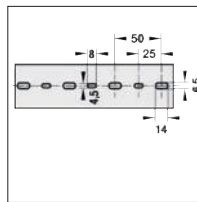
Longitud: 2 m.

Material: PVC-M1 **Color:**  gris RAL 7030

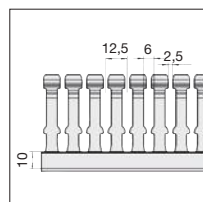
Dimensiones (mm): 	A x B	Canal y tapa			Tapa (recambio)		
		Ref.	Embal.	Precio	Ref.	Embal.	Precio
	25 x 25	BA7A25025	50 m	3,80 €/m	BA70252K	28 m	1,89 €/m
	25 x 40	BA7A25040	48 m	4,25 €/m	BA70402K	28 m	2,40 €/m
	25 x 80	BA7A25080	24 m	9,13 €/m	BA70802K	20 m	4,52 €/m
	40 x 25	BA7A40025	48 m	4,82 €/m	BA70252	28 m	1,89 €/m
	40 x 30	BA7A40030	40 m	5,76 €/m	BA70302	40 m	2,31 €/m
	40 x 40	BA7A40040	50 m	6,40 €/m	BA70402	28 m	2,46 €/m
	40 x 60	BA7A40060	40 m	8,01 €/m	BA70602	20 m	3,64 €/m
	40 x 80	BA7A40080	30 m	9,99 €/m	BA70802	20 m	4,52 €/m
	40 x 100	BA7A40100	20 m	13,44 €/m	BA71002	12 m	6,21 €/m
		60 x 25	BA7A60025	60 m	6,28 €/m	BA70252	28 m
60 x 30		BA7A60030	48 m	7,37 €/m	BA70302	40 m	2,31 €/m
60 x 40		BA7A60040	40 m	8,01 €/m	BA70402	28 m	2,46 €/m
60 x 60		BA7A60060	24 m	9,50 €/m	BA70602	20 m	3,64 €/m
60 x 80		BA7A60080	20 m	11,26 €/m	BA70802	20 m	4,52 €/m
60 x 100		BA7A60100	16 m	14,67 €/m	BA71002	12 m	6,21 €/m
60 x 120		BA7A60120	12 m	16,51 €/m	BA71202	12 m	7,32 €/m
		80 x 25	BA7A80025	20 m	9,46 €/m	BA70252	28 m
	80 x 30	BA7A80030	24 m	9,63 €/m	BA70302	40 m	2,31 €/m
	80 x 40	BA7A80040	20 m	9,79 €/m	BA70402	28 m	2,46 €/m
	80 x 60	BA7A80060	20 m	11,53 €/m	BA70602	20 m	3,64 €/m
	80 x 80	BA7A80080	12 m	13,84 €/m	BA70802	20 m	4,52 €/m
	80 x 100	BA7A80100	12 m	17,19 €/m	BA71002	12 m	6,21 €/m
	80 x 120	BA7A80120	16 m	18,54 €/m	BA71202	12 m	7,32 €/m
		100 x 30	BA7A100030	24 m	14,57 €/m	BA70302	40 m
100 x 40		BA7A100040	20 m	15,52 €/m	BA70402	28 m	2,46 €/m
100 x 60		BA7A100060	16 m	17,19 €/m	BA70602	20 m	3,64 €/m
100 x 80		BA7A100080	16 m	19,46 €/m	BA70802	20 m	4,52 €/m
100 x 100		BA7A100100	12 m	20,81 €/m	BA71002	12 m	6,21 €/m



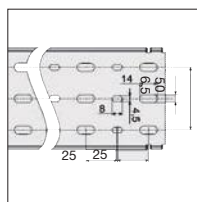
Cortes laterales
Profundidades
25 y 40 mm



Taladros para fijación según EN 50085 para ancho 25, 40 y 60 mm



Cortes laterales
Profundidades
60 y 80 mm
Profundidad
100 mm: 2 resaltes



Taladros de fijación según EN 50085 para ancho 80, 100 y 120 mm

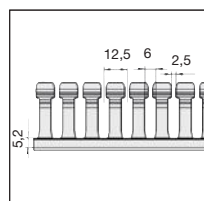
- Rango de temperatura -5°C a +60°C
- Ensayos de inflamabilidad UL Clasificación UL94-V0 Clasificación M1
- Certificado CSA
- Conformes a las normas EN50085
- Marca VDE y CE
- Certificado DNV n° TAE00004N1

Suministro: canal y tapa. Canal con paredes y fondo perforado.

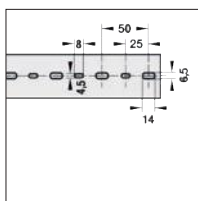
Longitud: 2 m.

Material: PVC-M1 **Color:** azul RAL 5015

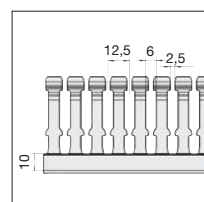
Dimensiones (mm):		Canal y tapa		
	A x B	Ref.	Embal.	Precio
	40 x 40	BA7A40040BL	50 m	9,79 €/m
	40 x 60	BA7A40060BL	40 m	12,45 €/m
	40 x 80	BA7A40080BL	30 m	16,67 €/m
	60 x 25	BA7A60025BL	60 m	12,54 €/m
	60 x 40	BA7A60040BL	40 m	13,98 €/m
	60 x 60	BA7A60060BL	24 m	16,86 €/m
	60 x 80	BA7A60080BL	20 m	20,03 €/m
	60 x 100	BA7A60100BL	16 m	24,15 €/m
	80 x 25	BA7A80025BL	20 m	16,04 €/m
	80 x 30	BA7A80030BL	24 m	16,21 €/m
	80 x 40	BA7A80040BL	20 m	16,62 €/m
	80 x 60	BA7A80060BL	20 m	21,08 €/m
	80 x 80	BA7A80080BL	12 m	23,25 €/m
	80 x 100	BA7A80100BL	12 m	28,25 €/m
	80 x 120	BA7A80120BL	16 m	29,34 €/m
	100 x 60	BA7A100060BL	16 m	31,68 €/m
	100 x 80	BA7A100080BL	16 m	36,23 €/m
	100 x 100	BA7A100100BL	12 m	39,94 €/m



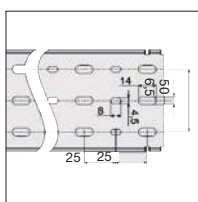
Cortes laterales
Profundidades
25 y 40 mm



Taladros para fijación según EN 50085 para ancho 25, 40 y 60 mm



Cortes laterales
Profundidades
60 y 80 mm
Profundidad
100 mm: 2 resaltes



Taladros de fijación según EN 50085 para ancho 80, 100 y 120 mm

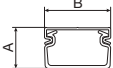

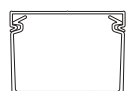
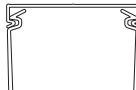
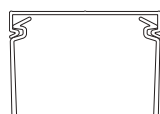
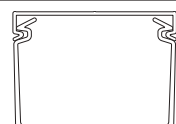
- Rango de temperatura -5°C a +60°C
- Ensayos de inflamabilidad UL Clasificación UL94-V0 Clasificación M1
- Certificado CSA
- Conformes a las normas EN50085
- Marca VDE y CE

Suministro: canal y tapa. Canal con paredes y fondo perforados.

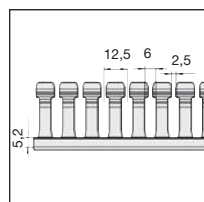
Precios unitarios: metro (m)

Longitud: 2 m.

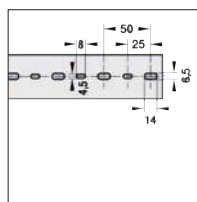
Material: PC ABS. Sin halógenos **Color:**  gris claro RAL 7035

Dimensiones (mm): 	A x B	Canal y tapa			Tapa (recambio)		
		Ref.	Embal.	Precio	Ref.	Embal.	Precio
	25 x 25	HA725025	50 m	10,84 €/m	HA70252K	28 m	3,93 €/m
	25 x 40	HA725040	48 m	11,52 €/m	HA70402K	28 m	4,11 €/m
	25 x 80	HA725080	24 m	20,00 €/m	HA70802K	20 m	9,50 €/m
	40 x 25	HA740025	48 m	11,31 €/m	HA70252	28 m	3,93 €/m
	40 x 30	HA740030	40 m	12,03 €/m	HA70302	40 m	4,32 €/m
	40 x 40	HA740040	50 m	14,04 €/m	HA70402	28 m	4,11 €/m
	40 x 60	HA740060	40 m	17,22 €/m	HA70602	20 m	6,02 €/m
	40 x 80	HA740080	30 m	20,83 €/m	HA70802	20 m	9,50 €/m
	40 x 100	HA740100	20 m	27,77 €/m	HA71002	12 m	15,23 €/m
	60 x 25	HA760025	60 m	15,68 €/m	HA70252	28 m	3,93 €/m
	60 x 30	HA760030	48 m	16,21 €/m	HA70302	40 m	4,32 €/m
	60 x 40	HA760040	40 m	17,47 €/m	HA70402	28 m	4,11 €/m
	60 x 60	HA760060	24 m	20,27 €/m	HA70602	20 m	6,02 €/m
	60 x 80	HA760080	20 m	24,35 €/m	HA70802	20 m	9,50 €/m
	60 x 100	HA760100	16 m	28,27 €/m	HA71002	12 m	15,23 €/m
	80 x 25	HA780025	20 m	19,31 €/m	HA70252	28 m	3,93 €/m
	80 x 30	HA780030	24 m	20,06 €/m	HA70302	40 m	4,32 €/m
	80 x 40	HA780040	20 m	20,70 €/m	HA70402	28 m	4,11 €/m
	80 x 60	HA780060	20 m	23,06 €/m	HA70602	20 m	6,02 €/m
	80 x 80	HA780080	12 m	27,11 €/m	HA70802	20 m	9,50 €/m
	80 x 100	HA780100	12 m	33,52 €/m	HA71002	12 m	15,23 €/m
	100 x 30	HA7100030*	24 m	26,93 €/m	HA70302	40 m	4,32 €/m
	100 x 40	HA7100040*	20 m	29,28 €/m	HA70402	28 m	4,11 €/m
	100 x 60	HA7100060*	16 m	37,69 €/m	HA70602	20 m	6,02 €/m
	100 x 80	HA7100080*	16 m	43,37 €/m	HA70802	20 m	9,50 €/m
	100 x 100	HA7100100*	12 m	47,30 €/m	HA71002	12 m	15,23 €/m

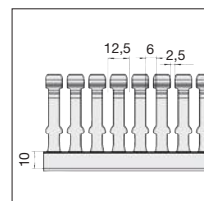
*Consultar disponibilidad



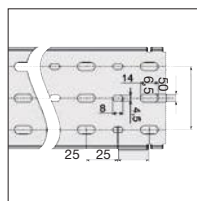
Cortes laterales
Profundidades
25 y 40 mm



Taladros para fijación según EN 50085 para ancho 25, 40 y 60 mm







Cortes laterales
Profundidades
60 y 80 mm
Profundidad
100 mm: 2 resaltes



Taladros de fijación según EN 50085 para ancho 80, 100 y 120 mm

- **Materia prima: PC ABS (sin halógenos)**
- **Temperatura de empleo: 25°C a +90°C**
- **Particularmente indicada para aplicaciones ferroviarias EN45545-2**
- **Marca de calidad VDE**
- **Comportamiento al fuego:**
- Ensayos de Inflamabilidad UL94 Clasificación V0
- Ensayos opacidad y toxicidad de humos. Clase: I3 F2
- **Homologación Iberdrola**
- **Homologación Red Eléctrica**
- **Certificado UL. File nº E48414**
- **Certificado CSA. File nº 22009**
- **Certificado DNV nº TAE00004N1**

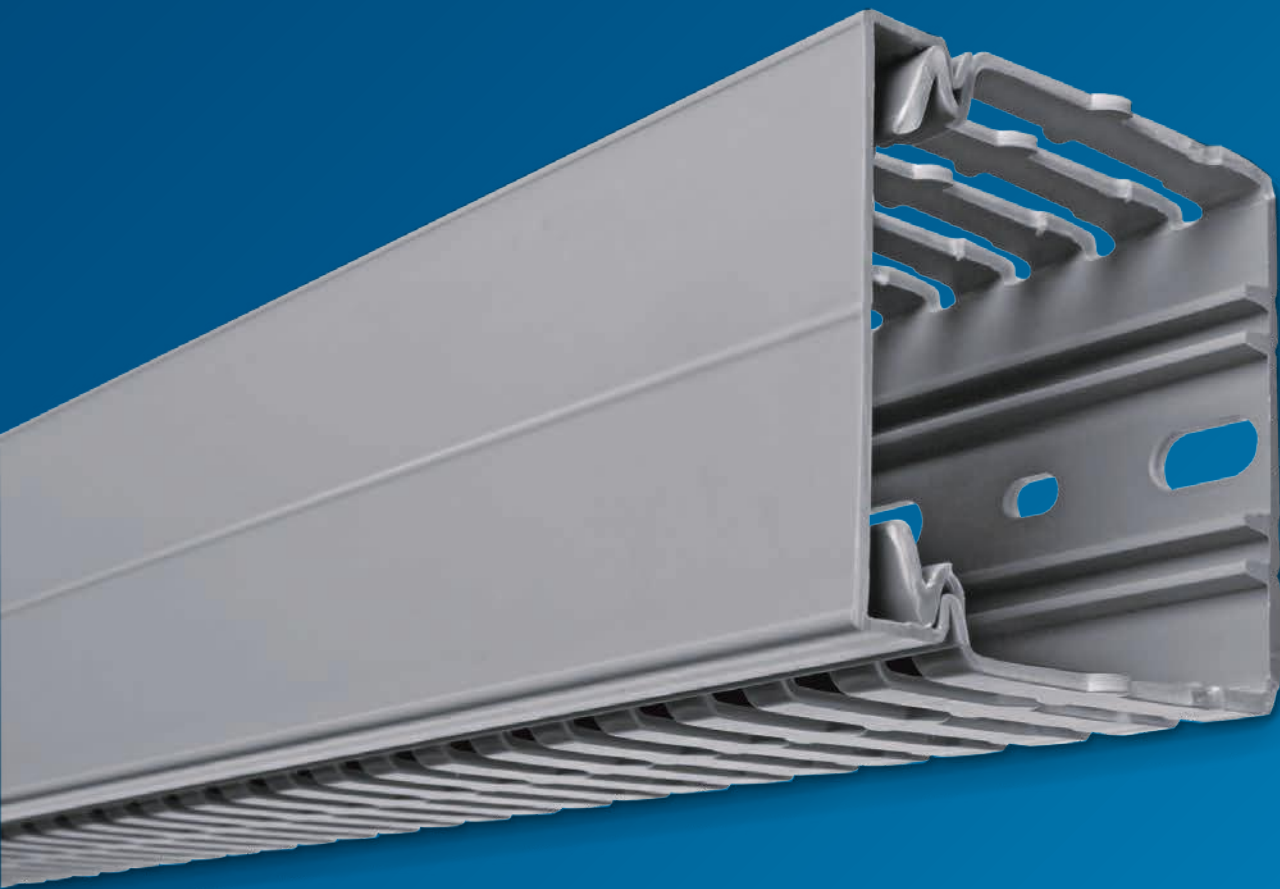
	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 BA7CLIP	Sujetacables para todos los perfiles BA7, BA7A y HA7 (excepto dim. 25x25, 25x40 y 40x25 mm)	BA7CLIP	10 u	1,25 €/u
 BA7CUTTER	Herramientas Herramienta de corte (guillotina de mesa)	BA7CUTTER	1 u	consultar
	Alicate de recorte lateral	L6490	1 u	114,49 €/u
	Tijera de corte	L5561	1 u	145,01 €/u
 L6490				
 L5561				

canales de cuadro

Claridad y seguridad

El cableado no es solo cuestión de estética. La claridad en un cuadro de control es muy importante para el orden de la instalación, así como la funcionalidad y seguridad operativa. Los sistemas de canales de cuadro tehalit.BA7, tehalit.BA7A y tehalit.HA7 proporcionan una gama de canales de PVC y PC-ABS (sin halógenos) con varias dimensiones, colores y otras especificaciones que le permitirán cablear sus cuadros eléctricos con total seguridad y comodidad.

hager.com/es



:hager

¿Necesita más información? Hager responde.

Los servicios Hager: formaciones, asistencia softwares, asistencia técnica, proyectos especiales... se basan en el compromiso, la experiencia, los conocimientos y la proximidad con el cliente para conseguir que cada proyecto tenga éxito.

Productos certificados, calidad garantizada	388
Las canales: ensayos y certificaciones	390
Canales especiales para proyectos	392
Características canalización	394
Características cajas de suelo	395
Descripción referencia canalización	396
Adaptación de mecanismos en las canales	397
Guía para canales para ICT	398
Canal tehalit.UK y cajas de suelo/registro VE-EE	399
- vista general del conjunto	
- dimensiones	
- instalación	
Compartimentaciones en serie quadro evo	406
Int. automáticos de bastidor HWT Interenclavamientos	409
Punto de carga witty start: características técnicas	410
Centrales de medida: funciones y estructura de red	411
Transformadores de intensidad: geometrías	412
Contadores de energía	414
Conmutadores : guía accesorios conexión	417
Índice de referencias	419
Condiciones generales de venta	451
Mapa de delegaciones y direcciones	453

Productos certificados. Calidad garantizada



Rigurosidad y exigencia

Para estar certificado, un aparato eléctrico debe estar construido cumpliendo con los requisitos de calidad y seguridad definidos en las normas específicas de producto y superar los ensayos en laboratorios oficiales que permitan verificar su aptitud para su función, prestaciones y fiabilidad.

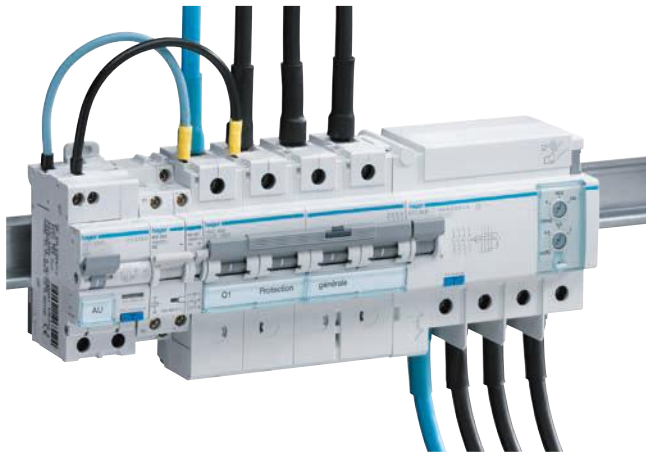
Así, los productos Hager están fabricados de acuerdo con las normas elaboradas por organismos como IEC (International Electrotechnical Commission), CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardisation) y, en España, por UNE. En efecto, el organismo UNE desarrolla en España el desarrollo de las normas nacionales. Por otro lado, en certificación AENOR extiende su marca N, a los productos fabricados de acuerdo a dichas normas nacionales.

Los productos cumplen efectivamente las especificaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en este caso, el REBT (Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión) publicado en 2002 (RD 842/2002).

Marca CE

Hager cuenta también con el marcado CE. Esto implica la declaración por parte de Hager de cumplir con los mínimos requisitos legales y técnicos en materia de seguridad de los Estados miembros. Así, los productos marcados CE de Hager cumplen con estos requisitos esenciales contenidos en las siguientes directivas y regulaciones europeas, caso de estar dentro de su campo de aplicación:

- Compatibilidad Electromagnética (EMC) 2014/30/UE del 29 de Marzo de 2014
 - Directiva europea de Baja Tensión 2014/35/UE
 - Directiva 2014/53/UE de Equipos radioeléctricos
 - Energy-related Products Directive (ErP) 2009/125/EC (Ecodiseño)
 - Directiva de Instrumentos de Medida (MID) 2004/22/CE
 - Construction Products Regulation (CPR) (EU) N° 305/2011
- El marcaje CE se encuentra en la etiqueta del embalaje de origen desde Noviembre de 1995, según la Directiva EMC y en el producto desde 1996 según las Directivas EMC y DBT.



Verificar la autenticidad de nuestros productos

Los productos falsificados no ofrecen ninguna seguridad para los usuarios debido a los materiales utilizados y a la falta de controles de calidad. Por ello, Hager puso en marcha una herramienta de autenticación de sus productos. En cada producto fabricado, se halla marcado un número de identificación único, que atestigua su autenticidad.

Calidad en los sistemas de gestión

Los Sistemas de Gestión de la Calidad basados en las normas UNE-EN ISO 9001 implantados en Hager España son un instrumento de gestión que integra procesos, define responsabilidades y procedimientos y establece los recursos necesarios para la mejora de la calidad, integrándolos de forma coordinada para la máxima satisfacción del cliente.

Las dos empresas del grupo Hager en España, Hager Industrial de Envoltentes S.A.U. y Hager Sistemas S.A.U. disponen de sistemas de gestión de la calidad integrados y certificados (desde 1996 y 2002 respectivamente), por el prestigioso y acreditado organismo DQS Alemania.



Hager con la Sostenibilidad y el Medioambiente

En Hager, los aspectos medioambientales y de gestión de la energía están presentes en los Sistemas para la Gestión de la Calidad (certificados ISO 14001 e ISO 50001). El grupo Hager sigue las directrices de la norma ISO 14006 para integrar el Ecodiseño a sus procesos. Además, Hager forma parte de la plataforma PEP Ecopassport, herramienta pionera en la medida del impacto medioambiental de la aparatación eléctrica y electrónica, de acuerdo con las normas internacionales ISO 14025 e ISO 14040s. Los productos Hager respetan la Directiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS). Hager Sistemas S.A.U., figura en el registro de productores de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) del Registro Integrado Industrial, en España.

Las canales: ensayos y certificaciones



Debido a las características de las canales en si y a las circunstancias de su instalación, por lo que respecta a ensayos de acuerdo a normas de producto, se deben considerar especialmente los siguientes aspectos:

Características mecánicas:

- Grado de protección contra los impactos mecánicos según la norma EN50102, (IK07, IK08 o IK10 según su utilización).
- Grado de protección proporcionado por la envolvente contra la penetración de cuerpos sólidos IP4x, según EN60529 en montaje en pared utilizando piezas de forma.
- Resistencia a la tracción.

Características eléctricas: aislamiento eléctrico, rigidez dieléctrica (EN 60243-1:1998).

Características térmicas: Temperaturas de utilización y almacenamiento, coeficiente de dilatación térmico.

Características de comportamiento al fuego: Reacción al fuego según UNE 23-727: 1990: Clasificación: M1, ensayos de inflamabilidad según ANSI/UL 94: 1990: Grado UL94:

V0, clasificación respecto a opacidad, densidad y toxicidad de humos.

Respuesta de los plásticos al ataque de productos químicos (por ejemplo, para el PVC rígido, las normas ISO/TR 10358 y DIN 8061 indican este comportamiento según temperatura y concentración).

En caso de las canales Hager todas cumplen los requisitos de la Directiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS). Esto, junto con la conformidad con la Directiva europea de Baja Tensión 2006/95/EC del 27 de Diciembre de 2006, hace que las canales cuenten con el marcado CE .

Las canales Hager de distribución, instalación y cableado de cuadros están construidas de acuerdo con la serie de normas EN 50085 y cumplen con todos los requisitos del REBT.

La oferta Hager técnicamente hablando

tehalit.ateha.minicanales

Conforme a la norma EN 50085 -1
Marca de Calidad NF / NFC 68-104
Protección contra impactos según EN50102 : IK07
Clasificación de reacción al fuego: M1

tehalit.SL deco, zócalos

Conforme a la norma EN 50085 -1
Marca de Calidad NF / NFC 68-104
Marca de Calidad VDE/ DIN VDE 0604
Protección contra impactos según EN50102 : IK07

tehalit.LF minicanal, minicanales

Conforme a la norma EN 50085 -1
Marca de Calidad VDE/ DIN VDE 0604

tehalit.LFC, canales de climatización

Conforme a la norma EN 50085 -1
Protección contra impactos según EN50102 : canal: IK08 sistema: IK07
Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1

tehalit.LF universal, canales de distribución

Conforme a la norma EN 50085 -1
Marca de Calidad VDE/ DIN VDE 0604
Protección contra impactos según EN50102 : IK08
Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1
Conforme al reglamento ICT (RD 346/2011) (RD 450/2022) (RD29/2021)

tehalit.LFH canales de distribución libres de halógenos

Conforme a la norma EN 50085 -1
Marca de Calidad VDE/ DIN VDE 0604
Protección contra impactos según EN50102: canal: IK08 sistema: IK07
No propagador de la llama.

tehalit.BR* canales de instalación

Protección contra impactos según EN50102 : IK08
Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1
Conforme a la norma EN 50085-2-1

tehalit.GBD, canales portamecanismos

Conforme a la norma EN 50085 -1
Marca de Calidad NF / NFC 68-102
Protección contra impactos según EN50102 : IK08
Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1

tehalit.DA 200, columnas portamecanismos

Conforme a la norma EN 50085 -1
Protección contra impactos según EN50102 : IK08

tehalit.BA7A, canales de cuadro (PVC)

Conforme a la norma EN 50085 -2-3
Marca de Calidad VDE EN50085
Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1 (laboratorio LCCP N°. 1382/99)
Ensayo de inflamabilidad UL: Grado UL94 V0 según ANSI/UL 94:1990

tehalit.HA7, canales de cuadro sin halógenos (PC ABS)

Conforme a la norma EN 50085 -2-3
Marca de Calidad VDE EN50085
Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1 (laboratorio LCCP N°. 1382/99)
Ensayo de inflamabilidad UL: Grado UL94 V0 según ANSI/UL 94:1990
Ensayo de opacidad y toxicidad de humos: Clase I3 F2 según NF16-101 1988

Materias primas de las canales

PVC

Características mecánicas:

Resistencia a la tracción: 30 N / mm
Resistencia a los golpes: 4 kJ / mm²
Resistencia a las termitas (laboratorio de entomología Rap BFA 132/68)

Características eléctricas:

Resistencia específica > 10¹⁷Ω / cm
Resistencia superficial > 10¹¹Ω
Resistencia dieléctrica > 35 kV / mm
Resistencia dieléctrica relativa 2,7

Características térmicas:

Temperatura de utilización -5 a +65 °C
Coeficiente de dilatación térmico:
71 x 10⁻⁶ / 1 K

Comportamiento al fuego:

Reacción al fuego: clasificación M1 (laboratorio LCCP N° 1382/99)
Ensayo de Inflamabilidad UL
Clasificación V0
s/ANSI/UL94: 1990
No propagador de la llama

PC ABS

Características mecánicas:

Resistencia a los golpes : 14 kJ / mm²
Ruptura en tracción : 64 Mpa (ISO 527)

Características eléctricas:

Resistencia superficial > 10¹⁵Ω
Resistencia dieléctrica > 21 kV / mm

Resistencia dieléctrica relativa ~ 2,7

Características térmicas:

Temperatura de utilización -30 °C a +90 °C
Coeficiente de dilatación térmico:
100 x 10⁻⁶ / 1 K

Comportamiento al fuego:

Reacción al fuego
Ensayo de Inflamabilidad UL
Clasificación V0
s/ANSI/UL94: 1990
No propagador de la llama
Ensayo de opacidad y toxicidad de humos
Clase I3 F2
s/NF F16-101 1988 (para gama HA7)

Canales especiales para proyectos.



Soluciones personalizadas

Hager pone a disposición de los clientes el servicio «Canales especiales» para dar solución a todo tipo de proyectos donde se requiere color, forma o acabados especiales.

Durante todo el proceso le acompañaremos aportando nuestra experiencia como especialista en el diseño de canales, garantizando que el producto final responda a la perfección a sus especificaciones.

Productos premontados

¿Desea una configuración específica? Nosotros nos encargaremos de ensamblar, montar y cablear su configuración especial, en columnas, minicolumnas, puestos de trabajo, etc... El producto se le entregará listo para instalar y usted ganará tiempo.

Canales a medida

Acometa sus proyectos con canales y columnas cortadas a la medida exacta que usted desee. Evite pérdidas en retales y gane tiempo.

Colores especiales

Los diseños arquitectónicos modernos utilizan cada vez más color. Con nuestro servicio «Canales Especiales», usted es el artesano. Le ofrecemos una amplia paleta de colores para expresar su creatividad: tono sobre tono, colores adicionales... El campo de posibilidades es inmenso.





Canales empotrables Innovación y discreción

La canal empotrada BKIS es un sistema de canales de distribución e instalación que garantiza una excelente accesibilidad al cableado de la red eléctrica. Su integración es perfecta en entornos terciarios, inclusive los más especiales.

Canales en acero tehalit.LFS

Las canales de distribución de acero se han concebido esencialmente para aplicaciones específicas donde se requiere una alta resistencia mecánica y protección perfecta contra perturbaciones electromagnéticas. El sistema LFS es especialmente apreciado en las instalaciones de la industria y las telecomunicaciones.



Canales contra incendios tehalit.FWK

Canales resistentes al fuego, sin halógenos para la protección de los circuitos contra el fuego. Recomendada para locales de acceso público y edificios de gran altura equipados con dispositivos de seguridad, de emergencia o de evacuación que deben seguir funcionando el mayor tiempo posible en caso de incendio.

Clasificación EN 50085-1	AKA	SLA	SL18075	BRP/BRHP BRAP/BRS	SL	LFF	LFH	LFS	ATA	GBA	GBD
Resistencia al impacto por la instalación y aplicación											
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 0,5J											
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 1J											
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 2J				x	x	x	x		x	x	x
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 5J	x		x	x		*		x			
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 20J		x				*					
Temperatura											
Temperatura mínima de almacenaje y transporte +/- 2°C											
-45											
-25				x		x	x	x			
-15	x	x	x		x				x	x	x
-5											
Temperatura mínima de instalación y aplicación +/- 2°C											
-25											
-15											
-5	x	x	x	x		x	x	x		x	x
+5					x						
+15									x		
Temperatura máxima de aplicación +/- 2°C											
+60	x	x	x	x	x	x			x	x	x
+90				x			x	x			
+105											
+120											

x clasificado / .I. no declarado / * consultar

Clasificación EN 50085-1	AKA	SLA	SL18075	BRP/BRHP BRAP/BRS	SL	LFF	LFH	LFS	ATA	GBA	GBD
Resistencia a la propagación de llama											
Sistema no propagador de la llama	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Características continuidad eléctrica											
Sistema con continuidad eléctrica	x	x		x				x		x	
Sistema sin continuidad eléctrica			x	x	x	x	x		x		x
Características aislamiento eléctrico											
Sistema con aislamiento eléctrico			x	x	x		x		x		x
Sistema sin aislamiento eléctrico	x	x		x		x		x		x	
Grado de protección											
IP4x (montada sobre pared)				x	x	x	x	x	x	x	x
IK08				x		x	x	x		x	x
Apertura tapa											
Puede abrirse sin herramientas	x	x	x				x				
Puede abrirse sólo con herramientas				x	x	x	x	x	x	x	x
Partición de protección eléctrica											
Sin partición de protección interna	* consultar										
Con partición de protección interna											

x clasificado / .I. no declarado / * consultar

Clasificación EN 50085-2-1	AKA	SLA	SL18075	BRP/BRHP BRAP/BRS	SL	LFF	LFH	LFS	ATA	GBA	GBD
Tipo											
Tipo 1 sistema canales	x	x	x			x	x	x	x		
Tipo 2 sistema canales (distribución)						x	x	x	x		
Tipo 3 sistema canales (instalación)				x	x	x	x		x	x	x

Conforme EN 50085-1	KDE	KDQ	BDE	BDQ	VANR	VQ	VR	VE	VDQ	VDE	AKA	SLA	SL 1807/5
Según resistencia al impacto por instalación y aplicación													
Resistencia de impacto 0,5 J													
Resistencia de impacto 1 J													
Resistencia de impacto 2 J													
Resistencia de impacto 5 J	x	x	x	x	x ₁	x	x	x	x	x	x		x
Resistencia de impacto 20 J					x ₂							x	
Según resistencia a la propagación de la llama													
Sistema no propagador de la llama	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Característica de continuidad eléctrica													
Sistema sin característica eléctrica aislante					x						x	x	
Sistema con característica eléctrica aislante	x	x	x	x		x	x	x	x	x			x
Según grados de protección por envolvente según EN 60529:1991													
Según protección contra el ingreso de objetos sólidos foráneos													
Según protección contra el ingreso de agua													
Según protección contra partes peligrosas													
IP20 Servicio unidades (en función)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
IP20													
IP30 Servicio unidades (no en función)	x	x	x	x		x	x	x	x	x			
IP30 Unidades acceso	x	x	x	x		x	x	x	x	x			
IP30											x	x	x
IP40													
IP44 unidades servicio (no en función)													
IP66 unidades servicio (no en función)					x								
Según tratamiento del suelo (limpieza)													
Sistema para limpieza en seco	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sistema para limpieza con agua					x								
Según resistencia a la carga vertical aplicada a una superficie pequeña (cilindro de acero de 13,3 mm± 0,1mm diámetro con un radio de borde de 1 mm aproximadamente)													
Resistencia a carga 500 N					x ₁								
Resistencia a carga 750 N													
Resistencia a carga 1000 N													
Resistencia a carga 1500 N	x	x	x	x		x	x	x	x	x			
Resistencia a carga 2000 N													
Resistencia a carga 2500 N													x
Resistencia a carga 3000 N					x ₂						x	x	
Clasificación opcional según resistencia a la carga vertical aplicada a una amplia superficie (placa circular de acero de 130 mm± 0,5mm diámetro con un radio de borde de 1 mm aprox.)													
Resistencia a carga 2000 N													
Resistencia a carga 3000 N													
Resistencia a carga 5000 N					x ₁								x
Resistencia a carga 10000 N					x ₂							x	
Resistencia a carga 15000 N											x		

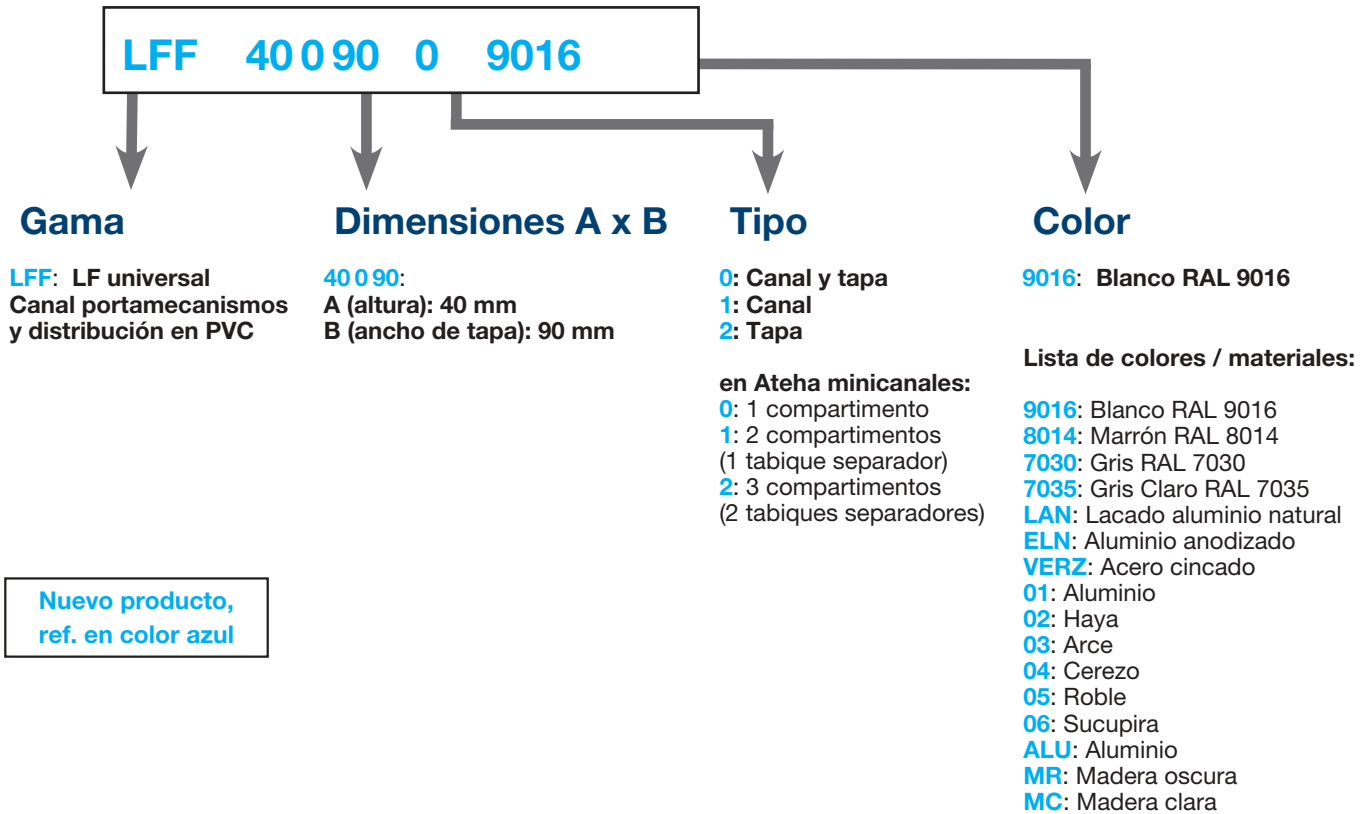
x₁ con salidas de cable en poliamida

x₂ con salidas de cable en aluminio

Referencias bien estructuradas

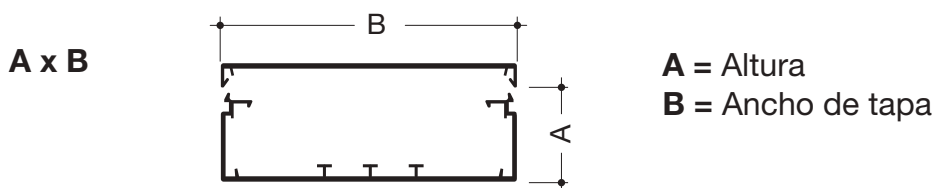
Es muy sencillo comprender la estructura de las referencias de canalización, ya que utilizamos reglas nemotécnicas que facilitan la identificación de cada producto.

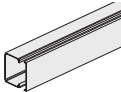
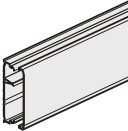
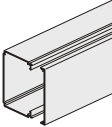
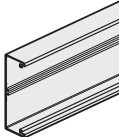
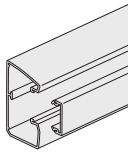




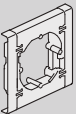

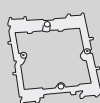


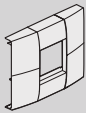
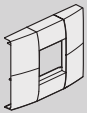
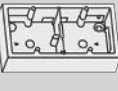
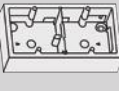
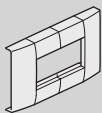
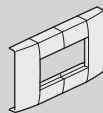
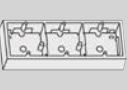
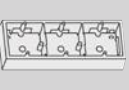
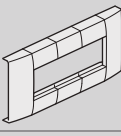
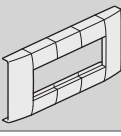
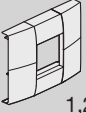
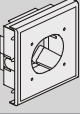

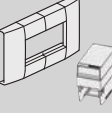
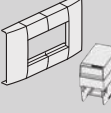



Vemos aquí abajo el ejemplo de la referencia LFF4009009016



Dimensiones (mm):

En Hager siempre nos referimos a las dimensiones de las canales como altura x ancho de tapa. Regla que no deja lugar a confusiones.

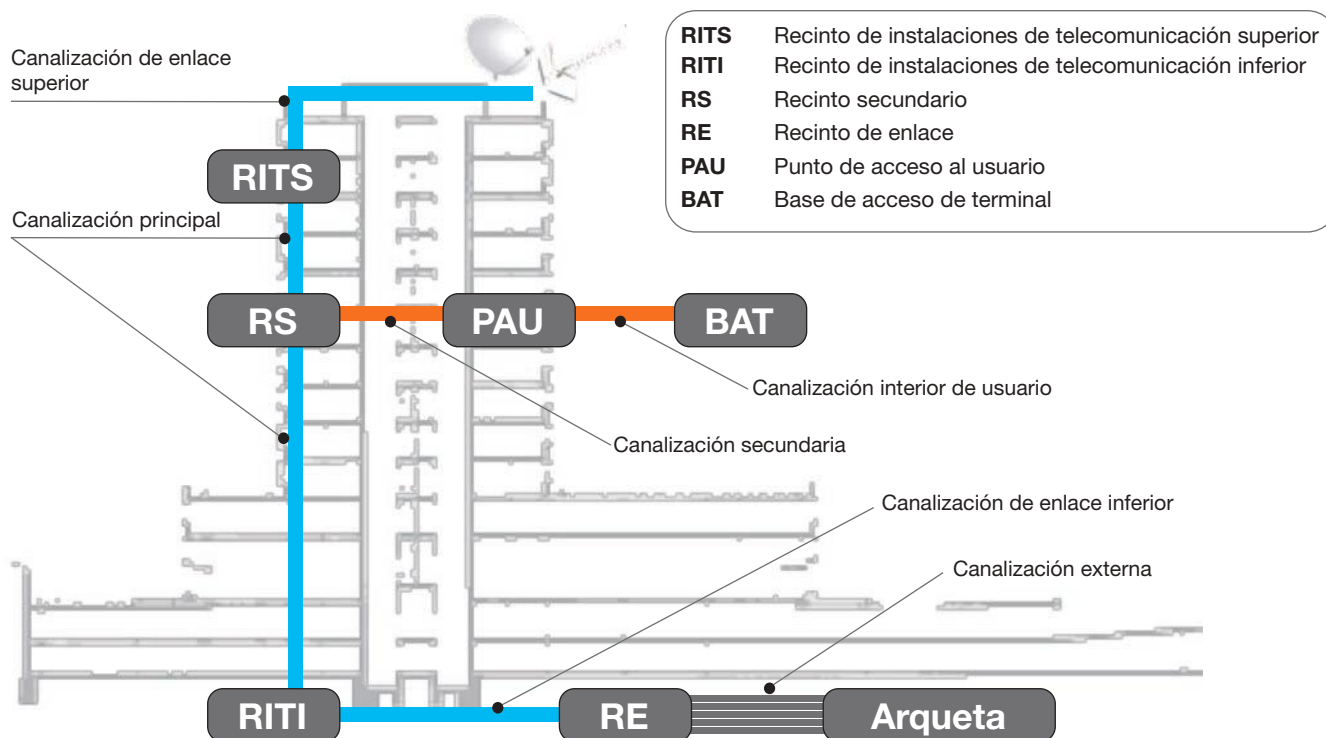


Canal:								
Adaptador para mecanismo:		minicanal	minicanal	canal portam.	canal portam.	canal portam.	columnas	caja modular
Mecanismo Universal ⁽¹⁾								
Modular ⁽²⁾	Simple Hager Simon k45 Mosaic Famatel					clipaje directo	clipaje directo	clipaje directo
	Doble Hager Simon k45 Mosaic Famatel					clipaje directo	clipaje directo	clipaje directo
	Triple Hager Simon k45 Mosaic Famatel					clipaje directo	clipaje directo	
	Simon 27			 1,2,3				clipaje directo
	Toma industrial CEE17							
	Aparamenta DIN 1 o 2							

⁽¹⁾ mecanismo universal 60 mm entre ejes

⁽²⁾ mecanismo modular 45x45, k45, Mosaic, Famatel y compatibles

El reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones es el Real Decreto 346/2011 de 11 de marzo. A continuación encontrará la información necesaria para seleccionar correctamente la canalización según el reglamento:



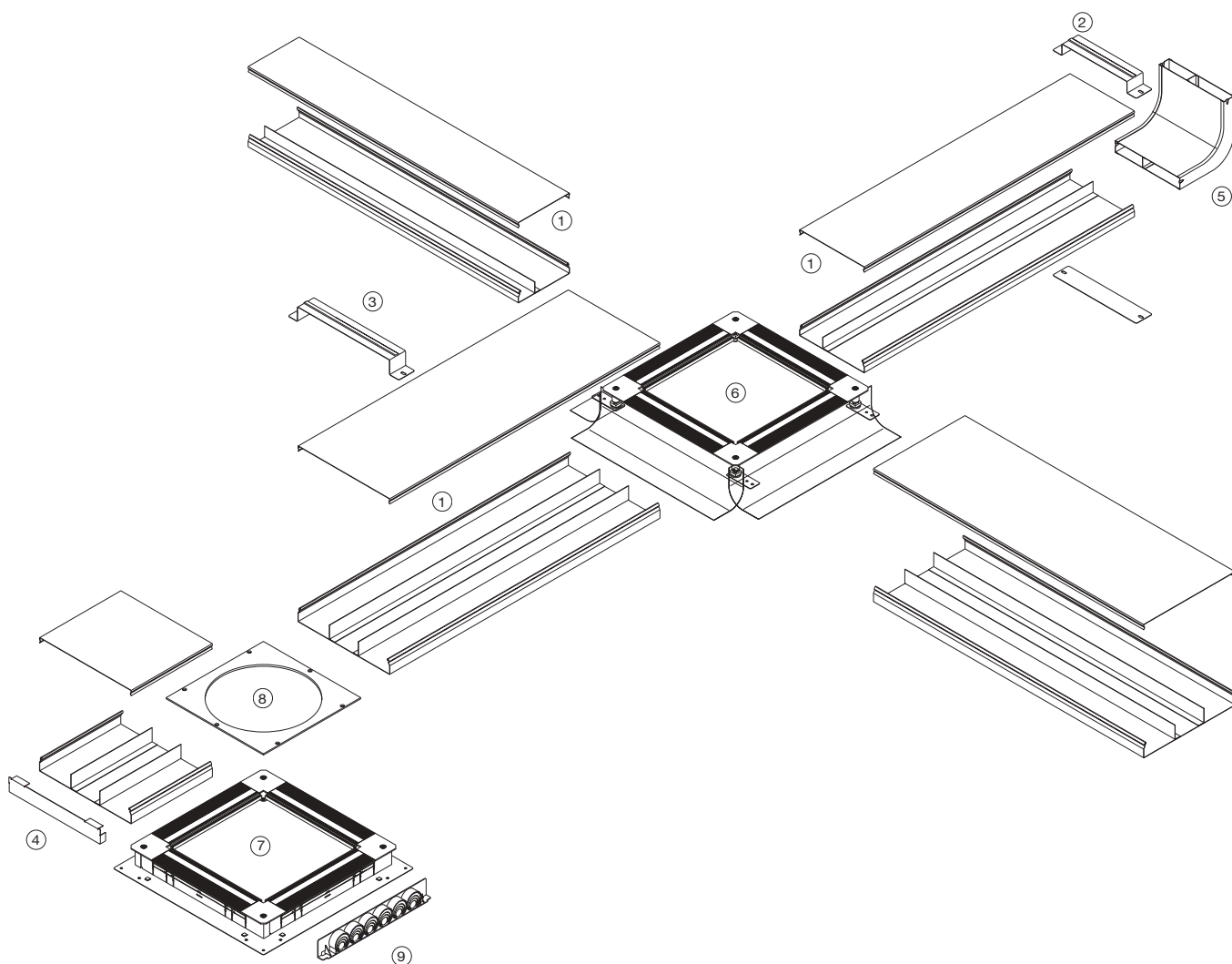
Guía de recomendación de canal según tramo y nº de PAU



Las referencias con terminación L se suministran en una longitud de 3 metros

Canalización	Nº de PAU (viviendas)	Dimensión (mm)	Sección nominal (mm ²)	Referencia
Canalización de enlace superior 	-	60x90	4360	LFF6009009010L + M2026
Canalización de enlace inferior 	Hasta 4	40x110	3115	LFF4011009010L + M2024L
	De 5 a 20	60x110	5460	LFF6011009010L + M2026L
	De 21 a 40	60x150	7122	LF6015009010L + M2026L
	Más de 40	60x190	9060	LF6019009010L + M2026L
		60x230	10998	LF6023009010L + M2026L
Canalización principal 		40x110	3115	LFF4011009010L + M2024L
	Hasta 10	60x110	5460	LFF6011009010L + M2026L
	De 11 a 20	60x150	7122	LF6015009010L + M2026L
	De 21 a 30	60x190	9060	LF6019009010L + M2026L
	Más de 30	60x230	10998	LF6023009010L + M2026L
Canalización secundaria 	Hasta 6	40x110	3115	LFF4011009010L + M2024L
	Hasta 11	60x110	5460	LFF6011009010L + M2026L

El proyectista realizará la selección adecuada dependiendo de los cables que discurren por cada canalización, **considerando una ocupación máxima de las mismas del 50%**. Ver punto 5.4.1 de la ICT.



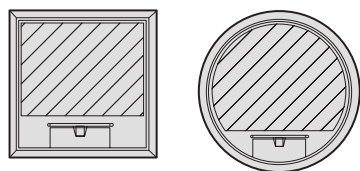
tehalit.UK

- ① Canal compuesta de zócalo y tapa
- ② Abrazadera de unión
- ③ Brida de fijación
- ④ Tapa final
- ⑤ Ángulo vertical
- ⑥ Caja bajo suelo universal con paredes de PVC
- ⑦ Caja bajo suelo universal con paredes de acero
- ⑧ Tapa de montaje
- ⑨ Entrada de tubos


Dimensiones de las cajas para suelo técnico

Altura mínima necesaria para las cajas equipadas con los soportes de aparamenta: 70 mm

caja	dimensiones de empotrar (mm)	dimensiones (mm)
VQ12	244x244	263x263
VQ06	200x200	219x219
VE09	253x200	272x219
VR12	Ø 306	Ø 325
VR10	Ø 275	Ø 294
VR06	Ø 215	Ø 234
VANR12	Ø 306	Ø 325
VANR2	Ø 242	Ø 253



 Revestimiento 5 mm

 Revestimiento 12 o 8 mm (bajo demanda)

Dimensiones de las cajas profundidad reducida

Altura mínima necesaria para las cajas equipadas con los soportes de aparamenta: 60 mm

caja	dimensiones empotrar (mm)	dimensiones (mm)	revestimiento (mm)
KDQ	294x294	314x314	5 o 12
KDE	147x247	161x261	5 o 12
BDQ	294x294	314x314	5 o 8
BDE	147x247	161x261	5 o 8

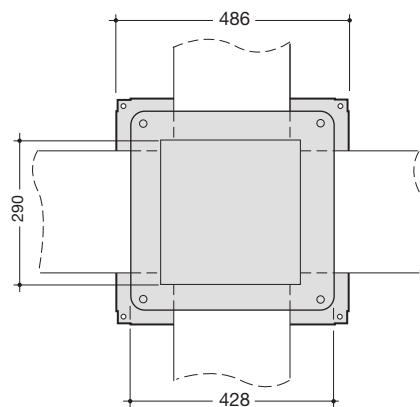
Profundidad ultra reducida

Con las tomas schuko GBES podemos conseguir profundidades inferiores a 60 mm.

caja	profundidad mínima
KDQ0805	52,8 mm
KDQ0812	59,8 mm
KDE0405	50,8 mm
KDE0408	53,8 mm

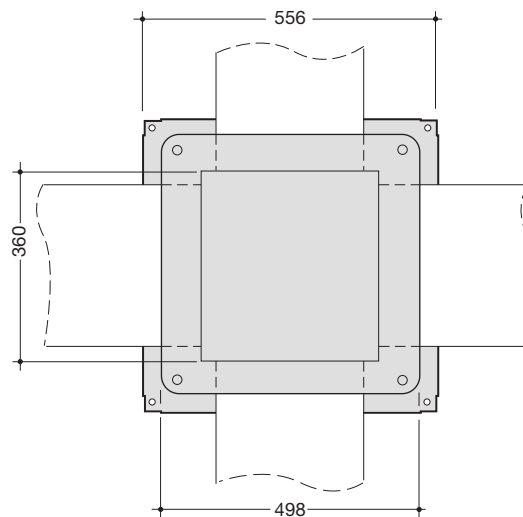
Dimensiones de las cajas para pavimento

UDH2 y UDB2



talla 2

UDH3, UDB3 y UDS3

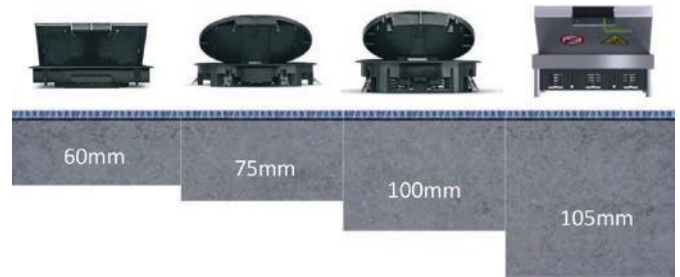


talla 3

Estructura suelo. Profundidad de instalación

Un criterio decisivo en la correcta selección de los productos y la solución es la estructura del suelo. La altura de la solera especifica la cantidad de juego para la instalación bajo el suelo. Se utilizan diferentes productos y soluciones, dependiendo de la altura. Es frecuente que la altura de la solera sea aún más delgada por razones de coste. Hager puede ofrecer una gama de soluciones terminadas para esas situaciones. Sin embargo, si la altura de la solera es extremadamente baja, entonces se pueden proporcionar asistencia con soluciones especiales relacionadas con el proyecto.

Las cajas de suelo de profundidad reducida KDQ08x y KDE04x se desarrollaron especialmente para los requisitos en los que solo está disponible una altura de solera de 60 mm o más.



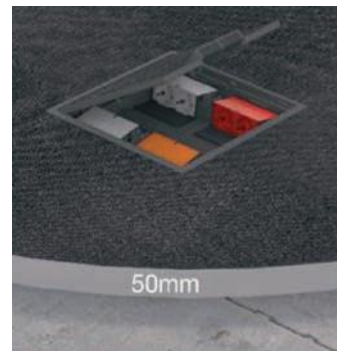
Cajas de profundidad reducida. 60mm

Las cajas de profundidad reducida son adecuadas en cualquier lugar donde la altura de la solera sea muy baja. Gracias a los soportes GBM5050 + GBMAR5045 es posible instalar las tomas de fuerza y datos horizontalmente en la caja de profundidad reducida y reducir la altura necesaria en comparación con una caja de suelo standard.



Profundidad ultra reducida. A partir de 50mm

Si la profundidad es crítica e inferior a 60mm, entonces Hager puede ofrecer una solución para una instalación de profundidad ultra reducida. Para esta solución utilizaremos las tomas GBES insertadas en dirección horizontal en las cajas de suelo de profundidad reducida KDQ08 o KDE04. También se pueden utilizar soluciones especiales para instalar tomas de datos. Consultar las profundidades mínimas necesarias para el conjunto de caja KD*+ GBES* en la tabla adjunta.

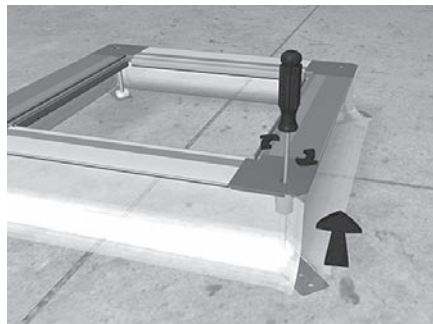


	GBES*
KDQ0805*	52,8 mm
KDQ0812*	59,8 mm
KDE0405*	50,8 mm
KDE0408*	53,8 mm

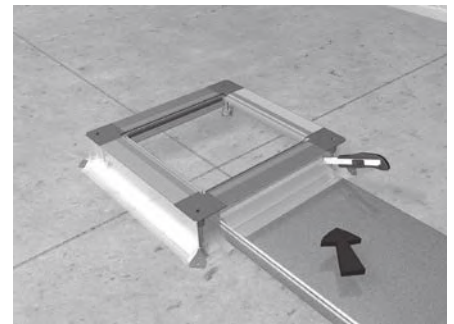
Instalación de las cajas de pavimento



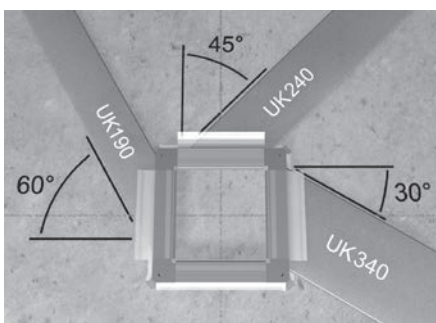
Fijar la caja al suelo. Asegurarse que la membrana está en el lado exterior de la caja.



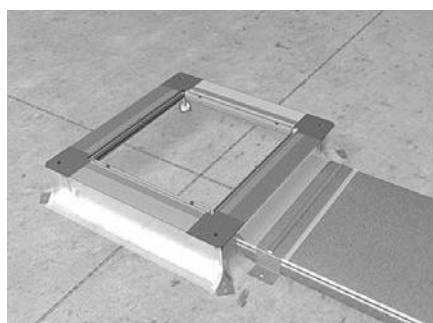
Ajuste la altura y nivelamiento de la caja a través de los 4 tornillos que se encuentran en las extremidades.



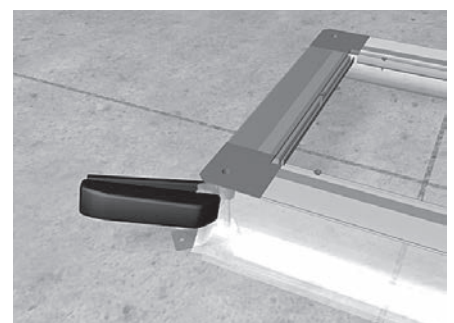
Inserta la canal o tubos bajo la pared flexible en PVC de la caja de suelo.



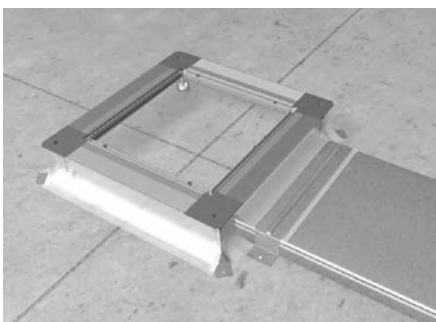
Posicionar la canal en la caja de suelo respetando los ángulos máximos indicados.



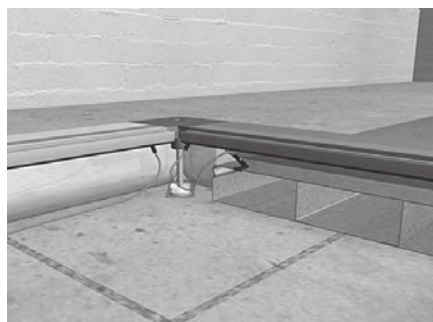
Fijar la canal al suelo con la ayuda de las bridas de fijación.



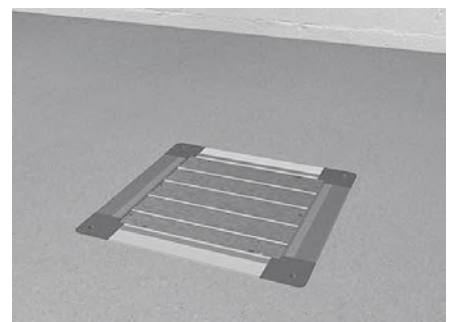
Sujetar las esquinas de la pared en PVC de forma que queden unidas (por ejemplo con grapadora)



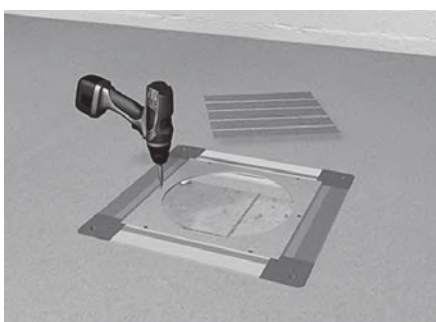
Utilizando cinta adhesiva fijar las extremidades de las membranas al suelo.



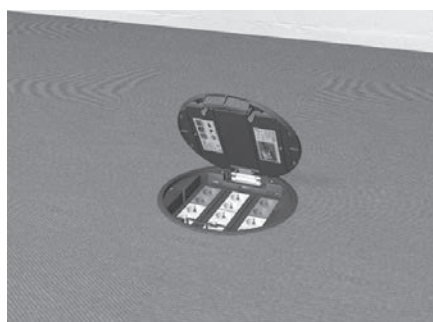
Conectar la canal a tierra.



Colocar el hormigón y nivelarlo.

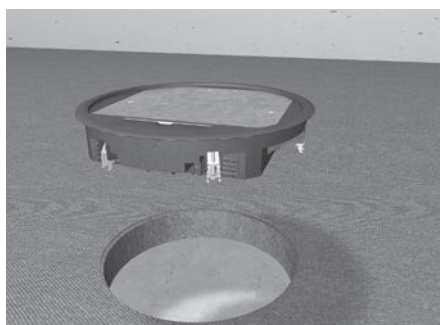


Retirar la tapa de protección de la caja y sustituirla por la tapa de montaje adecuada.



Recubrir la tapa con el revestimiento del suelo, y recortar el revestimiento a la dimensión de la caja.

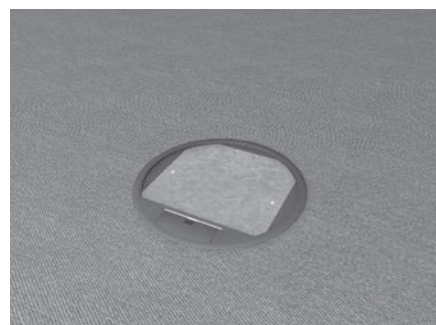
Instalación de las cajas para suelo técnico



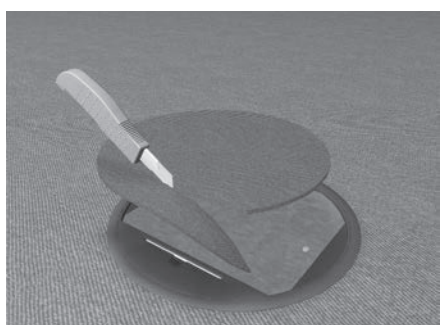
Recortar el suelo técnico según las dimensiones de la caja.



Fijar la tapa con los 4 tornillos de fijación.



Ajustar la caja de suelo.

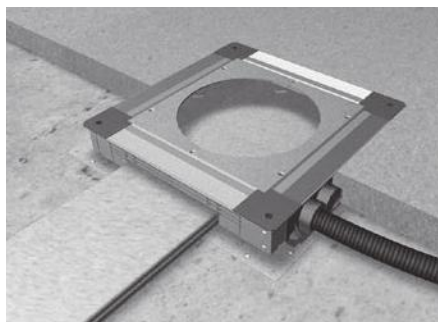


Recortar el revestimiento del suelo según las dimensiones de la tapa de la caja.



Insertar los soportes de aparamenta en la caja.

Instalación de la caja



Después de instalar la caja es necesario asociarla a la tapa de montaje UDM3306R12.

Instalación de la tapa



Aisle la parte inferior de la superficie de la tapa.

Fijación de la tapa



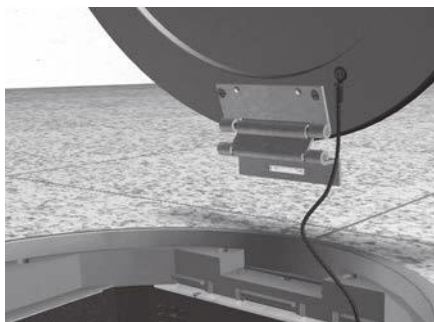
Fije la tapa con los 4 tornillos respectivos.

Apertura de la tapa



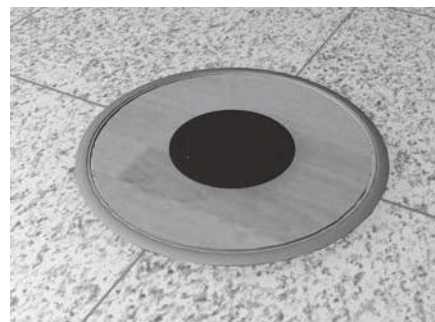
Para abrir la tapa, introduzca un destornillador hasta sentir presión, posteriormente haga un movimiento basculante para retirarlo.

Retirar la tapa



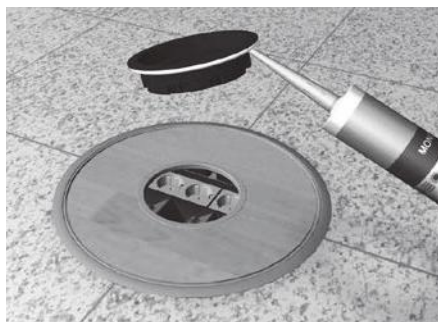
La tapa puede retirarse. Para ello abra la tapa hasta el final y posteriormente retire los tornillos de la bisagra.

Tapa con revestimiento



Esta tapa está disponible para revestimiento hasta 3 mm de espesor. Para este efecto cortar:
- Ø externo = 293mm
- Ø interno en tubo de aluminio = 107,5mm
- Ø interno tubo en poliamida = 129,5mm

Tubo en poliamida



Para este tipo de tapas, la superficie inferior del tubo en poliamida en contacto con la tapa, tiene que ser aislada.

Retirar la unidad de alimentación



Para retirar la tapa, inserte un destornillador en las dos perforaciones previstas y efectúe un movimiento basculante.

Retirar la unidad de alimentación



La parte central del tubo se puede retirar. Al girar 180° la parte central se transforma en una unidad de alimentación.

Fijación del tubo



Fije los dos tornillos del tubo a la tapa y cubra la unidad de alimentación. Al apretar estos tornillos el tubo queda protegido contra fuerzas laterales y permanece siempre en la posición.

Acceso a las tomas



Abra la tapa a través del orificio del tubo. Al cerrar, todas las áreas de embalaje deben limpiarse cuidadosamente.

Salida de cables



Cierre la tapa con cuidado. Con esta altura para salida de cables la tapa está protegida contra salpicaduras de agua.

Tubos en aluminio



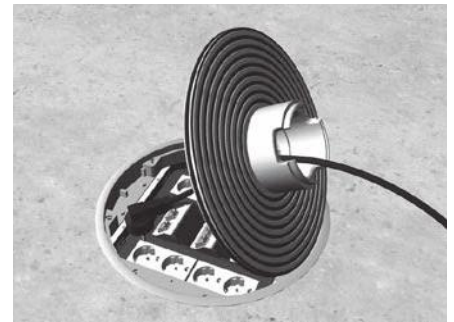
Encaje la llave TUS000 en las ranuras y gire hasta retirar completamente la cubierta de acceso central.

Añadir la salida de cables



Coloque la salida de cables TULAA105.

Acceso a las tomas



Este orificio sirve también para abrir la tapa. Al cerrar, todas las áreas de embalaje deben limpiarse cuidadosamente.

Salida de cables



Cierre con cuidado. La tapa de acceso central sirve para cubrir la salida de cables. La altura que queda en la salida de cables, permite proteger contra salpicaduras de agua.

Válido para cargas pesadas

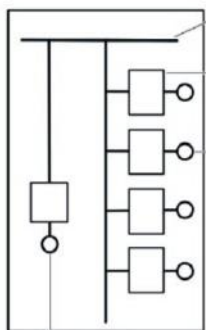


Hasta 10.000N con salida de cables de aluminio con refuerzo para cargas pesadas. Consultar.

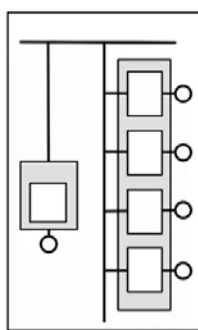
Compartimentaciones

La norma IEC 61439-2 define las compartimentaciones dentro de un cuadro de acuerdo a cuatro tipos de forma desde 1 hasta 4, subdivididas cada una en dos grupos **a** y **b**.

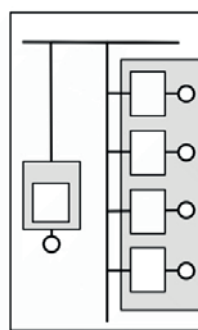
El objetivo es proteger contra los contactos directos a partes activas peligrosas, proteger los equipos contra la penetración de cuerpos sólidos o del paso de estos de una parte a otra del cuadro, limitar los efectos de la propagación del arco eléctrico y facilitar las operaciones de mantenimiento.



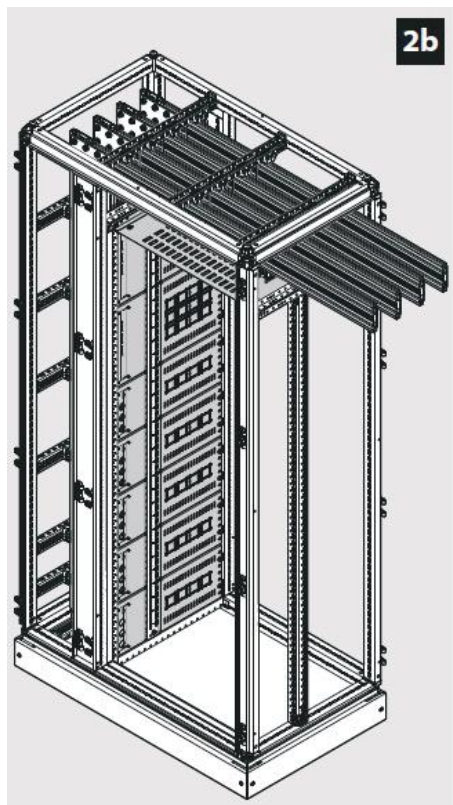
Forma 1
Ningún elemento separado



Forma 2a
Barras de distribución y unidades funcionales separados. Los bornes de salida no están separados de las barras.



Forma 2b
Los bornes de salida están separados de las barras.



Si se utiliza montante funcional vertical, se debe usar:

Ref.	
UCxxxFL	Segregación lateral frontal
UCxxxBL	Segregación lateral posterior

Si se utilizan soportes en profundidad, se debe usar:

Ref.	
UCxxxFUL	Segregación lateral completa

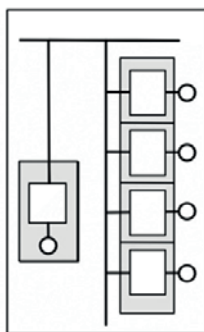
Segregación horizontal completa para separar el embarrado

Ref.	
UCxxxFUH	Segregación horizontal completa

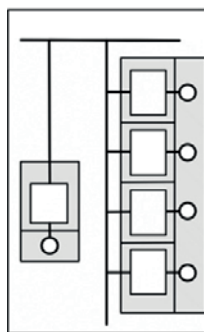
Compartimentaciones

La norma IEC 61439-2 define las compartimentaciones dentro de un cuadro de acuerdo a cuatro tipos de forma desde 1 hasta 4, subdivididas cada una en dos grupos **a** y **b**.

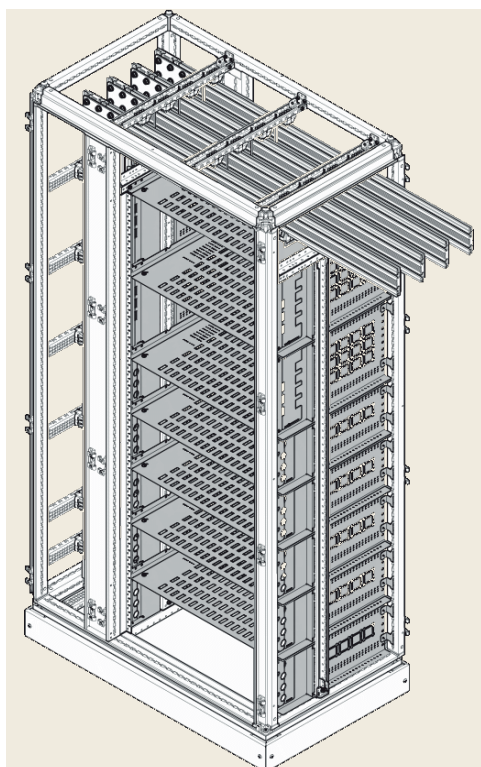
El objetivo es proteger contra los contactos directos a partes activas peligrosas, proteger los equipos contra la penetración de cuerpos sólidos o del paso de estos de una parte a otra del cuadro, limitar los efectos de la propagación del arco eléctrico y facilitar las operaciones de mantenimiento.



Forma 3a
Barras de distribución y unidades funcionales separados. Unidades funcionales separadas entre ellas. Los bornes de salida no están separados de las barras.



Forma 3b
Los bornes sí están separados de las barras.



A lo indicado en 2b debe añadirse las placas de segregación horizontal entre cada interruptor de caja moldeada.

Ref.	
UCxxxFUH	Segregación horizontal completa

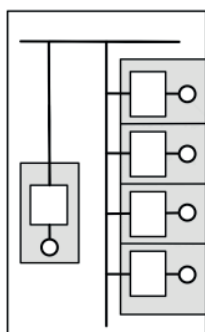
Debe considerarse el tipo de conexión de cada aparato, frontal o posterior, ya que las conexiones posteriores requieren una segregación completa por detrás de la placa de montaje de los kits.

En caso de usar conexiones frontales, se usarán placas de segregación frontal, UCxxxFH. Si se usan conexiones posteriores, se deberán añadir las placas de segregación horizontal posterior UCxxxBH.

Compartimentaciones

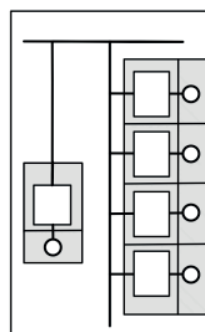
La norma IEC 61439-2 define las compartimentaciones dentro de un cuadro de acuerdo a cuatro tipos de forma desde 1 hasta 4, subdivididas cada una en dos grupos **a** y **b**.

El objetivo es proteger contra los contactos directos a partes activas peligrosas, proteger los equipos contra la penetración de cuerpos sólidos o del paso de estos de una parte a otra del cuadro, limitar los efectos de la propagación del arco eléctrico y facilitar las operaciones de mantenimiento.



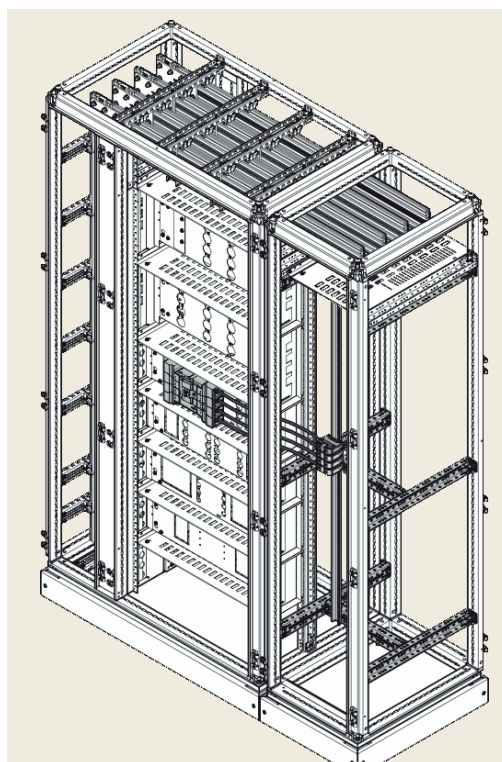
Forma 4a

Barras de distribución y unidades funcionales separadas. Unidades funcionales y sus bornes separadas entre ellas. Los conductores externos separados del embarrado.



Forma 4b

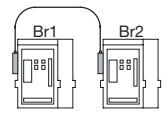
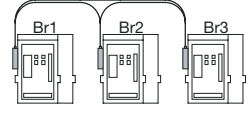
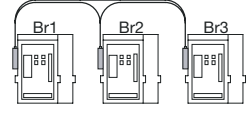
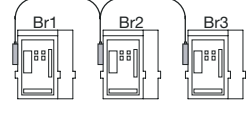
Los bornes para conductores externos están separados de las barras y entre sí.



La compartimentación 4b se realiza mediante placas de segregación laterales situadas entre cada interruptor de caja moldeada y el compartimento de cables, para asegurar la separación de los bornes de entradas y de salidas.

Los bornes deben separarse entre si mediante barreras adicionales en el compartimento de los cables.

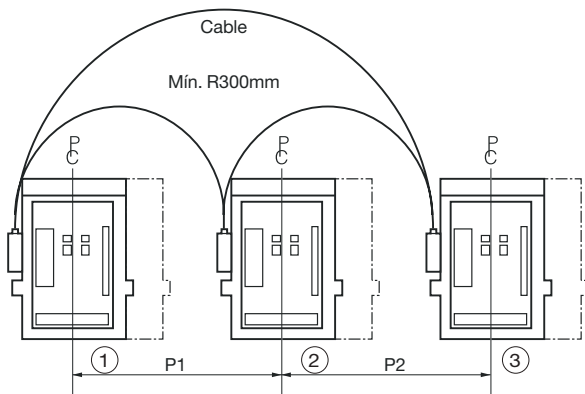
Tipo de interenclavamientos

Tipo	Operación			Características
	Br1	Br2	Br3	
Tipo C 1 	ON	OFF	/	Uno de los dos interruptores puede ser cerrado.
	OFF	ON	/	
	OFF	OFF	/	
Tipo B 2 	ON	ON	OFF	Uno o dos de los tres interruptores puede ser cerrado.
	ON	OFF	ON	
	OFF	ON	ON	
	ON	OFF	OFF	
	OFF	ON	OFF	
	OFF	OFF	ON	
	OFF	OFF	OFF	
Tipo D 3 	ON	OFF	OFF	Uno de los tres interruptores puede ser cerrado.
	OFF	ON	OFF	
	OFF	OFF	ON	
Tipo A 4 	ON	OFF	ON	Br2 está interenclavado con Br1 y Br3.
	ON	OFF	OFF	
	OFF	ON	OFF	
	OFF	OFF	ON	
	OFF	OFF	OFF	

El enclavamiento es posible entre cualquier interruptor de la gama HWT.

También disponible el enclavamiento vertical mediante varillas entre dos interruptores extraíbles. Contactar con Hager para más detalles.

Enclavamiento horizontal



Enclavamiento vertical

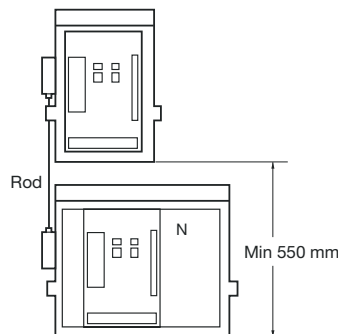


Tabla de distancias

Esta tabla muestra las distancias estándares entre el interruptor situado a la izquierda ① y el situado a la derecha ②, o entre el situado a la izquierda ② y el de la derecha ③

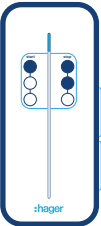
Interruptor izquierdo \ Interruptor derecho	HWT208S...220S HWT212H...220H	HWT325S...332S HWT316H...332H HWT440SB	HWT650S...663S
		3P, 4P	3P, 4P
HWT208S...220S HWT212H...220H	3P: 600, 700, 800 4P: 600, 700, 800, 900	600, 700, 800 700, 800, 900	800, 1000, 1100 900, 1000, 1100
HWT325S...332S HWT316H...332H HWT440SB	3P: 600, 700, 800, 900 4P: 700, 800, 900, 1000	700, 800, 900 800, 900, 1000	1000, 1100, 1200 1000, 1100, 1200
HWT650S...663S	3P: 700, 800, 900, 1000 4P: 1000, 1100, 1200	800, 900, 1000 1000, 1100, 1200	1000, 1100, 1200 1200, 1300, 1400

Nota:

En el momento de pasar el pedido es necesario indicar las distancias P1 y P2.

Ejemplo:
P1: 700 mm
P2: 800 mm

- ① Interruptor HWT212H 3 polos
- ② Interruptor HWT332H 3 polos
- ③ Interruptor HWT216H 3 polos

Características técnicas	witty	
		
	Ref. XEV1K07T2	XEV1K11T2
Utilización	garaje, parking o en el exterior en lugares destinados al estacionamiento en edificios colectivos de viviendas o en edificios de oficinas con parkings privados	
Fijación	pared o en pedestal	
Tipo de carga	Modo 3 - hasta 7kW	Modo 3 - hasta 22kW
Puntos de carga	1	
Acceso a la carga	autorización por llave o acceso libre	
Tipo de toma	toma Tipo 2 con obturadores	
Tensión de corriente nominal	230V AC - 32A	
Alimentación	monofásica	trifásica
Potencia de carga (intensidad regulable para programación o potenciómetro)	2,6kW hasta 7kW	6,9kW hasta 22kW
Conectividad	-	
Medida	-	
Protección circuito potencia	no incluido, prever: - 1 interruptor diferencial (o bloque diferencial compatible con el int. automático) de 30mA 40A del tipo A/HI - 1 bobina MZ203 protección diferencial de 6mA DC incluida	
Protección circuito eléctrico de control	integrada en el punto de carga	
Indicación luminosa de carga	barra luminosa de indicación del estado de carga (LED 4 cores)	
Material	Policarbonato PC-ASA bicolor gris RAL7035 y gris RAL7021	
Grado de protección IP e IK	IP55 / IK10	
Borne de conexión	10mm ² en unifilar o 16mm ² en multifilar Compatibilidad con cables de cobre No usar cables de aluminio	
T.ª de funcionamiento	-25°C a +55°C	
Peso	6,2kg	
Dimensiones	a.549 x l.250 x p.173mm	
Normas y certificaciones	bornes: IEC 61851 - toma T2S: IEC 62196-2 / IEC 62192-2	
Otros	- carga inmediata o diferida, con forzado posible - entrada auxiliar para activación/desactivación de la carga a distancia - limitación de la corriente de carga - no integra control de acceso por RFID	

A continuación le mostramos las principales funciones de nuestros analizadores de red. Los módulos opcionales permiten evolucionar las funcionalidades según las necesidades de la instalación.

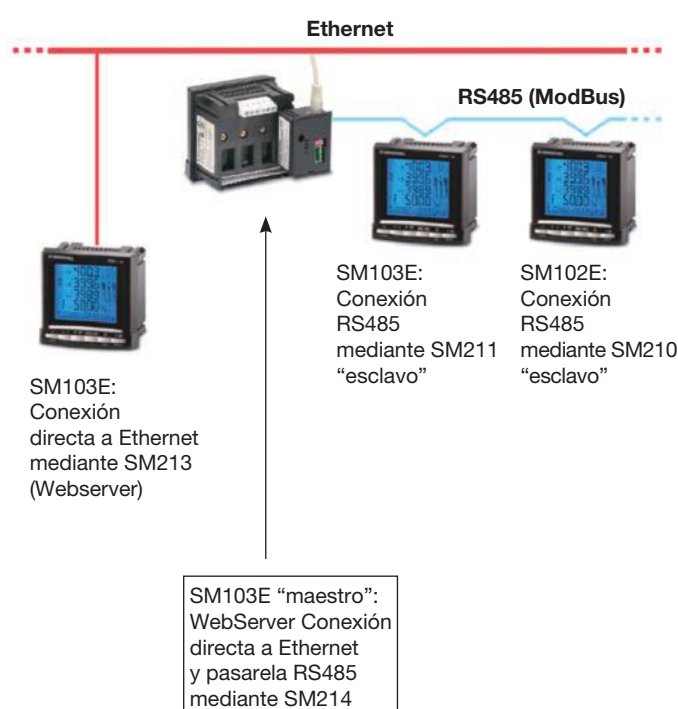
Funciones	SM101E Multímetro modular	SM101C Central modular	SM102E Central básica	SM103E Central evo.
Medidas				
I, V, U, f, P, Q, S, PF	✓	✓	✓	✓
Mean/Max. I, V, U, f				✓
Mean/Predictive P, Q, S				✓
Temperature		✓		✓ (1)
Hour counter	✓	✓		✓
Energy management				
Energy meters		✓	✓	✓
Load curves				✓ (1)
Quality analysis				
THD (Total Harmonic Distortion) I, V, U		✓	✓	✓
Harmonics I, V, U				✓
Communication				
Alarm or pulses output		✓	✓ (1)	✓ (1)
Input for tariff management or synchronisation		✓	✓ (1)	✓ (1)
RS485 JBUS/MODBUS		✓	✓ (1)	✓ (1)

(1) con accesorio

Estructura de red:

Los módulos de comunicación permiten configurar una red de hasta 31 esclavos. Con la central evolución SM103E + el webserver SM213 conseguimos comunicación directa con Ethernet (PC). Esta configuración nos permitirá supervisar y analizar un punto de medida.

Si deseamos configurar una red con varios puntos de medida será necesario la central evolución SM103E + el webserver SM214 que incluye la pasarela a ModBus.



Webserver

El webserver permite la visualización y configuración del analizador de red SM103E sin la necesidad de ningún software adicional. El acceso al webserver se realiza a través de su navegador de internet, indicando la dirección IP de la central. Si además desea descargar los datos en formato excel sólo será necesario añadir el módulo de memoria SM204.

El webserver está incluido en las referencias SM213 y SM214.



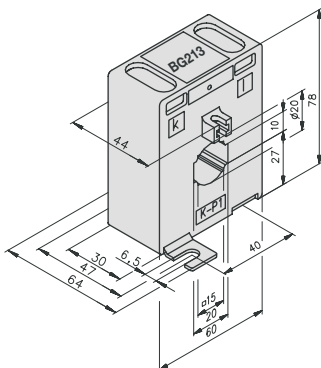
Descargue los manuales desde nuestra web:



Geometría BG213

Para barra 20x10, 15x15 mm máx. y para cable Ø 20 mm máx.

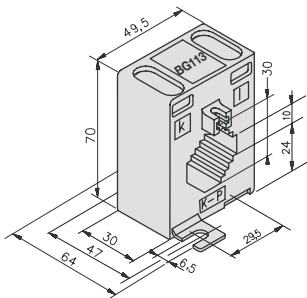
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRA00505	50 A	1,5 VA



Geometría BG113

Para barra 30x10, 25x15, 20x20 mm máx.
y para cable de Ø 28 mm máx.

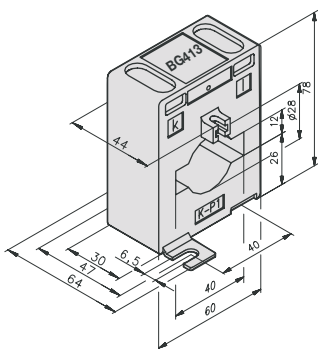
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRA01005	100 A	2,5 VA
SRA01505	150 A	2,5 VA
SRA02005	200 A	2,5 VA
SRA02505	250 A	2,5 VA
SRC04005	400 A	5 VA
SRC06005	600 A	5 VA



Geometría BG413

Para barra 40x12 mm máx. y para cable Ø 28 mm máx.

Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRI03005	300 A	5 VA



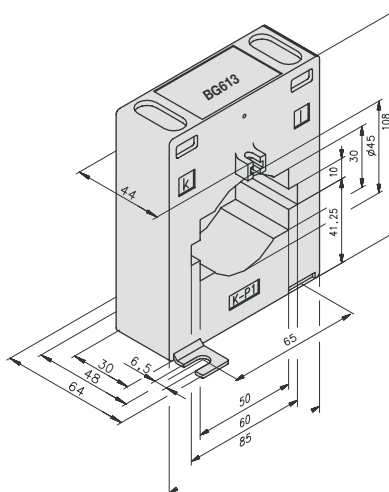
Caraterísticas técnicas

Corriente primaria	(según modelo)
Corriente secundaria	0-5A
Frecuencia	50/60Hz
Sobrecarga permanente	1,2 x In
Temperatura de funcionamiento	-5°C a +40°C
Temperatura de almacenaje	-40°C a +40°C
Clase de aislamiento según IEC 60085	E
Índice de protección de la caja	IP20
Capacidad de conexión	1,5 a 6 mm ² rígido 1 a 4 mm ² flexible

Geometría BG613

Para barra 60x10 mm o 50x30 mm máx.
y para cable Ø 45 mm máx.

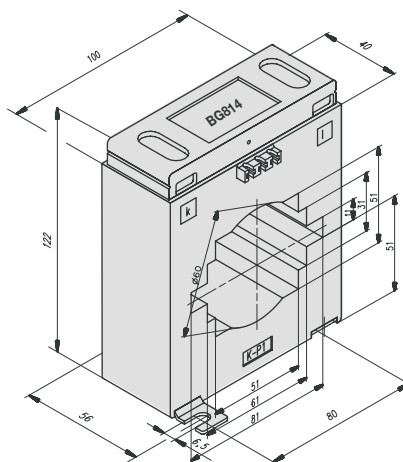
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRD08005	800 A	5 VA
SRD10005	1000 A	5 VA
SRD15005	1500 A	5 VA



Geometría BG814

Para barra 80x10, 60x30 mm máx. y para cable Ø 60 mm máx.

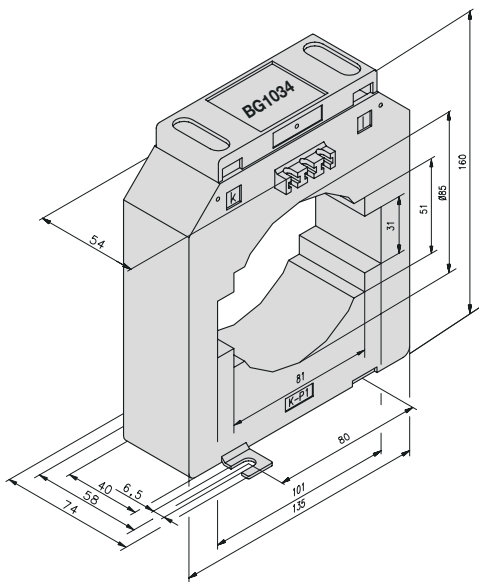
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRE20005	2000 A	15 VA



Geometría BG1034

Para barra 2x100x10 mm o 80x50 mm máx.
y para cable Ø 85 mm máx.

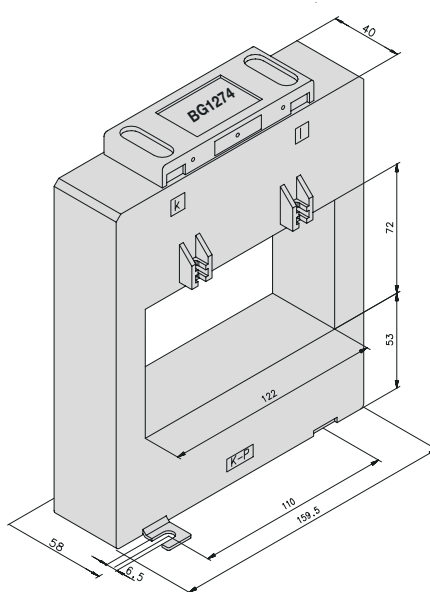
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRF25005	2500 A	1,5 VA



Geometría BG1254

Para barra 3x120x10 mm máx.
y para cable Ø 98 mm máx.

Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRG30005	3000 A	5 VA
SRG40005	4000 A	5 VA



Información para seleccionar transformadores de intensidad

Para seleccionar un transformador de intensidad, primero se debería tener en cuenta la disposición mecánica y tamaño de las barras de cobre.

Rango efectivo

En principio transformadores de intensidad se pueden utilizar con hasta 1,2 veces el valor de la corriente primaria nominal manteniendo la exactitud. Para un embarrado de 630 A se puede seleccionar un transformador de 600A el cual mantiene la exactitud hasta 720 A

Carga de transformadores de intensidad

La exactitud de medición de un transformador de intensidad está asegurada siempre y cuando se utilice en el rango de carga nominal total y 1/4 de carga. En transformadores de potencia nominal de hasta 2,5 VA se mantiene la exactitud aun a 1/2 carga.

Puesta a tierra del circuito secundario

La puesta a tierra del circuito secundario no es necesario en transformadores de intensidad para bajo voltaje ya que la carcasa no tiene partes metálicas grandes.

Demanda de energía

La demanda de energía del transformador está determinada por los conductores y equipos de medición conectados. La conexión en serie de amperímetros es posible y aumenta la demanda acorde.

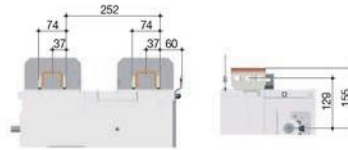
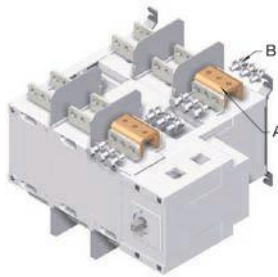
Referencia	ECN140D	ECP140D	ECM140D	ECR140D	ECA140D	ECP180T	ECM180T	ECR180T	ECA180T	
Criterio selección										
Conexión	Monofásico 40A medida directa					Monofásico 80A medida directa				
Tensión alimentación	230VAC					230VAC				
Corriente máxima I _{max}	40 A					3 x 80A				
Clase de precisión activa // reactiva	Cl.1 / Cl.B					Cl.1 / Cl.B // Cl.2				
Máximo calibre CT	-					-				
Certificado MID, obligatorio para proposito de pago	-	MID					-			
Comunicación										
Pulsos		•				•				
Protocolo			M-Bus	ModBus RTU	ModBus RTU		M-Bus	ModBus RTU	ModBus RTU	
Tipo de conexión			PZ1	PZ1	RJ45		PZ1	PZ1	RJ45	
Resistencia 120 Ohms integrada								•		
KNX (añadiendo módulo opcional)	•	•				•	•	•	•	
Valores medidos y funciones										
Corriente		•	•	•	•	•	•	•	•	
Voltaje		•	•	•	•	•	•	•	•	
Factor de potencia		•	•	•	•	•	•	•	•	
Frecuencia		•	•	•	•	•	•	•	•	
Potencia activa		•	•	•	•	•	•	•	•	
Potencia reactiva						•	•	•	•	
Potencia aparente						•	•	•	•	
Energía activa	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Energía reactiva						•	•	•	•	
Reset consumos parciales						•	•	•	•	
Energía consumida/producida		•	•	•	•	•	•	•	•	
Control de tarifa						•	•	•	•	
Control de tarifa por entrada física						•	•	•	•	
Control de tarifa por comunicación			•	•	•	•	•	•	•	
Nº tarifas controladas por: entrada física/comunicación	1 / 0	1/0	0/2	0/8	0/8	2/0	2/2	2/8	2/8	
Memoria interna	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Características técnicas I										
Rango de tensión	184V-276V	184V-276V	184V-276V	184V-276V	184V-276V	184V-276V	184V-276V	184V-276V	184V-276V	
Frecuencia	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	
Consumo en VA / W	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	
Corriente nominal I _n	5 (40) A	5 (40) A	5 (40) A	5 (40) A	5 (40) A	5 (80) A	5 (80) A	5 (80) A	5 (80) A	
Corriente de referencia I _{ref}	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A	
Corriente de transición I _{tr}	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	
Corriente máxima I _{max}	40 A	40 A	40 A	40 A	40 A	80 A	80 A	80 A	80 A	
Corriente mínima I _{min}	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	
Corriente de arranque	0,02 A	0,02 A	0,02 A	0,02 A	0,02 A	0,015A	0,015A	0,015A	0,015A	
Características técnicas II										
Sección cables flexibles para circuito medida	1 - 20 mm ²	1 - 20 mm ²	1 - 20 mm ²	1 - 20 mm ²	1 - 20 mm ²	2,5 - 33 mm ²	2,5 - 33 mm ²	2,5 - 33 mm ²	2,5 - 33 mm ²	
Par de apriete recomendado	1 Nm	1 Nm	1 Nm	1 Nm	1 Nm	2 Nm	2 Nm	2 Nm	2 Nm	
Temperatura de trabajo	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	
Resistencia a la humedad (sin condensación)	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	
Resistencia a la llama (UL94)	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	
Dimensiones W x H x D	18 x 92 x 60	18 x 92 x 60	18 x 92 x 60	18 x 92 x 60	18 x 92 x 60	72 x 92 x 60	72 x 92 x 60	72 x 92 x 60	72 x 92 x 60	
Ancho en nº de modulos	1	1	1	1	1	4	4	4	4	
Clasificación IP instalado / no instalado	IP40 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	
Tipo de Display	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	
LED frontal (frecuencia)	5000 p/kWh	5000 p/kWh	5000 p/kWh	5000 p/kWh	5000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	
Salida de impulsos										
Número de salidas	-	1	-	-	-	3	-	-	-	
Máxima corriente de pulso a 39 VDC	-	90 mA	-	-	-	90 mA	-	-	-	
Tensión VAC / VDC	-	3 - 27,6 / ±5 - 39	-	-	-	3 - 27,6 / ±5 - 39	-	-	-	
Frecuencia del pulso	-	1000 p/kWh	-	-	-	1 - 200 p/kWh	-	-	-	
Duración del pulso	-	100ms	-	-	-	30 - 100 ms	-	-	-	
Entradas										
Número de entradas	-	-	-	-	-	1	1	1	1	
Tensión	-	-	-	-	-	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	
OFF == T1	-	-	-	-	-	0V	0V	0V	0V	
ON == T2	-	-	-	-	-	230V	230V	230V	230V	
Normas / Standards										
	EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 62053-31 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 62053-31 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715

Referencia	ECP180D	ECM180D	ECR180D	ECA180D	ECP380D	ECM380D	ECR380D	ECA380D	
Criterio selección									
Conexión	Monofásico 80A medida directa				Trifásico 80A medida directa				
Tensión alimentación	230VAC				400 VAC				
Corriente máxima I _{max}	80A				80A				
Clase de precisión activa // reactiva	Cl.1 / Cl.B // Cl.2				Cl.1 / Cl.B // Cl.2				
Máximo calibre CT	-				-				
Certificado MID, obligatorio para propósito de pago	MID				MID				
Comunicación									
Pulsos	•				•				
Protocolo		M-Bus	ModBus RTU	ModBus RTU		M-Bus	ModBus RTU	ModBus RTU	
Tipo de conexión		PZ1	PZ1	RJ45		PZ1	PZ1	RJ45	
Resistencia 120 Ohms integrada							•		
KNX (añadiendo módulo opcional)	•	•	•	•	•	•	•	•	
Valores medidos y funciones									
Corriente	•	•	•	•	•	•	•	•	
Voltaje	•	•	•	•	•	•	•	•	
Factor de potencia	•	•	•	•	•	•	•	•	
Frecuencia	•	•	•	•	•	•	•	•	
Potencia activa	•	•	•	•	•	•	•	•	
Potencia reactiva	•	•	•	•	•	•	•	•	
Potencia aparente					•	•	•	•	
Energía activa	•	•	•	•	•	•	•	•	
Energía reactiva	•	•	•	•	•	•	•	•	
Reset consumos parciales	•	•	•	•	•	•	•	•	
Energía consumida/producida	•	•	•	•	•	•	•	•	
Control de tarifa	•	•	•	•	•	•	•	•	
Control de tarifa por entrada física	•	•	•	•	•	•	•	•	
Control de tarifa por comunicación		•	•	•		•	•	•	
Nº tarifas controladas por: entrada física/comunicación	2/0	2/2	2/8	0/8	2/0	2/2	2/8	2/8	
Memoria interna	•	•	•	•	•	•	•	•	
Características técnicas I									
Rango de tensión	92V-276V	92V-276V	92V-276V	92V-276V	160V-480V	160V-480V	160V-480V	160V-480V	
Frecuencia	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	
Consumo en VA / W	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤1	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	
Corriente nominal I _n	5 (80) A	5 (80) A	5 (80) A	5 (80) A	5 (80) A	5 (80) A	5 (80) A	5 (80) A	
Corriente de referencia I _{ref}	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A	
Corriente de transición I _{tr}	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	
Corriente máxima I _{max}	80 A	80 A	80 A	80 A	80 A	80 A	80 A	80 A	
Corriente mínima I _{min}	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	
Corriente de arranque	0,015A	0,015A	0,015A	0,015A	0,015A	0,015A	0,015A	0,015A	
Características técnicas II									
Sección cables flexibles para circuito medida	2,5 - 33 mm²	2,5 - 33 mm²	2,5 - 33 mm²	2,5 - 33 mm²	2,5 - 33 mm²	2,5 - 33 mm²	2,5 - 33 mm²	2,5 - 33 mm²	
Par de apriete recomendado	2 Nm	2 Nm	2 Nm	2 Nm	2 Nm	2 Nm	2 Nm	2 Nm	
Temperatura de trabajo	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	
Resistencia a la humedad (sin condensación)	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	
Resistencia a la llama (UL94)	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	
Dimensiones W x H x D	36 x 92 x 60	36 x 92 x 60	36 x 92 x 60	36 x 92 x 60	72 x 92 x 60	72 x 92 x 60	72 x 92 x 60	72 x 92 x 60	
Ancho en nº de módulos	2	2	2	2	4	4	4	4	
Clasificación IP instalado / no instalado	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	
Tipo de Display	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	
LED frontal (frecuencia)	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	
Salida de impulsos									
Número de salidas	2	-	-	-	2	-	-	-	
Máxima corriente de pulso a 39 VDC	90 mA	-	-	-	90 mA	-	-	-	
Tensión VAC / VDC	3 - 27,6 / ±5 - 39	-	-	-	3 - 27,6 / ±5 - 39	-	-	-	
Frecuencia del pulso	1 - 1000 p/kWh	-	-	-	1 - 200 p/kWh	-	-	-	
Duración del pulso	30 - 100 ms	-	-	-	30 - 100 ms	-	-	-	
Entradas									
Número de entradas	1	1	1	-	1	1	1	1	
Tensión	230 VAC	230 VAC	230 VAC	-	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	
OFF == T1	0V	0V	0V	-	0V	0V	0V	0V	
ON == T2	230V	230V	230V	-	230V	230V	230V	230V	
Normas / Standards									
	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 62053-31 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 62053-31 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715

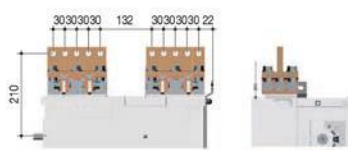
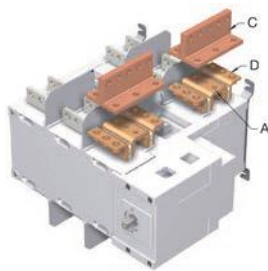
Referencia	ECP310D	ECM310D	ECR310D	ECA310D	ECP300C	ECM300C	ECR300C	ECA300C	
Criterio selección									
Conexión	Trifásico 125A medida directa				Trifásico via CT				
Tensión alimentación	400VAC				400VAC				
Corriente máxima I _{max}	125A				5A				
Clase de precisión activa // reactiva	Cl.1 / Cl.B // Cl.2				Cl.1 / Cl.B // Cl.2				
Máximo calibre CT	-				6000				
Certificado MID, obligatorio para proposito de pago	MID				MID				
Comunicación									
Pulsos	•				•				
Protocolo		M-Bus	ModBus RTU	ModBus RTU		M-Bus	ModBus RTU	ModBus RTU	
Tipo de conexión		PZ1	PZ1	RJ45		PZ1	PZ1	RJ45	
Resistencia 120 Ohms integrada			•						
KNX (añadiendo módulo opcional)	•	•	•	•	•	•	•	•	
Valores medidos y funciones									
Corriente	•	•	•	•	•	•	•	•	
Voltaje	•	•	•	•	•	•	•	•	
Factor de potencia	•	•	•	•	•	•	•	•	
Frecuencia	•	•	•	•	•	•	•	•	
Potencia activa	•	•	•	•	•	•	•	•	
Potencia reactiva	•	•	•	•	•	•	•	•	
Potencia aparente	•	•	•	•	•	•	•	•	
Energía activa	•	•	•	•	•	•	•	•	
Energía reactiva	•	•	•	•	•	•	•	•	
Reset consumos parciales	•	•	•	•	•	•	•	•	
Energía consumida/producida	•	•	•	•	•	•	•	•	
Control de tarifa	•	•	•	•	•	•	•	•	
Control de tarifa por entrada física	•	•	•	•	•	•	•	•	
Control de tarifa por comunicación		•	•	•		•	•	•	
Nº tarifas controladas por: entrada física/comunicación	2/0	2/2	2/8	2/8	2/0	2/2	2/8	2/8	
Memoria interna	•	•	•	•	•	•	•	•	
Características técnicas I									
Rango de tensión	160V-480V	160V-480V	160V-480V	160V-480V	160V-480V	160V-480V	160V-480V	160V-480V	
Frecuencia	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	45...65 Hz	
Consumo en VA / W	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	≤2 / ≤0,6	
Corriente nominal I _n	5 (125) A	5 (125) A	5 (125) A	5 (125) A	1 (6) A	1 (6) A	1 (6) A	1 (6) A	
Corriente de referencia I _{ref}	5 A	5 A	5 A	5 A	1 A	1 A	1 A	1 A	
Corriente de transición I _{tr}	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,05 A	0,05 A	0,05 A	0,05 A	
Corriente máxima I _{max}	125 A	125 A	125 A	125 A	6 A	6 A	6 A	6 A	
Corriente mínima I _{min}	0,25A	0,25A	0,25A	0,25A	0,01A	0,01A	0,01A	0,01A	
Corriente de arranque	0,02 A	0,02 A	0,02 A	0,02 A	0,001 A	0,001 A	0,001 A	0,001 A	
Características técnicas II									
Sección cables flexibles para circuito medida	2,5 - 50 mm ²	2,5 - 50 mm ²	2,5 - 50 mm ²	2,5 - 50 mm ²	0,5 - 4 mm ²	0,5 - 4 mm ²	0,5 - 4 mm ²	0,5 - 4 mm ²	
Par de apriete recomendado	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	0,5 Nm	0,5 Nm	0,5 Nm	0,5 Nm	
Temperatura de trabajo	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	
Resistencia a la humedad (sin condensación)	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	
Resistencia a la llama (UL94)	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	
Dimensiones W x H x D	90 x 92 x 60	90 x 92 x 60	90 x 92 x 60	90 x 92 x 60	72 x 92 x 60	72 x 92 x 60	72 x 92 x 60	72 x 92 x 60	
Ancho en nº de módulos	6	6	6	6	4	4	4	4	
Clasificación IP instalado / no instalado	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	IP51 / IP20	
Tipo de Display	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	
LED frontal (frecuencia)	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	1000 p/kWh	10000 p/kWh	10000 p/kWh	10000 p/kWh	10000 p/kWh	
Salida de impulsos									
Número de salidas	2	-	-	-	2	-	-	-	
Máxima corriente de pulso a 39 VDC	90 mA	-	-	-	90 mA	-	-	-	
Tensión VAC / VDC	3 - 27,6 / ±5 - 39	-	-	-	3 - 27,6 / ±5 - 39	-	-	-	
Frecuencia del pulso	1 - 200 p/kWh	-	-	-	1 - N p/kWh	-	-	-	
Duración del pulso	30 - 100 ms	-	-	-	30 - 100 ms	-	-	-	
Entradas									
Número de entradas	1	1	1	1	1	1	1	1	
Tensión	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	
OFF == T1	0V	0V	0V	0V	0V	0V	0V	0V	
ON == T2	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V	
Normas / Standards									
	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 62053-31 CEI 61557-12 DIN 43880 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 62053-31 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715	EN 50470-1 EN 50470-3 CEI 62053-21 CEI 62053-23 CEI 61557-12 DIN 43880 EN 60715

Accesorios de conexión de 2000 a 3200A

Ejemplos de uso de accesorios y cantidad a pedir por polo de potencia

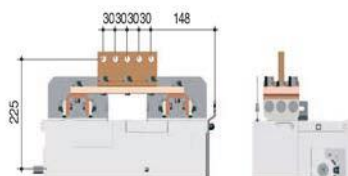
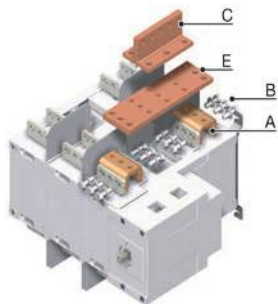


In (A)	Pedir	Referencia	Cantidad por polo
2000 a 2500A	Derivación en U - A	HZ170	2
2000 a 2500A	Tornillo de conexión - B	HZ173	2
3200A	Derivación en U - A	suministrado originalmente	
3200A	Tornillo de conexión - B	HZ173	2



In (A)	Pedir	Referencia	Cantidad por polo
2000 a 2500A	Derivación en U - A	HZ170	2
2000 a 2500A	Derivación en T - C	HZ171 ⁽¹⁾	2
2000 a 2500A	Escuadra - D	HZ172 ⁽¹⁾	2
3200A	Derivación en U - A	Suministrado originalmente	
3200A	Derivación en T - C	HZ171 ⁽¹⁾	2
3200A	Escuadra - D	HZ172 ⁽¹⁾	2

(1) Suministrado con tornillos de conexión



In (A)	Pedir	Referencia	Cantidad por polo
2000 a 2500A	Derivación en U - A	HZ170	2
2000 a 2500A	Tornillo de conexión - B	HZ173	2
2000 a 2500A	Derivación en T - C	HZ171 ⁽¹⁾	1
2000 a 2500A	Barra de intercon. - E	HZ166 ⁽¹⁾	1
3200A	Derivación en U - A	Suministrado originalmente	
3200A	Tornillo de conexión - B	HZ173	2
3200A	Derivación en T - C	HZ171 ⁽¹⁾	1
3200A	Barra de intercon. - E	HZ166 ⁽¹⁾	1

(1) Suministrado con tornillos de conexión

Índice de referencias

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
54185	41,24	88	A			B		
A			ATA123049016	1,58	274	BA7100080	21,49	380
A099B	49,35	216	ATA123059016	1,47	274	BA7100100	23,51	380
ACC916M	521,99	20	ATA123069016	1,59	275	BA71002	6,21	381
ADC906M	314,28	20	ATA123079016	1,59	275	BA71202	7,32	381
ADC910M	302,95	20	ATA123089016	2,98	275	BA725025	4,42	380
ADC916M	297,40	20	ATA123919016	4,92	275	BA725040	5,06	380
ADC920M	311,29	20	ATA123929016	10,11	275	BA740025	6,18	380
ADC925M	313,13	20	ATA163009016	3,57	274	BA740040	7,07	380
ADC932M	328,00	20	ATA163009016BA	6,00	274	BA740060	8,63	380
ADH956	443,22	20	ATA163019016	4,33	274	BA740080	11,77	380
ADH960	441,11	20	ATA163039016	1,94	274	BA740100	15,42	380
ADH966	445,33	20	ATA163049016	1,94	274	BA760025	6,71	380
ADH970	453,19	20	ATA163059016	1,74	274	BA760040	8,67	380
ADH975	455,92	20	ATA163069016	1,79	275	BA760060	10,19	380
ADH982	448,17	20	ATA163079016	1,79	275	BA760080	12,38	380
ADH990	456,78	20	ATA163089016	3,24	275	BA760100	15,61	380
ADM456H	911,45	20	ATA163919016	5,38	275	BA760120	17,54	380
ADM460H	905,41	20	ATA163929016	10,85	275	BA780025	10,82	380
ADM466H	862,28	20	ATA205009016	5,64	276	BA780040	10,30	380
ADM470H	870,91	20	ATA205019016	6,63	276	BA780060	12,17	380
ADM475H	879,54	20	ATA205029016	7,70	276	BA780080	14,67	380
ADM482H	905,41	20	ATA205039016	2,50	276	BA780100	18,54	380
ADM490H	911,45	20	ATA205049016	2,50	276	BA780120	20,45	380
ADP456H	752,30	20	ATA205059016	2,24	276	BA7A100030	14,57	381
ADP460H	726,54	20	ATA205069016	2,27	277	BA7A100040	15,52	381
ADP466H	691,95	20	ATA205079016	2,10	277	BA7A100060	17,19	381
ADP470H	698,85	20	ATA205089016	4,76	277	BA7A100060BL	31,68	382
ADP475H	705,79	20	ATA205919016	7,94	277	BA7A100080	19,46	381
ADP482H	726,54	20	ATA205929016	11,54	277	BA7A100080BL	36,23	382
ADP490H	747,33	20	ATA207529016	9,20	276	BA7A100100	20,81	381
AFC906M	306,01	20	ATA207539016	3,03	276	BA7A100100BL	39,94	382
AFC910M	305,87	20	ATA207549016	3,03	276	BA7A25025	3,80	381
AFC916M	310,36	20	ATA207559016	3,19	276	BA7A25040	4,25	381
AFC920M	311,80	20	ATA207569016	2,90	277	BA7A25080	9,13	381
AFC925M	314,96	20	ATA207579016	2,71	277	BA7A40025	4,82	381
AFH956	433,58	20	ATA207589016	4,97	277	BA7A40030	5,76	381
AFH960	429,32	20	ATA707598014	5,42	277	BA7A40040	6,40	381
AFH966	435,61	20	ATA707599016	3,90	269	BA7A40040BL	9,79	382
AFH970	441,80	20	ATA711598014	11,59	277	BA7A40060	8,01	381
AFH975	446,26	20	ATA711599016	10,49	269	BA7A40060BL	12,45	382
AFM456H	834,22	20	ATA806099016	7,38	277	BA7A40080	9,99	381
AFM460H	828,28	20	ATA806199016	6,30	269	BA7A40080BL	16,67	382
AFM466H	788,86	20	ATH122009016B	4,26	278	BA7A40100	13,44	381
AFM470H	796,74	20	ATH163009016B	8,95	278	BA7A60025	6,28	381
AFM475H	804,63	20	B			BA7A60025BL	12,54	382
AFM482H	828,28	20	B7A40025	5,53	379	BA7A60030	7,37	381
AFM490H	834,22	20	B7A40040	6,73	379	BA7A60040	8,01	381
AFP456H	693,79	20	B7A40060	8,36	379	BA7A60040BL	13,98	382
AFP460H	666,69	20	B7A40080	11,29	379	BA7A60060	9,50	381
AFP466H	657,37	20	B7A60040	8,78	379	BA7A60060BL	16,86	382
AFP470H	663,96	20	B7A60060	10,19	379	BA7A60080	11,26	381
AFP475H	639,38	20	B7A60080	12,35	379	BA7A60080BL	20,03	382
AFP482H	690,21	20	B7A60100	15,15	379	BA7A60100	14,67	381
AFP490H	692,92	20	B7A60120	17,21	379	BA7A60100BL	24,15	382
AKA181250ELN	79,05	354	B7A80025	10,31	379	BA7A60120	16,51	381
AKT445	53,33	354	B7A80040	10,69	379	BA7A80025	9,46	381
AKT445ALU	65,96	354	B7A80060	12,66	379	BA7A80025BL	16,04	382
ATA122009016	1,71	274	B7A80080	15,19	379	BA7A80030	9,63	381
ATA122009016BA	3,27	274	B7A80100	18,16	379	BA7A80030BL	16,21	382
ATA122019016	2,10	274	B7A80120	19,31	379	BA7A80040	9,79	381
ATA122039016	1,31	274	BA70252	1,89	381	BA7A80040BL	16,62	382
ATA122049016	1,31	274	BA70252K	1,89	381	BA7A80060	11,53	381
ATA122059016	1,18	274	BA70302	2,31	189	BA7A80060BL	21,08	382
ATA122069016	1,28	275	BA70302BL	3,19	189	BA7A80080	13,84	381
ATA122079016	1,17	275	BA70402	2,46	381	BA7A80080BL	23,25	382
ATA122089016	2,19	275	BA70402K	2,40	381	BA7A80100	17,19	381
ATA123009016	2,38	274	BA70602	3,64	381	BA7A80100BL	28,25	382
ATA123009016BA	4,69	274	BA70802	4,52	381	BA7A80120	18,54	381
ATA123019016	2,58	274	BA70802K	4,52	381	BA7A80120BL	29,34	382
ATA123039016	1,58	274	BA7100060	18,84	380	BA7CLIP	1,25	384
						BC225N	591,67	34

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
B			B			B		
BD225N	434,29	34	BKIS121306E9011	29,80	323	BRP6513019016	17,71	312
BD226N	346,08	33	BKIS121306E9016	29,80	323	BRP651303H9011	46,82	312
BD240N	454,13	34	BKIS121306EVERZ	22,40	323	BRP651303H9016	28,56	312
BD241N	368,22	33	BKIS121308E9011	65,96	323	BRP651303HLAN	40,89	316
BD263N	612,91	34	BKIS121308E9016	65,96	323	BRP651304H9011	46,82	313
BD264N	561,70	33	BKIS121308EVERZ	55,77	323	BRP651304H9016	28,56	313
BD325N	460,31	34	BKIS130MHU	8,42	323	BRP651304HLAN	39,17	317
BD326N	389,52	33	BKIS2513019011	17,99	322	BRP651305H9011	46,82	313
BD340N	509,11	34	BKIS2513019016	17,99	322	BRP651305H9016	25,89	313
BD341N	445,84	33	BKIS251301VERZ	10,65	322	BRP651305HLAN	44,45	317
BD363N	649,67	34	BKIS251303E9011	59,08	322	BRP6513069011	18,21	313
BD364N	587,97	33	BKIS251303E9016	59,08	322	BRP6513069016	10,41	313
BD425N	552,21	34	BKIS251303EVERZ	47,55	322	BRP6517019016	25,74	312
BD426N	408,13	33	BKIS251304E9011	50,58	322	BRP651703H9016	39,09	312
BD440N	587,45	34	BKIS251304E9016	50,58	322	BRP651703HLAN	43,06	316
BD441N	479,10	33	BKIS251304EVERZ	39,20	322	BRP651704H9016	39,09	313
BD463N	717,21	34	BKIS251305E9011	71,72	323	BRP651704HLAN	40,73	317
BD464N	594,55	33	BKIS251305E9016	71,72	323	BRP651705H9016	37,37	313
BDC280E	676,23	34	BKIS251305EVERZ	58,70	323	BRP651705HLAN	46,57	317
BDC380E	691,47	34	BKIS251306E9011	30,70	323	BRP6517069016	10,98	313
BDC480E	706,04	34	BKIS251306E9016	30,70	323	BRP652103DH9016	44,42	312
BDE04057011	60,01	368	BKIS251306EVERZ	22,22	323	BRP652104DH9016	44,42	313
BDH280E	1.107,47	35	BKIS251308E9011	63,42	323	BRP652105DH9016	58,94	313
BDH380E	1.128,82	35	BKIS251308E9016	63,42	323	BRP652106D9016	14,74	313
BDH480E	1.150,46	35	BKIS251308EVERZ	55,84	323	BRP65210D19016	29,10	312
BDQ08057011	68,13	368	BKISKPE	11,91	323	BRP65XXX9	4,42	313
BF225N	429,12	34	BP263N	642,05	34	BRS08029011	28,17	322
BF226N	357,81	33	BP264N	581,62	33	BRS08029016	28,17	322
BF240N	495,39	34	BP363N	663,39	34	BRS0802AVERZ	20,65	325
BF241N	376,53	33	BP364N	541,12	33	BRS0802IVERZ	19,16	325
BF263N	616,42	34	BP463N	736,87	34	BRS0802VERZ	13,26	318
BF264N	497,30	33	BP464N	651,59	33	BRS651001VERZ	36,12	318
BF325N	448,91	34	BQ263N	695,48	35	BRS651003VERZ	80,04	318
BF326N	366,70	33	BQ363N	753,26	35	BRS651004VERZ	80,04	318
BF340N	498,17	34	BQ463N	846,67	35	BRS651005VERZ	62,35	319
BF341N	384,96	33	BR263N	645,28	34	BRS651006VERZ	14,76	319
BF363N	638,11	34	BR264N	583,63	33	BRS651009	17,69	319
BF364N	486,23	33	BR463N	739,49	34	BRS651301VERZ	42,75	318
BF425N	530,70	34	BR464N	653,36	33	BRS651303VERZ	92,05	318
BF426N	370,38	33	BR651007VERZ	11,21	319	BRS651304VERZ	92,05	318
BF440N	589,09	34	BR65100WVERZ	23,16	319	BRS651305VERZ	70,02	319
BF441N	402,75	33	BR651307VERZ	12,65	319	BRS651306VERZ	16,21	319
BF463N	694,57	34	BR65130WVERZ	25,96	319	BRS651309	19,90	319
BF464N	493,46	33	BR651707VERZ	14,03	319	BRS651701VERZ	50,13	318
BFC480E	608,48	34	BR65170WVERZ	29,49	319	BRS651703VERZ	104,68	318
BFH480E	945,11	35	BR65210DVERZ	19,65	319	BRS651704VERZ	104,68	318
BG425N	535,83	34	BR65210DWVERZ	38,61	319	BRS651705VERZ	79,61	319
BG426N	387,44	33	BRAP0802ELN	22,20	316	BRS651706VERZ	18,42	319
BG463N	698,92	34	BRAP651001ELN	56,56	316	BRS651709	23,57	319
BG464N	512,64	33	BRAP651301ELN	78,86	316	BRS652101DVERZ	85,51	318
BH225N	473,99	35	BRAP651701ELN	101,17	316	BRS652103DVERZ	140,06	318
BH240N	496,75	35	BRHP08029016	12,43	314	BRS652104DVERZ	140,06	318
BH263N	675,04	35	BRHP6510019016	33,16	314	BRS652105DVERZ	128,99	319
BH325N	520,00	35	BRHP6513019016	41,02	314	BRS652106DVERZ	26,55	319
BH340N	545,61	35	BRHP6517019016	51,81	314	BRS652109D	29,49	319
BH363N	731,66	35	BRP08029011	8,67	312	BS463N	796,08	34
BH425N	627,35	35	BRP08029016	5,78	312	BS464N	710,29	33
BH440N	656,37	35	BRP6510019011	21,68	312	BSM012	10,20	375
BH463N	821,69	35	BRP6510019016	13,73	312	BSM032	10,20	375
BKIS1213019011	19,15	322	BRP651003H9011	34,24	312	BSM052	10,20	375
BKIS1213019016	19,15	322	BRP651003H9016	22,69	312	BSM301	10,20	375
BKIS121301VERZ	11,40	322	BRP651003HLAN	34,83	316	BSR02D	71,00	375
BKIS121303E9011	61,44	322	BRP651004H9011	34,24	313	BSR02D01	242,00	375
BKIS121303E9016	61,44	322	BRP651004H9016	22,69	313	BSR02KK7011	45,00	375
BKIS121303EVERZ	46,98	322	BRP651004HLAN	34,11	317	BSR02KK9005	45,00	375
BKIS121304E9011	52,40	322	BRP651005H9011	34,24	313	BSR02MKK	140,00	375
BKIS121304E9016	52,40	322	BRP651005H9016	21,53	313	BSR02MKM	140,00	375
BKIS121304EVERZ	39,01	322	BRP651005HLAN	35,23	317	BSR02MKS	128,00	375
BKIS121305E9011	72,26	323	BRP6510069011	11,27	313	BSR02MTK	169,00	375
BKIS121305E9016	72,26	323	BRP6510069016	9,76	313	BSR02MTM	169,00	375
BKIS121305EVERZ	56,73	323	BRP6513019011	26,73	312	BSR02MTS	132,00	375

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
B			C			C		
BSR02R	9,40	375	CFA440SP	735,32	33	CPB663E	3.858,12	26
BTC280E	1.128,50	34	CFA463M	871,87	24	CPC263M	782,39	24
BTC380E	1.143,47	34	CFA463SP	873,29	33	CPC440M	829,17	24
BTC480E	1.152,54	34	CFB480E	5.172,65	26	CPC463M	944,63	24
BTH280E	1.294,29	35	CFB484E	7.358,24	26	CPC580M	1.219,79	24
BTH380E	1.299,20	35	CFB525E	1.814,08	26	CPC584M	1.255,11	24
BTH480E	1.306,12	35	CFB540E	1.954,61	26	CPC680M	1.495,13	24
			CFB563E	2.459,23	26	CPC684M	1.534,84	24
C			CFB625E	2.111,74	26	CPH240M	541,81	25
CCC225M	815,13	24	CFB640E	2.187,68	26	CPH263M	775,64	25
CD728V	72,64	42	CFB663E	2.945,33	26	CPH440M	849,09	25
CD748V	73,27	42	CFC225M	298,71	24	CPH463M	1.137,61	25
CDA225M	432,34	24	CFC240M	299,15	24	CPH580M	1.247,97	25
CDA225SC	386,28	33	CFC263M	530,83	24	CPH584M	1.247,58	25
CDA225SP	423,54	33	CFC425M	458,23	24	CPH680M	1.530,38	25
CDA240M	445,90	24	CFC440M	472,34	24	CPH684M	1.611,73	25
CDA240SC	411,92	33	CFC463M	622,30	24	CZ001	87,43	32
CDA240SP	444,22	33	CFC580M	845,13	24	CZ007	16,98	32
CDA263M	825,48	24	CFC584M	870,27	24	CZ008	33,50	32
CDA263SC	605,24	33	CFC680M	1.019,67	24	CZN005	12,91	32
CDA263SP	659,45	33	CFC684M	1.051,78	24	CZN006	23,74	32
CDA425M	706,54	24	CFC690	1.558,60	24	CZN024	2,49	16
CDA425SP	735,32	33	CFC725J	413,49	16	CZN200P	74,44	33
CDA440M	762,98	24	CFC742J	426,14	16			
CDA440SP	771,19	33	CFC763J	561,93	16	D		
CDA463M	1.356,85	24	CGC425M	470,28	24	DAP245650ELN	181,13	348
CDA463SP	920,19	33	CGC440M	485,91	24	DAP280650ELN	184,98	349
CDB480E	6.723,38	26	CGC463M	632,83	24	DAP45650ELN	131,03	348
CDB484E	9.545,87	26	CGC680M	1.029,68	24	DAP80650ELN	138,72	349
CDB490E	11.939,78	26	CGC684M	1.120,50	24	DAS2452700ELN	558,80	348
CDB525E	1.852,41	26	CLM30035	7,87	290	DAS2453000ELN	597,35	348
CDB540E	1.935,76	26	CLM300353	4,69	290	DAS2453300ELN	635,92	348
CDB625E	2.278,46	26	CLM300354	4,69	290	DAS2802800ELN	612,76	349
CDB640E	2.361,81	26	CLM300355	4,69	290	DAS2803100ELN	664,80	349
CDB663E	3.112,04	26	CLM300356	4,42	291	DAS2803400ELN	693,69	349
CDC225M	298,95	24	CLM3003561	4,48	291	DAS452700ELN	404,66	348
CDC240M	308,16	24	CLM300357	2,73	291	DAS453000ELN	423,94	348
CDC263M	763,01	24	CLM300359	3,55	291	DAS453300ELN	462,46	348
CDC425M	540,25	24	CLM500653	5,20	290	DAS802800ELN	452,82	349
CDC440M	560,83	24	CLM500654	5,20	290	DAS803100ELN	481,72	349
CDC463M	1.218,13	24	CLM500655	5,20	290	DAS803400ELN	510,61	349
CDC580M	870,92	24	CLM500656	4,58	291			
CDC584M	1.147,04	24	CLM5006561	5,35	291	E		
CDC680M	1.504,14	24	CLM500657	3,04	291	EC100	144,25	72
CDC684M	1.817,44	24	CLM500658	6,54	291	ECA180D	265,55	71
CDC725J	484,72	16	CLM500659	4,84	291	ECA180T	743,55	71
CDC728M	107,79	15	CLM650903	6,20	290	ECA300C	471,33	72
CDC742J	503,94	16	CLM650904	6,20	290	ECA310D	626,69	72
CDC748M	109,50	15	CLM650905	6,20	290	ECA380D	464,71	72
CDC763J	1.093,76	16	CLM650906	5,68	291	ECEE165	56,37	305
CDF525D	416,10	25	CLM6509061	5,85	291	ECEE325	75,15	305
CDF540D	428,28	25	CLM6509062	5,62	291	ECM140D	238,99	71
CDF563D	856,55	25	CLM650907	3,55	291	ECM180D	300,08	71
CDF625D	759,22	25	CLM650908	7,31	291	ECM180T	823,19	71
CDF640D	783,55	25	CLM650909	5,50	291	ECM300C	517,82	72
CDF663D	1.338,36	25	CLM75125	21,16	290	ECM310D	689,10	72
CDH225M	436,22	25	CLM751253	7,75	290	ECM380D	507,19	72
CDH240M	449,21	25	CLM751254	7,75	290	ECN140D	119,50	71
CDH263M	897,14	25	CLM751255	7,75	290	ECP140D	172,61	71
CDH425M	796,47	25	CLM751256	7,10	291	ECP180D	238,99	71
CDH440M	821,34	25	CLM7512561	7,32	291	ECP180T	669,18	71
CDH463M	1.410,96	25	CLM7512562	7,03	291	ECP300C	431,53	72
CFA225M	424,65	24	CLM751257	4,46	291	ECP310D	557,66	72
CFA225SP	419,39	33	CLM751258	9,14	291	ECP380D	424,88	72
CFA240M	436,45	24	CLM751259	6,87	291	ECR140D	219,08	71
CFA240SP	440,09	33	CLMU50065	12,15	290	ECR180D	265,55	71
CFA263M	719,69	24	CLMU65090	16,74	290	ECR180T	743,55	71
CFA263SP	648,41	33	COL40110SET1ALU	65,03	288	ECR300C	471,33	72
CFA425M	619,16	24	CPB480E	6.641,08	26	ECR310D	626,69	72
CFA425SP	700,83	33	CPB484E	9.080,09	26	ECR380D	464,71	72
CFA440M	644,86	24	CPB640E	2.897,42	26	EE702	131,22	85

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
E			E			E		
EE804A	171,22	84	EPN518	102,39	51	ESC425	124,68	48
EE805A	171,22	84	EPN519	102,39	51	ESC425S	153,47	48
EE806	58,74	86	EPN520	101,26	51	ESC426	139,86	48
EE810	249,46	86	EPN521	111,42	51	ESC426S	153,63	48
EE811	296,26	86	EPN524	111,42	51	ESC427	131,23	48
EE812	319,64	86	EPN525	235,78	51	ESC427S	153,18	48
EE813	10,43	86	EPN528	235,78	51	ESC428	139,58	48
EE815	192,63	86	EPN540	227,51	51	ESC428S	153,36	48
EE816	256,86	86	EPN541	224,95	51	ESC440	214,64	48
EE820	93,62	85	EPS410B	136,98	51	ESC440S	264,20	48
EE821	77,10	85	EPS450B	144,61	82	ESC441	228,47	48
EE825	13,52	85	ERC125	128,74	49	ESC442	227,99	48
EE826	13,52	85	ERC216	92,90	49	ESC443	239,24	48
EE827	15,14	85	ERC217	104,11	49	ESC463	300,54	48
EE828	15,14	85	ERC218	106,21	49	ESC463S	369,96	48
EE830	116,37	85	ERC225	145,25	49	ESC464	305,53	48
EE831	116,37	85	ERC225S	158,05	49	ESC465	306,65	48
EE840	140,32	85	ERC226	140,06	49	ESC466	331,70	48
EE841	140,32	85	ERC240	195,80	49	ESD125	101,01	48
EE850	112,98	86	ERC240S	244,38	49	ESD225	102,31	48
EE855	15,14	85	ERC263	281,06	49	ESD226	120,52	48
EE856	15,14	85	ERC316	129,62	49	ESD227	118,42	48
EE860	175,51	86	ERC325	180,23	49	ESD240	159,93	48
EE861	175,51	86	ERC325S	198,71	49	ESD241	164,12	48
EE870	212,10	86	ERC416	159,35	49	ESD263	251,63	48
EE871	212,10	86	ERC418	184,07	49	ESD264	267,24	48
EE880	182,85	84	ERC425	199,06	49	ESD425	149,28	48
EE883	204,76	84	ERC425S	222,13	49	ESD425SDC	153,27	48
EEK005	9,66	86	ERC426	193,41	49	ESD426	170,52	48
EEK006	80,45	84	ERC427	201,86	49	ESD427	173,76	48
EEN002	111,90	83	ERC428	212,49	49	ESD428	170,46	48
EEN003	111,90	83	ERC625S	116,89	49	ESD440	264,32	48
EEN003W	111,89	83	ERD216	116,40	49	ESD463	370,07	48
EEN100	216,31	85	ERD217	128,67	49	ESD464	411,60	48
EEN101	216,31	85	ERD218	124,59	49	ETC225	169,85	49
EG003G	179,03	83	ERD225	123,48	49	ETC225S	253,31	49
EG004	23,47	83	ERD225SDC	125,83	49	ETC226	175,82	49
EG005	24,63	83	ERD240	198,16	49	ETC227	158,01	49
EGN003	76,48	83	ERD263	318,70	49	ETC325	247,85	49
EGN100	235,85	83	ERD418	196,71	49	ETC325S	367,19	49
EGN103	159,36	83	ERD425	186,22	49	ETC340	267,40	49
EGN200	318,70	83	ERD625SDC	129,07	49	ETC363	357,76	49
EGN400	497,18	83	ERL216	127,47	49	ETC425	275,09	49
EH010	80,55	82	ERL217	129,62	49	ETC425S	391,42	49
EH011	130,00	82	ERL218	128,11	49	ETC440	334,94	49
EH110	92,31	82	ERL225	131,75	49	ETC463	410,36	49
EH111	158,54	82	ERL240	210,35	49	EU101	266,06	51
EH171	193,01	82	ERL263	393,11	49	EU102	301,34	51
EH271	193,69	82	ERL418	204,61	49	EU103	315,50	51
EH710	110,51	82	ERL425	202,85	49	EU300	306,52	51
EH711	167,14	82	ESC080	67,13	50	EU302	385,12	51
EH771	187,77	82	ESC125	94,69	48	EV00701C	52,83	148
EK510	138,08	88	ESC125S	105,23	48	EV00710C	52,83	148
EK520	210,68	88	ESC126	97,10	48	EV00710D	52,83	148
EK530	210,68	88	ESC225	96,32	48	EV00710E	69,62	148
EK560	264,24	88	ESC225S	117,68	48	EV00901C	57,38	148
EK570	138,08	88	ESC226	112,85	48	EV00910C	57,38	148
EMN001	83,15	82	ESC227	104,96	48	EV00910D	57,38	148
EMN005	95,61	82	ESC240	140,32	48	EV00910E	73,96	148
EN145	191,52	50	ESC240S	172,69	48	EV01201C	66,34	148
EN146	191,52	50	ESC241	144,32	48	EV01210C	66,34	148
EP400	174,13	51	ESC263	209,04	48	EV01210D	66,34	148
EPN050	56,00	51	ESC263S	257,36	48	EV01210E	85,97	148
EPN051	56,00	51	ESC264	215,47	48	EV01501C	83,37	148
EPN052	83,82	51	ESC325	116,51	48	EV01510C	83,37	148
EPN053	56,00	51	ESC325S	143,41	48	EV01510D	83,37	148
EPN410	170,54	51	ESC326S	139,92	48	EV01510E	116,85	148
EPN510	69,97	51	ESC340	180,81	48	EV01810C	88,21	148
EPN511	78,67	51	ESC340S	222,60	48	EV01810D	88,21	148
EPN513	81,81	51	ESC363	288,81	48	EV01810E	137,31	148
EPN515	97,69	51	ESC363S	305,10	48	EV02510C	120,14	148

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
E			E			F		
EV02510D	120,14	148	EVB125D	321,13	152	FC192	196,35	201
EV02510E	173,85	148	EVB150D	388,54	152	FC193	200,55	201
EV03210C	181,62	148	EVB175D	461,38	152	FC210	166,95	200
EV03210D	181,62	148	EVL014C	68,81	148	FC211	181,65	200
EV03210E	254,78	148	EVL014D	68,81	148	FC212	194,25	200
EV03810C	194,79	148	EVL021C	80,95	148	FC213	244,65	200
EV03810D	194,79	148	EVL021D	80,95	148	FC214	277,20	200
EV03810E	263,38	148	EVL027C	89,03	148	FC215	294,00	200
EV040C	210,81	150	EVL027D	89,03	148	FC216	369,60	200
EV040D	210,81	150	EVN002	251,78	87	FC218	614,25	200
EV040E	280,32	150	EVN004	305,66	87	FC219	646,80	200
EV050C	273,14	150	EVN011	122,25	87	FC230	121,80	201
EV050D	273,14	150	EVN012	152,84	87	FC310	112,35	201
EV050E	397,94	150	EVN022C	59,60	149	FC311	118,65	201
EV065C	392,76	150	EVN022D	53,59	149	FC312	129,15	201
EV065D	392,76	150	EVN022E	73,98	149	FC313	134,40	201
EV065E	501,20	150	EVN03210C	95,62	149	FC314	150,15	201
EV072C	420,73	150	EVN03210D	95,62	149	FC315	156,45	201
EV072D	420,73	150	EVN03210E	139,72	149	FC316	177,45	201
EV072E	563,46	150	EVN04510C	131,46	149	FC317	198,45	201
EV080C	453,54	150	EVN04510D	131,46	149	FC318	220,50	201
EV095C	575,52	150	EVN04510E	187,15	149	FC319	229,95	201
EV106	367,29	87	EVN063C	276,88	150	FC330	120,75	201
EV108	464,11	87	EVN063D	276,88	150	FC331	126,00	201
EV115C	728,54	150	EVN063E	404,39	150	FC332	140,70	201
EV150C	884,37	150	EVN080C	388,43	150	FC333	162,75	201
EV170C	1.050,21	150	EVN080D	388,43	150	FC334	179,55	201
EVA001	17,00	151	EVN080E	547,79	150	FC335	186,90	201
EVA002	26,71	151	EVN125C	575,71	150	FC336	198,45	201
EVA003	17,00	151	EVN160C	710,32	150	FC337	254,10	201
EVA004	26,71	151	EVN200C	908,29	150	FC338	310,80	201
EVA005	17,00	151	EVR00422C	52,13	149	FC339	338,10	201
EVA006	26,71	151	EVR00422D	52,13	149	FC340	185,85	201
EVA007	26,71	151	EVR00422E	58,91	149	FC341	218,40	201
EVA008	26,71	151	EVR00431C	52,13	149	FC342	243,60	201
EVA101	14,94	151	EVR00431D	52,13	149	FC343	441,00	201
EVA102	14,94	151	EVR00431E	58,91	149	FC344	463,05	201
EVA103	19,46	151	EVR00440C	52,13	149	FC345	517,65	201
EVA104	153,86	151	EVR00440D	52,13	149	FC346	625,80	201
EVA201	18,68	151	EVR00440E	58,91	149	FC347	648,90	201
EVA202	21,08	151	EZN001	234,40	50	FC348	672,00	201
EVA203	24,00	151	EZN002	253,14	50	FC349	878,85	201
EVA204	18,68	151	EZN003	255,66	50	FC350	185,85	200
EVA205	21,08	151	EZN004	261,10	50	FC415	253,05	200
EVA206	24,00	151	EZN005	263,27	50	FC416	296,10	200
EVA801	13,36	151	EZN006	383,78	50	FC425	302,40	200
EVA802	17,80	151				FC426	353,85	200
EVA803	55,84	151	F			FC445	345,45	200
EVB00016A	79,92	152	FC010	147,00	200	FC446	404,25	200
EVB00024A	79,92	152	FC011	158,55	200	FC455	466,20	200
EVB0004A	79,92	152	FC012	223,65	200	FC456	546,00	200
EVB0006A	79,92	152	FC013	250,95	200	FD00A1	21,16	188
EVB0016A	79,92	152	FC014	255,15	200	FD00A3	30,62	189
EVB001A	79,92	152	FC015	264,60	200	FD00A4	27,17	189
EVB0024A	79,92	152	FC016	301,35	200	FD00A5	23,23	189
EVB004A	79,92	152	FC110	155,40	200	FD00B1	24,82	189
EVB006A	79,92	152	FC111	166,95	200	FD00B2	21,51	189
EVB006B	92,74	152	FC112	177,45	200	FD00C1	36,42	188
EVB010A	79,92	152	FC113	189,00	200	FD00C2	41,40	188
EVB010B	92,74	152	FC114	223,65	200	FD00C3	39,73	188
EVB012A	79,92	152	FC115	235,20	200	FD00C4	21,51	188
EVB016A	86,68	152	FC116	254,10	200	FD00C5	23,15	188
EVB016B	92,74	152	FC118	316,05	200	FD00E1	10,06	186
EVB024B	92,74	152	FC119	370,65	200	FD00F1	36,74	186
EVB032B	92,74	152	FC120	100,80	201	FD00F2	29,80	186
EVB040C	156,73	152	FC121	113,40	201	FD00F3	13,93	188
EVB057C	202,54	152	FC122	122,85	201	FD00H1	23,27	189
EVB065C	209,04	152	FC123	143,85	201	FD00H2	20,68	188
EVB070D	247,18	152	FC124	143,85	201	FD00M1	77,63	188
EVB075C	229,68	152	FC125	149,10	201	FD00M2	72,98	188
EVB100D	285,54	152	FC126	158,55	201	FD00M3	51,75	188

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
F			F			F		
FD00M4	42,89	188	FK153	1.745,17	198	FL236Z	17,68	246
FD00P1	30,43	188	FK154	1.857,52	198	FL252Z	113,36	246
FD00P2	34,76	188	FK155	1.954,89	198	FL253Z	135,20	246
FD00P3	31,96	188	FK160	1.715,21	198	FL254Z	164,32	246
FD00P4	23,08	186	FK161	1.755,87	198	FL255Z	194,48	246
FD00P5	20,11	186	FK163	1.827,56	198	FL256Z	231,92	246
FD00Q1	30,33	190	FK164	1.850,03	198	FL258Z	108,16	246
FD00S0	44,18	186	FK170	1.846,82	198	FL259Z	108,16	246
FD00S1	46,82	186	FK17035	45,10	353	FL302B	1.132,95	195
FD00S2	36,19	186	FK171	1.868,22	198	FL307B	1.203,30	195
FD00S3	36,19	186	FK173	1.949,54	198	FL32S	1.286,20	254
FD00S4	46,12	186	FK174	1.973,08	198	FL33S	1.424,63	254
FD00T1	47,63	189	FK180	2.184,94	198	FL34S	1.506,38	254
FD00T2	73,03	189	FK181	2.210,62	198	FL371A	78,75	196
FD01A1	58,04	187	FK183	2.199,92	198	FL372A	86,10	196
FD01A2	82,89	187	FK184	2.220,25	198	FL373A	89,25	196
FD01K1	104,66	187	FK19005	45,10	353	FL374A	90,30	196
FD02A1	94,25	187	FK201	360,59	198	FL401A	15,75	196
FD02A2	119,99	187	FK205	383,06	198	FL402A	16,80	196
FD02A3	105,11	187	FK210	63,13	198	FL404A	21,00	196
FD02C2	111,44	187	FK215	67,41	198	FL405A	27,30	196
FD02K1	103,30	187	FK220	70,62	198	FL407A	31,50	196
FD02K2	103,30	187	FK230	73,83	198	FL408A	47,25	196
FD02V2	92,26	187	FK240	81,32	198	FL412A	57,75	196
FD22AN	344,09	185	FK260	66,34	198	FL413A	73,50	196
FD22DN	359,49	185	FK265	70,62	198	FL415A	139,65	196
FD22PN	119,69	186	FK270	84,53	198	FL416A	164,85	196
FD22TN	212,09	186	FK280	92,02	198	FL422A	25,20	196
FD32AN	392,86	185	FK290	100,58	198	FL423A	31,50	196
FD32DN	406,99	185	FK293	359,52	198	FL424A	43,05	196
FD32PN	151,02	186	FK310	387,34	198	FL425A	66,15	196
FD32TN	251,35	186	FK311	389,48	198	FL426A	78,75	196
FD42AN	523,44	185	FK320	404,46	198	FL427A	96,60	196
FD42DN	545,85	185	FK321	409,81	198	FL429A	176,40	196
FD42PN	174,20	186	FK370	217,21	199	FL430A	212,10	196
FD42TN	317,44	186	FK371	223,63	199	FL450A	27,30	196
FD52AN	599,80	185	FK380	222,56	199	FL512E	168,00	196
FD52DN	622,49	185	FK381	226,84	199	FL522E	245,70	196
FD52PN	180,86	186	FK390	241,82	199	FL52S	1.413,73	254
FD52TN	347,00	186	FK391	241,82	199	FL53S	1.564,15	254
FD62AN	649,01	185	FK404	33,17	199	FL54S	1.654,62	254
FD62DN	672,39	185	FK405	37,45	199	FL552E	203,70	196
FD62PN	196,72	186	FK460	22,47	199	FL562E	211,05	196
FD62TN	383,17	186	FKWB000	12,86	353	FL670A	40,95	196
FD72AN	858,98	185	FL101A	144,90	195	FL672E	84,00	196
FD72DN	900,53	185	FL102A	136,50	195	FL701L	132,98	197
FD72PN	217,28	186	FL104A	159,60	195	FL702L	143,88	197
FD72TN	417,52	186	FL105A	170,10	195	FL703L	151,51	197
FK093	1.699,16	198	FL106A	180,60	195	FL704E	21,00	196
FK094	1.743,03	198	FL107A	189,00	195	FL705E	22,05	196
FK101	1.730,19	198	FL110A	204,75	195	FL706L	160,23	197
FK102	1.743,03	198	FL112A	260,40	195	FL707L	172,22	197
FK103	1.745,17	198	FL117A	301,35	195	FL70Z	50,40	196
FK104	1.857,52	198	FL120A	372,75	195	FL711E	14,82	170
FK105	1.954,89	198	FL124A	591,15	195	FL712E	18,73	170
FK110	1.715,21	198	FL126A	753,90	195	FL713L	218,00	197
FK111	1.755,87	198	FL204B	265,65	195	FL714L	231,08	197
FK113	1.827,56	198	FL209B	323,40	195	FL715L	253,97	197
FK114	1.850,03	198	FL210Z	151,84	246	FL71Z	70,35	196
FK120	1.846,82	198	FL212Z	339,04	246	FL721L	319,37	197
FK121	1.868,22	198	FL213B	381,15	195	FL725L	521,02	197
FK123	1.949,54	198	FL214Z	422,24	246	FL729L	479,60	197
FK124	1.973,08	198	FL216B	413,70	195	FL72S	1.636,09	254
FK130	2.184,94	198	FL216Z	486,72	246	FL730L	793,52	197
FK131	2.210,62	198	FL220Z	59,28	246	FL73S	1.900,96	254
FK133	2.199,92	198	FL221B	473,55	195	FL74S	2.256,30	254
FK134	2.220,25	198	FL224Z	105,04	246	FL74Z	36,75	207
FK143	1.699,16	198	FL226Z	124,80	246	FL75Z	36,75	207
FK144	1.743,03	198	FL229B	794,85	195	FL76Z	38,50	232
FK151	1.730,19	198	FL230Z	11,44	246	FL78Z	128,10	207
FK152	1.743,03	198	FL234Z	12,48	246	FL85Z	14,30	196

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
F			F			F		
FL863Z	18,70	196	FM546	749,82	203	FN112E	279,29	204
FL871Z	21,01	197	FM548	1.690,88	203	FN117E	281,09	204
FL874A	11,00	197	FM549	1.722,64	203	FN121E	279,03	204
FL95Z	23,10	196	FM558	990,85	203	FN1540L	68,31	209
FL96Z	23,10	196	FM559	1.087,43	203	FN1560L	78,87	209
FL97Z	22,05	196	FM568	1.964,40	203	FN1580L	93,71	209
FL98Z	33,60	196	FM569	2.030,98	203	FN1900PD	211,80	231
FL990A	152,25	195	FM630	119,92	203	FN2040L	72,23	209
FL990C	152,25	195	FM635	113,19	199	FN2060L	86,04	209
FL991A	174,30	195	FM640	29,29	207	FN206E	305,85	206
FL992A	206,85	195	FM653	53,68	199	FN207E	359,85	230
FL993A	258,30	195	FN004E	2.692,94	229	FN2080L	102,94	209
FL994A	307,65	195	FN005E	2.844,82	229	FN2100PD	229,67	231
FL994B	342,30	195	FN006E	3.154,32	205	FN216E	350,06	206
FL995B	462,00	195	FN007E	3.129,30	229	FN217E	411,88	230
FL996A	351,75	195	FN008E	3.312,03	205	FN246E	751,43	206
FL997A	421,05	195	FN009E	3.446,33	229	FN246EDW	520,97	230
FM108	883,20	202	FN013E	1.177,39	204	FN247E	884,18	230
FM109	911,46	202	FN013EW	1.177,39	228	FN247EDW	477,08	230
FM118	980,94	202	FN017E	1.237,07	204	FN266E	254,01	230
FM119	999,28	202	FN017EW	1.237,07	228	FN267E	363,22	230
FM202	798,98	202	FN018E	689,30	204	FN276E	707,94	206
FM204	841,33	202	FN018EW	689,30	228	FN276EDW	509,54	230
FM206	966,71	202	FN020E	753,92	204	FN277E	833,01	230
FM208	1.123,60	202	FN020EW	753,92	228	FN277EDW	449,49	230
FM209	1.340,14	202	FN021E	791,32	204	FN286E	264,96	205
FM218	2.082,24	202	FN021EW	791,32	228	FN286EW	264,96	229
FM219	2.093,03	202	FN022E	940,75	204	FN287EW	268,37	229
FM308	1.482,88	202	FN022EW	940,75	228	FN289E	87,79	205
FM309	1.513,29	202	FN023E	873,27	204	FN291E	96,87	205
FM318	2.284,59	202	FN023EW	873,27	228	FN292E	99,22	205
FM319	2.327,19	202	FN024E	957,49	204	FN296E	715,70	206
FM402	130,75	202	FN024EW	957,49	228	FN296EDW	515,75	230
FM404	163,44	202	FN029E	989,13	204	FN297E	842,14	230
FM406	191,76	202	FN029EW	989,13	228	FN297EDW	454,41	230
FM408	199,37	202	FN031E	1.091,59	204	FN3040L	78,74	209
FM409	246,83	202	FN031EW	1.091,59	228	FN3060L	96,31	209
FM418	337,95	202	FN032E	1.196,86	204	FN3080L	119,06	209
FM419	344,34	202	FN032EW	1.196,86	228	FN356E	356,31	206
FM428	275,22	203	FN037E	1.257,53	204	FN357E	463,19	230
FM429	283,89	203	FN037EW	1.257,53	228	FN366E	445,41	206
FM438	294,94	203	FN046E	750,51	204	FN367E	579,03	230
FM439	321,69	203	FN046EW	780,51	228	FN376E	511,02	206
FM450	297,57	202	FN047EW	932,61	228	FN377E	664,33	230
FM478	303,81	203	FN060H	83,31	209	FN4040L	97,94	209
FM479	357,92	203	FN061H	157,49	209	FN404E	216,17	231
FM482	46,48	216	FN062AR	211,94	209	FN405E	222,66	231
FM483	53,03	216	FN073E	232,32	204	FN4060L	118,91	209
FM484	89,25	216	FN077E	268,55	204	FN406E	309,57	231
FM485	131,45	216	FN078E	136,20	204	FN407E	314,63	231
FM486	175,78	216	FN080E	168,18	204	FN4080L	153,41	209
FM487	346,28	216	FN081E	150,30	204	FN426E	329,18	231
FM488	389,93	216	FN082AR	274,70	209	FN427E	357,21	231
FM489	445,11	216	FN082E	187,62	204	FN430E	55,55	229
FM492	63,27	216	FN083E	185,50	204	FN433E	469,08	204
FM493	84,44	216	FN084E	223,50	204	FN437E	539,51	204
FM494	190,03	216	FN089E	187,87	204	FN438E	285,45	204
FM495	205,02	216	FN091E	231,81	204	FN440E	352,51	204
FM496	266,57	216	FN092E	279,41	204	FN441E	331,26	204
FM497	480,87	216	FN093E	250,36	204	FN442E	383,77	204
FM498	553,94	216	FN097E	263,88	204	FN443E	366,13	204
FM499	593,02	216	FN098E	141,58	204	FN444E	390,49	204
FM518	591,06	203	FN10060R	845,33	231	FN451E	414,10	204
FM519	589,71	203	FN10080R	883,21	231	FN453E	457,67	204
FM532	283,76	203	FN100E	174,77	204	FN454E	488,13	204
FM534	403,27	203	FN101E	148,34	204	FN459E	566,56	204
FM536	510,70	203	FN102E	173,58	204	FN506E	1.013,53	206
FM538	1.031,30	203	FN103E	198,51	204	FN507E	1.100,84	230
FM539	1.028,95	203	FN104E	223,40	204	FN510E	1.011,42	206
FM542	573,39	203	FN109E	185,40	204	FN511E	1.098,56	230
FM544	661,56	203	FN111E	248,15	204	FN516E	1.836,37	206

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
F			F			F		
FN517E	1.994,60	230	FN863E	29,95	208	FP71SN2	919,00	248
FN526E	1.044,88	206	FN864E	31,27	208	FP72SN2	976,52	248
FN527E	1.134,88	230	FN865E	39,93	208	FP73SN2	1.316,35	248
FN536E	1.940,92	206	FN866E	41,22	208	FP74SN2	1.494,50	248
FN537E	2.108,15	230	FN867E	43,34	208	FP75SN2	1.619,13	248
FN546E	596,42	206	FN873E	21,45	208	FP81SN2	915,27	248
FN547E	647,80	230	FN875E	29,06	208	FP82SN2	1.049,54	248
FN6020FDW	134,52	231	FN877E	41,83	208	FP83SN2	1.386,39	248
FN6020MD	155,99	210	FN879E	46,52	208	FP84SN2	1.583,45	248
FN6020MDW	208,43	231	FN882E	20,24	208	FP85SN2	1.824,92	248
FN6020PDW	162,64	231	FN883E	36,96	208	FP91SN2	999,26	248
FN6030PDW	221,87	231	FN884E	25,33	208	FP92SN2	1.122,50	248
FN6040L	110,52	209	FN885E	40,15	208	FP93SN2	1.456,49	248
FN6040PDW	237,95	231	FN886E	32,88	208	FP94SN2	1.672,42	248
FN6060L	110,52	209	FN887E	43,71	208	FP95SN2	1.864,80	248
FN6060PDW	270,10	231	FN891E	206,01	205	FR01S	1.649,64	250
FN6080L	144,07	209	FN892E	216,31	205	FR02S	1.960,15	250
FN60TBPW	121,76	231	FN893E	249,51	205	FR03S	2.056,69	250
FN690E	33,30	208	FN894E	253,72	205	FR04S	2.744,35	250
FN691E	35,49	208	FN895E	247,71	205	FR05S	3.086,90	250
FN692E	37,94	208	FN896E	393,40	205	FR11S1	2.012,59	250
FN696E	407,64	205	FN9050BS	145,62	210	FR12S1	2.149,44	250
FN696EP	218,19	205	FN9050HS	134,70	210	FR13S1	2.744,35	250
FN7050BS	144,60	210	FN9060R	630,10	231	FR14S1	2.832,84	250
FN7050HS	133,98	210	FN9080R	823,70	231	FR15S1	3.186,54	250
FN7060R	592,22	231	FN942E	62,28	205	FR21H1	2.260,15	250
FN7080R	782,81	231	FN943E	69,99	205	FR21H2	2.347,03	251
FN726E	438,80	216	FN944E	74,71	205	FR21S1	2.071,77	250
FN727E	456,41	240	FN946E	63,45	229	FR21S2	2.177,99	251
FN736E	507,62	216	FN947E	71,30	229	FR22H1	2.414,27	250
FN737E	528,01	240	FN948E	80,39	229	FR22H2	2.507,11	251
FN746E	601,79	216	FN949E	89,31	229	FR22L1	2.423,97	251
FN747E	625,97	240	FN950	89,17	205	FR22L2	2.548,27	251
FN8020FDW	145,32	231	FN951	54,07	199	FR22S1	2.213,10	250
FN8020MD	177,29	210	FN952	142,50	231	FR22S2	2.286,87	251
FN8020MDW	226,95	231	FN954E	57,32	205	FR22U1	2.644,31	251
FN8020PDW	197,24	231	FP01SN2	1.068,76	248	FR22U2	2.746,03	251
FN8030PDW	262,96	231	FP02SN2	1.452,71	248	FR23H1	2.582,89	250
FN8040PDW	291,97	231	FP03SN2	1.582,51	248	FR23H2	2.682,18	251
FN8060PDW	320,91	231	FP04SN2	1.793,51	248	FR23L1	2.589,34	251
FN80TBPW	196,60	231	FP05SN2	1.969,11	248	FR23L2	2.675,59	251
FN812N	111,86	210	FP11SN2	1.521,11	248	FR23S1	2.367,65	250
FN813N	129,74	210	FP12SN2	1.597,98	248	FR23S2	2.458,67	251
FN820N	59,00	210	FP13SN2	1.799,59	248	FR23U1	2.824,71	251
FN821N	66,78	210	FP14SN2	1.978,27	248	FR23U2	2.933,34	251
FN822N	76,63	210	FP15SN2	2.241,92	248	FR24H1	2.703,85	250
FN823N	90,26	210	FP21SN2	1.521,11	248	FR24H2	3.344,40	251
FN824N	116,92	210	FP22SN2	1.743,24	248	FR24L1	2.770,12	251
FN825N	60,51	210	FP23SN2	1.799,12	248	FR24L2	2.876,66	251
FN826N	70,47	210	FP24SN2	1.877,65	248	FR24S1	2.916,14	250
FN827N	91,61	210	FP25SN2	2.241,08	248	FR24S2	3.028,34	251
FN828N	94,51	210	FP31SN2	653,89	248	FR24U1	3.021,97	251
FN829N	123,07	210	FP32SN2	772,01	248	FR24U2	3.138,16	251
FN830N	94,62	210	FP33SN2	1.043,25	248	FR25H1	3.578,44	250
FN831N	85,24	210	FP34SN2	1.206,07	248	FR25H2	3.761,92	251
FN840N	111,05	210	FP35SN2	1.386,37	248	FR25L1	3.411,87	251
FN841N	152,70	210	FP41SN2	693,49	248	FR25L2	3.543,19	251
FN842N	194,65	210	FP42SN2	825,93	248	FR25S1	3.280,19	250
FN843N	119,12	210	FP43SN2	1.073,67	248	FR25S2	3.406,41	251
FN844N	159,42	210	FP44SN2	1.234,74	248	FR25U1	3.722,07	251
FN845N	202,67	210	FP45SN2	1.419,96	248	FR25U2	3.912,97	251
FN853N	64,74	209	FP51SN2	748,52	248	FR26H1	3.853,68	250
FN854N	82,64	209	FP52SN2	865,42	248	FR26H2	4.051,34	251
FN855N	110,37	209	FP53SN2	1.170,44	248	FR26L1	3.837,86	251
FN856N	105,57	209	FP54SN2	1.346,01	248	FR26L2	3.985,45	251
FN857N	147,78	209	FP55SN2	1.458,27	248	FR26S1	3.532,54	250
FN858N	195,34	209	FP61SN2	881,56	248	FR26S2	3.650,31	251
FN859N	119,92	209	FP62SN2	921,33	248	FR26U1	4.186,78	251
FN860N	168,80	209	FP63SN2	1.242,26	248	FR26U2	4.401,64	251
FN861N	222,37	209	FP64SN2	1.420,17	248	FR31S	850,89	250
FN862E	23,43	208	FP65SN2	1.478,25	248	FR32S	1.011,05	250

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
F			F			F		
FR33S	1.149,21	250	FW736WT	1.123,71	174	FZ532	78,74	253
FR34S	1.486,28	250	FX289	80,93	229	FZ533	127,27	253
FR35S	1.744,43	250	FX291	89,30	229	FZ537	111,02	232
FR41S	1.021,08	250	FX292	91,47	229	FZ53B	340,94	249
FR42S	1.213,25	250	FZ011B	181,27	249	FZ54B	355,91	249
FR43S	1.379,10	250	FZ012B	273,42	249	FZ55B	385,70	249
FR44S	1.783,56	250	FZ013B	297,13	249	FZ597	59,89	174
FR45S	2.093,35	250	FZ014B	312,02	249	FZ597N	65,76	252
FR51S	1.178,16	250	FZ015B	351,62	249	FZ611N	228,88	249
FR52S	1.399,84	250	FZ021B	207,27	249	FZ612N	247,53	249
FR53S	1.591,23	250	FZ022B	288,13	249	FZ613N	265,15	249
FR54S	2.058,32	250	FZ023B	302,58	249	FZ614N	285,02	249
FR55S	2.423,33	250	FZ024B	332,05	249	FZ615N	301,77	249
FR61S	1.325,37	250	FZ025B	362,31	249	FZ621N	301,57	249
FR62S	1.574,93	250	FZ101N	831,34	249	FZ622N	346,86	249
FR63S	1.790,16	250	FZ102N	815,66	249	FZ623N	387,77	249
FR64S	2.315,20	250	FZ103N	957,65	249	FZ624N	447,88	249
FR65S	2.717,29	250	FZ104N	380,30	249	FZ625N	539,12	249
FR71S	1.464,94	250	FZ106N	443,92	249	FZ631A	258,08	251
FR72S	1.740,68	250	FZ110N	854,75	249	FZ632A	279,12	251
FR73S	1.978,60	250	FZ11B	294,74	249	FZ633A	298,92	251
FR74S	2.437,03	250	FZ12B	306,18	249	FZ634A	321,34	251
FR75S	2.860,36	250	FZ13B	329,35	249	FZ635A	340,24	251
FR81S	1.531,48	250	FZ14B	342,15	249	FZ636A	350,42	251
FR82S	1.819,78	250	FZ15B	350,67	249	FZ641A	309,64	251
FR83S	2.068,51	250	FZ164N	1.123,50	249	FZ642A	334,89	251
FR84S	2.547,81	250	FZ21B	302,50	249	FZ643A	358,77	251
FR85S	2.990,32	250	FZ22B	325,46	249	FZ644A	385,63	251
FR91S	1.592,74	250	FZ23B	332,33	249	FZ645A	408,27	251
FR92H	2.064,62	250	FZ24B	348,65	249	FZ646A	420,51	251
FR92S	1.892,58	250	FZ25B	355,43	249	FZ651A	281,49	251
FR93H	2.346,88	250	FZ31B	312,52	249	FZ652A	304,45	251
FR93S	2.151,27	250	FZ32B	318,28	249	FZ653A	326,10	251
FR94H	2.640,19	250	FZ33B	334,62	249	FZ654A	350,58	251
FR94S	2.649,72	250	FZ34B	352,55	249	FZ655A	371,16	251
FR95S	2.980,51	250	FZ35B	359,07	249	FZ656A	382,26	251
FU22AN	448,13	184	FZ402	56,53	253	FZ661A	337,81	251
FU22DN	465,15	184	FZ404	56,53	253	FZ662A	365,35	251
FU32AN	529,26	184	FZ408M	42,00	253	FZ663A	391,35	251
FU32DN	548,61	184	FZ417	95,34	253	FZ664A	420,66	251
FU42AN	579,01	184	FZ41B	316,09	249	FZ665A	445,37	251
FU42DN	661,14	184	FZ42B	321,82	249	FZ666A	458,77	251
FU52AN	766,77	184	FZ435A	21,84	251	FZ680	123,10	199
FU52DN	791,94	184	FZ43B	338,09	249	FZ714	24,32	252
FU62AN	833,72	184	FZ441B	64,54	252	FZ721A	150,27	251
FU62DN	861,03	184	FZ442B	64,54	252	FZ721B	250,89	251
FU72AN	892,26	184	FZ443B	64,54	252	FZ737B	67,25	252
FU72DN	921,51	184	FZ444B	64,54	252	FZ760E	96,21	205
FW312FT	398,77	174	FZ445B	64,54	252	FZ767	58,34	205
FW312WT	397,46	174	FZ449	66,91	207	FZ771A	59,74	251
FW324FT	477,96	174	FZ449N	57,44	252	FZ772A	71,69	251
FW324WT	474,37	174	FZ44B	356,12	249	FZ773A	78,86	251
FW412FT	432,46	174	FZ450	61,45	207	FZ774A	86,75	251
FW412WT	431,80	174	FZ450N	53,75	252	FZ775A	95,44	251
FW424FT	621,80	174	FZ452N	61,64	252	FZ776A	104,97	251
FW424WT	556,99	174	FZ453N	61,64	252	FZ7801	47,28	251
FW436FT	797,62	174	FZ45B	353,48	249	FZ7811	111,09	251
FW436WT	755,10	174	FZ501	51,61	254	FZ7821	124,25	251
FW512FT	461,66	174	FZ502	51,61	254	FZ794	7,01	186
FW512WT	454,36	174	FZ502N	85,87	252	FZ795D	57,94	207
FW524FT	712,34	174	FZ506	82,72	232	FZ800B	44,44	253
FW524WT	659,63	174	FZ507	96,59	253	FZ800D	44,44	253
FW536FT	936,30	174	FZ508	121,00	232	FZ801	90,66	254
FW536WT	842,12	174	FZ508N	131,60	252	FZ801A	37,18	251
FW612FT	475,37	174	FZ515	66,27	207	FZ801B	82,77	251
FW612WT	474,72	174	FZ518N	131,60	252	FZ803B	21,66	252
FW624FT	730,73	174	FZ51B	329,78	249	FZ829	64,26	253
FW624WT	715,82	174	FZ526	95,63	254	FZ831	179,66	253
FW636FT	1.099,54	174	FZ52B	336,21	249	FZ832N	122,91	252
FW636WT	978,05	174	FZ530	78,74	254	FZ833N	71,38	252
FW736FT	1.319,87	174	FZ531	112,95	254	FZ834N	72,43	252

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
F			G			G		
FZ835N	73,53	252	GBD5008569016	4,09	329	GP102P	5,26	170
FZ836N	74,37	252	GBD500856ALU	8,43	333	GP102T	5,26	170
FZ837N	75,25	252	GBD5008589011	21,47	331	GP104P	7,34	170
FZ838N	76,02	252	GBD5008589016	16,06	329	GP104T	7,34	170
FZ839N	76,83	252	GBD500859	2,49	329	GP106P	10,00	170
FZ840N	77,12	252	GBD5010009016	18,68	328	GP106T	10,00	170
FZ841N	107,72	252	GBD5010039016	13,15	328	GP108P	12,68	170
FZ8441	70,46	251	GBD5010049016	13,15	328	GP108T	12,68	170
FZ8451	76,81	251	GBD501004J9016	16,72	329	GP110P	17,01	170
FZ8461	85,61	251	GBD5010059016	13,15	329	GP110T	17,01	170
			GBD5010069016	4,22	329	GT4519011	5,72	324
			GBD5010089016	17,04	329	GT4519016	5,01	324
G			GBD501009	2,63	329	GT451ALU	7,02	324
G1612	5,11	325	GBD5013109011	33,63	330	GT4529011	8,60	324
G1615	10,20	325	GBD5013109016	27,97	328	GT4529016	8,30	324
G2745	44,38	324	GBD5013139011	18,31	330	GT452ALU	12,26	324
G2850	5,43	324	GBD5013139016	14,31	328	GT4539011	13,58	324
G2860	10,88	324	GBD501313ALU	18,68	332	GT4539016	11,17	324
G2870	4,16	324	GBD5013149011	16,30	330	GT453ALU	15,74	324
G33747035	7,74	324	GBD5013149016	14,31	328	GTVR300	6,91	371
G33749016	7,74	324	GBD501314ALU	17,57	333	GTVR400	7,52	371
G3374LAN	9,43	324	GBD501314J9016	22,82	329			
G4703	6,13	347	GBD5013159011	24,05	331	H		
G4713	5,43	347	GBD5013159016	14,31	329	HA305	154,08	132
G4721	13,58	347	GBD501315ALU	20,54	333	HA306	170,13	132
G4741	19,32	347	GBD5013169011	6,87	331	HA307	223,63	132
G4773	8,60	347	GBD5013169016	4,95	329	HA308	267,50	132
G7043ANT	327,57	345	GBD501316ALU	11,35	333	HA351	248,17	133
G7043LAN	266,98	345	GBD5013189011	25,03	331	HA352	333,04	133
G7044LAN	398,27	345	GBD5013189016	17,08	329	HA354	549,86	133
G7045LAN	457,28	345	GBD501319	3,05	329	HA356	670,22	133
G7067ELN	95,41	346	GBD5016109011	53,53	330	HA358	926,28	133
G7068ELN	197,66	346	GBD5016109016	41,37	328	HA408	297,46	132
G7069ELN	229,00	346	GBD5016139011	24,05	330	HA451	299,31	133
G71117021	88,61	352	GBD5016139016	17,88	328	HA452	366,51	133
G71117035	88,61	352	GBD501613ALU	21,24	332	HA454	648,92	133
G71227021	25,22	353	GBD5016149011	23,18	330	HA456	749,48	133
G71227035	25,22	353	GBD5016149016	17,88	328	HA458	1.078,32	133
G71237021	25,22	353	GBD501614ALU	20,10	333	HA460	2.490,31	133
G71237035	25,22	353	GBD501614J9016	28,91	329	HA462	2.799,85	133
G71267021	21,80	353	GBD5016159011	31,77	331	HA464	3.103,75	133
G71267035	21,80	353	GBD5016159016	17,88	329	HA70252	3,93	383
G71417021	31,35	352	GBD501615ALU	27,67	333	HA70252K	3,93	383
G71417035	31,35	352	GBD5016169011	7,67	331	HA70302	4,32	189
GBA4529016	13,82	332	GBD5016169016	5,90	329	HA70402	4,11	383
GBA452ALU	11,45	332	GBD501616ALU	14,29	333	HA70402K	4,11	383
GBA5005019016	61,05	332	GBD5016189011	32,49	331	HA70602	6,02	383
GBA500501ALU	52,95	332	GBD5016189016	23,55	329	HA70802	9,50	383
GBA5008519016	60,12	332	GBD501619	3,11	329	HA70802K	9,50	383
GBA500851ALU	54,97	332	GBD501619	3,11	329	HA7100030	26,93	383
GBA5013119016	90,88	332	GBD501619	3,11	329	HA7100040	29,28	383
GBA501311ALU	75,86	332	GBDCLIP9011	4,16	331	HA7100060	37,69	383
GBA5016119016	101,62	332	GBDCLIP9016	3,42	329	HA7100080	43,37	383
GBA501611ALU	84,43	332	GBDCLIPALU	5,58	333	HA7100100	47,30	383
GBA50X9	18,30	333	GBES22004	25,00	371	HA71002	15,23	383
GBD5005009011	21,47	330	GBES23000	25,00	371	HA71202	16,82	383
GBD5005009016	16,23	328	GBES29010	24,00	371	HA725025	10,84	383
GBD5005069011	5,28	331	GBM5050	5,63	371	HA725040	11,52	383
GBD5005069016	4,12	329	GBMAR5045	2,24	371	HA725080	20,00	383
GBD500506ALU	7,32	333	GD102B	8,66	170	HA740025	11,31	383
GBD5008509011	23,88	330	GD104B	11,26	170	HA740030	12,03	383
GBD5008509016	17,18	328	GD106B	17,43	170	HA740040	14,04	383
GBD5008539011	17,74	330	GD108E	20,55	170	HA740060	17,22	383
GBD5008539016	11,95	328	GD110E	26,24	170	HA740080	20,83	383
GBD500853ALU	15,44	332	GKWAD03006	9,91	347	HA740100	27,77	383
GBD5008549011	14,15	330	GKWAD03015	16,85	347	HA760025	15,68	383
GBD5008549016	11,95	328	GKWAD03025	21,10	347	HA760030	16,21	383
GBD500854ALU	14,61	333	GKWAD03050	27,48	347	HA760040	17,47	383
GBD5008559011	20,61	331	GKWAD13006	19,40	347	HA760060	20,27	383
GBD5008559016	11,95	329	GKWAD13015	34,33	347	HA760080	24,35	383
GBD500855ALU	16,49	333	GKWAD13025	40,07	347	HA760100	28,27	383
GBD5008569011	5,43	331	GKWAD13050	52,15	347			

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
H			H			H		
HA760120	34,48	383	HEF990H	12.692,07	125	HET251NR	4.369,68	109
HA780025	19,31	383	HEF991H	16.443,18	125	HEW400JR	4.822,12	115
HA780030	20,06	383	HEJ250DR	3.099,18	114	HEW400NR	5.766,16	115
HA780040	20,70	383	HEJ250GR	3.991,11	115	HEW401JR	6.439,84	115
HA780060	23,06	383	HEJ251DR	4.275,86	114	HEW401NR	7.342,16	115
HA780080	27,11	383	HEJ251GR	4.484,27	115	HEW630JR	5.854,28	115
HA780100	33,52	383	HEJ400DR	3.855,12	114	HEW630NR	7.025,68	115
HA780120	37,71	383	HEJ400GR	4.620,06	115	HEW631JR	7.670,22	115
HAB304	69,55	132	HEJ401DR	5.256,23	114	HEW631NR	8.992,51	115
HAB404	128,53	132	HEJ401GR	6.215,74	115	HHA025H	443,54	102
HAC306	97,37	132	HEJ630DE	4.235,16	114	HHA026H	604,47	102
HAC308	107,00	132	HEJ630GR	5.561,56	115	HHA040H	443,54	102
HAC406	186,24	132	HEJ631DE	5.421,51	114	HHA041H	604,47	102
HAC408	200,35	132	HEJ631GR	7.073,68	115	HHA063H	443,54	102
HAE410	217,51	132	HES025DC	1.056,15	104	HHA064H	604,47	102
HAE412	240,45	132	HES026DC	1.207,62	104	HHA080H	512,25	102
HAE416	327,27	132	HES040DC	1.056,15	104	HHA081H	719,26	102
HBA125H	1.018,00	102	HES040GC	1.573,64	105	HHA100H	581,99	102
HBA126H	1.111,93	102	HES040JC	1.911,68	105	HHA101H	769,71	102
HBA127H	806,29	102	HES040NC	2.205,18	105	HHA125H	685,09	102
HBA128H	861,48	102	HES041DC	1.207,62	104	HHA126H	893,28	102
HBA160H	1.400,59	102	HES041GC	2.101,53	105	HHA160H	890,30	102
HBA161H	1.484,61	102	HES041JC	2.482,71	105	HHA161H	1.155,13	102
HBT160H	1.626,44	108	HES041NC	2.863,88	105	HHS025DC	525,68	104
HBT250H	2.339,76	108	HES063DC	1.056,15	104	HHS026DC	718,24	104
HBW400H	2.724,49	114	HES064DC	1.207,62	104	HHS040DC	525,68	104
HBW630H	3.185,37	114	HES080DC	1.126,20	104	HHS040GC	1.048,38	105
HCE800H	3.764,74	122	HES081DC	1.462,60	104	HHS041DC	718,24	104
HCE801H	5.042,79	122	HES100DC	1.154,12	104	HHS041GC	1.361,55	105
HCE970H	5.479,83	122	HES100GC	1.903,75	105	HHS063DC	525,68	104
HCE971H	6.746,42	122	HES100JC	2.027,08	105	HHS064DC	718,24	104
HCF980H	6.971,65	125	HES100NC	2.304,72	105	HHS080DC	607,09	104
HCF981H	8.500,50	125	HES101DC	1.498,85	104	HHS081DC	817,98	104
HCF990H	7.844,38	125	HES101GC	2.472,39	105	HHS100DC	689,75	104
HCF991H	11.372,01	125	HES101JC	2.632,60	105	HHS100GC	1.164,88	105
HCS160AC	1.044,09	104	HES101NC	2.993,12	105	HHS101DC	872,57	104
HCS161AC	1.280,62	104	HES125DC	1.266,22	104	HHS101GC	1.512,83	105
HCT250AR	1.700,93	108	HES126DC	1.644,44	104	HHS102DC	872,57	104
HCT251AR	2.206,21	108	HES160DC	1.555,14	104	HHS125DC	776,64	104
HCW400AR	2.427,23	114	HES160GC	1.988,03	105	HHS126DC	993,75	104
HCW401AR	3.148,77	114	HES160JC	2.248,05	105	HHS127DC	993,75	104
HCW630AR	2.808,58	114	HES160NC	2.645,87	105	HHS160DC	990,03	104
HCW631AR	3.786,10	114	HES161DC	2.019,66	104	HHS160GC	1.200,90	105
HDA016L	384,93	102	HES161GC	2.581,91	105	HHS161DC	1.243,98	104
HDA017L	543,83	102	HES161JC	2.919,52	105	HHS161GC	1.559,61	105
HDA020L	384,93	102	HES161NC	3.436,21	105	HHS162DC	1.243,98	104
HDA021L	543,83	102	HET100GR	2.166,41	109	HHT100GR	1.567,37	109
HDA025L	384,93	102	HET100JR	2.351,90	109	HHT101GR	2.035,55	109
HDA026L	543,83	102	HET100NR	2.539,08	109	HHT125DR	805,05	108
HDA032L	384,93	102	HET101GR	2.786,21	109	HHT126DR	1.032,35	108
HDA033L	543,83	102	HET101JR	3.054,42	109	HHT127DR	1.032,35	108
HDA040L	384,93	102	HET101NR	3.297,52	109	HHT160DR	1.177,06	108
HDA041L	543,83	102	HET125DR	1.713,91	108	HHT160GR	1.926,72	109
HDA050L	384,93	102	HET126DR	2.225,86	108	HHT161DR	1.331,12	108
HDA051L	543,83	102	HET160DR	2.243,37	108	HHT161GR	2.433,98	109
HDA063L	384,93	102	HET160GR	2.398,67	109	HHT162DR	1.331,12	108
HDA064L	543,83	102	HET160JR	2.625,72	109	HHT200DR	1.870,37	108
HDA080L	449,47	102	HET160NR	2.854,87	109	HHT201DR	2.323,06	108
HDA081L	641,25	102	HET161DR	2.913,48	108	HHT202DR	2.323,06	108
HDA100L	542,11	102	HET161GR	3.084,90	109	HHT250DR	2.017,41	108
HDA101L	732,86	102	HET161JR	3.273,11	109	HHT250GR	2.097,73	109
HDA125L	596,80	102	HET161NR	3.707,62	109	HHT251DR	2.395,38	108
HDA126L	820,16	102	HET200DR	2.373,90	108	HHT251GR	2.724,30	109
HDA160L	810,17	102	HET201DR	3.082,98	108	HHT252DR	2.395,38	108
HDA161L	1.071,97	102	HET250DR	2.558,20	108	HI405R	504,52	134
HEE800H	8.775,65	122	HET250GR	2.707,37	109	HI406R	583,02	134
HEE801H	11.077,50	122	HET250JR	3.042,58	109	HI451	719,16	135
HEE970H	10.642,76	122	HET250NR	3.380,88	109	HI452	746,62	135
HEE971H	13.461,31	122	HET251DR	3.350,03	108	HI453	836,16	135
HEF980H	11.863,49	125	HET251GR	3.481,94	109	HI454	830,45	135
HEF981H	14.318,11	125	HET251JR	3.951,41	109	HI455	1.203,54	135

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
H			H			H		
HI456	1.452,24	135	HMC490	814,03	30	HMS101GC	1.922,74	105
HI458	1.940,22	135	HMC499	831,57	30	HMS101JC	2.224,69	105
HI460	4.250,83	135	HMD180	202,13	30	HMS101NC	2.487,81	105
HI461	4.661,24	135	HMD190	223,29	30	HMS125BC	1.173,30	104
HI462	5.566,77	135	HMD199	241,22	30	HMS125DC	873,71	104
HI464	7.715,42	135	HMD280	386,23	30	HMS126DC	1.235,12	104
HI465	12.923,25	135	HMD290	426,68	30	HMS160BC	1.508,92	104
HI466	13.754,61	135	HMD299	456,21	30	HMS160DC	1.194,32	104
HI467	18.493,44	135	HMD380	602,00	30	HMS160GC	1.570,83	105
HIB416M	3.126,47	140	HMD390	637,81	30	HMS160JC	1.944,63	105
HIB425M	3.969,70	140	HMD399	668,13	30	HMS160NC	2.232,99	105
HIB440M	5.410,55	140	HMD480	898,77	30	HMS161DC	1.594,97	104
HIB463M	5.703,47	140	HMD490	946,20	30	HMS161GC	2.040,02	105
HIB480M	8.297,81	140	HMD499	995,40	30	HMS161JC	2.525,52	105
HIB490M	8.815,45	140	HMF180	167,66	29	HMS161NC	2.898,75	105
HIB491M	10.372,28	140	HMF190	185,23	29	HMT100GR	1.996,12	109
HIB492M	13.484,28	140	HMF199	204,09	29	HMT100JR	2.161,10	109
HIB493M	20.424,50	140	HMF280	319,66	29	HMT100NR	2.327,57	109
HIB494M	24.668,24	140	HMF290	353,48	29	HMT101GR	2.567,18	109
HIB495M	40.517,93	140	HMF299	388,95	29	HMT101JR	2.806,62	109
HIC406A	2.549,25	137	HMF380	513,20	29	HMT101NR	2.964,70	109
HIC408A	2.827,35	137	HMF390	523,44	29	HMT125DR	1.198,53	108
HIC410A	3.198,13	137	HMF399	547,41	29	HMT126DR	1.533,50	108
HIC412A	3.453,03	137	HMF480	718,78	29	HMT160DR	1.698,33	108
HIC416A	3.986,06	137	HMF490	751,85	29	HMT160GR	2.340,02	109
HIC416E	4.858,24	140	HMF499	789,14	29	HMT160JR	2.467,76	109
HIC416G	4.470,86	140	HMJ250DR	2.789,25	114	HMT160NR	2.596,62	109
HIC425E	5.884,63	140	HMJ250GR	3.628,27	115	HMT161DR	2.205,63	108
HIC425G	5.438,50	140	HMJ251DR	3.887,14	114	HMT161GR	3.009,48	109
HIC440E	7.704,75	140	HMJ251GR	4.076,61	115	HMT161JR	3.204,88	109
HIC440G	7.087,83	140	HMJ400DR	3.504,65	114	HMT161NR	3.372,24	109
HIC463E	12.015,58	140	HMJ400GR	3.712,45	115	HMT200DR	2.129,51	108
HIC463G	11.057,03	140	HMJ401DR	4.502,80	114	HMT201DR	2.765,60	108
HIC480E	14.848,40	140	HMJ401GR	4.798,21	115	HMT250DR	2.464,76	108
HIC480G	13.654,78	140	HMJ630DE	3.622,95	114	HMT250GR	2.662,75	109
HIC490E	15.135,78	140	HMJ630GR	4.692,59	115	HMT250JR	2.906,56	109
HIC490G	13.920,94	140	HMJ631DE	4.952,71	114	HMT250NR	3.122,29	109
HIC491E	16.805,38	140	HMJ631GR	5.949,30	115	HMT251DR	3.107,76	108
HIC491G	15.458,77	140	HMK180	187,87	31	HMT251GR	3.424,54	109
HIC492E	20.281,40	140	HMK190	232,88	31	HMT251JR	3.605,34	109
HIC492G	18.655,65	140	HMK280	379,12	31	HMT251NR	4.113,95	109
HIC493E	26.234,45	140	HMK290	431,29	31	HMW400JR	3.992,67	115
HIC493G	24.124,88	140	HMK380	585,96	31	HMW400NR	4.884,15	115
HIC494E	32.570,69	140	HMK390	594,06	31	HMW401JR	4.940,11	115
HIC494G	29.975,74	140	HMK480	826,25	31	HMW401NR	5.882,76	115
HIC495E	57.682,96	140	HMK490	851,00	31	HMW630JR	4.768,32	115
HIC495G	53.054,69	140	HMS025BC	837,78	104	HMW630NR	5.756,91	115
HIM406	414,77	134	HMS025DC	728,71	104	HMW631JR	6.040,97	115
HIM408	421,19	134	HMS026DC	946,40	104	HMW631NR	7.293,30	115
HMB180	206,49	30	HMS040BC	837,78	104	HMX110	136,82	31
HMB190	252,54	30	HMS040DC	728,71	104	HMX116	138,53	31
HMB199	259,34	30	HMS040GC	1.302,85	105	HMX120	142,39	31
HMB280	415,23	30	HMS040JC	1.467,40	105	HMX125	148,35	31
HMB290	468,02	30	HMS040NC	1.625,42	105	HMX132	153,76	31
HMB299	477,86	30	HMS041DC	946,40	104	HMX140	163,92	31
HMB380	588,84	30	HMS041GC	1.692,02	105	HMX150	172,42	31
HMB390	611,67	30	HMS041JC	2.082,66	105	HMX163	175,97	31
HMB399	697,91	30	HMS041NC	2.110,94	105	HMX210	320,72	31
HMB480	905,12	30	HMS050BC	837,78	104	HMX216	324,91	31
HMB490	936,26	30	HMS063BC	837,78	104	HMX220	333,73	31
HMB499	956,12	30	HMS063DC	728,71	104	HMX225	347,59	31
HMC180	179,39	30	HMS064DC	946,40	104	HMX232	360,77	31
HMC190	219,72	30	HMS080BC	837,78	104	HMX240	384,81	31
HMC199	224,65	30	HMS080DC	794,45	104	HMX250	404,39	31
HMC280	361,47	30	HMS081DC	1.031,75	104	HMX263	451,64	31
HMC290	406,88	30	HMS100BC	837,78	104	HMX310	470,34	31
HMC299	417,18	30	HMS100DC	844,63	104	HMX316	476,55	31
HMC380	559,36	30	HMS100GC	1.480,51	105	HMX320	489,30	31
HMC390	560,83	30	HMS100JC	1.713,02	105	HMX325	509,58	31
HMC399	606,31	30	HMS100NC	1.915,61	105	HMX332	528,72	31
HMC480	787,96	30	HMS101DC	1.127,98	104	HMX340	564,19	31

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
H			H			H		
HMX350	592,61	31	HNS101GC	1.745,45	105	HR502	211,23	127
HMX363	605,26	31	HNS101JC	1.927,40	105	HR510	480,45	127
HMX410	641,52	31	HNS101NC	2.109,34	105	HR520	541,81	127
HMX416	649,77	31	HNS102DC	1.029,77	104	HR525	657,33	127
HMX420	667,39	31	HNS125BC	1.054,16	104	HR534	985,95	127
HMX425	695,19	31	HNS125DC	875,80	104	HR701	176,95	127
HMX432	721,11	31	HNS126DC	1.125,19	104	HR702	342,45	127
HMX440	769,23	31	HNS127DC	1.125,19	104	HR703	652,22	127
HMX450	808,53	31	HNS160BC	1.364,54	104	HR704	953,24	127
HMX463	825,46	31	HNS160DC	1.138,37	104	HR705	1.379,23	127
HNA025H	599,93	102	HNS160GC	1.409,06	105	HR830	2.300,90	127
HNA026H	768,33	102	HNS160JC	1.723,87	105	HR831	4.438,11	127
HNA040H	599,93	102	HNS160NC	2.038,66	105	HR832	6.017,70	127
HNA041H	768,33	102	HNS161DC	1.328,92	104	HR833	9.012,10	127
HNA063H	599,93	102	HNS161GC	1.829,94	105	HTC100H	31,30	120
HNA064H	768,33	102	HNS161JC	2.238,78	105	HTC130H	64,78	120
HNA080H	684,74	102	HNS161NC	2.647,62	105	HTC140H	81,23	120
HNA081H	912,33	102	HNS162DC	1.328,92	104	HTC150H	76,57	120
HNA100H	746,08	102	HNT100DR	985,54	108	HTC310H	614,42	120
HNA101H	1.000,33	102	HNT100GR	1.768,79	109	HTC320H	705,86	120
HNA125H	850,77	102	HNT100JR	1.875,81	109	HTC330H	55,49	120
HNA126H	1.113,83	102	HNT100NR	2.002,09	109	HTC340H	134,14	120
HNA160H	1.127,33	102	HNT101DR	1.113,26	108	HTC350H	173,08	120
HNA161H	1.235,40	102	HNT101GR	2.274,84	109	HTC360H	298,03	120
HNE630H	8.161,84	122	HNT101JR	2.447,95	109	HTC370H	408,40	120
HNE631H	10.302,70	122	HNT101NR	2.600,12	109	HTD210H	509,59	120
HNE800H	8.161,84	122	HNT102DR	1.113,26	108	HTG411H	2.869,00	70
HNE801H	10.302,70	122	HNT125DR	1.019,43	108	HTG445H	96,60	70
HNE970H	10.262,60	122	HNT126DR	1.185,04	108	HTG450H	241,47	70
HNE971H	12.616,20	122	HNT127DR	1.185,04	108	HTG457H	172,48	70
HNF980H	11.180,65	125	HNT160BR	1.819,79	108	HTG460H	113,83	70
HNF981H	13.315,56	125	HNT160DR	1.351,26	108	HTG465H	98,39	70
HNF990H	11.575,14	125	HNT160GR	2.111,53	109	HTG467H	24,21	70
HNF991H	14.675,60	125	HNT160JR	2.299,60	109	HTG471H	52,14	70
HNJ250DR	2.789,25	114	HNT160NR	2.489,38	109	HTG472H	70,19	70
HNJ250GR	3.298,44	115	HNT161DR	1.568,62	108	HTG474H	90,26	70
HNJ251DR	3.533,78	114	HNT161GR	2.715,64	109	HTG480H	46,14	70
HNJ251GR	3.809,91	115	HNT161JR	2.986,50	109	HTG481H	50,14	70
HNJ400DR	3.231,21	114	HNT161NR	3.232,96	109	HTG482H	55,78	70
HNJ400GR	3.563,94	115	HNT162DR	1.568,62	108	HTG484H	72,61	70
HNJ401DR	4.201,56	114	HNT200BR	2.132,73	108	HTG485H	196,77	70
HNJ401GR	4.558,30	115	HNT200DR	2.147,17	108	HTG911H	279,88	70
HNJ630DE	3.340,28	114	HNT201DR	2.666,65	108	HXA001H	202,95	119
HNJ630GR	4.469,00	115	HNT202DR	2.666,65	108	HXA002H	202,95	119
HNJ631DE	4.608,85	114	HNT250BR	2.369,70	108	HXA003H	202,95	119
HNJ631GR	5.354,37	115	HNT250DR	2.228,31	108	HXA004H	202,95	119
HNS025BC	736,29	104	HNT250GR	2.363,40	109	HXA005H	202,95	119
HNS025DC	617,58	104	HNT250JR	2.740,00	109	HXA011H	295,15	119
HNS026DC	792,97	104	HNT250NR	3.120,10	109	HXA013H	295,15	119
HNS040BC	736,29	104	HNT251DR	2.790,28	108	HXA014H	295,15	119
HNS040DC	617,58	104	HNT251GR	3.039,54	109	HXA015H	295,15	119
HNS040GC	1.142,39	105	HNT251JR	3.558,43	109	HXA021H	117,09	119
HNS040JC	1.347,46	105	HNT251NR	3.974,15	109	HXA024H	159,64	119
HNS040NC	1.552,55	105	HNT252DR	2.790,28	108	HXA030H	155,79	103
HNS041DC	792,97	104	HNW400JR	3.713,18	115	HXA031H	230,03	103
HNS041GC	1.483,64	105	HNW400NR	4.493,44	115	HXA039H	29,39	103
HNS041JC	1.749,96	105	HNW401JR	4.693,10	115	HXA051H	369,04	119
HNS041NC	2.016,30	105	HNW401NR	5.588,61	115	HXA053H	369,04	119
HNS050BC	736,29	104	HNW630JR	4.445,24	115	HXA054H	369,04	119
HNS063BC	743,78	104	HNW630NR	5.181,20	115	HXA055H	369,04	119
HNS063DC	617,58	104	HNW631JR	5.738,92	115	HXB068H	164,81	111
HNS064DC	792,97	104	HNW631NR	6.709,83	115	HXB069H	164,81	111
HNS080BC	743,78	104	HPW400JR	5.786,53	115	HXB070H	148,43	107
HNS080DC	704,89	104	HPW400NR	6.962,68	115	HXB071H	163,27	107
HNS081DC	901,22	104	HPW401JR	7.405,82	115	HXC001H	355,04	123
HNS100BC	743,78	104	HPW401NR	8.786,66	115	HXC002H	355,04	123
HNS100DC	768,04	104	HPW630JR	7.025,12	115	HXC003H	355,04	123
HNS100GC	1.343,99	105	HPW630NR	8.626,19	115	HXC004H	355,04	123
HNS100JC	1.484,10	105	HPW631JR	8.437,22	115	HXC005H	355,04	123
HNS100NC	1.624,17	105	HPW631NR	10.209,76	115	HXC008H	355,04	123
HNS101DC	1.029,77	104	HR500	211,23	127	HXC021H	342,62	123

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
H			H			H		
HXC024H	337,91	123	HYA024H	81,95	103	HYS200H	247,29	107
HXD039H	45,26	123	HYA027H	60,09	103	HYS201H	352,90	107
HXD068H	199,66	117	HYA028H	81,95	103	HYS300H	140,75	107
HXE011H	361,77	123	HYA033H	139,04	103	HYS301H	172,04	107
HXE013H	361,77	123	HYA035H	82,07	103	HYS321H	78,86	107
HXE014H	361,77	123	HYA036H	40,97	103	HYS322H	90,89	107
HXE015H	361,77	123	HYA086H	45,95	103	HYS328H	67,23	107
HXE018H	361,77	123	HYA087H	45,95	103	HYT001H	122,53	110
HXE019H	361,77	123	HYA088H	50,98	103	HYT002H	154,76	110
HXE030H	315,93	123	HYA089H	51,18	103	HYT005H	195,31	110
HXE031H	643,18	123	HYA090H	51,18	103	HYT006H	258,31	110
HXE040H	3.408,79	123	HYA091H	69,31	103	HYT007H	180,85	110
HXE042H	3.408,79	123	HYB010H	85,19	110	HYT008H	239,21	110
HXE051H	477,80	123	HYB011H	68,33	110	HYT019H	43,54	106
HXE053H	505,44	123	HYB012H	93,03	110	HYT021H	60,67	110
HXE054H	510,05	123	HYB019H	44,85	103	HYT022H	82,77	110
HXE055H	552,15	123	HYB031H	104,97	110	HYT023H	60,67	110
HXE065H	3.238,52	124	HYB032H	141,34	110	HYT024H	82,77	110
HXE066H	1.425,06	124	HYB092H	114,66	110	HYT025H	61,25	110
HXF001H	355,04	126	HYB094H	146,55	110	HYT026H	82,77	110
HXF002H	355,04	126	HYC250H	58,47	107	HYT033H	90,95	111
HXF003H	355,04	126	HYC255H	161,74	112	HYT050H	37,86	110
HXF004H	355,04	126	HYC321H	78,86	112	HYT051H	43,29	110
HXF005H	355,04	126	HYC322H	90,89	112	HYT052H	48,64	110
HXF008H	355,05	126	HYC352H	58,47	107	HYT053H	56,53	110
HXF030H	379,83	126	HYC353H	58,47	107	HYT065H	175,76	110
HXF031H	631,82	126	HYD019H	52,31	124	HYT066H	232,48	110
HXF039H	54,99	126	HYD031H	438,34	116	HYT200H	296,76	112
HXF040H	3.510,39	126	HYD032H	584,31	116	HYT201H	352,90	112
HXF042H	3.510,39	126	HYD033H	438,34	116	HYT300H	172,44	112
HXF051H	491,03	126	HYD034H	584,31	116	HYT301H	211,20	112
HXF053H	519,47	126	HYD093H	185,64	116	HYT328H	69,90	112
HXF054H	524,23	126	HYD095H	247,98	116	HYT330H	613,76	112
HXF055H	567,59	126	HYD096H	307,63	116	HYT331H	767,20	112
HXS030H	154,31	107	HYD097H	316,81	116	HYT332H	235,28	112
HXS031H	227,85	107	HYD098H	323,70	116	HYT333H	256,67	112
HXS066H	164,69	107	HYD321H	146,06	118	HYW001H	258,37	116
HXS120H	118,02	120	HYD322H	161,32	118	HYW002H	348,83	116
HXS121H	161,37	120	HYE007H	589,86	124	HYW007H	368,67	116
HXS122H	250,27	120	HYE008H	700,83	124	HYW008H	468,19	116
HXS166H	324,21	107	HYE021H	255,94	124	HYW010H	168,40	116
HXS888H	200,51	107	HYE022H	267,00	124	HYW011H	136,48	116
HXT030H	153,38	111	HYE025H	255,94	124	HYW012H	178,49	116
HXT031H	310,80	111	HYE026H	267,00	124	HYW013H	204,59	116
HXT040H	2.188,47	111	HYE031H	611,06	124	HYW014H	165,82	116
HXT040HK	2.390,03	111	HYE032H	846,45	124	HYW015H	216,87	116
HXT041H	2.188,47	111	HYE033H	611,06	124	HYW019H	50,80	116
HXT042H	2.188,47	111	HYE034H	846,45	124	HYW021H	172,59	116
HXT042HK	2.390,03	111	HYS001H	121,12	106	HYW022H	190,63	116
HXT066H	166,02	111	HYS002H	161,21	106	HYW023H	172,59	116
HXT166H	334,76	111	HYS005H	152,71	106	HYW024H	190,63	116
HXT890H	213,89	112	HYS006H	201,99	106	HYW025H	172,59	116
HXW030H	272,57	117	HYS013H	69,68	106	HYW026H	190,63	116
HXW031H	378,89	117	HYS014H	67,01	106	HYW050H	62,96	116
HXW040H	2.561,65	117	HYS015H	91,22	106	HYW051H	59,02	116
HXW040HK	2.713,73	117	HYS019H	24,41	106	HYW052H	55,09	116
HXW042H	2.561,65	117	HYS021H	58,33	106	HYW053H	59,02	116
HXW042HK	2.713,73	117	HYS022H	79,58	106	HYW200H	498,81	118
HXW066H	203,17	117	HYS023H	58,33	106	HYW201H	654,39	118
HXW166H	381,77	117	HYS024H	79,58	106	HYW300H	289,85	118
HXW888H	241,28	117	HYS025H	58,33	106	HYW301H	391,63	118
HXW890H	215,88	118	HYS026H	79,58	106	HYW328H	128,17	118
HYA005H	78,50	103	HYS033H	90,95	106	HYW330H	1.134,58	118
HYA006H	92,87	103	HYS050H	37,86	106	HYW331H	1.484,02	118
HYA013H	86,02	103	HYS051H	43,29	106	HYW332H	600,68	118
HYA014H	69,01	103	HYS052H	37,86	106	HYW333H	600,68	118
HYA015H	93,93	103	HYS053H	41,83	106	HZ023	96,90	133
HYA019H	25,15	103	HYS055H	137,44	106	HZ033	21,47	133
HYA021H	60,09	103	HYS056H	181,80	106	HZ034	26,38	133
HYA022H	81,95	103	HYS131H	124,78	106	HZ035	37,69	133
HYA023H	60,09	103	HYS132H	166,38	106	HZ043	21,47	133

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
H			K			K		
HZ044	26,38	133	K018	31,29	219	KN99N	25,48	190
HZ045	43,44	133	K023	50,39	219	KR15P	121,96	219
HZ046	72,61	133	K024	105,36	219	KR95P	90,06	219
HZ047	162,13	133	K037	51,19	219	KS70A	147,48	261
HZ156	201,36	135	K070	3,10	220	KS72B	58,78	219
HZ156R	345,52	134	K071	3,39	220	KS72C	183,43	219
HZ157	251,73	135	K073	7,74	220	KZ001	4,28	190
HZ158	312,11	135	K074	8,23	220	KZ002	4,40	190
HZ159	454,28	135	K142	6,19	219	KZ004	7,00	190
HZ160	72,70	135	K144	6,64	219	KZ005	7,00	190
HZ160R	116,63	134	K145	15,41	219	KZ007	9,43	190
HZ162	752,38	141	K148	8,09	219	KZ021	3,71	41
HZ163	1.159,08	141	K156	13,29	219	KZ022	3,89	41
HZ164	1.616,61	141	K158	16,96	219	KZ023A	6,20	41
HZ166	670,00	141	K96A	11,24	218	KZ024	8,03	41
HZ170	218,00	141	K96C	16,58	218	KZ059	3,82	41
HZ171	709,00	141	K96D	20,68	218	KZN023	0,72	41
HZ172	309,00	141	K96F	24,56	218	KZN024	0,91	41
HZ173	33,00	141	KB163N	11,10	41	L		
HZC002	100,94	133	KB163P	11,10	41	L061	3,33	58
HZC003	194,63	133	KB190B	128,47	41	L06800	8,05	58
HZC010	74,43	132	KB190C	55,91	41	L069	12,80	58
HZC014	75,80	132	KB263A	23,38	41	L2212	3,15	378
HZC016	56,50	134	KB263C	47,46	41	L2222	6,32	378
HZC101	34,41	135	KB280B	115,63	41	L2232	7,01	378
HZC102	55,32	133	KB363A	25,61	41	L2242	9,29	378
HZC103	39,14	134	KB363C	49,51	41	L40600	25,25	36
HZC104	53,33	134	KB380B	126,92	41	L4181GNGE	3,28	325
HZC105	52,44	135	KB463A	26,72	41	L4182GNGE	3,68	325
HZC106	101,03	133	KB463C	54,45	41	L4253BCHR	3,83	325
HZC111	35,15	132	KB480B	135,80	41	L43201	47,25	36
HZC112	35,15	132	KCF668L	64,00	41	L4760	8,60	304
HZC113	35,15	132	KD190B	171,03	41	L4770	3,65	329
HZC114	39,14	132	KD302M	19,19	147	L501PV	16,20	37
HZC115	39,14	132	KD303M	24,16	147	L502PV	32,38	37
HZC116	39,14	132	KD304M	29,25	147	L50600	29,63	36
HZC201	90,09	133	KDE04057011	64,25	368	L5106	87,30	276
HZC202	113,55	133	KDN263B	138,52	41	L53201	53,00	36
HZC203	108,62	133	KDN363B	148,10	41	L5412	0,31	317
HZC204	129,99	133	KDN463B	148,93	41	L5561	145,01	276
HZC205	121,70	133	KDQ08057011	72,29	368	L5562	150,29	276
HZC206	145,53	133	KF81A	6,76	41	L5802	77,80	325
HZC211	11,52	132	KF82A	7,84	41	L6490	114,49	384
HZC212	17,37	132	KF83A	7,52	41	L6532ELN	13,72	317
HZC213	16,05	132	KF84A	8,45	41	L6533ELN	14,25	317
HZC214	27,57	132	KJ01A	66,55	190	L6534ELN	15,65	317
HZC218	35,14	137	KJ02AN	91,22	190	L6705BCHR	3,38	325
HZC311	93,96	132	KJ02B	110,24	190	L95100	30,55	52
HZC312	93,96	132	KJ02CN	76,01	190	L96200	64,05	52
HZI002	61,18	135	KJ02DN	69,66	190	LED06WEISS	243,31	288
HZI003	214,40	135	KJ02G	114,97	219	LEDTR030	85,89	288
HZI004	111,59	134	KJ03A	324,66	190	LEDTR100	200,40	288
HZI202	110,15	141	KJ07NB	12,20	190	LF1001009016	1,49	268
HZI203	193,01	141	KJ100A	46,81	190	LF1001009016A	2,11	268
HZI204	226,57	141	KJ125B	70,48	190	LF1001039016	13,68	268
HZI205	243,35	141	KJ12NB	22,24	190	LF1001049016	13,68	268
HZI210	207,56	137	KJ15NB	27,98	190	LF1001059016	13,68	268
HZI230	80,73	137	KJ160A	140,80	190	LF1001069016	13,68	269
HZI300	129,16	137	KN06E	7,37	190	LF1001079016	13,68	269
HZI400	230,63	137	KN06N	7,37	190	LF1001089016	13,68	269
HZI401	345,95	137	KN10E	9,20	190	LF1501509011	2,83	268
HZI825	1.677,75	142	KN10N	9,20	190	LF1501509016	2,37	268
HZI855	2.315,95	143	KN14E	10,68	190	LF1501509016A	3,45	268
			KN14N	10,68	190	LF1501539016	15,90	268
			KN18E	12,31	190	LF1501549016	15,90	268
J			KN18N	12,31	190	LF1501559016	15,90	268
JE001	5,66	197	KN22E	16,58	190	LF1501569011	20,03	269
JE003	6,65	197	KN22N	16,58	190	LF1501569016	15,90	269
JP002	8,79	174	KN26E	18,94	190	LF1501579016	15,90	269
JP003	6,88	197	KN26N	18,94	190	LF1501589016	15,90	269
JP015	12,20	197	KN99E	25,48	190			
JP024	9,83	197						

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
L			L			L		
LF2002008014	4,42	270	LF6023089016	36,71	303	LFF4011059016	11,54	301
LF2002009016	3,60	270	LFC0600909016A	1,89	268	LFF401113ALU	27,74	300
LF2002009016A	5,30	270	LFC0600939016	12,54	268	LFF40114ALU	27,74	300
LF2002069016	1,92	271	LFC0600949016	12,54	268	LFF40115ALU	27,22	301
LF2003508014	5,01	270	LFC0600959016	12,54	268	LFF6006007030	18,62	302
LF2003509011	5,01	270	LFC0600969016	12,54	269	LFF6006009016	18,62	302
LF2003509016	4,00	270	LFC0600979016	12,54	269	LFF6006039016	11,54	292
LF2003509016A	6,43	270	LFC0600989016	12,54	269	LFF6006049016	11,54	292
LF2003608014	5,25	270	LFC1001509016A	2,88	268	LFF6006059016	11,54	292
LF2003609016	4,85	270	LFC1001539016	13,55	268	LFF6006069011	5,22	307
LF3003039016	6,87	300	LFC100153MC	19,00	268	LFF6006069016	4,24	293
LF3003049016	6,87	300	LFC100153MR	19,00	268	LFF6009007030	18,86	302
LF3003059016	6,89	301	LFC1001549016	13,55	268	LFF6009009016	18,86	302
LF3003069016	4,07	301	LFC100154MC	19,00	268	LFF6009009016L	18,86	297
LF3003089016	9,03	301	LFC100154MR	19,00	268	LFF6009037030	12,90	302
LF3004509011	9,18	307	LFC1001559016	13,55	268	LFF6009039016	12,90	292
LF3004539011	9,40	307	LFC100155MC	19,00	268	LFF6009047030	12,90	302
LF3004539016	7,67	300	LFC100155MR	19,00	268	LFF6009049016	12,90	292
LF3004549011	9,40	307	LFC1001569016	12,54	269	LFF6009057030	12,90	303
LF3004549016	7,67	300	LFC100156MC	19,00	269	LFF6009059016	12,90	292
LF3004559011	9,40	307	LFC100156MR	19,00	269	LFF6009067030	4,81	303
LF3004559016	7,67	301	LFC1001579016	12,54	269	LFF6009069016	4,81	301
LF3004569011	4,79	307	LFC100157MC	19,00	269	LFF6011007030	22,80	302
LF3004569016	3,92	301	LFC100157MR	19,00	269	LFF6011009016	22,80	302
LF3004589016	10,40	301	LFC1001589016	12,54	269	LFF6011009016L	22,80	297
LF3006089016	11,11	301	LFC100158MC	19,00	269	LFF6011037030	13,72	302
LF301PV	21,36	37	LFC100158MR	19,00	269	LFF6011039011	16,84	307
LF302PV	21,36	37	LFC10015MCA	4,74	268	LFF6011039016	13,72	292
LF303PV	21,36	37	LFC10015MRA	4,74	268	LFF6011047030	13,72	302
LF304PV	21,36	37	LFC4006009016	10,43	292	LFF6011049011	16,84	307
LF305PV	21,36	37	LFC4009009016	13,99	292	LFF6011049016	13,72	292
LF306PV	21,36	37	LFC6006009016	15,49	292	LFF6011057030	13,72	303
LF308PV	21,36	37	LFC6009009016	18,40	292	LFF6011059011	16,84	307
LF310PV	21,36	37	LFC6011009016	22,52	292	LFF6011059016	13,72	292
LF312PV	21,36	37	LFF06079016	2,58	293	LFF6011067030	5,09	303
LF315PV	21,36	37	LFF09079016	2,89	293	LFF6011069011	6,23	307
LF316PV	21,36	37	LFF11079016	3,10	293	LFF6011069016	5,09	301
LF320PV	21,36	37	LFF2003539011	3,96	270	LFF60116ALU	11,27	301
LF325PV	21,36	37	LFF2003539016	3,05	270	LFF60117ALU	5,37	301
LF332PV	21,36	37	LFF2003549011	3,96	270	LFF6015007030	32,85	302
LF4004039016	7,52	300	LFF2003549016	3,01	270	LFF6015009016	32,85	302
LF4004049016	7,52	300	LFF2003559011	3,96	270	LFF6015009016L	32,85	297
LF4004059016	7,52	301	LFF2003559016	2,87	270	LFF6019007030	39,59	302
LF4004069016	3,73	301	LFF2003569011	3,57	271	LFF6019009016	39,59	302
LF4004089016	4,05	301	LFF2003569016	2,81	271	LFF6019009016L	39,59	297
LF4006009011	12,58	307	LFF2003579016	1,47	271	LFF6023007030	46,12	302
LF4006069016	4,09	293	LFF2003589016	5,50	271	LFF6023009016	46,12	302
LF4006089016	11,32	293	LFF3003009016	7,32	300	LFF6023009016L	46,12	297
LF4009069016	4,52	293	LFF3004509016	8,01	300	LFF60J9016	3,03	293
LF4009089016	13,54	293	LFF3006009016	9,83	300	LFF60JALU	10,72	301
LF4011089016	14,13	301	LFF3006039016	7,92	300	LFF71H0909016	4,27	304
LF6006089016	16,89	293	LFF3006049016	7,92	300	LFF71H0999016	12,99	304
LF6009069016	7,94	293	LFF3006059016	7,92	301	LFF71H1109016	5,01	304
LF6009089016	18,89	293	LFF4004009016	8,93	300	LFF71H110ALU	11,07	304
LF6011009011	26,62	307	LFF4006009016	10,66	300	LFF71H1199016	13,74	304
LF6011069016	5,26	293	LFF4006039011	9,90	307	LFF71S0909016	5,89	305
LF6011089016	19,11	293	LFF4006039016	8,09	292	LFF71S0999016	23,37	305
LF6015039016	17,18	302	LFF4006049011	9,90	307	LFF71S1109016	6,49	305
LF6015049016	17,18	302	LFF4006049016	8,09	292	LFF71S1199016	23,73	305
LF6015059016	17,18	303	LFF4006059011	9,90	307	LFF71U0909016	4,27	304
LF6015069016	7,78	303	LFF4006059016	8,09	292	LFF71U1109016	4,72	304
LF6015089016	26,02	303	LFF4009009016	14,51	300	LFF71U110ALU	11,46	304
LF6019039016	19,40	302	LFF4009009016L	14,35	297	LFF71Z1109016	19,02	305
LF6019049016	19,40	302	LFF4009039016	10,40	292	LFF72H0909016	6,44	304
LF6019059016	19,40	303	LFF4009049016	10,40	292	LFF72H1109016	7,14	304
LF6019069016	8,86	303	LFF4009059016	10,40	292	LFF72H110ALU	13,00	304
LF6019089016	33,23	303	LFF4011009016	18,63	300	LFF72S0909016	10,47	305
LF6023039016	35,94	302	LFF4011009016L	18,63	297	LFF72S1109016	11,11	305
LF6023049016	35,94	302	LFF401100ALU	45,33	300	LFF73H0909016	8,60	304
LF6023059016	35,94	303	LFF4011039016	11,54	300	LFF73H1109016	9,30	304
LF6023069016	11,37	303	LFF4011049016	11,54	300	LFF73H110ALU	14,92	304

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
L			M			M		
LFF73S0909016	12,37	305	M5692	6,54	378	MCA303	278,82	17
LFF73S1109016	13,13	305	M5693	8,74	378	MCA304	278,82	17
LFF79H	2,68	304	M6290	2,16	377	MCA306	163,31	17
LFF79U	2,68	304	M7204	1,22	293	MCA310	152,95	17
LFH2002009016	6,45	308	M7224	1,64	293	MCA316	156,12	17
LFH3004509016	15,58	308	M7239	0,70	293	MCA320	160,52	17
LFH4006009016	22,08	308	M7248	0,98	293	MCA325	163,44	17
LFH6009009016	40,89	308	M7250	2,14	303	MCA332	173,19	17
LFH6011009016	47,18	308	M7251	2,88	303	MCA340	207,90	17
LFH6015009016	61,76	308	M7252	3,73	303	MCA350	459,85	17
LFS200200VERZ	13,52	376	MBA106	61,13	17	MCA363	482,61	17
LFS200206UNLA	9,53	377	MBA110	57,48	17	MCA402	319,13	17
LFS300450VERZ	18,71	376	MBA116	58,81	17	MCA403	319,13	17
LFS300453VERZ	49,53	376	MBA120	60,46	17	MCA404	319,13	17
LFS300454VERZ	49,53	376	MBA125	61,75	17	MCA406	222,68	17
LFS300455VERZ	44,45	376	MBA132	65,45	17	MCA410	216,16	17
LFS300456UNLA	9,57	377	MBA140	82,23	17	MCA416	218,64	17
LFS300458VERZ	38,18	377	MBA150	161,18	17	MCA420	224,86	17
LFS400600VERZ	30,88	376	MBA163	177,45	17	MCA425	232,77	17
LFS400603VERZ	41,88	376	MBA206	132,07	17	MCA432	243,18	17
LFS400604VERZ	41,88	376	MBA210	124,17	17	MCA440	287,95	17
LFS400605VERZ	43,12	376	MBA216	126,46	17	MCA450	616,79	17
LFS400606VERZ	11,70	377	MBA220	130,38	17	MCA463	653,80	17
LFS400608VERZ	49,29	377	MBA225	132,70	17	MCA506	100,90	17
LPT02H	15,07	334	MBA232	140,66	17	MCA510	92,75	17
LPT04H	21,67	334	MBA240	178,49	17	MCA516	94,57	17
LPT04S	28,31	334	MBA250	337,70	17	MCA520	97,31	17
LPT06H	29,34	334	MBA263	357,20	17	MCA525	99,11	17
LPT06S	35,04	334	MBA306	196,52	17	MCA532	105,13	17
LPT08H	36,09	334	MBA310	183,32	17	MCA540	136,23	17
LPT08S	42,61	334	MBA316	186,84	17	MCA550	277,07	17
LPT20H	12,07	334	MBA320	192,22	17	MCA563	285,80	17
LPT20S	14,34	334	MBA325	195,55	17	MH2024	5,33	308
LPT21D	25,93	334	MBA332	207,75	17	MH2026	10,26	308
LPT23	2,85	334	MBA340	249,19	17	MLN502A	97,26	18
LPT24	3,75	334	MBA350	534,72	17	MLN506A	84,82	18
LR601	36,63	36	MBA363	570,98	17	MLN510A	76,79	18
LR602	74,18	36	MBA406	285,91	17	MLN516A	78,27	18
LR603	111,89	36	MBA410	268,60	17	MLN520A	80,20	18
LR604	140,18	36	MBA416	274,11	17	MLN525A	82,13	18
LR612	67,62	36	MBA420	281,93	17	MLN532A	85,56	18
LR701	48,78	36	MBA425	287,39	17	MLN540A	110,48	18
LR702	119,16	36	MBA432	304,57	17	MLU502	99,08	18
LR703	145,31	36	MBA440	354,65	17	MLU506	81,51	18
LR704	207,21	36	MBA450	736,48	17	MLU510	73,80	18
LR712	101,29	36	MBA463	781,36	17	MLU516	75,19	18
LSN401	14,52	36	MCA102	90,52	17	MLU520	77,05	18
LSN402	35,09	36	MCA103	90,52	17	MLU525	78,94	18
LSN403	54,04	36	MCA104	90,52	17	MLU532	82,22	18
LSN404	87,98	36	MCA106	52,61	17	MLU540	106,14	18
LSN412	24,05	36	MCA110	47,94	17	MM501N	132,87	146
LSN431	44,23	36	MCA116	48,12	17	MM502N	133,48	146
LSN501	13,01	36	MCA120	50,55	17	MM503N	130,48	146
LSN502	35,26	36	MCA125	51,48	17	MM504N	136,89	146
LSN503	50,53	36	MCA132	53,93	17	MM505N	147,14	146
LSN504	69,91	36	MCA140	67,40	17	MM506N	147,14	146
LSN509	15,29	36	MCA150	138,26	17	MM507N	147,14	146
LSN512	22,69	36	MCA163	151,27	17	MM508N	147,14	146
LSN531	39,37	36	MCA202	190,52	17	MM509N	147,14	146
LZ060	6,18	58	MCA203	190,52	17	MM510N	170,42	146
			MCA204	190,52	17	MM511N	172,49	146
M			MCA206	113,45	17	MM512N	212,08	146
M1043	3,84	316	MCA210	103,75	17	MM513N	238,44	146
M2024	2,47	300	MCA216	105,54	17	MM514N	261,17	146
M2024L	2,47	297	MCA220	106,91	17	MM520N	248,94	146
M2026	3,39	302	MCA225	111,03	17	MM521N	253,74	146
M2026L	3,39	297	MCA232	117,54	17	MM522N	258,57	146
M4850	2,86	334	MCA240	147,08	17	MM523N	264,58	146
M4855	2,86	334	MCA250	282,80	17	MM524N	294,64	146
M5429	1,17	293	MCA263	302,18	17	MM525N	301,86	146
M5691	5,87	378	MCA302	278,82	17	MM526N	307,86	146

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
M			M			N		
MN206V	33,96	42	MZ176	35,70	32	NBN420A	309,33	27
MN210V	27,97	42	MZ201	84,87	32	NBN425A	315,51	27
MN216V	28,23	42	MZ202	90,35	32	NBN432A	334,35	27
MN220V	28,45	42	MZ203	142,35	32	NBN440A	375,73	27
MN225V	28,69	42	MZ204	139,69	32	NBN450A	557,00	27
MN232V	35,77	42	MZ205	155,34	32	NBN463A	590,33	27
MN240V	38,16	42	MZ206	152,44	32	NCN100A	87,65	27
MN506V	27,23	42	MZ212	169,50	32	NCN101A	79,46	27
MN510V	18,90	42	MZ225G	289,61	38	NCN102A	79,08	27
MN516V	19,09	42	MZ225N	260,26	43	NCN103A	79,08	27
MN520V	19,28	42	MZ225V	186,53	43	NCN104A	76,03	27
MN525V	19,45	42	MZ232G	299,14	38	NCN106A	67,29	27
MN532V	32,55	42	MZ232N	269,17	43	NCN110A	62,37	27
MN540V	34,77	42	MZ232V	193,23	43	NCN116A	62,37	27
MN906V	31,57	42	MZ240G	302,32	38	NCN120A	65,44	27
MN910V	26,01	42	MZ240N	272,14	43	NCN125A	66,60	27
MN916V	26,25	42	MZ240V	199,85	43	NCN132A	70,60	27
MN920V	26,46	42	MZ425N	613,54	38	NCN140A	82,06	27
MN925V	26,68	42	MZ425V	466,05	38	NCN150A	107,27	27
MN932V	40,86	42	MZ432N	617,84	38	NCN163A	114,51	27
MN940V	47,54	42	MZ432V	472,48	38	NCN200A	201,22	27
MUN106A	40,68	15	MZ440N	753,19	38	NCN201A	192,82	27
MUN110A	18,56	15	MZ440V	504,63	38	NCN202A	191,89	27
MUN116A	18,87	15	MZ463N	891,47	38	NCN203A	191,89	27
MUN120A	19,55	15	MZ463V	697,48	38	NCN204A	191,89	27
MUN125A	19,93	15	MZ520N	36,66	147	NCN206A	136,86	27
MUN132A	42,52	15	MZ521N	62,60	147	NCN210A	125,49	27
MUN140A	53,46	15	MZ522N	36,62	147	NCN216A	127,69	27
MUN206A	87,91	15	MZ523N	76,54	147	NCN220A	131,62	27
MUN210A	42,52	15	MZ527N	49,84	147	NCN225A	134,15	27
MUN216A	43,25	15	MZ528N	76,40	147	NCN232A	142,07	27
MUN220A	44,63	15	MZ529N	76,40	147	NCN240A	163,09	27
MUN225A	45,22	15	MZ530N	66,82	147	NCN250A	217,27	27
MUN232A	86,57	15	MZ531N	110,61	147	NCN263A	230,71	27
MUN240A	112,57	15	MZN120	11,88	32	NCN300A	306,02	27
MUN250A	221,45	15	MZN121	7,13	32	NCN301A	292,25	27
MUN263A	230,87	15	MZN130	13,92	32	NCN302A	290,86	27
MUN306A	141,97	16	MZN131	8,75	32	NCN303A	290,86	27
MUN310A	132,92	16	MZN175	14,62	32	NCN304A	290,86	27
MUN316A	135,70	16				NCN306A	177,99	27
MUN320A	139,52	16	N			NCN310A	161,56	27
MUN325A	142,07	16	NBN106A	78,56	27	NCN316A	164,94	27
MUN332A	150,51	16	NBN110A	71,04	27	NCN320A	169,42	27
MUN340A	180,67	16	NBN116A	72,39	27	NCN325A	173,04	27
MUN350A	399,70	16	NBN120A	74,31	27	NCN332A	183,45	27
MUN363A	419,52	16	NBN125A	76,00	27	NCN340A	216,13	27
MUN406A	193,85	16	NBN132A	80,52	27	NCN350A	347,89	27
MUN410A	187,62	16	NBN140A	93,44	27	NCN363A	368,93	27
MUN416A	189,59	16	NBN150A	122,87	27	NCN400A	416,11	27
MUN420A	194,94	16	NBN163A	130,26	27	NCN401A	398,32	27
MUN425A	202,75	16	NBN206A	156,44	27	NCN402A	396,40	27
MUN432A	210,84	16	NBN210A	143,16	27	NCN403A	396,40	27
MUN440A	249,64	16	NBN216A	146,73	27	NCN404A	396,40	27
MUN450A	534,73	16	NBN220A	150,15	27	NCN406A	242,67	27
MUN463A	566,85	16	NBN225A	153,04	27	NCN410A	227,01	27
MUN506A	77,85	15	NBN232A	162,18	27	NCN416A	231,41	27
MUN510A	31,96	15	NBN240A	185,84	27	NCN420A	238,34	27
MUN516A	32,58	15	NBN250A	249,11	27	NCN425A	242,67	27
MUN520A	33,46	15	NBN263A	263,99	27	NCN432A	257,20	27
MUN525A	34,19	15	NBN306A	233,90	27	NCN440A	289,45	27
MUN532A	75,80	15	NBN310A	213,81	27	NCN450A	468,81	27
MUN540A	104,63	15	NBN316A	217,91	27	NCN463A	505,98	27
MUN606A	185,79	16	NBN320A	224,38	27	NDN100A	119,62	19
MUN610A	178,45	16	NBN325A	228,83	27	NDN101A	117,85	19
MUN616A	181,39	16	NBN332A	242,28	27	NDN102A	117,33	19
MUN620A	186,04	16	NBN340A	279,73	27	NDN103A	117,33	19
MUN625A	191,32	16	NBN350A	403,82	27	NDN104A	117,33	19
MUN632A	200,76	16	NBN363A	428,25	27	NDN106A	105,02	19
MUN640A	237,45	16	NBN406A	315,79	27	NDN110A	92,51	19
MUN650A	507,12	16	NBN410A	294,76	27	NDN116A	94,46	19
MUN663A	538,00	16	NBN416A	300,77	27	NDN120A	97,31	19

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
N			N			S		
NDN125A	98,95	19	NRN310	420,42	28	SBN463	193,13	52
NDN132A	105,14	19	NRN316	428,33	28	SBN480	205,94	52
NDN140A	115,87	19	NRN320	440,72	28	SBN490	230,07	52
NDN150A	177,35	19	NRN325	464,51	28	SBN499	288,82	52
NDN163A	201,82	19	NRN332	491,90	28	SBT125	53,25	53
NDN200A	295,43	19	NRN340	498,50	28	SBT132	57,30	53
NDN201A	296,87	19	NRN350	504,11	28	SBT225	73,47	53
NDN202A	295,45	19	NRN363	513,95	28	SBT232	77,94	53
NDN203A	295,45	19	NRN406	639,55	28	SER02	18,00	375
NDN204A	295,45	19	NRN410	578,68	28	SFH125	38,72	54
NDN206A	214,52	19	NRN416	590,38	28	SFH132	43,68	54
NDN210A	188,79	19	NRN420	607,43	28	SFH225	85,23	54
NDN216A	192,54	19	NRN425	642,13	28	SFH232	113,77	54
NDN220A	198,14	19	NRN432	680,82	28	SFM125	46,36	54
NDN225A	201,95	19	NRN440	700,88	28	SFM132	47,32	54
NDN232A	214,11	19	NRN450	708,99	28	SFT125	44,21	54
NDN240A	236,51	19	NRN463	725,45	28	SFT132	48,88	54
NDN250A	343,50	19	NRS0005B00	99,52	346	SFT140	85,49	54
NDN263A	381,21	19	NRS0005D00	102,23	346	SFT225	103,33	54
NDN300A	454,94	19				SFT232	134,48	54
NDN301A	457,14	19	P			SFT240	175,22	54
NDN302A	454,93	19	P012	7,58	197	SFT340	214,78	54
NDN303A	454,93	19	P032	1,41	197	SFT440	259,53	54
NDN304A	454,93	19				SK001	139,45	55
NDN306A	315,28	19	R			SK600	204,71	55
NDN310A	284,71	19	R2290VERZ	2,05	377	SK601	196,67	55
NDN316A	289,91	19	R2320VERZ	19,19	377	SK602	229,78	55
NDN320A	298,60	19	R2330VERZ	20,08	377	SK603	250,39	55
NDN325A	304,25	19	R2504VERZ	3,64	377	SK604	204,74	55
NDN332A	322,71	19	R4320	1,99	377	SK606	545,76	55
NDN340A	354,46	19	R4330	2,16	377	SL1104007030	6,54	354
NDN350A	514,72	19	RK17035	57,25	352	SL1807507021	16,11	354
NDN363A	574,54	19	RK19005	57,25	352	SL1807507030	14,42	354
NDN400A	611,12	19	RKA7035	5,01	352	SL1807508014	16,11	354
NDN401A	614,01	19	RKA9005	5,01	352	SL200551	5,72	286
NDN402A	611,12	19	RKR7035	22,90	352	SL2005529011	5,72	286
NDN403A	611,12	19	RKR9005	22,90	352	SL2005529016	5,72	286
NDN404A	611,12	19	RKWH000	2,14	352	SL200552D1	8,60	286
NDN406A	423,43	19				SL200552D2	8,60	286
NDN410A	381,02	19	S			SL200552D3	8,60	286
NDN416A	388,23	19	SB432PV	239,72	55	SL200552D4	8,60	286
NDN420A	399,73	19	SBB125	55,10	53	SL200552D5	8,60	286
NDN425A	410,49	19	SBB132	59,29	53	SL200552D6	8,60	286
NDN432A	435,14	19	SBB225	76,04	53	SL2005539011	3,56	286
NDN440A	476,26	19	SBB232	76,95	53	SL2005539016	3,56	286
NDN450A	661,43	19	SBM225	73,47	53	SL200553D1	6,28	286
NDN463A	766,56	19	SBM232	77,94	53	SL200553D2	6,28	286
NRF0008A00	32,71	346	SBN125	28,16	52	SL200553D3	6,28	286
NRF0012A00	38,16	346	SBN132	34,22	52	SL200553D4	6,28	286
NRF0016A00	43,62	346	SBN140	36,81	52	SL200553D5	6,28	286
NRF0020A00	53,16	346	SBN163	61,34	52	SL200553D6	6,28	286
NRF0024A00	74,97	346	SBN180	66,21	52	SL2005549011	3,56	286
NRN106	123,27	28	SBN190	76,93	52	SL2005549016	3,56	286
NRN110	107,96	28	SBN199	115,21	52	SL200554D1	6,28	286
NRN116	109,77	28	SBN225	41,82	52	SL200554D2	6,28	286
NRN120	113,42	28	SBN232	46,98	52	SL200554D3	6,28	286
NRN125	119,95	28	SBN240	76,02	52	SL200554D4	6,28	286
NRN132	126,59	28	SBN263	101,17	52	SL200554D5	6,28	286
NRN140	129,32	28	SBN280	119,94	52	SL200554D6	6,28	286
NRN150	134,31	28	SBN290	144,24	52	SL2005569011	2,86	286
NRN163	145,73	28	SBN299	183,48	52	SL2005569016	2,86	286
NRN206	323,10	28	SBN325	67,44	52	SL200556D1	4,00	286
NRN210	282,45	28	SBN332	71,91	52	SL200556D2	4,00	286
NRN216	287,78	28	SBN340	114,93	52	SL200556D3	4,00	286
NRN220	296,04	28	SBN363	147,19	52	SL200556D4	4,00	286
NRN225	312,80	28	SBN380	152,55	52	SL200556D5	4,00	286
NRN232	331,91	28	SBN390	170,45	52	SL200556D6	4,00	286
NRN240	336,79	28	SBN399	284,27	52	SL2005579011	2,58	286
NRN250	340,91	28	SBN425	85,23	52	SL2005579016	2,58	286
NRN263	347,65	28	SBN432	90,75	52	SL200557D1	4,00	286
NRN306	464,20	28	SBN440	148,95	52	SL200557D2	4,00	286

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
S			S			S		
SL200557D3	4,00	286	SL200806D3	5,72	286	SL20115AC9016	5,72	287
SL200557D4	4,00	286	SL200806D4	5,72	286	SLA180750ELN	50,10	354
SL200557D5	4,00	286	SL200806D5	5,72	286	SM101C	700,26	73
SL200557D6	4,00	286	SL200806D6	5,72	286	SM101E	480,98	73
SL2005589011	8,60	287	SL2008079011	3,14	286	SM102E	735,62	73
SL2005589016	8,60	287	SL2008079016	3,14	286	SM103E	905,37	73
SL200558D1	14,31	287	SL200807D1	5,01	286	SM200	173,60	73
SL200559019011	19,60	287	SL200807D2	5,01	286	SM201	238,80	73
SL200559019016	19,60	287	SL200807D3	5,01	286	SM202	327,40	73
SL20055901D1	27,19	287	SL200807D4	5,01	286	SM203	383,94	73
SL20055901D2	27,19	287	SL200807D5	5,01	286	SM204	765,32	73
SL20055901D3	27,19	287	SL200807D6	5,01	286	SM205	503,61	73
SL20055901D4	27,19	287	SL2008089011	10,02	287	SM210	253,22	73
SL20055901D5	27,19	287	SL2008089016	10,02	287	SM211	268,78	73
SL20055901D6	27,19	287	SL200808D1	17,18	287	SM213	693,18	73
SL200559039011	19,60	287	SL200809019011	20,17	287	SM214	905,37	73
SL200559039016	19,60	287	SL200809019016	20,17	287	SMC120R	13,94	70
SL20055903D1	27,19	287	SL20080901D1	28,04	287	SN016P	29,87	56
SL20055903D2	27,19	287	SL20080901D2	28,04	287	SN116P	38,35	56
SL20055903D3	27,19	287	SL20080901D3	28,04	287	SPA001N	464,19	39
SL20055903D4	27,19	287	SL20080901D4	28,04	287	SPA081	303,24	39
SL20055903D5	27,19	287	SL20080901D5	28,04	287	SPA201	595,04	39
SL20055903D6	27,19	287	SL20080901D6	28,04	287	SPA212A	557,49	39
SL20055A9011	3,56	287	SL200809039011	20,17	287	SPA401	1.133,08	39
SL20055A9016	3,56	287	SL200809039016	20,17	287	SPA412A	1.091,37	39
SL20055AC9011	3,56	287	SL20080903D1	28,04	287	SPA801	1.399,56	39
SL20055AC9016	3,56	287	SL20080903D2	28,04	287	SPB008D	97,76	40
SL20055ACD1	5,72	287	SL20080903D3	28,04	287	SPB015D	117,11	40
SL20055ACD2	5,72	287	SL20080903D4	28,04	287	SPB040D	133,78	40
SL20055ACD3	5,72	287	SL20080903D5	28,04	287	SPB040N	133,78	40
SL20055ACD4	5,72	287	SL20080903D6	28,04	287	SPB065N	171,32	40
SL20055ACD5	5,72	287	SL200809269011	229,00	288	SPB065R	268,94	40
SL20055ACD6	5,72	287	SL20080926D1	243,31	288	SPB208D	141,18	40
SL20055AD1	5,72	287	SL200809LED9011	135,98	288	SPB215D	264,76	40
SL20055AD2	5,72	287	SL200809LEDD1	164,61	288	SPB215R	381,90	40
SL20055AD3	5,72	287	SL20080A9011	4,27	287	SPB240D	300,00	40
SL20055AD4	5,72	287	SL20080A9016	4,27	287	SPB240R	433,77	40
SL20055AD5	5,72	287	SL20080AC9011	4,27	287	SPB265R	623,95	40
SL20055AD6	5,72	287	SL20080AC9016	4,27	287	SPB408D	231,13	40
SL200801	8,13	286	SL20080ACD1	6,44	287	SPB415D	461,11	40
SL200801LED	8,13	288	SL20080ACD2	6,44	287	SPB415R	579,73	40
SL20080259011	10,02	288	SL20080ACD3	6,44	287	SPB440D	534,96	40
SL2008025D1	15,74	288	SL20080ACD4	6,44	287	SPB440R	625,88	40
SL2008029011	7,14	286	SL20080ACD5	6,44	287	SPB465R	988,37	40
SL2008029016	7,14	286	SL20080ACD6	6,44	287	SPC023N	95,03	40
SL200802D1	12,86	286	SL20080AD1	6,44	287	SPC043N	190,09	40
SL200802D2	12,86	286	SL20080AD2	6,44	287	SPC203N	126,26	40
SL200802D3	12,86	286	SL20080AD3	6,44	287	SPC403N	211,87	40
SL200802D4	12,86	286	SL20080AD4	6,44	287	SPM215D	150,23	40
SL200802D5	12,86	286	SL20080AD5	6,44	287	SPM415D	248,09	40
SL200802D6	12,86	286	SL20080AD6	6,44	287	SPV040	119,18	37
SL2008039011	4,85	286	SL201151	11,45	286	SPV340	355,35	37
SL2008039016	4,85	286	SL2011529011	10,02	286	SRA00505	44,15	74
SL200803D1	7,88	286	SL2011529016	10,02	286	SRA00755	45,63	74
SL200803D2	7,88	286	SL2011539011	6,44	286	SRA01005	45,63	74
SL200803D3	7,88	286	SL2011539016	6,44	286	SRA01255	45,63	74
SL200803D4	7,88	286	SL2011549011	6,44	286	SRA01505	45,63	74
SL200803D5	7,88	286	SL2011549016	6,44	286	SRA02005	45,63	74
SL200803D6	7,88	286	SL2011569011	5,01	286	SRA02505	45,63	74
SL2008049011	4,85	286	SL2011569016	5,01	286	SRC04005	48,57	74
SL2008049016	4,85	286	SL2011579011	4,27	286	SRC06005	48,57	74
SL200804D1	7,88	286	SL2011579016	4,27	286	SRD08005	66,23	74
SL200804D2	7,88	286	SL2011589011	11,45	287	SRD10005	83,90	74
SL200804D3	7,88	286	SL2011589016	11,45	287	SRD15005	88,29	74
SL200804D4	7,88	286	SL201159019011	21,33	287	SRE12505	88,29	74
SL200804D5	7,88	286	SL201159019016	21,33	287	SRE20005	139,80	74
SL200804D6	7,88	286	SL201159039011	21,33	287	SRF25005	164,82	74
SL2008069011	3,30	286	SL201159039016	21,33	287	SRG30005	176,60	74
SL2008069016	3,30	286	SL20115A9011	5,72	287	SRG40005	235,47	74
SL200806D1	5,72	286	SL20115A9016	5,72	287	SRI03005	48,57	74
SL200806D2	5,72	286	SL20115AC9011	5,72	287	SRT00635A	148,40	77

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
S			U			U		
SRT00805A	156,21	77	UC006	265,27	214	UC203	85,37	214
SRT01005A	167,92	77	UC008	128,06	214	UC2035AMD	84,25	239
SRT01255A	174,44	77	UC009	143,43	214	UC2040BL	48,36	233
SRT01605A	182,24	77	UC010H	73,26	211	UC2040FUL	61,93	233
SRT02005A	188,75	77	UC011H	95,76	211	UC205	85,27	214
SRT02505A	221,29	77	UC012H	107,44	211	UC206	75,53	210
SRT04005B	227,80	77	UC013H	111,59	211	UC2060AMD	99,61	239
SRT05005B	234,30	77	UC014H	119,93	211	UC2060BL	54,60	233
SRZH01	7,21	74	UC050H	217,17	212	UC2060FUL	73,76	233
ST301	120,52	57	UC051H	238,97	212	UC2060MD	90,45	239
ST303	176,17	57	UC054H	172,57	212	UC2060MP	85,65	240
ST309	202,13	57	UC055H	186,99	212	UC207	91,07	214
ST310	202,13	57	UC060H	439,40	212	UC208	90,94	210
ST312	246,99	57	UC061H	508,85	212	UC2080AMD	105,68	239
ST313	200,71	57	UC062AR	324,84	213	UC2080BL	62,18	233
ST314	301,51	57	UC082AR	336,40	213	UC2080FUL	88,24	233
ST315	345,29	57	UC083AR	346,22	213	UC2080MD	119,01	239
SU212	52,10	57	UC1000BH	93,20	235	UC2080MP	93,20	240
SU213	52,10	57	UC1000BU	355,34	229	UC220	33,84	215
SU214	35,81	57	UC1000V	324,74	235	UC221	29,54	215
SU215	42,55	57	UC1040FUL	55,75	233	UC222	40,67	215
SVN121	40,58	55	UC1060FUL	64,05	233	UC223	42,15	215
SVN122	40,58	55	UC1080FUL	74,80	233	UC224	45,48	215
SVN123	40,95	55	UC133P	73,26	211	UC225	47,89	215
SVN124	40,95	55	UC133PN	100,54	236	UC226	51,60	215
SVN125	40,24	55	UC133X	102,77	236	UC227	55,15	215
SVN126	67,05	55	UC150FL	43,73	233	UC230	40,90	215
SVN127	109,47	55	UC1530MD	86,37	239	UC231	34,00	215
SVN128	62,61	55	UC1540BL	39,74	233	UC232	54,18	215
SVN129	103,19	55	UC1540FUL	58,52	233	UC233	56,16	215
SVN131	38,26	55	UC1560BL	45,66	233	UC233EM	93,94	214
SVN132	38,26	55	UC1560FUL	67,66	233	UC233HA	165,14	238
SVN133	38,26	55	UC1560MD	90,15	239	UC233P	129,18	211
SVN134	38,26	55	UC1580BL	52,67	233	UC233PN	105,02	236
SVN135	38,26	55	UC1580FUL	80,32	233	UC233PWN	109,21	236
SVN221	103,19	55	UC1580MD	114,46	239	UC234	60,57	215
SVN311	39,90	56	UC1600BH	221,23	235	UC234PR	156,45	211
SVN312	26,58	56	UC1600FB	393,40	229	UC234PRN	121,96	236
SVN321	38,77	56	UC1600V	261,74	235	UC235	65,12	215
SVN322	26,80	56	UC162P	95,76	211	UC236	68,71	215
SVN331	40,51	56	UC162PN	129,48	236	UC237	81,34	215
SVN332	38,19	56	UC162PPN	128,44	236	UC239	45,84	215
SVN341	38,19	56	UC162X	116,14	236	UC240	43,62	215
SVN342	38,19	56	UC162XD	103,85	236	UC241	36,16	215
SVN351	40,50	56	UC163HI	278,78	238	UC242	55,58	215
SVN352	38,19	56	UC163HIC	130,58	238	UC243	57,60	215
SVN391	43,10	56	UC163P	111,59	211	UC243EM	97,68	214
SVN411	50,95	56	UC163PD	111,59	211	UC244	62,04	215
SVN413	39,70	56	UC163PN	117,66	236	UC245	70,95	215
SVN422	53,42	56	UC163PPN	87,02	236	UC246	76,67	215
SVN432	67,21	56	UC163X	117,50	236	UC247	88,10	215
SVN433	55,31	56	UC1800F	176,05	229	UC249	47,31	215
SVN461	63,34	56	UC1800FB	407,64	229	UC262PPN	138,11	236
SVN462	63,34	56	UC182P	119,93	211	UC262PR	99,90	211
SVN463	52,14	56	UC182PN	143,88	236	UC262PRN	135,77	236
SVN464	52,14	56	UC182XD	123,24	236	UC262PWN	150,24	236
			UC183HI	313,47	238	UC263HA	203,28	238
			UC183HIC	153,69	238	UC263P	174,96	211
T			UC183P	128,91	211	UC263PD	174,96	211
TULAA105	147,33	370	UC183PD	131,48	211	UC263PDN	197,30	236
TUSS000	21,05	370	UC183PN	205,74	236	UC263PM	194,47	211
TWS70VERZ	25,78	325	UC183PPN	148,43	236	UC263PMN	167,18	236
			UC183X	141,29	236	UC263PN	200,73	236
U			UC200	57,68	214	UC263PPN	169,20	236
UC000BB	87,49	241	UC2000F	199,05	229	UC263PWN	169,20	236
UC000FU	21,65	229	UC2000FB	428,03	229	UC264PR	199,30	211
UC000XHP	46,14	238	UC200C	165,28	235	UC264PRN	163,35	236
UC001	165,61	214	UC200F	102,31	229	UC268	9,12	216
UC002	191,33	214	UC200FL	124,70	233	UC270	379,89	214
UC003	176,27	214	UC200FU	35,17	229	UC271	435,55	214
UC004	194,80	214	UC201	75,59	214	UC275FU	37,88	229
UC005	213,44	214						

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
U			U			U		
UC282PR	124,78	211	UC4080BL	78,72	233	UC6030FMD	180,07	234
UC282PRN	146,87	236	UC4080FUL	114,02	233	UC6030V	80,77	235
UC283HA	209,79	238	UC434P	211,34	212	UC6040BH	49,85	234
UC283P	244,09	211	UC434PN	211,34	237	UC6040BL	63,35	233
UC283PD	244,09	211	UC434X	211,34	212	UC6040FP	128,55	242
UC283PDN	228,45	236	UC434XN	211,34	237	UC6040FUH	100,26	234
UC283PM	271,27	211	UC436PR	224,83	212	UC6040FUL	94,73	233
UC283PMN	259,99	236	UC436PRN	224,83	237	UC6040V	95,95	235
UC283PN	259,99	236	UC436PWN	227,30	237	UC6060BH	72,29	234
UC283PPN	253,50	236	UC436XR	224,83	212	UC6060BL	76,86	233
UC283PWN	253,50	236	UC436XRN	224,83	237	UC6060FUH	137,05	234
UC288	27,21	208	UC463HI	298,60	238	UC6060FUL	103,28	233
UC289	35,50	208	UC463HIC	260,58	238	UC6060HWT	385,86	233
UC291	75,53	215	UC463PPN	168,69	237	UC6060V	100,45	235
UC293	99,39	215	UC463PR	152,11	212	UC608040HWT	424,45	233
UC296	79,58	215	UC463PRN	167,33	237	UC6080BH	166,82	234
UC298	110,60	215	UC463PWN	171,18	237	UC6080BL	93,63	233
UC300BB	60,31	241	UC463XR	152,11	212	UC6080FUH	185,15	234
UC300BU	249,51	229	UC463XRN	167,33	237	UC6080FUL	124,70	233
UC300C	165,28	235	UC464P	210,00	212	UC6080HWT	424,45	233
UC300F	104,01	229	UC464PM	226,76	212	UC666H	252,66	237
UC300FL	119,17	233	UC464PMN	251,75	237	UC666HA	353,30	238
UC300FU	39,14	229	UC464PN	231,00	237	UC666HM	390,96	237
UC3040BL	52,22	233	UC464X	210,00	212	UC686H	356,82	237
UC3040FUH	153,57	234	UC464XN	231,00	237	UC686HA	395,91	238
UC3040FUL	67,53	233	UC466HA	242,36	238	UC686HD	382,91	237
UC3060BL	61,03	233	UC466PPN	275,32	237	UC686HI	459,67	238
UC3060FUH	165,85	234	UC466PR	250,29	212	UC686HIC	347,01	238
UC3060FUL	102,06	233	UC466PRN	259,25	237	UC686HM	475,39	237
UC3080BL	70,54	233	UC466PWN	275,32	237	UC700BB	76,32	241
UC3080FUH	179,11	234	UC466XR	250,29	212	UC700BU	294,00	229
UC3080FUL	102,06	233	UC466XRN	257,86	237	UC700FU	36,80	229
UC311S	101,76	213	UC475FU	40,17	229	UC766HWT	387,65	237
UC312S	114,18	213	UC483HI	336,39	238	UC766PDT	461,10	231
UC321S	290,65	213	UC483HIC	282,96	238	UC786HWT	401,46	237
UC322S	285,68	213	UC483PPN	199,91	237	UC786PDT	513,19	231
UC328S	316,63	213	UC483PR	181,73	212	UC800BB	83,62	241
UC331S	161,57	213	UC483PRN	199,91	237	UC800BU	261,54	229
UC332S	191,51	213	UC483XR	181,73	212	UC800FH	95,05	234
UC335S	191,94	213	UC483XRN	199,91	237	UC800FU	57,72	229
UC336S	238,56	213	UC484PD	233,96	212	UC800VD	170,42	235
UC337S	370,65	213	UC484PDN	257,36	237	UC8010PL	84,99	210
UC338S	424,96	213	UC484XD	233,96	212	UC8015FMD	95,05	234
UC350FH	76,21	234	UC484XDN	257,36	237	UC8015V	80,32	235
UC350FU	31,02	229	UC486HA	282,06	238	UC8020FMD	126,69	234
UC350HM	234,57	212	UC486PPN	259,41	237	UC8020PL	115,96	210
UC350VD	127,98	235	UC486PWN	259,41	237	UC8020V	84,89	235
UC351HM	258,07	212	UC500BB	65,49	241	UC803040FP	193,54	242
UC3520V	66,11	235	UC500BU	264,54	229	UC8030ATS	265,50	238
UC352H	437,93	212	UC500FU	33,54	229	UC8030FMD	212,22	234
UC352HM	437,93	212	UC564H	188,03	237	UC8030V	93,96	235
UC353040FP	137,08	242	UC566H	236,64	237	UC8040BH	56,02	234
UC3540BH	42,06	234	UC566HM	255,58	237	UC8040FP	163,24	242
UC3540FP	108,46	242	UC584H	210,21	237	UC8040FUH	113,83	234
UC3540FUH	83,93	234	UC586H	260,38	237	UC8040V	103,16	235
UC3560BH	60,39	234	UC586HM	281,19	237	UC8060BH	82,38	234
UC3560FUH	107,53	234	UC600BB	73,59	241	UC8060FUH	159,29	234
UC3580BH	78,72	234	UC600BU	247,71	229	UC8060V	120,84	235
UC3580FUH	131,32	234	UC600F	122,54	229	UC807	161,96	205
UC360HM	439,53	212	UC600FH	85,53	234	UC8080BH	110,42	234
UC361HM	534,52	212	UC600FL	58,33	233	UC8080FUH	216,21	234
UC362H	676,38	212	UC600FU	47,08	229	UC809	164,22	205
UC362HM	617,56	212	UC600VD	153,70	235	UC811	57,60	217
UC400BB	62,36	241	UC6010PL	75,47	210	UC8110BB	122,84	241
UC400BU	253,72	229	UC6015FMD	78,39	234	UC812	66,51	217
UC400F	114,60	229	UC6015V	70,16	235	UC815	104,58	217
UC400FL	52,03	233	UC6020FMD	95,05	234	UC816	92,05	217
UC4040BL	55,82	233	UC6020PL	105,71	210	UC820	102,63	217
UC4040FUL	83,93	233	UC6020V	73,25	235	UC821	14,41	217
UC4060BL	68,04	233	UC603040FP	159,63	242	UC8210BB	131,69	241
UC4060FUL	101,94	233	UC6030ATS	206,50	238	UC824	151,28	217

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
U			U			U		
UC825	68,79	217	UC978S	144,13	220	UDM3306R12	48,61	363
UC825BB	125,08	241	UC9800C	361,47	242	UDS3070120	196,45	362
UC826	200,62	217	UC9800T	332,29	242	UDS32050RE	11,21	362
UC827	46,90	217	UC9825S	185,43	242	UE21D1	279,01	257
UC828	99,82	217	UC9840S	309,06	242	UE21D2	305,63	257
UC830	17,08	217	UC987	68,43	218	UE21D3	503,73	257
UC8310BB	150,10	241	UC988	29,55	208	UE21D5	427,15	258
UC832	134,41	218	UC989	37,63	208	UE22D2	546,19	258
UC833	223,62	218	UC990	1,70	207	UE22D3	712,61	258
UC834	40,61	217	UC991	1,84	207	UE22D5	792,36	258
UC835XHP	64,43	238	UC992	20,44	220	UE31D2	631,22	257
UC842	185,46	218	UD01F1	39,42	262	UE31D3	551,70	257
UC843	314,34	218	UD01F2	165,60	262	UE31D6	917,21	257
UC844	360,11	218	UD01F5	70,36	262	UE32D6	902,79	257
UC844E	786,21	218	UD02F1	50,62	262	UE61D6	1.461,73	257
UC851	1,41	218	UD02F2	234,39	262	UG21D1N	168,59	260
UC853	7,03	218	UD02F5	135,14	262	UK190282	53,03	358
UC855	9,05	218	UD11A1	81,64	260	UK190382	54,52	358
UC856E	24,50	232	UD11B3	81,09	259	UK21A3	102,80	255
UC860E	115,12	217	UD11B4	97,06	259	UK21LH0	169,44	255
UC861E	37,06	217	UD11B4A	117,10	259	UK21LH1	169,44	255
UC862E	29,26	217	UD11F1	61,61	262	UK21LH1M	183,60	255
UC870	158,25	218	UD11F4	68,46	262	UK21R1	119,76	256
UC874	253,07	218	UD12A1	122,44	260	UK21S1	124,37	256
UC876	298,18	218	UD12B3	107,25	259	UK22A2	122,80	255
UC886HA	302,91	238	UD12B4	112,63	259	UK22LH0	177,89	255
UC886HIC	443,92	238	UD12F1	80,14	262	UK22LH1	186,35	255
UC886HWT	413,19	237	UD12F4	93,10	262	UK22LH1M	223,64	255
UC886PDT	511,26	231	UD13A1	146,96	260	UK22U1	170,96	256
UC895E	83,89	217	UD21A1	91,28	260	UK22V1	174,95	256
UC896E	87,53	217	UD21A2	125,74	260	UK22V2	145,65	256
UC897E	117,55	217	UD21A5	81,38	259	UK240282	55,99	358
UC900BU	327,67	229	UD21B3	80,21	259	UK240283	57,47	358
UC900FU	61,63	229	UD21C2	134,64	260	UK240382	57,47	358
UC911	15,56	208	UD21F1	66,52	262	UK240383	59,68	358
UC912	23,08	208	UD21G1	81,38	259	UK31C2	187,71	255
UC9125C	408,44	242	UD22A1	136,92	260	UK31LH1	187,86	255
UC9125T	384,70	242	UD22A2	140,67	260	UK31LH1F	210,55	255
UC913	22,42	208	UD22A5	109,53	259	UK31LH1FM	244,58	255
UC915	6,99	208	UD22B3	116,95	259	UK31LH34	187,71	256
UC915HS	56,82	232	UD22C2	177,89	260	UK31LH34M	183,46	255
UC916	55,45	208	UD22F1	85,53	262	UK32C2	215,72	255
UC9160C	732,81	242	UD22G1	109,53	259	UK32C2M	248,13	255
UC917	46,25	208	UD23A1	176,48	260	UK32LH34	241,04	256
UC918125AL	409,64	242	UD31A1N	175,92	260	UK32LH341	241,04	256
UC918160AL	620,08	242	UD31A2	131,51	260	UK32LH34M1	248,13	255
UC91880AL	283,64	242	UD31B3	105,03	259	UK32T1	200,98	256
UC920125AL	457,75	242	UD31F1	80,23	262	UK32U1	199,02	256
UC920160AL	595,07	242	UD32B3	133,11	259	UK32V1	265,47	256
UC92080AL	317,13	242	UD32F1	104,07	262	UK340282	73,68	360
UC922	455,69	218	UD41A2	141,65	260	UK340283	75,13	360
UC922E	969,08	218	UD41F1	84,67	262	UK340382	75,13	360
UC951	52,92	216	UD42F1	119,92	262	UK340383	76,61	360
UC952	53,22	216	UDB2075125	107,18	362	UK340482	78,09	360
UC960	222,34	216	UDB3075125	147,00	362	UK340483	81,04	360
UC962	236,31	216	UDH2075125	102,59	362	UK41C3	189,00	255
UC964	248,81	216	UDH3075125	140,87	362	UK41LH34F	252,28	256
UC966	573,75	218	UDM2147E04	34,74	363	UK42C5	233,37	255
UC966E	1.427,39	218	UDM2200E09	32,43	363	UK42T1	275,79	256
UC967	635,00	218	UDM2200Q06	35,35	363	UKB190280	3,38	358
UC967E	1.566,19	218	UDM2215R06	38,30	363	UKB190380	3,53	358
UC968	820,61	218	UDM2242R2	32,26	363	UKB240280	7,52	358
UC968E	1.865,14	218	UDM2244Q12	30,93	363	UKB240380	7,94	358
UC969	2,73	196	UDM3147E04	44,10	363	UKB340280	9,42	360
UC971	66,79	220	UDM3200E09	47,16	363	UKB340380	9,73	360
UC972	76,32	220	UDM3200Q06	50,10	363	UKB340480	10,02	360
UC975	60,79	220	UDM3215R06	53,03	363	UKE190280	13,25	358
UC975S	79,53	220	UDM3242R2	50,53	363	UKE190380	13,25	358
UC976	75,00	220	UDM3244Q12	44,19	363	UKE240280	14,74	358
UC976S	97,89	220	UDM3275R10	51,57	363	UKE240380	15,62	358
UC978	108,29	220	UDM3294Q08	49,45	363	UKE340280	16,35	360

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
U			U			V		
UKE340380	17,10	360	UT88C	59,12	220	VD118NE	22,87	163
UKE340480	17,97	360	UT88D	100,23	220	VD212NE	42,13	163
UKK190282	83,98	359	UT90G	5,02	260	VDE09057011	52,82	367
UKK190382	88,38	359	UT90J	5,58	260	VDQ06057011	47,27	367
UKK240282	97,26	359	UT91B	48,41	262	VDQ12057011	61,15	367
UKK240283	103,15	359	UT92B	95,80	262	VDR06057011	45,87	367
UKK240382	103,15	359	UZ00VL	37,65	261	VDR10057011	52,82	367
UKK240383	107,55	359	UZ010L	23,28	197	VDR12057011	66,72	367
UKK340282	111,98	361	UZ013	22,02	261	VE09057011	77,29	366
UKK340283	117,86	361	UZ01B3	36,15	261	VE103E	22,41	172
UKK340382	117,86	361	UZ01V1	26,35	179	VE103F	29,27	172
UKK340383	122,28	361	UZ02B3	44,94	261	VE103SN	27,78	173
UKK340482	122,28	361	UZ02B9	26,17	188	VE103V	21,23	172
UKK340483	128,19	361	UZ03B2	51,49	261	VE106E	32,07	172
UKS190280	3,53	358	UZ04Z2	48,44	260	VE106F	37,40	172
UKS190380	3,69	358	UZ05A1	24,15	262	VE106SN	38,53	173
UKS240280	7,65	358	UZ06A1	1,93	262	VE106V	28,53	172
UKS240380	7,94	358	UZ100	41,00	261	VE110E	45,65	172
UKS340280	9,73	360	UZ10GFR	97,22	242	VE110F	54,84	172
UKS340380	10,02	360	UZ20GFR	169,19	242	VE110SN	54,75	173
UKS340480	10,30	360	UZ25V1	40,49	179	VE110V	42,26	172
UM30A1	96,55	218	UZ25V2	32,50	179	VE112E	72,58	172
UM30A2	197,51	218	UZ50A1	10,37	259	VE112F	90,00	172
UM30A3	75,43	218	UZ51A1	13,67	259	VE112SN	86,01	173
UM30A4	189,62	218	UZ52A1	21,56	259	VE118E	114,67	172
UM30A5	380,09	218				VE118F	127,62	172
UM92E	128,56	258	V			VE118SN	138,92	173
UM92G	321,29	258	VA12E	39,10	167	VE212E	139,72	172
UM92H	73,10	257	VA12K	59,27	167	VE212F	161,17	172
UM92LH1	160,41	258	VA12T	50,32	167	VE212SN	158,03	173
UM92LH4	217,64	258	VA24E	60,64	167	VE218E	197,38	172
UM92P	217,64	258	VA24K	70,12	167	VE218F	214,93	172
UM92S	362,01	258	VA24T	58,29	167	VE218SN	232,34	173
UM92V	700,51	218	VA36E	84,82	167	VE312E	173,29	172
UM92VE	725,85	218	VA36K	76,15	167	VE312F	205,15	172
UM92W	421,49	218	VA36T	59,93	167	VE312SN	192,52	173
UM92WE	431,98	218	VA48E	114,16	167	VE318E	252,26	172
UM92X	168,74	218	VA48K	82,36	167	VE318F	290,60	172
UM92Y	209,12	218	VA48T	63,85	167	VE318SN	298,88	173
UM92Z	366,88	218	VANR1200	656,78	369	VE412E	209,22	172
UM92ZE	269,49	218	VANR12003	664,50	369	VE412F	247,26	172
UN02A	51,53	260	VANR12003TU	705,62	369	VE412SN	235,42	173
UN03A	56,10	260	VANR12009005	715,90	369	VF104PE	17,26	164
UN04A	61,59	260	VANR12009005TU	754,47	369	VF104PEB	16,33	164
UN05A	67,86	260	VANR1200TU	690,20	369	VF104PEH	32,92	164
UN06A	71,12	260	VANR1201	655,50	369	VF104TE	20,19	164
UN07A	74,68	260	VANR12013	663,22	369	VF108PE	27,00	164
UN08A	87,39	260	VANR12013TU	704,35	369	VF108PEB	24,32	164
UN09A	90,47	260	VANR12019005	714,62	369	VF108PEH	45,13	164
UN10A	95,41	260	VANR12019005TU	753,18	369	VF108TE	31,01	164
UN11A	98,63	260	VANR1201TU	688,92	369	VF112ICT	32,75	169
UN12A	99,60	260	VANR2003	642,66	370	VF112PE	41,00	164
UT12L	13,62	261	VANR2009005	696,62	370	VF112PEB	31,70	164
UT12PN	65,12	261	VANR2013	641,35	370	VF112PEH	59,47	164
UT12QN	80,71	261	VANR2019005	695,33	370	VF112TE	42,04	164
UT21A	40,29	253	VB118PE	90,31	178	VF118PEH	69,15	164
UT21B	48,42	253	VB118TE	93,01	178	VF118PES	55,99	164
UT21C	55,44	253	VB218PE	143,47	178	VF118TES	60,66	164
UT21D	63,11	253	VB218TE	144,38	178	VF212PE	58,44	164
UT21E	72,41	253	VB318PE	182,57	178	VF212PEB	50,07	164
UT21F	81,25	253	VB318TE	184,13	178	VF212PEH	78,93	164
UT50C	16,15	189	VB418PE	300,61	178	VF212TE	63,78	164
UT87A	52,41	220	VB418TE	302,13	178	VF218PEH	166,01	164
UT87B	99,52	220	VD101NE	3,78	163	VF218PES	132,20	164
UT87C	128,09	220	VD102NE	4,65	163	VF218TES	143,31	164
UT87D	142,20	220	VD103NE	4,95	163	VF312ICT	110,69	169
UT87E	263,35	220	VD104NE	6,18	163	VF312PE	90,42	164
UT87F	94,75	220	VD106NE	12,29	163	VF312PEB	67,42	164
UT87G	187,05	220	VD108NE	13,31	163	VF312PEBH	89,75	164
UT87H	208,47	220	VD110NE	14,09	163	VF312PEH	119,78	164
UT87J	247,82	220	VD112NE	16,85	163	VF312TE	97,30	164

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
V			V			V		
VF318PEH	205,81	164	VS412TE	147,83	166	VZ461	11,88	173
VF318PES	181,87	164	VS418PES	293,36	166	VZ462	17,10	173
VF318TES	184,79	164	VS418TES	300,80	166	VZ463	21,54	173
VF412ICT	160,92	169	VU12EP	69,74	165	VZ464	24,54	173
VF412PE	131,03	164	VU12ET	115,73	165	VZ535	6,06	178
VF412PEB	96,28	164	VU24EP	99,86	165	VZ601N	8,04	168
VF412PEBH	128,91	164	VU24ET	144,37	165	VZ602N	14,74	168
VF412PEH	168,85	164	VU36EP	149,13	165	VZ603N	22,19	168
VF412TE	133,35	164	VU36ET	189,61	165	VZ604N	25,08	168
VF418PEH	393,58	164	VU36NCT	103,78	169	VZ605N	33,19	168
VF418PES	347,29	164	VU48EP	238,36	165	VZ606N	37,44	168
VF418TES	355,55	164	VU48ET	290,12	165	VZ607N	27,05	168
VH12EP	89,83	165	VU48NCT	123,22	169	VZ608N	39,45	168
VH12ET	139,81	165	VU60EP	255,43	165	VZ609N	56,52	168
VH24EP	122,66	165	VU60ET	297,78	165	VZ610N	75,53	168
VH24ET	168,81	165	VZ001VB	19,58	179	VZ621N	8,98	168
VH36EP	171,95	165	VZ002VB	19,58	179	VZ622N	16,28	168
VH36ET	212,56	165	VZ004VB	18,06	178	VZ623N	23,66	168
VH36NCT	126,08	169	VZ005VB	26,70	179	VZ624N	26,17	168
VH48EP	265,68	165	VZ006VB	26,70	179	VZ625N	35,89	168
VH48ET	317,10	165	VZ008VB	17,86	178	VZ626N	39,45	168
VH48NCT	150,79	169	VZ009VB	14,04	179	VZ627N	29,06	168
VH60EP	280,85	165	VZ010VB	9,05	178	VZ628N	42,79	168
VH60ET	328,21	165	VZ011	20,75	173	VZ629N	59,25	168
VP05Z	1,50	170	VZ011VB	12,86	178	VZ630N	78,64	168
VP20G	169,84	170	VZ012VB	30,07	179	VZ696N	10,84	168
VP20M	245,61	170	VZ013V	0,80	173	VZ699	5,71	167
VP36G	207,93	170	VZ013VB	37,13	179	VZ699N	14,18	168
VP36M	314,36	170	VZ014VB	29,30	179	VZ704N	8,81	179
VP54G	263,72	170	VZ016M	3,39	173	VZ741	16,77	188
VP54M	400,29	170	VZ020D	36,25	173	VZ747	6,65	172
VP72G	300,49	170	VZ020M	3,37	173	VZ748	6,65	172
VP72M	542,19	170	VZ021V	1,02	173	VZ754	11,65	172
VQ06057011	62,54	366	VZ025D	46,30	173	VZ758	10,73	172
VQ12057011	88,03	366	VZ025M	3,55	173	VZ787N	21,13	168
VR06057011	70,87	366	VZ032D	67,47	173	VZ788N	15,02	168
VR10057011	82,01	366	VZ032M	4,46	173	VZ789N	5,74	168
VR108NE	10,11	162	VZ040	36,83	173	VZ790N	8,97	168
VR108NH	19,55	162	VZ040M	8,99	173	VZ794N	35,11	168
VR112NE	11,77	162	VZ041	60,30	173	VZ842N	8,11	168
VR112NH	22,85	162	VZ041VB	56,05	179	VZ910N	11,07	163
VR118NE	18,18	162	VZ101N	41,97	165	VZ912N	11,52	163
VR118NH	40,48	162	VZ102N	55,20	165	VZ914N	11,52	163
VR12057011	102,87	366	VZ103N	79,05	165	VZ916N	12,10	163
VR212NE	30,37	162	VZ104N	110,23	165	VZ918N	12,94	163
VR212NE1	12,14	162	VZ105N	115,87	165	VZ920N	13,84	163
VR212NE2	10,62	162	VZ118P	24,03	178	VZ922N	16,62	163
VR212NE3	7,60	162	VZ118T	28,88	178	VZ924N	16,62	163
VR212NH	46,93	162	VZ121N	37,76	165	VZ925N	6,28	163
VR212NH1	28,68	162	VZ122N	44,17	165	VZ926N	18,98	163
VS104PE	26,93	166	VZ123N	63,23	165	VZ927N	5,21	163
VS104PEB	25,13	166	VZ124N	88,19	165	VZ928N	6,08	163
VS104TE	29,70	166	VZ125N	92,69	165	VZ929N	6,53	163
VS108PE	36,10	166	VZ218P	35,06	178	VZ930N	6,53	163
VS108PEB	31,34	166	VZ218T	38,00	178	VZ931N	9,63	163
VS108TE	38,14	166	VZ302N	32,30	165	VZ932N	2,37	163
VS112PE	42,25	166	VZ310PVB	24,84	178	VZ933N	2,94	163
VS112PEB	36,82	166	VZ310TVB	24,84	178			
VS112TE	45,27	166	VZ311	33,50	172	W		
VS118PES	61,78	166	VZ311PVB	24,84	178	WJA000B	8,01	279
VS118TES	67,25	166	VZ311TVB	24,84	178	WJA001B	8,21	279
VS212PE	63,29	166	VZ313	22,62	170	WJA003B	10,11	279
VS212PEB	61,83	166	VZ318P	50,36	178	WJA008B	18,87	279
VS212TE	68,37	166	VZ318T	52,62	178	WJA010B	19,28	279
VS218PES	134,34	166	VZ405N	16,15	167	WJA040B	17,51	279
VS218TES	140,65	166	VZ410N	12,14	167	WJA048B	12,53	279
VS312PE	104,31	166	VZ413	3,05	173	WJA155B	13,90	280
VS312TE	113,38	166	VZ415	7,76	173	WJA157B	12,14	280
VS318PES	179,21	166	VZ416	9,72	173	WJA160B	10,50	280
VS318TES	183,49	166	VZ418P	65,75	178	WJA220B	26,94	280
VS412PE	136,07	166	VZ418T	69,16	178	WJA223B	28,29	280

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
W			W			X		
WJA226B	28,96	280	WXD205N	6,75	340	XEVA200	108,15	67
WJA228B	30,99	280	WXD205T	6,75	340	XEVA300	24,72	67
WJA250B	16,16	280	WXD206B	5,40	340	XEVS020	67,98	68
WJA253B	17,51	280	WXD206N	6,75	340	XEVS100	44,29	68
WJA256B	18,87	280	WXD206T	6,75	340	XEVS110	39,14	68
WJA257B	32,33	280	WXD256B	3,24	340	XEVS120	104,03	68
WJA291B	20,49	280	WXD256N	4,59	340	XEVS130	32,96	68
WJA300B	34,37	279	WXD256T	4,59	340	XEVS140	69,01	68
WJA301B	32,60	279	WXD744B	3,51	342	XEVS150	24,72	68
WJA450B	3,48	280	WXD744N	4,86	342	XEVS200	324,45	68
WJA680B	4,55	278	WXD744T	4,86	342	XEVS201	309,00	68
WJA681B	2,72	278	WXF003	5,13	341	XEVS205	350,20	68
WJA682B	5,44	278	WXF112	49,81	342	XEVS215	64,89	68
WJA690	8,16	279	WXF155	11,00	343	XEVS400	30,90	68
WJA691	8,68	279	WXF160B	7,45	339	XEVS410	39,14	68
WJA692	7,29	279	WXF160E	8,67	339	XEVS500	24,72	68
WJA693	5,55	279	WXF160N	7,83	339			
WJA694	5,55	279	WXF160R	8,67	339	Y		
WJA695	5,90	279	WXF160T	8,08	339	YVE2H03502C	978,37	124
WJC000B	9,44	281	WXF160V	8,67	339			
WJC001B	9,63	281	WXF165B	10,40	339			
WJC003B	11,28	281	WXF165N	11,35	339			
WJC005B	41,64	281	WXF165T	11,35	339			
WJC008B	19,54	281	WXF202	3,51	343			
WJC010B	20,00	281	WXF224	12,94	340			
WJC012B	14,91	282	WXF225	14,00	340			
WJC013B	20,13	282	WXF226	17,48	340			
WJC040B	18,46	281	WXF256	25,32	340			
WJC048B	13,90	281	WXF257	27,86	340			
WJC051B	111,02	281	WXF452B	17,30	339			
WJC061B	76,78	282	WXF452N	21,99	339			
WJC155B	16,31	283	WXF452T	26,11	339			
WJC157B	14,57	283	WXF453B	21,99	339			
WJC160B	11,72	282	WXF453N	28,85	339			
WJC162B	23,58	282	WXF453T	31,61	339			
WJC220B	28,29	282	WXF472R	15,40	339			
WJC223B	29,64	282	WXF473R	19,57	339			
WJC226B	30,32	282	WXF622	40,83	342			
WJC228B	32,66	282	WXF625	10,70	342			
WJC250B	17,51	283	WXF631	40,83	342			
WJC253B	18,87	283	WXF632	74,27	342			
WJC256B	20,20	283	WXF633	66,24	342			
WJC257B	33,68	283	WXF641	75,67	342			
WJC291B	21,85	283	WXF644	37,83	342			
WJC300B	35,84	282	WXF645	21,02	342			
WJC301B	34,01	282	WXF687B	6,16	343			
WJC603B	54,63	283	WXF687N	6,16	343			
WS125	4,13	339	WXF687T	6,16	343			
WXA466	25,67	338	WXF688B	3,62	343			
WXA686B	29,05	338	WXF688N	4,91	343			
WXA686N	33,24	338	WXF688T	4,91	343			
WXA686T	33,24	338	WXF689B	4,16	343			
WXD000B	1,43	341	WXF689N	6,16	343			
WXD000N	3,51	341	WXF689T	6,16	343			
WXD000T	3,51	341	WXP0096	31,97	338			
WXD010B	1,05	341	WXP0196	37,83	338			
WXD010N	3,24	341	WXP0296	37,83	338			
WXD010T	3,24	341						
WXD112B	5,40	342	X					
WXD112N	6,21	342	XEV1K07T2	845,00	66			
WXD112T	6,21	342	XEV1K11T2	990,00	66			
WXD155B	3,78	343	XEV304	159,65	67			
WXD155N	4,32	343	XEV305	176,13	67			
WXD155T	4,32	343	XEVA100	43,26	67			
WXD201B	2,70	342	XEVA110	659,20	67			
WXD201N	3,24	342	XEVA115	690,10	67			
WXD201T	3,24	342	XEVA116	203,94	67			
WXD202B	1,64	342	XEVA130	268,83	67			
WXD202N	3,24	342	XEVA135	285,31	67			
WXD202T	3,24	342	XEVA140	130,81	67			
WXD205B	5,40	340	XEVA150	151,41	67			

El contenido y los precios de esta tarifa deben ser reflejo de los oficialmente vigentes salvo error u omisión involuntaria, que en tal caso se aplicarán los precios que estén oficialmente vigentes en el momento de la publicación de este documento.

Nuevo producto, ref. en color azul

Esta tarifa anula la tarifa anterior:

Tarifa 922 - Julio 2022
(DC413aE22)

Referencia	Precio €	Referencia	Precio €	Referencia	Precio €
37023EKL	725,17	A		C	
37214EKL	725,18	ATA207589010	4,97	CQ280M	1.297,89
A		ATA707599010	3,70	CQ284M	1.297,48
ATA122008014	1,95	ATA711599010	9,93	CQ480M	1.591,60
ATA122009010	1,71	ATA806099010	7,38	CQ484M	1.676,20
ATA122009010BA	3,27	ATA806199010	6,30	CZN022	1,32
ATA122019010	2,11	ATH122009010B	4,26	D	
ATA122038014	1,62	ATH163009010B	8,95	DSK50L10F10	178,96
ATA122039010	1,31	B		DSK50L10F20	178,96
ATA122048014	1,62	BA70252BL	2,59	DSK50L25F10	399,19
ATA122049010	1,31	BA70402BL	3,38	DSK50L25F20	399,19
ATA122058014	1,45	BA70602BL	5,01	DSK50L2F10	75,71
ATA122059010	1,18	BA70802BL	6,20	DSK50L2F20	75,71
ATA122068014	1,59	BA71002BL	8,55	DSK50L6F10	136,26
ATA122069010	1,28	BA71202BL	10,04	DSK50L6F20	136,26
ATA122078014	1,42	BKIS1213019010	19,15	E	
ATA122079010	1,17	BKIS121303E9010	61,44	EC700	1.216,08
ATA122088014	2,71	BKIS121304E9010	52,40	EH209	90,88
ATA122089010	2,19	BKIS121305E9010	72,26	EH210	97,14
ATA123008014	2,80	BKIS121306E9010	29,80	EH211	163,46
ATA123009010	2,39	BKIS121308E9010	65,96	F	
ATA123009010BA	4,70	BKIS2513019010	17,99	FN013E	1.177,39
ATA123019010	2,59	BKIS251303E9010	59,08	FN017E	1.237,07
ATA123038014	1,92	BKIS251304E9010	50,58	FN018E	689,30
ATA123039010	1,58	BKIS251305E9010	71,72	FN020E	753,92
ATA123048014	1,92	BKIS251306E9010	30,70	FN021E	791,32
ATA123049010	1,58	BKIS251308E9010	63,42	FN022E	940,75
ATA123058014	1,80	BRAP802001ELN	146,26	FN023E	873,27
ATA123059010	1,47	BRHP08029010	12,43	FN024E	957,49
ATA123068014	1,95	BRHP6510019010	33,16	FN029E	989,13
ATA123069010	1,59	BRHP6513019010	41,02	FN031E	1.091,59
ATA123078014	1,95	BRHP6517019010	51,81	FN032E	1.196,86
ATA123079010	1,59	BRP08029010	5,78	FN037E	1.257,53
ATA123088014	3,67	BRP6510019010	13,73	FN046E	790,51
ATA123089010	2,98	BRP651003H9010	22,69	FN060H	83,31
ATA12391	4,92	BRP651004H9010	22,69	FN061H	157,49
ATA12392	10,11	BRP651005H9010	21,53	FN062AR	211,94
ATA163008014	4,46	BRP6510069010	9,76	FN082AR	274,70
ATA163009010	3,57	BRP6513019010	17,71	FN1540L	68,31
ATA163009010BA	6,00	BRP651303H9010	28,56	FN1560L	78,87
ATA163018014	5,22	BRP651304H9010	28,56	FN1580L	93,71
ATA163019010	4,33	BRP651305H9010	25,89	FN2040L	72,23
ATA163039010	1,94	BRP6513069010	10,41	FN2060L	86,04
ATA163049010	1,94	BRP6517019010	25,74	FN2080L	102,94
ATA163059010	1,74	BRP651703H9010	39,09	FN286E	948,61
ATA163069010	1,79	BRP651704H9010	39,09	FN289E	87,79
ATA163079010	1,79	BRP651705H9010	37,37	FN291E	96,87
ATA163089010	3,24	BRP6517069010	10,98	FN292E	99,22
ATA16391	5,38	BRP652103DH9010	44,42	FN3040L	78,74
ATA16392	10,85	BRP652104DH9010	44,42	FN3060L	96,31
ATA205008014	6,81	BRP652105DH9010	58,94	FN3080L	119,06
ATA205009010	5,65	BRP652106D9010	14,74	FN4040L	97,94
ATA205018014	7,73	BRP65210D19010	29,10	FN4060L	118,91
ATA205019010	6,63	BRS08029010	28,17	FN4080L	153,41
ATA205028014	9,17	C		FN6020MD	155,99
ATA205029010	7,70	CD280M	862,63	FN6040L	110,52
ATA205039010	2,50	CD284M	1.136,12	FN6060L	110,52
ATA205049010	2,50	CD480M	1.489,82	FN6080L	144,07
ATA205059010	2,24	CD484M	1.800,14	FN691E	35,49
ATA205069010	2,27	CF280M	837,09	FN692E	37,94
ATA205079010	2,10	CF284M	861,98	FN696E	407,64
ATA205089010	4,76	CF480M	1.009,96	FN696EP	166,05
ATA20591	7,94	CF484M	1.041,77	FN7050BS	144,60
ATA20592	11,54	CF490	1.543,77	FN7050HS	133,98
ATA207528014	10,59	CG480M	1.019,88	FN8020MD	177,29
ATA207529010	9,20	CG484M	1.109,84	FN812N	111,86
ATA207539010	3,03	CP280M	1.208,18	FN813N	129,74
ATA207549010	3,03	CP284M	1.243,16	FN820N	59,00
ATA207559010	3,19	CP480M	1.480,90	FN821N	66,78
ATA207569010	2,90	CP484M	1.520,23		
ATA207579010	2,71				

Referencia	Precio €	Referencia	Precio €	Referencia	Precio €
F		H		H	
FN822N	76,63	HBB161H	1.658,05	HNG5005007035B	25,17
FN823N	90,26	HBB251H	2.385,24	HNG50075	29,80
FN824N	116,92	HBD401H	2.751,01	HNG5007507035B	28,91
FN825N	60,51	HCA125H	500,15	HNG50100	32,38
FN826N	70,47	HCA126H	634,04	HNG5010007035B	31,71
FN827N	91,61	HCA160H	1.085,80	HNG50125	33,68
FN828N	94,51	HCA161H	1.331,75	HNG75037	28,71
FN829N	123,07	HCB250H	1.803,01	HNG7503707035B	28,09
FN830N	94,62	HCB251H	2.338,60	HNG75050	31,35
FN831N	85,24	HCD400H	2.548,39	HNG7505007035B	30,75
FN840N	111,05	HCD401H	3.305,97	HNG75075	33,68
FN841N	152,70	HCD630H	2.948,77	HNG7507507035B	33,06
FN842N	194,65	HCD631H	3.975,10	HNG75100	47,94
FN843N	119,12	HEC040H	1.867,30	HNG7510007035B	47,06
FN844N	159,42	HEC041H	2.259,27	HNG75125	50,54
FN845N	202,67	HEC125H	1.938,04	HNG7512507035B	49,72
FN853N	64,74	HEC126H	2.810,77	HXB030H	158,75
FN854N	82,64	HEC250H	2.850,30	HXB031H	234,42
FN855N	110,37	HEC251H	3.901,22	HXB040H	2.144,88
FN856N	105,57	HED250H	4.424,85	HXB042H	2.144,88
FN857N	147,78	HED251H	5.668,87	HXB065H	558,14
FN858N	195,34	HED400H	5.041,21	HXB066H	196,03
FN859N	119,92	HED401H	6.631,24	HXC011H	400,05
FN860N	168,80	HED630H	6.028,26	HXC013H	400,05
FN861N	222,37	HED631H	7.668,13	HXC014H	400,05
FN873E	21,45	HNB100H	957,72	HXC015H	400,05
FN884E	25,33	HNB101H	1.091,94	HXC018H	400,05
FN885E	40,15	HNB102H	1.091,94	HXC019H	400,05
FN886E	32,88	HNB125H	990,67	HXC030H	205,94
FN887E	43,71	HNB126H	1.162,37	HXC031H	284,57
FN891E	206,01	HNB127H	1.162,37	HXC039H	29,66
FN892E	216,31	HNB160H	1.313,16	HXC040H	2.124,65
FN893E	249,51	HNB161H	1.440,69	HXC042H	2.124,65
FN894E	253,72	HNB162H	1.440,69	HXC051H	474,69
FN895E	247,71	HNB200H	2.086,57	HXC053H	474,69
FN896E	393,40	HNB201H	2.691,06	HXC054H	477,72
FN9050BS	145,62	HNB202H	2.691,06	HXC055H	520,24
FN9050HS	134,70	HNB250H	2.387,92	HXC065H	558,14
FZ417	95,34	HNB251H	3.093,48	HXC066H	194,15
FZ718	54,94	HNB252H	3.093,48	HXD030H	283,31
FZ719	54,94	HNC040H	1.141,97	HXD031H	393,83
FZ720	54,94	HNC041H	1.521,47	HXD040H	2.636,53
		HNC125H	1.837,73	HXD042H	2.636,53
G		HNC126H	2.665,23	HXD051H	520,07
G33749010	7,74	HNC250H	2.694,23	HXD053H	520,07
GBA4529010	13,82	HNC251H	3.428,28	HXD054H	520,07
GBA5005019010	61,05	HND250H	3.527,88	HXD055H	535,77
GBA5008519010	60,12	HND251H	4.518,35	HXD065H	2.013,94
GBA5013119010	90,88	HND400H	3.991,97	HXD066H	867,12
GBA5016119010	101,62	HND401H	5.038,05	HYB001H	54,97
GBD5005009010	16,23	HND630H	4.675,79	HYB002H	72,54
GBD5008509010	17,18	HND631H	5.981,27	HYB005H	402,38
GBD5010009010	18,68	HNG0252	5,19	HYB006H	535,64
GBD5013109010	27,97	HNG0372	5,84	HYB021H	100,44
GBD5016109010	41,37	HNG0502	7,13	HYB022H	125,86
GT4519010	5,01	HNG0752	9,73	HYB023H	100,44
GT4529010	8,30	HNG1002	18,79	HYB024H	125,86
GT4539010	11,17	HNG1252	21,38	HYB025H	100,44
		HNG25025	15,54	HYB026H	125,86
H		HNG2502507035B	15,25	HYB027H	100,44
HA7100040BL	41,62	HNG37025	16,84	HYB028H	125,86
HA7100060BL	56,68	HNG3702507035B	16,41	HYB033H	144,54
HA7100080BL	61,66	HNG37037	17,62	HYC003H	65,95
HA7100100BL	67,25	HNG3703707035B	17,28	HYC004H	87,00
HA760060BL	28,23	HNG37050	19,82	HYC010H	86,82
HA760080BL	33,78	HNG3705007035B	19,36	HYC011H	69,65
HA780040BL	29,99	HNG50025	19,23	HYC019H	40,86
HA780060BL	32,49	HNG5002507035B	18,86	HYC021H	100,44
HA780080BL	37,89	HNG50037	21,12	HYC022H	125,86
HA780100BL	48,49	HNG5003707035B	20,69	HYC025H	100,44
HA780120BL	52,58	HNG50050	27,78	HYC026H	125,86

Referencia	Precio €	Referencia	Precio €	Referencia	Precio €
H		L		L	
HYC027H	100,44	L43989011	24,05	LFF300639010	7,92
HYC028H	125,86	L4398ALU	20,54	LFF300649010	7,92
HYC031H	84,74	L44339010	4,12	LFF300659010	7,92
HYC032H	142,66	L44339011	5,28	LFF4004009010	8,93
HYC041H	41,42	L4433ALU	7,32	LFF4006009010	10,67
HYD003H	595,37	L44609010	2,63	LFF400639010	8,09
HYD004H	595,37	L44639010	3,05	LFF400639011	9,90
HYD005H	595,37	L44659010	3,11	LFF400649010	8,09
HYD006H	595,37	L44669010	2,49	LFF400649011	9,90
HYD007H	595,37	L4467VERZ	18,30	LFF400659010	8,09
HYD008H	595,37	L44719010	11,95	LFF400659011	9,90
HYD010H	175,03	L44719011	14,15	LFF4009009010	14,52
HYD011H	141,87	L4471ALU	14,61	LFF4009009010L	14,36
HYD012H	185,54	L44729010	11,95	LFF400939010	10,40
HYD013H	175,03	L44729011	17,74	LFF400949010	10,40
HYD014H	141,87	L4472ALU	15,44	LFF400959010	10,40
HYD015H	185,54	L44739010	4,09	LFF4011009010	18,64
HYD021H	179,40	L44739011	5,43	LFF4011009010L	18,64
HYD022H	198,14	L4473ALU	8,43	LFF401139010	11,54
HYD023H	179,40	L44779010	16,06	LFF401149010	11,54
HYD024H	198,14	L44779011	21,47	LFF401159010	11,54
HYD025H	179,40	L44789010	11,95	LFF6006009010	18,63
HYD026H	198,14	L44789011	20,61	LFF600639010	11,54
HYD027H	179,40	L4478ALU	16,49	LFF600649010	11,54
HYD028H	198,14	L8034ELN	32,91	LFF600659010	11,54
		L8081ELN	135,98	LFF600669010	4,24
L		L8082ELN	135,98	LFF600669011	5,22
L2733UNLA	9,53	L8085ELN	141,69	LFF600679010	2,58
L2751VERZ	49,53	LF1001009010	1,50	LFF6009009010	18,86
L2752VERZ	49,53	LF1001009010A	2,12	LFF6009009010L	18,86
L2753UNLA	9,57	LF1001039010	13,69	LFF600937030	12,90
L2755VERZ	44,45	LF1001049010	13,69	LFF600939010	12,90
L2756VERZ	38,18	LF1001059010	13,69	LFF600947030	12,90
L43419010	17,88	LF1001069010	13,69	LFF600949010	12,90
L43419011	23,18	LF1001079010	13,69	LFF600957030	12,90
L4341ALU	20,10	LF1001089010	13,69	LFF600959010	12,90
L43429010	17,88	LF1501509010	2,38	LFF600967030	4,81
L43429011	24,05	LF1501509010A	3,46	LFF600969010	4,81
L4342ALU	21,24	LF1501539010	15,90	LFF600979010	2,89
L43439010	5,90	LF1501549010	15,90	LFF6011009010	22,80
L43439011	7,67	LF1501559010	15,90	LFF6011009010L	22,80
L4343ALU	14,29	LF1501569010	15,90	LFF601137030	13,72
L43479010	23,55	LF1501579010	15,90	LFF601139010	13,72
L43479011	32,49	LF1501589010	15,90	LFF601139011	16,84
L43489010	17,88	LF2002009010	3,61	LFF601147030	13,72
L43489011	31,77	LF2002009010A	5,31	LFF601149010	13,72
L4348ALU	27,67	LF2003509010	4,00	LFF601149011	16,84
L43519010	17,04	LF2003509010A	6,43	LFF601157030	13,72
L43529010	16,72	LF2003609010	4,86	LFF601159010	13,72
L43549010	22,82	LFC0600939010	12,54	LFF601159011	16,84
L43569010	28,91	LFC0600949010	12,54	LFF601167030	5,09
L43579010	17,08	LFC0600959010	12,54	LFF601169010	5,09
L43579011	25,03	LFC0600969010	12,54	LFF601169011	6,23
L43619010	13,15	LFC0600979010	12,54	LFF601179010	3,10
L43629010	13,15	LFC0600989010	12,54	LFF6015009010	32,86
L43639010	4,22	LFC060099010A	1,89	LFF6015009010L	32,86
L43689010	13,15	LFC1001539010	13,55	LFF6019009010	39,59
L4369	4,49	LFC1001549010	13,55	LFF6019009010L	39,59
L4389	3,42	LFC1001559010	13,55	LFF6023009010	46,13
L43899011	4,16	LFC1001569010	13,55	LFF6023009010L	46,13
L4389ALU	5,58	LFC1001579010	13,55	LFF60J9010	3,03
L43919010	14,31	LFC1001589010	13,55	LFF71H0909010	4,27
L43919011	16,30	LFC100159010A	2,89	LFF71H0999010	12,99
L4391ALU	17,57	LFC4006009010	10,43	LFF71H1109010	5,01
L43929010	14,31	LFC4009009010	14,00	LFF71H1199010	13,74
L43929011	18,31	LFC6006009010	15,49	LFF71N0909010	5,89
L4392ALU	18,68	LFC6009009010	18,40	LFF71N1109010	6,49
L43939010	4,95	LFC6011009010	22,52	LFF71S0909010	5,89
L43939011	6,87	LFF3003009010	7,33	LFF71S0999010	23,37
L4393ALU	11,35	LFF3004509010	8,01	LFF71S1109010	6,49
L43989010	14,31	LFF3006009010	9,83	LFF71S1199010	23,73

Referencia	Precio €	Referencia	Precio €	Referencia	Precio €
L		M		S	
LFF71U0909010	4,27	M61429011	3,96	SL2005529010	5,72
LFF71U1109010	4,72	M61439010	2,81	SL2005539010	3,56
LFF71Z1109010	19,02	M61439011	3,57	SL2005549010	3,56
LFF72H0909010	6,44	M61449010	1,47	SL2005569010	2,86
LFF72H1109010	7,14	M61459010	2,87	SL2005579010	2,58
LFF72N0909010	10,47	M61459011	3,96	SL2005589010	8,60
LFF72N1109010	11,11	M61469010	5,50	SL200559019010	19,60
LFF72S0909010	10,47	M61819010	7,67	SL200559039010	19,60
LFF72S1109010	11,11	M61819011	9,40	SL20055A9010	3,56
LFF73H0909010	8,60	M61829010	7,67	SL20055AC9010	3,56
LFF73H1109010	9,30	M61829011	9,40	SL2008029010	7,14
LFF73N0909010	12,37	M61839010	3,92	SL2008039010	4,85
LFF73N1109010	13,13	M61839011	4,79	SL2008049010	4,85
LFF73S0909010	12,37	M61859010	7,67	SL2008069010	3,30
LFF73S1109010	13,13	M61859011	9,40	SL2008079010	3,14
LFH2002009010	6,45	M61869010	10,40	SL2008089010	10,02
LFH3004509010	15,58	MCA100	113,36	SL200809019010	20,17
LFH4006009010	22,08	MCA101	91,80	SL200809039010	20,17
LFH6009009010	40,89	MCA200	251,62	SL20080A9010	4,27
LFH6011009010	47,18	MCA201	197,97	SL20080AC9010	4,27
LFH6015009010	61,76	MCA300	426,15	SL2011529010	10,02
LFR0701209016A	6,41	MCA301	282,84	SL2011539010	6,44
LFR1501509010T2	7,62	MCA400	502,44	SL2011549010	6,44
LFR1501509016A	7,62	MCA401	323,10	SL2011569010	5,01
LFR2002009010T2	8,87	MP105E	106,89	SL2011579010	4,27
LFR2002009016A	8,87	MP108E	99,65	SL2011589010	11,45
LFR2003509010T2	10,39	MP110E	90,54	SL201159019010	21,33
LFR2003509016A	10,39	MP115E	92,85	SL201159039010	21,33
LFR701209010T2	6,41	MP120E	95,25	SL20115A9010	5,72
		MP125E	96,70	SL20115AC9010	5,72
		MP130E	111,86	SM005	162,04
M		MP135E	130,17	SM015	162,04
M53969010	11,11	MP140E	140,20	SM020	500,94
M54039010	4,09	MP145E	156,63	SM030	162,04
M54069010	11,32	MP150E	302,14	SM050	140,98
M54169010	14,13	MP163E	319,84	SM100	140,98
M54469010	16,89	MP205E	228,11	SM150	131,67
M54539010	4,52	MP208E	216,06	SM151	467,73
M54569010	13,54	MP210E	157,97	SM250	138,22
M54639010	7,94	MP215E	161,04	SM400	138,22
M54669010	18,89	MP220E	165,68	SM401	484,80
M55039010	5,26	MP225E	169,11	SM500	166,33
M55069010	19,11	MP230E	244,88	SM501	484,80
M55219010	17,18	MP235E	315,17	SM600	138,22
M55229010	17,18	MP240E	315,17	SM601	484,80
M55239010	7,78	MP245E	338,10	SPN008D	112,28
M55259010	17,18	MP250E	562,48	SPN008N	112,28
M55269010	26,02	MP263E	598,14	SPN015D	134,51
M55319010	19,40	MP405E	548,12	SPN015R	183,14
M55329010	19,40	MP408E	517,17	SPN023N	109,14
M55339010	8,86	MP410E	512,62	SPN040C	187,62
M55359010	19,40	MP415E	522,21	SPN040D	153,66
M55369010	33,23	MP420E	536,66	SPN040N	192,47
M55419010	35,94	MP425E	548,12	SPN040R	182,64
M55429010	35,94	MP430E	580,20	SPN043N	218,32
M55439010	11,37	MP435E	673,63	SPN065N	196,76
M55459010	35,94	MP440E	674,44	SPN065R	308,90
M55469010	36,71	MP445E	712,90	SPN080	344,33
M58019010	7,52	MP450E	1.290,57	SPN080N	324,45
M58029010	7,52	MP463E	1.341,65	SPN203N	145,02
M58039010	3,73	MZ911	496,20	SPN208D	162,15
M58059010	7,52	MZ916	475,25	SPN215D	304,09
M58069010	4,05	MZN174	118,18	SPN215R	438,64
M59619010	6,87			SPN240D	344,56
M59629010	6,87	R		SPN240R	498,21
M59639010	4,07	R2551VERZ	41,88	SPN265R	716,63
M59659010	6,89	R2552VERZ	41,88	SPN403N	243,35
M59669010	9,03	R2555VERZ	43,12	SPN408D	265,47
M612390101	1,92	R2566VERZ	49,29	SPN415D	529,59
M61419010	3,01	R2573VERZ	11,70	SPN415R	665,83
M61419011	3,96			SPN440D	614,42
M61429010	3,05				

Referencia	Precio €	Referencia	Precio €	Referencia	Precio €
S		U		W	
SPN440R	718,85	UC875	166,98	WJC010	20,00
SPN465R	1.135,17	UC876	298,18	WJC012	14,91
SPN802	1.669,86	UC877	520,18	WJC013	20,13
SPV025	238,06	UC879	154,88	WJC027	16,64
SPV025E	238,06	UC895E	83,89	WJC030	18,74
SPV325	395,43	UC896E	87,53	WJC040	18,46
		UC897E	117,55	WJC048	13,90
U		UK21B2M	118,02	WJC051	111,02
UC020H	127,32	UK31B4	165,64	WJC061	76,78
UC021H	170,78	UK31C2M	199,48	WJC155	16,31
UC022H	238,28	UL01G1	13,89	WJC157	14,57
UC023H	194,56	UM92D1	233,37	WJC160	11,72
UC024H	272,03	UM92R1	217,64	WJC162	23,58
UC030H	151,22	UM92U1	141,79	WJC220	28,29
UC050H	217,17	UT12K	57,79	WJC223	29,64
UC051H	238,97	UT12M	66,83	WJC226	30,32
UC054H	172,57	UT12N	73,59	WJC228	32,66
UC055H	186,99			WJC250	17,51
UC060H	439,40	V		WJC253	18,87
UC061H	508,85	VH36ICP	#N/D	WJC256	20,20
UC062AR	324,84	VH48ICP	#N/D	WJC257	33,68
UC082AR	336,40	VU36ICP	#N/D	WJC291	21,85
UC083AR	346,22	VU48ICP	#N/D	WJC300	35,84
UC127H	96,55	VX03K	3,39	WJC301	34,01
UC128H	121,80	VX16NK	5,79	WJC603	54,63
UC140H	195,75	VX24K	7,12	WS000	5,48
UC141H	198,38	VX28NK	7,39	WS001	7,83
UC142H	204,60	VX36K	7,98	WS001H	12,35
UC144H	208,25	VX42NK	9,22	WS001N	8,94
UC145H	236,45	VZ110	15,90	WS001T	8,94
UC146H	240,70	VZ129	21,69	WS002	12,15
UC147H	143,71	VZ140	27,89	WS002H	18,96
UC148H	171,71	VZ151	6,47	WS002T	13,13
UC206	75,53	VZ154	11,28	WS005	28,79
UC208	90,94	VZ157	13,71	WS006	14,00
UC270	379,89	VZ160	14,97	WS008	20,69
UC271	435,55	VZ163	16,37	WS009	23,16
UC321HM	189,84	VZ166	20,46	WS010	23,47
UC321S	290,65	VZ169	24,92	WS011	26,93
UC322HM	264,80			WS012	7,11
UC322S	285,68	W		WS012H	10,86
UC328S	316,63	WJA000	8,01	WS012T	8,24
UC335S	191,94	WJA001	8,21	WS013	11,64
UC336S	238,56	WJA003	10,11	WS013T	12,51
UC337S	370,65	WJA008	18,87	WS014	14,34
UC338S	424,96	WJA010	19,28	WS015	26,46
UC350HM	234,57	WJA040	17,51	WS020	9,22
UC351HM	258,07	WJA048	12,53	WS020H	13,95
UC352H	437,93	WJA155	13,90	WS020T	10,36
UC352HM	437,93	WJA157	12,14	WS022	9,96
UC360HM	439,53	WJA160	10,50	WS022N	11,49
UC361HM	534,52	WJA220	26,94	WS023	14,18
UC362H	676,38	WJA223	28,29	WS023H	25,91
UC362HM	617,56	WJA226	28,96	WS023T	19,94
UC427HL	108,46	WJA228	30,99	WS024	27,51
UC428HL	136,85	WJA250	16,16	WS025	15,37
UC441HM	215,20	WJA253	17,51	WS027	8,96
UC442HM	222,03	WJA256	18,87	WS027H	13,76
UC807	161,96	WJA257	32,33	WS027T	10,16
UC809	164,22	WJA291	20,49	WS029	12,23
UC821	14,41	WJA300	34,37	WS030	12,98
UC824	151,28	WJA301	32,60	WS030T	13,56
UC825	68,79	WJA450	3,48	WS032	191,00
UC860E	115,12	WJA680	4,50	WS033	130,53
UC861E	37,06	WJA681	2,70	WS035	116,78
UC862E	29,26	WJA682	5,39	WS036	126,41
UC868	582,15	WJC000	9,44	WS048	14,43
UC869	159,07	WJC001	9,63	WS051N	120,92
UC870	158,25	WJC003	11,28	WS051T	120,92
UC871	288,13	WJC005	41,64	WS055	24,73
UC874	253,07	WJC008	19,54	WS110	57,71

Referencia	Precio €	Referencia	Precio €
W		W	
WS110N	64,58	WS265N	48,09
WS110TY	64,58	WS266	61,82
WS152	17,30	WS267	61,82
WS152N	21,99	WS270	23,33
WS152R	17,30	WS271	27,47
WS152T	26,11	WS273	45,35
WS153	21,99	WS276	61,82
WS153N	28,85	WS278	45,35
WS153R	21,99	WS279	82,46
WS153T	31,61	WS290	11,89
WS155	13,05	WS290N	16,52
WS155N	14,98	WS290T	16,52
WS155T	14,98	WS291	16,47
WS157	21,99	WS291N	18,55
WS158	28,85	WS291T	18,55
WS160	8,94	WS300	28,79
WS160E	9,62	WS300T	33,25
WS160H	10,98	WS301	29,38
WS160N	8,94	WS301T	33,25
WS160T	9,62	WS304	123,65
WS160V	9,62	WS401	2,19
WS162A	9,62	WS401H	4,13
WS163	9,62	WS401N	3,78
WS163N	9,62	WS401T	10,15
WS164	12,35	WS402	5,08
WS201	20,59	WS402H	9,62
WS201T	23,70	WS402T	19,72
WS202	4,13	WS403	8,22
WS202N	5,48	WS403H	13,76
WS202T	6,86	WS403T	28,79
WS203	5,48	WS408	5,29
WS203N	6,04	WS408H	9,88
WS204	5,91	WS408T	20,32
WS204N	6,04	WS409	8,54
WS219	15,11	WS409H	14,43
WS219N	17,36	WS409T	29,67
WS219T	17,36	WS412	6,75
WS220	15,70	WS412N	24,53
WS220N	18,05	WS412T	24,53
WS220T	18,05	WS413	8,22
WS222	16,09	WS413N	42,30
WS222N	18,48	WS413T	42,30
WS222T	18,48	WS416	37,37
WS223	17,42	WS416N	43,01
WS223N	20,03	WS416T	43,01
WS223T	20,03	WS450	2,07
WS225	20,44	WS454	7,20
WS225N	23,52	WS455	11,94
WS225T	23,52	WS456	17,86
WS226	24,41	WS681	6,20
WS226N	27,97	WS681T	15,11
WS226T	27,97	WS682	9,62
WS228	25,41	WS682T	24,73
WS228N	28,10	WS683	12,35
WS228T	28,10	WS683T	31,61
WS253	23,90	WS686	36,27
WS253N	27,47	WS686T	41,21
WS253T	27,47	WS687	4,13
WS256	28,12	WS688	4,13
WS256N	28,68	WS688N	4,81
WS256T	32,79	WS688T	5,48
WS257	30,92	WS689	4,81
WS257N	35,45	WS689N	5,48
WS257T	35,45	WS689T	8,24
WS260	43,96	WS690	5,48
WS261	45,35	WS691	5,48
WS262	41,21	WS692	5,48
WS263	76,94	WS697	4,13
WS263T	76,94		
WS264	82,46	Y	
WS265	45,35	YVE2H03512B	880,56


1. Objeto y ámbito de aplicación

- 1.1- Al realizar un pedido, el cliente acepta plenamente y sin reservas las presentes Condiciones Generales, que prevalecerán sobre cualquier otro documento del cliente y, en particular, sobre cualesquiera otras condiciones generales, salvo expreso acuerdo previo en contra por escrito de HAGER SISTEMAS S.A.U. (en adelante, HAGER).
- 1.2- Las presentes condiciones generales de venta se aplicarán a todas las ventas de productos por parte de HAGER.
- 1.3- HAGER podrá otorgar por escrito condiciones especiales para el cliente cuando así lo justifiquen las circunstancias específicas de la operación.

2. Contratación - pedidos

- 2.1- Definiciones
- 2.1.1- HAGER es una sociedad debidamente constituida con arreglo a la legislación española, con domicilio social en la calle Alfred Nobel, 18, Pol. Ind. Valldoríol, Apartado 39, E-08430 La Roca del Vallés (Barcelona, España).
- 2.1.2- Se entenderá por "cliente" cualquier cliente profesional o empresarial que realice un pedido de compra de productos de HAGER.
- 2.1.3- Se entenderá por "pedido" cualquier pedido de compra de productos de HAGER formulado por el cliente.
- 2.1.4- Se entenderá por "contrato de venta" el contrato celebrado entre HAGER y sus clientes mediante la aceptación escrita por HAGER del pedido de compra formulado por el cliente.
- 2.2- Modificación del pedido
- 2.2.1- Los pedidos recibidos y aceptados por HAGER serán irrevocables para el cliente, a menos que HAGER convenga otra cosa por escrito.
- 2.2.2- El cliente deberá presentar una solicitud escrita para modificar la composición o el volumen del pedido. Para que surta efecto la modificación del pedido, HAGER deberá aceptar la petición por escrito (incluido correo electrónico o fax). El cliente reconoce expresamente que la aceptación de la solicitud de modificación del pedido podrá resultar del envío de los productos correspondientes al nuevo pedido.
- 2.2.3- Si un cliente formula un pedido sin haber pagado previamente los pedidos anteriores, HAGER podrá negarse a atender los pedidos aceptados y a entregar los productos en cuestión sin ninguna clase de indemnización al cliente por ningún concepto.
- 2.3- Solvencia del cliente - pago en efectivo
- La aceptación de los pedidos por HAGER está sujeta en todos los casos a que el cliente aporte garantías financieras suficientes con arreglo a la legislación aplicable.
- Si HAGER considerase razonablemente que el cliente puede encontrarse en dificultades económicas en la fecha de formulación del pedido, podrá aceptar el pedido exclusivamente previo pago en efectivo o aportación de garantías a su favor por el cliente.
- Antes de aceptar pedidos, HAGER podrá solicitar también al cliente que presente documentación contable, en particular su cuenta de resultados, aunque sean previsiones, con el fin de evaluar su solvencia.
- HAGER podrá rechazar los pedidos cursados si el cliente se negara a pagar en efectivo sin proponer la prestación de garantías suficientes.

3. Entrega

- 3.1- Definición
- La entrega se considerará producida en el momento del traspaso físico de los productos en las instalaciones o los almacenes del cliente.
- En el caso de que el cliente se encargue del transporte de la mercancía, la entrega se considerará producida en el momento del traspaso físico al cliente, o al transportista designado por este, de los productos en las instalaciones o los almacenes de HAGER.
- HAGER podrá realizar entregas completas o parciales. En caso de entrega parcial de un pedido, la parte no entregada no justificará la demora en el pago de la parte entregada.
- 3.2- Riesgos
- Los términos de entrega, transporte y transmisión del riesgo de pérdida y/o daños de los Productos y los documentos se regirán por el Incoterm 2010 DAP, salvo que el cliente se encargue del transporte de la mercancía, en cuyo caso será de aplicación el Incoterm 2010 EXW.
- 3.3- Transporte por cuenta de HAGER
- Los pedidos con un valor superior a 500€ se enviarán a portes pagados.
- Los pedidos de importe inferior podrán viajar con porte a cargo de HAGER mediante recargo en factura del 5% sobre el valor neto del pedido, con un mínimo de 12€.
- Dependiendo de las alternativas de envío disponibles, HAGER elegirá el modo de transporte más económico según su criterio.
- 3.4- Cantidades
- Los materiales serán suministrados por embalajes completos conteniendo las cantidades indicadas en nuestras tarifas, excepto los indicados con el símbolo  con embalaje divisible.
- 3.5- Plazo de entrega
- Los plazos de entrega se mencionan por parte de HAGER exclusivamente a título informativo e indicativo, y deberán ser considerados como una mera estimación, pues dependen principalmente, de la disponibilidad de los transportistas y del orden de llegada de materias primas y pedidos, que están fuera de control de HAGER. En todo caso, HAGER tratará de cumplir los plazos de entrega indicados al aceptar el pedido, según los plazos de entrega logísticos de referencia en el sector, y de atender los pedidos, excepto en caso de fuerza mayor, conforme a la definición de la cláusula 13, o circunstancias ajenas a su control.
- Los plazos de entrega no son vinculantes para HAGER y, por tanto, en caso de demora en la entrega, HAGER no incurrirá en ninguna clase de incumplimiento ni ello dará lugar a ninguna penalización, compensación o indemnización de daños y perjuicios, ni justificará la cancelación del pedido formulado por el cliente y registrado por HAGER.
- No serán vinculantes para HAGER las cláusulas de penalización por retraso que puedan aparecer en los documentos comerciales de los clientes.
- 3.6- HAGER se reserva el derecho de suspender las entregas en curso o futuras si una factura vencida de este u otro pedido, anterior o posterior, que no hubiera sido totalmente pagada y continuara impagada transcurridas cuarenta y ocho (48) horas desde el requerimiento formal de pago de la misma.

4. Recepción de la entrega - Comunicación de defectos aparentes y/o artículos no conformes y/o falta de artículos

- 4.1- Si los productos entregados tuvieran defectos aparentes o no fueran conformes, o si faltaran artículos respecto a los señalados en el pedido aceptado por HAGER, el cliente deberá manifestarlo y confirmar su reclamación por escrito (incluido correo electrónico, fax, requerimiento notarial y carta certificada con acuse de recibo) al transportista en el plazo de cuatro (4) días hábiles desde su recepción.
- 4.2- Sin perjuicio de las medidas a adoptar con respecto al transportista descritas en el apartado 4.1, en caso de defectos aparentes o falta de conformidad de los productos entregados o falta de algún artículo, HAGER sólo aceptará aquellas reclamaciones con respecto a los productos entregados que se realicen por escrito (incluidos correo electrónico, fax y carta certificada con acuse de recibo) en el plazo de cuatro (4) días hábiles anteriormente establecido en el citado apartado 4.1.
- 4.3- Los productos que no hayan sido objeto de reclamación en la forma y en los plazos anteriormente señalados, con envío simultáneo de copia de dicha reclamación a HAGER, se considerarán definitivamente aceptados por el cliente. El cliente no podrá adoptar ninguna otra medida al margen de las señaladas anteriormente para reclamar por defectos aparentes o falta de artículos.
- 4.4- El cliente tendrá la carga de probar la existencia de defectos o la falta de artículos.
- El cliente prestará a HAGER la asistencia necesaria para determinar la existencia de defectos y, en su caso, para subsanarlos.
- 4.5- El cliente no podrá devolver productos sin la previa y expresa aceptación de HAGER tanto respecto a la propia devolución como a sus términos económicos y operativos. La aceptación deberá obtenerse, en particular, por fax o correo electrónico.
- HAGER sólo asumirá los gastos de devolución de los productos una vez que la propia HAGER o su agente autorizado concluyan que existe un defecto aparente o la falta de algún artículo.
- 4.6- Si tras la inspección, HAGER o su agente autorizado constataran efectivamente la existencia de

un defecto aparente o la falta de uno o más artículos, HAGER sustituirá los productos no conformes o aportará los que falten a su costa, sin que el cliente tenga derecho a indemnización alguna ni posibilidad de cancelar el pedido.

- 4.7- La aceptación en virtud de la recepción sin reclamación alguna por el cliente de la entrega de los productos encargados cubre todos los defectos aparentes y la falta de artículos. Cualquier reclamación deberá realizarse según las condiciones establecidas en la cláusula 4.2.
- 4.8- Las reclamaciones y requerimientos del cliente con arreglo a las condiciones y en los términos establecidos en esta cláusula 4 no suspenderán el pago de los productos en cuestión.
- 4.9- HAGER no asumirá ninguna responsabilidad por hechos acaecidos durante el transporte, como por ejemplo en caso de destrucción, averías, pérdida o robo, incluso en caso de que haya elegido al transportista.

5. Devoluciones de artículos sin defectos

- 5.1- Se aceptarán devoluciones de referencias publicadas en Tarifa PVP en vigor transcurrido un plazo inferior a 18 meses entre la fecha del albarán y la fecha de la devolución.
- 5.2- La devolución del material abonable sufrirá una depreciación del 15% en concepto de gestión.
- 5.3- Sólo se admitirán las devoluciones aceptadas previamente por HAGER. Para la aceptación de las mismas será necesario remitir el formulario HAGER de devolución (por correo electrónico, fax o carta certificada con acuse de recibo), firmado por el comercial de HAGER asignado, y autorizado por Dirección Comercial.
- 5.4- Sólo se admitirán devoluciones en embalajes completos, etiquetados y referenciados.
- Las devoluciones de productos de canalización se efectuarán sólo en embalajes completos, sobre palet si es más de un embalaje y con protección de film plástico sobre el mismo.
- Las devoluciones de armarios se harán sobre palet y con embalaje protector completo.
- 5.5- En caso de devolución por error en el pedido o por razones ajenas a HAGER, la mercancía y el embalaje de la misma deberán encontrarse en perfectas condiciones para su reventa y estar referenciada en la tarifa vigente. La mercancía será abonada a su valor neto, cargándose un demérito del 15% en concepto de participación en los costes de revisión y manipulado y descontándose, si ha lugar, otros costes derivados del mal estado de la misma.
- 5.6- En ningún caso se admitirán devoluciones de materiales que hayan sido utilizados, montados en otros equipos o instalaciones, o con evidencias de haber sido manipulados. Tampoco se admitirá la devolución de aquellos materiales en los que HAGER haya realizado alguna adaptación específica para el pedido.
- 5.7- Las devoluciones o envíos de material sin defectos a las instalaciones de HAGER, deberán efectuarse siempre por cuenta, riesgo y cargo del cliente.

6. Listas de precios - Precios

- 6.1- Listas de precios
- 6.1.1- Las listas de precios de HAGER son aplicables, según corresponda, a todos sus clientes en una determinada fecha, salvo estipulación en contrario en una negociación comercial entre HAGER y el cliente. Los precios de las listas podrán revisarse al alza durante el año, previa notificación a los clientes de HAGER. HAGER se reserva el derecho a establecer listas de precios diferenciadas en atención al destino final de los productos (venta física o venta en línea), sujeto a las limitaciones legalmente aplicables.
- 6.1.2- Los cambios de precios serán aplicables automáticamente en la fecha señalada en las nuevas listas de precios de HAGER.
- 6.2- Precios
- 6.2.1- Los precios aplicables son los establecidos en las listas de precios aplicables en la fecha de solicitud del pedido.
- 6.2.2- Los precios no incluyen el IVA, aranceles u otros impuestos aplicables a los productos o relativos a la operación de venta ni los costes de la entrega, según se define en la cláusula 3. Los precios incluyen el coste del empaquetado, excepto en el caso de empaquetados especiales. Salvo pacto en contrario, HAGER selecciona y prepara el empaquetado y no lo recoge de vuelta.
- 6.2.3- El importe mínimo de pedido es de cien euros (100€), IVA no incluido.

7. Condiciones de pago

- 7.1- Pago
- 7.1.1- A menos que HAGER y el cliente acuerden otra cosa como resultado de una negociación comercial, las facturas de HAGER se pagarán en el plazo de cuarenta y cinco (45) días naturales desde la fecha de recepción de los productos. La factura indicará expresamente la fecha de pago. El precio se pagará de la forma siguiente, quedando excluida cualquier otra forma de pago:
 - cheque a la recepción de la factura,
 - letra de cambio electrónica aceptada (LCRA),
 - débito directo o
 - transferencia.
- En caso de pago mediante letra de cambio electrónica, el cliente deberá devolverla aceptada y firmada en un plazo máximo de quince (15) días naturales desde la fecha de facturación.
- A los efectos de estas condiciones generales de venta, se entenderá por pago el cobro efectivo del instrumento en la fecha de vencimiento, no la mera entrega de un cheque o una letra de cambio electrónica (LCRA).
- 7.1.2- El pago no podrá suspenderse, o demorarse, ni compensarse sin la previa autorización escrita de HAGER.
- 7.2- Demora en el pago e impago
- 7.2.1- En caso de demora en el pago, HAGER podrá suspender todos los pedidos del cliente en curso, sin perjuicio del sometimiento de la cuestión a los tribunales competentes.
- 7.2.2- Las cantidades impagadas a su vencimiento devengarán intereses al tipo aplicado por el Banco Central Europeo (BCE) en su operación de refinanciación más reciente, más diez (10) puntos porcentuales. El tipo aplicable durante la primera mitad de un determinado año será el tipo del BCE aplicable el 1 de enero de ese año, y el de la segunda mitad del año será el aplicable el 1 de julio. Conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, los intereses se devengarán automáticamente sin necesidad de aviso de vencimiento ni intimación alguna por parte de HAGER.
- 7.2.3- El incumplimiento total o parcial de las obligaciones de pago del cliente o la demora en su cumplimiento conllevarán un cargo de 40€, sin perjuicio de la indemnización que pueda corresponderle a HAGER por cualesquiera otros perjuicios sufridos.
- 7.2.4- Si no se realizara el pago en el plazo de setenta y dos (72) horas desde la recepción de un requerimiento formal de pago (la fecha de recepción será la que aparezca en el acuse de recibo postal, en su caso), HAGER podrá cancelar la venta sin necesidad de iniciar ningún procedimiento judicial a tal efecto.
- A elección de HAGER, la cancelación realizada en virtud de la presente cláusula no sólo será aplicable al pedido en cuestión, sino a todos los pedidos anteriores del cliente, con independencia de que hayan sido o no entregados, se encuentren en curso de entrega o se hallen impagados o no. En tal caso, el cliente deberá devolver a HAGER inmediatamente, a su propia cuenta y riesgo, los productos entregados que no hayan sido pagados en su totalidad y correspondan a los pedidos cancelados. La cancelación en los términos anteriormente establecidos operará sin perjuicio de cualquier otro derecho, en particular el de reclamar los daños y perjuicios sufridos por HAGER.
- 7.2.5- El impago de una sola factura a su vencimiento dará lugar, a elección de HAGER, al vencimiento inmediato de todas las cantidades adeudadas.

8. Reserva de dominio

- 8.1- HAGER conservará la propiedad de los productos hasta el pago total de su precio por el cliente, incluido el principal y los intereses y gastos accesorios, incluso cuando se amplíe el plazo de pago. Cualquier cláusula en contrario, en particular las que puedan incluirse en condiciones generales de compra, se tendrá por no puesta.
- 8.2- El cliente deberá mantener los productos en perfecto estado y asegurarlos frente a los riesgos habituales, en particular los de pérdida, destrucción y robo. En caso de daños, cualquier posible indemnización se transferirá a HAGER. El cliente deberá comunicar inmediatamente a HAGER cualquier siniestro o reclamación.

8.3- El cliente deberá informar inmediatamente a HAGER en caso de administración judicial, liquidación u otra medida por insolvencia, así como en caso de embargo u otra actuación de terceros sobre los productos, indicando a HAGER los lugares exactos de almacenamiento de los productos entregados y aún no pagados. El cliente no podrá utilizar en modo alguno los productos entregados y aún no pagados como garantía y, en general, se abstendrá de realizar cualquier operación que pueda perjudicar la propiedad de HAGER.

8.4- En caso de acuerdo expreso, HAGER podrá ejercitar los derechos reconocidos en esta cláusula sobre cualesquiera de sus créditos o productos que se hallen en poder del cliente (respecto a los cuales se presumirá que son productos cuyo precio está total o parcialmente impagado).

A tal efecto, HAGER podrá recuperarlos como compensación por todas las facturas pendientes, sin perjuicio de su derecho a cancelar las ventas en curso.

8.5- El cliente sólo podrá revender los productos de HAGER cuyo precio esté total o parcialmente impagado en el marco del funcionamiento ordinario de su negocio y no podrá en ningún caso ignorarlos o constituirlos en garantía, ni transferir su propiedad en virtud de cualquier clase de garantía.

8.6- Hasta el momento en que reciba el pago total de cualquier factura impagada, HAGER podrá exigir también la cancelación de la venta mediante el envío de un simple requerimiento formal. Del mismo modo, HAGER podrá, tras el envío de un requerimiento formal, realizar o disponer que se realice unilateralmente un inventario de los productos que se hallen en poder del cliente, quien se compromete expresamente a permitir el libre acceso a sus almacenes, tiendas u otras instalaciones a tal efecto, así como a garantizar en todo momento la posibilidad de identificar los productos de HAGER.

8.7- HAGER se reserva el derecho a reclamar los productos en stock. Esta cláusula no impedirá la transmisión del riesgo por la adquisición de los productos al cliente en el momento de la entrega (cláusula 3). El cliente se considerará un depositario de los productos desde el momento de la entrega.

9. Descuento por pronto pago

HAGER podrá conceder, si así se ha negociado, un descuento al cliente si este efectúa el pago correspondiente antes de la fecha resultante de la aplicación de las condiciones generales de venta (es decir, en menos de treinta (30) días naturales desde la fecha de recepción de los productos) o realiza el pago en efectivo. Las condiciones y términos específicos se establecerán con el cliente.

10. Garantía por vicios o defectos ocultos

10.1- HAGER garantiza que los productos que vende están libres de vicios o defectos de diseño, materiales y fabricación durante un período de dos (2) años desde la fecha de fabricación marcada en el producto.

10.2- La garantía por vicios o defectos ocultos definida en el apartado 10.1 es independiente de la garantía prestada por HAGER por defectos aparentes, falta de conformidad o falta de artículos, que el cliente sólo puede disfrutar con sujeción al cumplimiento de los plazos, condiciones y términos definidos en la cláusula 4 de estas condiciones generales de venta. La garantía por vicios o defectos ocultos se aplica con las excepciones y limitaciones establecidas en la cláusula 11 de las presentes condiciones generales.

10.3- Dado que los clientes de HAGER son clientes profesionales o empresas, los vicios o defectos ocultos incluyen los defectos de fabricación del producto que lo hagan inadecuado para su uso normal y no sean detectables por el cliente en el momento de la entrega.

10.4- En virtud de esta garantía, HAGER podrá optar entre la devolución al cliente del precio de venta del producto no conforme o la sustitución de la pieza o el producto defectuosos. Cualquier otra reparación, compensación o indemnización de cualquier clase y por cualquier motivo queda excluida.

10.5- Para que sean tomados en consideración, los productos no conformes cubiertos por la garantía deberán devolverse a HAGER, previa aceptación por ésta mediante la firma de un documento de devolución de HAGER.

10.6- Las devoluciones de productos señaladas en esta cláusula se realizarán siempre a costa y riesgo del cliente.

10.7- La responsabilidad de HAGER está estrictamente limitada a las obligaciones expresamente estipuladas en estas condiciones generales. Queda expresamente excluida cualquier otra garantía, ya sea de naturaleza legal, expresa o implícita, incluidas, entre otras, las garantías expresas o implícitas de comerciabilidad o idoneidad para un determinado fin.

11. Exclusiones de la garantía

11.1- Quedan excluidas de la garantía establecida en la cláusula 10 de estas condiciones generales de venta todas las piezas y consumibles que devengan inoperativos a causa del desgaste ordinario por el uso (incluidas, entre otras, las pilas o baterías, sean o no recargables).

11.2- HAGER no responderá de los defectos y daños causados por condiciones anormales de almacenamiento o conservación en las instalaciones del cliente, en particular los debidos a cualquier clase de accidente.

11.3- HAGER no responderá tampoco de los defectos y daños causados por el desgaste ordinario debido al uso, accidentes externos, negligencia, actos maliciosos, utilización en condiciones extremas (incluidos, entre otros, los ambientes húmedos, ácidos o polvorientos, las temperaturas elevadas, las emanaciones químicas, etc.), el uso anormal o defectuoso de los productos o el incumplimiento de las instrucciones de uso de HAGER.

11.4- No será de aplicación ninguna garantía a los incidentes debidos acaso fortuito o fuerza mayor.

12. Derechos de propiedad intelectual y confidencialidad

12.1- HAGER es el titular de todos los derechos de propiedad intelectual e industrial sobre sus proyectos, estudios y documentos de toda clase. Esta información no podrá revelarse o aplicarse sin la autorización por escrito de HAGER.

12.2- En caso de revelación, la información deberá devolverse a HAGER a primer requerimiento.

12.3- La tecnología y el know-how incorporados a los productos, estén o no patentados, y todos los derechos de propiedad intelectual e industrial relativos a los productos continuarán siendo propiedad exclusiva de HAGER.

13. Fuerza mayor

13.1- A los efectos de estas condiciones generales de venta, se entenderán por caso fortuito o fuerza mayor aquellos acontecimientos que se hallen fuera del control de las partes y no pudieran haber sido razonablemente previstos, evitados o superados, en la medida en que su producción impida a las partes cumplir sus obligaciones.

13.2- Se considerarán como supuestos de caso fortuito o fuerza mayor, a título meramente ejemplificativo, los de huelga de empleados y de los transportistas habituales, incendio, inundación, guerra, interrupciones de la producción por averías accidentales, imposibilidad de aprovisionamiento de materias primas, epidemia, pandemias, restricciones sanitarias que afecten al normal funcionamiento de la actividad económica, escasez extraordinaria o ausencia generalizada de mano de obra, materiales u otros recursos generalmente disponibles, límites de peso en carreteras por deshielo, bloqueos de carreteras, huelgas y cortes de gas o electricidad, interrupciones en el aprovisionamiento de los proveedores y restricciones a la actividad impuestas de los gobiernos, Estados o autoridades competentes y siempre que estén relacionadas con las anteriores circunstancias, tales como estados de alarma, excepción o sitio. En caso de producirse alguna de estas circunstancias, HAGER estará expresamente autorizada a no cumplir su obligación de entrega de los productos en los plazos, indicados a título informativo e indicativo, inicialmente programados.

13.3- En estos supuestos, HAGER deberá comunicar por escrito al cliente, en particular por fax o correo electrónico, en el plazo de setenta y dos (72) horas desde la fecha de producción del acontecimiento, que el acuerdo entre HAGER y el cliente queda suspendido desde la fecha de producción del acontecimiento, excluyéndose el derecho a reclamar ninguna clase de indemnización.

13.4- Si la circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito se prolongara durante más de treinta (30) días naturales desde la fecha de su producción, tanto HAGER como el cliente podrán cancelar el contrato de venta, sin derecho para ninguna de las dos partes a reclamar ninguna clase de indemnización o compensación de cualquier naturaleza.

13.5- La cancelación surtirá efecto desde la fecha del acuse de recibo de la carta certificada por la que se resuelve el citado contrato.

14. Cesión

14.1- El cliente no podrá ceder, gravar, transferir o disponer de otro modo, total o parcialmente, de los derechos y obligaciones derivados del contrato de venta sin la previa autorización por escrito de HAGER.

15. Ley aplicable y jurisdicción competente

15.1- Cualquier conflicto que pudiera surgir en relación con las condiciones generales de venta de HAGER o el contrato de venta celebrado entre HAGER y el cliente, incluidos los relativos a su validez, interpretación, cumplimiento y ejecución, quedan sometidos a los juzgados y tribunales de Barcelona (España).

15.2- Todos los conflictos relacionados con estas condiciones generales de venta o con el contrato de venta, incluidos los relativos a su validez, interpretación, cumplimiento y ejecución, se regirán e interpretarán por las leyes españolas, excluidos los Derechos Forales.

15.3- Serán de cuenta del cliente todos los costes de las actuaciones judiciales y extrajudiciales realizadas por HAGER para cobrar las deudas y exigir el pago del pedido en cuestión. Asimismo, todos los gastos relacionados serán de cuenta del cliente que hubiera incurrido en incumplimiento (incluidos, entre otros, los costes de notificación o demanda formal, las costas judiciales y los honorarios de abogados y procuradores).

16. MISCELÁNEA

16.1- Traducción. Las presentes condiciones están también disponibles en inglés. En caso de conflicto o contradicción entre ambas versiones, prevalecerá la versión en inglés.

16.2- Divisibilidad. Si alguna cláusula de estas condiciones generales de venta o del contrato de venta, incluidas las limitaciones de garantía y responsabilidad, fuera considerada nula, ineficaz o inaplicable por una autoridad judicial o administrativa, ello no afectará a las restantes cláusulas, que conservarán plena vigencia y eficacia.

16.3- Renuncia. La falta de ejercicio por HAGER de cualquier derecho conferido por las presentes condiciones generales de venta no se considerará como una renuncia al mismo, ni operará de manera que obstaculice el ejercicio de tales derechos en cualquier momento posterior.

16.4- Riesgos de salud y seguridad de los productos. El cliente se compromete a implementar las actuaciones y medidas aplicadas por HAGER para evitar los riesgos que puedan presentar los productos, incluida su retirada del mercado, la adecuada y efectiva advertencia a los consumidores y la retirada de los productos comercializados que se hallen en poder de los consumidores.

16.5- Modificación de los productos. HAGER se reserva el derecho a realizar en cualquier momento los cambios que considere necesarios en sus productos y, sin que ello conlleve la obligación de cambiar los productos ya entregados o en proceso de entrega, a modificar, sin previa notificación, los modelos definidos en sus folletos, catálogos y, en general, en cualquier documento comercial o publicitario.

Delegaciones

España



- Oficina Delegación
- Oficina Subdelegación
- Agentes desplazados

Delegación Nordeste

□ Montsià 6
Poligon Can Bernades
08130 Santa Perpètua de Mogoda
(Barcelona)
Teléfono 938 467 622

Baleares:
Teléfono 666 594 593

Delegación Levante

□ Edificio Albufera
Plaza de la Alqueria de Culla 4
4ª planta - Oficina 408
46910 Alfafar (Valencia)
Teléfono 961 225 292

Delegación Sur

□ Paseo Cerrado de Calderón 13
Edif. Multicentro, local 25
29018 Málaga
Teléfono 952 200 021

○ Parque Empresarial
Nuevo Torneo
Astronomía s/n
torre nº 4 - planta 8ª - oficina 12
41015 Sevilla
Teléfono 952 200 021

Canarias:
Teléfono 610 299 845

Delegación Centro

□ Calle Alcalá 265
Edificio 2, planta 3 oficina 1
28027 Madrid
Teléfono 913 410 270

Toledo, Ciudad Real, Ávila
y Extremadura
Teléfono 913 410 270

Murcia:
Teléfono 670 730 315

Delegación Noroeste

□ Avda. Conde de
Guadalhorce 43
2º Oficina B
33401 Avilés (Asturias)
Teléfono 985 525 466

○ Calle Padre Feijoo 1
Bajo derecha
15679 O Temple (Cambre)
(A Coruña)
Teléfono 985 525 466

Delegación Norte

□ Miquel Roca i Junyent 7
Estación Central de
Autobuses, Of. 109
50011 Zaragoza
Teléfono 976 535 196

○ Estarteche 5
1º - Oficina 4
48940 Leioa (Bizkaia)
Teléfono 985 525 466

Contacte con nosotros:

Nº Telf. :

Ver teléfonos de contacto
para cada zona, en esta
página.

Web :

hager.es/asistencia-tecnica



Hager Sistemas S.A.U.

Alfred Nobel 18
Pol. Ind. Valldoríolf
Apartado 39
E-08430 La Roca del Vallès

Teléfono 938 424 730
hager.com/es



hager.es/tarifas