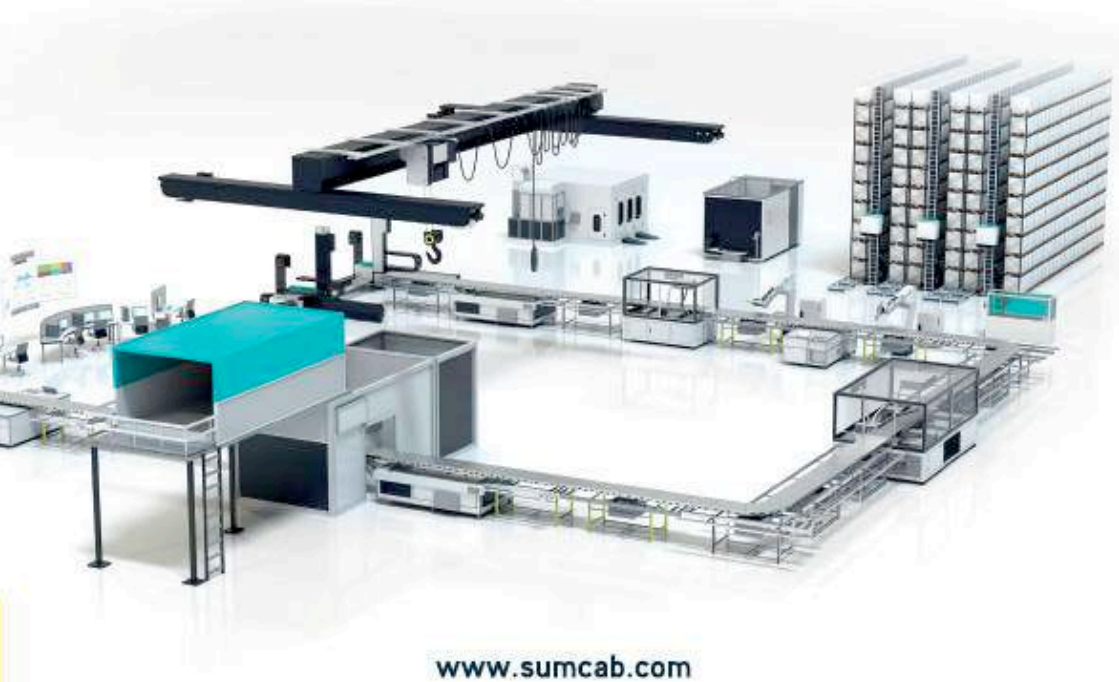
ES

Cables

Para la Automatización Industrial

sumcab
specialcable group





www.sumcab.com

Expect High Performance

sumcab
specialcable group

20 AÑOS
A LA VANGUARDIA
DE LA INDUSTRIA
DEL CABLE

THANK
YOU!

**La solución completa
en cables para la
Automatización Industrial**

Exención de responsabilidad

No obstante la información contenida en este documento haya sido recogida de forma cuidadosa según nuestros conocimientos a la fecha, esta no tiene por objeto servir de representación exacta o garantía alguna de nuestra parte en lo que se refiere a la idoneidad de los productos para un uso o finalidad determinada de los mismos, de forma que ninguna declaración aquí contenida puede ser interpretada como una recomendación que tenga como fin violar cualquier tipo de derechos de propiedad industrial o como una licencia para el uso de tales derechos. La idoneidad de cada producto para una finalidad determinada debe ser comprobada con antelación consultando a nuestros especialistas. Nuestra política de empresa se basa en el desarrollo continuo de materiales y productos. Nos reservamos el derecho de ofrecer otras alternativas que se ajusten al programa de producción en el momento de la solicitud. Toda la información sobre las propiedades de los materiales, reacción al fuego, construcción, datos eléctricos y técnicos, etc, se basa en nuestro nivel actual de conocimientos técnicos y se facilita sin ningún tipo de compromiso de nuestra parte. Las dimensiones y pesos se indican solo a título informativo. Las especificaciones pueden ser modificadas sin previo aviso.

Condiciones generales de venta y suministro

Se aplican las condiciones generales de venta actualmente válidas y detalladas en **www.sumcab.com.**

CONTENIDO

8
LA EMPRESA

11
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

13
DATOS & COMUNICACIÓN
Para instalación fija
Transmisión de datos
Comunicación

49
INSTRUMENTACIÓN, CONTROL & ALIMENTACIÓN
Para instalación fija
Instrumentación
Alimentación & Control
Circuitos de seguridad intrínseca
Motores & Variadores
Atmósferas explosivas

159
SERVICIOS MÓVILES DIVERSOS
Guirnalda (Cortina-Festoon)
Enrollador
Botonera

187
CADENA PORTACABLES
Transmisión de datos
Comunicación
Detectores y actuadores Sensor
Alimentación & Control
Encoder & resolver Servo
Alimentación Servo

259
ROBOT ARTICULADO
Alimentación & Control
Soldadura de alta frecuencia

271
INFORMACIÓN TÉCNICA
Resistencia química materiales DESINA
Conversión AWG a mm²
Composición conductores
Dimensiones Bobinas
Capacidad Bobinas

La Empresa



KEY DATA

Fundación: 1998

Empleados: 136

Facturación: 51.2M€ (2016)

Plantas de Producción: 16.000 m²

Centros Logísticos: 13.000 m²

Capital Social: 3.000.000€

ESPECIALISTAS EN CABLES

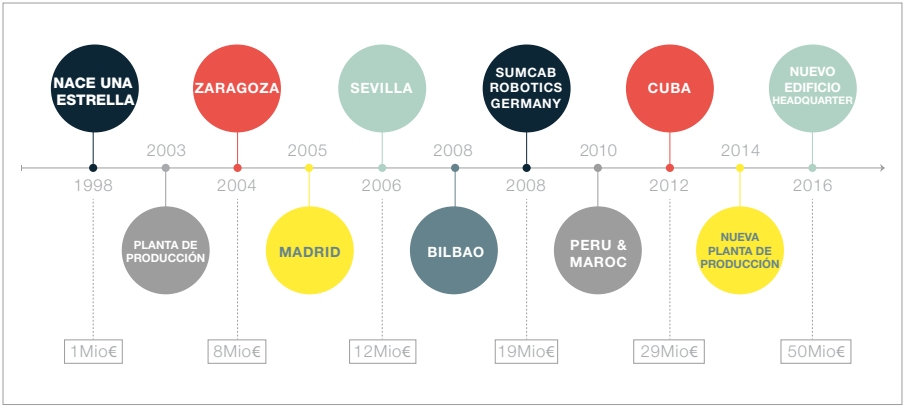
Sumcab Specialcable Group es un grupo que diseña, fabrica y suministra cables especiales de máxima calidad. Ofrecemos soluciones para los más diversos mercados nacionales e internacionales. Acompañamos a nuestros clientes desde la ingeniería de proyecto hasta la ejecución del mismo.



Nuestros Key-Markets son las Plantas Industriales, Automatización Industrial, Traffic y Energía Verde.

Nuestra extensa gama de soluciones, engloba cables de energía baja y media tensión, cables de instrumentación y control, cables de telecomunicación, cables para temperaturas extremas, cables Field Bus y cables especiales bajo diseño (Tailor Made Cables).

Historia



Calidad

El Grupo Sumcab prioriza ante todo la calidad de sus productos y servicios. Invirtiendo esfuerzos y recursos en la calidad y la durabilidad de nuestros productos, optimizamos los procesos de producción para así mantener una excelente relación CALIDAD-PRECIO. Todos los cables cumplen con estrictos requisitos técnicos en cuanto a la seguridad eléctrica y la reacción al fuego.

Los materiales para cubrir y aislar los cables han sido especialmente diseñados y permiten unas excelentes características de producto para satisfacer las exigencias de altos niveles de seguridad y de larga vida útil en condiciones de servicio extremas, reduciendo al mismo tiempo de forma considerable los costes de vida útil de los productos.

Unidades de negocio



Plantas Industriales

- Instrumentación y Control
- Baja tensión
- Media Tensión
- Termopares
- Instalaciones offshore
- Marinos
- Field Bus
- Altas temperaturas
- Servicios pesados
- Aplicaciones especiales



Automatización Industrial

- Control
- Fieldbus
- Servo & Encoder
- Robótica
- Paquetes energéticos
- Cables confeccionados
- MTPReel®
- Aplicaciones especiales



Traffic

- Rolling Stock
- Databus
- Marinos de baja tensión
- Marinos de control
- Instalaciones offshore
- Aeropuertos
- Aplicaciones especiales



Energía Verde

- Instrumentación y Control
- Baja tensión
- Media Tensión
- Field Bus
- Databus
- Altas temperaturas
- Aplicaciones especiales

Desarrollo e Ingeniería

Fabricación

Servicio

CENTRO DE PRODUCCION

Centro de producción, situado en la localidad de Sant Pol de Mar - Barcelona, que cuenta con las últimas tecnologías para la fabricación de cables, lo cual nos permite trabajar con las materias primas más diversas. Primera fábrica en España, especializada en el diseño y fabricación de cables Ethernet para instalación fija, cadena portacables y robótica industrial.

Cables capaces de soportar más de tres millones de movimientos 3D (flexión, torsión, fuerzas centrífugas).
Nuestros productos están homologados y en funcionamiento en OEM'S a nivel nacional e internacional.

Primera fábrica en España, especializada en el diseño y fabricación de cables para cadena portacables & Robótica industrial.

Automatización Industrial

La Automatización Industrial es la aplicación de diferentes tecnologías para controlar y monitorear un proceso, máquina, aparato o dispositivo que por lo regular cumple funciones o tareas repetitivas, haciendo que opere automáticamente, reduciendo al mínimo la intervención humana.

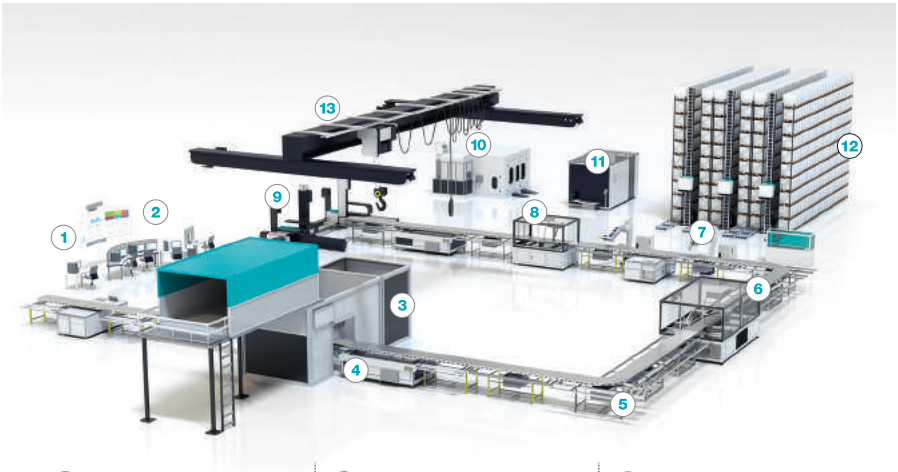
Lo que se busca con la Automatización Industrial es generar la mayor cantidad de producto, en el menor tiempo posible, con el fin de reducir los costos y garantizar una uniformidad en la calidad.

La Automatización Industrial es posible gracias a la unión de distintas tecnologías. Por ejemplo la instrumentación, nos permite medir las variables de la materia en sus diferentes estados: gases, sólidos y líquidos, (eso quiere decir que medimos cosas como el volumen, el peso, la presión etc.).
La hidráulica, la neumática, los servos y los motores, son los encargados del movimiento, nos ayudan a realizar esfuerzos físicos (mover una bomba, prensar o desplazar un objeto).
Los sensores, nos indican lo que está sucediendo con el proceso, dónde se encuentra en un momento determinado y dar la señal para que siga el siguiente paso.
Los sistemas de comunicación, enlazan todas las partes y los Controladores Lógicos Programables (ó por sus siglas PLC), se encargan de controlar que todo tenga una secuencia, toma decisiones de acuerdo a una programación pre establecida, encargándose de que el proceso cumpla con una repetición. A esto debemos añadir otras tecnologías como el vacío, la robótica, telemetría y otras más.

A la Automatización Industrial, la encontramos en muchos sectores de la economía: como en la Fabricación de Alimentos, Productos Farmacéuticos, Productos Químicos, la Industria Gráfica, Petrolera, Automotriz, Plásticos, Telecomunicaciones entre otros.
Sectores en los cuales generan grandes beneficios. No solo se aplica a máquinas o fabricación de productos, también se aplica a la gestión de procesos, de servicios, al manejo de la información, a mejorar cualquier proceso que conlleven a un desempeño más eficiente, desde la instalación, mantenimiento, diseño, contratación e incluso la comercialización.



¡La solución completa!



1 Redes de Comunicación 4.0
- Ethernet Industrial
- Profinet



2 Instrumentación & Control
- Cables apantallados para Instrumentación & Control
- Cables Termopares para sensores de temperatura



3 Variadores de Frecuencia, Motores
- Cables con protección EMC flexibles y extra flexibles



4 Temperaturas extremas
- Cables para temperaturas de -150C hasta +800C



5 Alimentación y Control
- Cables flexibles de 500V & 1000V
- Manguera apantallada de 500V & 1000V



6 Detectores y Sensores
- Cables para Detectores de 3, 4 y 19 conductores
- Con y sin pantalla, flexibles y extra flexibles



7 Robótica
- Sistemas energéticos para Robots Industriales de 6 Ejes
- Cables ultra flexibles para torsión y flexión
- Cables de conexión controlador a Robot
- Cables de conexión Armario a Robot
- MTPReel: Sistema automático para controlador portátil de Robot
- Cables confeccionados Plug and Play





8 Datos y Comunicación
- Cables apantallados para transmisión de datos
- Cables para redes de Comunicación RS485, RS232



9 Motion Control
- Cables para cadena portacables y movimientos continuos de flexión
- Para la alimentación y control en Servo y Encoder



10 Atmósferas Explosivas
- Cables flexibles y extra flexibles para Zonas Atex
- Cables armados con excelente protección mecánica



11 Soldadura
- Cables flexibles y extra flexibles para pinzas de soldadura



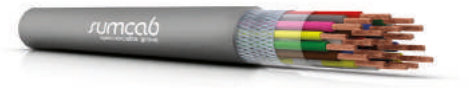
12 Sistemas de almacenaje automatizado
- Cables flexibles y extra flexibles para movimientos continuos
- Cables para enrolladores y otros sistemas de guiado
- Cables a medida



13 Servicios móviles pesados
- Cables planos y circulares extra flexibles para cortinas (Festoon)
- Cables extra flexibles para enrolladores
- Cables autosoportado para conexión de botoneras



DATOS & COMUNICACIÓN



TRANSMISIÓN DE DATOS

Sumtronic® LiYY
Sumsave® LiHH
Sumtronic® LiYCY
Sumsave® LiHCH
Sumlene® Li2YCY
Sumlene® POS-CY

COMUNICACIÓN

Profinet Sumline® 4.0 PNV-F5
Profinet Sumline® 4.0 PNH-F5 LSZH
Ethernet Sumline® 4.0 EIV-F5
Ethernet Sumline® 4.0 EIH-F5 LSZH
Ethernet Sumline® 4.0 EIV-F6
Ethernet Sumline® 4.0 EIH-F6 LSZH
Sumline® Profibus DP Eco
Sumline® Profibus DP Eco LSZH
Sumline® Profibus DP FC
Sumline® Profibus DP FC LSZH

Industria 4.0

Uno de los desafíos más importantes para las empresas hoy en día es la mayor orientación a la demanda de sus clientes, tener más flexibilidad productiva y una reducción de los costes de producción. La respuesta a estos retos se encuentra en la cuarta revolución industrial o Industria 4.0.

Las "fábricas inteligentes" se basan en la informatización a todos los niveles de la cadena de valor. Todos los procesos de producción se digitalizan, monitorizan, se conectan e interactúan entre sí desde una nube, siguiendo el concepto del Internet de las cosas (IOT).

Esto genera un enorme volumen de datos y la necesidad de disponer de sistemas de medición fiables ante cualquier tipo de movimiento/cambio.

Para dar respuestas a estas necesidades, SUMCAB ofrece una gama completa de cables para instalación fija, cadena portacables y robótica.



SMART FACTORY 4.0

CABLES
PARA LA TRANSMISIÓN DE DATOS

Sumtronic® LiYY

Aplicación: Cable flexible (movimiento ocasional) para sistemas de comunicación de datos. Control y señal en electrónica, sistemas informáticos, básculas, etc.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo según EN60228
Aislamiento	PVC
Identificación	DIN 47100 (colores)
Cableado	Capas concéntricas
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Gris claro (RAL7032)

Propiedades generales

DIN VDE0812	Diseño
EN60332-1-2 IEC60332-1-1	No propagador de la llama

Datos Técnicos

Tensión de servicio 350V (0,14mm²); 500V (> 0,25mm²)
Tensión de prueba 1.200V/1.500V
Capacidad mutua aprox. 120 nF/km
Resistencia de aislamiento específico > 20 Gohm x cm
Temperatura de servicio –40ºC a +80ºC en instalación fija
Inductividad 0,65 mH/km aprox.

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
180100020060102	2 x 0,14	3,20	13	32
180100030060102	3 x 0,14	3,40	16	34
180100040060102	4 x 0,14	3,60	19	36
180100050060102	5 x 0,14	3,90	22	39
180100060060102	7 x 0,14	4,20	28	42
180100080060102	8 x 0,14	4,90	35	49
180100100060102	10 x 0,14	5,20	41	52
180100120060102	12 x 0,14	5,60	48	56
180100140060102	14 x 0,14	5,80	53	58
180100160060102	16 x 0,14	6,10	59	61
180100200060102	20 x 0,14	7,00	71	70
180100210060102	21 x 0,14	7,20	77	72
180100250060102	25 x 0,14	7,80	87	78
180100300060102	30 x 0,14	8,00	108	80
180100360060102	36 x 0,14	8,60	127	86
180100370060102	37 x 0,14	8,90	118	89
180100400060102	40 x 0,14	9,30	139	93
180100020120102	2 x 0,25	3,80	18	38
180100030120102	3 x 0,25	4,00	22	40
180100040120102	4 x 0,25	4,30	26	43
180100050120102	5 x 0,25	4,70	31	47
180100070120102	7 x 0,25	5,10	42	51
180100080120102	8 x 0,25	6,20	49	62
180100100120102	10 x 0,25	6,80	58	68
180100120120102	12 x 0,25	7,00	67	70
180100140120102	14 x 0,25	7,30	75	73
180100160120102	16 x 0,25	7,70	84	77
180100180120102	18 x 0,25	8,10	92	81

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumtronic® LiYY

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
180100200120102	20 x 0,25	8,60	102	86
180100300120102	30 x 0,25	10,30	155	103
180100400120102	40 x 0,25	12,00	200	120
180100500120102	50 x 0,25	12,90	257	129
180100020130102	2 x 0,34	4,20	25	42
180100030130102	3 x 0,34	4,40	31	44
180100040130102	4 x 0,34	4,80	43	48
180100050130102	5 x 0,34	5,50	54	55
180100070130102	7 x 0,34	5,90	62	59
180100080130102	8 x 0,34	7,10	73	71
180100100130102	10 x 0,34	7,60	82	76
180100120130102	12 x 0,34	7,80	102	78
180100140130102	14 x 0,34	8,20	109	82
180100160130100	16 x 0,34	8,70	127	87
180100200130102	20 x 0,34	9,60	159	96
180100210130102	21 x 0,34	10,40	167	104
180100300130102	30 x 0,34	11,60	226	116
180100400130102	40 x 0,34	13,50	284	135
180100500130102	50 x 0,34	15,00	317	150

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
180100020160102	2 x 0,50	4,70	40	47
180100030160102	3 x 0,50	5,00	47	50
180100040160102	4 x 0,50	5,60	56	56
180100050160102	5 x 0,50	6,10	65	61
180100070160102	7 x 0,50	6,90	82	69
180100080160102	8 x 0,50	8,00	90	80
180100100160102	10 x 0,50	8,60	117	86
180100120160102	12 x 0,50	8,90	133	89
180100160160102	16 x 0,50	10,20	170	102
180100200160102	20 x 0,50	11,40	214	114
180100300160102	30 x 0,50	13,20	304	132
180100400160102	40 x 0,50	15,80	392	158

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® LiHH

Aplicación: Cable flexible para eléctronica en sistemas de comunicación de datos. Libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo flexible
Aislamiento	Poliolefina
Identificación	DIN 47100
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Cubierta exterior	Poliolefina
Color	Gris claro

Propiedades generales

EN 60332-1	No propagador de la llama
EN 60754	Libre de halógenos
EN 50268	Baja opacidad de humos
EN 50267-2-3	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 250V
Tensión de prueba 1,5kV
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a + 70ºC
Capacidad mutua aprox. 120 nF/km
Inductividad 0,65 mH/km aprox.

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
183000020060102	2 x 0,14	3,20	13
183000030060102	3 x 0,14	3,40	16
183000040060102	4 x 0,14	3,60	19
183000050060102	5 x 0,14	3,90	22
183000060060102	7 x 0,14	4,20	28
183000080060102	8 x 0,14	4,90	35
183000100060102	10 x 0,14	5,20	41
183000120060102	12 x 0,14	5,60	48
183000140060102	14 x 0,14	5,80	53
183000160060102	16 x 0,14	6,10	59
183000200060102	20 x 0,14	7,00	71
183000210060102	21 x 0,14	7,20	77
183000250060102	25 x 0,14	7,80	87
183000300060102	30 x 0,14	8,00	108
183000360060102	36 x 0,14	8,60	127
183000370060102	37 x 0,14	8,90	118
183000400060102	40 x 0,14	9,30	139
183000020120102	2 x 0,25	3,80	18
183000030120102	3 x 0,25	4,00	22
183000040120102	4 x 0,25	4,30	26
183000050120102	5 x 0,25	4,70	31
183000070120102	7 x 0,25	5,10	42
183000080120102	8 x 0,25	6,20	49
183000100120102	10 x 0,25	6,80	58
183000120120102	12 x 0,25	7,00	67
183000140120102	14 x 0,25	7,30	75
183000160120102	16 x 0,25	7,70	84
183000180120102	18 x 0,25	8,10	92

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® LiHH

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
183000200120102	20 x 0,25	8,60	102
183000300120102	30 x 0,25	10,30	155
183000400120102	40 x 0,25	12,00	200
183000500120102	50 x 0,25	12,90	257
183000020130102	2 x 0,34	4,20	25
183000030130102	3 x 0,34	4,40	31
183000040130102	4 x 0,34	4,80	43
183000050130102	5 x 0,34	5,50	54
183000070130102	7 x 0,34	5,90	62
183000080130102	8 x 0,34	7,10	73
183000100130102	10 x 0,34	7,60	82
183000120130102	12 x 0,34	7,80	102
183000140130102	14 x 0,34	8,20	109
183000160130100	16 x 0,34	8,70	127
183000200130102	20 x 0,34	9,60	159
183000210130102	21 x 0,34	10,40	167
183000300130102	30 x 0,34	11,60	226
183000400130102	40 x 0,34	13,50	284

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

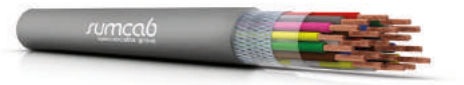
Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
183000500130102	50 x 0,34	15,00	317
183000020160102	2 x 0,50	4,70	40
183000030160102	3 x 0,50	5,00	47
183000040160102	4 x 0,50	5,60	56
183000050160102	5 x 0,50	6,10	65
183000070160102	7 x 0,50	6,90	82
183000080160102	8 x 0,50	8,00	90
183000100160102	10 x 0,50	8,60	117
183000120160102	12 x 0,50	8,90	133
183000160160102	16 x 0,50	10,20	170
183000200160102	20 x 0,50	11,40	214
183000300160102	30 x 0,50	13,20	304
183000400160102	40 x 0,50	15,80	392

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumtronic® LiYCY

Aplicación: Cable apantallado flexible (uso flexible ocasional) para sistemas de comunicación de datos. Control y señal en electrónica, sistemas informáticos, básculas, etc.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo según EN60228
Aislamiento	PVC
Identificación	DIN 47100
Cableado	Capas concéntricas
Pantalla	Trenza de cobre estañado, cobertura al 70%
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Gris claro (RAL7032)

Propiedades generales

DIN VDE0812	Diseño
EN60332-1-2 IEC60332-1-1	No propagador de la llama

Datos Técnicos

Tensión de servicio 350V (0,14mm²); 500V (> 0,25mm²)
Tensión de prueba 1.200V/1.500V
Capacidad mutua aprox. 120 nF/km Cond/Cond
Capacidad mutua aprox. 160 nF/km Cond/Pant
Resistencia de aislamiento específico > 20 Gohm x cm
Temperatura de servicio –40ºC a +80ºC en instalación fija
Inductividad 0,65 mH/km aprox.

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
180200020060102	2 x 0,14	3,80	20	57
180200030060102	3 x 0,14	4,00	25	60
180200040060102	4 x 0,14	4,20	29	63
180200050060102	5 x 0,14	4,50	34	67
180200070060102	7 x 0,14	4,80	44	72
180200080060102	8 x 0,14	5,50	54	82
180200100060102	10 x 0,14	5,80	63	87
180200120060102	12 x 0,14	6,20	74	93
180200140060102	14 x 0,14	6,40	81	96
180200160060102	16 x 0,14	6,70	91	100
180200200060102	20 x 0,14	7,60	109	114
180200210060102	21 x 0,14	7,80	118	117
180200250060102	25 x 0,14	8,40	134	126
180200300060102	30 x 0,14	8,60	167	129
180200360060102	36 x 0,14	9,20	195	138
180200370060102	37 x 0,14	9,50	182	142
180200400060102	40 x 0,14	9,90	214	148
180200020120102	2 x 0,25	4,40	28	66
180200030120102	3 x 0,25	4,60	34	69
180200040120102	4 x 0,25	4,90	40	73
180200050120102	5 x 0,25	5,30	48	79
180200070120102	7 x 0,25	5,70	65	85
180200080120102	8 x 0,25	6,80	76	102
180200100120102	10 x 0,25	7,40	89	111
180200120120102	12 x 0,25	7,60	103	114
180200140120102	14 x 0,25	7,90	116	118
180200160120102	16 x 0,25	8,30	130	124
180200200120102	20 x 0,25	9,20	157	138

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumtronic® LiYCY

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
180200300120102	30 x 0,25	10,90	238	163
180200400120102	40 x 0,25	12,60	308	189
180200500120102	50 x 0,25	13,50	395	202
180200020130102	2 x 0,34	4,80	38	72
180200030130102	3 x 0,34	5,00	48	75
180200040130102	4 x 0,34	5,40	66	81
180200050130102	5 x 0,34	6,10	83	91
180200070130102	7 x 0,34	6,50	95	97
180200080130102	8 x 0,34	7,70	112	115
180200100130102	10 x 0,34	8,20	126	123
180200120130102	12 x 0,34	8,40	157	126
180200140130102	14 x 0,34	8,80	168	132
180200160130102	16 x 0,34	9,30	195	139
180200200130102	20 x 0,34	10,20	245	153
180200210130102	21 x 0,34	11,00	257	165
180200300130102	30 x 0,34	12,20	348	183
180200400130102	40 x 0,34	14,10	437	211
180200500130102	50 x 0,34	15,60	488	234
180200020160102	2 x 0,50	5,30	62	79

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

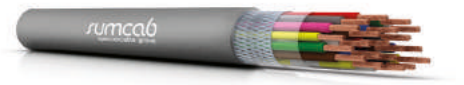
Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
180200030160102	3 x 0,50	5,60	72	84
180200040160102	4 x 0,50	6,20	86	93
180200050160102	5 x 0,50	6,70	100	100
180200070160102	7 x 0,50	7,50	126	112
180200080160102	8 x 0,50	8,60	138	129
180200100160102	10 x 0,50	9,20	180	138
180200120160102	12 x 0,50	9,50	205	142
180200160160102	16 x 0,50	10,80	262	162
180200200160102	20 x 0,50	12,00	329	180
180200300160102	30 x 0,50	13,80	468	207
180200400160102	40 x 0,50	16,40	603	246

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® LiHCH

Aplicación: Cable libre de halógenos apantallado flexible (uso flexible ocasional) para sistemas de comunicación de datos. Control y señal en electrónica, sistemas informáticos, básculas, etc.



Diseño

Conductor	Finos hilos de cobre desnudo según EN60228
Aislamiento	Poliolefina atóxica
Identificación	DIN 47100
Cableado	Capas concéntricas
Pantalla	Trenza de cobre estañado, cobertura al 70%
Cubierta exterior	Poliolefina atóxica
Color	Gris claro (RAL7032)

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-1	No propagador de la llama
EN 50267-2-1 IEC 60754-1	Libre de halógenos
EN50268 IEC61034	Baja opacidad de humos
EN50267-2-3 IEC60754-2	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 350V (0,14mm²); 500V (> 0,25mm²)
Tensión de prueba 1.200V/1.500V
Capacidad mutua aprox. 120 nF/km Cond/Cond
Capacidad mutua aprox. 160 nF/km Cond/Pant
Resistencia de aislamiento específico > 20 Gohm x cm
Temperatura de servicio –15ºC a +70ºC en instalación fija
Inductividad 0,65 mH/km aprox.

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
183400020060102	2 x 0,14	3,80	20	57
183400030060102	3 x 0,14	4,00	25	60
183400040060102	4 x 0,14	4,20	29	63
183400050060102	5 x 0,14	4,50	34	67
183400070060102	7 x 0,14	4,80	44	72
183400080060102	8 x 0,14	5,50	54	82
183400100060102	10 x 0,14	5,80	63	87
183400120060102	12 x 0,14	6,20	74	93
183400140060102	14 x 0,14	6,40	81	96
183400160060102	16 x 0,14	6,70	91	100
183400200060102	20 x 0,14	7,60	109	114
183400210060102	21 x 0,14	7,80	118	117
183400250060102	25 x 0,14	8,40	134	126
183400300060102	30 x 0,14	8,60	167	129
183400360060102	36 x 0,14	9,20	195	138
183400370060102	37 x 0,14	9,50	182	142
183400400060102	40 x 0,14	9,90	214	148
183400020120102	2 x 0,25	4,40	28	66
183400030120102	3 x 0,25	4,60	34	69
183400040120102	4 x 0,25	4,90	40	73
183400050120102	5 x 0,25	5,30	48	79
183400070120102	7 x 0,25	5,70	65	85
183400080120102	8 x 0,25	6,80	76	102
183400100120102	10 x 0,25	7,40	89	111
183400120120102	12 x 0,25	7,60	103	114
183400140120102	14 x 0,25	7,90	116	118
183400160120102	16 x 0,25	8,30	130	124
183400200120102	20 x 0,25	9,20	157	138

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® LiHCH

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
183400300120102	30 x 0,25	10,90	238	163
183400400120102	40 x 0,25	12,60	308	189
183400500120102	50 x 0,25	13,50	395	202
183400020130102	2 x 0,34	4,80	38	72
183400030130102	3 x 0,34	5,00	48	75
183400040130102	4 x 0,34	5,40	66	81
183400050130102	5 x 0,34	6,10	83	91
183400070130102	7 x 0,34	6,50	95	97
183400080130102	8 x 0,34	7,70	112	115
183400100130102	10 x 0,34	8,20	126	123
183400120130102	12 x 0,34	8,40	157	126
183400140130102	14 x 0,34	8,80	168	132
183400160130102	16 x 0,34	9,30	195	139
183400200130102	20 x 0,34	10,20	245	153
183400210130102	21 x 0,34	11,00	257	165
183400300130102	30 x 0,34	12,20	348	183
183400400130102	40 x 0,34	14,10	437	211
183400500130102	50 x 0,34	15,60	488	234

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

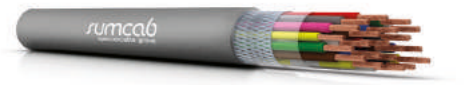
Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
183400020160102	2 x 0,50	5,30	62	79
183400030160102	3 x 0,50	5,60	72	84
183400040160102	4 x 0,50	6,20	86	93
183400050160102	5 x 0,50	6,70	100	100
183400070160102	7 x 0,50	7,50	126	112
183400080160102	8 x 0,50	8,60	138	129
183400100160102	10 x 0,50	9,20	180	138
183400120160102	12 x 0,50	9,50	205	142
183400160160102	16 x 0,50	10,80	262	162
183400200160102	20 x 0,50	12,00	329	180
183400300160102	30 x 0,50	13,80	468	207
183400400160102	40 x 0,50	16,40	603	246

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumlene® Li2YCY

Aplicación: Cable de baja capacidad para sistemas de comunicación de datos. Control y señal en electrónica, sistemas informáticos, etc.



Diseño

Conductor	Finos hilos de cobre desnudo según EN60228
Aislamiento	Polietileno tipo HD (Alta densidad)
Identificación	DIN 47100
Conductores	Trenzado por pares
Pantalla	Trenza de cobre estañado, cobertura al 70%
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Gris claro (RAL7032)

Propiedades generales

DIN VDE0812	Diseño
EN60332-1-2 IEC 60332-1	No propagador de la llama

Datos Técnicos

Tensión de servicio 350V (0,14mm²); 500V (> 0,25mm²)
Tensión de prueba 2.000V
Capacidad mutua aprox. 60 nF/km Cond/Cond
Atenuación de paradiafonía hasta 1 MHz mín. 50dB; hasta 10MHz mín. 40dB
Resistencia de aislamiento específico > 5GOhm x km
Temperatura de servicio –15ºC a +70ºC en instalación fija
Inductividad 0,65 mH/km aprox.
Impedancia característica 100Ω ± 15

Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
183720010120100	1 x 2 x 0,25	5,10	38	38
183720020120100	2 x 2 x 0,25	6,30	56	47
183720040120100	3 x 2 x 0,25	6,70	64	50
183720050120100	4 x 2 x 0,25	7,40	93	56
183720060120100	8 x 2 x 0,25	8,90	125	67
183720080120100	10 x 2 x 0,25	10,60	143	80
183720010130100	1 x 2 x 0,34	5,80	44	44
183720020130100	2 x 2 x 0,34	7,50	79	56
183720040130100	3 x 2 x 0,34	7,90	89	59
183720050130100	4 x 2 x 0,34	8,50	101	64
183720060130100	8 x 2 x 0,34	11,00	176	83
183720010160100	1 x 2 x 0,50	6,30	53	47
183720020160100	2 x 2 x 0,50	8,30	85	62
183720040160100	3 x 2 x 0,50	8,70	105	65
183720050160100	4 x 2 x 0,50	9,50	122	71
183720060160100	8 x 2 x 0,50	12,30	213	92
183720080160100	10 x 2 x 0,50	14,60	261	110

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumlene® POS-CY

Aplicación: Cable de baja capacidad para sistemas de comunicación de datos. Control y señal en electrónica, sistemas informáticos, etc.



Diseño

Conductor	Finos hilos de cobre desnudo según EN60228
Aislamiento	Polietileno tipo HD (Alta densidad)
Identificación	DIN 47100
Conductores	Trenzado por pares
Pantalla	Colectiva de Aluminio-Poliéster + Hilo de drenaje de cobre estañado
Pantalla	Colectiva de trenza de cobre estañado, cobertura al 70%
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Gris claro (RAL7032)

Propiedades generales

EN 60332-1-2 IEC 60332-1	No propagador de la llama

Datos Técnicos

Tensión de servicio 350V (0,14mm²); 500V (> 0,25mm²)
Tensión de prueba 2.000V
Capacidad entre conductores del mismo par 45pf/m
Atenuación de paradiafonía hasta 1 MHz mín. 50dB; hasta 10MHz mín. 40dB
Resistencia de aislamiento específico > 5GOhm x km
Temperatura de servicio –40ºC a +80ºC en instalación fija
Inductividad 0,65 mH/km aprox.
Impedancia característica 100Ω ± 15

Transmisión de datos

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km	Radio de curvatura mín. mm
183620010100100	1 x 2 x 0,22	4,00	32	32
183620020100100	2 x 2 x 0,22	6,40	49	48
183620040100100	4 x 2 x 0,22	7,50	68	56
183620050100100	5 x 2 x 0,22	8,00	78	60
183620060100100	6 x 2 x 0,22	9,00	93	68
183620080100100	8 x 2 x 0,22	10,00	105	75
183620100100100	10 x 2 x 0,22	11,00	137	83
183620120100100	12 x 2 x 0,22	12,00	155	90
183620140100100	14 x 2 x 0,22	13,00	170	98
183620250100100	25 x 2 x 0,22	16,00	322	120

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES
PARA LA COMUNICACIÓN INDUSTRIAL

Profinet Sumline® 4.0 PNV-F5

Aplicación: Cable Profinet EN 50173-3 & ISO/IEC 24702, tipo A para instalación fija en interiores, cubierta no propagador de la llama.



La imagen mostrada puede no necesariamente ser una reproducción precisa del diseño del cable.

Diseño

Conductor	Hilo de cobre sólido AWG22/1 (Ø0,64mm)
Aislamiento	Polietileno
Identificación	Azul, blanco, naranja, amarillo
Cableado	Cuadrete
Pantalla	Cinta de Alu/Pet, más pantalla de trenza de cobre estañado, cobertura del 85%
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Verde

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites

Nº. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
2 x 2 x 22/1	6,50	64

Datos Técnicos

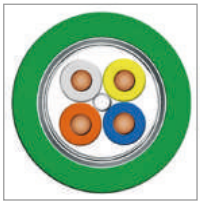
Impedancia (f=100MHz) 100 Ohm +/-5 Ohm
Ancho de banda 1-100MHz
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -30ºC a +80ºC

Cat.5e

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Profinet Sumline® 4.0 PNH-F5 LSZH

Aplicación: Cable Profinet EN 50173-3 & ISO/IEC 24702, tipo A para instalación fija en interiores. Cable es libre de halógenos y no propagador de la llama.



La imagen mostrada puede no necesariamente ser una reproducción precisa del diseño del cable.

Diseño

Conductor	Hilo de cobre sólido AWG22/1 (Ø0,64mm)
Aislamiento	Polietileno
Identificación	Azul, blanco, naranja, amarillo
Cableado	Cuadrete
Pantalla	Cinta de Alu/Pet, más pantalla de trenza de cobre estañado, cobertura del 85%
Cubierta exterior	Poliolefina, FRLSZH
Color	Verde

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60754	Libre de halógenos
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites

N°. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
2 x 2 x 22/1	6,50	64

Datos Técnicos

Impedancia (f=100MHz) 100 Ohm +/-5 Ohm
Ancho de banda 1-100MHz
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -30ºC a +80ºC

Cat.5e

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Ethernet Sumline® 4.0 EIV-F5

Aplicación: Cable Ethernet Industrial Cat.5e, tipo A para instalación fija en interiores, cubierta no propagador de la llama.



La imagen mostrada puede no necesariamente ser una reproducción precisa del diseño del cable.

Diseño

Conductor	Hilo de cobre sólido AWG24/1 (Ø0,51mm)
Aislamiento	Polietileno
Identificación	blanco/azul-azul, blanco/naranja-naranja, blanco/verde-verde, blanco/marrón-marrón
Cableado	4 pares
Pantalla	Cinta de Alu/Pet, más pantalla de trenza de cobre estañado, cobertura del 85%
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Verde

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites

Nº. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
4 x 2 x 24/1	6,50	65

Datos Técnicos

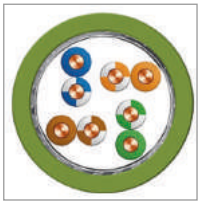
Impedancia (f=100MHz) 100 Ohm +/-5 Ohm
Ancho de banda 1-100MHz
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -30ºC a +80ºC

Cat.5e

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Ethernet Sumline® 4.0 EIH-F5 LSZH

Aplicación: Cable Ethernet Industrial Cat.5e, tipo A para instalación fija en interiores. Libre de halógenos y no propagador de la llama.



La imagen mostrada puede no necesariamente ser una reproducción precisa del diseño del cable.

Diseño

Conductor	Hilo de cobre sólido AWG24/1 (Ø0,51mm)
Aislamiento	Polietileno
Identificación	blanco/azul-azul, blanco/naranja-naranja, blanco/verde-verde, blanco/marrón-marrón
Cableado	4 pares
Pantalla	Cinta de Alu/Pet, más pantalla de trenza de cobre estañado, cobertura del 85%
Cubierta exterior	Poliolefina, FRLSZH
Color	Verde

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60754	Libre de halógenos
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites

N°. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
4 x 2 x 24/1	6,50	64

Datos Técnicos

Impedancia (f=100MHz) 100 Ohm +/-5 Ohm
Ancho de banda 1-100MHz
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -30ºC a +80ºC

Cat.5e

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Ethernet Sumline® 4.0 EIV-F6

Aplicación: Cable Ethernet Industrial Cat.6, tipo A para instalación fija en interiores, cubierta no propagador de la llama.



La imagen mostrada puede no necesariamente ser una reproducción precisa del diseño del cable.

Diseño

Conductor	Hilo de cobre sólido AWG24/1 (Ø0,51mm)
Aislamiento	Polietileno
Identificación	Par 1: Azul y blanco Par 2: Naranja y blanco Par 3: Verde y blanco Par 4: Marrón y blanco
Cableado	4 pares sobre estrella central
Pantalla	Cinta de Alu/Pet, más pantalla de trenza de cobre estañado, cobertura del 85%
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Verde

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites

N°. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
4 x 2 x 24/1	7,00	68

Datos Técnicos

Impedancia (f=100MHz) 100 Ohm +/-5 Ohm
Ancho de banda 1-250MHz
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -30ºC a +80ºC

Cat.6

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Ethernet Sumline® 4.0 EIH-F6 LSZH

Aplicación: Cable Ethernet Industrial Cat.6, tipo A para instalación fija en interiores. Libre de halógenos y no propagador de la llama.



La imagen mostrada puede no necesariamente ser una reproducción precisa del diseño del cable.

Diseño

Conductor	Hilo de cobre sólido AWG24/1 (Ø0,51mm)
Aislamiento	Polietileno
Identificación	Par 1: Azul y blanco Par 2: Naranja y blanco Par 3: Verde y blanco Par 4: Marrón y blanco
Cableado	4 pares sobre estrella central
Pantalla	Cinta de Alu/Pet, más pantalla de trenza de cobre estañado, cobertura del 85%
Cubierta exterior	Poliolefina, FRLSZH
Color	Verde

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60754	Libre de halógenos
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites

N°. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
4 x 2 x 24/1	6,50	64

Datos Técnicos

Impedancia (f=100MHz) 100 Ohm +/-5 Ohm
Ancho de banda 1-250MHz
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -30ºC a +80ºC

Cat.6

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumline® Profibus DP Eco

Aplicación: Cable de PVC no propagador de la llama, en instalación fija, para Profibus DP, PROFIBUS-FMS y FIP. Basado en las velocidades de bits indicadas, de acuerdo con las especificaciones PNO, son válidas las siguientes longitudes de cable máximas para un segmento de bus (cable de tipo A, PROFIBUS-DP):



93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

Diseño

Conductor	Cobre desnudo, sólido AWG22/1 (Ø0,64mm)
Aislamiento	Foamed-PE
Identificación	Rojo y verde
Cableado	Par trenzado y envuelto por una cinta de plástico
Pantalla	Cinta de aluminio (100% cobertura) Trenza de cobre estañado (55% cobertura)
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Violeta

Propiedades generales

EN 60332-1-2	No propagador de la llama
UL 1581 Sec.1200	Resistencia a los rayos UV
DIN 19245 y EN 50170	Conforme, p. ej. para SIEMENS SIMATIC NET, también según FIP (Factory Instrumentation Protocol)

Código	Nº. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
190120012111206	1 x 2 x 0,64 (AWG22/1)	8,00	57

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Datos Técnicos

Resistencia de lazo	≤110 Ω/km			
Resistencia pantalla	≤ 9,5 Ω/km			
Resistencia aislamiento	≥ 16 GΩ*km			
Capacidad (1KHz)	~28.5 nF/km			
Impedancia característica	3-20 MH 150 ± 15Ω	31.25-38.4 kHz 185 ± 18,5Ω	9.6 kHz 270 ± 27Ω	
Atenuación	16 MHz ≤ 42 dB/km	4 MHz ≤ 22 dB/km	38,4 Mz ≤ 4 dB/km	9,6 MHz ≤ ,5 dB/km
Tensión de servicio	≤ 100v			
Temperatura de servicio	-40ºC a + 80ºC			
Radio de curvatura mínimo	15 x diámetro exterior			

Sumline® Profibus DP Eco LSZH

Aplicación: Cable libre de halogenos y no propagador de la llama, en instalación fija, para Profibus DP, PROFIBUS-FMS y FIP. Basado en las velocidades de bits indicadas, de acuerdo con las especificaciones PNO, son válidas las siguientes longitudes de cable máximas para un segmento de bus (cable de tipo A, PROFIBUS-DP):



93,75 kbit/s = 1200 m	500 kbit/s = 400 m
187,5 kbit/s = 1000 m	1,5 Mbit/s = 200 m
	12,0 Mbit/s = 100 m

Diseño

Conductor	Cobre desnudo, sólido AWG22/1 (Ø0,64mm)
Aislamiento	Foamed-PE
Identificación	Rojo y verde
Cableado	Par trenzado y envuelto por una cinta de plástico
Pantalla	Cinta de aluminio (100% cobertura) Trenza de cobre estañado (55% cobertura)
Cubierta exterior	FRLSZH, libre de halógenos y no propagador de la llama
Color	Violeta

Propiedades generales

EN 60332-1-2	No propagador de la llama
EN 60332-3-24 Cat.C	No propagador del incendio
EN 60754	Libre de halógenos
UL 1581 Sec.1200	Resistencia a los rayos UV
DIN 19245 y EN 50170	Conforme, p. ej. para SIEMENS SIMATIC NET, también según FIP (Factory Instrumentation Protocol)

Código	Nº. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
190120012111212	1 x 2 x 0,64 (AWG22/1)	8,00	75

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Datos Técnicos

Resistencia de lazo	≤110 Ω/km			
Resistencia pantalla	≤ 9,5 Ω/km			
Resistencia aislamiento	≥ 16 GΩ*km			
Capacidad (1KHz)	~28.5 nF/km			
Impedancia característica	3-20 MH 150 ± 15Ω	31.25-38.4 kHz 185 ± 18,5Ω	9.6 kHz 270 ± 27Ω	
Atenuación	16 MHz ≤ 42 dB/km	4 MHz ≤ 22 dB/km	38,4 Mz ≤ 4 dB/km	9,6 MHz ≤ ,5 dB/km
Tensión de servicio	≤ 100v			
Temperatura de servicio	-20ºC a + 70ºC			
Radio de curvatura mínimo	15 x diámetro exterior			

Sumline® Profibus DP FC

Aplicación: Cable de PVC fácil de pelar, no propagador de la llama, en instalación fija, para Profibus DP, PROFIBUS-FMS y FIP. Basado en las velocidades de bits indicadas, de acuerdo con las especificaciones PNO, son válidas las siguientes longitudes de cable máximas para un segmento de bus (cable de tipo A, PROFIBUS-DP):



93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

Diseño

Conductor	Cobre desnudo, sólido AWG22/1 (Ø0,64mm)
Aislamiento	Foamed-PE
Identificación	Rojo y verde
Cableado	Par trenzado y envuelto por una cinta de plástico
Relleno	Relleno de material blando para fácil rápido pelado
Pantalla	Cinta de aluminio (100% cobertura) Trenza de cobre estañado (55% cobertura)
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Violeta

Propiedades generales

EN 60332-1-2	No propagador de la llama
UL 1581 Sec.1200	Resistencia a los rayos UV
DIN 19245 y EN 50170	Conforme, p. ej. para SIEMENS SIMATIC NET, también según FIP (Factory Instrumentation Protocol)

Código	Nº. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
190120012111200	1 x 2 x 0,64 (AWG22/1)	8,00	57

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Datos Técnicos

Resistencia de lazo	≤110 Ω/km			
Resistencia pantalla	≤ 9,5 Ω/km			
Resistencia aislamiento	≥ 16 GΩ*km			
Capacidad (1KHz)	~28.5 nF/km			
Impedancia característica	3-20 MH 150 ± 15Ω	31.25-38.4 kHz 185 ± 18,5Ω	9.6 kHz 270 ± 27Ω	
Atenuación	16 MHz ≤ 42 dB/km	4 MHz ≤ 22 dB/km	38,4 Mz ≤ 4 dB/km	9,6 MHz ≤ ,5 dB/km
Tensión de servicio	≤ 100v			
Temperatura de servicio	-40ºC a + 80ºC			
Radio de curvatura mínimo	15 x diámetro exterior			

Sumline® Profibus DP FC LSZH

Aplicación: Cable libre de halógenos y no propagador de la llama, fácil de pelar, en instalación fija, para Profibus DP, PROFIBUS-FMS y FIP. Basado en las velocidades de bits indicadas, de acuerdo con las especificaciones PNO, son válidas las siguientes longitudes de cable máximas para un segmento de bus (cable de tipo A, PROFIBUS-DP):



93,75 kbit/s = 1200 m	500 kbit/s = 400 m
187,5 kbit/s = 1000 m	1,5 Mbit/s = 200 m
	12,0 Mbit/s = 100 m

Diseño

Conductor	Cobre desnudo, sólido AWG22/1 (Ø0,64mm)
Aislamiento	Foamed-PE
Identificación	Rojo y verde
Cableado	Par trenzado y envuelto por una cinta de plástico
Relleno	Relleno de material blando para fácil rápido pelado
Pantalla	Cinta de aluminio (100% cobertura) Trenza de cobre estañado (55% cobertura)
Cubierta exterior	FRLSZH, libre de halógenos y no propagador de la llama
Color	Violeta

Propiedades generales

EN 60332-1-2	No propagador de la llama
EN 60332-3-24 Cat.C	No propagador del incendio
EN 60754	Libre de halógenos
UL 1581 Sec.1200	Resistencia a los rayos UV
DIN 19245 y EN 50170	Conforme, p. ej. para SIEMENS SIMATIC NET, también según FIP (Factory Instrumentation Protocol)

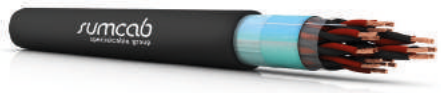
Código	Nº. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
19012001211120	1 x 2 x 0,64 (AWG22/1)	8,00	75

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Datos Técnicos

Resistencia de lazo	≤110 Ω/km			
Resistencia pantalla	≤ 9,5 Ω/km			
Resistencia aislamiento	≥ 16 GΩ*km			
Capacidad (1KHz)	~28.5 nF/km			
Impedancia característica	3-20 MH 150 ± 15Ω	31.25-38.4 kHz 185 ± 18,5Ω	9.6 kHz 270 ± 27Ω	
Atenuación	16 MHz ≤ 42 dB/km	4 MHz ≤ 22 dB/km	38,4 Mz ≤ 4 dB/km	9,6 MHz ≤ ,5 dB/km
Tensión de servicio	≤ 100v			
Temperatura de servicio	-20ºC a + 70ºC			
Radio de curvatura mínimo	15 x diámetro exterior			

INSTRUMENTACIÓN, CONTROL & ALIMENTACIÓN



INSTRUMENTACIÓN

Sumflex® POS
Sumsave® Z1OZ1-K
Sumflex® PAR-POS
Sumsave® Z1HOZ1-K

ALIMENTACIÓN & CONTROL

Sumflex® H05V-K
Sumflex® H07V-K
Sumsave® 05Z1-K
Sumsave® 07Z1-K
Sumflex® KU 1100 Style 1015
Sumflex® KU 1110 Style 1007
Sumflex® ÖPVC
Sumsave® HSLH
Sumflex® H05VV5-F
Sumflex® TRI H05VV5-F UL & CSA
Sumflex® YSLCY
Sumsave® AS HSLCH
Sumflex® H05VVC4V5-K
Sumflex® Tri H05VVC4V5-K UL & CSA
Sumflex® PVC-CY

CIRCUITOS DE SEGURIDAD INTRÍNSECA

Sumflex® EB VV-F
Sumflex® EB VV-K
Sumflex® EB-CY

MOTORES & VARIADORES

Sumline® NYCWY
Sumsave® N2XCH
Sumflex® RC4V-K
Sumsave® RC4Z1-K
Sumflex® KU 7000 EMV2
Sumflex® KU 7000 EMV3
Sumsave® ROZ1-K EMV2
Sumsave® ROZ1-K EMV3

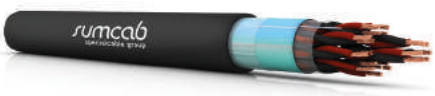
ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS

Sumflex® VOVMV-K FB
Sumsave® Z1OZ1MZ1-K
Sumflex® RVMV-K FB
Sumsave® AS RZ1MZ1-K
Sumflex® H07RN-F
Sumsave® H07ZZ-F
Sumflex® PUR-HF

CABLES
PARA
INSTRUMENTACIÓN

Sumflex® POS

Aplicación: Cable flexible apantallado para transmisión de señales y control de equipos industriales. Especialmente diseñado para zonas donde se requiera protección de ruidos eléctricos.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	PVC, tipo PVC/A, según UNE 21.031 p-1
Identificación	Conductores Negro y Azul
Cableado	Por pares o ternas (mín. 15-20 vueltas por metro)
Pantalla	Cinta aluminio/poliéster + hilo de drenaje de cobre estañado
Cobertura pantalla	100%, con un solape mínimo del 25%
Cubierta exterior	PVC
Color	Negro

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
UNE 21031 TM5	Resistencia a aceites minerales
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Buena resistencia a impactos de agua
	Apto para la intemperie

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC en instalación fija, –5ºC a 70ºC en instalación flexible
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según HD516
Radio de curvatura mínimo 7,5 x Ø

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	Capacidad entre Cond. (nF/km)
110820020190000	2 x 2 x 1	11,30	119	19,5	160
110820030190000	3 x 2 x 1	12,20	161	19,5	160
110820040190000	4 x 2 x 1	13,20	200	19,5	160
110820060190000	6 x 2 x 1	14,50	290	19,5	160
110820080190000	8 x 2 x 1	17,80	385	19,5	160
110820100190000	10 x 2 x 1	21,10	470	19,5	160
110820120190000	12 x 2 x 1	19,80	530	19,5	160
110820160190000	16 x 2 x 1	21,50	710	19,5	160
110820200190000	20 x 2 x 1	23,50	830	19,5	160
110820240190000	24 x 2 x 1	26,80	975	19,5	160
110830010190000	1 x 3 x 1	7,30	98	19,5	160
110830020190000	2 x 3 x 1	11,50	161	19,5	160
110830030190000	3 x 3 x 1	12,50	225	19,5	160
110830040190000	4 x 3 x 1	13,70	290	19,5	160
110830060190000	6 x 3 x 1	16,50	400	19,5	160
110830080190000	8 x 3 x 1	18,60	530	19,5	160
110830100190000	10 x 3 x 1	21,20	690	19,5	160
110830120190000	12 x 3 x 1	22,00	810	19,5	160
110820020200000	2 x 2 x 1,5	13,20	188	13,3	195
110820030200000	3 x 2 x 1,5	13,90	225	13,3	195
110820040200000	4 x 2 x 1,5	14,50	255	13,3	195
110820060200000	6 x 2 x 1,5	16,30	355	13,3	195
110820080200000	8 x 2 x 1,5	17,20	430	13,3	195
110820080200000	10 x 2 x 1,5	22,00	580	13,3	195
110820120200000	12 x 2 x 1,5	22,90	675	13,3	195
110820160200000	16 x 2 x 1,5	25,50	950	13,3	195
110820200200000	20 x 2 x 1,5	28,90	1.020	13,3	195
110820240200000	24 x 2 x 1,5	30,00	1.335	13,3	195
110830010200000	1 x 3 x 1,5	8,60	156	13,3	195
110830020200000	2 x 3 x 1,5	13,90	225	13,3	195
110830030200000	3 x 3 x 1,5	15,20	270	13,3	195
110830040200000	4 x 3 x 1,5	16,80	355	13,3	195
110830060200000	6 x 3 x 1,5	20,30	455	13,3	195
110830080200000	8 x 3 x 1,5	23,00	675	13,3	195
110830100200000	10 x 3 x 1,5	26,30	875	13,3	195
110830120200000	12 x 3 x 1,5	27,30	987	13,3	195

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® Z1OZ1-K

Aplicación: Cable flexible apantallado para transmisión de señales y control de equipos industriales. Especialmente diseñado para zonas donde se requiera protección contra ruidos eléctricos. En caso de incendio no emite sustancias tóxicas ni gases corrosivos, además no propaga el incendio, por lo que protege la salud pública y evita daños a los equipos electrónicos.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	Poliolefina FRLSHF según HD603
Identificación	conductores Negro y Azul numerados ó Negro y Blanco numerados
Cableado	por pares o ternas (mín. 15-20 vueltas por metro)
Pantalla	cinta aluminio/poliéster + hilo de drenaje de cobre estañado
Cobertura pantalla	100%, con un solape mínimo del 25%
Cubierta exterior	Poliolefina FRLSHF según HD603
Color	Verde

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50266 IEC60332-3-24 Cat. C	No propagador del incendio
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
EN50268 IEC61034	Baja opacidad de humos
EN50267-2-3 IEC60754-2	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC en instalación fija,
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según HD516
Radio de curvatura mínimo 7,5 x Ø

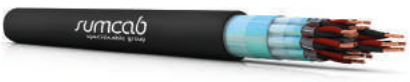
También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	Capacidad entre Cond. (nF/km)
113220020190500	2 x 2 x 1	10,70	107	19,5	160
113220030190500	3 x 2 x 1	11,60	145	19,5	160
113220040190500	4 x 2 x 1	12,60	180	19,5	160
113220060190500	6 x 2 x 1	13,90	261	19,5	160
113220080190500	8 x 2 x 1	17,20	347	19,5	160
113220100190500	10 x 2 x 1	20,50	423	19,5	160
113220120190500	12 x 2 x 1	19,20	477	19,5	160
113220160190500	16 x 2 x 1	20,90	639	19,5	160
113220200190500	20 x 2 x 1	22,90	747	19,5	160
113220240190500	24 x 2 x 1	26,20	878	19,5	160
113230010190500	1 x 3 x 1	6,70	88	19,5	160
113230020190500	2 x 3 x 1	10,90	145	19,5	160
113230030190500	3 x 3 x 1	11,90	203	19,5	160
113230040190500	4 x 3 x 1	13,10	261	19,5	160
113230060190500	6 x 3 x 1	15,90	360	19,5	160
113230080190500	8 x 3 x 1	18,00	477	19,5	160
113230100190500	10 x 3 x 1	20,60	621	19,5	160
113230120019050	12 x 3 x 1	21,40	729	19,5	160
113220020200500	2 x 2 x 1,5	12,60	169	13,3	195
113220030200500	3 x 2 x 1,5	13,30	203	13,3	195
113220040200500	4 x 2 x 1,5	13,90	230	13,3	195
113220060200500	6 x 2 x 1,5	15,70	320	13,3	195
113220080200500	8 x 2 x 1,5	16,60	387	13,3	195
113220100200500	10 x 2 x 1,5	21,40	522	13,3	195
113220120200500	12 x 2 x 1,5	22,30	608	13,3	195
113220160200500	16 x 2 x 1,5	24,90	855	13,3	195
113220200200500	20 x 2 x 1,5	28,30	918	13,3	195
113220240200500	24 x 2 x 1,5	29,40	1.202	13,3	195
113230010200500	1 x 3 x 1,5	8,00	140	13,3	195
113230020200500	2 x 3 x 1,5	13,30	203	13,3	195
113230030200500	3 x 3 x 1,5	14,60	243	13,3	195
113230040200500	4 x 3 x 1,5	16,20	320	13,3	195
113230060200500	6 x 3 x 1,5	19,70	410	13,3	195
113230080200500	8 x 3 x 1,5	22,40	608	13,3	195
113230100200500	10 x 3 x 1,5	25,70	788	13,3	195
113230120020050	12 x 3 x 1,5	26,70	888	13,3	195

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® PAR-POS

Aplicación: Cable flexible apantallado (al par/terna y conjunto) para transmisión de señales y control de equipos industriales. Especialmente diseñado para zonas donde se requiera protección de ruidos eléctricos.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	PVC, tipo PVC/A, según UNE 21.031 p-1
Identificación	conductores Negro y Azul
Cableado	por pares o ternas (mín. 15-20 vueltas por metro)
Pantalla	cinta aluminio/poliéster + hilo de drenaje de cobre estañado
Cobertura pantalla	100%, con un solape mínimo del 25%
Cubierta exterior	PVC
Color	Negro

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
UNE 21031 TM5	Resistencia a aceites minerales
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Buena resistencia a impactos de agua
	Apto para la intemperie

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC en instalación fija,
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según HD516
Radio de curvatura mínimo 7,5 x Ø

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	Capacidad entre Cond. (nF/km)
110920020190000	2 x 2 x 1	11,30	119	19,5	160
110920030190000	3 x 2 x 1	12,20	161	19,5	160
110920040190000	4 x 2 x 1	13,20	200	19,5	160
110920060190000	6 x 2 x 1	14,50	290	19,5	160
110920080190000	8 x 2 x 1	17,80	385	19,5	160
110920100190000	10 x 2 x 1	21,10	470	19,5	160
110920120190000	12 x 2 x 1	19,80	530	19,5	160
110920160190000	16 x 2 x 1	21,50	710	19,5	160
110920200190000	20 x 2 x 1	23,50	830	19,5	160
110920240190000	24 x 2 x 1	26,80	975	19,5	160
110930010190000	1 x 3 x 1	7,30	98	19,5	160
110930020190000	2 x 3 x 1	11,50	161	19,5	160
110930030190000	3 x 3 x 1	12,50	225	19,5	160
110930040190000	4 x 3 x 1	13,70	290	19,5	160
110930060190000	6 x 3 x 1	16,50	400	19,5	160
110930080190000	8 x 3 x 1	18,60	530	19,5	160
110930100190000	10 x 3 x 1	21,20	690	19,5	160
110930120190000	12 x 3 x 1	22,00	810	19,5	160
110920020200000	2 x 2 x 1,5	13,20	188	13,3	195
110920030200000	3 x 2 x 1,5	13,90	225	13,3	195
110920040200000	4 x 2 x 1,5	14,50	255	13,3	195
110920060200000	6 x 2 x 1,5	16,30	355	13,3	195
110920080200000	8 x 2 x 1,5	17,20	430	13,3	195
110920100200000	10 x 2 x 1,5	22,00	580	13,3	195
110920120200000	12 x 2 x 1,5	22,90	675	13,3	195
110920160200000	16 x 2 x 1,5	25,50	950	13,3	195
110920200200000	20 x 2 x 1,5	28,90	1.020	13,3	195
110920240200000	24 x 2 x 1,5	30,00	1.335	13,3	195
110930010200000	1 x 3 x 1,5	8,60	156	13,3	195
110930020200000	2 x 3 x 1,5	13,90	225	13,3	195
110930030200000	3 x 3 x 1,5	15,20	270	13,3	195
110930040200000	4 x 3 x 1,5	16,80	355	13,3	195
110930060200000	6 x 3 x 1,5	20,30	455	13,3	195
110930080200000	8 x 3 x 1,5	23,00	675	13,3	195
110930100200000	10 x 3 x 1,5	26,30	875	13,3	195
110930120200000	12 x 3 x 1,5	27,30	987	13,3	195

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® Z1HOZ1-K

Aplicación: Cable flexible apantallado (al par/terna y conjunto) para transmisión de señales y control de equipos industriales. Especialmente diseñado para zonas donde se requiera protección contra ruidos eléctricos. En caso de incendio no emite sustancias tóxicas ni gases corrosivos, además no propaga el incendio, por lo que protege la salud pública y evita daños a los equipos electrónicos.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	Poliolefina FRLSHF según HD603
Identificación	Conductores Negro y Azul numerado ó Negro y Blanco numerado
Cableado	Por pares o ternas (mín. 15-20 vueltas por metro)
Pantalla	Cinta aluminio/poliéster + hilo de drenaje de cobre estañado
Cobertura pantalla	100%, con un solape mínimo del 25%
Cubierta exterior	Poliolefina FRLSHF según HD603
Color	Verde (otros colores bajo pedido)

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50266 IEC60332-3-24 Cat. C	No propagador del incendio
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
EN50268 IEC61034	Baja opacidad de humos
EN50267-2-3 IEC60754-2	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC en instalación fija, –5ºC a 70ºC en instalación móvil
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según HD516
Radio de curvatura mínimo 7,5 x Ø

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	Capacidad entre Cond. (nF/km)
113320020190500	2 x 2 x 1	10,80	107	19,50	160
113320030190500	3 x 2 x 1	11,70	145	19,50	160
113320040190500	4 x 2 x 1	12,70	180	19,50	160
113320060190500	6 x 2 x 1	14,00	261	19,50	160
113320080190500	8 x 2 x 1	17,30	347	19,50	160
113320100190500	10 x 2 x 1	20,60	423	19,50	160
113320120190500	12 x 2 x 1	19,30	477	19,50	160
113320160190500	16 x 2 x 1	21,00	639	19,50	160
113320200190500	20 x 2 x 1	23,00	747	19,50	160
113320240190500	24 x 2 x 1	26,30	878	19,50	160
113330010190500	1 x 3 x 1	6,80	88	19,50	160
113330020190500	2 x 3 x 1	11,00	145	19,50	160
113330030190500	3 x 3 x 1	12,00	203	19,50	160
113330040190500	4 x 3 x 1	13,20	261	19,50	160
113330060190500	6 x 3 x 1	16,00	360	19,50	160
113330080190500	8 x 3 x 1	18,10	477	19,50	160
113330100190500	10 x 3 x 1	20,70	621	19,50	160
113330120190500	12 x 3 x 1	21,50	729	19,50	160
113320020200500	2 x 2 x 1,5	12,70	169	13,30	195
113320030200500	3 x 2 x 1,5	13,40	203	13,30	195
113320040200500	4 x 2 x 1,5	14,00	230	13,30	195
113320060200500	6 x 2 x 1,5	15,80	320	13,30	195
113320080200500	8 x 2 x 1,5	16,70	387	13,30	195
113320100200500	10 x 2 x 1,5	21,50	522	13,30	195
113320120200500	12 x 2 x 1,5	22,40	608	13,30	195
113320160200500	16 x 2 x 1,5	25,00	855	13,30	195
113320200200500	20 x 2 x 1,5	28,40	918	13,30	195
113320240200500	24 x 2 x 1,5	29,50	1.202	13,30	195
113330010200500	1 x 3 x 1,5	8,10	140	13,30	195
113330020200500	2 x 3 x 1,5	13,40	203	13,30	195
113330030200500	3 x 3 x 1,5	14,70	243	13,30	195
113330040200500	4 x 3 x 1,5	16,30	320	13,30	195
113330060200500	6 x 3 x 1,5	19,80	410	13,30	195
113330080200500	8 x 3 x 1,5	22,50	608	13,30	195
113330100200500	10 x 3 x 1,5	25,80	788	13,30	195
113330120200500	12 x 3 x 1,5	26,80	888	13,30	195

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES
PARA
CONTROL

Sumflex® H05V-K

Aplicación: Cable flexible para instalación fija y protegida en el interior de aparatos y en luminarias fijas. Para circuitos de señalización o control.



Diseño

Conductor	Cobre pulido, Clase 5, flexible según EN60228
Aislamiento	PVC, tipo TI 1 según UNE 21031
Color	Negro, Blanco, Gris, Rojo, Amarillo, Verde, Azul, Marrón, Violeta, Naranja, Rosa, Amarillo /verde

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
UNE 21031-3 1996 (HD21.3s31.995)	Norma constructiva

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 80ºC en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	Inten. (40ºC)	
					A (al aire)	A (enterrado)
100100010160000	1 x 0,50	2,10	8,40	39,00	5,5	4,5
100100010180000	1 x 0,75	2,30	10,90	26,00	7,0	6,0
100100010190000	1 x 1	2,50	14,35	19,50	9,0	7,5

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® H07V-K

Aplicación: Cable flexible para instalación fija y protegida en el interior de aparatos y en luminarias fijas. Para circuitos de señalización o control.



Diseño

Conductor	Cobre pulido, Clase 5, flexible según EN60228
Aislamiento	PVC, tipo TI 1 según UNE 21031
Color	Negro, Blanco, Gris, Rojo, Amarillo, Verde, Azul, Marrón, Violeta, Naranja, Rosa, Amarillo /verde

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
UNE 21031-3 1996 (HD21.3s31.995)	Norma constructiva

Datos Técnicos

Tensión de servicio 450/750V
Tensión de prueba 2.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 80ºC en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	Inten. (40ºC)	
					A (al aire)	A (enterrado)
100200010200000	1 x 1,5	2,90	19	13,30	12	10
100200010220000	1 x 2,5	3,60	30	7,98	17	14
100200010230000	1 x 4	4,10	43	4,95	23	19
100200010240000	1 x 6	4,60	61	3,30	29	24
100200010250000	1 x 10	6,00	107	1,91	40	34
100200010260000	1 x 16	7,00	159	1,21	54	44
100200010270000	1 x 25	8,70	245	0,78	73	59
100200010300000	1 x 35	9,90	334	0,554	87	72
100200010340000	1 x 50	11,80	480	0,386	110	85
100200010390000	1 x 70	13,50	662	0,272	140	100
100200010450000	1 x 95	15,60	862	0,206	180	120
100200010510000	1 x 120	17,30	1.095	0,161	208	145
100200010580000	1 x 150	19,30	1.378	0,129	236	165
100200010650000	1 x 185	21,50	1.672	0,106	268	187
100200010730000	1 x 240	24,50	2.206	0,080	315	220

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® 05Z1-K

Aplicación: Cable flexible de alta seguridad para instalación fija y protegida en el interior de aparatos y en luminarias fijas. Para circuitos de señalización o control.



Diseño

Conductor	Cobre pulido, Clase 5, flexible según EN60228
Aislamiento	Poliolefina termoplástica FRLSHF
Color	Negro, Blanco, Gris, Rojo, Amarillo, Verde, Azul, Marrón, Violeta, Naranja, Rosa, Amarillo /verde

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50266 IEC60332-3-24 Cat. C	No propagador del incendio
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
EN50268 IEC61034	Baja opacidad de humos
EN50267-2-3 IEC60754-2	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 80ºC en instalación fija
Resistencia eléctrica según UNE 60228

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	Inten. (40ºC)	
					A (al aire)	A (enterrado)
102900010160000	1 x 0,50	2,10	8,40	39,00	5,5	4,5
102900010180000	1 x 0,75	2,30	10,90	26,00	7,0	6,0
102900010190000	1 x 1	2,50	14,35	19,50	9,0	7,5

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® 07Z1-K

Aplicación: Cable flexible de alta seguridad para instalación fija y protegida en el interior de aparatos y en luminarias fijas. Para circuitos de señalización o control.



Diseño

Conductor	Cobre pulido, Clase 5, flexible según EN60228
Aislamiento	Poliolefina termoplástica FRLSHF
Color	Negro, Blanco, Gris, Rojo, Amarillo, Verde, Azul, Marrón, Violeta, Naranja, Rosa, Amarillo /verde

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50266 IEC60332-3-24 Cat. C	No propagador del incendio
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
EN50268 IEC61034	Baja opacidad de humos
EN50267-2-3 IEC60754-2	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 450/750V
Tensión de prueba 2.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 80ºC en instalación fija
Resistencia eléctrica según UNE 60228

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	Inten. (40ºC)	
					A (al aire)	A (enterrado)
103000010200000	1 x 1,5	2,90	19	13,30	12	10
103000010220000	1 x 2,5	3,60	30	7,98	17	14
103000010230000	1 x 4	4,10	43	4,95	23	19
103000010240000	1 x 6	4,60	61	3,30	29	24
103000010250000	1 x 10	6,00	107	1,91	40	34
103000010260000	1 x 16	7,00	159	1,21	54	44
103000010270000	1 x 25	8,70	245	0,78	73	59
103000010300000	1 x 35	9,90	334	0,554	87	72
103000010340000	1 x 50	11,80	480	0,386	110	85
103000010390000	1 x 70	13,50	662	0,272	140	100
103000010450000	1 x 95	15,60	862	0,206	180	120
103000010510000	1 x 120	17,30	1.095	0,161	208	145
103000010580000	1 x 150	19,30	1.378	0,129	236	165
103000010650000	1 x 185	21,50	1.672	0,106	268	187
103000010730000	1 x 240	24,50	2.206	0,080	315	220

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® KU 1100 AWM Style 1015



Aplicación: Cable flexible para instalación fija y protegida en el interior de aparatos y en luminarias fijas. Para circuitos de señalización o control. Con homologación UL y CSA para el mercado norteamericano.

Diseño

Conductor	Cobre pulido, Clase 5, flexible según EN60228
Aislamiento	PVC, clase 43 según UL 1581
Color	Negro, Blanco, Gris, Rojo, Amarillo, Verde, Azul, Marrón, Violeta, Naranja, Rosa, Amarillo /verde

Propiedades generales

UL758 y prueba FT-2 CSA C.22 nº 210	No propagador de la llama
IEC60754, EN50267-2	Emisión de halógenos <18%

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V
Tensión de prueba 2.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 105ºC en instalación fija,

AWG/ KCMIL Nº	diam. en mm	Sec. métrica mm²	Resistencia Ω/km a 20ºC
500	17,960	253	0,07
350	15,030	177	0,10
250	12,700	127	0,14
4/0	11,680	107,2	0,18
3/0	10,400	85	0,23
2/0	9,270	67,5	0,29
1/0	8,250	53,5	0,37
1	7,350	42,4	0,47
2	6,540	33,6	0,57
4	5,190	21,2	0,91
6	4,120	13,3	1,44
8	3,260	8,37	2,36
10	2,590	5,26	3,64
12	2,050	3,31	5,41
14	1,630	2,08	8,79
16	1,290	1,31	14,7
18	1,024	0,823	23,0
20	0,813	0,519	34,5
22	0,643	0,324	54,8
24	0,511	0,205	89,2
26	0,405	0,128	146
28	0,320	0,0804	232
30	0,255	0,0507	350
32	0,203	0,0324	578
34	0,160	0,0200	899
36	0,127	0,0127	1.426
38	0,102	0,00811	2.255
40	0,079	0,00487	3.802
42	0,064	0,00317	5.842
44	0,051	0,00203	9.123

Control

Código	Cond. x calibre AWG	Conversión en mm²	Diámetro ext. en mm	Peso Cable kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC
100300012090000	1 x AWG 24	0,25	2,20	6	89,20
100300012110000	1 x AWG 22	0,50	2,40	10	54,80
100300012120000	1 x AWG 20	0,75	2,70	13	34,50
100300012130000	1 x AWG 18	1	2,90	16	23,00
100300012140000	1 x AWG 16	1,50	3,20	20	14,70
100300012150000	1 x AWG 14	2,50	3,60	31	8,79
100300012160000	1 x AWG 12	4	4,50	45	5,41
100300012170000	1 x AWG 10	6	5,00	63	3,64
100300012180000	1 x AWG 8	10	6,40	120	2,36
100300012190000	1 x AWG 6	16	8,20	185	1,44
100300012200000	1 x AWG 4	25	9,30	260	0,91
100300012220000	1 x AWG 2	35	11,80	360	0,57
100300012230000	1 x AWG 1	50	14,00	535	0,47
100300012250000	1 x AWG 2/0	70	16,00	735	0,29
100300012260000	1 x AWG 3/0	95	18,50	930	0,23
100300012270000	1 x AWG 4/0	120	20,20	160	0,18

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® KU 1110 AWM Style 1007



Aplicación: Cable flexible para instalación fija y protegida en el interior de aparatos y en luminarias fijas. Para circuitos de señalización o control. Con homologación UL y CSA para el mercado norteamericano.

Diseño

Conductor	Cobre pulido, Clase 5, flexible según EN60228
Aislamiento	PVC, clase 43 según UL 1581
Color	Negro, Blanco, Gris, Rojo, Amarillo, Verde, Azul, Marrón, Violeta, Naranja, Rosa, Amarillo /verde

Propiedades generales

UL758 y prueba FT-2 CSA C.22 nº 210	No propagador de la llama
IEC60754, EN50267-2	Emisión de halogenos <18%

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 80ºC en instalación fija,

AWG/ KCMIL Nº	diam. en mm	Sec. métrica mm²	Resistencia Ω/km a 20ºC
500	17,960	253	0,07
500	17,960	253	0,07
350	15,030	177	0,10
250	12,700	127	0,14
4/0	11,680	107,2	0,18
3/0	10,400	85	0,23
2/0	9,270	67,5	0,29
1/0	8,250	53,5	0,37
1	7,350	42,4	0,47
2	6,540	33,6	0,57
4	5,190	21,2	0,91
6	4,120	13,3	1,44
8	3,260	8,37	2,36
10	2,590	5,26	3,64
12	2,050	3,31	5,41
14	1,630	2,08	8,79
16	1,290	1,31	14,7
18	1,024	0,823	23,0
20	0,813	0,519	34,5
22	0,643	0,324	54,8
24	0,511	0,205	89,2
26	0,405	0,128	146
28	0,320	0,0804	232
30	0,255	0,0507	350
32	0,203	0,0324	578
34	0,160	0,0200	899
36	0,127	0,0127	1.426
38	0,102	0,00811	2.255
40	0,079	0,00487	3.802
42	0,064	0,00317	5.842
44	0,051	0,00203	9.123

Control

Código	Cond. x calibre AWG	Conversión en mm²	Diámetro ext. en mm	Peso Cable kg/km	Resistencia Ω/km a 20°C
100400012090000	1 x AWG 24	0,25	1,40	4	89,20
100400012110000	1 x AWG 22	0,50	1,60	8	54,80
100400012120000	1 x AWG 20	0,75	1,80	11	34,50
100400012130000	1 x AWG 18	1	2,10	13	23,00
100400012140000	1 x AWG 16	1,50	2,40	17	14,70

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® ÖPVC

Aplicación: Cable flexible para su uso en señalización, control y medida, etc. Con cubierta resistente a aceites y de gran flexibilidad. Fabricado según normativa alemana VDE. Especial para aplicaciones de máquina herramienta según DESINA.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según IEC60228 / EN60228
Aislamiento	PVC
Identificación	Conductores según VDE0293 JZ = Negros numerados y un conductor amarillo/verde OZ = Todos negros numerados (sin conductor amarillo/verde) JB = Colores y un conductor amarillo/verde OB = Colores (sin conductor amarillo/verde)
Cubierta exterior	PVC de alta resistencia a aceites
Color	Gris RAL7001

Propiedades generales

HD21.13 S1 / VDE0281 Parte 13	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Excelente resistencia a aceites y grasas industriales
	Resistencia al contacto ocasional con agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300/500V
Tensión de prueba 2.500V durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC (–40ºC a 80ºC en instalación fija)
Resistencia eléctrica UNE 60228
Radio de curvatura mínimo 15 x Diámetro exterior (4 en instalación fija)

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
100700020160100	2 x 0,50	4,80	35	39,00	3
100700030160100	3 G 0,50	5,10	42	39,00	3
100700040160100	4 G 0,50	5,70	54	39,00	3
100700050160100	5 G 0,50	6,20	63	39,00	3
100700070160100	7 G 0,50	6,70	81	39,00	3
100700100160100	10 G 0,50	8,60	116	39,00	3
100700120160100	12 G 0,50	8,90	131	39,00	3
100700140160100	14 G 0,50	9,50	153	39,00	3
100700180160100	18 G 0,50	10,50	188	39,00	3
100700210160100	21 G 0,50	11,70	221	39,00	3
100700250160100	25 G 0,50	12,40	261	39,00	3
100700300160100	30 G 0,50	13,30	304	39,00	3
100700350160100	35 G 0,50	14,50	256	39,00	3
100700400160100	40 G 0,50	15,40	400	39,00	3
100700520160100	52 G 0,50	17,30	517	39,00	3
100700610160100	61 G 0,50	18,50	603	39,00	3
100700650160100	65 G 0,50	19,60	644	39,00	3
100700800160100	80 G 0,50	21,10	780	39,00	3
100701000160100	100 G 0,50	23,60	975	39,00	3
100700020180100	2 x 0,75	5,40	45	26,00	6
100700030180100	3 G 0,75	5,70	55	26,00	6
100700040180100	4 G 0,75	6,20	66	26,00	6
100700050180100	5 G 0,75	6,70	79	26,00	6
100700070180100	7 G 0,75	7,30	101	26,00	6

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® ÖPVC

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
100700090180100	9 G 0,75	9,40	137	26,00	6
100700100180100	10 G 0,75	9,60	150	26,00	6
100700120180100	12 G 0,75	9,90	171	26,00	6
100700150180100	15 G 0,75	10,90	209	26,00	6
100700160180100	16 G 0,75	11,10	220	26,00	6
100700180180100	18 G 0,75	11,70	244	26,00	6
100700210180100	21 G 0,75	13,00	286	26,00	6
100700250180100	25 G 0,75	13,80	337	26,00	6
100700260180100	26 G 0,75	14,20	350	26,00	6
100700340180100	34 G 0,75	15,90	448	26,00	6
100700410180100	41 G 0,75	17,40	538	26,00	6
100700500180100	50 G 0,75	19,20	648	26,00	6
100700510180100	51 G 0,75	19,20	651	26,00	6
100700610180100	61 G 0,75	20,50	779	26,00	6
100700650180100	65 G 0,75	21,80	832	26,00	6
100700800180100	80 G 0,75	23,60	1.019	26,00	6
100701000180100	100 G 0,75	26,40	1.271	26,00	6
100700020190100	2 x 1	5,70	53	19,50	10
100700030190100	3 G 1	6,00	65	19,50	10
100700040190100	4 G 1	6,50	79	19,50	10
100700050190100	5 G 1	7,10	94	19,50	10
100700060190100	6 G 1	8,00	113	19,50	10
100700070190100	7 G 1	8,00	126	19,50	10
100700080190100	8 G 1	9,50	149	19,50	10
100700090190100	9 G 1	10,00	164	19,50	10

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
100700100190100	10 G 1	10,30	180	19,50	10
100700120190100	12 G 1	10,50	205	19,50	10
100700140190100	14 G 1	11,20	238	19,50	10
100700160190100	16 G 1	11,80	266	19,50	10
100700180190100	18 G 1	12,70	320	19,50	10
100700200190100	20 G 1	13,40	330	19,50	10
100700250190100	25 G 1	14,70	408	19,50	10
100700260190100	26 G 1	15,10	424	19,50	10
100700340190100	34 G 1	17,10	551	19,50	10
100700360190100	36 G 1	17,40	578	19,50	10
100700410190100	41 G 1	18,80	661	19,50	10
100700420190100	42 G 1	19,10	695	19,50	10
100700500190100	50 G 1	20,60	797	19,50	10
100700560190100	56 G 1	21,40	888	19,50	10
100700610190100	61 G 1	22,10	958	19,50	10
100700650190100	65 G 1	23,60	1.033	19,50	10
100700800190100	80 G 1	25,30	1.251	19,50	10
100701000190100	100 G 1	28,30	1.560	19,50	10
100700020200100	2 x 1,5	6,30	68	13,30	16
100700030200100	3 G 1,5	6,70	84	13,30	16
100700040200100	4 G 1,5	7,20	104	13,30	16
100700050200100	5 G 1,5	8,10	128	13,30	16
100700060200100	6 G 1,5	8,40	157	13,30	16
100700070200100	7 G 1,5	8,90	166	13,30	16

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® ÖPVC

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
100700080200100	8 G 1,5	10,60	210	13,30	16
100700090200100	9 G 1,5	11,40	221	13,30	16
100700100200100	10 G 1,5	11,60	243	13,30	16
100700110200100	11 G 1,5	11,60	258	13,30	16
100700120200100	12 G 1,5	12,00	279	13,30	16
100700140200100	14 G 1,5	12,70	323	13,30	16
100700160200100	16 G 1,5	13,40	361	13,30	16
100700180200100	18 G 1,5	14,40	407	13,30	16
100700210200100	21 G 1,5	15,70	469	13,30	16
100700250200100	25 G 1,5	16,90	560	13,30	16
100700260200100	26 G 1,5	17,30	582	13,30	16
100700320200100	32 G 1,5	18,70	704	13,30	16
100700340200100	34 G 1,5	19,40	746	13,30	16
100700410200100	41 G 1,5	21,30	895	13,30	16
100700500200100	50 G 1,5	23,50	1.089	13,30	16
100700610200100	61 G 1,5	25,20	1.309	13,30	16
100700650200100	65 G 1,5	26,70	1.398	13,30	16
100700020220100	2 x 2,5	7,50	101	7,98	25
100700030220100	3 G 2,5	8,10	132	7,98	25
100700040220100	4 G 2,5	8,90	163	7,98	25
100700050220100	5 G 2,5	10,00	200	7,98	25
100700070220100	7 G 2,5	11,10	267	7,98	25
100700120220100	12 G 2,5	14,80	445	7,98	25
100700140220100	14 G 2,5	15,80	515	7,98	25

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
100700180220100	18 G 2,5	17,80	648	7,98	25
100700250220100	25 G 2,5	20,80	890	7,98	25
100700340220100	34 G 2,5	24,40	1.208	7,98	25
100700500220100	50 G 2,5	29,40	1.754	7,98	25
100700030230100	3 G 4	9,90	201	4,95	32
100700040230100	4 G 4	10,80	249	4,95	32
100700050230100	5 G 4	12,10	294	4,95	32
100700070230100	7 G 4	13,40	407	4,95	32
100700110230100	11 G 4	17,60	634	4,95	32
100700120230100	12 G 4	18,10	660	4,95	32
100700030240100	3 G 6	11,70	289	3,30	40
100700040240100	4 G 6	13,00	365	3,30	40
100700050240100	5 G 6	14,50	447	3,30	40
100700070240100	7 G 6	16,00	600	3,30	40
100700030250100	3 G 10	14,60	466	1,91	63
100700040250100	4 G 10	16,20	590	1,91	63
100700050250100	5 G 10	18,10	722	1,91	63
100700070250100	7 G 10	20,00	968	1,91	63
100700040260100	4 G 16	18,80	1.087	1,21	82
100700050260100	5 G 16	21,20	1.370	1,21	82
100700070260100	7 G 16	23,40	1.779	1,21	82
100700040270100	4 G 25	23,50	1.582	0,78	108
100700050270100	5 G 25	29,10	1.998	0,78	108
100700070270100	7 G 25	26,40	2.106	0,78	108
100700040300100	4 G 35	29,60	2.106	0,554	135

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® HSLH

Aplicación: Cable flexible de alta seguridad para control y mando. En caso de incendio no emite sustancias tóxicas ni gases corrosivos, además no propaga el incendio, por lo que protege la salud pública y evita daños a los equipos electrónicos. Para su uso en locales de pública concurrencia como hospitales, escuelas, aeropuertos, comercios, plantas de producción etc.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según IEC60228 / EN60228
Aislamiento	Poliolefina termoplástica
Identificación	Conductores según VDE0293 JZ = Negros numerados y un conductor amarillo/verde OZ = Todos negros numerados (sin conductor amarillo/verde) JB = Colores y un conductor amarillo/verde OB = Colores (sin conductor amarillo/verde)
Cubierta exterior	Poliolefina termoplástica
Color	Gris RAL7001

Propiedades generales

EN50266 IEC60332-3-24 Cat. C	No propagador de incendio
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
EN50268 IEC61034	Baja opacidad de humos
EN50267-2-3 IEC60754-2	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300/500V
Tensión de prueba 2.500V durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC (–40ºC a 80ºC en instalación fija)
Resistencia eléctrica UNE 60228
Radio de curvatura mínimo 15 x Diámetro exterior (4 en instalación fija)

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
103100020160100	2 x 0,50	4,80	35	39,00	3
103100030160100	3 G 0,50	5,10	42	39,00	3
103100040160100	4 G 0,50	5,70	54	39,00	3
103100050160100	5 G 0,50	6,20	63	39,00	3
103100070160100	7 G 0,50	6,70	81	39,00	3
103100100160100	10 G 0,50	8,60	116	39,00	3
103100120160100	12 G 0,50	8,90	131	39,00	3
103100140160100	14 G 0,50	9,50	153	39,00	3
103100180160100	18 G 0,50	10,50	188	39,00	3
103100210160100	21 G 0,50	11,70	221	39,00	3
103100250160100	25 G 0,50	12,40	261	39,00	3
103100300160100	30 G 0,50	13,30	304	39,00	3
103100350160100	35 G 0,50	14,50	256	39,00	3
103100400160100	40 G 0,50	15,40	400	39,00	3
103100520160100	52 G 0,50	17,30	517	39,00	3
103100610160100	61 G 0,50	18,50	603	39,00	3
103100650160100	65 G 0,50	19,60	644	39,00	3
103100800160100	80 G 0,50	21,10	780	39,00	3
103101000160100	100 G 0,50	23,60	975	39,00	3
103100020180100	2 x 0,75	5,40	45	26,00	6

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® HSLH

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
103100030180100	3 G 0,75	5,70	55	26,00	6
103100040180100	4 G 0,75	6,20	66	26,00	6
103100050180100	5 G 0,75	6,70	79	26,00	6
103100070180100	7 G 0,75	7,30	101	26,00	6
103100090180100	9 G 0,75	9,40	137	26,00	6
103100100180100	10 G 0,75	9,60	150	26,00	6
103100120180100	12 G 0,75	9,90	171	26,00	6
103100150180100	15 G 0,75	10,90	209	26,00	6
103100160180100	16 G 0,75	11,10	220	26,00	6
103100180180100	18 G 0,75	11,70	244	26,00	6
103100210180100	21 G 0,75	13,00	286	26,00	6
103100250180100	25 G 0,75	13,80	337	26,00	6
103100260180100	26 G 0,75	14,20	350	26,00	6
103100340180100	34 G 0,75	15,90	448	26,00	6
103100410180100	41 G 0,75	17,40	538	26,00	6
103100500180100	50 G 0,75	19,20	648	26,00	6
103100510180100	51 G 0,75	19,20	651	26,00	6
103100610180100	61 G 0,75	20,50	779	26,00	6
103100650180100	65 G 0,75	21,80	832	26,00	6
103100800180100	80 G 0,75	23,60	1.019	26,00	6
103101000180100	100 G 0,75	26,40	1.271	26,00	6
103100020190100	2 x 1	5,70	53	19,50	10
103100030190100	3 G 1	6,00	65	19,50	10
103100040190100	4 G 1	6,50	79	19,50	10
103100050190100	5 G 1	7,10	94	19,50	10
103100060190100	6 G 1	8,00	113	19,50	10

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
103100070190100	7 G 1	8,00	126	19,50	10
103100080190100	8 G 1	9,50	149	19,50	10
103100090190100	9 G 1	10,00	164	19,50	10
103100100190100	10 G 1	10,30	180	19,50	10
103100120190100	12 G 1	10,50	205	19,50	10
103100140190100	14 G 1	11,20	238	19,50	10
103100160190100	16 G 1	11,80	266	19,50	10
103100180190100	18 G 1	12,70	320	19,50	10
103100200190100	20 G 1	13,40	330	19,50	10
103100250190100	25 G 1	14,70	408	19,50	10
103100260190100	26 G 1	15,10	424	19,50	10
103100340190100	34 G 1	17,10	551	19,50	10
103100360190100	36 G 1	17,40	578	19,50	10
103100410190100	41 G 1	18,80	661	19,50	10
103100420190100	42 G 1	19,10	695	19,50	10
103100500190100	50 G 1	20,60	797	19,50	10
103100560190100	56 G 1	21,40	888	19,50	10
103100610190100	61 G 1	22,10	958	19,50	10
103100650190100	65 G 1	23,60	1.033	19,50	10
103100800190100	80 G 1	25,30	1.251	19,50	10
103101000190100	100 G 1	28,30	1.560	19,50	10
103100020200100	2 x 1,5	6,30	68	13,30	16
103100030200100	3 G 1,5	6,70	84	13,30	16
103100040200100	4 G 1,5	7,20	104	13,30	16
103100050200100	5 G 1,5	8,10	128	13,30	16

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® HSLH

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
103100060200100	6 G 1,5	8,40	157	13,30	16
103100070200100	7 G 1,5	8,90	166	13,30	16
103100080200100	8 G 1,5	10,60	210	13,30	16
103100090200100	9 G 1,5	11,40	221	13,30	16
103100100200100	10 G 1,5	11,60	243	13,30	16
103100110200100	11 G 1,5	11,60	258	13,30	16
103100120200100	12 G 1,5	12,00	279	13,30	16
103100140200100	14 G 1,5	12,70	323	13,30	16
103100160200100	16 G 1,5	13,40	361	13,30	16
103100180200100	18 G 1,5	14,40	407	13,30	16
103100210200100	21 G 1,5	15,70	469	13,30	16
103100250200100	25 G 1,5	16,90	560	13,30	16
103100260200100	26 G 1,5	17,30	582	13,30	16
103100320200100	32 G 1,5	18,70	704	13,30	16
103100340200100	34 G 1,5	19,40	746	13,30	16
103100410200100	41 G 1,5	21,30	895	13,30	16
103100500200100	50 G 1,5	23,50	1.089	13,30	16
103100610200100	61 G 1,5	25,20	1.309	13,30	16
103100650200100	65 G 1,5	26,70	1.398	13,30	16
103100020220100	2 x 2,5	7,50	101	7,98	25
103100030220100	3 G 2,5	8,10	132	7,98	25
103100040220100	4 G 2,5	8,90	163	7,98	25
103100050220100	5 G 2,5	10,00	200	7,98	25
103100070220100	7 G 2,5	11,10	267	7,98	25
103100120220100	12 G 2,5	14,80	445	7,98	25
103100140220100	14 G 2,5	15,80	515	7,98	25

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
103100180220100	18 G 2,5	17,80	648	7,98	25
103100250220100	25 G 2,5	20,80	890	7,98	25
103100340220100	34 G 2,5	24,40	1.208	7,98	25
103100500220100	50 G 2,5	29,40	1.754	7,98	25
103100030230100	3 G 4	9,90	201	4,95	32
103100040230100	4 G 4	10,80	249	4,95	32
103100050230100	5 G 4	12,10	294	4,95	32
103100070230100	7 G 4	13,40	407	4,95	32
103100110230100	11 G 4	17,60	634	4,95	32
103100120230100	12 G 4	18,10	660	4,95	32
103100030240100	3 G 6	11,70	289	3,30	40
103100040240100	4 G 6	13,00	365	3,30	40
103100050240100	5 G 6	14,50	447	3,30	40
103100070240100	7 G 6	16,00	600	3,30	40
103100030250100	3 G 10	14,60	466	1,91	63
103100040250100	4 G 10	16,20	590	1,91	63
103100050250100	5 G 10	18,10	722	1,91	63
103100070250100	7 G 10	20,00	968	1,91	63
103100040260100	4 G 16	18,80	1.087	1,21	82
103100050260100	5 G 16	21,20	1.370	1,21	82
103100070260100	7 G 16	23,40	1.779	1,21	82
103100040270100	4 G 25	23,50	1.582	0,780	108
103100050270100	5 G 25	29,10	1.998	0,780	108
103100070270100	7 G 25	26,40	2.106	0,780	108
103100040300100	4 G 35	29,60	2.106	0,554	135

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® H05VV5-F

Aplicación: Cable flexible para su uso en señalización, control y medida, etc. Con cubierta resistente a aceites y de gran flexibilidad. Fabricado con homologación HAR.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según IEC60228 / EN60228
Aislamiento	Mezcla especial a base de PVC
Identificación	Conductores según VDE0293
Cubierta exterior	PVC de alta resistencia a aceites
Color	Gris RAL7001

Propiedades generales

HD21.13 S1 / VDE0281 Parte 13	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Excelente resistencia a aceites y grasas industriales
	Resistencia al contacto ocasional con agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300/500V
Tensión de prueba 2.000V durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC (–40ºC a 80ºC en instalación fija)
Resistencia eléctrica UNE 60228
Radio de curvatura mínimo 12,5 x Diámetro exterior (4 en instalación fija)

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diám. ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
100800030160100	3 G 0,50	5,50-7,00	62	39,00	3
100800040160100	4 G 0,50	6,20-7,90	68	39,00	3
100800050160100	5 G 0,50	6,80-8,60	87	39,00	3
100800070160100	7 G 0,50	8,30-10,40	119	39,00	3
100800120160100	12 G 0,50	10,40-12,90	198	39,00	3
100800180160100	18 G 0,50	12,30-15,30	267	39,00	3

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Código	Nº de cond. x mm²	Diám. ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
100800250160100	25 G 0,50	14,80-18,30	380	39,00	3
100800340160100	34 G 0,50	17,20-21,20	509	39,00	3
100800030180100	3 G 0,75	6,00-7,60	76	26,00	6
100800040180100	4 G 0,75	6,60-8,30	84	26,00	6
100800050180100	5 G 0,75	7,40-9,30	113	26,00	6
100800070180100	7 G 0,75	9,00-11,30	145	26,00	6
100800120180100	12 G 0,75	11,00-13,70	245	26,00	6
100800180180100	18 G 0,75	13,20-16,40	328	26,00	6
100800250180100	25 G 0,75	15,80-19,50	466	26,00	6
100800340180100	34 G 0,75	18,40-22,60	627	26,00	6
100800410180100	41 G 0,75	20,10-24,70	748	26,00	6
100800030190100	3 G 1	6,30-8,00	89	19,50	10
100800040190100	4 G 1	6,90-8,70	99	19,50	10
100800050190100	5 G 1	7,80-9,80	132	19,50	10
100800070190100	7 G 1	9,50-11,80	169	19,50	10
100800120190100	12 G 1	11,80-14,60	286	19,50	10
100800180190100	18 G 1	14,00-17,20	405	19,50	10
100800250190100	25 G 1	16,80-20,70	570	19,50	10
100800340190100	34 G 1	19,60-24,00	742	19,50	10
100800410190100	41 G 1	27,40-26,20	886	19,50	10
100800030200100	3 G 1,5	7,40-9,40	110	13,30	16
100800040200100	4 G 1,5	8,20-10,20	141	13,30	16
100800050200100	5 G 1,5	9,10-11,40	168	13,30	16
100800070200100	7 G 1,5	11,30-14,10	224	13,30	16
100800120200100	12 G 1,5	13,80-17,00	362	13,30	16
100800180200100	18 G 1,5	16,50-20,30	518	13,30	16
100800250200100	25 G 1,5	19,80-24,30	730	13,30	16
100800340200100	34 G 1,5	23,10-28,20	947	13,30	16
100800030220100	3 G 2,5	9,00-11,20	162	7,98	25
100800040220100	4 G 2,5	10,10-12,50	203	7,98	25
100800050220100	5 G 2,5	11,00-13,70	251	7,98	25
100800070220100	7 G 2,5	13,60-16,80	326	7,98	25
100800120220100	12 G 2,5	16,80-20,60	553	7,98	25
100800140220100	14 G 2,5	18,30-22,70	611	7,98	25
100800180220100	18 G 2,5	20,20-24,80	795	7,98	25
100800250220100	25 G 2,5	24,20-29,60	1.110	7,98	25

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® TRI H05VV5-F UL & CSA

Aplicación: Cable flexible para su uso en señalización, control y medida, etc. Con cubierta resistente a aceites y de gran flexibilidad. Fabricado con homologación HAR, UL y CSA.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según IEC60228 / EN60228
Aislamiento	Mezcla especial a base de PVC
Identificación	Conductores según VDE0293
Cubierta exterior	PVC de alta resistencia a aceites
Color	Gris RAL7001

Propiedades generales

HAR (Europa), UL (EEUU), CSA (Canadá)	Homologaciones
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Excelente resistencia a aceites y grasas industriales
	Resistencia al contacto ocasional con agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio HAR: 300/500V; UL/CSA: 600V
Tensión de prueba 3.000V durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 90ºC (–40ºC a 90ºC en instalación fija)
Resistencia eléctrica UNE 60228
Radio de curvatura mínimo 12,5 x Diámetro exterior (4 en instalación fija)

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Calibre AWG	Diám. ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
100900030160100	3 G 0,50	21	6,20	62	39,00	3
100900040160100	4 G 0,50	21	6,80	68	39,00	3
100900050160100	5 G 0,50	21	7,40	87	39,00	3
100900070160100	7 G 0,50	21	9,10	119	39,00	3
100900120160100	12 G 0,50	21	11,10	198	39,00	3
100900180160100	18 G 0,50	21	14,20	267	39,00	3

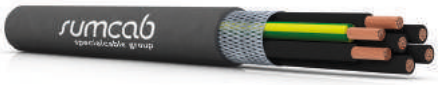
Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Código	Nº de cond. x mm²	Calibre AWG	Diám. ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
100900250160100	25 G 0,50	21	16,00	380	39,00	3
100900340160100	34 G 0,50	21	18,10	509	39,00	3
100900030180100	3 G 0,75	19	6,70	76	26,00	6
100900040180100	4 G 0,75	19	7,20	84	26,00	6
100900050180100	5 G 0,75	19	8,10	113	26,00	6
100900070180100	7 G 0,75	19	9,90	145	26,00	6
100900120180100	12 G 0,75	19	12,00	245	26,00	6
100900180180100	18 G 0,75	19	14,40	328	26,00	6
100900250180100	25 G 0,75	19	17,50	466	26,00	6
100900340180100	34 G 0,75	19	19,70	627	26,00	6
100900410180100	41 G 0,75	19	21,60	748	26,00	6
100900030190100	3 G 1	18	7,10	89	19,50	10
100900040190100	4 G 1	18	7,70	99	19,50	10
100900050190100	5 G 1	18	8,70	132	19,50	10
100900070190100	7 G 1	18	9,70	169	19,50	10
100900120190100	12 G 1	18	11,50	286	19,50	10
100900180190100	18 G 1	18	13,00	405	19,50	10
100900250190100	25 G 1	18	15,40	570	19,50	10
100900340190100	34 G 1	18	18,70	742	19,50	10
100900410190100	41 G 1	18	21,30	886	19,50	10
100900030200100	3 G 1,5	16	8,10	110	13,30	16
100900040200100	4 G 1,5	16	8,90	141	13,30	16
100900050200100	5 G 1,5	16	10,00	168	13,30	16
100900070200100	7 G 1,5	16	12,30	224	13,30	16
100900120200100	12 G 1,5	16	14,80	362	13,30	16
100900180200100	18 G 1,5	16	17,80	518	13,30	16
100900250200100	25 G 1,5	16	21,50	730	13,30	16
100900340200100	34 G 1,5	16	24,70	947	13,30	16
100900030220100	3 G 2,5	14	9,60	162	7,98	25
100900040220100	4 G 2,5	14	10,70	203	7,98	25
100900050220100	5 G 2,5	14	11,80	251	7,98	25
100900070220100	7 G 2,5	14	14,50	326	7,98	25
100900120220100	12 G 2,5	14	17,70	553	7,98	25
100900140220100	14 G 2,5	14	19,20	611	7,98	25
100900180220100	18 G 2,5	14	21,40	795	7,98	25
100900250220100	25 G 2,5	14	25,80	1.110	7,98	25

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® YSLCY

Aplicación: Cable flexible apantallado para su uso en señalización, control y medida, etc. Con cubierta resistente a aceites y de gran flexibilidad.
Especial para aplicaciones de máquina herramienta según DESINA.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según IEC60228 / EN60228
Aislamiento	PVC
Identificación	Conductores según VDE0293 JZ = Negros numerados y un conductor amarillo/verde OZ = Todos negros numerados (sin conductor amarillo/verde) JB = Colores y un conductor amarillo/verde OB = Colores (sin conductor amarillo/verde)
Pantalla	Hilos de cobre estañado, en forma de trenza
Cubierta exterior	PVC de alta resistencia a aceites
Color	Gris RAL7001

Propiedades generales

DIN VDE0245	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Excelente resistencia a aceites y grasas industriales
	Resistencia al contacto ocasional con agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300/500V
Tensión de prueba 2.500V durante 5 min.
Temperatura de servicio –15ºC a 70ºC (–40ºC a 80ºC en instalación fija)
Resistencia eléctrica UNE 60228
Resistencia aislamiento >20 GOhm x cm
Radio de curvatura mínimo 20 x Diámetro exterior (6 en instalación fija)

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
110200020160100	2 x 0,50	5,80	45	39,00	3
110200030160100	3 G 0,50	6,10	59	39,00	3
110200040160100	4 G 0,50	6,50	83	39,00	3
110200050160100	5 G 0,50	7,00	96	39,00	3
110200070160100	7 G 0,50	7,50	136	39,00	3
110200120160100	12 G 0,50	9,90	200	39,00	3
110200180160100	18 G 0,50	11,50	275	39,00	3
110200250160100	25 G 0,50	13,40	350	39,00	3
110200020180100	2 x 0,75	6,20	56	26,00	6
110200030180100	3 G 0,75	6,50	70	26,00	6
110200040180100	4 G 0,75	7,00	95	26,00	6
110200050180100	5 G 0,75	7,70	130	26,00	6
110200070180100	7 G 0,75	8,30	168	26,00	6
110200120180100	12 G 0,75	10,90	232	26,00	6
110200180180100	18 G 0,75	12,70	315	26,00	6
110200250180100	25 G 0,75	14,80	435	26,00	6

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® YSLCY

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
110200020190100	2 x 1	6,50	84	19,50	10
110200030190100	3 G 1	6,80	110	19,50	10
110200040190100	4 G 1	7,30	130	19,50	10
110200050190100	5 G 1	8,10	156	19,50	10
110200070190100	7 G 1	8,80	192	19,50	10
110200120190100	12 G 1	11,50	285	19,50	10
110200180190100	18 G 1	13,90	395	19,50	10
110200250190100	25 G 1	15,90	656	19,50	10
110200020200100	2 x 1,5	7,10	97	13,30	16
110200030200100	3 G 1,5	7,50	125	13,30	16
110200040200100	4 G 1,5	8,20	165	13,30	16
110200050200100	5 G 1,5	8,90	193	13,30	16
110200070200100	7 G 1,5	9,90	245	13,30	16
110200120200100	12 G 1,5	13,00	365	13,30	16
110200180200100	18 G 1,5	15,60	553	13,30	16
110200250200100	25 G 1,5	17,90	734	13,30	16
110200340200100	34 G 1,5	20,80	944	13,30	16

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

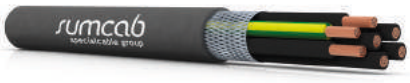
Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
110200030220100	3 G 2,5	8,90	188	7,98	25
110200040220100	4 G 2,5	9,90	236	7,98	25
110200050220100	5 G 2,5	11,00	270	7,98	25
110200070220100	7 G 2,5	11,90	340	7,98	25
110200120220100	12 G 2,5	16,00	589	7,98	25
110200180220100	18 G 2,5	19,00	978	7,98	25
110200250220100	25 G 2,5	22,20	1.358	7,98	25
110200040230100	4 G 4	11,60	305	4,95	32
110200070230100	7 G 4	14,40	500	4,95	32
110200040240100	4 G 6	14,20	440	3,30	40
110200070240100	7 G 6	17,00	672	3,30	40
110200040250100	4 G 10	17,20	710	1,91	63
110200050250100	5 G 10	19,50	824	1,91	63
110200040260100	4 G 16	20,20	1.050	1,21	82
110200050260100	5 G 16	22,60	1.285	1,21	82
110200040270100	4 G 25	25,10	1.570	0,780	108
110200050270100	5 G 25	28,00	1.976	0,780	108
110200040300100	4 G 35	30,40	2.070	0,554	135

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® AS HSLCH

Aplicación: Cable flexible apantallado de alta seguridad para control y mando. En caso de incendio no emite sustancias tóxicas ni gases corrosivos, además no propaga el incendio, por lo que protege la salud pública y evita daños a los equipos electrónicos. Para su uso en locales de pública concurrencia como hospitales, escuelas, aeropuertos, comercios, plantas de producción etc.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según IEC60228 / EN60228
Aislamiento	Poliolefina termoplástica
Identificación	Conductores según VDE0293 JZ = Negros numerados y un conductor amarillo/verde OZ = Todos negros numerados (sin conductor amarillo/verde) JB = Colores y un conductor amarillo/verde OB = Colores (sin conductor amarillo/verde)
Pantalla	Hilos de cobre estañado, en forma de trenza
Cubierta exterior	Poliolefina termoplástica
Color	Gris RAL7001

Propiedades generales

EN50266 IEC60332-3	No propagador de incendio
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
EN50268 IEC61034	Baja opacidad de humos
EN50267-2-3 IEC60754-2	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300/500V
Tensión de prueba 2.500V durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC (–40ºC a 80ºC en instalación fija)
Resistencia eléctrica UNE 60228
Radio de curvatura mínimo 15 x Diámetro exterior (4 en instalación fija)

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
113100020160100	2 x 0,50	5,10	44	39,00	3
113100030160100	3 G 0,50	5,40	53	39,00	3
113100040160100	4 G 0,50	6,00	68	39,00	3
113100050160100	5 G 0,50	6,50	79	39,00	3
113100070160100	7 G 0,50	7,00	101	39,00	3
113100100160100	10 G 0,50	8,90	145	39,00	3
113100120160100	12 G 0,50	9,20	164	39,00	3
113100140160100	14 G 0,50	9,80	191	39,00	3
113100180160100	18 G 0,50	10,80	235	39,00	3
113100210160100	21 G 0,50	12,00	276	39,00	3
113100250160100	25 G 0,50	12,70	326	39,00	3
113100300160100	30 G 0,50	13,60	380	39,00	3
113100350160100	35 G 0,50	14,80	320	39,00	3
113100400160100	40 G 0,50	15,70	500	39,00	3
113100520160100	52 G 0,50	173,30	646	39,00	3
113100610160100	61 G 0,50	18,80	754	39,00	3
113100650160100	65 G 0,50	19,90	805	39,00	3
113100020180100	2 x 0,75	5,70	56	26,00	6
113100030180100	3 G 0,75	6,00	69	26,00	6
113100040180100	4 G 0,75	6,50	83	26,00	6
113100050180100	5 G 0,75	7,00	99	26,00	6
113100070180100	7 G 0,75	7,60	126	26,00	6
113100090180100	9 G 0,75	9,70	171	26,00	6
113100100180100	10 G 0,75	9,90	188	26,00	6

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® AS HSLCH

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
113100120180100	12 G 0,75	10,20	214	26,00	6
113100150180100	15 G 0,75	11,20	261	26,00	6
113100160180100	16 G 0,75	11,40	275	26,00	6
113100180180100	18 G 0,75	12,00	305	26,00	6
113100210180100	21 G 0,75	13,30	358	26,00	6
113100250180100	25 G 0,75	14,10	421	26,00	6
113100260180100	26 G 0,75	14,50	438	26,00	6
113100340180100	34 G 0,75	16,20	560	26,00	6
113100410180100	41 G 0,75	17,70	673	26,00	6
113100500180100	50 G 0,75	19,50	810	26,00	6
113100020190100	2 x 1	6,00	66	19,50	10
113100030190100	3 G 1	6,30	81	19,50	10
113100040190100	4 G 1	6,80	99	19,50	10
113100050190100	5 G 1	7,40	118	19,50	10
113100060190100	6 G 1	8,30	141	19,50	10
113100070190100	7 G 1	8,30	158	19,50	10
113100080190100	8 G 1	9,80	186	19,50	10
113100090190100	9 G 1	10,30	205	19,50	10
113100100190100	10 G 1,0	10,60	225	19,50	10
113100120190100	12 G 1,0	10,80	256	19,50	10
113100140190100	14 G 1,0	11,50	298	19,50	10
113100160190100	16 G 1,0	12,10	333	19,50	10
113100180190100	18 G 1,0	13,00	400	19,50	10
113100200190100	20 G 1,0	13,70	413	19,50	10
113100250190100	25 G 1,0	15,00	510	19,50	10
113100260190100	26 G 1,0	15,40	530	19,50	10
113100340190100	34 G 1,0	17,40	689	19,50	10
113100360190100	36 G 1,0	17,70	723	19,50	10
113100410190100	41 G 1,0	19,10	826	19,50	10
113100420190100	42 G 1,0	19,40	869	19,50	10

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

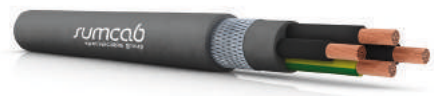
Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
113100020200100	2 x 1,5	6,60	85	13,30	16
113100030200100	3 G 1,5	7,00	105	13,30	16
113100040200100	4 G 1,5	7,50	130	13,30	16
113100050200100	5 G 1,5	8,40	160	13,30	16
113100060200100	6 G 1,5	8,70	196	13,30	16
113100070200100	7 G 1,5	9,20	208	13,30	16
113100080200100	8 G 1,5	10,90	263	13,30	16
113100090200100	9 G 1,5	11,70	276	13,30	16
113100100200100	10 G 1,5	11,90	304	13,30	16
113100110200100	11 G 1,5	11,90	323	13,30	16
113100120200100	12 G 1,5	12,30	349	13,30	16
113100140200100	14 G 1,5	13,00	404	13,30	16
113100160200100	16 G 1,5	13,70	451	13,30	16
113100180200100	18 G 1,5	14,70	509	13,30	16
113100210200100	21 G 1,5	16,00	586	13,30	16
113100250200100	25 G 1,5	17,20	700	13,30	16
113100260200100	26 G 1,5	17,60	728	13,30	16
113100320200100	32 G 1,5	19,00	880	13,30	16
113100340200100	34 G 1,5	19,70	933	13,30	16
113100410200100	41 G 1,5	21,60	1.119	13,30	16
113100020220100	2 x 2,5	7,80	126	7,98	25
113100030220100	3 G 2,5	8,40	165	7,98	25
113100040220100	4 G 2,5	9,20	204	7,98	25
113100050220100	5 G 2,5	10,30	250	7,98	25
113100070220100	7 G 2,5	11,40	334	7,98	25
113100120220100	12 G 2,5	15,10	556	7,98	25
113100140220100	14 G 2,5	16,10	644	7,98	25
113100180220100	18 G 2,5	18,10	810	7,98	25
113100250220100	25 G 2,5	21,10	1.113	7,98	25

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® H05VVC4V5-K

Aplicación: Cable flexible apantallado para su uso en señalización, control y medida, etc. Con cubierta resistente a aceites y de gran flexibilidad. Fabricado con homologación HAR.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según IEC60228 / EN60228
Aislamiento	mezcla especial a base de PVC
Identificación	conductores según VDE0293 JZ = Negros numerados y un conductor amarillo/verde
Asiento	Cubierta interior en PVC, color gris
Pantalla	Hilos de cobre estañado, en forma de trenza
Cubierta exterior	PVC de alta resistencia a aceites
Color	Gris RAL7001

Propiedades generales

DIN VDE0245	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Excelente resistencia a aceites y grasas industriales
	Resistencia al contacto ocasional con agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300/500V
Tensión de prueba 3.000V durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC (–40ºC a 80ºC en instalación fija)
Resistencia eléctrica UNE 60228
Radio de curvatura mínimo 15 x Diámetro exterior (4 en instalación fija)

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
110400030160100	3 G 0,50	8,00-10,00	83	39,00	3
110400040160100	4 G 0,50	8,50-10,70	99	39,00	3
110400050160100	5 G 0,50	9,30-11,60	112	39,00	3
110400070160100	7 G 0,50	10,80-13,50	132	39,00	3
110400120160100	12 G 0,50	13,10-16,20	202	39,00	3
110400030180100	3 G 0,75	8,30-10,40	100	26,00	6
110400040180100	4 G 0,75	9,10-11,30	115	26,00	6
110400050180100	5 G 0,75	9,70-12,10	130	26,00	6
110400070180100	7 G 0,75	11,50-14,30	161	26,00	6
110400120180100	12 G 0,75	13,80-17,10	247	26,00	6
110400180180100	18 G 0,75	16,10-19,80	356	26,00	6
110400250180100	25 G 0,75	18,70-23,00	465	26,00	6
110400340180100	34 G 0,75	21,40-26,20	601	26,00	6
110400030190100	3 G 1	8,80-11,00	111	19,50	10
110400040190100	4 G 1	9,40-11,70	130	19,50	10
110400050190100	5 G 1	10,30-12,80	153	19,50	10
110400070190100	7 G 1	12,20-15,10	185	19,50	10
110400120190100	12 G 1	14,50-17,90	307	19,50	10
110400180190100	18 G 1	16,90-20,80	418	19,50	10
110400250190100	25 G 1	19,80-24,20	544	19,50	10
110400340190100	34 G 1	22,60-27,70	738	19,50	10
110400030200100	3 G 1,5	9,70-12,10	136	13,30	16
110400040200100	4 G 1,5	10,70-13,20	163	13,30	16
110400050200100	5 G 1,5	11,80-14,70	188	13,30	16
110400070200100	7 G 1,5	14,10-17,40	237	13,30	16
110400120200100	12 G 1,5	16,70-20,60	393	13,30	16
110400180200100	18 G 1,5	19,50-24,00	538	13,30	16
110400250200100	25 G 1,5	22,90-28,00	745	13,30	16
110400030220100	3 G 2,5	11,30-14,00	192	7,98	25
110400040220100	4 G 2,5	12,60-15,50	233	7,98	25
110400050220100	5 G 2,5	13,90-17,20	283	7,98	25
110400070220100	7 G 2,5	16,50-20,30	371	7,98	25
110400120220100	12 G 2,5	19,80-24,30	585	7,98	25

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® Tri H05VVC4V5-K + UL/CSA

Aplicación: Cable flexible apantallado para su uso en señalización, control y medida, etc. Con cubierta resistente a aceites y de gran flexibilidad. Con homologación HAR, UL y CSA.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según IEC60228 / EN60228
Aislamiento	mezcla especial a base de PVC
Identificación	conductores según VDE0293 JZ = Negros numerados y un conductor amarillo/verde
Asiento	Cubierta interior en PVC, color gris
Pantalla	Hilos de cobre estañado, en forma de trenza
Cubierta exterior	PVC de alta resistencia a aceites
Color	Gris RAL7001

Propiedades generales

HAR (Europa), UL (EEUU), CSA (Canadá)	Homologaciones
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia química buena
	Excelente resistencia a aceites y grasas industriales
	Resistencia buena a los chorros de agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio HAR: 300/500V; UL/CSA: 600V
Tensión de prueba 3.000V durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC (–40ºC a 80ºC en instalación fija)
Resistencia eléctrica UNE 60228
Radio de curvatura mínimo 15 x Diámetro exterior (4 en instalación fija)

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

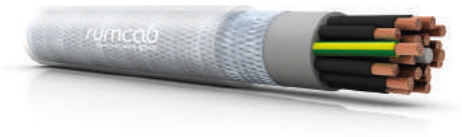
Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
110500030160100	3 G 0,50	8,00-10,00	83	39,00	3
110500040160100	4 G 0,50	8,50-10,70	99	39,00	3
110500050160100	5 G 0,50	9,30-11,60	112	39,00	3
110500070160100	7 G 0,50	10,8-013,50	132	39,00	3
110500120160100	12 G 0,50	13,10-16,20	202	39,00	3
110500030180100	3 G 0,75	8,30-10,40	100	26,00	6
110500040180100	4 G 0,75	9,10-11,30	115	26,00	6
110500050180100	5 G 0,75	9,70-12,10	130	26,00	6
110500070180100	7 G 0,75	11,50-14,30	161	26,00	6
110500120180100	12 G 0,75	13,80-17,10	247	26,00	6
110500180180100	18 G 0,75	16,10-19,80	356	26,00	6
110500250180100	25 G 0,75	18,70-23,00	465	26,00	6
110500340180100	34 G 0,75	21,40-26,20	601	26,00	6
110500030190100	3 G 1	8,80-11,00	111	19,50	10
110500040190100	4 G 1	9,40-11,70	130	19,50	10
110500050190100	5 G 1	10,30-12,80	153	19,50	10
110500070190100	7 G 1	12,20-15,10	185	19,50	10
110500120190100	12 G 1	14,50-17,90	307	19,50	10
110500180190100	18 G 1	16,90-20,80	418	19,50	10
110500250190100	25 G 1	19,80-24,20	544	19,50	10
110500340190100	34 G 1	22,60-27,70	738	19,50	10
110500030200100	3 G 1,5	9,70-12,10	136	13,30	16
110500040200100	4 G 1,5	10,70-13,20	163	13,30	16
110500050200100	5 G 1,5	11,80-14,70	188	13,30	16
110500070200100	7 G 1,5	14,10-17,40	237	13,30	16
110500120200100	12 G 1,5	16,70-20,60	393	13,30	16
110500180200100	18 G 1,5	19,50-24,00	538	13,30	16
110500250200100	25 G 1,5	22,90-28,00	745	13,30	16
110500030220100	3 G 2,5	11,30-14,00	192	7,98	25
110500040220100	4 G 2,5	12,60-15,50	233	7,98	25
110500050220100	5 G 2,5	13,90-17,20	283	7,98	25
110500070220100	7 G 2,5	16,50-20,30	371	7,98	25
110500120220100	12 G 2,5	19,80-24,30	585	7,98	25

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® PVC-CY

Aplicación: Cable flexible apantallado para su uso en señalización, control y medida, etc.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según IEC60228 / EN60228
Aislamiento	PVC
Identificación	Conductores según VDE0293 JZ = Negros numerados y un conductor amarillo/verde OZ = Todos negros numerados (sin conductor amarillo/verde) JB = Colores y un conductor amarillo/verde OB = Colores (sin conductor amarillo/verde)
Asiento	PVC, color gris o negro
Pantalla	Hilos de cobre estañado, en forma de trenza
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Transparente

Propiedades generales

EN 60332-1-2 IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia química buena
	Excelente resistencia a aceites y grasas industriales
	Resistencia buena a los impactos de agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300/500V
Tensión de prueba 4.000V durante 5 min
Temperatura de servicio –15ºC a 70ºC (–40ºC a 80ºC en instalación fija)
Resistencia eléctrica UNE 60228
Resistencia aislamiento >20 GOhm x cm
Radio de curvatura mínimo 20 x Diámetro exterior (6 en instalación fija)

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
110300020161100	2 x 0,50	7,00	75	39,00	3
110300030161100	3 G 0,50	7,30	83	39,00	3
110300040161100	4 G 0,50	7,90	99	39,00	3
110300050161100	5 G 0,50	8,40	112	39,00	3
110300070161100	7 G 0,50	8,90	132	39,00	3
110300120161100	12 G 0,50	11,30	202	39,00	3
110300180161100	18 G 0,50	13,30	289	39,00	3
110300250161100	25 G 0,50	15,20	378	39,00	3
110300300161100	30 G 0,50	16,10	429	39,00	3
110300400161100	40 G 0,50	18,20	542	39,00	3
110300020181100	2 x 0,75	7,40	86	26,00	6
110300030181100	3 G 0,75	7,90	100	26,00	6
110300040181100	4 G 0,75	8,40	115	26,00	6
110300050181100	5 G 0,75	8,90	130	26,00	6
110300070181100	7 G 0,75	9,70	161	26,00	6
110300120181100	12 G 0,75	12,30	247	26,00	6
110300180181100	18 G 0,75	14,50	356	26,00	6
110300250181100	25 G 0,75	16,60	465	26,00	6
110300340181100	34 G 0,75	18,90	601	26,00	6
110300400181100	40 G 0,75	20,50	734	26,00	6
110300410181100	41 G 0,75	20,60	738	26,00	6

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® PVC-CY

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
110300020191100	2 x 1	7,90	98	19,50	10
110300030191100	3 G 1	8,20	111	19,50	10
110300040191100	4 G 1	8,70	130	19,50	10
110300050191100	5 G 1	9,50	153	19,50	10
110300070191100	7 G 1	10,20	185	19,50	10
110300120191100	12 G 1	13,30	307	19,50	10
110300180191100	18 G 1	15,50	418	19,50	10
110300250191100	25 G 1	17,50	544	19,50	10
110300340191100	34 G 1	20,30	738	19,50	10
110300410191100	41 G 1	22,00	864	19,50	10
110300500191100	50 G 1	23,80	1.011	19,50	10
110300020201100	2 x 1,5	8,50	117	13,30	16
110300030201100	3 G 1,5	8,90	136	13,30	16
110300040201100	4 G 1,5	9,60	163	13,30	16
110300050201100	5 G 1,5	10,30	188	13,30	16
110300070201100	7 G 1,5	11,30	237	13,30	16
110300120201100	12 G 1,5	14,80	393	13,30	16
110300180201100	18 G 1,5	17,20	538	13,30	16
110300250201100	25 G 1,5	20,10	745	13,30	16
110300340201100	34 G 1,5	22,80	964	13,30	16

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Control

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
110300410201100	41 G 1,5	24,70	1.123	13,30	16
110300500201100	50 G 1,5	27,10	1.372	13,30	16
110300030221100	3 G 2,5	10,30	192	7,980	25
110300040221100	4 G 2,5	11,30	233	7,980	25
110300050221100	5 G 2,5	12,60	283	7,98	25
110300070221100	7 G 2,5	13,90	371	7,98	25
110300120221100	12 G 2,5	17,60	585	7,98	25
110300040231100	4 G 4	13,40	347	4,95	32
110300050231100	5 G 4	14,70	413	4,95	32
110300040241100	4 G 6	15,80	485	3,30	40
110300050241100	5 G 6	17,00	702	3,30	40
110300070241100	7 G 6	18,80	950	3,30	40
110300040251100	4 G 10	19,00	735	1,91	63
110300050251100	5 G 10	21,20	847	1,91	63
110300040261100	4 G 16	22,20	1.395	1,21	82
110300050261100	5 G 16	26,70	1.440	1,21	82
110300040271100	4 G 25	28,70	1.730	0,780	108
110300050271100	5 G 25	31,60	2.090	0,780	108
110300040301100	4 G 35	32,00	2.210	0,554	135
110300050301100	5 G 35	35,50	2.710	0,554	135

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES
PARA SISTEMAS DE SEGURIDAD INTRÍNSECA

Sumflex® EB VV-F

Aplicación: Cable flexible para instalación fija, destinado a circuitos de seguridad intrínseca en instalaciones eléctricas, circuitos de control, señalización y medida, máquina herramienta, maquinaria de producción, etc. Aislamiento y cubierta altamente flexibles especial para instalaciones con trazados complejos.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	PVC, tipo PVC/A, según UNE 21.031 p-1
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados)
Cableado	En capas concéntricas
Cubierta exterior	PVC y goma acrílica tipo TM5, según UNE 21031-13
Color	Azul

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
UNE 21031 TM5	Resistencia a aceites minerales
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Resistencia al contacto ocasional con agua
	Apto para la intemperie

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºCen instalación fija,
Radio de curvatura mínimo 5 x Ø en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Sistemas de seguridad intrínseca

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
100600020160200	2 x 0,50	5,80	42	39,00	3
100500030160200	3 G 0,50	6,20	51	39,00	3
100600040160200	4 G 0,50	7,20	69	39,00	3
100600050160200	5 G 0,50	8,20	89	39,00	3
100600060160200	6 G 0,50	9,00	111	39,00	3
100600070160200	7 G 0,50	9,20	115	39,00	3
100600080160200	8 G 0,50	9,90	132	39,00	3
100600100160200	10 G 0,50	11,90	185	39,00	3
100600120160200	12 G 0,50	12,30	203	39,00	3
100600140160000	14 G 0,50	12,60	219	39,00	3
100600160160200	16 G 0,50	13,30	246	39,00	3
100600200160200	20 G 0,50	14,50	296	39,00	3
100600240160200	24 G 0,50	16,50	376	39,00	3
100600250160200	25 G 0,50	16,50	382	39,00	3
100600300160200	30 G 0,50	17,20	425	39,00	3
100600370160200	37 G 0,50	18,80	512	39,00	3
100600400160200	40 G 0,50	19,20	530	39,00	3
100600500160200	50 G 0,50	21,30	680	39,00	3
100600610160200	61 G 0,50	23,20	780	39,00	3

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® EB VV-F

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
100600020180200	2 x 0,75	6,60	56	26,00	6
100600030180200	3 G 0,75	6,80	65	26,00	6
100600040180200	4 G 0,75	7,60	83	26,00	6
100600050180200	5 G 0,75	8,60	105	26,00	6
100600060180200	6 G 0,75	9,70	132	26,00	6
100600070180200	7 G 0,75	9,90	138	26,00	6
100600080180200	8 G 0,75	10,40	158	26,00	6
100600100180200	10 G 0,75	12,20	212	26,00	6
100600120180200	12 G 0,75	12,60	234	26,00	6
100600140180200	14 G 0,75	13,40	268	26,00	6
100600160180200	16 G 0,75	14,20	302	26,00	6
100600200180200	20 G 0,75	15,50	366	26,00	6
100600240180200	24 G 0,75	17,70	465	26,00	6
100600250180200	25 G 0,75	17,70	475	26,00	6
100600300180200	30 G 0,75	18,90	546	26,00	6
100600370180200	37 G 0,75	20,70	661	26,00	6
100600400180200	40 G 0,75	21,50	681	26,00	6
100600500180200	50 G 0,75	23,30	855	26,00	6
100600610180200	61 G 0,75	24,80	1.025	26,00	6

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

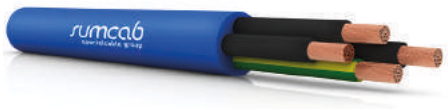
Sistemas de seguridad intrínseca

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
100600020190200	2 x 1	7,00	66	19,50	10
100600030190200	3 G 1	7,20	76	19,50	10
100600040190200	4 G 1	8,10	98	19,50	10
100600050190200	5 G 1	8,90	120	19,50	10
100600060190200	6 G 1	10,30	156	19,50	10
100600070190200	7 G 1	10,30	164	19,50	10
100600080190200	8 G 1	11,20	192	19,50	10
100600100190200	10 G 1	13,20	257	19,50	10
100600120190200	12 G 1	13,60	284	19,50	10
100600140190200	14 G 1	14,00	311	19,50	10
100600160190200	16 G 1	14,80	351	19,50	10
100600200190200	20 G 1	16,50	437	19,50	10
100600240190200	24 G 1	19,00	560	19,50	10
100600250190200	25 G 1	19,00	575	19,50	10
100600300190200	30 G 1	19,80	639	19,50	10
100600370190200	37 G 1	21,60	772	19,50	10
100600410190200	41 G 1	22,80	835	19,50	10
100600500190200	50 G 1	25,90	1.100	19,50	10
100600610190200	61 G 1	27,80	1.276	19,50	10

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® EB VV-K

Aplicación: Cable flexible para instalación fija en circuitos de seguridad intrinseca, destinado al transporte de energía en instalaciones interiores y exteriores. Aislamiento y cubierta altamente flexible especial para instalaciones con trazados complejos.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	PVC, tipo PVC/A, según UNE 21.031 p-1
Identificación	Venas negras con numeración blanca o venas blancas con numeración negra
Cableado	En capas concéntricas
Cubierta exterior	Cubierta exterior de PVC, tipo ST2, según IEC60502
Color	Azul

Propiedades generales

IEC60502	Normativa Constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia a aceites minerales según UNE 21031 TM5
	Buena resistencia a agentes químicos
	Buena resistencia a la inmersión
	Apto para la intemperie

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V/1000V
Tensión de prueba 3.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºCen instalación fija,
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según IEC60364
Radio de curvatura mínimo 5 x Ø en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

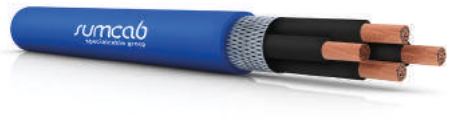
Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)	I. (20ºC) A (enterrado)
101600020200200	2 x 1,5	10,10	124	13,30	22	22
101600030200200	3 G 1,5	10,60	146	13,30	22	22
101600040200200	4 G 1,5	11,40	176	13,30	22	22
101600050200200	5 G 1,5	11,90	200	13,30	22	22
101600060200200	6 G 1,5	13,50	250	13,30	22	22

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)	I. (20ºC) A (enterrado)
101600070200200	7 G 1,5	13,50	262	13,30	22	22
101600080200200	8 G 1,5	14,10	293	13,30	22	22
101600100200200	10 G 1,5	16,20	381	13,30	22	22
101600120200200	12 G 1,5	16,70	422	13,30	22	22
101600140200200	14 G 1,5	17,40	470	13,30	22	22
101600160200200	16 G 1,5	18,40	530	13,30	22	22
101600200200200	20 G 1,5	20,10	645	13,30	22	22
101600240200200	24 G 1,5	22,80	810	13,30	22	22
101600250200200	25 G 1,5	22,80	840	13,30	22	22
101600270200200	27 G 1,5	23,20	865	13,30	22	22
101600300200200	30 G 1,5	23,70	925	13,30	22	22
101600370200200	37 G 1,5	25,90	1.119	13,30	22	22
101600440200200	44 G 1,5	27,90	1.313	13,30	22	22
101600520200200	52 G 1,5	30,10	4.538	13,30	22	22
101600610200200	61 G 1,5	32,20	1.780	13,30	22	22
101600020220200	2 x 2,5	11,00	158	7,98	30	29
101600030220200	3 G 2,5	11,60	192	7,98	30	29
101600040220200	4 G 2,5	12,50	233	7,98	30	29
101600050220200	5 G 2,5	13,10	268	7,98	30	29
101600060220200	6 G 2,5	14,70	333	7,98	30	29
101600070220200	7 G 2,5	14,90	353	7,98	30	29
101600080220200	8 G 2,5	15,60	400	7,98	30	29
101600100220200	10 G 2,5	18,30	532	7,98	30	29
101600120220200	12 G 2,5	18,70	586	7,98	30	29
101600140220200	14 G 2,5	20,10	653	7,98	30	29
101600160220200	16 G 2,5	20,50	737	7,98	30	29
101600200220200	20 G 2,5	22,50	903	7,98	30	29
101600240220200	24 G 2,5	25,60	1.133	7,98	30	29
101600250220200	25 G 2,5	25,60	1.184	7,98	30	29
101600270220200	27 G 2,5	26,20	1.224	7,98	30	29
101600300220200	30 G 2,5	26,70	1.310	7,98	30	29
101600370220200	37 G 2,5	27,90	1.590	7,98	30	29
101600070230200	7 G 4	17,50	527	4,95	40	38
101600070240200	7 G 6	20,10	702	3,30	51	47
101600070250200	7 G 10	25,60	970	1,91	60	52
101600070250200	7 G 16	29,20	1.390	1,21	82	67

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® EB-CY

Aplicación: Cable flexible apantallado para instalación fija, destinado a circuitos de seguridad intrínseca en instalaciones eléctricas, circuitos de control, señalización y medida, en máquina herramienta, maquinaria de producción, etc. Aislamiento y cubierta altamente flexibles especial para instalaciones con trazados complejos.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	PVC
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados)
Cableado	En capas concéntricas
Pantalla	Hilos de cobre pulido o estañado, en forma de trenza
Cubierta exterior	PVC
Color	Azul

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia a aceites minerales
	Buena resistencia a agentes químicos
	Buena resistencia a impactos de agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC en instalación fija,
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según HD516
Radio de curvatura mínimo 7,5 x Ø en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Sistemas de seguridad intrínseca

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
110600020190200	2 x 1	7,30	68	19,50	10
110600030190200	3 G 1	7,80	86	19,50	10
110600040190200	4 G 1	8,50	107	19,50	10
110600050190200	5 G 1	9,40	129	19,50	10
110600060190200	6 G 1	10,20	152	19,50	10
110600070190200	7 G 1	10,20	167	19,50	10
110600080190200	8 G 1	11,10	190	19,50	10
110600100190200	10 G 1	13,10	240	19,50	10
110600120190200	12 G 1	13,60	275	19,50	10
110600140190200	14 G 1	14,30	313	19,50	10
110600160190200	16 G 1	15,20	353	19,50	10
110600200190200	20 G 1	16,10	419	19,50	10
110600250190200	25 G 1	18,90	521	19,50	10
110600300190200	30 G 1	20,10	628	19,50	10
110600370190200	37 G 1	21,80	759	19,50	10
110600440190200	44 G 1	24,70	910	19,50	10
110600520190200	52 G 1	25,90	1.051	19,50	10
110600610190200	61 G 1	27,60	1.217	19,50	10

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® EB-CY

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
110600020200200	2 x 1,5	8,40	112	13,30	16
110600030200200	3 G 1,5	9,00	117	13,30	16
110600040200200	4 G 1,5	9,90	147	13,30	16
110600050200200	5 G 1,5	10,90	179	13,30	16
110600060200200	6 G 1,5	12,00	211	13,30	16
110600070200200	7 G 1,5	12,30	233	13,30	16
110600080200200	8 G 1,5	13,00	266	13,30	16
110600100200200	10 G 1,5	15,50	337	13,30	16
110600120200200	12 G 1,5	16,00	388	13,30	16
110600140200200	14 G 1,5	16,90	443	13,30	16
110600160200200	16 G 1,5	17,90	501	13,30	16
110600200200200	20 G 1,5	18,90	585	13,30	16
110600250200200	25 G 1,5	22,70	742	13,30	16
110600300200200	30 G 1,5	23,80	898	13,30	16
110600330200200	33 G 1,5	24,00	952	13,30	16
110600370200200	37 G 1,5	24,50	1.088	13,30	16
110600440200200	44 G 1,5	26,10	1.306	13,30	16
110600520200200	52 G 1,5	28,50	1.503	13,30	16
110600610200200	61 G 1,5	32,40	1.725	13,30	16

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sistemas de seguridad intrínseca

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
110600020220200	2 x 2,5	9,90	152	7,98	25
110600030220200	3 G 2,5	10,60	189	7,98	25
110600040220200	4 G 2,5	11,80	221	7,98	25
110600050220200	5 G 2,5	12,90	275	7,98	25
110600060220200	6 G 2,5	14,20	329	7,98	25
110600070220200	7 G 2,5	14,50	346	7,98	25
110600080220200	8 G 2,5	15,40	413	7,98	25
110600100220200	10 G 2,5	18,40	502	7,98	25
110600120220200	12 G 2,5	19,10	583	7,98	25
110600160220200	16 G 2,5	21,40	746	7,98	25
110600200220200	20 G 2,5	22,80	925	7,98	25
110600250220200	25 G 2,5	27,00	1.117	7,98	25
110600300220200	30 G 2,5	28,60	1.362	7,98	25
110600370220200	37 G 2,5	31,00	1.644	7,98	25

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES
PARA MOTORES & VARIADORES

Sumline® NYCWY

Aplicación: Cable de energía apantallado para uso industrial, cajas de distribución, iluminación de exteriores, así como cable de control para la transmisión de señales. El conductor concéntrico se puede utilizar como neutro o como conductor de tierra. Simultáneamente, también esta permitido utilizarlo como pantalla. Su uso está aconsejado como cable para la interconexión entre variadores de frecuencia y motores.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 2 flexible según EN60228
Aislamiento	PVC tipo DIV 4
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados)
Cableado	En capas concéntricas
Asiento	Cubierta interior de PVC tipo DIV 4
Pantalla	Concéntrica de hilos de cobre y contraespira de cinta de cobre
Cubierta exterior	PVC, tipo DMV 5
Color	Negro

Propiedades generales

VDE0276-603	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2 VDE0482-332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia química buena
	Buena resistencia al agua (Inmersión)
	Apto para la intemperie

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1kV
Tensión de prueba 3.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –25ºC a 70ºC en instalación fija (–5ºC durante la instalación)
Temperatura máxima conductor 70ºC
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según IEC60364
Radio de curvatura mínimo12 x Ø en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

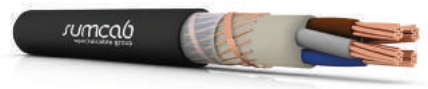
Motores & variadores

Código	Cond. x sección x mm²	Sec. pantalla x mm²	Formación Conductor	Diám. ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
111400030280000	3 x 25	16	RM	25,50	1.600	0,727	106
111400040280000	4 x 25	16	RM	27,60	1.800	0,727	106
111400030310000	3 x 35	16	SM	27,60	1.700	0,524	129
111400040310000	4 x 35	16	SM	28,60	2.050	0,524	129
111400030360000	3 x 50	25	SM	28,70	2.300	0,387	157
111400040360000	4 x 50	25	SM	32,80	2.700	0,387	157
111400030420000	3 x 70	35	SM	32,80	2.900	0,268	199
111400040420000	4 x 70	35	SM	36,80	3.750	0,268	199
111400030490000	3 x 95	50	SM	37,80	4.000	0,193	246
111400040490000	4 x 95	50	SM	43,90	5.000	0,193	246
111400030560000	3 x 120	70	SM	40,80	5.000	0,153	285
111400040560000	4 x 120	70	SM	47,00	6.300	0,153	285
111400030630000	3 x 150	70	SM	45,00	6.000	0,124	326
111400040630000	4 x 150	70	SM	51,00	7.600	0,124	326
111400030710000	3 x 185	95	SM	50,00	7.500	0,101	374
111400040710000	4 x 185	95	SM	56,00	9.300	0,101	374
111400030740000	3 x 240	120	SM	57,00	10.000	0,0775	445
111400040740000	4 x 240	120	SM	63,00	11.600	0,0775	445

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® N2XCH

Aplicación: Cable de alimentación ignífugo, sin halógenos con bajo nivel de humo. Para instalaciones fijas en interiores y exteriores (si están protegidas de la luz solar directa), pero no para el enterramiento directo en el suelo o aplicaciones en agua.



Diseño

Conductor	Cobre electrolitico recocido, Clase 2 según EN 60228
Aislamiento	XLPE
Identificación	Conductores HD308 (colores)
Cableado	En capas concéntricas
Asiento	Poliolefina
Pantalla	Concéntrica de hilos de cobre y contraespira de cinta de cobre
Cubierta exterior	Poliolefina
Color	Negro

Propiedades generales

IEC 60502-1	Normativa constructiva
IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60332-3-24	No propagador del incendio
IEC 60754-1	Libre de halógenos
IEC 60754-2	Baja corrosividad de gases
IEC 61034-2	Baja opacidad de humos

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1 kV
Tensión de prueba 3.500V C.A. durante 5min.
Temperatura de servicio -30ºC a +70ºC en instalación fija
Temperatura máxima conductor 90ºC
Resistencia eléctrica según UNE/EN 60228
Intensidad máxima admisible Según IEC 60364
Radio de curvatura mínimo 15 x Ø en instalación fija

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Motores & variadores

Código	Cond. x sección x mm²	Sec. pantalla x mm²	Formación Conductor	Diám. ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
113600030280000	3 x 25	16	RM	25,50	1.600	0,727	106
113600040280000	4 x 25	16	RM	27,60	1.800	0,727	106
113600030310000	3 x 35	16	SM	27,60	1.700	0,524	129
113600040310000	4 x 35	16	SM	28,60	2.050	0,524	129
113600030360000	3 x 50	25	SM	28,70	2.300	0,387	157
113600040360000	4 x 50	25	SM	32,80	2.700	0,387	157
113600030420000	3 x 70	35	SM	32,80	2.900	0,268	199
113600040420000	4 x 70	35	SM	36,80	3.750	0,268	199
113600030490000	3 x 95	50	SM	37,80	4.000	0,193	246
113600040490000	4 x 95	50	SM	43,90	5.000	0,193	246
113600030560000	3 x 120	70	SM	40,80	5.000	0,153	285
113600040560000	4 x 120	70	SM	47,00	6.300	0,153	285
113600030630000	3 x 150	70	SM	45,00	6.000	0,124	326
113600040630000	4 x 150	70	SM	51,00	7.600	0,124	326
113600030710000	3 x 185	95	SM	50,00	7.500	0,101	374
113600040710000	4 x 185	95	SM	56,00	9.300	0,101	374
113600030740000	3 x 240	120	SM	57,00	10.000	0,0775	445
113600040740000	4 x 240	120	SM	63,00	11.600	0,0775	445

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® RC4V-K

Aplicación: Cable flexible apantallado de potencia, instrumentación y control. Para conexiones donde el voltaje inducido por un campo electromagnético exterior puede afectar a la señal transmitida. Para la alimentación de equipos como variadores de velocidad, básculas electrónicas, etc.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	XLPE, tipo DIX 3 según HD603-1
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN 50334 (negros numerados)
Cableado	En capas concéntricas
Cinta	Poliéster 23 micras
Pantalla	Trenza de hilos de cobre pulido
Cubierta exterior	PVC, tipo DMV 18 según HD603-1
Color	Negro

Propiedades generales

IEC 60502-1	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Buena resistencia a impactos de agua
	Apto para la intemperie

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1kV
Tensión de prueba 3.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –25ºC a 90ºC en instalación fija
Temperatura máxima conductor 90ºC
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según IEC60364
Radio de curvatura mínimo 5 x Ø en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire))
111000020230000	2 x 4	12,20	192	4,95	49
111000030230000	3 G 4	13,00	256	4,95	49
111000040230000	4 G 4	14,40	327	4,95	42
111000050230000	5 G 4	15,90	401	4,95	42
111000070230000	7 G 4	17,70	540	4,95	42
111000020240000	2 x 6	14,10	262	3,30	63
111000030240000	3 G 6	15,00	354	3,30	63
111000040240000	4 G 6	16,60	455	3,30	63
111000050240000	5 G 6	17,10	568	3,30	63
111000020250000	2 x 10	16,80	525	1,91	86
111000030250000	3 G 10	17,80	640	1,91	86
111000040250000	4 G 10	19,50	818	1,91	75
111000050250000	5 G 10	20,90	920	1,91	75
111000020260000	2 x 16	17,20	690	1,21	115
111000030260000	3 G 16	18,90	835	1,21	100
111000040260000	4 G 16	20,30	940	1,21	100
111000020270000	2 x 25	19,50	740	0,780	127
111000030270000	3 G 25	22,80	1.190	0,780	127
111000040270000	4 G 25	24,20	1.320	0,780	127
111000040300000	4 G 35	30,60	1.998	0,554	158
111000040340000	4 G 50	32,30	2.249	0,386	192
111000040390000	4 G 70	37,50	3.064	0,272	246
111000040450000	4 G 95	42,60	3.982	0,206	298
111000010250000	1 x 10	10,60	190	1,910	74
111000010260000	1 x 16	11,90	287	1,210	101
111000010270000	1 x 25	13,50	412	0,780	135
111000010300000	1 x 35	14,90	509	0,554	169
111000010340000	1 x 50	16,80	665	0,386	207
111000010390000	1 x 70	18,60	851	0,272	268
111000010450000	1 x 95	20,40	1.085	0,206	328
111000010510000	1 x 120	22,50	1.340	0,161	383
111000010580000	1 x 150	24,40	1.630	0,129	444
111000010650000	1 x 185	26,50	1.964	0,106	510
111000010730000	1 x 240	29,30	2.520	0,0801	607

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® RC4Z1-K

Aplicación: Cable flexible apantallado de alta seguridad para la distribución de energía. En caso de incendio no emite sustancias tóxicas ni gases corrosivos, además no propaga el incendio, por lo que protege la salud pública y evita daños a los equipos electrónicos. Para su uso en locales de pública concurrencia como hospitales, escuelas, aeropuertos, comercios, plantas de producción etc.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	XLPE, tipo DIX 3 según HD603-1
Identificación	Conductores HD308 (Colores)
Cableado	En capas concéntricas
Pantalla	Hilos de cobre pulido en forma de trenza
Cubierta exterior	Poliolefina libre de halógenos, según IEC60502
Color	Verde

Propiedades generales

IEC 60502-1	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN 50267-2-1 IEC 60754-1	Libre de halógenos
EN 50268 IEC 61034	Baja opacidad de humos
EN 50267-2-3 IEC 60754-2	Baja corrosividad de gases
IEC 60332-3-24	No propagador de incendio

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1kV
Tensión de prueba 3.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –25ºC a 70ºC
Temperatura máxima conductor 90ºC (250ºC en caso de cortocircuito)
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según IEC60364
Radio de curvatura mínimo 7 x Ø en instalación fija

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Motores & variadores

Código	Cond. x sección x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)	I. (20ºC) A (enterrado)
113400010230500	1 x 4	7,00	86	4,95	40	37
113400020230500	2 x 4	10,90	203	4,95	49	44
113400030230500	3 G 4	11,40	245	4,95	49	44
113400040230500	4 G 4	12,40	301	4,95	42	37
113400050230500	5 G 4	13,60	364	4,95	42	37
113400010240500	1 x 6	7,50	111	3,30	53	46
113400020240500	2 x 6	11,70	260	3,30	63	56
113400030240500	3 G 6	12,60	328	3,30	63	56
113400040240500	4 G 6	13,60	403	3,30	54	46
113400050240500	5 G 6	15,00	491	3,30	54	46
113400010250500	1 x 10	8,50	168	1,91	74	61
113400020250500	2 x 10	14,70	203	1,91	86	73
113400030250500	3 G 10	15,50	543	1,91	86	73
113400040250500	4 G 10	16,80	671	1,91	75	61
113400050250500	5 G 10	18,30	818	1,91	75	61

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® RC4Z1-K

Código	Cond. x sección x mm²	Diám. ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)	I. (20ºC) A (enterrado)
113400010260500	1 x 16	9,60	241	1,21	101	79
113400020260500	2 x 16	16,90	640	1,21	115	95
113400030260506	3 x 16	17,90	806	1,21	100	79
113400040260506	4 x 16	19,90	1.021	1,21	100	79
113400050260500	5 G 16	21,90	1.266	1,21	100	79
113400010270500	1 x 25	11,20	355	0,780	135	101
113400030270506	3 x 25	21,40	1.215	0,780	127	101
113400040270506	4 x 25	23,40	1.501	0,780	127	101
113400050270500	5 G 25	25,90	1.883	0,780	127	101
113400010300500	1 x 35	12,40	471	0,554	169	122
113400030300506	3 x 35	24,40	1.633	0,554	158	122
113400040300506	4 x 35	26,40	2.053	0,554	158	122
113400050300500	5 G 35	29,40	2.550	0,554	158	122

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

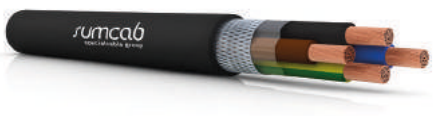
Motores & variadores

Código	Cond. x sección x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)	I. (20ºC) A (enterrado)
113400010340500	1 x 50	14,10	653	0,386	207	144
113400030340506	3 x 50	28,10	2.278	0,386	192	144
113400040340506	4 x 50	31,60	2.909	0,386	192	144
113400050340500	5 G 50	34,80	3.619	0,386	192	144
113400010390500	1 x 70	16,20	901	0,272	268	178
113400030390506	3 x 70	31,10	3.080	0,272	246	178
113400040390506	4 x 70	36,40	4.008	0,272	246	178
113400010450500	1 x 95	17,90	1.141	0,206	328	211
113400040450506	4 x 95	40,70	5.115	0,206	298	211
113400010510500	1 x 120	19,80	1.445	0,161	383	240
113400040510506	4 x 120	45,70	6.534	0,161	346	240
113400010580500	1 x 150	22,00	1.813	0,129	444	271
113400040580506	4 x 150	50,70	8.250	0,129	399	271
113400010650500	1 x 185	24,20	2.181	0,106	510	304
113400040650506	4 x 185	56,40	10.033	0,106	456	304
113400010730500	1 x 240	27,20	2.856	0,0801	607	351
113400040730506	4 x 240	63,40	13.114	0,0801	538	351
113400010760500	1 x 300	29,90	3.555	0,0641	703	396

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® KU 7000 EMV2

Aplicación: Cable con doble pantalla y altamente flexible para la alimentación de motores e inverters.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	Poliolefina
Identificación	Conductores HD308 (Colores)
Cableado	En capa concéntrica
Cinta	Poliéster 23 micras
Pantalla	Aluminio/Mylar, cobertura al 100%, solape al 25% Trenza de hilos de cobre estañado, cobertura al 95%
Cubierta exterior	PVC, tipo TM2
Color	Negro o transparente

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
IEC60754, EN50267-2	Emisión de halogenos ≤ 18%
EN60811-2-1	Excelente resistencia a aceites
EN60811-1-3	Resistencia al agua
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Apto para la intemperie

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1kV
Tensión de prueba 4.000V C.A. durante 5 min..
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC en instalación fija,
Temperatura máxima conductor 80ºC
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según IEC60364
Radio de curvatura mínimo 6 x Ø en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

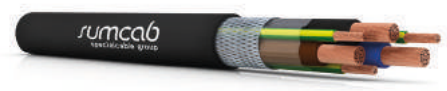
Motores & variadores

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
111100040200000	4 G 1,5	10,60	212	13,30	110
111100040220000	4 G 2,5	12,30	276	7,98	130
111100040230000	4 G 4	14,50	446	4,95	150
111100040240000	4 G 6	16,40	582	3,30	170
111100040250000	4 G 10	20,10	794	1,91	190
111100040260000	4 G 16	23,40	1.188	1,21	220
111100040270000	4 G 25	27,00	1.713	0,780	230
111100040300000	4 G 35	30,70	2.402	0,554	260
111100040340000	4 G 50	36,10	2.718	0,386	290
111100040390000	4 G 70	42,30	3.636	0,272	300
111100040450000	4 G 95	47,70	4.978	0,206	320
111100040510000	4 G 120	51,90	6.175	0,161	340
111100040580000	4 G 150	57,50	6.579	0,129	360
111100040650000	4 G 185	61,10	8.518	0,106	380
111100040730000	4 G 240	67,30	11.611	0,0801	410

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® KU 7000 EMV3

Aplicación: Cable con doble pantalla y altamente flexible para la alimentación de motores e inverters. Diámetro exterior reducido y altamente flexible para su instalación en trazados muy complejos. El diseño simétrico de los conductores, reduce la emisión electromagnética y ayuda al retorno de corrientes de alta frecuencia.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	Poliolefina
Identificación	Conductores HD308 (Colores con tres conductores amarillo/verde)
Cableado	En capa concéntrica
Cinta	Poliéster 23 micras
Pantalla	Aluminio/Mylar, cobertura al 100%, solape al 25%
Pantalla	Trenza de hilos de cobre estañado, cobertura al 95%
Cubierta exterior	PVC, tipo TM2
Color	Negro o transparente

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
IEC60754, EN50267-2	Emisión de halogenos ≤ 18%
EN60811-2-1	Excelente resistencia a aceites
EN60811-1-3	Resistencia al agua
Info:	Resistencia química buena
	Apto para la intemperie

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1kV
Tensión de prueba 4.000V C.A. durante 5 min..
Temperatura de servicio –30ºC a 70ºC en instalación fija, –5ºC a 70ºC en instalación móvil
Temperatura máxima conductor 80ºC
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según IEC60364
Radio de curvatura mínimo 6 x Ø en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

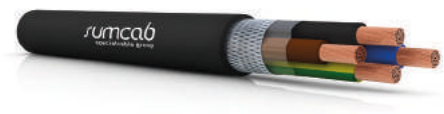
Motores & variadores

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC	I. (30ºC) A (al aire)
111200030200000	3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,20	212	13,30 + 79,40	110
111200030220000	3 x 2,5 + 3 G 0,50	11,90	276	7,98 + 39,00	130
111200030230000	3 x 4 + 3 G 0,75	13,70	446	4,95 + 26,00	150
111200030240000	3 x 6 + 3 G 1	15,30	582	3,30 + 19,50	170
111200030250000	3 x 10 + 3 G 1,5	19,20	794	1,91 + 13,30	190
111200030260000	3 x 16 + 3 G 2,5	22,30	1.188	1,21 + 7,98	220
111200030270000	3 x 25 + 3 G 4	27,30	1.713	0,780 + 4,95	230
111200030300000	3 x 35 + 3 G 6	29,40	2.402	0,554 + 3,30	260
111200030340000	3 x 50 + 3 G 10	35,00	2.718	0,386 + 1,91	290
111200030390000	3 x 70 + 3 G 10	40,60	3.636	0,272 + 1,91	300
111200030450000	3 x 95 + 3 G 16	44,00	4.978	0,206 + 1,21	320
111200030510000	3 x 120 + 3 G 25	49,50	6.175	0,161 + 0,780	340
111200030580000	3 x 150 + 3 G 25	55,20	6.579	0,129 + 0,780	360
111200030650000	3 x 185 + 3 G 35	58,20	8.518	0,106 + 0,554	380
111200030730000	3 x 240 + 3 G 50	66,00	11.611	0,0801 + 0,554	410

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® ROZ1-K EMV2

Aplicación: Cable de alta seguridad, flexible para instalaciones de variadores de frecuencia y motores. No propagador de la llama, no propagador del incendio, libre de halógenos.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo flexible Clase 5 según EN 60228
Aislamiento	XLPE
Identificación	Azul, Marrón, negro y amarillo/verde
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Pantalla	Pantalla de cinta de aluminio-poliéster solapada Trenza de hilos de cobre estañado
Cubierta exterior	Poliolefina
Color	Negro

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60332-3-24	No propagador del incendio
IEC 60754-1	Libre de halógenos
IEC 61034-2	Baja opacidad de humos
IEC 60754-2	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1kV
Tensión de prueba 4kV
Radio de curvatura mínimo 10 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a + 70ºC
Temperatura máx. en caso de corto-circuito +250ºC durante 5 segundos

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

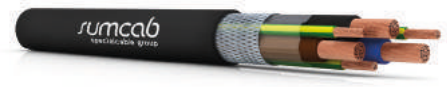
Motores & variadores

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
115000040200000	4 G 1,5	10,60	212
115000040220000	4 G 2,5	12,30	276
115000040230000	4 G 4	14,50	446
115000040240000	4 G 6	16,40	582
115000040250000	4 G 10	20,10	794
115000040260000	4 G 16	23,40	1.188
115000040270000	4 G 25	27,00	1.713
115000040300000	4 G 35	30,70	2.402
115000040340000	4 G 50	36,10	2.718
115000040390000	4 G 70	42,30	3.636
115000040450000	4 G 95	47,70	4.978
115000040510000	4 G 120	51,90	6.175
115000040580000	4 G 150	57,50	6.579
115000040650000	4 G 185	61,10	8.518
115000040730000	4 G 240	67,30	11.611

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® ROZ1-K EMV3

Aplicación: Cable de alta seguridad, flexible para instalaciones de variadores de frecuencia y motores. Diseño de conductores simetrico reduce la emisión electromagnética y ayuda a retorno de corrientes de alta frecuencia. No propagador de la llama, no propagador del incendio, libre de halógenos. El diseño simétrico de los conductores, reduce la emisión electromagnética y ayuda al retorno de corrientes de alta frecuencia.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	XLPE
Identificación	Azul, marrón, negro y 3 x amarillo/verde
Cableado	3 + 3 simetrico
Pantalla	Pantalla de cinta de aluminio-poliéster solapada Trenza de hilos de cobre estañado
Cubierta exterior	Poliolefina
Color	Negro

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60332-3-24	No propagador del incendio
IEC 60754-1	Libre de halógenos
IEC 61034-2	Baja opacidad de humos
IEC 60754-2	Baja corrosividad de gases

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1kV
Tensión de prueba 4kV
Radio de curvatura mínimo 10 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -40ºC a + 90ºC
Temperatura máx. en caso de corto-circuito +250ºC durante 5 segundos

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Motores & variadores

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
115100030200000	3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,20	212
115100030220000	3 x 2,5 + 3 G 0,50	11,90	276
115100030230000	3 x 4 + 3 G 0,75	13,70	446
115100030240000	3 x 6 + 3 G 1	15,30	582
115100030250000	3 x 10 + 3 G 1,5	19,20	794
115100030260000	3 x 16 + 3 G 2,5	22,30	1.188
115100030270000	3 x 25 + 3 G 4	27,30	1.713
115100030300000	3 x 35 + 3 G 6	29,40	2.402
115100030340000	3 x 50 + 3 G 10	35,00	2.718
115100030390000	3 x 70 + 3 G 10	40,60	3.636
115100030450000	3 x 95 + 3 G 16	44,00	4.978
115100030510000	3 x 120 + 3 G 25	49,50	6.175
115100030580000	3 x 150 + 3 G 25	55,20	6.579
115100030650000	3 x 185 + 3 G 35	58,20	8.518
115100030730000	3 x 240 + 3 G 50	66,00	11.611

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES
PARA ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS

Sumflex® VOVMV-K FB

Aplicación: Cable apantallado y armado para instrumentación y control en aplicaciones industriales. En zonas ATEX.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	PVC
Identificación	Conductores azules y negros numerados o blancos y negros numerados
Cableado	al par o terna, con un mínimo de 15-20 vueltas por metro
Pantalla	Cinta de poliéster + hilo de drenaje de cobre estañado + Cinta de aluminio/poliéster
Asiento	PVC,resistente a hidrocarburos y aceites minerales
Armadura	Hilos de acero galvanizado, en forma de corona
Cubierta exterior	PVC resistente a hidrocarburos y aceites minerales
Color	Negro

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50266-2-4 IEC60332-3-24	No propagador del incendio
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Buena resistencia a los impactos de agua
	Excelente resistencia mecánica
	Excelente protección electromagnética
	Apto para interior y exterior

Datos Técnicos

Tensión de servicio 500V
Tensión de prueba 1.500V C.A. durante 5 min.
Radio de curvatura mínimo 10 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a 70ºC en instalación fija
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según HD516

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Cap. entre Cond. (nF/km)	Induct. máx. mH/km
131020020160007	2 x 2 x 0,50	12,00	330	150	1,30
131020030160007	3 x 2 x 0,50	13,00	350	150	1,30
131020040160007	4 x 2 x 0,50	14,00	400	150	1,30
131020060160007	6 x 2 x 0,50	16,00	500	150	1,30
131020080160007	8 x 2 x 0,50	17,20	600	150	1,30
131020100160007	10 x 2 x 0,50	19,00	650	150	1,30
131020120160007	12 x 2 x 0,50	20,00	720	150	1,30
131020160160007	16 x 2 x 0,50	22,00	870	150	1,30
131020200160007	20 x 2 x 0,50	24,40	980	150	1,30
131020240160007	24 x 2 x 0,50	27,10	1.130	150	1,30
131030010160007	1 x 3 x 0,50	10,50	195	150	1,30
131030020160007	2 x 3 x 0,50	13,50	283	150	1,30
131030030160007	3 x 3 x 0,50	14,00	352	150	1,30
131030040160007	4 x 3 x 0,50	15,10	395	150	1,30
131030060160007	6 x 3 x 0,50	17,10	510	150	1,30
131030080160007	8 x 3 x 0,50	19,10	600	150	1,30
131030100160007	10 x 3 x 0,50	21,20	758	150	1,30
131030120160007	12 x 3 x 0,50	21,70	875	150	1,30
131020010200007	1 x 2 x 1,5	12,00	370	200	1,20
131020020200007	2 x 2 x 1,5	15,00	450	200	1,20
131020030200007	3 x 2 x 1,5	16,10	500	200	1,20
131020040200007	4 x 2 x 1,5	16,90	580	200	1,20
131020060200007	6 x 2 x 1,5	20,10	740	200	1,20
131020080200007	8 x 2 x 1,5	22,80	920	200	1,20
131020100200007	10 x 2 x 1,5	25,50	1.010	200	1,20
131020120200007	12 x 2 x 1,5	26,90	1.200	200	1,20
131020160200007	16 x 2 x 1,5	29,30	1.400	200	1,20
131020200200007	20 x 2 x 1,5	33,60	1.600	200	1,20
131020240200007	24 x 2 x 1,5	37,70	1.950	200	1,20
131030010200007	1 x 3 x 1,5	12,80	275	200	1,20
131030020200007	2 x 3 x 1,5	18,10	414	200	1,20
131030030200007	3 x 3 x 1,5	19,50	528	200	1,20
131030040200007	4 x 3 x 1,5	21,00	612	200	1,20
131030060200007	6 x 3 x 1,5	24,60	840	200	1,20
131030080200007	8 x 3 x 1,5	27,50	970	200	1,20
131030100200007	10 x 3 x 1,5	30,90	1.235	200	1,20
131030120200007	12 x 3 x 1,5	31,90	1.440	200	1,20

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® Z1OZ1MZ1-K

Aplicación: Cable de alta seguridad en caso de incendio, apantallado y armado para instrumentación y control en aplicaciones industriales.
En zonas ATEX.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	Poliolefina
Identificación	Conductores azules y negros numerados o blancos y negros numerados
Cableado	Al par o terna, con un mínimo de 15-20 vueltas por metro
Pantalla	Cinta de poliéster + hilo de drenaje de cobre estañado + Cinta de aluminio/poliéster
Asiento	Poliolefina, resistente a hidrocarburos y aceites minerales
Armadura	Hilos de acero galvanizado, en forma de corona
Cubierta exterior	Poliolefina resistente a hidrocarburos y aceites minerales
Color	Verde

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50266-2-4 IEC60332-3-24	No propagador del incendio
EN50267-2-3 IEC 60754-1	Libre de halógenos
Info:	Buena resistencia a agentes químicos
	Buena resistencia a los impactos de agua
	Excelente resistencia mecánica
	Excelente protección electromagnética
	Apto para interior y exterior

Datos Técnicos

Tensión de servicio 500V
Tensión de prueba 1.500V C.A. durante 5 min.
Radio de curvatura mínimo 10 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a 70ºC en instalación fija
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según HD516

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Cap. entre Cond. (nF/km)	Induct. máx. mH/km
132020020160507	2 x 2 x 0,50	12,00	330	150	1,30
132020030160507	3 x 2 x 0,50	13,00	350	150	1,30
132020040160507	4 x 2 x 0,50	14,00	400	150	1,30
132020060160507	6 x 2 x 0,50	16,00	500	150	1,30
132020080160507	8 x 2 x 0,50	17,20	600	150	1,30
132020100160507	10 x 2 x 0,50	19,00	650	150	1,30
132020120160507	12 x 2 x 0,50	20,00	720	150	1,30
132020160160507	16 x 2 x 0,50	22,00	870	150	1,30
132020200160507	20 x 2 x 0,50	24,40	980	150	1,30
132020240160507	24 x 2 x 0,50	27,10	1.130	150	1,30
132030010160507	1 x 3 x 0,50	10,50	195	150	1,30
132030020160507	2 x 3 x 0,50	13,50	283	150	1,30
132030030160507	3 x 3 x 0,50	14,00	352	150	1,30
132030040160507	4 x 3 x 0,50	15,10	395	150	1,30
132030060160507	6 x 3 x 0,50	17,10	510	150	1,30
132030080160507	8 x 3 x 0,50	19,10	600	150	1,30
132030100160507	10 x 3 x 0,50	21,20	758	150	1,30
132030120160507	12 x 3 x 0,50	21,70	875	150	1,30
132020010200507	1 x 2 x 1,5	12,00	370	200	1,20
132020020200507	2 x 2 x 1,5	15,00	450	200	1,20
132020030200507	3 x 2 x 1,5	16,10	500	200	1,20
132020040200507	4 x 2 x 1,5	16,90	580	200	1,20
132020060200507	6 x 2 x 1,5	20,10	740	200	1,20
132020080200507	8 x 2 x 1,5	22,80	920	200	1,20
132020100200507	10 x 2 x 1,5	25,50	1.010	200	1,20
132020120200507	12 x 2 x 1,5	26,90	1.200	200	1,20
132020160200507	16 x 2 x 1,5	29,30	1.400	200	1,20
132020200200507	20 x 2 x 1,5	33,60	1.600	200	1,20
132020240200507	24 x 2 x 1,5	37,70	1.950	200	1,20
132030010200507	1 x 3 x 1,5	12,80	275	200	1,20
132030020200507	2 x 3 x 1,5	18,10	414	200	1,20
132030030200507	3 x 3 x 1,5	19,50	528	200	1,20
132030040200507	4 x 3 x 1,5	21,00	612	200	1,20
132030060200507	6 x 3 x 1,5	24,60	840	200	1,20
132030080200507	8 x 3 x 1,5	27,50	970	200	1,20
132030100200507	10 x 3 x 1,5	30,90	1.235	200	1,20
132030120200507	12 x 3 x 1,5	31,90	1.440	200	1,20

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® RVMV-K FB

Aplicación: Cable flexible y armado para redes de distribución de baja tensión, acometidas y alumbrado en todo tipo de plantas industriales.
En zonas ATEX.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico pulido, Clase 5, flexible según UNE 60228
Aislamiento	Polietileno reticulado (XLPE)
Identificación	Conductores HD308 o EN50334
Asiento	Cubierta interior PVC, estanca, resistente a hidrocarburos y aceites minerales
Armadura	Hilos de acero galvanizado, en forma de corona + contra espira de fleje de acero, si es necesario En caso de unipolares tipo RVMAV-K FB RH la armadura será de corona de hilos de aluminio
Cobertura	Armadura mínimo al 90%
Cubierta exterior	PVC, resistente a hidrocarburos y aceites minerales
Color	Negro

Propiedades generales

EN 60332-1-2	No propagador de la llama
EN 60332-3-24 CAT. C	No propagador del incendio

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1kV
Tensión de prueba 3.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –25ºC a 70ºC en instalación fija
Temperatura máxima conductor 90ºC (250ºC en caso de cortocircuito)
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según HD516
10 x Ø Radio de curvatura mínimo en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Atmósferas explosivas

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC
131400020200007	2 x 1,5	12,90	290	13,30
131400030200007	3 G 1,5	13,40	300	13,30
131400040200007	4 G 1,5	14,10	350	13,30
131400050200007	5 G 1,5	15,80	391	13,30
131400070200007	7 G 1,5	16,50	475	13,30
131400080200007	8 G 1,5	17,40	535	13,30
131400100200007	10 G 1,5	19,40	578	13,30
131400120200007	12 G 1,5	19,70	640	13,30
131400160200007	16 G 1,5	21,20	775	13,30
131400240200007	24 G 1,5	25,30	1.005	13,30
131400300200007	30 G 1,5	26,80	1.418	13,30
131400440200007	44 G 1,5	33,20	2.582	13,30
131400020220007	2 x 2,5	13,80	341	7,98
131400030220007	3 G 2,5	14,30	410	7,98
131400040220007	4 G 2,5	15,10	474	7,98
131400050220007	5 G 2,5	16,80	502	7,98
131400070220007	7 G 2,5	17,60	568	7,98
131400100220007	10 G 2,5	21,60	738	7,98
131400120220007	12 G 2,5	22,10	854	7,98

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® RVMV-K FB

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC
131400030230007	3 G 4	15,40	488	4,95
131400040230007	4 G 4	16,40	573	4,95
131400050230007	5 G 4	18,80	625	4,95
131400030240007	3 G 6	17,00	620	3,30
131400040240007	4 G 6	18,60	799	3,30
131400050240007	5 G 6	21,50	870	3,30
131400040250007	4 G 10	21,00	995	1,91
131400050250007	5 G 10	21,80	1.085	1,91
131400040260007	4 x 16	24,60	1.480	1,21
131400050260007	5 G 16	27,20	1.700	1,21
131400040270007	4 x 25	28,80	2.200	0,780
131400050270007	5 G 25	31,80	2.520	0,780
131400040300007	4 x 35	30,50	2.680	0,554
131400040340007	4 x 50	35,20	3.450	0,386
131400030390007	3 x 70	37,30	4.050	0,272
131400040390007	4 x 70	42,10	4.680	0,272

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® RVMAV-K FB

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC
131400010240007	1 x 6	12,00	217	3,30
131400010250007	1 x 10	12,80	265	1,91
131400010260007	1 x 16	13,60	336	1,21
131400010270007	1 x 25	15,60	469	0,780
131400010300007	1 x 35	16,80	583	0,554
131400010340007	1 x 50	18,20	719	0,386
131400010390007	1 x 70	19,90	949	0,272
131400010450007	1 x 95	23,60	1.353	0,206
131400010510007	1 x 120	25,60	1.623	0,161
131400010580007	1 x 150	27,50	1.933	0,129
131400010650007	1 x 185	29,70	2.358	0,106
131400010730007	1 x 240	32,70	2.967	0,080

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® AS RZ1MZ1-K

Aplicación: Cable flexible y armado de alta seguridad para la distribución de energía. En caso de incendio no emite sustancias tóxicas ni gases corrosivos, además no propaga el incendio, por lo que protege la salud pública y evita daños a los equipos electrónicos. En zonas ATEX.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico pulido, Clase 5, flexible según UNE 60228
Aislamiento	Polietileno reticulado (XLPE)
Identificación	Conductores HD308 o EN50334
Asiento	Cubierta interior Poliolefina termoestable
Armadura	Hilos de acero galvanizado, en forma de corona + contra espira de fleje de acero, si es necesario En caso de unipolares tipo RZ1MAZ1-K la armadura será de corona de hilos de aluminio
Cobertura	Armadura mínimo al 90%
Cubierta exterior	Poliolefina termoestable
Color	Negro o verde

Propiedades generales

IEC60502	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50266 IEC60332-3-24 CAT. C	No propagador del incendio
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
EN50268 IEC61034-2	Baja opacidad de humos
EN50267-2-3 IEC60754-2	Baja corrosividad de gases
Info:	Buena resistencia a los impactos de agua
	Excelente resistencia mecánica
	Apto para interior y exterior

Datos Técnicos

Tensión de servicio 0,6/1kV
Tensión de prueba 3.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –25ºC a 70ºC en instalación fija
Temperatura máxima conductor 90ºC (250ºC en caso de cortocircuito)
Resistencia eléctrica según UNE 60228
Intensidad máxima admisible según HD516
10 x Ø Radio de curvatura mínimo en instalación fija

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Atmósferas explosivas

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC
133700020200500	2 x 1,5	12,90	290	13,30
133700030200500	3 G 1,5	13,40	300	13,30
133700040200500	4 G 1,5	14,10	350	13,30
133700050200500	5 G 1,5	15,80	391	13,30
133700070200500	7 G 1,5	16,50	475	13,30
133700080200500	8 G 1,5	17,40	535	13,30
133700100200500	10 G 1,5	19,40	578	13,30
133700120200500	12 G 1,5	19,70	640	13,30
133700160200500	16 G 1,5	21,20	775	13,30
133700240200500	24 G 1,5	25,30	1.005	13,30
133700300200500	30 G 1,5	26,80	1.418	13,30
133700440200500	44 G 1,5	33,20	2.582	13,30
133700020220500	2 x 2,5	13,80	341	7,98
133700030220500	3 G 2,5	14,30	410	7,98
133700040220500	4 G 2,5	15,10	474	7,98
133700050220500	5 G 2,5	16,80	502	7,98
133700070220500	7 G 2,5	17,60	568	7,98
133700080220500	10 G 2,5	21,60	738	7,98
133700100220500	12 G 2,5	22,10	854	7,98

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® AS RZ1MZ1-K

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC
133700030230500	3 G 4	15,40	488	4,95
133700040230500	4 G 4	16,40	573	4,95
133700050230500	5 G 4	18,80	625	4,95
133700030240500	3 G 6	17,00	620	3,30
133700040240500	4 G 6	18,60	799	3,30
133700050240500	5 G 6	21,50	870	3,30
133700040250500	4 G 10	21,00	995	1,91
133700050250500	5 G 10	21,80	1.085	1,91
133700040260500	4 x 16	24,60	1.480	1,21
133700050260500	5 G 16	27,20	1.700	1,21
133700040270500	4 x 25	28,80	2.200	0,780
133700050270500	5 G 25	31,80	2.520	0,780
133700040300500	4 x 35	30,50	2.680	0,554
133700040340500	4 x 50	35,20	3.450	0,386
133700030390500	3 x 70	37,30	4.050	0,272
133700040390500	4 x 70	42,10	4.680	0,272

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® AS RZ1MAZ1-K

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. en mm	Peso kg/km	Resistencia Ω/km a 20ºC
133700010240500	1 x 6	12,00	217	3,30
133700010250500	1 x 10	12,80	265	1,91
133700010260500	1 x 16	13,60	336	1,21
133700010270500	1 x 25	15,60	469	0,780
133700010300500	1 x 35	16,80	583	0,554
133700010340500	1 x 50	18,20	719	0,386
133700010390500	1 x 70	19,90	949	0,272
133700010450500	1 x 95	23,60	1.353	0,206
133700010510500	1 x 120	25,60	1.623	0,161
133700010580500	1 x 150	27,50	1.933	0,129
133700010650500	1 x 185	29,70	2.358	0,106
133700010730500	1 x 240	32,70	2.967	0,0801

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® H07RN-F

Aplicación: Cable altamente flexible apto para su instalación en máquinas portátiles según HD516, herramientas y maquinaria agrícola según HD516, instalación interior y exterior según HD516, en locales con riesgo de incendio o explosión según ITC-BT29, en locales con características especiales según ITC-BT30, máquinas de elevación y transporte según ITC-BT32, ferias y stands según ITC-BT34, caravanas y parques de caravanas según ITC-BT41, puertos y marinas para barcos de recreo según ITC-BT42.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según UNE 60228
Aislamiento	Goma tipo EI4
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados + tierra)
Cableado	Capas concéntricas
Cubierta exterior	Policloropreno (PCP) termoestable, tipo EM2
Color	Negro

Propiedades generales

UNE 21027-4	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
UNE-EN60811-2-1	Resistencia a aceites
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a bajas temperaturas
	Resistencia a la absorción del agua
	Resistencia a la abrasión

Datos Técnicos

Tensión de servicio 450/750V
Tensión de prueba 2.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –40ºC a 80ºC en instalación fija, –25ºC a 60ºC en instalación móvil
6 x Ø Radio de curvatura mínimo
Resistencia eléctrica según UNE 60228
10 x Ø Radio de curvatura mínimo en instalación fija

También disponible con Euroclase **Eca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Atmósferas explosivas

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. min. en mm	Diámetro ext. máx. en mm	Peso kg/km	R. de curvatura min. mm
120100020200000	2 x 1,5	8,50	11,00	135	66
120100030200000	3 G 1,5	9,20	11,90	165	71
120100040200000	4 G 1,5	10,20	13,10	200	79
120100050200000	5 G 1,5	11,20	14,40	240	86
120100070200000	7 G 1,5	14,00	17,50	385	105
120100120200000	12 G 1,5	17,60	22,40	516	134
120100190200000	19 G 1,5	20,70	26,30	800	158
120100240200000	24 G 1,5	24,30	30,70	882	184
120100250200000	25 G 1,5	25,10	25,90	920	155
120100010220000	1 x 2,5	6,30	7,90	72	47
120100020220000	2 x 2,5	10,20	13,10	195	79
120100030220000	3 G 2,5	10,90	14,00	235	84
120100040220000	4 G 2,5	12,10	15,50	290	93
120100050220000	5 G 2,5	13,30	17,00	294	102
120100070220000	7 G 2,5	16,50	20,00	520	120
120100120220000	12 G 2,5	20,60	26,20	810	157
120100190220000	19 G 2,5	25,50	31,00	1.200	186
120100240220000	24 G 2,5	28,80	36,40	1.650	218
120100010230000	1 x 4	7,20	9,00	99	54
120100020230000	2 x 4	11,80	15,10	270	91
120100030230000	3 G 4	12,70	16,20	320	97
120100040230000	4 G 4	14,00	17,90	395	107
120100050230000	5 G 4	15,60	19,90	485	119
120100070230000	7 G 4	21,00	21,80	681	131
120100010240000	1 x 6	7,90	9,80	130	59
120100030240000	3 G 6	14,10	18,00	360	108
120100040240000	4 G 6	15,70	20,00	475	120
120100050240000	5 G 6	17,50	22,20	760	133
120100010250000	1 x 10	9,50	11,90	230	71
120100030250000	3 G 10	19,10	24,20	880	145

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® H07RN-F

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. min. en mm	Diámetro ext. máx. en mm	Peso kg/km	R. de curvatura min. mm
120100040250000	4 G 10	20,90	26,50	1.060	159
120100050250000	5 G 10	22,90	29,10	1.300	175
120100010260000	1 x 16	10,80	13,40	320	80
120100030260000	3 G 16	21,80	27,60	1.090	166
120100040260000	4 G 16	23,80	30,10	1.345	181
120100050260000	5 G 16	26,40	33,30	1.680	200
120100010270000	1 x 25	12,70	15,80	450	95
120100040270000	4 G 25	28,90	36,60	1.995	220
120100050270000	5 G 25	32,00	40,40	2.470	242
120100010300000	1 x 35	14,30	17,90	605	107
120100030300000	3 G 35	29,30	37,10	1.910	223
120100040300000	4 G 35	32,50	41,10	2.645	247
120100050300000	5 G 35	37,00	45,00	2.810	270
120100010340000	1 x 50	16,50	20,60	825	124
120100040340000	4 G 50	37,70	47,50	3.635	285

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Atmósferas explosivas

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. min. en mm	Diámetro ext. máx. en mm	Peso kg/km	R. de curvatura min. mm
120100050340000	5 G 50	40,00	50,80	4.050	305
120100010390000	1 x 70	18,60	23,30	1.090	140
120100040390000	4 G 70	42,70	54,00	4.830	324
120100010450000	1 x 95	20,80	26,00	1.405	156
120100040450000	4 G 95	48,40	61,00	6.320	366
120100010510000	1 x 120	22,80	28,60	1.745	172
120100040510000	4 G 120	53,00	66,00	6.830	396
120100010580000	1 x 150	25,20	31,40	1.887	188
120100040580000	4 G 150	58,00	73,00	8.320	438
120100010650000	1 x 185	27,60	34,40	2.274	206
120100040650000	4 G 185	64,00	80,00	9.800	480
120100010730000	1 x 240	30,60	38,30	2.304	230
120100040730000	4 G 240	72,00	91,00	12.800	546
120100010760000	1 x 300	33,50	41,90	2.880	251

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® H07ZZ-F

Aplicación: Cable de alta seguridad altamente flexible apto para su instalación en máquinas portátiles según HD516, herramientas y maquinaria agrícola según HD516, instalación interior y exterior según HD516, en locales con riesgo de incendio o explosión según ITC-BT29, en locales con características especiales según ITC-BT30, máquinas de elevación y transporte según ITC-BT32, ferias y stands según ITC-BT34.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según UNE 60228
Aislamiento	Goma termoestable y libre de halógenos, tipo EI8
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados)
Cableado	Capas concéntricas
Cubierta exterior	Goma termoestable y libre de halógenos, tipo EM8
Color	Negro

Propiedades generales

HD22.13 UNE 21027-13	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50266 IEC60332-3-24 CAT. C	No propagador del incendio
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
EN50268 IEC61034-2	Baja opacidad de humos
EN50267-2-3 IEC60754-2	Baja corrosividad de gases
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a bajas temperaturas
	Resistencia a la absorción del agua
	Resistencia a la abrasión

Datos Técnicos

Tensión de servicio 450/750V
Tensión de prueba 2.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –40ºC a 80ºC en instalación fija, –25ºC a 60ºC en instalación móvil
6 x Ø Radio de curvatura mínimo
Resistencia eléctrica según UNE 60228
10 x Ø Radio de curvatura mínimo en instalación fija

También disponible con Euroclase **Cca**
CPR - (305/2011 - Directiva 89/106CEE)
Según EN50575:2014 & A1:2016

Atmósferas explosivas

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. min. en mm	Diámetro ext. máx. en mm	Peso kg/km	R. de curvatura min. mm
120200020200000	2 x 1,5	8,50	11,00	135	66
120200030200000	3 G 1,5	9,20	11,90	165	71
120200040200000	4 G 1,5	10,20	13,10	200	79
120200050200000	5 G 1,5	11,20	14,40	240	86
120200070200000	7 G 1,5	14,00	17,50	385	105
120200120200000	12 G 1,5	17,60	22,40	516	134
120200190200000	19 G 1,5	20,70	26,30	800	158
120200240200000	24 G 1,5	24,30	30,70	882	184
120200250200000	25 G 1,5	25,10	25,90	920	155
120200010220000	1 x 2,5	6,30	7,90	72	47
120200020220000	2 x 2,5	10,20	13,10	195	79
120200030220000	3 G 2,5	10,90	14,00	235	84
120200040220000	4 G 2,5	12,10	15,50	290	93
120200050220000	5 G 2,5	13,30	17,00	294	102
120200070220000	7 G 2,5	16,50	20,00	520	120
120200120220000	12 G 2,5	20,60	26,20	810	157
120200190220000	19 G 2,5	25,50	31,00	1.200	186
120200240220000	24 G 2,5	28,80	36,40	1.650	218
120200010230000	1 x 4	7,20	9,00	99	54
120200020230000	2 x 4	11,80	15,10	270	91
120200030230000	3 G 4	12,70	16,20	320	97
120200040230000	4 G 4	14,00	17,90	395	107
120200050230000	5 G 4	15,60	19,90	485	119
120200070230000	7 G 4	21,00	21,80	681	131
120200010240000	1 x 6	7,90	9,80	130	59
120200030240000	3 G 6	14,10	18,00	360	108
120200040240000	4 G 6	15,70	20,00	475	120
120200050240000	5 G 6	17,50	22,20	760	133
120200010250000	1 x 10	9,50	11,90	230	71
120200030250000	3 G 10	19,10	24,20	880	145

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumsave® H07ZZ-F

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. min. en mm	Diámetro ext. máx. en mm	Peso kg/km	R. de curvatura min. mm
120200040250000	4 G 10	20,90	26,50	1.060	159
120200050250000	5 G 10	22,90	29,10	1.300	175
120200010260000	1 x 16	10,80	13,40	320	80
120200030260000	3 G 16	21,80	27,60	1.090	166
120200040260000	4 G 16	23,80	30,10	1.345	181
120200050260000	5 G 16	26,40	33,30	1.680	200
120200010270000	1 x 25	12,70	15,80	450	95
120200040270000	4 G 25	28,90	36,60	1.995	220
120200050270000	5 G 25	32,00	40,40	2.470	242
120200010300000	1 x 35	14,30	17,90	605	107
120200030300000	3 G 35	29,30	37,10	1.910	223
120200040300000	4 G 35	32,50	41,10	2.645	247
120200050300000	5 G 35	37,00	45,00	2.810	270
120200010340000	1 x 50	16,50	20,60	825	124
120200040340000	4 G 50	37,70	47,50	3.635	285
120200050340000	5 G 50	40,00	50,80	4.050	305

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Atmósferas explosivas

Código	Nº de cond. x mm²	Diámetro ext. min. en mm	Diámetro ext. máx. en mm	Peso kg/km	R. de curvatura min. mm
120200010390000	1 x 70	18,60	23,30	1.090	140
120200040390000	4 G 70	42,70	54,00	4.830	324
120200010450000	1 x 95	20,80	26,00	1.405	156
120200040450000	4 G 95	48,40	61,00	6.320	366
120200010510000	1 x 120	22,80	28,60	1.745	172
120200040510000	4 G 120	53,00	66,00	6.830	396
120200010580000	1 x 150	25,20	31,40	1.887	188
120200040580000	4 G 150	58,00	73,00	8.320	438
120200010650000	1 x 185	27,60	34,40	2.274	206
120200040650000	4 G 185	64,00	80,00	9.800	480
120200010730000	1 x 240	30,60	38,30	2.304	230
120200040730000	4 G 240	72,00	91,00	12.800	546
120200010760000	1 x 300	33,50	41,90	2.880	251

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® PUR-HF

Aplicación: Cable extraflexible para servicios móviles y movimiento continuo en aplicaciones ATEX.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 ó 6 flexible/extraflexible según EN60228
Aislamiento	Poliéster
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados) o DIN 47100
Cableado	Concéntrico con paso corto o en grupos
Asiento	Poliuretano atóxico
Refuerzo	Trenza de Kevlar®
Cubierta exterior	Poliuretano atóxico
Color	Negro

Propiedades generales

DIN VDE0250	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
IEC60811-2-1	Resistente a aceites
Info:	Resistencia al agua
	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a la abrasión
	Buena resistencia a agentes químicos
	Altamente flexible
	Excelente resistencia al agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V/1.000V
Tensión de prueba 4.000V C.A. durante 5 min..
Temperatura de servicio -40ºC a 70ºC

* Válido para el tipo 8 x 6 G 2,5

Código	Nº de cond. x mm²	Diametro exterior en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm	F. de trac. (N) en vertical
141800040200000	4 G 1,5	10,00	155	60	1340
141800050200000	5 G 1,5	10,60	178	64	1690
141800070200000	7 G 1,5	12,10	218	73	2150
141800120200000	12 G 1,5	15,40	363	92	2600
141800180200000	18 G 1,5	16,30	459	98	2600
141800240200000	24 G 1,5	18,70	590	112	2800
141800300200000	30 G 1,5	21,60	720	130	2900
141800420200000	42 G 1,5	25,00	920	150	2900
141800040220000	4 G 2,5	11,10	208	67	1345
141800050220000	5 G 2,5	11,80	230	71	2100
141800070220000	7 G 2,5	13,30	315	80	2550
141800120220000	12 G 2,5	18,50	485	111	2900
141800180220000	18 G 2,5	18,50	679	111	3450
141800240220000	24 G 2,5	21,20	860	127	3200
141800300220000	30 G 2,5	25,40	1.080	152	4200
141800360220000	36 G 2,5	27,00	1.320	162	4500
141800040230000	4 G 4	12,20	281	73	1690
141800140230000	14 G 4	22,70	800	136	3200
141800040240000	4 G 6	13,30	372	80	1860
141800040250000	4 G 10	17,10	615	103	2300
141800040260000	4 G 16	19,90	924	119	2800
141800040270000	4 G 25	22,90	1.222	137	3300
141800040300000	4 G 35	27,20	1.778	163	3300
141800050230000	5 G 4	13,10	318	79	2500
141800050240000	5 G 6	14,50	435	87	3000
141800050250000	5 G 10	18,50	704	111	3000
141800050260000	5 G 16	21,80	1.067	131	3000
141800040260026	4 G 16 + 2 x (4 x 1,5)C	23,80	1.175	143	2110
141800050230027	5 G 4 + 10 x 2,5	19,00	660	114	400
141800190220028	19 G 2,5 + 5 x 1,5C	21,20	850	127	2900
141800250200028	25 G 1,5 + 5 x 1,5C	21,00	704	126	2900
141820030190000	3 x (2 x 1)C	15,10	420	91	1200
141820060190000	6 x (2 x 1)C	21,00	597	126	1200
141820030220029	3 x (2 x 2,5) + 2 x (2 x 1,5)C	20,50	650	123	5000
141820060220029	6 x (2 x 2,5) + 2 x (2 x 1,5)C	26,30	1.033	158	5000
141860080220000	8 x 6 G 2,5	42,20	2.485	253	4000

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

SERVICIOS MÓVILES DIVERSOS



GUIRNALDA (CORTINA-FESTOON)

Sumflex® H07VVH6-F

Sumflex® KYFLY

Sumflex® KYCFLY

Sumflex® NGFLGÖU

Sumflex® M(STD)HÖU & MCHÖU

ENROLLADOR

Sumflex® NSHTÖU

Sumflex® PUR-HF

BOTONERA

Sumflex® BAU 2S

CABLES
PARA SISTEMAS DE GUIRNALDA (FESTOON)

Sumflex® H07VVH6-F

Aplicación: Cable plano flexible especialmente diseñado para la conexión en puentes grúa, montacargas, elevadores, ascensores, guirnaldas (Festoon), etc. Suspensión en elevadores de hasta 35 m y velocidad máxima de desplazamiento 1,6 m/seg.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible según EN60228
Aislamiento	PVC
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados)
Conductores	En disposición paralela
Cubierta exterior	PVC, no propagador de la llama
Color	Negro

Propiedades generales

HD359 / EN50214 / VDE0281 Parte 404	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a la abrasión
	Buena resistencia a agentes químicos

Datos Técnicos

Tensión de servicio 450/750V
Tensión de prueba 2.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio 0ºC a 70ºC

Cables para sistemas de guirnalda (festoon)

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
140200040200000	4 G 1,5	5,00 x 14,50	150	50
140200050200000	5 G 1,5	5,00 x 17,30	180	50
140200070200000	7 G 1,5	5,00 x 25,30	260	50
140200080200000	8 G 1,5	5,00 x 27,50	300	50
140200100200000	10 G 1,5	5,00 x 33,70	360	50
140200120200000	12 G 1,5	5,00 x 39,50	420	50
140200140200000	14 G 1,5	5,00 x 46,50	500	50
140200160200000	16 G 1,5	5,00 x 51,90	560	50
140200180200000	18 G 1,5	5,00 x 59,30	620	50
140200240200000	24 G 1,5	5,20 x 83,00	820	52
140200040220000	4 G 2,5	5,70 x 17,90	210	57
140200050220000	5 G 2,5	5,70 x 21,20	260	57
140200070220000	7 G 2,5	5,70 x 31,30	380	57
140200080220000	8 G 2,5	5,70 x 33,20	405	57
140200120220000	12 G 2,5	5,70 x 49,10	620	57
140200240220000	24 G 2,5	5,90 x 102,00	1.220	59
140200040230000	4 G 4	6,60 x 20,20	300	66
140200050230000	5 G 4	6,60 x 26,40	390	66
140200070230000	7 G 4	6,60 x 35,60	550	66
140200120230000	12 G 4	6,60 x 57,00	880	66
140200040240000	4 G 6	7,20 x 22,20	385	72
140200050240000	5 G 6	7,20 x 26,60	530	72
140200070240000	7 G 6	7,40 x 43,00	750	74
140200040250000	4 G 10	9,10 x 27,80	620	91
140200050250000	5 G 10	9,10 x 34,90	1.120	91
140200040260000	4 G 16	10,80 x 35,50	990	108
140200050260000	5 G 16	11,20 x 43,50	1.200	112
140200040270000	4 G 25	12,80 x 40,80	1.550	128
140200040300000	4 G 35	14,60 x 48,90	2.030	146
140200040340000	4 G 50	16,20 x 53,40	2.650	162
140200040390000	4 G 70	18,00 x 61,40	3.650	180
140200040450000	4 G 95	20,50 x 70,20	4.550	205

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® KYFLY

Aplicación: Cable plano flexible especialmente diseñado para la conexión en puentes grúa, montacargas, elevadores, ascensores, guirnaldas (Festoon), etc. Suspensión en elevadores de hasta 35 m y velocidad máxima de desplazamiento 1,6 m/seg. Especialmente diseñado para operar en bajas temperaturas.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible o Clase 6 extra flexible según EN60228
Aislamiento	PVC especial bajas temperaturas
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados)
Conductores	En disposición paralela
Cubierta exterior	PVC especial bajas temperaturas, no propagador de la llama
Color	Negro

Propiedades generales

DIN VDE0250	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a la abrasión
	Buena resistencia a agentes químicos

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 1.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio -35ºC a 70ºC

Cables para sistemas de guirnalda (festoon)

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
140340070160000	7 x 4 x 0,50	7,20 x 35,10	675	72
140340140160000	14 x 4 x 0,50	10,30 x 100,00	1.350	103
140370080160000	8 x 7 G 0,50	12,00 x 68,00	1.020	120
140300120180000	12 G 0,75	4,80 x 32,80	266	48
140300180180000	18 G 0,75	4,80 x 49,50	396	48
140300180190000	18 G 1	5,50 x 53,00	450	55
140300240190000	24 G 1	5,50 x 68,00	600	55
140330070190000	7 x 3 G 1	10,30 x 50,00	710	103
140330140190000	14 x 3 G 1	10,30 x 100,00	1.420	103
140300240220000	24 x 2,5	7,00 x 104,00	1.510	70

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® KYCFLY

Aplicación: Cable plano apantallado flexible especialmente diseñado para la conexión en puentes grúa, montacargas, elevadores, ascensores, guirnaldas (Festoon), etc. Suspensión en elevadores de hasta 35 m y velocidad máxima de desplazamiento 1,6 m/seg. Allí donde se requiera protección frente a ruidos eléctricos.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible o Clase 6 extra flexible según EN60228
Aislamiento	PVC especial bajas temperaturas
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados)
Conductores	En disposición paralela
Pantalla	Hilos de cobre en cada conductor o por grupos
Cubierta exterior	PVC especial bajas temperaturas, no propagador de la llama
Color	Negro

Propiedades generales

DIN VDE0250	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a la abrasión
	Buena resistencia a agentes químicos

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 1.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio -35ºC a 70ºC

Cables para sistemas de guirnalda (festoon)

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
140400050160000	5 x 0,50	4,50 x 22,00	140	45
140440070160000	7 x 4 x 0,50	10,30 x 50,00	745	103
140440140160000	14 x 4 x 0,50	10,30 x 100,00	1.490	103
140470080160000	8 x 7 G 0,5	12,50 x 71,00	1.180	125
140400040190000	4 x 1	5,00 x 13,90	131	50
140440040190000	4 x 4 G 1	11,50 x 35,00	625	115
140470030190000	7 x 3 G 1	10,30 x 50,00	755	103
140430140190000	14 x 3 G 1	10,30 x 100,00	1.510	103
140400040200000	4 x 1,5	6,30 x 19,60	210	63
140400080200015	8 G 1,5	6,30 x 37,00	400	63
140400080200000	8 x 1,5	6,30 x 37,00	400	63
140400120200000	12 x 1,5	6,00 x 50,00	610	60
140400040220000	4 G 2,5	7,40 x 22,00	270	74
140400040230000	4 G 4	8,10 x 25,40	400	81
140400040240000	4 G 6	9,70 x 31,20	520	97
140400040250000	4 G 10	11,60 x 37,30	840	116
140400040260000	4 G 16	14,00 x 46,00	1.280	140
140400040270000	4 G 25	15,00 x 50,00	1.800	150

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® NGFLGÖU

Aplicación: Cable plano extraflexible especialmente diseñado para la conexión en puentes grúa, monta-cargas, elevadores, ascensores, guirnaldas (Festoon), bombas sumergibles, etc.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible o Clase 6 extra flexible según EN60228
Aislamiento	EPR (Goma tipo GI1)
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados)
Conductores	En disposición paralela
Cubierta exterior	Policoloropreno (Goma tipo 5GM2)
Color	Negro

Propiedades generales

DIN VDE0250	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a la abrasión
	Buena resistencia a agentes químicos
	Excelente resistencia al agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 1.500V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio -20ºC a 90ºC

Cables para sistemas de guirnalda (festoon)

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
140500040200000	4 G 1,5	6,40 x 17,00	190	64
140500050200000	5 G 1,5	6,40 x 21,50	240	64
140500070200000	7 G 1,5	6,40 x 29,10	300	64
140500080200000	8 G 1,5	6,40 x 32,00	340	64
140500100200000	10 G 1,5	7,00 x 40,70	465	70
140500120200000	12 G 1,5	7,00 x 47,50	550	70
140500040220000	4 G 2,5	7,80 x 20,70	280	78
140500050220000	5 G 2,5	7,80 x 26,00	355	78
140500070220000	7 G 2,5	7,80 x 33,00	485	78
140500080220000	8 G 2,5	7,80 x 38,00	510	78
140500100220000	10 G 2,5	8,20 x 48,00	680	82
140500120220000	12 G 2,5	8,20 x 54,80	795	82
140500040230000	4 G 4	9,10 x 24,80	395	91
140500050230000	5 G 4	9,10 x 32,00	520	91
140500070230000	7 G 4	9,10 x 39,80	675	91
140500040240000	4 G 6	9,90 x 27,90	540	99
140500050240000	5 G 6	9,90 x 34,70	605	99
140500070240000	7 G 6	9,90 x 45,90	910	99

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® NGFLGÖU

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
140500040250000	4 G 10	11,20 x 33,30	775	112
140500050250000	5 G 10	11,20 x 41,50	985	112
140500070250000	7 G 10	11,20 x 55,30	1.385	112
140500040260000	4 G 16	13,00 x 38,70	1.110	130
140500050260000	5 G 16	13,00 x 50,00	1.410	130
140500070260000	7 G 16	14,00 x 66,00	2.345	140
140500040270000	4 G 25	14,70 x 46,00	1.465	147
140500050270000	5 G 25	16,00 x 60,00	2.200	160
140500070270000	7 G 25	16,50 x 79,00	3.240	165
140500040300000	4 G 35	17,60 x 53,20	2.175	176
140500070300000	7 G 35	18,20 x 91,00	4.140	182

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Cables para sistemas de guirnalda (festoon)

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
140500040340000	4 G 50	20,10 x 62,00	3.020	201
140500040390000	4 G 70	23,00 x 71,00	4.325	230
140500040450000	4 G 95	25,50 x 81,00	5.110	255
140500040510000	4 G 120	28,00 x 91,00	6.340	280
140540030200000	3 x 4 G 1,5	15,00 x 35,00	810	150
140540040200000	4 x 4 G 1,5	15,00 x 45,00	1.055	150
140540060200000	6 x 4 G 1,5	12,50 x 55,00	1.050	125
140540030220000	3 x 4 G 2,5	17,00 x 41,00	1.125	170
140540040220000	4 x 4 G 2,5	17,00 x 53,00	1.465	170
140540060220000	6 x 4 G 2,5	17,00 x 71,00	1.920	170

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® M(STD)HÖU & MCHÖU

Aplicación: Cable plano apantallado y extraflexible especialmente diseñado para la conexión en puentes grúa, montacargas, elevadores, ascensores, guirnaldas (Festoon), bombas sumergibles, etc. Allí donde se requiera protección frente a ruidos eléctricos.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible o Clase 6 extra flexible según EN60228
Aislamiento	EPR (Goma tipo GI1)
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados)
Conductores	En disposición paralela
Pantalla	Aluminio-Poliéster+Hilo de cobre estañado (M(Std)HÖU)
Pantalla	Trenza de cobre estañado, cobertura al 85% (MCHÖU)
Cubierta exterior	Policoloropreno (Goma tipo 5GM2)
Color	Negro

Propiedades generales

DIN VDE0250	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a la abrasión
	Buena resistencia a agentes químicos
	Excelente resistencia al agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio -20ºC a 90ºC
Temperatura máxima conductor en caso de corto circuito 250ºC durante 5seg.

Cables para sistemas de guirnalda (festoon)

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
M(Std)HÖU				
140620040190000	4 x 2 x 1	34,00 x 13,50	525	340
140620070190000	7 x 2 x 1	60,00 x 13,50	909	600
140600040200000	4 G 1,5	8,00 x 22,50	291	80
140600080200000	8 G 1,5	8,00 x 41,10	537	80
140600120200000	12 G 1,5	8,00 x 59,80	795	80
140600040220000	4 G 2,5	8,60 x 24,20	437	86
140600060220000	6 G 2,5	8,60 x 33,80	562	86
140600120220000	12 G 2,5	8,60 x 65,10	1.004	86
MCHÖU				
140600040230000	4 G 4	9,10 x 26,30	493	91
140600040250000	4 G 10	11,70 x 35,40	946	117
140600040260000	4 G 16	13,50 x 41,10	1.320	135
140600040270000	4 G 25	16,00 x 51,00	2.000	160
140600040300000	4 G 35	18,00 x 60,00	2.700	180
140600040340000	4 G 50	21,00 x 67,00	3.500	210
140600040390000	4 G 70	22,50 x 76,00	4.650	225
140600040450000	4 G 95	24,60 x 84,50	5.880	246
140600040510000	4 G 120	27,00 x 92,00	7.280	270

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES
PARA ENROLLADOR AUTOMÁTICO

Sumflex® NSHTÖU

Aplicación: Cable extraflexible de goma para su uso en enrolladores, botoneras, sistemas automatizados de guiado de cable, etc.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible o Clase 6 extra flexible según EN60228
Aislamiento	Goma reticulada
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados) o DIN 47100
Cableado	Concéntrico con paso corto
Asiento	Goma
Refuerzo	Trenza de Kevlar®
Cubierta exterior	Goma
Color	Negro

Propiedades generales

DIN VDE0250	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a la abrasión
	Buena resistencia a agentes químicos
	Altamente flexible

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V/1.000V
Tensión de prueba 4.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –25ºC a 90ºC

Cables para enrollador automático

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
141900040200000	4 G 1,5	11,50 - 15,00	234	58 - 75
141900050200000	5 G 1,5	12,50 - 16,00	275	63 - 80
141900070200000	7 G 1,5	15,50 -19,00	414	78 - 95
141900120200000	12 G 1,5	18,00 - 22,50	579	108 - 135
141900180200000	18 G 1,5	21,00 - 25,50	801	126 - 153
141900240200000	24 G 1,5	24,00 - 28,50	1.024	144 - 173
141900300200000	30 G 1,5	26,00 - 30,50	1.228	156 - 183
141900420200000	42 G 1,5	32,00 - 36,50	1.634	192 - 219
141900040220000	4 G 2,5	14,50 - 18,00	368	87 - 108
141900050220000	5 G 2,5	15,00 - 18,50	426	90 - 111
141900070220000	7 G 2,5	17,50 - 21,00	577	105 - 126
141900080220000	8 G 2,5	20,00 - 23,50	700	120 - 141
141900120220000	12 G 2,5	21,00 - 25,50	775	126 - 153
141900180220000	18 G 2,5	24,00 - 28,50	1.195	144 - 171
141900240220000	24 G 2,5	29,00 - 33,50	1.566	174 - 201
141900300220000	30 G 2,5	31,00 - 35,50	1.743	186 - 213
141900450220000	45 G 2,5	42,50 - 47,00	3.070	255 - 282
141900500220000	50 G 2,5	44,50 - 49,00	3.200	267 - 294

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® NSHTÖU

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
141900040230000	4 G 4	16,00 - 19,50	551	96 - 117
141900040240000	4 G 6	17,50 - 21,00	591	105 - 126
141900040250000	4 G 10	22,50 - 27,00	973	135 - 162
141900040260000	4 G 16	26,00 - 30,50	1.387	156 - 183
141900040270000	4 G 25	31,50 - 36,00	2.026	189 - 216
141900040300000	4 G 35	34,50 - 39,00	2.568	207 - 234
141900040340000	4 G 50	40,00 - 45,50	3.594	240 - 273
141900040390000	4 G 70	43,00 - 48,50	4.637	258 - 291
141900040450000	4 G 95	52,50 - 58,00	6.470	315 - 348
141900040510000	4 G 120	58,00 - 64,50	7.990	348 - 387
141900040580000	4 G 150	63,00 - 69,50	9.706	378 - 417
141900040650000	4 G 185	68,50 - 75,00	9.730	411 - 450
141900050230000	5 G 4	17,50 - 21,00	615	105 - 126
141900050240000	5 G 6	19,00 - 23,50	753	114 - 141
141900050250000	5 G 10	24,50 - 29,00	1.188	147 - 174
141900050260000	5 G 16	28,00 - 32,50	1.666	168 - 195
141900050270000	5 G 25	33,50 - 38,00	2.530	201 - 228
141900050300000	5 G 35	38,00 - 43,50	3.420	228 - 261

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Cables para enrollador automático

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
141920030200000	3 x (2 x 1,5)C	24,00 - 27,30	750	144 - 164
141920060200000	6 x (2 x 1,5)C	28,50 - 30,00	1.146	171 - 180
141900190220028	19 G 2,5 + 5 x 1,5C	29,00 - 34,00	1.570	174 - 204
141900250220028	25 G 2,5 + 5 x 1,5C	31,00 - 36,00	1.684	186 - 216
141900030340030	3 x 50 + 3 G 25/3	32,90	2.516	198
141900030390031	3 x 70 + 3 G 35/3	38,90	3.494	234
141900030450032	3 x 95 + 3 G 50/3	42,40	4.466	255
141900030510033	3 x 120 + 3 G 70/3	47,90	5.640	288
141900030580034	3 x 150 + 3 G 95/3	51,70	6.713	311
141900030650034	3 x 185 + 3 G 95/3	56,20	7.865	338
141900030730035	3 x 240 + 3 G 120/3	64,20	10.800	385

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® PUR-HF

Aplicación: Cable extraflexible para enrollador. También adecuado para ir sumergido permanentemente hasta una profundidad de 50 m.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible o Clase 6 extra flexible según EN60228
Aislamiento	Poliéster
Identificación	Conductores HD308 (Colores) o EN50334 (negros numerados) o DIN 47100
Cableado	Concéntrico con paso corto o en grupos (8 x 6 G 2,5)
Asiento	Poliuretano atóxico
Refuerzo	Trenza de Kevlar®
Cubierta exterior	Poliuretano atóxico
Color	Negro

Propiedades generales

DIN VDE0250	Normativa constructiva
EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
EN50267-2-3 IEC60754-1	Libre de halógenos
IEC60811-2-1	Resistente a aceites
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Altamente flexible
	Resistencia a la abrasión
	Buena resistencia a agentes químicos
	Altamente flexible
	Excelente resistencia al agua

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V/1.000V
Tensión de prueba 4.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio –40ºC a 70ºC

* Válido para el tipo 8 x 6 G 2,5

Código	Nº de cond. x mm²	Diametro exterior en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm	F. de trac. (N) en vertical
141800040200000	4 G 1,5	10,00	155	60	1340
141800050200000	5 G 1,5	10,60	178	64	1690
141800070200000	7 G 1,5	12,10	218	73	2150
141800120200000	12 G 1,5	15,40	363	92	2600
141800180200000	18 G 1,5	16,30	459	98	2600
141800240200000	24 G 1,5	18,70	590	112	2800
141800300200000	30 G 1,5	21,60	720	130	2900
141800420200000	42 G 1,5	25,00	920	150	2900
141800040220000	4 G 2,5	11,10	208	67	1345
141800050220000	5 G 2,5	11,80	230	71	2100
141800070220000	7 G 2,5	13,30	315	80	2550
141800120220000	12 G 2,5	18,50	485	111	2900
141800180220000	18 G 2,5	18,50	679	111	3450
141800240220000	24 G 2,5	21,20	860	127	3200
141800300220000	30 G 2,5	25,40	1.080	152	4200
141800360220000	36 G 2,5	27,00	1.320	162	4500
141800040230000	4 G 4	12,20	281	73	1690
141800140230000	14 G 4	22,70	800	136	3200
141800040240000	4 G 6	13,30	372	80	1860
141800040250000	4 G 10	17,10	615	103	2300
141800040260000	4 G 16	19,90	924	119	2800
141800040270000	4 G 25	22,90	1.222	137	3300
141800040300000	4 G 35	27,20	1.778	163	3300
141800050230000	5 G 4	13,10	318	79	2500
141800050240000	5 G 6	14,50	435	87	3000
141800050250000	5 G 10	18,50	704	111	3000
141800050260000	5 G 16	21,80	1.067	131	3000
141800040260026	4 G 16 + 2 x (4 x 1,5)C	23,80	1.175	143	2110
141800050230027	5 G 4 + 10 x 2,5	19,00	660	114	400
141800190220028	19 G 2,5 + 5 x 1,5C	21,20	850	127	2900
141800250200028	25 G 1,5 + 5 x 1,5C	21,00	704	126	2900
141820030190000	3 x (2 x 1)C	15,10	420	91	1200
141820060190000	6 x (2 x 1)C	21,00	597	126	1200
141820030220029	3 x (2 x 2,5) + 2 x (2 x 1,5)C	20,50	650	123	5000
141820060220029	6 x (2 x 2,5) + 2 x (2 x 1,5)C	26,30	1.033	158	5000
141860080220000	8 x 6 G 2,5	42,20	2.485	253	4000

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES
PARA
BOTONERA

Sumflex® BAU 2S

Aplicación: Cable extraflexible especialmente diseñado para la conexión del mando a la maquinaria, p.ej. en máquinas de construcción, montacargas, grúas, elevadores, etc. Adecuado para una altura máxima de 50 m.



Diseño

Conductor	Cobre electrolítico recocido, Clase 5 flexible o Clase 6 extra flexible según EN60228
Aislamiento	PVC flexible
Identificación	Conductores EN50334 (negros numerados + amarillo/verde)
Cableado	Concéntrico con paso corto
Cubierta exterior	PVC flexible, no propagador de la llama
Color	Negro

Propiedades generales

EN60332-1-2 IEC60332-1-2	No propagador de la llama
Info:	Resistencia a los rayos UV
	Resistencia a la abrasión
	Buena resistencia a agentes químicos
	Altamente flexible
	Excelente resistencia mecánica
	Excelente flexibilidad también en ambientes con muy bajas temperaturas (–30°C)

Datos Técnicos

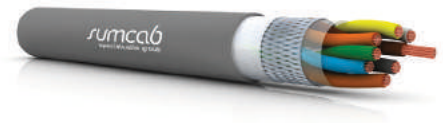
Tensión de servicio 300/500V
Tensión de prueba 3.000V C.A. durante 5 min.
Temperatura de servicio -30ºC a 70ºC Resistencia eléctrica conductor según UNE 60228

Cables para botonera

Código	Nº de cond. x mm²	Dimensiones en mm	Peso Cable kg/km	R. de curvatura min. mm
141600050180000	5 G 0,75	9,10 x 19,20	116	91
141600060180000	6 G 0,75	10,00 x 20,00	220	100
141600090180000	9 G 0,75	12,90 x 22,90	285	129
141600120190000	12 G 1	13,60 x 24,00	430	136
141600180190000	18 G 1	16,30 x 26,30	530	163
141600250190000	25 G 1	19,50 x 29,50	665	195
141600300190000	30 G 1	21,90 x 31,90	770	219
141600080200000	8 G 1,5	14,90 x 27,30	430	149
141600120200000	12 G 1,5	16,50 x 31,50	510	165
141600160200000	16 G 1,5	17,80 x 27,80	576	178
141600180200000	18 G 1,5	19,30 x 29,30	640	193
141600200200000	20 G 1,5	21,00 x 31,00	720	210
141600240200000	24 G 1,5	22,60 x 32,60	830	226

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CADENA PORTACABLES



TRANSMISIÓN DE DATOS

Sumodrive® 410
Sumodrive® 410C
Sumodrive® 412C
Sumodrive® 420
Sumodrive® 420C
Sumodrive® 422C

COMUNICACIÓN INDUSTRIA 4.0

Profinet Sumline® 4.0 PNP-C5
Ethernet Industrial Sumline® 4.0 EIP-C5
Ethernet Industrial Sumline® 4.0 EIP-C6
Sumflex® CP Profibus DP Eco
Sumflex® CP Profibus DP FC

ACTUADORES DE SENSORES

Sumflex® CP 2505 ADR
Sumodrive® 410 ADR

ALIMENTACIÓN & CONTROL

Sumflex® CP 2100
Sumflex® CP 2100C
Sumodrive® 510
Sumodrive® 510C
Sumodrive® 520
Sumodrive® 520C

ENCODER & RESOLVER SERVO

Sumodrive® 710C
Sumodrive® 720C

ALIMENTACIÓN SERVO

Sumodrive® 910C
Sumodrive® 920C

Cables para Cadena portacables

Los cables para cadenas portacables, alimentan y/o controlan máquinas móviles y por ello es de vital importancia el garantizar un perfecto funcionamiento del sistema (Transporte de energía, control, datos y comunicación).
Durante la vida útil de un cable, el mismo será sometido a millones de movimientos en espacios muy reducidos, roces, velocidades de desplazamiento muy altas, así como aceleraciones y deceleraciones constantes.
Otros factores como radio de curvatura, ambientes industriales severos, temperatura de servicio y contactos con productos químicos agresivos, también afectarán la longevidad del cable.

Desarrollamos y fabricamos cables especiales, capaces de cumplir con los requisitos más exigentes, en cuanto a resistencia mecánica, agresión química y amplitud térmica. Cables para su utilización en maquinaria automatizada, cadenas portacables o robots industriales.
Los cables deben soportar millones de ciclo de flexión, siempre con radios de curvatura muy pequeños (5 x d).
Además de ello, deben resistir a una gran variedad de efectos ambientales adicionales, como pueden ser temperaturas variables, aceites/grasas y/o productos químicos.

Para dar respuesta a estas necesidades, Sumcab ofrece una gama completa de cables especiales para cadenas portacables



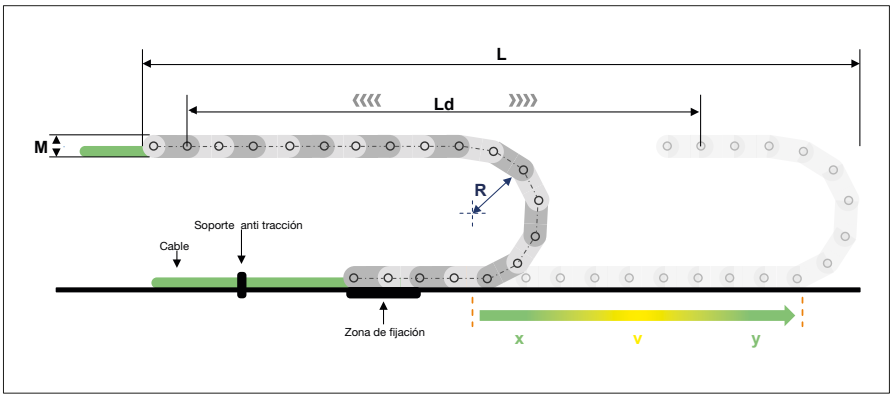
Con el fin de poder cumplir con dichas exigencias, nuestros cables para movimiento se prueban en nuestro propio laboratorio con sistema de ensayo. Este sistema de desarrollo propio, comprueba los cables con aceleraciones rápidas y con esfuerzos de tracción y flexión continua.

Empresas europeas, punteras del sector de la automoción, ya confían en nuestros productos, otorgándoles homologaciones necesarias para el uso en sus plantas de producción.

La correcta elección del cable

Para elegir el cable cadena portacables adecuado, se deberán tener en cuenta los siguientes criterios:

- Aplicación (alimentación, control, datos, comunicación, etc)
- Tipo de cadena (metálica o plástica)
- Medidas interiores de la cadena
- Longitud de la cadena
- Velocidad de desplazamiento
- Aceleración / desaceleración
- Radio de curvatura
- Ambiente de trabajo (temperatura de servicio, contacto con agentes externos, etc)
- Instalación en horizontal o vertical



L Longitud cadena en mm

M Medida interior cadena en mm

R Radio de curvatura en mm

Ld Recorrido en mm

X Aceleración máxima en m/s²

Y Velocidad máxima en m/s²

Y Deceleración máxima en m/s²

Recomendaciones para una correcta instalación

Estas recomendaciones están basadas en nuestra experiencia adquirida con el uso de nuestros cables.

• Antes de utilizar los cables, éstos se deben almacenar como mínimo durante 24 horas a temperatura ambiente, para permitir un ensamblaje mecánico sencillo y óptimo.

• Los cables se deben mantener en las bobinas hasta que se utilicen por completo. Se recomienda evitar realizar rebobinados repetidos.

• El radio de curvatura de los cables no deberá ser menor del indicado en nuestra ficha técnica, para garantizar la máxima vida útil de los cables.

• Cuando se coloquen los cables en la cadena, hay que asegurarse de que estén totalmente libre de torsión.

• El marcado que tienen los cables en cubierta, no se puede utilizar como guía para asegurarse de que los cables no se torsionen.

• La disposición de los cables en las cadenas, puede realizarse de modo que los cables de mayor peso, queden en la parte exterior de la cadena y los de menor peso, en la parte interior. También es importante asegurarse de que el peso queda bien distribuido.

• Los cables deben colocarse en la cadena de forma que queden sueltos y no rocen con ningún objeto. El cable debería poder moverse con facilidad. Por ese motivo cada cable debería tener una holgura mínima de 10% del diámetro del cable pero nunca más del 50%.

• En el caso de cadenas verticales, se recomienda un espacio mínimo del 20% del diámetro del cable para evitar que los cables se opriman entre si.

• En la parte inferior de la cadena, los cables deben poder moverse con facilidad longitudinalmente en cualquier momento. No está permitido utilizar ninguna guía de acople o de fijación. Durante la flexión, los cables deben estar totalmente libre de tracción.

• La fijación de los cables en ambos extremos de las cadenas, debe realizarse con liberadores de presión para permitir el movimiento de cada uno de los hilos. No está permitido doblar los cables antes de la fijación.
La fijación o la guía de los cables en ambos extremos, debe quedar a una distancia mínima de 20 x el diámetro del cable, desde el punto del movimiento del doblado.

• Después de un breve período de funcionamiento, se debe volver a comprobar la colocación de los cables.
Puede ser necesario reajustar la longitud del cable en la fijación, para permitir una colocación central.

• En caso de rotura o daños en la cadena, se deben sustituir todos los componentes, ya que se prodrían producir daños permanentes en los cables por exceso de bobinado, formación de muescas o cortes.

• También es importante tener en cuenta las normas de montaje del fabricante de la cadena.

CABLES
DE CADENA PORTACABLES PARA TRANSMISIÓN DE DATOS

Sumodrive® 410

Aplicación: Cable de señal, extraflexible con aislamiento de polímero termoplástico y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 250 m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	DIN 47100 (colores)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V
Tensión de prueba 4000V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -5ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 250 m/min.
Aceleración/Deceleración max. 30 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 25m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

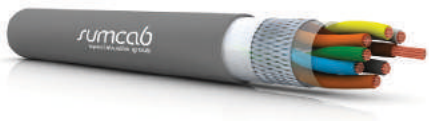
Señal & transmisión de datos

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155000020120100	2 x 0,25	4,20	19,70
155000030120100	3 x 0,25	4,40	23,40
155000040120100	4 x 0,25	4,70	27,40
155000050120100	5 x 0,25	5,00	31,10
155000070120100	7 x 0,25	5,70	40,50
155000120120100	12 x 0,25	7,00	61,90
155000180120100	18 x 0,25	8,00	84,40
155000250120100	25 x 0,25	9,40	109,90
155000020130100	2 x 0,34	4,40	22,50
155000030130100	3 x 0,34	4,60	27,20
155000040130100	4 x 0,34	4,90	33,00
155000050130100	5 x 0,34	5,30	37,60
155000070130100	7 x 0,34	6,10	48,80
155000120130100	12 x 0,34	7,40	76,30
155000180130100	18 x 0,34	8,50	103,70
155000250130100	25 x 0,34	10,20	140,90
155000020160100	2 x 0,50	5,60	35,60
155000030160100	3 x 0,50	5,80	42,70
155000040160100	4 x 0,50	6,20	51,00
155000050160100	5 x 0,50	6,70	59,40
155000070160100	7 x 0,50	7,60	73,40
155000120160100	12 x 0,50	8,90	111,90
155000180160100	18 x 0,50	10,30	159,40
155000250160100	25 x 0,50	12,20	209,00
155000340160100	34 x 0,50	13,70	277,50
155000360160100	36 x 0,50	13,70	288,80

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 410C

Aplicación: Cable de señal apantallado, extraflexible con aislamiento de polímero termoplástico y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 250 m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	DIN 47100 (colores)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 250V
Tensión de prueba 2500V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -5ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 250 m/min.
Aceleración/Deceleración max. 30 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 25m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

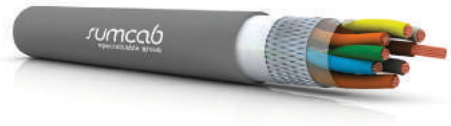
Señal & transmisión de datos

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155100020120100	2 x 0,25	4,60	30,40
155100030120100	3 x 0,25	4,80	35,20
155100040120100	4 x 0,25	5,10	40,40
155100050120100	5 x 0,25	5,50	46,50
155100070120100	7 x 0,25	6,20	56,40
155100120120100	12 x 0,25	7,50	81,70
155100180120100	18 x 0,25	8,50	108,60
155100250120100	25 x 0,25	10,00	151,10
155100020130100	2 x 0,34	4,90	35,40
155100030130100	3 x 0,34	5,10	39,20
155100040130100	4 x 0,34	5,50	46,30
155100050130100	5 x 0,34	5,80	53,30
155100070130100	7 x 0,34	6,60	66,00
155100120130100	12 x 0,34	7,90	97,50
155100180130100	18 x 0,34	9,00	144,20
155100250130100	25 x 0,34	10,80	188,40
155100020160100	2 x 0,50	6,10	50,70
155100030160100	3 x 0,50	6,30	59,00
155100040160100	4 x 0,50	6,70	68,80
155100050160100	5 x 0,50	7,10	78,20
155100070160100	7 x 0,50	8,20	98,00
155100120160100	12 x 0,50	9,60	154,30
155100180160100	18 x 0,50	11,10	208,90
155100250160100	25 x 0,50	12,90	267,80
155100340160100	34 x 0,50	14,60	344,80
155100360160100	36 x 0,50	14,60	356,10

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 412C

Aplicación: Cable de señal apantallado y trenzado por pares, extraflexible con aislamiento de polímero termoplástico y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 250 m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	DIN 47100 (colores)
Cableado	Trenzado por pares
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 250V
Tensión de prueba 2500V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -5ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 250 m/min.
Aceleración/Deceleración max. 30 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 25m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Señal & transmisión de datos

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155220010060100	1 x 2 x 0,14	4,40	23,80
155220020060100	2 x 2 x 0,14	5,30	34,20
155220030060100	3 x 2 x 0,14	5,90	41,60
155220040060100	4 x 2 x 0,14	6,30	48,10
155220050060100	5 x 2 x 0,14	6,70	53,90
155220060060100	6 x 2 x 0,14	7,40	63,60
155220070060100	7 x 2 x 0,14	7,80	70,20
155220120060100	12 x 2 x 0,14	9,40	111,00
155220180060100	18 x 2 x 0,14	10,40	141,20
155220250060100	25 x 2 x 0,14	11,70	177,70
155220010120100	1 x 2 x 0,25	4,60	27,60
155220020120100	2 x 2 x 0,25	5,70	41,20
155220030120100	3 x 2 x 0,25	6,30	51,30
155220040120100	4 x 2 x 0,25	7,00	63,10
155220050120100	5 x 2 x 0,25	7,50	71,90
155220060120100	6 x 2 x 0,25	8,10	83,00
155220070120100	7 x 2 x 0,25	8,50	91,30
155220120120100	12 x 2 x 0,25	10,50	149,70
155220180120100	18 x 2 x 0,25	11,40	191,50
155220250120100	25 x 2 x 0,25	12,90	245,20
155220010130100	1 x 2 x 0,34	4,90	32,30
155220020130100	2 x 2 x 0,34	6,10	48,50
155220030130100	3 x 2 x 0,34	7,00	62,80
155220040130100	4 x 2 x 0,34	7,50	74,10
155220050130100	5 x 2 x 0,34	8,10	85,80
155220060130100	6 x 2 x 0,34	8,90	110,70
155220070130100	7 x 2 x 0,34	9,30	121,70
155220120130100	12 x 2 x 0,34	11,30	178,80
155220180130100	18 x 2 x 0,34	12,40	234,90
155220250130100	25 x 2 x 0,34	14,20	307,00

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 420

Aplicación: Cable de señal, extraflexible con aislamiento de TPE-E y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 300m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	TPE-E
Identificación	DIN 47100 (colores)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 250V
Tensión de prueba 2500V
Radio de curvatura mín. 5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -40ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 300m/min.
Aceleración/Deceleración max. 40 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 100m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

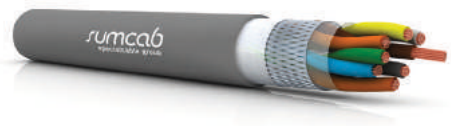
Señal & transmisión de datos

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155300020120100	2 x 0,25	4,20	18,10
155300030120100	3 x 0,25	4,40	21,90
155300040120100	4 x 0,25	4,70	25,70
155300050120100	5 x 0,25	50	29,40
155300070120100	7 x 0,25	5,70	38,60
155300120120100	12 x 0,25	7,00	59,60
155300180120100	18 x 0,25	8,00	82,20
155300250120100	25 x 0,25	9,40	107,60
155300340120100	34 x 0,25	10,60	144,00
155301360120100	36 x 0,25	10,60	150,40
155300020130100	2 x 0,34	4,40	20,90
155300030130100	3 x 0,34	4,60	25,50
155300040130100	4 x 0,34	4,90	31,30
155300050130100	5 x 0,34	5,30	35,90
155300070130100	7 x 0,34	6,10	46,80
155300120130100	12 x 0,34	7,40	73,80
155300180130100	18 x 0,34	8,50	101,30
155300250130100	25 x 0,34	10,20	138,00
155300340130100	34 x 0,34	11,30	179,30
155300360130100	36 x 0,34	11,30	187,80
155300020160100	2 x 0,50	5,60	32,80
155300030160100	3 x 0,50	5,80	39,90
155300040160100	4 x 0,50	6,20	48,20
155300050160100	5 x 0,50	6,70	56,30
155300070160100	7 x 0,50	7,60	70,50
155300120160100	12 x 0,50	8,90	108,80
155300180160100	18 x 0,50	10,30	155,80
155300250160100	25 x 0,50	12,20	205,60
155300340160100	34 x 0,50	13,70	273,90
155300360160100	36 x 0,50	13,70	285,50

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 420C

Aplicación: Cable de señal apantallado, extraflexible con aislamiento de TPE-E y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 300 m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	TPE-E
Identificación	DIN 47100 (colores)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 250V
Tensión de prueba 2500V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -40ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 300m/min.
Aceleración/Deceleración max. 40 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 100m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

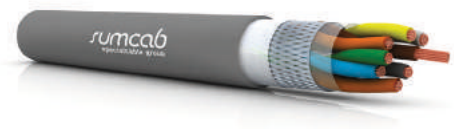
Señal & transmisión de datos

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155400020120100	2 x 0,25	4,60	28,30
155400030120100	3 x 0,25	4,80	33,00
155400040120100	4 x 0,25	5,10	38,10
155400050120100	5 x 0,25	5,50	44,10
155400070120100	7 x 0,25	6,20	53,80
155400120120100	12 x 0,25	7,50	78,60
155400180120100	18 x 0,25	8,50	105,30
155400250120100	25 x 0,25	10,00	147,30
155400340120100	34 x 0,25	11,10	189,20
155400360120100	36 x 0,25	11,30	195,60
155400020130100	2 x 0,34	4,90	33,10
155400030130100	3 x 0,34	5,10	36,90
155400040130100	4 x 0,34	5,50	44,00
155400050130100	5 x 0,34	5,80	50,80
155400070130100	7 x 0,34	6,60	63,20
155400120130100	12 x 0,34	7,90	94,20
155400180130100	18 x 0,34	9,00	140,10
155400250130100	25 x 0,34	10,80	183,60
155400340130100	34 x 0,34	11,80	231,40
155400360130100	36 x 0,34	12,00	239,90
155400020160100	2 x 0,50	6,10	47,10
155400030160100	3 x 0,50	6,30	55,40
155400040160100	4 x 0,50	6,70	65,00
155400050160100	5 x 0,50	7,10	76,30
155400070160100	7 x 0,50	8,20	93,80
155400120160100	12 x 0,50	9,60	149,30
155400180160100	18 x 0,50	11,10	203,20
155400250160100	25 x 0,50	12,90	262,00
155400340160100	34 x 0,50	14,60	338,40
155400360160100	36 x 0,50	14,60	350,00

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 422C

Aplicación: Cable de señal apantallado y trenzado por pares, extraflexible con aislamiento de TPE-E y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 300 m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	TPE-E
Identificación	DIN 47100 (colores)
Cableado	Trenzado por pares
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 250V
Tensión de prueba 2500V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -40ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 300m/min.
Aceleración/Deceleración max. 40 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 100m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Señal & transmisión de datos

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155520010060100	1 x 2 x 0,14	4,40	23,80
155520020060100	2 x 2 x 0,14	5,30	34,20
155520030060100	3 x 2 x 0,14	5,90	41,60
155520040060100	4 x 2 x 0,14	6,30	48,10
155520050060100	5 x 2 x 0,14	6,70	53,90
155520060060100	6 x 2 x 0,14	7,40	63,60
155520070060100	7 x 2 x 0,14	7,80	70,20
155520120060100	12 x 2 x 0,14	9,40	111,00
155520180060100	18 x 2 x 0,14	10,40	141,20
155520250060100	25 x 2 x 0,14	11,70	177,70
155520010120100	1 x 2 x 0,25	4,60	27,60
155520020120100	2 x 2 x 0,25	5,70	41,20
155520030120100	3 x 2 x 0,25	6,30	51,30
155520040120100	4 x 2 x 0,25	7,00	63,10
155520050120100	5 x 2 x 0,25	7,50	71,90
155520060120100	6 x 2 x 0,25	8,10	83,00
155520070120100	7 x 2 x 0,25	8,50	91,30
155520120120100	12 x 2 x 0,25	10,50	149,70
155520180120100	18 x 2 x 0,25	11,40	191,50
155520250120100	25 x 2 x 0,25	12,90	245,20
155520010130100	1 x 2 x 0,34	4,90	32,30
155520020130100	2 x 2 x 0,34	6,10	48,50
155520030130100	3 x 2 x 0,34	7,00	62,80
155520040130100	4 x 2 x 0,34	7,50	74,10
155520050130100	5 x 2 x 0,34	8,10	85,80
155520060130100	6 x 2 x 0,34	8,90	110,70
155520070130100	7 x 2 x 0,34	9,30	121,70
155520120130100	12 x 2 x 0,34	11,30	178,80
155520180130100	18 x 2 x 0,34	12,40	234,90
155520250130100	25 x 2 x 0,34	14,20	307,00

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

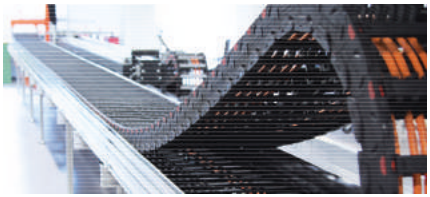
CABLES
DE CADENA PORTACABLES PARA COMUNICACIÓN INDUSTRIAL

Industria 4.0

Uno de los desafíos más importantes para las empresas hoy en día es la mayor orientación a la demanda de sus clientes, tener más flexibilidad productiva y una reducción de los costes de producción. La respuesta a estos retos se encuentra en la cuarta revolución industrial o Industria 4.0.



Las "fábricas inteligentes" se basan en la informatización a todos los niveles de la cadena de valor. Todos los procesos de producción se digitalizan, monitorizan, se conectan e interactúan entre sí desde la nube, siguiendo el concepto del Internet de las Cosas (IOT).



Esto genera un enorme volumen de datos y la necesidad de disponer de sistemas de medición fiables ante cualquier tipo de movimiento/cambio.

Para dar respuesta a estas necesidades, SUMCAB ofrece una gama completa de cables Ethernet en Cat.5e y Cat.6 para cadena portacables y robótica.

Sumcab - La solución más fiable para aplicaciones con gran volumen de transmisión de datos.



Profinet Sumline® 4.0 PNP-C5

Aplicación: Cable Profinet EN 50173-3 & ISO/IEC 24702, tipo C para instalación en cadena portacables, cubierta no propagador de la llama.



La imagen mostrada puede no necesariamente ser una reproducción precisa del diseño del cable.

Diseño

Conductor	Finos hilos de cobre AWG26/19
Aislamiento	Polietileno
Identificación	Azul, blanco, naranja, amarillo
Cableado	Cuadrete
Pantalla	Cinta de Alu/Pet, más pantalla de trenza de cobre estañado, cobertura del 85%
Cubierta exterior	PUR, no propagador de la llama
Color	Verde

Propiedades generales

IEC60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites
IEC 60754	Libre de halógenos

Nº. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
2 x 2 x 26/19	6,60	64

Datos Técnicos

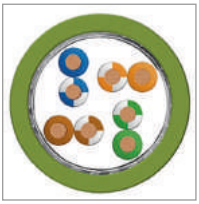
Impedancia (f=100MHz) 100 Ohm +/-5 Ohm
Ancho de banda 100MHz
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -30ºC a +80ºC

Cat.5e

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Ethernet Industrial Sumline® 4.0 EIP-C5

Aplicación: Cable Ethernet Industrial Cat.5e, Tipo C para cadena portacables, cubierta no propagador de la llama.



La imagen mostrada puede no necesariamente ser una reproducción precisa del diseño del cable.

Diseño

Conductor	Finos hilos de cobre AWG26/19
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	blanco/azul-azul, blanco/naranja-naranja, blanco/verde-verde, blanco/marrón-marrón
Cableado	4 pares
Pantalla	Cinta de Alu/Pet, más pantalla de trenza de cobre estañado, cobertura del 85%
Cubierta exterior	PUR, no propagador de la llama
Color	Verde

Propiedades generales

IEC60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites
IEC 60754	Libre de halógenos

Nº. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
4 x 2 x 26/19	6,80	60

Datos Técnicos

Impedancia (f=100MHz) 100 Ohm +/-5 Ohm
Ancho de banda 100MHz
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -30ºC a +80ºC

Cat.5e

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Ethernet Industrial Sumline® 4.0 EIP-C6

Aplicación: Cable Ethernet Industrial Cat.6, Tipo C para cadena portacables, cubierta no propagador de la llama.



La imagen mostrada puede no necesariamente ser una reproducción precisa del diseño del cable.

Diseño

Conductor	Finos hilos de cobre AWG26/19
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	Par 1: Azul y blanco Par 2: Naranja y blanco Par 3: Verde y blanco Par 4: Marrón y blanco
Cableado	4 pares
Pantalla	Cinta de Alu/Pet, más pantalla de trenza de cobre estañado, cobertura del 85%
Cubierta exterior	PUR, no propagador de la llama
Color	Verde

Propiedades generales

IEC60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites
IEC 60754	Libre de halógenos

Nº. de conductores AWG	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
4 x 2 x 26/19	6,80	60

Datos Técnicos

Impedancia (f=100MHz) 100 Ohm +/-5 Ohm
Ancho de banda 1-250MHz
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -30ºC a +80ºC

Cat.6

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® CP Profibus DP Eco

Aplicación: Cable de PUR, no propagador de la llama y libre de halógenos, en cadena portacable, para Profibus DP, PROFIBUS-FMS y FIP. Basado en las velocidades de bits indicadas, de acuerdo con las especificaciones PNO, son válidas las siguientes longitudes de cable máximas para un segmento de bus (cable de tipo A, PROFIBUS-DP):



93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

Diseño

Conductor	Cobre desnudo, 19 hilos de AWG23
Aislamiento	Foamed-PE
Identificación	Rojo y verde
Cableado	Par trenzado y envuelto por una cinta de plástico
Pantalla	Cinta de aluminio (100% cobertura) Trenza de cobre estañado (55% cobertura)
Cubierta exterior	PUR, libre de hálogenos y no propagador de la llama
Color	Verde

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60754	Libre de halogenos
UL 1581 Sec.1200	Resistencia a los rayos UV
DIN 19245 y EN 50170	Conforme, p. ej. para SIEMENS SIMATIC NET, también según FIP (Factory Instrumentation Protocol)
Caraterísticas en cadena portacables	-Velocidad de desplazamiento máxima de 180m/min. -Acelereación máxima de 4m/s² -Máxima distancia de desplazamien-to horizontal de 25m. -Cable diseñado para soportar entre 1Mio y 10Mio de ciclos de flexión dependiendo de la aplicación exacta

Código	Nº. de conductores AWG	Diám. exterior en mm	Peso kg/km
190120012119912	1 x 2 x 0,64 (AWG22/1)	8,50	65

Datos Técnicos

Resistencia de lazo	≤110 Ω/km			
Resistencia pantalla	≤ 9,5 Ω/km			
Resistencia aislamiento	≥ 16 GΩ*km			
Capacidad (1KHz)	~28.5 nF/km			
Impedancia característica	3-20 MH 150 ± 15Ω	31.25-38.4 kHz 185 ± 18,5Ω	9.6 kHz 270 ± 27Ω	
Atenuación	16 MHz ≤ 42 dB/km	4 MHz ≤ 22 dB/km	38,4 Mz ≤ 4 dB/km	9,6 MHz ≤ ,5 dB/km
Tensión de servicio	≤ 100v			
Temperatura de servicio	-20ºC a + 70ºC			
Radio de curvatura mínimo	8 x diámetro exterior			

Sumflex® CP Profibus DP FC

Aplicación: Cable de PUR, fácil de pelar, no propagador de la llama y libre de halógenos, en cadena portacable, para Profibus DP, PROFIBUS-FMS y FIP. Basado en las velocidades de bits indicadas, de acuerdo con las especificaciones PNO, son válidas las siguientes longitudes de cable máximas para un segmento de bus (cable de tipo A, PROFIBUS-DP):



93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

Diseño

Conductor	Cobre desnudo, sólido AWG22/1 (Ø0,64mm)
Aislamiento	Foamed-PE
Identificación	Rojo y verde
Cableado	Par trenzado y envuelto por una cinta de plástico
Relleno	Relleno de material blando para fácil rápido pelado
Pantalla	Cinta de aluminio (100% cobertura) Trenza de cobre estañado (55% cobertura)
Cubierta exterior	PUR
Color	Verde

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60754	Libre de halógenos
UL 1581 Sec.1200	Resistencia a los rayos UV
DIN 19245 y EN 50170	Conforme, p. ej. para SIEMENS SIMATIC NET, también según FIP (Factory Instrumentation Protocol)
Caraterísticas en cadena portacables	-Velocidad de desplazamiento máxima de 180m/min. -Acelereación máxima de 4m/s² -Máxima distancia de desplazamiento horizontal de 25m. -Cable diseñado para soportar entre 1Mio y 10Mio de ciclos de flexión dependiendo de la aplicación exacta

Código	Nº. de conductores AWG	Diám. exterior en mm	Peso kg/km
190120012119904	1 x 2 x 0,64 (AWG22/1)	8,80	84

Datos Técnicos

Resistencia de lazo	≤110 Ω/km			
Resistencia pantalla	≤ 9,5 Ω/km			
Resistencia aislamiento	≥ 16 GΩ*km			
Capacidad (1KHz)	~28.5 nF/km			
Impedancia característica	3-20 MH 150 ± 15Ω	31.25-38.4 kHz 185 ± 18,5Ω	9.6 kHz 270 ± 27Ω	
Atenuación	16 MHz ≤ 42 dB/km	4 MHz ≤ 22 dB/km	38,4 Mz ≤ 4 dB/km	9,6 MHz ≤ ,5 dB/km
Tensión de servicio	≤ 100v			
Temperatura de servicio	-20ºC a + 70ºC			
Radio de curvatura mínimo	15 x diámetro exterior			

CABLES
DE CADENA PORTACABLES PARA ACTUADORES DE SENSORES

Cables para actuadores de sensores

Sumcab es el experto en el desarrollo de cables de sensores a medida para la tecnología industrial de medición y control.

Están diseñados para cumplir con los requisitos más exigentes en aplicaciones industriales dónde se requiere una alta resistencia a condiciones ambientales adversas, altas capacidades de transmisión, alta resistencia a la temperatura etc.

Los cables para actuadores de sensores fabricados por Sumcab tienen excelentes propiedades mecánicas y químicas, alta resistencia a duras condiciones ambientales y excelentes propiedades eléctricas.

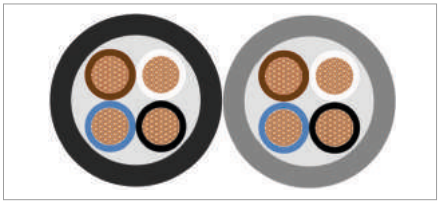


SUMCAB - La solución más fiable


10
11

Sumflex® CP 2505 ADR

Aplicación: Cable extraflexible para el cableado de sensores/actuadores. Diseñado para su uso en cadena portacables. Libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	Azul, marrón, negro y blanco
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Cubierta exterior	PUR
Color	Negro o gris

Propiedades generales

IEC60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60754	Libre de halógenos
HD 22.10	Resistencia a aceites y grasas industriales
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Alta resistencia a la abrasión y cortes
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2kV
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a + 80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 250 m/min
Distancia de desplazamiento horizontal max. 30m/s^2
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

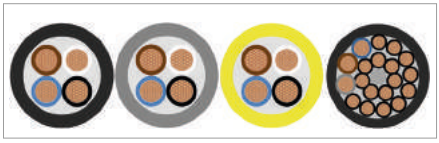
Cables para actuadores de sensores

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
NEGRO			
151200030120002	3 x 0,25	4,40	23
151200040120002	4 x 0,25	4,70	27
151200050120002	5 x 0,25	5,00	31
151200030130002	3 x 0,34	4,60	27
151200040130002	4 x 0,34	4,90	33
151200050130002	5 x 0,34	4,90	37
151200040130007	3 x 0,75 + 4 x 0,34	6,70	66
151200080140011	3 x 1 + 8 x 0,50	8,30	95
151200160140019	3 x 1 + 16 x 0,50	9,90	158
GRIS			
151200030120102	3 x 0,25	4,40	23
151200040120102	4 x 0,25	4,70	27
151200050120102	5 x 0,25	5,00	31
151200030130102	3 x 0,34	4,60	27
151200040130102	4 x 0,34	4,90	33
151200050130102	5 x 0,34	4,90	37
151200040130107	3 x 0,75 + 4 x 0,34	6,70	66
151200080140111	3 x 1 + 8 x 0,50	8,30	95
151200160140119	3 x 1 + 16 x 0,50	9,90	158

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 410 ADR

Aplicación: Cable con certificación UL & CSA, extraflexible para el cableado de sensores/actuadores. Diseñado para su uso en cadena portacables. Libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	Azul, marrón, negro y blanco
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Cubierta exterior	PUR
Color	Negro, gris o amarillo (Desina)

Propiedades generales

IEC 60332-1-2 & UL FT2	No propagador de la llama
IEC 60754	Libre de halógenos
HD 22.10	Resistencia a aceites y grasas industriales
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Alta resistencia a la abrasión y cortes
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V/500V
Tensión de prueba 2kV
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a + 80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 250 m/min
Distancia de desplazamiento horizontal max. 30m/s^2
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

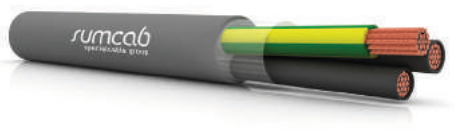
Cables para actuadores de sensores

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
NEGRO			
155000030120002	3 x 0,25	4,40	23
155000040120002	4 x 0,25	4,70	27
155000050120002	5 x 0,25	5,00	31
155000030130002	3 x 0,34	4,60	27
155000040130002	4 x 0,34	4,90	33
155000050130002	5 x 0,34	4,90	37
155000040130007	3 x 0,75 + 4 x 0,34	6,70	66
155000080140011	3 x 1 + 8 x 0,50	8,30	95
155000160140019	3 x 1 + 16 x 0,50	9,90	158
GRIS			
155000030120102	3 x 0,25	4,40	23
155000040120102	4 x 0,25	4,70	27
155000050120102	5 x 0,25	5,00	31
155000030130102	3 x 0,34	4,60	27
155000040130102	4 x 0,34	4,90	33
155020050130102	5 x 0,34	4,90	37
155000040130107	3 x 0,75 + 4 x 0,34	6,70	66
155000080140111	3 x 1 + 8 x 0,50	8,30	95
155000160140119	3 x 1 + 16 x 0,50	9,90	158
AMARILLO (Desina)			
155000030120802	3 x 0,25	4,40	23
155000040120802	4 x 0,25	4,70	27
155000050120802	5 x 0,25	5,00	31
155000030130802	3 x 0,34	4,60	27
155000040130802	4 x 0,34	4,90	33
155020050130802	5 x 0,34	4,90	37
155000040130807	3 x 0,75 + 4 x 0,34	6,70	66
155000080140811	3 x 1 + 8 x 0,50	8,30	95
155000160140819	3 x 1 + 16 x 0,50	9,90	158

CABLES
DE CADENA PORTACABLES PARA ALIMENTACIÓN & CONTROL

Sumflex® CP 2100

Aplicación: Cable de alimentación y control extraflexible con aislamiento y cubierta de PVC, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 200 m/min. Cable no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	PVC
Identificación	Negros con numeración blanca, un conductor am/vde (G)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Cubierta exterior	PVC
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites y grasas industriales

Datos Técnicos

Tensión de servicio 250V
Tensión de prueba 2500V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -40ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 300m/min.
Aceleración/Deceleración max. 40 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 100m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Alimentación & Control

Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
2 x 0,50	5,30	35,00
3 G 0,50	5,50	42,90
4 G 0,50	6,00	53,20
5 G 0,50	6,70	65,30
7 G 0,50	7,70	82,70
12 G 0,50	9,10	126,50
18 G 0,50	10,70	184,10
25 G 0,50	12,70	241,70
34 G 0,50	14,30	324,50
36 G 0,50	14,30	338,20
2 x 0,75	5,70	42,70
3 G 0,75	6,00	54,00
4 G 0,75	6,70	69,50
5 G 0,75	7,20	81,50
7 G 0,75	8,30	105,70
12 G 0,75	10,10	170,80
18 G 0,75	11,70	240,10
25 G 0,75	14,00	324,90
34 G 0,75	15,90	435,30
36 G 0,75	15,90	455,80
2 x 1	6,00	51,30
3 G 1	6,50	68,00
4 G 1	7,00	85,10
5 G 1	7,60	100,60
7 G 1	8,80	130,00
12 G 1	10,80	212,30

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® CP 2100

Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
18 G 1	12,70	306,20
25 G 1	15,20	409,70
34 G 1	17,10	548,30
36 G 1	17,10	574,00
2 x 1,5	6,80	65,70
3 G 1,5	7,10	85,30
4 G 1,5	7,70	106,00
5 G 1,5	8,40	127,60
7 G 1,5	10,00	167,50
12 G 1,5	12,00	275,50
18 G 1,5	14,10	402,90
25 G 1,5	17,10	549,80
34 G 1,5	19,30	736,20
36 G 1,5	19,30	772,30
2 x 2,5	8,10	91,80
3 G 2,5	8,60	122,10
4 G 2,5	9,60	153,80
5 G 2,5	10,40	193,10
7 G 2,5	12,30	254,00
12 G 2,5	15,10	420,80
18 G 2,5	17,80	615,00
25 G 2,5	22,00	842,40
2 x 4	9,80	135,20
3 G 4	10,40	188,40
4 G 4	11,40	238,70
5 G 4	12,60	289,30

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

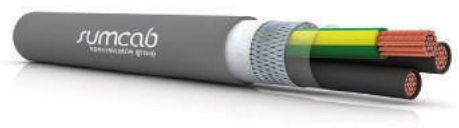
Alimentación & Control

Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
7 G 4	14,90	394,60
2 x 6	11,30	186,80
3 G 6	12,00	424,50
4 G 6	13,40	519,20
5 G 6	14,70	639,20
6 G 6	16,20	732,30
7 G 6	17,60	799,20
2 x 10	14,50	320,50
3 G 10	15,60	443,20
4 G 10	17,20	578,30
5 G 10	19,10	702,90
6 G 10	21,30	868,30
7 G 10	23,20	983,40
3 G 16	18,20	635,50
4 G 16	20,70	835,60
5 G 16	22,80	1047,20
3 G 25	22,70	1212,10
4 G 25	25,00	1312,80
5 G 25	27,80	1617,80
3 G 35	25,50	1320,40

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® CP 2100C

Aplicación: Cable de alimentación y control apantallado, extraflexible con aislamiento y cubierta de PVC, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 200 m/min. Cable no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	PVC
Identificación	Negros con numeración blanca, un conductor am/vde (G)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PVC
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

IEC 60332-1-2	No propagador de la llama
IEC 60811-2-1	Resistencia a aceites y grasas industriales

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300/500V
Tensión de prueba 2500V
Radio de curvatura mín. 10 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -5ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 200m/min.
Aceleración/Deceleración max. 15 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 10m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Alimentación & Control

Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
2 x 0,50	5,80	51,50
3 G 0,50	6,00	60,70
4 G 0,50	6,40	71,00
5 G 0,50	7,10	85,80
7 G 0,50	8,30	109,60
12 G 0,50	9,70	172,90
18 G 0,50	11,40	236,70
25 G 0,50	13,60	307,50
34 G 0,50	15,00	396,00
36 G 0,50	15,00	410,70
2 x 0,75	6,20	60,70
3 G 0,75	6,40	71,90
4 G 0,75	7,10	90,00
5 G 0,75	7,80	104,40
7G 0,75	9,00	149,60
12 G 0,75	10,80	220,50
18 G 0,75	12,40	299,10
25 G 0,75	14,40	398,10
34 G ,75	16,60	516,10
36 G 0,75	16,60	535,60
2 x 1	6,60	69,80
3 G 1	7,20	88,90
4 G 1	7,90	105,80
5 G 1	8,50	123,80
7 G 1	9,60	175,30
12 G 1	11,90	264,90

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® CP 2100C

Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
18 G 1	13,90	366,40
25 G 1	16,60	481,90
34 G 1	18,40	628,40
36 G 1	18,40	653,70
2 x 1,5	7,30	88,00
3 G 1,5	7,80	109,00
4 G 1,5	8,40	132,30
5 G 1,5	9,10	171,00
7 G 1,5	10,70	227,70
12 G 1,5	121,70	338,70
18 G 1,5	15,10	477,70
25 G 1,5	18,00	639,80
34 G 1,5	20,20	873,60
36 G 1,5	20,20	909,80
2 x 2,5	8,60	118,30
3 G 2,5	9,10	164,20
4 G 2,5	10,30	200,00
5 G 2,5	11,10	242,70
7 G 2,5	13,00	318,70
12 G 2,5	16,00	496,80
18 G 2,5	18,80	706,30
25 G 2,5	22,90	985,40
2 x 4	10,50	180,70
3 G 4	11,10	237,00
4 G 4	12,10	295,50
5 G 4	13,40	352,50

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

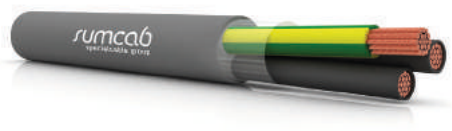
Alimentación & Control

Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
7 G 4	15,70	474,20
2 x 6	12,00	241,90
3 G 6	12,70	314,80
4 G 6	14,30	391,40
5 G 6	15,60	478,80
7 G 6	18,50	649,40
2 x 10	15,40	384,50
3 G 10	16,50	508,10
4 G 10	18,10	648,90
5 G 10	20,00	819,10
7 G 10	23,90	1131,80
3 G 16	19,10	732,00
4 G 16	21,60	975,90
5 G 16	23,50	1199,20
3 G 25	23,40	1198,40
4 G 25	25,90	1572,00
5 G 25	28,70	1095,00
3 G 35	26,40	1537,60
4 G 35	29,30	1963,50
5 G 35	33,10	2463,20

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 510

Aplicación: Cable de alimentación y control, extraflexible con aislamiento de polímero termoplástico y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 250 m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	Negros con numeración blanca, un conductor am/vde (G)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V
Tensión de prueba 4000V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 250m/min.
Aceleración/Deceleración max. 30 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 25m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Alimentación & Control

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155600020160100	2 x 0,50	5,60	35,60
155600030160100	3 G 0,50	5,80	42,70
155600040160100	4 G 0,50	6,20	51,00
155600050160100	5 G 0,50	6,70	59,40
155600070160100	7 G 0,50	7,60	73,40
155600120160100	12 G 0,50	8,90	111,90
155600180160100	18 G 0,50	10,30	159,40
155600250160100	25 G 0,50	12,20	209,00
155600340160100	34 G 0,50	13,70	277,50
155600360160100	36 G 0,50	13,70	288,80
155600020180100	2 x 0,75	6,20	44,80
155600030180100	3 G 0,75	6,50	55,30
155600040180100	4 G 0,75	6,90	65,40
155600050180100	5 G 0,75	7,50	78,10
155600070180100	7 G 0,75	8,60	98,50
155600120180100	12 G 0,75	10,30	158,70
155600180180100	18 G 0,75	11,80	219,50
155600250180100	25 G 0,75	14,20	296,90
155600360180100	36 G 0,75	15,80	405,70
155600020190100	2 x 1	6,60	52,40
155600030190100	3 G 1	6,90	64,90
155600040190100	4 G 1	7,40	79,20
155600050190100	5 G 1	8,00	93,50
155600070190100	7 G 1	9,20	120,40
155600120190100	12 G 1	11,10	194,60
155600180190100	18 G 1	13,00	277,80

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 510

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155600250190100	25 G 1	15,50	370,10
155600340190100	34 G 1	17,40	493,10
155600360190100	36 G 1	17,40	515,70
155600020200100	2 x 1,5	7,30	66,40
155600030200100	3 G 1,5	7,70	86,50
155600040200100	4 G 1,5	8,30	106,10
155600050200100	5 G 1,5	8,90	124,80
155600070200100	7 G 1,5	10,30	164,30
155600120200100	12 G 1,5	12,60	268,50
155600180200100	18 G 1,5	14,50	388,10
155600250200100	25 G 1,5	17,50	525,40
155600340200100	34 G 1,5	19,90	703,10
155600360200100	36 G 1,5	19,90	737,00
155600020220100	2 x 2,5	8,70	92,10
155600030220100	3 G 2,5	9,20	121,00
155600040220100	4 G 2,5	10,20	153,20
155600050220100	5 G 2,5	11,10	188,50
155600070220100	7 G 2,5	13,20	248,70
155600120220100	12 G 2,5	16,10	407,20
155600180220100	18 G 2,5	18,70	594,60
155600250220100	25 G 2,5	22,80	809,60
155600340220100	34 G 2,5	25,70	1085,50
155600360220100	36 G 2,5	25,70	1139,60
155600030230100	3 G 4	10,50	177,60
155600040230100	4 G 4	11,40	225,10
155600050230100	5 G 4	12,40	270,90

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

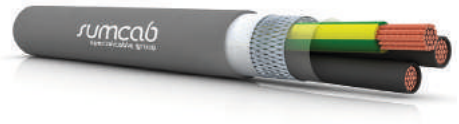
Alimentación & Control

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155600060230100	6 G 4	13,70	327,40
155600070230100	7 G 4	14,80	369,20
155600030240100	3 G 6	12,40	421,80
155600040240100	4 G 6	13,80	504,90
155600050240100	5 G 6	15,10	621,10
155600060240100	6 G 6	16,60	714,10
155600070240100	7 G 6	18,00	777,00
155600030250100	3 G 10	15,60	409,50
155600040250100	4 G 10	17,30	532,30
155600050250100	5 G 10	19,30	650,80
155600060250100	6 G 10	21,00	776,90
155600070250100	7 G 10	23,00	882,00
155600030260100	3 G 16	18,20	599,70
155600040260100	4 G 16	20,20	776,70
155600050260100	5 G 16	22,40	963,10

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 510C

Aplicación: Cable de alimentación y control apantallado, extraflexible con aislamiento de polímero termoplástico y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 250 m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	Negros con numeración blanca, un conductor am/vde (G)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V
Tensión de prueba 4000V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 250m/min.
Aceleración/Deceleración max. 30 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 25m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Alimentación & Control

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155700020160100	2 x 0,50	6,10	50,70
155700030160100	3 G 0,50	6,30	59,00
155700040160100	4 G 0,50	6,70	68,80
155700050160100	5 G 0,50	7,10	78,20
155700070160100	7 G 0,50	8,20	98,00
155700120160100	12 G 0,50	9,60	154,30
155700180160100	18 G 0,50	11,10	208,90
155700250160100	25 G 0,50	12,90	267,80
155700340160100	34 G 0,50	14,60	344,80
155700360160100	36 G 0,50	14,60	356,10
155700020180100	2 x 0,75	6,70	62,50
155700030180100	3 G 0,75	6,90	72,90
155700040180100	4 G 0,75	7,40	85,90
155700050180100	5 G 0,75	8,10	99,50
155700070180100	7 G 0,75	9,20	127,70
155700120180100	12 G 0,75	11,00	205,90
155700180180100	18 G 0,75	12,60	278,30
155700250180100	25 G 0,75	15,20	366,60
155700340180100	34 G 0,75	16,70	466,90
155700360180100	36 G 0,75	16,70	485,10
155700020190100	2 x 1	7,10	71,60
155700030190100	3 G 1	7,40	85,30
155700040190100	4 G 1	8,10	101,20
155700050190100	5 G 1	8,60	119,10
155700070190100	7 G 1	9,90	167,30
155700120190100	12 G 1	11,90	248,30

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 510C

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155700180190100	18 G 1	13,80	342,30
155700250190100	25 G 1	16,40	446,50
155700340190100	34 G 1	18,30	580,80
155700360190100	36 G 1	18,30	603,40
155700020200100	2 x1,5	7,80	89,30
155700030200100	3 G 1,5	8,10	108,10
155700040200100	4 G 1,5	8,80	130,20
155700050200100	5 G 1,5	9,60	167,30
155700070200100	7 G 1,5	11,20	220,70
155700120200100	12 G 1,5	13,20	328,60
155700180200100	18 G 1,5	15,50	459,00
155700250200100	25 G 1,5	18,40	614,20
155700340200100	34 G 1,5	20,70	835,10
155700360200100	36 G 1,5	20,70	868,90
155700020220100	2 x 2,5	9,20	119,00
155700030220100	3 G 2,5	9,70	162,20
155700040220100	4 G 2,5	10,90	197,50
155700050220100	5 G 2,5	11,80	237,10
155700070220100	7 G 2,5	13,90	313,20
155700120220100	12 G 2,5	17,00	482,40
155700180220100	18 G 2,5	19,70	680,90
155700250220100	25 G 2,5	23,70	951,00
155700030230100	3 G 4	11,20	224,70
155700040230100	4 G 4	12,10	276,20
155700050230100	5 G 4	13,20	329,70
155700060230100	6 G 4	14,60	389,20

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

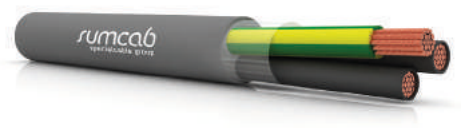
Alimentación & Control

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155700070230100	7 G 4	15,80	442,80
155700030240100	3 G 6	13,10	302,50
155700040240100	4 G 6	14,70	376,00
155700050240100	5 G 6	16,00	459,50
155700060240100	6 G 6	17,30	536,70
155700070240100	7 G 6	18,90	619,90
155700030250100	3 G 10	16,50	471,10
155700040250100	4 G 10	18,30	599,90
155700050250100	5 G 10	20,20	722,20
155700060250100	6 G 10	21,90	892,50
155700070250100	7 G 10	23,80	1019,30
155700030260100	3 G 16	19,10	683,60
155700040260100	4 G 16	21,10	902,00
155700050260100	5 G 16	23,30	1103,80

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 520

Aplicación: Cable de alimentación y control, extraflexible con aislamiento de TPE-E y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 300m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	TPE-E
Identificación	Negros con numeración blanca, un conductor am/vde (G)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V
Tensión de prueba 4000V
Radio de curvatura mín. 5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -40ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 300m/min.
Aceleración/Deceleración max. 40 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 100m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Alimentación & Control

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155800020160100	2 x 0,50	5,60	32,80
155800030160100	3 G 0,50	5,80	39,90
155800040160100	4 G 0,50	6,20	48,20
155800050160100	5 G 0,50	6,70	56,30
155800070160100	7 G 0,50	7,60	70,50
155800120160100	12 G 0,50	8,90	108,80
155800180160100	18 G 0,50	10,30	155,80
155800250160100	25 G 0,50	12,20	205,60
155800340160100	34 G 0,50	13,70	273,90
155800360160100	36 G 0,50	13,70	285,50
155800020180100	2 x 0,75	6,20	41,70
155800030180100	3 G 0,75	6,50	52,20
155800040180100	4 G 0,75	6,90	62,50
155800050180100	5 G 0,75	7,50	74,80
155800070180100	7 G 0,75	8,60	95,50
155800120180100	12 G 0,75	10,30	154,80
155800180180100	18 G 0,75	11,80	216,20
155800250180100	25 G 0,75	14,20	293,30
155800340180100	34 G 0,75	15,80	384,80
155800360180100	36 G 0,75	15,80	403,50
155800020190100	2 x 1	6,60	49,10
155800030190100	3 G 1	6,90	61,70
155800040190100	4 G 1	7,40	76,00
155800050190100	5 G 1	8,00	90,10
155800070190100	7 G 1	9,20	117,20
155800120190100	12 G 1	11,10	190,60

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 520

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155800180190100	18 G 1	13,00	273,60
155800250190100	25 G 1	15,50	366,30
155800340190100	34 G 1	17,40	489,50
155800360190100	36 G 1	17,40	512,80
155800020200100	2 x 1,5	7,30	62,80
155800030200100	3 G 1,5	7,70	83,00
155800040200100	4 G 1,5	8,30	102,60
155800050200100	5 G 1,5	8,90	121,30
155800070200100	7 G 1,5	10,30	160,90
155800120200100	12 G 1,5	12,60	264,40
155800180200100	18 G 1,5	14,50	384,00
155800250200100	25 G 1,5	17,50	521,40
155800340200100	34 G 1,5	19,90	699,40
155800360200100	36 G 1,5	19,90	734,00
155800020220100	2 x 2,5	8,70	88,00
155800030220100	3 G 2,5	9,20	117,10
155800040220100	4 G 2,5	10,20	149,10
155800050220100	5 G 2,5	11,10	183,90
155800070220100	7 G 2,5	13,20	244,30
155800120220100	12 G 2,5	16,10	402,20
155800180220100	18 G 2,5	18,70	589,30
155800250220100	25 G 2,5	22,80	804,50
155800340220100	34 G 2,5	25,70	1080,70
155800360220100	36 G 2,5	25,70	1135,80
155800030230100	3 G 4	10,50	172,70
155800040230100	4 G 4	11,40	220,10

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

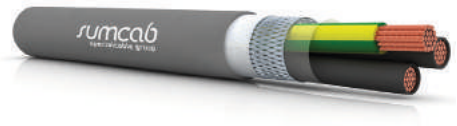
Alimentación & Control

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155800050230100	5 G 4	12,40	266,00
155800060230100	6 G 4	13,70	321,30
155800070230100	7 G 4	14,80	363,70
155800030240100	3 G 6	12,40	392,70
155800040240100	4 G 6	13,80	473,90
155800050240100	5 G 6	15,10	583,50
155800060240100	6 G 6	16,60	673,30
155800070240100	7 G 6	18,00	737,10
155800030250100	3 G 10	15,60	401,40
155800040250100	4 G 10	17,30	523,40
155800050250100	5 G 10	19,30	641,60
155800060250100	6 G 10	21,00	766,40
155800070250100	7 G 10	23,00	873,10
155800030260100	3 G 16	18,20	591,20
155800040260100	4 G 16	20,20	768,60
155800050260100	5 G 16	22,40	953,80

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 520C

Aplicación: Cable de alimentación y control, apantallado, extraflexible con aislamiento de TPE-E y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 300 m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	TPE-E
Identificación	Negros con numeración blanca, un conductor am/vde (G)
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PUR
Color	Gris RAL 7001

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 600V
Tensión de prueba 4000V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -40ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 300m/min.
Aceleración/Deceleración max. 40 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 100m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Alimentación & Control

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155900020160100	2 x 0,50	6,10	47,10
155900030160100	3 G 0,50	6,30	55,40
155900040160100	4 G 0,50	6,70	65,00
155900050160100	5 G 0,50	7,10	76,30
155900070160100	7 G 0,50	8,20	93,80
155900120160100	12 G 0,50	9,60	149,30
155900180160100	18 G 0,50	11,10	203,20
155900250160100	25 G 0,50	12,90	262,00
155900340160100	34 G 0,50	14,60	338,40
155900360160100	36 G 0,50	14,60	350,00
155900020180100	2 x 0,75	6,70	58,60
155900030180100	3 G 0,75	6,90	69,10
155900040180100	4 G 0,75	7,40	81,90
155900050180100	5 G 0,75	8,10	95,40
155900070180100	7 G 0,75	9,20	123,10
155900120180100	12 G 0,75	11,00	200,30
155900180180100	18 G 0,75	12,60	272,50
155900250180100	25 G 0,75	15,20	360,20
155900340180100	34 G 0,75	16,70	461,00
155900360180100	36 G 0,75	16,70	479,70
155900020190100	2 x 1	7,10	67,30
155900030190100	3 G 1	7,40	81,10
155900040190100	4 G 1	8,10	96,90
155900050190100	5 G 1	8,60	114,60
155900070190100	7 G 1	9,90	161,80
155900120190100	12 G 1	11,90	242,10

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 520C

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155900180190100	18 G 1	13,80	335,50
155900250190100	25 G 1	16,40	439,70
155900340190100	34 G 1	18,30	573,70
155900360190100	36 G 1	18,30	596,90
155900020200100	2 x 1,5	7,80	84,70
155900030200100	3 G 1,5	8,10	103,70
155900040200100	4 G 1,5	8,80	125,70
155900050200100	5 G 1,5	9,60	162,00
155900070200100	7 G 1,5	11,20	214,40
155900120200100	12 G 1,5	13,20	322,40
155900180200100	18 G 1,5	15,50	452,40
155900250200100	25 G 1,5	18,40	606,70
155900340200100	34 G 1,5	20,70	826,70
155900360200100	36 G 1,5	20,70	861,40
155900020220100	2 x 2,5	9,20	113,70
155900030220100	3 G 2,5	9,70	156,60
155900040220100	4 G 2,5	10,90	191,80
155900050220100	5 G 2,5	11,80	230,60
155900070220100	7 G 2,5	13,90	305,90
155900120220100	12 G 2,5	17,00	474,40
155900180220100	18 G 2,5	19,70	672,60
155900250220100	25 G 2,5	23,70	940,60
155900340220100	34 G 2,5	26,60	1234,30
155900360220100	36G 2,5	26,60	1289,50
155900030230100	3 G 4	11,20	217,80
155900040230100	4 G 4	12,10	269,30

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Alimentación & Control

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
155900050230100	5 G 4	13,20	322,40
155900060230100	6 G 4	14,60	380,80
155900070230100	7 G 4	15,80	434,10
155900030240100	3 G 6	13,10	294,80
155900040240100	4 G 6	14,70	368,20
155900050240100	5 G 6	16,00	450,50
155900060240100	6 G 6	17,30	527,30
155900070240100	7 G 6	18,90	609,30
155900030250100	3 G 10	16,50	461,70
155900040250100	4 G 10	18,30	589,70
155900050250100	5 G 10	20,20	712,10
155900060250100	6 G 10	21,90	879,50
155900070250100	7 G 10	23,80	1006,30
155900030260100	3 G 16	19,10	672,20
155900040260100	4 G 16	21,10	889,40
155900050260100	5 G 16	23,30	1089,70

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES
DE CADENA PORTACABLES PARA ENCODER & RESOLVER

Sumodrive® 710C

Aplicación: Cable de control de servomotores para señales de Resolver, Encoder etc., extraflexible con aislamiento de polímero termoplástico y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 250m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	Según sistema, a consultar
Cableado	Según sistema, a consultar
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PUR
Color	Verde RAL 6018

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V
Tensión de prueba 2500V
Radio de curvatura mín. 6 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 250m/min.
Aceleración/Deceleración max. 30 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 25m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Encoder & Resolver

Código	Nº de conductores x mm²	Sistema	Diám. ext.en mm
165000080060503	(9x0,50)	ENCODER INDRAMAT	8,50
165000080060504	(10x2x0,18)	ENCODER	9,70
165000080060506	(8x2x0,25)	ENCODER	8,60
165000080060505	[3x(2x0,14) + 1x2x0,50 +1x4x0,14 + 1x4x0,23]	ENCODER SIEMENS	9,60
165000110060521	[3x(2x0,14) + 2x0,50 +4x0,14]	RESOLVER SIEMENS	8,70
165000120060509	[3x(2x0,14) + 1x2x0,50]	RESOLVER	8,60
165000120060511	[3x(2x0,14) + 2x(0,50)]	SIEMENS	8,80
165000120060502	[3x(2x0,14) + 2x1]	HEIDENHAIN	8,80
165000140060512	[3x(2x0,14) + 2x(1)]	HEIDENHAIN	9,50
165000140060501	(4x2x0,25+2x0,50)	ENCODER INDRAMAT	8,00
165000150060519	(4x2x0,38 + 4x0,50)	ENCODER SIEMENS	8,90
165000160060515	(5x2x0,14 + 2x0,50)	BAUMULLER	8,00
165020100080500	(4x2x0,25+2x1)	ENCODER INDRAMAT	8,80
165000100120507	(10x0,14+2x0,50)	HEIDENHAIN	7,20
165000100120510	(10x0,14+4x0,50)	HEIDENHAIN	7,70
165020080120500	(2x2x0,34)	ENCODER YASKAWA	6,40
165000070130518	[(2x0,34) + 6x2x0,34 +1x2x1]	ENCODER CONTROL	10,80
165000080130517	[(2x0,14) + 6x2x0,14 +1x2x0,50]	ENCODER	8,80
165000160130514	[4x(2x0,34)]	RESOLVER	11,20
165020020130513	(8x0,34)	RESOLVER	7,00
165020040130516	[5x0,34+1x2x0,18]	ENCODER	7,10
165000100150508	(6x2x0,14 + 2x0,50 + 1x0,50)	ENCODER BALDOR	8,90
165000070160520	[(2x0,50) + 2x(2x0,14) +1x0,50]	RESOLVER SSI BALDOR	7,80
165000090160500	[2x(2x0,14) + 2x0,50 +2x2x0,14+ 1x0,50]	ENCODER	8,65

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 720C

Aplicación: Cable de control de servomotores para señales de Resolver, Encoder etc., extraflexible con aislamiento de TPE-E y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 300 m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	TPE-E
Identificación	Según sistema, a consultar
Cableado	Según sistema, a consultar
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PUR
Color	Verde RAL 6018

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300V
Tensión de prueba 2500V
Radio de curvatura mín. 6 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -40ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 300m/min.
Aceleración/Deceleración max. 40 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 100m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Encoder & Resolver

Código	Nº de conductores x mm²	Sistema	Diám. ext.en mm
165100080060503	(9x0,50)	ENCODER INDRAMAT	8,50
165100080060504	(10x2x0,18)	ENCODER	9,70
165100080060506	(8x2x0,25)	ENCODER	8,60
165100080060505	[3x(2x0,14) + 1x2x0,50 +1x4x0,14 + 1x4x0,23]	ENCODER SIEMENS	9,60
165100110060521	[3x(2x0,14) + 2x0,50 + 4x0,14]	RESOLVER SIEMENS	8,70
165100120060509	[3x(2x0,14) + 1x2x0,50]	RESOLVER	8,60
165100120060511	[3x(2x0,14) + 2x(0,50)]	SIEMENS	8,80
165100120060502	[3x(2x0,14) + 2x1]	HEIDENHAIN	8,80
165100140060512	[3x(2x0,14) + 2x(1)]	HEIDENHAIN	9,50
165100140060501	(4x2x0,25 + 2x0,50)	ENCODER INDRAMAT	8,00
165100150060519	(4x2x0,38 + 4x0,50)	ENCODER SIEMENS	8,90
165100160060515	(5x2x0,14 + 2x0,50)	BAUMULLER	8,00
165120100080500	(4x2x0,25 + 2x1)	ENCODER INDRAMAT	8,80
165100100120507	(10x0,14 + 2x0,50)	HEIDENHAIN	7,20
165100100120510	(10x0,14 + 4x0,50)	HEIDENHAIN	7,70
165120080120500	(2x2x0,34)	ENCODER YASKAWA	6,40
165100070130518	[(2x0,34) + 6x2x0,34 +1x2x1]	ENCODER CONTROL	10,80
165100080130517	[(2x0,14) + 6x2x0,14 +1x2x0,50]	ENCODER	8,80
165100160130514	[4x(2x0,34)]	RESOLVER	11,20
165120020130513	(8x0,34)	RESOLVER	7,00
165120040130516	[5x0,34 + 1x2x0,18]	ENCODER	7,10
165100100150508	(6x2x0,14 + 2x0,50 + 1x0,50)	ENCODER BALDOR	8,90
165100070160520	[(2x0,50) + 2x(2x0,14) +1x0,50]	RESOLVER SSI BALDOR	7,80
165100090160500	[2x(2x0,14) + 2x0,50 + 2x2x0,14 + 1x0,50]	ENCODER	8,65

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES
DE CADENA PORTACABLES PARA PARA ALIMENTACIÓN DE SERVO

Sumodrive® 910C

Aplicación: Cable para alimentación de servomotores, extraflexible con aislamiento de polímero termoplástico y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 250m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	Polímero termoplástico
Identificación	Según sistema, a consultar
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PUR
Color	Naranja RAL2003

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

Datos Técnicos

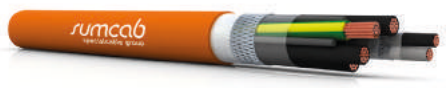
Tensión de servicio 600/1000V
Tensión de prueba 4000V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -25ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 250m/min.
Aceleración/Deceleración max. 30 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 25m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
165200040190903	4 G 1	8,00	94
165200040190900	4 G 1,5	8,60	125
165200040200901	4 G 2,5	11,00	197
165200040200902	4 G 4	12,10	270
165200040200903	4 G 6	14,50	375
165200040200900	4 G 10	18,50	583
165200040220901	4 G 16	21,50	855
165200040220902	4 G 25	26,50	1350
165200040220903	4 G 35	30,10	1846
165200040220900	4 G 50	35,30	2581
165200040230901	4 G 1,5 + (2 x 1)	10,60	223
165200040230904	4 G 2,5 + (2 x 1)	12,60	276
165200040230902	4 G 4 + (2 x 1)	13,60	356
165200040230900	4 G 6 + (2 x 1)	16,00	455
165200040240901	4 G 10 + (2 x 1)	19,50	666
165200040240904	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	11,30	232
165200040240902	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	13,10	286
165200040240900	4 G 4 + (2 x 1,5)	14,10	358
165200040250901	4 G 6 + (2 x 1,5)	16,00	457
165200040250904	4 G 10 + (2 x 1,5)	19,80	668
165200040250902	4 G 16 + (2 x 1,5)	22,60	904
165200040250900	4 G 25 + (2 x 1,5)	27,30	1404
165200040260902	4 G 35 + (2 x 1,5)	30,70	1859
165200040260905	4 G 50 + (2 x 1,5)	35,30	2569
165200040260900	4 G 1 + 2 x (2 x 0,75)	11,40	256
165200040270902	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75)	11,60	278
165200040270905	4 G 2,5 + 2 x (2 x 0,75)	14,00	363
165200040270900	4 G 4 + (2 x 1,5) + (2 x 1)	15,70	466
165200040300902	4 G 6 + (2 x 1,5) + (2 x 1)	17,50	567
165200040300905	4 G 10 + (2 x 1,5) + (2 x 1)	20,80	805
165200040300900	4 G 16 + 2 x (2 x 1,5)	23,50	1105
165200040340902	4 G 25 + 2 x (2 x 1,5)	27,80	1588
165200040340905	4 G 35 + 2 x (2 x 1,5)	30,70	2053
165200040340900	4 G 50 + 2 x (2 x 1,5)	35,30	2749

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumodrive® 920C

Aplicación: Cable para alimentación de servomotores, extraflexible con aislamiento de TPE-E y cubierta de PUR, para uso en cadenas portacables con velocidad de desplazamiento hasta 300m/min. Con certificación UL & CSA. Cable libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos finos de cobre desnudo, extra flexible Clase 6 según EN 60228
Aislamiento	TPE-E
Identificación	Según sistema, a consultar
Cableado	En capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Pantalla	Trenza de cobre estañado
Cubierta exterior	PUR
Color	naranja RAL2003

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad

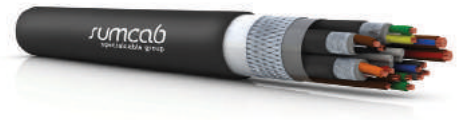
Datos Técnicos

Tensión de servicio 600/1000V
Tensión de prueba 4000V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -40ºC a +80ºC
Velocidad de desplazamiento max. 300m/min.
Aceleración/Deceleración max. 40 m/s²
Distancia de desplazamiento horizontal max. 100m
Número de ciclos Min. 1Mio / Máx. 10Mio. Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm	Peso kg/km
165300040190903	4 G 1	8,00	94
165300040190900	4 G 1,5	8,60	125
165300040200901	4 G 2,5	11,00	197
165300040200902	4 G 4	12,10	270
165300040200903	4 G 6	14,50	375
165300040200900	4 G 10	18,50	583
165300040220901	4 G 16	21,50	855
165300040220902	4 G 25	26,50	1350
165300040220903	4 G 35	30,10	1846
165300040220900	4 G 50	35,30	2581
165300040230901	4 G 1,5 + (2 x 1)	10,60	223
165300040230904	4 G 2,5 + (2 x 1)	12,60	276
165300040230902	4 G 4 + (2 x 1)	13,60	356
165300040230900	4 G 6 + (2 x 1)	16,00	455
165300040240901	4 G 10 + (2 x 1)	19,50	666
165300040240904	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	11,30	232
165300040240902	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	13,10	286
165300040240900	4 G 4 + (2 x 1,5)	14,10	358
165300040250901	4 G 6 + (2 x 1,5)	16,00	457
165300040250904	4 G 10 + (2 x 1,5)	19,80	668
165300040250902	4 G 16 + (2 x 1,5)	22,60	904
165300040250900	4 G 25 + (2 x 1,5)	27,30	1404
165300040260902	4 G 35 + (2 x 1,5)	30,70	1859
165300040260905	4 G 50 + (2 x 1,5)	35,30	2569
165300040260900	4 G 1 + 2 x (2 x 0,75)	11,40	256
165300040270902	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75)	11,60	278
165300040270905	4 G 2,5 + 2 x (2 x 0,75)	14.00	363
165300040270900	4 G 4 + (2 x 1,5) + (2 x 1)	15,70	466
165300040300902	4 G 6 + (2 x 1,5) + (2 x 1)	17,50	567
165300040300905	4 G 10 + (2 x 1,5) + (2 x 1)	20,80	805
165300040300900	4 G 16 + 2 x (2 x 1,5)	23,50	1105
165300040340902	4 G 25 + 2 x (2 x 1,5)	27,80	1588
165300040340905	4 G 35 + 2 x (2 x 1,5)	30,70	2053
165300040340900	4 G 50 + 2 x (2 x 1,5)	35,30	2749

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

CABLES PARA ROBOTS ARTICULADOS



Sumflex® Mechatronic
Sumflex® Mechatronic HFS

Cables para Robótica Industrial

Según la definición de la Asociación de Industrias de Robótica, **"Un robot industrial es un manipulador multifuncional reprogramable, capaz de mover materias, piezas, herramientas, o dispositivos especiales, según trayectorias variables, programadas para realizar tareas diversas."**

Específicamente en el ramo industrial, la robótica puede aplicarse en: trabajos en fundición, soldadura, aplicación de materiales, sellantes y adhesivos, alimentación de máquinas, procesado, corte, montaje, paletización y control de calidad, entre otros tantos.
Su éxito en esos trabajos se debe principalmente a una serie de ventajas que la hacen la opción perfecta en la industria: Productividad, Velocidad, Seguridad.

Estas aplicaciones "móviles" continuas requieren cables especiales con una excelente resistencia mecánica. En aplicaciones de robótica industrial, los movimientos continuos deterioran rápidamente el cableado convencional.

El problema es que la mayoría de los cables no están diseñados para este tipo de movimiento (flexión, tracción y torsión) y sufren un desgaste rápido. La flexión repetida ocasiona en los conductores de cobre un **"endurecimiento en frío"** hasta tal punto que se **"quiebran"**. Los hilos de cobre que forman el conductor en estado frío, se estiran más allá de su límite elástico permitido. Cuando un conductor se flexiona (curva) alrededor de un radio demasiado pequeño, le obliga a estirar más. Esta acción cambia la estructura interna del conductor, endureciéndolo hasta que se vuelve frágil y finalmente, quiebra.

Del mismo modo, la fricción que surge durante el movimiento entre los diversos elementos internos de un cable, puede generar suficiente calor para finalmente hacer que el aislamiento, pantalla y/o la cubierta, fallen. Con diversos elementos nos referimos, a las diferentes capas y partes que componen un cable, como por ejemplo conductores, aislamientos, pantallas, cintas de protección, cubierta exterior, etc.

Sumflex Mechatronic: La solución más avanzada para la automatización industrial

Sumflex® Mechatronic

Calidad y fiabilidad asegurada

Las máquinas de automatización de procesos están diseñadas para operar más rápidamente que las generaciones anteriores e incorporan cada vez más complejos sistemas de visión, control y una gran variedad de sensores. Este nuevo entorno operativo exige cables más resistentes y fiables.

En Sumcab Tailor Made Cables hemos creado el cable Sumflex Mechatronic, capaz de cumplir con los requisitos más exigentes en cuanto a resistencia mecánica, agresión química y amplitud térmica. Diseñado para soportar millones de ciclos de flexión, torsión y tracción, siempre con radios de curvatura muy pequeños (hasta 5 x d). Además de ser muy resistentes a una gran variedad de efectos ambientales adicionales, como pueden ser temperaturas variables, aceites/grasas y productos químicos.

Con el fin de asegurar la fiabilidad de nuestros productos, disponemos de un laboratorio técnico propio con sistema de ensayos 3D. Este sistema de pruebas nos permite probar los cables con aceleraciones y deceleraciones rápidas, esfuerzos de tracción, compresión, flexión y torsión continua.

Ejemplo de ensayo para cables Sumflex Mechatronic

Durante y después del ensayo (hasta 10 millones de ciclos) se comprueba que ningún elemento del cable haya sufrido ningún fallo.







La utilización del cable adecuado tiene un impacto directo sobre la fiabilidad de los equipos de automatización. La comprensión de las causas, el por qué un cable puede fallar en este tipo de aplicaciones, nos permitirá tomar las precauciones adecuadas durante la fase de diseño del mismo y aumentar así, la fiabilidad de todo el sistema productivo de nuestros clientes.

Sumflex® Mechatronic

Aplicación: Cable ultra flexible para aplicaciones de torsión, flexión y tracción en robots articulados de 6 ejes. Libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Conductor	Hilos extra-finos de cobre desnudo o estañado
Aislamiento	TPE-E, Sumtrel, PP
Identificación	A medida
Cableado	Según necesidad en grupos o en capas concéntricas con paso de cableado óptimo
Pantalla	Hilos finos de cobre estañdo, aplicado en forma helicoidal, cobertura min. del 95%
Cubierta exterior	PUR
Color	Negro (otros colores bajo demanda)

Datos Técnicos

Tensión de servicio 300 y 600V
Tensión de prueba 2000 y 4000V
Radio de curvatura mín. 5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -5ºC a +80ºC
Torsión +/-180º
Número de ciclos: Min. 1Mio / Máx. 10Mio Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
	Excelente resistencia a la humedad
	Excento de siliconas
	Cubierta de Poliuretano de baja adherencia
	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Excelente resistencia a la abrasión y cortes
	Radio de curvatura mínimo muy pequeño
	Resistente a las salpicaduras de soldadura
	Resistente a temperaturas de hasta +80ºC
	Apto para torsiones de +/-180ºC
	Diseñado para resistir entre 1 y 10Mio de ciclos (dependiendo de la aplicación exacta)

Robots articulados

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior (mm +/- 0,5mm)
Sin pantalla		
STMC10100-00	7 x 0,50	8,00
STMC10200-00	9 x 0,50	9,40
STMC10300-00	12 x 0,50	10,30
STMC10400-00	18 x 0,50	12,30
STMC10500-00	3 x 1	5,80
STMC10600-00	4 x 1	6,40
STMC10700-00	5 x 1	7,50
STMC10800-00	7 x 1	9,00
STMC10900-00	12 x 1	12,90
STMC11000-00	18 x 1	15,50
STMC11100-00	19 x 1	16,30
STMC11200-00	30 x 1	20,00
STMC11300-00	5 x 1,5	8,50
STMC11400-00	1 x 10	6,10
STMC11500-00	1 x 16	7,70
STMC11600-00	1 x 25	11,50
STMC11700-00	3 x 25	22,50
STMC11800-00	1 x 35	13,10
STMC11900-00	1 x 95	21,00

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® Mechatronic

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior (mm +/- 0,5mm)
Con pantalla		
STMC90100-00	5x1,5+3x2x0,5+2x2x0,25+1x7x0,25+1x6x0,25+2x2x0,25 D5	17,00
STMC90200-00	1x5x1,5+1x4x2x0,25+2x2x0,5+1x5x0,5 EMZ	16,00
STMC90300-00	4 x 2 x 0,25 Encoder	9,50
STMC90400-00	4x0,34mm² Profinet	6,30
STMC90500-00	4x2x0,15mm² Ethernet Industrial	9,70
STMC90600-00	5 x 1,5 Bus Power	8,50
STMC90700-00	4 x 2,5 + 2 x 1,5 Servo	13,00
STMC90800-00	18 x 0,50	13,00
STMC90900-00	25 x 0,50	13,20
STMC91000-00	4x1	6,70
STMC91100-00	5x0,34	5,90
STMC91200-00	10x0,14+2x2x0,14	8,50
STMC91300-00	12 x 0,34	8,50
STMC91400-00	12 x 0,50	9,00
STMC91500-00	13x0,5+3x1+2x0,5	12,20
STMC91600-00	17x1+2x1	14,30
STMC91700-00	2 x 0,50	6,90
STMC91800-00	23x1,0+2x1	13,30
STMC91900-00	25 x 0,15	9,30
STMC92000-00	25 x 0,25	10,50
STMC92100-00	2x0,5+3x0,25+10x0,14	8,20
STMC92200-00	2x1+3x1+1x1	10,00
STMC92300-00	2x2x0,75	9,00
STMC92400-00	2x2x0,75+3x0,75	10,30

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Robots articulados

Código	Nº de conductores x mm²	Diámetro exterior (mm +/- 0,5mm)
Con pantalla		
STMC92500-00	3 x 2,5	10,80
STMC92600-00	36 x 0,15	9,30
STMC92700-00	3x0,34+16x0,25	8,60
STMC92800-00	4x2,5+2x2x0,60	12,80
STMC92900-00	4x2,5+2x2x0,75	12,90
STMC93000-00	4x2x0,18	7,00
STMC93100-00	4x2x0,25+2x1	8,60
STMC93200-00	4x2x0,38+4x0,50	8,90
STMC93300-00	5 x 0,34	5,90
STMC93400-00	5 x 0,75	8,10
STMC93500-00	5x2x0,25+2x2x1+1x1	12,90
STMC93600-00	6x0,75+3x0,75	10,30
STMC93700-00	7 x 0,25	6,60
STMC93800-00	7x1+2x0,50	9,20
STMC93900-00	9 x 0,50	9,30

Otras medidas y configuraciones disponibles bajo consulta.

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® Mechatronic HFS

Aplicación: Cable de soldadura de alta frecuencia (hasta 10 kHz) para robot articulado de 6 ejes, especialmente diseñado para movimientos de torsión, flexión y tracción. Con certificación UL & CSA. Cables libre de halógenos y no propagador de la llama.



Diseño

Relleno	Relleno central
Conductor	Hilos extra-finos de cobre desnudo con cinta PTFE sobre cada grupo de hilos
Aislamiento	TPE-E
Cableado	Cinta PTFE
Protección	PUR, color negro (otros colores bajo demanda)
Cubierta exterior	PUR
Color	Negro (otros colores bajo demanda)

Datos Técnicos

Tensión de servicio 1000V
Tensión de prueba 4000V
Radio de curvatura mín. 7,5 x diámetro exterior
Temperatura de servicio -5ºC a +80ºC
Torsión +/-180º
Número de ciclos: Min. 1Mio / Máx. 10Mio Dependiendo de la aplicación exacta. Para más información contacte con su Técnico-Comercial de Sumcab.

Propiedades generales

UL & CSA	Certificación para EEUU y Canadá
UL FT2	No propagador de la llama
HD 22.10	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
IEC 60754-1	Libre de halógenos
Otras propiedades	Alta resistencia a aceites y grasas industriales
	Buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
	Resistente a la abrasión y cortes
	Resistente a las salpicaduras de soldadura
	Cubierta exterior con superficie de baja adherencia
	Excelente resistencia a la humedad
	Totalmente excento de siliconas

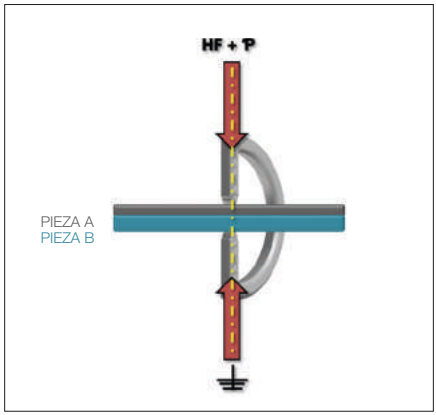
Nº. de conductores x mm²	Diámetro exterior en mm
1 x 16	12,00

Sumcab se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

Sumflex® Mechatronic HFS para soldadura de alta frecuencia

Mediante la soldadura de alta frecuencia se unen dos piezas (A+B) induciendo energía de alta frecuencia (HF) en forma de un campo electromagnético y bajo presión por compresión (P).
La energía es generada por un generador; la fuente de alimentación se realiza por un electrodo. La energía eléctrica genera un movimiento de las moléculas del material y se genera calor. Este proceso unido a una presión de compresión constante funde las dos piezas.

A diferencia de la soldadura convencional el calor se crea internamente en las propias piezas y no proviene de una fuente externa. Una vez enfriado el material se ha creado un punto de soldadura de alta calidad. El resultado es una unión altamente resistente y eficaz.



Los cuatro factores principales que determinan los resultados de este tipo de soldadura son:

Presión de compresión
Potencia de soldadura
Tiempo de soldadura
Tiempo de enfriamiento

Las ventajas de este método son en primer lugar el hecho de que es un proceso continuo, es decir se puede aplicar en zonas más extensas sin necesidad de tener que interrumpir y/o retirar la pinza de soldadura, lo que aumenta sustancialmente la productividad.
Generalmente se trata de un método limpio y muy preciso, en el cual solo se calentará la zona/punto de unión.

Materiales más utilizados:

PVC (cloruro de polivinilo)
PA (Poliamida)
PUR (poliuretano)
Otros materiales dipolares

Campos de aplicación (ejemplos):

Industria Marina
Industria Militar
Industria Ferrocarril
Industria del Automóvil



(en robots industriales – ver imagen)

Sumflex® Mechatronic HFS

Debido al **Efecto Pelicular* (Skin-Effect)** que se genera en frecuencias a 10 KHz es necesario utilizar un cable especial a medida.
Sumcab Tailor Made Cables ha desarrollado el **Sumflex Mechatronic HFS** para aplicaciones de alta frecuencia. Este cable ha sido creado para transmitir la energía eficientemente. El diseño permite conseguir una optimización en la distribución de la densidad de corriente del conductor. El cable está formado por varios grupos de conductores trenzados de cobre desnudos y extra flexibles. Cada grupo va aislado con una cinta especial.

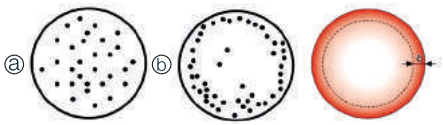
Además de ello nuestro cable Sumflex Mechatronic HFS cumple con los requisitos más exigentes en cuanto a resistencia mecánica, agresión química y amplitud térmica. **Diseñado para soportar millones de ciclos de flexión, torsión y tracción, siempre con radios de curvatura muy pequeños (hasta 5 x d).** Además de ser muy resistentes a una gran variedad de efectos ambientales adicionales, como pueden ser temperaturas variables, aceites/grasas y productos químicos.

---

*Efecto Pelicular (Skin-Effect)

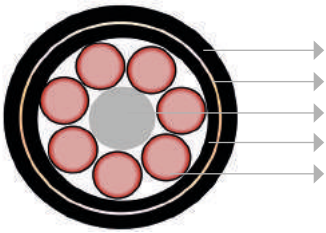
En corriente continua, la densidad de corriente es similar en todo el conductor **(figura a)**, pero en corriente alterna se observa que hay una mayor densidad de corriente en la superficie que en el centro **(figura b)**. Este fenómeno se conoce como efecto pelicular, efecto Kelvin o efecto skin.

Este fenómeno hace que la resitencia efectiva o de corriente alterna sea mayor que la resistencia óhmica-arochiana o de corriente elevada. Este efecto es el causante de la variación de la resistencia eléctrica en corriente alterna de un conductor debido a la variación de la frecuencia de la corriente eléctrica que circula por éste.



Distribución del flujo de corriente en un conductor cilíndrico, mostrándose en su sección transversal. Para corriente alterna, la mayoría de la corriente eléctrica (63%) fluye entre la superficie y la profundidad de la piel, dependiendo de la frecuencia de la corriente y de las propiedades eléctricas y magnéticas del conductor.

Cable de robótica estándar 1 x 25 mm² Frecuencia 50 Hz	Cable de robótica estándar 1 x 25 mm² Frecuencia 10 Hz	Sumflex Mechatronic HFS 1 x 16 mm² Frecuencia 10 Hz
		



VENTAJAS
Distribución de flujo de corriente eficiente
Sección reducida = reducción de costes
Radio de curvatura mínimo más pequeño
Peso reducido
Más flexible

TAILOR MADE CABLES

Información Técnica

Resistencia química materiales

Temperatura ambiente + 20 °C, cables en instalación fija
Los datos han sido elaborados cuidadosamente en base a nuestra experiencia; sin embargo, deben ser considerados únicamente como indicaciones no vinculantes. En muchos casos, sólo podrá obtenerse una valoración definitiva de pruebas realizadas en condiciones reales de trabajo.

Sustancias químicas inorgánicas	PVC	Poliuretano	PVC 105ºC	Silicona	Teflones	Poliolefina LSZH	Polietileno	Neopreno	TPE
Alumbre, concentración saturada en frío									
Sales de aluminio, cualquier concentración									
Amoniaco, acuoso, concentración 10 %									
Acetato de amonio, acuoso, cualquier concentración									
Carbonato de amonio, acuoso, cualquier concentración									
Cloruro de amonio, acuoso, cualquier concentración									
Sales de bario, cualquier concentración									
Ácido bórico, acuoso									
Cloruro de calcio, acuoso, concentración saturada en frío									
Nitrato de calcio, acuoso, concentración saturada en frío									
Sales de cromo, acuoso, concentración saturada en frío									
Carbonato de potasio, acuoso (potasa)									
Clorato de potasio, acuoso, concentración saturada en frío									
Cloruro de potasio, acuoso, concentración saturada en frío									
Dicromato de potasio, acuoso									
Cloruro de potasio, acuoso									
Nitrato de potasio, acuoso, concentración saturada en frío									
Permanganato de potasio, acuoso									
Sulfato de potasio, acuoso									
Sales de cobre, acuoso, concentración saturada en frío									
Sales de magnesio, acuoso, concentración saturada en frío									
Bicarbonato de sodio, acuoso (sosa)									
Bisulfito de sodio, acuoso									

Sustancias químicas inorgánicas	PVC	Poliuretano	PVC 105ºC	Silicona	Teflones	Poliolefina LSZH	Polietileno	Neopreno	TPE
Cloruro de sodio, acuoso (sal común)									
Tiosulfato de sodio, acuoso (sal fijadora)									
Sales de níquel, acuoso, concentración saturada en frío									
Ácido fosfórico, concentración 50 %									
Mercurio, concentración 100 %									
Sales de mercurio, acuoso, concentración saturada en frío									
Ácido nítrico, concentración 30 %									
Ácido clorhídrico, concentrado									
Azufre, concentración 100 %									
Dióxido de azufre, gaseoso									
Sulfuro de carbono									
Sulfuro de hidrógeno									
Agua marina									
Sales de plata, acuoso									
Peróxido de hidrógeno, concentración 3 %									
Sales de cinc, acuoso									
Cloruro estañoso									
Alcohol etílico, concentración 100 %									
Ácido fórmico, concentración 30 %									
Gasolina									
Ácido succínico, acuoso, concentración saturada en frío									
Ácido acético, concentración 20 %									
Aceite hidráulico									
Alcohol isopropílico, concentración 100 %									
Aceite de máquinas									
Alcohol metílico, concentración 100 %									
Ácido oxálico, acuoso, concentración saturada en frío									
Aceite de corte (taladrina)									
Aceites y grasas vegetales									
Ácido tartárico, acuoso									
Ácido cítrico									

DESINA

DESINA es una abreviación de DistributEd y tecnología de INstAllation estandarizada para máquinas herramienta y sistemas de fabricación.

DESINA es una especificación para la estandarización de componentes eléctricos, hidráulicos y neumáticos y su interconexión en una plataforma común para máquinas herramienta y sistemas de fabricación controlados por CNC.

Con DESINA puede limitar el aumento de costos y la disponibilidad, reduciendo la variedad de instalaciones eléctricas y fluídicas en maquinaria y plantas. DESINA especifica el sistema de instalación general junto con los componentes requeridos para lograr un sistema de control distribuido único independiente de los protocolos de bus de campo específicos y capaz de operar en entornos severos. Por lo tanto, DESINA no es otra especificación de bus de campo.

Con los productos que cumplen con DESINA el cambio de una tecnología de bus de campo a la otra no significa una reingeniería para la instalación. Todos los periféricos de campo principal se derivan de tecnologías conocidas y ya probadas y están disponibles ahora con especificación compatible e interfaces armonizadas.

La Asociación alemana de constructores de máquinas herramienta (VDW) contrató un proyecto de investigación y desarrollo **"Tecnología de instalación en máquinas herramientas"** para el Instituto de máquinas herramienta y economía (iwb) en la Universidad técnica de München.

El grupo de trabajo que asistió al proyecto consistió en representantes de la industria de fabricación de automóviles, proveedores de componentes y la industria de máquinas herramienta.

Código de color de cubierta para cables según DESINA

Cable apantallado para Servomotores	RAL 2003
Cable apantallado para Encoder	RAL 6018
Cable apantallado para Fieldbus	RAL 4001
Cable de salida	RAL 9005
Cable de mando y control hasta 24V	RAL 7040

Composición de los conductores

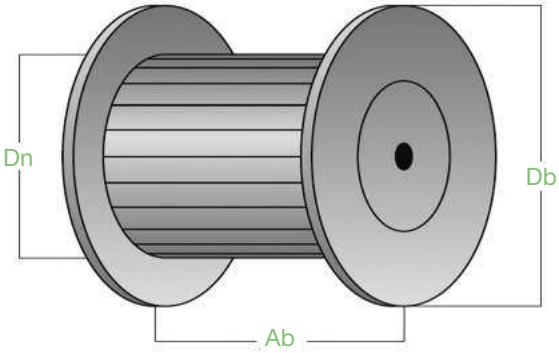
Sección en mm²	Rígido (Clase 2)		Flexible (clase 5)	Extra flexible (clase 6)			
0,14				~18 x 0,10	~18 x 0,1	~36 x 0,07	~72 x 0,05
0,25			~14 x 0,15	~32 x 0,10	~32 x 0,1	~65 x 0,07	~128 x 0,05
0,34		7 x 0,25	~19 x 0,15	~42 x 0,10	~42 x 0,1	~88 x 0,07	~174 x 0,05
0,38		7 x 0,27	~12 x 0,20	~21 x 0,15	~48 x 0,1	~100 x 0,07	~194 x 0,05
0,5	7 x 0,30	7 x 0,30	~16 x 0,20	~28 x 0,15	~64 x 0,1	~131 x 0,07	~256 x 0,05
0,75	7 x 0,37	7 x 0,37	~24 x 0,20	~42 x 0,15	~96 x 0,1	~195 x 0,07	~384 x 0,05
1,0	7 x 0,43	7 x 0,43	~32 x 0,20	~56 x 0,15	~128 x 0,1	~260 x 0,07	~512 x 0,05
1,5	7 x 0,52	7 x 0,52	~30 x 0,25	~84 x 0,15	~192 x 0,1	~392 x 0,07	~768 x 0,05
2,5	7 x 0,67	~19 x 0,41	~50 x 0,25	~140 x 0,15	~320 x 0,1	~651 x 0,07	~1280 x 0,05
4	7 x 0,85	~19 x 0,52	~56 x 0,30	~224 x 0,15	~512 x 0,1	~1040 x 0,07	
6	7 x 1,05	~19 x 0,64	~84 x 0,30	~192 x 0,20	~768 x 0,1	~1560 x 0,07	
10	7 x 1,35	~49 x 0,51	~80 x 0,40	~320 x 0,20	~1280 x 0,1	~2600 x 0,07	
16	7 x 1,70	~49 x 0,65	~128 x 0,40	~512 x 0,20	~2048 x 0,1		
25	7 x 2,13	~84 x 0,62	~200 x 0,40	~800 x 0,20	~3200 x 0,1		
35	7 x 2,52	~133 x 0,58	~280 x 0,40	~1120 x 0,20			
50	~19 x 1,83	~133 x 0,69	~400 x 0,40	~705 x 0,30			
70	~19 x 2,17	~189 x 0,69	~356 x 0,50	~990 x 0,30			
95	~19 x 2,52	~259 x 0,69	~485 x 0,50	~1340 x 0,30			
120	~37 x 2,03	~336 x 0,67	~614 x 0,50	~1690 x 0,30			
150	~37 x 2,27	~392 x 0,69	~765 x 0,50	~2123 x 0,30			
185	~37 x 2,52	~494 x 0,69	~944 x 0,50	~1470 x 0,40			
240	~37 x 2,87	~627 x 0,70	~1225 x 0,50	~1905 x 0,40			
300	~61 x 2,50	~790 x 0,70	~1530 x 0,50	~2385 x 0,40			
400	~61 x 2,89		~2035 x 0,50				
500	~61 x 3,23		~1768 x 0,60				
630	~91 x 2,97		~2286 x 0,60				

Conversión AWG - mm²

Medida norteamericana		Métrica exacta mm²	Métrica nominal que cumple en mm²
AWG	kcmil		
	750	380,03	400
	500	253,35	300
	450	228,02	240
	400	202,68	
	350	177,35	185
	300	152,01	
	200	126,68	150
4/0		107,22	120
3/0		85,01	95
2/0		67,43	70
1/0		53,49	
1		42,41	50
2		33,62	35
3		26,67	
4		21,15	25
5		16,77	
6		13,30	16
7		10,55	
8		8,37	10
9		6,63	
10		5,26	6
11		4,17	
12		3,31	4
13		2,62	
14		2,08	2,5
15		1,65	
16		1,31	1,5
17		1,04	
18		0,82	1
19		0,65	0,75
20		0,52	
21		0,41	0,5
22		0,33	0,24
23		0,26	
24		0,20	0,25
25		0,16	
26		0,13	0,14

Dimensiones bobinas de madera

Tipo bobina	Peso (kg)	Db (mm)	Dn (mm)	Ab (mm)
M600	19	630	315	370
M800	38	800	400	520
M1000	57	1.000	500	610
M1200	76	1.200	630	610
M1400	114	1.400	710	810
M1600	191	1.600	900	980
M1800	250	1.800	1.120	960
M2000	381	2.000	1.250	960
M2400	520	2.400	1.400	1.190



Capacidad de bobinas

Cable (mm)	M600 (m)	M800 (m)	M1000 (m)	M1200 (m)	M1300 (m)	M1600 (m)	M1800 (m)	M2000 (m)	M2200 (m)	M2400 (m)
5	2.112	5.391	10.732	15.582	30.178	44.334	49.329	61.751	97.934	131.221
6	1.467	3.744	7.453	10.821	20.957	30.788	34.256	42.883	68.010	91.126
7	1.077	2.751	5.475	7.950	15.397	22.620	25.168	31.506	49.966	66.950
8	825	2.106	4.192	6.087	11.788	17.318	19.269	24.122	38.255	51.258
9	652	1.664	3.312	4.809	9.314	13.683	15.225	19.059	30.226	40.500
10	528	1.348	2.683	3.896	7.544	11.084	12.332	15.438	24.483	32.805
11	436	1.114	2.217	3.219	6.235	9.160	10.192	12759	20.234	27.112
12	367	936	1.863	2.705	5.239	7.697	8.564	10.721	17.002	22.782
13	312	797	1.588	2.305	4.464	6.558	7.297	9.135	14.487	19.411
14	269	688	1.369	1.988	3.849	5.655	6.292	7.876	12.492	16.737
15	235	599	1.192	1.731	3.353	4.926	5.481	6.861	10.882	14.580
16	206	526	1.048	1.522	2.947	4.330	4.817	6.030	9.564	12.815
17	183	466	928	1.348	2.611	3.835	4.267	5.342	8.472	11.351
18	163	416	828	1.202	2.329	3.421	3.806	4.765	7.557	10.125
19	146	373	743	1.079	2.090	3.070	3.416	4.276	6.782	9.087
20	132	337	671	974	1.886	2.771	3.083	3.859	6.121	8.201
21	120	306	608	883	1.711	2.513	2.796	3.501	5.552	7.439
22	109	278	554	805	1.559	2.290	2.548	2.190	5.059	6.778
23	100	255	507	736	1.426	2.095	2.331	2.918	4.628	6.201
24	–	234	466	676	1.310	1.924	2.141	2.680	4.251	5.695
25	–	216	429	623	1.207	1.773	1.973	2.470	3.917	5.249
26	–	199	397	576	1.116	1.640	1.824	2.284	3.622	4.853
27	–	185	368	534	1.035	1.520	1.692	2.118	3.358	4.500
28	–	172	342	497	962	1.414	1.573	1.969	3.123	4.184
29	–	160	319	463	897	1.318	1.466	1.836	2.911	3.901
30	–	150	298	433	838	1.232	1.370	1.715	2.720	3.645
31	–	140	279	405	785	1.153	1.283	1.606	2.548	3.414
32	–	132	262	380	737	1.082	1.204	1.508	2.391	3.204
33	–	124	246	358	693	1.018	1.132	1.418	2.248	3.012
34	–	117	232	337	653	959	1.067	1.335	2.118	2.838
35	–	110	219	318	616	905	1.007	1.260	1.999	2.678
36	–	104	207	301	582	855	952	1.191	1.889	2.531
37	–	–	196	285	551	810	901	1.128	1.788	2.396
38	–	–	186	270	522	768	854	1.069	1.696	2.272
39	–	–	176	256	496	729	811	1.015	1.610	2.157
40	–	–	168	243	472	693	771	965	1.530	2.050
41	–	–	160	232	449	659	734	918	1.456	1.952
42	–	–	152	221	428	628	699	875	1.388	1.860
43	–	–	145	211	408	599	667	835	1.324	1.774
44	–	–	139	201	390	572	637	797	1.265	1.694
45	–	–	132	192	373	547	609	762	1.209	1.620
46	–	–	127	184	357	524	583	730	1.157	1.550
47	–	–	121	176	342	502	558	699	1.108	1.485
48	–	–	116	169	327	481	535	670	1.063	1.424

sumcab
specialcable group

sumcab
specialcable group

sumcab
specialcable group

Expect High Performance

MADE IN EU

sumcab
specialcable group

20 AÑOS
A LA VANGUARDIA
DE LA INDUSTRIA
DEL CABLE

THANK YOU!

Expect High Performance

www.sumcab.com

ZONA NORESTE
P.I. Pla de Llerona
C/ Gran Bretanya, 29
08520 Les Franqueses del Vallès
Barcelona
Tel.: (+34) 93 381 78 76

ZONA CENTRO
P.I. Carpetania
C/ Galileo Galilei, 11
Nave 4 y 5
28906 Getafe
Madrid
Tel.: (+34) 91 600 27 07

ZONA SUR
Av. Via Apia s/n
Edificio Ágora. Pl. 5ª, 29-31
41016 Sevilla
Sevilla
Tel.: (+34) 95 425 11 66

ZONA NORTE
C/ Andikoetxe s/n
Oficina 2E
48160 Derio
Bizkaia
Tel.: (+34) 94 454 50 72