UNITRONIC® FD CP (TP) plus A

Cable PUR apantallado con pares trenzados, para cadenas portacables de alto rendimiento y AWM según CSA/ NFPA 79

UNITRONIC® FD CP (TP) plus A: cable de datos PUR apantallado, altamente flexible y de baja capacitancia, con pares trenzados, para cadenas altamente dinámicas, AWM para EE. UU. (según NFPA 79) y Canadá

Info
Cadena: alto rendimiento y flexibilidad en frío
Baja capacidad
Libre de halógenos





Ingeniería de planta

Energía eólica

Apto para uso en exteriores

Gran resistencia química

Libre de halógenos

resistente al frío

Resistencia mecánica

Resistente a aceites

Última actualización (04.09.2026)
©2026 Lapp Group - Reservado el derecho a realizar cambios técnicos
Product Management http://lappespana.lappgroup.com
Puede encontrar los datos técnicos actualizados en la ficha técnica correspondiente.
PN 0456 / 02_03.16

UNITRONIC® FD CP (TP) plus A


Cadenas portacables


Protección frente a señales de interferencia


Resistente a la torsión


Torsión load



Resistente a radicación UV

Beneficios

Rango de temperaturas extendido para aplicaciones en condiciones ambientales severas
Desacoplamiento de circuitos eléctricos mediante estructura en pares trenzados (efectos de diafonía)
Tensión nominal UL-AWM 1000V para cableado interno protegido (p. ej., dentro del área industrial) permite el tendido interno directamente junto a los cables de alimentación con tensión nominal UL aplicada de 1 kV
En EE. UU. en el interior de maquinaria industrial y en cadenas portacables dentro del área industrial (sujeto a aprobación de la AHJ), según NFPA 79, sección 12.9.2 (excepción 3 bajo 12.9.2: hasta 1 mm2 y <16 AWG)
El apantallado general minimiza la interferencia eléctrica

Ámbito de uso

Uso en circuitos de medida, mando y control.
Robots lineales, equipos de manipulación automatizados
Diseño elaborado para cadenas portacables de alto rendimiento
For use in chain/carrier: Please respect the assembly guidelines listed in Appendix T3
Apto para aplicaciones de torsión en el "drip loop" de los aerogeneradores (WTG)

Características de producto

Libre de halógenos, tiene una baja capacitancia y es flexible hasta -40 °C
Cubierta exterior de PUR, resistente a cortes e incisiones, resistente a aceites minerales y a la abrasión derivada de la utilización en cadenas portacables.
Superficie de baja adherencia, resistente a la hidrólisis y a los microbios, en general para uso a la intemperie (no en Norteamérica) gracias a la resistencia a radiación UV y al ozono
No propagador de la llama: IEC 60332-1-2, FT2

Norm references / Approvals

cRUus AWM, con certificación UL (UL: E63634): UL AWM Style 21576, así como AWM A/B I/II

Composición de producto

Conductores trenzados superfinos de hilos de cobre desnudo (clase 6)
Aislamiento de conductor: basado en estructura de TP
de poliolefina
Envolvente no tejida
Pantalla de trenza de cobre estañado
Cubierta exterior realizada con compuesto PUR especial
Color de cubierta exterior: gris (RAL 7001)

Datos técnicos

Última actualización (04.09.2026)
©2026 Lapp Group - Reservado el derecho a realizar cambios técnicos
Product Management http://lappespana.lappgroup.com
Puede encontrar los datos técnicos actualizados en la ficha técnica correspondiente.
PN 0456 / 02_03.16

UNITRONIC® FD CP (TP) plus A

Clasificación ETIM 5:	ETIM 5.0 Class-ID: EC000104 Descripción de clase ETIM 5.0: cable de control
Clasificación ETIM 6:	ETIM 6.0 Class-ID: EC000104 ETIM 6.0 Class-Description: Línea de control
Código de identificación de conductores:	DIN 47100 (tabla T9 del apéndice)
Capacidad mutua:	Hasta 0.5 mm^2: 60 nF/km Hasta 1,0 mm^2: 70 nF/km
Inductividad:	Aprox. 0,65 mH/km
Formación del conductor:	Conductor, hilo superfino
Movimiento de torsión en WTG:	TW-0 y TW-2, consulte el apéndice T0
Radio de curvatura mínimo:	Flexión: 7,5 x diámetro exterior Instalación fija: 4 x diámetro exterior
Tensión de prueba:	conductor/conductor: 1500 V Conductor/pantalla: 1500 V
Rango de temperaturas:	de -40 °C a +80 °C cRUus AWM: máx. +80 °C

Nota

Todos los valores de los productos mostrados son valores nominales a menos que se especifique lo contrario. Otros valores, como por ejemplo tolerancias, pueden obtenerse bajo solicitud.
Precio a cobre base. Para calcular el precio total consulte el anexo del catálogo T17 para obtener información sobre la definición y cálculo.
Encuentre las longitudes estándar en www.lappgroup.es/longitudesestandar
Tipo de embalaje: rollo si ≤ 30 kg y ≤ 250 m, bobina en los demás casos
Especifique la unidad de embalaje deseada (ej. 1 bobina de 500 m ó 5 rollos de 100 m)
Las fotografías e imágenes no son a escala ni deben considerarse representaciones fieles de los respectivos productos.
Precios netos sin IVA ni recargos. Venta a clientes profesionales.

Última actualización (04.09.2026)
©2026 Lapp Group - Reservado el derecho a realizar cambios técnicos
Product Management http://lappespana.lappgroup.com
Puede encontrar los datos técnicos actualizados en la ficha técnica correspondiente.
PN 0456 / 02_03.16

LAPP

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

UNITRONIC® FD CP (TP) plus A

Referencia	Número de pares y mm² por conductor	Diámetro exterior [mm]	Índice de cobre kg/km	Weight (kg/km)
11139501	2 x 2 x 0.14	5,9	19,4	42
11139502	3 x 2 x 0.14	6,2	23,4	47
11139503	4 x 2 x 0.14	6,7	27,1	59
11139504	5 x 2 x 0.14	7,3	37,4	68
11139505	6 x 2 x 0.14	7,5	49,4	91
11139506	8 x 2 x 0.14	8,8	54,8	109
11139507	10 x 2 x 0.14	10,1	60,1	120
11139544	1 x 2 x 0.25	4,7	14	27
11139508	2 x 2 x 0.25	6,6	32	60
11139509	3 x 2 x 0.25	7	38,4	72
11139510	4 x 2 x 0.25	7,6	43,2	85
11139511	5 x 2 x 0.25	8,5	51,5	92
11139512	6 x 2 x 0.25	8,8	71,8	114
11139513	8 x 2 x 0.25	10,3	74,4	155
11139514	10 x 2 x 0.25	11,8	90	186
11139515	14 x 2 x 0.25	12	111,2	219
11139541	1 x 2 x 0.34	5,1	20	36
11139516	2 x 2 x 0.34	7,3	41	69
11139517	3 x 2 x 0.34	8	52	101
11139518	4 x 2 x 0.34	8,7	59	106
11139519	6 x 2 x 0.34	10	86,2	165
11139499	8 x 2 x 0.34	11,8	107,3	221
11139520	10 x 2 x 0.34	13,7	131,1	274
11139542	1 x 2 x 0.5	5,5	22	47
11139521	2 x 2 x 0.5	8,3	50	99
11139522	3 x 2 x 0.5	8,8	71,8	130
11139523	4 x 2 x 0.5	9,8	74,4	148
11139524	5 x 2 x 0.5	10,7	84,5	168
11139525	6 x 2 x 0.5	11,3	99,6	194
11139526	8 x 2 x 0.5	13,2	144,3	284
11139527	10 x 2 x 0.5	15,2	176	343
11139528	14 x 2 x 0.5	15,5	215,4	401
11139543	1 x 2 x 0.75	5,9	34	61
11139529	2 x 2 x 0.75	9	60	112

Última actualización (04.09.2026)
©2026 Lapp Group - Reservado el derecho a realizar cambios técnicos
Product Management http://lappespana.lappgroup.com
Puede encontrar los datos técnicos actualizados en la ficha técnica correspondiente.
PN 0456 / 02_03.16

UNITRONIC® FD CP (TP) plus A

Referencia	Número de pares y mm² por conductor	Diámetro exterior [mm]	Índice de cobre kg/km	Weight (kg/km)
11139530	3 x 2 x 0.75	9,8	85,7	157
11139531	4 x 2 x 0.75	10,7	93,6	172
11139532	6 x 2 x 0.75	12,3	130,4	231
11139533	8 x 2 x 0.75	14,7	192,2	342
11139534	10 x 2 x 0.75	16,7	258	390
11139535	14 x 2 x 0.75	17	316,6	545
11139536	1 x 2 x 1.0	6,3	42	71
11139537	2 x 2 x 1.0	9,9	73	129
11139538	3 x 2 x 1.0	10,5	93,6	169
11139539	4 x 2 x 1.0	11,8	117,8	204
11139540	5 x 2 x 1.0	13,1	139	237

Última actualización (04.09.2026)
©2026 Lapp Group - Reservado el derecho a realizar cambios técnicos
Product Management http://lappespana.lappgroup.com
Puede encontrar los datos técnicos actualizados en la ficha técnica correspondiente.
PN 0456 / 02_03.16