



SOLUCIÓN DE CABLES Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES FIJAS

Cables de Comando y control | Cables de señal

Info

- Certificado de conformidad VDE, con supervisión de la fábrica.

ÖLFLEX® CLASSIC 110

Cubierta de PVC v conductores numerados.

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® CLASSIC 110 VDE Reg. Nr. 7030 CE



Datos Técnicos:

Beneficios

- Su instalación precisa poco espacio gracias al reducido diámetro del cable.
- Excelentes prestaciones eléctricas, con una tensión de ensayo de 4 kV.

Ámbito de uso

- Ingeniería de planta y construcción. Maquinaria industrial.
- Instalaciones de aire acondicionado.
- Centrales eléctricas.
- Tecnología escénica en espectáculos.
- Instalación fija, así como flexión libre ocasional (sin movimientos repetitivos continuos ni carga de tensión longitudinal)
- Interiores secos o húmedos, en condiciones de tensión mecánica media.

Características de producto

- No propagador de la llama, conforme a IEC 60332-1-2.
- Gran resistencia química (apéndice T1)

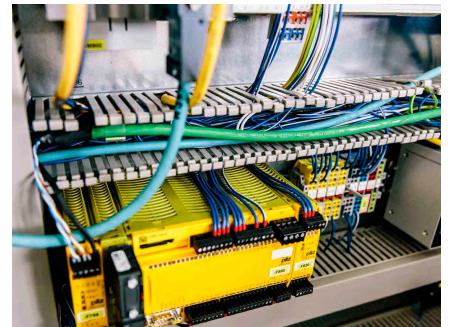
Normas de referencia / Aprobaciones



- Observación: Existe una versión de ÖLFLEX® 110 que no cumple con RoHS y tiene reg. VDE N°. 8.067. Para solicitar este producto, añada el subfijo <1> a los códigos de artículo indicados. Esto no afecta a los datos técnicos ni la descripción proporcionada.

Diseño

- Conductor formado por hilos finos de cobre desnudo trenzados.
- Aislamiento de PVC LAPP P8/1.
- Conductores trenzados en capas.
- Cubierta exterior de PVC, gris (RAL 7001)



Código de identificación de conductores
Negros numerados en blanco, conforme a VDE 0293

Resistencia de aislamiento específica
> 20 GOhm x cm

Formación del conductor
Hilos finos trenzados conforme a VDE 0295 Clase 5 / IEC 60228 Clase 5

Radio de curvatura mínimo
Uso flexible ocasional: 15 veces el diámetro del cable
Instalación fija: 4 veces el diámetro del cable

Tensión nominal
U₀/U: 300/500 V

Tensión de ensayo:
4000 V

Conductor de protección
G=Con conductor de protección AM/VE
X=Sin conductor de protección

Rango de temperaturas
Uso flexible ocasional: de -5 °C a +70 °C
Instalación fija: de -40 °C a +80 °C

Con aprobación VDE
Reg. VDE n° 7030 para tipos de hasta 65 conductores

Configuraciones:

Referencia	Número de conductores y sección en mm ²	Diámetro exterior aprox. en mm	Índice de cobre kg/km	Peso kg/km aprox.
STOCK PERMANENTE				
1119004	4 G 0.5	5.7	19.2	54
1119005	5 G 0.5	6.2	24.0	63
1119007	7 G 0.5	6.7	33.6	81
1119012	12 G 0.5	8.9	58.0	131
1119018	18 G 0.5	10.5	86.4	188
1119025	25 G 0.5	12.4	120.0	261
1119204	4 G 1	6.5	38.4	79
1119205	5 G 1	7.1	48.0	94
1119207	7 G 1	8.0	67.0	126
1119212	12 G 1	10.5	115.0	205
1119218	18 G 1	12.7	173.0	320
1119225	25 G 1	14.7	240.0	408
1119304	4 G 1.5	7.2	58.0	104
1119305	5 G 1.5	8.1	72.0	128
1119307	7 G 1.5	8.9	101.0	166
1119311	11 G 1.5	11.6	158.0	258
1119312	12 G 1.5	12.0	173.0	279
1119318	18 G 1.5	14.4	259.0	407
1119325	25 G 1.5	16.9	360.0	560
1119404	4 G 2.5	8.9	96.0	163
1119405	5 G 2.5	10.0	120.0	200
1119407	7 G 2.5	11.1	168.0	267
1119412	12 G 2.5	14.8	288.0	445

*Consultar por otras configuraciones.

Productos Complementarios:



Cables de Señal UNITRONIC LIYY
Para instalaciones fijas.
Cables de datos de baja frecuencia.
Código de colores DIN



Cables de Señal UNITRONIC BUS PB
Cables para sistemas PROFIBUS-DP/FMS/FIP
Impedancia característica 135 - 165 Ohm.

Info

- Aptos para PROFIBUS-DP, así como para PROFIBUS-FMS y FIP.

UNITRONIC® BUS PB

Impedancia característica 135 - 165 Ohm.



Datos Técnicos:

Ámbito de uso

- Para instalación estática de sistemas bus.
- Máximo apantallamiento electromagnético.
- Interiores secos y húmedos.

Características de producto

- Estos cables pueden ser usados para PROFIBUS-DP, así como para PROFIBUS-FMS y FIP
- De acuerdo con la Organización de Usuarios de Profibus, la velocidad binaria señalada permite las siguientes longitudes máximas de cable de un segmento bus (Modelo de cable A, PROFIBUS-DP):
 93,75 kbit/s = 1.200 m
 187,5 kbit/s = 1.000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1,5 Mbit/s = 200 m
 12,0 Mbit/s = 100 m

Aprobaciones (normas de referencia)



- Conforme a DIN 19245 y EN 50170, p. ej. para SIEMENS SIMATIC NET, también según FIP (Factory Instrumentation Protocol)

Diseño

- FC: Diseño del cable "Fast Connect"
- P: Poliuretano
- H: Libre de halógenos
- PE: Polietileno, p.e. para la industria de alimentación y bebidas
- 7-W: 7 hilos, para aplicaciones susceptibles de sufrir vibraciones
- COMBI: transmisión de datos y suministro de alimentación en un solo cable



Configuraciones:

Referencia	Número de conductores y sección en mm ²	Diámetro exterior aprox. en mm	Índice de cobre kg/km	Peso kg/km aprox.
STOCK PERMANENTE				
2170220	1 x 2 x 0.64	8.0	30.1	74.0

*Consultar por otras configuraciones.



Aprobaciones

Para modelos conforme a la UL, ver a continuación



Capacitancia mutua

(800 Hz): max. 30 nF/km



Tensión de cresta de trabajo

(no apto para alimentación) 250 V



Resistencia del conductor

(bucle): máx. 133 Ohm/km



Radio de curvatura mínimo

Instalación fija: consulte la hoja técnica



Tensión de ensayo:

C/C: 1.500 V



Impedancia característica

150 +/- 15 Ohm

Productos Complementarios:



Cables de Señal UNITRONIC BUS PB FD P
 Para aplicaciones de gran flexibilidad, uso en exteriores, enterrado directo, resistente a la radiación UV. Impedancia característica 135 - 165 Ohm.



Cables de Señal UNITRONIC LIYY
 Para instalaciones fijas. Cables de datos de baja frecuencia. Código de colores DIN

Info

- Altamente resistente a ácidos, lejías y determinados aceites a temperatura ambiente.

UNITRONIC® LIYY

Cables de datos de baja frecuencia. Código de colores DIN



Datos Técnicos:

Beneficios

- Las cubiertas exteriores se pueden fabricar en colores especiales para personalizar sus productos (sujeto a lotes mínimos de fabricación) por ejemplo un color determinado para un dispositivo concreto.
- Altamente resistente a ácidos, lejías y determinados aceites a temperatura ambiente

Ámbito de uso

- El cable UNITRONIC® LIYY también se utiliza como cable de control y señal en electrónica para sistemas informáticos, equipos de control electrónicos, máquinas para oficinas, básculas, etc.
- Interiores secos y húmedos.
- Uso flexible ocasional.

Características de producto

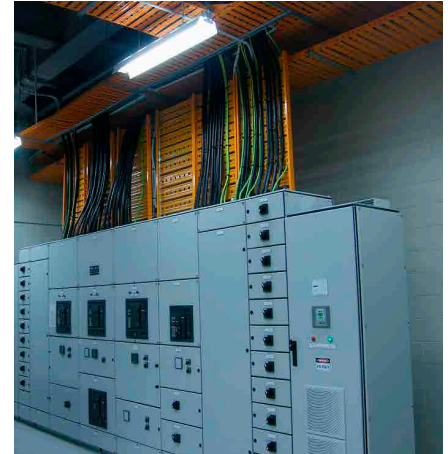
- Los cables de datos LIYY cuentan con un pequeño tamaño, a pesar del gran número de conductores.
- Código de colores del conductor conforme a DIN 47100, sin repetición.
- No propagador de la llama, conforme a IEC 60332-1-2.

Aprobaciones (normas de referencia)



Diseño












- Conductor compuesto por hilos de cobre desnudo trenzados.
- Aislamiento de conductor y cubierta exterior de PVC.
- Conductores trenzados en capas.
- Color: gris tierra (RAL 7032)



Configuraciones:

Referencia	Número de conductores y sección en mm ²	Diámetro exterior aprox. en mm	Índice de cobre kg/km	Peso kg/km aprox.
STOCK PERMANENTE				
0028403	3 x 0.34	4.4	9.9	31.0
0028404	4 x 0.34	4.8	13.1	43.2
0028405	5 x 0.34	5.5	16.5	53.8
0028407	7 x 0.34	5.9	22.8	62.0
0028410	10 x 0.34	7.6	32.6	82.0
0028414	14 x 0.34	8.2	45.7	109.0

*Consultar por otras configuraciones.

	Código de identificación de conductores DIN 47100, sin repetición (apéndice T9)
	Capacitancia mutua Aprox. 120 nF/km
	Tensión de cresta de trabajo (no apto para uso en aplicaciones de alimentación) Sección de 0,14 mm ² : 350 V Sección >= 0,25 mm ² : 500 V
	Basado en VDE 0812
	Resistencia de aislamiento específica > 20 GOhm x cm
	Inductividad 0,65 mH/km aprox.
	Formación del conductor Conductor, hilo fino 0,34 mm ² , 7 hilos
	Resistencia del conductor Consulte el apéndice T11
	Radio de curvatura mínimo Para aplicaciones flexibles: 10 veces el diámetro del cable
	Tensión de ensayo: Sección de 0,14 mm ² : 1.200 V Secciones > 0.14 mm ² : 1500 V
	Rango de temperaturas Instalación fija: de -40 °C a +80 °C Flexión: de -10 °C a +70 °C

Productos Complementarios:



Cables de Señal UNITRONIC LIYY CY
Para instalaciones fijas.
Cables de datos de baja frecuencia.
Código de colores DIN



Cables de señal UNITRONIC BUS PB
Cables para sistemas PROFIBUS-DP/FMS/FIP
Impedancia característica 135 - 165 Ohm.

i Info

- Pantalla de trenza de cobre estañado.

UNITRONIC® LIYCY

Cables de datos de baja frecuencia. Código de colores DIN.



Datos Técnicos:

Ámbito de uso

- Los cables apantallados de pequeñas secciones se emplean en sistemas informáticos, tecnología MSR, equipos de oficina, básculas, etc.
- Interiores secos y húmedos.

Características de producto

- Código de colores conforme a DIN 47100.
- No propagador de la llama, conforme a IEC 60332-1-2.

Aprobaciones (normas de referencia)



Diseño









- Conductor compuesto por hilos de cobre desnudo trenzados.
- Aislamiento de conductor y cubierta exterior de PVC.
- Pantalla de trenza de cobre estañado.
- Color: gris tierra (RAL 7032)



Configuraciones:

Referencia	Número de conductores y sección en mm ²	Diámetro exterior aprox. en mm	Índice de cobre kg/km	Peso kg/km aprox.
STOCK PERMANENTE				
0034503	3 x 0,34	5,1	27,0	49,0
0034504	4 x 0,34	5,7	28,0	59,0
0034505	5 x 0,34	6,2	30,0	66,0
0034507	7 x 0,34	6,8	48,0	83,0
0034510	10 x 0,34	8,3	74,0	129,2
0034514	14 x 0,34	8,9	86,0	154,0

*Consultar por otras configuraciones.

	Código de identificación de conductores DIN 47100, sin repetición (apéndice T9)
	Capacitancia mutua C/C aprox. 120 nF/km C/P: aprox. 160 nF/km
	Tensión de cresta de trabajo (no apto para aplicaciones de alimentación) 250 V
	Basado en VDE 0812
	Resistencia de aislamiento específica > 20 GOhm x cm
	Inductividad 0,65 mH/km aprox.
	Formación del conductor Conductor, hilo fino 0,34 mm ² , 7 hilos
	Resistencia del conductor Consulte el apéndice T11
	Radio de curvatura mínimo Uso flexible: 15 veces el diámetro del cable Instalación fija: 6 veces el diámetro del cable
	Tensión de ensayo: Sección de 0,14 mm ² : 1.200 V Secciones > 0,14 mm ² : 1500 V
	Rango de temperaturas Instalación fija: de -40 °C a +80 °C Flexión: de -10 °C a +70 °C

Productos Complementarios:



Cables de Señal UNITRONIC LIYY
Para instalaciones fijas.
Cables de datos de baja frecuencia.
Código de colores DIN



Cables de Señal UNITRONIC BUS PB
Cables para sistemas PROFIBUS-DP/FMS/FIP
Impedancia característica 135 - 165 Ohm.