

CATÁLOGO DE PRODUTOS

POLI



HISTÓRIA DA EMPRESA

Grupo LAPP



LAPP - A ligar o mundo

LAPP: Referência máxima em inovação e excelência em soluções de conectividade. A nossa marca é sinónimo de qualidade, serviço ao cliente e profundo conhecimento dos setores e das aplicações em que os nossos produtos são utilizados. Somos líderes mundiais, fornecendo desde cabos, conectores e acessórios até soluções de conexão totalmente integradas. Os produtos LAPP são utilizados em máquinas de produção, robôs industriais, transportes públicos, processamento alimentar, energias alternativas, sistemas de carregamento para veículos elétricos, plataformas de extração de petróleo e muito mais. São também a escolha preferida de alpinistas e exploradores polares. Com uma equipa global de 4.700 colaboradores, geramos um volume de negócios de aproximadamente 2.000 milhões de euros por ano.

Os nossos clientes valorizam a nossa competência técnica e o nosso serviço. Os 50.000 produtos no nosso catálogo refletem a nossa capacidade de produção. Procuramos sempre oferecer a melhor solução. Se o cliente não encontrar o que procura no nosso catálogo, os nossos especialistas estão disponíveis para desenvolver, em conjunto, uma solução adequada.

A LAPP fornece para qualquer parte do mundo, dispondo da maioria dos seus produtos em stock, para envio imediato. Para garantir este serviço, dispomos de centros de desenvolvimento, unidades de produção e armazéns em todo o mundo. Com 48 empresas de vendas e mais de 100 parceiros comerciais, os nossos clientes têm sempre alguém com quem falar.

A LAPP está bem posicionada para o futuro, tal como Oskar e Ursula Ida Lapp estavam quando fundaram a empresa em 1959. Em 1957, Oskar Lapp criou o cabo de controlo ÖLFLEX®, a primeira marca registada no setor. Outras seguiram-se rapidamente. Ao longo da sua história, a empresa manteve-se sempre como propriedade familiar. Com Matthias Lapp, a terceira geração da família começou agora a assumir responsabilidades na empresa.



VALORES DA EMPRESA



ORIENTADO PARA O CLIENTE

Servimos os nossos clientes, para que possam tornar-se bem sucedidos nos seus mercados, ao encontrarmos soluções rápidas, específicas, e com uma relação preço/desempenho competitiva. Os nossos clientes e parceiros são a nossa principal prioridade, garantindo o abastecimento no mundo todo, através das nossas unidades produtivas internacionais.

ORIENTADO PARA O SUCESSO

A nossa empresa é muito versátil. É a nossa flexibilidade, acima de tudo, que garante um crescimento rentável: a nossa reação aos desafios é rápida e ponderada. Os nossos processos são transparentes e tomamos decisões sustentáveis e de longo prazo. Continuamos cientes dos nossos riscos, enquanto impulsionamos o nosso crescimento. E estabelecemos padrões para o seu benefício.

VALORES FAMILIARES

Trabalhamos em conjunto, com confiança e orientados para o mesmo objetivo. Respeito e valorização são tão importantes quanto a autorresponsabilidade e a transparência. Apoiamos os nossos colaboradores através da formação e sensibilização.

INOVAÇÃO

Desenvolvemos constantemente novos produtos, soluções e serviços. Para garantir que não haja comprometimento no que diz respeito à qualidade, fabricamos nas nossas próprias instalações. Comprometemo-nos a garantir o bem-estar dos nossos colaboradores e a conservação dos recursos ambientais.

PICTOGRAMAS



Não propagação da chama



Não propagação do incêndio



Resistência ao fogo



Proteção contra as interferências eletromagnéticas



Resistência a temperaturas muito baixas



Resistência aos óleos minerais



Resistência à radiação UV



Resistência mecânica



Proteção contra roedores



Resistência aos hidrocarbonetos



Resistência à corrosão



Resistência à água



Adequado para uso exterior



Adequado para uso interior



Robusto



100% dielétrico



Baixa emissão de fumos e livre de halogéneos



Livre de halogéneos



Power Over Ethernet



Restrição de Substâncias Perigosas



Regulamento dos Produtos de Construção



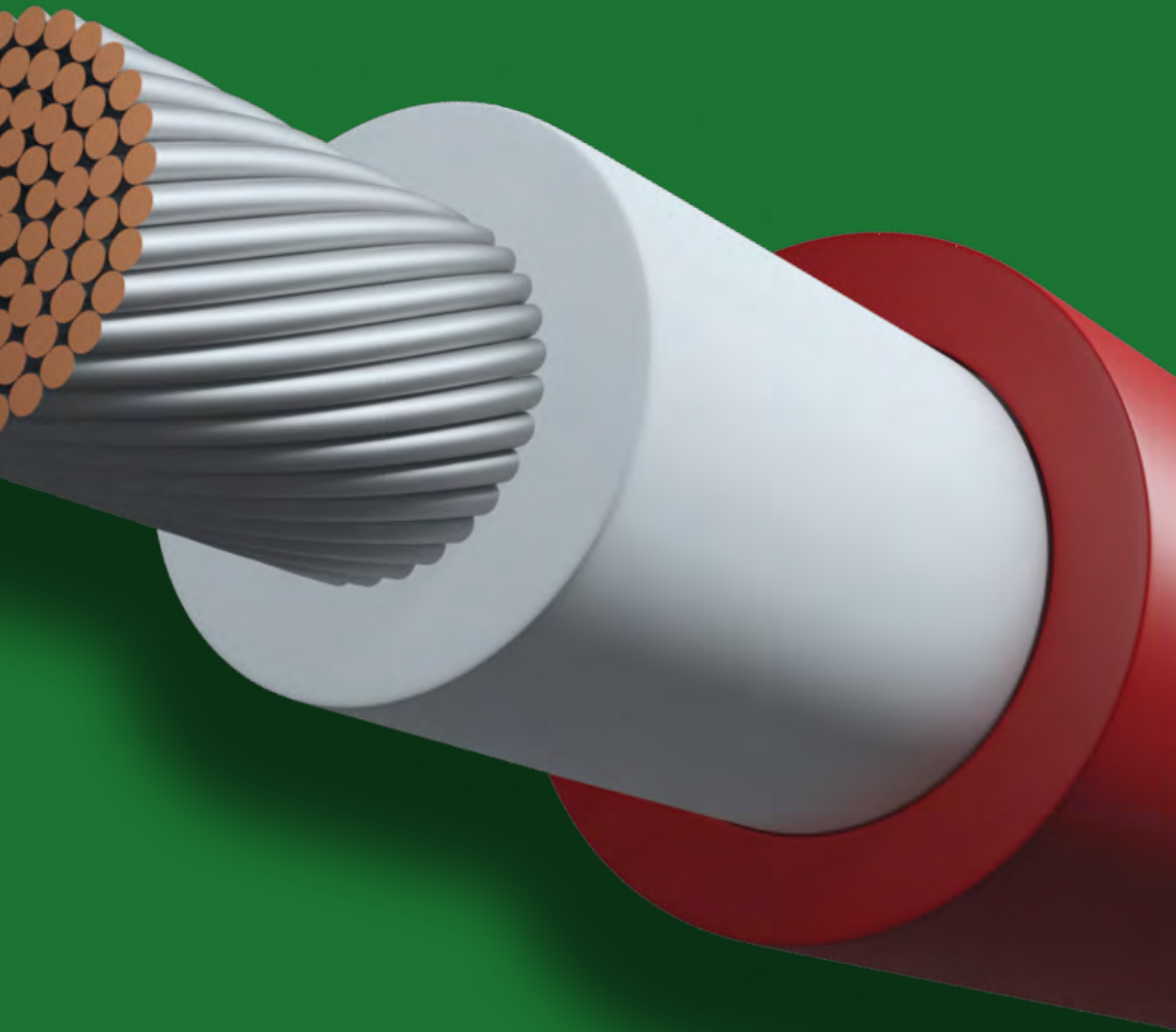
Marca de certificação que indica que o produto atende a legislação da União Europeia em requisitos como segurança, higiene e proteção ambiental.



Cabo standard europeu harmonizado



Certificação TÜV



POLIEARTH

POLIEARTH®

CABOS PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS

H1Z2Z2-K

4

**Aplicação**

Cabos solares adequados para uso em instalações fotovoltaicas, de acordo com HD 60364-7-712, em aplicações interiores ou exteriores.

Possibilidade de Instalação em conduta, esteiras, tubagens, bem como em equipamentos.

Os cabos são adequados para uso em equipamentos com isolamento de proteção (classe de proteção II).

Normas

- EN 50618
- EN/IEC 60754-1/-2
- EN/IEC 61034-2
- EN/IEC 60332-1-2
- EN 13506-1
- EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP032
- Classe: D_{ca}-s₂,d₂,a₁
- Gama: 1x4 mm², 1x6 mm² e 1x10 mm²

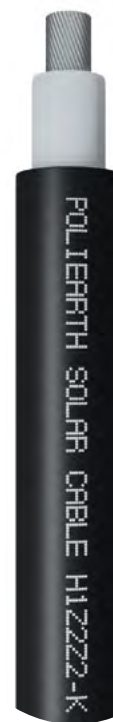
**Construção**

- Condutor: Cobre estanhado classe 5, de acordo com a norma IEC/EN 60228
- Isolação: Composto zero halogéneos reticulado especial. Côr: natural
- Bainha exterior: Composto zero halogéneos reticulado especial
- Cor da bainha exterior: Preto, Azul, Vermelho
- Marcação na bainha exterior: "POLIEARTH H1Z2Z2-K N x S D_{ca}-s₂,d₂,a₁ rastreabilidade ordem de lote XXXXm"

Nota: Versão com proteção anti-roedor e anti-térmitas disponível sob pedido.

Características Elétricas

Nível de tensão (U₀/U)	1/1 kV a.c.; 1,5/1,5 kV d.c.
Tensão máx. funcionamento	1,8 kV d.c.
Ensaio de tensão	6,5 kV a.c.
Intensidade máx. de corrente	De acordo com a EN 50618, tabelas A3 & A4



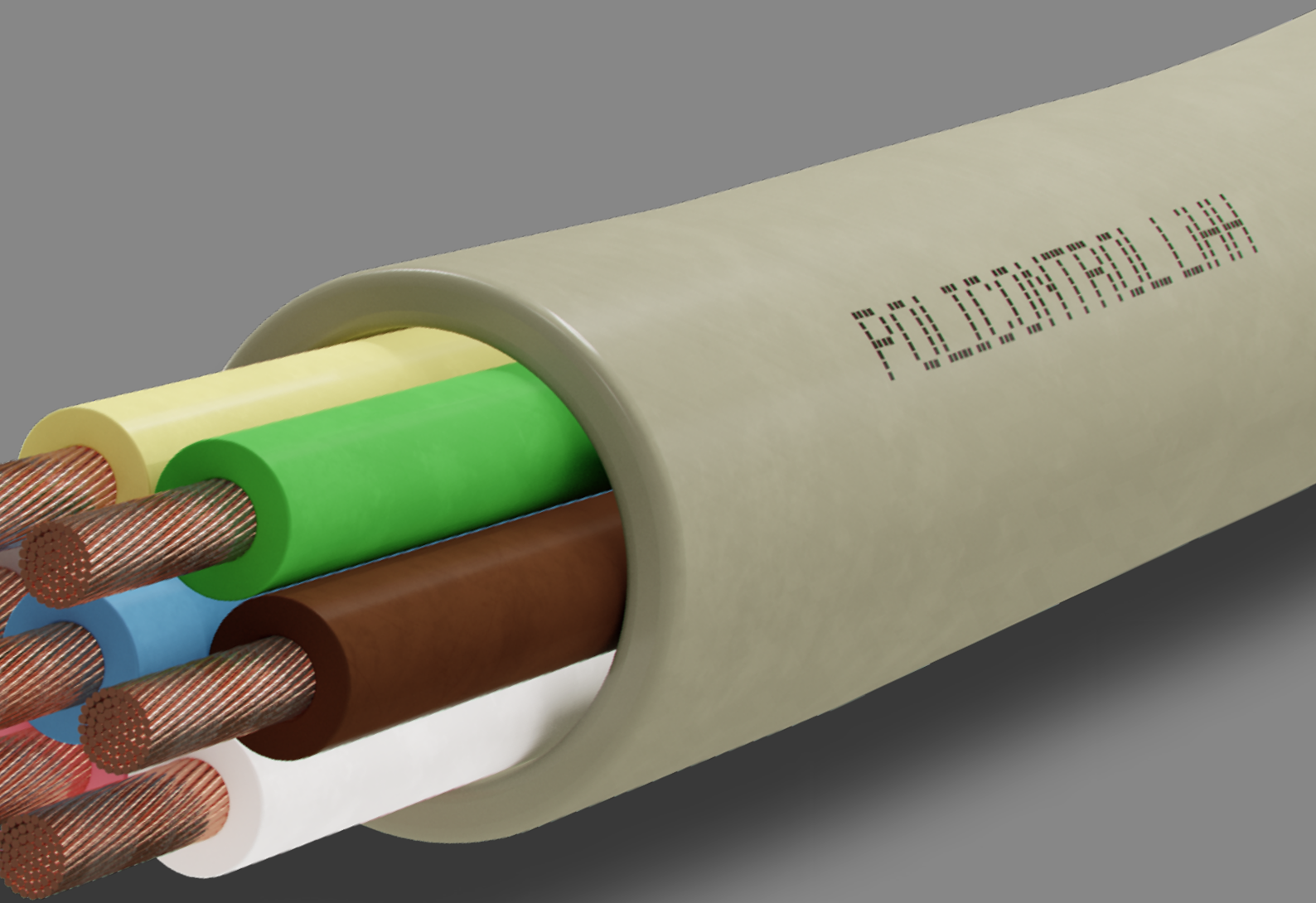
H1Z2Z2-K D_{ca}-s₂d₂a₁

Cabo Solar

Características Mecânicas e Térmicas

Temperatura	Instalação fixa: -40°C até 90°C
Temperatura mín.	-25°C
Raio mín. curvatura	Durante a instalação: 15 x diâmetro exterior Instalação fixa: 5 x diâmetro exterior
Intempérie / Resistência UV	De acordo com a norma EN 50618 Anexo E
Presença de água	AD8 de acordo com a EN 50525-2-21 Anexo D & E (imersão em água)
Substâncias corrosivas ou contaminantes	AF3 de acordo com a EN 50618
Impacto	AG2 de acordo com a EN 50618
Vibrações	AH3 de acordo com a EN 50618
Uso exterior	AN3 (permanente) de acordo com a EN 50618
Enterramento direto	Resistência ao impacto UL 854.23 Resistência ao esmagamento UL 854.24
Resistência ao ozono	De acordo com a EN 50396
Sem halogêneos	De acordo com a EN/IEC 60754-1/-2
Densidade de fumos	De acordo com a EN/IEC 61034-2
Não propagação da chama	De acordo com a EN/IEC 60332-1-2
Resistência a soluções ácidas e alcalinas	De acordo com a EN 60811-404 (ácido oxálico e hidróxido de sódio)

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311089982 ●	1x2,5	5,1	24,0	47
2311089983 ●	1x2,5	5,1	24,0	47
2311089984 ●	1x4	5,7	39,0	62
2311089985 ●	1x4	5,7	39,0	62
2311089986 ●	1x6	6,6	57,6	78
2311089987 ●	1x6	6,6	57,6	78
2311089988 ●	1x10	7,0	96,0	125
2311089989 ●	1x10	7,0	96,0	125
2311089990 ●	1x16	8,2	153,6	184
2311089991 ●	1x16	8,2	153,6	184



POLICONTROL

POLICONTROL® CABOS PARA COMANDO E CONTROLO

LiHH	8
LiHH DALI	10

POLICONTROL®

LiHH C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁

Cabos de transmissão de dados, livre de halogéneos para aplicações de baixa frequência. Reação ao fogo (C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁).



Aplicação

POLICONTROL® LiHH C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁ é aplicável em instalações fixas e uso flexível ocasional. Pode ser usado em interiores secos ou húmidos, mas não é adequado para aplicações exteriores.

Cabos adequados para sistemas informáticos, tecnologia de instrumentação (AVAC, sistemas de controle de acesso, etc) e equipamento de escritório. Classe alta em matéria de desempenho de reação ao fogo para instalações de segurança.

Normas

- Baseada na VDE 0812 e EN50288-7
- Código de cores: DIN 47100 sem repetição de cores
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Opacidade dos fumos: IEC/EN 61034
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP006 & PoliDoP048
- Gama: Definida na DoP
- Classe: C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁



Construção

- Condutor: Cobre classe 5, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Poliolefina especial
- Formação: em camadas
- Revestimento: Fita de poliéster
- Bainha exterior: Composto especial livre de halogéneos
- Cor da bainha exterior: cinza (similar RAL 7032)
- Marcação na bainha exterior:
"POLICONTROL LiHH NxS C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁ rastreabilidade ordem de lote XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)
0,5	39
0,75	26
1	19,5
1,5	13,3

Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:
-5 até 70
Instalação fixa:
-30 até 80



Raio mínimo de curvatura

Durante a instalação:
10 x diâmetro do cabo
Instalação fixa:
6 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

(não apropriado para aplicações de potência)
500 V



Tensão de ensaio

2000 V, entre condutores

LiHH C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁

Cabos de transmissão de dados, livre de halogéneos para aplicações de baixa frequência. Reação ao fogo (C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁).

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311004241	2x0,75	5,2	14,4	35
2311004242	2x1	5,8	19,2	44
2311004243	2x1,5	7,0	28,8	62
2311004244	3x0,75	5,5	21,6	44
2311004245	3x1	6,1	28,8	56
2311004246	3x1,5	7,0	43,2	75
2311004247	4x0,75	6,1	28,8	58
2311004248	4x1	6,6	38,4	70
2311004249	4x1,5	7,6	57,6	95
2311004250	5x0,75	6,7	36	70
2311004251	5x1	7,4	48	90
2311004252	7x0,75	7,2	50,4	89
2311004253	7x1	8,0	67,2	114
2311004254	7x1,5	9,4	100,8	158
2311004240	12x1	10,5	115,2	186

POLICONTROL®

LiHH DALI C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁

Cabos de transmissão de dados, livre de halogéneos para aplicações de baixa frequência. Reação ao fogo (C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁).



Aplicação

POLICONTROL® LiHH DALI 2x1,5mm² C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁ é aplicável em instalações fixas e uso flexível ocasional. Cabo de baixa frequência para sistema de comunicação DALI, adequados para dispositivos de iluminação. Classe alta em matéria de desempenho de reação ao fogo para instalações de segurança.

Normas

- VDE 0812 e EN50288-7 na generalidade
- Código de cores: DIN 47100 sem repetição de cores
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Opacidade dos fumos: IEC/EN 61034
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP050
- Gama: Definida na DoP
- Classe: C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁



Construção

- Condutor: Cobre classe 5, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Poliolefina especial
- Formação: em camadas
- Revestimento: Fita de poliéster
- Bainha exterior: Composto especial livre de halogéneos
- Cor da bainha exterior: violeta (RAL 4005)
- Marcação na bainha exterior: "POLICONTROL LiHH NxS C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁ DALI rastreabilidade ordem de lote XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)
1,5	13,3

Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:
-5 até 70
Instalação fixa:
-30 até 80



Raio mínimo de curvatura

Durante a instalação:
10 x diâmetro do cabo
Instalação fixa:
6 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

(não apropriado para aplicações de potência)
500 V



Tensão de ensaio

2000 V, entre condutores

LIHH DALI C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁

Cabos de transmissão de dados, livre de halogéneos para aplicações de baixa frequência. Reação ao fogo (C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁).

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311090843	2x1.5	6,5	27	60

POLISCREEN

POLISCREEN® CABOS BLINDADOS

LiYCY	14
LiYCY (TP)	16
LiHCH	18
LiHCH (TP)	20
03106A	22
08471	23
08723	24
08760	25
08761	26
08762	27
08772	28
08777	29
09841	30
09841H	31
09842	32
09842H	33

POLISCREEN®

LiYCY E_{ca}

Cabo de dados blindado para aplicações de baixa frequência



Aplicação

POLISCREEN LiYCY E_{ca} é aplicável em instalações fixas e uso flexível ocasional. Pode ser usado em interiores secos ou húmidos, mas não é adequado para aplicações exteriores. A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas. Cabos adequados para sistemas informáticos, tecnologia de instrumentação (AVAC, sistemas de controle de acesso, etc) e equipamento de escritório.

Normas

- Baseada na VDE 0812 e EN50288-7
- Código de cores: DIN 47100 sem repetição de cores
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP001 & PoliDoP045
- Gama: Todos os cabos
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre classe 5, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de PVC
- Formação: Em camadas
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem: Trança de fios de cobre estanhado
- Bainha exterior: Composto de PVC
- Cor da bainha exterior: cinzenta (similar RAL 7032)
- Marcação externa:
"POLISCREEN LiYCY NxS E_{ca} rastreabilidade ordem de lote XXXXm"



Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)
0,22	96
0,34	52,25
0,5	39
0,75	26
1	19,5
1,5	13,3
2,5	7,98

Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:
-5 até 70
Instalação fixa:
-15 up to 70



Raio mínimo de curvatura

Durante a instalação:
15 x diâmetro do cabo
Instalação fixa:
6 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

(não apropriado para aplicações de potência)
500 V



Tensão de ensaio (c/c)

2000 V

LiYCY E_{ca}

Cabo de dados blindado para aplicações de baixa frequência

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311000143	2x0,22	4,1	8,0	21
2311004166	3x0,22	4,3	10,3	25
2311000145	4x0,22	4,8	12,7	32
2311004167	5x0,22	5,2	15,2	37
2311004168	7x0,22	5,6	19,7	45
2311004161	2x0,34	4,5	10,7	25
2311004162	3x0,34	4,7	14,1	31
2311004163	4x0,34	5,1	17,7	37
2311004164	5x0,34	5,7	21,4	46
2311004165	7x0,34	6,1	28,1	57
2311000148	2x0,5	5,0	14,1	31
2311000149	3x0,5	5,4	19,0	41
2311000150	4x0,5	6,0	24,1	51
2311000188	6x0,5	6,7	34,5	65
2311000151	7x0,5	6,7	39,0	74
2311000152	8x0,5	7,2	44,6	79
2311000153	12x0,5	8,6	64,1	114
2311000154	2x0,75	5,7	19,2	42
2311000155	3x0,75	5,9	26,4	52
2311000156	4x0,75	6,5	33,8	65
2311000157	5x0,75	6,9	41,3	74
2311000158	6x0,75	7,4	48,9	87
2311000159	7x0,75	7,4	55,6	97
2311000160	8x0,75	8,0	63,7	100
2311000161	10x0,75	9,2	78,5	129
2311000187	12x0,75	9,6	92,3	151
2311000163	2x1	6,1	24,4	49
2311000091	3x1	6,6	33,9	65
2311000162	4x1	7,4	43,6	83
2311000142	5x1	7,7	53,5	97
2311000090	6x1	8,3	63,4	114
2311000092	7x1	8,3	72,4	121
2311000093	12x1	10,8	120,8	195
2311000094	2x1,5	7,1	34,6	66
2311000168	3x1,5	7,7	48,6	88
2311000169	4x1,5	8,6	63,0	113
2311000181	5x1,5	9,1	77,6	133
2311000182	7x1,5	9,8	105,6	167
2311000095	2x2,5	8,5	54,4	97
2311000164	4x2,5	9,8	101,2	157

POLISCREEN®

LiYCY (TP) E_{ca}

Cabo de dados em pares e blindado para aplicações de baixa frequência



Aplicação

POLISCREEN LiYCY (TP) E_{ca} é aplicável em instalações fixas e uso flexível ocasional. Pode ser usado em interiores secos ou húmidos, mas não é adequado para aplicações exteriores. A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas, a formação em pares com passos de cabeleagem distintos fornecem o desacoplamento dos circuitos. Cabos adequados para sistemas informáticos, tecnologia de instrumentação (AVAC, sistemas de controle de acesso, etc) e equipamento de escritório.

Normas

- Baseada na VDE 0812 e EN 50288-7
- Código de cores: DIN 47100 para pares torcidos
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP003 & PoliDoP049
- Gama: Todos os cabos
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre classe 5, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de PVC
- Formação: Em pares cableados
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem: Trança de fios de cobre estanhado
- Bainha exterior: Composto de PVC
- Cor da bainha exterior: cinzenta (similar RAL 7032)
- Marcação externa: "POLISCREEN LiYCY (TP) N x S E_{ca} rastreabilidade ordem de lote XXXXm"



Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)
0,14	134
0,22	78,4
0,34	52,25
0,5	39
0,75	26
1	19,5
1,5	13,3

Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:
-5 até 70
Instalação fixa:
-15 até 70



Raio mínimo de curvatura

Durante a instalação:
15 x diâmetro do cabo
Instalação fixa:
6 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

(não apropriado para aplicações de potência)
0,14 mm²: 350 V
≥ 0,25 mm²: 500 V



Tensão de ensaio (c/c)

1500 V

LiYCY (TP) E_{ca}

Cabo de dados em pares e blindado para aplicações de baixa frequência

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
A definir	2x2x0,34	6,4	13,0	45
2311000170	2x2x0,5	7,2	25,9	58
2311000097	2x2x0,75	8,0	35,8	73
2311000171	2x2x1	8,9	45,9	93
2311003069	2x2x1,5	10,5	65,8	126
A definir	3x2x0,34	6,7	19,5	55

Gama de construção sob pedido: 2Pr até 20Pr, 0,14 mm² até 1,5 mm².

POLISCREEN®

LiHCH C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁

Cabo de transmissão de dados, blindado livre de halogéneos para aplicações de baixa frequência. Reação ao fogo (C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁).



Aplicação

POLISCREEN LiHCH C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁ é aplicável em instalações fixas e uso flexível ocasional. Pode ser usado em interiores secos ou húmidos, mas não é adequado para aplicações exteriores.

A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas.

Cabos adequados para sistemas informáticos, tecnologia de instrumentação (AVAC, sistemas de controle de acesso, etc) e equipamento de escritório. Classe alta em matéria de desempenho de reação ao fogo para instalações de segurança.

Normas

- Baseada na VDE 0812
- Código de cores: DIN 47100 sem repetição de cores
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Opacidade dos fumos: IEC/EN 61034
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP004 & PoliDoP041
- Gama: Definida na DoP
- Classe: C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁



Construção

- Condutor: Cobre classe 5, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Poliolefina especial
- Formação: Em camadas
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem: Trança de fios de cobre estanhado
- Bainha exterior: Composto especial livre de halogéneos
- Cor da bainha exterior: cinza (similar RAL 7032)
- Marcação na bainha exterior: "POLISCREEN LiHCH NxS C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁ rastreabilidade ordem de lote XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)
0,5	39
0,75	26
1	19,5
1,5	13,3

Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:
-5 até 70
Instalação fixa:
-15 até 70



Raio mínimo de curvatura

Durante a instalação:
15 x diâmetro do cabo
Instalação fixa:
6 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

(não apropriado para aplicações de potência)
0,14 mm²: 350 V
≥ 0,25 mm²: 500 V



Tensão de ensaio (c/c)

2000 V

LIHCH C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁

Cabo de transmissão de dados, blindado livre de halogêneos para aplicações de baixa frequência. Reação ao fogo (C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁).

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311000100	2x0,5	5,1	14	33
2311000101	4x0,5	5,8	24	49
2311000102	5x0,5	6,2	29	56
2311091584	6x0,5	6,9	37	84
2311000103	7x0,5	6,9	39	75
2311091585	10x0,5	8,9	58	127
2311000104	12x0,5	8,9	64	121
2311091586	20x0,5	11,4	107	225
2311000105	2x0,75	5,7	19	42
2311000106	3x0,75	6,0	26	52
2311000107	4x0,75	6,5	34	64
2311000108	5x0,75	7,0	41	77
2311000109	7x0,75	7,5	56	96
2311000110	12x0,75	9,8	93	156
2311000111	2x1	6,3	23	52
2311000112	3x1	6,6	34	66
2311000113	4x1	7,1	44	80
2311000114	5x1	7,7	54	97
2311000167	7x1	8,3	72	121
2311000115	2x1,5	7,1	35	67
2311000172	3x1,5	7,7	49	88
2311000173	4x1,5	8,3	63	109
2311000174	5x1,5	9,0	78	133
2311000175	7x1,5	9,7	106	166

POLISCREEN®

LiHCH (TP) C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁

Cabo de dados em pares e blindado livre de halogéneos para aplicações de baixa frequência. Reação ao fogo (C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁).



Aplicação

POLISCREEN LiHCH (TP) C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁ é aplicável em instalações fixas e uso flexível ocasional. Pode ser usado em interiores secos ou húmidos, mas não é adequado para aplicações exteriores. A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas.

Cabos adequados para sistemas informáticos, tecnologia de instrumentação (AVAC, sistemas de controle de acesso, etc) e equipamento de escritório. Classe alta em matéria de desempenho de reação ao fogo para instalações de segurança.

Normas

- Baseada na VDE 0812 e EN 50288-7
- Código de cores: DIN 47100 para pares torcidos
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Opacidade dos fumos: IEC/EN 61034
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP005 & PoliDoP054
- Gama: Definida na DoP
- Classe: C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁



Construção

- Condutor: Cobre classe 5, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Poliolefina especial
- Formação: Em pares cableados
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem: Trança de fios de cobre estanhado
- Bainha exterior: Composto especial livre de halogéneos
- Cor da bainha exterior: cinza (similar RAL 7032)
- Marcação na bainha exterior:
"POLISCREEN LiHCH (TP) N_x C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁ rastreabilidade ordem de lote XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)
0,5	39
0,75	26
1	19,5
1,5	13,3

Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:
-5 até 70
Instalação fixa:
-15 até 70



Raio mínimo de curvatura

Durante a instalação:
15 x diâmetro do cabo
Instalação fixa:
6 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

(não apropriado para aplicações de potência)
0,14 mm²: 350 V
≥ 0,25 mm²: 500 V



Tensão de ensaio

1500 V, entre condutores

LIHCH (TP) C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁

Cabo de dados em pares e blindado livre de halogéneos para aplicações de baixa frequência. Reação ao fogo (C_{ca}-s_{1b},d₁,a₁).

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311000176	2x2x0,5	7,0	26,00	91
2311000177	2x2x0,75	7,8	35,94	126
2311000116	2x2x1	8,7	45,95	161
2311000178	3x2x0,75	8,3	50,16	176
2311000117	3x2x1	9,2	64,66	226
2311000118	4x2x1	10,2	83,89	294
2311000183	6x2x0,5	9,9	57,60	127

POLISCREEN®

POLISCREEN® 03106A

02Y(St)CY 1PR22AWG+1C22AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Aplicação

POLISCREEN® 03106A é aplicável em instalações fixas interiores.

Cabos adequados para aplicações de vídeo, áudio, comunicação de dados, em ambientes adversos, IIoT, automação fabril ou de processos. RS485.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP060
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores (par): Polietileno celular foam skin
- Identificação dos condutores (par): Laranja, Branco/Laranja
- Isolamento dos condutores (condutor): PVC
- Identificação dos condutores (condutor): Azul
- Enchimento: Polipropileno
- Blindagem: Fita de alumínio / PET
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG22
- Trança: Cobre estanhado cableado, cobertura ≥65%
- Bainha exterior: PVC
- Côr da bainha exterior: Preto

Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Resistência da blindagem (Ω/km)	Capacidade (nF/km)	Impedância (Ω)	Velocidade de propagação (%)
51	13	39	120	73

Perda de inserção (1MHz) (dB/100)
1,9

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 60



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091240	1PR22AWG + 1C22AWG	7,6	26	72

POLISCREEN® 08471 YY 1PR16AWG

Cabo de transmissão de dados



Aplicação

POLISCREEN® 08471 é aplicável em instalações fixas interiores.

Cablagem de painel; Sinais analógicos de baixa tensão (4-20 mA, 0-10 V); Controlo digital de baixa tensão (24 V); Áudio de nível de linha; Comunicação por computador.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP008 & PoliDoP061
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: PVC
- Identificação dos condutores: Branco/Preto
- Bainha exterior: PVC
- Cór da bainha exterior: cinzenta (RAL 7001)

Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)

13

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091542	1PR16AWG	6,8	27,5	68

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 80



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

POLISCREEN®

POLISCREEN® 08723 9YPiMFY 2PR22AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Aplicação

POLISCREEN® 08723 é aplicável em instalações fixas interiores.

Cabos adequados para aplicações de áudio, dados, som, segurança e instrumentação. A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas, a formação em pares com passos de cabeleagem distintos fornecem o desacoplamento dos circuitos.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP009
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polipropileno
- Identificação dos condutores: Vermelho/Preto, Branco/Verde
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem individual: Fita de alumínio / PET
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG24
- Bainha exterior: PVC
- Cór da bainha exterior: cinzento (RAL 7001)

Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Resistência da blindagem (Ω/km)	Capacidade (nF/km)	Impedância (Ω)
49	50	109	50

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091543	2PR22AWG	5	16	32

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-15 até 70



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V



POLISCREEN® 08760 02Y(St)Y 1PR18AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Aplicação

POLISCREEN® 08760 é aplicável em instalações fixas interiores.

Cablagem de painel; Sinais analógicos de baixa tensão (4-20 mA, 0-10 V); Controlo digital de baixa tensão (24 V); Áudio de nível de linha; Comunicação por computador.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP011
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polietileno
- Identificação dos condutores: Natural / Preto
- Revestimento: Fita de poliéster (opcional)
- Blindagem: Fita de alumínio / PET
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG20
- Bainha exterior: PVC
- Côr da bainha exterior: cinzento (RAL 7001)



Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Capacidade (nF/km)
23	90

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091544	1PR18AWG	5,5	22	40

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 60



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

POLISCREEN®

POLISCREEN® 08761

2Y(St)Y 1PR22AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Application

POLISCREEN® 08761 é aplicável em instalações fixas interiores.

Cablagem de painel; Sinais analógicos de baixa tensão (4-20 mA, 0-10 V); Controlo digital de baixa tensão (24 V); Áudio de nível de linha; Comunicação por computador.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP012 & PoliDoP062
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polietileno
- Identificação dos condutores: Natural / Preto
- Revestimento: Fita de poliéster (opcional)
- Blindagem: Fita de alumínio / PET
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG22
- Bainha exterior: PVC
- Cór da bainha exterior: cinzento (RAL 7001)



Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Capacidade (nF/km)	Impedância (Ω)
52	72	68

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091545	1PR22AWG	4,5	10,5	28

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 60



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

POLISCREEN® 08762 02Y(St)Y 1PR20AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Aplicação

POLISCREEN® 08762 é aplicável em instalações fixas interiores.

Cablagem de painel; Sinais analógicos de baixa tensão (4-20 mA, 0-10 V); Controlo digital de baixa tensão (24 V); Áudio de nível de linha; Comunicação por computador.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP013 & PoliDoP063
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polietileno
- Identificação dos condutores: Natural / Preto
- Revestimento: Fita de poliéster (opcional)
- Blindagem: Fita de alumínio / PET
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG20
- Bainha exterior: PVC
- Cór da bainha exterior: cinzento (RAL 7001)



Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Capacidade (nF/km)	Impedância (Ω)
32	80	69

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091546	1PR20AWG	5	17,5	38

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 60



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

POLISCREEN®

POLISCREEN® 08772

2Y(St)Y 3C20AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Application

POLISCREEN® 08772 é aplicável em instalações fixas interiores.

Cablagem de painel; Sinais analógicos de baixa tensão (4-20 mA, 0-10 V); Controlo digital de baixa tensão (24 V); Áudio de nível de linha; Comunicação por computador.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP059
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polietileno
- Identificação dos condutores: Preto / Vermelho / Natural
- Blindagem: Fita de alumínio / PET
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG20
- Bainha exterior: PVC
- Cór da bainha exterior: cinzento (RAL 7001)



Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Capacidade (nF/km)
32	75

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091241	3C20AWG	5,7	23	47

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 60



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

POLISCREEN® 08777 9YPiMFY 3PR22AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Aplicação

POLISCREEN® 08777 é aplicável em instalações fixas interiores.

Cabos adequados para aplicações de áudio, dados, som, segurança, instrumentação e aplicações RS232.

A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP010
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polipropileno
- Identificação dos condutores: Vermelho/Preto; Branco/Preto; Verde/Preto
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem (cada par): Fita de alumínio / PET
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG22
- Bainha exterior: PVC
- Cór da bainha exterior: cinzento (RAL 7001)



Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Resistência da blindagem (Ω/km)	Capacidade (nF/km)	Impedância (Ω)
52,5	35	108	50

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091547	3PR22AWG	6,9	23	59

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-15 até 70



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

POLISCREEN®

POLISCREEN® 09841

2Y(St)CY 1PR24AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Aplicação

POLISCREEN® 09841 é aplicável em instalações fixas interiores.

Comunicação série RS-485, composta por PLCs (ou CLPs), VFDs (Variadores de Frequência), HMIs (IHMs), motores, RTU (Unidade Terminal Remota) e SCADA, em ambientes ruidosos e longas distâncias. POS; Comunicações informáticas; Sinais analógicos de baixa tensão (4-20 mA, 0-10 V); Controlo digital de baixa tensão (24 V); Áudio de nível de linha; Cablagem de painel.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP014 & PoliDoP064
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polietileno
- Identificação dos condutores: Azul; Branco/Azul
- Revestimento: Fita de poliéster (opcional)
- Blindagem: Fita de alumínio/PET/alumínio
- Enchimento: Polipropileno
- Trança: Cobre estanhado, cobertura $\geq 75\%$
- Bainha exterior: PVC
- Côr da bainha exterior: cinzento (RAL 7001)

Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Resistência da blindagem (Ω/km)	Capacidade (nF/km)	Impedância (Ω)	Velocidade de propagação (%)
84	15	45	120	67

Perda de inserção (1MHz) (dB/100)

2,2



Dados Técnicos



Temperatura (°C)

-20 até 60



Raio mínimo de curvatura

10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio

2000 V

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091548	1PR24AWG	5,9	18,5	47

POLISCREEN® 09841H 2Y(St)CH 1PR24AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Aplicação

POLISCREEN® 09841H é aplicável em instalações fixas interiores.

Comunicação série RS-485, composta por PLCs (ou CLPs), VFDs (Variadores de Frequência), HMIs (IHMs), motores, RTU (Unidade Terminal Remota) e SCADA, em ambientes ruidosos e longas distâncias. POS; Comunicações informáticas; Sinais analógicos de baixa tensão (4-20 mA, 0-10 V); Controlo digital de baixa tensão (24 V); Áudio de nível de linha; Cablagem de painel.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Opacidade dos fumos: IEC/EN 61034
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP071 & PoliDoP089
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polietileno
- Identificação dos condutores: Azul; Branco/Azul
- Revestimento: Fita de poliéster (opcional)
- Blindagem: Fita de alumínio/PET/alumínio
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG24
- Enchimento: Polipropileno
- Trança: Cobre estanhado, cobertura ≥75%
- Bainha exterior: LSZH
- Côr da bainha exterior: cinzento (RAL 7001)

Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Resistência da blindagem (Ω/km)	Capacidade (nF/km)	Impedância (Ω)	Velocidade de propagação (%)
84	15	45	120	67

Perda de inserção (1MHz) (dB/100)

2,2

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 60



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091496	1PR24AWG	5,9	18,5	47

POLISCREEN®

POLISCREEN® 09842 2Y(St)CY 2PR24AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Aplicação

POLISCREEN® 09842 é aplicável em instalações fixas interiores.

Comunicação série RS-485, composta por PLCs (ou CLPs), VFDs (Variadores de Frequência), HMIs (IHMs), motores, RTU (Unidade Terminal Remota) e SCADA, em ambientes ruidosos e longas distâncias. POS; Comunicações informáticas; Sinais analógicos de baixa tensão (4-20 mA, 0-10 V); Controlo digital de baixa tensão (24 V); Áudio de nível de linha; Cablagem de painel.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP015 & PoliDoP065
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polietileno
- Identificação dos condutores: Azul/Branco-Azul; Laranja/Branco-Laranja
- Enchimento: Polipropileno
- Revestimento: Fita de poliéster (opcional)
- Blindagem: Fita de alumínio/PET/alumínio
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG24
- Trança: Cobre estanhado, cobertura ≥75%
- Bainha exterior: PVC
- Côr da bainha exterior: cinzento (RAL 7001) ou Preto

Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Resistência da blindagem (Ω/km)	Capacidade (nF/km)	Impedância (Ω)	Velocidade de propagação (%)
84	10	42	120	65

Perda de inserção (1MHz)
(dB/100)

2,2

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 60



Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091549 2311091446 (Preto)	2PR24AWG	8,3	30	83

POLISCREEN® 09842H 2Y(St)CH 2PR24AWG

Cabo de transmissão de dados com blindagem estática



Aplicação

POLISCREEN® 09842H é aplicável em instalações fixas interiores.

Comunicação série RS-485, composta por PLCs (ou CLPs), VFDs (Variadores de Frequência), HMIs (IHMs), motores, RTU (Unidade Terminal Remota) e SCADA, em ambientes ruidosos e longas distâncias. POS; Comunicações informáticas; Sinais analógicos de baixa tensão (4-20 mA, 0-10 V); Controlo digital de baixa tensão (24 V); Áudio de nível de linha; Cablagem de painel.

Normas

- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Opacidade dos fumos: IEC/EN 61034
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP072 & PoliDoP090
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre estanhado, cableado, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolamento dos condutores: Polietileno
- Identificação dos condutores: Azul/Branco-Azul; Laranja/Branco-Laranja
- Enchimento: Polipropileno
- Revestimento: Fita de poliéster (opcional)
- Blindagem: Fita de alumínio/PET/alumínio
- Fio de continuidade: Cobre estanhado cableado AWG24
- Trança: Cobre estanhado, cobertura ≥75%
- Bainha exterior: LSZH
- Côr da bainha exterior: cinzento (RAL 7001)

Características Elétricas

Resistência do condutor (Ω/km)	Resistência da blindagem (Ω/km)	Capacidade (nF/km)	Impedância (Ω)	Velocidade de propagação (%)
84	10	42	120	65

Perda de inserção (1MHz) (dB/100)
2,2

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 60



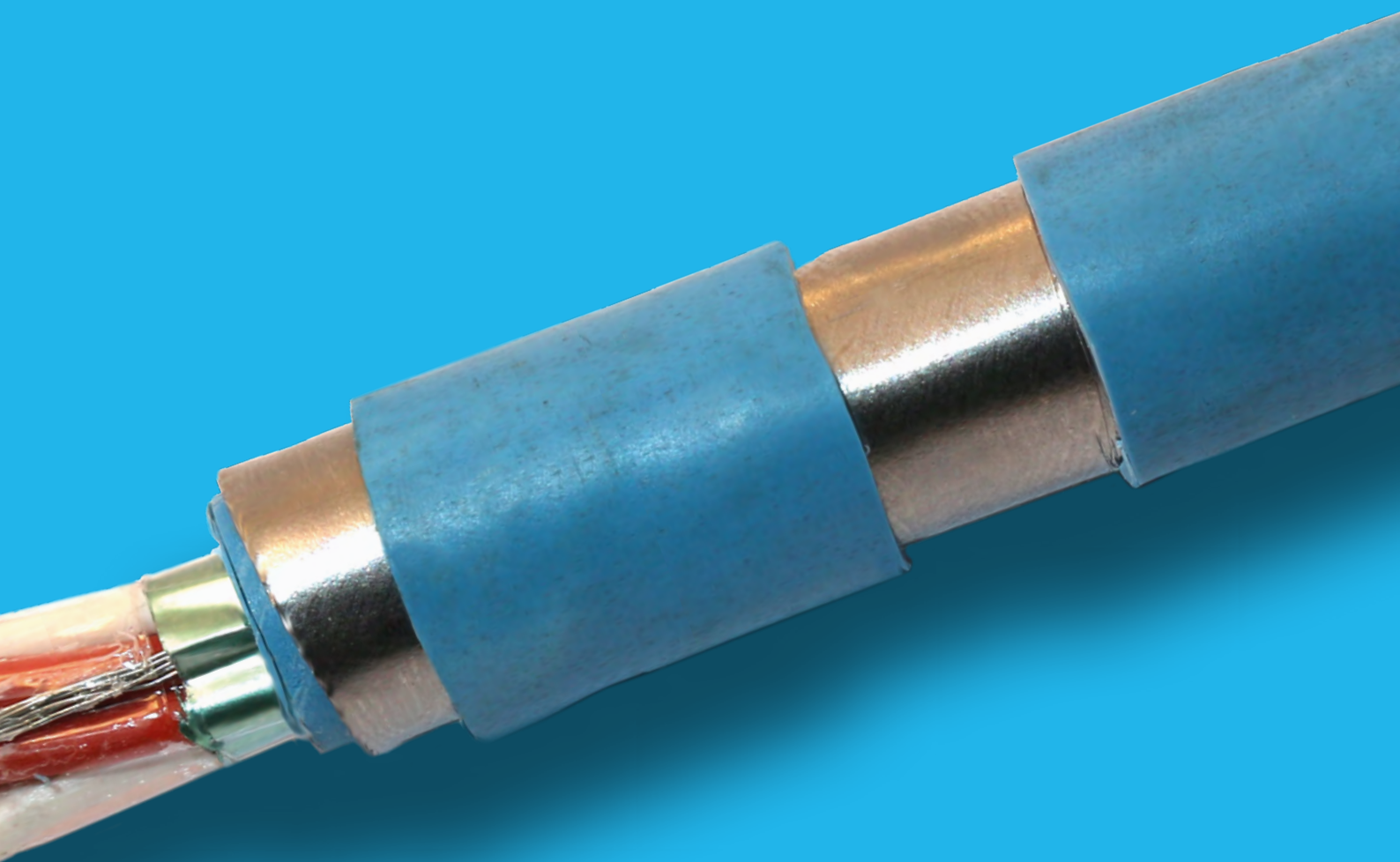
Raio mínimo de curvatura
10 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
2000 V

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311091497	2PR24AWG	8,3	30	85





POLINST

POLINST® CABOS PARA INSTRUMENTAÇÃO

EGFA	36
EGSF	38
EIFA	40
EISF	42

POLINST®

NF M 87-202 EGFA E_{ca}

Cabo de instrumentação



Aplicação

POLINST EGFA é usado na transmissão de sinais analógicos ou digitais em processos de medição e controle.

Apropriado para enterrar diretamente.

Adequado para uso em ambientes industriais onde proteções químicas e mecânicas são necessárias.

Não propagador da chama e do incêndio. Resistente a hidrocarbonetos. Resistente aos raios UV.

Normas

- Construção: NF M 87-202
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2 & NF C 32-070 C2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575
- Índice Limite de Oxigênio: LOI \geq 30%
- Quantidade de gases ácidos halogenados: HCL $<$ 20%
- Resistência a óleos: NF M 87-202 Anexo A ou IEC 60811-404 (IRM 902, 70°C, 4h)
- Resistência à luz solar: UL 1581 Seção 1200

Código de Cores

- Pares: Branco/Vermelho, pares numerados
- Ternos: Branco/Vermelho/Azul, ternos numerados
- Quadras: Branco/Vermelho/Azul/Amarelo, quadras numeradas

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP016 & PoliDoP056
- Gama: Definida na DoP
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: 0,5mm²: Cobre na classe classe 1, de acordo com a IEC/EN 60228
0,88mm² e 1,5mm²: Cobre cableado classe 2, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de PVC
- Formação: Cableado em pares, ternos ou quadras
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem: Fita de alumínio / poliéster coletiva
- Fio de continuidade: Cobre estanhado
- Bainha interior: Composto de PVC
- Armadura: Fita de aço galvanizado
- Bainha exterior: Composto de PVC
- Côr da bainha exterior: Azul claro
- Marcação na bainha exterior: "POLINST <construção> EGFA E_{ca} 300/300 V NF M 87-202 <rastreadibilidade> <ordem de lote> XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)	Resistência min. isolamento (MΩ/km)	Capacidade mútua 1kHz (nF/km)	Rácio L/R máx. (μH/Ω)
0,5	37,5	500	145	20
0,88	21,4	500	160	35
1,5	12,3	500	200	60

Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:
-5 até 70
Instalação fixa:
-30 até 50



Raio mínimo de curvatura

15 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

300/300 V



Tensão de ensaio

1500 V (cond./cond.)

NF M 87-202 EGFA E_{ca}

Cabo de instrumentação

Código de produto	Construção	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311003983	07 IP 05	13,56	67,2	341
2311003562	01 IP 09	9,5	18,07	200
2311002447	03 IP 09	13,5	50,77	280
2311002448	07 IP 09	17,0	115,85	450
2311002478	12 IP 09	21,0	197,21	672
2311003997	19 IP 09	25,5	313,06	955
2311003563	01 IQ 09	10,4	34,18	227
2311002445	01 IT 09	10,0	390	205
2311003048	01 IP 15	10,5	28,8	228

POLINST®

NF M 87-202 EGSF E_{ca}

Cabo de instrumentação



Aplicação

POLINST® EGSF é usado na transmissão de sinais analógicos ou digitais em processos de medição e controlo.

Adequado para uso em ambientes industriais onde proteções químicas são necessárias

Não propagador da chama e do incêndio. Resistente a hidrocarbonetos. Resistente aos raios UV.

Normas

- Construção: NF M 87-202
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2 & NF C 32-070 C2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575
- Índice Limite de Oxigénio: LOI \geq 30%
- Quantidade de gases ácidos halogenados: HCL < 20%
- Resistência a óleos: NF M 87-202 Anexo A ou IEC 60811-404 (IRM 902, 70°C, 4h)
- Resistência à luz solar: UL 1581 Secção 1200

Código de Cores

- Pares: Branco/Vermelho, pares numerados
- Ternos: Branco/Vermelho/Azul, ternos numerados
- Quadras: Branco/Vermelho/Azul/Amarelo, quadras numeradas

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP017
- Gama: Definida na DoP
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor:
 - 0,5mm²: Cobre nu classe classe 1, de acordo com a IEC/EN 60228
 - 0,88mm²: Cobre cableado classe 2, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de PVC
- Formação: Cableado em pares, ternos ou quadras
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem: Fita de alumínio / poliéster coletiva
- Fio de continuidade: Cobre estanhado
- Bainha exterior: Composto de PVC
- Côr da bainha exterior: Azul claro
- Marcação na bainha exterior: "POLINST <construção> EGSF E_{ca} 300/300 V NF M 87-202 <rastreadabilidade> <ordem de lote> XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)	Resistência min. isolamento (MΩ/km)	Capacidade mútua 1kHz (nF/km)	Rácio L/R máx. (μH/Ω)
0,5	37,5	500	145	20
0,88	21,4	500	160	35



Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:
-5 até 70
Instalação fixa:
-30 até 50



Raio mínimo de curvatura

10 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

300/300 V



Tensão de ensaio

1500 V (cond./cond.)

NF M 87-202 EGSF E_{ca}

Cabo de instrumentação

Código de produto	Construção	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311002441	07 IP 05	10,56	67,2	150
2311002443	12 IP 05	13,4	118,2	239
2311002449	01 IP 09	6,7	18,0	72
2311002476	02 IP 09	7,8	39,0	86
2311002477	03 IP 09	10,5	50,7	130
2311002482	07 IP 09	14,0	115,8	250
2311002483	12 IP 09	18,0	197,2	420
2311003564	01 IQ 09	7,6	34,1	100
2311002487	01 IT 09	7,03	26,1	83

POLINST®

NF M 87-202 EIFA E_{ca}

Cabo de instrumentação



Aplicação

POLINST® EIFA é usado na transmissão de sinais analógicos ou digitais em processos de medição e controlo.

Apropriado para enterrar diretamente.

Adequado para uso em ambientes industriais onde proteções químicas e mecânicas são necessárias.

Não propagador da chama e do incêndio. Resistente a hidrocarbonetos. Resistente aos raios UV.

Normas

- Construção: NF M 87-202
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2 & NF C 32-070 C2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575
- Índice Limite de Oxigénio: LOI \geq 30%
- Quantidade de gases ácidos halogenados: HCL $<$ 20%
- Resistência a óleos: NF M 87-202 Anexo A ou IEC 60811-404 (IRM 902, 70°C, 4h)
- Resistência à luz solar: UL 1581 Secção 1200

Código de Cores

- Pares: Branco/Vermelho, pares numerados
- Ternos: Branco/Vermelho/Azul, ternos numerados
- Quadras: Branco/Vermelho/Azul/Amarelo, quadras numeradas

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP018
- Gama: Definida na DoP
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor:
 - 0,5mm²: Cobre nu classe classe 1, de acordo com a IEC/EN 60228
 - 0,88mm² e 1,5mm²: Cobre cableado classe 2, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de PVC
- Formação: Cableado em pares, ternos ou quadras
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem individual: Fita de alumínio/poliéster + fio de continuidade
- Bainha do par: Composto de PVC
- Revestimento dos condutores: Fita de poliéster
- Blindagem coletiva: Fita de alumínio/poliéster + fio de continuidade
- Bainha interior: Composto de PVC
- Armadura: Fita dupla de aço
- Bainha exterior: Composto de PVC
- Cór da bainha exterior: Azul claro
- Marcação na bainha exterior: "POLINST <construção> EIFA E_{ca} 300/300 V NF M 87-202 <rastreabilidade> <ordem de lote> XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)	Resistência min. isolamento (MΩ/km)	Capacidade mútua 1kHz (nF/km)	Rácio L/R máx. (μH/Ω)
0,5	37,5	500	145	20
0,88	21,4	500	160	35



Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:
-5 até 70

Instalação fixa:
-30 até 50



Raio mínimo de curvatura

15 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

300/300 V



Tensão de ensaio

1500 V (cond./cond.)

NF M 87-202 EIFA E_{ca}

Cabo de instrumentação

Código de produto	Construção	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311003985	07 IP 05	18,7	67,2	583
2311003984	12 IP 05	24,1	118,7	875
2311003996	03 IP 09	17,4	50,7	471

POLINST®

NF M 87-202 EISF E_{ca}

Cabo de instrumentação



Aplicação

POLINST® EISF é usado na transmissão de sinais analógicos ou digitais em processos de medição e controle.

Adequado para uso em ambientes industriais onde proteções químicas são necessárias.

Não propagador da chama e do incêndio. Resistente a hidrocarbonetos. Resistente aos raios UV.

Normas

- Construção: NF M 87-202
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2 & NF C 32-070 C2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575
- Índice Limite de Oxigênio: LOI ≥ 30%
- Quantidade de gases ácidos halogenados: HCL < 20%
- Resistência a óleos: NF M 87-202 Anexo A ou IEC 60811-404 (IRM 902, 70°C, 4h)
- Resistência à luz solar: UL 1581 Section 1200

Código de Cores

- Pares: Branco/Vermelho, pares numerados
- Ternos: Branco/Vermelho/Azul, ternos numerados
- Quadras: Branco/Vermelho/Azul/Amarelo, quadras numeradas

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP019
- Gama: Definida na DoP
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor:
 - 0,5mm²: Cobre na classe classe 1, de acordo com a IEC/EN 60228
 - 0,88mm²: Cobre cableado classe 2, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de PVC
- Formação: Cableado em pares, ternos ou quadras
- Revestimento: Fita de poliéster
- Blindagem individual: Fita de alumínio/poliéster + fio de continuidade
- Bainha do par: Composto de PVC
- Revestimento dos condutores: Fita de poliéster
- Blindagem coletiva: Fita de alumínio/poliéster + fio de continuidade
- Bainha exterior: Composto de PVC
- Cór da bainha exterior: Azul claro
- Marcação na bainha exterior: "POLINST <construção> EISF E_{ca} 300/300 V NF M 87-202 <rastreadibilidade> <ordem de lote> XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Secção condutor (mm ²)	Resistência máx. condutor (Ω/km)	Resistência min. isolamento (MΩ/km)	Capacidade mútua 1kHz (nF/km)	Rácio L/R máx. (μH/Ω)
0,5	37,5	500	145	20
0,88	21,4	500	160	35



Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Durante a instalação:

-5 até 70

Instalação fixa:

-30 até 50



Raio mínimo de curvatura

10 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

300/300 V



Tensão de ensaio

1500 V (cond./cond.)

NF M 87-202 EISF E_{ca}

Cabo de instrumentação

Código de produto	Construção	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311002479	07 IP 09	18,1	118,2	422
2311002480	07 IT 09	20,0	177,4	529
2311002481	12 IP 09	18,4	202,8	703



POLIFLAM

POLIFLAM® CABOS PARA SEGURANÇA

LiH(St)H E30	46
LiH(St)H E90	47
JE-H(St)H E30	48
JE-H(St)H E90	49

POLIFLAM®

LiH(St)H FE180/E30

Cabo resistente ao fogo



Aplicação

LiH(St)H é desenhado para garantir a integridade dos sistemas de alarme de incêndio e eletrônica industrial.

A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas.

Adequado para aplicações interiores.

Normas

- Construção: Baseada na VDE 0812
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2 & NF C 32-070 C2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- Densidade dos fumos: IEC/EN 61034-2
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Resistência ao fogo: IEC 60331-23 (FE180), EN 50200 (PH120)
- Sistema de Integridade do circuito: DIN 4102-12 (E30)

Construção

- Condutor: Cobre flexível classe 5, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de polímero reticulado livre de halogéneos
- Código de cores: DIN 47100
- Formação: Em camadas
- Revestimento: Fita de poliéster
- Barreira anti-chama: Fita de fibra de vidro
- Blindagem coletiva: Fita de alumínio/poliéster
- Fio de continuidade: Cobre estanhado
- Bainha exterior: Composto de HFFR
- Cór da bainha exterior: Laranja (similar ao RAL 2003)
- Marcação na bainha exterior: "POLIFLAM LiH(St)H <construção> FE180/PH120/E30 IEC 60331-23/EN 50200 CE RoHS <rastreabilidade> <ordem de lote> XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Condutor (mm)	Resistência máx. condutor (Ω/km)	Resistência mín. isolação (MΩ/km)	Capacidade máx. mútua 800Hz (nF/km)
1	19,5	20	120
1,5	13,3	20	120
2,5	7,98	20	120

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311004287	2x1	6,2	21	55
2311004288	2x1,5	7,0	29	69
2311004289	2x2,5	8,0	48	96
2311004290	4x1,5	7,8	53	99
2311004291	12x1,5	12,40	150	271



Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Instalação fixa:
-40 até 70



Raio mínimo de curvatura

7,5 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

300/500 V



Tensão de ensaio

2000 V

LiH(St)H FE 180/E90

Cabo resistente ao fogo



Aplicação

LiH(St)H é aplicável em sistemas de integridade do circuito, como alarmes de incêndio e eletrônica industrial.

A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas.

Adequado para aplicações interiores.

Normas

- Construção: Baseada na VDE 0812
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2 & NF C 32-070 C2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- Densidade dos fumos: IEC/EN 61034-2
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Resistência ao fogo: IEC 60331-23 (FE 180), EN 50200 (PH 120)
- Sistema de Integridade do circuito: DIN 4102-12 (E90)

Construção

- Condutor: Cobre flexível classe 5, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de polímero reticulado livre de halogéneos
- Código de cores: DIN 47100
- Formação: Em camadas
- Revestimento: Fita de poliéster
- Barreira anti-chama: Fita de fibra de vidro
- Blindagem coletiva: Fita de alumínio/poliéster
- Fio de continuidade: Cobre estanhado
- Bainha exterior: Composto de HFFR
- Côr da bainha exterior: Laranja (similar ao RAL 2003)
- Marcação na bainha exterior: "POLIFLAM LiH(St)H <construção> FE 180/PH 120/E90 IEC 60331-23/EN 50200 CE RoHS <rastreabilidade> <ordem de lote> XXXXm"



Características Elétricas a 20°C

Condutor (mm)	Resistência máx. condutor (Ω/km)	Resistência min. isolação (MΩ/km)	Capacidade máx. mútua 800Hz (nF/km)
1	19,5	20	120
1,5	13,3	20	120
2,5	7,98	20	120

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311002753	2x1	6,2	21	52
2311002754	2x1,5	7,0	29	65
2311002982	2x2,5	7,8	48	92
2311002755	4x1,5	8,0	53	99
2311002756	12x1,5	12,4	150	271

Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Instalação fixa:
-40 até 70



Raio mínimo de curvatura

7,5 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

300/500 V



Tensão de ensaio

2000 V

POLIFLAM®

JE-H(St)H Bd FE180/E30

Cabo resistente ao fogo



Aplicação

JE-H(St)H é desenhado para garantir a integridade dos sistemas de alarme de incêndio e eletrônica industrial.

A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas.

Adequado para aplicações interiores.

Normas

- Construção: Baseada na VDE 0815
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2 & NF C 32-070 C2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- Densidade dos fumos: IEC/EN 61034-2
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Resistência ao fogo: IEC 60331-23 (FE180), EN 50200 (PH120)
- Sistema de integridade do circuito: DIN 4102-12 (E30)

Construção

- Condutor: Cobre nu classe 1, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de polímero reticulado livre de halogéneos
- Código de cores: VDE 0815
- Formação: Em pares
- Revestimento: Fita de poliéster
- Barreira anti-chama: Fita de fibra de vidro
- Blindagem coletiva: Fita de alumínio/poliéster
- Fio de continuidade: Cobre estanhado de 0,80mm diâmetro
- Bainha exterior: Composto de HFFR
- Cór da bainha exterior: Laranja (similar ao RAL 3000)
- Marcação na bainha exterior: "POLIFLAM JE-H(St)H <construção> FE180/PH120/E30 IEC 60331-23/EN 50200 CE RoHS <rastreabilidade> <ordem de lote> XXXXm"

Características Elétricas a 20°C

Condutor (mm)	Resistência máx. condutor (Ω/km)	Resistência min. isolação (MΩ/km)	Capacidade mútua 800Hz (nF/km)
0,8	36,6	100	100

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311004284	1x2x0,8	5,5	15	40
2311004285	2x2x0,8	6,0	25	59
2311004286	4x2x0,8	8,7	45	96



Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Instalação fixa:
-40 até 70



Raio mínimo de curvatura

10 x diâmetro do cabo



Tensão estipulada

(não apropriado para aplicações de potência)
300 V



Tensão de ensaio

800 V

JE-H(St)H Bd FE180/E90

Cabo resistente ao fogo



Aplicação

JE-H(St)H é aplicável em sistemas de integridade do circuito, como alarmes de incêndio e eletrônica industrial.

A blindagem garante a proteção contra interferências eletromagnéticas.

Adequado para aplicações interiores.

Normas

- Construção: Baseada na VDE 0815
- Não propagador da chama: IEC/EN 60332-1-2 & NF C 32-070 C2
- Não propagador do incêndio: IEC/EN 60332-3-24
- Densidade dos fumos: IEC/EN 61034-2
- Corrosividade dos gases: IEC/EN 60754-2
- Livre de halogéneos: IEC/EN 60754-1
- Resistência ao fogo: IEC 60331-23 (FE180), EN 50200 (PH120)
- Sistema de Integridade do circuito: DIN 4102-12 (E90)

Construção

- Condutor: Cobre nu classe 1, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de polímero reticulado livre de halogéneos
- Código de cores: VDE 0815
- Formação: Em pares, 2 pares formação em quadra
- Revestimento: Fita de poliéster
- Barreira anti-chama: Fita de fibra de vidro
- Blindagem coletiva: Fita de alumínio/poliéster
- Fio de continuidade: Cobre estanhado de 0,80mm diâmetro
- Bainha exterior: Composto de HFFR
- Côr da bainha exterior: Laranja (similar ao RAL 2003)
- Marcação na bainha exterior: "POLIFLAM JE-H(St)H <construção> FE180/PH120/E90 IEC 60331-23/EN 50200 CE RoHS <rastreabilidade> <ordem de lote> XXXXm"



Características Elétricas a 20°C

Condutor (mm)	Resistência máx. condutor (Ω/km)	Resistência min. isolação (MΩ/km)	Capacidade mútua 800Hz (nF/km)
0,8	36,6	100	100

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)
2311000076	1x2x0,8	6,1	15	51
2311000074	2x2x0,8	6,8	25	71
2311000077	4x2x0,8	9,4	45	118

Dados Técnicos



Temperatura (°C)

Instalação fixa:
-40 até 70



Raio mínimo de curvatura

10 x diâmetro do cabo



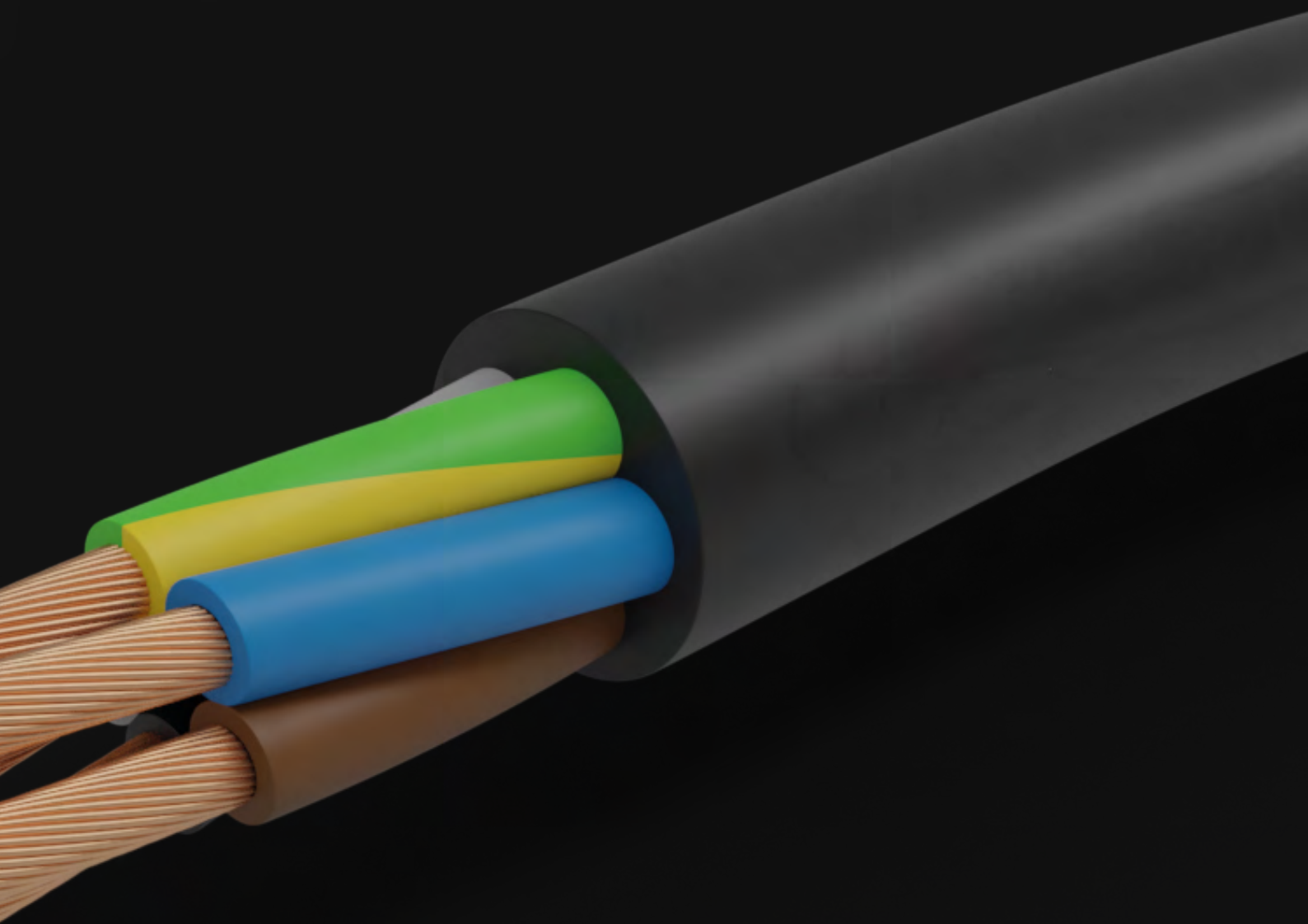
Tensão estipulada

(não apropriado para aplicações de potência)
300 V



Tensão de ensaio

800 V



POLIMOV

POLIMOV® CABOS DE BORRACHA

H07RN-F

52

POLIMOV®

H07RN-F E_{ca}

Cabo de borracha flexível. Condições adversas.



Aplicação

POLIMOV® H07RN-F E_{ca} é adequado para aplicações sujeitas a um esforço mecânico médio, por exemplo equipamentos em oficinas industriais e agrícolas, ferramentas elétricas, motores transportáveis, máquinas-ferramentas.

Pode ser usado em interiores secos, húmidos ou molhados e em aplicações exteriores, classificação AD8, até 50 metros (5 bar).

Normas

- Construção: de acordo com a EN 50525-2-21
- Resistência aos óleos: de acordo com a IEC/EN 60811-404
- AD8: de acordo com a EN 50525-2-21
- Retardante da chama: IEC/EN 60332-1-2
- CPR: EN 13501-6 & EN 50575

CPR

- N.º de DoP: PoliDoP007
- Gama: Todos os cabos
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre flexível classe 5, de acordo com a IEC/EN 60228
- Isolação: Composto de borracha, tipo EI 4
- Código de cores de acordo com a HD 308 S2:
 - 1 a 5 condutores
 - ≥ 6 condutores: preto com numeração a branco
- Bainha exterior: Composto de borracha, tipo EM2
- Côr da bainha exterior: Preto
- Marcação na bainha exterior: "1324FC POLIMOV® H07RN-F 450/750 V NxS MIRTEC <HAR> CE E_{ca} <ordem de lote> <ano> <rastreabilidade> XXXXm"

Características Elétricas

Nível de tensão (U ₀ /U)	450/750 kV a.c. 0,6/1 kV apenas em instalações fixas e protegidas
Ensaio de tensão	2,5 kV a.c.



H07RN-F E_{ca}

Cabo de borracha flexível. Condições adversas.

Características Mecânicas e Térmicas

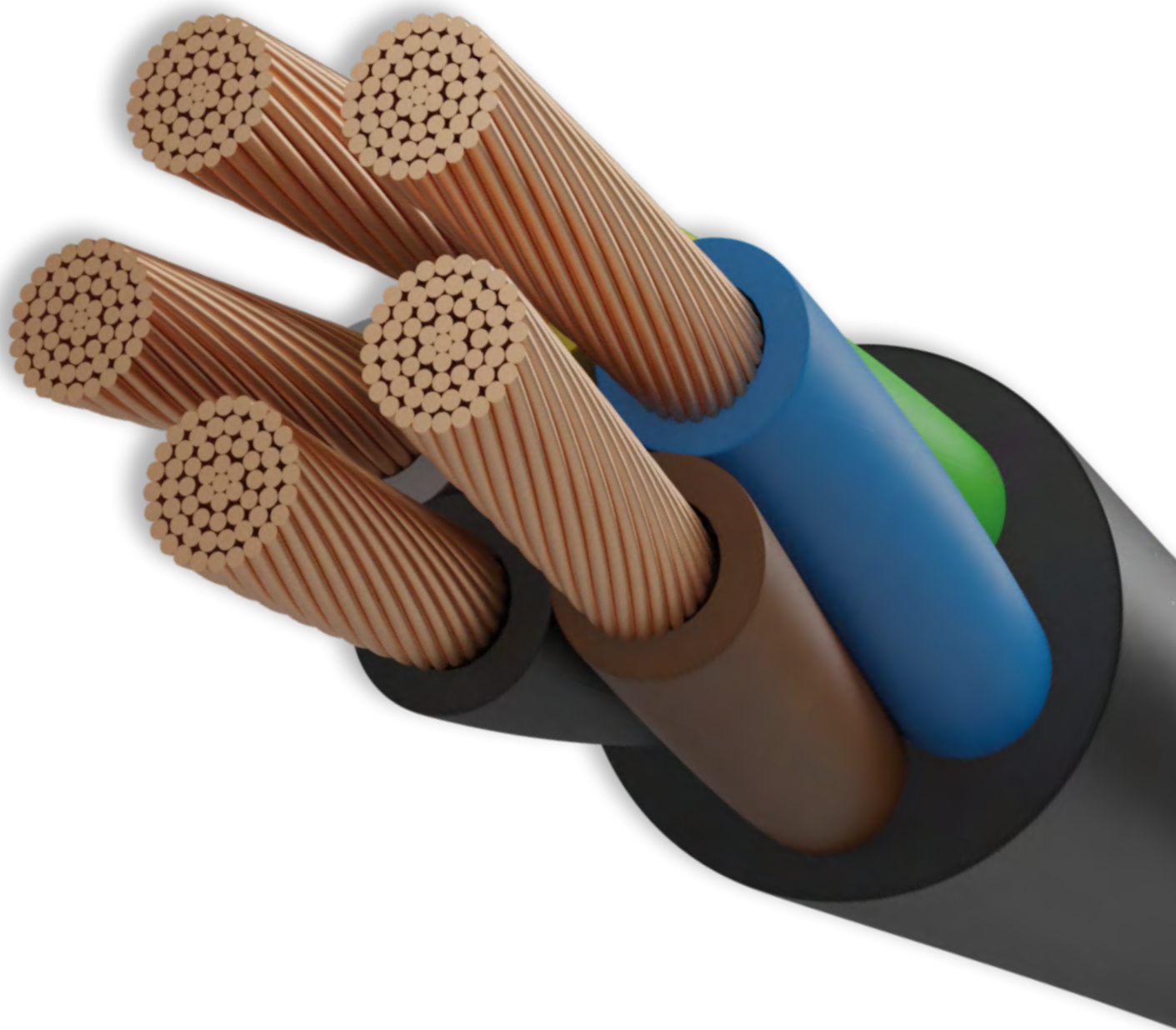
Temperatura	Instalação fixa: -25°C até 55°C
Temperatura máx. do condutor (°C)	+60°C; +200°C em curto-circuito (5s) - instalação móvel +90°C; +250°C em curto-circuito (5s) - instalação fixa e protegida
Raio mín. curvatura (mm)	Durante a instalação: 3 x (diâmetro exterior ≤ 12mm) 4 x (diâmetro exterior > 12mm) Instalação fixa: 4 x (diâmetro exterior ≤ 12mm) 5 x (12 < diâmetro exterior ≤ 20mm) 6 x (diâmetro exterior > 20mm)
Carga de tração máxima (N/mm²)	15
Resistência ao impacto	AG2
Resistência a vibrações	AH3
Resistência aos raios UV	Sim
Resistência aos óleos	De acordo com a IEC/EN 60811-404
Resistência a substâncias corrosivas	AF3
Não propagação da chama	De acordo com a EN/IEC 60332-1-2
Comportamento ao fogo (CPR)	E _{ca}
Presença de água	AD8 de acordom com a EN 50525-2-21, até 50m (5 bar)

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)	Icc máx. em aplic. móveis ⁽¹⁾ (A)	Icc máx. em instal. fixas ⁽²⁾ (A)
2311091289	1x1,5	6,5	14,4	50	20	25
2311091294	1x10	10,7	153,6	190	66	77
2311091288	1x16	12	153,6	260	89	102
2311090935	1x25	14,0	240	370	110	135
2311003959	1x35	17,0	336	660	137	169
2311090936	1x50	18,2	480	665	167	207
2311090937	1x70	20,5	672	880	216	268
2311003960	1x95	22,0	912	1.120	264	328
2311090551	1x120	26,0	1.152	1.420	308	383
2311090938	1x150	27,5	1.440	1.725	356	444
2311090939	1x185	30,5	1.776	2.095	409	510
2311003961	1x240	32,0	2.304	2.670	485	607
2311090552	1x300	38,0	2.880	3.360	561	703
2311004098	2x1,5	10,0	28,8	105	22	26
2311004483	2x2,5	12,0	48	160	30	36
2311091287	2x4	13,4	76,8	225	40	49
2311004265	2x10	20,0	192	530	70	86

Código de produto	Construção (Cond. x AWG)	Diâmetro exterior aprox. (mm)	Índice cobre aprox. (kg/km)	Peso nom. (kg/km)	Icc máx. em aplic. móveis ⁽¹⁾ (A)	Icc máx. em instal. fixas ⁽²⁾ (A)
2311003943	3G1,5	10,0	43,2	140	18,5	23
2311004566	3G2,5	12,0	72	205	25	32
2311091295	3G4	14,4	115,2	285	34	42
2311091292	3G6	15,9	172,8	295	43	54
2311091293	3G10	21,3	288	685	60	75
2311003944	4G1,5	11,0	57,6	170	18,5	23
2311003945	4G2,5	13,0	96	250	25	32
2311004267	4G4	15,0	153,6	350	34	42
2311003946	4G6	18,0	230,4	480	43	54
2311003947	4G10	23,0	384	820	60	75
2311003948	4G16	26,0	614,4	1.140	80	100
2311003949	4G25	32,0	960	1.730	101	127
2311003950	4G35	34,0	1.344	2.160	126	158
2311003951	4G50	40,0	1.920	2.990	153	192
2311003952	4G70	44,0	2.688	3.950	196	246
2311003953	4G95	52,0	3.648	5.350	238	298
2311090553	4G120	60,0	4.608	6.390	276	346
A definir	4G150	63,6	5.760	7.765	319	399
2311090554	4G185	75,0	7.104	9.510	364	456
2311090788	4x240	79,2	9.216	12.315	430	538
2311003954	5G1,5	12,0	72	210	18,5	23
2311003955	5G2,5	14,5	120	310	25	32
2311003956	5G4	17,0	192	430	34	42
2311003957	5G6	20,0	288	590	43	54
2311003958	5G10	25,0	480	980	60	75
2311090907	5G16	29,2	768	1.680	80	100
2311090940	5G25	35,5	1.200	2.065	101	127
2311090941	5G35	39,5	1.680	2.670	126	158
2311090942	5G50	46,6	2.400	3.705	153	192
2311091106	7G1,5	16,5	100	325	12	14
2311091290	12G1,5	19,8	172,8	475	9	11,5
2311091291	12G2,5	23,1	288	725	12,5	16

(1) Ao ar a 30°C, cabo unipolar disposto em trevo, método F, multipolares método E e F. Temperatura máxima do condutor: 60°C.

(2) Ao ar a 30°C, cabo unipolar disposto em trevo, método F, multipolares método E e F. Temperatura máxima do condutor: 90°C.





POLILAN

POLILAN® CABOS DE TELECOMUNICAÇÕES

CAT 6A U/UTP (LSZH)	58
CAT 6A U/FTP (LSZH)	60
CAT 6 U/UTP (PVC ou LSZH)	62
CAT 6 F/UTP (LSZH)	64
CAT 6 U/UTP Exterior (PE)	66
CAT 6 F/UTP Exterior (PE)	67
Cabo F.O. DP A-DQ(ZN)B2Y	68
Cabo F.O. DP A-DQ(ZN)B2Y	70
Cabo F.O. DSP01 Armadura Metálica A-DQ(ZN)(SR)2Y	72
Cabo F.O. PDP A-DQ 2Y(ZN)2Y	74
Cabo F.O. Híbrido	75

POLILAN®

CAT 6A U/UTP (LSZH)

Cabo de dados de cobre



Aplicação

Cabo Cat6A U/UTP concebido para as seguintes aplicações:

- 10BASE-T (IEEE 802.3)
- 4 / 16 Mbps TOKEN RING (IEEE 802.5)
- 100BASE-VG-AnyLAN
- 100 Mbps TP-PMD (ANSI X3T9.5)
- 100BASE-T (IEEE 802.3)
- 55 / 155 Mbps ATM
- 1000BASE-T (Gigabit Ethernet)
- 1.2 / 2.4 Gbps ATM
- 10G BASE-T

Normas

- IEC 61156-5
- EN 50288-10-1
- EN 50173
- ISO/IEC 11801
- EN 50575
- EN 50399
- EN 13501-6

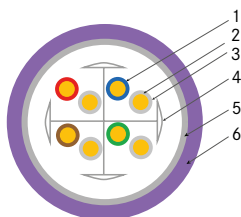
CPR

- N.º DoP: PoliDoP035
- Classe: D_{ca}-s₂,d₂,a₁



Construção

1. Condutor: Cobre nu rígido 23 AWG
2. Isolamento: Poliolefina com código de cores (azul, verde, laranja, castanho, branco)
3. Pareagem: 4 pares com comprimento de passo variável
4. Cruzeta
5. Barreira de isolamento de interferência (NEXT)
6. Bainha: LSZH Violeta (RAL 4005)



Características Elétricas a 20°C

Característica	Unidade	Valor
Velocidade nominal de propagação (NVP)	% da velocidade da luz	70
Atraso máximo de propagação	ns / 100m	≤ 40
Resistência DC máxima do condutor	(Ω / 100m a 20°C)	≤ 9,5
Resistência máxima de isolamento	MΩ/km	5000
Impedância	Ω ; valor a 1-250 MHz	100

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 70



Raio mínimo de curvatura
Instalação fixa:
6 x diâmetro do cabo



Tensão máx. de tração recomendada
80 N



Ensaio de chama
EN 50575
EN 50399



Código de produto	Descrição	Côr	Bainha exterior	Ø (mm)	Embalagem	Peso nom. (Kg/Km)
2311089912	CC U/UTP CAT6A 4P LSZH VT POLILAN	Violeta	LSZH	7,3±0,3	Bobina 500m	49,5

CAT 6A U/UTP (LSZH)

Cabo de dados de cobre

Parâmetros de Transmissão

Frequência	Atenuação	NEXT	PS-NEXT	ELFEXT (ACR-F)	PS-ELFEXT (PSACR-F)	ACR	PS-ACR	Perdas de retorno
MHz	dB/100m (max.)	dB (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)
1	2.1	75.3	72.3	68.0	65.0	73.2	70.2	20.0
4	3.8	66.3	63.3	56.0	53.0	62.5	59.5	23.0
8	5.3	61.8	58.8	69.9	46.9	56.4	53.4	24.5
10	5.9	60.3	57.3	48.0	45.0	54.4	51.4	25.0
16	7.5	57.2	54.2	43.9	40.9	49.8	46.8	25.0
25	9.4	54.3	51.3	40.0	37.0	45.0	42.0	24.3
31.25	10.5	52.9	49.9	38.1	35.1	42.4	39.4	23.6
62.5	15.0	48.4	45.4	32.1	29.1	33.4	30.4	21.5
100	19.0	45.3	42.3	28.0	25.0	26.2	23.2	20.1
155	24.1	42.4	39.4	24.2	21.2	18.4	15.4	18.8
200	27.6	40.8	37.8	22.0	19.0	13.2	10.2	18.0
250	31.1	39.3	36.3	20.0	17.0	8.3	5.3	17.3
300	34.3	38.1	35.1	18.5	15.5	3.9	0.9	17.3
350	37.2	37.1	34.1	17.1	14.1	–	–	17.3
400	40.1	36.3	33.3	16.0	13.0	–	–	17.3
500	45.3	34.8	31.8	14.0	11.0	–	–	17.3

POLILAN®

CAT 6A U/FTP (LSZH)

Cabo de dados de cobre



Aplicação

Os cabos Categoria 6A U/FTP LSZH são concebidos para proporcionar um desempenho robusto e em conformidade com as normas, garantindo a largura de banda ideal para as atuais aplicações de rede de alta velocidade.

O cabo foi desenhado para suportar aplicações de rede horizontal em distâncias de até 100 metros.

Suporta velocidades até 10G Base-T.

Normas

- ISO / IEC 11801,
- IEC 61156-5
- EN 50575
- EN 50399
- EN 13501-6
- EN 50288-10-1
- EN 50173
- EIA/TIA 568.2-1/568C.2

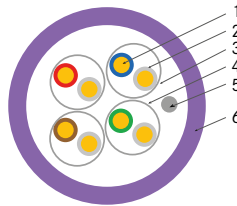
CPR

- N.º DoP: PoliDoP022
- Classe: D_{ca}-S₂,d₂,a₁



Construção

1. Condutor: Cobre nu rígido 23 AWG
2. Isolamento: Polietileno, com cores codificadas
3. Pareagem: 4 pares com comprimento de passo variável
4. Blindagem: Fita de alumínio em cada par
5. Fio de rasgar
6. Bainha: LSZH Violeta (RAL 4005)



Características Elétricas a 20°C

Velocidade nominal de propagação (NVP)	% da velocidade da luz	70
Atraso máximo de propagação	ns/100m	≤ 40
Resistência DC máxima do condutor	(Ω/100m a 20°C)	≤ 9,5
Resistência máxima de isolamento	MΩ/km	5000
Impedância	Ω ; valor a 1-250 MHz	100

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-30 até 70



Raio mínimo de curvatura
Instalação fixa:
30mm



Tensão máx. de tração recomendada
80 N



Ensaio de chama
EN 50575
EN 50399

Código de produto	Descrição	Côr	Bainha exterior	Ø (mm)	Embalagem	Peso nom. (Kg/Km)
2311003643	CC U/FTP CAT6A 4P LSZH VT Polilan	Violeta	LSZH	7,3±0,3	Bobina 500m	55,2

CAT 6A U/FTP (LSZH)

Cabo de dados de cobre

Parâmetros de Transmissão

Frequência	Atenuação	NEXT	PS-NEXT	ELFEXT (ACR-F)	PS-ELFEXT (PSACR-F)	ACR	PS-ACR	Perdas de retorno
MHz	dB/100m (max.)	dB (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)
1 *	2.1	75.3	72.3	68.0	65.0	73.2	70.2	20.0
4	3.8	66.3	63.3	56.0	53.0	62.5	59.5	23.0
8	5.3	61.8	58.8	69.9	46.9	56.4	53.4	24.5
10	5.9	60.3	57.3	48.0	45.0	54.4	51.4	25.0
16	7.5	57.2	54.2	43.9	40.9	49.8	46.8	25.0
25	9.4	54.3	51.3	40.0	37.0	45.0	42.0	24.3
31.25	10.5	52.9	49.9	38.1	35.1	42.4	39.4	23.6
62.5	15.0	48.4	45.4	32.1	29.1	33.4	30.4	21.5
100	19.0	45.3	42.3	28.0	25.0	26.2	23.2	20.1
155	24.1	42.4	39.4	24.2	21.2	18.4	15.4	18.8
200	27.6	40.8	37.8	22.0	19.0	13.2	10.2	18.0
250	31.1	39.3	36.3	20.0	17.0	8.3	5.3	17.3
300	34.3	38.1	35.1	18.5	15.5	3.9	0.9	17.3
350	37.2	37.1	34.1	17.1	14.1	–	–	17.3
400	40.1	36.3	33.3	16.0	–	–	–	17.3
500	45.3	34.8	31.8	14.0	–	–	–	17.3

* Apenas para referência

POLILAN®

CAT 6 U/UTP (PVC ou LSZH)

Cabo de dados de cobre



Aplicação

Os cabos de Categoria 6 U/UTP foram concebidos para criar uma solução de rede Ethernet em conformidade com a Categoria 6, classe de ligação E a 250MHz, de acordo com as normas EN 50173-1 e ISO/IEC11801.

Para utilização em ambientes interiores, tais como escritórios ou redes ITED.

Com excelente desempenho e capacidade, permite aplicações de dados, voz e PoE (Power over Ethernet) para alimentar telefones, câmaras ou pontos de acesso Wi-Fi.

Normas

- EIA/TIA 568B.2-1/568C.2
- ISO / IEC 11801
- IEC 61156-5

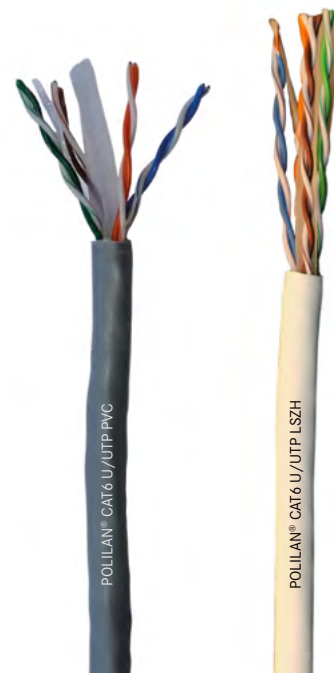
CPR

Cat6 U/UTP LSZH:

- N.º DoP: PoliDoP020
- Classe: D_{ca}-S₂,d₂,a₁

Cat6 U/UTP PVC:

- N.º DoP: PoliDoP021
- Classe: E_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre nu rígido 23 AWG
- Isolamento: Polietileno, com código de cores (azul, verde, laranja, castanho, branco)
- Pareagem: 4 pares com comprimento de passo variável
- Fio de rasgar (opcional)
- Bainha exterior: LSZH - Branco (RAL 9003) ou PVC - Cinzento (RAL 7004)
- Temperatura nominal: 75°C

Características Elétricas a 20°C

Velocidade nominal de propagação (NVP)	% da velocidade da luz	69
Atraso máximo de propagação	ns/100m	≤ 45
Resistência DC máxima do condutor	(Ω/100m a 20°C)	≤ 8,6
Resistência máxima de isolamento	MΩ/km	5000
Impedância	Ω ; valor a 1-250 MHz	100

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 70



Raio mínimo de curvatura
(Instalação)
58 mm



Tensão máx. de tração recomendada
100 N



Ensaio de chama
EN 50575
EN 50399

Código de produto	Descrição	Côr	Bainha exterior	Ø (mm)	Embalagem	Peso nom. (Kg/Km)
2311002223	CC U/UTP CAT6 4P LSZH WH POLILAN	Branco	LSZH	5,6±0,2	Caixa 305 ou Bobina 500m	36
2311002857	CC U/UTP CAT6 4P PVC GY POLILAN	Cinzento	PVC	5,6±0,2	Bobina 500m	36

CAT 6 U/UTP (PVC ou LSZH)

Cabo de dados de cobre

Parâmetros de Transmissão

Frequência.	Atenuação	NEXT	PS-NEXT	ELFEXT (ACR-F)	PS-ELFEXT (PSACR-F)	ACR	PS-ACR	Perdas de retorno
MHz	dB/100m (max.)	dB (min.)	dB (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)
1	2.1	75.3	72.3	68.0	65.0	73.2	70.2	20.0
4	3.8	66.3	63.3	58.0	55.0	62.5	59.5	23.0
8	5.2	61.8	58.8	51.9	48.9	56.5	53.5	24.5
10	5.9	60.3	57.3	50.0	47.0	54.4	51.4	25.0
16	7.4	57.2	54.2	45.9	42.9	49.9	46.9	25.0
25	9.2	54.3	51.3	42.0	39.0	45.0	42.0	24.3
31.25	10.3	52.9	49.9	40.1	37.1	42.6	39.6	23.6
62.5	14.5	48.4	45.4	34.1	31.1	33.8	30.8	21.5
100	18.4	45.3	42.3	30.0	27.0	26.9	23.9	20.1
155	22.9	42.4	39.4	26.2	23.2	19.5	16.5	18.8
200	26.1	40.8	37.8	24.0	21.0	14.7	11.7	18.0
250	29.2	39.3	36.3	22.0	19.0	10.1	7.1	17.3
300	32.0	38.1	35.1	20.5	17.5	6.1	3.1	17.3
350	34.7	37.1	34.1	19.1	16.1	2.5	1.0	17.3

POLILAN®

CAT 6 F/UTP (LSZH)

Cabo de dados de cobre



Aplicação

Os cabos Categoria 6 F/UTP LSZH foram concebidos para oferecer um desempenho robusto em conformidade com as normas, garantindo a largura de banda ideal para as atuais aplicações de rede de alta velocidade.

O cabo foi projetado para suportar aplicações de rede horizontal em distâncias de até 100 metros.”

Normas

- EIA/TIA 568B.2-1/568C.2
- EN 50575
- EN50399
- EN 50173
- EN 13501-6
- ISO / IEC 11801,
- IEC 61156-5

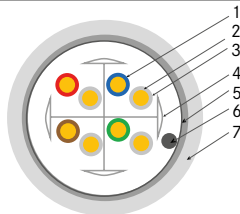
CPR

- N.º DoP: PoliDoP034
- Classe: D_{ca}-S₂,d₂,a₁



Construção

- Condutor: Cobre nu rígido 23 AWG
- Isolamento: Polietileno, com código de cores (azul, verde, laranja, castanho, branco)
- Pareagem: 4 pares com comprimento de passo variável
- Cruzeta
- Blindagem: Fita de alumínio sobre os 4 pares
- Fio de continuidade: Cobre estanhado
- BAINHA EXTERIOR: LSZH - Branco (RAL 9003)



Características Elétricas a 20°C

Característica	Unidade	Valor
Velocidade nominal de propagação (NVP)	% da velocidade da luz	72
Atraso máximo de propagação	ns/100m	≤ 40
Resistência DC máxima do condutor	(Ω/100m a 20°C)	≤ 9,5
Resistência máxima de isolamento	MΩ/km	5000
Impedância	Ω ; valor a 1-250 MHz	100

Dados Técnicos



Temperatura (°C)
-20 até 70



Raio mínimo de curvatura
Instalação fixa:
27,5 mm



Tensão máx. de tração recomendada
80 N

Código de produto	Descrição	Côr	Bainha exterior	Ø (mm)	Embalagem	Peso nom. (Kg/Km)
2311003029	CC F/UTP CAT6 4P LSZH WH POLILAN	Branco	LSZH	7,2±0,3	Bobina 500m ou Caixa 305 mm	47,4

CAT 6 F/UTP (LSZH)

Cabo de dados de cobre

Parâmetros de Transmissão

Frequência	Atenuação	NEXT	PS-NEXT	ELFEXT (ACR-F)	PS-ELFEXT (PSACR-F)	ACR	PS-ACR	Perdas de retorno
MHz	dB/100m (max.)	dB (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)	dB/100m (min.)
1*	2.1	75.3	72.3	68.0	65.0	73.2	70.2	20.0
4	3.8	66.3	63.3	58.0	55.0	62.5	59.5	23.0
8	5.2	61.8	58.8	51.9	48.9	56.4	53.5	24.5
10	5.9	60.3	57.3	50.0	47.0	54.4	51.4	25.0
16	7.4	57.2	54.2	45.9	42.9	49.9	46.9	25.0
25	9.2	54.3	51.3	42.0	39.0	45.0	42.0	24.3
31.25	10.3	52.9	49.9	40.1	37.1	42.6	39.6	23.6
62.5	14.5	48.4	45.4	34.1	31.1	33.8	30.8	21.5
100	18.4	45.3	42.3	30.0	27.0	26.9	23.9	20.1
155	22.9	42.4	39.4	26.2	23.2	19.5	16.5	18.8
200	26.1	40.8	37.8	24.0	21.0	14.7	11.7	18.0
250	29.2	39.3	36.3	22.0	19.0	10.1	7.1	17.3
300*	32.0	38.1	35.1	20.5	17.5	6.1	3.1	17.3
350*	34.7	37.1	34.1	19.1	16.1	2.5	1.0	17.3

* Apenas para referência

POLILAN®

CAT 6 U/UTP Exterior (PE)

Cabo de dados de cobre



Aplicação

Cabo Cat6 U/UTP para aplicações exteriores que exigem ligação de categoria 6, classe E, a 250 MHz, em conformidade com as normas EN50173-1 e ISO/IEC11801. Com excelente desempenho e capacidade, permite aplicações de dados, voz e PoE (Power over Ethernet) para alimentar telefones, câmaras ou pontos de acesso Wi-Fi.

Normas

- EN50173
- ISO/IEC11801
- IEC61156-5
- EN50288-6-1
- ANSI/TIA/EIA 568-C2
- EN 13501-6

CPR

- N.º DoP: PoliDoP040
- Reação ao fogo: F_{ca}



Construção

- Condutor: Cobre nu rígido 23 AWG
- Isolamento: Poliolefina com código de cores (azul, verde, laranja, castanho, branco)
- Pareagem: 4 pares com comprimento de passo variável
- Fio de rasgar (opcional)
- Cruzeta
- Bainha exterior: Polietileno - Preto (RAL 9005)
- Temperatura nominal: 70°C

Características Elétricas a 20°C

Velocidade nominal de propagação (NVP)	% da velocidade da luz	65
Atraso máximo de propagação	ns/100m	≤ 40
Resistência DC máxima do condutor	(Ω/100m a 20°C)	≤ 9,38
Resistência máxima de isolamento	MΩ/km	5000
Impedância	Ω ; value a 1-250 MHz	100

Dados Técnicos

**Temperatura (°C)**

-20 até 70

**Raio mínimo de curvatura**(Instalação)
23,5 mm**Tensão máx. de tração recomendada**

80 N

**Ensaio de chama**CPR - F_{ca}

Código de produto	Descrição	Côr	Bainha exterior	Ø (mm)	Embalagem	Peso nom. (Kg/Km)
2311002858	CC U/UTP CAT6 4P PE-OUT BK Polilan	Preto	PE	5,8±0,2	Bobina 500m	34,5

CAT 6 F/UTP Exterior (PE)

Cabo de dados de cobre



Application

Cabo Cat6 F/UTP para aplicações de exterior que exijam conectividade de Categoria 6 Classe E a 250 MHz, em conformidade com as normas EN 50173-1 e ISO/IEC 11801.

Com excelente desempenho e capacidade, permite aplicações de dados, voz e PoE (Power over Ethernet) para alimentar telefones, câmaras ou pontos de acesso Wi-Fi.

Normas

- EN50173
- ISO/IEC 11801
- IEC61156-5
- EN50288-6-1
- ANSI/TIA/EIA 568-C2
- EN 13501-6

CPR

- N.º DoP: PoliDoP047
- Reação ao fogo: F_{ca}







Design

- Conductor: Cobre nu rígido 23 AWG
- Isolamento: Poliolefina com código de cores (azul, verde, laranja, castanho, branco)
- Pareagem: 4 pares com comprimento de passo variável
- Fio de rasgar (opcional)
- Cruzeta
- Fita de alumínio/poliéster
- Bainha exterior: Polietileno - Preto (RAL 9005)
- Temperatura nominal: 70°C

Características Elétricas a 20°C

Velocidade nominal de propagação (NVP)	% da velocidade da luz	72
Atraso máximo de propagação	ns/ 100m	≤ 40
Resistência DC máxima do condutor	(Ω/ 100m a 20°C	≤ 9,5
Resistência máxima de isolamento	MΩ/km	5000
Impedância	Ω ; valor a 1-250 MHz	100

Dados Técnicos

	Temperatura (°C) -20 até 70
	Raio mínimo de curvatura (Instalação) 29 mm
	Tensão máx. de tração recomendada 80 N
	Ensaio de chama CPR - F _{ca}

Código de produto	Descrição	Côr	Bainha exterior	Ø (mm)	Embalagem	Peso nom. (Kg/Km)
2311090392	CC F/UTP CAT6 4P PE-OUT BK Polilan	Preto	PE	7,2±0,2	Bobina 500m	43,5

POLILAN®

Cabo de Fibra Ótica DP A-DQ(ZN)B2Y Monotubo de exterior (até 24 fibras)



Aplicação

Cabo de fibra ótica para aplicações de exterior com armadura dielétrica.

- Protegido contra roedores
- Compacto
- Leve
- Flexível
- Robusto
- Resistente
- Estanque
- Diâmetro reduzido
- Excelente resistência à fricção
- Apto para instalação por sopro (Blowing)

Normas

- Ensaios mecânicos e ambientais de acordo com a IEC 60794-1-21 e IEC 60794-1-22.
- EN 60793-2-50; EN 60794-1-1; EN 60793-1

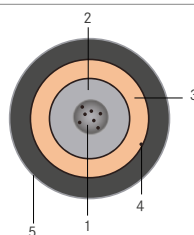
CPR

- N.º DoP: PoliDoP050
- Classe: F_{ca}



Construção

1. Fibras óticas
2. Tubo central (preenchido com gel)
3. Reforços em fibra de vidro - WB ("Water Blocking" - bloqueio de água)
4. Fio de rasgar
5. Bainha exterior



Características do Produto

Número de fibras	2 / 4 / 6 / 8 / 12	16 / 24
Tubo central (mm)	3.5 ± 0.2	4.2 ± 0.2
Elementos de reforço	Fios de fibra de vidro reforçados com bloqueio de água	
Bainha exterior	Polietileno de Alta Densidade (HDPE)	
Cor	Preto	
Peso (Kg/Km)	40	50
Diâmetro exterior (mm)	7.2 ± 0.3	7.9 ± 0.3
Carga máxima de tração (N)	1000 (Operação) / 1800 (Instalação) - (IEC 60794-1-21 E1)	
Resistência máxima ao esmagamento (N/dm)	2000 (IEC 60794-1-21 E3)	
Resistência máxima ao impacto (J)	5 (IEC 60794-1-21 E4)	
Temperatura nominal	-40°C a +70°C (Operação) / -10°C a +50°C (Instalação) - (IEC 60794-1-22 F1)	
Raio de curvatura mínimo	15 x Diâmetro exterior (Operação) / 20 x Diâmetro exterior (Instalação) (IEC 60794-1-21 E11)	
Comprimento máximo (m)	4000	
Código de cores das fibras	Vermelho - Verde - Azul - Amarelo - Cinzento - Violeta - Castanho - Laranja - Branco - Rosa - Preto - Turquesa. Com risca preta: Vermelho - Verde - Azul - Amarelo - Cinzento - Violeta - Castanho - Laranja - Branco - Rosa - Natural - Turquesa.	

Cabo de Fibra Ótica DP A-DQ(ZN)B2Y

Monotubo de exterior (até 24 fibras)

Código de produto	Descrição	Tipo de Fibra	Nº Fibras
2311004428	FO DP 4X 9/125 SM POLILAN	9/125 SM	4
2311004429	FO DP 6X 9/125 SM POLILAN	9/125 SM	6
2311004430	FO DP 8X 9/125 SM POLILAN	9/125 SM	8
2311004431	FO DP 12X 9/125 SM POLILAN	9/125 SM	12
2311004432	FO DP 16X 9/125 SM POLILAN	9/125 SM	16
2311004433	FO DP 24X 9/125 SM POLILAN	9/125 SM	24
2311004417	FO DP 4X 50/125 OM4 POLILAN	50/125 OM4	4
2311004418	FO DP 6X 50/125 OM4 POLILAN	50/125 OM4	6
2311004419	FO DP 8X 50/125 OM4 POLILAN	50/125 OM4	8
2311004420	FO DP 12X 50/125 OM4 POLILAN	50/125 OM4	12
2311004421	FO DP 16X 50/125 OM4 POLILAN	50/125 OM4	16
2311004422	FO DP 24X 50/125 OM4 POLILAN	50/125 OM4	24
2311004406	FO DP 4X 50/125 OM3 POLILAN	50/125 OM3	4
2311004407	FO DP 6X 50/125 OM3 POLILAN	50/125 OM3	6
2311004408	FO DP 8X 50/125 OM3 POLILAN	50/125 OM3	8
2311004409	FO DP 12X 50/125 OM3 POLILAN	50/125 OM3	12
2311004410	FO DP 16X 50/125 OM3 POLILAN	50/125 OM3	16
2311004411	FO DP 24X 50/125 OM3 POLILAN	50/125 OM3	24

POLILAN®

Cabo de Fibra Ótica DP A-DQ(ZN)B2Y Multitubo de exterior (até 144 fibras)



Aplicação

Cabo de fibra ótica para aplicações no exterior, com elevada resistência mecânica, totalmente dielétrico.

- Protegido contra roedores
- Elevada resistência à abrasão
- Elevada resistência mecânica
- Apto para instalação por insuflação (blowing)
- Construção: A-DQ(ZN)2Y
- Reação ao fogo: F_{ca}

Normas

- Ensaios mecânicos e ambientais de acordo com a IEC 60794-1-21 e IEC 60794-1-22.
- EN 60793-2-50; EN 60794-1-1; EN 60793-1

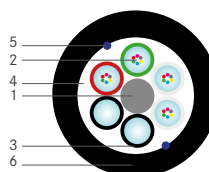
CPR

- N.º DoP: PoliDoP051
- Classe: F_{ca}



Construção

1. Elemento central (GRP)
2. Fibras óticas
3. Tubo central (preenchido com gel)
4. Elementos de reforço
5. Fio de rasgar
6. Bainha exterior



Características do Produto

Características do Produto										
Número de fibras	16	24	32	36	48	64	72	96	128	144
Fibras por tubo	4	6	8	6	12	8	12	12	8	12
Total de tubos	4	4	4	6	4	8	6	8	18	12
Tubos ativos	4	4	4	6	4	8	6	8	16	12
Elementos de reforço	Fios de fibra de vidro reforçados com bloqueio de água									
Bainha exterior	Polietileno									
Cor	Preto									
Peso (Kg/Km)	58	58	69	76	80	127	111	148	181	165
Diâmetro exterior (mm ± 0.5)	8.8	8.8	9.8	10.0	10.5	12.7	12.1	13.8	16.2	14.0
Carga máxima de tração (N)	1000 (Operação) / 1800 (Instalação)					1500 (Operação) / 2700 (Instalação)				
Resistência máxima ao esmagamento (N/dm)	2000 (IEC 60794-1-21 E3)									
Resistência máxima ao impacto (J)	5 (IEC 60794-1-21 E4)									
Temperatura nominal	-40°C a +70°C (Operação) / -10°C a +50°C (Instalação) - (IEC 60794-1-22 F1)									
Raio de curvatura mínimo	15 x Diâmetro exterior (Operação) / 20 x Diâmetro exterior (Instalação) - (IEC 60794-1-21 E11)									
Estanquidade	Em conformidade (3m, 1m, 24h, Núcleo ótico, IEC 60794-1-22 F5B)									
Comprimento máximo (m)	4200	4200	3100	4200	2100	3100	2100	2100	3100	2100
Código de cores das fibras	Vermelho - Verde - Azul - Amarelo - Cinzento - Violeta - Castanho - Laranja - Branco - Rosa - Preto - Turquesa									
Código de cores dos tubos	Vermelho - Verde - Natural... - Natural. Tubos passivos de cor preta.									

Cabo de Fibra Ótica DP A-DQ(ZN)B2Y

Multitubo de exterior (até 144 fibras)

Código de produto	Descrição	Tipo de Fibra	Nº Fibras
2311004434	FO DP (3X12)36X 9/125 SM POLI	9/125 SM	36
2311004435	FO DP (4X12)48X 9/125 SM POLI	9/125 SM	48
2311004436	FO DP (6X12)72X 9/125 SM POLI	9/125 SM	72
2311004437	FO DP (8X12)96X 9/125 SM POLI	9/125 SM	96
2311004438	FO DP (12X12)144X 9/125 SM POLI	9/125 SM	144
2311004423	FO DP (3X12)36X 50/125 OM4 POLI	50/125 OM4	36
2311004424	FO DP (4X12)48X 50/125 OM4 POLI	50/125 OM4	48
2311004425	FO DP (6X12)72X 50/125 OM4 POLI	50/125 OM4	72
2311004426	FO DP (8X12)96X 50/125 OM4 POLI	50/125 OM4	96
2311004427	FO DP (12X12)144X 50/125 OM4 POLI	50/125 OM4	144
2311004412	FO DP (3X12)36X 50/125 OM3 POLI	50/125 OM3	36
2311004413	FO DP (4X12)48X 50/125 OM3 POLI	50/125 OM3	48
2311004414	FO DP (6X12)72X 50/125 OM3 POLI	50/125 OM3	72
2311004415	FO DP (8X12)96X 50/125 OM3 POLI	50/125 OM3	96
2311004416	FO DP (12X12)144X 50/125 OM3 POLI	50/125 OM3	144

POLIEARTH®

POLICONTROL®

POLISCREEN®

POLINST®

POLIFLAM®

POLIMOV®

POLILAN®

ANEXOS

POLILAN®

Cabo F.O. DSP01 com Armadura Metálica A-DQ(ZN)(SR)2Y Monotubo de exterior (até 24 fibras)



Aplicação

Cabo de fibra ótica com armadura metálica, para aplicações no exterior. Adequado para instalação em condutas, esteiras e em caminhos de cabos complexos quando é necessária uma proteção eficaz contra roedores.

Normas

- EN 60793-1-x
- IEC 60793-2
- IEC 60794-1-2
- EN 187 000:1992
- ISO/IEC 11801
- ISO/IEC 24702
- Ensaios mecânicos e ambientais de acordo com a EN 187000 e IEC 60794-1-2.

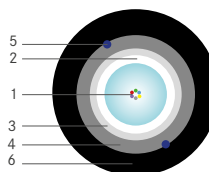
CPR

- N.º DoP: PoliDoP039
- Classe: F_{ca}



Construção

1. Fibras óticas
2. Tubo central (preenchido com gel)
3. Elementos de reforço
4. Armadura metálica
5. Fio de rasgar
6. Bainha exterior (Polietileno)



Características do Produto

Número de fibras	2 / 4 / 6 / 8 / 12 / 16 / 24
Tubo central (mm)	4,5 ± 0.2
Elementos de reforço	Fios de fibra de vidro reforçados com bloqueio de água
Armadura	Armadura de aço corrugado
Bainha exterior	Polietileno de alta densidade
Cor	Preto
Peso (Kg/Km)	88
Diâmetro exterior (mm)	9.6 ± 0.3
Carga máxima de tração (N)	1000 (Operação) / 1800 (Instalação)
Resistência máxima ao esmagamento (N/dm)	2000
Temperatura nominal	-40°C to +70°C (Operação)
Raio de curvatura mínimo	20 x Diâmetro exterior
Comprimento máximo (m)	4000
Código de cores das fibras	Vermelho - Verde - Azul - Amarelo - Cinzento - Violeta - Castanho - Laranja - Branco - Rosa - Preto - Turquesa. Com risca preta: Vermelho - Verde - Azul - Amarelo - Cinzento - Violeta - Castanho - Laranja - Branco - Rosa - Natural - Turquesa.

Cabo F.O. DSP01 com Armadura Metálica A-DQ(ZN)(SR)2Y Monotubo de exterior (até 24 fibras)

Código de produto	Descrição	Tipo de Fibra	Nº Fibras
	FO DSP-1 2X 9/125 SM	SM G652D	2
	FO DSP-1 4X 9/125 SM	SM G652D	4
	FO DSP-1 6X 9/125 SM	SM G652D	6
2311001140	FO DSP-1 8X 9/125 SM	SM G652D	8
2311001162	FO DSP-1 12X 9/125 SM	SM G652D	12
	FO DSP-1 24X 9/125 SM	SM G652D	24
	FO DSP-1 4X 50/125 SM	OM4	4
	FO DSP-1 6X 50/125 SM	OM4	6
	FO DSP-1 8X 50/125 SM	OM4	8
	FO DSP-1 12X 50/125 SM	OM4	12
	FO DSP-1 24X 50/125 SM	OM4	24
2311001130	FO DSP-1 4X 62,5/125 OM1	OM1	4
2311001112	FO DSP-1 12X 50/125 OM2	OM2	12

POLILAN®

Cabo de Fibra Ótica PDP A-DQ 2Y(ZN)2Y

Cabo de exterior multitubo de dupla bainha (até 144 fibras)



Aplicação

Cabo de fibra ótica multitubo (loose tube) para instalação no exterior em condutas ou enterrado diretamente.

Com armadura não metálica, possui excelente proteção contra roedores.

Normas

- IEC 60794-1-2
- IEC 60794-1-21
- IEC 60794-1-22
- ISO/IEC 11801

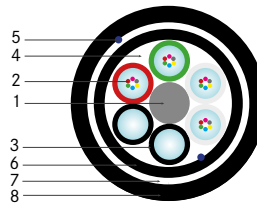
CPR

- N.º DoP: PoliDoP038
- Classe: F_{ca}



Construção

1. Elemento central (plástico reforçado com fibra de vidro)
2. Fibras óticas
3. Tubos soltos (preenchidos com gel)
4. Elementos de Estanquidade
5. Fio de rasgar
6. Bainha interior
7. Elementos de reforço
8. Bainha exterior



Características do Produto

Características do Produto												
Fibras	12	16	24	32	36	48	64	72	96	128	144	
Fibras por tubo	12	8	12	8	12	12	8	12	12	8	12	
Total de tubos	6	6	6	6	6	6	8	6	8	18	12	
Tubos ativos	1	2	2	4	3	4	8	6	8	16	12	
Elementos de reforço	Fios de fibra de vidro reforçados com bloqueio de água											
Bainha interior	Polietileno - Preto											
Bainha exterior	Polietileno de alta densidade - Preto											
Peso (Kg/Km)	86	86	87	101	118	112	173	157	196	254	317	
Diâmetro exterior (mm ± 0.5)	10.5 ±0.5	10.5 ±0.5	10.5 ±0.5	11.5 ±0.5	12.1 ±0.5	12.1 ±0.5	14.5 ±0.5	14.0 ±0.5	15.5 ±0.5	18.5 ±0.5	19.5 ±0.5	
Carga máxima de tração (N)	1000 (Operação) / 1800 (Instalação)								1500 / 2700			
Resistência máxima ao esmagamento (N/dm)	2500 (IEC 60794-1-21 E3)											
Estanquidade à água	Sim (3m / 24h / 1m / Núcleo ótico / IEC 60794-1-22 F5B)											
Temperatura nominal	-40°C até +70°C (IEC 60794-1-22 F1)											
Raio de curvatura mínimo	20 x Diâmetro exterior (IEC 60794-1-21 E11)											

Cabo de Fibra Ótica Híbrido

Fibra + Energia



Aplicação

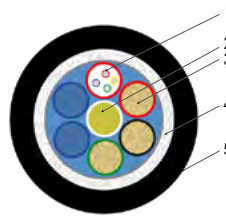
Cabo de fibra ótica com inclusão de condutores de energia de cobre. Permite comunicação de banda larga, além do transporte de energia. Para alimentação de câmaras de vigilância, hotspots Wi-Fi ou outros dispositivos remotos. Permite a utilização no exterior com proteção contra roedores.

Normas

- ISO/IEC 11801
- EN 60793-1-x
- IEC 60793-2
- EN 60794-1-1
- EN 60793-2-50

Construção

1. Fibras óticas
2. Enchimento central com elementos de estanquidade
3. Condutores de cobre de energia
4. Fios de fibra de vidro
5. Bainha de polietileno



Características Elétricas a 20°C

Secção do condutor (mm ²)	Resistência máx. do condutor (Ω/km)	Material do condutor	Material de isolamento	Tensão nominal
1,5	12,1	Cobre	PVC	0,6/1 kV
2,5	7,98	Cobre	PVC	0,6/1 kV

Características Mecânicas e Ambientais

Resistência ao esmagamento	2700 [N/ 10 cm]	IEC 60794-1-21-E3
Raio de curvatura	Static: 15 x D Dynamic: 20 x D	IEC 60794-1-21-E6
Penetração de água	3m sample, 1m head, 24h	IEC 60794-1-22-F5
Temperatura nominal	Instalação: -15... +55 [°C] Operação: -40... +70 [°C]	IEC 60794-1-22-F1

Código de produto	Descrição	Aplicação	Condutores elétricos		Fibras óticas	
			Nº condutores	Secção (mm ²)	Nº Fibras	Tipo
2311090710	FO HYBRID	Outdoor	3	1,5	2	9 / 125 SM
2311090709	FO HYBRID	Outdoor	2	1,5	2	9 / 125 SM
2311090713	FO HYBRID	Outdoor	3	1,5	4	9 / 125 SM
2311090711	FO HYBRID	Outdoor	2	1,5	4	9 / 125 SM
2311090714	FO HYBRID	Outdoor	3	2,5	4	9 / 125 SM
2311090712	FO HYBRID	Outdoor	2	2,5	4	9 / 125 SM



Declaração de Desempenho
de acordo com o Anexo III do regulamento (EU) N° 305/2011

Declaration of Performance
according to Annex III of Regulation (EU) no. 305/2011

Document
Document

- 1. Código
- 1. Unique
- 2. Utiliz
- 2. Usage

- 3. F
- 3. I
- 4.
- 4.



Declaração de Desempenho
de acordo com o Anexo III do regulamento (EU) N° 305/2011

Declaration of Performance
according to Annex III of Regulation (EU) no. 305/2011

Documento n°
Document-no.

PoliDoP001_V02

1. Código de identificação único do produto-tipo:
1. Unique identification code of the product type

POLISCREEN LiYCY

2. Utilizações previstas
2. Usage

Fornecimento de energia e/ou comunicações em edifícios e obras de construção civil sujeitos a requisitos de reação ao fogo.
Electricity supply and or communications in buildings and other structures with the aim of limiting the generation and spread of fire and smoke.

3. Fabricante
3. Manufacturer

LAPP Portugal S.A.
Pinhal dos Três Cantos, Estrada Terras de Lagoa, 43-47,
2635-595 Rio de Mouro, Portugal

4. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho
4. System of assessment and verification of constancy of performance

Sistema 3 / System 3

5. Esta declaração de desempenho refere-se a um produto de construção coberto pela norma harmonizada EN 13501-6
5. This Declaration of Performance concerns a construction product which is covered by the harmonized standard EN 13501-6

6. Organismo notificado
6. Product certification body

1722

7. Desempenho declarado
7. Declared Performance

Características essenciais <i>Essential characteristics</i>	Desempenho <i>Performance</i>	Especificações técnicas harmonizadas <i>Harmonized technical standard</i>
Reação ao fogo <i>Fire behaviour</i>	Eca	EN 50575:2014 + A1:2016
Substâncias perigosas <i>Hazardous substances</i>	NPD No	

8. O desempenho do produto referido nos parágrafos 1 está conforme o desempenho declarado na Seção 7.
8. The performance of the referred product in paragraphs 1 is in conformity with the declared performance in Section 7.

Esta declaração de desempenho é emitida sob as responsabilidades gerais listadas na seção 3. Fabricante
This declaration of performance is issued under the general responsibilities listed in section 3. Manufacturer.

Assinado por e em nome do fabricante por:
Signed for and in name of the manufacturer by:

LAPP - Portugal, S.A.

Cont. PT: 503 269 280

Pinhal dos Três Cantos

Estrada Terras de Lagoa, 43-47

18/04/2024

LAPP Portugal S.A.

Pinhal dos Três Cantos

Registo Co

ANEXOS

Designações de Tipos	78
Códigos de Cores	79
Regulamento dos Produtos de Construção (RPC) - CPR	80

Designações de Cores

Cabos Harmonizados

□ □ □ □ □ - □ □ □ □ □
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. Tipo básico

- H Tipo harmonizado
- A Tipo nacional reconhecido
- X ou S No estilo de um tipo harmonizado

2. Tensão nominal

- 01 100/100 V
- 03 300/300 V
- 05 300/500 V
- 07 450/750 V

3. Material de isolamento

- V PVC
- V2 PVC + 90°C
- V3 PVC flexível a baixas temperaturas
- B Borracha de etileno-propileno
- E Polietileno (PE)
- X XPE, Polietileno reticulado (PEX)
- R Borracha
- S Borracha de silicone

4. Material da bainha exterior/interior

- V PVC
- V2 PVC + 90°C
- V3 PVC flexível a baixas temperaturas
- V5 PVC com elevada resistência a óleos
- R Borracha
- N Borracha de cloropreno
- Q Poliuretano
- J Trançado de fibra de vidro
- T Trançado têxtil
- S Borracha de silicone

5. Características especiais

- C4 Trançado de blindagem de fios de cobre
- H Cabo fita separável
- H2 Cabo fita não separável
- H6 Cabo fita não separável, para elevadores
- H8 Cabo helicoidal / espiral

6. Tipo de condutores

- U Um fio único
- R Vários fios
- K Fios finos (instalação fixa)
- F Fios finos (instalação flexível)
- H Fios extrafinos
- Y Condutor trançado de fios laminados
- D Condutor de fios finos para cabos de aparelhos de soldar
- E Condutor de fios finíssimos para cabos de aparelhos de soldar

7. Número de condutores

... número de condutores

8. Condutor de proteção

- X Sem condutor de proteção
- G Com condutor de proteção

9. Secção transversal do condutor

Indicada em mm²

Exemplo: H07RN-F

Cabos de Telecomunicações

□ □ □ - □ □ □ □ □ x □ □ x □ □ □ □ □
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1. Tipo básico

- A- Cabo para uso externo
- G- Cabo para mineração
- J- Cabo de instalação
- Li Condutor cableado, cabo flexível
- S Cabo de quadro elétrico

2. Informações adicionais

- J Proteção de indução
- E Eletrónica

3. Material de isolamento

- Y PVC
- 11Y PUR
- 2Y Polietileno (PE)
- O2Y PE celular
- 9Y PP
- 5Y PTFE
- 6Y FEP
- 7Y ETFE
- H Composto livre de halogéneos

4. Características especiais

- C Blindagem em trança de cobre
- D Fita de cobre
- (ST) Blindagem em folha de metal
- (L) Tira de alumínio
- F Enchimento de geleia de petróleo
- LD Revestimento de alumínio corrugado
- (K) Blindagem em tira de cobre
- (Z) Trança de fios de aço
- W Revestimento de aço corrugado
- b Armadura

5. Material de cobertura

(ver ponto 3. "Material de isolamento")

6. Número de elementos

... número de elementos cableados

7. Elemento cableado

- 1 Condutor único
- 2 Par
- 3 Terno

8. Diâmetro do condutor ou secção transversal

... em mm ou mm²

9. Elemento cableado

- St Quadra-estrela (fantasma)
- StI Quadra-estrela (cabo grande distância)
- StIII Quadra-estrela (cabo local)
- TF Quadra-estrela para TF
- S Cabo de sinalização (caminhos de ferro)
- PiMF Par blindado
- (TP) Par torcido
- (PiD) Pares em revestimento de cobre

10. Tipo de cableamento

- Lg Torcidos em camadas
- Bd Torcidos em feixes

Exemplo: JE-H(St)H

Códigos de Cores

HD 308 S2 - Código de identificação de condutor para cabos de baixa tensão com código de cor

Para marcação dos condutores em cabos com multicondutores para utilização em sistemas elétricos e de distribuição.

Para o fornecimento de suprimentos fixos permanentemente ou portáteis e para cabos de equipamentos portáteis. 3a e 4a: adequado apenas para aplicações específicas.

Número de condutores	Cabos com condutor de proteção (código J ou G)	Cabos sem condutor de proteção (código O ou X)
2	-	AZ/CT
3	AMVD/CT/AZ	BN/BK/CZ
3a	-	AZ/CT/PT
4	AMVD/CT/PT/CZ	AZ/CT/PT/CZ
4a	AMVD/AZ/CT/PT	-
5	AMVD/AZ/CT/PT/CZ	AZ/CT/PT/CZ/PT
6 e mais	AMVD/PT com números impressos	PT com números impressos

DIN 47100/Janeiro 1988 - Código de cores para pares cableados

Cada par compreende de um núcleo-a e um núcleo-b. A partir de 23 pares, a marcação repete-se pela primeira vez e, a partir de 45 pares, pela segunda vez. A primeira cor é sempre a cor básica do núcleo e a segunda cor está impressa em anéis.

Nº par	Côr do núcleo a	Côr do núcleo b
1	branco	castanho
2	verde	amarelo
3	cinzento	rosa
4	azul	vermelho
5	preto	violeta
6	cinzento/rosa	vermelho/azul
7	branco/verde	castanho/verde
8	branco/amarelo	amarelo/castanho
9	branco/cinzento	cinzento/castanho
10	branco/rosa	rosa/castanho
11	branco/azul	castanho/azul
12	branco/vermelho	castanho/vermelho

Nº par	Côr do núcleo a	Côr do núcleo b
13	branco/preto	castanho/preto
14	cinzento/verde	amarelo/cinzento
15	rosa/verde	amarelo/rosa
16	verde/azul	amarelo/azul
17	verde/vermelho	amarelo/vermelho
18	verde/preto	amarelo/preto
19	cinzento/azul	rosa/azul
20	cinzento/vermelho	rosa/vermelho
21	cinzento/preto	rosa/preto
22	azul/preto	vermelho/preto
23-44	ver 1 - 22	ver 1 - 22
45-46	ver 1 - 22	ver 1 - 22

Código de cor DIN 47100 (DIN sem repetição de cores depois do 44º condutor)

Exceção: Cabos de 4 condutores, com uma sequência de: branco, amarelo, castanho, verde.

Nº núcleo	Côr	Nº núcleo	Côr	Nº núcleo	Côr	Nº núcleo	Côr	Nº núcleo	Côr
1	branco	14	cast./verde	27	cinzento/verde	40	rosa/vermelho	53	branco/grey/preto
2	castanho	15	branco/amar.	28	amarelo/cinz.	41	cinzento/preto	54	cinz./cast./preto
3	verde	16	amarelo/cast.	29	rosa/verde	42	rosa/preto	55	branco/rosa/preto
4	amarelo	17	branco/cinz.	30	amarelo/rosa	43	azul/preto	56	rosa/cast./preto
5	cinzento	18	cinz./castanho	31	verde/azul	44	vermelho/preto	57	branco/azul/preto
6	rosa	19	branco/rosa	32	amarelo/azul	45	branco/cast./preto	58	brown/azul/preto
7	azul	20	rosa/castanho	33	verde/verm.	46	amar./verde/preto	59	branco/verm./preto
8	vermelho	21	branco/azul	34	amarelo/verm.	47	cinz./rosa/preto	60	cast./verm./preto
9	preto	22	castanho/azul	35	verde/preto	48	verm./azul/preto	61	preto/branco
10	violeta	23	branco/verm.	36	amarelo/preto	49	branco/verde/preto		
11	cinz./rosa	24	cast./verm.	37	cinzento/azul	50	cast./verde/preto		
12	verm./azul	25	branco/preto	38	rosa/azul	51	branco/amar./preto		
13	branco/verde	26	castanho/preto	39	cinzento/verm.	52	amar./cast./preto		

DIN VDE 0815 - Código de cor para JE-Y(St)Y...Bd e JE-LiYCY...Bd

O par de núcleos para cada unidade é identificado por cores básicas no revestimento da isolação, que são repetidos na mesma sequência para cada unidade:

Nº par	Côr do núcleo a	Côr do núcleo b
1	azul	vermelho
2	cinzento	amarelo
3	verde	castanho
4	branco	preto

Exceção:

A instalação do cabo com dois pares é cableado em quadra-estrela:

	Côr do núcleo a	Côr do núcleo b
Lado 1	azul	vermelho
Lado 2	cinzento	amarelo

4 pares são fixados a uma unidade. As unidades são identificadas através das cores dos anéis no revestimento isolação do condutor e pela disposição de anéis coloridos em grupo. Os grupos de anéis são localizados em intervalos de aproximadamente 60 mm.

Regulamento dos Produtos de Construção (RPC) (CPR)

O uso de cabos na construção é praticamente tão antigo quanto a própria transmissão de energia elétrica. No entanto, a classificação dos cabos como um produto de construção só ganhou força quando o Regulamento (CPR) no. 305/2011 entrou em vigor em julho de 2013, e quando a norma europeia EN 50575 foi publicada em setembro de 2014.

A data de aplicação do regulamento foi em 10 de junho de 2016.

Refere-se a cabos no âmbito de aplicação de uma norma harmonizada, nomeadamente EN 50575: 2014 + A1: 2016.

O desempenho em matéria de reação ao fogo é a nova classificação do CPR para cabos, e este regulamento estabelece regras para a segurança dos produtos.

Os cabos devem estar em conformidade com as sete classes do CPR, as quais estão descritas na tabela abaixo, assim como os testes que se aplicam a cada classe:

Classe CPR	Crítérios de classificação	Classificação adicional	Sistema AVR D*
A _{ca}	EN ISO 1716 Poder calorífico		
B1 _{ca}	EN 50399 Emissão de calor	Produção e opacidade de fumos (s1a, s1b, s2, s3) EN 50399/EN 61034-2	"1+", inclui: • ensaios iniciais e vigilância contínua • Inspeção e ensaios das amostras por um organismo notificado
B2 _{ca}	Propagação da chama EN 60332-3		
C _{ca}	Retardante do incêndio EN 60332-1-2 Retardante da chama	Acidez (a1, a2, a3) EN 60754-2	
D _{ca}	EN 50399 Emissão de calor Propagação da chama EN 60332-1-2 Retardante da chama	Queda de gotas/partículas incandescentes (d0, d1, d2) EN 50399	"3", inclui: • ensaios iniciais realizados por um laboratório independente • controlo da produção pelo fabricante
E _{ca}	EN 60332-1-2 Propagação da chama		
F _{ca}	EN 60332-1-2 Propagação da chama (não conforme com a classe E _{ca})		"4": • ensaios iniciais e controlo da produção pelo fabricante

* Sistema de Avaliação e Verificação da Regularidade do Desempenho

Exemplo de uma DoP:

Declaração de Desempenho
de acordo com o Anexo III do regulamento (EU) Nº 305/2011
Declaration of Performance
according to Annex III of Regulation (EU) no. 305/2011

Documento nº: POLIDOP01_V02

1. Código de identificação única do produto tipo: POLISCREEN LVVCY

2. Utilização prevista:
Fornecimento de energia e/ou comunicações em edifícios e obras de construção civil sujeitos a requisitos de reação ao fogo.
Electricity supply and/or communications in buildings and other structures with the aim of limiting fire generation and spread of fire and smoke.

3. Fabricante:
LAPP Portugal S.A.
Rua dos Três Cantos, Estrada Terres de Lagos, 43-47,
2635-995 Rio de Mouro, Portugal

4. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho:
Sistema 3 / (system 3)

5. Esta declaração de desempenho refere-se a um produto de construção coberto pela norma harmonizada EN 50575-4.
This declaration of performance concerns a construction product which is covered by the harmonized standard EN 50575-4.

6. Organismo notificado:
1122

7. Desempenho declarado:
Declared Performance:

Características essenciais / Essential characteristics	Desempenho / Performance	Especificações técnicas harmonizadas harmonizadas / Technical standard
Reação ao fogo / Fire behaviour	Eu	EN 50575:2014 + A1:2016
Sustentabilidade portuguesa / Portuguese sustainability	NPD	
Resistência ao intemperismo / Weather resistance	Nr	

8. O desempenho do produto referido nos parágrafos 1 a 4 está conforme o desempenho declarado na Secção 7.
The performance of the relevant product in paragraphs 1 to 4 corresponds with the declared performance in Section 7.

Esta declaração de desempenho é assinada sob a responsabilidade (assinada) do(s) fabricante(s).
This declaration of performance is issued under the general responsibility (signed) of the manufacturer(s).

Assinado por e em nome do fabricante por:
Signed for and in name of the manufacturer for:

LAPP Portugal S.A.
Rua dos Três Cantos, Estrada Terres de Lagos, 43-47, 2635-995 Rio de Mouro, Portugal
T: +351 21 446 1000
E: info@lapp.pt

LAPP Portugal S.A.
Rua dos Três Cantos, Estrada Terres de Lagos, 43-47, 2635-995 Rio de Mouro, Portugal
T: +351 21 446 1000
E: info@lapp.pt

No nosso site encontrará informações detalhadas sobre a aplicação do CPR aos cabos: <https://lapp.pt/>

Todos os erros de impressão estão sujeitos a correção em versões subsequentes deste documento. As especificações de todos os produtos contidos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

ABRIL 2026. LAPP.



POLIEARTH®
Cabos para energias renováveis

POLISCREEN®
Cabos Blindados

POLINST®
Cabos para instrumentação

POLICONTROL®
Cabos para Comando e Controlo

POLIFLAM®
Cabos para segurança

POLIMOV®
Cabos de Borracha

POLILAN®
Cabos de Telecomunicações

Siga a Lapp em:



Condições comerciais:

As nossas condições de venda
podem ser descarregadas a partir
do nosso website
lapp.pt

LAPP Portugal

Pinhal dos Três Cantos, Estrada Terras de Lagoa, 43-47
2635-595 RIO DE MOURO • PORTUGAL
Phone: +351 219 178 640 • Fax: +351 219 178 649
lapp.pt • comercial.pt.ppt@lapp.com

