



HELUKABEL®



2018

CABOS PARA ESTEIRAS PORTA-CABOS

CABOS PARA ESTEIRAS PORTA-CABOS

Temperatura (°C) - flexão
Temperatura (°C) - fixa
Tensão nominal U₀/U /
Pico de voltagem operacional
Raio de Curvatura - flexão x Ø
Raio de Curvatura - fixa x Ø
Livre de halogênio
Resistência a raios UV
Uso externo
Esteira porta-cabos
Condutores coloridos/VDE 0293
Com blindagem
HAR/VDE REG N° /VDE
UL/CSA

C

Cabos em PVC para esteira porta-cabos													
JZ-HF	-10 a +80	-40 a +80	300/500	7,5x	4x					X		X	160
MULTISPEED® 500-PVC	-15 a +80	-30 a +80	300/500	7,5x	4x		X	X	X				162
JZ-HF-CY	-10 a +80	-40 a +80	300/500	10x	5x				X		X	X	163
MULTISPEED® 500-C-PVC	-15 a +80	-30 a +80	300/500	7,5x	4x		X	X	X		X		165
Cabos em PUR para esteira porta-cabos													
PURö-JZ-HF	-20 a +80	-40 a +80	300/500	7,5x	4x		X	X	X				167
MULTIFLEX 512®-PUR	-30 a +80	-40 a +80	300/500	5x	3x	X	X	X	X				169
MULTISPEED® 500-PUR	-30 a +80	-40 a +80	300/500	7,5x	4x	X	X	X	X				171
PURö-JZ-HF-YCP	-20 a +80	-40 a +80	300/500	10x	5x		X	X	X		X		172
MULTIFLEX 512®-C-PUR	-30 a +80	-40 a +80	300/500	7,5x	4x	X	X	X	X		X		174
MULTISPEED® 500-C-PUR	-30 a +80	-40 a +80	300/500	7,5x	4x	X	X	X	X		X		176
MULTISPEED® 500-TPE	-30 a +80	-40 a +80	300/500	5x	3x	X	X	X	X				177
MULTISPEED® 500-C-TPE	-30 a +80	-40 a +80	300/500	5x	3x	X	X	X	X		X		179
Cabos resistentes a bio-óleos e micróbios para esteiras porta-cabos													
BIOFLEX-500®-JZ-HF	-20 a +80	-40 a +80	300/500	10x	4x			X	X				181
BIOFLEX-500®-JZ-HF-C	-20 a +80	-40 a +80	300/500	15x	4x			X	X		X		182
KOMPOSPEED® JZ-HF-500	-30 a +90	-40 a +100	300/500	7,5x		X	X	X	X				184
KOMPOSPEED® JZ-HF-500-C	-30 a +90	-40 a +100	300/500	7,5x		X	X	X	X		X		185
Cabos de dados e comunicação para esteiras porta-cabos													
SUPERTRONIC®-PVC	-5 a +70	-40 a +70	350	5x	3x				X	X			187
SUPERTRONIC®-C-PVC	-5 a +70	-40 a +70	350	7,5x	4x				X	X	X		188
SUPERTRONIC®-PURö	-5 a +70	-40 a +70	350	5x	3x		X	X	X	X			189
SUPERTRONIC®-C-PURö	-30 a +70	-40 a +70	350	7,5x	4x	X	X	X	X	X	X		190
SUPER-PAAR-TRONIC-C-PUR®	-30 a +70	-40 a +70	350	10x	5x	X	X	X	X	X	X		191
SENSORFLEX-H	-30 a +80	-40 a +80	350	5x/7,5x		X		X	X	X			192

Esta tabela de seleção serve apenas como uma breve orientação.
Informações detalhadas sobre as características do produto, consulte a respectiva página do catálogo.

TABELA DE SELEÇÃO - ESTEIRAS PORTA-CABOS

Distância max. de movimento em m
(10m a 25m núcleos)

Raio de Curvatura mínimo - flexão
(D=Ø exterior)

Velocidade máxima em m/s

Aceleração máxima em m/s²

Máximo de ciclos

Material

Tensão nominal U₀/U /
Pico de tensão operacional

Temperatura (°C) - flexão

Certificações

Página
Certificações UL e
CSA equivalentes

Cabos em PVC para esteira porta-cabos											
JZ-HF	10	7.5 x D	2	10	9 milhões	PVC/PVC	300/500V	-10° a +80°	VDE	160	423
JZ-HF CY	10	10 x D	2	10	9 milhões	PVC/Cu/PVC	300/500V	-10° a +80°	VDE	163	427
MULTISPEED® 500-PVC	100	7.5 x D	5	50	9 milhões	PP/PVC	300/500V	-15° a +80°		162	425
MULTISPEED® 500-C-PVC	100	7.5 x D	5	50	9 milhões	PP/Cu/PVC	300/500V	-15° a +80°		165	429
Cabos em PUR & TPE para esteira porta-cabos											
PURÖ-JZ-HF	15	7.5 x D	3	10	10 milhões	PVC/PUR	300/500V	-20° a +80°		167	430
PURÖ-JZ-HF-YCP	15	10 x D	3	10	10 milhões	PVC/Cu/PUR	300/500V	-20° a +80°		172	436
MULTIFLEX 512®-PUR	100	5 x D	4	10	11 milhões	PP/PUR	300/500V	-30° a +80°		169	431
MULTIFLEX 512®-C-PUR	100	7.5 x D	4	10	11 milhões	PP/Cu/PUR	300/500V	-30° a +80°		174	437
MULTISPEED® 500-PUR	450	7.5 x D	5	50	11 milhões	PP/PUR	300/500V	-30° a +80°		171	433
MULTISPEED® 500-C-PUR	450	7.5 x D	5	50	11 milhões	PP/Cu/PUR	300/500V	-30° a +80°		176	439
MULTISPEED® 500-TPE	450	5 x D	5	50	11 milhões	PP/TPE	300/500V	-30° a +80°		177	441
MULTISPEED® 500-C-TPE	450	5 x D	5	50	11 milhões	PP/Cu/TPE	300/500V	-30° a +80°		179	443
Cabos resistentes à bio-óleos e micróbios para esteiras porta-cabos											
BIOFLEX 500® JZ-HF	100	10 x D	4	10	11 milhões	Poli/Poli	300/500V	-20° a +80°		181	-
BIOFLEX 500® JZ-HF-C	100	15 x D	4	10	11 milhões	Poli/Cu/Poli	300/500V	-20° a +80°		182	-
KOMPOSPEED® JZ-HF-500	100	7.5 x D	4	10	10 milhões	Poli/Poli	300/500V	-30° a +90°		184	-
KOMPOSPEED® JZ-HF-500-C	100	7.5 x D	4	10	10 milhões	Poli/Cu/Poli	300/500V	-30° a +90°		185	-
Cabos de dados e comunicação para esteiras porta-cabos											
SUPERTRONIC®-PVC	5	5 x D	2	10	9 milhões	PVC/PVC	350V	-5° a +70°		187	445
SUPERTRONIC®-C-PVC	5	7.5 x D	2	10	9 milhões	PVC/Cu/PVC	350V	-5° a +70°		188	446
SUPERTRONIC®-PURö	5	5 x D	3	10	9 milhões	PVC/PUR	350V	-5° a +70°		189	447
SUPERTRONIC®-C-PURö	15	7.5 x D	4	10	9 milhões	PP/Cu/PUR	350V	-30° a +70°		190	449
SUPER-PAAR-TRONIC-C-PUR®	30	10 x D	4	50	9 milhões	PP/Cu/PUR	350V	-30° a +70°		191	451
SENSORFLEX®-H (Li12Y11Y)	30	5 x D	5	10	11 milhões	TPE/PUR	350V	-30° a +80°		192	-
SENSORFLEX®-H (Li9Y11Y)	30	7.5 x D	5	10	11 milhões	PP/PUR	350V	-30° a +80°		192	-

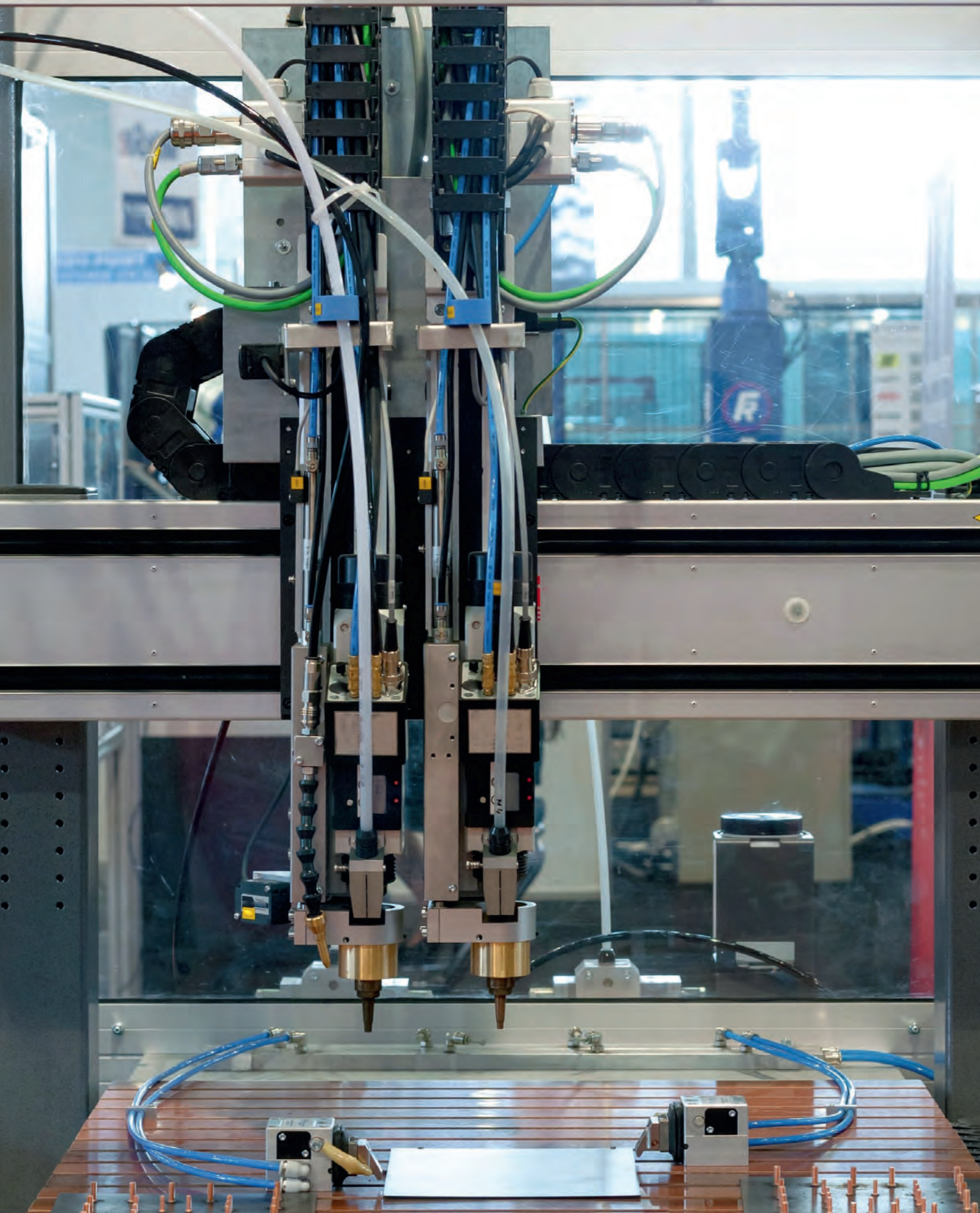
Um ciclo é considerado ciclo duplo: uma amostra representativa foi testada e analisada em nosso laboratório.

A contagem de ciclos só é válida quando feita adequadamente e instalada por um profissional. (consulte o manual de instalação: instalação de cabos em esteiras porta-cabos; consulte as páginas 1036 e 1037).

Esta tabela de seleção serve apenas como uma breve orientação.

Consulte a página referente do catálogo para obter informações detalhadas sobre as propriedades do produto. Para as tabelas de seleção de cabos para uso em esteiras porta-cabos, consulte as páginas 1030 and 1031.

CABOS EM PVC PARA ESTEIRAS PORTA-CABOS



JZ-HF



Flexível, condutores numerados, cabo de controle para esteira porta-cabos, resistente ao óleo, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabo de controle em PVC especial, com altíssima flexibilidade devido sua construção especial
- De acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -10°C a +80°C
instalação fixa -40°C a +80°C
- **Tensão nominal**
 U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 4000 V
- **Tensão de ruptura mín.** 8000 V
- **Raio mínimo de curvatura**
em movimentação 7,5 x Ø do cabo
instalação fixa 4 x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, superfino de acordo com a VDE 0295 Kl.6 Sp.4, BS 6360 cl.6 bzw. IEC 60228 cl.6
- Isolamento do condutor em PVC especial, tipo do composto Z 7225
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293, condutor preto com números impressos em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores torcidos em comprimentos otimizados e em camadas
- Separador de velo sobre cada camada
- Capa externa em PVC especial, tipo do composto TM5 de acordo com a DIN VDE 0207-363-4-1/DIN EN 50363-4-1
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca.

Testado

- PVC auto-extinguível e retardante de chama de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- Resistente ao óleo de acordo com a DIN VDE 0473-811-404 / DIN EN 60811-404

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)Z
- Qualificação para sala limpa testada com o método analógico. Por favor, ao encomendar, solicite "apropriado para sala limpa".
- Tipo analógico com blindagem:
JZ-HF-CY com a aprovação UL
MULTISPEED® 500-PVC UL/CSA

Aplicação

Os cabos JZ-HF são ideais para uso na indústria de fabricação de ferramentas, robótica, na produção de equipamentos e em qualquer lugar onde a alta flexibilidade seja essencial. Esses cabos mostraram excelente desempenho em combinação com esteiras porta-cabos padrão. São adequados para uso flexível para tensões mecânicas médias com movimentos livres e para aplicações que vão além das soluções padrão (por exemplo, para aparelhos de compostagem ou transportadores de alta prateleira com velocidades de processamento extremamente altas, etc.). Recomendamos que seja especialmente desenvolvida para sistemas de orientação de energia. Antes de instalar em esteiras porta-cabos, leia as instruções. Mais detalhes técnicos, veja a tabela de seleção para cabos para esteira porta-cabos.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15001	2 x 0,5	5,0	9,6	46,0	20
15002	3 G 0,5	5,3	14,0	57,0	20
15003	4 G 0,5	5,7	19,0	70,0	20
15004	5 G 0,5	6,4	24,0	93,0	20
15005	7 G 0,5	7,5	34,0	127,0	20
15090	7 x 0,5	7,5	34,0	127,0	20
15006	10 G 0,5	9,1	48,0	161,0	20
15007	12 G 0,5	9,2	58,0	177,0	20
15008	14 G 0,5	9,8	67,0	213,0	20
15009	16 G 0,5	10,3	77,0	260,0	20
15010	18 G 0,5	11,1	86,0	284,0	20
15011	20 G 0,5	11,6	96,0	318,0	20
15012	25 G 0,5	13,4	120,0	363,0	20
15013	30 G 0,5	13,7	144,0	432,0	20
15014	34 G 0,5	15,0	163,0	487,0	20
15015	36 G 0,5	15,0	173,0	518,0	20
15016	42 G 0,5	16,1	202,0	575,0	20
15017	50 G 0,5	17,9	240,0	675,0	20
15018	61 G 0,5	19,6	290,0	829,0	20
15019	2 x 0,75	5,4	14,0	58,0	19
15020	3 G 0,75	5,7	22,0	73,0	19
15021	4 G 0,75	6,4	29,0	77,0	19
15022	5 G 0,75	7,0	36,0	119,0	19
15023	7 G 0,75	8,3	50,0	165,0	19
15024	10 G 0,75	10,1	72,0	216,0	19
15025	12 G 0,75	10,2	86,0	247,0	19
14070	12 x 0,75	10,2	86,0	247,0	19
15026	14 G 0,75	10,9	101,0	284,0	19
13944	14 x 0,75	10,9	101,0	284,0	19
15027	16 G 0,75	11,5	115,0	320,0	19
15028	18 G 0,75	12,1	130,0	356,0	19
15029	20 G 0,75	12,8	144,0	453,0	19

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15030	25 G 0,75	14,9	180,0	498,0	19
15031	30 G 0,75	15,2	216,0	510,0	19
15032	34 G 0,75	16,6	245,0	550,0	19
15033	36 G 0,75	16,6	259,0	570,0	19
15034	42 G 0,75	18,1	302,0	600,0	19
15035	50 G 0,75	20,0	360,0	700,0	19
15036	61 G 0,75	22,1	432,0	820,0	19
15091	65 G 0,75	22,7	439,0	841,0	19
15037	2 x 1	5,7	19,0	65,0	18
15038	3 G 1	6,0	29,0	84,0	18
15039	4 G 1	6,8	38,0	113,0	18
15040	5 G 1	7,4	48,0	137,0	18
15041	7 G 1	8,8	67,0	192,0	18
15042	10 G 1	10,7	96,0	251,0	18
15043	12 G 1	10,8	115,0	295,0	18
15044	14 G 1	11,6	134,0	337,0	18
15045	16 G 1	12,2	154,0	379,0	18
15046	18 G 1	13,0	173,0	420,0	18
15047	20 G 1	13,6	192,0	480,0	18
15048	25 G 1	15,8	240,0	600,0	18
15049	30 G 1	16,4	288,0	695,0	18
15050	34 G 1	17,8	326,0	777,0	18
15051	36 G 1	17,8	346,0	825,0	18
15052	41 G 1	19,3	403,0	926,0	18
15214	42 G 1	19,3	403,0	948,0	18
15053	50 G 1	21,2	480,0	1092,0	18
15092	61 G 1	23,7	586,0	1204,0	18
15054	65 G 1	24,4	624,0	1400,0	18
15055	2 x 1,5	6,4	29,0	91,0	16
15056	3 G 1,5	6,8	43,0	117,0	16
15057	4 G 1,5	7,4	58,0	147,0	16
15058	5 G 1,5	8,3	72,0	181,0	16

Continuação ►

JZ-HF



Flexível, condutores numerados, cabo de controle para esteira porta-cabos, resistente ao óleo, marcação em metros

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15059	7 G 1,5	9,9	101,0	273,0	16
15060	10 G 1,5	11,9	144,0	344,0	16
15061	12 G 1,5	12,1	173,0	391,0	16
15062	14 G 1,5	12,9	202,0	457,0	16
15063	16 G 1,5	13,6	230,0	523,0	16
15064	18 G 1,5	14,5	259,0	590,0	16
15065	20 G 1,5	15,2	288,0	650,0	16
15066	25 G 1,5	17,8	360,0	801,0	16
15067	30 G 1,5	18,2	432,0	958,0	16
15068	34 G 1,5	19,7	490,0	1084,0	16
15069	36 G 1,5	19,7	518,0	1135,0	16
15070	42 G 1,5	21,5	605,0	1290,0	16
15071	50 G 1,5	23,7	720,0	1521,0	16
15072	60 G 1,5	25,3	864,0	1885,0	16
15215	61 G 1,5	26,2	878,0	1916,0	16
15216	65 G 1,5	27,2	936,0	1994,0	16
15073	2 x 2,5	7,7	48,0	130,0	14
15074	3 G 2,5	8,4	72,0	160,0	14
15075	4 G 2,5	9,1	96,0	200,0	14
15076	5 G 2,5	10,2	120,0	268,0	14
15077	7 G 2,5	12,2	168,0	357,0	14

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15078	10 G 2,5	15,0	240,0	486,0	14
15079	12 G 2,5	15,2	288,0	572,0	14
15080	14 G 2,5	16,1	336,0	612,0	14
15081	16 G 2,5	17,2	384,0	702,0	14
15082	18 G 2,5	18,1	432,0	800,0	14
15083	20 G 2,5	19,2	480,0	920,0	14
15084	25 G 2,5	22,5	600,0	1100,0	14
15085	30 G 2,5	23,5	720,0	1400,0	14
15086	34 G 2,5	25,2	816,0	1500,0	14
15087	36 G 2,5	25,2	864,0	1600,0	14
15088	42 G 2,5	27,4	1008,0	1800,0	14
15089	50 G 2,5	30,0	1200,0	2100,0	14
15142	3 G 4	10,4	115,0	221,0	12
15143	4 G 4	11,4	154,0	260,0	12
15144	5 G 4	12,7	192,0	318,0	12
15145	4 G 6	13,3	230,0	392,0	10
15146	5 G 6	14,5	288,0	481,0	10
15147	4 G 10	17,7	384,0	642,0	8
15148	5 G 10	19,7	480,0	780,0	8
15149	4 G 16	20,8	614,0	926,0	6
15150	5 G 16	23,3	768,0	1135,0	6

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC01)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

MULTISPEED® 500-PVC



Altamente flexível, resistente a flexões elevadas em sistemas de esteira porta-cabos, resistente ao óleo, baixa torção, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabos especiais para esteira porta-cabos para alta tensão mecânica de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -15°C a +80°C
instalação fixa -30°C a +80°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura**
em movimentação $7,5 \times \varnothing$ do cabo
instalação fixa $4 \times \varnothing$ do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, superfino, Unilay com comprimentos de passo curto
- Isolamento do condutor em PP especial
- Identificação do condutor: preto com números impressos em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Construção:
<7 condutores: Com o comprimento ideal de choque, construção devido a um elemento de enchimento em um cabeado
≥ 7 condutores: Fios com comprimentos de choque ideal no pacote construção retorcidos, braços de cabeado de encaixe com comprimentos de curso curto de coordenada de um elemento de enchimento
- Capa externa em PVC especial com preenchimento reforçado extrudido particularmente resistente à fadiga
- Cor da capa externa: preto profundo (RAL 9005)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Baixa adesão
- Resistente a ozônio e aos raios UV
- Propriedade elevada da força em flexão alternada
- Alta resistência à tensão mecânica
- Vida útil mais longa devido à baixa resistência de fricção
- Resistência química elevada
- Estabilidade elevada
- Solução econômica
- Com o diâmetro reduzido, reduz a movimentação das massas
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Testado

- PVC auto-extinguível e retardante de chama de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- Resistente ao óleo de acordo com a DIN VDE 0473-811-404 / DIN EN 60811-404

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Tipo analógico com blindagem:

MULTISPEED® 500-C-PVC

Aplicação

HELUKABEL® MULTISPEED 500-PVC são instalados onde as exigências extremas são colocados na linha. Os materiais selecionados permitem uma aplicação flexível permanente em esteiras porta-cabos de longas distâncias, velocidades altas e baixas. Para uso em ambientes secos, úmidos e ao ar livre com livre circulação, sem esforço elástico ou movimentos forçados. Como cabos de controle em PVC altamente flexíveis são adequados para uso em equipamentos de fabricação de ferramentas e aplicações que vão além das soluções padrão, por exemplo, para máquinas transportadoras em alta e extremamente altas velocidades. Recomendamos o uso do nosso questionário que foi desenvolvido especialmente para sistemas de abastecimento de energia. Para mais detalhes de uso, veja a tabela de seleção de cabos para cadeias de suprimento de energia nos créditos de abertura. Observe as instruções de instalação para o uso em cadeias de fornecimento de energia.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24050	2 x 0,5	4,3	9,6	40,0	20
24051	3 G 0,5	4,6	14,4	45,0	20
24052	4 G 0,5	5,0	19,0	57,0	20
24053	5 G 0,5	5,4	24,0	66,0	20
24054	7 G 0,5	8,9	33,6	81,0	20
24055	12 G 0,5	9,7	58,0	133,0	20
24056	18 G 0,5	11,8	86,0	194,0	20
24057	25 G 0,5	13,9	120,0	274,0	20
24058	4 G 0,75	5,6	29,0	63,0	19
24059	5 G 0,75	6,3	36,0	79,0	19
24060	7 G 0,75	10,3	50,0	107,0	19
24061	12 G 0,75	11,0	86,0	169,0	19
24062	18 G 0,75	13,9	130,0	247,0	19
24063	25 G 0,75	15,9	180,0	366,0	19
24064	36 G 0,75	19,6	259,0	540,0	19
24065	42 G 0,75	21,5	302,0	630,0	19
24066	3 G 1	5,4	29,0	69,0	18
24067	4 G 1	5,9	38,4	86,0	18

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24068	5 G 1	6,7	48,0	101,0	18
24069	7 G 1	11,1	67,0	140,0	18
24070	12 G 1	12,0	115,0	227,0	18
24071	18 G 1	14,8	173,0	351,0	18
24072	25 G 1	17,2	240,0	489,0	18
24073	3 G 1,5	6,4	43,0	88,0	16
24074	4 G 1,5	7,0	58,0	110,0	16
24075	5 G 1,5	7,8	72,0	130,0	16
24076	7 G 1,5	13,0	101,0	182,0	16
24077	12 G 1,5	14,2	173,0	319,0	16
24078	18 G 1,5	17,5	259,0	420,0	16
24079	25 G 1,5	20,1	360,0	604,0	16
24080	4 G 2,5	8,8	96,0	172,0	14
24081	5 G 2,5	9,8	120,0	219,0	14
24082	7 G 2,5	16,1	168,0	303,0	14
24083	12 G 2,5	17,8	288,0	504,0	14
24084	18 G 2,5	21,8	432,0	754,0	14
24085	25 G 2,5	24,4	600,0	940,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC01)

JZ-HF-CY



Altamente flexível, cabo de controle com blindagem para esteira porta-cabos, resistente ao óleo, tipo de preferência EMC, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabo em PVC especial, altamente flexível, com blindagem, de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- Faixa de temperatura** em movimentação -10°C a +80°C instalação fixa -40°C a +80°C
- Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- Tensão de teste** 4000 V
- Raio mínimo de curvatura** em movimentação 10 x Ø do cabo instalação fixa 5 x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, superfino de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6 Sp.4, BS 6360 cl.6 bzw. IEC 60228 cl.6
- Isolamento do condutor em PVC especial Z 7225
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293, condutor preto com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores torcidos em comprimentos otimizados e em camadas
- Separador de velo sobre cada camada
- Capa interna em PVC
- Blindagem de trança de cobre estanhado com cobertura aprox. 85%
- Capa externa em PVC especial, tipo do composto TM5 de acordo com a DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca.

Testado

- PVC auto-extinguível e retardante de chama de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- Resistente ao óleo de acordo com a DIN VDE 0473-811-404 / DIN EN 60811-404

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Qualificação para sala limpa testada com o método analógico. Por favor, anote no pedido: "Qualificado para sala limpa"
- Tipo analógico sem blindagem: **JZ-HF-FCY** com aprovação UL

Aplicação

Os cabos JZ-HF são ideais para uso na indústria fabricação de ferramentas, na robótica, na produção de equipamentos e em qualquer lugar onde a alta flexibilidade seja essencial. Esses cabos mostram excelente desempenho em combinação com esteira porta-cabos padrão. Estes cabos são adequados para uso flexível para tensões mecânicas médias com movimentos livres. A blindagem densa assegura a transmissão sem interferências de todos os sinais e impulsos. Um cabo de controle sem interferências ideal para as aplicações acima. Para aplicações que vão além das soluções padrão (por exemplo, para aparelhos de compostagem ou esteiras transportadoras com velocidades de processamento extremamente altas, etc.), recomendamos o uso do nosso questionário especialmente desenvolvido para sistemas de orientação de energia. Antes de instalar em bandejas de cabos, leia as instruções. Mais detalhes técnicos, veja a tabela de seleção para cabos para esteira porta-cabos.

EMC = compatibilidade eletromagnética. Para otimizar os recursos da EMC, recomendamos uma grande abraçadeira de dois lados da trança de cobre.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15930	2 x 0,5	7,2	30,0	90,0	20
15931	3 G 0,5	7,5	38,0	115,0	20
15932	4 G 0,5	8,1	48,0	140,0	20
15933	5 G 0,5	8,6	64,0	168,0	20
15934	7 G 0,5	9,9	70,0	217,0	20
15935	12 G 0,5	11,6	100,0	274,0	20
15876	14 G 0,5	12,2	135,0	332,0	20
15877	16 G 0,5	13,0	145,0	388,0	20
15936	18 G 0,5	13,8	154,0	445,0	20
15937	20 G 0,5	14,3	160,0	497,0	20
15878	21 G 0,5	14,8	175,0	500,0	20
15938	25 G 0,5	16,1	240,0	505,0	20
15879	30 G 0,5	16,6	280,0	515,0	20
15880	34 G 0,5	17,7	290,0	530,0	20
15881	36 G 0,5	17,7	300,0	572,0	20
15882	42 G 0,5	19,2	330,0	605,0	20
15883	50 G 0,5	21,2	393,0	742,0	20
15945	2 x 0,75	7,6	39,0	105,0	19
15946	3 G 0,75	8,1	49,0	128,0	19
15947	4 G 0,75	8,6	60,0	184,0	19
15948	5 G 0,75	9,4	70,0	200,0	19
15949	7 G 0,75	10,5	95,0	269,0	19
15885	10 G 0,75	12,6	110,0	327,0	19
15950	12 G 0,75	12,9	140,0	366,0	19
15886	14 G 0,75	13,4	163,0	426,0	19
15887	16 G 0,75	14,2	187,0	487,0	19
15951	18 G 0,75	14,8	211,0	547,0	19
15888	20 G 0,75	15,5	216,0	551,0	19

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15889	21 G 0,75	16,2	272,0	590,0	19
15952	25 G 0,75	17,7	322,0	600,0	19
15890	30 G 0,75	18,2	414,0	650,0	19
15891	34 G 0,75	19,8	473,0	685,0	19
15892	36 G 0,75	19,8	500,0	720,0	19
15893	42 G 0,75	21,0	583,0	800,0	19
15894	50 G 0,75	23,1	695,0	954,0	19
15961	2 x 1	8,1	50,0	115,0	18
15962	3 G 1	8,4	60,0	142,0	18
15963	4 G 1	9,0	73,0	196,0	18
15964	5 G 1	9,8	81,0	271,0	18
15965	7 G 1	11,2	114,0	307,0	18
15966	12 G 1	13,4	186,0	474,0	18
15967	18 G 1	15,7	254,0	622,0	18
15968	25 G 1	19,0	365,0	828,0	18
15969	34 G 1	21,0	500,0	1049,0	18
15970	41 G 1	22,7	576,0	1257,0	18
15971	50 G 1	24,5	681,0	1437,0	18
15972	65 G 1	27,7	932,0	1823,0	18
15976	2 x 1,5	8,6	64,0	170,0	16
15977	3 G 1,5	9,0	84,0	203,0	16
15978	4 G 1,5	9,8	99,0	243,0	16
15979	5 G 1,5	10,5	120,0	288,0	16
15980	7 G 1,5	12,5	148,0	403,0	16
15981	12 G 1,5	14,8	274,0	592,0	16
15982	18 G 1,5	17,3	386,0	844,0	16
15983	25 G 1,5	21,0	584,0	1155,0	16
15152	41 G 1,5	24,8	867,0	1227,0	16

Continuação ►

JZ-HF-CY



Altamente flexível, cabo de controle com blindagem para esteira porta-cabos, resistente ao óleo, tipo de preferência EMC, marcação em metros

Cód.	N° cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15153	50 G 1,5	27,3	970,0	1445,0	16
15154	61 G 1,5	29,8	1028,0	1724,0	16
15925	3 G 2,5	10,8	140,0	215,0	14
15926	4 G 2,5	11,5	159,0	264,0	14
15927	5 G 2,5	12,9	194,0	344,0	14
15928	7 G 2,5	15,1	234,0	410,0	14
15929	12 G 2,5	18,4	390,0	721,0	14
15155	3 G 4	13,0	178,0	292,0	12

Cód.	N° cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15156	4 G 4	14,2	222,0	372,0	12
15157	5 G 4	15,6	328,0	448,0	12
15158	4 G 6	16,0	305,0	526,0	10
15159	5 G 6	17,5	441,0	632,0	10
15160	4 G 10	21,2	485,0	838,0	8
15161	5 G 10	23,2	610,0	998,0	8
15162	4 G 16	24,1	840,0	1225,0	6
15163	5 G 16	27,0	1050,0	1560,0	6

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC01)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

MULTISPEED® 500-C-PVC



Altamente flexível, seguro contra flexões elevadas em sistemas de esteira porta-cabos, resistente ao óleo, baixa torção, com blindagem, tipo de preferência EMC, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabos especiais para esteira porta-cabos para alta tensão mecânica de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -15°C a +80°C
instalação fixa -30°C a +80°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura**
em movimentação $7,5 \times \varnothing$ do cabo
instalação fixa $4 \times \varnothing$ do cabo
- **Resistência de acoplamento**
máx. 250 Ohm/km

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Tipo analógico sem blindagem:

MULTISPEED® 500 PVC

Estrutura

- Trança de cobre nu, superfino, Unilay com comprimentos de passo curto
- Isolamento do condutor em PP especial
- Identificação do condutor: preto com números impressos em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Construção:
<7 condutores: Com o comprimento ideal de choque, construção devido a um elemento de enchimento em um local torcido
≥ 7 condutores: Fios com comprimentos de choque ideal no pacote construção retorcidos, braços de torção de encaixe com comprimentos de curso curto de coordenada de um elemento de enchimento
- Capa interna em PVC especial tipo YM2 extrudido como material de enchimento cinza (RAL 7001)
- Blindagem de trança de cobre estanhado com cobertura aprox. 85%
- Capa externa em PVC especial com preenchimento reforçado extrudido particularmente resistente à fadiga
- Cor da capa externa: preto profundo (RAL 9005)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Baixa adesão
- Resistente a ozônio e aos raios UV
- Propriedade elevada da força em flexão alternada
- Alta resistência à tensão mecânica
- Vida útil mais longa devido à baixa resistência de fricção
- Resistência química elevada
- Estabilidade elevada
- Solução econômica
- Com o diâmetro reduzido, reduz a movimentação das massas
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Testado

- PVC auto-extinguível e retardante de chama de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- Resistente ao óleo de acordo com a DIN VDE 0473-811-404 / DIN EN 60811-404

Aplicação

Os cabos MULTISPEED 500-C-PVC são instalados onde as exigências extremas são colocados na linha. Os materiais selecionados permitem uma aplicação flexível permanente em esteiras porta-cabos de longas distâncias, velocidades altas e baixas. Para uso em ambientes secos, úmidos e ao ar livre com livre circulação, sem esforço elástico ou movimentos forçados. Como cabos de controle em PVC altamente flexíveis são adequados para uso em equipamentos de fabricação de ferramentas e aplicações que vão além das soluções padrão, por exemplo, para máquinas transportadoras em alta e extremamente altas velocidades. Estes cabos com blindagens são particularmente adequados para transmissão sem interferência em aplicações de engenharia de instrumentação e controle. Recomendamos o uso do nosso questionário que foi desenvolvido especialmente para sistemas de abastecimento de energia. Para mais detalhes de uso, veja a tabela de seleção de cabos para cadeias de suprimento de energia nos créditos de abertura. Observe as instruções de instalação para o uso em cadeias de fornecimento de energia.

EMC = compatibilidade eletromagnética. Para otimizar os recursos da EMC, recomendamos uma grande abraçadeira de dois lados da trança de cobre.

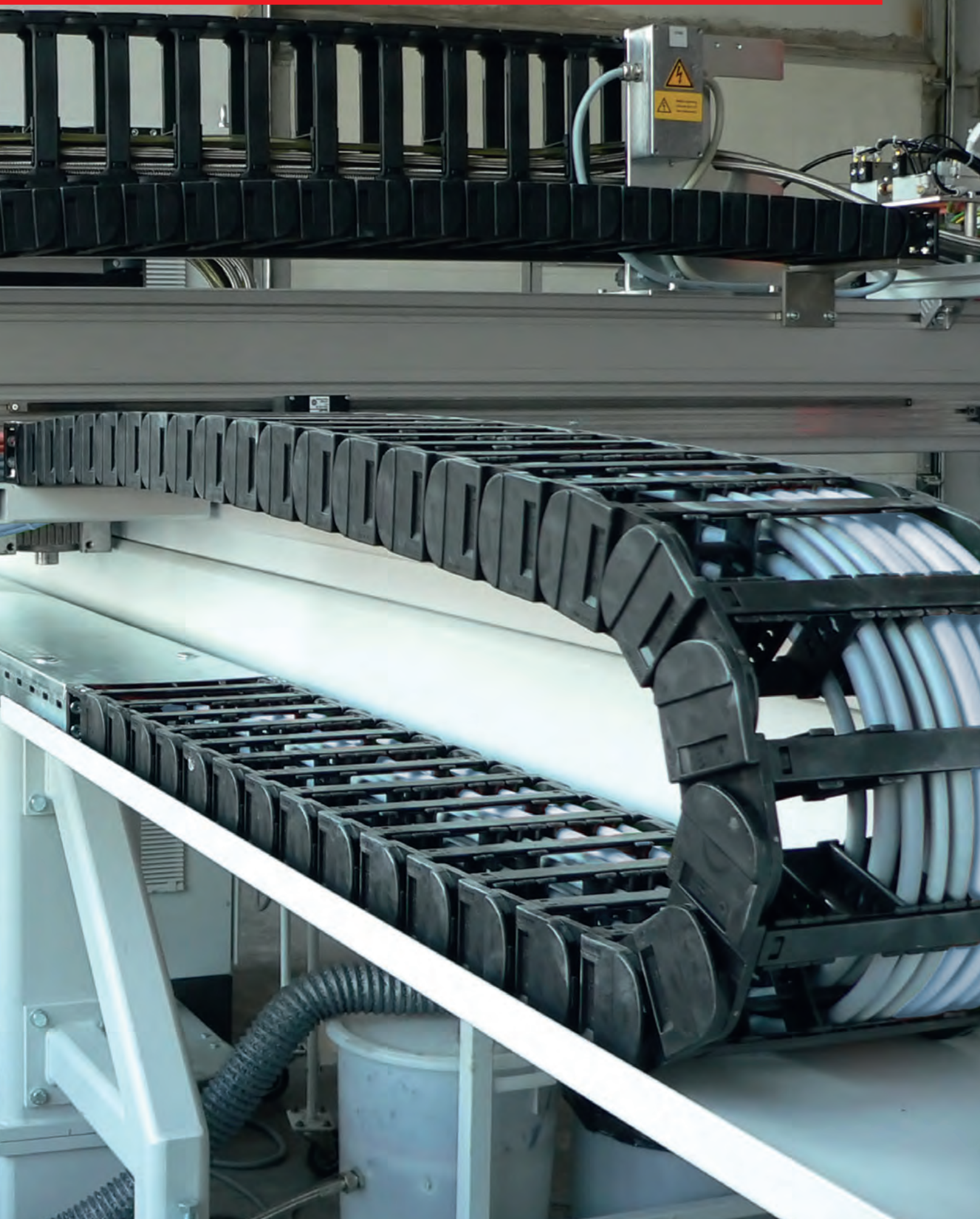
CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24086	2 x 0,5	6,2	30,0	88,0	20
24087	3 G 0,5	6,7	36,0	101,0	20
24088	4 G 0,5	7,2	42,0	116,0	20
24089	5 G 0,5	7,6	48,0	146,0	20
24090	7 G 0,5	11,4	64,0	181,0	20
24091	9 G 0,5	11,4	80,0	219,0	20
24092	12 G 0,5	12,4	105,0	271,0	20
24093	18 G 0,5	14,7	137,0	374,0	20
24094	25 G 0,5	17,1	210,0	542,0	20
24095	2 x 0,75	6,8	40,0	96,0	19
24096	3 G 0,75	7,3	48,0	111,0	19
24097	4 G 0,75	7,8	55,0	140,0	19
24098	5 G 0,75	8,3	66,0	161,0	19
24099	7 G 0,75	12,7	85,0	227,0	19
24100	12 G 0,75	13,7	135,0	317,0	19
24101	18 G 0,75	17,1	190,0	486,0	19
24102	25 G 0,75	19,5	275,0	651,0	19

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24103	3 G 1	7,6	59,0	131,0	18
24104	4 G 1	8,1	70,0	164,0	18
24105	5 G 1	8,9	84,0	198,0	18
24106	7 G 1	13,6	106,0	252,0	18
24107	12 G 1	14,6	174,0	410,0	18
24108	18 G 1	18,4	240,0	550,0	18
24109	25 G 1	21,0	332,0	756,0	17
24110	3 G 1,5	8,4	75,0	166,0	16
24111	4 G 1,5	9,1	90,0	199,0	16
24112	5 G 1,5	10,2	108,0	229,0	16
24113	7 G 1,5	15,7	157,0	304,0	16
24114	12 G 1,5	17,4	240,0	502,0	16
24115	18 G 1,5	21,3	355,0	709,0	16
24116	25 G 1,5	24,3	448,0	939,0	16
24117	4 G 2,5	11,2	134,0	270,0	14
24118	5 G 2,5	12,2	175,0	335,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC01)

CABOS EM PUR PARA ESTEIRAS PORTA-CABOS

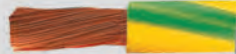


PURö-JZ-HF

Altamente flexível, cabo para esteira porta-cabos, resistente à abrasão e ao resfriamento, marcação em metros



HELUKABEL PURö-JZ-HF 3G1,5 QMM / 15576 300/500 V 001041714 C €



HELUKABEL PURö-J-HF 1G6 QMM / 15653 300/500 V 001051714 C €

Dados técnicos

- Cabo de controle em poliuretano especial de acordo com a DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- Faixa de temperatura** em movimentação -20°C a +80°C instalação fixa -40°C a +80°C
- Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- Tensão de teste** 4000 V
- Tensão de ruptura** mín. 8000 V
- Raio mínimo de curvatura** em movimentação 7,5 x Ø do cabo instalação fixa 4 x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, superfino de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, BS 6360 Cl.6 bzw. IEC 60228
- Resistente ao óleo**
- Isolamento do condutor em PVC, T12 de acordo com a DIN VDE 0207-363-3/DIN EN 50363-3, para melhores habilidades de deslizamento
- Identificação do cabo de acordo com a DIN VDE 0293, condutor preto com numeração impressa em branco
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Separador de velo
- Capa externa em poliuretano integral especial TPU de acordo com a DIN VDE 0207-363-10-2/DIN EN 50363-10-2
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Adequado para uso ao ar livre; resistente aos raios UV, oxigênio, ozônio, hidrólise e micróbios
- Baixa adesão
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias lacas.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Tipo analógico com blindagem:

PURö-JZ-HF-YCP

Aplicação

Cabo extremamente robusto, caracterizado pela alta resistência à abrasão e ao desgaste. Devido à sua resistência a óleos minerais, especialmente para emulsões de refrigeração, é apropriado para o uso em máquinas, ferramentas, em construção e em áreas críticas dentro das siderurgias. Sua alta flexibilidade permite mover-se rapidamente e de forma segura. Devido à alta resistência à abrasão e raio de curvatura baixa é ideal para uso em esteiras porta-cabos. Para aplicações que vão além das soluções padrão, como exemplo, em esteiras transportadoras com velocidades extremamente altas, etc. recomendamos que preencha o nosso formulário para sistemas de abastecimento de energia. Mais detalhes de uso veja a tabela de seleção: cabos para cadeias de suprimento de energia nos créditos de abertura. Observe as instruções de instalação para o uso em cadeias de fornecimento de energia.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15520	2 x 0,5	4,8	9,6	45,0	20
15521	3 G 0,5	5,1	14,0	56,0	20
15522	4 G 0,5	5,7	19,0	69,0	20
15523	5 G 0,5	6,2	24,0	92,0	20
15524	7 G 0,5	7,3	34,0	126,0	20
16161	7 x 0,5	7,3	34,0	126,0	20
15525	8 G 0,5	8,0	38,0	136,0	20
15526	10 G 0,5	8,6	48,0	158,0	20
15527	12 G 0,5	9,1	58,0	176,0	20
15528	14 G 0,5	9,5	67,0	212,0	20
15529	18 G 0,5	10,7	86,0	283,0	20
15530	21 G 0,5	12,0	96,0	310,0	20
15531	25 G 0,5	13,5	120,0	330,0	20
15532	30 G 0,5	13,5	144,0	390,0	20
15533	34 G 0,5	14,9	163,0	420,0	20
15534	42 G 0,5	15,8	202,0	500,0	20
15535	50 G 0,5	17,3	240,0	580,0	20
15538	2 x 0,75	5,3	14,0	57,0	19
15539	3 G 0,75	5,6	22,0	72,0	19
15540	4 G 0,75	6,3	29,0	97,0	19
15541	5 G 0,75	6,9	36,0	119,0	19
15542	7 G 0,75	8,3	50,0	165,0	19
15543	8 G 0,75	9,1	58,0	189,0	19
15544	10 G 0,75	9,8	72,0	214,0	19
15545	12 G 0,75	10,1	86,0	247,0	19
15546	14 G 0,75	10,8	101,0	283,0	19
15547	18 G 0,75	12,1	130,0	356,0	19
15548	21 G 0,75	13,4	151,0	502,0	19
15549	25 G 0,75	15,3	180,0	698,0	19
15550	30 G 0,75	15,3	216,0	720,0	19
15551	34 G 0,75	16,5	245,0	770,0	19
15552	42 G 0,75	18,1	302,0	840,0	19
15553	50 G 0,75	19,8	360,0	990,0	19
15556	2 x 1	5,6	19,0	64,0	18
15557	3 G 1	6,0	29,0	83,0	18
15558	4 G 1	6,7	38,0	113,0	18

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15576	3 G 1,5	6,8	43,0	117,0	16
15577	4 G 1,5	7,4	58,0	147,0	16
15578	5 G 1,5	8,3	72,0	181,0	16
15579	7 G 1,5	10,0	101,0	274,0	16
15580	8 G 1,5	11,0	115,0	313,0	16
15581	10 G 1,5	11,9	144,0	344,0	16
15582	12 G 1,5	12,4	173,0	391,0	16
15583	14 G 1,5	13,0	202,0	459,0	16
15584	18 G 1,5	14,6	259,0	587,0	16
15585	21 G 1,5	15,6	302,0	680,0	16
15586	25 G 1,5	18,6	360,0	801,0	16
15587	30 G 1,5	18,6	410,0	938,0	16
15588	34 G 1,5	20,2	490,0	1048,0	16
15589	42 G 1,5	22,0	605,0	1290,0	16
15590	50 G 1,5	24,2	720,0	1520,0	16
15591	61 G 1,5	26,6	889,0	1850,0	16
15592	65 G 1,5	27,6	940,0	1970,0	16
15620	2 x 2,5	7,7	48,0	128,0	14
15621	3 G 2,5	8,3	72,0	160,0	14
15622	4 G 2,5	9,1	96,0	200,0	14
15623	5 G 2,5	10,1	120,0	268,0	14
15624	7 G 2,5	12,4	168,0	357,0	14
15625	12 G 2,5	15,3	288,0	571,0	14
15626	14 G 2,5	16,1	336,0	612,0	14
15627	18 G 2,5	18,2	432,0	800,0	14
15628	25 G 2,5	23,0	600,0	1100,0	14
15630	2 x 4	9,6	77,0	190,0	12
15631	3 G 4	10,4	115,0	250,0	12
15632	4 G 4	11,4	154,0	320,0	12
15633	5 G 4	12,7	192,0	400,0	12
15634	7 G 4	15,5	269,0	550,0	12
15653	1 G 6	6,0	58,0	81,0	10
15636	3 G 6	11,7	173,0	350,0	10
15637	4 G 6	13,0	230,0	500,0	10
15638	5 G 6	14,5	288,0	580,0	10
15639	7 G 6	17,8	403,0	800,0	10

PURÖ-JZ-HF

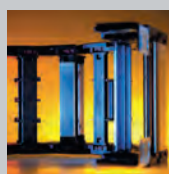


Altamente flexível, cabo para esteira porta-cabos, resistente à abrasão e ao resfriamento, marcação em metros

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15559	5 G 1	7,4	48,0	137,0	18
15560	7 G 1	8,8	67,0	191,0	18
15561	8 G 1	9,7	77,0	218,0	18
15562	10 G 1	10,4	96,0	251,0	18
15563	12 G 1	10,8	115,0	294,0	18
15564	14 G 1	11,5	134,0	337,0	18
15565	18 G 1	13,0	173,0	420,0	18
15566	21 G 1	14,5	196,0	504,0	18
15567	25 G 1	16,2	240,0	600,0	18
15568	32 G 1	17,1	308,0	732,0	18
15569	34 G 1	17,8	326,0	776,0	18
15570	41 G 1	19,3	394,0	925,0	18
15571	42 G 1	19,3	403,0	949,0	18
15572	50 G 1	21,3	480,0	1092,0	18
15573	65 G 1	24,3	624,0	1400,0	18
15575	2 x 1,5	6,4	29,0	90,0	16

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
15654	1 G 10	7,8	96,0	152,0	8
15641	3 G 10	15,8	288,0	660,0	8
15642	4 G 10	17,7	384,0	750,0	8
15643	5 G 10	19,6	480,0	990,0	8
15644	7 G 10	24,1	672,0	1300,0	8
15655	1 G 16	9,3	154,0	215,0	6
15645	4 G 16	20,8	614,0	1200,0	6
15646	5 G 16	23,2	768,0	1500,0	6
15647	7 G 16	28,4	1075,0	1900,0	6
15656	1 G 25	11,0	240,0	320,0	4
15648	4 G 25	24,9	960,0	1700,0	4
15649	4 G 35	30,3	1344,0	2300,0	2
15650	4 G 50	34,8	1920,0	2500,0	1
15651	4 G 70	40,9	2688,0	4600,0	2/0
15652	4 G 95	48,1	3648,0	6400,0	3/0

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC02)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

MULTIFLEX 512®-PUR



Cabo especial para esteira porta-cabos, livre de halogênio, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabos especiais para esteira porta-cabos para tensões mecânicas extremas de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-21 / DIN EN 50525-2-21
- **Faixa de temperatura** em movimentação -30°C a +80°C instalação fixa -40°C a +80°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura** em movimentação $5 \times \varnothing$ do cabo instalação fixa $3 \times \varnothing$ do cabo
- **Alternância dos ciclos de flexão** aprox. 10 Mio.
- **Ciclos de alternância de dobra**

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, BP-4, BS 6360 Cl.6 ou IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento do condutor em PP especial
- Identificação do condutor preto com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Envolvimento especial do condutor sobre cada camada (até 4 mm² sem envolvimento do condutor sobre a camada externa)
- Capa externa em poliuretano integral especial TPU, de acordo com a DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001), com uma superfície mate
- Com marcação em metros

Propriedades

- Ótima resistência ao óleo
- Aplicação permanente garantida na operação multi-turno sob extrema tensão de flexão elevada
- Baixa adesão
- Alta resistência à tensão mecânica
- Excelente resistência à fadiga por flexão
- Alta resistência à flexão alternada
- Durabilidade de longa vida através de baixa resistência à fricção usando o isolamento em PP
- Alta resistência à ruptura, abrasão e ao impacto em baixas temperaturas
- Resistente à interperies, ozônio, raios UV, solventes, ácidos e álcalis, fluidos hidráulicos e hidráulise
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Qualificação para sala limpa testada com o método analógico. Por favor, ao encomendar, solicite "apropriado para sala limpa".
- Tipo analógico com blindagem: **MULTIFLEX 512®-C-PUR**

Aplicação

Os cabos especiais para esteiras porta-cabos são usados para aplicações flexíveis permanentes em máquinas, ferramentas, equipamentos de robótica e automação em operações de multi-turnos. Esses cabos são desenvolvidos de acordo com a mais recente tecnologia. São cabos de controle de alta flexibilidade com capacidades de deslizamento que garantem uma ótima vida útil e também são muito econômicos usando o isolamento do condutor em PP e a capa externa em PUR. O material PUR é resistente à adesão e resistente ao corte. Para aplicações que vão além das soluções padrão, como exemplo, em esteiras transportadoras com velocidades extremamente altas, etc. recomendamos que preencha o nosso formulário para sistemas de abastecimento de energia. Mais detalhes de uso veja a tabela de seleção: cabos para cadeias de suprimento de energia nos créditos de abertura. Observe as instruções de instalação para o uso em cadeias de fornecimento de energia.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22501	2 x 0,5	5,5	9,6	38,0	20
22502	3 G 0,5	5,8	14,4	46,0	20
22503	4 G 0,5	6,4	19,0	59,0	20
22504	5 G 0,5	7,0	24,0	68,0	20
22505	7 G 0,5	8,1	33,6	88,0	20
22506	12 G 0,5	9,9	58,0	131,0	20
22507	18 G 0,5	11,5	86,0	197,0	20
22508	20 G 0,5	12,0	96,0	260,0	20
22509	25 G 0,5	13,7	120,0	282,0	20
22510	30 G 0,5	14,3	144,0	315,0	20
22511	36 G 0,5	15,3	172,0	374,0	20
22512	2 x 0,75	6,2	14,4	47,0	19
22513	3 G 0,75	6,5	21,6	58,0	19
22514	4 G 0,75	7,0	29,0	69,0	19
22515	5 G 0,75	7,8	36,0	85,0	19
22516	7 G 0,75	9,0	50,0	118,0	19
22517	12 G 0,75	11,0	86,0	183,0	19
22518	18 G 0,75	13,0	130,0	270,0	19
22519	20 G 0,75	13,5	144,0	290,0	19
22520	25 G 0,75	15,4	180,0	374,0	19

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22534	2 x 1,5	7,6	29,0	70,0	16
22535	3 G 1,5	8,1	43,0	90,0	16
22536	4 G 1,5	8,7	58,0	106,0	16
22537	5 G 1,5	9,7	72,0	145,0	16
22538	7 G 1,5	11,3	101,0	205,0	16
22539	12 G 1,5	13,8	173,0	320,0	16
22540	18 G 1,5	16,3	259,0	465,0	16
22541	20 G 1,5	17,3	288,0	510,0	16
22542	25 G 1,5	19,8	360,0	650,0	16
22543	30 G 1,5	20,3	432,0	750,0	16
22544	36 G 1,5	22,2	518,0	880,0	16
22881	42 G 1,5	24,0	628,0	1209,0	16
22882	50 G 1,5	26,2	749,0	1449,0	16
22883	61 G 1,5	28,9	912,0	1712,0	16
22545	2 x 2,5	9,2	48,0	115,0	14
22546	3 G 2,5	9,7	72,0	162,0	14
22547	4 G 2,5	10,5	96,0	196,0	14
22548	5 G 2,5	11,6	120,0	230,0	14
22549	7 G 2,5	13,8	168,0	312,0	14
22550	12 G 2,5	16,9	288,0	532,0	14

MULTIFLEX 512®-PUR



Cabo especial para esteira porta-cabos, livre de halogênio, marcação em metros

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22521	30 G 0,75	16,2	216,0	420,0	19
22522	36 G 0,75	17,6	259,0	498,0	19
22523	2 x 1	6,9	19,2	55,0	18
22524	3 G 1	7,4	29,0	70,0	18
22525	4 G 1	8,0	38,0	86,0	18
22526	5 G 1	8,7	48,0	102,0	18
22527	7 G 1	10,2	67,0	143,0	18
22528	12 G 1	12,6	115,0	225,0	18
22529	18 G 1	14,8	173,0	334,0	18
22530	20 G 1	15,8	192,0	370,0	18
22531	25 G 1	18,1	240,0	460,0	18
22532	30 G 1	18,5	288,0	530,0	18
22533	36 G 1	20,1	346,0	625,0	18
22878	41 G 1	22,0	410,0	779,0	18
22879	50 G 1	24,0	498,0	953,0	18
22880	65 G 1	27,2	650,0	1205,0	18

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22551	18 G 2,5	20,0	432,0	762,0	14
22552	20 G 2,5	21,2	480,0	858,0	14
22553	25 G 2,5	24,4	600,0	998,0	14
22554	4 G 4	13,2	154,0	283,0	12
22555	5 G 4	14,6	192,0	349,0	12
22556	7 G 4	17,6	269,0	498,0	12
22557	4 G 6	14,4	230,0	432,0	10
22558	5 G 6	15,9	288,0	529,0	10
22559	7 G 6	19,2	403,0	782,0	10
22560	4 G 10	18,4	384,0	685,0	8
22561	5 G 10	20,7	480,0	817,0	8
22562	7 G 10	24,7	672,0	1023,0	8
22563	4 G 16	21,3	614,0	1042,0	6
22564	5 G 16	23,8	768,0	1292,0	6
22565	7 G 16	28,6	1075,0	1709,0	6

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC02)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

MULTISPEED® 500-PUR

Seguro para altas flexões em esteiras porta-cabos, baixa torção livre de halogênio, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabos especiais para esteira porta-cabos para tensões mecânicas extremas de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-21 / DIN EN 50525-2-21
- **Faixa de temperatura** em movimentação -30°C a +80°C instalação fixa -40°C a +80°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura** em movimentação 7,5 x Ø do cabo instalação fixa 4 x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino, Unilay de comprimento curto
- Isolamento do condutor em PP especial
- Identificação do condutor preto com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Construção:
 - <7 condutores: Com o comprimento ideal de choque, construção devido a um elemento de enchimento em um local torcido
 - ≥ 7 condutores: Fios com comprimentos de choque ideal no pacote construção recabeados, braços de cabeados com comprimentos de curso curto de coordenada com um elemento de enchimento
- Capa externa em PUR especial extrudido com reforço de enchimento
- Cor da capa externa: preto profundo (RAL 9005)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Baixa adesão, livre de halogênio
- Ótima resistência à fadiga de flexão
- Vida útil mais longa devido à baixa resistência de fricção
- Alta resistência à ruptura, resistência à abrasão e ao impacto em baixas temperaturas
- Maior estabilidade
- Resistente a óleos
- Alta resistência química
- Resistente a ozônio e raios UV
- Aumento da eficiência
- Redução de Ø, resultando em baixo peso de materiais em movimento
- Os materiais utilizados na fabricação não contêm silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/ amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Tipo analógico com blindagem: **MULTISPEED® 500-C-PUR**

Aplicação

Para aplicação permanente em esteiras porta-cabos de longas distâncias, com velocidade de movimentos alta e baixa. Estes cabos são instalados em locais secos, molhados, úmidos e ao ar livre com movimento livre sem tensão ou movimentos forçados. Estes cabos de controle especiais robustos e resistentes à abrasão são instalados em locais onde há estresse permanentes como em cadeias de resistência à energia, robótica industrial, linhas de produção, sistemas de automação e peças de máquinas móveis permanentes para operação de multi-turnos. Estes cabos são instalados em todos os lugares, onde exigências elevadas para flexibilidade, abrasão, oxigênio e resistência química são necessárias. Para aplicações que vão além das soluções padrão, recomendamos que preencha o nosso formulário.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24119	2 x 0,5	4,3	9,6	41,0	20
24120	3 G 0,5	4,6	14,4	48,0	20
24121	4 G 0,5	5,0	19,0	62,0	20
24122	5 G 0,5	5,4	24,0	70,0	20
24123	7 G 0,5	8,9	33,6	88,0	20
24124	12 G 0,5	9,7	58,0	131,0	20
24125	18 G 0,5	11,8	86,0	204,0	20
24126	25 G 0,5	13,9	120,0	266,0	20
24127	3 G 0,75	5,2	21,6	51,0	19
24128	4 G 0,75	5,6	29,0	68,0	19
24129	5 G 0,75	6,3	36,0	73,0	19
24130	7 G 0,75	10,3	50,0	92,0	19
24131	12 G 0,75	11,0	86,0	170,0	19
24132	18 G 0,75	13,9	130,0	257,0	19
24133	25 G 0,75	15,9	180,0	280,0	19
24134	36 G 0,75	19,6	260,0	411,0	19
24135	42 G 0,75	21,5	302,0	608,0	19
24136	3 G 1	5,4	29,0	59,0	18
24137	4 G 1	5,9	38,0	71,0	18

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24138	5 G 1	6,7	48,0	84,0	18
24139	7 G 1	11,1	67,0	111,0	18
24140	12 G 1	12,0	115,0	200,0	18
24141	18 G 1	14,8	173,0	286,0	18
24142	25 G 1	17,2	240,0	370,0	18
24143	3 G 1,5	6,4	43,0	81,0	16
24144	4 G 1,5	7,0	58,0	102,0	16
24145	5 G 1,5	7,8	72,0	121,0	16
24146	7 G 1,5	13,0	101,0	164,0	16
24147	12 G 1,5	14,2	173,0	293,0	16
24148	18 G 1,5	17,5	259,0	450,0	16
24149	25 G 1,5	20,1	360,0	631,0	16
24150	4 G 2,5	8,8	96,0	173,0	14
24151	5 G 2,5	9,8	120,0	220,0	14
24152	7 G 2,5	16,1	168,0	290,0	14
24153	12 G 2,5	17,8	288,0	504,0	14
24154	18 G 2,5	21,8	432,0	719,0	14
24155	25 G 2,5	24,4	600,0	940,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC02)

PURÖ-JZ-HF-YCP

Tipo preferido para aplicações EMC, cabo para esteiras porta-cabos, blindado, capa externa em PUR, marcação em metros



HELUKABEL PURÖ-JZ-HF-YCP 7G1,5 QMM / 22456 300/500 V 001041815 CE

Dados técnicos

- Cabo de controle em poliuretano especial de acordo com a DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -20°C a +80°C
instalação fixa -40°C a +80°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 4000 V
- **Raio mínimo de curvatura**
em movimentação 10 x Ø do cabo
instalação fixa 5 x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, BP-4, BS 6360 Cl.6 ou IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento do condutor PVC, tipo do composto T12, resistente a óleos de acordo com a DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3, para melhores habilidades de deslizamento
- identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293, condutores pretos com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Separador de velo
- Capa interna em PVC resistente ao óleo
- 1) Blindagem de trança de cobre estanhado com cobertura aprox. de 85%
- Separador de velo garante boa decapagem
- Capa externa em poliuretano integral especial TPU de acordo com a DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Adequado para uso ao ar livre.
- Resistente aos raios UV, oxigênio, ozônio, hidrólise e micróbios
- Baixa adesão
- Os materiais utilizados na fabricação não contêm silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- 1) A conversão para formas de realização com blindagem de trança de cobre estanhado com cobertura aprox. de 85% para otimizar as características de desempenho em preparação
- Tipo analógico sem blindagem:

PURÖ-JZ-HF

Aplicação

O PURÖ-JZ-HF-YCP é um cabo altamente robusto e resistente à abrasão e atritos com excelentes propriedades de resistência aos óleos minerais e aos fluidos de refrigeração, tornando-se assim a escolha ideal para instalação na maioria dos tipos de máquinas industriais, bem como em siderúrgicas, metalúrgicas, etc., ou seja, onde for necessário um cabo para lidar com situações especialmente críticas. Fácil de instalar, graças ao seu alto grau de flexibilidade. Sua alta resistência à abrasão e sua boa capacidade de flexão tornam-no rápido e fácil de instalar e, com seu baixo raio de curvatura, ideal para uso em esteiras. Este cabo blindado é ideal para uso na transmissão de sinal de dados livre de interferências para tecnologia de engenharia de medição e controle. Para aplicações que vão além das soluções padrão, como exemplo, em esteiras transportadoras com velocidades extremamente altas, etc. recomendamos que preencha o nosso formulário para sistemas de abastecimento de energia. Mais detalhes de uso veja a tabela de seleção: cabos para cadeias de suprimento de energia nos créditos de abertura. Observe as instruções de instalação para o uso em cadeias de fornecimento de energia.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22400	2 x 0,5	7,5	30,0	90,0	20
22401	3 G 0,5	7,8	38,0	104,0	20
22402	4 G 0,5	7,8	48,0	123,0	20
22403	5 G 0,5	8,5	65,0	131,0	20
22404	7 G 0,5	9,5	70,0	172,0	20
22405	8 G 0,5	10,4	81,0	195,0	20
22406	10 G 0,5	11,4	94,0	230,0	20
22407	12 G 0,5	11,6	110,0	250,0	20
22408	14 G 0,5	12,0	135,0	280,0	20
22409	18 G 0,5	13,4	157,0	321,0	20
22410	21 G 0,5	14,8	175,0	380,0	20
22411	25 G 0,5	16,1	240,0	445,0	20
22412	30 G 0,5	16,4	275,0	509,0	20
22413	34 G 0,5	17,8	305,0	560,0	20
22414	42 G 0,5	19,1	330,0	780,0	20
22415	50 G 0,5	20,6	393,0	960,0	20
22416	61 G 0,5	23,0	541,0	1050,0	20
22417	2 x 0,75	7,5	39,0	106,0	19
22418	3 G 0,75	7,8	49,0	120,0	19
22419	4 G 0,75	8,5	60,0	150,0	19
22420	5 G 0,75	9,1	70,0	158,0	19
22421	7 G 0,75	10,9	95,0	205,0	19
22422	8 G 0,75	11,5	104,0	272,0	19
22423	10 G 0,75	13,0	110,0	290,0	19
22424	12 G 0,75	13,2	141,0	304,0	19
22425	14 G 0,75	13,7	163,0	380,0	19
22426	18 G 0,75	15,2	211,0	418,0	19
22427	21 G 0,75	16,4	274,0	485,0	19

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22448	41 G 1	25,1	576,0	980,0	18
22449	42 G 1	25,3	590,0	998,0	18
22450	50 G 1	27,6	702,0	1160,0	18
22451	65 G 1	30,7	913,0	1670,0	18
22452	2 x 1,5	9,0	64,0	141,0	16
22453	3 G 1,5	9,4	84,0	164,0	16
22454	4 G 1,5	10,6	99,0	220,0	16
22455	5 G 1,5	11,4	120,0	233,0	16
22456	7 G 1,5	13,3	148,0	323,0	16
22457	8 G 1,5	14,5	191,0	369,0	16
22458	10 G 1,5	15,9	240,0	461,0	16
22459	12 G 1,5	16,1	274,0	481,0	16
22460	14 G 1,5	16,7	340,0	561,0	16
22461	18 G 1,5	18,4	395,0	672,0	16
22462	21 G 1,5	20,6	461,0	780,0	16
22463	25 G 1,5	22,8	533,0	927,0	16
22464	30 G 1,5	23,5	608,0	1030,0	16
22465	34 G 1,5	26,1	702,0	1180,0	16
22466	42 G 1,5	27,8	867,0	1458,0	16
22467	50 G 1,5	30,3	1033,0	1857,0	16
22468	61 G 1,5	32,7	1233,0	2250,0	16
22469	65 G 1,5	33,5	1315,0	2401,0	16
22470	2 x 2,5	10,9	96,0	185,0	14
22471	3 G 2,5	11,4	150,0	278,0	14
22472	4 G 2,5	12,2	159,0	370,0	14
22473	5 G 2,5	13,5	195,0	412,0	14
22474	7 G 2,5	16,0	240,0	470,0	14
22475	12 G 2,5	19,4	390,0	738,0	14

PURÖ-JZ-HF-YCP

Tipo preferido para aplicações EMC, cabo para esteiras porta-cabos, blindado, capa externa em PUR, marcação em metros

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22428	25 G 0,75	18,2	322,0	578,0	19
22429	30 G 0,75	18,6	414,0	630,0	19
22430	34 G 0,75	20,0	473,0	720,0	19
22431	42 G 0,75	21,5	583,0	780,0	19
22432	50 G 0,75	23,7	626,0	954,0	19
22433	61 G 0,75	25,9	763,0	1085,0	19
22434	2 x 1	8,5	50,0	116,0	18
22435	3 G 1	8,8	60,0	135,0	18
22436	4 G 1	9,4	73,0	178,0	18
22437	5 G 1	10,7	81,0	188,0	18
22438	7 G 1	12,1	114,0	235,0	18
22439	8 G 1	13,2	130,0	270,0	18
22440	10 G 1	14,6	178,0	340,0	18
22441	12 G 1	14,8	186,0	358,0	18
22442	14 G 1	15,6	231,0	415,0	18
22443	18 G 1	17,0	254,0	500,0	18
22444	21 G 1	19,0	328,0	525,0	18
22445	25 G 1	20,9	378,0	678,0	18
22446	32 G 1	22,6	450,0	777,0	18
22447	34 G 1	23,3	478,0	825,0	18

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22476	14 G 2,5	20,4	480,0	870,0	14
22477	18 G 2,5	23,0	620,0	1100,0	14
22478	25 G 2,5	27,7	821,0	1512,0	14
22479	2 x 4	13,1	135,0	235,0	12
22480	3 G 4	13,7	178,0	350,0	12
22481	4 G 4	15,6	222,0	460,0	12
22482	5 G 4	16,7	328,0	550,0	12
22483	7 G 4	19,7	360,0	700,0	12
22484	3 G 6	16,0	250,0	525,0	10
22485	4 G 6	17,2	305,0	700,0	10
22486	5 G 6	19,3	441,0	800,0	10
22487	7 G 6	21,6	505,0	1100,0	10
22488	3 G 10	20,4	370,0	855,0	8
22489	4 G 10	23,0	485,0	1140,0	8
22490	5 G 10	25,3	610,0	1310,0	8
22491	7 G 10	28,0	820,0	1630,0	8
22492	4 G 16	26,2	840,0	1391,0	6
22493	5 G 16	28,6	1050,0	1810,0	6
22494	7 G 16	31,5	1510,0	2166,0	6

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC02)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

MULTIFLEX 512®-C-PUR

Cabos especial para esteira porta-cabos, livre de halogênio, blindado, tipo preferido para aplicações EMC, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabos especiais para esteira porta-cabos para tensões mecânicas extremas de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-21 / DIN EN 50525-2-21
- Faixa de temperatura**
em movimentação -30°C a +80°C
instalação fixa -40°C a +80°C
- Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- Tensão de teste** 3000 V
- Raio mínimo de curvatura**
em movimentação $5 \times \varnothing$ do cabo
instalação fixa $3 \times \varnothing$ do cabo
- Alternância dos ciclos de flexão**
aprox. 10 Mil.
- Ciclos de alternância de dobra**

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, BP-4, BS 6360 Cl.6 ou IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento do condutor em PP especial
- identificação do condutor de cor preta com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Envolvimento especial do condutor sobre cada camada
- Capa interna em TPE, livre de halogênio
- Embalagem especial
- Blindagem de trança de cobre estanhado com cobertura aprox. de 85 %
- Envolvimento especial do condutor sobre cada camada (até 4 mm² sem envolvimento do condutor sobre a camada externa)
- Capa externa em poliuretano integral especial TPU, de acordo com a DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001), com superfície mate
- Com marcação em metros

Propriedades

- Ótima resistência ao óleo
- Aplicação permanente garantida na operação multi-turno sob extrema tensão de flexão elevada
- Baixa adesão
- Alta resistência à tensão mecânica
- Excelente resistência à fadiga por flexão
- Alta resistência à flexão alternada
- Durabilidade de longa vida através de baixa resistência à fricção usando o isolamento em PP
- Alta resistência à ruptura, abrasão e ao impacto em baixas temperaturas
- Resistente à intempéries, ozônio, raios UV, solventes, ácidos e álcalis, fluidos hidráulicos e hidrólise
- Os materiais utilizados na fabricação não contêm silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Qualificação para sala limpa testada com o método analógico. Por favor, ao encomendar, solicite "apropriado para sala limpa".
- Tipo analógico sem blindagem:

MULTIFLEX 512®-PUR

Aplicação

Os cabos blindados especiais para esteiras porta-cabos são principalmente aplicados para transmissão de impulso para evitar efeitos de interferência externa e utilizados para aplicações flexíveis permanentes em máquinas, ferramentas, robótica, peças de automação e operações de multi-turnos. Esses cabos são desenvolvidos de acordo com o que há de mais tecnológico. Estes cabos de controle de alta flexibilidade com capacidades de deslizamento garantem uma durabilidade de vida de serviço ótima e também muito econômicos usando o isolamento do núcleo PP e a capa externa em PUR que é livre de adesivo e resistente ao corte.

EMC = compatibilidade eletromagnética. Para otimizar os recursos da EMC, recomendamos uma grande abraçadeira de dois lados da trança de cobre.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22571	2 x 0,5	8,3	30,0	90,0	20
22572	3 G 0,5	8,5	38,0	105,0	20
22573	4 G 0,5	9,0	50,0	124,0	20
22574	5 G 0,5	9,7	65,0	132,0	20
22575	7 G 0,5	11,1	70,0	175,0	20
22576	12 G 0,5	12,7	100,0	250,0	20
22577	18 G 0,5	14,7	157,0	325,0	20
22578	20 G 0,5	15,4	167,0	350,0	20
22579	25 G 0,5	17,1	240,0	450,0	20
22580	30 G 0,5	17,9	273,0	510,0	20
22581	36 G 0,5	19,2	306,0	580,0	20
22582	2 x 0,75	8,8	39,0	110,0	19
22583	3 G 0,75	9,3	49,0	120,0	19
22584	4 G 0,75	9,7	60,0	148,0	19
22585	5 G 0,75	10,5	70,0	160,0	19
22586	7 G 0,75	11,9	95,0	205,0	19
22587	12 G 0,75	14,2	140,0	308,0	19
22588	18 G 0,75	16,3	220,0	420,0	19
22589	20 G 0,75	16,9	249,0	450,0	19
22590	25 G 0,75	19,2	313,0	579,0	19
22591	30 G 0,75	19,7	470,0	630,0	19
22592	36 G 0,75	21,2	500,0	745,0	19

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22593	2 x 1	9,7	50,0	120,0	18
22594	3 G 1	10,0	60,0	135,0	18
22595	4 G 1	10,8	73,0	173,0	18
22596	5 G 1	11,7	81,0	187,0	18
22597	7 G 1	13,4	114,0	240,0	18
22598	12 G 1	16,0	186,0	360,0	18
22599	18 G 1	18,5	254,0	498,0	18
22600	20 G 1	19,4	322,0	568,0	18
22601	25 G 1	21,7	377,0	670,0	18
22602	30 G 1	22,5	429,0	774,0	18
22603	36 G 1	24,3	516,0	895,0	18
22884	41 G 1	26,1	610,0	1032,0	18
22885	50 G 1	28,4	690,0	1160,0	18
22886	65 G 1	32,2	852,0	1660,0	18
22604	2 x 1,5	10,2	64,0	145,0	16
22605	3 G 1,5	11,0	84,0	168,0	16
22606	4 G 1,5	11,6	99,0	217,0	16
22607	5 G 1,5	12,6	129,0	235,0	16
22608	7 G 1,5	14,5	148,0	325,0	16
22609	12 G 1,5	17,4	279,0	481,0	16
22610	18 G 1,5	19,9	393,0	675,0	16
22611	25 G 1,5	23,7	584,0	927,0	16

Continuação ►

MULTIFLEX 512®-C-PUR



Cabos especial para esteira porta-cabos, livre de halogênio, blindado, tipo preferido para aplicações EMC, marcação em metros

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22612	30 G 1,5	24,6	607,0	1025,0	16
22613	36 G 1,5	26,4	702,0	1210,0	16
22887	42 G 1,5	28,4	829,0	1441,0	16
22888	50 G 1,5	31,2	1025,0	1709,0	16
22889	61 G 1,5	34,2	1190,0	2025,0	16
22614	2 x 2,5	11,9	104,0	198,0	14
22615	3 G 2,5	12,6	140,0	284,0	14
22616	4 G 2,5	13,6	164,0	378,0	14
22617	5 G 2,5	14,7	190,0	423,0	14
22618	7 G 2,5	17,4	236,0	486,0	14
22619	12 G 2,5	20,9	390,0	756,0	14
22620	18 G 2,5	24,2	607,0	1127,0	14
22621	20 G 2,5	25,6	661,0	1210,0	14

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
22622	25 G 2,5	29,1	796,0	1530,0	14
22623	4 G 4	16,8	222,0	448,0	12
22624	5 G 4	18,4	328,0	533,0	12
22625	7 G 4	21,6	360,0	678,0	12
22626	4 G 6	18,1	305,0	636,0	10
22627	5 G 6	19,6	441,0	772,0	10
22628	7 G 6	23,2	505,0	1028,0	10
22629	4 G 10	22,5	485,0	1052,0	8
22630	5 G 10	24,7	610,0	1096,0	8
22631	7 G 10	29,3	820,0	1530,0	8
22632	4 G 16	25,7	840,0	1386,0	6
22633	5 G 16	28,2	1050,0	1759,0	6
22634	7 G 16	33,6	1510,0	2087,0	6

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC02)

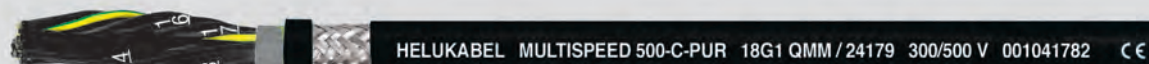
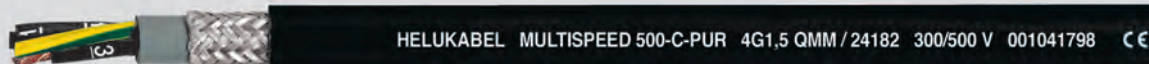


As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

MULTISPEED® 500-C-PUR



**Seguro para altas flexões em esteiras porta-cabos, baixa torção livre de halogênio,
Tipo preferido para aplicações EMC, marcação em metros**



Dados técnicos

- Cabos especiais para esteira porta-cabos para tensões mecânicas extremas de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51 e DIN VDE 0285-525-2-21 / DIN EN 50525-2-21
- Faixa de temperatura**
em movimentação -30°C a +80°C
instalação fixa -40°C a +80°C
- Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- Tensão de teste** 3000 V
- Raio mínimo de curvatura**
em movimentação $7,5 \times \varnothing$ do cabo
instalação fixa $4 \times \varnothing$ do cabo
- Resistência de acoplamento**
max. 250 Ohm/km

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino, Unilay de comprimento curto
- Isolamento do condutor em PP especial
- Identificação do condutor preto com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Construção:
- <7 condutores: Com o comprimento ideal de choque, construção devido a um elemento de enchimento em um local torcido
- ≥ 7 condutores: Fios com comprimentos de choque ideal no pacote construção recabeados, braços de torção de encaixe com comprimentos de curso curto de coordenada de um elemento de enchimento
- Capa interna em TPE, com enchimento extrudido cinza (RAL 7001)
- Blindagem de trança de cobre estanhado com cobertura aprox. de 85%
- Capa externa em PUR especial
- Cor da capa externa: preto profundo (RAL 9005)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Baixa aderência, resistente ao óleo
- Alta resistência à flexão alternada
- Longa durabilidade da vida devido à baixa resistência à fricção
- Alta resistência à tração, abrasão e impacto em baixas temperaturas
- Resistência ao rasgo
- Melhor estabilidade
- Alta resistência química, resistente ao ozônio e aos raios UV
- Solução econômica
- Redução de $\varnothing$, resultando em baixo peso de materiais em movimento
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Tipo analógico sem blindagem:
MULTISPEED® 500-PUR

Aplicação

Para uso contínuo ao longo de grandes distâncias, velocidades altas e baixas em locais secos e úmidos e ao ar livre. Estes cabos de controle robustos e resistentes à abrasão são usados onde problemas com tensões são permanentes, como em cadeias de fornecimento de energia. Estes cabos são instalados em toda parte, onde as exigências elevadas para a flexibilidade, abrasão, oxigênio e resistência química são necessárias. Estes cabos selecionados são particularmente adequados para a transmissão sem interferência em aplicações de instrumentação e engenharia de controle. Para aplicações que vão além das soluções padrão recomendamos o preenchimento de nosso formulário especialmente desenvolvido para sistemas de guiamento de energia.

EMC = compatibilidade eletromagnética. Para otimizar os recursos da EMC, recomendamos uma grande abraçadeira de dois lados da trança de cobre.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	N° cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24156	2 x 0,5	6,4	30,0	90,0	20
24157	3 G 0,5	6,7	36,0	104,0	20
24158	4 G 0,5	7,2	42,0	118,0	20
24159	5 G 0,5	7,6	48,0	148,0	20
24160	7 G 0,5	11,4	64,0	184,0	20
24161	9 G 0,5	11,4	80,0	219,0	20
24162	12 G 0,5	12,4	105,0	276,0	20
24163	18 G 0,5	14,7	137,0	378,0	20
24164	25 G 0,5	17,1	210,0	547,0	20
24165	2 x 0,75	6,8	40,0	100,0	19
24166	3 G 0,75	7,3	48,0	117,0	19
24167	4 G 0,75	7,8	55,0	143,0	19
24168	5 G 0,75	8,3	66,0	167,0	19
24169	7 G 0,75	12,7	85,0	229,0	19
24170	12 G 0,75	13,7	135,0	319,0	19
24171	18 G 0,75	17,1	190,0	492,0	19
24172	25 G 0,75	19,5	275,0	659,0	19
24173	2 x 1	7,1	50,0	120,0	18

Cód.	N° cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24174	3 G 1	7,6	59,0	140,0	18
24175	4 G 1	8,1	70,0	167,0	18
24176	5 G 1	8,9	84,0	201,0	18
24177	7 G 1	13,6	106,0	256,0	18
24178	12 G 1	14,6	174,0	417,0	18
24179	18 G 1	18,4	240,0	557,0	18
24180	25 G 1	21,0	332,0	766,0	18
24181	3 G 1,5	8,4	75,0	170,0	16
24182	4 G 1,5	9,1	90,0	204,0	16
24183	5 G 1,5	10,2	108,0	236,0	16
24184	7 G 1,5	15,7	157,0	309,0	16
24185	12 G 1,5	17,4	240,0	509,0	16
24186	18 G 1,5	21,3	355,0	718,0	16
24187	25 G 1,5	24,3	448,0	944,0	16
24188	4 G 2,5	11,2	134,0	280,0	14
24189	5 G 2,5	12,2	175,0	346,0	14
24190	7 G 2,5	19,7	229,0	410,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC02)

MULTISPEED® 500-TPE



Altamente flexível, seguro para altas flexões em esteiras porta-cabos, baixa torção livre de halogênio, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabos especiais para esteira porta-cabos para tensões mecânicas extremas de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- **Faixa de temperatura** em movimentação -30°C a +80°C instalação fixa -40°C a +80°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura** em movimentação $5 \times \varnothing$ do cabo instalação fixa $3 \times \varnothing$ do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino, Unilay de comprimento curto
- Isolamento do condutor em PP especial
- Identificação do condutor preto com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Construção:
 - <7 condutores: Com o comprimento ideal de choque, construção devido a um elemento de enchimento em um local torcido
 - ≥ 7 condutores: Fios com comprimentos de choque ideal no pacote construção recabeados, braços de torção de encalhe com comprimentos de curso curto de coordenada de um elemento de enchimento
- Capa externa em TPE-O especial com preenchimento reforçado e extrudido
- Cor da capa externa: azul marinho (RAL 5020) Com marcação em metros
- TPE: O condutor de cobre estanhado selecionado permite a instalação em ambientes agressivos onde há sulfeto de hidrogênio, amônia e dióxido de enxofre.

Propriedades

- Resistência microbiana - TPE
- Alta resistência à flexão alternada
- Longa durabilidade da vida devido à baixa resistência à fricção
- Alta resistência à tração, abrasão e impacto em baixas temperaturas
- Usada em operações de multi-turno sob cargas de flexão contínua extremamente altas
- Melhor estabilidade
- Baixa adesão
- Livre de halogênio
- Resistente a óleos
- Alta resistência química, resistente ao ozônio e aos raios UV
- Solução econômica
- Redução de $\varnothing$, resultando em baixo peso de materiais em movimento
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Qualificação para sala limpa testada com o método analógico. Por favor, ao encomendar, solicite "apropriado para sala limpa".
- Tipo analógico com blindagem: **MULTISPEED® 500-C-TPE**

Aplicação

Para uso contínuo para uso em esteira porta-cabos altamente flexível em longas distâncias, velocidades altas e baixas em locais secos, úmidos e ao ar livre. Estes cabos de controle robustos e resistente à abrasão são usados onde há problemas com tensões permanentes, como em cadeia de alimentação, para robôs industriais, linhas de produção, sistemas de automação e todas as peças móveis para uso contínuo em funcionamento com vários turnos. Particularmente adequado para utilização em compostagem plantas, esgoto, estufas, estâbulos e instalações de biogás. Para aplicações que vão além das soluções padrão recomendamos o preenchimento de nosso formulário para sistemas de condução de energia. Observe as instruções de instalação para o uso em cadeias de fornecimento de energia.

CE=o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24191	2 x 0,5	4,7	9,6	42,0	20
24192	3 G 0,5	5,0	14,4	49,0	20
24193	4 G 0,5	5,4	19,0	63,0	20
24194	5 G 0,5	5,8	24,0	70,0	20
24195	7 G 0,5	8,9	33,6	90,0	20
24196	12 G 0,5	9,7	58,0	134,0	20
24197	18 G 0,5	11,8	86,0	209,0	20
24198	25 G 0,5	13,9	120,0	270,0	20
24199	2 x 0,75	5,0	14,4	47,0	19
24200	3 G 0,75	5,2	21,6	55,0	19
24201	4 G 0,75	6,0	29,0	70,0	19
24202	5 G 0,75	6,5	36,0	74,0	19
24203	7 G 0,75	10,3	50,0	95,0	19
24204	12 G 0,75	11,0	86,0	174,0	19

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24205	18 G 0,75	13,9	130,0	261,0	19
24206	25 G 0,75	15,9	180,0	290,0	19
24207	36 G 0,75	19,6	260,0	419,0	19
24208	42 G 0,75	21,5	302,0	614,0	19
24209	2 x 1	5,2	19,2	50,0	18
24210	3 G 1	5,8	29,0	60,0	18
24211	4 G 1	6,3	38,0	74,0	18
24212	5 G 1	6,9	48,0	86,0	18
24213	7 G 1	11,1	67,0	114,0	18
24214	12 G 1	12,0	115,0	210,0	18
24215	18 G 1	14,8	173,0	291,0	18
24216	25 G 1	17,2	240,0	380,0	18
24043	41 G 1	22,0	394,0	510,0	18
24217	3 G 1,5	6,6	43,0	84,0	16

Continuação ►

MULTISPEED® 500-TPE



Altamente flexível, seguro para altas flexões em esteiras porta-cabos, baixa torção, livre de halogênio, marcação em metros

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24218	4 G 1,5	7,2	58,0	108,0	16
24219	5 G 1,5	7,8	72,0	126,0	16
24220	7 G 1,5	13,0	101,0	169,0	16
24221	12 G 1,5	14,2	173,0	299,0	16
24222	18 G 1,5	17,5	259,0	460,0	16
24223	25 G 1,5	20,1	360,0	640,0	16
24224	4 G 2,5	8,8	96,0	179,0	14
24225	5 G 2,5	9,8	120,0	230,0	14
24226	7 G 2,5	16,1	168,0	294,0	14

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24227	12 G 2,5	17,8	288,0	510,0	14
24228	18 G 2,5	21,8	432,0	722,0	14
24229	25 G 2,5	24,4	600,0	950,0	14
24230	4 G 4	10,3	154,0	197,0	12
24231	4 G 6	11,9	231,0	320,0	10
24232	5 G 6	13,4	289,0	394,0	10
24233	4 G 10	14,7	387,0	520,0	8
24234	4 G 16	20,0	517,0	784,0	6
24235	4 G 35	24,9	1344,0	1711,0	2

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC02)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

MULTISPEED® 500-C-TPE

Altamente flexível, seguro para altas flexões em esteiras porta-cabos, baixa torção, livre de halogênio, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabos especiais para esteira porta-cabos para tensões mecânicas extremas de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- **Faixa de temperatura** em movimentação -30°C a +80°C instalação fixa -40°C a +80°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura** em movimentação $5 \times \varnothing$ do cabo instalação fixa $3 \times \varnothing$ do cabo
- **Resistência de acoplamento** max. 250 Ohm/km

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino, Unilay de comprimento curto
- Isolamento do condutor em PP especial
- Identificação do condutor preto com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Construção:
 - <7 condutores: Com o comprimento ideal de choque, construção devido a um elemento de enchimento em um local torcido
 - ≥ 7 condutores: Fios com comprimentos de choque ideal no pacote construção recabeados, braços de torção de enalhe com comprimentos de curso curto de coordenada de um elemento de enchimento
- Capa interna em TPE-O especial com preenchimento reforçado e extrudido, cor natural
- Blindagem em trança de cobre estanhado, com cobertura aprox. de 85%, com inclinação ideal
- Capa externa em TPE-O especial com preenchimento reforçado e extrudido
- Cor da capa externa: azul marinho (RAL 5020) Com marcação em metros
- TPE: O condutor de cobre estanhado selecionado permite a instalação em ambientes agressivos onde há sulfeto de hidrogênio, amônia e dióxido de enxofre.

Propriedades

- Resistência microbiana - TPE
- Alta resistência à flexão alternada
- Longa durabilidade da vida devido à baixa resistência à fricção
- Alta resistência à tração, abrasão e impacto em baixas temperaturas
- Melhor estabilidade
- Baixa adesão, resistente a óleos
- Alta resistência química, resistente ao ozônio e aos raios UV
- Redução de $\varnothing$, resultando em baixo peso de materiais em movimento
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/ amarelo
- x = sem condutor de proteção (OZ)
- Qualificação para sala limpa testada com o método analógico. Por favor, ao encomendar, solicite "apropriado para sala limpa".
- Tipo analógico sem blindagem:

MULTISPEED® 500-TPE

Aplicação

Para uso contínuo para uso em esteira porta-cabos altamente flexível em longas distâncias, velocidades altas e baixas em locais secos, úmidos e ao ar livre. Estes cabos de controle robustos e resistente à abrasão são usados onde há problemas com tensões permanentes, como em cadeia de alimentação, para robôs industriais, linhas de produção, sistemas de automação e todas as peças móveis para uso contínuo em funcionamento com vários turnos. Particularmente adequado para utilização em compostagem plantas, esgoto, estufas, estábulos e instalações de biogás. Para aplicações que vão além das soluções padrão recomendamos o preenchimento de nosso formulário para sistemas de condução de energia. Observe as instruções de instalação para o uso em cadeias de fornecimento de energia.

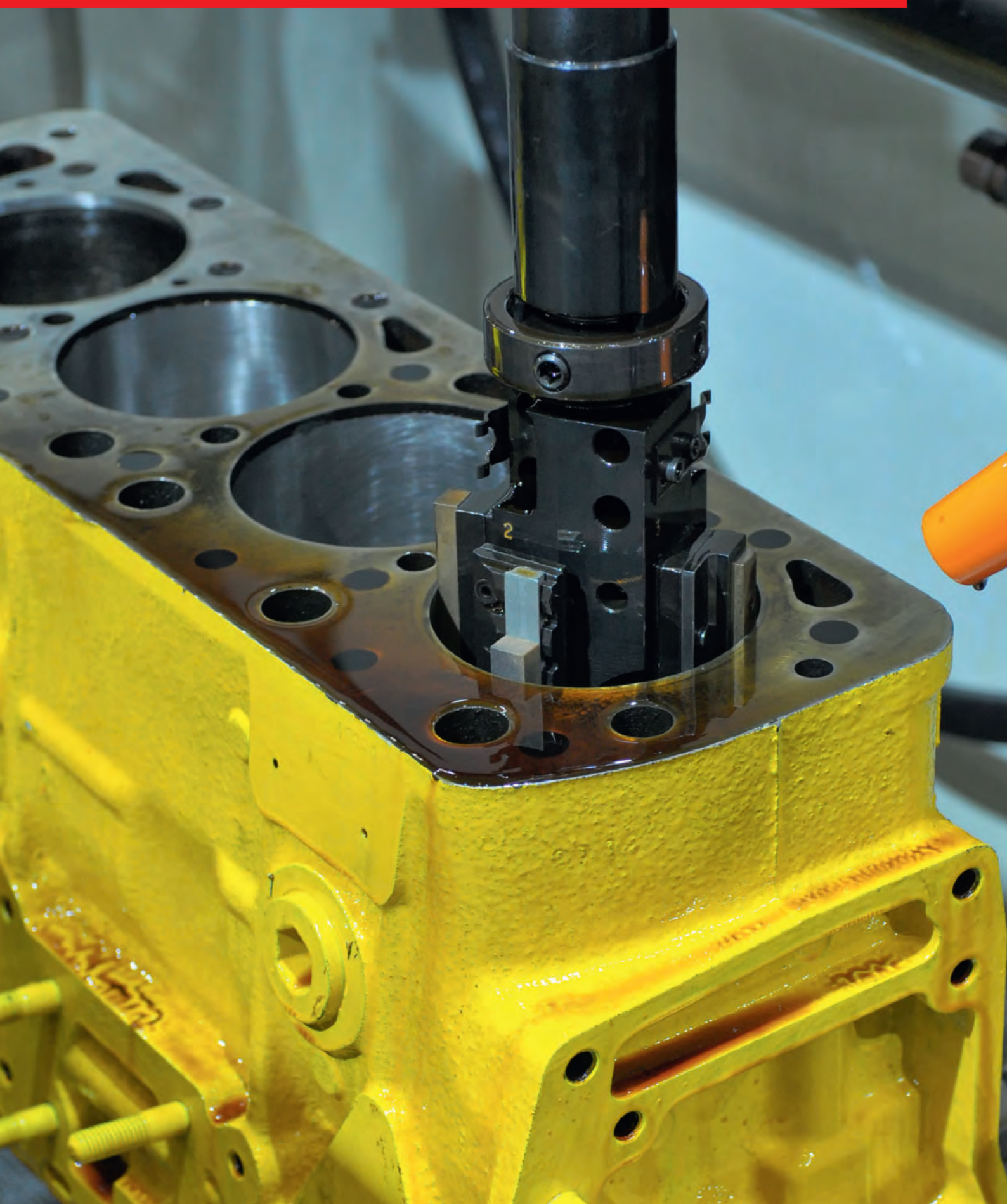
CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24236	2 x 0,5	6,5	30,0	85,0	20
24237	3 G 0,5	6,7	36,0	99,0	20
24238	4 G 0,5	7,2	42,0	107,0	20
24239	5 G 0,5	7,6	48,0	140,0	20
24240	7 G 0,5	11,4	64,0	176,0	20
24241	10 G 0,5	11,4	80,0	204,0	20
24242	12 G 0,5	12,4	105,0	261,0	20
24243	18 G 0,5	14,7	137,0	360,0	20
24244	25 G 0,5	17,1	320,0	530,0	20
24245	2 x 0,75	7,0	40,0	97,0	19
24246	3 G 0,75	7,3	48,0	110,0	19
24247	4 G 0,75	7,8	55,0	139,0	19
24248	5 G 0,75	8,3	66,0	160,0	19
24249	7 G 0,75	12,7	85,0	219,0	19
24250	12 G 0,75	13,7	135,0	307,0	19
24251	18 G 0,75	17,1	190,0	490,0	19
24252	25 G 0,75	19,5	275,0	640,0	19
24253	2 x 1	7,3	50,0	115,0	18
24254	3 G 1	7,6	59,0	131,0	18

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
24255	4 G 1	8,1	70,0	160,0	18
24256	5 G 1	8,9	84,0	195,0	18
24257	7 G 1	13,6	106,0	247,0	18
24258	12 G 1	14,8	174,0	411,0	18
24259	18 G 1	18,4	240,0	547,0	18
24260	25 G 1	21,0	332,0	754,0	18
24261	3 G 1,5	8,4	75,0	160,0	16
24262	4 G 1,5	9,2	90,0	194,0	16
24263	5 G 1,5	10,2	108,0	220,0	16
24264	7 G 1,5	15,7	157,0	294,0	16
24265	12 G 1,5	17,4	240,0	490,0	16
24266	18 G 1,5	21,3	355,0	704,0	16
24267	25 G 1,5	24,3	448,0	930,0	16
24268	4 G 2,5	11,2	134,0	260,0	14
24269	5 G 2,5	12,2	175,0	330,0	14
24270	7 G 2,5	19,5	229,0	406,0	14
24271	12 G 2,5	21,7	390,0	990,0	14
24272	4 G 4	13,6	194,0	355,0	12

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC02)

CABOS RESISTENTES A BIO-ÓLEO E MICRÓBIOS
PARA ESTEIRAS PORTA-CABOS



BIOFLEX-500®-JZ-HF

Resistente a bio-combustível, resistente à abrasão, reciclável, ecológico, resistente a bio-óleo¹⁾, cabo para esteira porta-cabos, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabo de controle especial, resistente ao bio-óleo e resistente à abrasão de acordo com a DIN VDE 0285-525-1/DIN EN 50525-1
- Faixa de temperatura**
em movimentação -20°C a +80°C
instalação fixa -40°C a +80°C
- Tensão nominal** U0/U 300/500
- Tensão de teste** 3000 V
- Raio mínimo de curvatura**
em movimentação 10x Ø do cabo
instalação fixa 4x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, BS 6360 Cl.6 ou IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento do condutor em polímero especial com melhor deslizamento
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293, condutores pretos com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Separador de velo
- Capa externa de composto de polímero especial
- Cor da capa externa: verde escuro
- Com marcação em metros

Propriedades

- resistentes**
a bio-combustíveis (diesel e gasolina),
óleos biodegradáveis, oxigênio, ozônio,
hidrólise e micróbios
- Baixa adesão

Nota

- G = com condutor de proteção verde/ amarelo
- x = sem condutor (OZ)
- ¹⁾ Para as aplicações críticas, consulte-nos
- Tipo analógico com blindagem:
BioFlex-500 @ -JZ-C

Aplicação

Os cabos de controle HELUKABEL® BioFlex-500® JZ-HF, é caracterizado pela alta resistência à abrasão e desgaste. A resistência especial para bio-combustíveis, bio-óleo e emulsões de refrigeração é apropriada para utilização na construção de máquinas e ferramentas, em construção, em siderúrgicas e metalúrgicas onde possuem áreas particularmente críticas. Adequado para uso em esteira porta-cabos em locais secos, úmidos e ao ar livre. A alta flexibilidade para mover-se rapidamente e de forma segura. Para aplicações que vão além das soluções padrão que recomendamos, utilize nosso formulário desenvolvido especialmente para sistemas de abastecimento de energia. Mais detalhes de uso veja a tabela seleção: cabos para cadeias de suprimento de energia nos créditos de abertura. Observe as instruções de instalação para o uso em cadeias de fornecimento de energia.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
25761	2 x 0,5	5,4	9,6	45,0	20
25762	3 G 0,5	5,9	14,4	56,0	20
25763	4 G 0,5	6,3	19,1	69,0	20
25764	5 G 0,5	6,9	24,0	92,0	20
25765	7 G 0,5	7,8	33,6	126,0	20
25766	10 G 0,5	9,6	48,0	158,0	20
25767	12 G 0,5	10,3	58,0	176,0	20
25768	14 G 0,5	10,3	67,0	212,0	20
25769	18 G 0,5	11,5	86,4	283,0	20
25770	25 G 0,5	13,6	120,0	330,0	20
25771	2 x 0,75	5,9	14,4	57,0	19
25772	3 G 0,75	6,2	21,6	72,0	19
25773	4 G 0,75	6,7	29,0	97,0	19
25774	5 G 0,75	7,3	36,0	119,0	19
25775	7 G 0,75	8,7	50,0	165,0	19
25776	10 G 0,75	10,5	72,0	214,0	19
25777	12 G 0,75	11,0	86,0	247,0	19
25778	14 G 0,75	11,4	101,0	283,0	19
25779	18 G 0,75	12,6	130,0	356,0	19
25780	25 G 0,75	15,2	180,0	698,0	19
25781	2 x 1	6,6	19,0	64,0	18
25782	3 G 1	7,0	29,0	83,0	18
25783	4 G 1	7,6	38,5	113,0	18
25784	5 G 1	8,2	48,0	137,0	18
25785	7 G 1	9,6	67,0	191,0	18
25786	10 G 1	11,6	96,0	251,0	18
25787	12 G 1	12,0	115,0	294,0	18
25788	14 G 1	13,0	134,0	337,0	18
25789	18 G 1	14,5	173,0	420,0	18
25790	25 G 1	17,6	240,0	600,0	18
25791	2 x 1,5	7,1	29,0	90,0	16
25792	3 G 1,5	7,5	43,0	117,0	16
25793	4 G 1,5	8,2	58,0	147,0	16

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
25794	5 G 1,5	9,0	72,0	181,0	16
25795	7 G 1,5	10,8	101,0	274,0	16
25796	10 G 1,5	13,4	144,0	344,0	16
25797	12 G 1,5	13,4	173,0	391,0	16
25798	14 G 1,5	14,3	202,0	457,0	16
25799	18 G 1,5	16,0	259,0	589,0	16
25800	25 G 1,5	19,5	360,0	801,0	16
25801	2 x 2,5	8,6	48,0	128,0	14
25802	3 G 2,5	9,3	72,0	160,0	14
25803	4 G 2,5	10,3	96,0	200,0	14
25804	5 G 2,5	11,5	120,0	268,0	14
25805	7 G 2,5	13,4	168,0	357,0	14
25806	12 G 2,5	17,0	288,0	571,0	14
25807	14 G 2,5	18,5	336,0	612,0	14
25808	18 G 2,5	20,0	432,0	800,0	14
25809	25 G 2,5	29,6	600,0	1100,0	14
25810	2 x 4	10,4	77,0	190,0	12
25811	3 G 4	11,2	115,0	250,0	12
25812	4 G 4	12,5	154,0	320,0	12
25813	5 G 4	13,8	192,0	400,0	12
25814	3 G 6	13,0	173,0	350,0	10
25815	4 G 6	14,7	230,0	500,0	10
25816	5 G 6	16,0	288,0	580,0	10
25817	3 G 10	17,4	288,0	660,0	8
25818	4 G 10	19,0	384,0	750,0	8
25819	5 G 10	21,3	480,0	990,0	8
25820	4 G 16	23,2	614,0	1200,0	6
25821	4 G 25	34,0	960,0	1700,0	4
25822	4 G 35	37,0	1344,0	2300,0	2
25823	4 G 50	44,0	1920,0	2500,0	1
25824	4 G 70	53,0	2688,0	4600,0	2/0
25825	4 G 95	59,0	3648,0	6400,0	3/0

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC03)

BIOFLEX-500®-JZ-HF-C

Resistente a bio-combustível, resistente à abrasão, reciclável, ecológico, resistente a bio-óleo¹⁾, cabo para esteira porta-cabos, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabo de controle blindado, resistente ao bio-óleo, resistente à abrasão de acordo com a DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -20°C a +80°C
instalação fixa -40°C a +80°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura**
em movimentação $15 \times \varnothing$ do cabo
instalação fixa $4 \times \varnothing$ do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, fio extra fino de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, BS 6360 Cl.6 ou IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento do condutor em polímero especial com melhor deslizamento
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293, condutores pretos com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Separador de velo
- Capa interna especial
- Blindagem de trança de cobre estanhado com cobertura aprox. de 85 %
- Separador de velo garante boa decapagem
- Capa externa de composto de polímero especial
- Cor da capa externa: verde escuro
- Com marcação em metros

Propriedades

- **resistentes**
a bio-combustíveis (diesel e gasolina),
óleos biodegradáveis, oxigênio, ozônio,
hidrólise e micróbios
- Baixa adesão

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor (OZ)
- ¹⁾ Para as aplicações críticas, consulte-nos
- Tipo analógico sem blindagem:
BIOFLEX-500®-JZ-HF

Aplicação

Os cabos de controle HELUKABEL® BioFlex-500® JZ-HF, é caracterizado pela alta resistência à abrasão e desgaste. A resistência especial para bio-combustíveis, bio-óleo e emulsões de refrigeração é apropriada para utilização na construção de máquinas e ferramentas, em construção, em siderúrgicas e metalúrgicas onde possuem áreas particularmente críticas. Adequado para uso em esteira porta-cabos em locais secos, úmidos e ao ar livre. A alta flexibilidade para mover-se rapidamente e de forma segura. Para aplicações que vão além das soluções padrão que recomendamos, utilize nosso formulário desenvolvido especialmente para sistemas de abastecimento de energia. Mais detalhes de uso veja a tabela seleção: cabos para cadeias de suprimento de energia nos créditos de abertura. Observe as instruções de instalação para o uso em cadeias de fornecimento de energia.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
25826	2 x 0,5	7,5	47,0	90,0	20
25827	3 G 0,5	7,8	52,0	104,0	20
25828	4 G 0,5	8,2	55,0	123,0	20
25829	5 G 0,5	9,9	65,0	131,0	20
25830	7 G 0,5	10,0	84,0	172,0	20
25831	10 G 0,5	11,3	115,0	230,0	20
25832	12 G 0,5	12,5	117,0	250,0	20
25833	14 G 0,5	13,2	148,0	280,0	20
25834	18 G 0,5	14,5	157,0	321,0	20
25835	25 G 0,5	16,8	227,0	445,0	20
25836	2 x 0,75	8,3	53,0	106,0	19
25837	3 G 0,75	8,5	62,0	120,0	19
25838	4 G 0,75	9,5	77,0	150,0	19
25839	5 G 0,75	10,8	86,0	158,0	19
25840	7 G 0,75	11,5	107,0	205,0	19
25841	10 G 0,75	13,1	148,0	290,0	19
25842	12 G 0,75	14,0	156,0	304,0	19
25843	14 G 0,75	15,3	214,0	380,0	19
25844	18 G 0,75	17,3	235,0	418,0	19
25845	25 G 0,75	18,7	313,0	578,0	19
25846	2 x 1	10,0	60,0	116,0	18
25847	3 G 1	10,2	70,0	135,0	18
25848	4 G 1	11,0	86,0	178,0	18
25849	5 G 1	11,8	99,0	188,0	18
25850	7 G 1	12,7	125,0	235,0	18
25851	10 G 1	14,6	178,0	340,0	18
25852	12 G 1	15,5	186,0	358,0	18
25853	14 G 1	16,7	250,0	415,0	18
25854	18 G 1	18,0	280,0	500,0	18
25855	25 G 1	21,0	378,0	678,0	18
25856	2 x 1,5	10,5	79,0	141,0	16

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
25857	3 G 1,5	10,8	94,0	164,0	16
25858	4 G 1,5	11,5	113,0	220,0	16
25859	5 G 1,5	12,5	129,0	233,0	16
25860	7 G 1,5	13,2	170,0	323,0	16
25861	8 G 1,5	14,4	226,0	369,0	16
25862	10 G 1,5	14,9	258,0	461,0	16
25863	12 G 1,5	16,2	280,0	481,0	16
25864	14 G 1,5	18,1	340,0	561,0	16
25865	18 G 1,5	20,3	395,0	672,0	16
25866	21 G 1,5	21,7	461,0	780,0	16
25867	25 G 1,5	23,1	533,0	927,0	16
25868	2 x 2,5	11,8	96,0	185,0	14
25869	3 G 2,5	13,0	150,0	278,0	14
25870	4 G 2,5	14,0	174,0	370,0	14
25871	5 G 2,5	15,1	200,0	412,0	14
25872	7 G 2,5	16,2	240,0	470,0	14
25873	12 G 2,5	21,0	410,0	738,0	14
25874	14 G 2,5	23,4	480,0	870,0	14
25875	18 G 2,5	25,7	620,0	1100,0	14
25876	25 G 2,5	31,0	821,0	1512,0	14
25877	2 x 4	13,4	135,0	235,0	12
25878	3 G 4	15,8	178,0	350,0	12
25879	4 G 4	17,3	222,0	460,0	12
25880	5 G 4	19,0	328,0	550,0	12
25881	3 G 6	19,5	250,0	525,0	10
25882	4 G 6	21,0	305,0	700,0	10
25883	5 G 6	23,0	441,0	800,0	10
25884	3 G 10	18,8	370,0	855,0	8
25885	4 G 10	25,0	485,0	1140,0	8
25886	5 G 10	26,4	610,0	1310,0	8
25887	4 G 16	28,0	840,0	1391,0	6

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC03)

BIOFLEX-500®-JZ-HF-C

Resistente a bio-combustível, resistente à abrasão, reciclável, ecológico, resistente a bio-óleo¹⁾, cabo para esteira porta-cabos, marcação em metros

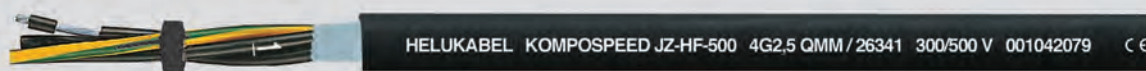


As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

C

KOMPOSPEED® JZ-HF-500

Livre de halogênio, resistente à micróbios, cabo para esteira porta-cabos, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabo de controle, resistente a micróbios, livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -30°C a +90°C
instalação fixa -40°C a +100°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura**
em movimentação 7,5x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, fio extra fino de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, BS 6360 Cl.6 ou
- IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento do condutor em polímero termoplástico para melhor deslizamento
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293, condutores pretos com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Separador de velo sobre as camadas
- Capa externa em polímero termoplástico especial
- Cor da capa externa: preto (RAL 9005)
- Com marcação em metros

Propriedades

- **resistentes**
aos raios UV
oxigênio
ozônio
micróbios
ácido fluorídrico
ácido clorídrico
e ácido sulfúrico diluído
- Baixa adesão
- Os materiais utilizados na fabricação não contêm silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor (OZ)

Aplicação

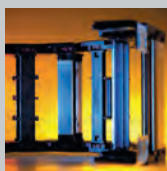
O cabo de controle HELUKABEL® hochgestellt! KOMPOSPEED JZ-HF-500 é significativo devido à sua resistência contra micróbios. Este cabo é especialmente instalado em lixo, plantas de tratamento de esgoto, trabalhos de compostagem, barracas de animais e estufas. Adequado para instalação com uso flexível para tensão mecânica média, com movimento livre sem esforço de tração ou movimentos forçados em locais secos, úmidos, molhados, e ao ar livre. A alta flexibilidade deste tipo de cabo torna rápido e fácil de instalar. Para aplicações que vão além das soluções padrão (por exemplo, para aparelhos de compostagem ou transportadores de alta prateleira com velocidades de processamento extremamente altas, etc.), recomendamos o preenchimento do nosso formulário especialmente desenvolvido para sistemas de orientação de energia. Antes de instalar em esteiras de cabos, leia as instruções. Mais detalhes técnicos, veja a tabela de seleção para cabos para esteira porta-cabos, veja o texto principal.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
26307	2 x 0,5	5,0	9,6	42,0	20
26308	3 G 0,5	5,3	14,4	51,0	20
26309	4 G 0,5	5,7	19,1	62,0	20
26310	5 G 0,5	6,4	24,0	88,0	20
26311	7 G 0,5	7,5	33,6	119,0	20
26312	12 G 0,5	9,2	58,0	166,0	20
26313	18 G 0,5	11,1	86,4	273,0	20
26314	25 G 0,5	13,4	120,0	330,0	20
26315	2 x 0,75	5,4	14,4	53,0	19
26316	3 G 0,75	5,7	21,6	70,0	19
26317	4 G 0,75	6,4	29,0	92,0	19
26318	5 G 0,75	7,0	36,0	116,0	19
26319	7 G 0,75	8,3	50,0	159,0	19
26320	12 G 0,75	10,2	86,0	241,0	19
26321	18 G 0,75	12,1	130,0	346,0	19
26322	25 G 0,75	14,9	180,0	681,0	19
26323	2 x 1	5,7	19,2	60,0	18
26324	3 G 1	6,0	29,0	79,0	18
26325	4 G 1	6,8	38,5	107,0	18
26326	5 G 1	7,4	48,0	127,0	18

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
26327	7 G 1	8,8	67,0	181,0	18
26328	12 G 1	10,8	115,0	284,0	18
26329	18 G 1	13,0	173,0	397,0	18
26330	25 G 1	15,8	240,0	491,0	18
26331	2 x 1,5	6,4	29,0	88,0	16
26332	3 G 1,5	6,8	43,0	104,0	16
26333	4 G 1,5	7,4	58,0	137,0	16
26334	5 G 1,5	8,3	72,0	171,0	16
26335	7 G 1,5	9,9	101,0	264,0	16
26336	12 G 1,5	12,1	173,0	381,0	16
26337	18 G 1,5	14,5	259,0	579,0	16
26338	25 G 1,5	17,8	360,0	789,0	16
26339	2 x 2,5	7,7	48,0	118,0	14
26340	3 G 2,5	8,4	72,0	172,0	14
26341	4 G 2,5	9,1	96,0	197,0	14
26342	5 G 2,5	10,2	120,0	258,0	14
26343	7 G 2,5	12,2	168,0	347,0	14
26344	12 G 2,5	15,2	288,0	561,0	14
26345	18 G 2,5	18,1	432,0	791,0	14
26346	25 G 2,5	22,5	600,0	1090,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC03)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

KOMPOSPEED® JZ-HF-500-C

Livre de halogênio, resistente à micróbios, blindagem em cobre, Tipo preferido para aplicações EMC, cabo para esteira porta-cabos, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabo de controle, resistente a micróbios, livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -30°C a +90°C
instalação fixa -40°C a +100°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500V
- **Tensão de teste**
condutor/condutor 4000 V
condutor/blindagem 2000 V
- **Raio mínimo de curvatura**
em movimentação 7,5x Ø do cabo
- **Resistência de acoplamento**
max. 250 Ohm/km

Estrutura

- Trança de cobre nu, fio extra fino de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, BS 6360 Cl.6 ou IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento do condutor em polímero termoplástico para melhor deslizamento
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293, condutores pretos com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Separador de velo sobre as camadas
- Capa externa em polímero termoplástico especial
- Cor da capa externa: preto (RAL 9005)
- Com marcação em metros

Propriedades

- **Resistentes**
aos raios UV
oxigênio
ozônio
micróbios
ácido fluorídrico
ácido clorídrico
e ácido sulfúrico diluído
- Baixa adesão
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor (OZ)

Aplicação

O cabo de controle HELUKABEL® hochgestellt! KOMPOSPEED JZ-HF-500 é significativo devido à sua resistência contra micróbios. Este cabo é especialmente instalado em lixo, plantas de tratamento de esgoto, trabalhos de compostagem, barracas de animais e estufas. Adequado para instalação com uso flexível para tensão mecânica média, com movimento livre sem esforço de tração ou movimentos forçados em locais secos, úmidos, molhados, e ao ar livre. A alta flexibilidade deste tipo de cabo torna rápido e fácil de instalar. Para a transmissão livre de interferências para a medição e tecnologia de controle, estes cabos blindados são ideais. Para aplicações que vão além das soluções padrão (por exemplo, para aparelhos de compostagem ou transportadores de alta prateleira com velocidades de processamento extremamente altas, etc.), recomendamos o preenchimento do nosso formulário especialmente desenvolvido para sistemas de orientação de energia. Antes de instalar em esteiras de cabos, leia as instruções. Mais detalhes técnicos, veja a tabela de seleção para cabos para esteira porta-cabos, veja o texto principal.

EMC = compatibilidade eletromagnética. Para otimizar os recursos da EMC, recomendamos uma grande abraçadeira de dois lados da trança de cobre.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
26347	2 x 0,5	6,9	47,0	90,0	20
26348	3 G 0,5	7,2	52,0	101,0	20
26349	4 G 0,5	7,8	55,0	119,0	20
26350	5 G 0,5	8,3	65,0	121,0	20
26351	6 G 0,5	9,1	70,0	144,0	20
26352	7 G 0,5	9,6	84,0	169,0	20
26353	12 G 0,5	11,3	117,0	250,0	20
26354	18 G 0,5	13,5	157,0	321,0	20
26355	25 G 0,5	15,8	227,0	445,0	20
26356	2 x 0,75	7,3	53,0	106,0	19
26357	3 G 0,75	7,8	62,0	116,0	19
26358	4 G 0,75	8,3	77,0	140,0	19
26359	5 G 0,75	9,1	86,0	148,0	19
26360	7 G 0,75	10,2	107,0	198,0	19
26361	12 G 0,75	12,6	156,0	294,0	19
26362	18 G 0,75	14,5	235,0	391,0	19
26363	25 G 0,75	17,3	313,0	562,0	19
26364	2 x 1	7,8	60,0	110,0	18
26365	3 G 1	8,1	70,0	131,0	18
26366	4 G 1	8,7	86,0	171,0	18

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
26367	5 G 1	9,5	99,0	179,0	18
26368	7 G 1	10,9	125,0	229,0	18
26369	12 G 1	13,1	186,0	348,0	18
26370	18 G 1	15,4	280,0	498,0	18
26371	25 G 1	18,6	378,0	669,0	18
26372	2 x 1,5	8,3	79,0	141,0	16
26373	3 G 1,5	8,7	94,0	162,0	16
26374	4 G 1,5	9,5	113,0	210,0	16
26375	5 G 1,5	10,2	129,0	233,0	16
26376	7 G 1,5	12,2	170,0	317,0	16
26377	12 G 1,5	14,5	280,0	471,0	16
26378	18 G 1,5	16,9	395,0	664,0	16
26379	25 G 1,5	20,6	533,0	914,0	16
26380	2 x 2,5	9,8	96,0	182,0	14
26381	3 G 2,5	10,5	150,0	264,0	14
26382	4 G 2,5	11,2	174,0	350,0	14
26383	5 G 2,5	12,6	200,0	394,0	14
26384	7 G 2,5	14,8	240,0	450,0	14
26385	12 G 2,5	18,0	410,0	712,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC03)

CABOS DE DADOS PARA ESTEIRAS PORTA-CABOS



SUPERTRONIC®-PVC

Cabo especial para esteira porta-cabos, marcação em metros



HELUKABEL SUPERTRONIC-PVC 4x0,25 QMM / 49563 350 V 001041714

CE

Dados técnicos

- Cabos em PVC especial, altamente flexíveis para esteira porta-cabos de acordo com a DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- Faixa de temperatura** em movimentação -5°C bis +70°C instalação fixa -40°C a +70°C
- Tensão nominal** 350 V
- Tensão de teste** 1500V
- Tensão de ruptura** min. 3000 V
- Raio mínimo de curvatura** em movimentação 5 x Ø do cabo instalação fixa 3 x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino de acordo com a DIN VDE 0295 Kl.6
- Isolamento dos condutores em PVC especial, tipo composto TI2 acordo DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Identificação do condutor de acordo com a DIN 47100, veja informações técnicas
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Envolvimento do condutor com fita têxtil
- Capa externa em PVC especial, tipo do composto TM2 de acordo com a DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Em grande parte resistente ao óleo e a químicos / ver tabela de informações técnicas
- Baixa adesão
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Testado

- PVC auto-extinguível e retardador de chama de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2

Aplicação

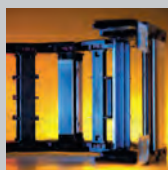
O cabo ideal para uso em bandejas de cabos. Este cabo altamente flexível é ideal para todas as áreas que exigem um cabo de flexão alto e rápido, incluindo as indústrias de máquinas, robótica e todas as áreas de peças de máquinas altamente móveis. A longa vida útil oferece um desempenho seguro e econômico. Para aplicações que vão além das soluções padrão (por exemplo, para aparelhos de compostagem ou transportadores de alta prateleira com velocidades de processamento extremamente altas, etc.), recomendamos o preenchimento do nosso formulário especialmente desenvolvido para sistemas de orientação de energia. Antes de instalar em esteiras de cabos, leia as instruções. Mais detalhes técnicos, veja a tabela de seleção para cabos para esteira porta-cabos, veja o texto principal.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
49550	2 x 0,14	3,5	2,8	23,0	26
49551	3 x 0,14	3,7	4,1	25,0	26
49552	4 x 0,14	3,9	5,6	30,0	26
49553	5 x 0,14	4,2	7,0	35,0	26
49554	7 x 0,14	4,8	9,8	49,0	26
49555	10 x 0,14	6,2	14,0	64,0	26
49556	12 x 0,14	6,3	16,8	71,0	26
49557	14 x 0,14	6,6	19,6	77,0	26
49558	18 x 0,14	7,2	25,2	90,0	26
49559	24 x 0,14	8,5	33,6	119,0	26
49560	25 x 0,14	8,6	35,0	124,0	26
49561	2 x 0,25	4,2	5,0	28,0	24
49562	3 x 0,25	4,4	7,5	33,0	24
49563	4 x 0,25	4,7	10,0	39,0	24
49564	5 x 0,25	5,6	12,5	50,0	24
49565	7 x 0,25	6,1	17,5	63,0	24
49566	10 x 0,25	7,2	25,0	83,0	24

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
49567	12 x 0,25	7,5	30,1	95,0	24
49568	14 x 0,25	7,9	35,0	107,0	24
49569	18 x 0,25	8,9	45,0	130,0	24
49570	24 x 0,25	10,4	60,0	170,0	24
49571	25 x 0,25	10,5	62,5	177,0	24
49572	2 x 0,34	4,6	6,8	33,0	22
49573	3 x 0,34	4,8	10,2	42,0	22
49574	4 x 0,34	5,2	13,6	56,0	22
49575	5 x 0,34	6,1	17,0	64,0	22
49576	7 x 0,34	7,0	23,8	84,0	22
49577	10 x 0,34	8,4	34,0	116,0	22
49578	12 x 0,34	8,5	40,8	133,0	22
49579	14 x 0,34	9,0	47,6	150,0	22
49580	18 x 0,34	10,1	61,2	182,0	22
49581	24 x 0,34	12,0	81,5	240,0	22
49582	25 x 0,34	12,2	85,0	250,0	22

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC03)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

SUPERTRONIC®-C-PVC

Cabo especial para esteira porta-cabos, tipo preferido para aplicações EMC, marcação em metros



HELUKABEL SUPERTRONIC-C-PVC 4x0,25 QMM / 49633 350 V 001041716

CE

Dados técnicos

- Cabos em PVC especial, altamente flexíveis para esteira porta-cabos de acordo com a DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C bis +70°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Tensão nominal** 350 V
- **Tensão de teste** 1500V
- **Tensão de ruptura** min. 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura** em movimentação 7,5 x Ø do cabo instalação fixa 4 x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino de acordo com a DIN VDE 0295 Kl.6
- Isolamento dos condutores em PVC especial, tipo composto T12 acordo DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Identificação do condutor de acordo com a DIN 47100, veja informações técnicas
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Envolvimento do condutor com fita têxtil
- Blindagem de trança de cobre com cobertura de aproximadamente 85%
- Capa externa em PVC especial, tipo do composto TM2 de acordo com a norma DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Em grande parte resistente ao óleo e resistência a químicos / ver tabela de informações técnicas
- Baixa adesão
- Os materiais utilizados na fabricação não contêm silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Testado

- PVC auto-extinguível e retardador de chama de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2

Aplicação

O cabo ideal para uso em bandejas de cabos. Este cabo altamente flexível é ideal para todas as áreas que exigem um cabo de flexão alto e rápido, incluindo as indústrias de máquinas, robótica e todas as áreas de peças de máquinas altamente móveis. A longa vida útil oferece um desempenho seguro e econômico. Para aplicações que vão além das soluções padrão (por exemplo, para aparelhos de compostagem ou transportadores de alta prateleira com velocidades de processamento extremamente altas, etc.), recomendamos o preenchimento do nosso formulário especialmente desenvolvido para sistemas de orientação de energia. Antes de instalar em esteiras de cabos, leia as instruções. Mais detalhes técnicos, veja a tabela de seleção para cabos para esteira porta-cabos, veja o texto principal.

EMC = compatibilidade eletromagnética. Para otimizar os recursos da EMC, recomendamos uma grande abraçadeira de dois lados da trança de cobre.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
49620	2 x 0,14	4,0	11,2	33,0	26
49621	3 x 0,14	4,2	14,1	36,0	26
49622	4 x 0,14	4,4	15,5	41,0	26
49623	5 x 0,14	4,7	18,3	46,0	26
49624	7 x 0,14	5,3	27,6	70,0	26
49625	10 x 0,14	6,7	39,3	88,0	26
49626	12 x 0,14	6,8	41,1	97,0	26
49627	14 x 0,14	7,1	45,3	105,0	26
49628	18 x 0,14	7,7	54,1	122,0	26
49629	24 x 0,14	9,0	66,3	156,0	26
49630	25 x 0,14	9,1	68,4	162,0	26
49631	2 x 0,25	4,7	14,9	39,0	24
49632	3 x 0,25	4,9	18,8	45,0	24
49633	4 x 0,25	5,2	21,3	52,0	24
49634	5 x 0,25	5,6	31,0	70,0	24
49635	7 x 0,25	6,7	39,6	88,0	24
49636	10 x 0,25	7,8	53,9	114,0	24

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
49637	12 x 0,25	8,1	59,1	128,0	24
49638	14 x 0,25	8,5	64,2	140,0	24
49639	18 x 0,25	9,5	78,4	166,0	24
49640	24 x 0,25	11,0	89,9	210,0	24
49641	25 x 0,25	11,1	101,0	220,0	24
49642	2 x 0,34	5,2	16,1	46,0	22
49643	3 x 0,34	5,4	28,7	62,0	22
49644	4 x 0,34	5,8	35,7	80,0	22
49645	5 x 0,34	6,7	39,1	88,0	22
49646	7 x 0,34	7,6	52,7	116,0	22
49647	10 x 0,34	9,0	67,4	156,0	22
49648	12 x 0,34	9,1	76,4	167,0	22
49649	14 x 0,34	9,6	85,3	195,0	22
49650	18 x 0,34	10,7	99,7	225,0	22
49651	24 x 0,34	12,6	147,1	312,0	22
49652	25 x 0,34	12,8	155,0	325,0	22

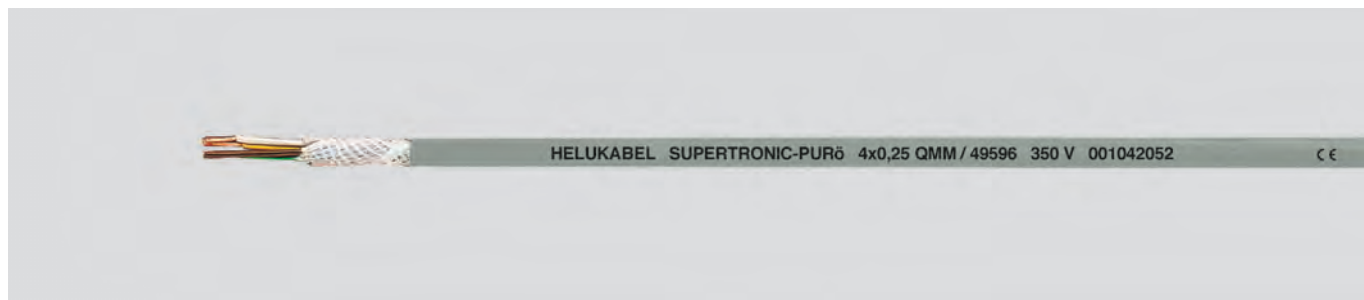
As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC03)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

SUPERTRONIC®-PURö

Cabo especial para esteira porta-cabos, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabos em PUR especial, altamente flexíveis para esteira porta-cabos de acordo com a DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- Faixa de temperatura** em movimentação -5°C bis +70°C instalação fixa -40°C a +70°C
- Tensão nominal** 350 V
- Tensão de teste** 1500V
- Tensão de ruptura** min. 3000 V
- Raio mínimo de curvatura** em movimentação 5 x Ø do cabo instalação fixa 3 x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, fio fino de acordo com a VDE DIN 0295 Cl.6, BP-4 e 5 IEC 60228 Class 6
- Isolamento do condutores em PVC especial, **resistente ao óleo**, tipo composto T12 acordo DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Identificação do condutor de acordo com a norma DIN 47100
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Separador de velo
- Capa externa em poliuretano integral especial, TPU DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001) mate
- Com marcação em metros

Propriedades

- Altamente flexível em baixas temperaturas, alta resistência à abrasão, rasgo, resistente ao corte e entalhe
- Resistente a radiação UV, oxigênio, ozônio, hidrólise, óleo
- Resistência limitada a micróbios, fluido hidráulico, e alcalis
- A capa externa em PUR é extremamente robusta, com alta resistência ao desgaste, abrasão e óleo.
- Baixa adesão.
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca.

Aplicação

O cabo ideal para uso em bandejas de cabos. Este cabo de controle em PUR altamente flexível é ideal para uso onde seja necessário o movimento de flexão de alta frequência, com em robótica ou em todas as partes de grande movimentação. A longa vida útil oferece um desempenho seguro e econômico.

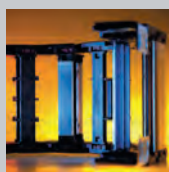
Para aplicações que vão além das soluções padrão (por exemplo, para aparelhos de compostagem ou transportadores de alta prateleira com velocidades de processamento extremamente altas, etc.), recomendamos o preenchimento do nosso formulário especialmente desenvolvido para sistemas de orientação de energia. Antes de instalar em esteiras de cabos, leia as instruções. Mais detalhes técnicos, veja a tabela de seleção para cabos para esteira porta-cabos, veja o texto principal.

C€ = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
49583	2 x 0,14	3,5	2,8	22,0	26
49584	3 x 0,14	3,7	4,1	24,0	26
49585	4 x 0,14	3,9	5,6	29,0	26
49586	5 x 0,14	4,2	7,0	33,0	26
49587	7 x 0,14	4,9	9,8	47,0	26
49588	10 x 0,14	6,2	14,0	59,0	26
49589	12 x 0,14	6,4	16,8	67,0	26
49590	14 x 0,14	6,6	19,6	74,0	26
49591	18 x 0,14	7,3	25,2	86,0	26
49592	24 x 0,14	8,5	33,6	115,0	26
49593	25 x 0,14	8,6	35,0	120,0	26
49594	2 x 0,25	4,1	5,0	27,0	24
49595	3 x 0,25	4,3	7,5	33,0	24
49596	4 x 0,25	4,8	10,0	40,0	24
49597	5 x 0,25	5,2	12,5	48,0	24
49598	7 x 0,25	6,2	17,5	60,0	24
49599	10 x 0,25	7,4	25,0	79,0	24

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
49600	12 x 0,25	7,6	30,1	91,0	24
49601	14 x 0,25	7,9	35,0	102,0	24
49602	18 x 0,25	8,9	45,0	125,0	24
49603	24 x 0,25	10,0	60,0	163,0	24
49604	25 x 0,25	10,6	62,5	170,0	24
49605	2 x 0,34	4,5	6,8	32,0	22
49606	3 x 0,34	4,9	10,2	40,0	22
49607	4 x 0,34	5,3	13,6	55,0	22
49608	5 x 0,34	5,8	17,0	60,0	22
49609	7 x 0,34	6,9	23,8	80,0	22
49610	10 x 0,34	8,4	34,0	112,0	22
49611	12 x 0,34	8,6	40,8	127,0	22
49612	14 x 0,34	9,0	47,6	142,0	22
49613	18 x 0,34	10,1	61,2	175,0	22
49614	24 x 0,34	12,0	81,5	229,0	22
49615	25 x 0,34	12,2	85,0	238,0	22

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC03)



As esteiras porta-cabos adequadas podem ser encontradas no nosso catálogo de acessórios

SUPERTRONIC®-C-PURÖ

Cabo especial para esteira porta-cabos, livre de halogênio, Tipo preferido para aplicações EMC, marcação em metros



HELUKABEL SUPERTRONIC-C-PURÖ 4x0,25 QMM / 49666 500 V 001042077



Dados técnicos

- Cabos em PUR especial, blindado de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- Faixa de temperatura**
em movimentação -30°C bis +70°C
instalação fixa -40°C a +70°C
- Tensão nominal**
0,14 mm² 350 V
0,25 and 0,34 mm² 500 V
- Tensão de teste**
0,14 mm² 800 V
0,25 and 0,34 mm² 1200 V
- Flexibilidade**
condutor/condutor < 80 nF/km
- Raio mínimo de curvatura**
em movimentação 7,5 x Ø do cabo
instalação fixa 4 x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, extra fino de acordo com a VDE DIN 0295 Kl.6, BP-4 e 5 IEC 60228 Class 6
- Isolamento dos condutores em PP
- Identificação do condutor de acordo com a DIN 47100
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Separador de velo
- Blindagem de trança de cobre com cobertura de aproximadamente 85 %
- Capa externa em poliuretano integral especial, TPU DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001) mate
- Com marcação em metros

Propriedades

- Altamente flexível em baixas temperaturas, alta resistência à abrasão, rasgo, resistente ao corte e entalhe
- Resistente** a radiação UV, oxigênio, ozônio, hidrólise, óleo
- Resistência limitada** a micróbios, fluido hidráulico, e alcalis
- A capa externa em PUR é extremamente robusta, com alta resistência ao desgaste, abrasão e óleo.
- Baixa adesão.
- Os materiais utilizados na fabricação não contêm silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca.

Aplicação

Usado para instalação em ambientes secos, molhados e úmidos, e ao ar livre, para movimento livre sem movimento forçado e para roteamento flexível sem movimento forçado, para uso comprovado em esteira porta-cabos. Adequado como um cabo de controle altamente flexível para tensões rápidas de elevação e flexão na construção de máquinas e ferramentas, na engenharia de robótica e para peças de máquinas em movimento contínuo. A longa vida útil deste cabo torna eficiente e econômica. A blindagem em trança de cobre oferece proteção efetiva contra interferências internas e externas. Para aplicações que vão além das soluções padrão (por exemplo, para aparelhos de compostagem ou transportadores de alta prateleira com velocidades de processamento extremamente altas, etc.), recomendamos o preenchimento do nosso formulário especialmente desenvolvido para sistemas de orientação de energia. Antes de instalar em esteiras de cabos, leia as instruções. Mais detalhes técnicos, veja a tabela de seleção para cabos para esteira porta-cabos, veja o texto principal.

EMC = compatibilidade eletromagnética. Para otimizar os recursos da EMC, recomendamos uma grande abraçadeira de dois lados da trança de cobre.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
49653	2 x 0,14	4,2	11,0	32,0	26
49654	3 x 0,14	4,4	14,0	35,0	26
49655	4 x 0,14	4,7	16,0	40,0	26
49656	5 x 0,14	5,2	18,0	45,0	26
49657	7 x 0,14	5,9	28,0	66,0	26
49658	10 x 0,14	6,9	39,0	86,0	26
49659	12 x 0,14	7,1	42,0	94,0	26
49660	14 x 0,14	7,4	45,0	102,0	26
49661	18 x 0,14	8,2	54,0	118,0	26
49662	24 x 0,14	9,5	66,0	149,0	26
49663	25 x 0,14	9,9	68,0	156,0	26
49664	2 x 0,25	4,6	14,9	38,0	24
49665	3 x 0,25	5,0	19,0	44,0	24
49666	4 x 0,25	5,3	21,3	51,0	24
49667	5 x 0,25	5,7	31,0	68,0	24
49668	7 x 0,25	6,8	40,0	82,0	24
49669	10 x 0,25	7,9	54,0	110,0	24

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
49670	12 x 0,25	8,1	59,0	124,0	24
49671	14 x 0,25	8,4	64,0	135,0	24
49672	18 x 0,25	9,4	78,0	160,0	24
49673	24 x 0,25	10,9	90,0	202,0	24
49674	25 x 0,25	11,4	101,0	211,0	24
49675	2 x 0,34	5,0	18,0	45,0	22
49676	3 x 0,34	5,2	29,0	60,0	22
49677	4 x 0,34	5,6	36,0	76,0	22
49678	5 x 0,34	6,2	39,0	82,0	22
49679	7 x 0,34	7,1	53,0	110,0	22
49680	10 x 0,34	8,3	67,0	148,0	22
49681	12 x 0,34	8,5	76,0	166,0	22
49682	14 x 0,34	8,9	86,0	185,0	22
49683	18 x 0,34	9,9	100,0	216,0	22
49684	24 x 0,34	11,5	147,0	300,0	22
49685	25 x 0,34	12,0	155,0	313,0	22

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC03)

SUPER-PAAR-TRONIC-C-PUR®



Cabo para esteira porta-cabos, livre de halogênio, Tipo preferido para aplicações EMC, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabos especiais para esteira porta-cabos, cabeados em pares, de acordo com a DIN VDE 0812
- Faixa de temperatura**
em movimentação -30°C bis +70°C
instalação fixa -40°C a +70°C
- Tensão nominal** 350 V
Tensão de teste 1500 V
- Flexibilidade aprox.**
condutor/condutor 80 nF/km
- Raio mínimo de curvatura**
em movimentação
a 0,14 - 0,25 mm²: 7,5x Ø do cabo
0,5 - 1 mm²: 10x Ø do cabo
instalação fixa
a 0,14 - 0,25 mm²: 4x Ø do cabo
em 0,5 - 1 mm²: 5x Ø do cabo
- Resistência de acoplamento**
máx. 250 Ohm/km

Estrutura

- Trança de cobre nu, superfino em conformidade com a DIN VDE 0295 Cl.6, Sp.4, BS 6360 cl.6 bzw. IEC 60228 cl.6
- Isolamento do condutores em PP
- Identificação do condutor de acordo com a norma DIN 47100
- Condutores cabeados em pares e em camadas
- Separador de velo
- Blindagem de trança de cobre com cobertura de aproximadamente 85 %
- Capa externa em poliuretano integral especial, tipo de composto em TMPU de acordo com a DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Cor da capa externa: cinza (RAL 7001)
- Com marcação em metros

Propriedades

- Altamente resistente ao óleo
- Resistente a interpéries, Ozônio, hidrólise e aos raios UV
- Resistente** a radiação UV, oxigênio, ozônio, hidrólise, óleo
- Resistência química a solventes, ácidos, alcalis e fluidos hidráulicos
- Aplicação permanente garantida na operação multi-turno em extrema tensão de flexão
- Alta resistência à tensão mecânica
- Alta propriedade da força de flexão alternada
- Durabilidade de longa vida através de baixa resistência à fricção usando o isolamento do condutor em PP em camadas
- Alta resistência à tração, abrasão e impacto em baixa temperatura
- Baixa adesão.
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca.

Aplicação

Estes cabos especiais blindados trançados em pares para esteira porta-cabos oferecem as possibilidades operacionais em que as influências elétricas externas em alta frequência causam interferência de transmissão de impulso sejam aplicadas para operações flexíveis permanentes em máquinas, equipamentos, robótica e peças para automação como um cabo de transmissão. Estes cabos de dados altamente flexíveis são desenvolvidos de acordo com a mais recente tecnologia e com suas habilidades de deslizamento, usando o isolamento e a aderência do condutor em PP com baixa resistência ao corte e rasgos.

A capa externa em PUR garante uma durabilidade de vida ideal e altamente econômica.

Para aplicações que vão além das soluções padrão (por exemplo, para aparelhos de compostagem ou transportadores de alta prateleira com velocidades de processamento extremamente altas, etc.), recomendamos o preenchimento do nosso formulário especialmente desenvolvido para sistemas de orientação de energia. Antes de instalar em esteiras de cabos, leia as instruções. Mais detalhes técnicos, veja a tabela de seleção para cabos para esteira porta-cabos, veja o texto principal.

EMC = compatibilidade eletromagnética. Para otimizar os recursos da EMC, recomendamos uma grande abraçadeira de dois lados da trança de cobre.

CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

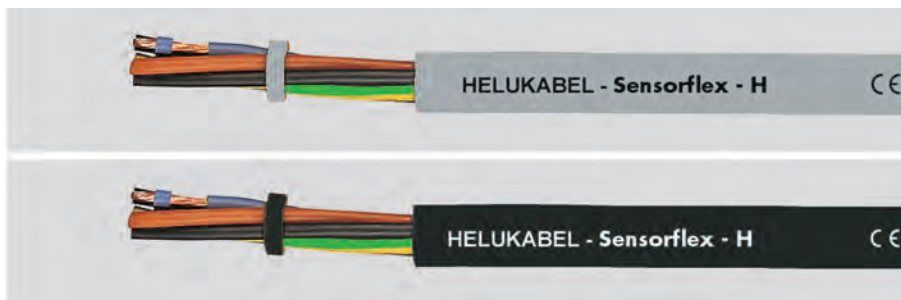
Cód.	Nº de pares x seção nominal mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
19758	1 x 2 x 0,14	4,4	13,0	24,0	26
19759	2 x 2 x 0,14	6,0	19,2	42,0	26
19768	3 x 2 x 0,14	6,3	23,3	53,0	26
19769	4 x 2 x 0,14	6,6	27,0	60,0	26
19778	5 x 2 x 0,14	7,2	37,6	74,0	26
19779	6 x 2 x 0,14	7,5	49,2	90,0	26
19788	8 x 2 x 0,14	8,6	54,6	108,0	26
19789	10 x 2 x 0,14	10,0	60,0	119,0	26
19101	1 x 2 x 0,25	4,9	14,0	28,0	24
19102	2 x 2 x 0,25	6,8	32,0	61,0	24
19103	3 x 2 x 0,25	7,2	38,4	73,0	24
19104	4 x 2 x 0,25	7,7	43,2	90,0	24
19105	5 x 2 x 0,25	8,6	51,5	105,0	24
19106	6 x 2 x 0,25	9,2	71,8	133,0	24
19107	8 x 2 x 0,25	10,6	74,4	156,0	24
19108	10 x 2 x 0,25	11,7	90,0	188,0	24
19109	14 x 2 x 0,25	12,7	111,2	220,0	24
19119	1 x 2 x 0,5	5,7	22,0	47,0	20
19120	2 x 2 x 0,5	8,2	50,0	100,0	20
19121	3 x 2 x 0,5	8,8	71,8	131,0	20

Cód.	Nº de pares x seção nominal mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
19122	4 x 2 x 0,5	9,6	74,4	149,0	20
19123	5 x 2 x 0,5	10,6	84,5	169,0	20
19124	6 x 2 x 0,5	11,5	99,6	196,0	20
19125	8 x 2 x 0,5	13,4	144,3	285,0	20
19126	10 x 2 x 0,5	14,9	176,0	344,0	20
19127	14 x 2 x 0,5	16,5	215,4	401,0	20
19128	1 x 2 x 0,75	6,5	34,0	61,0	19
19129	2 x 2 x 0,75	9,3	60,0	113,0	19
19130	3 x 2 x 0,75	9,8	85,7	158,0	19
19131	4 x 2 x 0,75	10,6	93,6	173,0	19
19132	5 x 2 x 0,75	11,7	113,0	203,0	19
19133	6 x 2 x 0,75	12,7	130,4	231,0	19
19134	8 x 2 x 0,75	14,9	192,2	343,0	19
19135	10 x 2 x 0,75	16,6	258,0	467,0	19
19136	14 x 2 x 0,75	18,2	316,6	546,0	19
19137	1 x 2 x 1	6,9	42,0	71,0	18
19138	2 x 2 x 1	9,9	73,0	130,0	18
19139	3 x 2 x 1	10,5	93,6	170,0	18
19140	4 x 2 x 1	11,6	117,8	204,0	18
19141	5 x 2 x 1	12,8	139,0	238,0	18

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RC03)

SENSORFLEX®-H

Cabo do sensor/atuador, livre de halogênio, altamente flexível para esteira porta-cabos, PUR



Dados técnicos

- Faixa de temperatura**
em movimentação -30°C a +80°C
instalação fixa -40°C a +80°C
- Tensão de funcionamento de pico**
a 0,25 mm² 350 V
de 0,34 mm² 500 V
- Teste AC**, 50 Hz
a 0,25 mm² 1200 V
de 0,34 mm² 2000 V
- Raio mínimo de curvatura**
Sensor Flex ® H (Li12Y11Y)
5x Ø do cabo
Sensor Flex ® -H (Li9Y11Y)
7,5x Ø do cabo

Estrutura

Sensor Flex ®-H (Li12Y11Y)

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, superfino, BS 6360 cl.6, IEC 60228 Classe 6
- Blindagem: TPE
- Identificação do condutor, ver tabela abaixo
- Capa externa em PUR
- Cor da capa externa : veja a tabela abaixo

Sensor Flex ®-H (Li9Y11Y)

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Kl.6, superfino, BS 6360 cl.6, IEC 60228 Classe 6
- Isolamento do condutor em PP
- Identificação do condutor, ver tabela abaixo
- Capa externa em PUR
- Cor da capa externa : veja a tabela abaixo

Propriedades

- Alta adesão
- Extremamente resistente à abrasão, hidrólise e micróbios
- Altamente flexível para esteira porta-cabos

Aplicação

Para a instalação descentralizada e tecnologia de controle. Estes cabos são usados em sistemas de conector para sensores e atuadores. Em combinação com conectores circulares injetados e caixas de atuador-sensor instaladas, eles constituem um importante elemento de conexão entre a periferia e o PLC em sistemas de produção. Os cabos montados oferecem oportunidades atraentes para reduzir custos, não só no campo da tecnologia de automação, mas também em toda a indústria de transformação. Enquanto anteriormente, era necessário efetuar uma fiação demorada de armários e máquinas de comutação, agora a tecnologia de barramento de campo possibilitou mover as interfaces de periferia dos armários de distribuição para as máquinas e sistemas. Mover os pontos de E / S para a periferia do sistema permite reduções significativas nos custos de instalação.

CE= o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/EU.

Cód. preto	cinzento	Construção Nº condutores x Seção mm²	Material do reves- timento	Cores dos condutores	De fios finos	Alt. Flex. **	Ø externo aprox. mm	Peso do cabo kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
76283	76299	2 x 0,25	PUR	MA, AZ		X	4,4	4,8	22,0	24
76284	76300	3 x 0,25	PUR	AZ, MA, PT		X	4,4	7,2	22,0	24
76285	76301	4 x 0,25	PUR	AZ, MA, PT, BR		X	4,7	9,6	26,0	24
76286	76302	5 x 0,25	PUR	MA, PT, BR, AZ, CZ		X	4,8	12,0	30,0	24
76287	76303	2 x 0,34	PUR	MA, AZ		X	4,9	6,5	30,0	22
76288	76304	3 x 0,34	PUR	AZ, MA, PT		X	4,9	9,8	30,0	22
76289	76305	4 x 0,34	PUR	AZ, MA, PT, BR		X	5,2	13,1	43,0	22
76290	76306	5 x 0,34	PUR	MA, PT, BR, AZ, CZ MA,		X	5,9	16,4	54,0	22
78265	78266	5 G 0,34	PUR	AZ, PT, BR, VE-AM		X	5,9	16,4	54,0	22
76291	76307	2 x 0,5	PUR	MA, AZ		X	5,0	9,6	40,0	20
78267	78268	3 G 0,5	PUR	PT com dígitos, VE-AM		X	5,7	14,4	43,0	20
76292	76308	3 x 0,5	PUR	AZ, MA, PT		X	5,0	14,4	40,0	20
76293	76309	4 x 0,5	PUR	AZ, MA, PT, BR		X	5,5	19,2	47,0	20
76294	76310	5 x 0,5	PUR	MA, PT, BR, AZ, CZ		X	6,0	24,0	55,0	20
76295	76311	2 x 0,75	PUR	MA, AZ		X	5,7	14,4	47,0	18
78269	78270	3 G 0,75	PUR	MA, AZ, VE-AM		X	5,9	21,6	54,0	18
76296	76312	3 x 0,75	PUR	AZ, MA, PT		X	5,9	21,6	54,0	18
78271	78272	4 G 0,75	PUR	AZ, MA, PT, VE-AM		X	6,2	28,8	67,0	18
76297	76313	4 x 0,75	PUR	AZ, MA, PT, BR		X	6,0	28,8	66,0	18
78273	78274	5 G 0,75	PUR	PT com dígitos, VE-AM		X	7,0	36,0	80,0	18
76298	76314	5 x 0,75	PUR	MA, PT, BR, AZ, CZ		X	7,0	36,0	80,0	18

SENSORFLEX®-H

Cabo do sensor/atuador, livre de halogênio, altamente flexível para esteira porta-cabos, PUR

Cód.	Cor da capa	Construção N° condutores x Seção mm²	Material do revestimento	Cores dos condutores	De fios finos	Alt. Flex. **	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
75801	GR RAL 7001	3 x 0,25	PUR	AZ, MA, PT		X	4,5	7,2	22,0	24
77468	GR RAL 7001	4 x 0,25	PUR	AZ, MA, PT, BR		X	4,7	9,6	26,0	24
76705	GR RAL 7001	8 x 0,25	PUR	DIN 47100		X	6,0	19,2	49,0	24
77427	GR RAL 7001	4 x 0,34	PUR	AZ, MA, PT, BR		X	4,9	13,1	43,0	22
77428	GR RAL 7001	3 G 0,75	PUR	PT com dígitos, VE-AM		X	6,2	21,6	54,0	18
78275	GR RAL 7001	3 x 0,75	PUR	PT com dígitos, VE-AM		X	6,2	21,6	54,0	18
77429	GR RAL 7001	4 G 0,75	PUR	PT com dígitos, VE-AM		X	6,2	28,8	66,0	18

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio..

C

