



HELUKABEL®



2018

CABOS DE BORRACHA PARA TODOS OS CLIMAS

helukabel.com.br

CABOS DE BORRACHA PARA TODOS OS CLIMAS

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 **Página**

Cabos de borracha para todos os climas													
YELLOWFLEX	-25 a +60	-30 a +60	450/750	7,5x	4x			X		X			240
H05RR-F / H05RN-F		-30 a +60	300/500	7,5x	7,5x			(X)		X		X	241
H07RN-F		-30 a +60	450/750	7,5x	4x			X		X		X	242
A07RN-F		-30 a +60	450/750	7,5x	4x			X		X		X	244
Cabo de comando em NEOPRENE	-25 a +60	-40 a +80	300/500	12,5x	12,5x			X		X			245
NSSHÖU	-25 a +80	-40 a +80	0,6/1kV	10x	4x			X		X		X	246
LIFT-TRAGO®-30 / -60	-5 a +50	-40 a +70	300/500	20x	20x								247
TRAGO / Lift-2S	-15 a +70	-40 a +70	300/500	20x	20x		X	X		X			248
BAULIFTKABEL B101 / B102 / B103	-10 a +80	-10 a +80	300/500	10x	10x		X	X					249
HELUSPREADER YSLTÖ-J	-20 a +60	-20 a +60	300/500	15x	15x		X	X					250

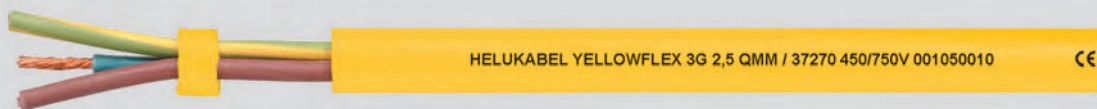
Esta tabela de seleção serve apenas como uma breve orientação.

Informações detalhadas sobre as características do produto, consulte a respectiva página do catálogo.

F

YELLOWFLEX

Flexível a baixas temperaturas, robusto, marcação em metros



Dados técnicos

- Cabo de borracha de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-21/DIN EN 50525-2-21
- Faixa de temperatura** em movimentação -25°C a +60°C instalação fixa -30°C a +60°C
- Temperatura de funcionamento** permissível no condutor +60°C
- Tensão nominal** U_0/U 450/750 V com instalação fixa protegida U_0/U 600/1000 V
- Tensão operacional máxima permitida** otimizado em fase trifásica e em fase única em sistemas AC U_0/U 476/825 V e em sistemas DC U_0/U 619/1238 V
- Tensão de teste** 2000V
- Tensão de ruptura** min. 4000 V
- Raio mínimo de curvatura** para a instalação fixa 4x $\varnothing$ cabo para orientar sobre o rolo 7,5 x $\varnothing$ cabo durante o enrolamento em tambor 5x $\varnothing$ cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.5, fio fino, BS 6360 Cl.5, IEC 60228 Cl. 5
 - Isolamento do condutor em borracha, EI4 de acordo com a DIN VDE 0207-363-1/DIN EN 50363-1
 - Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
 - 5 condutores: coloridos
 - a partir de 6 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
 - Capa externa especial em EM2 de acordo com a DIN VDE 0207-363-2-1 / DIN EN 50363-2-1
 - Cor da capa externa: amarelo (RAL 1021)
 - Com marcação em metros
- Impressão individual:**
- Códigos para impressão individual:
 - 37359 para 3G1,5 mm²
 - 37360 para 3G2,5 mm²
 - 37361 para 5G1,5 mm²
 - 37362 para 5G2,5 mm²

Comprimento normal:

- Tambor de 500m ou 1000m

Quantidade mínima

- 500m por tambor
- preço: 500m /tambor 102,25 Euro
- preço: 1000m /tambor 153,40 Euro

Propriedades

- Maior estabilidade
 - Resistente ao rasgo
 - Resistente** a intempéries
 - Resistente** em grande parte a óleos e graxas
- Testado**
- Comportamento ao fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2

Nota

- G = com condutor de proteção verde/ amarelo
- x = sem condutor de proteção
- marcação individual

Aplicação

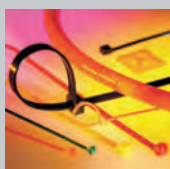
Estes cabos robustos revestidos em borracha podem ser usados onde altas demandas são colocadas com alta flexibilidade e estresse mecânico. Para aplicação em ambientes secos, úmidos e ao ar livre, em obras de siderurgia, laminadores, em sistemas de aquecimento e ar condicionado, na indústria de engarrafamento, na construção de máquinas e instalações, na indústria química, e para uso de técnicos artesãos. A escolha do amarelo como a cor da capa garante segurança adicional. Pode ser usado em áreas potencialmente explosivas, de acordo com a DIN VDE 0165.

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

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm ²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
37259	2 x 1	7,7 - 10,0	19,0	98,0	18
37260	3 G 1	8,3 - 10,7	29,0	131,0	18
37261	4 G 1	9,2 - 11,9	38,0	150,0	18
37262	5 G 1	10,2 - 13,1	48,0	220,0	18
37263	2 x 1,5	8,5 - 11,0	29,0	135,0	16
37264	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,0	165,0	16
37265	4 G 1,5	10,2 - 13,1	58,0	200,0	16
37266	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	241,0	16
37267	7 G 1,5	16,5 - 16,5	101,0	375,0	16
37268	12 G 1,5	17,6 - 22,4	175,0	460,0	16
37269	2 x 2,5	10,2 - 13,1	48,0	194,0	14
37270	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	235,0	14
37271	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	290,0	14
37272	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	347,0	14

Cód.	N.º cond. x seção transv em mm ²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
37273	2 x 4	11,8 - 15,1	77,0	282,0	12
37274	3 G 4	12,7 - 16,2	115,0	322,0	12
37275	4 G 4	14,0 - 17,9	154,0	397,0	12
37276	5 G 4	15,6 - 19,9	192,0	486,0	12
37277	4 G 6	15,7 - 20,0	230,0	541,0	10
37278	5 G 6	17,5 - 22,2	288,0	652,0	10
37279	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	952,0	8
37280	5 G 10	22,9 - 29,1	480,0	1203,0	8
37281	4 G 16	23,8 - 30,1	614,0	1260,0	6
37282	5 G 16	26,4 - 33,3	768,0	1550,0	6
37283	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1860,0	4
37284	5 G 25	32,0 - 40,4	1200,0	2250,0	4
37285	4 G 35	32,5 - 41,1	1344,0	2374,0	2
37286	5 G 35	40,6 - 40,6	1680,0	2752,0	2

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RF01)



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Abraçadeira T-WS



Também disponível como um cabo pré-montado - ver página 902

H05RR-F / H05RN-F

Cabo revestido de borracha**Dados técnicos**

- de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-21 / DIN EN 50525-2-21, IEC 60245-4
- H05RR-F de acordo com BS 6500
- **Faixa de temperatura**
instalação fixa -30°C a +60°C
- **Temperatura de funcionamento**
permissível no condutor +60°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500 V
- **Tensão de teste** 2000V
- **Raio mínimo de curvatura**
7,5 x $\varnothing$ cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.5, fio fino, BS 6360 Cl.5, IEC 60228 Cl. 5
- Isolamento do condutor em borracha, EI4 de acordo com a DIN VDE 0207-363-1 / DIN EN 50363-1
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Condutores cabeados
- Capa externa preta: nota
RR-F = borracha, EM3 de acordo com a DIN VDE 0207-363-2-1 / DIN EN 50363-2-1
RN-F = EM2 de acordo com a DIN VDE 0207-363-2-1 / DIN EN 50363-2-1

Propriedades

- Óleos e gorduras podem entrar em contato
- Testado**
- Comportamento ao fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2

Nota

- G = com condutor de proteção verde / amarelo
- x = sem condutor de proteção
- H05RR-F substitui o antigo Tipo NLH e NMH até 2,5 mm².
- H05RN-F substitui o tipo anterior NMHÖU até 1 mm².
- A 1,5 mm² - não em VDE;
- Adaptado para VDE (H) 05 RN-F
- Código 36008 = tipo alemão: A05 RN-F
- Código 36007 = (A) 05 RN-F, capa externa
- Cor cinza, para fabricante de telas de janela

Aplicação**H05RR-F**

Estes cabos são adequados para conectar aparelhos elétricos, por exemplo aspirador, ferros planos, ferros de solda, utensílios de cozinha, torradeira, fogões, etc. Eles também foram usados onde há estresse mecânico médio em domicílios e escritórios. Estes cabos são adequados para instalação fixa em divisórias, móveis, revestimentos decorativos e em espaços vazios de peças de construção pré-fabricadas. Não são adequados para uso ao ar livre, nas indústrias (também permitem adaptar oficinas e desse tipo) ou em instalações agrícolas e para conectar ferramentas elétricas comerciais.

H05RN-F

Estes cabos são adequados para conectar equipamentos elétricos com baixo esforço mecânico em locais secos, úmidos e molhados, bem como ao ar livre, por exemplo, como cabo de conexão para ferramentas de horticultura. Estes cabos podem ser usados em contato com gorduras e óleos (por exemplo, fritadeira). Eles também são adequados para instalação fixa, por exemplo em móveis, revestimentos de decoração, divisórias e espaços vazios de peças de construção pré-fabricadas. A instalação em áreas perigosas é permitida.

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

H05RR-F

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
35001	2 x 0,75	5,7 - 7,4	14,4	60,0	19
35005	3 G 0,75	6,2 - 8,1	22,0	74,0	19
35009	4 G 0,75	6,8 - 8,8	29,0	78,0	19
35019	5 G 0,75	7,6 - 9,9	36,0	99,0	19
35002	2 x 1	6,1 - 8,0	19,0	72,0	18
35006	3 G 1	6,5 - 8,5	29,0	85,0	18
35010	4 G 1	7,1 - 9,3	38,0	98,0	18
35020	5 G 1	8,0 - 10,3	48,0	134,0	18
35003	2 x 1,5	7,6 - 9,8	29,0	98,0	16
35007	3 G 1,5	8,0 - 10,4	43,0	120,0	16
35011	4 G 1,5	9,0 - 11,6	58,0	150,0	16
35013	5 G 1,5	9,8 - 12,7	72,0	180,0	16
35004	2 x 2,5	9,0 - 11,6	48,0	145,0	14
35008	3 G 2,5	9,6 - 12,4	72,0	170,0	14
35012	4 G 2,5	10,7 - 13,8	96,0	220,0	14
35014	5 G 2,5	11,9 - 15,3	120,0	270,0	14
35015	3 G 4	11,3 - 14,5	115,0	260,0	12
35017	4 G 4	12,7 - 16,2	154,0	340,0	12
35016	3 G 6	12,8 - 16,3	173,0	361,0	10
35018	4 G 6	14,2 - 18,1	230,0	462,0	10

H05RN-F

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
36001	2 x 0,75	5,7 - 7,4	14,4	78,0	19
36003	3 G 0,75	6,2 - 8,1	22,0	94,0	19
36007	4 G 0,75	6,8 - 8,8	29,0	90,0	19
36008	4 G 0,75	6,8 - 8,8	29,0	90,0	19
36002	2 x 1	6,1 - 8,0	19,0	94,0	18
36004	3 G 1	6,5 - 8,5	29,0	114,0	18
36005	3 G 1,5	8,6 - 11,0	43,0	157,0	16
36006	5 G 1,5	10,5 - 13,5	72,0	228,0	16

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RF01)

H07RN-F

Cabo revestido de borracha, tipo harmonizado

Dados técnicos

- Cabo de borracha H07RN-F de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-21, BS 7919/ DIN EN 50525-2-21, IEC 60245-4
- **Faixa de temperatura**
instalação fixa -30°C a +60°C
- **Temperatura de funcionamento**
permissível no condutor +60°C
- **Tensão nominal** U_0 / U 450/750 V em caso de instalação protegida e fixa U_0 / U 600/1000 V
- **Max. tensão operacional**
Trifásico e fase AC U_0 / U 476/825 V
Para corrente direta U_0 / U 619/1238 V
- **Tensão de teste** 2500V
- **Raio mínimo de curvatura**
para a instalação fixa 4x $\varnothing$ cabo
para orientar sobre o rolo 7,5 x $\varnothing$ cabo durante o enrolamento em bateria
5x $\varnothing$ cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.5, fio fino, BS 6360 Cl.5, IEC 60228 Cl. 5
- Isolamento do condutor em borracha, EI4 de acordo com a DIN VDE 0207-363-1/ DIN EN 50363-1
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- até 5 condutores: coloridos
- a partir de 6 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
- Capa externa em borracha EM2 de acordo com a DIN VDE 0207-363-2-1 / DIN EN 50363-2-1
- Cor da capa extena: preta

Propriedades

- Resistente à interperies
- **Testado**
- Comportamento ao fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- Resistência ao ozônio das capas isolantes de acordo com a DIN VDE 0473-396/ DIN EN 50396
- Resistência 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
- O código de identificação de um cabo com condutor único encapado em um único fio é preto.

Aplicação

Os cabos flexíveis revestidos de borracha de alta resistência são adequados para uso em estresses mecânicos médios em áreas secas, molhadas, úmidas, ao ar livre e em plantas agrícolas. Eles são usados para equipamentos em obras industriais, como caldeiras, placas de aquecimento, lâmpadas manual, ferramentas elétricas, como brocas, serras circulares e ferramentas para tarefas domésticas, bem como para motores ou máquinas transportáveis no local. Estes cabos também são adequados para instalação fixa em gesso, em edifícios temporários e quartéis residenciais. São adequados para colocação direta em componentes e peças mecânicas de máquinas, por exemplo, elevadores e guindastes.

Eles podem ser usados em caso de instalação protegida e fixa em tubos ou em equipamentos, bem como o cabo de conexão do rotor com uma tensão de trabalho de até 1000 V de tensão alternada ou uma voltagem direta de até 750 V contra terra. A tensão direta operacional é permitida até 900 V contra o solo quando eles são usados em vagões ferroviários. É permitida a instalação em áreas perigosas de acordo com a DIN VDE 0165.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
37001	1 x 1,5	5,7 - 7,1	14,4	58,0	16
37002	1 x 2,5	6,3 - 7,9	24,0	71,0	14
37003	1 x 4	7,2 - 9,0	38,0	100,0	12
37004	1 x 6	7,9 - 9,8	58,0	130,0	10
37005	1 x 10	9,5 - 11,9	96,0	230,0	8
37006	1 x 16	10,8 - 13,4	154,0	290,0	6
37007	1 x 25	12,7 - 15,8	240,0	420,0	4
37008	1 x 35	14,3 - 17,9	336,0	530,0	2
37009	1 x 50	16,5 - 20,6	480,0	750,0	1
37010	1 x 70	18,6 - 23,3	672,0	960,0	2/0
37011	1 x 95	20,8 - 26,0	912,0	1250,0	3/0
37012	1 x 120	22,8 - 28,6	1152,0	1560,0	4/0
37013	1 x 150	25,2 - 31,4	1440,0	1900,0	300 kcmil
37014	1 x 185	27,6 - 34,4	1776,0	2300,0	350 kcmil
37015	1 x 240	30,6 - 38,3	2304,0	2950,0	500 kcmil
37016	1 x 300	33,5 - 41,9	2880,0	3600,0	600 kcmil
37017	1 x 400	37,4 - 46,8	3840,0	4600,0	750 kcmil
37018	1 x 500	41,3 - 52,0	4800,0	6000,0	1000 kcmil

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
37019	2 x 1	7,7 - 10,0	19,0	98,0	18
37020	2 x 1,5	8,5 - 11,0	29,0	135,0	16
37021	2 x 2,5	10,2 - 13,1	48,0	193,0	14
37022	2 x 4	11,8 - 15,1	77,0	280,0	12
37023	2 x 6	13,1 - 16,8	115,0	330,0	10
37024	2 x 10	17,7 - 22,6	192,0	586,0	8
37025	2 x 16	20,2 - 25,7	307,0	810,0	6
37026	2 x 25	24,3 - 30,7	480,0	1160,0	4

Continuação ►

H07RN-F

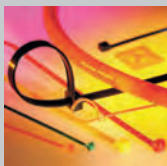
Cabo revestido de borracha, tipo harmonizado



Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
37027	3 G 1	8,3 - 10,7	29,0	130,0	18
37028	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,0	165,0	16
37029	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	235,0	14
37030	3 G 4	12,7 - 16,2	115,0	320,0	12
37031	3 G 6	14,1 - 18,0	173,0	420,0	10
37032	3 G 10	19,1 - 24,2	288,0	810,0	8
37033	3 G 16	21,8 - 27,6	461,0	1050,0	6
37034	3 G 25	26,1 - 33,0	720,0	1250,0	4
37035	3 G 35	29,3 - 37,1	1008,0	1900,0	2
37036	3 G 50	34,1 - 42,9	1440,0	2600,0	1
37037	3 G 70	38,4 - 48,3	2016,0	3400,0	2/0
37038	3 G 95	43,3 - 54,0	2736,0	4450,0	3/0
37039	3 G 120	47,4 - 60,0	3456,0	5180,0	4/0
37040	3 G 150	52,0 - 66,0	4320,0	6500,0	300 kcmil
37041	3 G 185	57,0 - 72,0	5328,0	7860,0	350 kcmil
37042	3 G 240	65,0 - 82,0	6912,0	10224,0	500 kcmil
37043	3 G 300	72,0 - 90,0	8640,0	12620,0	600 kcmil
37044	4 G 1	9,2 - 11,9	38,0	150,0	18
37045	4 G 1,5	10,2 - 13,1	58,0	200,0	16
37046	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	290,0	14
37047	4 G 4	14,0 - 17,9	154,0	395,0	12
37048	4 G 6	15,7 - 20,0	230,0	540,0	10
37049	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	950,0	8
37050	4 G 16	23,8 - 30,1	614,0	1260,0	6
37051	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1860,0	4
37052	4 G 35	32,5 - 41,1	1344,0	2380,0	2
37053	4 G 50	37,7 - 47,5	1920,0	3190,0	1
37054	4 G 70	42,7 - 54,0	2688,0	4260,0	2/0

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
37055	4 G 95	48,4 - 61,0	3648,0	5600,0	3/0
37056	4 G 120	53,0 - 66,0	4608,0	6830,0	4/0
37057	4 G 150	58,0 - 73,0	5760,0	8320,0	300 kcmil
37058	4 G 185	64,0 - 80,0	7104,0	9800,0	350 kcmil
37059	4 G 240	72,0 - 91,0	9216,0	12100,0	500 kcmil
37060	4 G 300	80,0 - 101,0	11520,0	15200,0	600 kcmil
37061	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	240,0	16
37062	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	345,0	14
37063	5 G 4	15,6 - 19,9	192,0	485,0	12
37064	5 G 6	17,5 - 22,2	288,0	650,0	10
37065	5 G 10	22,9 - 29,1	480,0	1200,0	8
37066	5 G 16	26,4 - 33,3	768,0	1550,0	6
37067	5 G 25	32,0 - 40,4	1200,0	2250,0	4
37068	5 G 35	35,7 - 45,1	1680,0	2750,0	2
37091	5 G 50	41,8 - 53,0	2400,0	3950,0	1
37154	5 G 70	47,5 - 60,0	3360,0	4740,0	2/0
34090	5 G 95	54,0 - 67,0	4560,0	6600,0	3/0
34349	5 G 120	58,0 - 73,0	5760,0	8180,0	4/0
34127	5 G 150	64,0 - 80,0	7200,0	10600,0	300 kcmil
37092	7 G 1,5	14,7 - 18,7	101,0	375,0	16
37079	7 G 2,5	17,1 - 21,8	168,0	520,0	14
37093	12 G 1,5	17,6 - 22,4	175,0	460,0	16
37096	12 G 2,5	20,6 - 26,2	288,0	760,0	14
37097	18 G 2,5	24,4 - 30,9	432,0	850,0	14
37094	19 G 1,5	20,7 - 26,3	274,0	810,0	16
37098	19 G 2,5	25,5 - 31,0	456,0	1075,0	14
37095	24 G 1,5	24,3 - 30,7	346,0	1015,0	16
37099	24 G 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1390,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RF01)



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Abraçadeira T-WS

A07RN-F

Cabo revestido de borracha, com autorização alemã



Dados técnicos

- Cabo de borracha A07RN-F de acordo com a DIN VDE 0285-525-2-21 / DIN EN 50525-2-21
- Faixa de temperatura**
instalação fixa -30°C a +60°C
- Temperatura de funcionamento**
permissível no condutor +60°C
- Tensão nominal** U₀ / U 450/750 V
em caso de instalação protegida e fixa U₀ / U 600/1000 V
- Max. tensão operacional**
Trifásico e fase AC U₀ / U 476/825 V
Para corrente direta U₀ / U 619/1238 V
- Tensão de teste** 2500V
- Raio mínimo de curvatura**
para a instalação fixa 4x ø cabo
para orientar sobre o rolo 7,5 x ø cabo
durante o enrolamento em bateria
5x ø cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.5, fio fino, BS 6360 Cl.5, IEC 60228 Cl. 5
- Isolamento do condutor em borracha, EI4 de acordo com a DIN VDE 0207-363-1 / DIN EN 50363-1
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
 - até 5 condutores: coloridos
 - a partir de 6 condutores: pretos com numeração impressa em branco
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Capa externa em borracha EM2 acordo com a DIN VDE 0207-363-2-1 / DIN EN 50363-2-1
- Cor da capa extena: preta

Propriedades

- Resistente à interperies
- Testado**
- Comportamento ao fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- Resistência ao ozônio das capas isolantes de acordo com a DIN VDE 0473-396 / DIN EN 50396

Nota

- G = com condutor de proteção verde / amarelo
- x = sem condutor de proteção
- A07RN-F = Cabo nacional autorizado
- Isso se aplicada para uma construção acima de 7 condutores
- O código de identificação de um cabo com condutor único encapado em um único fio é preto.

Aplicação

Os cabos flexíveis revestidos de borracha de alta resistência são adequados para uso em estresses mecânicos médios em áreas secas, molhadas, úmidas, ao ar livre e em plantas agrícolas. Eles são usados para equipamentos em obras industriais, como caldeiras, placas de aquecimento, lâmpadas, ferramentas elétricas, como brocas, serras circulares e ferramentas para tarefas domésticas, bem como para motores ou máquinas transportáveis no local. Estes cabos também são adequados para instalação fixa em gesso, em edifícios temporários e quartéis residenciais. São adequados para colocação direta em componentes e peças mecânicas de máquinas, por exemplo, elevadores e guindastes.

Eles podem ser usados em caso de instalação protegida e fixa em tubos ou em equipamentos, bem como o cabo de conexão do rotor com uma tensão de trabalho de até 1000 V de tensão alternada ou uma voltagem direta de até 750 V contra terra. A tensão direta operacional é permitida até 900 V contra o solo quando eles são usados em vagões ferroviários. É permitida a instalação em áreas perigosas de acordo com a DIN VDE 0165.

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

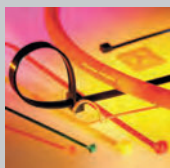
A07 RN-F (com condutor de proteção verde e amarelo)

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo min. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
37069	7 G 1,5	14,7 - 18,7	101,0	370,0	16
37070	7 G 2,5	17,1 - 21,8	168,0	500,0	14
37071	12 G 1,5	17,6 - 22,4	173,0	520,0	16
37072	12 G 2,5	20,6 - 26,2	288,0	720,0	14
37078	19 G 1,5	20,7 - 26,3	274,0	800,0	16
37073	19 G 2,5	25,5 - 31,0	456,0	1100,0	14
37074	24 G 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1350,0	14
37075	27 G 1,5	25,5 - 31,5	385,0	1100,0	16
37076	27 G 2,5	30,0 - 37,0	640,0	1521,0	14
37077	37 G 2,5	34,0 - 37,5	720,0	1940,0	14

A07 RN-F sem condutor de proteção)

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo min. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
37080	3 x 1,5	9,2 - 11,9	43,0	165,0	16
37081	3 x 2,5	10,9 - 14,0	72,0	235,0	14
37082	3 x 4	12,7 - 16,2	115,0	320,0	12
37083	3 x 6	14,1 - 18,0	173,0	495,0	10
37084	3 x 10	19,1 - 24,2	288,0	880,0	8
37085	3 x 16	21,8 - 27,6	461,0	1095,0	6
37086	3 x 25	26,1 - 33,0	720,0	1450,0	4
37087	3 x 35	29,3 - 37,1	1008,0	1900,0	2
37088	3 x 50	34,1 - 42,9	1440,0	2600,0	1
37089	4 x 10	20,9 - 26,5	384,0	1065,0	8
37090	4 x 25	28,9 - 36,6	960,0	1995,0	4

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RF01)



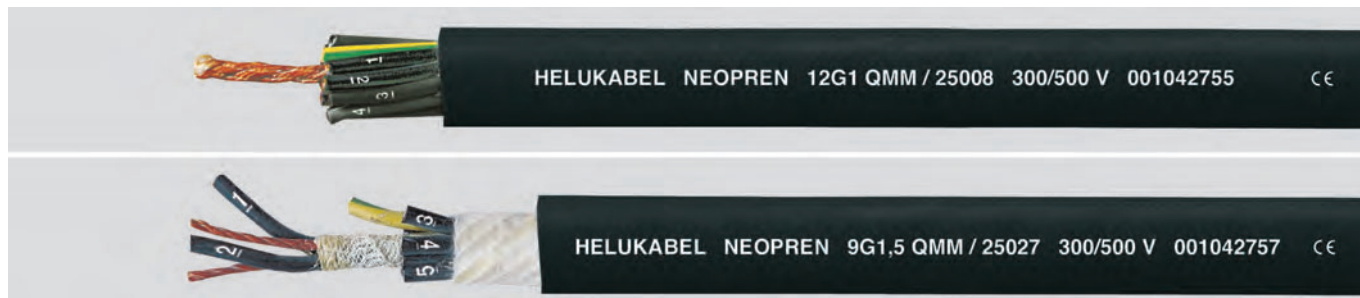
Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Abraçadeira T-WS

Cabo de comando em NEOPRENE

Flexível, codificado por cores ou números, com elemento de suporte

EAC



Dados técnicos

- Cabo em neoprene especial de acordo com a DIN VDE 0250 com alívio de tensão
- Faixa de temperatura**
em movimentação -25°C a 60°C
instalação fixa -40°C a 80°C
- Tensão nominal** U_0/U 300/500
- Tensão de teste** 3000 V
- Raio mínimo de curvatura**
para a curvatura contínua, sem guiamento forçado 12,5 x Ø cabo
em movimentação, com guiamento forçado 20x Ø cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6 BP-4, superfino, BS 6360 Cl.6, IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento em borracha
- Identificação condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
 - até 5 condutores: coloridos
 - a partir de 6 condutores: pretos com números impressos em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Elemento de suporte (cânhamo ou de sisal etc.) ou e/ou gravar com fio de transporte de carga, se a construção permitir
- Capa externa em NEOPRENE
- Cor da capa extena: preta
- A resistência à ruptura do elemento transportador depende do número de condutores, da seção transversal dos condutores e da construção do cabo.

Propriedades

- Em grande parte resistente a óleos, graxas e álcalis

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- x = sem condutor de proteção
- Não é apropriado para um enrolamento e um desenrolamento em bobinas da mola ou do cabo do motor
- A resistência de ruptura deve ser levada em consideração
- Pela montagem, os cabos devem ser instalados sem torção
- A mobilidade do condutor cabeado não é afetada pela utilização de pinças.
- As forças de tração que ocorrem devem ser transportadas pelo órgão de suporte.

Aplicação

Como cabo robusto e resistente a intempéries para máquinas, equipamentos e eletrodomésticos, que estão constantemente expostos às condições climáticas externas (por exemplo, máquinas de construção, sistemas de transporte e de elevação, docas secas, etc.). Eles são ideais para serem usados como cabo de controle em esteiras porta-cabos. Eles também são adequados em áreas secas, molhadas e úmidas para painéis de parede, botão e como cabo de alimentação. O isolamento do condutor é resistente ao ozônio e a capa externa feita de cloropreno é pouco inflamável e resistente à abrasão.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Resistência à ruptura do elemento de suporte em N	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
25001	2 x 1	7,2	-	19,0	90,0	18
25002	3 G 1	8,1	-	29,0	111,0	18
25003	4 G 1	9,2	-	38,0	141,0	18
25004	5 G 1	10,3	-	48,0	170,0	18
25005	6 G 1	11,1	-	58,0	187,0	18
25006	7 G 1	12,0	850	67,0	198,0	18
25007	9 G 1	14,4	300	86,0	274,0	18
25008	12 G 1	17,4	3750	115,0	369,0	18
25009	16 G 1	17,7	200	154,0	412,0	18
25010	18 G 1	17,7	425	173,0	435,0	18
25011	19 G 1	18,9	-	182,0	444,0	18
25012	20 G 1	19,5	-	192,0	472,0	18
25013	24 G 1	21,2	1850	230,0	552,0	18
25014	30 G 1	22,4	-	290,0	680,0	18
25015	36 G 1	23,8	550	346,0	784,0	18
25016	48 G 1	24,6	-	355,0	801,0	18
25017	50 G 1	28,7	1250	461,0	1098,0	18
25018	54 G 1	29,5	-	480,0	1296,0	18
25019	54 G 1	32,9	-	518,0	1399,0	18
25020	61 G 1	37,2	-	586,0	1495,0	18
25020	2 x 1,5	8,0	300	29,0	104,0	16
25021	3 G 1,5	8,7	200	43,0	124,0	16
25022	4 G 1,5	10,5	200	58,0	150,0	16
25023	5 G 1,5	11,0	400	72,0	180,0	16
25024	6 G 1,5	12,1	-	86,0	224,0	16
25025	7 G 1,5	13,4	1000	101,0	242,0	16
25026	8 G 1,5	14,2	1550	115,0	286,0	16
25027	9 G 1,5	14,7	1250	130,0	301,0	16
25028	10 G 1,5	16,1	-	144,0	360,0	16
25029	11 G 1,5	17,2	-	158,0	410,0	16
25030	12 G 1,5	19,3	4500	173,0	478,0	16
25031	13 G 1,5	19,4	-	187,0	515,0	16
25032	15 G 1,5	19,5	-	216,0	535,0	16
25033	18 G 1,5	19,7	555	259,0	570,0	16
25034	19 G 1,5	20,9	-	274,0	635,0	16
25035	24 G 1,5	22,2	2250	346,0	731,0	16
25036	37 G 1,5	26,3	-	533,0	988,0	16
25037	42 G 1,5	34,5	1700	605,0	1244,0	16

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Resistência à ruptura do elemento de suporte em N	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
25038	48 G 1,5	34,9	-	691,0	1510,0	16
25039	50 G 1,5	36,7	-	720,0	1642,0	16
25040	61 G 1,5	41,8	-	878,0	1950,0	16
25041	2 x 2,5	9,2	-	48,0	142,0	14
25042	3 G 2,5	10,2	200	72,0	172,0	14
25043	4 G 2,5	12,0	200	96,0	210,0	14
25044	5 G 2,5	14,0	860	120,0	310,0	14
25045	6 G 2,5	14,5	-	144,0	318,0	14
25046	7 G 2,5	14,9	1550	168,0	357,0	14
25075	8 G 2,5	16,8	-	192,0	450,0	14
25047	9 G 2,5	18,9	675	216,0	541,0	14
25048	11 G 2,5	22,3	-	264,0	638,0	14
25049	12 G 2,5	23,2	3250	288,0	748,0	14
25050	16 G 2,5	23,3	-	383,0	788,0	14
25051	18 G 2,5	23,3	700	432,0	827,0	14
25052	19 G 2,5	25,8	-	456,0	946,0	14
25053	24 G 2,5	27,1	2650	576,0	1097,0	14
25054	36 G 2,5	32,0	2700	864,0	1463,0	14
25055	37 G 2,5	40,8	-	888,0	1784,0	14
25056	48 G 2,5	41,9	-	1152,0	2500,0	14
25057	50 G 2,5	43,3	-	1200,0	2630,0	14
25058	61 G 2,5	49,3	-	1464,0	8100,0	14
25059	3 G 4	13,6	-	115,0	304,0	12
25060	4 G 4	14,0	480	154,0	336,0	12
25061	5 G 4	16,8	600	192,0	403,0	12
25062	7 G 4	19,2	-	269,0	495,0	12
25063	3 G 6	13,9	-	173,0	380,0	10
25064	4 G 6	17,0	720	230,0	422,0	10
25065	5 G 6	19,2	900	288,0	538,0	10
25066	7 G 6	21,1	-	403,0	702,0	10
25067	3 G 10	18,1	-	288,0	530,0	8
25068	4 G 10	21,8	1200	384,0	716,0	8
25069	5 G 10	22,6	-	480,0	923,0	8
25070	7 G 10	27,4	-	672,0	1288,0	8
25071	3 G 16	21,3	-	461,0	865,0	6
25072	4 G 16	25,2	-	614,0	1028,0	6
25073	5 G 16	26,5	-	768,0	1260,0	6

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RF01)



Dados técnicos

- Cabo de borracha de acordo com a DIN VDE 0250 Parte 812
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -25°C a 80°C
instalação fixa -40°C a 80°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Max. tensão operacional**
Trifásico e fase AC U_0/U 0,7/1,2 kV
Para corrente direta U_0/U 0,9/1,8 kV
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Raio mínimo de curvatura**
instalação fixa 4x Ø do cabo
em movimentação 0x Ø do cabo
sem operação forçada 15x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre estanhado, de acordo com a DIN VDE 0295 Classe 5, fio fino, BS 6360 Cl.5, IEC 60228 Cl. 5
- Isolamento em borracha (EPR) tipo de composto 3GI3 de acordo com a DIN VDE 0207 parte 20
- Identificação condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
 - até 5 condutores: coloridos
 - a partir de 6 condutores: pretos com números impressos em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas
- Revestimento interno em borracha, tipo de composto GM1b de acordo com a DIN VDE 0207 parte 21
- Capa externa em borracha (cloropreno) tipo de composto 5GM5 de acordo com a DIN VDE 0207 parte 21
- Cor da capa externa: amarelo

Propriedades

- Resistente ao ozônio
- Alta resistência de isolamento
- Boa resistência à pressão de calor
- Baixa abrasão
- Alta resistência ao entalhe
- O código de identificação de um cabo com condutor único encapado em um único fio é preto.
- **Resistente contra**
óleos, graxas e produtos químicos
- **Testado**
- Comportamento ao fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332 -1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- Resistência ao óleo de acordo com a DIN EN 60811-404

Nota

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

Aplicação

São adequados como um cabo de ligação para alta tensão mecânica na mineração subterrânea e ferramentas para uso em indústrias e uso ao ar livre. Eles são, portanto, utilizados para a indústria de mineração, mineração de superfície, pedreiras, estaleiros de construção, ao ar livre, bem como dentro de casa. Adequado para instalação fixa de gesso em áreas secas, úmidas ou molhadas. A longa duração da vida é garantida sob condições extremas de operação. Não é adequado para tocar bateria e uso em todos os tipos de máquinas, tais como robôs, unidades de manipulação e unidades de transferência de energia, onde a mobilidade constante é essencial. O isolamento de um composto de borracha de plástico na base EPR melhora a resistência ao ozônio, a fim de evitar a formação de fissuras devido ao ozônio e isolamento danos em interruptores-placas.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
38001	1 x 16	13,5	154,0	336,0	6
38002	1 x 25	16,5	240,0	473,0	4
38003	1 x 35	18,0	336,0	635,0	2
38004	1 x 50	20,0	480,0	866,0	1
38005	1 x 70	22,0	672,0	1145,0	2/0
38006	1 x 95	25,0	912,0	1475,0	3/0
38007	1 x 120	27,5	1152,0	1832,0	4/0
38008	1 x 150	30,0	1440,0	2000,0	300 kcmil
38009	1 x 185	34,0	1776,0	2450,0	350 kcmil
38010	1 x 240	37,0	2304,0	3190,0	500 kcmil
38011	2 x 2,5	16,0	48,0	205,0	14
38012	3 G 1,5	15,0	43,0	173,0	16
38013	3 G 2,5	16,5	72,0	247,0	14
38014	3 G 4	20,0	115,0	336,0	12
38015	3 G 6	22,0	173,0	520,0	10
38016	4 G 1,5	16,0	58,0	210,0	16
38017	4 G 2,5	19,0	96,0	305,0	14
38018	4 G 4	21,5	154,0	415,0	12
38019	4 G 6	23,0	230,0	641,0	10
38020	4 G 10	27,5	384,0	1113,0	8

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
38021	4 G 16	37,0	614,0	1412,0	6
38022	4 G 25	39,0	960,0	2095,0	4
38023	4 G 35	42,5	1344,0	2777,0	2
38024	4 G 50	49,0	1920,0	3817,0	1
38025	4 G 70	53,5	2688,0	5071,0	2/0
38026	4 G 95	61,5	3648,0	6636,0	3/0
38027	4 G 120	68,0	4608,0	7000,0	4/0
38028	5 G 1,5	17,0	72,0	252,0	16
38029	5 G 2,5	20,0	120,0	362,0	14
38030	5 G 4	23,0	192,0	509,0	12
38031	5 G 6	26,5	288,0	798,0	10
38035	5 G 10	30,0	480,0	1120,0	8
38036	5 G 16	34,0	768,0	1680,0	6
38037	5 G 25	42,0	1200,0	2430,0	4
38038	7 G 1,5	19,5	101,0	470,0	16
38032	7 G 2,5	21,5	168,0	546,0	14
38039	10 G 1,5	22,0	144,0	560,0	16
38033	12 G 2,5	28,0	288,0	851,0	14
38040	18 G 2,5	33,0	432,0	1230,0	14
38034	19 G 2,5	33,5	466,0	1260,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RF01)

LIFT-TRAGO®-30 / -60

Cabo de comando do elevador, comprimento pendente 30m resp. 60m**Dados técnicos**

- Cabos de controle do elevador com elemento de apoio conforme a IEC 60227-6 edição 2001-06 e com base em DIN VDE 0285-525-2-51/DIN EN 50525-2-51
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a 50°C instalação fixa -40°C a 70°C
- **Temperatura máxima no condutor** operacional + 70°C em curto-circuito + 150°C
- **Tensão nominal** U_0/U 300/500 V
- **Tensão de teste** 3000 V
- **Tensão de ruptura** min. 6000 V
- **Raio mínimo de curvatura** 20x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.5, fio fino, BS 6360 Cl.5, IEC 60228 Cl. 5
- Isolamento do condutor em PVC especial, tipo do composto T12 de acordo com a DIN VDE 0207-363-3/DIN EN 50363-3
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293, condutores pretos com números impressos em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas de acordo com o número de condutores em uma ou duas camadas, sobre uma vertente central da suspensão da matéria têxtil.
- Lift-trago ®-30-envoltura de lã
- Lift-trago ®-60-suporte trançado de condutores de suspensão 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 extena: preto (RAL 9005)

Propriedades

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

Testado

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

Nota

- G = com condutor de proteção verde/ amarelo
- x = sem condutor de proteção
- Cabos de suspensão com comprimentos superiores a 60m disponíveis sob encomenda.

Aplicação

Estes cabos são usados como cabos de controle ou de alimentação em elevadores e guindastes.

- comprimento pendente de 30 m - LIFT-TRAGO® -30
- comprimento pendente de 60 m - LIFT-TRAGO® -60

Altura de suspensão para estresses mecânicos médios em salas secas e úmidas.

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

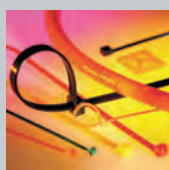
LIFT-TRAGO®-30

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Elemento de suporte	Comprimento de suspensão máx. m	N.º AWG
25259	7 G 1	11,5	67,0	170,0	Textil	30	18
25260	12 G 1	15,7	115,0	325,0	Textil	30	18
25261	18 G 1	16,1	173,0	390,0	Textil	30	18
25262	24 G 1	19,2	230,0	530,0	Textil	30	18

LIFT-TRAGO®-60

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Elemento de suporte	Comprimento de suspensão máx. m	N.º AWG
25263	7 G 1	12,3	67,0	185,0	Textil	60	18
25264	12 G 1	16,2	115,0	335,0	Textil	60	18
25265	18 G 1	16,7	173,0	400,0	Textil	60	18
25266	24 G 1	19,8	230,0	540,0	Textil	60	18
25267	30 G 1	22,5	288,0	690,0	Textil	60	18
25268	36 G 1	28,2	346,0	930,0	aço	60	18

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RF01)



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Abraçadeira T-W5

TRAGO / Lift-2S

Cabos de controle de elevador e elevação 300/500 V



Dados técnicos

- Cabos de controle do elevador com elemento de apoio com condutor em PVC especial e capa externa de acordo com a DIN VDE 0250
- Faixa de temperatura**
em movimentação -15°C a 70°C
instalação fixa -40°C a 70°C
- Temperatura máxima no condutor**
operacional +70°C
em curto-circuito +150°C
- Tensão nominal** U_0/U 300/500 V
- Tensão de teste** 3000 V
- Tensão de ruptura** min. 6000 V
- Raio mínimo de curvatura**
20x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.6, superfino, BS 6360 Cl.6, IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento do condutor em PVC especial, tipo do composto T12 de acordo com a DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293
- Condutor de proteção verde/amarelo, para o tipo Trago e suporte central de cânhamo para tipo Lift-2S com 2 condutores de suporte de aço externos
- 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: preto (RAL 9005)

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca
- Resistente aos raios UV

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

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo

Aplicação

Estes cabos são usados como cabos de controle ou de alimentação em elevadores e guindastes. A atenção especial dada tanto à produção como à qualidade dos materiais para esses cabos os tornou ideais mesmo para uso em condições extremas. HELUKABEL®-Lift-2S também provou ser ideal para instalação em sistemas de transporte e unidades de controle manual. Os condutores de suporte de aço externos podem ser desmontados sem danificar o isolamento do cabo.

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

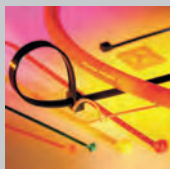
TRAGO com o membro de suporte central

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Elemento de suporte	Comprimento de suspensão máx. m	N.º AWG
25080	7 G 0,75	15,4	50,0	290,0	Cânhamo	250	19
25081	12 G 0,75	19,2	86,0	360,0	Cânhamo	220	19
25082	18 G 0,75	21,0	130,0	455,0	Cânhamo	110	19
25083	24 G 0,75	23,0	173,0	535,0	Cânhamo	90	19
25084	7 G 1	14,9	67,0	222,0	Cânhamo	80	18
25085	12 G 1	20,0	115,0	415,0	Cânhamo	80	18
25086	18 G 1	21,4	173,0	450,0	Cânhamo	70	18
25087	20 G 1	21,6	192,0	490,0	Cânhamo	70	18
25088	24 G 1	23,2	230,0	605,0	Cânhamo	60	18
25089	36 G 1	26,1	346,0	950,0	Cânhamo	90	18

LIFT-2S com 2 instituições de apoio exterior em aço

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Elemento de suporte	Comprimento de suspensão máx. m	N.º AWG
25091	12 G 1	13,5	115,2	446,0	aço	50	18
25092	18 G 1	16,2	172,8	528,0	aço	50	18
25093	25 G 1	19,0	240,0	660,0	aço	50	18
25094	30 G 1	21,9	288,0	760,0	aço	50	18
25095	8 G 1,5	14,7	115,0	425,0	aço	50	16
25096	12 G 1,5	16,0	172,8	505,0	aço	50	16
25097	15 G 1,5	19,5	230,0	575,0	aço	50	16
25098	18 G 1,5	19,3	259,0	640,0	aço	50	16
25099	20 G 1,5	19,5	288,0	715,0	aço	50	16
25100	24 G 1,5	22,5	346,0	820,0	aço	50	16

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RF01)



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Abraçadeira T-WS

Cabo para elevadores de construção

B101 / B102 / B103

para elevadores verticais



Dados técnicos

- Faixa de temperatura**
em movimentação -10°C a 80°C
Temperatura máxima no condutor
operacional +70°C
em curto-circuito +150°C
- Tensão nominal**
condutores de controle 300/500 V
condutores de alimentação 0,6 / 1 kV
- Tensão de teste AC 50 Hz**
condutores de controle 1500 V
condutores de alimentação 3000 V
- Raio mínimo de curvatura**
10x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, fio fino, altamente flexível
- Isolamento do condutor em plástico flexível para baixas temperaturas
- Identificação do condutor: preto com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo,
- Capa externa em plástico flexível para baixas temperaturas
- Cor da capa externa: preto (RAL 9005)

Propriedades

- Capa externa resistente aos raios UV
- Para a versão em vagões com suporte em trança especial altamente resistente à abrasão, óleo, hidrólise e micróbios com revestimento em PUR preto

Nota

- Opcional com a blindagem separada em cobre dos condutores de controle

Aplicação

Esses cabos híbridos são usados para fornecimento de energia e controle de elevadores verticais na indústria da construção. Existem 3 versões de cabo.

Bauliftkabel B101: Aqui o cabo é desenhado verticalmente a partir de um tambor como um cabo de arrastar através da plataforma de carga. A plataforma de carga puxa o cabo enquanto ele se move. Durante o movimento descendente, o cabo volta ao tambor automaticamente. Nossas versões especiais são usadas em alturas de até 150m.

Bauliftkabel B102: para maiores alturas, uma chamada versão de carruagem é empregada, em que o cabo é alimentado no centro da torre, e metade do caminho para cima.

Bauliftkabel B103: Aqui o cabo é guiado através de um tambor com mola. Estes elevadores verticais de construção são usados durante as novas obras de construção e renovação em edifícios altos. Os elementos da rede de suporte são fixados em intervalos para a fachada exterior.

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

Cabo para elevadores B101

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
73519	5 G 2,5 + 10 x 1,0	20,0	220,0	306,0	-
73913	5 G 2,5 + 11 x 1,0	20,0	225,6	320,0	14
70402	3 G 4 + 7 x 1,0	17,4	184,0	360,0	12
70931	4 G 6 + 9 x 1,0	20,5	330,0	555,0	10
70377	4 G 6 + 10 x 1,0	21,0	340,0	575,0	10
71901	4 G 6 + 15 x 1,0	22,0	388,0	625,0	10
71369	4 G 10 + 10 x 1,0	25,0	480,0	870,0	8
78123	4 G 16 + 6 x 1,0	26,1	700,0	1250,0	6
78124	4 G 16 + 10 x 1,0	29,0	710,0	1300,0	6
78125	4 G 16 + 15 x 1,0	31,5	760,0	1380,0	6
73726	4 G 16 + 1 x 2,5 + 4 x 1,0	28,5	830,0	1460,0	6

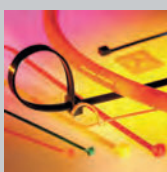
Cabo para elevadores B102

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
74293	4 G 16 + 1 x 2,5 + 2 x 2 x 1,0	28,5	830,0	1080,0	6
74670	4 G 16 + 1 x 2,5 + 2 x 2 x 1,0	28,5	787,0	1080,0	6
74297	4 G 25 + 1 x 2,5 + 2 x 2 x 1,0	33,4	1176,0	1500,0	4
78122	4 G 35 + 4 x 2,5 + 2 x 2 x 1,0 + 1 x 1,0	38,0	1500,0	1850,0	2

Cabo para elevadores B103

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
77532	4 G 2,5 + 3 x 1,0	13,0	125,0	230,0	14
77538	4 G 2,5 + 3 x 1,0	15,3	125,0	280,0	14

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



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Abraçadeira T-WS

HELUSPREADER YSLTÖ-J



Cabo Spreader para operação vertical em cesta



HELUSPREADER YSLTÖ-J



Dados técnicos

- Cabo especial de acordo com a DIN VDE 0250
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -20 °C a +60 °C
instalação fixa -20 a +60 °C
- **Temperatura máxima no condutor**
operacional +90°C
em curto-circuito +150°C
- **Tensão nominal** U_0 / U 300/500 V
- **max. tração** 2000 N
- **Raio mínimo de curvatura**
15x Ø do cabo
- **capacidade de transporte de corrente**
de acordo com a DIN VDE 0298 parte 4

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.5 ou Cl.6, fio fino ou muito fino, BS 6360, Cl.5 ou Cl.6, IEC 60228 Cl.5 ou Cl.6
- Isolamento do condutor EPR especial
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293, preto com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo
- Condutores cabeados em comprimentos otimizados e em camadas e com torções em torno de um elemento Kevlar
- Capa externa em policloropreno especial
- Cor da capa extena: preto (RAL 9005)

Propriedades

- Resistente às intempéries
- Resistente aos raios UV
- Resistente a abrasão e ao desgaste

Nota

- G = com condutor de proteção verde/amarelo
- Disponível sob consulta:
Também como modelo -K, faixa de temperatura -40 °C a +80 °C
Mais dimensões e projetos especiais

Aplicação

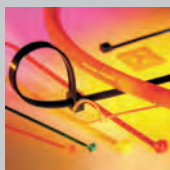
Como cabo Spread com altos esforços mecânicos na operação da cesta vertical em ambiente seco, úmido, molhado e ao ar livre. Por favor, note que na instalação o cabo deve ser colocado no sentido contrário e sem torção na cesta.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Carga da tensão máx. N	N.º AWG
40160	36 G 2,5	38,1 - 41,0	864,0	2500,0	2000	14
40161	42 G 2,5	40,8 - 43,8	1008,0	3000,0	2000	14
40162	48 G 2,5	45,7 - 48,7	1152,0	3650,0	2000	14
40163	54 G 2,5	47,0 - 51,0	1296,0	4100,0	2000	14

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo mín. - máx. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Carga da tensão máx. N	N.º AWG
40164	36 G 3,3	42,4 - 45,5	1140,0	3200,0	2000	12
40165	42 G 3,3	46,6 - 49,6	1330,0	3750,0	2000	12
40166	48 G 3,3	52,0 - 55,0	1521,0	4450,0	2000	12
40167	54 G 3,3	56,6 - 60,0	1711,0	5000,0	2000	12

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RG01)



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Abraçadeira T-WS

