



 2018

CABOS DE SEGURANÇA E DE BAIXA TENSÃO

N2XH

Cabo de alimentação, 0,6 / 1 kV, livre de halogênio, sem preservação da função

Dados técnicos

- Cabo de alimentação e força de acordo com a DIN VDE 0276 parte 604, HD 604 S1 parte 1 e parte 5G
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -30°C a +90°C
- **Temperatura de funcionamento permíssivel** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4 kV
- **Raio mínimo de curvatura** mono fio 15x Ø do cabo múltiplo 12x Ø do cabo
- **Resistência de radiação** a 100×10^6 cJ/kg (a 100 graus)
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou fios múltiplos, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polietileno reticulado (XLPE), tipo do composto 2X11 de acordo com a HD 604 S1
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Identificação do condutor 3 + ½ versão J: GN-YE (½), BN, BK, GY versão O: BU (½), BN, BK, GY
- Condutores cabeados em camadas (em cabos de vários condutores)
- Cobertura interna totalmente preenchida
- Preenchimento de composto ou fita adesiva
- Capa externa poliolefina termoplástica, tipo de composto HM4 de acordo com HD 604 S1
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Propagação de chama reduzida
- Baixa emissão de fumaça
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a norma DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Nota

- re = condutor redondo, monodondutor
- rm = condutor redondo, múltiplo
- sm = condutor seccional, múltiplo
- versão J = com condutor de proteção verde e amarelo
- versão O = sem condutor de proteção

Aplicação

Os cabos de energia livre de halogênio, com características aprimoradas em caso de incêndio, são utilizados para aplicações em que os danos à vida humana e os danos à propriedade devem ser evitados em caso de incêndio, como em estações de energia, instalações industriais, estabelecimentos comunais, hotéis, aeroportos, estações de metrô, estações ferroviárias, lojas de departamento de hospitais, bancos, teatros de escolas, edifícios de vários andares, centros de controle de processos, etc. Adequado para instalação fixa em ambientes secos, molhados ou úmidos, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneo usando em conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód. Tipo J	Tipo O	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
	53558	1 x 1,5 rm	6,0	14,4	41,0	16
	53559	1 x 2,5 rm	6,5	24,0	53,0	14
53100	53248	1 x 4 re	8,0	39,0	68,0	12
53101	53249	1 x 6 re	9,0	58,0	90,0	10
53102	53250	1 x 10 re	9,0	96,0	140,0	8
53103	53251	1 x 16 re	10,0	154,0	190,0	6
53104	53252	1 x 25 rm	11,0	240,0	290,0	4
53105	53253	1 x 35 rm	12,0	336,0	390,0	2
53106	53254	1 x 50 rm	15,0	480,0	510,0	1
53107	53255	1 x 70 rm	17,0	672,0	710,0	2/0
53108	53256	1 x 95 rm	19,0	912,0	960,0	3/0
53109	53257	1 x 120 rm	21,0	1152,0	1200,0	4/0
53110	53258	1 x 150 rm	23,0	1440,0	1480,0	300 kcmil
53111	53259	1 x 185 rm	25,0	1776,0	1910,0	350 kcmil
53112	53260	1 x 240 rm	28,0	2304,0	2370,0	500 kcmil
53113	53261	1 x 300 rm	30,0	2880,0	2970,0	600 kcmil
52485	52486	1 x 400 rm	32,9	3840,0	3957,0	750 kcmil

Cód. Tipo J	Tipo O	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53114	53262	2 x 1,5 re	12,0	29,0	185,0	16
53115	53263	2 x 2,5 re	12,2	48,0	220,0	14
53116	53264	2 x 4 re	13,2	77,0	275,0	12
53117	53265	2 x 6 re	14,1	115,0	335,0	10
53118	53266	2 x 10 re	16,2	192,0	450,0	8
53119	53267	2 x 16 re	17,8	307,0	620,0	6
53120	53268	2 x 25 rm	21,0	480,0	930,0	4

N2XH**Cabo de alimentação, 0,6 / 1 kV, livre de halogênio, sem preservação da função**

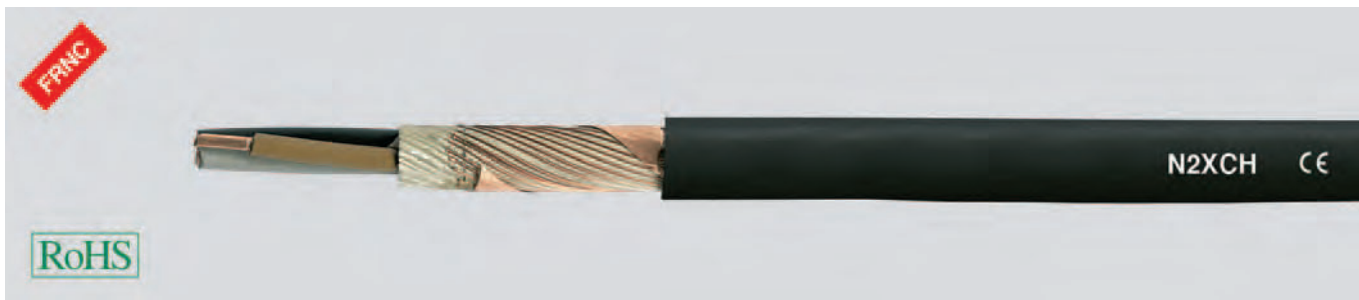
Cód. Tipo J	Tipo O	N° cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53121	53269	3 x 1,5 re	13,0	43,0	220,0	16
53122	53270	3 x 2,5 re	14,0	72,0	280,0	14
53123	53271	3 x 4 re	15,0	115,0	350,0	12
53124	53272	3 x 6 re	16,0	173,0	420,0	10
53125	53273	3 x 10 re	18,0	288,0	600,0	8
53126	53274	3 x 16 re	20,0	461,0	770,0	6
53127	53275	3 x 25 rm	21,8	720,0	1120,0	4
53128	53276	3 x 35 sm	24,9	1008,0	1550,0	2
53129	53277	3 x 50 sm	25,2	1440,0	1750,0	1
53130	53278	3 x 70 sm	29,2	2016,0	2450,0	2/0
53131	53279	3 x 95 sm	32,0	2736,0	3250,0	3/0
53132	53280	3 x 120 sm	34,9	3456,0	4000,0	4/0
53133	53281	3 x 150 sm	39,2	4320,0	5000,0	300 kcmil
53134	53282	3 x 185 sm	44,1	5328,0	6150,0	350 kcmil
53135	53283	3 x 240 sm	49,2	6912,0	8000,0	500 kcmil
53143	53284	4 x 1,5 re	13,0	58,0	235,0	16
53144	53285	4 x 2,5 re	14,0	96,0	290,0	14
53145	53286	4 x 4 re	15,0	154,0	370,0	12
53146	53287	4 x 6 re	16,0	230,0	470,0	10
53147	53288	4 x 10 re	18,0	384,0	670,0	8
53148	53289	4 x 16 re	20,0	614,0	930,0	6
53149	53290	4 x 25 rm	25,0	960,0	1440,0	4
53150	53291	4 x 35 sm	27,0	1344,0	1890,0	2
53151	53292	4 x 50 sm	28,0	1920,0	2300,0	1
53152	53293	4 x 70 sm	32,0	2688,0	3200,0	2/0
53153	53294	4 x 95 sm	36,0	3648,0	4250,0	3/0
53154	53295	4 x 120 sm	40,2	4608,0	5350,0	4/0
53155	53296	4 x 150 sm	45,8	5760,0	6550,0	300 kcmil
53156	53297	4 x 185 sm	49,5	7104,0	8100,0	350 kcmil
53157	53298	4 x 240 sm	56,0	9216,0	10550,0	500 kcmil
53158	53299	5 x 1,5 re	14,5	72,0	280,0	16
53159	53309	5 x 2,5 re	16,0	120,0	350,0	14
53160	53310	5 x 4 re	17,0	192,0	450,0	12
53161	53311	5 x 6 re	18,5	288,0	600,0	10
53162	53312	5 x 10 re	21,0	480,0	850,0	8
53163	53313	5 x 16 re	24,0	768,0	1200,0	6
53557		5 x 25 rm	28,0	1200,0	1539,0	4
53164	53314	7 x 1,5 re	15,5	101,0	350,0	16
53171	53315	7 x 2,5 re	17,0	168,0	370,0	14
53178	53316	7 x 4 re	17,2	269,0	530,0	12
53165	53317	10 x 1,5 re	18,5	144,0	480,0	16
53172	53318	10 x 2,5 re	20,0	240,0	500,0	14
53166	53319	12 x 1,5 re	19,0	173,0	520,0	16
53173	53320	12 x 2,5 re	21,0	288,0	560,0	14
53179	53321	12 x 4 re	21,2	461,0	800,0	12
53167	53322	14 x 1,5 re	20,0	202,0	550,0	16
53174	53323	14 x 2,5 re	22,0	336,0	630,0	14
53168	53324	19 x 1,5 re	22,0	274,0	700,0	16
53175	53325	19 x 2,5 re	24,0	456,0	800,0	14
53169	53326	24 x 1,5 re	25,0	346,0	850,0	16
53176	53327	24 x 2,5 re	27,0	576,0	990,0	14
53170	53328	30 x 1,5 re	26,0	432,0	950,0	16
53177	53329	30 x 2,5 re	28,0	720,0	1180,0	14

Cód. Tipo J	Tipo O	N° cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53136	53330	3 x 50 / 25 sm	28,5	1680,0	2100,0	1
53137	53331	3 x 70 / 35 sm	31,4	2352,0	2800,0	2/0
53138	53332	3 x 95 / 50 sm	34,9	3216,0	3750,0	3/0
53139	53333	3 x 120 / 70 sm	38,0	4128,0	4750,0	4/0
53140	53334	3 x 150 / 70 sm	43,3	4992,0	5750,0	300 kcmil
53141	53335	3 x 185 / 95 sm	47,2	6240,0	7200,0	350 kcmil
53142	53336	3 x 240 / 120 sm	53,4	8064,0	9300,0	500 kcmil

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

N2XCH

Cabo de alimentação, 0,6/1kV, livre de halogênio, com o condutor concêntrico, sem preservação da função



Dados técnicos

- Cabo de controle e potência de acordo com a DIN VDE 0276 parte 604 ou HD 604 S1 parte 1 e parte 5G
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a + 50°C instalação fixa -30°C a + 90°C
- **Temperatura de funcionamento permíssível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U_0 / L 0,6 / 1 kV
- **Tensão de teste** 4 kV
- **Raio mínimo de curvatura** 12x Ø do cabo
- **Resistência de radiação** a 100×10^6 cJ/kg (a 100 graus)
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, ou mono fio ou múltiplo, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polietileno reticulado (XLPE), tipo de composto 2X11 de acordo com a HD 604 S1
- Identificação do condutor de acordo com DIN VDE 0293-308
- Condutores torcidos em camadas (em cabos de vários condutores)
- Cobertura interna totalmente preenchida
- Preenchimento de composto ou fita adesiva
- Condutor concêntrico de trança de cobre nu
- Capa externa em poliolefina termoplástica, tipo do composto HM4 de acordo com a HD 604 S1
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
 - Propagação de chama reduzida
 - Baixa emissão de fumaça
 - Os materiais utilizados na fabricação não contêm silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca
- Testado**
- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
 - Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
 - Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
 - Densidade de fumaça a norma DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Nota

- re = condutor redondo, monodondutor
- rm = condutor redondo, múltiplo
- sm = condutor seccional, múltiplo

Aplicação

Os cabos de potência com características melhoradas em caso de incêndio são utilizados em estações de energia. O condutor concêntrico pode ser usado como um condutor PE ou PEN ou como blindagem. Adequado para instalação fixa em ambientes secos, molhados ou úmidos, acima, sobre e por baixo de gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneo usando conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíteo, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53200	2 x 1,5 / 1,5 re	12,0	53,0	250,0	16
53201	2 x 2,5 / 2,5 re	13,0	81,0	280,0	14
53202	2 x 4 / 4 re	14,0	122,0	320,0	12
53203	2 x 6 / 6 re	15,0	183,0	400,0	10
53204	2 x 10 / 10 re	16,0	311,0	560,0	8
53205	2 x 16 / 16 re	19,1	490,0	780,0	6
53206	3 x 1,5 / 1,5 re	13,0	67,0	250,0	16
53207	3 x 2,5 / 2,5 re	14,0	104,0	320,0	14
53208	3 x 4 / 4 re	16,5	161,0	400,0	12
53209	3 x 6 / 6 re	18,0	242,0	500,0	10
53210	3 x 10 / 10 re	20,0	408,0	750,0	8
53211	3 x 16 / 16 re	22,5	643,0	1000,0	6
53212	3 x 25 / 16 rm	27,0	902,0	1600,0	4
53213	3 x 35 / 16 rm	27,5	1190,0	1900,0	2
53214	3 x 50 / 25 rm	32,3	1723,0	2400,0	1
53215	3 x 70 / 35 sm	35,6	2410,0	3060,0	2/0
53216	3 x 95 / 50 sm	39,0	3296,0	4200,0	3/0
53217	3 x 120 / 70 sm	42,0	4236,0	5207,0	4/0

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53218	3 x 150 / 70 sm	43,5	5100,0	5700,0	300 kcmil
53219	3 x 185 / 95 sm	47,4	6383,0	7150,0	350 kcmil
53220	3 x 240 / 120 sm	53,5	8240,0	9250,0	500 kcmil
53221	4 x 1,5 / 1,5 re	13,5	81,0	300,0	16
53222	4 x 2,5 / 2,5 re	14,5	129,0	380,0	14
53223	4 x 4 / 4 re	17,5	202,0	480,0	12
53224	4 x 6 / 6 re	19,0	297,0	600,0	10
53225	4 x 10 / 10 re	21,5	504,0	850,0	8
53226	4 x 16 / 16 re	24,5	797,0	1200,0	6
53227	4 x 25 / 16 rm	29,0	1142,0	1800,0	4
53228	4 x 35 / 16 rm	29,5	1528,0	2100,0	2
53229	4 x 50 / 25 sm	32,5	2203,0	2800,0	1
53230	4 x 70 / 35 sm	38,0	3082,0	3800,0	2/0
53231	4 x 95 / 50 sm	43,5	4208,0	5100,0	3/0
53758	4 x 120 / 70 sm	50,5	5388,0	6556,0	4/0
53759	4 x 150 / 70 sm	52,1	6540,0	7600,0	300 kcmil
53760	4 x 185 / 95 sm	57,2	8159,0	9370,0	350 kcmil
53761	4 x 240 / 120 sm	62,6	10546,0	11611,0	500 kcmil

Continuação ▶

N2XCH

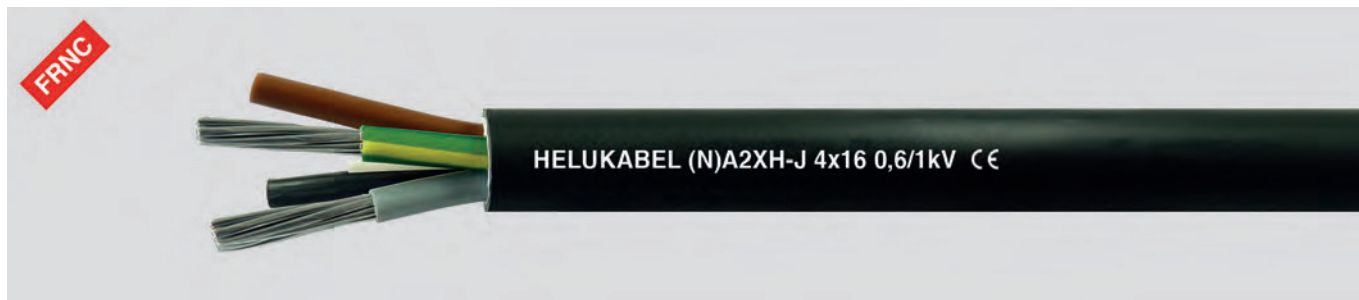
Cabo de alimentação, 0,6/1kV, livre de halogênio, com o condutor concêntrico, sem preservação da função

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53232	7 x 1,5 / 2,5 re	15,0	132,0	320,0	16
53239	7 x 2,5 / 2,5 re	15,5	200,0	400,0	14
53246	7 x 4 / 4 re	18,1	316,0	580,0	12
53233	10 x 1,5 / 2,5 re	17,2	177,0	420,0	16
53240	10 x 2,5 / 4 re	18,9	287,0	550,0	14
53234	12 x 1,5 / 2,5 re	18,4	204,0	460,0	16
53241	12 x 2,5 / 4 re	19,2	335,0	610,0	14
53247	12 x 4 / 6 re	22,6	528,0	910,0	12

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53235	16 x 1,5 / 4 re	20,0	275,0	686,0	16
53242	16 x 2,5 / 6 re	20,9	450,0	805,0	14
53236	21 x 1,5 / 6 re	22,6	370,0	766,0	16
53243	21 x 2,5 / 6 re	25,2	572,0	1015,0	14
53237	24 x 1,5 / 6 re	23,2	412,0	800,0	16
53244	24 x 2,5 / 10 re	26,1	695,0	1100,0	14
53238	30 x 1,5 / 6 re	24,3	500,0	930,0	16
53245	30 x 2,5 / 10 re	28,0	842,0	1290,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

(N)A2XH

Cabo de alimentação, 0,6 / 1 kV, livre de halogênio, sem preservação da função

Dados técnicos

- Cabo de controle e potência de acordo com a DIN VDE 0276 parte 604 ou HD 604 S1 parte 1 e parte 5G
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -30°C a +90°C
- **Temperatura de funcionamento permíssível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4 kV
- **Raio mínimo de curvatura** mono fio 15x \varnothing do cabo múltiplo 12x \varnothing do cabo
- **Resistência de radiação** a 100x106 cJ/kg (a 100 graus)

Estrutura

- Condutor de alumínio, de acordo com DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou fios múltiplos, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polietileno reticulado (XLPE) tipo do composto 2XI1 de acordo com a HD 604 S1
- Identificação condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Identificação do condutor para 3 + 1/2 versão J: GN-YE (1/2), BN, BK, GY versão O: BU (1/2), BN, BK, GY
- Condutores torcidos em camadas (em cabos de vários condutores)
- Cobertura interna totalmente preenchida
- Preenchimento de composto ou fita adesiva
- Capa externa em poliolefina termoplástica, tipo do composto HM4 de acordo com a HD 604 S1
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Propagação de chama reduzida
- Baixa emissão de fumaça
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livres de cádmio e de substâncias laca
- **Testado**
- Teste de fogo de acordo com DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos

Aplicação

Os cabos de energia livre de halogênio, com características aprimoradas em caso de incêndio, são utilizados para aplicações em que os danos à vida humana e os danos à propriedade devem ser evitados em caso de incêndio, como em estações de energia, instalações industriais, estabelecimentos comunais, hotéis, aeroportos, estações de metrô, estações ferroviárias, lojas de departamento de hospitais, bancos, teatros de escolas, edifícios de vários andares, centros de controle de processos, etc. Adequado para instalação fixa em ambientes secos, molhados ou úmidos, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneo usando em conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód. Tipo J	Tipo O	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Quantidade de alumínio aprox. kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
50073	50128	1 x 25 rm	9,9	73,0	132,0	4
50074	50129	1 x 35 rm	11,0	102,0	166,0	2
50075	50130	1 x 50 rm	12,5	145,0	211,0	1
50076	50131	1 x 70 rm	14,1	203,0	283,0	2/0
50077	50132	1 x 95 rm	16,1	276,0	376,0	3/0
50078	50133	1 x 120 rm	17,5	348,0	456,0	4/0
53562	53553	1 x 150 rm	19,6	435,0	560,0	300 kcmil
50079	50134	1 x 185 rm	21,8	537,0	697,0	350 kcmil
53561	50135	1 x 240 rm	24,0	696,0	878,0	500 kcmil
50080	53554	1 x 300 rm	26,7	870,0	1073,0	600 kcmil
50081	50136	1 x 400 rm	29,7	1160,0	1347,0	750 kcmil
50082	53555	1 x 500 rm	33,1	1450,0	1705,0	1000 kcmil

Cód. Tipo J	Tipo O	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Quantidade de alumínio aprox. kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
50083	50137	3 x 16 rm	16,3	139,0	364,0	6
50084	50138	3 x 25 rm	19,6	218,0	530,0	4
50085	50139	3 x 35 rm	22,1	305,0	684,0	2
50086	50140	3 x 35 se	19,0	305,0	486,0	2
50087	50141	3 x 50 sm	22,4	435,0	655,0	1
50088	50142	3 x 50 se	21,2	435,0	622,0	1
50089	50143	3 x 70 sm	26,1	609,0	903,0	2/0
50090	50144	3 x 70 se	25,2	609,0	859,0	2/0
50091	50145	3 x 95 sm	29,1	827,0	1174,0	3/0
50092	50146	3 x 95 se	27,8	827,0	1115,0	3/0
50093	50147	3 x 120 sm	32,2	1044,0	1446,0	4/0
50094	50148	3 x 120 se	30,8	1044,0	1379,0	4/0

Continuação ▶

(N)A2XH**Cabo de alimentação, 0,6 / 1 kV, livre de halogênio, sem preservação da função**

Cód. Tipo J	Tipo O	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Quantidade de alumínio aprox. kg / km	Peso de alumínio aprox. kg / km	N.º AWG
50095	50149	3 x 150 sm	36,2	1305,0	1780,0	300 kcmil
50096	50150	3 x 150 se	33,9	1305,0	1685,0	300 kcmil
50097	50154	3 x 185 sm	40,1	1610,0	2197,0	350 kcmil
50098	50155	3 x 185 se	37,6	1610,0	2089,0	350 kcmil
50099	50156	3 x 240 sm	44,9	2088,0	2782,0	500 kcmil
50100	50157	3 x 240 se	41,8	2088,0	2634,0	500 kcmil
50101	50158	3 x 70 / 35 sm	28,3	711,0	1044,0	2/0
50102	50159	3 x 120 / 70 sm	35,1	1247,0	1704,0	4/0
53550	50160	3 x 150 / 70 sm	39,7	1508,0	2065,0	300 kcmil
50103	50161	3 x 185 / 95 sm	43,7	1885,0	2563,0	350 kcmil
53551	50162	3 x 240 / 120 sm	49,1	2436,0	3237,0	500 kcmil
53560	50163	4 x 16 rm	19,0	186,0	460,0	6
50104	50164	4 x 25 rm	21,7	290,0	636,0	4
50105	50165	4 x 35 sm	22,4	406,0	649,0	2
50106	50166	4 x 35 se	21,6	406,0	623,0	2
50107	50167	4 x 50 sm	25,4	580,0	845,0	1
53556	50168	4 x 50 se	24,6	580,0	810,0	1
50108	50169	4 x 70 sm	29,7	812,0	1178,0	2/0
53552	50170	4 x 70 se	28,8	812,0	1126,0	2/0

Cód. Tipo J	Tipo O	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Quantidade de alumínio aprox. kg / km	Peso de alumínio aprox. kg / km	N.º AWG
50109	50171	4 x 95 sm	33,3	1102,0	1538,0	3/0
50110	50172	4 x 95 se	32,1	1102,0	1467,0	3/0
50111	50173	4 x 120 sm	37,2	1392,0	1903,0	4/0
50112	50174	4 x 120 se	35,5	1392,0	1817,0	4/0
50113	50175	4 x 150 sm	41,3	1740,0	2328,0	300 kcmil
50114	50176	4 x 150 se	39,4	1740,0	2223,0	300 kcmil
50115	50177	4 x 185 sm	45,7	2146,0	2874,0	350 kcmil
50116	50178	4 x 185 se	43,4	2146,0	2750,0	350 kcmil
50117	50179	4 x 240 sm	51,2	2784,0	3646,0	500 kcmil
50118	50180	4 x 240 se	48,0	2784,0	3465,0	500 kcmil
50119	50181	5 x 25 rm	23,9	362,0	763,0	4
50120	50182	5 x 35 rm	27,0	508,0	986,0	2
50121	50183	5 x 50 rm	31,3	725,0	1309,0	1
50122	50184	5 x 70 rm	35,8	1015,0	1771,0	2/0
50123	50185	5 x 95 sm	36,5	1378,0	1891,0	3/0
50124	50186	5 x 120 sm	39,2	1740,0	2306,0	4/0
50125	50187	5 x 150 sm	45,4	2175,0	2865,0	300 kcmil
50126	50188	5 x 185 sm	50,1	2683,0	3534,0	350 kcmil
50127	50189	5 x 240 sm	55,2	3480,0	4482,0	500 kcmil

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

N2XH-FE 180/E 30

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo

Dados técnicos

- Cabo de segurança, livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio de acordo com a DIN VDE 0266
- **Faixa de temperatura** -30°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4 kV
- **Raio mínimo de curvatura** 15x \varnothing do cabo
- **Resistência de radiação** a 200×10^6 cJ/kg (a 200 graus)
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou fios múltiplos, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polietileno reticulado, tipo do composto 2X11 de acordo com a DIN VDE 0276 parte 604
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308 ou 0276 parte 604
- Condutor de proteção verde e amarelo, a partir de 3 condutores
- Condutores cabeados em camadas
- Cobertura total do condutor com composto de enchimento livre de halogênio, pressionado
- Capa externa em poliolefina termoplástica, livre de halogênio, com retardante de chama
- Cor da capa externa: laranja

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a norma DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Retardante de chamas e pouco inflamável
- Auto-extinguível e resistente ao fogo
- Não propagação da chama, portanto, segurança contra fogo
- Baixa densidade de fumaça, baixo comprometimento das rotas de fuga e atividades de extinção de incêndio
- Toxicológico inofensivo
- Sem combustão espontânea
- Manutenção da funcionalidade durante o aumento da carga atual
- **FE 180: integridade do isolamento** 180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 30:** Funcionalidade dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 30 minutos. Teste de acordo com a DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas de guia técnico para proteção contra incêndio (suplemento 1 a DIN VDE 0108 parte 1). A funcionalidade durante 30 minutos assegura quando pessoas e animais devem ser salvos de um edifício em chamas. 30 minutos assegura o desempenho funcional dos sistemas de alarme e alarme de incêndio, segurança e iluminação sobressalente, elevadores de passageiros com circuitos de evacuação, exceto os cabos instalados nos eixos das escadas e nas salas dos motores.

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos

Aplicação

Onde quer que os danos a pessoas e materiais devem ser evitados pela propriedade de alto valor em caso de incêndio. Adequado para instalação fixa em salas secas e úmidas, dentro, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneos, usando conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52058	1 x 4 re	8,0	38,0	155,0	12
52059	1 x 6 re	9,0	58,0	190,0	10
52060	1 x 10 re	10,0	96,0	215,0	8
52061	1 x 16 re	10,5	154,0	240,0	6
52062	1 x 25 rm	13,0	240,0	380,0	4
52063	1 x 35 rm	14,0	336,0	460,0	2

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52064	1 x 50 rm	15,5	480,0	590,0	1
52065	1 x 70 rm	17,5	672,0	820,0	2/0
52066	1 x 95 rm	19,5	912,0	1090,0	3/0
52067	1 x 120 rm	21,0	1152,0	1350,0	4/0
52068	1 x 150 rm	23,0	1440,0	1650,0	300 kcmil
52069	1 x 185 rm	25,0	1776,0	2030,0	350 kcmil

Continuação ▶

N2XH-FE 180/E 30

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo

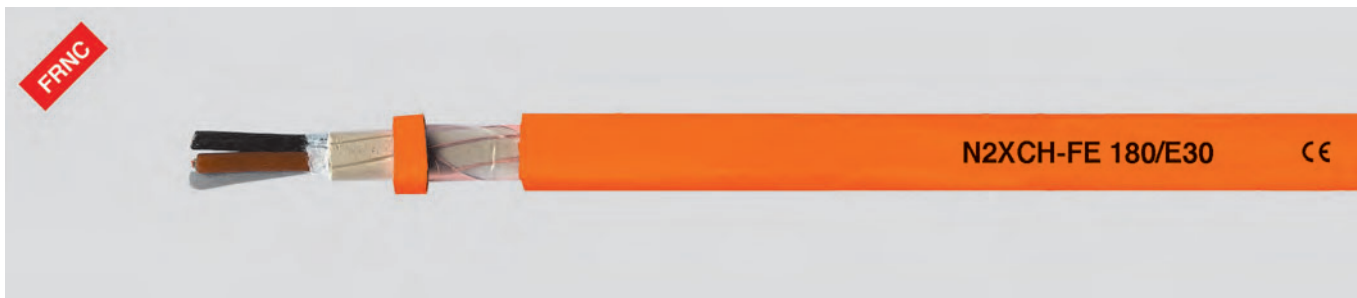
Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52070	1 x 240 rm	29,0	2304,0	2590,0	500 kcmil
52071	2 x 1,5 re	11,5	29,0	170,0	16
52072	2 x 2,5 re	12,0	48,0	190,0	14
52073	2 x 4 re	13,0	77,0	260,0	12
52074	2 x 6 re	14,0	115,0	310,0	10
52075	2 x 10 re	15,5	192,0	430,0	8
52076	2 x 16 re	17,5	307,0	600,0	6
52077	2 x 25 rm	22,0	480,0	930,0	4
52078	3 x 1,5 re	12,0	43,0	170,0	16
52079	3 x 2,5 re	12,5	72,0	220,0	14
52080	3 x 4 re	13,5	115,0	290,0	12
52081	3 x 6 re	14,5	173,0	370,0	10
52082	3 x 10 re	16,5	288,0	530,0	8
52083	3 x 16 re	18,5	461,0	760,0	6
52084	3 x 25 rm	23,5	720,0	1160,0	4
52088	3 x 25 / 16 rm	22,5	874,0	1430,0	4
52085	3 x 35 rm	26,0	1080,0	1560,0	2
52089	3 x 35 / 16 rm	28,0	1162,0	1810,0	2
52086	3 x 50 rm	29,0	1440,0	2030,0	1
52090	3 x 50 / 25 rm	32,0	1680,0	2340,0	1
52087	3 x 70 rm	34,0	2016,0	2890,0	2/0
52091	3 x 70 / 35 rm	35,0	2352,0	3190,0	2/0
52092	3 x 95 / 50 rm	40,0	3216,0	4350,0	3/0
52093	3 x 120 / 70 rm	45,0	4128,0	5550,0	4/0

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52094	3 x 150 / 70 rm	48,5	4992,0	6560,0	300 kcmil
52095	3 x 185 / 95 rm	54,0	6240,0	8240,0	350 kcmil
52096	4 x 1,5 re	12,5	58,0	210,0	16
52097	4 x 2,5 re	13,0	96,0	260,0	14
52614	4 x 4 re	13,0	154,0	310,0	12
52615	4 x 6 re	14,5	230,0	410,0	10
52616	4 x 10 re	16,0	384,0	620,0	8
52617	4 x 16 re	18,0	614,0	900,0	6
52628	4 x 25 rm	23,6	960,0	1600,0	4
52629	4 x 35 rm	26,4	1344,0	2050,0	2
52383	4 x 50 rm	29,5	1920,0	2761,0	1
52432	4 x 70 rm	34,6	2688,0	3785,0	2/0
52433	4 x 95 rm	39,0	3648,0	5010,0	3/0
52434	4 x 120 rm	43,5	4608,0	6135,0	4/0
52618	5 x 1,5 re	12,0	72,0	210,0	16
52619	5 x 2,5 re	13,0	120,0	280,0	14
52620	5 x 4 re	14,5	192,0	380,0	12
52621	5 x 6 re	15,5	288,0	510,0	10
52622	5 x 10 re	18,0	480,0	760,0	8
52623	5 x 16 re	20,0	768,0	1120,0	6
52626	5 x 25 rm	24,5	1200,0	1840,0	4
52627	5 x 35 rm	33,5	1680,0	2510,0	2
52624	7 x 1,5 re	13,0	101,0	250,0	16
52625	12 x 1,5 re	16,5	173,0	390,0	16

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

N2XCH-FE 180/E 30

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo



Dados técnicos

- Cabo de segurança, livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio de acordo com a DIN VDE 0266
- **Faixa de temperatura** -30°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4 kV
- **Raio mínimo de curvatura** $15 \times \varnothing$ do cabo
- **Resistência de radiação** a 200×10^6 cJ/kg (a 200 graus)
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou fio múltiplo, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polietileno reticulado, tipo do composto 2X11 de acordo com a DIN VDE 0276 parte 604
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308 ou 0276 parte 604
- Cabeado em camadas
- Cobertura total do condutor com composto de enchimento livre de halogênio, pressionado
- Condutor concêntrico em cobre com hélice de carga de corrente aumentada de fita de cobre
- Capa externa em poliolefina termoplástica, livre de halogênio, com retardante de chama
- Cor da capa externa: laranja

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Retardante de chamas e pouco inflamável
- Auto-extinguível e resistente ao fogo
- Não propagação da chama, portanto, segurança contra fogo
- Baixa densidade de fumaça, baixo comprometimento das rotas de fuga e atividades de extinção de incêndio
- Toxicológico inofensivo
- Sem combustão espontânea
- Manutenção da funcionalidade durante o aumento da carga atual
- **FE 180: integridade do isolamento** 180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 30:** Funcionalidade dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 30 minutos. Teste de acordo com a DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas de guia técnico para proteção contra incêndio (suplemento 1 a DIN VDE 0108 parte 1). A funcionalidade durante 30 minutos assegura quando pessoas e animais devem ser salvos de um edifício em chamas. 30 minutos assegura o desempenho funcional dos sistemas de alarme e alarme de incêndio, segurança e iluminação sobressalente, elevadores de passageiros com circuitos de evacuação, exceto os cabos instalados nos eixos das escadas e nas salas dos motores.

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, múltiplo

Aplicação

Onde quer que os danos a pessoas e materiais devem ser evitados pela propriedade de alto valor em caso de incêndio. Adequado para instalação fixa em salas secas e úmidas, dentro, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneos, usando conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52098	2 x 1,5 / 1,5 re	13,0	52,0	200,0	16
52099	2 x 2,5 / 2,5 re	14,0	80,0	250,0	14
52100	2 x 4 / 4 re	15,0	123,0	310,0	12
52101	2 x 6 / 6 re	16,0	182,0	400,0	10

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52102	2 x 10 / 10 re	17,5	312,0	570,0	8
52103	3 x 1,5 / 1,5 re	13,0	66,0	220,0	16
52104	3 x 2,5 / 2,5 re	14,0	104,0	270,0	14
52105	3 x 4 / 4 re	15,5	161,0	360,0	12

Continuação ▶

N2XCH-FE 180/E 30**Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo**

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	re	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52106	3 x 6 / 6	re	16,5	240,0	470,0	10
52107	3 x 10 / 10	re	18,5	408,0	680,0	8
52108	3 x 16 / 16	re	21,0	643,0	960,0	6
52109	3 x 25 / 16	rm	25,5	902,0	1390,0	4
52110	3 x 35 / 16	rm	29,0	1190,0	1720,0	2
52111	3 x 50 / 25	rm	31,5	1723,0	2320,0	1
52112	3 x 70 / 35	rm	36,5	2410,0	3260,0	2/0
52113	3 x 95 / 50	rm	40,0	3296,0	4310,0	3/0
52114	3 x 120 / 70	rm	46,0	4236,0	5520,0	4/0
52115	3 x 150 / 70	rm	50,5	5100,0	6620,0	300 kcmil
52116	3 x 185 / 95	rm	55,0	6383,0	8180,0	350 kcmil
52117	3 x 240 / 120	rm	61,5	8242,0	10620,0	500 kcmil
52118	4 x 1,5 / 1,5	re	15,0	81,0	260,0	16
52119	4 x 2,5 / 2,5	re	16,0	128,0	310,0	14
52120	4 x 4 / 4	re	17,0	200,0	420,0	12

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	re	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52121	4 x 6 / 6	re	18,0	297,0	540,0	10
52122	4 x 10 / 10	re	20,0	504,0	800,0	8
52123	4 x 16 / 16	re	22,5	796,0	1150,0	6
52124	4 x 25 / 16	rm	28,0	1142,0	1670,0	4
52125	4 x 35 / 16	rm	30,5	1526,0	2160,0	2
52126	4 x 50 / 25	rm	32,0	2203,0	2860,0	1
52127	4 x 70 / 35	rm	39,5	3082,0	3980,0	2/0
52128	4 x 95 / 50	rm	43,5	4208,0	5300,0	3/0
52129	4 x 120 / 70	rm	49,5	5388,0	6740,0	4/0
52130	4 x 150 / 70	rm	55,5	6558,0	8210,0	300 kcmil
52131	4 x 185 / 95	rm	60,0	8159,0	10200,0	350 kcmil
52132	4 x 240 / 120	rm	68,0	10546,0	12900,0	500 kcmil
52133	7 x 1,5 / 2,5	re	16,5	133,0	360,0	16
52134	30 x 1,5 / 6	re	29,0	499,0	1070,0	16

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

(N)HXH-FE 180/E 30

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo



Dados técnicos

- Cabo de segurança, livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio de acordo com a DIN VDE 0266
- **Faixa de temperatura** -30°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4000 V
- **Raio mínimo de curvatura** 15x \varnothing do cabo
- **Resistência de radiação** a 200×10^6 cJ/kg (a 200 graus)
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou múltiplo, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polímero
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Condutor de proteção verde e amarelo, a partir de 3 condutores
- Cabeado em camadas
- Cobertura interna preenchida
- Capa externa em poliolefina, tipo do composto retardante de chama
- Cor da capa externa: laranja

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a norma DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Retardante de chamas e pouco inflamável
- Auto-extinguível e resistente ao fogo
- Não propagação da chama, portanto, segurança contra fogo
- Baixa densidade de fumaça, baixo comprometimento das rotas de fuga e atividades de extinção de incêndio
- Toxicológico inofensivo
- Sem combustão espontânea
- Manutenção da funcionalidade durante o aumento da carga atual
- **FE 180: integridade do isolamento** 180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 30:** Funcionalidade dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 30 minutos. Teste de acordo com a DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas de guia técnico para proteção contra incêndio (suplemento 1 a DIN VDE 0108 parte 1). A funcionalidade durante 30 minutos assegura quando pessoas e animais devem ser salvos de um edifício em chamas. 30 minutos assegura o desempenho funcional dos sistemas de alarme e alarme de incêndio, segurança e iluminação sobressalente, elevadores de passageiros com circuitos de evacuação, exceto os cabos instalados nos eixos das escadas e nas salas dos motores.

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos

Aplicação

Onde quer que os danos a pessoas e materiais devem ser evitados pela propriedade de alto valor em caso de incêndio. Adequado para instalação fixa em salas secas e úmidas, dentro, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneos, usando conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52700	1 x 4 re	7,0	38,0	98,0	12
52701	1 x 6 re	7,5	58,0	125,0	10
52702	1 x 10 re	8,0	96,0	165,0	8
52703	1 x 16 rm	9,0	154,0	230,0	6
52704	1 x 25 rm	10,5	240,0	345,0	4
52705	1 x 35 rm	11,5	336,0	450,0	2
52706	1 x 50 rm	12,0	480,0	590,0	1
52707	1 x 70 rm	15,0	672,0	800,0	2/0

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52708	1 x 95 rm	16,5	912,0	1100,0	3/0
52709	1 x 120 rm	18,5	1152,0	1350,0	4/0
52710	1 x 150 rm	20,5	1440,0	1650,0	300 kcmil
52711	1 x 185 rm	23,0	1776,0	2000,0	350 kcmil
52712	1 x 240 rm	25,5	2304,0	2650,0	500 kcmil
52713	1 x 300 rm	31,8	2880,0	3200,0	600 kcmil
52714	2 x 2,5 re	12,5	48,0	290,0	14
52715	2 x 4 re	13,5	77,0	345,0	12

Continuação ▶

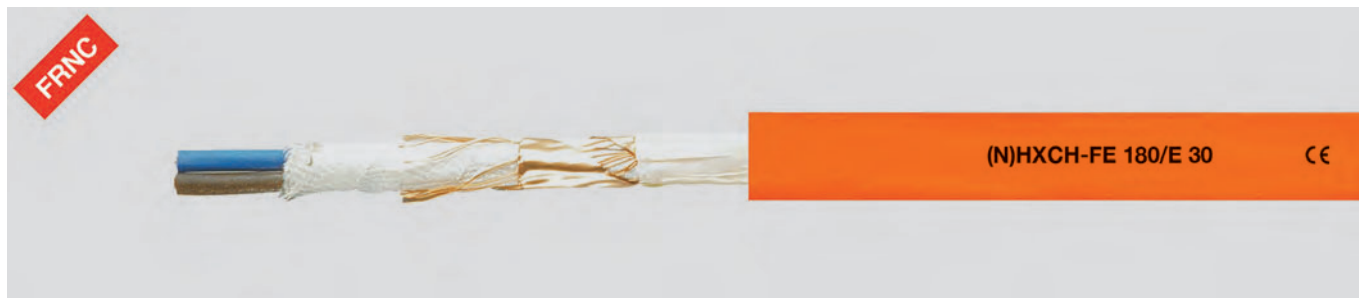
(N)HXH-FE 180/E 30**Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo**

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52716	2 x 6 re	14,5	115,0	410,0	10
52717	2 x 10 re	16,0	192,0	540,0	8
52718	2 x 16 rm	18,0	307,0	720,0	6
52719	2 x 25 rm	21,0	480,0	1100,0	4
52720	2 x 35 rm	24,0	672,0	1120,0	2
52721	3 x 1,5 re	12,5	43,0	280,0	16
52722	3 x 2,5 re	13,5	72,0	330,0	14
52723	3 x 4 re	14,5	115,0	400,0	12
52724	3 x 6 re	15,5	173,0	480,0	10
52725	3 x 10 re	17,0	288,0	650,0	8
52726	3 x 16 rm	19,0	461,0	850,0	6
52727	3 x 25 rm	22,5	720,0	1300,0	4
52728	3 x 35 rm	24,5	1080,0	1700,0	2
52729	3 x 50 rm	27,5	1440,0	2200,0	1
52730	3 x 70 rm	32,0	2016,0	3000,0	2/0
52731	3 x 95 rm	35,5	2736,0	4000,0	3/0
52732	3 x 120 rm	39,5	3456,0	4850,0	4/0
52733	3 x 150 rm	44,0	4320,0	5950,0	300 kcmil
52734	3 x 185 rm	49,5	5328,0	7450,0	350 kcmil
52735	3 x 240 rm	60,0	6910,0	8600,0	500 kcmil
52736	4 x 1,5 re	13,5	58,0	325,0	16
52737	4 x 2,5 re	14,0	96,0	385,0	14
52738	4 x 4 re	15,5	154,0	470,0	12
52739	4 x 6 re	16,5	230,0	580,0	10
52740	4 x 10 re	18,5	384,0	790,0	8
52741	4 x 16 rm	20,5	614,0	1100,0	6
52742	4 x 25 rm	24,5	960,0	1650,0	4
52743	4 x 35 rm	27,0	1344,0	2150,0	2

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52744	4 x 50 rm	30,0	1920,0	2800,0	1
52745	4 x 70 rm	35,0	2688,0	3800,0	2/0
52746	4 x 95 rm	39,5	3648,0	5050,0	3/0
52747	4 x 120 rm	43,5	4608,0	6150,0	4/0
52748	4 x 150 rm	49,0	5760,0	7650,0	300 kcmil
52749	5 x 1,5 re	14,0	72,0	375,0	16
52750	5 x 2,5 re	15,0	120,0	445,0	14
52751	5 x 4 re	16,5	192,0	560,0	12
52752	5 x 6 re	18,0	288,0	690,0	10
52753	5 x 10 re	20,0	480,0	950,0	8
52754	5 x 16 rm	22,5	768,0	1300,0	6
52755	5 x 25 rm	26,5	1200,0	1980,0	4
52756	5 x 35 rm	36,0	1680,0	2600,0	2
52757	7 x 1,5 re	15,0	101,0	365,0	16
52758	7 x 2,5 re	16,5	168,0	540,0	14
52759	10 x 1,5 re	18,0	144,0	580,0	16
52760	10 x 2,5 re	20,0	240,0	710,0	14
52761	12 x 1,5 re	19,0	173,0	640,0	16
52762	12 x 2,5 re	20,5	288,0	790,0	14
52763	14 x 1,5 re	20,0	202,0	740,0	16
52764	14 x 2,5 re	21,5	336,0	880,0	14
52765	19 x 1,5 re	21,5	274,0	880,0	16
52766	19 x 2,5 re	23,5	456,0	1150,0	14
52767	24 x 1,5 re	25,0	346,0	1100,0	16
52768	24 x 2,5 re	27,0	576,0	1400,0	14
52769	30 x 1,5 re	26,0	432,0	1300,0	16
52770	30 x 2,5 re	28,5	720,0	1650,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

(N)HXCH-FE 180/E 30

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo

Dados técnicos

- Cabo de segurança, livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio de acordo com a DIN VDE 0266

Faixa de temperatura

-30°C a +70°C

- Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C

- Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV

- Tensão de teste** 4000 V

- Raio mínimo de curvatura** 15x \varnothing do cabo

- Resistência de radiação** a 200×10^6 cJ/kg (a 200 graus)

- Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou fios múltiplos, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polímero
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Cabeado em camadas
- Cobertura interna preenchida
- Blindagem em cobre com hélice de fita de cobre
- Separador de fita especial
- Capa externa em composto de poliolefinas com retardante de chama
- Cor da capa externa: laranja

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Retardante de chamas e pouco inflamável
- Auto-extinguível e resistente ao fogo
- Não propagação da chama, portanto, segurança contra fogo
- Baixa densidade de fumaça, baixo comprometimento das rotas de fuga e atividades de extinção de incêndio
- Toxicológico inofensivo
- Sem combustão espontânea
- Manutenção da funcionalidade durante o aumento da carga atual
- FE 180: integridade do isolamento** 180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- E 30:** Funcionalidade dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 30 minutos. Teste de acordo com a DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas de guia técnico para proteção contra incêndio (suplemento 1 a DIN VDE 0108 parte 1). A funcionalidade durante 30 minutos assegura quando pessoas e animais devem ser salvos de um edifício em chamas. 30 minutos assegura o desempenho funcional dos sistemas de alarme e alarme de incêndio, segurança e iluminação sobressalente, elevadores de passageiros com circuitos de evacuação, exceto os cabos instalados nos eixos das escadas e nas salas dos motores.

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos

Aplicação

Onde quer que os danos a pessoas e materiais devem ser evitados pela propriedade de alto valor em caso de incêndio. Adequado para instalação fixa em salas secas e úmidas, dentro, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneos, usando conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52900	2 x 1,5 / 1,5 re	13,0	52,0	220,0	16
52901	2 x 2,5 / 2,5 re	13,5	80,0	385,0	14
52902	2 x 4 / 4 re	14,5	123,0	470,0	10
52903	2 x 6 / 6 re	16,0	182,0	550,0	10
52904	2 x 10 / 10 re	18,0	312,0	730,0	8
52905	3 x 1,5 / 1,5 re	13,5	66,0	380,0	16
52906	3 x 2,5 / 2,5 re	14,5	104,0	430,0	14
52907	3 x 4 / 4 re	15,5	161,0	530,0	12

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52908	3 x 6 / 6 re	16,5	240,0	630,0	10
52909	3 x 10 / 10 re	18,5	408,0	850,0	8
52910	3 x 16 / 16 rm	20,5	643,0	1150,0	6
52911	3 x 25 / 16 rm	24,0	902,0	1700,0	4
52912	3 x 35 / 16 rm	26,5	1190,0	2150,0	2
52913	3 x 50 / 25 rm	29,5	1723,0	2800,0	1
52914	3 x 70 / 35 rm	33,0	2410,0	3800,0	2/0
52915	3 x 95 / 50 rm	37,5	3296,0	5100,0	3/0

Continuação ▶

(N)HXCH-FE 180/E 30**Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo**

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52916	3 x 120 / 70 rm	42,5	4236,0	6250,0	4/0
52917	3 x 150 / 70 rm	47,0	5100,0	6900,0	300 kcmil
52918	3 x 185 / 95 rm	52,5	6383,0	8550,0	350 kcmil
52919	3 x 240 / 120 rm	58,5	8242,0	11150,0	500 kcmil
52920	4 x 1,5 / 1,5 re	14,5	81,0	435,0	16
52921	4 x 2,5 / 2,5 re	15,5	128,0	500,0	14
52922	4 x 4 / 4 re	16,5	200,0	610,0	12
52923	4 x 6 / 6 re	17,5	297,0	740,0	10
52924	4 x 10 / 10 re	20,0	504,0	1050,0	8
52925	4 x 16 / 16 re	22,0	796,0	1350,0	6
52926	4 x 25 / 16 rm	26,0	1142,0	1950,0	4
52927	4 x 35 / 16 rm	28,5	1526,0	2400,0	2
52928	4 x 50 / 25 rm	32,0	2203,0	3200,0	1
52929	4 x 70 / 35 rm	37,0	3082,0	4300,0	2/0
52930	4 x 95 / 50 rm	41,5	4208,0	5750,0	3/0

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52931	4 x 120 / 70 rm	47,0	5388,0	7100,0	4/0
52932	4 x 150 / 70 rm	52,0	6558,0	8550,0	300 kcmil
52933	4 x 185 / 95 rm	58,0	8159,0	10700,0	350 kcmil
52934	4 x 240 / 120 rm	64,0	10546,0	13930,0	500 kcmil
52935	7 x 1,5 / 2,5 re	16,5	133,0	635,0	16
52936	7 x 2,5 / 2,5 re	17,5	200,0	680,0	14
52937	10 x 1,5 / 2,5 re	19,5	176,0	870,0	16
52938	10 x 2,5 / 4 re	21,0	286,0	980,0	14
52939	12 x 1,5 / 2,5 re	20,0	205,0	1050,0	16
52940	12 x 2,5 / 4 re	21,5	334,0	1050,0	14
52941	24 x 1,5 / 6 re	26,0	413,0	1900,0	16
52942	24 x 2,5 / 10 re	28,5	696,0	1900,0	14
52943	30 x 1,5 / 6 re	27,0	499,0	2200,0	16
52944	30 x 2,5 / 10 re	30,0	840,0	2200,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

N2XH-FE 180/E 90

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo

Dados técnicos

- Cabo de segurança, livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio de acordo com a DIN VDE 0266
- **Faixa de temperatura** -30°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4000 V
- **Raio mínimo de curvatura** 12x Ø do cabo
- **Resistência de radiação** a 200×10^6 cJ/kg (a 200 graus)
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou fios múltiplos, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polietileno reticulado, tipo de composto 2X11 de acordo com a VDE DIN 0276 parte 604
- Identificação do condutor de acordo com DIN VDE 0293-308 ou 0276 parte 604
- Condutor de proteção verde e amarelo, a partir de 3 condutores
- Cabeado em camadas
- Cobertura total do condutor com composto de enchimento livre de halogênio, pressionado
- Capa externa em poliolefina termoplástica, livre de halogênio
- Cor da capa externa: laranja

Testado

- Teste de fogo de acordo com DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a norma DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Retardante de chamas e pouco inflamável
- Auto-extinguível e resistente ao fogo
- Não propagação da chama, portanto, segurança contra fogo
- Baixa densidade de fumaça, baixo comprometimento das rotas de fuga e atividades de extinção de incêndio
- Toxicológico inofensivo
- Sem combustão espontânea
- Manutenção da funcionalidade durante o aumento da carga atual
- **FE 180: integridade do isolamento** 180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 90: Funcionalidade** dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 90 minutos. Método de teste de acordo com a norma DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas técnicas de guia para proteção contra incêndio (suplemento 1 para DIN VDE 0108 parte 1). **A funcionalidade de 90 minutos** assegura o desempenho funcional das estações de elevação da pressão da água para o fornecimento para evitar fumaça e calor em escadas de segurança, salas internas, eixos de escada, salas de máquinas para elevadores de brigadas de incêndio, elevadores de emergência em hospitais e elevadores de brigadas de bombeiros.

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos

Aplicação

Em todos os lugares, onde, em caso de incêndio, a vida humana e os bens materiais devem ser protegidos e a consciência de segurança assume um significado especial, como em complexos industriais, centrais elétricas, estabelecimentos comunitários, hotéis, aeroportos, redes ferroviárias subterrâneas, hospitais e clínicas ambulatoriais (DIN VDE 0107), lojas de departamento, centros de processamento de dados, teatros, cinemas, edifícios de vários andares, encontros públicos, escolas etc. (DIN VDE 0108), obras de mineração, plantas offshore, centros comunitários, na comunicação de trânsito e em sistemas de alimentação de emergência e de alarme. Adequado para instalação fixa em salas secas e úmidas, dentro, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneos, usando conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52534	1 x 16 rm	11,5	154,0	250,0	6
52535	1 x 25 rm	13,0	240,0	360,0	4
52536	1 x 35 rm	14,0	336,0	460,0	2
52537	1 x 50 rm	15,5	480,0	610,0	1

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52538	1 x 70 rm	17,5	672,0	840,0	2/0
52539	1 x 95 rm	19,5	912,0	1120,0	3/0
52540	1 x 120 rm	21,5	1152,0	1390,0	4/0
52541	1 x 150 rm	23,5	1440,0	1690,0	300 kcmil

Continuação ▶

N2XH-FE 180/E 90

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52542	1 x 185 rm	25,5	1776,0	2090,0	350 kcmil
52899	1 x 240 rm	28,5	2304,0	2660,0	500 kcmil
52543	1 x 300 rm	31,0	2880,0	3350,0	600 kcmil
52544	1 x 400 rm	34,5	3840,0	4230,0	750 kcmil
52545	2 x 1,5 re	14,5	29,0	270,0	16
52546	2 x 2,5 re	15,5	48,0	310,0	14
52547	2 x 4 re	16,5	77,0	370,0	12
52548	2 x 6 re	17,5	115,0	440,0	10
52549	2 x 10 rm	19,5	192,0	600,0	8
52550	2 x 16 rm	21,0	307,0	780,0	6
52551	2 x 25 rm	23,5	480,0	1100,0	4
52552	2 x 35 rm	26,5	672,0	1400,0	2
52553	2 x 50 rm	30,0	960,0	1830,0	1
52554	2 x 70 rm	33,0	1344,0	2420,0	2/0
52555	2 x 95 rm	37,5	1824,0	3240,0	3/0
52556	2 x 120 rm	41,0	2304,0	3940,0	4/0
52557	3 x 1,5 re	15,0	43,0	260,0	16
52558	3 x 2,5 re	16,0	72,0	350,0	14
52559	3 x 4 re	17,0	115,0	420,0	12
52560	3 x 6 re	18,0	173,0	520,0	10
52561	3 x 10 rm	20,5	288,0	710,0	8
52562	3 x 16 rm	22,5	461,0	950,0	6
52563	3 x 25 rm	26,0	720,0	1370,0	4
52564	3 x 35 rm	28,0	1008,0	1750,0	2
52572	3 x 35 / 16 rm	29,5	1162,0	1950,0	2
52565	3 x 50 rm	32,0	1440,0	2310,0	1
52573	3 x 50 / 25 rm	33,5	1680,0	2640,0	1
52566	3 x 70 rm	35,5	2016,0	3100,0	2/0
52574	3 x 70 / 35 rm	37,0	2352,0	3520,0	2/0
52567	3 x 95 rm	40,5	2736,0	4180,0	3/0
52575	3 x 95 / 50 rm	42,0	3216,0	4710,0	3/0
52568	3 x 120 rm	44,0	3456,0	5130,0	4/0
52576	3 x 120 / 70 rm	46,5	4128,0	5910,0	4/0
52569	3 x 150 rm	48,5	4320,0	6260,0	300 kcmil
52577	3 x 150 / 70 rm	50,0	4992,0	6970,0	300 kcmil
52570	3 x 185 rm	53,0	5328,0	7720,0	350 kcmil

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52578	3 x 185 / 95 rm	55,5	6240,0	8750,0	350 kcmil
52571	3 x 240 rm	59,5	6912,0	9990,0	500 kcmil
52579	3 x 240 / 120 rm	61,5	8064,0	11180,0	500 kcmil
52580	4 x 1,5 re	16,5	58,0	350,0	16
52581	4 x 2,5 re	17,5	96,0	420,0	14
52582	4 x 4 re	18,5	154,0	510,0	12
52583	4 x 6 re	19,5	230,0	630,0	10
52584	4 x 10 rm	22,5	384,0	880,0	8
52585	4 x 16 rm	24,5	614,0	1180,0	6
52586	4 x 25 rm	28,5	960,0	1730,0	4
52587	4 x 35 rm	31,0	1344,0	2220,0	2
52588	4 x 50 rm	35,0	1920,0	2940,0	1
52589	4 x 70 rm	39,0	2688,0	3960,0	2/0
52590	4 x 95 rm	45,0	3648,0	5360,0	3/0
52591	4 x 120 rm	48,5	4608,0	6550,0	4/0
52592	4 x 150 rm	54,0	5760,0	8070,0	300 kcmil
52593	4 x 185 rm	59,0	7104,0	9970,0	350 kcmil
52594	4 x 240 rm	66,0	9216,0	12830,0	500 kcmil
52595	5 x 1,5 re	18,0	72,0	420,0	16
52596	5 x 2,5 re	19,0	120,0	500,0	14
52597	5 x 4 re	20,0	192,0	610,0	12
52598	5 x 6 re	21,5	288,0	760,0	10
52599	5 x 10 rm	24,5	480,0	1070,0	8
52600	5 x 16 rm	27,0	768,0	1450,0	6
52601	5 x 25 rm	31,0	1200,0	2120,0	4
52602	5 x 35 rm	34,0	1680,0	2730,0	2
52603	5 x 50 rm	38,5	2400,0	3620,0	1
52604	5 x 70 rm	43,5	3360,0	4940,0	2/0
52605	7 x 1,5 re	19,5	101,0	480,0	16
52606	7 x 2,5 re	20,5	168,0	580,0	14
52607	7 x 4 re	22,0	269,0	730,0	12
52608	10 x 1,5 re	24,0	144,0	650,0	16
52609	10 x 2,5 re	25,5	240,0	790,0	14
52610	12 x 1,5 re	24,5	173,0	720,0	16
52611	12 x 2,5 re	26,0	288,0	890,0	14
52612	24 x 1,5 re	33,0	346,0	1270,0	16

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

N2XCH-FE 180/E 90

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo



Dados técnicos

- Cabo de segurança, livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio de acordo com a DIN VDE 0266
- **Faixa de temperatura** -30°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4000 V
- **Raio mínimo de curvatura** 12x \varnothing do cabo
- **Resistência de radiação** a 200×10^6 cJ/kg (a 200 graus)
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou fios múltiplos, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polietileno reticulado, tipo de composto 2X11 de acordo com a VDE DIN 0276 parte 604
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308 ou 0276 parte 604
- Cabeado em camadas
- Cobertura total do condutor com composto de enchimento livre de halogênio, pressionado
- Blindagem em cobre com hélice de fita de cobre
- Capa externa em poliolefina termoplástica, livre de halogênio e retardante de chama
- Cor da capa externa: laranja

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Retardante de chamas e pouco inflamável
- Auto-extinguível e resistente ao fogo
- Não propagação da chama, portanto, segurança contra fogo
- Baixa densidade de fumaça, baixo comprometimento das rotas de fuga e atividades de extinção de incêndio
- Toxicológico inofensivo
- Sem combustão espontânea
- Manutenção da funcionalidade durante o aumento da carga atual
- **FE 180: integridade do isolamento** 180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 90: Funcionalidade** dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 90 minutos. Método de teste de acordo com a norma DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas técnicas de guia para proteção contra incêndio (suplemento 1 para DIN VDE 0108 parte 1). **A funcionalidade de 90 minutos** assegura o desempenho funcional das estações de elevação da pressão da água para o fornecimento para evitar fumaça e calor em escadas de segurança, salas internas, eixos de escada, salas de máquinas para elevadores de brigadas de incêndio, elevadores de emergência em hospitais e elevadores de brigadas de bombeiros.

Nota

- re = condutor redondo, mono fio

Aplicação

Em todos os lugares, onde, em caso de incêndio, a vida humana e os bens materiais devem ser protegidos e a consciência de segurança assume um significado especial, como em complexos industriais, centrais elétricas, estabelecimentos comunitários, hotéis, aeroportos, redes ferroviárias subterrâneas, hospitais e clínicas ambulatoriais (DIN VDE 0107), lojas de departamento, centros de processamento de dados, teatros, cinemas, edifícios de vários andares, encontros públicos, escolas etc. (DIN VDE 0108), obras de mineração, plantas offshore, centros comunitários, na comunicação de trânsito e em sistemas de alimentação de emergência e de alarme. Adequado para instalação fixa em salas secas e úmidas, dentro, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneos, usando conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52771	3 x 1,5 / 1,5 re	16,5	66,0	330,0	16
52772	3 x 2,5 / 2,5 re	17,5	104,0	400,0	14
52773	3 x 4 / 4 re	18,5	161,0	480,0	12
52774	3 x 6 / 6 re	20,0	240,0	600,0	10
52775	3 x 10 / 10 rm	22,0	408,0	840,0	8
52776	3 x 16 / 16 rm	24,5	643,0	1130,0	6

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52777	3 x 25 / 16 rm	28,0	902,0	1560,0	4
52778	3 x 35 / 16 rm	30,5	1190,0	1960,0	2
52779	3 x 50 / 25 rm	34,0	1723,0	2610,0	1
52780	3 x 70 / 35 rm	37,5	2410,0	3500,0	2/0
52781	3 x 95 / 50 rm	43,0	3296,0	4700,0	3/0
52782	3 x 120 / 70 rm	48,0	4236,0	5880,0	4/0

Continuação ►

N2XCH-FE 180/E 90**Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo**

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52783	3 x 150 / 70 rm	52,0	4992,0	7300,0	300 kcmil
52784	3 x 185 / 95 rm	57,5	6383,0	8760,0	350 kcmil
52785	3 x 240 / 120 rm	63,5	8242,0	11280,0	500 kcmil
52786	4 x 1,5 / 1,5 re	17,5	81,0	390,0	16
52787	4 x 2,5 / 2,5 re	19,0	128,0	470,0	14
52788	4 x 4 / 4 re	20,0	200,0	570,0	12
52789	4 x 6 / 6 re	21,5	297,0	720,0	10
52790	4 x 10 / 10 rm	24,0	504,0	1010,0	8
52791	4 x 16 / 16 rm	26,5	796,0	1370,0	6
52792	4 x 25 / 16 rm	30,5	1142,0	1940,0	4
52793	4 x 35 / 16 rm	33,0	1526,0	2420,0	2
52794	4 x 50 / 25 rm	37,5	2203,0	3240,0	1
52795	4 x 70 / 35 rm	41,5	3082,0	4360,0	2/0

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
52796	4 x 95 / 50 rm	47,5	4208,0	5900,0	3/0
52797	4 x 120 / 70 rm	52,5	5388,0	7340,0	4/0
52798	4 x 150 / 70 rm	57,5	6540,0	8840,0	300 kcmil
52799	4 x 185 / 95 rm	63,5	8159,0	11020,0	350 kcmil
52800	4 x 240 / 120 rm	70,0	10546,0	14140,0	500 kcmil
52801	7 x 1,5 / 2,5 re	20,5	133,0	520,0	16
52805	7 x 2,5 / 2,5 re	22,0	200,0	630,0	14
52802	12 x 1,5 / 2,5 re	26,0	205,0	770,0	16
52806	12 x 2,5 / 4 re	28,0	334,0	950,0	14
52803	24 x 1,5 / 6 re	35,0	413,0	1380,0	16
52807	24 x 2,5 / 10 re	37,5	696,0	1750,0	14
52804	30 x 1,5 / 6 re	37,0	499,0	1630,0	16
52808	30 x 2,5 / 10 re	39,5	840,0	2080,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

(N)HXH-FE 180/E 90

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo



Dados técnicos

- Cabo de segurança, livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio de acordo com a DIN VDE 0266
- **Faixa de temperatura** -30°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U₀/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4000 V
- **Raio mínimo de curvatura** 12x Ø do cabo
- **Resistência de radiação** a 200x10⁶ cJ/kg (a 200 graus)
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou fios múltiplos, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polímero
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Condutor de proteção verde e amarelo, a partir de 3 condutores
- Cabeado em camadas
- Cobertura interna
- Revestimento do condutor em fita de fibra de vidro como proteção contra chama
- Capa externa de composto de poliolefinas com retardante de chama
- Cor da capa externa: laranja

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a norma DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1+2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1+2

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Retardante de chamas e pouco inflamável
- Auto-extinguível e resistente ao fogo
- Não propagação da chama, portanto, segurança contra fogo
- Baixa densidade de fumaça, baixo comprometimento das rotas de fuga e atividades de extinção de incêndio
- Toxicológico inofensivo
- Sem combustão espontânea
- Manutenção da funcionalidade durante o aumento da carga atual
- **FE 180: integridade do isolamento** 180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 90: Funcionalidade** dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 90 minutos. Método de teste de acordo com a norma DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas técnicas de guia para proteção contra incêndio (suplemento 1 para DIN VDE 0108 parte 1). **A funcionalidade de 90 minutos** assegura o desempenho funcional das estações de elevação da pressão da água para o fornecimento para evitar fumaça e calor em escadas de segurança, salas internas, eixos de escada, salas de máquinas para elevadores de brigadas de incêndio, elevadores de emergência em hospitais e elevadores de brigadas de bombeiros.

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos

Aplicação

Onde quer que os danos a pessoas e materiais devem ser evitados pela propriedade de alto valor em caso de incêndio. Adequado para instalação fixa em salas secas e úmidas, dentro, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneos, usando conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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

Cód.	N° cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53180	1 x 16 rm	11,0	154,0	255,0	6
53181	1 x 25 rm	12,5	240,0	375,0	4
53182	1 x 35 rm	13,5	336,0	475,0	2
53183	1 x 50 rm	15,0	480,0	625,0	1
53184	1 x 70 rm	16,5	672,0	855,0	2/0
53185	1 x 95 rm	18,0	912,0	1140,0	3/0
53186	1 x 120 rm	20,5	1152,0	1410,0	4/0
53187	1 x 150 rm	22,5	1440,0	1730,0	300 kcmil

Cód.	N° cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53188	1 x 185 rm	24,5	1776,0	2140,0	350 kcmil
53189	1 x 240 rm	27,0	2304,0	2700,0	500 kcmil
53190	1 x 300 rm	30,0	2880,0	3420,0	600 kcmil
53191	1 x 400 rm	33,5	3840,0	4310,0	750 kcmil
53000	3 x 1,5 re	14,0	43,0	280,0	16
53001	3 x 2,5 re	15,0	72,0	330,0	14
53002	3 x 4 re	16,0	115,0	400,0	12
53003	3 x 6 re	17,0	173,0	480,0	10

Continuação ▶

(N)HXH-FE 180/E 90**Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo**

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53004	3 x 10 re	19,0	288,0	650,0	8
53005	3 x 16 re	21,0	461,0	850,0	6
52990	3 x 25 rm	25,0	720,0	1300,0	4
52991	3 x 35 rm	28,0	1008,0	1700,0	2
52992	3 x 35 / 16 rm	28,0	1162,0	1850,0	2
52993	3 x 50 / 25 rm	32,0	1680,0	2500,0	1
52994	3 x 70 / 35 rm	36,0	2352,0	3350,0	2/0
52995	3 x 95 / 50 rm	42,0	3216,0	4500,0	3/0
52996	3 x 120 / 70 rm	45,0	4128,0	5600,0	4/0
52997	3 x 150 / 70 rm	49,0	4992,0	6700,0	300 kcmil
52998	3 x 185 / 95 rm	55,0	6240,0	8350,0	350 kcmil
52999	3 x 240 / 120 rm	63,0	8064,0	10000,0	500 kcmil
53006	4 x 1,5 re	15,0	58,0	325,0	16
53007	4 x 2,5 re	16,0	96,0	385,0	14
53008	4 x 4 re	17,0	154,0	470,0	12
53009	4 x 6 re	18,0	230,0	580,0	10
53010	4 x 10 re	20,0	384,0	790,0	8
53011	4 x 16 re	22,0	614,0	1100,0	6
53012	4 x 25 rm	27,0	960,0	1650,0	4
53013	4 x 35 rm	30,0	1344,0	2150,0	2

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53014	4 x 50 rm	34,0	1920,0	2800,0	1
53030	4 x 70 rm	39,0	2688,0	3800,0	2/0
53031	4 x 95 rm	44,0	3648,0	5050,0	3/0
53070	4 x 120 rm	47,0	4608,0	6150,0	4/0
53390	4 x 150 rm	51,2	5760,0	7662,0	4/0
53015	5 x 1,5 re	16,0	72,0	375,0	16
53016	5 x 2,5 re	17,0	120,0	445,0	14
53017	5 x 4 re	18,0	192,0	560,0	12
53018	5 x 6 re	20,0	288,0	690,0	10
53019	5 x 10 re	22,0	480,0	950,0	8
53020	5 x 16 rm	24,0	768,0	1300,0	6
53021	5 x 25 rm	29,0	1200,0	1980,0	4
53028	5 x 35 rm	33,0	1680,0	2350,0	2
53029	5 x 50 rm	38,0	2500,0	3100,0	1
53022	7 x 1,5 re	19,0	101,0	560,0	16
53027	7 x 2,5 re	21,0	168,0	650,0	14
53025	10 x 1,5 re	23,0	144,0	750,0	16
53026	10 x 2,5 re	25,0	240,0	910,0	14
53023	12 x 1,5 re	25,0	173,0	850,0	16
53024	12 x 2,5 re	26,0	288,0	1000,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

(N)HXCH-FE 180/E 90

Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo



Dados técnicos

- Cabo de segurança, livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio de acordo com a DIN VDE 0266
- **Faixa de temperatura** -30°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Tensão nominal** U₀/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4000 V
- **Raio mínimo de curvatura** 12x Ø do cabo
- **Resistência de radiação** a 200x10⁶ cJ/kg (a 200 graus)
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio ou fios múltiplos, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em polímero
- Revestimento individual de cada condutor com fita de fibra de vidro resistente a chama
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Cabeado em camadas
- Cobertura interna
- Blindagem em cobre com hélice de fita de cobre
- Capa externa em composto de poliolefinas com retardante de chama
- Cor da capa externa: laranja

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
- Densidade de fumaça a norma DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Livre de halogênio, sem eliminação de gases corrosivos e tóxicos
- Retardante de chamas e pouco inflamável
- Auto-extinguível e resistente ao fogo
- Não propagação da chama, portanto, segurança contra fogo
- Baixa densidade de fumaça, baixo comprometimento das rotas de fuga e atividades de extinção de incêndio
- Toxicológico inofensivo
- Sem combustão espontânea
- Manutenção da funcionalidade durante o aumento da carga atual
- **FE 180: integridade do isolamento** 180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 90: Funcionalidade** dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 90 minutos. Método de teste de acordo com a norma DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas técnicas de guia para proteção contra incêndio (suplemento 1 para DIN VDE 0108 parte 1). **A funcionalidade de 90 minutos** assegura o desempenho funcional das estações de elevação da pressão da água para o fornecimento para evitar fumaça e calor em escadas de segurança, salas internas, eixos de escada, salas de máquinas para elevadores de brigadas de incêndio, elevadores de emergência em hospitais e elevadores de brigadas de bombeiros.

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos

Aplicação

secas e úmidas, dentro, acima, sobre e sob o gesso, bem como em paredes maciças e em concreto. Estes cabos são adequados para aplicações ao ar livre e em subterrâneos, usando conduítes ou tubos. Para a instalação no conduíte, devem ser tomadas todas as precauções pois não pode ocorrer acúmulo de água nos tubos.

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 aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
59028	2 x 2,5 / 2,5 re	16,0	80,0	390,0	14
53032	3 x 1,5 / 1,5 re	16,9	66,0	380,0	16
53033	3 x 2,5 / 2,5 re	18,0	104,0	430,0	14
53034	3 x 4 / 4 re	19,0	161,0	530,0	12
53035	3 x 6 / 6 re	20,1	240,0	640,0	10
53036	3 x 10 / 10 re	22,0	408,0	850,0	8
53037	3 x 16 / 16 rm	24,0	643,0	1150,0	6
53038	3 x 25 / 16 rm	28,0	902,0	1700,0	4
53039	3 x 35 / 16 rm	30,0	1190,0	2150,0	2
53040	3 x 50 / 25 rm	34,0	1723,0	2800,0	1

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53041	3 x 70 / 35 rm	38,0	2410,0	3800,0	2/0
53042	3 x 95 / 50 rm	44,0	3296,0	5100,0	3/0
53043	3 x 120 / 70 rm	47,0	4236,0	6250,0	4/0
53044	3 x 150 / 70 rm	51,0	4992,0	6900,0	300 kcmil
53045	3 x 185 / 95 rm	56,0	6383,0	8550,0	350 kcmil
53046	3 x 240 / 120 rm	65,0	8242,0	11150,0	500 kcmil
53047	4 x 1,5 / 1,5 re	18,0	81,0	435,0	16
53048	4 x 2,5 / 2,5 re	18,9	128,0	500,0	14
53049	4 x 4 / 4 re	20,0	200,0	610,0	12
53050	4 x 6 / 6 re	21,0	297,0	740,0	10

Continuação ▶

(N)HXCH-FE 180/E 90**Cabo de segurança, livre de halogênio, 0,6/1 kV, com desempenho melhorado ao fogo**

Cód.	N° cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53051	4 x 10 / 10 re	23,0	504,0	1050,0	8
53052	4 x 16 / 16 rm	25,0	796,0	1350,0	6
53053	4 x 25 / 16 rm	30,0	1142,0	1950,0	4
53054	4 x 35 / 16 rm	33,0	1526,0	2400,0	2
53055	4 x 50 / 25 rm	37,0	2203,0	3200,0	1
53056	4 x 70 / 35 rm	42,0	3082,0	4300,0	2/0
53057	4 x 95 / 50 rm	47,0	4208,0	5750,0	3/0
53058	4 x 120 / 70 rm	51,0	5388,0	7100,0	4/0
53059	4 x 150 / 70 rm	56,0	6540,0	8550,0	300 kcmil
53060	4 x 185 / 95 rm	68,0	8159,0	10700,0	350 kcmil

Cód.	N° cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
53061	4 x 240 / 120 rm	70,0	10546,0	13930,0	500 kcmil
53062	7 x 1,5 / 2,5 re	21,0	133,0	680,0	16
53066	7 x 2,5 / 2,5 re	21,0	200,0	680,0	14
53063	12 x 1,5 / 2,5 re	27,0	205,0	1050,0	16
53067	12 x 2,5 / 4 re	28,0	334,0	1050,0	14
53064	24 x 1,5 / 6 re	37,0	413,0	1900,0	16
53068	24 x 2,5 / 10 re	37,5	696,0	1900,0	14
53065	30 x 1,5 / 6 re	39,0	499,0	2200,0	16
53069	30 x 2,5 / 10 re	39,5	840,0	2200,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

JE-H(St)H

Bd FE 180 / E 30 até E 90 (laranja), livre de halogênio

Dados técnicos

- Cabo de instalação com retardante de chamas e livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0815
- **Resistência de laço**
max. 73,2 Ohm/km
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -5°C a +50°C
- instalação fixa -30°C a +70°C
- **Tensão de funcionamento de pico**
225 V (Não para fins de instalação de energia)
- **Tensão de teste**
condutor/condutor 500 V
condutor/blindagem 2000 V
- **Resistência de isolamento**
min. 100 MOhm x km
- **Capacidade operacional**
max. 120 nF/km em 800 Hz
(Esses valores podem ser estendidos em 20% com uma estrutura de até 4 pares)
- **Acoplamento capacitivo**
max. 200 pF/100 m
(20% dos valores, mas um valor até 400 pF é permitido)
- **Raio mínimo de curvatura**
6x Ø do cabo
- **Resistência de radiação**
a 100x10⁶ cJ/kg (a 100 graus)
- **Valor da carga de incêndio**
ver Informações Técnicas

Nota

- **E 30 a E 90**
A funcionalidade (comportamento de gravação) depende da técnica de instalação correspondente.

Aplicação

Cabos de instalação blindados estáticos resistentes à chama, livre de halogênio, para fins de telecomunicações. A blindagem impede um forte impulso de interferência. Adequado para instalação fixa em todos os lugares, onde, em caso de incêndio, a vida humana e os bens materiais devem ser protegidos e uma consciência de segurança tenha um significado especial, como em complexos industriais, edifícios públicos, hotéis, aeroportos, redes ferroviárias subterrâneas e hospitais.

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

Integridade do circuito E 30 e 90 E

Cód.	Nº pares x Ø cond. mm	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	
34081	2 x 2 x 0,8	7,4	25,0	74,0	-
34082	4 x 2 x 0,8	10,8	45,0	127,0	-
34083	8 x 2 x 0,8	16,9	85,0	300,0	-
34084	12 x 2 x 0,8	18,5	126,0	336,0	-
34085	16 x 2 x 0,8	20,1	166,0	426,0	-
34086	20 x 2 x 0,8	22,2	206,0	529,0	-
34087	32 x 2 x 0,8	29,1	326,0	859,0	-
34088	40 x 2 x 0,8	34,2	407,0	1094,0	-
34089	52 x 2 x 0,8	37,3	529,0	1280,0	-

Estrutura

- Trança de cobre nu, mono fio
- Isolamento do condutor livre de halogênio, em polímero reticulado HI 1 com retardante de chama (E90 com papelão especial envolvendo o condutor)
- Identificação do condutor de anéis e anel grupos com a DIN VDE 0815
- Condutores torcidos em pares, 4 pares constituem uma unidade, várias unidades cabeadas em camadas
- Unidades identificadas por fita numerada
- Revestimento do condutor em fita especial de poliéster e fibra de vidro
- Blindagem em plástico revestido de folha de alumínio com fio de dreno de 0,8 mm de diâmetro
- Capa externa livre de halogênio com retardante de chamas de acordo com a DIN VDE 0207 parte 24 HM2
- Cor da capa externa: laranja

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Densidade de fumaça com a DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Baixa propagação do fogo
- Baixa densidade de fumaça
- Não são adequados para fins de alta corrente e instalação elétrica, bem como a colocação no subsolo.
- **FE 180: integridade do isolamento**
180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 30:** Funcionalidade dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 30 minutos. Teste de acordo com a DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas de guia técnico para proteção contra incêndio. A funcionalidade durante 30 minutos assegura quando pessoas e animais devem ser salvos de um edifício em chamas. 30 minutos assegura o desempenho funcional dos sistemas de alarme e alarme de incêndio, segurança e iluminação sobressalente, elevadores de passageiros com circuitos de evacuação, exceto os cabos instalados nos eixos das escadas e nas salas dos motores.
- **E 90: Funcionalidade** dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 90 minutos. Método de teste de acordo com a norma DIN 4102 parte 12. **A funcionalidade de 90 minutos** assegura o desempenho funcional das estações de elevação da pressão da água para o fornecimento para evitar fumaça e calor em escadas de segurança, salas internas, eixos de escada, salas de máquinas para elevadores de brigadas de incêndio, elevadores de emergência em hospitais e elevadores de brigadas de bombeiros.

Integridade do circuito E 30

Cód.	Nº pares x Ø cond. mm	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	
34148	2 x 2 x 0,8	7,5	25,0	74,0	-
34149	4 x 2 x 0,8	9,3	45,0	127,0	-
34150	8 x 2 x 0,8	11,4	85,0	300,0	-
34151	12 x 2 x 0,8	13,0	126,0	336,0	-
34152	16 x 2 x 0,8	15,7	166,0	426,0	-
34153	20 x 2 x 0,8	16,5	206,0	529,0	-
34154	32 x 2 x 0,8	20,3	326,0	859,0	-
34155	40 x 2 x 0,8	23,4	407,0	1094,0	-
34156	52 x 2 x 0,8	25,2	529,0	1280,0	-

JE-H(St)H

Cabos de alarme de incêndio Bd, FE 180/E 30 a E 90 (vermelho), livre de halogênio

Dados técnicos

- Cabo de instalação com retardante de chamas e livre de halogênio de acordo com a DIN VDE 0815
- **Resistência de laço**
max. 73,2 Ohm/km
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -5°C a +50°C
- instalação fixa -30°C a +70°C
- **Tensão de funcionamento de pico**
225 V (Não para fins de instalação de energia)
- **Tensão de teste**
condutor/condutor 500 V
condutor/blindagem 2000 V
- **Resistência de isolamento**
min. 100 MOhm x km
- **Capacidade operacional**
max. 120 nF/km em 800 Hz
(Esses valores podem ser estendidos em 20% com uma estrutura de até 4 pares)
- **Acoplamento capacitivo**
max. 200 pF/100 m
(20% dos valores, mas um valor até 400 pF é permitido)
- **Raio mínimo de curvatura**
6x Ø do cabo
- **Resistência de radiação**
a 100x10⁶ cJ/kg (a 100 graus)
- **Valor da carga de incêndio**
ver Informações Técnicas

Nota

• E 30 a E 90

A funcionalidade (comportamento de gravação) depende da técnica de instalação correspondente.

Aplicação

Cabos de instalação com blindagem estáticos para fins de telecomunicações. A blindagem impede um forte impulso de interferência. Adequado para instalação fixa em todos os lugares, onde, em caso de incêndio, a vida humana e os bens materiais devem ser protegidos e uma consciência de segurança tenha um significado especial, como em complexos industriais, edifícios públicos, hotéis, aeroportos, redes ferroviárias subterrâneas e hospitais.

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

Integridade do circuito E 3a E 90

Cód.	N° pares x Ø cond. mm	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km
34091	2 x 2 x 0,8	7,4	25,0	74,0
34092	4 x 2 x 0,8	10,8	45,0	127,0
34093	8 x 2 x 0,8	16,9	85,0	300,0
34094	12 x 2 x 0,8	18,5	126,0	336,0
34095	16 x 2 x 0,8	20,1	166,0	426,0
34096	20 x 2 x 0,8	22,2	206,0	529,0
34097	32 x 2 x 0,8	29,1	326,0	859,0
34098	40 x 2 x 0,8	34,2	407,0	1094,0
34099	52 x 2 x 0,8	37,3	529,0	1280,0

Integridade do circuito E 30

Cód.	N° pares x Ø cond. mm	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km
34157	2 x 2 x 0,8	7,5	25,0	67,0
34158	4 x 2 x 0,8	9,3	45,0	103,0
34159	8 x 2 x 0,8	11,4	85,0	168,0
34160	12 x 2 x 0,8	13,0	126,0	237,0
34161	16 x 2 x 0,8	15,7	166,0	303,0
34162	20 x 2 x 0,8	16,5	206,0	361,0
34163	32 x 2 x 0,8	20,3	326,0	553,0
34164	40 x 2 x 0,8	23,4	407,0	699,0
34165	52 x 2 x 0,8	25,2	529,0	865,0

Estrutura

- Trança de cobre nu, mono fio
- Isolamento do condutor livre de halogênio, em polímero reticulado HI 1 com retardante de chama (E90 com papelão especial envolvendo o condutor)
- Identificação do condutor de anéis e anel grupos com a DIN VDE 0815
- Condutores torcidos em pares, 4 pares constituem uma unidade, várias unidades cabeadas em camadas
- Unidades identificadas por fita numerada
- Revestimento do condutor em fita especial de poliéster e fibra de vidro
- Blindagem em plástico revestido de folha de alumínio com fio de dreno de 0,8 mm de diâmetro
- Capa externa livre de halogênio com retardante de chamas de acordo com a DIN VDE 0207 parte 24
- Cor da capa externa: vermelho, RAL 3000 com impressão "BRANDMELDEKABEL"

Testado

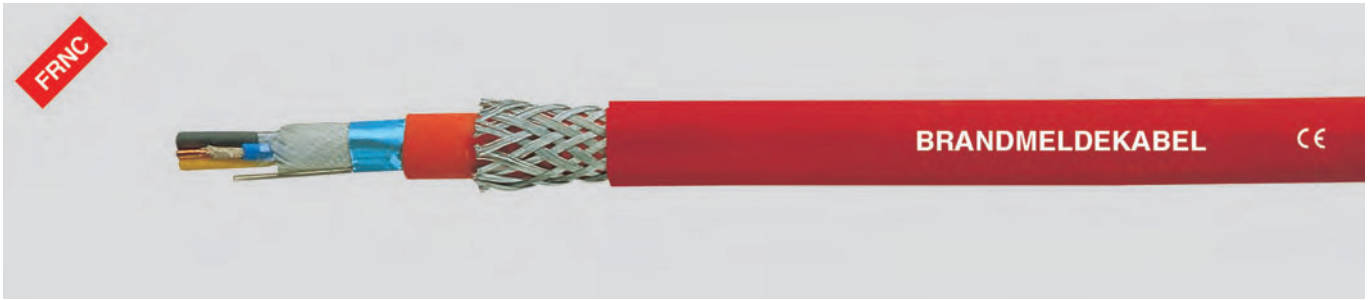
- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Densidade de fumaça com a DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Baixa propagação do fogo
- Baixa densidade de fumaça
- Não são adequados para fins de alta corrente e instalação elétrica, bem como a colocação no subsolo.
- **FE 180: integridade do isolamento** 180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 30:** Funcionalidade dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 30 minutos. Teste de acordo com a DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas de guia técnico para proteção contra incêndio (suplemento 1 a DIN VDE 0108 parte 1). A funcionalidade durante 30 minutos assegura quando pessoas e animais devem ser salvos de um edifício em chamas. 30 minutos assegura o desempenho funcional dos sistemas de alarme e alarme de incêndio, segurança e iluminação sobressalente, elevadores de passageiros com circuitos de evacuação, exceto os cabos instalados nos eixos das escadas e nas salas dos motores.
- **E 90: Funcionalidade** dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 90 minutos. Método de teste de acordo com a norma DIN 4102 parte 12. **A funcionalidade de 90 minutos** assegura o desempenho funcional das estações de elevação da pressão da água para o fornecimento para evitar fumaça e calor em escadas de segurança, salas internas, eixos de escada, salas de máquinas para elevadores de brigadas de incêndio, elevadores de emergência em hospitais e elevadores de brigadas de bombeiros.

JE-H(St)HRH

Cabos de alarme de incêndio Bd, FE 180/E 30 a E 90 (vermelho), livre de halogênio



Dados técnicos

- Cabo com blindagem e capa externa especial em conformidade com a DIN VDE 0815
- **Resistência de laço**
max. 73,2 Ohm/km
- **Faixa de temperatura**
em movimentação -5°C a +50°C
- instalação fixa -30°C a +70°C
- **Tensão de funcionamento de pico**
max. 225 V (Não para fins de instalação de energia)
- **Tensão de teste**
condutor/condutor 500 V
condutor/blindagem 2000 V
- **Resistência de isolamento**
min. 100 MOhm x km
- **Capacidade operacional**
max. 120 nF/km em 800 Hz
- **Raio mínimo de curvatura**
6x Ø do cabo
- **Resistência de radiação**
a 100×10^6 cJ/kg (a 100 graus)
- **Valor da carga de incêndio**
ver Informações Técnicas

Nota

- **E 30 a E 90**
A funcionalidade (comportamento de gravação) depende da técnica de instalação correspondente.

Estrutura

- Trança de cobre nu, mono fio
- Isolamento do condutor em polímero reticulado, tipo do composto HI 1 com fita de mica e retardante de chama
- Identificação do condutor por anéis coloridos e grupos de anéis de acordo com a DIN VDE 0815
- Condutores torcidos em pares, 4 pares constituem uma unidade, várias unidades cabeadas em camadas
- Unidades identificadas por fita numerada
- Fibra de vidro
- Blindagem em plástico revestido de folha de alumínio com fio de dreno de 0,8 mm de diâmetro
- Capa interna em poliolefina retardante de chama de chama, tipo do composto, HM3 de acordo com a DIN VDE 0207 parte 24
- Blindagem em arame de aço galvanizado
- Capa externa em poliolefina, tipo do composto HM2 de acordo com a DIN VDE 0207 parte 24
- Cor da capa externa: vermelho, RAL 3000 com impressão "BRANDMELDEKABEL"

Testado

- Teste de fogo de acordo com a DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 parte 3, DIN EN 60332-3, IEC 60332-3
- Corrosividade de fumos de acordo com a DIN VDE 0482 parte 267, EN 50267-2-2 DIN, IEC 60754-2
- Densidade de fumaça a norma DIN VDE 0482 parte 1034-1 + 2, DIN EN 61034-1 + 2, IEC 61034-1 + 2, BS 7622 parte 1 + 2

Propriedades

- Sem propagação do fogo
- Baixa densidade de fumaça
- Não são adequados para fins de alta corrente e instalação elétrica, bem como a colocação no subsolo.
- **FE 180: integridade do isolamento**
180 minutos. Teste de acordo com a DIN VDE 0472 parte 814 IEC 60331 **Integridade do isolamento** sob propagação direta da chama durante o período de teste de 180 minutos.
- **E 30:** Funcionalidade dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 30 minutos. Teste de acordo com a DIN 4102 parte 12. Isto cumpre as exigências das linhas de guia técnico para proteção contra incêndio (suplemento 1 a DIN VDE 0108 parte 1). A funcionalidade durante 30 minutos assegura quando pessoas e animais devem ser salvos de um edifício em chamas. 30 minutos assegura o desempenho funcional dos sistemas de alarme e alarme de incêndio, segurança e iluminação sobressalente, elevadores de passageiros com circuitos de evacuação, exceto os cabos instalados nos eixos das escadas e nas salas dos motores.
- **E 90: Funcionalidade** dos sistemas de cabos elétricos por um mínimo de 90 minutos. Método de teste de acordo com a norma DIN 4102 parte 12.
A funcionalidade de 90 minutos assegura o desempenho funcional das estações de elevação da pressão da água para o fornecimento para evitar fumaça e calor em escadas de segurança, salas internas, eixos de escada, salas de máquinas para elevadores de brigadas de incêndio, elevadores de emergência em hospitais e elevadores de brigadas de bombeiros.

Aplicação

Sempre que necessário para evitar alto valor da propriedade em caso de dano de fogo para humanos e materiais. A blindagem estática impede um forte impulso de interferência. Adequado para instalação fixa em todos os lugares, onde, em caso de incêndio, a vida humana e os bens materiais devem ser protegidos e uma consciência de segurança tenha um significado especial, como em complexos industriais, edifícios públicos, hotéis, aeroportos, redes ferroviárias subterrâneas e hospitais.

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

Cód.	Nº pares x Ø cond. mm	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km
34075	2 x 2 x 0,8	11,7	25,0	150,0
34076	4 x 2 x 0,8	15,7	45,0	275,0
34077	8 x 2 x 0,8	21,6	85,0	545,0
34078	12 x 2 x 0,8	23,8	126,0	602,0
34079	16 x 2 x 0,8	27,7	166,0	734,0

Cód.	Nº pares x Ø cond. mm	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km
34080	20 x 2 x 0,8	28,9	206,0	870,0
34072	32 x 2 x 0,8	41,1	326,0	1360,0
34073	40 x 2 x 0,8	42,3	407,0	1800,0
34074	52 x 2 x 0,8	45,2	529,0	2038,0

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ02)

