



 2018

CABO DE DISTRIBUIÇÃO E SUBTERRÂNEOS

NYN**Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, aprovação VDE**

HELUKABEL <VDE> 0276 NYN-J 0,6/1 kV

Dados técnicos

- Cabo de energia e controle de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 603 HD 603 S1 e IEC 60502, a partir de 7 condutores de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 627, HD 627 S1 e IEC 60502
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permíssível** no condutor +70°C
- **Temperatura de curto-circuito permíssível** (Duração do curto-circuito max. 5 s) $\leq 300 \text{ mm}^2 + 160^\circ\text{C}$ $> 300 \text{ mm}^2 + 140^\circ\text{C}$
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4 kV
- Max. **tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Raio mínimo de curvatura** monocondutor 15x Ø do cabo multicondutor 12x Ø do cabo
- **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 fio múltiplo, BS 6360 ou Cl.1 Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em PVC, tipo de composto DIV4 de acordo com a HD 603 S1
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308, 0276 Parte 603
- Cor do condutor para 3 + ½ condutor versão J: GN-YE (½), BN, BK, GY versão O: BU (½), BN, BK, GY
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Capa externa em PVC, tipo do composto DMV5 de acordo com a HD 603 S1
- Cor da capa externa: preto

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca
- **Testado**
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas em conformidade com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- **Tensão máxima admissível**
- Sistemas de corrente contínua 1,8 kV
- Sistemas de corrente alternada
 - Sistemas de fase única: ambos os condutores exteriores isolados 1,4 kV
 - Sistemas de fase única: um condutor externo ligado ao terra 0,7 kV
- Sistema trifásico 1,2 kV

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos
- sm = condutor seccional, fios múltiplos
- versão J = com condutor de proteção verde/amarelo
- versão O = sem condutor de proteção
- Obs: em cabos de 3 de + ½ condutores Por meio de que somente um condutor é permitido conter uma seção transversal menor (de acordo com a VDE do DIN 0276 parte 603 tabela 5) e permitido colocar como o condutor isolado (amarelo e azul como o ½-condutor), cabeado na camada.

Aplicação

Os cabos de alimentação para o fornecimento de energia são instalados ao ar livre, no subsolo, na água, no concreto, no interior, em conduítes, nas estações de energia, na indústria, nas placas de distribuição e nas redes de assinantes onde não são de esperar danos mecânicos.

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

N.º cond. x seção transv em mm ²		Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Tipo J Cód.	N.º AWG	Tipo O Cód.	N.º AWG		
1 x 4	re	9,0	38,0	115,0	32001	12	-	32089	12	-
1 x 6	re	9,5	58,0	135,0	32002	10	-	32090	10	-
1 x 10	re	10,0	96,0	179,0	32003	8	-	32091	8	-
1 x 16	re	11,0	154,0	245,0	32004	6	-	32092	6	-
1 x 25	rm	12,0	240,0	360,0	32005	4	-	32093	4	-
1 x 35	rm	13,0	336,0	470,0	32006	2	-	32094	2	-
1 x 50	rm	15,0	480,0	620,0	32007	1	-	32095	1	-
1 x 70	rm	16,5	672,0	810,0	32008	2/0	-	32096	2/0	-
1 x 95	rm	19,0	912,0	1110,0	32009	3/0	-	32097	3/0	-
1 x 120	rm	20,5	1152,0	1360,0	32010	4/0	-	32098	4/0	-
1 x 150	rm	22,5	1440,0	1670,0	32011	300 kcmil	-	32099	300 kcmil	-
1 x 185	rm	25,0	1776,0	2050,0	32012	350 kcmil	-	32100	350 kcmil	-
1 x 240	rm	28,0	2304,0	2630,0	32013	500 kcmil	-	32101	500 kcmil	-
1 x 300	rm	30,0	2880,0	3200,0	32014	600 kcmil	-	32102	600 kcmil	-
1 x 400	rm	34,0	3840,0	4150,0	32015	750 kcmil	-	32103	750 kcmil	-
1 x 500	rm	38,0	4800,0	5200,0	32556	1000 kcmil	-	32558	1000 kcmil	-
1 x 630	rm	43,0	6048,0	6650,0	32557	1250 kcmil	-	32559	1250 kcmil	-

NYN**Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, aprovação VDE**

N.º cond. x seção transv em mm²		Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Tipo J Cód.	N.º AWG	Tipo O Cód.	N.º AWG		
2 x 1,5	re	11,0	29,0	175,0	32016	16	-	32104	16	-
2 x 2,5	re	12,0	48,0	215,0	32017	14	-	32105	14	-
2 x 4	re	14,0	77,0	295,0	32018	12	-	32106	12	-
2 x 6	re	15,0	115,0	370,0	32019	10	-	32107	10	-
2 x 10	re	16,5	192,0	495,0	32020	8	-	32108	8	-
2 x 16	re	18,5	307,0	670,0	32021	6	-	32109	6	-
2 x 25	rm	23,5	480,0	960,0	32022	4	-	32110	4	-
3 x 1,5	re	11,5	43,0	195,0	32023	16	-	32111	16	-
3 x 2,5	re	12,5	72,0	250,0	32024	14	-	32112	14	-
3 x 4	re	14,0	115,0	340,0	32025	12	-	32113	12	-
3 x 6	re	15,0	173,0	430,0	32026	10	-	32114	10	-
3 x 10	re	17,0	288,0	590,0	32027	8	-	32115	8	-
3 x 16	re	19,0	461,0	820,0	32028	6	-	32116	6	-
3 x 25	rm	24,0	720,0	1320,0	32029	4	-	32117	4	-
3 x 35	sm	25,0	1008,0	1450,0	32030	2	-	32118	2	-
3 x 50	sm	26,5	1440,0	1850,0	32031	1	-	32119	1	-
3 x 70	sm	30,0	2016,0	2450,0	32032	2/0	-	32120	2/0	-
3 x 95	sm	34,5	2736,0	3300,0	32033	3/0	-	32121	3/0	-
3 x 120	sm	37,0	3456,0	4100,0	32034	4/0	-	32122	4/0	-
3 x 150	sm	40,0	4320,0	4900,0	32293	300 kcmil	-	32296	300 kcmil	-
3 x 185	sm	46,0	5328,0	6500,0	32294	350 kcmil	-	32297	350 kcmil	-
3 x 240	sm	51,0	6912,0	8300,0	32295	500 kcmil	-	32298	500 kcmil	-
4 x 1,5	re	12,0	58,0	230,0	32044	16	-	32132	16	-
4 x 2,5	re	13,5	96,0	300,0	32045	14	-	32133	14	-
4 x 4	re	15,0	154,0	410,0	32046	12	-	32134	12	-
4 x 6	re	16,5	230,0	520,0	32047	10	-	32135	10	-
4 x 10	re	18,5	384,0	730,0	32048	8	-	32136	8	-
4 x 16	re	21,5	614,0	1045,0	32049	6	-	32137	6	-
4 x 25	rm	26,0	960,0	1640,0	32050	4	-	32138	4	-
4 x 35	sm	27,5	1344,0	1760,0	32051	2	-	32139	2	-
4 x 50	sm	30,0	1920,0	2350,0	32052	1	-	32140	1	-
4 x 70	sm	34,0	2688,0	3100,0	32053	2/0	-	32141	2/0	-
4 x 95	sm	39,0	3648,0	4250,0	32054	3/0	-	32142	3/0	-
4 x 120	sm	42,5	4608,0	5300,0	32055	4/0	-	32143	4/0	-
4 x 150	sm	47,5	5760,0	6400,0	32056	300 kcmil	-	32144	300 kcmil	-
4 x 185	sm	52,0	7104,0	8500,0	32057	350 kcmil	-	32145	350 kcmil	-
4 x 240	sm	58,0	9216,0	11000,0	32058	500 kcmil	-	32146	500 kcmil	-
5 x 1,5	re	13,0	72,0	270,0	32059	16	-	32147	16	-
5 x 2,5	re	14,5	120,0	360,0	32060	14	-	32148	14	-
5 x 4	re	16,5	192,0	490,0	32061	12	-	32149	12	-
5 x 6	re	18,0	288,0	600,0	32062	10	-	32150	10	-
5 x 10	re	20,0	480,0	890,0	32063	8	-	32151	8	-
5 x 16	re	22,5	768,0	1255,0	32064	6	-	32152	6	-
5 x 25	rm	28,0	1200,0	1960,0	32065	4	-	-	-	-
5 x 35	rm	34,0	1680,0	2400,0	32300	2	-	-	-	-
5 x 50	rm	40,0	2400,0	3500,0	32257	1	-	-	-	-
5 x 70	rm	42,7	3360,0	4470,0	79608	2/0	-	-	-	-
5 x 95	rm	50,3	4560,0	6149,0	700939	3/0	-	-	-	-
7 x 1,5	re	15,5	101,0	310,0	32066	16	-	32153	16	-
7 x 2,5	re	16,5	168,0	450,0	32076	14	-	32163	10	-
7 x 4	re	18,5	269,0	640,0	32086	12	-	32173	12	-
7 x 6	re	20,0	403,0	850,0	32087	10	-	32174	10	-
7 x 10	re	23,5	672,0	1200,0	32088	8	-	32175	8	-
10 x 1,5	re	18,0	144,0	380,0	32067	16	-	32154	16	-
10 x 2,5	re	19,5	240,0	520,0	32077	14	-	32164	10	-
12 x 1,5	re	19,0	173,0	420,0	32068	16	-	32155	16	-
12 x 2,5	re	20,5	288,0	600,0	32078	14	-	32165	14	-
14 x 1,5	re	20,0	202,0	470,0	32069	16	-	32156	16	-
14 x 2,5	re	21,0	336,0	680,0	32079	14	-	32166	14	-
16 x 1,5	re	21,0	230,0	520,0	32070	16	-	32157	16	-
16 x 2,5	re	22,0	384,0	750,0	32080	14	-	32167	14	-
19 x 1,5	re	22,0	274,0	570,0	32071	16	-	32158	16	-
19 x 2,5	re	23,0	456,0	850,0	32081	14	-	32168	14	-
21 x 1,5	re	23,0	302,0	650,0	32072	16	-	32159	16	-
21 x 2,5	re	24,5	504,0	980,0	32082	14	-	-	-	-
24 x 1,5	re	25,0	346,0	750,0	32073	16	-	32160	16	-
24 x 2,5	re	27,0	576,0	1100,0	32083	14	-	32170	14	-
30 x 1,5	re	26,0	432,0	860,0	32074	16	-	32161	16	-
30 x 2,5	re	28,0	720,0	1280,0	32084	14	-	32171	14	-
40 x 1,5	re	29,0	576,0	1070,0	32075	16	-	32162	16	-
40 x 2,5	re	31,5	960,0	1700,0	32085	14	-	32172	14	-
52 x 2,5	re	35,0	1248,0	2150,0	32169	14	-	-	-	-
61 x 1,5	re	34,0	878,0	1680,0	32176	16	-	-	-	-

Conductor 3+1/2

N.º cond. x seção transv em mm²		Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Tipo J Cód.	N.º AWG	Tipo O Cód.	N.º AWG		
3 x 25 / 16	rm/re	24,5	874,0	1530,0	32035	4	-	32123	4	-
3 x 35 / 16	sm/re	26,0	1162,0	1750,0	32036	2	-	32124	2	-
3 x 50 / 25	sm	29,0	1680,0	2350,0	32037	1	-	32125	1	-
3 x 70 / 35	sm/rm	32,0	2352,0	2850,0	32038	2/0	-	32126	2/0	-
3 x 95 / 50	sm	38,0	3216,0	3850,0	32039	3/0	-	32127	3/0	-
3 x 120 / 70	sm	41,0	4128,0	4780,0	32040	4/0	-	32128	4/0	-
3 x 150 / 70	sm	46,0	4992,0	5800,0	32041	300 kcmil	-	32129	300 kcmil	-
3 x 185 / 95	sm	51,0	6240,0	7600,0	32042	350 kcmil	-	32130	350 kcmil	-
3 x 240 / 120	sm	58,0	8064,0	9800,0	32043	500 kcmil	-	32131	500 kcmil	-
3 x 300 / 150	sm	64,0	10080,0	11500,0	32256	600 kcmil	-	-	-	-

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ01)

NYCY**Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, aprovação VDE, com condutor de cobre concêntrico**

HELUKABEL <VDE> 0276 NYCY 0,6/1 kV

Dados técnicos

- Cabo de energia e controle de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 603, HD 603 S1 e IEC 60502 - 7 condutores de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 627, HD 627 S1 e IEC 60502
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +70°C
- **Temperatura de curto-circuito permissível** (Duração do curto-circuito max. 5 s) +160°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4kV
- Max. **tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Raio mínimo de curvatura** monocondutor 15x Ø do cabo multicondutor 12x Ø do cabo
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1, mono fio, BS 6360 cl.1, IEC 60228 cl.1
- Isolamento do condutor em PVC tipo de composto DIV4 de acordo com a HD 603 S1
- Identificação condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Composto de enchimento
- Condutor concêntrico na camada interna de fios de cobre redondos, camada externa com fita de cobre
- Capa externa em PVC, tipo do composto DMV5 de acordo com a HD 603 S1
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca
- **Testado**
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas, de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332 -1-2, IEC 60332-1-2
- **Tensão máxima admissível**
- Sistemas de corrente contínua 1,8 kV
- Sistemas de corrente alternada
 - Sistemas de fase única: ambos os condutores exteriores isolados 1,4 kV
 - Sistemas de fase única: um condutor externo ligado ao terra 0,7 kV
- Sistemas trifásicos 1,2 kV com condutor concêntrico e uma seção transversal de 240 mm² e acima de 3,6 kV

Nota

- re = condutor redondo, sólido,
- Disponível com capa externa em cores alternativas sob encomenda.

Aplicação

Os cabos de alimentação para o fornecimento de energia são utilizados em placas de distribuição industriais, centrais elétricas, caixas de conexão de casas, iluminação pública, e como cabo de controle para transmissão de impulsos de controle e dados de teste. Em geral, onde é necessária uma maior proteção elétrica e também mecânica.

Esses cabos são instalados ao ar livre, no subsolo, na água, no concreto, no interior e nos dutos dos cabos. O condutor concêntrico (C) é permitido usar como PE-, PEN-conductor ou como tela.

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
32200	1 x 10 re / 10	11,0	216,0	280,0	8
32201	1 x 16 re / 16	12,0	336,0	440,0	6
32202	2 x 1,5 re / 1,5	13,0	52,0	205,0	16
32203	2 x 2,5 re / 2,5	13,5	80,0	270,0	14
32204	2 x 4 re / 4	15,5	123,0	360,0	12
32205	2 x 6 re / 6	17,0	182,0	435,0	10
32206	2 x 10 re / 10	19,5	312,0	590,0	8
32207	2 x 16 re / 16	20,5	489,0	820,0	6
32208	3 x 1,5 re / 1,5	13,5	66,0	225,0	16
32209	3 x 2,5 re / 2,5	14,5	104,0	290,0	14
32210	3 x 4 re / 4	16,5	161,0	400,0	12
32211	3 x 6 re / 6	17,5	240,0	510,0	10
32212	3 x 10 re / 10	20,0	408,0	850,0	8
32213	3 x 16 re / 16	23,0	643,0	1080,0	6
32214	4 x 1,5 re / 1,5	14,5	81,0	260,0	16
32215	4 x 2,5 re / 2,5	15,5	128,0	350,0	14
32216	4 x 4 re / 4	17,0	200,0	470,0	12
32217	4 x 6 re / 6	18,5	297,0	590,0	10
32218	4 x 10 re / 10	21,0	504,0	900,0	8
32219	4 x 16 re / 16	23,0	796,0	1250,0	6
32220	5 x 1,5 re / 1,5	15,0	95,0	330,0	16
32221	5 x 2,5 re / 2,5	16,0	152,0	400,0	14
32222	5 x 4 re / 4	19,0	238,0	560,0	12
32223	5 x 6 re / 6	21,0	355,0	710,0	10

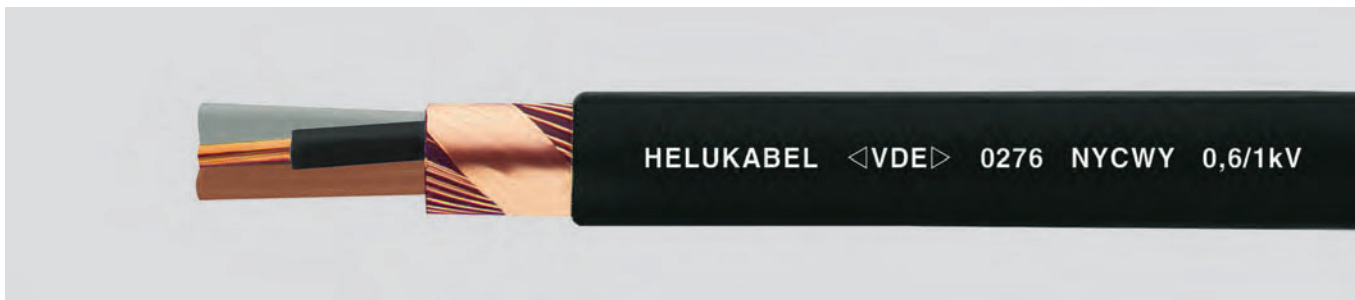
Continuação

NYCY**Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, aprovação VDE, com condutor de cobre concêntrico**

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
32224	5 x 10 re / 10	23,0	600,0	1000,0	8
32226	7 x 1,5 re / 1,5	16,0	124,0	320,0	16
32227	7 x 1,5 re / 2,5	16,0	133,0	350,0	16
32241	7 x 2,5 re / 2,5	17,5	200,0	450,0	14
32225	7 x 4 re / 4	21,0	315,0	670,0	12
32255	7 x 6 re / 6	24,0	470,0	790,0	10
32228	8 x 1,5 re / 1,5	17,0	138,0	380,0	16
32229	8 x 1,5 re / 2,5	17,0	147,0	400,0	16
32242	8 x 2,5 re / 2,5	18,0	224,0	510,0	14
32230	10 x 1,5 re / 2,5	19,0	176,0	440,0	16
32243	10 x 2,5 re / 4	20,5	286,0	600,0	14
32231	12 x 1,5 re / 2,5	20,0	205,0	500,0	16
32244	12 x 2,5 re / 4	21,0	334,0	660,0	14
32232	14 x 1,5 re / 2,5	20,5	234,0	540,0	16
32245	14 x 2,5 re / 4	22,0	382,0	760,0	14
32246	14 x 2,5 re / 6	22,5	403,0	800,0	14
32233	16 x 1,5 re / 4	22,0	276,0	600,0	16
32247	16 x 2,5 re / 6	23,0	451,0	910,0	14
32234	19 x 1,5 re / 4	23,0	320,0	690,0	16
32248	19 x 2,5 re / 6	23,5	523,0	950,0	14
32235	21 x 1,5 re / 6	24,0	369,0	810,0	16
32249	21 x 2,5 re / 10	26,0	571,0	1100,0	14
32236	24 x 1,5 re / 6	26,0	413,0	860,0	16
32250	24 x 2,5 re / 10	28,0	696,0	1300,0	14
32237	30 x 1,5 re / 6	27,0	499,0	1230,0	16
32251	30 x 2,5 re / 10	30,0	840,0	1610,0	14
32238	40 x 1,5 re / 10	30,0	696,0	1590,0	16
32252	40 x 2,5 re / 10	35,0	1080,0	2100,0	14
32239	52 x 1,5 re / 10	32,0	869,0	1820,0	16
32253	52 x 2,5 re / 10	38,0	1368,0	2500,0	14
32240	61 x 1,5 re / 10	33,0	998,0	2000,0	16
32254	61 x 2,5 re / 10	40,0	1584,0	2850,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ01)

NYCWY

Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, com condutor de cobre concêntrico, aprovação VDE

Dados técnicos

- Cabo de energia e controle de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 603, HD 603 S1 e IEC 60502
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permíssível** no condutor +70°C
- **Temperatura de curto-circuito permíssível** (Duração do curto-circuito max. 5 s) +160°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4kV
- Max. **tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Raio mínimo de curvatura** 12x Ø do cabo
- **Capacidade atual de suporte de carga** consulte a tabela de informações técnicas
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, mono fio ou múltiplo, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, BS 6360 ou Cl.1 Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em PVC, tipo de mistura DIV4 de acordo com a HD 603 S1
- Identificação condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Composto de enchimento
- Condutor concêntrico (Ceander), camada interna de tensão máxima permitida de fios de cobre ondulado, camada externa com fita de cobre
- Capa externa em PVC, tipo do composto DMV5 de acordo com a HD 603 S1
- Cor da capa externa: preto

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca
- **Testado**
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas, de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332 -1-2, IEC 60332-1-2
- **Tensão máxima admissível**
- Sistemas de corrente contínua 1,8 kV
- Sistemas de corrente alternada
 - Sistemas de fase única: ambos os condutores exteriores isolados 1,4 kV
 - Sistemas de fase única: um condutor externo ligado ao terra 0,7 kV
- Sistemas trifásicos 1,2 kV com condutor concêntrico e uma seção transversal de 240 mm² 3,6 kV

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
 - rm = condutor redondo, fios múltiplos
 - sm = condutor seccional, fios múltiplos
- Disponível com capa externa em cores alternativas sob encomenda.

Aplicação

Os cabos de alimentação para o fornecimento de energia são utilizados em placas de distribuição industriais, centrais elétricas, caixas de conexão de casas, iluminação pública, e como cabo de controle para transmissão de impulsos de controle e dados de teste. Em geral, onde é necessária uma maior proteção elétrica e também mecânica.

Esses cabos são instalados ao ar livre, no subsolo, na água, no concreto, no interior e nos dutos dos cabos. O condutor concêntrico (C) é permitido usar como PE-, PEN-conductor ou como blindagem. O design ondulado (Ceander) do condutor concêntrico permite qualquer número de junções de cabos durante a montagem, sem que os condutores tenham que ser cortados. Isso garante uma ótima confiabilidade.

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
32260	2 x 10 re / 10	19,0	312,0	650,0	8
32261	2 x 16 re / 16	21,0	489,0	850,0	6
32262	2 x 25 rm / 25	24,0	763,0	1210,0	4
32263	3 x 10 re / 10	19,5	408,0	730,0	8
32264	3 x 16 re / 16	22,0	643,0	1000,0	6
32265	3 x 25 rm / 16	26,0	902,0	1550,0	4
32274	3 x 25 rm / 25	26,0	1003,0	1600,0	4
32266	3 x 35 sm / 16	27,0	1190,0	1750,0	2
32275	3 x 35 sm / 35	27,5	1402,0	1850,0	2
32267	3 x 50 sm / 25	29,5	1723,0	2250,0	1
32276	3 x 50 sm / 50	29,5	2000,0	2450,0	1
32268	3 x 70 sm / 35	33,0	2410,0	2950,0	2/0
32277	3 x 70 sm / 70	34,0	2796,0	3350,0	2/0
32269	3 x 95 sm / 50	38,0	3296,0	4100,0	3/0
32278	3 x 95 sm / 95	38,5	3791,0	4550,0	3/0
32270	3 x 120 sm / 70	41,0	4236,0	5050,0	4/0
32279	3 x 120 sm / 120	42,0	4786,0	5550,0	4/0
32271	3 x 150 sm / 70	45,0	5100,0	6000,0	300 kcmil
32280	3 x 150 sm / 150	46,0	5970,0	6900,0	300 kcmil
32272	3 x 185 sm / 95	50,0	6383,0	7550,0	350 kcmil
32281	3 x 185 sm / 185	51,0	7363,0	8500,0	350 kcmil
32273	3 x 240 sm / 120	57,0	8242,0	9950,0	500 kcmil
32282	4 x 10 re / 10	20,5	504,0	890,0	8
32283	4 x 16 re / 16	23,5	796,0	1250,0	6

Continuação

NYCWY**Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, com condutor de cobre concêntrico, aprovação VDE**

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
32284	4 x 25 rm / 16	28,0	1142,0	1800,0	4
32285	4 x 35 sm / 16	29,0	1526,0	2050,0	2
32286	4 x 50 sm / 25	33,0	2203,0	2700,0	1
32287	4 x 70 sm / 35	37,0	3082,0	3750,0	2/0
32288	4 x 95 sm / 50	43,5	4208,0	5000,0	3/0
32289	4 x 120 sm / 70	47,0	5388,0	6350,0	4/0
32290	4 x 150 sm / 70	51,0	6540,0	7650,0	300 kcmil
32291	4 x 185 sm / 95	56,0	8159,0	9350,0	350 kcmil
32292	4 x 240 sm / 120	62,5	10546,0	11600,0	500 kcmil

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ01)



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Luvas - cobre
- Luvas - alumínio

NAYY**Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, com condutor de cobre concêntrico, aprovação VDE****Dados técnicos**

- Cabo de energia e controle de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 603, HD 603 S1 e IEC 60502
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +70°C
- **Temperatura de curto-circuito permissível** (Duração do curto-circuito max. 5 s)
 - ≤ 300 mm² +160°C
 - > 300 mm² +140°C
- **Tensão nominal** U₀/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4kV
- Max. **tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Raio mínimo de curvatura** múltiplo 12x Ø do cabo monocondutor 15x Ø do cabo
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Condutor de alumínio 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 PVC, tipo do composto DIV4 de acordo com a HD 603 S1
- Identificação do condutor DIN VDE 0293-308, 0276 Parte 603
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Capa do condutor comum
- Capa externa em PVC, tipo do composto DMV5 de acordo com HD 603 S1
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca
- **Testado**
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas, de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332 -1-2, IEC 60332-1-2
- **Tensão máxima admissível**
- Sistemas de corrente contínua 1,8 kV
- Sistemas de corrente alternada
 - Sistemas de fase única: ambos os condutores exteriores isolados 1,4 kV
 - Sistemas de fase única: um condutor externo ligado ao terra 0,7 kV
- Sistemas trifásicos 1,2 kV

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos
- se = condutor seccional, mono fios
- sm = condutor seccional, fios múltiplos
- versão J = com condutor de proteção verde/amarelo
- versão O = sem condutor de proteção

Aplicação

Cabos de alimentação para o fornecimento de energia instalados ao ar livre, no subterrâneo, na água, no concreto, no interior, em conduítes, nas centrais elétricas, na indústria e nas subestações de distribuição, bem como nas redes de assinantes, onde não são esperados danos mecânicos.

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

N.º cond. x seção transv em mm ²		Ø externo aprox. mm	Quantidade de alumínio kg / km	Peso aprox. kg / km	Tipo J Cód.	N.º AWG		Tipo O Cód.	N.º AWG	
1 x 35	re	13,0	102,0	240,0	32328	2	-	32311	2	-
1 x 50	re	15,0	145,0	360,0	32329	1	-	32312	1	-
1 x 70	rm	16,5	203,0	410,0	32390	2/0	-	32313	2/0	-
1 x 95	rm	19,0	276,0	570,0	32391	3/0	-	32314	3/0	-
1 x 120	rm	20,5	348,0	691,0	32392	4/0	-	32315	4/0	-
1 x 150	rm	22,5	435,0	804,0	32393	300 kcmil	-	32321	300 kcmil	-
1 x 185	rm	25,0	537,0	979,0	32394	350 kcmil	-	32322	350 kcmil	-
1 x 240	rm	28,0	696,0	1253,0	32395	500 kcmil	-	32323	500 kcmil	-
1 x 300	rm	30,0	870,0	1395,0	32396	600 kcmil	-	32324	600 kcmil	-
1 x 400	rm	34,0	1160,0	1890,0	32397	750 kcmil	-	32325	750 kcmil	-
1 x 500	rm	38,0	1450,0	2600,0	32398	1000 kcmil	-	32326	1000 kcmil	-
1 x 630	rm	43,0	1827,0	2780,0	32399	1250 kcmil	-	32327	1250 kcmil	-

Continuação

NAYY**Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, com condutor de cobre concêntrico, aprovação VDE**

Nº cond x Seção transv em mm²		Ø exterior aprox. mm	Quantidade de alumínio kg / km	Peso aprox. kg / km	Tipo J Cód.	N.º AWG	Tipo O Cód.	N.º AWG		
4 x 16	re	23,0	186,0	750,0	32301	6	-	32184	6	-
4 x 25	re	26,0	290,0	950,0	32302	4	-	32185	4	-
4 x 35	re	28,5	406,0	1120,0	32303	2	-	32186	2	-
4 x 50	se	30,0	580,0	1151,0	32304	1	-	32187	1	-
4 x 70	se	35,0	812,0	1549,0	32305	2/0	-	32188	2/0	-
4 x 95	se	39,5	1102,0	2030,0	32306	3/0	-	32189	3/0	-
4 x 95	sm	39,5	1102,0	2030,0	32177	3/0	-	32190	3/0	-
4 x 120	se	44,0	1392,0	2400,0	32307	4/0	-	32191	4/0	-
4 x 120	sm	44,0	1392,0	2400,0	32178	4/0	-	32192	4/0	-
4 x 150	se	46,0	1740,0	3030,0	32308	300 kcmil	-	32193	300 kcmil	-
4 x 150	sm	46,0	1740,0	3030,0	32179	300 kcmil	-	32194	300 kcmil	-
4 x 185	se	51,0	2146,0	3650,0	32309	350 kcmil	-	32195	350 kcmil	-
4 x 185	sm	51,0	2146,0	3650,0	32180	350 kcmil	-	32196	350 kcmil	-
4 x 240	se	56,0	2784,0	4800,0	32310	500 kcmil	-	32197	500 kcmil	-
4 x 240	sm	56,0	2784,0	4800,0	32181	500 kcmil	-	32198	500 kcmil	-
4 x 300	se	64,0	3480,0	5596,0	32182	600 kcmil	-	32199	600 kcmil	-
4 x 300	sm	64,0	3480,0	5596,0	32183	600 kcmil	-	32258	600 kcmil	-

Nº cond. x seção transv em mm²		Ø externo aprox. mm	Quantidade de alumínio kg / km	Peso aprox. kg / km	Tipo J Cód.	N.º AWG	Tipo O Cód.	N.º AWG		
5 x 10	re	22,0	145,0	637,0	33275	8	-	33283	8	-
5 x 16	re	25,0	232,0	832,0	33276	6	-	33284	6	-
5 x 25	re	28,0	363,0	1175,0	33277	4	-	33285	4	-
5 x 35	re	31,0	508,0	1399,0	33278	2	-	33286	2	-
5 x 50	rm	35,0	725,0	1855,0	33279	1	-	33287	1	-
5 x 70	rm	40,0	1015,0	2351,0	33280	2/0	-	33288	2/0	-
5 x 95	rm	45,0	1378,0	3071,0	33281	3/0	-	33289	3/0	-
5 x 120	rm	49,0	1740,0	3631,0	33282	4/0	-	33290	4/0	-
5 x 150	rm	57,8	2175,0	4405,0	34041	300 kcmil	-	34042	300 kcmil	-
5 x 185	rm	61,5	2683,0	5420,0	34043	350 kcmil	-	34044	350 kcmil	-
5 x 240	rm	70,0	3480,0	6860,0	34045	500 kcmil	-	34046	500 kcmil	-
5 x 300	sm	69,0	4350,0	7240,0	34047	600 kcmil	-	-	-	-



Accessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Luvas - cobre
- Luvas - alumínio

NAY2Y

Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, capa externa em PE

Dados técnicos

- Cabo de alimentação e controle de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 603, HD 603 S1 e IEC 60502
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permíssível** no condutor +70°C
- **Temperatura de curto-circuito permíssível** (Duração do curto-circuito max. 5 s)
 - ≤ 300 mm² +160°C
 - > 300 mm² +140°C
- **Tensão nominal** U₀/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4k V
- Max. **tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Raio mínimo de curvatura** múltiplo 12x Ø do cabo monocondutor 15x Ø do cabo
- **Valor da carga de incêndio** ver Informações Técnicas

Estrutura

- Condutor de alumínio, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1, mono fio, BS 6360 Cl. 1, IEC 60228 Cl.1
- Isolamento do condutor em PVC
- Identificação do condutor: verde/amarelo, GN-YE, BN, BK, GY
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Capa do condutor comum
- Capa externa em PE
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Capa externa em PE auto-extinguível e retardante de chama
- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca
- **Tensão máxima admissível**
 - Sistemas de corrente contínua 1,8 kV
 - Sistemas de corrente alternada
 - Sistemas de fase única: ambos os condutores exteriores isolados 1,4 kV
 - Sistemas de fase única: um condutor externo ligado ao terra 0,7 kV
 - Sistemas trifásicos 1,2 kV

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- se = condutor seccional, mono fio

Aplicação

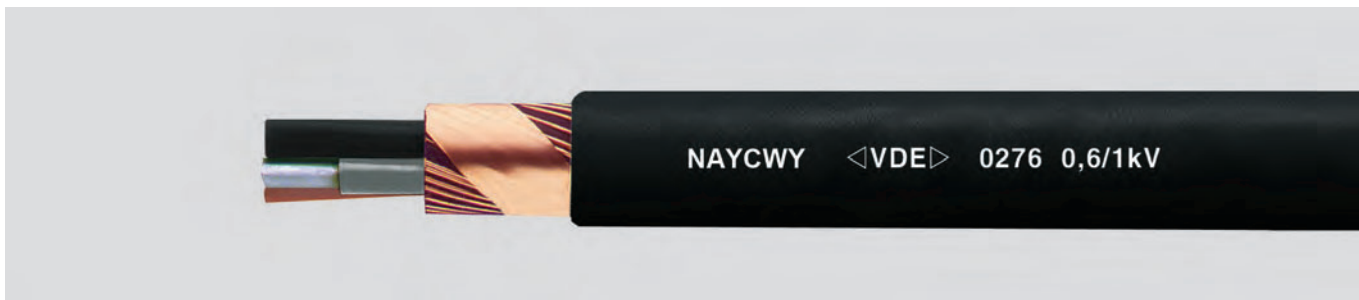
Cabos de alimentação para o fornecimento de energia instalados ao ar livre, no subsolo, na água, no concreto, no interior, em conduítes, nas estações de energia, na indústria e nas subestações de distribuição, bem como nas redes de assinantes. Adequado para condições extremas de trabalho devido à robusta capa externa em PE.

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	Quantidade de alumínio kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
31129	4 x 25 re	26,0	290,0	970,0	4
31139	4 x 35 re	28,0	406,0	1145,0	2
31149	4 x 50 se	30,0	580,0	1184,0	1
31159	4 x 70 se	33,0	812,0	1578,0	2/0
31169	4 x 95 se	38,0	1102,0	2186,0	3/0
31179	4 x 120 se	42,0	1382,0	2501,0	4/0
31189	4 x 150 se	45,0	1740,0	3180,0	300 kcmil
31199	4 x 185 se	51,0	2146,0	3807,0	350 kcmil
31209	4 x 240 se	55,0	2784,0	4996,0	500 kcmil

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ01)

NAYCWY

Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, com condutor de cobre concêntrico, aprovação VDE

Dados técnicos

- Cabo de alimentação e controle de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 603, HD 603 S1 e IEC 60502
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permíssível** no condutor +70°C
- **Temperatura de curto-circuito permíssível** (Duração do curto-circuito max. 5 s) +160°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4k V
- Max. **tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Raio mínimo de curvatura** 12x Ø do cabo

Estrutura

- Condutor de alumínio, 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 PVC, tipo do composto DIV4 de acordo com a HD 603 S1
- Identificação condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Composto de enchimento
- Condutor concêntrico (Ceander), camada interna de fios de cobre ondulado, camada externa com fita de cobre
- Capa externa em PVC exterior, tipo de mistura DMV5 de acordo com a HD 603 S1
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca
- **Testado**
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas, de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332 -1-2, IEC 60332-1-2
- **Tensão máxima admissível**
- Sistemas de corrente contínua 1,8 kV
- Sistemas de corrente alternada
 - Sistemas de fase única: ambos os condutores exteriores isolados 1,4 kV
 - Sistemas de fase única: um condutor externo ligado ao terra 0,7 kV
- Sistemas trifásicos 1,2 kV com condutor concêntrico e uma seção transversal de 240 mm² 3,6 kV

Nota

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

Aplicação

Cabos de distribuição de energia, de preferência utilizados para instalação subterrânea, principalmente em redes locais, para aplicações industriais, sistemas de comutação e estações de energia. Sempre que seja necessária uma maior proteção elétrica e mecânica. Instalação em água, ambiente externo, em concreto e em condúites. O condutor concêntrico (C) pode ser usado como um condutor PE ou PEN ou como uma blindagem. O design ondulado (Ceander) do condutor concêntrico permite qualquer número de junções de cabos durante a montagem, sem que os condutores tenham que ser cortados. Isso garante uma ótima confiabilidade.

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	Quantidade de alumínio kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
36009	3 x 10 re / 10	20,2	88,0	87,0	603,0	8
36010	3 x 16 re / 16	22,3	125,0	139,0	754,0	6
36011	3 x 25 re / 25	25,5	170,0	218,0	1043,0	4
36012	3 x 25 rm / 16	26,6	125,0	218,0	1046,0	4
36013	3 x 25 rm / 25	26,6	170,0	218,0	1101,0	4
36014	3 x 35 re / 35	27,6	240,0	305,0	1243,0	2
36015	3 x 35 sm / 16	26,4	125,0	305,0	1002,0	2
36016	3 x 35 sm / 35	26,4	240,0	305,0	1107,0	2
36017	3 x 50 sm / 25	29,4	170,0	435,0	1283,0	1
36018	3 x 70 sm / 35	32,6	240,0	609,0	1633,0	2/0
36019	3 x 70 sm / 70	33,4	475,0	609,0	1838,0	2/0
36020	3 x 95 sm / 50	38,1	340,0	827,0	2136,0	3/0
36021	3 x 95 sm / 95	38,1	640,0	827,0	2449,0	3/0
36022	3 x 120 sm / 50	40,8	340,0	1044,0	2517,0	4/0
36023	3 x 120 sm / 70	40,8	475,0	1044,0	2612,0	4/0
36024	3 x 150 sm / 70	44,9	475,0	1305,0	3019,0	300 kcmil
36025	3 x 150 sm / 150	45,5	1000,0	1305,0	3517,0	300 kcmil
36026	3 x 185 sm / 70	49,8	475,0	1610,0	3741,0	350 kcmil
36027	3 x 185 sm / 95	49,8	640,0	1610,0	3895,0	350 kcmil
36028	3 x 240 sm / 70	55,4	475,0	2088,0	4539,0	500 kcmil
36029	3 x 240 sm / 120	55,8	800,0	2088,0	4838,0	500 kcmil
36030	3 x 240 sm / 240	56,0	1665,0	2088,0	5611,0	500 kcmil
32840	4 x 16 re / 16	23,9	125,0	186,0	801,0	6
32841	4 x 25 re / 16	28,9	125,0	290,0	1243,0	4
32842	4 x 35 re / 16	30,3	125,0	406,0	1282,0	2
32843	4 x 50 sm / 25	34,8	170,0	580,0	1689,0	1
32844	4 x 70 sm / 35	38,6	240,0	814,0	2074,0	2/0
32845	4 x 95 sm / 50	44,4	340,0	1102,0	2779,0	3/0
32846	4 x 120 sm / 70	48,7	475,0	1392,0	3365,0	4/0
32847	4 x 150 sm / 70	53,3	475,0	1740,0	3813,0	300 kcmil
32848	4 x 185 sm / 95	59,1	640,0	2146,0	4877,0	350 kcmil
32849	4 x 240 sm / 120	66,0	800,0	2784,0	6017,0	500 kcmil

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

N2XY

Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, aprovação VDE, capacidade de corrente aumentada

Dados técnicos

- Cabo de alimentação e controle de acordo com DIN VDE 0276 Parte 603, HD 603 S1 e IEC 60502
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Temperatura de curto-circuito permissível** (Duração do curto-circuito max. 5 s) +250°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4k V
- Max. **tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Raio mínimo de curvatura** monocondutor 15x Ø do cabo múltiplo 12x Ø do cabo

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 (XLPE) tipo de composto DIX3 de acordo com a HD 603 S1
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308, 0276 parte 603
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Capa externa em PVC, tipo de mistura DMV6 / DMP2 acordo com HD 603 S1
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca
- **Testado**
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas, de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332 -1-2, IEC 60332-1-2
- **Tensão máxima admissível**
- Sistemas de corrente contínua 1,8 kV
- Sistemas de corrente alternada
 - Sistemas de fase única: ambos os condutores exteriores isolados 1,4 kV
 - Sistemas de fase única: um condutor externo ligado ao terra 0,7 kV
- Sistemas trifásicos 1,2 kV

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos
- sm = condutor seccional, fios múltiplos
- versão J = com condutor de proteção verde/amarelo
- versão O = sem condutor de proteção

Aplicação

Cabos de distribuição de energia para uso subterrâneo, em água, ao ar livre, em concreto, em ambientes internos, em condutas, para estações de energia, aplicações industriais e sistemas de comutação, bem como em redes locais, se não for esperado nenhum dano mecânico. Respeitar a temperatura de funcionamento admissível no condutor de + 90 ° C permite uma maior capacidade de carga de corrente do que os cabos de distribuição de energia com isolamento em PVC.

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

Nº cond. x seção transv em mm ²		Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	Tipo J Cód.	N.º AWG	Tipo O Cód.	N.º AWG		
1 x 16	re	11,5	154,0	242,0	32850	6	-	32862	6	-
1 x 25	rm	12,5	240,0	362,0	32851	4	-	32863	4	-
1 x 35	rm	13,5	336,0	470,0	32852	2	-	32864	2	-
1 x 50	rm	15,5	480,0	620,0	32853	1	-	32865	1	-
1 x 70	rm	17,0	672,0	805,0	32854	2/0	-	32866	2/0	-
1 x 95	rm	19,0	912,0	1108,0	32855	3/0	-	32867	3/0	-
1 x 120	rm	20,5	1152,0	1360,0	32856	4/0	-	32868	4/0	-
1 x 150	rm	23,0	1440,0	1670,0	32857	300 kcmil	-	32869	300 kcmil	-
1 x 185	rm	25,5	1776,0	2050,0	32858	350 kcmil	-	32870	350 kcmil	-
1 x 240	rm	28,5	2304,0	2635,0	32859	500 kcmil	-	32871	500 kcmil	-
1 x 300	rm	30,0	2880,0	3200,0	32860	600 kcmil	-	32872	600 kcmil	-
1 x 400	rm	34,0	3840,0	4150,0	32861	750 kcmil	-	32873	750 kcmil	-
4 x 16	rm	21,5	614,0	1042,0	32874	6	-	32884	6	-
4 x 25	rm	26,0	960,0	1640,0	32875	4	-	32885	4	-
4 x 35	rm	27,5	1344,0	1760,0	32876	2	-	32886	2	-
4 x 50	sm	30,0	1920,0	2350,0	32877	1	-	32887	1	-
4 x 70	sm	34,0	2688,0	3100,0	32878	2/0	-	32888	2/0	-
4 x 95	sm	39,0	3648,0	4250,0	32879	3/0	-	32889	3/0	-
4 x 120	sm	42,5	4608,0	5300,0	32880	4/0	-	32890	4/0	-
4 x 150	sm	47,5	5760,0	6400,0	32881	300 kcmil	-	32891	300 kcmil	-
4 x 185	sm	52,0	7104,0	8500,0	32882	350 kcmil	-	32892	350 kcmil	-
4 x 240	sm	58,0	9216,0	11000,0	32883	500 kcmil	-	32893	500 kcmil	-

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

N2XCY

Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, aprovação VDE, capacidade de corrente aumentada

Dados técnicos

- Cabo de alimentação e controle de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 603, HD 603 S1 e IEC 60502
7 condutores de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 627, HD 627 S1 e IEC 60502
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +90°C
- **Temperatura de curto-circuito permissível** (Duração do curto-circuito max. 5 s) +250°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4kV
- **Max. tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Raio mínimo de curvatura**
12x Ø do cabo

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 (XLPE) tipo de composto DIX3 de acordo com a HD 603 S1
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Composto de enchimento
- Condutor concêntrico, camada interna de fios de cobre redondos, camada exterior de fita de cobre em espiral
- Capa externa em PVC, tipo do composto DMV6 de acordo com a HD 603 S1
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca
- **Testado**
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas, de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- **Tensão máxima admissível**
- Sistemas de corrente contínua 1,8 kV
- Sistemas de corrente alternada
 - Sistemas de fase única: ambos os condutores exteriores isolados 1,4 kV
 - Sistemas de fase única: um condutor externo ligado ao terra 0,7 kV
- Sistemas trifásicos 1,2 kV

Nota

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

Aplicação

Cabos de distribuição de energia para aplicações industriais e sistemas de comutação, estações de energia, conexões residenciais e iluminação pública, bem como cabos de controle para transmissão de pulsos e medições de controle. Sempre que seja necessária uma maior proteção elétrica e mecânica. Para instalação a, em água, ao ar livre e em condutas. Respeitar a temperatura de funcionamento admissível no condutor de + 90 ° C permite uma maior capacidade de carga de corrente do que os cabos de distribuição de energia com isolamento em PVC. O condutor concêntrico (C) pode ser usado como um condutor PE ou PEN ou como blindagem.

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

Cód.	Nº cond. x seção transversal em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
33212	2 x 1,5 re / 1,5	13,0	53,0	205,0	16
33213	2 x 2,5 re / 2,5	13,5	80,0	270,0	14
33214	2 x 4 re / 4	15,5	123,0	360,0	12
33215	2 x 6 re / 6	17,0	182,0	435,0	10
33216	2 x 10 re / 10	19,5	312,0	590,0	8
33217	2 x 16 re / 16	20,5	489,0	820,0	6
33218	3 x 1,5 re / 1,5	13,5	66,0	225,0	16
33219	3 x 2,5 re / 2,5	14,5	104,0	290,0	14
33220	3 x 4 re / 4	16,5	161,0	400,0	12
33221	3 x 6 re / 6	17,5	240,0	510,0	10
33222	3 x 10 re / 10	20,0	408,0	850,0	8
33223	3 x 16 re / 16	23,0	643,0	1080,0	6
33224	3 x 25 rm / 16	25,1	902,0	1295,0	4
33225	3 x 25 rm / 25	25,0	1003,0	1375,0	4
33226	3 x 35 sm / 16	25,1	1190,0	1441,0	2
33227	3 x 35 sm / 35	25,4	1402,0	1619,0	2
33228	3 x 50 sm / 25	27,3	1723,0	1902,0	1
33229	3 x 50 sm / 50	27,7	2000,0	2107,0	1
33230	3 x 70 sm / 35	32,2	2410,0	2700,0	2/0
33231	3 x 70 sm / 70	32,7	2796,0	3005,0	2/0
33232	3 x 95 sm / 50	35,3	3296,0	3588,0	3/0
33233	3 x 95 sm / 95	35,8	3791,0	4017,0	3/0
33234	3 x 120 sm / 120	38,9	4786,0	4998,0	4/0
33235	3 x 120 sm / 70	38,9	4236,0	4534,0	4/0
33236	3 x 150 sm / 120	43,4	5970,0	5937,0	300 kcmil
33237	3 x 150 sm / 70	43,4	5100,0	5473,0	300 kcmil
33238	3 x 185 sm / 95	47,4	6383,0	6831,0	350 kcmil
33239	3 x 240 sm / 120	52,5	8242,0	8809,0	500 kcmil

Continuação

N2XCY**Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, VDE aprovado, maior capacidade de carga de corrente**

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
33240	4 x 1,5 re / 1,5	14,5	81,0	260,0	16
33241	4 x 2,5 re / 2,5	15,5	128,0	350,0	14
33242	4 x 4 re / 4	17,0	200,0	470,0	12
33243	4 x 6 re / 6	18,5	297,0	590,0	10
33244	4 x 10 re / 10	21,0	504,0	900,0	8
33245	4 x 16 re / 16	23,0	796,0	1250,0	6
33246	4 x 25 re / 16	27,2	1142,0	1559,0	4
33247	4 x 35 sm / 16	27,2	1526,0	1812,0	2
33248	4 x 50 sm / 25	30,6	2203,0	2413,0	1
33249	4 x 70 sm / 35	35,9	3082,0	3420,0	2/0
33250	4 x 95 sm / 50	39,5	4208,0	4561,0	3/0
33251	4 x 120 sm / 16	44,5	5388,0	5819,0	4/0
33252	4 x 150 sm / 70	48,6	6540,0	6972,0	300 kcmil
33253	5 x 1,5 re / 1,5	15,0	95,0	330,0	16
33254	5 x 2,5 re / 2,5	16,0	152,0	400,0	14
33255	5 x 4 re / 4	19,0	238,0	560,0	12
33256	5 x 6 re / 6	21,0	355,0	710,0	10
33257	5 x 10 re / 10	23,0	600,0	1000,0	8
33258	5 x 16 re / 16	24,3	931,0	1233,0	6
33259	7 x 1,5 re / 1,5	16,0	133,0	350,0	16
33260	7 x 2,5 re / 2,5	17,5	200,0	450,0	14
33261	7 x 4 re / 4	21,0	315,0	670,0	12
33262	7 x 6 re / 6	24,0	470,0	790,0	10
33263	10 x 1,5 re / 2,5	19,0	176,0	440,0	16
33264	10 x 2,5 re / 4	20,5	286,0	600,0	14
33265	12 x 1,5 re / 2,5	20,0	205,0	500,0	16
33266	12 x 2,5 re / 4	21,0	334,0	660,0	14
33267	14 x 1,5 re / 2,5	20,5	234,0	540,0	16
33268	14 x 2,5 re / 6	22,5	403,0	800,0	14
33269	19 x 1,5 re / 2,5	23,0	320,0	690,0	16
33270	19 x 2,5 re / 6	23,5	523,0	950,0	14
33271	30 x 1,5 re / 2,5	27,0	499,0	1230,0	16
33272	30 x 2,5 re / 10	30,0	840,0	1610,0	14
33273	40 x 1,5 re / 2,5	30,0	696,0	1590,0	16
33274	40 x 2,5 re / 10	35,0	1080,0	2100,0	14

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



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Luvas - cobre
- Luvas - alumínio

NA2XY

Cabo de alimentação, 0,6 / 1kV, aprovação VDE, maior capacidade de carga de corrente

Dados técnicos

- Cabo de alimentação e controle de acordo com a DIN VDE 0276 Parte 603, HD 603 S1 e IEC 60502
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permíssivel** no condutor +90°C
- **Temperatura de curto-circuito permíssivel** (Duração do curto-circuito max. 5 s) +250°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4k V
- Max. **tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Raio mínimo de curvatura** monocondutor 15x Ø do cabo múltiplo 12x Ø do cabo

Estrutura

- Condutor de alumínio, 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 (XLPE) tipo do composto DIX3 de acordo com a HD 603 S1
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308, 0276 Parte 603
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Capa externa em PVC, tipo do composto DMV6 / DMP2 de acordo com HD 603 S1
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

- Os materiais utilizados na fabricação não contém silicone e são livre de cádmio e de substâncias laca
- **Testado**
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas, de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332 -1-2, IEC 60332-1-2
- **Tensão máxima admissível**
- Sistemas de corrente contínua 1,8 kV
- Sistemas de corrente alternada
 - Sistemas de fase única: ambos os condutores exteriores isolados 1,4 kV
 - Sistemas de fase única: um condutor externo ligado ao terra 0,7 kV
- Sistemas trifásicos 1,2 kV

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- rm = condutor redondo, fios múltiplos
- se = condutor seccional, mono fio
- versão J = com condutor de proteção verde/amarelo
- versão O = sem condutor de proteção

Aplicação

Cabos de distribuição de energia para uso subterrâneo, em água, ao ar livre, em concreto, em ambientes internos, em condúites, para estações de energia, aplicações industriais e sistemas de comutação, bem como em redes locais, se não for esperado nenhum dano mecânico. Respeitar a temperatura de funcionamento admissível no condutor de + 90 ° C permite uma maior capacidade de carga de corrente do que os cabos de distribuição de energia com isolamento em PVC.

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

N.º cond. x seção transv em mm ²		Ø externo aprox. mm	Quantidade de alumínio kg / km	Peso aprox. kg / km	Tipo J Cód.	N.º AWG	Tipo O Cód.	N.º AWG		
1 x 16	re	11,5	47,0	98,0	33113	6	-	33125	6	-
1 x 25	re	12,5	73,0	150,0	33114	4	-	33126	4	-
1 x 35	re	13,5	102,0	241,0	33115	2	-	33127	2	-
1 x 50	rm	15,5	145,0	357,0	33116	1	-	33128	1	-
1 x 70	rm	17,0	203,0	409,0	33117	2/0	-	33129	2/0	-
1 x 95	rm	19,0	276,0	570,0	33118	3/0	-	33130	3/0	-
1 x 120	rm	20,5	348,0	590,0	33119	4/0	-	33131	4/0	-
1 x 150	rm	23,0	435,0	804,0	33120	300 kcmil	-	33132	300 kcmil	-
1 x 185	rm	25,5	537,0	978,0	33121	350 kcmil	-	33133	350 kcmil	-
1 x 240	rm	28,5	696,0	1253,0	33122	500 kcmil	-	33134	500 kcmil	-
1 x 300	rm	30,0	870,0	1394,0	33123	600 kcmil	-	33135	600 kcmil	-
1 x 400	rm	34,0	1160,0	1890,0	33124	750 kcmil	-	33136	750 kcmil	-
4 x 16	re	21,5	186,0	750,0	33137	6	-	33147	6	-
4 x 25	re	26,0	290,0	950,0	33138	4	-	33148	4	-
4 x 35	re	27,5	406,0	1120,0	33139	2	-	33149	2	-
4 x 50	se	30,0	580,0	1251,0	33140	1	-	33150	1	-
4 x 70	se	34,0	812,0	1548,0	33141	2/0	-	33151	2/0	-
4 x 95	se	39,0	1102,0	2030,0	33142	3/0	-	33152	3/0	-
4 x 120	se	42,5	1392,0	2400,0	33143	4/0	-	33153	4/0	-
4 x 150	se	47,5	1740,0	3030,0	33144	300 kcmil	-	33154	300 kcmil	-
4 x 185	se	52,0	2146,0	3650,0	33145	350 kcmil	-	33155	350 kcmil	-
4 x 240	se	58,0	2784,0	4800,0	33146	500 kcmil	-	33156	500 kcmil	-

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

A-LiY(StE)YÖ

Cabos de transmissão de dados para postos de combustível e refinarias com certificação BAM



Dados técnicos

- Cabo de transmissão de dados resistente a óleo e combustível
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +70°C instalação fixa -40°C a +70°C
- **Tensão nominal** 200 V
- **Resistência de isolamento** min. 100 MOhm x km
- **Raio mínimo de curvatura** 20x Ø do cabo
- **Resistência de radiação** a 80x10⁶ cJ/kg (até 80 graus)

Estrutura

- Trança de cobre nu, fino fio, Cód 32597, 32599
Condutor de cobre estanhado, monocondutor, Cód 32633
- Isolamento do condutor em PVC especial de acordo com a DIN VDE 0207
- Identificação do condutor: condutores pretos com numeração impressa em branco
- Condutor com blindagem individualmente com alumínio/poliéster, camada metálica externa
- Condutores selecionados em camadas com comprimento otimizado em cada condutor fazendo contato mutuamente
- Fio de dreno de cobre sólido Cód. 32633
- Fio de dreno de cobre Cód. 32597, 32599
- Capa interna comum
- Capa externa em PVC especial
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

Testado

- Características do composto de acordo com a DIN VDE 0207
- Capa resistente a óleo e combustível segundo a regulamentação BAM
- Capa resistente a óleo de acordo com a DIN ISO 6722 Parte 1, Seção 4.11 DIN EN 60811-404
- Capa resistente a combustível de acordo com a DIN ISO 6722 parte 1, secção 04:12
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas, de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2

Nota

- **BAM** = Instituto Federal de testes de materiais.

Aplicação

Estes cabos de transmissão de dados, resistentes ao óleo e ao combustível, são utilizados para aplicações de fiação interna e externa em bombas de gasolina, para transmissão de dados das bombas para caixa e na instalação de sistemas de videovigilância. Estes cabos também são instalados diretamente no chão e são resistentes à radiação UV. A blindagem especial sobre os condutores individuais garantem uma boa blindagem geral e uma transmissão sem interferência de pulsos de controle.

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
32597	4 x 0,75	9,0	38,0	105,0	18
32633	7 x 0,75	10,3	60,0	150,0	18

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
32599	8 x 0,75	11,0	68,0	169,0	18

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ01)



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Luvas - cobre
- Luvas - alumínio

Cabos para postos de combustíveis

(N)YYÖ-J 0,6/1 kV



Dados técnicos

- Cabo de transmissão de energia e dados de acordo com a DIN VDE 0271
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -30°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +70°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 4 kV
- Max. **tensão de tração** admissível com aderência de cabo no condutor 50N/mm²
- **Resistência de radiação** 12x Ø do cabo

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1, mono fio, BS 6360 Cl.1, IEC 60228 Cl.1
- Isolamento do condutor em PVC
- Identificação do condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308
- Condutores concêntricos
- Capa externa em PVC
- Cor da capa externa: preta ¹⁾

Propriedades

Testado

- Resistente a óleo e petróleo de acordo com a DIN ISO 6722
- PVC auto-extinguível e retardante de chamas, de acordo com a DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2
- DIN VDE 0298 parte 1 deve ser observado

Nota

- ¹⁾ Versão com capa externa azul, sob encomenda

Aplicação

Cabos de transmissão de energia e dados para uso externo, no solo, água e concreto, onde o dano mecânico é excluído. Para instalações em aplicações como postos de gasolina e refinarias, onde é necessária resistência a óleos e combustíveis.

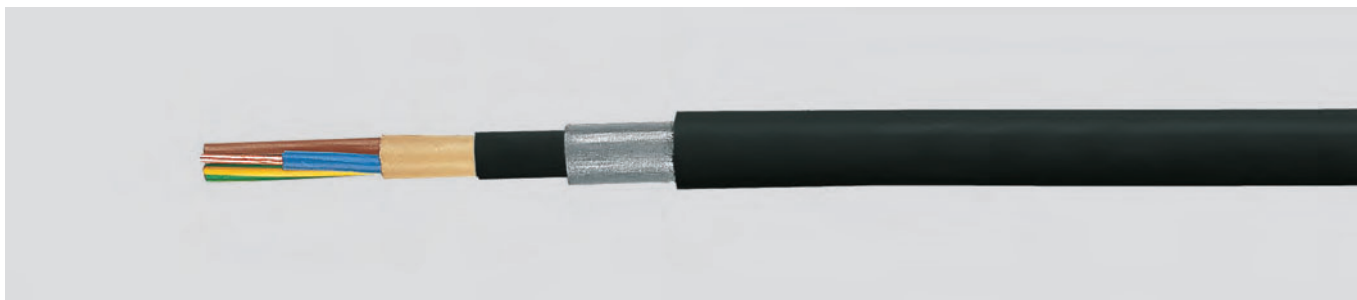
CE = o produto está de acordo com a Directiva de baixa tensão 2014/35/UE.

Cód. da	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
32592	2 x 1,5	11,0	29,0	180,0	16
32593	3 x 1,5	11,5	43,0	225,0	16
32594	4 x 1,5	12,0	58,0	260,0	16

Cód. da	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
32595	5 x 1,5	13,0	72,0	280,0	16
32596	7 x 1,5	15,5	101,0	370,0	16

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ01)

NYKY-J 0,6/1kV

Com capa de chumbo, aprovação VDE

Dados técnicos

- Cabo de alimentação e controle com isolamento em PVC e capa interna em chumbo de acordo com a DIN VDE 0265
- **Faixa de temperatura** em movimentação -5°C a +50°C instalação fixa -30°C a +70°C
- **Temperatura de funcionamento permissível** no condutor +70°C
- **Temperatura de curto-circuito permissível** (Duração do curto-circuito max. 5 s) +160°C
- **Tensão nominal** U_0/U 0,6/1 kV
- **Tensão de teste** 6 kV
- **Raio mínimo de curvatura** 12x Ø do cabo
- **Capacidade atual de suporte de carga**
Consulte a tabela de informações técnicas

Estrutura

- Trança de cobre nu, de acordo com a DIN VDE 0295 Cl.1 ou Cl.2, mono fio, BS 6360 Cl.1 ou Cl.2, IEC 60228 Cl.1 ou Cl.2
- Isolamento do condutor em PVC, tipo do composto e isolamento DIV4 de acordo com a DIN VDE 0276 parte 603
- Identificação condutor de acordo com a DIN VDE 0293-308 - até 5 condutores: coloridos acima de 7 condutores: pretos com numeração impressa em branco
- Condutor de proteção verde/amarelo
- Condutores cabeados em camadas concêntricas
- Geralmente, a capa é em material plástico macio, se existir, permite também como extrusão ou gravação ou uma combinação de ambos
- Capa interna em chumbo, sem juntas e fechada
- Capa externa em PVC, tipo de composto DMV5 de acordo com a DIN VDE 0276 parte 603
- Cor da capa externa: preta

Propriedades

Vantagem

- Uma boa resistência ao acoplamento devido à capa de chumbo fechada é adequado para requisitos especiais EMC (Compatibilidade eletromagnética)

Resistentes

- Substituto da trepentina
- Xilol
- Combustíveis
- Tricloro
- Óleos
- Petróleo
- Tolueno
- Hidrocarbonetos
- A capa de chumbo não é permitida para usar como condutor neutro (N)
- Se existe fio de dreno, apenas para uso como ligação à terra da capa de chumbo em um sistema de aterramento, como em áreas perigosas de acordo com a DIN VDE 0165. Este fio de dreno não é permitido instalar como condutor de proteção, neutro ou terra

Nota

- re = condutor redondo, mono fio
- sm = condutor seccional, fios múltiplos

Aplicação

Estes cabos com isolamento em PVC e capa interna em chumbo são instalados em todos os lugares onde o perigo de reação química de solventes, combustíveis energéticos, óleos, gasolinas ou desse tipo em estações de enchimento, particularmente em áreas de bombas de gasolina para propulsores de carburante, em instalações de refinação e em Indústrias químicas devem ser causadas. Adequado para instalação sob terra, em água, áreas interiores e condutas.

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	Quantidade de chumbo kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
32640	3 x 1,5 re	13,5	43,0	427,0	598,0	16
32686	3 x 1,5 re / 1,5	14,5	57,0	427,0	610,0	16
32641	3 x 2,5 re	14,8	72,0	487,0	690,0	14
32642	3 x 4 re	16,2	115,0	555,0	840,0	12
32643	3 x 6 re	17,3	173,0	610,0	990,0	10
32644	3 x 25 sm / 16	27,8	874,0	1290,0	2550,0	4
32645	3 x 35 sm / 16	29,2	1162,0	1340,0	3080,0	2
32646	3 x 50 sm / 25	32,7	1680,0	1670,0	3850,0	1
32647	3 x 70 sm / 35	35,8	2352,0	2020,0	5360,0	2/0
32648	3 x 95 sm / 50	40,3	3216,0	2440,0	6950,0	3/0
32649	3 x 120 sm / 70	43,2	4128,0	2770,0	8235,0	4/0
32650	3 x 150 sm / 70	48,8	4992,0	3530,0	9620,0	300 kcmil
32651	3 x 185 sm / 95	53,4	6240,0	4230,0	11940,0	350 kcmil
32652	3 x 240 sm / 120	59,8	8064,0	5230,0	15380,0	500 kcmil

Continuação

NYKY-J 0,6/1kV**Com capa de chumbo, aprovação VDE**

Cód.	Nº cond. x seção transv em mm ²	Ø externo aprox. mm	Peso do cobre kg / km	Quantidade de chumbo kg / km	Peso aprox. kg / km	N.º AWG
32653	4 x 1,5 re	14,5	58,0	464,0	650,0	16
32687	4 x 1,5 re / 1,5	15,3	72,0	464,0	650,0	16
32654	4 x 2,5 re	15,5	96,0	530,0	760,0	14
32655	4 x 4 re	17,5	154,0	605,0	960,0	12
32656	4 x 6 re	18,5	230,0	665,0	1100,0	10
32657	4 x 10 re	21,3	384,0	750,0	1400,0	8
32658	4 x 16 re	24,2	614,0	975,0	1910,0	6
32659	4 x 25 rm	28,5	960,0	1290,0	2750,0	4
32660	4 x 35 rm	30,5	1344,0	1340,0	3630,0	2
32661	4 x 50 sm	33,3	1920,0	1680,0	4580,0	1
32662	4 x 70 sm	37,5	2688,0	2020,0	5340,0	2/0
32663	4 x 95 sm	42,3	3648,0	2440,0	7120,0	3/0
32664	5 x 1,5 re	15,3	72,0	505,0	710,0	16
32688	5 x 1,5 re / 1,5	16,4	86,0	505,0	780,0	16
32665	5 x 2,5 re	17,2	120,0	580,0	910,0	14
32666	5 x 4 re	19,4	192,0	665,0	1090,0	12
32667	5 x 6 re	20,2	288,0	730,0	1270,0	10
32668	5 x 10 re	22,8	480,0	930,0	1700,0	8
32669	5 x 16 re	26,4	768,0	1070,0	2231,0	6
32670	7 x 1,5 re	17,2	101,0	545,0	810,0	16
32689	7 x 1,5 re / 1,5	17,2	115,0	545,0	970,0	16
32678	7 x 2,5 re	18,0	168,0	625,0	1070,0	14
32671	10 x 1,5 re	21,3	144,0	680,0	918,0	16
32679	10 x 2,5 re	22,4	240,0	865,0	1330,0	14
32672	12 x 1,5 re	21,3	173,0	710,0	988,0	16
32680	12 x 2,5 re	23,2	288,0	940,0	1440,0	14
32673	14 x 1,5 re	21,3	202,0	735,0	1100,0	16
32681	14 x 2,5 re	24,5	336,0	980,0	1530,0	14
32674	19 x 1,5 re	23,0	274,0	900,0	1440,0	16
32682	19 x 2,5 re	26,0	456,0	1170,0	1680,0	14
32675	24 x 1,5 re	27,3	346,0	1170,0	1610,0	16
32683	24 x 2,5 re	31,0	576,0	1370,0	2160,0	14
32676	30 x 1,5 re	28,2	432,0	1240,0	1830,0	16
32684	30 x 2,5 re	32,3	720,0	1550,0	2530,0	14
32677	40 x 1,5 re	31,4	576,0	1390,0	2300,0	16
32685	40 x 2,5 re	36,4	960,0	1770,0	3310,0	14

As dimensões e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.. (RQ01)



Acessórios disponíveis podem ser encontrados no Capítulo X.

- Luvas - cobre
- Luvas - alumínio