

Cabos de baixa tensão



AEROPREX

ARMIGRÓN

energyR2VE2U

exZhellent

GENFIRE

HARMOHNY

SEGURFOC-331

TENAFLEX

PREÂMBULO

UMA EMPRESA A LIGAR O MUNDO

AMPLA PRESENÇA • PRODUTOS • DESEMPENHO • PESSOAS

Ao longo dos seus mais de 170 anos de existência, a General Cable tem sido uma empresa pioneira ao nível do fabrico de cabos, sempre dedicada a “ligar e iluminar” a vida das pessoas. Com cerca de 11.000 colaboradores e um volume de receitas de 6000 milhões de dólares USD, somos um dos maiores fabricantes de cabos a nível mundial.

A nossa empresa presta serviço aos seus clientes através de uma rede global de 38 fábricas nas suas principais regiões de atividade, operando também uma rede mundial de representantes comerciais e centros de distribuição. Dedicamo-nos ao fabrico de cabos de alumínio, cobre e fibra ótica com a mais elevada qualidade, bem como de soluções de sistemas para os setores de energia, construção, indústria, aplicações especiais e comunicações. Contamos com uma ampla gama de produtos para múltiplas aplicações e continuamos a investir em investigação e desenvolvimento com o objetivo de manter e ampliar a nossa liderança em tecnologia, desenvolvendo novos materiais, concebendo novos produtos e criando novas soluções, no sentido de responder aos futuros desafios do mercado.

A General Cable é uma empresa com um elevado prestígio, tanto em tecnologia e fabrico como em distribuição, logística, vendas e apoio ao cliente. Esta combinação permite-nos oferecer o melhor serviço aos nossos clientes, ajudando a sua expansão para novos mercados geográficos.

A General Cable oferece aos seus clientes toda a força e apoio de uma grande empresa, onde as pessoas, com o seu empenho e dedicação, respondem com soluções à medida do cliente. Isto permite-nos servi-lo a nível global ou local.

Visite o nosso sítio Web em www.generalcable.pt





Qualificação CPR



Não propagação da chama



Não propagação do incêndio



Isento de halogêneos



Baixa acidez e corrosividade dos gases emitidos



Baixa emissão de fumos



Resistente ao fogo



Alta flexibilidade



Sectorflex® - Condutor setorial flexível



Proteção contra as interferências eletromagnéticas



Resistência aos óleos minerais



Resistência aos hidrocarbonetos



Resistência às intempéries



Resistência à radiação UV



Funcionamento a temperaturas muito baixas -40 °C



Resistência mecânica



Proteção contra roedores



Exigências especiais ("Heavy Duty")



Estanque



Instalação fotovoltaica solar



Temperatura nominal máxima: +70 °C



Temperatura nominal máxima: +90 °C



Serviço de corte à medida



Descarnação fácil



Super-deslizante

ÍNDICE

1. CABOS PARA APLICAÇÕES INTERIORES

1.1 CABOS RESISTENTES AO FOGO

SEURFOC® Class ALARM	8
SEURFOC® ALARM	10
GENFIRE® FR950	12

1.2 CABOS ISENTOS DE HALOGENEIOS

EXZHELLENT® Class 500 V	14
EXZHELLENT® 500 V	16
EXZHELLENT® Class 750 V	18
EXZHELLENT® 750 V	20
EXZHELLENT® Class TRIFACIL	22
EXZHELLENT® TRIFACIL	24
EXZHELLENT® Class C&C	26
EXZHELLENT® C&C	28
EXZHELLENT® D H07Z-R	30
EXZHELLENT® MOVIL	34
EXZHELLENT® SIGNAL	36

1.3 CABOS DE PVC STANDARD

GENLIS®-F Class	38
GENLIS®-R Class	40
GENLIS® N07V-K	42
TRI-RATED Class	44
BIGGFLEX® Class	46
MOVILFLEX®-110 Class	48
BIGGRIG Class	50

2. CABOS ELÉTRICOS INDUSTRIAIS

2.1 CABOS RESISTENTES AO FOGO

SEURFOC®-331 Class RZ1-K Mica	54
SEURFOC®-331 RZ1-K Mica	56
SEURFOC®-331 Class SZ1-K	58
GENFIRE® SZ1-K	60
SEURFOC®-331 XZ1 Class	62

2.2 CABOS ISENTOS DE HALOGENEIOS

EXZHELLENT® Class 1000 V	64
EXZHELLENT® 1000 V Class	68
EXZHELLENT® Class 1000 V CONTROL	72
EXZHELLENT® 1000 V CONTROL	74
EXZHELLENT® Class FR-N1 X1G1	76
EXZHELLENT® FR-N1 X1G1	80
EXZHELLENT® Class XZ1	86
EXZHELLENT® XZ1	90
EXZHELLENT® FG70M1	94
EXZHELLENT® Class XGB	98
EXZHELLENT® XGB-F2	102
EXZHELLENT® Class SOLAR	106
EXZHELLENT® Class AL	108
EXZHELLENT® AL	110
HARMOHNY® Class	112
HARMOHNY® Class AUE4*E / ARE4*E	114

2.3 CABOS DE PVC STANDARD

ENERGY® Class RV-K	116
ENERGY® Class RV	120
ENERGY® Class RV AL	124
ENERGY® Class R2V / AR2V	128
ENERGY® Class 4-AL	134
ENERGY® Class TFXP AL	136
ENERGY® FG7(O)R	138
ENERGY® Class AUE4*E [O(CR/ ARE4*E(O)CR	144
ENERGY® Class XVB	146
ENERGY® XVB-F2	150
ENERGY® Class RV-K F2	154
ENERGY® Class EXVB	156
ENERGY® EAXeVB	160
PLASTIGRON® Class	162
PLASTIGRON® Class PFXP	166
PLASTIGRON® Class LSVV	168
CABO DE PROTEÇÃO CATÓDICA Class	170

3. CABOS AÉREOS TORÇADOS

AEROPREX® Class RZ Al / LXS	174
AEROPREX® Class RZ Cu / XS	176
AEROPREX® NF/C 33-209	178
AEROPREX® Class BXB	180
AEROPREX® Class BAXB	182
AEROPREX® EX	184
AEROPREX® ARE4*E4*X	186

4. CABOS ARMADOS

4.1 CABOS RESISTENTES AO FOGO

Armadura de fios	
GENFIRE® FRA 950 / FRA-1 950	190
Armadura de fita corrugada	
SEGURFOC® Class XAZ1	194
SEGURFOC®-LAV	196

4.2 CABOS ISENTOS DE HALOGENEIOS

Armadura de fios	
EXZHELLENT®-M Class	200
Armadura de fita corrugada	
EXZHELLENT® Class F3	204
ARMIGRON® Class F3 FlexAlum	208
EXZHELLENT® Class F3 FlexAlum	210

4.3 CABOS DE PVC STANDARD

Armadura de fios	
ARMIGRON®-M UNFIRE	212
ARMIGRON®-M CONTROL	216
Armadura de fita	
ARMIGRON® Class RVFV/ARVAV	218
ARMIGRON®-F U-1000 RVFAV/ARVAV	222
ARMIGRON®-F Class RVFV	224
ARMIGRON®-F RVFAV	228
ARMIGRON®-F CONTROL	230
SIRLEC® Class H1 XDV-AR or AS	232
SIRLEC® Class H1 XDV-AU	234
ARMIGRON®-F Class Al	236
ARMIGRON® Class EXAVB-F2	238
ARMIGRON® EXAVB-F2	240

5. CABOS COM PROTEÇÃO ELETROMAGNÉTICA

5.1 CABOS RESISTENTES AO FOGO

Fios de cobre	
GENFIRE® BFSI	244

5.2 CABOS ISENTOS DE HALOGENEIOS

Armadura de fita de cobre corrugada	
EXZHELLENT® Class RZ1C3Z1-K	246
Armadura de fita de cobre	
EXZHELLENT® RZ1OZ1-K	250
SEGURFOC®-331 Class XHZ1	254
Trança de fios de cobre	
EXZHELLENT® RC4Z1-K/RZ1C4Z1-K	256
Fios de cobre CABOS VFD	
EXZHELLENT® VARIFLEX	260
EXZHELLENT® IFSI Cu 300/500 V	262
EXZHELLENT® IFSI Cu 450/750 V	264
EXZHELLENT® Class IFSI Cu 0.6/1 kV	266
EXZHELLENT® Class IFSI Al 0.6/1 kV	268
EXZHELLENT® IFSI Cu Flexible 0.6/1 kV	270

5.3 CABOS DE PVC STANDARD

MOVILFLEX®	272
MOVILFLEX® YSLY	274
MOVILFLEX® Class H05VV5-F	280
PLASTIGRON® VC3V	282
ENERGY® VARIFLEX	284
PLASTIGRON® Class VHV	286
PLASTIGRON® Class PFSP Al	290
PLASTIGRON® Class PFSP Cu	292

6. CABOS INDUSTRIAIS DE BORRACHA

6.1 CABOS FLEXÍVEIS PARA INSTALAÇÃO FIXA

VULCAN® Class	296
---------------	-----

6.2 CABOS FLEXÍVEIS PARA SERVIÇOS MÓVEI

TENAFLEX® Class 750 V	300
TENAFLEX® 750 V CONTROL	304
TENAFLEX® Class 1000 V	306

6.3 CABOS DE SOLDADURA

VULCAN® SOLDA	310
---------------	-----

7. CABOS INDUSTRIAIS SEM HALOGENIO E RESISTENTES AO FOGO

GENINST® EIFA	314
GENINST® EISF	316
GENINST® EGFA	318
GENINST® EGSF	320

8. CABOS ELÉTRICOS PARA CENTRAIS NUCLEARES

CENTRAIS NUCLEARES	324
--------------------	-----

As 7 classes de CPR

A _{ca}	B1 _{ca}	B2 _{ca}	C _{ca}	D _{ca}	E _{ca}	F _{ca}

Para mais informação, visite o nosso portal de Regulamento dos Produtos de Construção (CPR). Para mais informação sobre as Declarações de Desempenho (DoP), consulte a nossa biblioteca de DoP no portal CPR.






WWW.CAIAADO.PT

CABOS PARA APLICAÇÕES INTERIORES

1.1 CABOS RESISTENTES AO FOGO

 SEGURFOC® Class ALARM	8
SEGURFOC® ALARM	10
GENFIRE® FR950	12








1.2 CABOS ISENTOS DE HALOGÊNEOS

 EXZHELLENT® Class 500 V	14
EXZHELLENT® 500 V	16
  EXZHELLENT® Class 750 V	18
EXZHELLENT® 750 V	20
 EXZHELLENT® Class TRIFACIL	22
EXZHELLENT® TRIFACIL	24
 EXZHELLENT® Class C&C	26
EXZHELLENT® C&C	28
EXZHELLENT® D H07Z-R	30
EXZHELLENT® MOVIL	34
EXZHELLENT® SIGNAL	36

1.3 CABOS DE PVC STANDARD

 GENLIS® -F Class	38
 GENLIS® -R Class	40
GENLIS® N07V-K	42
 TRI-RATED Class	44
 BIGGFLEX® Class	46
 MOVILFLEX® -110 Class	48
 BIGGRIG Class	50

As 7 classes de CPR

						
A _{ca}	B1 _{ca}	B2 _{ca}	C _{ca}	D _{ca}	E _{ca}	F _{ca}

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

UNE 211025

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 61034-2

IEC 60332-3-24

IEC 60331

IEC 60754-1

EN 50200

IEC 60754-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x0,5 - 2x2,5 / 3x1 - 3x2,5 / 4x1,5 - 4x2,5 mm²

DOP 0148 Rev.001

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Composto reticulado elastomérica, tipo EI2, de acordo com a norma EN 50363-1.

Identificação por cores.

3. BLINDAGEM

Blindagem colectiva em alumínio/polyester.

4. BAINHA

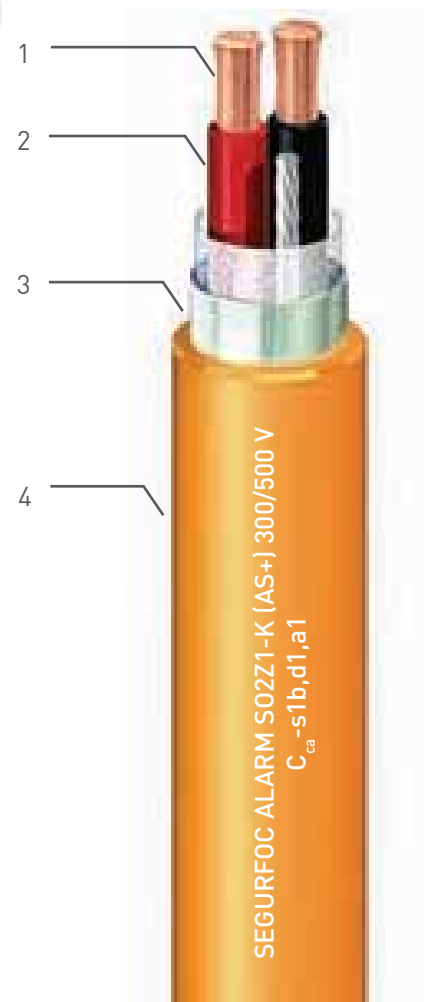
Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de alarme e detecção. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



**C_{ca}-s1b,d1,a1****CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:**

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sobre a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Capacitância mútua (µF/km)	Indutância mútua (mH/km)
1S68206	2x1,5	5,9	8,6	105	85	0,640	0,640
1S68207	2x2,5	7,1	9,9	135	105	0,619	0,619

Códigos para apresentação em bobinas. Para apresentação em rolos, os códigos começam por 1608.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

UNE 211025

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

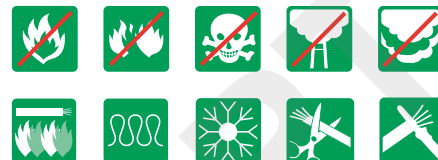
IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2

IEC 60331

EN 50200



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Composto reticulado elastomérica, tipo EI2, de acordo com a norma EN 50363-1.

Identificação por cores.

3. BLINDAGEM

Blindagem colectiva em alumínio/polyester.

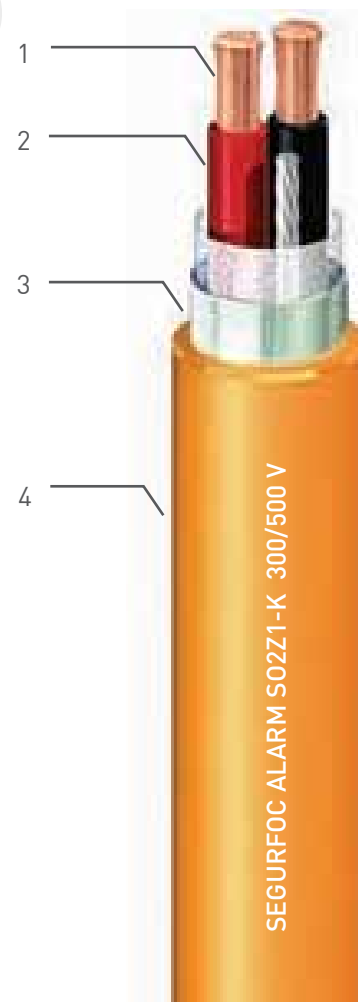
4. BAINHA

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de alarme e deteção. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sobre a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Capacitância mútua (µF/km)	Indutância mútua (mH/km)
1607206	2x1,5	5,9	8,6	105	85	0,640	0,640
1607207	2x2,5	7,1	9,9	135	105	0,619	0,619

Códigos para apresentação em bobinas. Para apresentação em rolos, os códigos começam por 1608.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-3-31

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-1-2 IEC 60754-2
IEC 60332-3-24 IEC 61034-2
IEC 60754-1 IEC 60331
BS 6387 cat CWZ EN 50200
EN 50362



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO (primeira camada)

Fita de mica resistente ao fogo.

3. ISOLAMENTO (segunda camada)

Composto reticulado isento de halogéneos, tipo EI5, de acordo com a norma EN 50363-5.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais onde os cabos estão protegidos por condutas ou calhas metálicas.

Utilizado em iluminação de emergência, sistemas de alarme de incêndio que não requeiram cabo entrançado ou outros serviços essenciais.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -25 °C



HOMOLOGAÇÕES:

BS 6387 cat CWZ**



Cert. Nº 722a

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1811106	1x1,5	3,5	30	25	20	24,83
1811107	1x2,5	4,1	40	25	28	15,25
1811108	1x4	4,6	55	30	37	9,533
1811109	1x6	5,2	75	35	48	6,404
1811110	1x10	6,4	120	40	66	3,851
1811111	1x16	7,3	180	45	88	2,457
1811112	1x25	8,8	275	55	117	1,379
1811113	1x35	9,9	365	60	144	1,016
1811114	1x50	11,4	500	70	175	0,774
1811115	1x70	13,0	695	80	222	0,559
1811116	1x95	15,2	955	95	269	0,424
1811117	1x120	16,6	1.190	100	312	0,351
1811118	1x150	18,3	1.455	110	342	0,300
1811119	1x185	20,4	1.820	125	384	0,255
1811120	1x240	23,5	2.395	145	450	0,213

* Intensidades máximas admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação B1, três condutores carregados.

Categoria CWZ aplica-se a secções até 16 mm² inclusive.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

UNE 211002

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60754-2

IEC 60332-3-24

IEC 61034-2

IEC 60754-1



CLASSIFICAÇÃO CPR:

DOP 0105 Rev.003

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo T17, de acordo com a norma EN 50363-7.

APLICAÇÕES:

Cabos flexíveis monocondutores, de 300/500 V, para quadros de distribuição e circuitos de comando.

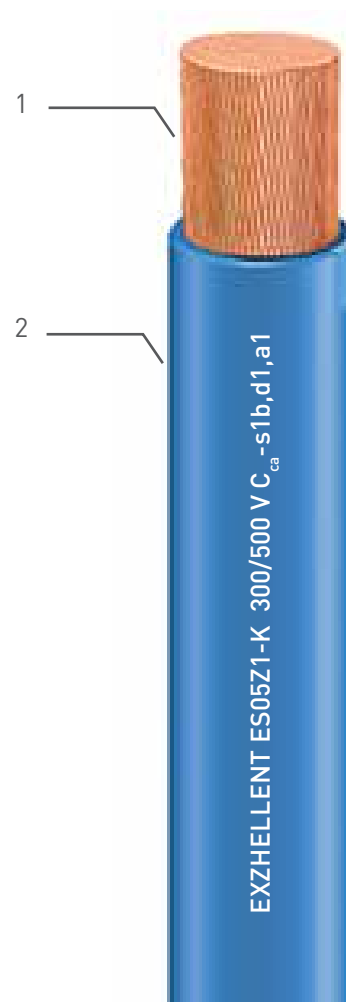
A série Exzhellent® é o produto mais deslizante do mercado, igualando e, inclusive, superando as prestações oferecidas pela série Genlis®. Esta condição, conseguida mediante o inovador processo de isolamento Speedy-Skin, converte-a num produto super-deslizante.

Cabos a instalar em locais públicos.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES:



C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S22103	1x0,5	2,1	10	15	2	64,78
1S22104	1x0,75	2,3	15	15	5	43,22
1S22105	1x1	2,5	15	15	8	32,44

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma EN 50565-1, Quadro C.1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
UNE 211002

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo TI7, de acordo com a norma EN 50363-7.

APLICAÇÕES:

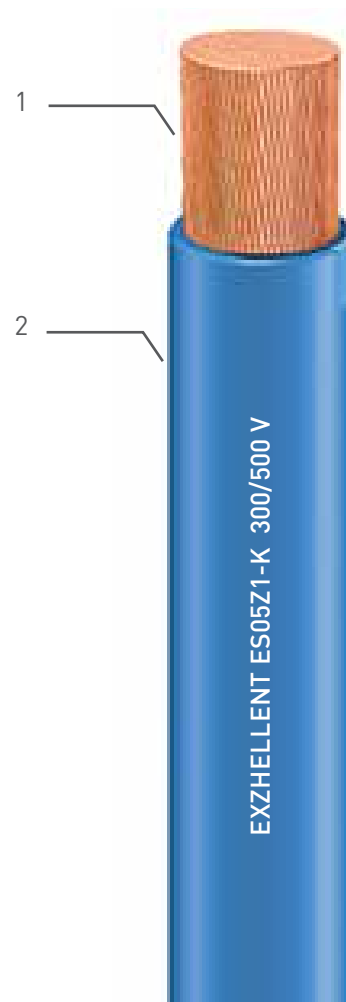
Cabos flexíveis monocondutores, de 300/500 V, para quadros de distribuição e circuitos de comando.

A série Exzhellent® é o produto mais deslizante do mercado, igualando e, inclusive, superando as prestações oferecidas pela série Genlis®. Esta condição, conseguida mediante o inovador processo de isolamento Speedy-Skin, converte-a num produto super-deslizante.

Cabos a instalar em locais públicos.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



HOMOLOGAÇÕES:



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1660103	1x0,5	2,1	10	15	2	64,78
1660104	1x0,75	2,3	15	15	5	43,22
1660105	1x1	2,5	15	15	8	32,44

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma EN 50565-1, Quadro C.1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



B2_{ca}-s1a,d1,a1



C_{ca}-s1a,d1,a1

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

EN 50525-3-31

UNE 21102

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60754-2

IEC 60332-3-24

IEC 61034-2

IEC 60754-1



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x4 - 1x240mm²

DOP 0016 Rev.002

Classe **B2_{ca}-s1a,d1,a1**

Gama 1,5 - 2,5 mm²

DOP 0026 Rev.001

Classe **C_{ca}-s1a,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

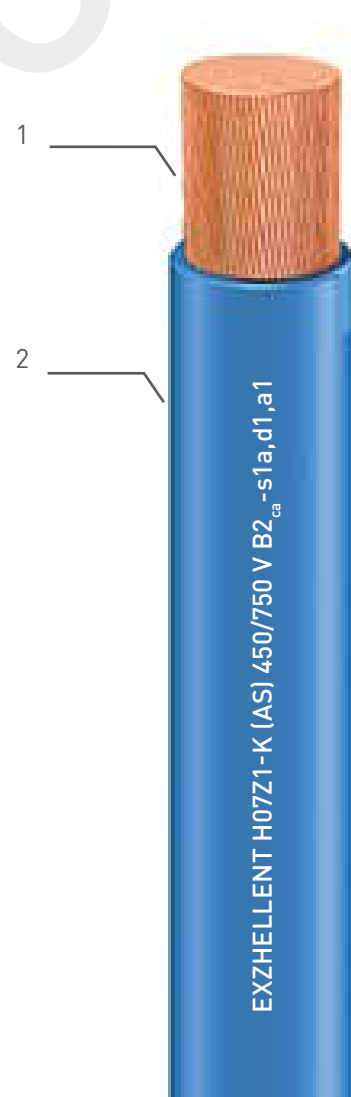
Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo TI7, de acordo com a norma EN 50363-7.

APLICAÇÕES:

Cablagens industriais onde as emissões de fumo e de gases tóxicos constituem um grande risco em caso de incêndio. Estes cabos destinam-se a ser colocados em calhas e condutas. Podem também ser utilizados em instalações protegidas, tais como dispositivos de iluminação, aparelhos, quadros de distribuição e aparelhagens de comando.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.

HOMOLOGAÇÕES: ◀ HAR ▶



B2_{ca}-s1a,d1,a1



C_{ca}-s1a,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1S23106	1x1,5	2,9	20	18	15,5	22,2
1S23107	1x2,5	3,5	31	22	21	13,3
1S23108	1x4	4,1	45	25	28	8,30
1S23109	1x6	4,6	64	28	36	5,56
1S23110	1x10	6,0	110	36	50	3,26
1S23111	1x16	7,0	160	42	68	2,09
1S23112	1x25	8,6	245	52	89	1,38
1S23113	1x35	9,7	335	59	110	1,00
1S23114	1x50	11,5	480	69	134	0,720
1S24115	1x70	13,4	665	81	171	0,528
1S24116	1x95	15,4	875	93	207	0,419
1S24117	1x120	17,2	1.105	105	239	0,342
1S24118	1x150	19,0	1.375	115	262	0,290
1S24119	1x185	20,9	1.675	130	296	0,252
1S24120	1x240	24,0	2.215	145	346	0,208

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-3-31

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

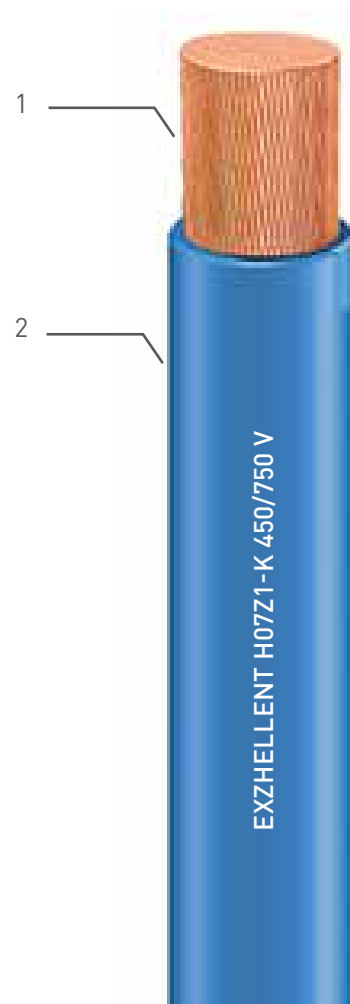
Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo TI7, de acordo com a norma EN 50363-7.

APLICAÇÕES:

Cablagens industriais onde as emissões de fumo e de gases tóxicos constituem um grande risco em caso de incêndio. Estes cabos destinam-se a ser colocados em calhas e condutas. Podem também ser utilizados em instalações protegidas, tais como dispositivos de iluminação, aparelhos, quadros de distribuição e aparelhagens de comando.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



HOMOLOGAÇÕES: ◀ HAR ▶

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1656106	1x1,5	2,9	20	20	15,5	25,58
1656107	1x2,5	3,5	35	25	21	15,39
1656108	1x4	4,1	45	25	28	9,586
1656109	1x6	4,6	65	30	36	6,421
1656110	1x10	6,0	110	40	50	3,759
1656111	1x16	7,0	160	45	68	2,413
1656112	1x25	8,6	245	55	89	1,377
1656113	1x35	9,7	335	60	110	0,999
1656114	1x50	11,5	480	70	134	0,720
1657115	1x70	13,4	665	80	171	0,528
1657116	1x95	15,4	875	95	207	0,419
1657117	1x120	17,2	1.110	105	239	0,342
1657118	1x150	19,0	1.375	115	262	0,290
1657119	1x185	20,9	1.675	125	296	0,252
1657120	1x240	24,2	2.225	145	346	0,208

Os códigos para cabos em caixas ou rolos começam por 1656; em bobinas começam por 1657.

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS	COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
EN 50525-3-31	IEC 60332-1-2
	IEC 60332-3-24
	IEC 60754-1
	IEC 60754-2
	IEC 61034-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1,5 - 2,5 (2/ 3/ or 5/) / 4 - 50 (2/ 3/ or 5/) / 3/2,5+1x1,5 / 3/4+1x1,5 / 3/6+1x1,5 / 3/10+1x1,5 / 3/16+1x1,5 / 3/25+1x1,5 / 3/35+1x1,5 / 3/50+1x1,5 / 3/70+1x1,5 / 2/6+1x1,5 / 2/10+1x1,5 / 2/16+1x1,5 / 2/25+1x16+1x1,5 / 2/35+1x16+1x1,5 / 2/50+1x25+1x1,5 mm²

DOP 0123 Rev.003

Classe **C₂-s1a,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

APLICAÇÕES:

É composto por três cabos Exzhellent® 750 V da mesma secção, mais o fio de comando (vermelho), unidos num mesmo feixe sem cablear. Sistema exclusivo que permite introduzir o conjunto dentro do tubo. Isto permite substituir facilmente um condutor individual.

Especialmente indicado para instalação nas derivações em habitações e escritórios, bem como em instalações semelhantes.

Temperatura nominal máxima: +70 °C



* Desempenho fora do âmbito do *CPR*.

HOMOLOGAÇÕES: ◀ HAR ▶

C_{ca}-s1a,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S29609	3/6+1x1,5	10,0	210	40	36	5,563
1S29610	3/10+1x1,5	12,9	340	55	50	3,257
1S29611	3/16+1x1,5	15,0	500	60	68	2,092
1S29612	3/25+1x1,5	18,7	760	75	89	1,378

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52,
Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-3-31

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

APLICAÇÕES:

É composto por três cabos Exzhellent® 750 V da mesma secção, mais o fio de comando (vermelho), unidos num mesmo feixe sem cablear. Sistema exclusivo que permite introduzir o conjunto dentro do tubo. Isto permite substituir facilmente um condutor individual.

Especialmente indicado para instalação nas derivações em habitações e escritórios, bem como em instalações semelhantes.

Temperatura nominal máxima: +70 °C



HOMOLOGAÇÕES: ◀ HAR ▶

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1140609	3/6+1x1,5	10,0	210	40	36	5,563
1140610	3/10+1x1,5	12,9	340	55	50	3,257
1140611	3/16+1x1,5	15,0	500	60	68	2,092
1140612	3/25+1x1,5	18,7	760	75	89	1,378

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52,
Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

EN 50525-3-31

UNE 211002

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x1,5 - 1x4 (U) / 1x1,5 - 1x240 mm²

DOP 0017 Rev.003

Classe **B2_{ca}-s1a,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutor de cobre unifilar (Classe 1) ou multifilar (Classe 2), de acordo com a norma EN 60228.

2. ISOLAMENTO

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo TI7, de acordo com a norma EN 50363-7.

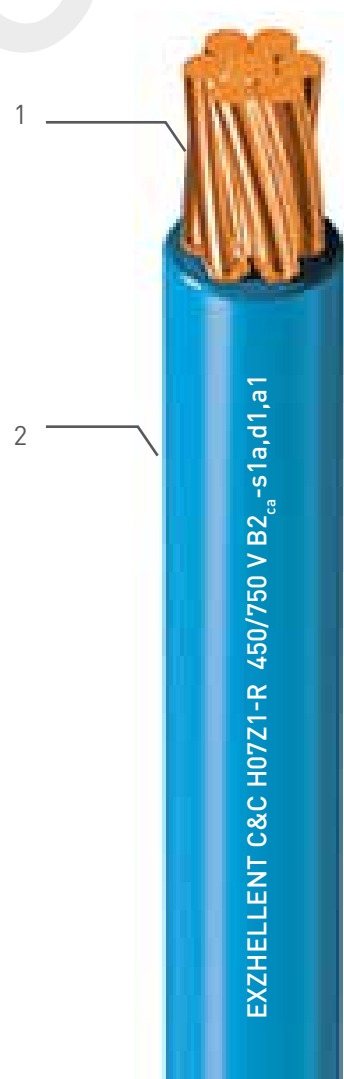
APLICAÇÕES:

Indicado para utilização em condutas e instalações fixas protegidas. Em especial, para instalação em locais onde o fogo e as emissões de fumos e gases tóxicos constituem uma potencial ameaça.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES: ◀ HAR ▶



B2_{ca}-s1a,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

H07Z1-U

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1S27106	1x1,5	2,8	20	20	15,5	23,09
1S27107	1x2,5	3,3	35	20	21	23,09
1S27108	1x4	3,8	50	25	28	28,87

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

H07Z1-R

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1S28109	1x6	4,5	66	27	36	5,19
1S28110	1x10	5,8	110	35	50	3,13
1S28111	1x16	6,6	165	40	68	2,00
1S28112	1x25	8,2	260	50	89	1,29
1S28113	1x35	9,1	350	55	110	0,955
1S28114	1x50	10,7	475	65	134	0,727
1S28115	1x70	12,3	665	74	171	0,526
1S28116	1x95	14,3	910	86	207	0,400
1S28117	1x120	15,8	1.140	95	239	0,332
1S28118	1x150	17,5	1.400	105	262	0,284
1S28119	1x185	19,5	1.755	120	296	0,242
1S28120	1x240	22,6	2.315	140	346	0,202

Cabos em caixas (com secção até 6 mm², inclusive); em rolos, com secção de 10 e 16 mm².

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-3-31

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutor de cobre unifilar (Classe 1) ou multifilar (Classe 2), de acordo com a norma EN 60228.

2. ISOLAMENTO

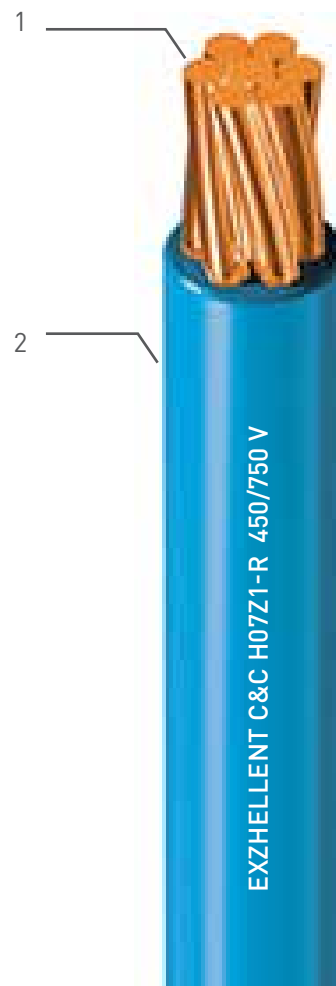
Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo TI7, de acordo com a norma EN 50363-7.

APLICAÇÕES:

Indicado para utilização em condutas e instalações fixas protegidas. Em especial, para instalação em locais onde o fogo e as emissões de fumos e gases tóxicos constituem uma potencial ameaça.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



HOMOLOGAÇÕES: ◀ HAR ▶

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

H07Z1-U

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1654106	1x1,5	2,8	20	20	15,5	23,09
1654107	1x2,5	3,3	35	20	21	23,09
1654108	1x4	3,8	50	25	28	28,87

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

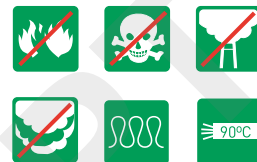
H07Z1-R

7289106	1x1,5	2,9	25	20	15,5	25,58
7289107	1x2,5	3,4	35	25	21	15,39
7289108	1x4	3,9	50	25	28	9,586
7289109	1x6	4,5	65	30	36	6,421
7289110	1x10	5,8	110	35	50	3,759
7289111	1x16	6,7	165	40	68	2,413

Cabos em caixas (com secção até 6 mm², inclusive); em rolos, com secção de 10 e 16 mm².

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:**CONSTRUTIVAS**
EN 50525-3-41**COMPORTAMENTO FACE AO FOGO**IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034-2**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre simples ou estanhado Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228 (tipo H07Z1-R).

Cobre simples ou estanhado Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228 (tipo H07Z1-K).

2. ISOLAMENTO

Composto reticulado isento de halogéneos, tipo EI 5, de acordo com a norma EN 50363-5.

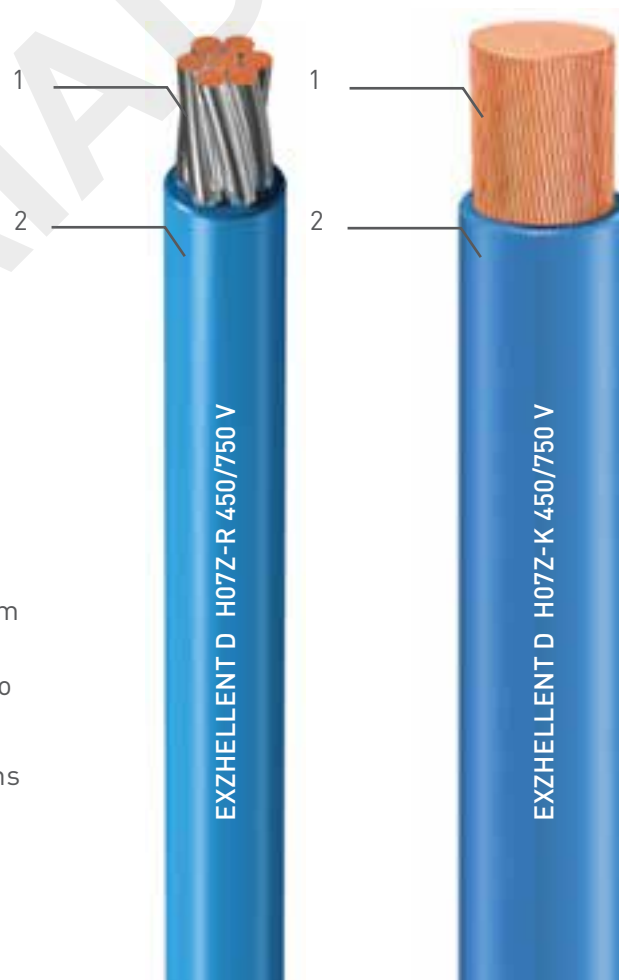
APLICAÇÕES:

Instalação em condutas montadas à superfície ou incorporadas ou em sistemas fechados similares. Em especial, para instalação em locais que requeiram uma baixa emissão de fumos e gases ácidos em caso de incêndio.

Indicado para utilização em iluminação, aparelhagens de comando e quadros de distribuição.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

**HOMOLOGAÇÕES:** ◀ HAR ▶

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

H07Z-R

Cobre simples

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1812106	1x1,5	2,9	25	20	20	21,67
1812107	1x2,5	3,4	35	25	28	13,46
1812108	1x4	3,9	50	25	37	8,405
1812109	1x6	4,5	65	30	48	5,590
1812110	1x10	5,8	110	35	66	3,345
1812111	1x16	6,7	165	40	88	2,139
1812112	1x25	8,2	260	50	117	1,386
1812113	1x35	9,2	350	55	144	1,021
1812114	1x50	10,8	480	65	175	0,775
1812115	1x70	12,2	665	75	222	0,557
1812116	1x95	14,3	925	90	269	0,425
1812117	1x120	16,0	1.155	100	312	0,348
1812118	1x150	17,7	1.400	110	342	0,296
1812119	1x185	19,7	1.760	120	384	0,252
1812120	1x240	22,3	2.330	135	450	0,210

Cobre estanhado

1815106	1x1,5	2,9	25	20	20	25,02
1815107	1x2,5	3,4	35	25	28	15,55
1815108	1x4	3,9	50	25	37	9,705
1815109	1x6	4,7	70	30	48	6,458
1815110	1x10	6,0	115	40	66	3,866
1815111	1x16	6,9	170	45	88	2,472
1815112	1x25	8,4	265	50	117	1,388
1815113	1x35	9,4	360	60	144	1,022
1815114	1x50	11,0	490	70	175	0,777
1815115	1x70	12,4	680	75	222	0,559
1815116	1x95	14,5	935	90	269	0,426
1815117	1x120	16,2	1.170	100	312	0,351
1815118	1x150	17,9	1.420	110	342	0,301
1815119	1x185	19,9	1.780	120	384	0,255
1815120	1x240	22,4	2.330	135	450	0,211

Cabos em caixas (com secção até 6 mm², inclusive); em rolos, com secção a partir de 10 mm².

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação B1, três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

H07Z-K

Cobre simples

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1813106	1x1,5	2,9	25	20	20	27,26
1813107	1x2,5	3,5	35	25	28	16,40
1813108	1x4	4,1	50	25	37	10,21
1813109	1x6	4,8	70	30	48	6,840
1813110	1x10	6,2	115	40	66	4,002
1813111	1x16	7,2	165	45	88	2,568
1813112	1x25	8,8	255	55	117	1,463
1813113	1x35	9,9	345	60	144	1,061
1813114	1x50	11,7	490	70	175	0,764
1813115	1x70	13,6	675	85	222	0,559
1813116	1x95	15,6	890	100	269	0,442
1813117	1x120	17,4	1.125	125	312	0,361
1813118	1x150	19,2	1.395	150	342	0,304
1813119	1x185	21,1	1.700	180	384	0,264
1813120	1x240	24,4	2.255	240	450	0,217

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação B1, três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

H07Z-K

Cobre estanhado

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1816106	1x1,5	2,9	25	20	20	28,07
1816107	1x2,5	3,6	35	25	28	16,87
1816108	1x4	4,0	50	25	37	10,50
1816109	1x6	4,9	70	30	48	7,023
1816110	1x10	6,2	115	40	66	4,083
1816111	1x16	7,1	170	45	88	2,629
1816112	1x25	8,8	265	55	117	1,490
1816113	1x35	10,1	360	65	144	1,080
1816114	1x50	12,0	505	75	175	0,775
1816115	1x70	13,5	695	85	222	0,568
1816116	1x95	15,4	910	95	269	0,450
1816117	1x120	17,4	1.150	105	312	0,366
1816118	1x150	19,3	1.440	120	342	0,310
1816119	1x185	21,2	1.745	130	384	0,267
1816120	1x240	24,8	2.315	150	450	0,220

Cabos em caixas (com secção até 6 mm², inclusive); em rolos, com secção a partir de 10 mm².

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-3-21

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Composto reticulado isento de halogéneos.

3. BAINHA

Composto reticulado isento de halogéneos.

APLICAÇÕES:

A série de cabos Exzhellent[®] Movil é constituída por cabos flexíveis multicondutores de 450/750 V.

São cabos especialmente indicados para instalação em interiores de feiras e stands, bem como em locais onde se pretenda elevar o grau de segurança e se utilizem cabos de serviços móveis.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre normal

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1649106	1x1,5	6,9	71	42	23	23,66
1649107	1x2,5	7,5	89	46	32	14,25
1649108	1x4	8,5	120	51	42	8,889
1649109	1x6	9,3	150	56	54	5,967
1649110	1x10	11,1	225	67	75	3,504
1649111	1x16	11,3	265	68	100	2,254
1649112	1x25	13,3	385	80	135	1,49
1649113	1x35	14,8	500	89	169	1,087
1649114	1x50	17,0	690	105	207	0,788
1649115	1x70	19,3	920	120	268	0,582
1649116	1x95	21,9	1.195	135	328	0,464
1649117	1x120	23,7	1.460	145	383	0,381
1649118	1x150	25,9	1.790	160	444	0,324
1649119	1x185	28,2	2.155	145	510	0,283
1649120	1x240	31,7	2.790	160	607	0,234
1649121	1x300	35,5	3.480	180	703	0,204
1649122	1x400	40,4	4.520	205	823	0,174
1649206	2x1,5	10,2	155	62	26	23,61
1649207	2x2,5	11,8	215	72	36	14,21
1649208	2x4	12,5	255	75	49	8,849
1649209	2x6	14,2	340	86	63	5,929
1649210	2x10	19,1	585	115	86	3,471
1649211	2x16	21,5	805	130	115	2,228
1649212	2x25	25,4	1.150	155	149	1,467
1649213	2x35	28,2	1.470	170	185	1,064
1649306	3x1,5	10,9	185	66	23	23,61
1649307	3x2,5	12,6	255	76	32	14,21
1649308	3x4	13,6	315	82	42	8,849
1649309	3x6	15,4	410	95	54	5,929
1649310	3x10	20,5	720	125	75	3,471
1649311	3x16	23,1	990	93	100	2,228
1649314	3x50	34,9	2.520	210	192	0,767
1649316	3x95	44,9	4.355	270	298	0,445
1649406	4x1,5	11,9	220	72	20	23,61
1649407	4x2,5	13,8	305	83	27	14,21
1649408	4x4	15,0	380	90	36	8,849
1649409	4x6	17,2	515	105	46	5,929
1649410	4x10	22,4	880	135	63	3,471
1649411	4x16	25,2	1.220	155	85	2,228
1649412	4x25	30,2	1.790	185	108	1,467
1649413	4x35	33,5	2.315	205	133	1,064
1649414	4x50	38,7	3.175	235	153	0,767
1649415	4x70	44,1	4.250	225	208	0,562
1649416	4x95	50,2	5.555	305	252	0,445
1649417	4x120	54,9	6.800	330	293	0,363
1649418	4x150	60,2	8.350	365	337	0,307
1649506	5x1,5	13,0	265	79	20	23,61
1649507	5x2,5	14,3	340	86	27	14,21
1649508	5x4	16,7	480	105	36	8,849
1649509	5x6	19,1	640	115	46	5,929
1649511	5x16	28,1	1.515	170	85	2,228

Cabos em caixas (com secção até 6 mm², inclusive); em rolos, com secção a partir de 10 mm².

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E, cabos multipolares. Para cabos monocondutores, método de instalação F.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-3-11

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-25
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo TI7, de acordo com a norma EN 50363-7. Identificação por cores.

3. BLINDAGEM

Blindagem colectiva em alumínio/polyester e fio de terra em cobre estanhado.

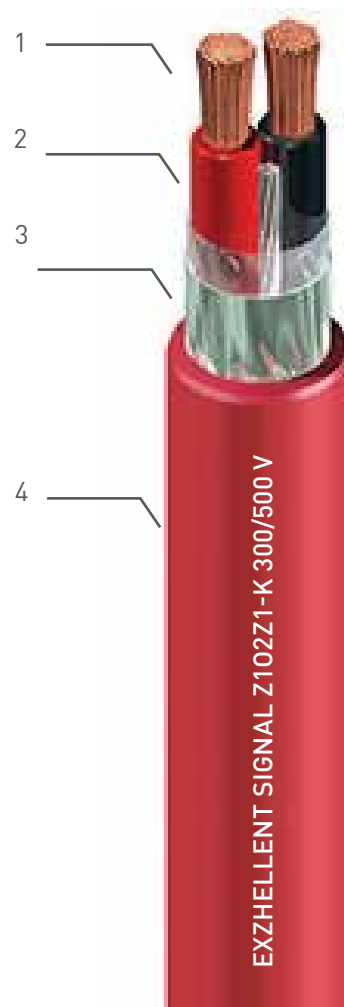
4. BAINHA

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo TI8, de acordo com a norma EN 50363-8.

APLICAÇÕES:

Circuitos de sinalização em locais públicos e noutras instalações onde exista um elevado risco de incêndio. Especialmente indicado para sistemas de sinalização e comando.

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Capacitância mútua (µF/km)	Indutância mútua (mH/km)
7860206	2x1,5	8,4	87	85	0,85	0,640
7860207	2x2,5	9,6	120	100	0,85	0,596

Códigos para apresentação em bobinas. Para apresentação em rolos, os códigos começam por 7862.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

EN 50525-2-31

IEC 60227-3

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

EN 60332-1-2

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

GENLIS®-F 750V

DOP 0002 Rev.003

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo T11, de acordo com a norma EN 50363-3, e tipo PVC/C, de acordo com a norma IEC 60227-1.

APLICAÇÕES:

Indicado para instalação em condutas montadas à superfície ou incorporadas ou em sistemas fechados similares.

Indicado para instalação protegida em dispositivos de iluminação e no interior de aparelhos, quadros de distribuição e aparelhagens de comando.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES: < HAR >



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

H07V-K (60227 IEC 02)

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1174106	1x1,5	2,9	20	20	15,5	25,58
1174107	1x2,5	3,5	35	25	21	15,39
1174108	1x4	4,1	45	25	28	9,586
1174109	1x6	4,6	65	30	36	6,421
1174110	1x10	6,0	110	40	50	3,759
1174111	1x16	7,0	160	45	68	2,413
1174112	1x25	8,6	250	55	89	1,377
1174113	1x35	9,7	340	60	110	0,999
1174114	1x50	11,5	480	70	134	0,720
1169115	1x70	13,4	665	80	171	0,528
1169116	1x95	15,4	880	95	207	0,419
1169117	1x120	17,2	1.110	105	239	0,342
1169118	1x150	19,0	1.380	115	262	0,290
1169119	1x185	20,9	1.680	125	296	0,252
1169120	1x240	24,2	2.235	145	346	0,208

Os códigos para cabos em caixas/rolos começam por 1174; em bobinas começam por 1169.

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-2-31
IEC 60227-3

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

GENLIS®-R 750V

DOP 0001 Rev.001

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutor de cobre unifilar (Classe 1) ou multifilar (Classe 2), de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo T11, de acordo com a norma EN 50363-3, e tipo PVC/C, de acordo com a norma IEC 60227-1.

APLICAÇÕES:

Indicado para instalação em condutas montadas à superfície ou incorporadas ou em sistemas fechados similares.

Indicado para instalação protegida em dispositivos de iluminação e no interior de aparelhos, quadros de distribuição e aparelhagens de comando.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES: ◀ HAR ▶



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

H07V-U (60227 IEC 01)

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1172106	1x1,5	2,8	20	20	15,5	26,67
1172107	1x2,5	3,3	35	20	21	26,67
1172108	1x4	3,8	50	25	28	33,33
1172109	1x6	4,3	65	30	36	40,00
1172110	1x10	5,6	115	35	50	46,67

Os códigos para cabos em caixas começam por 1172; em bobinas começam por 1167.

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

H07V-R (60227 IEC 01)

1173106	1x1,5	2,9	25	20	15,5	23,29
1173107	1x2,5	3,4	35	25	21	14,31
1173108	1x4	3,9	50	25	28	8,942
1173109	1x6	4,5	65	30	36	6,006
1173110	1x10	5,8	110	35	50	3,612
1173111	1x16	6,6	165	40	68	2,305
1173112	1x25	8,2	260	50	89	1,294
1173113	1x35	9,1	350	55	110	0,955
1173114	1x50	10,7	480	65	134	0,727
1168115	1x70	12,3	670	75	171	0,526
1168116	1x95	14,3	915	90	207	0,400
1168117	1x120	15,8	1.145	95	239	0,332
1168118	1x150	17,5	1.405	105	262	0,284
1168119	1x185	19,5	1.765	120	296	0,242
1168120	1x240	22,6	2.325	140	346	0,202

Os códigos para cabos em caixas começam por 1173; em bobinas começam por 1168.

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
CEI-UNEL 35752

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
CEI 20-22



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo R2.

APLICAÇÕES:

Indicado para instalação em condutas montadas à superfície ou incorporadas ou em sistemas fechados similares.

Indicado para instalações protegidas em dispositivos de iluminação e no interior de aparelhos, quadros de distribuição e aparelhagens de comando.

Cabo não propagador de incêndio indicado para instalação em locais com risco de propagação de incêndio.

Temperatura nominal máxima: +70 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7124105	1x1	2,7	15	16	8	32,4
7124106	1x1,5	2,9	20	18	15,5	22,2
7124107	1x2,5	3,5	31	22	21	13,3
7124108	1x4	4,1	45	25	28	8,30
7124109	1x6	4,6	63	28	36	5,56
7124110	1x10	6,0	110	36	50	3,26
7124111	1x16	7,0	160	42	68	2,09
7124112	1x25	8,6	250	52	89	1,38
7124113	1x35	9,7	335	59	110	0,999
7124114	1x50	11,5	480	69	134	0,720
7124115	1x70	13,4	665	81	171	0,528
7124116	1x95	15,4	875	93	207	0,419
7124117	1x120	17,2	1.105	105	239	0,342
7124118	1x150	19,0	1.375	115	262	0,290
7124119	1x185	20,9	1.675	130	296	0,252
7124120	1x240	24,0	2.215	145	346	0,208
7124121	1x300	27,8	2.780	170	-	0,181

*Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1 para secções a partir de 1,5 mm², inclusive. Para secções de menor tamanho, intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma EN 50565-1, Quadro C.1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

TRI-RATED^{class}

TRI-RATED Class

V 105 °C - PVC standard

600/1000 V



NORMAS:

CONSTRUTIVAS

BS 6231

UL 83

CSA C22.2

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x1,5 - 1x240 mm²

DOP 0250 Rev. 001

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo Tl3, de acordo com a norma EN 50363-3.

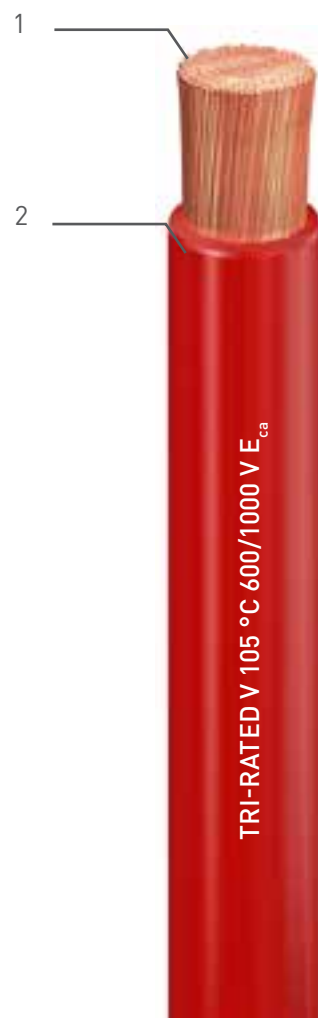
APLICAÇÕES:

Cabo de alta temperatura concebido para painéis de interruptores, de relés e de instrumentação de quadros de distribuição, bem como para uso como conector interno de equipamentos retificadores, arrancadores de motor e controladores.

Temperatura nominal máxima: +105 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES:



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1630105	1x1	2,9	20	20	10	37,47
1630106	1x1,5	3,1	25	20	15,5	25,59
1630107	1x2,5	3,5	30	25	21	15,39
1630108	1x4	4,1	45	25	28	9,586
1630109	1x6	4,6	65	30	36	6,421
1630110	1x10	6,4	115	40	50	3,764
1630111	1x16	8,2	180	50	68	2,426
1630112	1x25	9,4	260	60	89	1,382
1630113	1x35	10,5	350	65	110	1,004
1630114	1x50	12,9	515	80	134	0,728
1630115	1x70	14,8	705	90	171	0,535
1630116	1x95	16,4	905	100	207	0,423
1630117	1x120	18,2	1.140	110	239	0,346
1630118	1x150	20,4	1.430	125	262	0,294
1630119	1x185	21,9	1.715	135	296	0,255
1630120	1x240	24,8	2.245	150	346	0,210

Cabos em Europack, com secção até 6 mm², inclusive, e em bobinas, com secção a partir de 10 mm².

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação B1, três condutores carregados. Para secção de 1 mm².

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-2-11
IEC 60227-5

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x1 - 3x6 / 4x0,75 - 5x6 mm²
DoP 0072 Rev.002
Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo T12, de acordo com a norma EN 50363-3, e tipo PVC/D, de acordo com a norma IEC 60227-1.

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC), tipo TM2, de acordo com a norma EN 50363-4-1, e tipo PVC/ST5, de acordo com a norma IEC 60227-1.

APLICAÇÕES:

Utilizado para instalações e ligações de aparelhos elétricos, fixos ou móveis.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES: ◀ HAR ▶

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1175205	2x1	6,5	65	40	10	37,46
1175206	2x1,5	7,4	85	45	22	25,59
1175207	2x2,5	9,0	130	55	30	15,40
1175208	2x4	10,3	180	65	40	9,589
1176304	3x0,75	6,6	70	40	6	49,91
1176305	3x1	6,9	80	45	10	37,46
1176306	3x1,5	8,1	110	50	22	25,59
1176307	3x2,5	9,8	165	60	30	15,40
1176308	3x4	11,1	225	70	40	9,589
1176404	4x0,75	7,2	85	45	6	43,22
1176405	4x1	7,7	100	50	10	32,44
1176406	4x1,5	9,0	135	55	19	22,16
1176407	4x2,5	10,7	200	65	25	13,33
1176408	4x4	12,2	275	75	34	8,304
1176504	5x0,75	8,1	105	50	6	43,22
1176505	5x1	8,5	120	55	10	32,44
1176506	5x1,5	10,1	170	65	19	22,16
1176507	5x2,5	12,0	250	75	25	13,33
1176508	5x4	13,8	355	85	34	8,304

Os códigos para cabos em rolos de 100 metros começam por 1175 ou 1176.

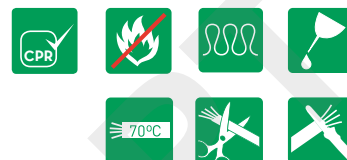
* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.10, método de instalação E, para secções a partir de 1,5 mm² inclusive. Para secção até 1 mm².

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-2-51

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

DOP 0098 Rev.002
Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo T11, de acordo com a norma EN 50363-3.

3. BAINHA

Policloreto de vinilo acrílico (PVC flexível), tipo TM2, de acordo com a norma EN 50363-4-1.

APLICAÇÕES:

Os cabos MovilFlex[®]-110 são cabos flexíveis resistentes a óleos minerais para uso no interior de edifícios, especialmente para a interconexão de partes de máquinas de fabrico, incluindo máquinas-ferramentas.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
1634205	2x1	6,5	65	40
1634305	3x1	6,9	80	45
1634405	4x1	7,5	95	45
1634505	5x1	8,5	120	55

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
NP 2356-4

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

DOP 0005 Rev.001

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo T11, de acordo com a norma EN 50363-3.

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC), tipo TM1, de acordo com a norma EN 50363-4-1.

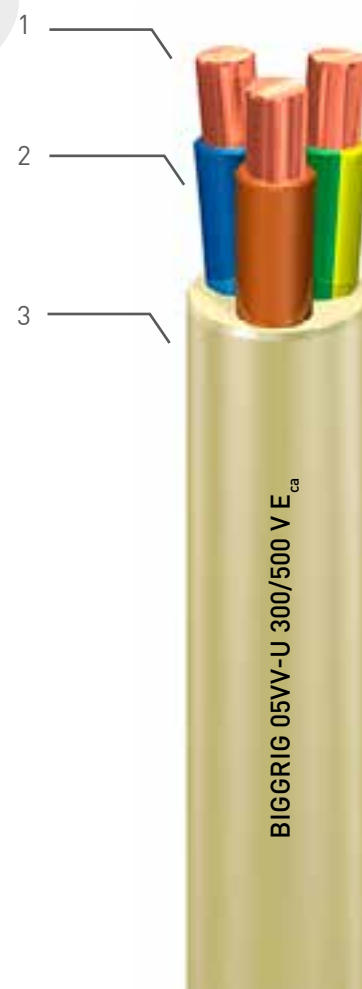
APLICAÇÕES:

Utilizado para instalações e ligações de aparelhos elétricos fixos.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1201206	2x1.5	8,1	100	65	22	20,182
1201207	2x2.5	9,3	140	70	30	12,403
1201208	2x4	10,0	180	77	40	7,754
1201209	2x6	11,4	235	85	51	5,212
1201306	3x1.5	8,6	120	65	22	20,182
1201307	3x2.5	9,8	170	75	30	12,403
1201308	3x4	10,8	225	85	40	7,754
1201309	3x6	12,1	300	90	51	5,212
1201406	4x1.5	9,3	145	70	18,5	20,182
1201407	4x2.5	10,7	205	80	25	12,403
1201408	4x4	12,2	290	95	34	7,754
1201409	4x6	13,4	380	100	43	5,212
1201506	5x1.5	10,1	175	80	18,5	20,182
1201507	5x2.5	11,7	245	90	25	12,403
1201508	5x4	13,3	350	100	34	7,754
1201509	5x6	14,9	485	115	43	5,212

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.10, método de instalação E, dois ou três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.











WWW.CAIA DO.PT

CABOS ELÉTRICOS INDUSTRIAIS















2.1 CABOS RESISTENTES AO FOGO

 SEGURFOC®-331 Class RZ1-K Mica	54
SEGURFOC®-331 RZ1-K Mica	56
 SEGURFOC®-331 Class SZ1-K	58
GENFIRE® SZ1-K.....	60
 SEGURFOC®-331 XZ1 Class.....	62





2.2 CABOS ISENTOS DE HALOGENEOS

 EXZHELLENT® Class 1000 V	64
 EXZHELLENT® 1000 V Class	68
 EXZHELLENT® Class 1000 V CONTROL.....	72
EXZHELLENT® 1000 V CONTROL.....	74
 EXZHELLENT® Class FR-N1 X1G1.....	76
EXZHELLENT® FR-N1 X1G1.....	80
 EXZHELLENT® Class XZ1.....	86
EXZHELLENT® XZ1.....	90
EXZHELLENT® FG70M1	94
 EXZHELLENT® Class XGB	98
EXZHELLENT® XGB-F2	102
 EXZHELLENT® Class SOLAR	106
 EXZHELLENT® Class AL	108
EXZHELLENT® AL	110
 HARMOHNY® Class	112
 HARMOHNY® Class AUE4*E / ARE4*E	114

2.3 CABOS DE PVC STANDARD

 ENERGY® Class RV-K.....	116
 ENERGY® Class RV.....	120
 ENERGY® Class RV Al	124
 ENERGY® Class R2V / AR2V	128
 ENERGY® Class 4-AL	134
 ENERGY® Class TFXP Al	136
ENERGY® FG7(O)R.....	138
 ENERGY® Class AUE4*E (O)CR/ ARE4*E(O)CR	144
 ENERGY® Class XVB	146
ENERGY® XVB-F2	150
 ENERGY® Class RV-K F2.....	154
 ENERGY® Class EXVB	156
ENERGY® EAXeVB	160
 PLASTIGRON® Class	162
 PLASTIGRON® Class PFXP	166
 PLASTIGRON® Class LSV	168
 CABO DE PROTEÇÃO CATÓDICA Class	170

As 7 classes de CPR

						
A _{ca}	B1 _{ca}	B2 _{ca}	C _{ca}	D _{ca}	E _{ca}	F _{ca}

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

UNE 211025

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2

IEC 60331

EN 50200

EN 50362



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x1,5-1x10 / 1x16 - 1x630 / 2x50 - 4x300 / 4x400 / 2x16 - 5x16 mm²

DOP 0166 Rev.002

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

Construção setorial para secções maiores ou iguais a 50 mm² (solução Sectorflex®).

2. ISOLAMENTO (primeira camada)

Fita de mica resistente ao fogo.

3. ISOLAMENTO (segunda camada)

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1. Identificação por cores.

4. BAINHA

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de segurança. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES:





C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

RZ1-K Mica

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0.8 (V/A.km)
1623114	1x50	14,2	545	85	207	0,773
1623115	1x70	16,3	745	100	268	0,568
1623116	1x95	17,9	950	110	328	0,449
1623117	1x120	20,1	1.200	125	383	0,370
1623118	1x150	22,0	1.475	135	444	0,311
1623119	1x185	24,1	1.790	145	510	0,270
1623120	1x240	27,4	2.350	165	607	0,223
1623121	1x300	30,8	2.940	185	703	0,193
1623122	1x400	35,3	3.975	215	823	0,164
1623123	1x500	39,6	5.060	240	946	0,146
1623124	1x630	44,2	6.630	265	1.088	0,128
1623214*	2x50	22,6	1.220	140	225	0,876
1623215*	2x70	26,2	1.675	160	289	0,642
1623216*	2x95	28,9	2.160	175	352	0,506
1623217*	2x120	32,5	2.735	195	410	0,413
1623218*	2x150	35,9	3.375	215	473	0,349
1623219*	2x185	39,2	4.080	235	542	0,303
1623220*	2x240	44,8	5.365	270	641	0,248
1623314*	3x50	26,6	1.635	160	192	0,759
1623315*	3x70	30,9	2.255	190	246	0,556
1623316*	3x95	34,2	2.915	205	298	0,438
1623317*	3x120	38,4	3.685	230	346	0,358
1623318*	3x150	42,3	4.555	255	399	0,302
1623319*	3x185	46,3	5.510	280	456	0,262
1623320*	3x240	52,8	7.250	320	538	0,215
1623321*	3x300	59,6	9.105	360	621	0,186
1623414*	4x50	29,2	2.170	175	167	0,759
1623415*	4x70	34,2	3.020	205	214	0,556
1623416*	4x95	37,7	3.905	230	259	0,438
1623417*	4x120	42,6	4.965	260	301	0,358
1623418*	4x150	46,8	6.105	285	353	0,302
1623419*	4x185	51,3	7.420	310	391	0,262
1623420*	4x240	58,5	9.760	355	468	0,215
1623421*	4x300	66,1	12.275	400	538	0,186
1623514	5x50	34,9	2.930	210	167	0,759
1623515	5x70	41,0	4.090	250	214	0,556
1623516	5x95	45,4	5.280	275	259	0,438
1623517	5x120	51,4	6.725	310	301	0,358
1623518	5x150	56,7	8.305	340	353	0,302

Códigos para apresentação em bobinas. Para apresentação em rolos, os códigos começam por 1622.

* Condutores setoriais flexíveis Sectorflex®.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

UNE 211025

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2

IEC 60331

EN 50200

EN 50362



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

Construção setorial para secções maiores ou iguais a 50 mm² (solução Sectorflex®).

2. ISOLAMENTO (primeira camada)

Fita de mica resistente ao fogo.

3. ISOLAMENTO (segunda camada)

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1. Identificação por cores.

4. BAINHA

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de segurança. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



HOMOLOGAÇÕES:



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

RZ1-K Mica

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0.8$ (V/A.km)
1623114	1x50	14,2	545	85	207	0,773
1623115	1x70	16,3	745	100	268	0,568
1623116	1x95	17,9	950	110	328	0,449
1623117	1x120	20,1	1.200	125	383	0,370
1623118	1x150	22,0	1.475	135	444	0,311
1623119	1x185	24,1	1.790	145	510	0,270
1623120	1x240	27,4	2.350	165	607	0,223
1623121	1x300	30,8	2.940	185	703	0,193
1623122	1x400	35,3	3.975	215	823	0,164
1623123	1x500	39,6	5.060	240	946	0,146
1623124	1x630	44,2	6.630	265	1.088	0,128
1623214*	2x50	22,6	1.220	140	225	0,876
1623215*	2x70	26,2	1.675	160	289	0,642
1623216*	2x95	28,9	2.160	175	352	0,506
1623217*	2x120	32,5	2.735	195	410	0,413
1623218*	2x150	35,9	3.375	215	473	0,349
1623219*	2x185	39,2	4.080	235	542	0,303
1623220*	2x240	44,8	5.365	270	641	0,248
1623314*	3x50	26,6	1.635	160	192	0,759
1623315*	3x70	30,9	2.255	190	246	0,556
1623316*	3x95	34,2	2.915	205	298	0,438
1623317*	3x120	38,4	3.685	230	346	0,358
1623318*	3x150	42,3	4.555	255	399	0,302
1623319*	3x185	46,3	5.510	280	456	0,262
1623320*	3x240	52,8	7.250	320	538	0,215
1623321*	3x300	59,6	9.105	360	621	0,186
1623414*	4x50	29,2	2.170	175	167	0,759
1623415*	4x70	34,2	3.020	205	214	0,556
1623416*	4x95	37,7	3.905	230	259	0,438
1623417*	4x120	42,6	4.965	260	301	0,358
1623418*	4x150	46,8	6.105	285	353	0,302
1623419*	4x185	51,3	7.420	310	391	0,262
1623420*	4x240	58,5	9.760	355	468	0,215
1623421*	4x300	66,1	12.275	400	538	0,186
1623514	5x50	34,9	2.930	210	167	0,759
1623515	5x70	41,0	4.090	250	214	0,556
1623516	5x95	45,4	5.280	275	259	0,438
1623517	5x120	51,4	6.725	310	301	0,358
1623518	5x150	56,7	8.305	340	353	0,302

Códigos para apresentação em bobinas. Para apresentação em rolos, os códigos começam por 1622.

* Condutores setoriais flexíveis Sectorflex®.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1
UNE 211025

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2 IEC 61034-2
IEC 60332-3-24 IEC 60331
IEC 60754-1 EN 50200
IEC 60754-2 EN 50362



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x4 - 1x35 / 2x1,5 - 2x35 / 3x1,5 - 3x35 / 4x1,5 - 4x35 / 5x1,5 - 5x35 /
3x16+1x10 / 3x25+1x16 / 3x35+1x16 / 3x16+2x10 / 3x25+2x16 / 3x35+2x16 mm²

DOP 0145 Rev.002

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Composto de silicone, tipo EI2, de acordo com a norma EN 50363-1.
Identificação por cores.

3. BAINHA

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos,
tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de segurança. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES:




C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

SZ1-K

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S37206	2x1,5	10,1	155	41	26	27,26
1S37207	2x2,5	11,4	205	46	36	16,41
1S37208	2x4	12,8	270	52	49	10,22
1S37209	2x6	13,3	310	54	63	6,845
1S37210	2x10	15,2	435	61	86	4,001
1S37211	2x16	17,2	595	69	115	2,568
1S37212	2x25	19,7	830	79	149	1,686
1S37213	2x35	22,1	1.090	89	185	1,222
1S37306	3x1,5	10,6	175	43	23	23,61
1S37307	3x2,5	12,0	235	48	32	14,21
1S37308	3x4	13,5	315	54	42	8,849
1S37309	3x6	14,1	370	57	54	5,928
1S37310	3x10	16,2	530	65	75	3,465
1S37311	3x16	18,3	740	74	100	2,224
1S37312	3x25	21,2	1.050	85	127	1,460
1S37313	3x35	23,6	1.380	95	158	1,058
1S37011	3x16/10	20,4	905	82	100	2,232
1S37012	3x25/16	23,5	1.275	94	127	1,469
1S37013	3x35/16	26,2	1.625	131	158	1,067
1S37406	4x1,5	11,6	210	47	23	23,61
1S37407	4x2,5	13,1	280	53	32	14,21
1S37408	4x4	14,8	375	60	42	8,849
1S37409	4x6	15,6	450	63	54	5,928
1S37410	4x10	17,9	660	72	75	3,465
1S37411	4x16	20,3	925	82	100	2,224
1S37412	4x25	23,3	1.315	94	127	1,460
1S37413	4x35	26,0	1.740	130	158	1,058
1S37611	3x16/2x10	22,6	1.110	91	100	2,232
1S37612	3x25/2x16	25,8	1.575	129	127	1,469
1S37613	3x35/2x16	29,2	1.945	146	158	1,067
1S37506	5x1,5	12,9	260	52	23	23,61
1S37507	5x2,5	14,2	335	57	32	14,21
1S37508	5x4	16,2	455	65	42	8,849
1S37509	5x6	17,1	555	69	54	5,928
1S37510	5x10	19,7	805	79	75	3,465
1S37511	5x16	22,4	1.140	90	100	2,224
1S37512	5x25	25,8	1.620	129	127	1,460
1S37513	5x35	28,9	2.150	145	158	1,058

* De acordo com a norma IEC 160364-5-52, tabela B.52.3 método de instalação E para dois condutores carregados e tabela B.52.5, método de instalação E para três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:**CONSTRUTIVAS**IEC 60502-1
UNE 211025**COMPORTAMENTO FACE AO FOGO**IEC 60332-1-2 IEC 61034-2
IEC 60332-3-24 IEC 60331
IEC 60754-1 EN 50200
IEC 60754-2 EN 50362**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Composto de silicone, tipo EI2, de acordo com a norma EN 50363-1. Identificação por cores.

3. BAINHA

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de segurança. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C

**HOMOLOGAÇÕES:**

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

SZ1-K

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1621106	1x1,5	5,9	55	25	23	27,31
1621107	1x2,5	6,5	70	30	32	14,24
1621108	1x4	7,3	90	30	42	8,873
1621109	1x6	7,8	115	35	54	5,950
1621110	1x10	8,8	160	35	75	3,484
1621111	1x16	9,8	220	40	100	2,240
1621112	1x25	11,0	305	45	135	1,476
1621113	1x35	12,2	410	50	169	1,073
1621206	2x1,5	9,8	120	40	26	27,26
1621207	2x2,5	11,0	155	45	36	16,40
1621208	2x4	12,5	200	50	49	10,21
1621209	2x6	13,6	305	55	63	6,835
1621210	2x10	15,5	425	65	86	3,993
1621211	2x16	17,5	580	70	115	2,561
1621212	2x25	20,0	805	80	149	1,684
1621213	2x35	22,4	1.065	90	185	1,221
1621306	3x1,5	10,3	145	45	23	27,26
1621307	3x2,5	11,6	190	50	32	16,40
1621308	3x4	13,2	260	55	42	10,21
1621309	3x6	14,4	370	60	54	6,835
1621310	3x10	16,5	525	70	75	3,993
1621311	3x16	18,6	730	75	100	2,561
1621312	3x25	21,3	1.030	85	127	1,458
1621313	3x35	23,9	1.370	100	158	1,057
1621406	4x1,5	11,1	175	45	23	23,61
1621407	4x2,5	12,6	235	50	32	14,20
1621408	4x4	14,4	320	60	42	8,839
1621409	4x6	15,7	445	65	54	5,919
1621410	4x10	18,0	650	75	75	3,458
1621411	4x16	20,4	915	85	100	2,218
1621412	4x25	23,4	1.295	95	127	1,458
1621413	4x35	26,4	1.735	135	158	1,057
1621506	5x1,5	12,0	210	50	23	23,61
1621507	5x2,5	13,7	285	55	32	14,20
1621508	5x4	15,7	385	65	42	8,839
1621509	5x6	17,2	550	70	54	5,919
1621510	5x10	19,8	785	80	75	3,458
1621511	5x16	22,5	1.125	90	100	2,218
1621512	5x25	25,9	1.600	130	127	1,458
1621513	5x35	29,2	2.150	150	158	1,057

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, dois condutores carregados com secção até 16 mm² e três condutores carregados com secção superior a 16 mm² para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

DMA C33-201

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2

IEC 60331



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x4 - 2x6 / 3x2,5 - 3x4 / 4x2,5 - 4x10 / 5x2,5 - 5x6 mm²

DOP 0199 Rev 002

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1, até 6 mm², e Classe 2 para secções maiores, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO (primeira camada)

Fita de mica resistente ao fogo.

3. ISOLAMENTO (segunda camada)

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1. Identificação por cores.

4. BAINHA

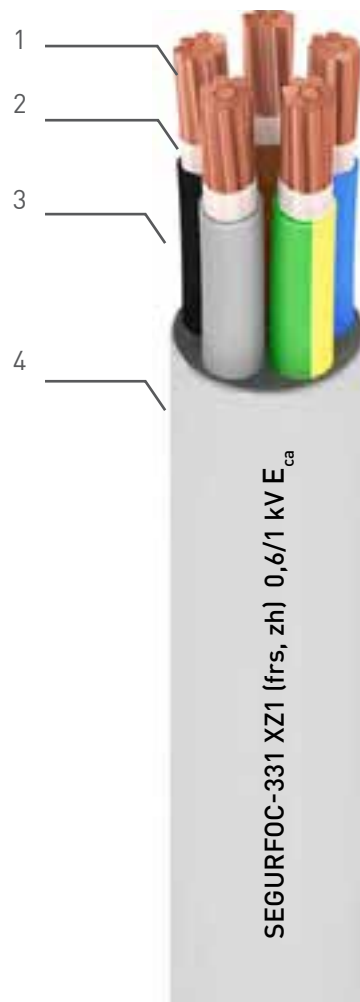
Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de segurança. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura máxima de funcionamento do condutor: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Cross section (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (A)	Intensidade máx. admissível de corrente Ao ar 30 °C * (A)
3181307	3x2,5	12,0	215	90	32
3181308	3x4	13,0	275	97	42
3181507	5x2,5	14,1	300	110	32
3181508	5x4	15,4	395	120	42

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, dois condutores carregados com secção até 16 mm² e três condutores carregados com secção superior a 16 mm² para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

UNE 21123-4

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2

CLASSIFICAÇÃO CPR:

EXZHELLENT® Class 1000V

Gama 1x1,5 - 1x800 / 2x1,5 - 2x240 /
3x1,5 - 3x400 / 4x1,5 - 4x400 / 5x1,5 - 5x400 /
3x10+1x6 / 3x16+1x10 / 3x25+1x16 / 3x35+1x16 /
3x50+1x25 / 3x70+1x35 / 3x95+1x50 / 3x120+1x70 /
3x150+1x70 / 3x185+1x95 / 3x240+1x120 /
3x300+1x150 / 3x16+2x10 / 3x25+2x16 / 3x35+2x16 /
3x50+2x25 / 3x70+2x35 / 3x95+2x50 / 4x1 mm²

DOP 0040 Rev.003

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228. Sectorial para secções de 50 mm² e superiores (solução Sectorflex®).

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1. Identificação por cores.

3. BAINHA

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos elétricos em locais públicos e noutras instalações onde exista um elevado risco de incêndio.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



EXZHELLENT® Class SECTORFLEX

Gama 2x50 - 2x400 / 3x50 - 3x400 /
4x50 - 4x400 mm²

DOP 0135 Rev.001

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**



HOMOLOGAÇÕES:



C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Enterrado diretamente 25 °C *** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S48106	1x1,5	6,6	61	27	19	23	23,7
1S48107	1x2,5	7,0	74	29	27	30	14,2
1S48108	1x4	7,6	92	31	37	39	8,88
1S48109	1x6	8,1	115	33	48	48	5,96
1S48110	1x10	9,1	160	37	67	64	3,49
1S48111	1x16	9,9	215	40	91	83	2,25
1S48113	1x35	12,6	405	51	153	128	1,08
1S48114*	1x50	14,1	545	57	188	152	0,776
1S48115*	1x70	16,2	745	65	243	187	0,570
1S48116*	1x95	17,8	950	72	298	222	0,451
1S48117*	1x120	19,8	1.190	80	348	253	0,369
1S48118*	1x150	21,8	1.475	88	404	286	0,313
1S48119*	1x185	23,7	1.775	95	464	321	0,271
1S48120*	1x240	26,4	2.300	135	552	370	0,223
1S48121*	1x300	30,2	2.870	155	639	418	0,193
1S48122*	1x400	34,8	3.835	175	748	486	0,164
1S48123*	1x500	39,1	4.835	200	860	547	0,146
1S48124*	1x630	43,7	6.400	220	990	617	0,128
1S48206	2x1,5	9,7	140	39	23	27	27,3
1S48207	2x2,5	10,6	175	43	32	35	16,4
1S48208	2x4	11,6	220	47	44	46	10,2
1S48209	2x6	12,1	260	49	57	59	6,84
1S48210	2x10	14,0	375	57	78	77	3,99
1S48211	2x16	16,0	530	65	104	100	2,56
1S48212	2x25	18,7	725	-	135	127	1,68
1S48213	2x35	21,2	970	85	168	154	1,22
1S48214*	2x50	25,0	1.410	100	204	182	0,876
1S48215*	2x70	29,2	1.945	150	262	224	0,642
1S48216*	2x95	32,7	2.510	165	320	266	0,506
1S48217*	2x120	37,0	3.190	185	373	303	0,414
1S48218*	2x150	40,8	3.940	205	430	342	0,349
1S48219*	2x185	44,8	4.770	225	493	383	0,303
1S48220*	2x240	51,0	6.250	310	583	442	0,249
1S48306	3x1,5	10,2	160	41	20	23	23,6
1S48307	3x2,5	11,1	200	45	29	30	14,2
1S48308	3x4	12,2	260	49	38	39	8,84
1S48309	3x6	12,8	310	52	49	48	5,92

* Condutor sectorial flexível, Sectorflex®.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Enterrado diretamente 25 °C *** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1S48310	3x10	14,9	460	60	68	64	3,46
1S48311	3x16	17,0	660	69	91	83	2,22
1S48312	3x25	20,0	925	80	115	106	1,46
1S48313	3x35	22,6	1.250	91	143	128	1,06
1S48314*	3x50	26,7	1.810	135	174	152	0,759
1S48315*	3x70	31,4	2.520	160	223	187	0,556
1S48316*	3x95	35,0	3.250	175	271	222	0,438
1S48317*	3x120	39,6	4.135	200	314	253	0,358
1S48318*	3x150	43,9	5.140	220	363	286	0,302
1S48319*	3x185	48,2	6.230	245	414	321	0,262
1S48320*	3x240	54,9	8.175	330	489	370	0,215
1S48321*	3x300	63,1	10.325	380	565	418	0,186
1S48322*	3x400	73,2	13.875	440	671	486	0,158
1S48010	3x10 + 6	16,2	540	65	68	64	3,47
1S48011	3x16 + 10	18,6	785	75	91	83	2,23
1S48012	3x25 + 16	22,2	1.135	89	115	106	1,47
1S48013	3x35 + 16	24,7	1.470	99	143	128	1,06
1S48014*	3x50 + 25	29,2	2.135	150	174	152	0,767
1S48015*	3x70 + 35	34,4	2.980	175	223	187	0,564
1S48016*	3x95 + 50	38,5	3.880	195	271	222	0,446
1S48017*	3x120 + 70	43,8	4.995	220	314	253	0,366
1S48018*	3x150 + 70	48,3	6.080	245	363	286	0,310
1S48019*	3x185 + 95	53,0	7.415	320	414	321	0,270
1S48020*	3x240 + 120	60,4	9.700	365	489	370	0,223
1S48021*	3x300 + 150	69,4	12.290	420	565	418	0,194
1S48406	4x1,5	11,1	185	45	20	23	23,6
1S48407	4x2,5	12,1	235	49	29	30	14,2
1S48408	4x4	13,4	310	54	38	39	8,85
1S48409	4x6	14,1	380	57	49	48	5,93
1S48410	4x10	16,4	575	66	68	64	3,47
1S48411	4x16	18,8	825	76	91	83	2,23
1S48412	4x25	22,3	1.185	90	115	106	1,47
1S48413	4x35	25,0	1.580	130	143	128	1,06
1S48414*	4x50	29,7	2.300	150	174	152	0,767
1S48415*	4x70	35,0	3.210	175	223	187	0,564
1S48416*	4x95	38,9	4.140	195	271	222	0,446

* Condutor sectorial flexível, Sectorflex®.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Enterrado diretamente 25 °C *** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S48417*	4x120	44,3	5.290	225	314	253	0,366
1S48418*	4x150	48,8	6.550	245	363	286	0,310
1S48419*	4x185	53,8	7.970	325	414	321	0,270
1S48420*	4x240	61,3	10.460	370	489	370	0,223
1S48421*	4x300	70,4	13.180	425	565	418	0,194
1S48422*	4x400	81,6	17.700	490	671	486	0,166
1S48613	3x35 + 2x16	26,7	1.690	135	143	128	1,067
1S48614*	3x50 + 2x25	31,8	2.485	160	174	152	0,770
1S48615*	3x70 + 2x35	37,4	3.460	190	223	187	0,567
1S48616*	3x95 + 2x50	41,8	4.505	210	271	222	0,449
1S48617*	3x120+70	48,1	5.895	245	314	253	0,369
1S48618*	3x150+70	52,7	7.040	320	363	286	0,313
1S48619*	3x185+95	58,1	8.665	350	414	321	0,273
1S48620*	3x240+120	66,0	11.290	400	489	370	0,226
1S48621*	3x300+150	75,4	14.270	455	565	418	0,197
1S48506	5x1,5	12,4	230	50	20	23	23,6
1S48507	5x2,5	13,1	280	53	29	30	14,2
1S48508	5x4	14,6	375	59	38	39	8,85
1S48509	5x6	15,4	465	62	49	48	5,93
1S48510	5x10	18,0	700	73	68	64	3,47
1S48511	5x16	20,8	1.015	83	91	83	2,23
1S48512	5x25	24,7	1.455	99	115	106	1,47
1S48513	5x35	27,7	1.960	140	143	128	1,07
1S48514*	5x50	33,1	2.860	170	174	152	0,770
1S48515*	5x70	39,0	4.000	200	223	187	0,567
1S48516*	5x95	43,4	5.155	220	271	222	0,449
1S48517*	5x120	49,4	6.575	250	314	253	0,369
1S48518*	5x150	54,7	8.195	330	363	286	0,313
1S48519*	5x185	60,3	9.970	365	414	321	0,273
1S48520*	5x240	68,6	13.085	415	489	370	0,226
1S48521*	5x300	78,8	16.485	475	565	418	0,197

* Condutor sectorial flexível, Sectorflex®.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a IEC 60364-5-52 tabela B.52.3, método de instalação tipo E para dois condutores carregados, tabela B.52.5, método de instalação tipo E para três condutores carregados e tabela B.52.12, método de instalação tipo F para cabos monocondutores.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a IEC 60364-5-52 tabela B.52.3, método de instalação tipo D2 para dois condutores carregados, e tabela B.52.5, método de instalação tipo D2 para três condutores carregados.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

UNE 21123-4

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama

RZ1-K 0,6/1kV CuSn5 DO-30993: 2x2,5 - 2x16 3x1,5 - 3x6 5x1,5 - 5x35

RZ1-K 0.6/1 kV Cu5: 1x35 1x95 1x185 1x240 1x400

RZ1-K 0,6/1 kV CuSn5: 3x1,5 5x16

DOP 0205 Rev 005

Classe **F**_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

Construção setorial para secções maiores ou iguais a 50 mm² (solução Sectorflex®).

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

Identificação por cores.

3. BAINHA

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos,
tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos elétricos em locais públicos e noutras instalações onde exista um elevado risco de incêndio.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



HOMOLOGAÇÕES:





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1992106	1x1,5	5,7	50	25	23	27,31
1992107	1x2,5	6,1	60	25	32	16,44
1992108	1x4	6,7	75	30	42	10,25
1992109	1x6	7,2	100	30	54	6,870
1992110	1x10	8,2	140	35	75	4,023
1992111	1x16	9,2	195	40	100	2,587
1992112	1x25	10,8	285	45	135	1,476
1992113	1x35	11,9	380	50	169	1,073
1992114	1x50	13,5	520	55	207	0,773
1992115	1x70	15,6	715	65	268	0,568
1992116	1x95	17,4	925	70	328	0,449
1992117	1x120	19,4	1.170	80	383	0,368
1992118	1x150	21,4	1.445	90	444	0,311
1992119	1x185	23,3	1.745	95	510	0,270
1992120	1x240	26,6	2.300	135	607	0,223
1992121	1x300	30,2	2.900	155	703	0,193
1992122	1x400	34,8	3.940	175	823	0,164
1992123	1x500	39,5	5.055	200	946	0,146
1992124	1x630	43,7	6.585	220	1.088	0,128

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1992206	2x1,5	8,6	100	35	26	27,26
1992207	2x2,5	9,4	125	40	36	16,40
1992208	2x4	10,5	170	45	49	10,21
1992209	2x6	11,6	220	50	63	6,835
1992210	2x10	13,5	325	55	86	3,993
1992211	2x16	15,5	465	65	115	2,561
1992212	2x25	18,8	695	75	149	1,684
1992213	2x35	21,8	975	90	185	1,221
1998214*	2x50	21,3	1.150	85	225	0,876
1998215*	2x70	24,7	1.590	100	289	0,642
1998216*	2x95	27,7	2.060	140	352	0,506
1998217*	2x120	31,3	2.620	160	410	0,413
1998218*	2x150	34,5	3.230	175	473	0,349
1998219*	2x185	37,8	3.920	190	542	0,303
1998220*	2x240	43,3	5.180	220	641	0,248
1992306	3x1,5	9,0	115	40	23	27,26
1992307	3x2,5	9,9	150	40	32	16,40
1992308	3x4	11,1	205	45	42	10,21
1992309	3x6	12,3	275	50	54	6,835
1992310	3x10	14,3	410	60	75	3,993
1992311	3x16	16,5	595	70	100	2,561
1992312	3x25	20,0	900	80	127	1,458
1992313	3x35	23,3	1.265	95	158	1,057
1998314*	3x50	24,9	1.550	100	192	0,759
1998315*	3x70	29,2	2.160	150	246	0,556
1998316*	3x95	32,5	2.790	165	298	0,438
1998317*	3x120	36,7	3.545	185	346	0,358
1998318*	3x150	40,6	4.395	205	399	0,302
1998319*	3x185	44,3	5.315	225	456	0,262
1998320*	3x240	50,8	7.020	305	538	0,215
1998321*	3x300	57,7	8.850	350	621	0,186

* Condutor setorial flexível Sectorflex®.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1992406	4x1,5	9,9	140	40	23	23,61
1992407	4x2,5	10,9	185	45	32	14,20
1992408	4x4	12,2	255	50	42	8,839
1992409	G6	13,5	340	55	54	5,919
1992410	4x10	15,8	525	65	75	3,458
1992411	4x16	18,3	760	75	100	2,218
1992412	4x25	22,4	1.150	90	127	1,458
1992413	4x35	25,6	1.600	130	158	1,057
1998414*	4x50	27,5	2.065	140	192	0,759
1998415*	4x70	32,3	2.885	165	246	0,556
1998416*	4x95	35,9	3.730	180	298	0,438
1998417*	4x120	40,7	4.765	205	346	0,358
1998418*	4x150	44,9	5.890	225	399	0,302
1998419*	4x185	49,4	7.180	250	456	0,262
1998420*	4x240	56,6	9.480	340	538	0,215
1998421*	4x300	64,5	11.985	390	621	0,186
1992506	5x1,5	10,8	170	45	23	23,61
1992507	5x2,5	11,9	225	50	32	14,20
1992508	5x4	13,4	310	55	42	8,839
1992509	5x6	14,9	420	60	54	5,919
1992510	5x10	17,5	645	70	75	3,458
1992511	5x16	20,2	925	85	100	2,218
1992512	5x25	24,8	1.410	100	127	1,458
1992513	5x35	28,4	1.955	145	158	1,057
1992514	5x50	33,1	2.735	170	192	0,759
1992515	5x70	39,0	3.865	195	246	0,556
1992516	5x95	43,4	4.980	220	298	0,438
1992517	5x120	49,4	6.350	250	346	0,358
1992518	5x150	54,7	8.020	330	399	0,302

* Condutor setorial flexível Sectorflex®.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1
UNE 21123-4

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 6x1,5 - 6x2,5 / 7x1,5 - 7x6 / 8x1,5 - 8x2,5 / 10x1,5 - 10x2,5 / 12x1,5 - 12x2,5 / 14x1,5 / 16x1,5 / 19x1,5 / 24x1,5 / 30x1,5 mm²

DOP 0216 Rev 002

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

Identificação por cores.

3. BAINHA

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

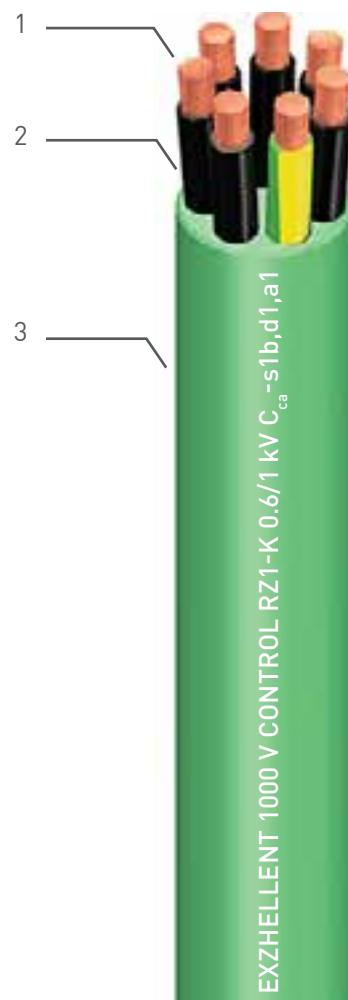
APLICAÇÕES:

Circuitos elétricos em locais públicos e noutras instalações onde exista um elevado risco de incêndio.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
2017066	6x1,5	12,5	225	50
2017067	6x2,5	13,8	295	55
2017068	6x4	15,4	405	155
2017069	6x6	17,0	535	70
2017076	7x1,5	12,4	230	140
2017077	7x2,5	13,7	305	55
2017078	7x4	15,3	420	65
2017079	7x6	16,9	565	70
2017106	10x1,5	15,3	325	170
2017107	10x2,5	17,0	435	70
2017126	12x1,5	15,8	355	65
2017127	12x2,5	17,5	480	70
2017128	12x4	19,7	670	80
2017146	14x1,5	16,5	395	70
2017147	14x2,5	18,4	540	75
2017148	14x4	20,7	760	85
2017166	16x1,5	17,4	440	70
2017167	16x2,5	19,4	605	80
2017196	19x1,5	18,3	495	75
2017197	19x2,5	20,4	690	85
2017198	19x4	23,1	975	95
2017199	19x6	25,8	1.345	130
2017276	27x1,5	21,6	670	90
2017277	27x2,5	24,2	935	100
2017278	27x4	27,4	1.340	140
2017306	30x1,5	22,3	725	90
2017307	30x2,5	25,0	1.020	125
2017376	37x1,5	24,0	860	240
2017377	37x2,5	26,9	1.220	135
2017446	44x1,5	27,0	1.030	165
2017526	52x1,5	28,1	1.160	145
2017616	61x1,5	30,0	1.345	300

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

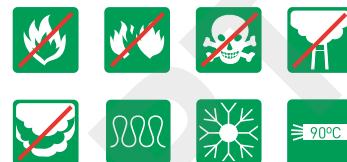
NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1
UNE 21123-4

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

Identificação por cores.

3. BAINHA

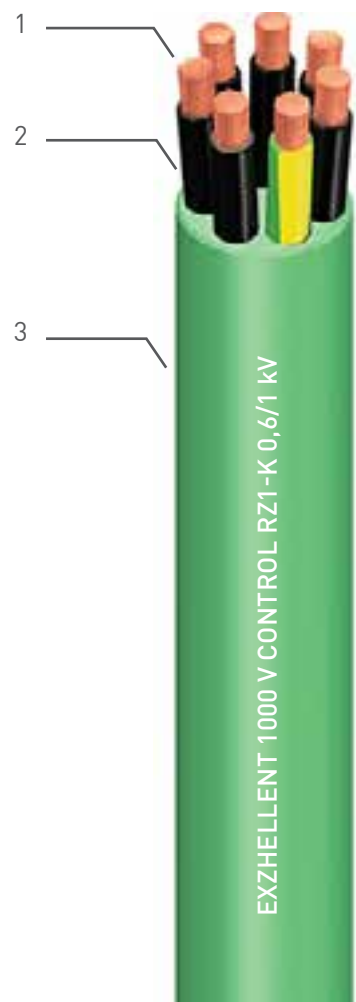
Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos elétricos em locais públicos e noutras instalações onde exista um elevado risco de incêndio.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
2017066	6x1,5	12,5	225	50
2017067	6x2,5	13,8	295	55
2017068	6x4	15,4	405	155
2017069	6x6	17,0	535	70
2017076	7x1,5	12,4	230	140
2017077	7x2,5	13,7	305	55
2017078	7x4	15,3	420	65
2017079	7x6	16,9	565	70
2017106	10x1,5	15,3	325	170
2017107	10x2,5	17,0	435	70
2017126	12x1,5	15,8	355	65
2017127	12x2,5	17,5	480	70
2017128	12x4	19,7	670	80
2017146	14x1,5	16,5	395	70
2017147	14x2,5	18,4	540	75
2017148	14x4	20,7	760	85
2017166	16x1,5	17,4	440	70
2017167	16x2,5	19,4	605	80
2017196	19x1,5	18,3	495	75
2017197	19x2,5	20,4	690	85
2017198	19x4	23,1	975	95
2017199	19x6	25,8	1.345	130
2017276	27x1,5	21,6	670	90
2017277	27x2,5	24,2	935	100
2017278	27x4	27,4	1.340	140
2017306	30x1,5	22,3	725	90
2017307	30x2,5	25,0	1.020	125
2017376	37x1,5	24,0	860	240
2017377	37x2,5	26,9	1.220	135
2017446	44x1,5	27,0	1.030	165
2017526	52x1,5	28,1	1.160	145
2017616	61x1,5	30,0	1.345	300

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

NF C 32-323

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

NF C 32-070 cat. C1

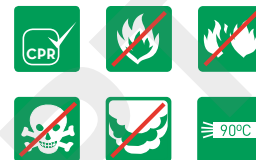
IEC 60754-1

IEC 60332-3-24

IEC 60754-2

IEC 60332-1-2

IEC 61034-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Cobre

Gama 1x1,5 - 1x800 / 2x1,5 - 5x16 / 3x50+1x35 -

3x120+1x70 / 3x150+1x70 - 3x240+1x95 mm²

DOP 0206 Rev 001

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

Alumínio

Gama 1x16 - 1x300 mm²

DOP 0207 Rev. 001

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutores de cobre ou alumínio.

Unifilar ou multifilar para secção ≤ 4. (Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228).

Multifilar para secção > 4 (IEC 60228, Classe 2).

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

3. BAINHA

Verde - poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

APLICAÇÕES:

Estes cabos são especialmente indicados para instalação em habitações, locais públicos e locais onde se pretenda elevar o grau de segurança. A sua instalação deve ser efetuada de acordo com a norma NF C 15-100. Podem ser assentes em paredes, condutas de cabos e calhas de cabos.

Estes cabos (de categoria C1, de acordo com a norma NF C 32-070) são indicados pela norma NF C 15-100 para condições de influência CB2 (estruturas de propagação de incêndio) e BD4 (condições de evacuação difíceis).

São também indicados para atmosferas explosivas (Classe BE 3, de acordo com a norma NF C 15-100), com proteção mecânica apropriada adicional e redução da corrente de 15%.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.

HOMOLOGAÇÕES:



Licença NF-USE emitida pelo LCIE.

C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S63106	1x1,5	5,6	50	25	23	21	21,54
1S63107	1x2,5	5,9	60	25	32	28	13,25
1S63108	1x4	6,4	75	30	42	36	8,288
1S63109	1x6	7,1	100	30	54	44	5,567
1S63110	1x10	8,0	145	35	75	58	3,349
1S63111	1x16	8,9	205	40	100	75	2,140
1S63112	1x25	10,4	300	45	135	96	1,389
1S63113	1x35	11,3	390	45	169	115	1,026
1S63114	1x50	12,7	510	55	207	135	0,781
1S63115	1x70	14,5	720	60	268	167	0,566
1S63116	1x95	16,5	975	70	328	197	0,429
1S63117	1x120	18,1	1.210	75	383	223	0,357
1S63118	1x150	20,0	1.485	80	444	251	0,305
1S63119	1x185	22,1	1.845	90	510	281	0,260
1S63120	1x240	24,7	2.385	100	607	324	0,217
1S63121	1x300	27,5	3.005	140	703	365	0,188
1S63122	1x400	30,8	3.810	155	823	-	0,164
1S63123	1x500	34,6	4.855	175	946	-	0,145
1S63124	1x630	40,1	6.290	200	1.088	-	0,129
1S63206	2x1,5	9,3	125	75	26	25	21,50
1S63207	2x2,5	10,1	160	75	36	33	13,21
1S63208	2x4	11,0	205	75	49	43	8,252
1S63209	2x6	12,4	270	75	63	53	5,536
1S63210	2x10	14,1	385	75	86	71	3,322
1S63211	2x16	16,2	545	65	115	91	2,117

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos bipolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1S63306	3x1,5	9,7	145	75	23	21	21,50
1S63307	3x2,5	10,6	185	75	32	28	13,21
1S63308	3x4	11,6	245	75	42	36	8,252
1S63309	3x6	13,1	325	75	54	44	5,536
1S63310	3x10	14,9	475	75	75	58	3,322
1S63311	3x16	17,1	685	70	100	75	2,117
1S63406	4x1,5	10,5	165	75	23	21	21,50
1S63407	4x2,5	11,4	215	75	32	28	13,21
1S63408	4x4	12,6	290	75	42	36	8,252
1S63409	4x6	14,2	390	75	54	44	5,536
1S63410	4x10	16,3	585	75	75	58	3,322
1S63411	4x16	18,5	845	75	100	75	2,117
1S63506	5x1,5	11,3	200	75	23	21	21,50
1S63507	5x2,5	12,3	260	75	32	28	13,21
1S63508	5x4	13,6	355	75	42	36	8,252
1S63509	5x6	15,5	475	75	54	44	5,536
1S63510	5x10	17,8	715	75	75	58	3,322
1S63511	5x16	20,3	1.035	75	100	75	2,117

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Alumínio

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S65111	1x16	8,9	105	35	77	59	3,501
1S65112	1x25	10,4	150	45	103	75	2,236
1S65113	1x35	11,4	185	45	129	90	1,642
1S65114	1x50	12,7	230	55	159	106	1,236
1S65115	1x70	14,6	305	60	206	130	0,879
1S65116	1x95	16,4	395	70	253	154	0,657
1S65117	1x120	18,3	485	75	296	174	0,536
1S65118	1x150	20,1	590	80	343	197	0,452
1S65119	1x185	22,0	725	90	395	220	0,376
1S65120	1x240	25,0	920	100	471	253	0,306
1S65121	1x300	27,5	1.125	140	547	286	0,260

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

NF C 32-323

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

NF C 32-070 cat. C1

IEC 60332-3-24

IEC 60332-1-2

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutores de cobre ou alumínio.

Unifilar ou multifilar para secção ≤ 4.

(Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228).

Multifilar para secção > 4 (IEC 60228, Classe 2).

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

3. BAINHA

Verde - poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

APLICAÇÕES:

Estes cabos são especialmente indicados para instalação em habitações, locais públicos e locais onde se pretenda elevar o grau de segurança. A sua instalação deve ser efetuada de acordo com a norma NF C 15-100. Podem ser assentes em paredes, condutas de cabos e calhas de cabos.

Estes cabos (de categoria C1, de acordo com a norma NF C 32-070) são indicados pela norma NF C 15-100 para condições de influência CB2 (estruturas de propagação de incêndio) e BD4 (condições de evacuação difíceis).

São também indicados para atmosferas explosivas (Classe BE 3, de acordo com a norma NF C 15-100), com proteção mecânica apropriada adicional e redução da corrente de 15%.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



HOMOLOGAÇÕES:



Licença NF-USE emitida pelo LCIE.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1C28106	1x1,5	5,6	50	25	23	21	21,54
1C28107	1x2,5	5,9	60	25	32	28	13,25
1C28108	1x4	6,4	75	30	42	36	8,288
1C28109	1x6	7,1	100	30	54	44	5,567
1C28110	1x10	8,0	145	35	75	58	3,349
1C28111	1x16	8,9	205	40	100	75	2,140
1C28112	1x25	10,4	300	45	135	96	1,389
1C28113	1x35	11,3	390	45	169	115	1,026
1C28114	1x50	12,7	510	55	207	135	0,781
1C28115	1x70	14,5	720	60	268	167	0,566
1C28116	1x95	16,5	975	70	328	197	0,429
1C28117	1x120	18,1	1.210	75	383	223	0,357
1C28118	1x150	20,0	1.485	80	444	251	0,305
1C28119	1x185	22,1	1.845	90	510	281	0,260
1C28120	1x240	24,7	2.385	100	607	324	0,217
1C28121	1x300	27,5	3.005	140	703	365	0,188
1C28122	1x400	30,8	3.810	155	823	-	0,164
1C28123	1x500	34,6	4.855	175	946	-	0,145
1C28124	1x630	40,1	6.290	200	1.088	-	0,129
1C28206	2x1,5	9,3	125	75	26	25	21,50
1C28207	2x2,5	10,1	160	75	36	33	13,21
1C28208	2x4	11,0	205	75	49	43	8,252
1C28209	2x6	12,4	270	75	63	53	5,536
1C28210	2x10	14,1	385	75	86	71	3,322
1C28211	2x16	16,2	545	65	115	91	2,117
1C28212	2x25	19,1	805	80	149	116	1,370
1C28213	2x35	21,0	1.035	85	185	139	1,009

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos bipolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1C28306	3x1,5	9,7	145	75	23	21	21,50
1C28307	3x2,5	10,6	185	75	32	28	13,21
1C28308	3x4	11,6	245	75	42	36	8,252
1C28309	3x6	13,1	325	75	54	44	5,536
1C28310	3x10	14,9	475	75	75	58	3,322
1C28311	3x16	17,1	685	70	100	75	2,117
1C28312	3x25	20,3	1.020	85	127	96	1,370
1C28313	3x35	22,4	1.335	90	158	115	1,009
1C28314	3x50	28,0	1.905	140	192	135	0,766
1C28315	3x70	32,1	2.650	160	246	167	0,553
1C28316	3x95	36,2	3.545	185	298	197	0,417
1C28317	3x120	39,8	4.380	200	346	223	0,346
1C28318	3x150	43,9	5.365	220	399	251	0,295
1C28319	3x185	48,6	6.660	245	456	281	0,251
1C28320	3x240	54,2	8.555	325	538	324	0,208
1C28321	3x300	59,9	10.700	360	621	365	0,180
1C28014	3x50/35	29,7	2.235	150	192	135	0,766
1C28015	3x70/50	34,2	3.105	175	246	167	0,553
1C28016	3x95/50	37,7	3.950	190	298	197	0,417
1C28017	3x120/70	41,9	4.995	210	346	223	0,346
1C28018	3x150/70	45,2	5.905	230	399	251	0,295
1C28019	3x185/70	49,4	7.150	250	456	281	0,251
1C28020	3x240/95	55,2	9.250	335	538	324	0,208

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1C28406	4x1,5	10,5	165	75	23	21	21,50
1C28407	4x2,5	11,4	215	75	32	28	13,21
1C28408	4x4	12,6	290	75	42	36	8,252
1C28409	4x6	14,2	390	75	54	44	5,536
1C28410	4x10	16,3	585	75	75	58	3,322
1C28411	4x16	18,5	845	75	100	75	2,117
1C28412	4x25	22,3	1.285	90	127	96	1,370
1C28413	4x35	24,8	1.700	100	158	115	1,009
1C28414	4x50	30,8	2.405	155	192	135	0,766
1C28415	4x70	35,3	3.365	180	246	167	0,553
1C28416	4x95	39,9	4.505	200	298	197	0,417
1C28417	4x120	44,1	5.605	225	346	223	0,346
1C28418	4x150	48,5	6.845	245	399	251	0,295
1C28419	4x185	53,9	8.530	325	456	281	0,251
1C28420	4x240	60,1	10.970	365	538	324	0,208
1C28421	4x300	66,7	13.770	400	621	365	0,180
1C28506	5x1,5	11,3	200	75	23	21	21,50
1C28507	5x2,5	12,3	260	75	32	28	13,21
1C28508	5x4	13,6	355	75	42	36	8,252
1C28509	5x6	15,5	475	75	54	44	5,536
1C28510	5x10	17,8	715	75	75	58	3,322
1C28511	5x16	20,3	1.035	75	100	75	2,117
1C28512	5x25	24,5	1.580	75	127	96	1,370

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Comando de cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
2C28076	7x1,5	13,0	265	55	-	-	-
2C28077	7x2,5	14,4	360	60	-	-	-
2C28086	8x1,5	14,8	330	60	-	-	-
2C28087	8x2,5	16,6	450	70	-	-	-
2C28126	12x1,5	16,8	425	70	-	-	-
2C28127	12x2,5	18,8	580	75	-	-	-
2C28196	19x1,5	19,1	580	80	-	-	-
2C28246	24x1,5	21,8	715	90	-	-	-
2C28276	27x1,5	22,3	770	90	-	-	-
2C28376	37x1,5	24,6	975	100	-	-	-

Alumínio

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1C55111	1x16	8,9	105	35	77	59	3,501
1C55112	1x25	10,4	150	45	103	75	2,236
1C55113	1x35	11,4	185	45	129	90	1,642
1C55114	1x50	12,7	230	55	159	106	1,236
1C55115	1x70	14,6	305	60	206	130	0,879
1C55116	1x95	16,4	395	70	253	154	0,657
1C55117	1x120	18,3	485	75	296	174	0,536
1C55118	1x150	20,1	590	80	343	197	0,452
1C55119	1x185	22,0	725	90	395	220	0,376
1C55120	1x240	25,0	920	100	471	253	0,306
1C55121	1x300	27,5	1.125	140	547	286	0,260
1C55122	1x400	30,8	1.445	155	663	-	0,219
1C55123	1x500	35,5	1.815	180	770	-	0,187
1C55124	1x630	40,1	2.345	200	899	-	0,162
1C55211	2x16	16,1	350	65	91	71	3,478
1C55212	2x25	19,2	500	80	108	90	2,217
1C55213	2x35	21,1	620	85	135	108	1,625

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos bipolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Alumínio

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1C55311	3x16	17,1	395	70	77	59	3,478
1C55312	3x25	20,4	570	85	97	75	2,217
1C55313	3x35	22,5	710	90	120	90	1,625
1C55314	3x50	27,9	1.050	140	146	106	1,221
1C55315	3x70	32,2	1.410	165	187	130	0,867
1C55316	3x95	35,9	1.795	180	227	154	0,645
1C55317	3x120	40,2	2.220	205	263	174	0,526
1C55318	3x150	44,1	2.680	225	304	197	0,443
1C55319	3x185	48,4	3.285	245	347	220	0,368
1C55321	3x300	60,0	5.035	360	409	286	0,252
1C55014	3x50/35	29,7	1.175	150	471	106	1,221
1C55015	3x70/50	34,3	1.575	175	187	130	0,867
1C55016	3x95/50	37,5	1.920	190	227	154	0,645
1C55019	3x185/70	49,2	3.365	250	301	220	0,368
1C55020	3x240/95	55,7	4.275	335	409	253	0,297
1C55411	4x16	18,4	455	75	77	59	3,478
1C55412	4x25	22,4	680	90	97	75	2,217
1C55413	4x35	24,9	860	100	120	90	1,625
1C55414	4x50	30,6	1.270	155	146	106	1,221
1C55415	4x70	35,4	1.705	180	187	130	0,867
1C55416	4x95	39,6	2.175	200	227	154	0,645
1C55417	4x120	44,6	2.715	225	263	174	0,526
1C55418	4x150	48,7	3.255	245	304	197	0,443
1C55419	4x185	53,7	4.030	325	347	220	0,368
1C55420	4x240	60,9	5.125	365	409	253	0,297
1C55421	4x300	66,8	6.210	405	471	286	0,252
1C55511	5x16	20,3	550	75	77	59	3,478
1C55512	5x25	24,7	825	75	97	75	2,217

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x1,5 - 800 / 2x1,5 - 2x240 / 3x1,5 - 5x400 / 3x10+1x16 / 3x16+1x10 / 3x16+2x10 / 3x25+1x16 / 3x35+1x16 - 3x120+1x70 / 3x150+1x70 - 3x300+1x150 / 3x25+2x16 / 3x35+2x16 - 3x120+2x70 / 3x150+2x70 - 3x300+2x150 mm²

DOP 0147 Rev.002

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

Identificação por cores.

3. BAINHA

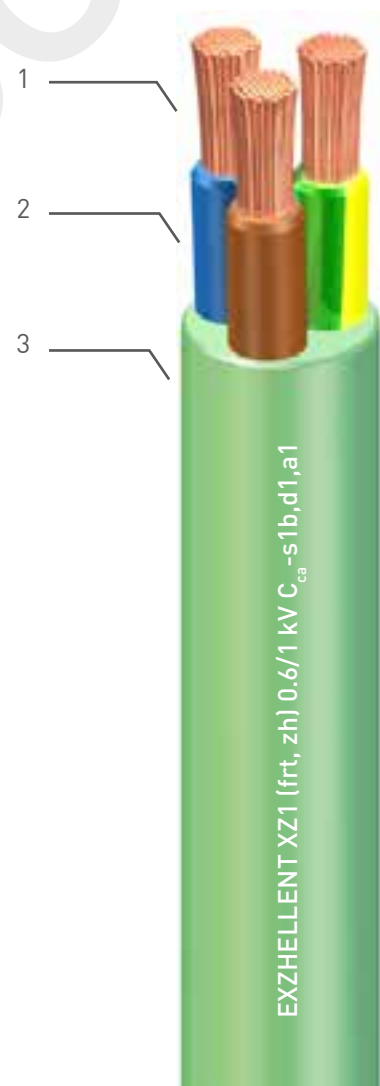
Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabos isentos de halogéneos e não propagadores de incêndio para instalações gerais que requeiram um elevado grau de segurança (supermercados, hospitais, escolas, etc.).

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1S34010	3x10/6	14,7	480	115	75	58	3,322
1S34011	3x16/10	17,6	750	135	100	75	2,117
1S34012	3x25/16	21,0	1.140	160	127	96	1,370
1S34013	3x35/16	22,7	1.440	170	158	115	1,009
1S34014	3x50/25	26,2	1.955	200	192	135	0,766
1S34015	3x70/35	30,1	2.720	230	246	167	0,553
1S34016	3x95/50	34,3	3.660	260	298	197	0,418
1S34017	3x120/70	38,7	4.685	295	346	223	0,346
1S34018	3x150/70	42,0	5.550	315	399	251	0,295
1S34019	3x185/95	47,0	7.035	355	456	281	0,251
1S34020	3x240/120	53,5	9.150	405	538	324	0,208
1S34021	3x300/150	59,3	11.355	445	621	365	0,181
1S34106	1x1,5	5,6	46	56	23	21	21,543
1S34107	1x2,5	5,9	58	60	32	28	13,246
1S34108	1x4	6,4	75	64	42	36	8,288
1S34109	1x6	7,1	98	71	54	44	5,567
1S34110	1x10	8,0	145	80	75	58	3,349
1S34111	1x16	8,8	200	88	100	75	2,140
1S34112	1x25	10,4	300	105	135	96	1,389
1S34113	1x35	11,3	395	115	169	115	1,026
1S34114	1x50	12,7	520	130	207	135	0,780
1S34115	1x70	14,5	720	145	268	167	0,566
1S34116	1x95	16,3	965	165	328	197	0,429
1S34117	1x120	18,0	1.205	180	383	223	0,357
1S34118	1x150	19,9	1.475	200	444	251	0,305
1S34119	1x185	21,9	1.835	220	510	281	0,260
1S34120	1x240	25,0	2.400	250	607	324	0,216
1S34121	1x300	27,6	2.980	280	703	365	0,188
1S34122	1x400	30,8	3.825	310	823	-	0,164
1S34123	1x500	34,6	4.870	350	946	-	0,145
1S34124	1x630	40,1	6.310	405	1.088	-	0,129

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1S34206	2x1,5	8,2	96	33	26	25	21,500
1S34207	2x2,5	9,0	125	36	36	33	13,206
1S34208	2x4	9,9	170	40	49	43	8,252
1S34209	2x6	11,3	225	46	63	53	5,536
1S34210	2x10	13,0	330	98	86	71	3,322
1S34211	2x16	15,6	510	120	115	91	2,117
1S34212	2x25	18,8	770	145	149	116	1,370
1S34213	2x35	20,6	995	155	185	139	1,009
1S34214	2x50	23,4	1.320	180	225	164	0,766
1S34215	2x70	26,9	1.820	205	289	203	0,553
1S34216	2x95	30,4	2.420	230	352	239	0,418
1S34217	2x120	34,0	3.040	255	410	271	0,346
1S34218	2x150	37,8	3.745	285	473	306	0,295
1S34219	2x185	42,0	4.670	315	542	343	0,251
1S34220	2x240	48,2	6.140	365	641	395	0,208
1S34305	3x1	8,2	94	62	-	-	32,108
1S34306	3x1,5	8,7	115	35	23	21	21,500
1S34307	3x2,5	9,5	150	38	32	28	13,206
1S34308	3x4	10,5	205	42	42	36	8,252
1S34309	3x6	12,0	280	49	54	44	5,536
1S34310	3x10	13,8	420	105	75	58	3,322
1S34311	3x16	16,6	650	125	100	75	2,117
1S34312	3x25	20,0	990	155	127	96	1,370
1S34313	3x35	22,0	1.300	165	158	115	1,009
1S34314	3x50	25,0	1.730	190	192	135	0,766
1S34315	3x70	29,0	2.420	220	246	167	0,553
1S34316	3x95	32,7	3.235	250	298	197	0,418
1S34317	3x120	36,6	4.070	275	346	223	0,346
1S34318	3x150	40,7	5.000	310	399	251	0,295
1S34319	3x185	45,2	6.250	340	456	281	0,251
1S34320	3x240	51,9	8.210	390	538	324	0,208
1S34321	3x300	57,4	10.200	435	621	365	0,181
1S34322	3x400	64,3	12.900	390	-	-	0,157
1S34323	3x500	72,5	16.485	435	-	-	0,138

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1S34405	4x1	8,9	115	36	-	-	32,108
1S34406	4x1,5	9,5	140	38	23	21	21,500
1S34407	4x2,5	10,4	185	42	32	28	13,206
1S34408	4x4	11,5	255	47	42	36	8,252
1S34409	4x6	13,2	350	53	54	44	5,536
1S34410	4x10	15,3	530	115	75	58	3,322
1S34411	4x16	18,1	815	140	100	75	2,117
1S34412	4x25	22,0	1.245	165	127	96	1,370
1S34413	4x35	24,2	1.645	185	158	115	1,009
1S34414	4x50	27,8	2.210	210	192	135	0,766
1S34415	4x70	32,2	3.095	245	246	167	0,553
1S34416	4x95	36,4	4.140	275	298	197	0,418
1S34417	4x120	40,9	5.225	310	346	223	0,346
1S34418	4x150	45,2	6.390	340	399	251	0,295
1S34419	4x185	50,5	8.015	380	456	281	0,251
1S34420	4x240	57,9	10.520	435	538	324	0,208
1S34421	4x300	64,1	13.075	485	621	365	0,181
1S34422	4x400	71,9	16.710	435	-	-	0,157
1S34423	4x500	81,1	21.340	490	-	-	0,138
1S34506	5x1,5	10,3	170	42	23	21	21,500
1S34507	5x2,5	11,3	225	46	32	28	13,206
1S34508	5x4	12,6	310	51	42	36	8,252
1S34509	5x6	14,5	430	59	54	44	5,536
1S34510	5x10	16,8	640	130	75	58	3,322
1S34511	5x16	19,9	985	150	100	75	2,117
1S34512	5x25	24,3	1.520	185	127	96	1,370
1S34513	5x35	26,7	2.010	205	158	115	1,009
1S34514	5x50	30,9	2.725	235	192	135	0,766
1S34515	5x70	35,9	3.820	270	246	167	0,553
1S34516	5x95	40,8	5.145	310	298	197	0,418
1S34517	5x120	45,6	6.460	345	346	223	0,346
1S34518	5x150	50,6	7.925	380	399	251	0,295
1S34519	5x185	56,5	9.925	425	456	281	0,251
1S34520	5x240	64,8	13.015	490	538	324	0,208
1S34522	5x400	80,4	20.910	485	-	-	0,157

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

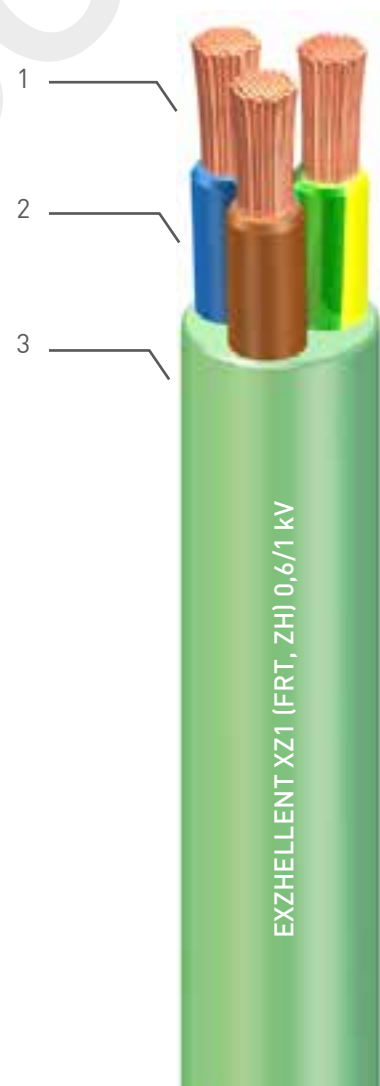
2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

Identificação por cores.

3. BAINHA

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.



APLICAÇÕES:

Cabos isentos de halogéneos e não propagadores de incêndio para instalações gerais que requeiram um elevado grau de segurança (supermercados, hospitais, escolas, etc.).

Temperatura nominal máxima: +90 °C

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1989010	3x10/6	14,7	480	115	75	58	3,322
1989011	3x16/10	17,6	750	135	100	75	2,117
1989012	3x25/16	21,0	1.140	160	127	96	1,370
1989013	3x35/16	22,7	1.440	170	158	115	1,009
1989014	3x50/25	26,2	1.955	200	192	135	0,766
1989015	3x70/35	30,1	2.720	230	246	167	0,553
1989016	3x95/50	34,3	3.660	260	298	197	0,418
1989017	3x120/70	38,7	4.685	295	346	223	0,346
1989018	3x150/70	42,0	5.550	315	399	251	0,295
1989019	3x185/95	47,0	7.035	355	456	281	0,251
1989020	3x240/120	53,5	9.150	405	538	324	0,208
1989021	3x300/150	59,3	11.355	445	621	365	0,181
1989106	1x1,5	5,6	46	56	23	21	21,543
1989107	1x2,5	5,9	58	60	32	28	13,246
1989108	1x4	6,4	75	64	42	36	8,288
1989109	1x6	7,1	98	71	54	44	5,567
1989110	1x10	8,0	145	80	75	58	3,349
1989111	1x16	8,8	200	88	100	75	2,140
1989112	1x25	10,4	300	105	135	96	1,389
1989113	1x35	11,3	395	115	169	115	1,026
1989114	1x50	12,7	520	130	207	135	0,780
1989115	1x70	14,5	720	145	268	167	0,566
1989116	1x95	16,3	965	165	328	197	0,429
1989117	1x120	18,0	1.205	180	383	223	0,357
1989118	1x150	19,9	1.475	200	444	251	0,305
1989119	1x185	21,9	1.835	220	510	281	0,260
1989120	1x240	25,0	2.400	250	607	324	0,216
1989121	1x300	27,6	2.980	280	703	365	0,188
1989122	1x400	30,8	3.825	310	823	-	0,164
1989123	1x500	34,6	4.870	350	946	-	0,145
1989124	1x630	40,1	6.310	405	1.088	-	0,129

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1989206	2x1,5	8,2	96	33	26	25	21,500
1989207	2x2,5	9,0	125	36	36	33	13,206
1989208	2x4	9,9	170	40	49	43	8,252
1989209	2x6	11,3	225	46	63	53	5,536
1989210	2x10	13,0	330	98	86	71	3,322
1989211	2x16	15,6	510	120	115	91	2,117
1989212	2x25	18,8	770	145	149	116	1,370
1989213	2x35	20,6	995	155	185	139	1,009
1989214	2x50	23,4	1.320	180	225	164	0,766
1989215	2x70	26,9	1.820	205	289	203	0,553
1989216	2x95	30,4	2.420	230	352	239	0,418
1989217	2x120	34,0	3.040	255	410	271	0,346
1989218	2x150	37,8	3.745	285	473	306	0,295
1989219	2x185	42,0	4.670	315	542	343	0,251
1989220	2x240	48,2	6.140	365	641	395	0,208
1989221	2x300	53,2	7.590	400	741	446	0,181
1989305	3x1	8,2	94	62	-	-	32,108
1989306	3x1,5	8,7	115	35	23	21	21,500
1989307	3x2,5	9,5	150	38	32	28	13,206
1989308	3x4	10,5	205	42	42	36	8,252
1989309	3x6	12,0	280	49	54	44	5,536
1989310	3x10	13,8	420	105	75	58	3,322
1989311	3x16	16,6	650	125	100	75	2,117
1989312	3x25	20,0	990	155	127	96	1,370
1989313	3x35	22,0	1.300	165	158	115	1,009
1989314	3x50	25,0	1.730	190	192	135	0,766
1989315	3x70	29,0	2.420	220	246	167	0,553
1989316	3x95	32,7	3.235	250	298	197	0,418
1989317	3x120	36,6	4.070	275	346	223	0,346
1989318	3x150	40,7	5.000	310	399	251	0,295
1989319	3x185	45,2	6.250	340	456	281	0,251
1989320	3x240	51,9	8.210	390	538	324	0,208
1989321	3x300	57,4	10.200	435	621	365	0,181
1989322	3x400	64,3	12.900	390	-	-	0,157
1989323	3x500	72,5	16.485	435	-	-	0,138

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1989405	4x1	8,9	115	36	-	-	32,108
1989406	4x1,5	9,5	140	38	23	21	21,500
1989407	4x2,5	10,4	185	42	32	28	13,206
1989408	4x4	11,5	255	47	42	36	8,252
1989409	4x6	13,2	350	53	54	44	5,536
1989410	4x10	15,3	530	115	75	58	3,322
1989411	4x16	18,1	815	140	100	75	2,117
1989412	4x25	22,0	1.245	165	127	96	1,370
1989413	4x35	24,2	1.645	185	158	115	1,009
1989414	4x50	27,8	2.210	210	192	135	0,766
1989415	4x70	32,2	3.095	245	246	167	0,553
1989416	4x95	36,4	4.140	275	298	197	0,418
1989417	4x120	40,9	5.225	310	346	223	0,346
1989418	4x150	45,2	6.390	340	399	251	0,295
1989419	4x185	50,5	8.015	380	456	281	0,251
1989420	4x240	57,9	10.520	435	538	324	0,208
1989421	4x300	64,1	13.075	485	621	365	0,181
1989422	4x400	71,9	16.710	435	-	-	0,157
1989423	4x500	81,1	21.340	490	-	-	0,138
1989506	5x1,5	10,3	170	42	23	21	21,500
1989507	5x2,5	11,3	225	46	32	28	13,206
1989508	5x4	12,6	310	51	42	36	8,252
1989509	5x6	14,5	430	59	54	44	5,536
1989510	5x10	16,8	640	130	75	58	3,322
1989511	5x16	19,9	985	150	100	75	2,117
1989512	5x25	24,3	1.520	185	127	96	1,370
1989513	5x35	26,7	2.010	205	158	115	1,009
1989514	5x50	30,9	2.725	235	192	135	0,766
1989515	5x70	35,9	3.820	270	246	167	0,553
1989516	5x95	40,8	5.145	310	298	197	0,418
1989517	5x120	45,6	6.460	345	346	223	0,346
1989518	5x150	50,6	7.925	380	399	251	0,295
1989519	5x185	56,5	9.925	425	456	281	0,251
1989520	5x240	64,8	13.015	490	538	324	0,208
1989522	5x400	80,4	20.910	485	-	-	0,157

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

CEI UNEL 35382

CEI UNEL 35384

CEI 20-13

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

CEI 20-22 III Cat.C



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Borracha de etileno-propileno de alto módulo (HEPR), tipo G7.

3. BAINHA

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo M1.

APLICAÇÕES:

Cabos não propagadores de incêndio, que geram uma emissão muito reduzida de fumo preto e gases tóxicos e corrosivos, destinados ao transporte de energia e à transmissão de sinais em espaços ao ar livre/interiores, mesmo quando imersos durante um período de tempo limitado. Podem ser instalados ao ar livre, em condutas ou calhas, em alvenaria e estruturas metálicas, e suspensos. Apropriados para instalação direta/indireta no subsolo. Especialmente indicados para espaços públicos (escolas, hospitais, cinemas, teatros, espaços de dança, etc.) para proteção contra a inalação de fumos e gases durante um incêndio.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



HOMOLOGAÇÕES:



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7356106	1x1,5	5,7	46	23	23	21	23,649
7356107	1x2,5	6,1	58	25	32	28	14,237
7356108	1x4	6,7	75	27	42	36	8,873
7356109	1x6	7,2	96	29	54	44	5,950
7356110	1x10	8,2	140	125	75	58	3,484
7356111	1x16	9,2	195	37	100	75	2,240
7356112	1x25	10,8	285	44	135	96	1,476
7356113	1x35	11,9	380	48	169	115	1,073
7356114	1x50	13,5	520	54	207	135	0,773
7356115	1x70	15,6	715	63	268	167	0,568
7356116	1x95	17,4	925	70	328	197	0,449
7356117	1x120	19,4	1.165	78	383	223	0,368
7356118	1x150	21,4	1.445	86	444	251	0,311
7356119	1x185	23,3	1.745	94	510	281	0,270
7356120	1x240	26,4	2.285	460	607	324	0,223
7356121	1x300	30,2	2.855	535	703	365	0,193
7356122	1x400	34,8	3.815	175	823	-	0,164
7356123	1x500	39,1	4.805	200	946	-	0,146
7356124	1x630	43,7	6.360	220	1.088	-	0,128
7356206	2x1,5	9,6	130	39	26	25	23,607
7356207	2x2,5	10,4	160	42	36	33	14,199
7356208	2x4	11,5	205	46	49	43	8,839
7356209	2x6	12,6	260	51	63	53	5,919
7356210	2x10	14,5	375	58	86	71	3,458
7356211	2x16	16,7	530	67	115	91	2,218
7356212	2x25	20,0	765	80	149	116	1,458
7356213	2x35	22,2	1.000	89	185	139	1,057
7356214	2x50	25,4	1.385	130	225	164	0,759

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos multicondutores, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7356306	3x1,5	10,1	145	41	23	21	23,607
7356307	3x2,5	11,0	185	44	32	28	14,199
7356308	3x4	12,1	240	49	42	36	8,839
7356309	3x6	13,3	315	54	54	44	5,919
7356310	3x10	15,4	465	62	75	58	3,458
7356311	3x16	17,7	665	71	100	75	2,218
7356312	3x25	21,3	975	86	127	96	1,458
7356313	3x35	23,7	1.285	95	158	115	1,057
7356314	3x50	27,1	1.790	140	192	135	0,759
7356315	3x70	31,8	2.490	160	246	167	0,556
7356316	3x95	35,4	3.205	180	298	197	0,438
7356317	3x120	40,2	4.090	205	346	223	0,358
7356318	3x150	44,5	5.080	225	399	251	0,302
7356320	3x240	55,5	8.070	335	538	324	0,215
7356012	3x25/16	22,4	1.115	90	127	96	1,458
7356013	3x35/25	25,4	1.525	130	158	115	1,057
7356014	3x50/25	28,3	2.000	145	192	135	0,759
7356015	3x70/35	32,9	2.765	165	246	167	0,556
7356016	3x95/50	37,1	3.630	190	298	197	0,438
7356017	3x120/70	42,5	4.700	215	346	223	0,358
7356018	3x150/95	47,1	5.875	240	399	251	0,302
7356019	3x185/95	51,2	6.935	310	456	281	0,262
7356020	3x240/150	58,8	9.330	355	538	324	0,215
7356021	3x300/150	65,5	11.325	395	621	365	0,186

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7356406	4x1,5	10,8	170	44	23	21	23,607
7356407	4x2,5	11,8	215	48	32	28	14,199
7356408	4x4	13,1	290	53	42	36	8,839
7356409	4x6	14,4	380	58	54	44	5,919
7356410	4x10	16,7	565	67	75	58	3,458
7356411	4x16	19,4	830	78	100	75	2,218
7356412	4x25	23,2	1.195	93	127	96	1,458
7356413	4x35	26,0	1.625	135	158	115	1,057
7356414	4x50	29,9	2.270	150	192	135	0,759
7356415	4x70	35,4	3.190	180	246	167	0,556
7356416	4x95	39,5	4.130	200	298	197	0,438
7356417	4x120	44,9	5.245	225	346	223	0,358
7356418	4x150	49,4	6.490	250	399	251	0,302
7356419	4x185	54,4	7.890	330	456	281	0,262
7356420	4x240	61,9	10.350	375	538	324	0,215
7356506	5x1,5	11,7	200	47	23	21	23,607
7356507	5x2,5	12,8	260	52	32	28	14,199
7356508	5x4	14,3	350	58	42	36	8,839
7356509	5x6	15,8	465	64	54	44	5,919
7356510	5x10	18,4	690	74	75	58	3,458
7356511	5x16	21,3	1.000	86	100	75	2,218
7356512	5x25	25,8	1.505	130	127	96	1,458
7356513	5x35	28,8	2.015	145	158	115	1,057
7356514	5x50	33,5	2.855	170	192	135	0,759
7356515	5x70	39,6	3.995	200	246	167	0,556
7356516	5x95	44,4	5.190	225	298	197	0,438
7356517	5x120	50,4	6.590	305	346	223	0,358

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

NBN HD 604-4G

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60754-2

IEC 60332-3-24

IEC 61034-2

IEC 60754-1

NBN C30-004 F2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x16 - 1x630 / 2x1,5 - 2x35 / 3x1,5 - 3x70 / 4x1,5 - 4x150 / 5x1,5 - 5x35 / 3x25+1x6 / 3x35+1x16 / 3x50+1x25 / 3x70+1x35 / 3x95+1x50 / 3x120+1x70 / 3x150+1x70 mm²

DOP 00146 Rev.001

Classe **C_{ca}-s1b,d2,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

Identificação por cores.

3. BAINHA

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabos isentos de halogéneos e não propagadores de incêndio para instalações gerais que requeiram um elevado grau de segurança (supermercados, hospitais, escolas, etc.).

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES:



C_{ca}-s1b,d2,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S58111	1x16	8,8	200	88	100	2,140
1S58112	1x25	10,4	300	105	135	1,389
1S58113	1x35	11,5	400	115	169	1,027
1S58114	1x50	12,7	520	130	207	0,780
1S58115	1x70	14,6	725	150	268	0,566
1S58116	1x95	16,5	975	165	328	0,430
1S58117	1x120	18,0	1.205	180	383	0,357
1S58118	1x150	19,9	1.475	200	444	0,305
1S58119	1x185	21,9	1.835	220	510	0,260
1S58120	1x240	25,0	2.400	250	607	0,216
1S58121	1x300	27,6	2.980	280	703	0,188
1S58206	2x1,5	9,2	125	69	26	21,500
1S58207	2x2,5	9,9	155	75	36	13,206
1S58208	2x4	10,9	200	82	49	8,252
1S58209	2x6	11,9	255	89	63	5,544
1S58210	2x10	13,4	360	105	86	3,330
1S58211	2x16	15,7	520	120	115	2,117
1S58212	2x25	19,2	800	145	149	1,370
1S58213	2x35	21,0	1.035	160	185	1,009

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1S58306	3x1,5	9,6	140	73	23	21,500
1S58307	3x2,5	10,4	180	79	32	13,206
1S58308	3x4	11,5	240	86	42	8,252
1S58309	3x6	12,5	310	94	54	5,544
1S58310	3x10	14,2	450	110	75	3,330
1S58311	3x16	16,8	670	130	100	2,117
1S58312	3x25	20,4	1.020	155	127	1,370
1S58313	3x35	22,6	1.345	170	158	1,009
1S58314	3x50	25,7	1.795	195	192	0,766
1S58315	3x70	29,1	2.285	220	246	0,553
1S58012	3x25+1x16	21,4	1.170	165	127	1,370
1S58013	3x35+1x16	23,3	1.480	175	158	1,009
1S58014	3x50+1x25	26,9	2.020	205	192	0,766
1S58015	3x70+1x35	31,1	2.645	235	246	0,553
1S58016	3x95+1x50	35,0	3.550	265	298	0,418
1S58017	3x120+1x70	38,9	4.570	295	346	0,346
1S58018	3x150+1x70	43,3	5.470	325	399	0,295
1S58406	4x1,5	10,4	165	78	23	21,500
1S58407	4x2,5	11,3	215	85	32	13,206
1S58408	4x4	12,4	285	93	42	8,252
1S58409	4x6	13,6	375	105	54	5,544
1S58410	4x10	15,7	560	120	75	3,330
1S58411	4x16	18,4	830	140	100	2,117
1S58412	4x25	22,6	1.285	170	127	1,370
1S58413	4x35	24,9	1.700	190	158	1,009
1S58414	4x50	28,5	2.275	215	192	0,766
1S58415	4x70	31,2	2.970	235	246	0,553
1S58416	4x95	35,0	3.985	265	298	0,418
1S58417	4x120	39,5	5.130	300	346	0,346
1S58418	4x150	43,4	6.240	330	399	0,295

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
NBN HD 604-4G

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2	IEC 60754-2
IEC 60332-3-24	IEC 61034-2
IEC 60754-1	NBN C30-004 F2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

Identificação por cores.

3. BAINHA

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabos isentos de halogéneos e não propagadores de incêndio para instalações gerais que requeiram um elevado grau de segurança (supermercados, hospitais, escolas, etc.).

Temperatura nominal máxima: +90 °C



HOMOLOGAÇÕES:



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1142111	1x16	8,8	200	88	100	2,140
1142112	1x25	10,4	300	105	135	1,389
1142113	1x35	11,5	400	115	169	1,027
1142114	1x50	12,7	520	130	207	0,780
1142115	1x70	14,6	725	150	268	0,566
1142116	1x95	16,5	975	165	328	0,430
1142117	1x120	18,0	1.205	180	383	0,357
1142118	1x150	19,9	1.475	200	444	0,305
1142119	1x185	21,9	1.835	220	510	0,260
1142120	1x240	25,0	2.400	250	607	0,216
1142121	1x300	27,6	2.980	280	703	0,188
1142206	2x1,5	9,2	125	69	26	21,500
1142207	2x2,5	9,9	155	75	36	13,206
1142208	2x4	10,9	200	82	49	8,252
1142209	2x6	11,9	255	89	63	5,544
1142210	2x10	13,4	360	105	86	3,330
1142211	2x16	15,7	520	120	115	2,117
1142212	2x25	19,2	800	145	149	1,370
1142213	2x35	21,0	1.035	160	185	1,009

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1142306	3x1,5	9,6	140	73	23	21,500
1142307	3x2,5	10,4	180	79	32	13,206
1142308	3x4	11,5	240	86	42	8,252
1142309	3x6	12,5	310	94	54	5,544
1142310	3x10	14,2	450	110	75	3,330
1142311	3x16	16,8	670	130	100	2,117
1142312	3x25	20,4	1.020	155	127	1,370
1142313	3x35	22,6	1.345	170	158	1,009
1142314	3x50	25,7	1.795	195	192	0,766
1142315	3x70	29,1	2.285	220	246	0,553
1142316	3x95	32,6	3.055	245	298	0,418
1142317	3x120	36,2	3.880	275	346	0,346
1142318	3x150	40,4	4.780	305	399	0,295
1142319	3x185	44,6	5.895	335	456	0,251
1142320	3x240	50,4	7.680	-	538	0,209
1142321	3x300	55,9	9.415	-	621	0,181
1142012	3x25+1x16	21,4	1.170	165	127	1,370
1142013	3x35+1x16	23,3	1.480	175	158	1,009
1142014	3x50+1x25	26,9	2.020	205	192	0,766
1142015	3x70+1x35	31,1	2.645	235	246	0,553
1142016	3x95+1x50	35,0	3.550	265	298	0,418
1142017	3x120+1x70	38,9	4.570	295	346	0,346
1142018	3x150+1x70	43,3	5.470	325	399	0,295
1142019	3x185+1x95	48,0	6.835	365	456	0,251
1142020	3x240+1x120	54,2	8.860	410	538	0,209
1142021	3x300+1x150	60,2	10.855	455	621	0,181

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1142406	4x1,5	10,4	165	78	23	21,500
1142407	4x2,5	11,3	215	85	32	13,206
1142408	4x4	12,4	285	93	42	8,252
1142409	4x6	13,6	375	105	54	5,544
1142410	4x10	15,7	560	120	75	3,330
1142411	4x16	18,4	830	140	100	2,117
1142412	4x25	22,6	1.285	170	127	1,370
1142413	4x35	24,9	1.700	190	158	1,009
1142414	4x50	28,5	2.275	215	192	0,766
1142415	4x70	31,2	2.970	235	246	0,553
1142416	4x95	35,0	3.985	265	298	0,418
1142417	4x120	39,5	5.130	300	346	0,346
1142418	4x150	43,4	6.240	330	399	0,295
1142419	4x185	48,2	7.730	365	456	0,251
1142420	4x240	54,4	10.070	410	538	0,209
1142421	4x300	61,0	12.465	460	621	0,181
2343076	7x1,5	12,1	220	91	-	-
2343077	7x2,5	13,2	295	99	-	-
2343096	9x1,5	13,9	275	105	-	-
2343097	9x2,5	15,4	375	120	-	-
2343106	10x1,5	14,8	300	115	-	-
2343107	10x2,5	16,5	410	125	-	-
2343126	12x1,5	15,3	340	115	-	-
2343127	12x2,5	17,0	470	130	-	-
2343146	14x1,5	16,2	390	125	-	-
2343147	14x2,5	17,8	530	135	-	-
12343166	16x1,5	17,0	435	130	-	-
2343167	16x2,5	18,9	605	145	-	-
2343196	19x1,5	17,9	495	135	-	-
2343197	19x2,5	19,9	690	150	-	-
2343216	21x1,5	18,8	545	145	-	-
2343217	21x2,5	20,8	755	160	-	-
2343246	24x1,5	20,6	605	155	-	-
2343247	24x2,5	23,0	850	175	-	-
2343276	27x1,5	21,0	665	160	-	-
2343277	27x2,5	23,5	935	180	-	-
2343306	30x1,5	22,1	740	170	-	-
2343307	30x2,5	24,6	1.045	185	-	-
2343376	37x1,5	23,9	915	180	-	-
2343377	37x2,5	26,7	1.290	205	-	-
2343406	40x1,5	24,7	940	190	-	-
2343407	40x2,5	27,6	1.335	210	-	-

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50618

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60754-1

IEC 61034-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

DOP 0163 Rev.001

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre estanhado Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Composto sem halogénio reticulado.

Cor natural.

3. BAINHA

Composto sem halogénio reticulado.

Cores: vermelho ou preto.

APLICAÇÕES:

Para ligação de painéis em instalações fotovoltaicas e para ligação dos referidos painéis às caixas de conexão ou ao inversor, quer estejam em espaço interior ou ao ar livre, fixos ou móveis (rastreadores solares), no solo, no telhado ou integrados estruturalmente. Não recomendado para instalação direta no subsolo.

Estes cabos não estão desenhados para ser submergidos.

Temperatura nominal máxima: +90 °C (120 °C durante 20.000 horas).

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C.



* Desempenho fora do âmbito do CPR.

HOMOLOGAÇÕES:

LCIE



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 60 °C * (A)	Queda de tensão DC system (V/A.km)
1643108	1x4	6,0	64	24	55	14,2
1643109	1x6	6,6	84	27	70	9,45
1643110	1x10	8,0	135	32	96	5,43

* Temperatura máxima do condutor de 120 °C, de acordo com a norma EN 50618, placa A.3.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x16 – 1x300 mm²

DOP 0121 Rev.002

Classe **C_{ca}-s1b,d1,a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE), tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

A série de cabos Exzhellent® RZ1 Al é constituída por cabos flexíveis monocondutores e multicondutores de 0,6/1 kV.

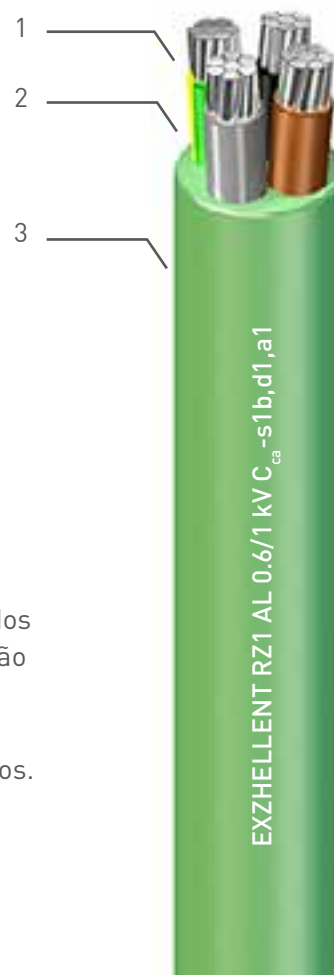
São cabos não propagadores de chama e de incêndio, com baixa opacidade dos fumos emitidos, isentos de halogéneos e com emissão de gases de combustão de reduzida acidez e corrosividade.

São cabos especialmente indicados para instalação em locais públicos, bem como em locais onde se pretenda elevar o grau de segurança contra incêndios.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





C_{ca}-s1b,d1,a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S36111	1x16	8,9	110	35	77	59	3,501
1S36112	1x25	10,4	150	45	103	75	2,236
1S36113	1x35	11,5	185	50	129	90	1,642
1S36114	1x50	12,7	230	55	159	106	1,236
1S36115	1x70	14,6	305	60	206	130	0,879
1S36116	1x95	16,4	400	70	253	154	0,657
1S36117	1x120	18,3	490	75	296	174	0,536
1S36118	1x150	20,1	600	80	343	197	0,452
1S36119	1x185	22,0	725	90	395	220	0,376
1S36120	1x240	25,0	925	100	471	253	0,306
1S36121	1x300	27,5	1.130	140	547	286	0,26

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores e tripolares, e Quadro B.52.3 para cabos bipolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE), tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

A série de cabos Exzhellent® RZ1 Al é constituída por cabos flexíveis monocondutores e multicondutores de 0,6/1 kV.

São cabos não propagadores de chama e de incêndio, com baixa opacidade dos fumos emitidos, isentos de halogéneos e com emissão de gases de combustão de reduzida acidez e corrosividade.

São cabos especialmente indicados para instalação em locais públicos, bem como em locais onde se pretenda elevar o grau de segurança contra incêndios.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1991111	1x16	8,9	110	35	77	59	3,501
1991112	1x25	10,4	150	45	103	75	2,236
1991113	1x35	11,5	185	50	129	90	1,642
1991114	1x50	12,7	230	55	159	106	1,236
1991115	1x70	14,6	305	60	206	130	0,879
1991116	1x95	16,4	400	70	253	154	0,657
1991117	1x120	18,3	490	75	296	174	0,536
1991118	1x150	20,1	600	80	343	197	0,452
1991119	1x185	22,0	725	90	395	220	0,376
1991120	1x240	25,0	925	100	471	253	0,306
1991121	1x300	27,5	1.130	140	547	286	0,26
1991122	1x400	30,8	1.460	155	663	-	0,219
1991123	1x500	35,5	1.825	180	770	-	0,187
1991124	1x630	40,1	2.345	200	899	-	0,162
1991209	2x6	12,1	190	50	49	42	8,291
1991211	2x16	15,7	325	65	91	71	3,478
1991213	2x35	20,9	590	85	108	108	1,625
1991215	2x70	27,1	1.005	140	211	158	0,867
1991217	2x120	34,6	1.640	175	300	211	0,526
1991218	2x150	38,2	2.020	195	346	238	0,443
1991220	2x240	48,2	3.205	245	470	307	0,297
1991309	3x6	12,8	210	55	42	35	8,291
1991310	3x10	13,9	245	55	58	46	5,56
1991311	3x16	16,7	370	70	77	59	3,478
1991312	3x25	20,0	540	80	97	75	2,217
1991313	3x35	22,3	680	90	120	90	1,625
1991314	3x50	24,9	860	100	146	106	1,221
1991315	3x70	29,2	1.185	150	187	130	0,867
1991316	3x95	32,9	1.550	165	227	154	0,645
1991317	3x120	37,2	1.940	190	263	174	0,526
1991318	3x150	41,1	2.400	210	304	197	0,443
1991319	3x185	45,4	2.940	230	347	220	0,368
1991320	3x240	51,9	3.805	315	409	253	0,297
1991321	3x300	57,2	4.655	345	471	286	0,252
1991322	3x400	64,3	6.005	390	-	-	0,212
1991409	4x6	13,9	245	55	42	35	8,291
1991410	4x10	16,1	335	65	58	46	5,56
1991411	4x16	18,2	440	75	77	59	3,478
1991412	4x25	22,0	650	90	97	75	2,217
1991413	4x35	24,5	820	100	120	90	1,625
1991414	4x50	27,6	1.045	140	146	106	1,221
1991415	4x70	32,4	1.440	165	187	130	0,867
1991416	4x95	36,6	1.905	185	227	154	0,645
1991417	4x120	41,6	2.410	210	263	174	0,526
1991418	4x150	45,7	2.955	230	304	197	0,443
1991419	4x185	50,7	3.645	305	347	220	0,368
1991420	4x240	57,9	4.710	350	409	253	0,297
1991511	5x16	20,1	535	80	77	59	3,478
1991516	5x95	40,8	2.375	205	227	154	0,645
1991518	5x150	51,2	3.710	310	304	197	0,443
1991520	5x240	64,8	5.905	390	409	253	0,297

* Intensidades
admissíveis de corrente
de acordo com a norma
IEC 60364-5-52, Quadro
B.52.13, método de
instalação F, para cabos
monocondutores, e
método de instalação
E para cabos
multicondutores.
** Intensidades
admissíveis de corrente
de acordo com a norma
IEC 60364-5-52, Quadro
B.52.5, para cabos
monocondutores e
tripolares, e Quadro
B.52.3 para cabos
bipolares, método de
instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:**CONSTRUTIVAS**

HD 603-5X

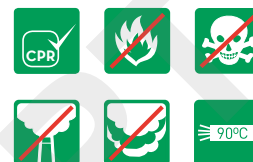
COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034

**CLASSIFICAÇÃO CPR:**

Gama:

XZ1-Al: 1x16-1x25 1x35-1x1000

XZ1-Al All Ground: 1x150 1x240 1x300

XZ1Z-Al: 3x1x240+1x150 3x1x150+1x95 4x1x240 4x1x150

DOP 0013 Rev.005

Classe **E_{ca}****CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

3. BAINHA

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

APLICAÇÕES:

Cabo de distribuição de energia de baixa tensão para instalações interiores e ao ar livre, entubadas e/ou enterradas.

Cabo de segurança com CARACTERÍSTICAS de não propagação de chama, isento de halogéneos, baixa acidez e corrosividade dos gases e baixa opacidade dos fumos emitidos durante a combustão.

Resistente às intempéries, ao desgaste e à abrasão.

Resistente à água devido à aderência da bainha ao isolamento.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1690111	1x16	10,3	130	41	-	59	3,51
1690112	1x25	10,4	140	42	103	75	2,24
1690113	1x35	10,7	155	43	129	90	1,64
1690114	1x50	11,8	195	48	159	106	1,23
1690115	1x70	13,7	265	55	206	130	0,875
1690116	1x95	15,6	350	63	253	154	0,653
1690117	1x120	17,3	435	70	296	174	0,534
1690118	1x150	19,1	525	77	343	197	0,449
1690119	1x185	21,0	655	84	395	220	0,373
1690120	1x240	24,0	835	96	471	253	0,303
1690121	1x300	26,1	1.025	135	547	286	0,257
1690122	1x400	29,3	1.295	150	663	-	0,217
1690123	1x500	33,3	1.650	170	770	-	0,185
1690124	1x630	38,4	2.145	195	899	-	0,160
1690125	1x800	42,7	2.705	215	-	-	0,141
1690126	1x1000	48,1	3.410	245	-	-	0,127

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:**CONSTRUTIVAS**

ENEL GSC002

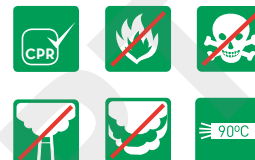
ENEL NCDC 4147

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60754-1 & -2

IEC 61034

**CLASSIFICAÇÃO CPR:**

Gama

ARE4*E: 1x50 - 1x240

ARE4*EX: 3x1x240+1x150

3x1x150+1x95

3x1x95+1x50

ARE4E: 1x16 - 1x240

ARE4EX: 3x1x95 + 1x50

3x1x150 + 1x95

3x1x240 + 1x150

DOP 0013 Rev.005

Classe E_{ca}**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Alumínio Classe 1, para secções até 10 mm², e Classe 2 para secções maiores, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3, de acordo com a norma HD 603-1.

3. BAINHA

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo DM01, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Cabo de distribuição de energia de baixa tensão para instalações interiores e ao ar livre, entubadas e/ou enterradas.

Cabo de segurança com CARACTERÍSTICAS de não propagação de chama, isento de halogéneos, baixa acidez e corrosividade dos gases e baixa opacidade dos fumos emitidos durante a combustão.

Resistente às intempéries, ao rasgo e à abrasão.

Resistente à água devido à aderência da bainha ao isolamento.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
0403201	1x10	7,6	70	95	53	72	5,59
0403202	1x25	10,4	140	125	110	119	2,24
16901A0	1x50	11,9	195	145	164	167	1,23
16901A1	1x95	15,6	350	190	261	245	0,653
16901A2	1x150	19,1	525	230	350	313	0,449
16901A3	1x240	24,0	835	290	490	413	0,303
16900A2	3x1x95+1x50	35,4	1.245	285	239	245	0,661
16900A3	3x1x150+1x95	44,8	1.975	350	318	305	0,459
16900A4	3x1x240+1x150	55,8	3.095	440	425	405	0,313

* Raio de curvatura mínimo de acordo com a norma CEI 11-17.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma ENEL GSC 002.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

UNE 21123-2

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

ENERGY® RV-K

Gama 1x1,5 - 1x800, 2x1,5 - 2x400, 3x1,5 - 3x400, 4x1,5 - 4x300, 5x1,5 - 5x240, 3x16+1x10, 3x25+1x16, 3x35+1x16, 3x50+1x25, 3x70+1x35, 3x95+1x50, 3x120+1x70, 3x150+1x70, 3x185+1x95, 3x240+1x120, 3x300+1x150, 3x16+2x10, 3x25+2x16, 3x35+2x16, 3x50+2x25, 3x70+2x35, 3x95+2x50, 3x120+2x70, 3x150+2x70, 3x185+2x95, 3x240+2x120, 3x300+2x150, 6x1,5 - 6x6, 7x1,5 - 7x6, 8x1,5 - 8x4, 9x1,5 - 9x6, 10x1,5 - 10x4, 11x1,5 - 11x2,5, 12x1,5 - 12x6, 13x1,5 - 13x2,5, 14x1,5 - 14x4, 15x1,5 - 15x2,5, 16x1,5 - 16x4, 18x1,5 - 18x2,5, 19x2,5 - 19x4, 20x1,5 - 20x4, 24x1,5 - 24x4, 25x1,5 - 25x2,5, 27x1,5 - 27x4, 30x1,5 - 30x2,5, 33x1,5 - 33x2,5, 36x1,5 - 36x2,5, 37x1,5 - 37x4, 38x1,5, 39x1,5, 41x1,5 - 41x2,5, 42x1,5 - 42x2,5, 44x1,5, 48x1,5 - 48x2,5, 52x1,5 - 52x2,5, 56x1,5 - 56x2,5, 61x1,5 - 61x2,5, 64x1,5, 65x1,5, 70x1,5, 80x1,5

DOP 0006 Rev.003

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

Construção setorial para secções maiores ou iguais a 50 mm² (solução Sectorflex®).

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC), tipo ST2, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabo elétrico e de comando, flexível, concebido para aplicações fixas.

Fabricado com condutores flexíveis a fim de facilitar a instalação.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

ENERGY® RV-K SECTORFLEX

Gama 2x50 - 4x400 mm²

DOP 0007 Rev.001

Classe E_{ca}



* Desempenho fora do âmbito do CPR.

HOMOLOGAÇÕES:



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1994106	1x1,5	5,7	45	25	23	21	27,31
1994107	1x2,5	6,1	60	25	32	28	14,24
1994108	1x4	6,7	75	30	42	36	8,873
1994109	1x6	7,2	95	30	54	44	5,950
1994110	1x10	8,2	140	35	75	58	3,484
1994111	1x16	9,2	195	40	100	75	2,240
1994112	1x25	10,8	285	45	135	96	1,476
1994113	1x35	11,9	380	50	169	115	1,073
1994114	1x50	13,5	520	55	207	135	0,773
1994115	1x70	15,6	715	65	268	167	0,568
1994116	1x95	17,4	925	70	328	197	0,449
1994117	1x120	19,4	1.165	80	383	223	0,368
1994118	1x150	21,4	1.440	90	444	251	0,311
1994119	1x185	23,3	1.740	95	510	281	0,270
1994120	1x240	26,6	2.295	135	607	324	0,223
1994121	1x300	30,2	2.895	155	703	365	0,193
1994122	1x400	34,8	3.930	175	823	-	0,164
1994123	1x500	39,1	5.015	200	946	-	0,146
1994124	1x630	43,7	6.585	220	1.088	-	0,128

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1994206	2x1,5	8,6	100	35	26	25	27,26
1994207	2x2,5	9,4	130	40	36	33	16,40
1994208	2x4	10,5	175	45	49	43	10,21
1994209	2x6	11,6	225	50	63	53	6,835
1994210	2x10	13,5	330	55	86	71	3,993
1994211	2x16	15,5	470	65	115	91	2,561
1994212	2x25	18,8	705	75	149	116	1,684
1994213	2x35	21,2	950	85	185	139	1,221
1999214*	2x50	21,3	1.160	85	225	164	0,876
1999215*	2x70	24,7	1.600	100	289	203	0,642
1999216*	2x95	27,7	2.080	140	352	239	0,506
1999217*	2x120	31,3	2.645	160	410	271	0,413
1999218*	2x150	34,5	3.260	175	473	306	0,349
1999219*	2x185	37,8	3.955	190	542	343	0,303
1999220*	2x240	43,3	5.225	220	641	395	0,248
1994306	3x1,5	9,0	115	40	23	21	27,26
1994307	3x2,5	9,9	155	40	32	28	16,40
1994308	3x4	11,1	210	45	42	36	10,21
1994309	3x6	12,3	275	50	54	44	6,835
1994310	3x10	14,3	420	60	75	58	3,993
1994311	3x16	16,5	605	70	100	75	2,561
1994312	3x25	20,0	910	80	127	96	1,458
1994313	3x35	22,7	1.230	95	158	115	1,057
1999314*	3x50	24,9	1.555	100	192	135	0,759
1999315*	3x70	29,2	2.170	150	246	167	0,556
1999316*	3x95	32,5	2.805	165	298	197	0,438
1999317*	3x120	36,7	3.565	185	346	223	0,358
1999318*	3x150	40,6	4.420	205	399	251	0,302
1999319*	3x185	44,3	5.340	225	456	281	0,262
1999320*	3x240	50,8	7.055	305	538	324	0,215
1999321*	3x300	57,9	8.915	350	621	365	0,186

* Condutor setorial flexível Sectorflex®.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1994406	4x1,5	9,9	140	40	23	21	23,61
1994407	4x2,5	10,9	190	45	32	28	14,20
1994408	4x4	12,2	255	50	42	36	8,839
1994409	G6	13,5	345	55	54	44	5,919
1994410	4x10	15,8	530	65	75	58	3,458
1994411	4x16	18,3	765	75	100	75	2,218
1994412	4x25	22,4	1.165	90	127	96	1,458
1994413	4x35	25,1	1.570	125	158	115	1,057
1994414*	4x50	27,5	2.075	140	192	135	0,759
1994415*	4x70	32,3	2.900	165	246	167	0,556
1994416*	4x95	35,6	3.735	180	298	197	0,438
1994417*	4x120	40,5	4.775	205	346	223	0,358
1994418*	4x150	44,6	5.895	225	399	251	0,302
1994419*	4x185	49,2	7.190	250	456	281	0,262
1994420*	4x240	56,4	9.495	340	538	324	0,215
1994421*	4x300	64,2	12.010	385	621	365	0,186
1994506	5x1,5	10,8	170	45	23	21	23,61
1994507	5x2,5	11,9	230	50	32	28	14,20
1994508	5x4	13,4	315	55	42	36	8,839
1994509	5x6	14,9	425	60	54	44	5,919
1994510	5x10	17,5	650	70	75	58	3,458
1994511	5x16	20,2	935	85	100	75	2,218
1994512	5x25	24,8	1.415	100	127	96	1,458
1994513	5x35	27,8	1.915	140	158	115	1,057
1994514	5x50	32,5	2.685	165	192	135	0,759
1994515	5x70	39,4	4.050	200	246	167	0,556
1994516	5x95	44,2	5.265	225	298	197	0,438
1994517	5x120	50,0	6.705	300	346	223	0,358
1994518	5x150	55,3	8.295	335	399	251	0,302

* Condutor setorial flexível SectorflexR.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

UNE 21123-2

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

ENERGY® RV 1000V

Gama 1x1,5 - 1x1000 2x1,5 - 2x400 3x1,5 - 3x400
4x1,5 - 4x400 5x1,5 - 5x400 3x16+1x10 3x25+1x16
3x35+1x16 3x50+1x25 3x70+1x35 3x95+1x50
3x120+1x70 3x150+1x70 3x185+1x95 3x240+1x120
3x300+1x150 3x400+1x185 3x500+1x240 3x16+2x10
3x25+2x16 3x35+2x16 3x50 + 2x25 3x70+2x35
3x95+2x50 3x240+2x120 3x300+2x150

Control 2x1 - 2x2,5 5x1,5 6x1 - 6x6 7x1,5 - 7x6 8x1,5 -
8x6 9x1 - 9x6 13x1,5 - 13x6 14x1,5 - 14x6 15x1,5 - 15x4
16x1 - 16x4 17x2,5 18x1 - 18x4 19x1,5 - 19x6 20x1,5 -
20x4 21x1,5 - 21x2,5 24x1,5 - 24x2,5 25x1 - 25x4
27x1,5 - 27x6 29x1,5 30x1,5 - 30x2,5 31x1,5 32x1,5 -
32x2,5 33x1,5 - 33x2,5 36x1,5 - 36x2,5 37x1,5 - 37x4
39x1,5 - 39x2,5 40x1,5 - 40x2,5 42x1,5 - 42x2,5 44x1,5
45x1,5 - 45x2,5 47x1,5 48x1,5 - 48x2,5 50x1,5 - 50x2,5
52x1,5 56x1,5 60x1,5 61x1,5 70x1,5 100x1,5 -100x2,5

DOP 0008 Rev.004

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC), tipo ST2, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabo elétrico e de comando concebido para aplicações fixas.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

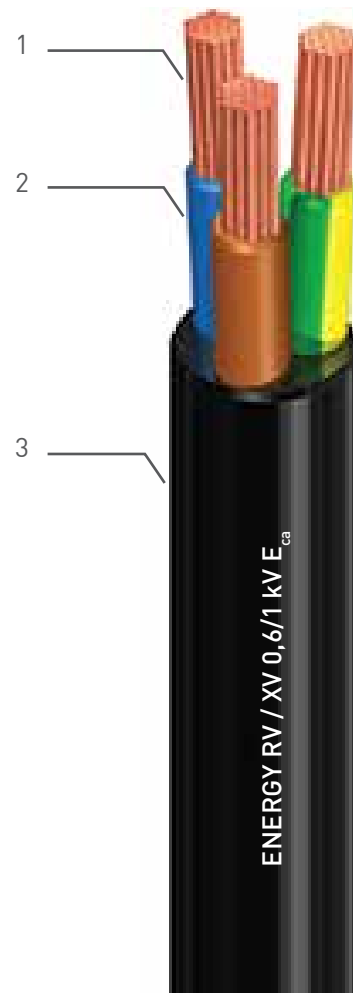
Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

ENERGY® Class RV Cu Sector shaped

Gama 4x50 - 4x400 / 3x70 + 1x35 / 3x95 + 1x50
/ 3x120 + 1x70 / 3x150 + 1x70 / 3x185 + 1x95 /
3x240 + 1x120 / 3x95+ 1x50 mm²

DOP 0011 Rev.003

Classe E_{ca}



* Desempenho fora do âmbito do CPR.

HOMOLOGAÇÕES:



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1880106	1x1,5	4,9	37	20	23	21	21,54
1880107	1x2,5	5,3	48	22	32	28	13,24
1880108	1x4	5,7	65	23	42	36	8,281
1880109	1x6	7,1	99	71	54	44	5,567
1880110	1x10	7,3	130	30	75	58	3,343
1880111	1x16	8,2	185	33	100	75	2,135
1880112	1x25	9,7	280	39	135	96	1,385
1880113	1x35	10,7	375	43	169	115	1,022
1880114	1x50	12,0	490	49	207	135	0,777
1880115	1x70	13,8	695	56	268	167	0,563
1880116	1x95	15,9	950	64	328	197	0,427
1880117	1x120	17,5	1.190	71	383	223	0,355
1880118	1x150	19,4	1.460	78	444	251	0,303
1880119	1x185	21,5	1.820	86	510	281	0,258
1880120	1x240	24,1	2.345	97	607	324	0,215
1880121	1x300	26,8	2.945	135	703	365	0,187
1880122	1x400	30,1	3.730	155	823	-	0,163
1880123	1x500	33,8	4.765	170	946	-	0,143
1880124	1x630	39,3	6.155	200	1,088	-	0,128

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos φ= 0,8 (V/A.km)
1880206	2x1,5	8,5	98	64	26	25	21,50
1880207	2x2,5	9,0	130	36	36	33	13,21
1880208	2x4	10,0	170	40	49	43	8,252
1880209	2x6	11,3	230	46	63	53	5,536
1880210	2x10	13,0	335	53	86	71	3,322
1880211	2x16	15,3	515	62	115	91	2,117
1880212	2x25	18,2	770	73	149	116	1,370
1880213	2x35	20,1	1.000	81	185	139	1,009
1880214	2x50	23,1	1.330	93	225	164	0,766
1880215	2x70	26,7	1.865	135	289	203	0,553
1880216	2x95	30,8	2.540	155	352	239	0,417
1880217	2x120	34,2	3.175	175	410	271	0,346
1880218	2x150	38,1	3.920	195	473	306	0,295
1880219	2x185	42,4	4.900	215	542	343	0,251
1880220	2x240	47,5	6.280	240	641	395	0,208
1880221	2x300	52,8	7.855	320	741	446	0,180
1880222	2x400	59,6	9.980	360	-	-	0,157
1880306	3x1,5	9,0	120	68	23	21	21,50
1880307	3x2,5	9,8	155	74	32	28	13,21
1880308	3x4	10,5	210	42	42	36	8,252
1880311	3x16	16,3	650	66	100	75	2,117
1880312	3x25	19,4	985	78	127	96	1,370
1880313	3x35	21,6	1.305	87	158	115	1,009
1880314	3x50	24,7	1.725	99	192	135	0,766
1880315	3x70	28,7	2.445	145	246	167	0,553
1880316	3x95	33,0	3.335	165	298	197	0,417
1880317	3x120	36,6	4.180	185	346	223	0,346
1880318	3x150	40,9	5.175	205	399	251	0,295
1880319	3x185	45,6	6.470	230	456	281	0,251
1880320	3x240	51,1	8.320	310	538	324	0,208
1880321	3x300	56,9	10.440	345	621	365	0,180
1880009	3x6/4	13,1	335	53	-	-	5,536
1880010	3x10/6	15,1	505	61	54	44	3,322
1880011	3x16/10	17,7	790	71	75	58	2,117
1880012	3x25/16	21,4	1.195	86	100	75	1,370
1880013	3x35/16	23,6	1.525	95	127	96	1,009
1880014	3x50/25	27,0	2.050	140	158	115	0,766
1880015	3x70/35	31,4	2.895	160	192	135	0,553
1880016	3x95/50	36,2	3.945	185	246	167	0,417
1880017	3x120/70	40,7	5.050	205	298	197	0,346
1880018	3x150/70	44,8	6.075	225	346	223	0,295
1880019	3x185/95	50,1	7.680	305	399	251	0,251
1880020	3x240/120	56,0	9.830	340	456	281	0,208
1880021	3x300/150	62,4	12.310	375	538	324	0,180
1880022	3x400/185	70,4	15.625	425	621	365	0,157

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1880406	4x1,5	9,5	140	38	23	21	21,50
1880407	4x2,5	10,6	185	80	32	28	13,21
1880408	4x4	11,6	260	47	42	36	8,252
1880409	4x6	14,0	380	57	54	44	5,536
1880410	4x10	15,3	540	62	75	58	3,322
1880411	4x16	17,5	785	-	100	75	2,117
1880412	4x25	21,6	1.250	87	127	96	1,370
1880413	4x35	23,9	1.650	96	158	115	1,009
1880414	4x50	27,4	2.200	140	192	135	0,766
1880415	4x70	31,9	3.125	160	246	167	0,553
1880416	4x95	36,6	4.260	185	298	197	0,417
1880417	4x120	41,2	5.395	210	346	223	0,346
1880418	4x150	45,4	6.610	230	399	251	0,295
1880419	4x185	50,8	8.290	310	456	281	0,251
1880420	4x240	57,0	10.670	345	538	324	0,208
1880421	4x300	63,5	13.395	385	621	365	0,180
1880422	4x400	71,6	17.005	430	-	-	0,157
1880506	5x1,5	10,3	170	42	23	21	21,50
1880507	5x2,5	11,5	220	87	32	28	13,21
1880508	5x4	12,6	315	51	42	36	8,252
1880509	5x6	14,5	435	59	54	44	5,536
1880510	5x10	17,0	635	130	75	58	3,322
1880511	5x16	19,8	1.015	80	100	75	2,117
1880512	5x25	23,8	1.545	96	127	96	1,370
1880513	5x35	26,4	2.045	135	158	115	1,009
1880514	5x50	30,5	2.740	155	192	135	0,766
1880515	5x70	35,6	3.895	180	246	167	0,553
1880516	5x95	41,3	5.345	210	298	197	0,417
1880517	5x120	45,9	6.715	230	346	223	0,346
1880518	5x150	50,8	8.255	305	399	251	0,295
1880519	5x185	56,7	10.330	345	456	281	0,251
1880520	5x240	63,7	13.320	385	538	324	0,208
1880521	5x300	70,9	16.725	430	621	365	0,180
1880611	3x16/2x10	19,7	935	79	100	75	2,117
1880612	3x25/2x16	23,6	1.425	95	127	96	1,370
1880613	3x35/2x16	26,0	1.785	130	158	115	1,009
1880616	3x95/2x50	40,2	4.640	205	298	197	0,417
1880620	3x240/2x120	61,9	11.540	375	538	324	0,208

* Condutor setorial flexível SectorflexR.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

UNE 21123-2

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

ENERGY® Class Al LXV / RV

Gama

RV/LXV Al: 1x16 - 1x400, 2x16 - 2x240, 3x16 - 3x240, 4x10 - 4x400, 5x10 - 5x240 & 3x25 + 1x16 - 3x300 + 1x150

RVZ Al: 2x1x16, 3x1x50+1x25 - 3x1x185+1x95, 4x1x35 - 4x1x300, 3x1x150+1x95 & 3x1x240+1x150

DOP 0009 Rev.004

Classe E_{ca}

ENERGY® Class Al LXV / RV Sector Shaped

Gama 2x50 - 2x70 / 3x35 - 3x240 / 4x35 - 4x300 / 3x35+1x16 - 3x240+1x120 mm²

DOP 0010 Rev.002

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio, classe 1 ou classe 2, de acordo com norma IEC 60228. Sectorial para secções superiores a 25 mm², até 3 e 4 condutores.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE de acordo com norma IEC 60502-1.

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC), tipo ST2 de acordo com norma IEC 60502-1.

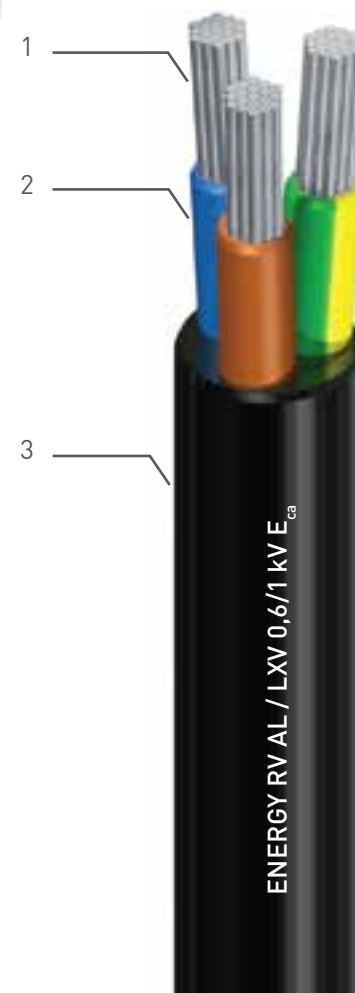
APLICAÇÕES:

Cabo elétrico e de comando concebido para aplicações fixas.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1679111	1x16	8,1	89	81	69	64	3,496
1679112	1x25	9,7	130	98	93	82	2,231
1679113	1x35	10,6	165	110	117	99	1,638
1679114	1x50	12,0	210	125	144	118	1,232
1679115	1x70	13,9	285	140	187	145	0,876
1679116	1x95	15,7	375	160	230	173	0,655
1679117	1x120	17,4	460	175	269	196	0,534
1679118	1x150	19,3	565	195	312	221	0,450
1679119	1x185	21,4	695	215	359	249	0,375
1679120	1x240	24,2	890	245	428	287	0,304
1882210	2x10	13,0	220	98	60	59	6,421
1882211	2x16	15,3	335	115	82	77	4,017
1882212	2x25	18,6	495	140	98	98	2,560
1882213	2x35	20,9	635	160	122	118	1,877
1882214	2x50	23,7	820	180	149	139	1,410
1882215	2x70	27,5	1.110	210	192	172	1,001
1882216	2x95	31,0	1.445	235	233	203	0,745
1882217	2x120	34,6	1.790	260	273	232	0,607
1882218	2x150	38,5	2.220	290	314	262	0,511
1882219	2x185	42,8	2.755	325	361	294	0,424
1882220	2x240	48,3	3.515	365	427	340	0,343
1882310	3x10	13,8	250	105	52	49	5,560
1882311	3x16	16,3	375	125	70	64	3,478
1882312	3x25	19,8	555	150	88	82	2,217
1882012	3x25 / 16	21,8	670	165	88	82	2,225
1679313	3x35	20,6	505	155	109	99	1,625
1679314	3x50	23,7	650	180	132	118	1,220
1679315	3x70	27,5	885	210	170	145	0,867
1679316	3x95	30,7	1.155	235	206	173	0,645
1679317	3x120	34,9	1.465	265	239	196	0,525
1679318	3x150	38,7	1.795	295	276	221	0,442
1679319	3x185	42,7	2.260	325	315	249	0,368
1679320	3x240	47,9	2.875	480	372	287	0,298
1679013	3x35/16	22,1	585	170	109	99	1,633
1679014	3x50/25	25,4	765	195	132	118	1,228
1679015	3x70/35	29,5	1.040	225	170	145	0,874
1679016	3x95/50	33,1	1.355	250	206	173	0,653
1679017	3x120/70	37,9	1.750	285	239	196	0,533
1679018	3x150/70	41,6	2.050	315	276	221	0,450
1679019	3x185/95	46,1	2.620	350	315	249	0,375
1679020	3x240/120	51,7	3.300	390	372	287	0,305
1679413	4x35	22,1	635	170	109	99	1,633
1679414	4x50	25,6	835	195	132	118	1,228
1679415	4x70	29,7	1.140	225	170	145	0,874
1679416	4x95	33,1	1.475	250	206	173	0,653
1679417	4x120	38,1	1.915	290	239	196	0,533
1679418	4x150	41,8	2.305	315	276	221	0,450
1679419	4x185	46,3	2.935	350	315	249	0,375
1679420	4x240	51,9	3.730	390	372	287	0,305

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1882612	3x25 /2x16	22,4	580	170	88	82	2,228
1882613	3x35 /2x16	24,5	695	185	109	99	1,636
1882614	3x50 /2x25	28,2	945	215	132	118	1,232
1882615	3x70 /2x35	33,1	1.260	250	170	145	0,877
1882616	3x95 /2x50	37,2	1.670	280	206	173	0,656
1882617	3x120 /2x70	41,8	2.110	315	239	196	0,536
1882618	3x150 /2x70	46,2	2.460	350	276	221	0,453
1882619	3x185 /2x95	51,7	3.130	390	315	249	0,378
1882620	3x240 /2x120	58,3	3.910	440	372	287	0,308
1882621	3x300 /2x150	64,1	4.760	485	428	325	0,263
1882411	4x16	18,0	445	135	70	64	3,486
1882412	4x25	22,0	660	165	88	82	2,225
1882511	5x16	19,8	525	150	70	64	3,489
1882512	5x25	24,3	790	185	88	82	2,228
1882513	5x35	27,0	1.015	205	109	99	1,636
1882514	5x50	31,1	1.350	235	132	118	1,232
1882515	5x70	36,5	1.850	275	170	145	0,877
1882516	5x95	41,4	2.470	315	206	173	0,656
1882517	5x120	46,2	3.045	350	239	196	0,536
1882518	5x150	51,1	3.730	385	276	221	0,453
1882519	5x185	59,0	4.975	445	315	249	0,378
1882520	5x240	66,3	6.285	500	372	287	0,308

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

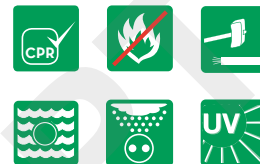
XP C 32-321

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

NF C 32-070 - C2

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

ENERGY® U-1000 R2V 1000V Cu

Gama 1x1,5 - 1x630 / 2x1,5 - 4x300 / 5x1,5 - 5x95 / 7x1,5 - 37x2,5 mm²

DOP 0003 Rev. 003

Classe **E_{ca}**

ENERGY® U-1000 AR2V 1000V Al

Gama 1x25 - 1x630 / 2x16 - 4x300 / 5x16 - 5x70 mm²

DOP 0004 Rev. 003

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutores de cobre ou alumínio.

Unifilar ou multifilar para secção ≤ 4.

(Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228).

Multifilar para secção > 4 (Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228).

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

3. BAINHA

PVC preto resistente aos UV, identificação por cores E2U (Easy to Use) de 1,5 mm² até 16 mm².



Código de cores E2U (Easy to Use)

1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²

APLICAÇÕES:

De acordo com a norma NF C 15-100:

- Assente em paredes, condutas de cabos, calhas de cabos.
- Enterrado com proteção mecânica adicional.
- Conexões no local.
- Indicado para atmosferas explosivas (Classe BE 3, de acordo com a norma NF C 15-100), com proteção mecânica apropriada adicional e redução da corrente de 15%.
- Indicado para temperaturas negativas até -25 °C.
- Indicado para instalações fotovoltaicas.
- Versão AD8 disponível mediante pedido.

* Desempenho fora do âmbito do CPR.

HOMOLOGAÇÕES:



Licença NF-USE emitida pelo LCIE.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1V01U16	1 x 1,5	5,5	40	50	23	21	21
1V01U17	1 x 2,5	5,5	47	50	32	28	13
1V01U18	1 x 4	6	62	60	42	36	8,1
1V01U19	1 x 6	6,5	85	60	54	44	5,5
1V01U10	1 x 10	7,5	125	70	75	58	3,3
1V01U11	1 x 16	8	185	70	100	75	2,1
1V01U12	1 x 25	9,5	275	90	135	96	1,4
1V01113	1 x 35	10,5	365	100	169	115	1
1V01114	1 x 50	12	485	110	207	135	0,77
1V01115	1 x 70	14,5	710	130	268	167	0,56
1V01116	1 x 95	16	940	150	328	197	0,42
1V01117	1 x 120	17,5	1.150	160	383	223	0,35
1V01118	1 x 150	19,5	1.450	180	444	251	0,3
1V01119	1 x 185	21,5	1.800	200	510	281	0,26
1V01120	1 x 240	24,5	2.350	220	607	324	0,22
1V01121	1 x 300	27	2.900	250	703	365	0,19
1V01122	1 x 400	30,5	3.750	280	823	-	0,17
1V01123	1 x 500	34,5	4.800	320	1.083	-	0,15
1V01124	1 x 630	39	6.200	360	1.254	-	0,14
1V01U26	2 x 1,5	8,5	95	50	26	25	25
1V01U27	2 x 2,5	9,5	125	60	36	33	15
1V01U28	2 x 4	10	170	60	49	43	9,5
1V01U29	2 x 6	11,5	230	70	63	53	6,3
1V01U20	2 x 10	13,5	330	80	86	71	3,8
1V01U21	2 x 16	15	470	90	115	91	2,4
1V01U22	2 x 25	18,5	740	120	149	116	1,6
1V01213	2 x 35	20,5	960	130	185	139	1,1

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos bipolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1V01U36	3 x 1,5	9	115	60	23	21	21
1V01U37	3 x 2,5	10	150	60	32	28	13
1V01U38	3 x 4	10,5	205	70	42	36	8,3
1V01U39	3 x 6	12,5	285	80	54	44	5,4
1V01U30	3 x 10	14	420	90	75	58	3,2
1V01U31	3 x 16	16	610	100	100	75	2,1
1V01U32	3 x 25	20	960	120	127	96	1,3
1V01313	3 x 35	22	1.250	130	158	115	1
1V01314	3 x 50	25	1.650	150	192	135	0,75
1V01315	3 x 70	29,5	2.400	180	246	167	0,55
1V01316	3 x 95	33	3.200	200	298	197	0,42
1V01317	3 x 120	37	4.000	220	346	223	0,35
1V01318	3 x 150	41	4.900	250	399	251	0,3
1V01320	3 x 240	52	8.000	310	538	324	0,22
1V01321	3 x 300	58,5	10.100	350	621	365	0,19
1V01U46	4 x 1,5	9,5	140	60	23	21	21
1V01U47	4 x 2,5	10,5	180	70	32	28	13
1V01U48	4 x 4	11,5	250	70	42	36	8,3
1V01U49	4 x 6	13,5	350	80	54	44	5,4
1V01U40	4 x 10	15,5	520	100	75	58	3,2
1V01U41	4 x 16	17,5	770	110	100	75	2,1
1V01U42	4 x 25	22,5	1.250	140	127	96	1,3
1V01413	4 x 35	24,5	1.650	150	158	115	1
1V01414	4 x 50	28	2.150	170	192	135	0,75
1V01415	4 x 70	33	3.100	200	246	167	0,55
1V01416	4 x 95	37	4.150	220	298	197	0,42
1V01417	4 x 120	41,5	5.200	250	346	223	0,35
1V01418	4 x 150	46	6.400	280	399	251	0,3
1V01419	4 x 185	51,5	8.000	310	456	281	0,26
1V01420	4 x 240	59,5	10.100	360	538	324	0,22
1C04014	3 x 50+35	27,5	2.000	170	192	135	0,75
1C04015	3 x 70+50	32,5	2.900	200	246	167	0,55
1C04016	3 x 95+50	35	3.700	210	298	197	0,42
1C04017	3 x 120+70	40	4.700	240	346	223	0,35
1C04018	3 x 150+70	46	5.700	280	399	251	0,3
1C04019	3 x 185+70	47,5	6.800	290	456	281	0,26
1C04020	3 x 240+95	59	9.300	360	538	324	0,22

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1V00U57	5 x 2,5	11,5	170	70	32	28	13
1V00U58	5 x 4	12,5	225	80	42	36	8,3
1V00U59	5 x 6	14,5	420	90	54	44	5,4
1V00U50	5 x 10	17	635	100	75	58	3,2
1V00U51	5 x 16	19,5	940	120	100	75	2,1
1V00U52	5 x 25	24	1.500	150	127	96	1,3

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Alumínio

1V11111	1 x 16	8	88	70	77	59	3,4
1V11112	1 x 25	10	125	90	103	75	2,2
1V11113	1 x 35	11	160	100	129	90	1,5
1V11114	1 x 50	12	205	110	159	106	1,2
1V11115	1 x 70	14	280	130	206	130	0,86
1V11116	1 x 95	16	370	150	253	154	0,62
1V11117	1 x 120	17,5	450	160	296	174	0,53
1V11118	1 x 150	19,5	550	180	343	197	0,45
1V11119	1 x 185	21,5	670	200	395	220	0,37
1V11120	1 x 240	24	870	220	471	253	0,3
1V11121	1 x 300	28,5	1.070	260	547	286	0,26
1V11122	1 x 400	30,5	1.400	280	663	-	0,22
1V11123	1 x 500	34,5	1.750	310	770	-	0,19
1V11124	1 x 630	39	2.250	350	899	-	0,17
1V11212	2 x 25	19	440	120	108	90	2,5
1V11213	2 x 35	21	550	130	135	108	1,8

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos bipolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Alumínio

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1V11312	3 x 25	20	560	120	97	75	2,2
1V11313	3 x 35	22,5	710	140	120	90	1,5
1V11314	3 x 50	25	900	150	146	106	1,2
1V11316	3 x 95	33	1.600	200	227	154	0,63
1V11317	3 x 120	37,5	2.100	230	263	174	0,52
1V11318	3 x 150	40,5	2.500	250	304	197	0,44
1V11320	3 x 240	51	3.550	310	409	253	0,3
1V11411	4 x 16	18	445	110	77	59	3,4
1V11412	4 x 25	22,5	635	140	97	75	2,2
1V11413	4 x 35	25	790	150	120	90	1,5
1V11414	4 x 50	28	1.050	170	146	106	1,2
1V11415	4 x 70	33,5	1.450	200	187	130	0,85
1V11416	4 x 95	37	1.800	220	227	154	0,63
1V11417	4 x 120	42	2.350	250	263	174	0,52
1V11418	4 x 150	45,5	2.800	280	304	197	0,44
1V11419	4 x 185	51	3.450	310	347	220	0,37
1V11420	4 x 240	58,5	4.650	350	409	253	0,3
1V11421	4 x 300	64,5	5.700	390	471	286	0,25

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

U-1000 R2V CONTROL

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
1V00706	7 x 1,5	11	205	60
1V05706	7 x 1,5 ⁽¹⁾	12	240	60
1V00707	7 x 2,5	12,5	285	65
1V05707	7 x 2,5 ⁽¹⁾	14,5	340	73
1V00708	7 x 4	15	430	75
1V05708	7 x 4 ⁽¹⁾	15,5	470	78
1V00806	8 x 1,5	14	290	70
1V05806	8 x 1,5 ⁽¹⁾	15	320	75
1V00807	8 x 2,5	15,5	380	78
1V05807	8 x 2,5 ⁽¹⁾	16,5	420	83
1V00808	8 x 4	17	530	85
1V05808	8 x 4 ⁽¹⁾	18,5	570	93
1V00106	10 x 1,5	15	330	75
1V05106	10 x 1,5 ⁽¹⁾	16	360	80
1V00107	10 x 2,5	16,5	440	83
1V05107	10 x 2,5 ⁽¹⁾	17,5	480	88
1V00108	10 x 4	18,5	610	93
1V05108	10 x 4 ⁽¹⁾	20	670	100
1V00126	12 x 1,5	14,5	320	80
1V05126	12 x 1,5 ⁽¹⁾	16,5	410	83
1V00127	12 x 2,5	16	455	80
1V05127	12 x 2,5 ⁽¹⁾	18	510	90
1V00128	12 x 4	19	660	95
1V05128	12 x 4 ⁽¹⁾	20,5	710	103

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
1V00146	14 x 1,5	16	390	80
1V05146	14 x 1,5 ⁽¹⁾	17	470	85
1V00147	14 x 2,5	18	530	90
1V05147	14 x 2,5 ⁽¹⁾	19	580	95
1V00148	14 x 4	20	790	100
1V05148	14 x 4 ⁽¹⁾	21,5	810	108
1V00196	19 x 1,5	17	460	90
1V05196	19 x 1,5 ⁽¹⁾	19	550	95
1V00197	19 x 2,5	19	670	100
1V05197	19 x 2,5 ⁽¹⁾	21	750	105
1V00198	19 x 4	22,5	1.000	113
1V05198	19 x 4 ⁽¹⁾	24	1.050	120
1V00246	24 x 1,5	20	560	100
1V05246	24 x 1,5 ⁽¹⁾	22	720	110
1V00247	24 x 2,5	23	900	115
1V05247	24 x 2,5 ⁽¹⁾	24,5	980	123
1V00306	30 x 1,5	21	660	110
1V05306	30 x 1,5 ⁽¹⁾	23,5	800	118
1V00307	30 x 2,5	24,5	1.000	123
1V05307	30 x 2,5 ⁽¹⁾	26	1.100	130
1V00376	37 x 1,5	22,5	830	120
1V05376	37 x 1,5 ⁽¹⁾	25	980	125
1V00377	37 x 2,5	25	1.200	130
1V05377	37 x 2,5 ⁽¹⁾	28	1.350	140

(1) Cabos multifilares.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

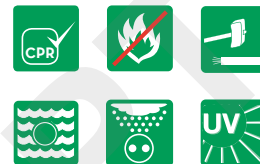
CONSTRUTIVAS

XP C 32-321

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

NF C 32-070 - C2

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

DOP 0004 Rev.002

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio, classe 2, de acordo com norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (RP).

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC) resistente aos UV.

APLICAÇÕES:

De acordo com a norma NF C 15-100:

- Assente em paredes, condutas de cabos, calhas de cabos.
- Enterrado com proteção mecânica adicional.
- Conexões no local.
- Indicado para atmosferas explosivas (Classe BE 3, de acordo com a norma NF C 15-100), com proteção mecânica apropriada adicional e redução da corrente de 15%.
- Indicado para temperaturas negativas até -25 °C.
- Indicado para instalações fotovoltaicas.
- Versão AD8 disponível mediante pedido.

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Seção (mm²)	Peso nominal (kg/km)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Resistência máxima do condutor a 20°C (Ω/km)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1V11B12	4x1x25	510	23,5	90	1,2	103	75	2,2
1V11B13	4x1x35	630	26	100	0,868	129	90	1,5
1V11B14	4x1x50	810	29	110	0,641	159	106	1,2
1V11B15	4x1x70	1.100	34	130	0,443	206	130	0,85
1V11B16	4x1x95	1.450	38	150	0,32	253	154	0,63
1V11B17	4x1x120	1.800	42	160	0,253	296	174	0,52
1V11B18	4x1x150	2.200	46,5	180	0,206	343	197	0,44
1V11B19	4x1x185	2.700	51,5	200	0,164	395	220	0,37
1V11B20	4x1x240	3.500	58	220	0,125	471	253	0,3
1V11B21	4x1x300	4.300	64	260	0,1	547	286	0,25

* Intensidades máximas admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52 Quadro B.52.13, método de instalação F.

** Intensidades máximas admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52 Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

HD 603-5M

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama

TFXP 0,6/1 kV Al2 : 4x25 - 4x240

TFXP-O 0,6/1kV Al2 : 4x25, 4x50, 4x95 & 4x240

DOP 0079 Rev.003

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX10, de acordo com a norma HD 603-1.

3. BAINHA INTERIOR

Polietileno, tipo DMP6, de acordo com a norma HD 603-1.

4. BAINHA EXTERIOR

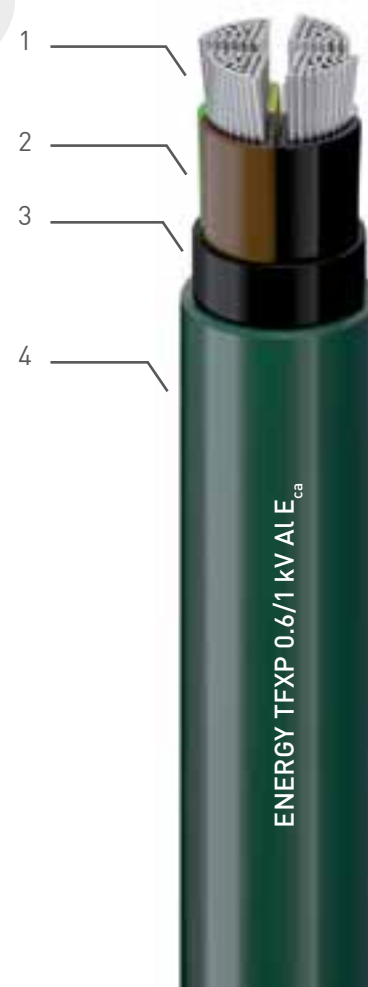
Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV16, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Pode ser utilizado enterrado, sem proteção adicional, em equipamentos com tensão de funcionamento até 1 kV. Cabo de distribuição de baixa tensão com condutor PE/PEN amarelo/verde. Homologado para os primeiros armários de distribuição elétrica em edifícios.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²) (1)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1868412	4G25 (1)	23,7	555	180	97	75	2,217
1868414	4G50 (1)	27,8	925	210	146	106	1,220
1868416	4G95 (1)	36,0	1.615	270	227	154	0,645
1868418	4G150 (1)	43,4	2.440	330	304	197	0,442
1868420	4G240 (1)	53,7	3.805	405	409	253	0,297

(1) A letra G assinala a presença de um condutor de proteção amarelo/verde.

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:**CONSTRUTIVAS**

CEI 20-13

CEI UNEL 35375

CEI UNEL 35377

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

CEI 20-22 II

**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Borracha de etileno-propileno de alto módulo (HEPR), tipo G7.

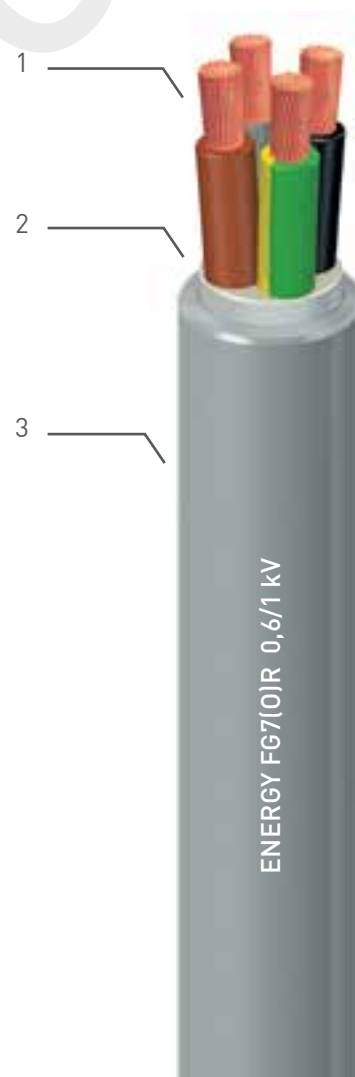
3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC), tipo Rz.

APLICAÇÕES:

Cabos não propagadores de incêndio destinados ao transporte de energia e à transmissão de sinais em espaços ao ar livre/interiores, mesmo quando imersos durante um período de tempo limitado. Podem ser instalados ao ar livre, em condutas ou calhas, em alvenaria e estruturas metálicas, e suspensos. Adequados para instalação direta/indireta no subsolo.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

**HOMOLOGAÇÕES:**

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Energia

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
7355106	1x1,5	5,7	46	23	23	21	23,649
7355107	1x2,5	6,1	57	25	32	28	14,237
7355108	1x4	6,7	74	27	42	36	8,873
7355109	1x6	7,2	95	29	54	44	5,950
7355110	1x10	8,2	140	33	75	58	3,484
7355111	1x16	9,2	195	37	100	75	2,240
7355112	1x25	10,8	285	44	135	96	1,476
7355113	1x35	11,9	380	48	169	115	1,073
7355114	1x50	13,5	520	54	207	135	0,773
7355115	1x70	15,6	715	63	268	167	0,568
7355116	1x95	17,4	925	70	328	197	0,449
7355117	1x120	19,4	1.160	78	383	223	0,368
7355118	1x150	21,4	1.440	86	444	251	0,311
7355119	1x185	23,3	1.740	94	510	281	0,270
7355120	1x240	26,4	2.280	135	607	324	0,223
7355121	1x300	30,2	2.850	155	703	365	0,193
7355122	1x400	34,8	3.805	175	823	-	0,164
7355123	1x500	39,1	4.805	200	946	-	0,146
7355124	1x630	43,7	6.360	220	1.088	-	0,128

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Energia

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
7355206	2x1,5	9,6	130	39	26	25	23,607
7355207	2x2,5	10,4	160	42	36	33	14,199
7355208	2x4	11,5	210	46	49	43	8,839
7355209	2x6	12,6	265	51	63	53	5,919
7355210	2x10	14,5	380	58	86	71	3,458
7355211	2x16	16,7	540	67	115	91	2,218
7355212	2x25	20,0	795	80	149	116	1,458
7355213	2x35	22,2	1.040	89	185	139	1,057
7355214	2x50	25,4	1.420	130	225	164	0,759
7355215	2x70	29,6	1.960	150	289	203	0,556
7355216	2x95	33,3	2.540	170	352	239	0,438
7355217	2x120	37,6	3.275	190	410	271	0,358
7355218	2x150	41,4	4.030	210	473	306	0,302
7355219	2x185	45,4	4.880	230	542	343	0,262
7355220	2x240	51,6	6.385	310	641	395	0,215

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro

B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro

B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Energia

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7355305	3x1	9,5	125	39	-	-	34,567
7355306	3x1,5	10,1	145	41	23	21	23,607
7355307	3x2,5	11,0	185	44	32	28	14,199
7355308	3x4	12,1	245	49	42	36	8,839
7355309	3x6	13,3	320	54	54	44	5,919
7355310	3x10	15,4	470	62	75	58	3,458
7355311	3x16	17,7	675	71	100	75	2,218
7355312	3x25	21,3	1.000	86	127	96	1,458
7355313	3x35	23,7	1.320	95	158	115	1,057
7355314	3x50	27,1	1.820	140	192	135	0,759
7355315	3x70	31,8	2.535	160	246	167	0,556
7355316	3x95	35,6	3.275	180	298	197	0,438
7355317	3x120	40,2	4.210	205	346	223	0,358
7355318	3x150	44,5	5.220	225	399	251	0,302
7355319	3x185	48,8	6.320	245	456	281	0,262
7355320	3x240	55,5	8.290	335	538	324	0,215
7355321	3x300	63,7	10.470	385	621	365	0,186
7355013	3x35/25	25,4	1.555	130	158	115	1,057
7355014	3x50/25	28,3	2.020	145	192	135	0,759
7355015	3x70/35	32,9	2.815	165	246	167	0,556
7355016	3x95/50	37,3	3.690	190	298	197	0,438
7355017	3x120/70	42,5	4.780	215	346	223	0,358
7355018	3x150/95	46,9	5.985	235	399	251	0,302
7355019	3x185/95	50,8	7.010	305	456	281	0,262
7355020	3x240/150	58,8	9.535	355	538	324	0,215
7355021	3x300/150	65,7	11.485	395	621	365	0,186

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Energia

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
7355406	4x1,5	10,8	170	44	23	21	23,607
7355407	4x2,5	11,8	220	48	32	28	14,199
7355408	4x4	13,1	290	53	42	36	8,839
7355409	4x6	14,4	380	58	54	44	5,919
7355410	4x10	16,7	575	67	75	58	3,458
7355411	4x16	19,4	835	78	100	75	2,218
7355412	4x25	23,4	1.250	94	127	96	1,458
7355413	4x35	26,0	1.660	135	158	115	1,057
7355414	4x50	29,9	2.295	150	192	135	0,759
7355415	4x70	35,4	3.220	180	246	167	0,556
7355416	4x95	39,5	4.205	200	298	197	0,438
7355417	4x120	45,3	5.415	230	346	223	0,358
7355418	4x150	49,4	6.635	250	399	251	0,302
7355419	4x185	54,4	8.065	330	456	281	0,262
7355420	4x240	61,9	10.575	375	538	324	0,215
7355506	5x1,5	11,7	200	47	23	21	23,607
7355507	5x2,5	12,8	265	52	32	28	14,199
7355508	5x4	14,3	350	58	42	36	8,839
7355509	5x6	15,8	465	64	54	44	5,919
7355510	5x10	18,4	705	74	75	58	3,458
7355511	5x16	21,3	1.025	86	100	75	2,218
7355512	5x25	25,8	1.535	130	127	96	1,458
7355513	5x35	28,8	2.050	145	158	115	1,057
7355514	5x50	33,3	2.805	170	192	135	0,759
7355515	5x70	39,4	4.045	200	246	167	0,556
7355517	5x120	50,0	6.680	305	346	223	0,358
7355518	5x150	55,3	8.290	335	399	251	0,302

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Comando

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
2255076	7x1,5	12,4	235	75
2255077	7x2,5	13,7	310	82
2255106	10x1,5	15,3	330	62
2255107	10x2,5	17,0	445	68
2255108	10x4	19,1	610	77
2255109	10x6	21,3	830	86
2255126	12x1,5	15,8	360	64
2255127	12x2,5	17,5	485	71
2255146	14x1,5	16,5	400	67
2255147	14x2,5	18,4	545	74
2255165	16x1	16,2	355	65
2255166	16x1,5	17,4	445	70
2255167	16x2,5	19,4	610	78
2255196	19x1,5	18,3	500	74
2255197	19x2,5	20,4	690	125
2255246	24x1,5	21,1	630	130
2255247	24x2,5	23,6	875	95

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

DC 4125

DC 4126

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x10+6C and 1x25+16C

DOP 0089 Rev 001

Classe **E_{ca}**

Gama 11013C4, 11013C5 and 11013C6

DOP 0090 Rev 001

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 1, para secções até 10 mm², e Classe 2 para secções maiores, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX 3, de acordo com a norma HD 603-1.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. CONDUTOR CONCÊNTRICO

Fios de alumínio revestidos com uma fina camada de cobre.

5. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV 13, de acordo com a norma HD 603-1.

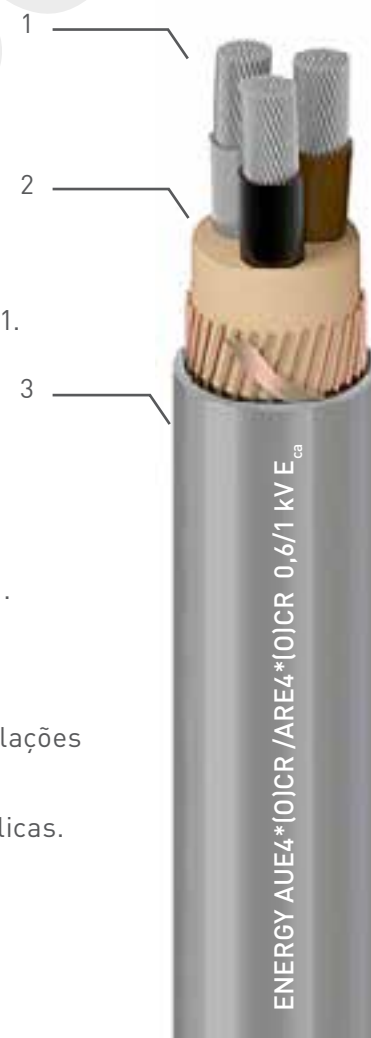
APLICAÇÕES:

Cabo de distribuição de energia de baixa tensão e de comando para instalações interiores e ao ar livre, com imersão temporária limitada em água.

Para instalação fixa ao ar livre, em condutas, paredes e estruturas metálicas. Indicado para instalação no subsolo ou em condutas.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
11011B3	1x10+6C	11,0	145	155	64	84	5,6
11011B4	1x25+16C	13,8	285	195	114	150	2,3
11013C4	3x10+6C	18,6	480	260	60	71	5,6
11013C5	3x25+16C	26,5	975	375	110	122	2,22
11013C6	3x50+25C	31,4	1.460	440	154	162	1,22

*Raio de curvatura mínimo de acordo com a norma CEI 11-17.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma ENEL DC 4125, para cabos monocondutores, e ENEL DC 4126 para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
NBN HD 604-4G

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
NBN C30-004 F2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x16 - 1x300 / 2x1,5 - 2x70 / 3x1,5 - 4x300 / 5x1,5 - 5x25 /
3x25+1x16 / 3x35+1x16 / 3x50+1x25 / 3x70+1x35 / 3x95+1x50 /
3x120+1x70 / 3x150+1x70 / 3x185+1x95 / 3x240+1x120 /
3x300+1x150 mm²

DOP 0143 Rev.001

Classe **C_{ca}-s3,d2,a3**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV2, de acordo com a norma HD 603-1.

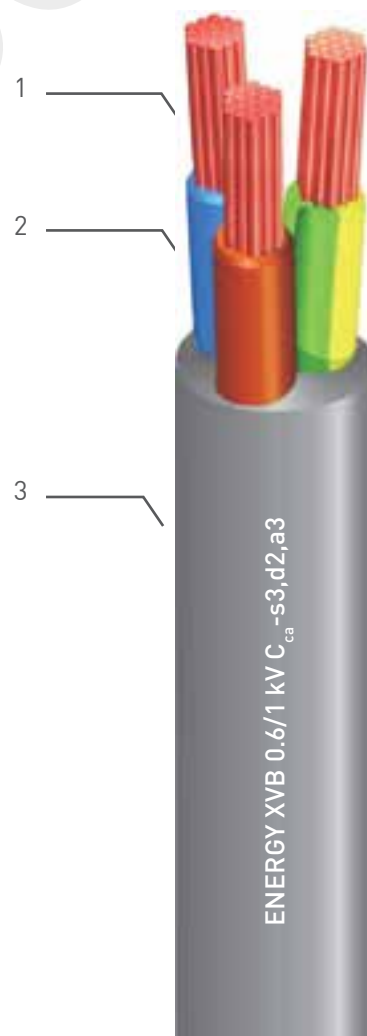
APLICAÇÕES:

Cabo elétrico e de comando concebido para aplicações fixas.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES:



C_{ca}-s3,d2,a3

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S56111	1x16	8,8	205	88	100	2,140
1S56112	1x25	10,4	305	105	135	1,389
1S56113	1x35	11,3	395	115	169	1,026
1S56114	1x50	12,7	525	130	207	0,780
1S56115	1x70	14,5	725	145	268	0,566
1S56116	1x95	16,3	970	165	328	0,429
1S56117	1x120	18,0	1.210	180	383	0,357
1S56118	1x150	19,9	1.480	200	444	0,305
1S56119	1x185	21,9	1.840	220	510	0,260
1S56120	1x240	25,0	2.410	250	607	0,216
1S56121	1x300	27,6	2.990	280	703	0,188
1S56206	2x1,5	8,5	115	64	26	21,500
1S56207	2x2,5	9,3	145	70	36	13,206
1S56208	2x4	10,2	185	77	49	8,252
1S56209	2x6	11,4	250	86	63	5,544
1S56210	2x10	13,0	355	98	86	3,330
1S56211	2x16	15,4	530	120	115	2,117

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S56306	3x1.5	9.0	130	68	23	21.500
1S56307	3x2.5	9.8	165	74	32	13.206
1S56308	3x4	10.8	225	81	42	8.252
1S56309	3x6	12.0	305	91	54	5.544
1S56310	3x10	13.9	450	105	75	3.330
1S56311	3x16	16.6	675	125	100	2.117
1S56312	3x25	20.2	1.040	155	127	1.370
1S56313	3x35	22.8	1.395	175	158	1.009
1S56314	3x50	25.0	1.635	190	192	0.765
1S56315	3x70	28.7	2.285	220	246	0.553
1S56316	3x95	32.5	3.080	245	298	0.418
1S56317	3x120	36.1	3.910	275	346	0.346
1S56318	3x150	40.0	4.785	300	399	0.295
1S56319	3x185	44.2	5.905	335	456	0.251
1S56320	3x240	49.7	7.645	375	538	0.209
1S56321	3x300	57.1	9.685	430	621	0.181
1S56013	3x35+1x16	23.5	1.530	180	158	1.009
1S56014	3x50+1x25	26.7	1.900	200	192	0.765
1S56015	3x70+1x35	30.7	2.650	235	246	0.553
1S56016	3x95+1x50	34.9	3.585	265	298	0.418
1S56017	3x120+1x70	38.9	4.610	295	346	0.346
1S56018	3x150+1x70	42.8	5.470	325	399	0.295
1S56019	3x185+1x95	47.6	6.850	360	456	0.251
1S56020	3x240+1x120	53.5	8.835	405	538	0.209
1S56021	3x300+1x150	62.3	11.540	470	621	0.181
1S56406	4x1.5	9.7	150	73	23	21.500
1S56407	4x2.5	10.6	200	80	32	13.206
1S56408	4x4	11.7	275	88	42	8.252
1S56409	4x6	13.1	370	99	54	5.544
1S56410	4x10	15.2	555	115	75	3.330
1S56411	4x16	18.1	840	140	100	2.117
1S56412	4x25	22.4	1.305	170	127	1.370
1S56413	4x35	25.2	1.755	190	158	1.009
1S56414	4x50	26.9	2.120	205	192	0.765
1S56415	4x70	30.9	2.980	235	246	0.553
1S56416	4x95	34.9	4.020	265	298	0.418
1S56417	4x120	39.1	5.125	295	346	0.346
1S56418	4x150	43.0	6.250	325	399	0.295
1S56419	4x185	47.8	7.755	360	456	0.251
1S56420	4x240	53.7	10.050	405	538	0.209
1S56421	4x300	61.6	12.660	465	621	0.181

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



C_{ca}-s3,d2,a3

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S56506	5x1,5	10,5	180	79	23	21,500
1S56507	5x2,5	11,5	235	87	32	13,206
1S56508	5x4	12,8	330	96	42	8,252
1S56509	5x6	14,3	445	110	54	5,544
1S56510	5x10	16,7	670	130	75	3,330
1S56511	5x16	20,1	1.025	155	100	2,117
1S56512	5x25	24,7	1.585	190	127	1,370
1S56513	5x35	27,7	2.135	210	158	1,009
1S56514	5x50	31,7	2.860	240	192	0,766
1S56515	5x70	36,9	4.010	280	246	0,553
1S56516	5x95	42,0	5.395	315	298	0,418
1S56517	5x120	46,8	6.750	355	346	0,346
1S56518	5x150	51,8	8.265	390	399	0,295
1S56519	5x185	59,5	10.640	450	456	0,251
1S56520	5x240	67,8	13.865	510	538	0,208
1S56521	5x300	71,9	16.985	435	621	0,180
1S5607A	7x1,5	11,7	210	88	-	-
1S5607B	7x2,5	12,8	285	96	-	-
2329076	7x1,5	11,7	210	88	-	-
2329077	7x2,5	12,8	285	96	-	-
2329106	10x1,5	14,4	295	110	-	-
2329126	12x1,5	14,8	335	115	-	-
2329127	12x2,5	16,6	465	125	-	-
2329146	14x1,5	15,7	380	120	-	-
2329147	14x2,5	17,4	525	135	-	-
2329166	16x1,5	16,6	425	125	-	-
2329167	16x2,5	18,7	610	145	-	-
2329196	19x1,5	17,4	485	135	-	-
2329197	19x2,5	19,7	695	150	-	-
2329246	24x1,5	20,5	620	155	-	-
2329247	24x2,5	22,9	870	175	-	-
2329276	27x1,5	21,0	675	160	-	-
2329277	27x2,5	23,4	955	180	-	-
2329306	30x1,5	21,9	750	165	-	-
2329307	30x2,5	24,4	1.055	185	-	-
2329376	37x1,5	23,7	895	180	-	-
2329377	37x2,5	26,6	1.265	200	-	-

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
NBN HD 604-4G

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
NBN C30-004 F2

**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

3. BAINHA

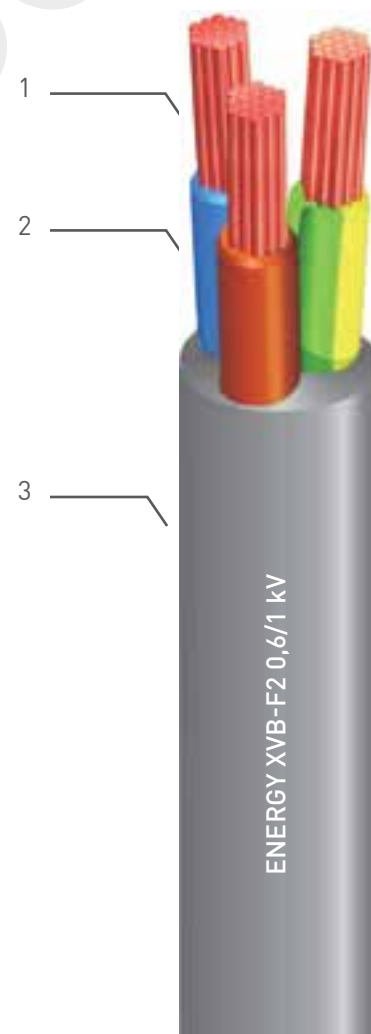
Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV2, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Cabo elétrico e de comando concebido para aplicações fixas.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

**HOMOLOGAÇÕES:**

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1129111	1x16	8,8	205	88	100	2,140
1129112	1x25	10,4	305	105	135	1,389
1129113	1x35	11,3	395	115	169	1,026
1129114	1x50	12,7	525	130	207	0,780
1129115	1x70	14,5	725	145	268	0,566
1129116	1x95	16,3	970	165	328	0,429
1129117	1x120	18,0	1.210	180	383	0,357
1129118	1x150	19,9	1.480	200	444	0,305
1129119	1x185	21,9	1.840	220	510	0,260
1129120	1x240	25,0	2.410	250	607	0,216
1129121	1x300	27,6	2.990	280	703	0,188
1129206	2x1,5	8,5	115	64	26	21,500
1129207	2x2,5	9,3	145	70	36	13,206
1129208	2x4	10,2	185	77	49	8,252
1129209	2x6	11,4	250	86	63	5,544
1129210	2x10	13,0	355	98	86	3,330
1129211	2x16	15,4	530	120	115	2,117

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1129306	3x1,5	9,0	130	68	23	21,500
1129307	3x2,5	9,8	165	74	32	13,206
1129308	3x4	10,8	225	81	42	8,252
1129309	3x6	12,0	305	91	54	5,544
1129310	3x10	13,9	450	105	75	3,330
1129311	3x16	16,6	675	125	100	2,117
1129312	3x25	20,2	1.040	155	127	1,370
1129313	3x35	22,8	1.395	175	158	1,009
1129314	3x50	25,0	1.635	190	192	0,765
1129315	3x70	28,7	2.285	220	246	0,553
1129316	3x95	32,5	3.080	245	298	0,418
1129317	3x120	36,1	3.910	275	346	0,346
1129318	3x150	40,0	4.785	300	399	0,295
1129319	3x185	44,2	5.905	335	456	0,251
1129320	3x240	49,7	7.645	375	538	0,209
1129321	3x300	57,1	9.685	430	621	0,181
1129013	3x35+1x16	23,5	1.530	180	158	1,009
1129014	3x50+1x25	26,7	1.900	200	192	0,765
1129015	3x70+1x35	30,7	2.650	235	246	0,553
1129016	3x95+1x50	34,9	3.585	265	298	0,418
1129017	3x120+1x70	38,9	4.610	295	346	0,346
1129018	3x150+1x70	42,8	5.470	325	399	0,295
1129019	3x185+1x95	47,6	6.850	360	456	0,251
1129020	3x240+1x120	53,5	8.835	405	538	0,209
1129021	3x300+1x150	62,3	11.540	470	621	0,181
1129406	4x1,5	9,7	150	73	23	21,500
1129407	4x2,5	10,6	200	80	32	13,206
1129408	4x4	11,7	275	88	42	8,252
1129409	4x6	13,1	370	99	54	5,544
1129410	4x10	15,2	555	115	75	3,330
1129411	4x16	18,1	840	140	100	2,117
1129412	4x25	22,4	1.305	170	127	1,370
1129413	4x35	25,2	1.755	190	158	1,009
1129414	4x50	26,9	2.120	205	192	0,765
1129415	4x70	30,9	2.980	235	246	0,553
1129416	4x95	34,9	4.020	265	298	0,418
1129417	4x120	39,1	5.125	295	346	0,346
1129418	4x150	43,0	6.250	325	399	0,295
1129419	4x185	47,8	7.755	360	456	0,251
1129420	4x240	53,7	10.050	405	538	0,209
1129421	4x300	61,6	12.660	465	621	0,181

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1129506	5x1,5	10,5	180	79	23	21,500
1129507	5x2,5	11,5	235	87	32	13,206
1129508	5x4	12,8	330	96	42	8,252
1129509	5x6	14,3	445	110	54	5,544
1129510	5x10	16,7	670	130	75	3,330
1129511	5x16	20,1	1.025	155	100	2,117
1129512	5x25	24,7	1.585	190	127	1,370
1129513	5x35	27,7	2.135	210	158	1,009
1129514	5x50	31,7	2.860	240	192	0,766
1129515	5x70	36,9	4.010	280	246	0,553
1129516	5x95	42,0	5.395	315	298	0,418
1129517	5x120	46,8	6.750	355	346	0,346
1129518	5x150	51,8	8.265	390	399	0,295
1129519	5x185	59,5	10.640	450	456	0,251
1129520	5x240	67,8	13.865	510	538	0,208
1129521	5x300	71,9	16.985	435	621	0,180
112907A	7x1,5	11,7	210	88	-	-
112907B	7x2,5	12,8	285	96	-	-
2329076	7x1,5	11,7	210	88	-	-
2329077	7x2,5	12,8	285	96	-	-
2329106	10x1,5	14,4	295	110	-	-
2329126	12x1,5	14,8	335	115	-	-
2329127	12x2,5	16,6	465	125	-	-
2329146	14x1,5	15,7	380	120	-	-
2329147	14x2,5	17,4	525	135	-	-
2329166	16x1,5	16,6	425	125	-	-
2329167	16x2,5	18,7	610	145	-	-
2329196	19x1,5	17,4	485	135	-	-
2329197	19x2,5	19,7	695	150	-	-
2329246	24x1,5	20,5	620	155	-	-
2329247	24x2,5	22,9	870	175	-	-
2329276	27x1,5	21,0	675	160	-	-
2329277	27x2,5	23,4	955	180	-	-
2329306	30x1,5	21,9	750	165	-	-
2329307	30x2,5	24,4	1.055	185	-	-
2329376	37x1,5	23,7	895	180	-	-
2329377	37x2,5	26,6	1.265	200	-	-

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
HD 604-4D

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama YMvK: 1x4 - 1x25
DOP 0043 Rev.004
Classe **D_{ca}-s3,d2,a3**

Gama YMvK-ss: 2x10 - 2x95 / 3x10 - 3x185 /
4x10 - 4x150 / 5x10 - 5x95 mm²
DOP 0214 Rev 002
Classe **D_{ca}-s3,d2,a3**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2 (flexível), de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

3. BAINHA

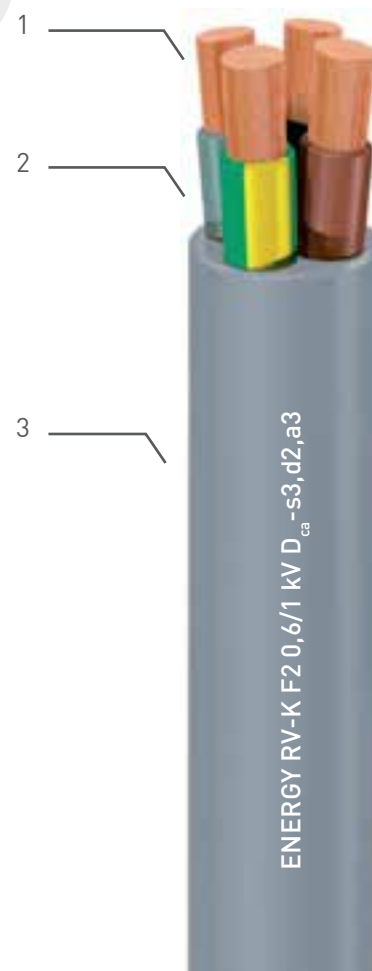
Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV2 de acordo com a norma HD 6031-1.

APLICAÇÕES:

Cabo elétrico e de comando concebido para aplicações fixas.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.

HOMOLOGAÇÕES:





D_{ca}-s3,d2,a31

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1987110	1x10	8,2	145	33	75	3,343
1987111	1x16	9,2	210	37	100	2,134
1987112	1x25	10,8	310	44	135	1,383
1987113	1x35	11,9	410	48	169	1,020
1987114	1x50	13,5	535	54	207	0,774
1987115	1x70	15,6	750	63	268	0,561
1987116	1x95	17,4	995	70	328	0,426
1987117	1x120	19,4	1.290	78	383	0,354
1987118	1x150	21,4	1.585	86	444	0,303
1987119	1x185	23,3	1.900	94	510	0,258
1987120	1x240	26,6	2.520	135	607	0,215
1987121	1x300	30,2	3.185	155	703	0,186
1987122	1x400	34,8	3.960	175	823	0,162
1987410	4x10	16,7	600	67	75	3,317
1987411	4x16	19,4	885	78	100	2,112
1987412	4x25	23,6	1.350	240	127	1,365
1987413	4x35	26,2	1.800	135	158	1,004
19874B5	4x50	30,7	2.445	155	192	0,761
19874B4	4x70	35,4	3.390	180	246	0,549
19874B3	4x95	38,9	4.330	195	298	0,415
1987510	5x10	18,4	725	74	75	3,317
1987511	5x16	21,3	1.070	86	100	2,112
1987512	5x25	26,0	1.635	130	127	1,365
1987513	5x35	29,0	2.215	145	158	1,004
1987514	5x50	34,1	3.035	175	192	0,761
1987515	5x70	40,0	4.285	205	246	0,549
1987516	5x95	44,6	5.650	225	298	0,415
1987517	5x120	50,4	7.195	305	346	0,344
1987518	5x150	55,7	8.875	335	399	0,293
19875A7	5x185	61,1	10.685	370	456	0,250

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
HD 603-5-A

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x2,5 - 1x400 / 2x1,5 - 2x95 / 3x1,5 - 4x300 / 5x1,5 - 5x70 / 3x16 + 1x10 / 3x25 + 1x16 / 3x35 + 1x25 / 3x50 + 1x25 / 3x70 + 1x35 / 3x95 + 1x50 / 3x120 + 1x70 / 3x150 + 1x70 / 3x185 + 1x95 / 3x240 + 1x120 / 3x300 + 1x150 mm²

DOP 0062 Rev.001

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX1, de acordo com a norma HD 603-1.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV2, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Cabo elétrico e de comando concebido para aplicações fixas.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES:



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1127111	1x16	9,6	220	96	100	2,146
1127112	1x25	11,4	330	115	135	1,395
1127113	1x35	12,3	425	125	169	1,032
1127114	1x50	13,9	565	140	207	0,786
1127115	1x70	15,7	770	160	268	0,571
1127116	1x95	17,5	1.020	175	328	0,434
1127117	1x120	18,6	1.230	190	383	0,359
1127118	1x150	20,6	1.505	210	444	0,308
1127119	1x185	22,6	1.870	230	510	0,262
1127120	1x240	25,7	2.440	260	607	0,218
1127121	1x300	28,3	3.020	285	703	0,190
1127206	2x1,5	10,2	150	77	26	21,500
1127207	2x2,5	10,9	185	82	36	13,206
1127208	2x4	11,8	235	89	49	8,252
1127209	2x6	12,8	290	97	63	5,544
1127210	2x10	14,3	405	110	86	3,330
1127211	2x16	16,6	570	125	115	2,117

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1127306	3x1,5	10,6	170	80	23	21,500
1127307	3x2,5	11,4	210	86	32	13,206
1127308	3x4	12,4	275	94	42	8,252
1127309	3x6	13,5	350	105	54	5,544
1127310	3x10	15,5	505	120	75	3,330
1127311	3x16	17,8	725	135	100	2,117
1127312	3x25	21,6	1.100	165	127	1,370
1127313	3x35	23,7	1.435	180	158	1,009
1127314	3x50	26,9	1.900	205	192	0,766
1127315	3x70	29,9	2.360	225	246	0,553
1127316	3x95	33,4	3.140	255	298	0,418
1127317	3x120	37,0	3.975	280	346	0,346
1127318	3x150	41,5	4.925	315	399	0,295
1127319	3x185	45,7	6.045	345	456	0,251
1127320	3x240	51,4	7.840	390	538	0,209
1127321	3x300	57,7	9.685	435	621	0,181
1127406	4x1,5	11,5	200	87	23	21,500
1127407	4x2,5	12,4	250	93	32	13,206
1127408	4x4	13,5	330	105	42	8,252
1127409	4x6	14,7	420	115	54	5,544
1127410	4x10	16,8	615	130	75	3,330
1127411	4x16	19,4	900	150	100	2,117
1127412	4x25	23,7	1.370	180	127	1,370
1127413	4x35	26,1	1.820	200	158	1,009
1127414	4x50	29,6	2.390	225	192	0,766
1127415	4x70	32,1	3.050	245	246	0,553
1127416	4x95	35,9	4.075	270	298	0,418
1127417	4x120	40,7	5.265	310	346	0,346
1127418	4x150	44,5	6.405	335	399	0,295
1127419	4x185	49,3	7.910	370	456	0,251
1127420	4x240	55,4	10.275	420	538	0,209
1127421	4x300	62,1	12.680	470	621	0,181

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1127013	3x35+1x25	25,3	1.690	195	158	1,009
1127014	3x50+1x25	28,0	2.130	215	192	0,766
1127015	3x70+1x35	31,9	2.725	240	246	0,553
1127016	3x95+1x50	35,9	3.645	270	298	0,418
1127017	3x120+1x70	40,2	4.710	305	346	0,346
1127018	3x150+1x70	44,4	5.620	335	399	0,295
1127019	3x185+1x95	49,1	7.000	370	456	0,251
1127020	3x240+1x120	55,3	9.040	415	538	0,209
1127021	3x300+1x150	61,2	11.050	460	621	0,181
1127506	5x1,5	12,3	230	93	23	21,500
1127507	5x2,5	13,3	295	100	32	13,206
1127508	5x4	14,6	390	110	42	8,252
1127509	5x6	15,9	505	120	54	5,544
1127510	5x10	18,3	735	140	75	3,330
1127511	5x16	21,5	1.085	165	100	2,117
1127512	5x25	26,0	1.660	195	127	1,370
1127513	5x35	28,6	2.180	215	158	1,009

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
HD 603 5-A

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-1-2

**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Alumínio Classe 1, de acordo com a norma IEC 60288.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

3. ELEMENTOS DE ENCHIMENTO

Fios e fitas expansíveis.

4. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

5. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV2, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Cabo de distribuição de energia concebido para aplicações fixas.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -15 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1753416	4x95	38,0	1.930	385	227	0,655
1753418	4x150	46,2	2.870	465	263	0,453
1753420	4x240	56,6	4.395	570	304	0,308

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama (6 - 14) x (1,5 - 6) / (16 - 19) x (1,5 - 4) / (20 - 33) x (1,5 - 2,5) / 37x1,5 mm²

DoP 0061 Rev.001

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC) tipo PVC/A de acordo com a norma IEC 60502-1.

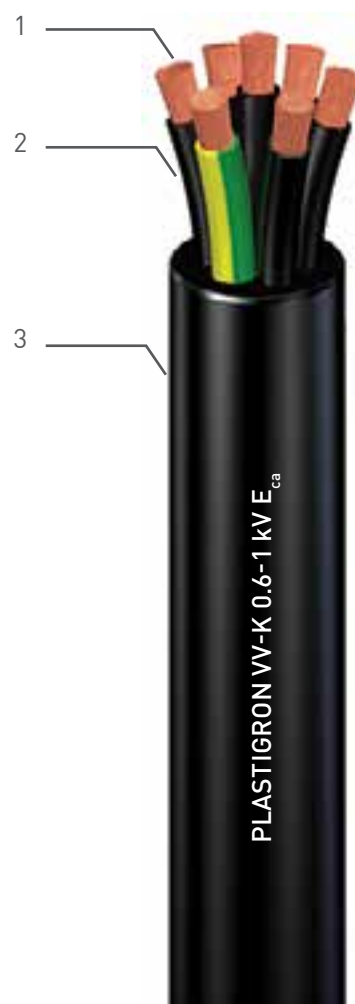
3. BAINHA

Policloreto de vinilo, tipo ST2, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabos flexíveis multicondutores para alimentação de equipamentos em instalação fixa.

Uso interior e ao ar livre para alimentação de todos os tipos de aparelhos industriais, agrícolas e domésticos que requeiram esforços mecânicos médios.



* Desempenho fora do âmbito do CPR.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
2147066	6x1,5	12,3	235	50
2147067	6x2,5	13,6	310	55
2147068	6x4	16,4	465	70
2147069	6x6	18,1	610	75
2147076	7x1,5	12,2	245	50
2147077	7x2,5	13,5	325	55
2147078	7x4	16,3	490	65
2147079	7x6	17,9	645	110
2147086	8x1,5	13,2	285	55
2147087	8x2,5	14,6	380	60
2147088	8x4	19,2	630	80
2147096	9x1,5	15,5	365	65
2147097	9x2,5	17,3	485	70
2147106	10x1,5	15,3	350	65
2147107	10x2,5	17,0	470	70
2147108	10x4	20,8	715	85
2147126	12x1,5	15,8	385	65
2147127	12x2,5	17,5	520	70
2147128	12x4	21,5	795	90
2147146	14x1,5	16,6	435	70
2147147	14x2,5	18,5	590	75
2147148	14x4	22,7	905	95
2147149	14x6	25,1	1.210	130
2147166	16x1,5	17,5	490	70
2147167	16x2,5	19,5	665	80
2147168	16x4	24,0	1.030	100
2147186	18x1,5	18,5	550	75
2147187	18x2,5	20,7	750	85
2147188	18x4	25,4	1.155	130
2147196	19x1,5	18,5	560	75
2147197	19x2,5	20,7	765	85
2147198	19x4	25,4	1.180	130
2147206	20x1,5	19,5	605	80
2147207	20x2,5	21,8	830	90

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.2, para cabos bipolares e Quadro B.52.4 para cabos tripolares, método de instalação C.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
2147246	24x1,5	21,6	710	90
2147247	24x2,5	24,1	975	100
2147276	27x1,5	22,1	770	90
2147277	27x2,5	24,7	1.055	100
2147306	30x1,5	22,9	840	95
2147307	30x2,5	25,7	1.155	130
2147336	33x1,5	23,9	920	95
2147337	33x2,5	26,7	1.270	135
2147376	37x1,5	24,7	1.005	100

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
N1VCV-AU (AR-AS)
HD 603-3J

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Cobre

Gama 3x10 - 3x16 / 4x10 - 4x50 / 5x10 - 5x25 / 5x50 - 5x95 mm²

DOP 0154 Rev.002

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio e cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo DIV9, de acordo com a norma HD 603-1.

3. BAINHA

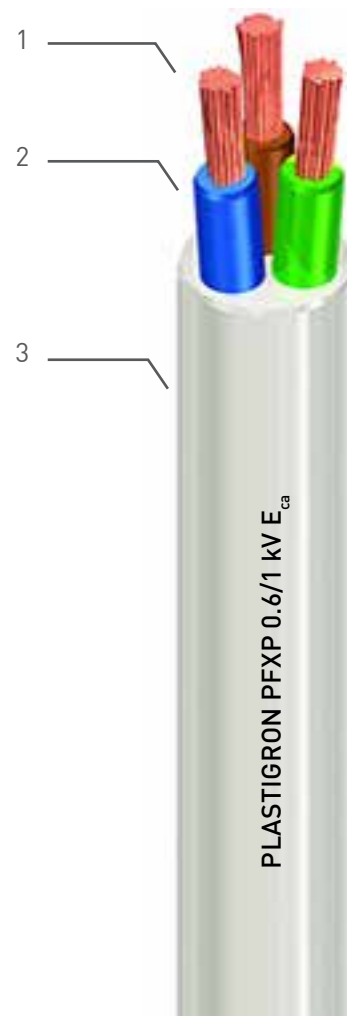
Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV24, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Cabo elétrico com tensão de funcionamento até 1 kV. Pode ser utilizado em espaços interiores e ao ar livre e como cabo de terra com proteção adicional.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
----------------------	--------------	--------------------------------	----------------------	-------------------------------	--	---	--

Alumínio

7601514	5x50	33,7	1.530	255	117	91	1,155
7601516	5x95	44,5	2.735	335	183	132	0,614

Cobre

7599310	3x10	15,6	505	120	60	50	3,130
7599410	4x10	17,1	630	130	60	50	3,130
7599411	4x16	19,4	890	150	80	64	1,998
7599412	4x25	23,6	1.365	180	101	82	1,296
7599413	4x35	24,6	1.705	185	126	98	0,957
7599414	4x50	28,6	2.305	215	153	116	0,728
7599510	5x10	18,8	760	145	60	50	3,130
7599511	5x16	21,8	1.100	165	80	64	1,998

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.11, método de instalação E, para alumínio, e Quadro B.52-10, método de instalação E para cobre.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

DMA C33-200/N

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

DoP 0083 Rev.001

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 1, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo DIV10, de acordo com a norma HD 603-1.

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV17, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Cabo elétrico com tensão de funcionamento até 1 kV. Pode ser utilizado em aplicações ao ar livre.

Temperatura nominal máxima: +70 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C * (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
10141A0	1x380	33,0	1.740	414	406	0,607

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma DMA-C33-200, Quadro G-3.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60228
SPEC 03/0003/03 (GDF)
Adaptado da XPC 32-321

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1
EN 50265
NF C 32-070 Categoria C2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x10 – 1x150 mm²
DOP 0106 Rev.002
Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre, classe 2 de acordo com a norma NF EN / IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno especial de alta densidade.

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC) do tipo TM1 e TM2 de acordo com a norma NF C 32-090, especificações ST1 e ST2 da norma IEC 60502-1.

APLICACIONES:

Estes cabos monocondutores destinam-se a circuitos de proteção catódica de instalações de corrente contínua para estruturas enterradas ou submersas. Estes cabos pertencem à classe de risco de explosão BE3 desde que sejam cumpridas as condições previstas na norma NF C 15-100. Estes cabos sem armadura devem ser utilizados com uma proteção apropriada às condições ambientais sob as quais irão ser utilizados, de modo a não estarem expostos a riscos de danos mecânicos.

Estes cabos com proteção catódica também foram concebidos para resistir à hidrólise e à poluição química.

Temperatura do solo: 20 °C

Resistência térmica à terra: 1 K.m/ W.

Temperatura ambiente ao ar livre: 30 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código de General Cable	Sección (mm ²)	Diámetro nominal exterior (mm)	Peso nominal (kg/km)	Corriente permisible* En el aire libre (A)	Radio mínimo de curvatura** (mm)	Caída de tensión cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1C36110	10	10	160	78	97	2,26
1C36111	16	11	220	104	126	1,42
1C36112	25	12	320	134	160	0,9
1C36113	35	13	420	166	193	0,65
1C36114	50	15	550	202	230	0,48
1C36115	70	18	800	259	283	0,33
1C36116	95	19	1.050	315	334	0,24
1C36117	120	21	1.300	366	380	0,19
1C36118	150	23	1.600	422	430	0,15

* As correntes devem ser reduzidas em 15 % se forem utilizadas nas condições correspondentes à classe BE3 de acordo com a norma NF C 15-100 (risco de explosão).





** Queda de tensão em corrente contínua, para o comprimento do circuito, V/A.km.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

WWW.CAIA DO.PT

3

CABOS AÉREOS TORÇADOS

 AEROPREX® Class RZ Al / LXS	174
 AEROPREX® Class RZ Cu / XS	176
AEROPREX® NF/C 33-209	178
 AEROPREX® Class BXB	180
 AEROPREX® Class BAXB	182
AEROPREX® EX	184
AEROPREX® ARE4*E4*X	186

As 7 classes de CPR



NORMAS:

CONSTRUTIVAS
UNE 21030-2

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60754-1



CLASSIFICAÇÃO CPR:

DOP 0144 Rev.002
Classe **F_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

APLICAÇÕES:

Cabo para distribuição de energia de baixa tensão.
Instalação ao ar livre em linhas assentes em fachadas.
Não indicado para instalação direta no subsolo.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES:





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Com tensor

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1072112	1x25/54,6	21,7	315	130	95	2,224
1072114	1x50/54,6	23,6	390	145	145	1,227
1072212	2x25/54,6	22,2	415	135	95	2,225
1072312	3x25/54,6	24,8	510	150	76	2,225
1072314	3x50/54,6	30,4	725	185	115	1,229
1072316	3x95/54,6	39,8	1.170	240	185	0,652
1072318	3x150/80	47,4	1.705	285	250	0,446

Sem tensor

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1071211	2x16	14,0	130	65	72	3,489
1071212	2x25	17,3	195	80	95	2,225
1071411	4x16	17,0	255	65	56	3,489
1071412	4x25	20,9	390	80	76	2,225
1071414	4x50	26,7	675	135	115	1,229
1071016	3x95/50	33,5	1.120	170	185	0,652
1071018	3x150/95	41,1	1.720	205	250	0,446

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma UNE 211435, Quadro A.2 cabos expostos à radiação solar.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
UNE 21030-2

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60754-1
IEC 60754-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x1,5 - 2x95 / 3x2,5 - 4x240 / 5x4 - 5x95 /

3x10+1x6 - 3x240+1x120 mm²

DoP 0081 Rev.002

Classe **F_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

APLICAÇÕES:

Cabo para distribuição de energia de baixa tensão.

Instalação ao ar livre em linhas assentes em fachadas.

Não indicado para instalação direta no subsolo.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1121207	2x2,5	8,3	65	40	31	13,23
1121208	2x4	9,2	95	45	40	8,269
1121209	2x6	10,6	135	50	52	5,55
1121210	2x10	12,3	215	55	70	3,334
1121211	2x16	14,0	320	65	94	2,127
1121308	3x4	9,9	145	45	31	8,269
1121309	3x6	11,4	200	50	39	5,55
1121407	4x2,5	10,0	130	40	23	13,23
1121408	4x4	11,1	190	45	31	8,269
1121409	4x6	12,8	270	50	39	5,55
1121410	4x10	14,9	425	55	54	3,334
1121411	4x16	16,9	635	65	72	2,127
1121508	5x4	12,5	235	45	31	8,269
1121509	5x6	14,4	335	50	39	5,55
1121510	5x10	16,7	530	55	54	3,334
1121511	5x16	19,0	795	65	72	2,127

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma UNE 211435, quadro A.2 cabos expostos a radiação solar.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

NF C 33-209

HD 626

XP C 20540

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60754-1

IEC 60754-2



CONSTRUÇÃO:

Rede de cabos torçadas com neutro tensor

1. FASE:

Condutores de alumínio de secção circular, classe 2

Neutro tensor: Redondo multifilar em liga de alumínio AGS.

2. INSULATION

Polietileno reticulado preto (XLPE).

Opção: Condutores de iluminação.

Condutores de iluminação pública

1. FASE:

Condutores de alumínio de secção circular, classe 2.

Opção: Com dois fios de controlo.

APLICAÇÕES:

Estes cabos são adequados para instalação aérea:

- Suspensos entre postes. Os acessórios de suspensão e as braçadeiras de ancoragem estão fixas no condutor neutro tensor.
- Suspensos ao longo de fachadas de edifícios em áreas urbanas. O cabo é fixado usando braçadeiras fixas no condutor neutro tensor. Ao atravessar uma rua, o cabo está suspenso entre duas braçadeiras de ancoragem.
- Colocado em paredes, quando o cabo não pode ser suspenso ao longo das fachadas de edifícios, sobretudo por motivos estéticos. Colocados em suportes, normalmente com um espaçamento de 70cm horizontalmente e 1 metro em colocações verticais.

Temperatura nominal máxima: +90°C.

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES: Certificado de homologação emitido pela ENEDIS.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Rede de cabos torçadas com neutro tensor

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1C22312	3x25+P54,6	31,5	520	380	97	2,20
1C2432A	3x25+1x16+P54,6	31,5	590	380	97	2,20
1C2432B	3x25+2x16+P54,6	31,5	630	380	97	2,20
1C22313	3x35+P54,6	33,5	630	410	120	1,60
1C2433A	3x35+1x16+P54,6	33,5	700	410	120	1,60
1C2433B	3x35+2x16+P54,6	33,5	760	410	120	1,60
1C22314	3x50+P54,6	38	740	460	146	1,20
1C2434A	3x50+2x16+P54,6	38	810	460	146	1,20
1C2434B	3x50+2x16+P54,6	38	860	460	146	1,20
1C22315	3x70+P54,6	40,5	960	490	187	0,91
1C2435A	3x70+1x16+P54,6	40,5	1.030	490	187	0,91
1C2435B	3x70+2x16+P54,6	40,5	1.090	490	187	0,91
1C2435C	3x70+3x16+P54,6	40,5	1.160	490	187	0,91
Determinar	3x70+P70	41	1.050	500	187	0,91
Determinar	3x70+1x16+P70	41	1.100	500	187	0,91
Determinar	3x70+2x16+P70	41	1.200	500	187	0,91
Determinar	3x150+P70	50,5	1.700	610	304	0,50
Determinar	3x150+1x16+P70	50,5	1.750	610	304	0,50
Determinar	3x150+2x16+P70	50,5	1.850	610	304	0,50
Determinar	3x150+3x16+P70	50,5	1.900	610	304	0,50

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação E.

Condutores de torçadas de serviço

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
Determinar	2x16	14,0	130	130	93	3,98
Determinar	2x16 + P1,5	15,5	170	130	93	3,98
Determinar	4x16	17,0	260	130	83	3,44
Determinar	4x16 + P1,5	19,5	300	130	83	3,44
Determinar	2x25	17,5	190	160	122	2,54
Determinar	2x25 + P1,5	18,0	240	160	111	2,54
Determinar	4x25	21,0	390	160	122	2,2
Determinar	4x25 + P1,5	23,0	430	160	11	2,2

* Valores segundo a NFC 33-209.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
HD 626-4B

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60754-2
IEC 60754-1



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x2,5 / 2x6 - 2x16 / 3x2,5 - 3x70 / 4x6 - 4x95 mm²
DOP 0092 Rev.001
Classe **F_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

APLICAÇÕES:

Cabo para distribuição de energia de baixa tensão.
Instalação ao ar livre em linhas assentes em fachadas.
Não indicado para instalação direta no subsolo.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1751209	2x6	11,0	140	50	65	5,552
1751210	2x10	12,7	215	58	89	3,336
1751211	2x16	14,4	325	65	-	2,129
1751309	3x6	11,9	205	50	-	5,552
1751310	3x10	13,7	325	58	-	3,336
1751311	3x16	15,6	485	65	90	2,129
1751409	4x6	13,3	275	50	53	5,552
1751410	4x10	15,4	430	58	74	3,336
1751411	4x16	17,4	645	65	100	2,129
1751412	4x25	20,8	1.000	78	-	1,378
1751413	4x35	24,0	1.385	90	-	1,019
1751414	4x50	26,9	1.850	100	-	0,561
1751415	4x70	31,6	2.640	120	-	0,561
1751416	4x95	35,6	3.565	135	-	0,424

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma HD 626-4B, Quadro B.1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
HD 626-4B

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60754-2
IEC 60754-1



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x16 - 4x120 / 3x35+54,6 - 3x120+54,6 /
3x35+54,6+1x16 / 3x70+1x54,6+1x16 / 3x95+1x54,6+1x16
/ 3x150+1x70+1x16 / 3x35+1x54,6+2x16 / 3x50+1x54,6+2x16 /
3x70+1x54,6+2x16 / 3x70+1x54,6+2x25 / 3x95+1x54,6+2x16 /
3x150+1x70+2x25 / 3x70+1x54,6+1x25+2x16 / 3x95+1x5 mm²
DOP 0093 Rev.001
Classe **F_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

APLICAÇÕES:

Cabo para distribuição de energia de baixa tensão.
Instalação ao ar livre em linhas assentes em fachadas.
Não indicado para instalação direta no subsolo.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)
1120211	2x16	14,4	135
1120311	3x16	15,6	200
1119313	3x35+54,6	26,2	620
11194KI	3x35+54,6+16	28,6	685
11195KI	3x35+54,6+2x16	28,6	750
1119315	3x70+54,6	31,5	945
11194MI	3x70+54,6+16	32,1	1.010
11195MI	3x70+54,6+2x16	33,1	1.075
11196A2	3x70+54,6+25+2x16	33,4	1.170
1119316	3x95+54,6	34,3	1.175
11194NI	3x95+54,6+16	34,5	1.240
11195NI	3x95+54,6+2x16	34,0	1.305
11196A0	3x95+54,6+25+2x16	36,0	1.405
1120411	4x16	17,4	265
1120412	4x25	20,9	390

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:CONSTRUTIVAS
HD 626-3ICOMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-1-2**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Alumínio e Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTOPolietileno (PE), tipo TIP-5, de acordo com a norma HD 626-1.
Identificação do condutor por relevos.**APLICAÇÕES:**

Pode ser utilizado ao ar livre com uma tensão de funcionamento até 1 kV. Normalmente utilizado na distribuição de energia de baixa tensão.

Temperatura nominal máxima: +70 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Nominal overall diameter (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
10712C8	2 x 25	19	190	76	2,027
10713C7	3 x 25	21	280	76	1,755
10713C0	3 x 50	23	485	97	0,975
10713C1	3 x 95	33	920	130	0,524
10714E4	4 x 25	24	375	76	1,755
10714E3	4 x 50	27	645	97	0,975
10714C4	4 x 95	36	1.230	130	0,524

5 X a pedido.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:**CONSTRUTIVAS**

DC 4182

DC 4183

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60754

**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

Identificação por numeração.

APLICAÇÕES:

Cabo para distribuição de energia de baixa tensão.

Instalações ao ar livre:

- Linhas aéreas presas entre suportes.
- Linhas assentes em fachadas.

Não indicado para instalação direta no subsolo.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Seção (mm²)	Nominal overall diameter (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo ** (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 40 °C * (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
10712D8	2x1x16	15,5	160	145	70	4,03
10714G7	4x1x16	19,0	315	145	65	3,49
10723L6	3x1x35+1x54,6	27,3	630	230	120	1,64
10723L7	3x1x70+1x54,6	31,9	940	230	180	0,874

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma DC 4182, ao ar 40 °C

** Raio de curvatura mínimo de acordo com a norma CEI 11-17.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

WWW.CAIA DO.PT

CABOS ARMADOS

4.1 CABOS RESISTENTES AO FOGO

Armadura de fios

GENFIRE® FRA 950 / FRA-1 950 190

Armadura de fita corrugada

 SEGURFOC® Class XAZ1 194

SEGURFOC®-LAV 196

4.2 CABOS ISENTOS DE HALOGENEOS

Armadura de fios

 EXZHELLENT®-M Class.....200

Armadura de fita corrugada

 EXZHELLENT® Class F3204

 ARMIGRON® Class F3 FlexAlum.....208

 EXZHELLENT® Class F3 FlexAlum.....210

4.3 CABOS DE PVC STANDARD

Armadura de fios

ARMIGRON®-M UNFIRE212

ARMIGRON®-M CONTROL216

Armadura de fita

 ARMIGRON® Class RVFV/ARFV218

ARMIGRON®-F U-1000 RVFAV/ARFAV222

 ARMIGRON®-F Class RVFV224

ARMIGRON®-F RVFAV228

ARMIGRON®-F CONTROL230

 SIRLEC® Class H1 XDV-AR or AS.....232

 SIRLEC® Class H1 XDV-AU234

 ARMIGRON®-F Class Al236

 ARMIGRON® Class EXAVB-F2.....238

ARMIGRON® EXAVB-F2.....240

As 7 classes de CPR



NORMAS:

CONSTRUTIVAS

BS 7846 cat F2

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

IEC 60331

IEC 60332-3-24

EN 50200

IEC 60754-1

EN 50362

IEC 60754-2

BS6387 cat CWZ

IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO (primeira camada)

Fita de mica resistente ao fogo.

3. ISOLAMENTO (segunda camada)

Polietileno reticulado (XLPE), tipo GP8, de acordo com a norma BS 7655-1.3.

4. BAINHA INTERIOR

Composto termoplástico isento de halogéneos.

5. ARMADURA

Fita de aço estanhado corrugada para cabos multicondutores ou de alumínio para cabos monodutores.

6. BAINHA EXTERIOR

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo LTS1, de acordo com a norma BS 7655-6.1.

Cor: preto. Outras cores a pedido.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de segurança. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -25 °C



HOMOLOGAÇÕES:

BS 6387 cat CWZ



BS 7846:2015 Cert. Nº 730a

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

GENFIRE FRA 950

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
7367114	1x50	12,2	17,0	690	170	207	153	0,800
7367115	1x70	14,0	20,2	990	205	268	188	0,587
7367116	1x95	15,8	22,2	1.275	225	328	226	0,448
7367117	1x120	17,4	23,8	1.545	240	383	257	0,375
7367118	1x150	19,5	26,1	1.825	265	444	287	0,323
7367119	1x185	21,6	28,4	2.235	285	510	324	0,276
7367120	1x240	24,5	31,3	2.840	315	607	375	0,232
7367121	1x300	27,1	34,1	3.475	345	703	419	0,202
7367122	1x400	30,6	38,6	4.475	390	823	-	0,179
7367124	1x630	39,3	47,7	7.120	480	1088	-	0,140
7367206	2x1.5	8,6	13,2	340	135	26	27	24,83
7367207	2x2,5	9,4	14,0	385	140	36	35	15,25
7367208	2x4	10,3	14,9	450	150	49	46	9,532
7367209	2x6	11,5	16,1	535	165	63	58	6,403
7367210	2x10	13,2	18,0	665	180	86	77	3,845
7367211	2x16	15,0	20,5	945	205	115	100	2,453
7367212	2x25	18,1	23,8	1.300	240	149	129	1,589
7367213	2x35	20,6	27,2	1.775	275	185	155	1,171
7368214	2x50*	19,4	26,2	1.830	265	225	183	0,893
7368215	2x70*	22,1	29,1	2.350	295	289	225	0,647
7368216	2x95*	25,2	33,2	3.220	335	352	270	0,488
7368217	2x120*	27,6	35,8	3.825	360	410	306	0,406
7368218	2x150*	30,7	39,1	4.560	395	473	343	0,346
7368219	2x185*	33,8	43,6	5.800	440	542	387	0,296
7367306	3x1,5	9,2	13,6	365	140	23	23	24,83
7367307	3x2,5	10,0	14,6	430	150	32	30	15,25
7367308	3x4	11,0	15,6	510	160	42	39	9,532
7367309	3x6	12,3	16,9	610	170	54	49	6,403
7367310	3x10	14,2	19,7	875	200	75	65	3,845
7367311	3x16	16,1	21,8	1.125	220	100	84	2,453

* Condutores multifilares.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos bipolares, método de instalação D2.

Os cabos monocondutores não estão incluídos nos certificados BASEC e LPCB.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

GENFIRE FRA 950

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7367312	3x25	19,7	26,3	1.735	265	127	107	1,376
7367313	3x35	22,1	28,9	2.150	290	158	129	1,014
7368314	3x50*	23,9	30,7	2.515	310	192	153	0,773
7368315	3x70*	27,5	34,5	3.280	345	246	188	0,560
7368316	3x95*	31,1	39,3	4.450	395	298	226	0,423
7368317	3x120*	34,2	42,6	5.365	430	346	257	0,352
7368318	3x150*	38,4	48,0	6.840	480	399	287	0,300
7368319	3x185*	41,9	51,7	8.130	520	456	324	0,256
7367406	4x1,5	10,1	14,5	410	145	23	23	21,51
7367407	4x2,5	11,0	15,6	490	160	32	30	13,21
7367408	4x4	12,2	16,8	585	170	42	39	8,255
7367409	4x6	13,6	19,1	820	195	54	49	5,545
7367410	4x10	15,7	21,2	1.030	215	75	65	3,330
7367411	4x16	18,2	23,9	1.370	240	100	84	2,123
7367412	4x25	21,9	28,5	2.075	285	127	107	1,376
7367413	4x35	24,5	31,3	2.595	315	158	129	1,014
7368414	4x50*	27,0	34,0	3.135	340	192	153	0,773
7368415	4x70*	31,3	39,5	4.430	395	246	188	0,560
7368416	4x95*	35,3	43,7	5.610	440	298	226	0,423
7368417	4x120*	39,2	48,8	7.245	490	346	257	0,352
7368418	4x150*	43,6	53,4	8.630	535	399	287	0,300
7368419	4x185*	47,5	57,4	10.265	575	456	324	0,256
7367507	5x2,5	12,2	16,8	560	170	32	30	13,21
7367508	5x4	13,5	18,3	695	185	42	39	8,255
7367509	5x6	15,1	20,6	950	210	54	49	5,545
7367510	5x10	17,4	23,1	1.215	235	75	65	3,330
7367511	5x16	20,7	27,3	1.810	275	100	84	2,123
7367513	5x35	27,3	34,3	3.125	345	158	129	1,014

* Condutores multifilares.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

GENFIRE FRA-1 950

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7368220	2x240*	37,7	47,7	7.305	480	641	448	0,245
7368320	3x240*	46,7	56,9	10.255	570	538	375	0,212
7368321	3x300*	52,0	62,4	12.535	625	621	419	0,184
7368322	3x400*	58,1	68,9	15.690	690	-	-	0,160
7368420	4x240*	53,4	63,5	13.075	635	538	375	0,212
7368421	4x300*	59,2	69,8	15.995	700	621	419	0,184
7368422	4x400*	66,7	79,2	21.135	795	-	-	0,160

* Condutores multifilares.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Os cabos pentapolares não estão incluídos nos certificados BASEC e LPCB.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

DMA C33-201

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2

IEC 60331



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x2,5 - 2x4 / 4x2,5 - 4x6 / 3x25+1x16 /

3x95+1x50 mm²

DOP 0133 Rev.003

Classe **E_{ca}**

Gama 7x2,5 / 12x1,5 / 12x2,5 / 19x1,5 / 19x2,5 /

24x1,5 / 24x2,5 mm²

DOP 0254 Rev.001

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1, até à secção de 6 mm², e Classe 2 para secções maiores.

2. ISOLAMENTO (primeira camada)

Fita de mica resistente ao fogo.

3. ISOLAMENTO (segunda camada)

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1. Identificação por cores.

4. BAINHA INTERIOR

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos.

5. ARMADURA

Fita dupla de aço.

6. BAINHA EXTERIOR

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos.

APLICAÇÕES:

Cabos armados para instalações fixas, enterrados ou não.

Elevada proteção mecânica e contra roedores.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (A)	Intensidade máx. admissível de corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)
3180207	2x2,5	15,5	370	155	26	35
3180208	2x4	16,5	430	165	36	46
3180012	3x25+16	27,5	1.595	275	127	107
3180013	3x35+16	30,0	1.805	290	158	129
3180016	3x95+50	41,5	4.515	415	298	226
3180407	4x2,5	17,5	450	175	32	30
3180408	4x4	18,5	545	185	42	39
2281077	7x2,5	19,5	575	195	-	-
2281127	12x2,5	24,0	835	240	-	-
2281197	19x2,5	27,5	1.130	275	-	-
2281247	24x2,5	31,5	1.375	315	-	-

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12 e método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos multicondutores, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

UNF 21123-4

UNF 211025

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

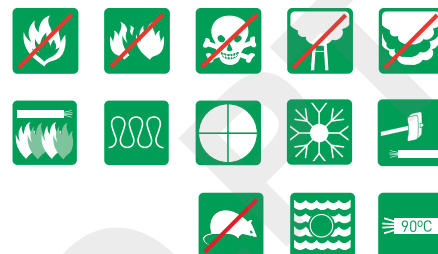
IEC 60754-2

IEC 61034-2

IEC 60331

EN 50200

EN 50362



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228. Construção setorial para secções maiores ou iguais a 50 mm² (solução Sectorflex®).

2. ISOLAMENTO (primeira camada)

Fita de mica resistente ao fogo.

3. ISOLAMENTO (segunda camada)

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

4. BAINHA INTERIOR

Composto termoplástico isento de halogéneos.

5. ARMADURA

Fita de galvanizado para cabos multicondutores ou de alumínio para cabos monocondutores.

6. BAINHA EXTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST8, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de segurança. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7267114	1x50	15,4	22,4	905	225	207	153	0,806
7267115	1x70	17,5	23,3	1.080	235	268	188	0,594
7267116	1x95	19,1	24,8	1.310	250	328	226	0,473
7267117	1x120	21,1	26,7	1.575	270	383	257	0,389
7267118	1x150	22,9	28,5	1.870	285	444	287	0,330
7267119	1x185	24,8	30,4	2.205	305	510	324	0,288
7267120	1x240	27,9	33,5	2.795	335	607	375	0,238
7267121	1x300	31,3	36,9	3.435	370	703	419	0,206
7267122	1x400	35,7	41,3	4.530	415	823	-	0,176
7267123	1x500	39,8	45,4	5.650	455	946	-	0,155
7267124	1x630	44,0	49,6	7.235	500	1.088	-	0,136

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7267206	2x1,5	9,1	14,7	305	150	26	27	27,28
7267207	2x2,5	10,0	15,6	350	160	36	35	16,41
7267208	2x4	11,0	16,6	405	170	49	46	10,22
7267209	2x6	12,1	17,7	480	180	63	58	6,846
7267210	2x10	14,0	19,6	620	200	86	77	4,002
7267211	2x16	16,0	21,6	790	220	115	100	2,568
7267212	2x25	19,3	24,9	1.095	250	149	129	1,690
7267213	2x35	21,5	27,1	1.365	275	185	155	1,225
7267214	2x50	23,1	30,1	1.775	305	225	183	0,882
7267215	2x70	26,8	33,8	2.330	450	289	225	0,648
7267216	2x95	29,4	36,4	2.850	450	352	270	0,510
7267217	2x120	32,8	39,8	3.490	450	410	306	0,418
7267218	2x150	34,8	41,8	4.060	450	473	343	0,352
7267219	2x185	37,9	44,9	4.815	450	542	387	0,306
7267220	2x240	42,6	49,8	6.130	495	641	448	0,252

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
7267306	3x1,5	9,7	15,3	330	155	23	23	27,28
7267307	3x2,5	10,6	16,2	385	165	32	30	16,41
7267308	3x4	11,7	17,3	460	175	42	39	10,22
7267309	3x6	12,9	18,5	540	185	54	49	6,846
7267310	3x10	15,0	20,6	725	210	75	65	4,002
7267311	3x16	17,1	22,7	945	230	100	84	2,568
7267312	3x25	20,7	26,3	1.325	265	127	107	1,464
7267313	3x35	23,1	28,7	1.675	290	158	129	1,061
7267314	3x50*	27,0	34,0	2.270	340	192	153	0,764
7267315	3x70*	31,1	38,1	2.985	385	246	188	0,561
7267316	3x95*	34,2	41,2	3.685	415	298	226	0,442
7267317	3x120*	37,9	44,9	4.510	450	346	257	0,362
7267318	3x150*	40,5	47,5	5.300	475	399	287	0,305
7267319	3x185*	44,2	51,4	6.335	515	456	324	0,265
7267320	3x240*	50,5	57,9	8.215	580	538	375	0,218

* Condutor setorial flexível Sectorflex®.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52 e Quadro B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

BS 6724

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60754-2

IEC 60332-3-24

IEC 61034-2

IEC 60754-1



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x50 - 1x500 / 2x1,5 - 2x400 / 3x1,5 - 3x300 / 4x1,5 - 4x185 / 5x1,5 - 5x70 mm²

DOP 0149 Rev.001

Classe **D_{ca}-s2 d2 a1**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE),
tipo GP8, de acordo com a norma BS 7655-13.

3. BAINHA INTERIOR

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos.

4. ARMADURA

Fios de galvanizado para cabos multicondutores ou de alumínio para cabos monocondutores.

5. BAINHA EXTERIOR

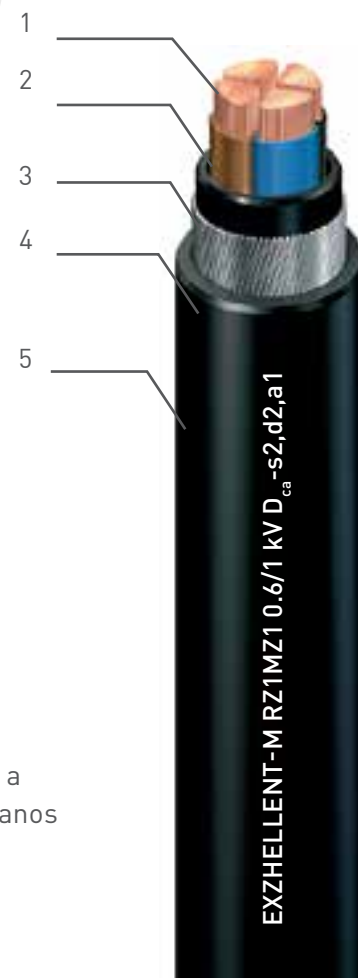
Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos, tipo LT51, de acordo com a norma BS 7655-6.1.

APLICAÇÕES:

Indispensáveis para locais com risco de incêndio ou explosão que sejam também locais públicos, como, por exemplo, parques de estacionamento cobertos e fechados. Indicado para todas as instalações que requeiram uma proteção mecânica do cabo ou esforços de tração especiais durante a montagem e onde exista risco de incêndio com possibilidade de causar danos a pessoas ou equipamentos.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.

HOMOLOGAÇÕES:



D_{ca}-s2 d2 a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
7364114	1x50	11,5	17,7	695	180	207	153	0,804
7364115	1x70	13,3	19,5	915	195	268	188	0,595
7364116	1x95	14,9	21,3	1.193	215	328	226	0,474
7364117	1x120	16,8	23,2	1.460	235	383	257	0,390
7364118	1x150	19,0	25,6	1.780	400	444	287	0,332
7364119	1x185	20,8	27,6	2.170	280	510	324	0,289
7364120	1x240	23,2	30,3	2.740	300	607	375	0,239
7364121	1x300	25,8	32,8	3.385	330	703	419	0,207
7364122	1x400	29,3	37,3	4.365	375	823	-	0,177
7364206	2x1,5	6,9	11,3	240	115	26	27	23,61
7364207	2x2,5	8,1	12,7	300	130	36	35	14,20
7364208	2x4	9,0	13,4	365	135	49	46	8,839
7364209	2x6	10,2	14,6	440	150	63	58	5,919
7364210	2x10	11,9	16,3	570	165	86	77	3,458
7364211	2x16	13,7	18,8	830	190	115	100	2,218
7364212	2x25	16,7	22,4	1.195	225	149	129	1,458
7364213	2x35	18,8	25,4	1.600	255	185	155	1,057
7365214	2x50*	17,5	24,3	1.690	245	225	183	0,759
7365215	2x70*	20,1	27,1	2.205	275	289	225	0,556
7365216	2x95*	23,1	31,1	3.000	315	352	270	0,438
7365217	2x120*	25,9	34,1	3.655	345	410	306	0,358
7365218	2x150*	29,0	37,4	4.350	375	473	343	0,302
7365219	2x185*	31,8	41,6	5.570	420	542	387	0,262
7365220	2x240*	35,5	45,5	6.880	455	641	448	0,215
7365221	2x300*	39,7	49,9	8.415	500	741	502	0,186
7365222	2x400*	44,5	55,1	10.545	555	-	-	0,157

* Condutores multifilares

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2 para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos bipolares, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7364306	3x1,5	7,3	11,7	260	20	23	23	23,61
7364307	3x2,5	8,6	13	330	130	32	30	14,20
7364308	3x4	9,6	14	405	140	42	39	8,839
7364309	3x6	10,8	15,3	495	155	54	49	5,919
7364310	3x10	12,7	17,8	755	180	75	65	3,458
7364311	3x16	14,7	19,8	1.000	200	100	84	2,218
7364312	3x25	18,3	24,9	1.585	250	127	107	1,458
7364313	3x35	19,0	25,8	1.835	260	158	129	1,057
7365314	3x50*	21,5	28,3	2.310	285	192	153	0,759
7365315	3x70*	24,8	31,8	3.050	320	246	188	0,556
7365316	3x95*	28,4	36,6	4.185	370	298	226	0,438
7365317	3x120*	32,0	40,4	5.115	405	346	257	0,358
7365318	3x150*	36,3	45,9	6.525	460	399	287	0,302
7365319	3x185*	39,4	49,2	7.795	495	456	324	0,262
7365320	3x240*	44,0	54,2	9.720	545	538	375	0,215
7365321	3x300*	49,3	59,7	11.975	600	621	419	0,186

* Condutores multifilares

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

D_{ca}-s2 d2 a1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
7364406	4x1,5	8,0	12,4	300	125	23	23	23,61
7364407	4x2,5	9,4	13,8	380	140	32	30	14,20
7364408	4x4	10,6	15	470	150	42	39	8,839
7364409	4x6	12,0	17,1	660	175	54	49	5,919
7364410	4x10	14,1	19,2	915	195	75	65	3,458
7364411	4x16	16,2	21,3	1.215	215	100	84	2,218
7364412	4x25	20,3	26,9	1.900	270	127	107	1,458
7364413	4x35	22,8	29,6	2.415	300	158	129	1,057
7365414	4x50*	24,2	31,2	2.895	315	192	153	0,759
7365415	4x70*	28,5	36,7	4.125	370	246	188	0,556
7365416	4x95*	32,1	40,5	5.295	405	298	226	0,438
7365417	4x120*	36,6	46,2	6.895	465	346	257	0,358
7365418	4x150*	41,1	50,9	8.255	510	399	287	0,302
7365419	4x185*	44,6	54,8	9.910	550	456	324	0,262
7364506	5x1,5	8,8	13,2	340	135	23	23	23,61
7364507	5x2,5	10,4	14,8	440	150	32	30	14,20
7364508	5x4	11,7	16,1	550	165	42	39	8,839
7364509	5x6	13,2	18,3	775	185	54	49	5,919
7364510	5x10	15,6	20,7	1.065	210	75	65	3,458
7364511	5x16	18,5	24,3	1.575	245	100	84	2,218
7364512	5x25	22,5	29,3	2.270	295	127	107	1,458
7364513	5x35	25,4	32,4	2.890	325	158	129	1,057
7364514	5x50	29,3	37,3	3.970	375	192	153	0,759
7364515	5x70	34,1	42,5	5.290	425	246	188	0,556

* Condutores multifilares.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Os cabos pentapolares não estão incluídos no certificado BASEC.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

UNE 21123-4

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

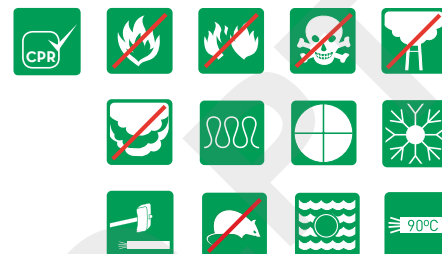
IEC 60332-1-2

IEC 60754-2

IEC 60332-3-24

IEC 61034-2

IEC 60754-1



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama

RZ1F3Z1-K (AS) Cu 0,6/1 kV : 2x1,5 - 2x300, 3x1,5 - 3x300, 4x1,5 - 4x300, 5x1,5 - 5x300.

RZ1FA3Z1-K (AS) Cu 0,6/1 kV : 1x4 - 1x630

RZ1FA3Z1-K (AS) Cu 1,8/3 kV : 1x300

DOP 0129 Rev.004

Classe **F_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228

Construção setorial para secções maiores ou iguais a 50 mm² (solução Sectorflex®).

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA INTERIOR

Composto termoplástico isento de halogéneos.

4. ARMADURA

Fita de aço estanhado corrugada para cabos multicondutores ou de alumínio para cabos monocondutores.

5. BAINHA EXTERIOR

Termoplástico isento de halogéneos.

APLICAÇÕES:

Cabos elétricos armados de baixa tensão especificamente concebidos para circuitos elétricos em infraestruturas ferroviárias no exterior. Não propagadores de incêndio, isentos de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases. Os cabos são armados com fita de aço corrugada especial, que proporciona ao cabo segurança mecânica, estanquidade, proteção contra roedores e maior flexibilidade.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
7265110	1x10	9,8	15,4	355	155	75	65	3,525
7265111	1x16	9,8	15,4	390	155	100	84	2,274
7265112	1x25	10,4	16,0	465	160	135	107	1,502
7265113	1x35	11,5	17,1	570	175	169	129	1,096
7265114	1x50	14,7	21,7	885	220	207	153	0,804
7265115	1x70	16,8	23,8	1.125	240	268	188	0,595
7265116	1x95	18,4	25,4	1.365	255	328	226	0,474
7265117	1x120	20,4	27,4	1.645	275	383	257	0,390
7265118	1x150	22,2	29,2	1.940	295	444	287	0,332
7265119	1x185	24,1	31,1	2.280	315	510	324	0,289
7265120	1x240	27,2	34,2	2.895	345	607	375	0,239
7265121	1x300	30,6	37,6	3.555	380	703	419	0,207
7265122	1x400	35,0	42,0	4.675	420	823	-	0,177

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
7265206	2x1,5	9,0	14,6	305	150	26	27	23,61
7265207	2x2,5	9,2	14,8	330	150	36	35	14,20
7265208	2x4	10,1	15,7	380	160	49	46	8,839
7265209	2x6	11,3	16,9	440	170	63	58	5,919
7265210	2x10	13,1	18,7	590	190	86	77	3,458
7265211	2x16	15,1	20,7	760	210	115	100	2,218
7265212	2x25	18,4	24,0	1.045	240	149	129	1,458
7265213	2x35	20,6	26,2	1.320	265	185	155	1,057
7265214	2x50*	21,7	29,5	1.705	295	225	183	0,759
7265215	2x70*	25,1	32,9	2.235	330	289	225	0,556
7265216	2x95*	27,7	35,7	2.760	360	352	270	0,438
7265217	2x120*	31,1	39,2	3.385	395	410	306	0,358
7265218	2x150*	33,1	41,3	3.950	415	473	343	0,302
7265219	2x185*	36,2	44,5	4.700	445	542	387	0,262
7265220	2x240*	41,1	49,8	6.045	500	641	448	0,215
7265221	2x300*	47,4	56,6	7.625	570	-	502	0,186
7265306	3x1,5	9,2	14,8	330	150	22	23	23,61
7265307	3x2,5	9,7	15,3	355	155	29	30	14,20
7265308	3x4	10,7	16,3	415	165	40	39	8,839
7265309	3x6	11,9	17,5	520	175	51	49	5,919
7265310	3x10	14,0	19,6	685	200	72	65	3,458
7265311	3x16	16,1	21,7	915	220	96	84	2,218
7265312	3x16	19,7	25,3	1.275	255	121	107	1,458
7265313	3x25	22,1	27,7	1.635	280	151	129	1,057
7265314	3x35	25,3	33,3	2.195	335	184	153	0,759
7265315	3x50*	29,4	36,4	2.870	365	235	188	0,556
7265316	3x70*	32,5	39,5	2.565	395	285	226	0,438
7265317	3x95*	36,5	43,5	4.400	435	331	257	0,358
7265318	3x120*	39,0	46,0	5.185	460	388	287	0,302
7265319	3x150*	42,8	49,8	6.185	500	430	324	0,262
7265320	3x185*	48,9	56,3	8.050	565	515	375	0,215
7265321	3x240*	55,7	63,5	10.110	635	592	419	0,186

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.2, para cabos bipolares e B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
7265406	4x1,5	9,4	15,0	335	150	22	23	23,61
7265407	4x2,5	10,4	16,0	395	150	29	30	14,20
7265408	4x4	11,7	17,3	485	160	40	39	8,839
7265409	4x6	13,0	18,6	585	170	51	49	5,919
7265410	4x10	15,3	20,9	810	190	72	65	3,458
7265411	4x16	17,8	23,4	1.090	210	96	84	2,218
7265412	4x25	21,8	27,4	1.555	240	121	107	1,458
7265413	4x35	24,4	30,0	2.000	265	151	129	1,057
7265414	4x50*	27,7	34,7	2.740	295	184	153	0,759
7265415	4x70*	32,3	39,3	3.600	330	235	188	0,556
7265416	4x95*	35,7	42,7	4.575	360	285	226	0,438
7265417	4x120*	40,1	47,1	5.690	395	331	257	0,358
7265418	4x150*	43,1	50,1	6.755	415	388	287	0,302
7265419	4x185*	47,2	54,6	8.240	445	430	324	0,262
7265420	4x240*	54,2	62,0	10.775	500	515	375	0,215
7265506	5x1,5	10,3	15,9	375	160	22	23	23,61
7265507	5x2,5	11,4	17,0	455	170	29	30	14,20
7265508	5x4	12,9	18,5	560	185	40	39	8,839
7265509	5x6	14,4	20,0	690	200	51	49	5,919
7265510	5x10	17,0	22,6	960	230	72	65	3,458
7265511	5x16	19,7	25,3	1.310	255	96	84	2,218
7265512	5x25	24,2	29,8	1.870	300	121	107	1,458
7265513	5x35	27,2	33,0	2.445	330	151	129	1,057
7265514	5x50	33,1	40,1	3.580	405	184	153	0,759
7265515	5x70	38,8	45,8	4.830	460	235	188	0,556
7265516	5x95	43,0	50,0	6.065	500	-	226	0,438
7265517	5x120	48,6	55,8	7.605	560	-	257	0,358
7265518	5x150	52,5	59,9	9.110	600	-	287	0,302

* Condutor setorial flexível Sectorflex®.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52-1, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52-2, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

UNE 21123-4

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60754-2

IEC 60332-3-24

IEC 61034-2

IEC 60754-1

CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x10 - 1x240 / 2x16 - 2x300 / 3x16 - 3x300 /

4x10 - 4x300 / 5x16 - 5x300 mm²

DOP 0126 Rev.001

Classe **F_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 2 flexível, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado isento de halogéneos, tipo XLPE.

3. BAINHA INTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

4. ARMADURA

Fita de aço estanhado corrugada para cabos multicondutores ou de alumínio para cabos monocondutores.

5. BAINHA EXTERIOR

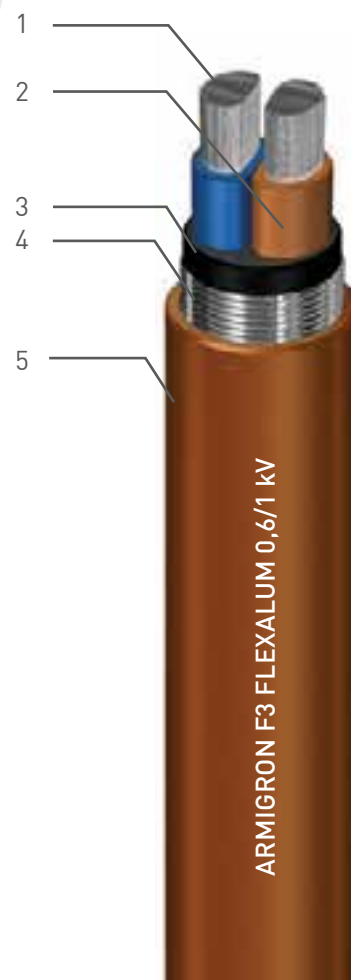
Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST7, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabos elétricos de baixa tensão especificamente concebidos para circuitos elétricos em infraestruturas ferroviárias no exterior. O exclusivo design do condutor setorial flexível Sectorflex® permite uma maior facilidade de instalação, bem como um melhor manuseamento e flexibilidade do cabo, devido ao seu reduzido diâmetro e peso, mantendo as mesmas propriedades elétricas e permitindo o uso dos mesmos terminais e acessórios convencionais que o cabo de secção circular.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
7262211	2x16	16,8	22,4	540	225	91	76	3,471
7262212	2x25	19,7	25,3	695	255	108	98	2,211
7262213	2x35	9,7	26,9	790	270	135	117	1,619
7262214	2x50	11,6	26,9	820	270	164	139	1,215
7262215	2x70	13,4	30,1	1.055	305	211	170	0,862
7262216	2x95	15,1	33,5	1.335	335	257	204	0,642
7262217	2x120	16,5	36,1	1.570	365	300	233	0,523
7262218	2x150	18,4	39,4	1.890	395	346	261	0,440
7262219	2x185	21,4	45,0	2.370	450	397	296	0,365
7262220	2x240	23,7	49,2	2.910	495	470	343	0,296
7262221	2x300	46,9	54,5	3.545	545	543	386	0,251
7262311	3x16	18,0	23,6	600	240	77	64	3,471
7262312	3x25	21,1	26,7	790	270	97	82	2,211
7262313	3x35	23,2	28,8	940	290	120	98	1,619
7262314	3x50	25,4	31,2	1.030	315	146	117	1,215
7262315	3x70	29,0	35,0	1.330	350	187	144	0,862
7262316	3x95	32,3	38,5	1.660	385	227	172	0,642
7262317	3x120	35,1	41,5	1.965	415	263	197	0,523
7262318	3x150	39,0	45,8	2.400	460	304	220	0,440
7262319	3x185	45,1	52,1	2.980	525	347	250	0,365
7262320	3x240	49,8	57,2	3.700	575	409	290	0,296
7262411	4x16	19,8	25,4	705	255	77	64	3,471
7262412	4x25	23,3	28,9	930	290	97	82	2,211
7262413	4x35	25,8	31,4	1.125	315	120	98	1,619
7262414	4x50	27,9	33,9	1.290	340	146	117	1,215
7262415	4x70	32,0	38,2	1.680	385	187	144	0,862
7262416	4x95	35,7	42,1	2.110	425	227	172	0,642
7262417	4x120	39,0	45,8	2.545	460	263	197	0,523
7262418	4x150	43,3	50,3	3.100	505	304	220	0,440
7262419	4x185	50,1	57,5	3.880	575	347	250	0,365
7262420	4x240	55,3	63,1	4.840	635	409	290	0,296
7262511	5x16	22,0	27,6	825	280	77	64	3,471
7262512	5x25	25,9	31,5	1.115	315	97	82	2,211
7262513	5x35	28,6	34,4	1.360	345	120	98	1,619
7262514	5x50	33,8	40,0	1.795	400	146	117	1,215
7262515	5x70	38,8	45,2	2.345	455	187	144	0,862
7262516	5x95	43,7	50,5	3.000	505	227	172	0,642
7262517	5x120	47,7	54,7	3.590	550	263	197	0,523
7262518	5x150	53,0	60,4	4.410	605	304	220	0,440

[*] Outras secções disponibilizadas a pedido.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação E para cabos multicondutores.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos multicondutores, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

UNE 21123-4

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

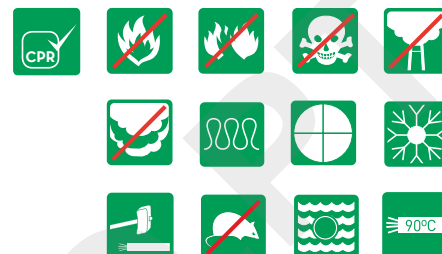
IEC 60332-1-2

IEC 60754-2

IEC 60332-3-24

IEC 61034-2

IEC 60754-1



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x6 - 1x300 / 2x16 - 3x300 / 4x16 - 4x240 / 5x16 - 5x150 mm²

DOP 0128 Rev.001

Classe **F_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 2 flexível, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE) isento de halogéneos.

3. BAINHA INTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

4. ARMADURA

Fita de aço estanhado corrugada para cabos multicondutores ou de alumínio para cabos monocondutores.

5. BAINHA EXTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos, tipo ST7, de acordo com a norma IEC 60502-1.

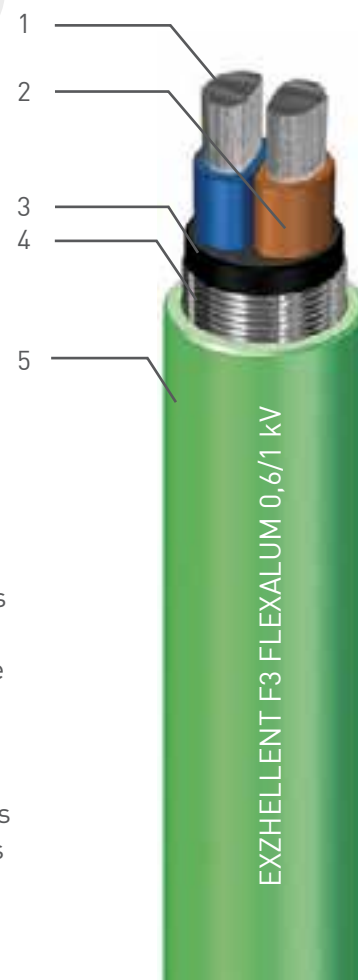
APLICAÇÕES:

Cabos elétricos de baixa tensão especificamente concebidos para circuitos elétricos em infraestruturas ferroviárias no exterior, tais como túneis, estações, edifícios técnicos e, regra geral, em áreas públicas ou áreas que permitem acolher pessoas.

O exclusivo design do condutor setorial flexível Sectorflex® permite uma maior facilidade de instalação, bem como um melhor manuseamento e flexibilidade do cabo, devido ao seu reduzido diâmetro e peso, mantendo as mesmas propriedades elétricas e permitindo o uso dos mesmos terminais e acessórios convencionais que o cabo de secção circular.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

Temperatura mínima de funcionamento: -40 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C*** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
7273211	2x16	16,8	22,4	670	225	91	76	3,471
7273212	2x25	19,7	25,3	865	255	108	98	2,211
7273213	2x35	21,9	27,5	1.025	275	135	117	1,619
7273214	2x50	23,3	28,9	1.125	290	164	139	1,215
7273215	2x70	26,4	33,4	1.505	335	211	170	0,862
7273216	2x95	29,2	36,2	1.805	365	257	204	0,642
7273217	2x120	31,5	38,5	2.070	385	300	233	0,523
7273218	2x150	33,6	40,6	2.330	410	346	261	0,440
7273219	2x185	38,6	45,6	2.855	460	397	296	0,365
7273220	2x240	42,0	49,2	3.395	495	470	343	0,296
7273221	2x300	46,9	54,5	4.145	545	543	386	0,251
7273311	3x16	18,0	23,6	735	240	77	64	3,471
7273312	3x25	21,1	26,7	955	270	97	82	2,211
7273313	3x35	23,2	28,8	1.125	290	120	98	1,619
7273314	3x50	27,0	34,0	1.410	340	146	117	1,215
7273315	3x70	30,6	37,6	1.745	380	187	144	0,862
7273316	3x95	33,9	40,9	2.105	410	227	172	0,642
7273317	3x120	36,7	43,7	2.435	440	263	197	0,523
7273318	3x150	39,4	46,4	2.740	465	304	220	0,440
7273319	3x185	45,3	52,3	3.340	525	347	250	0,365
7273320	3x240	49,8	57,2	4.095	575	409	290	0,296
7273411	4x16	19,8	25,4	840	255	77	64	3,471
7273412	4x25	23,3	28,9	1.105	290	97	82	2,211
7273413	4x35	25,8	31,4	1.320	315	120	98	1,619
7273414	4x50	29,5	36,5	1.715	365	146	117	1,215
7273415	4x70	33,6	40,6	2.150	410	187	144	0,862
7273416	4x95	37,3	44,3	2.625	445	227	172	0,642
7273417	4x120	40,4	47,4	3.050	475	263	197	0,523
7273418	4x150	43,5	50,7	3.520	510	304	220	0,440
7273419	4x185	50,1	57,5	4.350	575	347	250	0,365
7273420	4x240	55,3	63,1	5.395	635	409	290	0,296
7273511	5x16	22,0	27,6	980	280	77	64	3,471
7273512	5x25	25,9	31,5	1.310	315	97	82	2,211
7273513	5x35	28,6	34,4	1.585	345	120	98	1,619
7273514	5x50	35,4	42,4	2.350	425	146	117	1,215
7273515	5x70	40,4	47,4	2.985	475	187	144	0,862
7273516	5x95	45,1	52,1	3.685	525	227	172	0,642
7273517	5x120	48,9	56,1	4.345	565	263	197	0,523
7273518	5x150	53,0	60,4	5.070	605	304	220	0,440

(*) Outras secções disponibilizadas a pedido.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação E para cabos multicondutores.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos multicondutores, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

ED-P-10.00-01

ESP-2201-1

UIC 895 OR

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60228.

3. ARMADURA

Fios de alumínio (RVhMAVh-K).

Fios de aço galvanizado (RVhMVh-K).

4. BAINHA

Resistente a hidrocarbonetos (PVC), tipo ST2, de acordo com a norma IEC 60502-1.

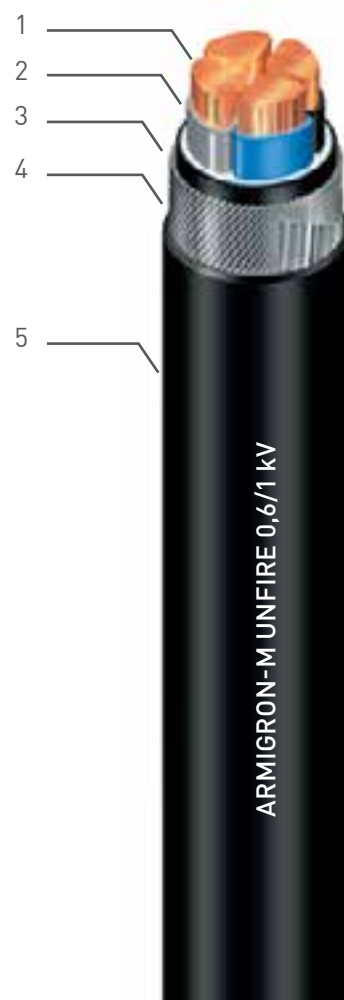
APLICAÇÕES:

Cabos armados com fios para distribuição de energia de baixa tensão.

Indicados para uso em locais com risco de incêndio ou explosão, devido às suas CARACTERÍSTICAS antideflagrantes, bem como em todos os locais onde seja necessária uma proteção mecânica do cabo ou esforços de tração especiais durante a montagem.

Os cabos Armigrón®-M Unfire têm em toda a sua gama a característica de não propagação de incêndio, de acordo com a norma IEC 60332-3-24. A sua característica de resistência a hidrocarbonetos torna-os imprescindíveis nos meios em que o cabo possa sofrer ataque químico deste tipo de compostos.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

RVhMAVh-K

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C*** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1714110	1x10	7,8	15,1	315	155	75	65	3,524
1714111	1x16	8,8	16,1	390	165	100	84	2,277
1714112	1x25	10,4	17,7	510	180	135	107	1,509
1714113	1x35	11,5	18,8	620	190	169	129	1,103
1714114	1x50	12,5	19,8	755	200	207	153	0,798
1714115	1x70	14,6	21,9	980	220	268	188	0,59
1714116	1x95	16,8	23,1	1.210	235	328	226	0,468
1714117	1x120	18,8	26,3	1.525	265	383	257	0,388
1714118	1x150	20,6	28,1	1.830	285	444	287	0,329
1714119	1x185	22,5	30,1	2.160	305	510	324	0,287
1714120	1x240	25,6	33,4	2.775	335	607	375	0,238
1714121	1x300	29,0	37,8	3.500	380	703	419	0,208
1714122	1x400	33,4	42,7	4.655	430	823	-	0,178
1714123	1x500	37,5	47,1	5.820	475	946	-	0,158
1714124	1x630	41,9	52,8	7.635	530	1.088	-	0,141

(*) Outras secções disponibilizadas a pedido.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

RVhMVh-K

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C*** (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1714206	2x1,5	7,6	13,1	310	135	26	27	23,61
1714207	2x2,5	8,4	13,9	360	140	36	35	14,2
1714208	2x4	9,5	15,0	420	150	49	46	8,839
1714209	2x6	10,6	16,1	500	165	63	58	5,919
1714210	2x10	12,5	18,7	745	190	86	77	3,458
1714211	2x16	14,5	20,7	935	210	115	100	2,218
1714212	2x25	17,8	24,8	1.385	250	149	129	1,458
1714213	2x35	20,0	27,0	1.690	270	185	155	1,057
1717214	2x50	20,1	27,4	1.920	275	225	183	0,759
1717215	2x70	23,5	32,0	2.700	320	289	225	0,556
1717216	2x95	26,1	34,8	3.285	350	352	270	0,438
1717217	2x120	29,5	38,5	4.000	385	410	306	0,358
1717218	2x150	32,7	43,0	5.095	430	473	343	0,302
1717219	2x185	35,8	46,4	5.980	465	542	387	0,262
1717220	2x240	41,1	52,3	7.550	525	641	448	0,215
1714306	3x1,5	8,0	13,6	340	140	23	23	23,61
1714307	3x2,5	8,9	14,5	395	145	32	30	14,2
1714308	3x4	10,1	15,6	475	160	42	39	8,839
1714309	3x6	11,3	17,5	650	175	54	49	5,919
1714310	3x10	13,3	19,5	845	195	75	65	3,458
1714311	3x16	15,5	21,7	1.095	220	100	84	2,218
1714312	3x25	19,0	26,1	1.645	265	127	107	1,458
1714313	3x35	21,6	28,8	2.050	290	158	129	1,057
1717314	3x50	23,4	30,8	2.455	310	192	153	0,759
1717315	3x70	27,8	36,3	3.475	365	246	188	0,556
1717316	3x95	30,9	39,7	4.240	400	298	226	0,438
1717317	3x120	34,9	44,0	5.185	440	346	257	0,358
1717318	3x150	38,6	49,1	6.595	495	399	287	0,302
1717319	3x185	42,6	53,5	7.820	535	456	324	0,262
1717320	3x240	48,6	60,1	9.855	605	538	375	0,215
1717321	3x300	55,7	67,5	12.160	675	621	419	0,186

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

RVhMVh-K

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C** (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C*** (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1714406	4x1,5	8,9	14,6	390	150	23	23	23,61
1714407	4x2,5	9,9	15,6	460	160	32	30	14,2
1714408	4x4	11,2	17,6	640	180	42	39	8,839
1714409	4x6	12,5	18,9	755	190	54	49	5,919
1714410	4x10	14,8	21,1	1.000	215	75	65	3,458
1714411	4x16	17,3	24,3	1.430	245	100	84	2,218
1714412	4x25	21,3	28,5	1.980	285	127	107	1,458
1714413	4x35	24,0	31,4	2.490	315	158	129	1,057
1717414	4x50	25,8	34,3	3.275	345	192	153	0,759
1717415	4x70	30,7	39,5	4.330	395	246	188	0,556
1717416	4x95	34,1	43,4	5.355	435	298	226	0,438
1717417	4x120	38,7	49,2	6.960	495	346	257	0,358
1717418	4x150	42,9	53,8	8.365	540	399	287	0,302
1717419	4x185	47,2	58,7	9.940	590	456	324	0,262
1717420	4x240	54,0	65,8	12.615	660	538	375	0,215
1717421	4x300	61,6	74,1	15.595	745	621	419	0,186
1714506	5x1,5	9,8	15,5	440	155	23	23	23,61
1714507	5x2,5	10,9	17,3	595	175	32	30	14,2
1714508	5x4	12,4	18,8	735	190	42	39	8,839
1714509	5x6	13,9	20,3	875	205	54	49	5,919
1714510	5x10	16,5	23,4	1.280	235	75	65	3,458
1714511	5x16	19,2	26,2	1.675	265	100	84	2,218
1714512	5x25	23,8	31,2	2.335	315	127	107	1,458
1714513	5x35	26,8	34,3	2.980	345	158	129	1,057
1714514	5x50	31,3	40,1	4.170	405	192	153	0,759
1714515	5x70	37,1	46,2	5.595	465	246	188	0,556
1714516	5x95	41,6	52,1	7.370	525	298	226	0,438

(*) Outras secções disponibilizadas a pedido.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

*** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

ED-P-10.00-01

ESP-2201-1

UIC 895 OR

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228. .

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

3. ARMADURA

Fios de aço galvanizado.

4. BAINHA

Resistente a hidrocarbonetos (PVC), tipo ST2, de acordo com a norma IEC 60502-1.

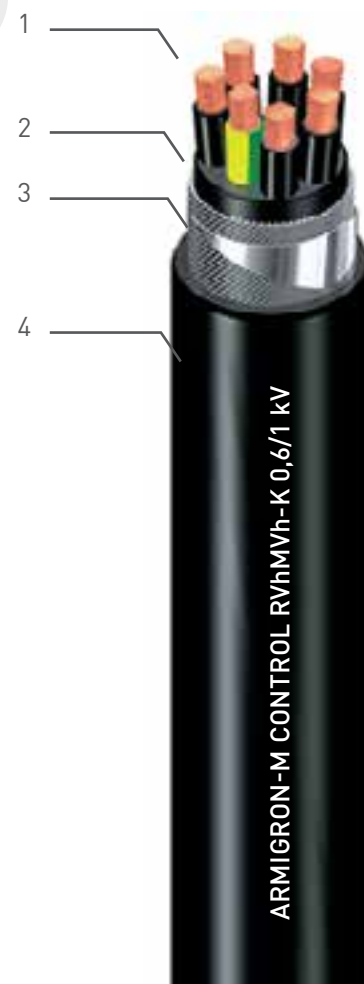
APLICAÇÕES:

Cabos multicondutores armados com fios de aço galvanizado para distribuição de energia de baixa tensão.

Indicados para uso em locais com risco de incêndio ou explosão, devido às suas CARACTERÍSTICAS antideflagrantes, bem como em todos os locais onde seja necessária uma proteção mecânica do cabo ou esforços de tração especiais durante a montagem.

Os cabos Armigron®-M Control têm em toda a sua gama a característica de não propagação de incêndio, de acordo com a norma EN 60332-3-24 (correspondente à norma internacional IEC 60332-3-24). A sua característica de resistência a hidrocarbonetos torna-os imprescindíveis nos meios em que o cabo possa sofrer ataque químico deste tipo de compostos.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
2043066	6x1,5	10,8	16,5	505	165
2043067	6x2,5	12,1	18,5	695	185
2043068	6x4	13,7	20,1	850	205
2043076	7x1,5	10,7	16,4	510	165
2043077	7x2,5	12,0	18,4	705	185
2043078	7x4	13,5	19,9	855	200
2043106	10x1,5	13,6	20,0	765	200
2043107	10x2,5	15,3	21,5	900	215
2043108	10x4	17,9	24,3	1.250	245
2043126	12x1,5	14,1	20,5	805	205
2043127	12x2,5	15,8	22,1	970	225
2043128	12x4	18,0	25,1	1.345	255
2043146	14x1,5	14,8	21,1	845	215
2043147	14x2,5	16,7	23,7	1.160	240
2043167	16x2,5	17,7	24,7	1.260	250
2043196	16x1,5	16,6	23,6	1.115	240
2043197	19x2,5	18,7	25,8	1.375	260
2043196	19x1,5	16,6	23,6	1.115	240
2043206	20x1,5	17,5	24,5	1.195	245
2043207	20x2,5	19,7	26,8	1.475	270
2043246	24x1,5	19,4	26,5	1.330	265
2043247	24x2,5	22,0	29,4	1.695	295
2043276	27x1,5	19,9	27,0	1.430	270
2043307	30x2,5	23,4	30,8	1.920	310
2043376	37x1,5	22,4	29,8	1.720	300
2043377	37x2,5	25,4	32,8	2.180	330
2043446	44x1,5	25,4	32,8	1.980	330
2043506	50x1,5	26,6	34,9	2.370	350

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

ARMIGRON® Class RVFV / ARVFV

U-1000 RVFV / U-1000 ARVFV - PVC standard
0,6/1 kV AC – 0.9/1.5 kV DC



NORMAS:

CONSTRUTIVAS

XP C 32-322

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1

NF C 32-070 C2

CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x25 - 1x300 / 2x1,5 - 2x240 / 3x1,5 - 4x300 /

3x35+1x25 - 3x240+1x95 mm²

DOP 0060 Rev.002

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutores de cobre ou alumínio.

- Unifilar ou multifilar para secção ≤ 4 mm² [Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228].

- Multifilar para secção > 4 mm² [Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228].

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

3. BAINHA INTERIOR

Em função dos modelos, fitas ou bainhas em PVC.

4. ARMADURA

2 fitas de aço.

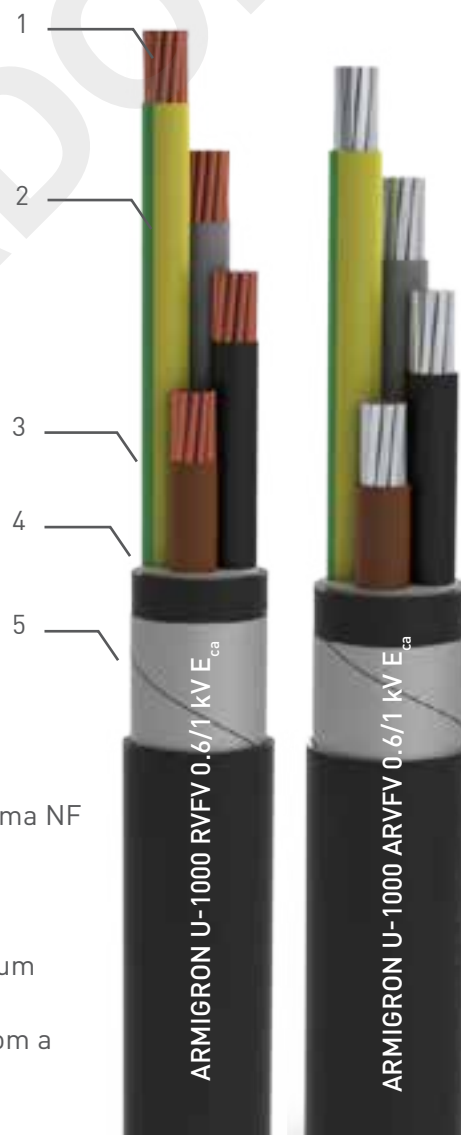
5. BAINHA EXTERIOR

PVC preto resistente aos U.V.

APLICAÇÕES:

Indicados para redes industriais ou edifícios, de acordo com a norma NF C 15-100.

- Assentes em paredes, condutas de cabos, calhas de cabos.
- Enterrados diretamente no solo.
- Cabos não concebidos para instalação em ambientes húmidos num período superior a 2 meses por ano (AD7).
- Indicados para atmosferas explosivas (Classe BE 3, de acordo com a norma NF C 15-100), com redução da corrente de 15%.
- Indicados para temperaturas negativas até -25 °C.



* Desempenho fora do âmbito do CPR.

HOMOLOGAÇÕES:



Licença NF-USE emitida pelo LCIE.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1C29206	2x1,5	12	230	72	26	27	25
1C29207	2x2,5	12,5	255	75	36	35	15
1C29208	2x4	14	330	84	49	46	9,5
1C29209	2x6	15,5	415	93	63	58	6,3
1C29210	2x10	17	515	102	86	77	3,8
1C29211	2x16	19	680	114	115	100	2,4
1C29212	2x25	22,5	1.005	135	149	129	1,6
1C29213	2x35	24,5	1.265	147	185	155	1,1
1C29306	3x1,5	12,5	255	75	23	23	21
Definir	3x1,5 ⁽¹⁾	12,5	255	75	23	23	21
1C29307	3x2,5	13,5	305	81	32	30	13
Definir	3x2,5 ⁽¹⁾	13,5	305	81	32	30	13
1C29308	3x4	14,5	385	87	42	39	8,3
Definir	3x4 ⁽¹⁾	14,5	385	87	42	39	8,3
1C29309	3x6	16	460	96	54	49	5,4
1C29310	3x10	18	620	108	75	65	3,2
1C29311	3x16	20	835	120	100	84	2,1
1C29312	3x25	24	1.245	144	127	107	1,3
1C29313	3x35	26	1.590	156	158	129	1
1C29314	3x50	28,5	2.075	171	192	153	0,75
1C29315	3x70	33,5	2.825	201	246	188	0,55
1C29316	3x95	38,5	4.070	231	298	226	0,42
1C29317	3x120	42,5	5.200	255	346	257	0,35
1C29318	3x150	47	6.055	282	399	287	0,3
1C29319	3x185	51,5	7.710	309	456	324	0,26
1C29320	3x240	58	9.850	348	538	375	0,22
1C29321	3x300	64	12.150	384	621	419	0,19

⁽¹⁾ Cabos com condutor Classe 1.

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos multicondutores, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1C29406	4x1,5	13,5	285	81	23	23	21
1C29407	4x2,5	14,5	355	87	32	30	13
1C29408	4x4	15	425	90	42	39	8,3
1C29409	4x6	17	540	102	54	49	5,4
1C29410	4x10	19	740	114	75	65	3,2
1C29411	4x16	21,5	1.025	129	100	84	2,1
1C29412	4x25	26,5	1.565	159	127	107	1,3
1C29413	4x35	29	2.005	174	158	129	1
1C29414	4x50	32,5	2.610	195	192	153	0,75
1C29415	4x70	39,5	4.055	237	246	188	0,55
1C29416	4x95	43,5	5.250	261	298	226	0,42
1C29417	4x120	48	6.600	288	346	257	0,35
1C29418	4x150	53	8.000	318	399	287	0,3
1C29419	4x185	59	9.950	354	456	324	0,26
1C29420	4x240	65	12.500	390	538	375	0,22
1C29014	3x50+35	30	2.400	180	192	153	0,75
1C29015	3x70+50	35,5	3.350	213	246	188	0,55
1C29016	3x95+50	40,5	4.705	243	298	226	0,42
1C29017	3x120+70	45	5.800	270	346	257	0,35
1C29018	3x150+70	49	6.700	294	399	287	0,3
1C29019	3x185+70	53,5	8.400	321	456	324	0,26
1C29020	3x240+95	61,5	11.000	369	538	375	0,22
Definir	5x1,5	14,5	330	87	23	23	21
Definir	5x2,5	15,5	405	93	32	30	13
Definir	5x4	16,5	505	99	42	39	8,3
Definir	5x6	18,5	625	111	54	49	5,4
Definir	5x10	21	885	126	75	65	3,2
Definir	5x16	23,5	1.215	141	100	84	2,1
Definir	5x25	28,5	1.855	171	127	107	1,3

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Alumínio

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1C32313	3x35	26	960	156	120	98	1,6
1C32314	3x50	28,5	1.225	171	146	117	1,2
1C32315	3x70	33,5	1.650	201	187	144	0,85
1C32316	3x95	38,5	2.525	231	227	172	0,63
1C32317	3x120	42,5	3.150	255	263	197	0,52
1C32318	3x150	47	3.665	282	304	220	0,44
1C32319	3x185	52	4.375	312	347	250	0,37
1C32320	3x240	57	4.950	342	409	290	0,3
1C32321	3x300	63,5	6.585	381	471	326	0,25
1C32412	4x25	27	1.040	162	97	82	2,2
1C32413	4x35	30	1.270	180	120	98	1,6
1C32414	4x50	32,5	1.555	195	146	117	1,2
1C32415	4x70	40	2.540	240	187	144	0,85
1C32416	4x95	43,5	2.900	261	227	172	0,63
1C32417	4x120	49	3.900	294	263	197	0,52
1C32418	4x150	53	4.300	318	304	220	0,44
1C32419	4x185	59	5.450	354	347	250	0,37
1C32420	4x240	67	6.600	402	409	290	0,3
1C32421	4x300	73	8.400	438	471	326	0,25

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

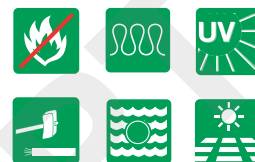
CONSTRUTIVAS

XP C 32-322

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

NF C 32-070-C2

IEC 60332-1



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre ou alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

3. BAINHA INTERIOR

PVC.

4. ARMADURA

2 fitas de alumínio.

5. BAINHA EXTERIOR

PVC preto resistente aos UV.



APLICAÇÕES:

Indicados para redes industriais ou edifícios, de acordo com a norma NF C 15-100.

- Assentes em paredes, condutas de cabos, calhas de cabos.
- Enterrados diretamente no solo.
- Cabos não concebidos para instalação em ambientes húmidos num período superior a 2 meses por ano (AD7).
- Indicados para atmosferas explosivas (Classe BE 3, de acordo com a norma NF C 15-100), com redução da corrente de 15%.
- Indicados para temperaturas negativas até 25 °C.
- Indicados para instalações fotovoltaicas.
- Mediante pedido especial, podem ser propostos cabos com bainha resistente a hidrocarbonetos

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
----------------------	--------------	--------------------------------	----------------------	-------------------------------	--	---	--

Cobre

1C29112	1x25	15,0	430	135	135	107	2,2
1C29113	1x35	16,0	535	144	169	129	1,5
1C29114	1x50	17,5	670	158	207	153	1,2
1C29115	1x70	19,5	905	176	268	188	0,86
1C29116	1x95	21,5	1.200	194	328	226	0,62
1C29117	1x120	23,5	1.440	212	383	257	0,53
1C29118	1x150	25,5	1.750	230	444	287	0,45
1C29119	1x185	27,5	2.140	248	510	324	0,37
1C29120	1x240	30,5	2.740	275	607	375	0,3
1C29121	1x300	33,5	3.360	302	703	419	0,26
1C29122	1x400	36,5	4.250	335	823	-	0,20

Alumínio

1C32112	1x25	15,0	285	135	103	82	2,2
1C32113	1x35	16,0	325	144	129	98	1,5
1C32114	1x50	17,5	390	158	159	117	1,2
1C32115	1x70	19,5	500	176	206	144	0,86
1C32116	1x95	21,5	610	194	253	172	0,62
1C32117	1x120	23,5	730	212	296	197	0,53
1C32118	1x150	25,0	860	225	343	220	0,45
1C32119	1x185	27,5	1.010	248	395	250	0,37
1C32120	1x240	30,0	1.260	270	471	290	0,3
1C32121	1x300	33,0	1.520	297	547	326	0,26
1C32122	1x400	37,0	1.890	333	663	-	0,22
1C32123	1x500	41,5	2.390	374	770	-	0,19
1C32124	1x630	46,5	3.070	419	899	-	0,17

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

ARMIGRON®-F Class

RVFV / XAV / LXAV - PVC standard

0,6/1 kV



NORMAS:

CONSTRUTIVAS
IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Cobre

Gama 1x6 - 1x1000 / 2x1,5 - 3x400 / 4x1,5 - 4x300 / 5x1,5 - 5x240 / 3x10+1x6 - 3x120+1x70 / 3x150+1x70 - 3x300+1x150 / 3x16+2x10 - 3x300+2x150 mm²

DOP 0073 Rev.003

Classe **E_{ca}**

Alumínio

Gama 1x16 - 1x1000 / 2x10 - 2x300 / 3x16 - 4x300 / 2x16 - 5x240 / 5x300 / 3x25+1x16 / 3x35+1x16 - 3x120+1x70 / 3x150+1x70 - 3x300+1x150 mm²

DOP 0198 Rev.001

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

RVFV / XAV - Cobre de classe 1 até 4 mm² e classe 2 para secções superiores.

LXAV - Alumínio de classe 2 .

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. ARMADURA

Fita dupla de aço.

5. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC), tipo ST2, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabos armados com fita de aço para distribuição de energia de baixa tensão. Resistente à ação dos roedores.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1S20206	2x1,5	8,2	12,0	235	120	26	27	21,5
1S20207	2x2,5	8,5	12,3	255	125	36	35	13,21
1S20208	2x4	9,4	13,2	300	135	49	46	8,252
1S20209	2x6	10,8	14,6	375	150	63	58	5,536
1S20210	2x10	12,5	16,3	500	165	86	77	3,322
1S20211	2x16	14,2	18,0	660	180	115	100	2,117
1S20212	2x25	17,4	21,3	950	215	149	129	1,37
1S20213	2x35	19,2	23,3	1.210	235	185	155	1,009
1S20214	2x50	22,1	26,3	1.555	265	225	183	0,766
1S20215	2x70	25,6	30,0	2.115	300	289	225	0,553
1S20216	2x95	29,3	35,1	3.075	355	352	270	0,418
1S20217	2x120	32,8	38,9	3.780	390	410	306	0,346
1S20218	2x150	36,5	42,9	4.575	430	473	343	0,295
1S20219	2x185	40,6	47,5	5.630	475	542	387	0,251
1S20220	2x240	46,7	54,0	7.265	540	641	448	0,208
1S20306	3x1,5	8,2	12,0	245	120	23	23	21,5
1S20307	3x2,5	9,0	12,8	285	130	32	30	13,21
1S20308	3x4	10,0	13,8	345	140	42	39	8,252
1S20309	3x6	11,5	15,3	445	155	54	49	5,536
1S20310	3x10	13,3	17,1	600	175	75	65	3,322
1S20311	3x16	15,2	19,0	810	190	100	84	2,117
1S20312	3x25	18,6	22,5	1.185	225	127	107	1,37
1S20313	3x35	20,6	24,5	1.520	245	158	129	1,009
1S20314	3x50	23,7	27,9	1.985	280	192	153	0,766
1S20315	3x70	27,9	33,4	3.030	335	246	188	0,553
1S20316	3x95	31,9	37,8	3.975	380	298	226	0,418
1S20317	3x120	35,7	42,0	4.925	420	346	257	0,346
1S20318	3x150	39,8	46,5	5.990	465	399	287	0,295
1S20319	3x185	44,2	51,2	7.360	515	456	324	0,251
1S20320	3x240	50,6	58,2	9.515	585	538	375	0,208

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1S20406	4x1,5	9,0	12,8	270	130	23	23	21,5
1S20407	4x2,5	9,9	13,7	325	140	32	30	13,21
1S20408	4x4	11,0	14,8	405	150	42	39	8,252
1S20409	4x6	12,6	16,5	520	165	54	49	5,536
1S20410	4x10	14,7	18,5	730	185	75	65	3,322
1S20411	4x16	16,8	20,6	990	210	100	84	2,117
1S20412	4x25	20,6	24,6	1.465	250	127	107	1,37
1S20413	4x35	22,9	27,1	1.910	275	158	129	1,009
1S20414	4x50	26,3	30,6	2.485	310	192	153	0,766
1S20415	4x70	31,4	37,4	3.840	375	246	188	0,553
1S20416	4x95	35,4	41,8	4.995	420	298	226	0,418
1S20417	4x120	40,1	46,7	6.220	470	346	257	0,346
1S20418	4x150	44,3	51,3	7.510	515	399	287	0,295
1S20419	4x185	49,2	56,7	9.280	570	456	324	0,251
1S20420	4x240	56,6	64,5	12.015	645	538	375	0,208
1S20506	5x1,5	9,8	13,6	305	140	23	23	21,5
1S20507	5x2,5	10,8	14,7	370	150	32	30	13,21
1S20508	5x4	12,0	15,9	475	160	42	39	8,252
1S20509	5x6	13,9	17,8	610	180	54	49	5,536
1S20510	5x10	16,2	20,1	855	205	75	65	3,322
1S20511	5x16	18,6	22,5	1.185	225	100	84	2,117
1S20512	5x25	23,0	27,0	1.770	270	127	107	1,37
1S20513	5x35	25,5	29,8	2.315	300	158	129	1,009
1S20514	5x50	29,7	35,5	3.360	355	192	153	0,766
1S20515	5x70	34,5	40,9	4.615	410	246	188	0,553
1S20516	5x95	39,3	46,0	6.070	460	298	226	0,418

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Alumínio

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C** (A)	Queda de tensão cos φ= 0,8 (V/A.km)
1093211	2x16	14,1	18,2	480	185	91	76	3,48
1093215	2x70	25,5	29,9	1.285	300	211	170	0,867
1093313	3x35	20,9	25,0	945	250	120	98	1,63
1093314	3x50	23,8	27,9	1.180	280	146	117	1,22
1093315	3x70	27,4	32,1	1.500	325	187	144	0,867
1093316	3x95	31,3	37,8	2.270	380	227	172	0,645
1093317	3x120	35,0	42,0	2.765	420	263	197	0,526
1093318	3x150	39,6	46,7	3.360	470	304	220	0,443
1093319	3x185	44,3	51,6	4.270	520	347	250	0,368
1093411	4x16	16,7	20,8	620	210	77	64	3,48
1093412	4x25	20,4	24,5	855	245	97	82	2,22
1093413	4x35	22,8	26,9	1.045	270	120	98	1,63
1093414	4x50	26,3	31,0	1.430	310	146	117	1,22
1093415	4x70	30,5	36,7	2.120	370	187	144	0,867
1093416	4x95	34,9	41,4	2.700	415	227	172	0,645
1093417	4x120	39,0	45,6	3.255	460	263	197	0,526
1093418	4x150	43,7	50,7	3.975	510	304	220	0,443
1093420	4x240	55,2	62,8	5.940	630	409	290	0,297
1093512	5x25	23,1	27,6	1.050	280	97	82	2,22

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, para cabos bipolares, e Quadro B.52.5 para cabos tripolares, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1

IEC 60332-1-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre ou alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. ARMADURA

Fita dupla de alumínio.

5. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC), tipo ST2, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabos armados com fita de alumínio para distribuição de energia de baixa tensão.

Resistente à ação dos roedores.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código de General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Maximum current rating Buried 20°C **	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
-------------------------	--------------	--------------------------------	----------------------	-------------------------------	--	---------------------------------------	--

Cobre

1S20112	1x25	15,0	430	135	135	107	2,2
1S20113	1x35	16,0	535	144	169	129	1,5
1S20114	1x50	17,5	670	158	207	153	1,2
1S20115	1x70	19,5	905	176	268	188	0,86
1S20116	1x95	21,5	1.200	194	328	226	0,62
1S20117	1x120	23,5	1.440	212	383	257	0,53
1S20118	1x150	25,5	1.750	230	444	287	0,45
1S20119	1x185	27,5	2.140	248	510	324	0,37
1S20120	1x240	30,5	2.740	275	607	375	0,3
1S20121	1x300	33,5	3.360	302	703	419	0,26
1S20122	1x400	40,0	4.300	355	860	510	0,19
1S20123	1x500	46,0	5.200	400	1.000	580	0,15
1S20124	1x630	50,0	6.700	450	1.260	720	0,12

Alumínio

1093112	1x25	15,0	285	135	103	82	2,2
1093113	1x35	16,0	325	144	129	98	1,5
1093114	1x50	17,5	390	158	159	117	1,2
1093115	1x70	19,5	500	176	206	144	0,86
1093116	1x95	21,5	610	194	253	172	0,62
1093117	1x120	23,5	730	212	296	197	0,53
1093118	1x150	25,0	860	225	343	220	0,45
1093119	1x185	27,5	1.010	248	395	250	0,37
1093120	1x240	30,0	1.260	270	471	290	0,3
1093121	1x300	33,0	1.520	297	547	326	0,26
1093122	1x400	40,0	1.890	333	663	-	0,22
1093123	1x500	46,0	2.390	374	770	-	0,19
1093124	1x630	50,0	3.070	419	899	-	0,17

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

UNE 21123-2

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. ARMADURA

Fita dupla de aço (F).

5. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC), tipo ST2, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabos armados com fita de aço para distribuição de energia de baixa tensão.

Resistente à ação dos roedores.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a armadura (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
2183066	6x1,5	10,7	14,6	330	150
2183067	6x2,5	11,8	15,7	415	160
2183068	6x4	13,3	17,1	525	175
2183076	7x1,5	10,6	14,5	340	145
2183077	7x2,5	11,7	15,6	425	160
2183078	7x4	13,1	17,0	545	170
2183106	10x1,5	13,4	17,2	440	175
2183107	10x2,5	14,9	18,7	565	190
2183108	10x4	16,7	20,6	740	210
2183126	12x15	13,8	17,6	485	180
2183127	12x2,5	15,4	19,2	625	195
2183137	12x4	16,2	20,0	670	200
2183146	14x1,5	14,5	18,4	540	185
2183147	14x2,5	16,2	20,0	690	200
2183166	16x1,5	15,4	19,2	590	195
2183167	16x2,5	17,1	21,0	770	210
2183196	19x1,5	16,2	20,1	655	205
2183197	19x2,5	18,1	22,0	865	220
2183246	24x1,5	18,9	22,8	800	230
2183247	24x2,5	21,1	25,1	1.060	255
2183276	27x1,5	19,4	23,3	860	235
2183177	27x2,5	18,1	22,0	815	220
2183306	30x1,5	20,1	24,0	930	240
2183307	30x2,5	22,5	26,5	1.250	265
2183376	37x1,5	21,7	25,7	1.085	260
2183377	37x2,5	24,3	28,6	1.490	290
2183486	48x1,5	24,9	29,3	1.385	295
2183487	48x2,5	28,1	32,5	1.910	325
2183526	52x1,5	25,7	30,0	1.475	300
2183527	52x2,5	28,9	33,4	2.035	335
2183616	61x1,5	27,3	31,7	1.670	320
2183617	61x2,5	31,1	37,2	2.685	375

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

NF C 33-210

HD 603

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

NF C 32-070 C2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 3x50 + 1x50 / 3x95+1x50 / 3x150+1x70 / 3x240+1x95 mm²

DOP 0234 Rev.001

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

FASE: Condutor de alumínio multifilar, classe 2 de acordo com a norma IEC 60228, redondos (50) e sectoriais (≥ 95).

NF C 33-210 - HD 603 - NEUTRO: Condutores de alumínio multifilares de secção circular, classe 2 de acordo com a norma IEC 60228 + bainha de chumbo para estanquidade.

H-M24-2007-03199-FR - NEUTRO: Condutor de secção circular de alumínio unifilar.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado preto (XLPE).

3. ASSEMBLAGEM

As 3 fases e o condutor neutro são assemblados com fios estanques.

4. ECRÃ

Duas fitas de aço galvanizado aplicadas de forma helicoidal e em contacto directo com o condutor neutro.

5. BAINHA

PVC negro.

OPÇÕES:

- Todas as soluções subterrâneas são concebidas para serem enterradas directamente no solo.
- Não é necessário colocar induto ou areia de suporte.
- Anti térmitas



APLICAÇÕES:

Estes cabos são maioritariamente usados para a rede de distribuição pública; contudo, não podem ser usados em redes quando o neutro não está directamente conectado à terra. Estão desenhados para ser enterrados directamente. Podem também ser instalados em condutas ou aereamente.



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código de General Cable	Sección (mm²)	Diámetro nominal exterior (mm)	Peso nominal (kg/km)	Radio mínimo de curvatura (mm)	Intensidad máx. admisible al aire 30 °C *	Intensidad máx. admisible enterrad. 20°C *
1C9A314	3x50 + 50	28,2	1.300	338	149	160
1C9A316	3x95 + 50	32,5	1.900	390	241	234
1C9A318	3x150 + 70	40,9	2.700	491	324	300
1C9A320	3x240 + 95	49,5	3.850	594	439	388

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma NF C 33-210 anexo F.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

NF C 33-210

HD 603

NF C 33-214

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

NF C 32-070 C2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x35 / 4x35 / 2x35+2x1,5 / 4x35+2x1,5 / 2x35+remote reading cable / 4x35+remote reading cable mm²
DOP 0232 Rev 001

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTORES

Condutores redondos em alumínio classe 1.

NEUTRO: Condutor redondo em alumínio revestido com chumbo para conferir propriedades estanques.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado preto (XLPE).

3. CABLEAGEM

As três fase e o neutro são cableados com enchimentos.

4. ECRÃ

Uma fita de aço galvanizado aplicada de forma helicoidal e em contacto direto com o condutor neutro.

5. BAINHA

PVC Negro.

OPÇÕES:

- Dois fios de controlo
- Solução All Ground para ser enterrado directamente em qualquer tipo de terreno. Sem necessidade de inserir enchimento controlado ou areia.

APLICAÇÕES:

Os cabos de serviço são essencialmente utilizados na ligação de redes públicas.

Não podem ser utilizados em redes em que o neutro não esteja directamente ligado à terra. Destinam-se a ser enterrados, mas podem também ser instalados em canalizações ou instalações aéreas.

Raio de curvatura mínimo na instalação = 12 x diâmetro exterior (poderá ser aplicado um valor inferior em condições específicas, conforme especificado na norma NF C 33210, página 35)

Intervalo de temperatura admissível durante a instalação: 0 °C a + 40 °C.

Temperatura máxima admissível do condutor:

- Temperatura de serviço: 90 °C
- Temperatura de curto-circuito de núcleo: 250 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Dois condutores carregados

Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Maximum current rating Buried 20°C ** (A)
1x35 + 1x35	21,5	830	260	135	160
1x35 + 1x35 + 2x1,5	21,5	870	260	135	160
1x35 + 1x35 + remote read wire	21,5	870	260	135	160

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma NF C 33-210 anexo F.

Três condutores carregados

Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Maximum current rating Buried 20°C ** (A)
3x35 + 1x35	24,5	980	290	122	134
3x35 + 1x35 + 2x1,5	24,5	1.010	290	122	134
3x35 + 1x35 + remote read wire	26,5	1.200	320	122	134

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma NF C 33-210 anexo F.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

DMA C33-200/N

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x16 / 4x16 - 4x150 / 5x16 / 3x50+1x25 mm²

DOP 0084 Rev.001

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 1, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo DIV10, de acordo com a norma HD 603-1.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. ARMADURA

Fita dupla de aço.

5. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV17, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Cabos armados com fita de aço para distribuição de energia de baixa tensão.

Resistente à ação dos roedores.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Seção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *(A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C *(A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1039211	2x16	18,8	530	235	66	79	3,279
1039411	4x16	22,4	690	280	60	72	3,279
1039413	4x35	26,7	1.055	335	93	107	1,54
1039414	4x50	30,2	1.345	380	113	129	1,162
1039416	4x95	40,8	2.645	510	173	193	0,624

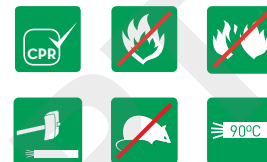
* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma DMA-C33-200, Quadro G-3.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
NBN HD 603-6E

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
NBN C30-004 F2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x16 - 1x500 / 2x16 - 2x50 / 3x16 - 3x300 / 4x16 - 4x300 / 5x16
- 5x150 / 3x25+1x16 - 3x35+1x16 - 3x50+1x25 - 3x70+1x35 - 3x95+1x50 -
3x120+1x70 - 3x150+1x70 - 3x185+1x95 - 3x240+1x120 - 3x300+1x150 mm²

DOP 0103 Rev.001

Classe **C_{ca}-s3,d2,a3**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo DIX1, de acordo com a norma HD 603-1.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. ARMADURA

Fios de Cobre e Fitas de Aço.

Cabos monocondutores para aplicações c.a.

5. BAINHA EXTERIOR

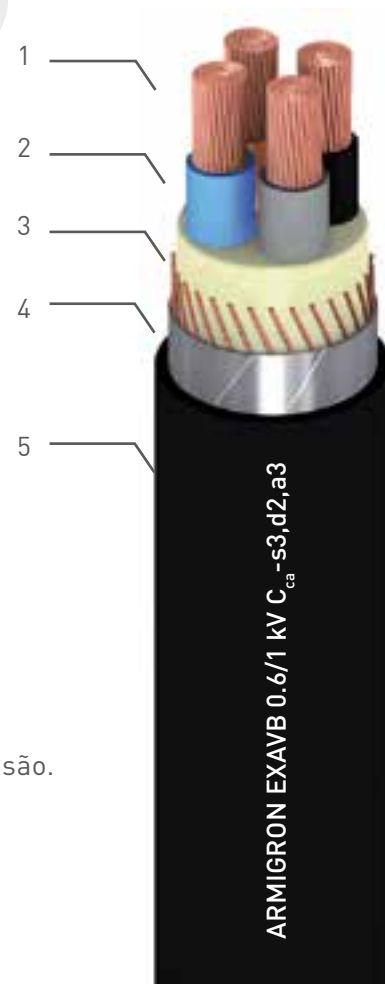
Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV2, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Cabos armados com fita de aço para distribuição de energia de baixa tensão.
Resistente à ação dos roedores.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





C_{ca}-s3,d2,a3

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1S57111	1x16	13,3	455	135	100	84	2,168
1S57112	1x25	14,9	570	150	135	107	1,412
1S57113	1x35	16,4	795	165	169	129	1,051
1S57114	1x50	17,8	940	180	207	153	0,802
1S57115	1x70	19,9	1.170	200	268	188	0,587
1S57116	1x95	21,6	1.460	220	328	226	0,448
1S57117	1x120	23,3	1.800	235	383	257	0,374
1S57118	1x150	25,0	2.055	250	444	287	0,320
1S57119	1x185	27,0	2.470	270	510	324	0,274
1S57120	1x240	30,2	3.065	305	607	375	0,229
1S57121	1x300	32,6	3.760	330	703	419	0,199
1S57122	1x400	35,8	4.685	360	823	-	0,174
1S57123	1x500	41,1	5.880	415	946	-	0,156
1S57124	1x630	47,9	7.705	480	1.088	-	0,141
1S57211	2x16	22,0	1.030	220	115	100	2,117
1S57212	2x25	25,2	1.355	255	149	129	1,370
1S57213	2x35	27,2	1.660	275	185	155	1,009
1S57214	2x50	30,0	2.085	300	225	183	0,766
1S57311	3x16	22,9	1.160	230	100	84	2,117
1S57312	3x25	26,4	1.585	265	127	107	1,370
1S57313	3x35	28,5	1.980	290	158	129	1,009
1S57315	3x70	34,8	3.020	350	246	188	0,553
1S57316	3x95	38,6	3.875	390	298	226	0,418
1S57317	3x120	42,2	4.785	425	346	257	0,346
1S57318	3x150	46,9	6.000	470	399	287	0,295
1S57319	3x185	51,3	7.245	515	456	324	0,251
1S57320	3x240	56,7	9.105	570	538	375	0,209
1S57321	3x300	62,4	11.020	625	621	419	0,181
1S57012	3x25+1x16	27,6	1.770	280	127	107	1,370
1S57013	3x35+1x16	29,6	2.160	300	158	129	1,009
1S57014	3x50+1x25	33,4	2.810	335	192	153	0,766
1S57015	3x70+1x35	37,1	3.465	375	246	188	0,553
1S57016	3x95+1x50	41,2	4.465	415	298	226	0,418
1S57017	3x120+1x70	46,1	5.835	465	346	257	0,346
1S57018	3x150+1x70	50,1	6.815	505	399	287	0,295
1S57019	3x185+1x95	55,0	8.320	555	456	324	0,251
1S57020	3x240+1x120	60,8	10.440	610	538	375	0,209
1S57021	3x300+1x150	66,8	12.665	670	621	419	0,181
1S57411	4x16	24,7	1.355	250	100	84	2,117
1S57412	4x25	28,6	1.895	290	127	107	1,370
1S57413	4x35	31,1	2.400	315	158	129	1,009
1S57414	4x50	35,0	3.105	355	192	153	0,766
1S57415	4x70	37,1	3.760	375	246	188	0,553
1S57416	4x95	41,3	4.885	415	298	226	0,418
1S57417	4x120	46,1	6.315	465	346	257	0,346
1S57418	4x150	50,3	7.580	505	399	287	0,295
1S57419	4x185	55,0	9.185	555	456	324	0,251
1S57420	4x240	60,8	11.630	610	538	375	0,209
1S57421	4x300	67,1	14.135	675	621	419	0,181
1S57511	5x16	26,5	1.570	265	100	84	2,117
1S57512	5x25	30,8	2.225	310	127	107	1,370

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma 60364-5-52, método de instalação F trefoil para cabos monocondutores e método de instalação E para cabos multicondutores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, para cabos monocondutores e para cabos tripolares, e Quadro B.52.5 para cabos bipolares, método de instalação B.52.3 e método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
NBN HD 603-6E

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-1-2
IEC 60332-3-24
NBN C30-004 F2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo DIX1, de acordo com a norma HD 603-1.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. ARMADURA

Fios de Cobre e Fitas de Aço.

Cabos monocondutores para aplicações c.a.

5. BAINHA EXTERIOR

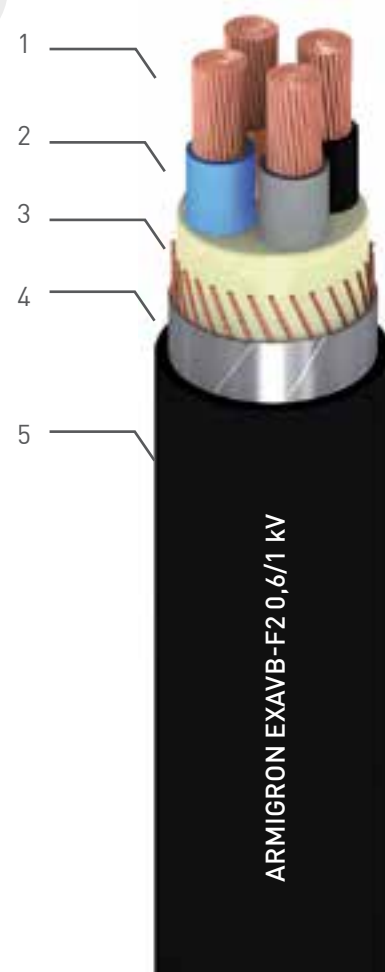
Policloreto de vinilo (PVC), tipo DMV2, de acordo com a norma HD 603-1.

APLICAÇÕES:

Cabos armados com fita de aço para distribuição de energia de baixa tensão.

Resistente à ação dos roedores.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1097111	1x16	13,3	455	135	100	84	2,168
1097112	1x25	14,9	570	150	135	107	1,412
1097113	1x35	16,4	795	165	169	129	1,051
1097114	1x50	17,8	940	180	207	153	0,802
1097115	1x70	19,9	1.170	200	268	188	0,587
1097116	1x95	21,6	1.460	220	328	226	0,448
1097117	1x120	23,3	1.800	235	383	257	0,374
1097118	1x150	25,0	2.055	250	444	287	0,320
1097119	1x185	27,0	2.470	270	510	324	0,274
1097120	1x240	30,2	3.065	305	607	375	0,229
1097121	1x300	32,6	3.760	330	703	419	0,199
1097122	1x400	35,8	4.685	360	823	-	0,174
1097123	1x500	41,1	5.880	415	946	-	0,156
1097124	1x630	47,9	7.705	480	1.088	-	0,141
1097211	2x16	22,0	1.030	220	115	100	2,117
1097212	2x25	25,2	1.355	255	149	129	1,370
1097213	2x35	27,2	1.660	275	185	155	1,009
1097214	2x50	30,0	2.085	300	225	183	0,766
1097311	3x16	22,9	1.160	230	100	84	2,117
1097312	3x25	26,4	1.585	265	127	107	1,370
1097313	3x35	28,5	1.980	290	158	129	1,009
1097315	3x70	34,8	3.020	350	246	188	0,553
1097316	3x95	38,6	3.875	390	298	226	0,418
1097317	3x120	42,2	4.785	425	346	257	0,346
1097318	3x150	46,9	6.000	470	399	287	0,295
1097319	3x185	51,3	7.245	515	456	324	0,251
1097320	3x240	56,7	9.105	570	538	375	0,209
1097321	3x300	62,4	11.020	625	621	419	0,181
1097012	3x25+1x16	27,6	1.770	280	127	107	1,370
1097013	3x35+1x16	29,6	2.160	300	158	129	1,009
1097014	3x50+1x25	33,4	2.810	335	192	153	0,766
1097015	3x70+1x35	37,1	3.465	375	246	188	0,553
1097016	3x95+1x50	41,2	4.465	415	298	226	0,418
1097017	3x120+1x70	46,1	5.835	465	346	257	0,346
1097018	3x150+1x70	50,1	6.815	505	399	287	0,295
1097019	3x185+1x95	55,0	8.320	555	456	324	0,251
1097020	3x240+1x120	60,8	10.440	610	538	375	0,209
1097021	3x300+1x150	66,8	12.665	670	621	419	0,181
1097411	4x16	24,7	1.355	250	100	84	2,117
1097412	4x25	28,6	1.895	290	127	107	1,370
1097413	4x35	31,1	2.400	315	158	129	1,009
1097414	4x50	35,0	3.105	355	192	153	0,766
1097415	4x70	37,1	3.760	375	246	188	0,553
1097416	4x95	41,3	4.885	415	298	226	0,418
1097417	4x120	46,1	6.315	465	346	257	0,346
1097418	4x150	50,3	7.580	505	399	287	0,295
1097419	4x185	55,0	9.185	555	456	324	0,251
1097420	4x240	60,8	11.630	610	538	375	0,209
1097421	4x300	67,1	14.135	675	621	419	0,181
1097511	5x16	26,5	1.570	265	100	84	2,117
1097512	5x25	30,8	2.225	310	127	107	1,370

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma 60364-5-52, método de instalação F trefoil para cabos monoconductores e método de instalação E para cabos multiconductores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, para cabos monoconductores e para cabos tripolares, e Quadro B.52.5 para cabos bipolares, método de instalação B.52.3 e método de instalação D2.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

WWW.CAIAADO.PT

CABOS COM PROTEÇÃO ELETROMAGNÉTICA

5.1 CABOS RESISTENTES AO FOGO

Fios de cobre

GENFIRE® BFSI.....244

5.2 CABOS ISENTOS DE HALOGENEOS

Armadura de fita de cobre corrugada

 EXZHELLENT® Class RZ1C3Z1-K246

Armadura de fita de cobre

EXZHELLENT® RZ10Z1-K250

 SEGURFOC®-331 Class XHZ1254

Trança de fios de cobre

EXZHELLENT® RC4Z1-K/RZ1C4Z1-K256

Fios de cobre CABOS VFD

EXZHELLENT® VARIFLEX260

EXZHELLENT® IFSI Cu 300/500 V262

EXZHELLENT® IFSI Cu 450/750 V264

 EXZHELLENT® Class IFSI Cu 0.6/1 kV266

 EXZHELLENT® Class IFSI Al 0.6/1 kV268

EXZHELLENT® IFSI Cu Flexible 0.6/1 kV270

5.3 CABOS DE PVC STANDARD

MOVILFLEX®272

MOVILFLEX® YSLY.....274

 MOVILFLEX® Class H05VV5-F280

PLASTIGRON® VC3V282

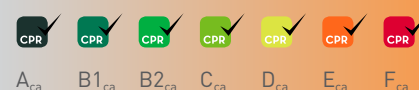
ENERGY® VARIFLEX.....284

 PLASTIGRON® Class VHV286

 PLASTIGRON® Class PFSP Al290

 PLASTIGRON® Class PFSP Cu292

As 7 classes de CPR



NORMAS:**CONSTRUTIVAS**

HD 604-5D

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60331

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1 e 2

IEC 61034

**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre Classe 2 ou 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Fita de mica e XLPE.

3. BAINHA INTERIOR

Fita de cobre isenta de halogéneos, CEM.

4. CONDUTOR CONCÊNTRICO (PE/PEN)

Blindagem de fios de cobre com fita helicoidal.

5. BAINHA EXTERIOR

Polímero halogenado.

APLICAÇÕES:

Cabo resistente ao fogo para uso em locais onde a eletricidade deve ser mantida numa situação de incêndio. Blindagem de cobre com sobreposição. Para uso em interiores, ao ar livre e como cabo subterrâneo. Isento de halogéneos, com baixa emissão de fumos e sem emissão de gases corrosivos.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Secção (mm²)	Nominal overall diameter (mm)	Nominal weight (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
2x1,5/1,5	13,61	278	40	26	27,26
2x2,5/2,5	14,39	319	45	36	16,40
2x6/6	16,51	451	55	63	6,835
3x1,5/1,5	14,18	304	45	23	27,26
3x2,5/2,5	15,03	356	50	32	16,40
3x4/4	16,02	437	55	42	10,21
3x6/6	17,32	520	60	54	6,835
3x10/10	20,68	762	70	75	3,993
3x16/16	22,51	1.029	75	100	2,561
3x25/16	25,97	1.411	85	127	1,458
3x35/16	27,08	1.594	100	158	1,057
3x50/25	30,79	2.120	160	192	0,759
3x70/35	34,75	2.904	190	246	0,556
4x1,5/1,5	15,28	361	45	23	23,61
4x2,5/2,5	16,06	406	50	32	14,20
4x4/4	17,34	521	60	42	8,839
4x6/6	18,79	631	65	54	5,919
4x10/10	22,23	894	75	75	3,458
4x16/16	24,29	1.218	85	100	2,218
4x25/16	28,16	1.695	95	127	1,458
4x35/16	28,68	1.963	135	158	1,057
4x50/25	32,64	2.624	175	167	0,759
4x70/35	36,90	3.618	205	214	0,556
4x95/50	41,33	4.867	230	259	0,438
4x120/70	45,07	6.152	260	301	0,358
4x150/70	49,22	7.343	285	353	0,302

[*] Cobre Classe 2, para secções até 25 mm², inclusive, e Classe 5 para secções maiores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

2X

2 condutores: azul - castanho

3 condutores: castanho - preto - cinzento

4 condutores: azul - castanho - preto - cinzento

5 condutores: azul - castanho - preto - cinzento - preto

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

UNE 21123-4

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60754-2

IEC 60332-3-24

IEC 61034-2

IEC 60754-1



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 5G4 / 12x1,5 / 19x1,5 mm²

DOP 0256 rev.001

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

3. BLINDAGEM

Fita de cobre corrugada.

4. BAINHA

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

APLICAÇÕES:

Cabos resistentes ao fogo blindados com fita corrugada para distribuição de energia de baixa tensão.

Indispensáveis para locais públicos, de acordo com a norma ITC-BT-28, e indicados para todas as instalações onde o risco de incêndio pode causar danos a pessoas ou equipamentos.

Indicados para instalações que requeiram proteção eletromagnética, a fim de evitar a produção de correntes parasitas noutros circuitos.

A partir da secção de 50 mm², inclusive, é oferecido um condutor setorial flexível com configuração Sectorflex® que permite uma maior facilidade de instalação, bem como um melhor manuseamento do cabo, devido ao seu reduzido diâmetro e peso, mantendo as mesmas propriedades elétricas e permitindo o uso dos mesmos terminais e acessórios convencionais que o cabo de secção circular.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1969206	2x1,5	9,0	14,6	330	150	26	27	23,61
1969207	2x2,5	9,2	14,8	360	150	36	35	14,2
1969208	2x4	9,7	15,3	395	155	49	46	8,839
1969209	2x6	10,8	16,4	465	165	63	58	5,919
1969210	2x10	12,7	18,3	605	185	86	77	3,458
1969211	2x16	14,7	20,3	780	205	115	100	2,218
1969212	2x25	18,0	23,6	1.075	240	149	129	1,458
1969213	2x35	20,2	25,8	1.355	260	185	155	1,057
1969214	2x50	19,7	25,3	1.505	255	225	183	0,759
1969215	2x70	23,2	29,0	2.020	290	289	225	0,556
1969216	2x95	25,8	31,8	2.525	320	352	270	0,438
1969217	2x120	29,2	35,4	3.155	355	410	306	0,358
1969218	2x150	32,4	39,0	3.870	390	473	343	0,302
1969219	2x185	35,6	42,4	4.635	425	542	387	0,262
1969220	2x240	41,1	48,3	6.060	485	641	448	0,215

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1969306	3x1,5	9,1	14,7	340	150	23	23	23,61
1969307	3x2,5	9,2	14,8	370	150	32	30	14,2
1969308	3x4	10,3	15,9	435	160	42	39	8,839
1969309	3x6	11,5	17,1	525	175	54	49	5,919
1969310	3x10	13,6	19,2	700	195	75	65	3,458
1969311	3x16	15,7	21,3	930	215	100	84	2,218
1969312	3x25	19,3	24,9	1.300	250	127	107	1,458
1969313	3x35	21,7	27,3	1.665	275	158	129	1,057
1969314	3x50	23,3	28,9	1.970	290	192	153	0,759
1969315	3x70	27,5	33,5	2.665	335	246	188	0,556
1969316	3x95	30,6	36,8	3.365	370	298	226	0,438
1969317	3x120	34,7	41,1	4.215	415	346	257	0,358
1969318	3x150	38,5	45,3	5.175	455	399	287	0,302
1969319	3x185	42,5	49,5	6.245	495	456	324	0,262
1969320	3x240	48,7	56,1	8.135	565	538	375	0,215

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1969406	4x1,5	9,0	14,6	340	150	23	23	23,61
1969407	4x2,5	10,0	15,6	405	160	32	30	14,2
1969408	4x4	11,3	16,9	500	170	42	39	8,839
1969409	4x6	12,6	18,2	610	185	54	49	5,919
1969410	4x10	14,9	20,5	830	205	75	65	3,458
1969411	4x16	17,4	23,0	1.120	230	100	84	2,218
1969412	4x25	21,4	27,0	1.580	270	127	107	1,458
1969413	4x35	24,0	29,6	2.035	300	158	129	1,057
1969414	4x50	25,7	31,5	2.530	315	192	153	0,759
1969415	4x70	30,4	36,6	3.455	370	246	188	0,556
1969416	4x95	33,9	40,3	4.380	405	298	226	0,438
1969417	4x120	38,6	45,4	5.550	455	346	257	0,358
1969418	4x150	42,8	49,8	6.805	500	399	287	0,302
1969419	4x185	47,1	54,5	8.215	545	456	324	0,262
1969420	4x240	54,2	62,0	10.745	620	538	375	0,215
1969506	5x1,5	9,9	15,5	390	155	23	23	23,61
1969507	5x2,5	11,0	16,6	470	170	32	30	14,2
1969508	5x4	12,5	18,1	580	185	42	39	8,839
1969509	5x6	14,0	19,6	715	200	54	49	5,919
1969510	5x10	16,6	22,2	980	225	75	65	3,458
1969511	5x16	19,3	24,9	1.330	250	100	84	2,218
1969512	5x25	23,8	29,4	1.910	295	127	107	1,458
1969513	5x35	26,8	32,6	2.490	330	158	129	1,057
1969514	5x50	31,5	37,5	3.405	375	192	153	0,759

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

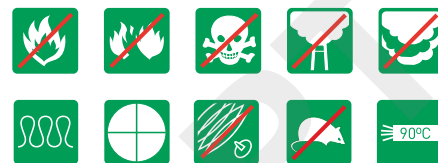
IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

3. BAINHA INTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

4. BLINDAGEM

Fita de cobre helicoidal.

5. BAINHA EXTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

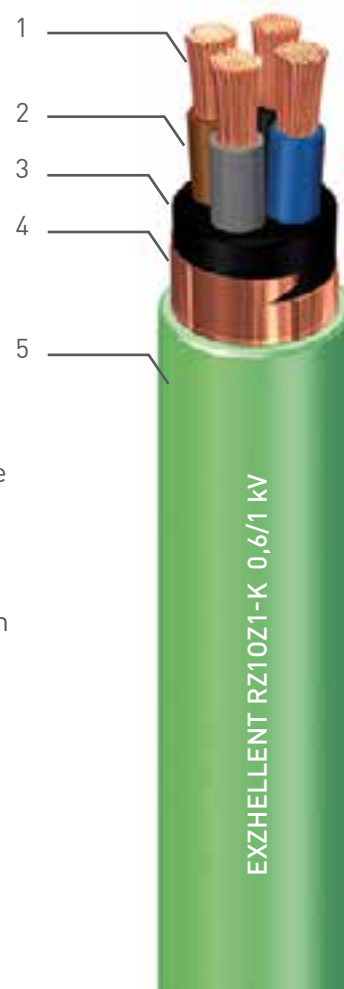
APLICAÇÕES:

Cabos resistentes ao fogo blindados com fita de cobre para distribuição de energia de baixa tensão.

Indispensáveis para locais públicos e indicados para todas as instalações onde o risco de incêndio pode causar danos a pessoas ou equipamentos.

Indicados para instalações que requeiram proteção eletromagnética, a fim de evitar a produção de correntes parasitas noutros circuitos.

A partir da secção de 50 mm², inclusive, são oferecidos condutores setoriais flexíveis com configuração Sectorflex® que permite uma maior facilidade de instalação, bem como um melhor manuseamento do cabo, devido ao seu reduzido diâmetro e peso, mantendo as mesmas propriedades elétricas e permitindo o uso dos mesmos terminais e acessórios convencionais que o cabo de secção circular.



Temperatura nominal máxima: +90 °C

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1970110	1x10	7,5	10,5	215	105	67	64	3,5
1970111	1x16	8,5	11,5	280	115	91	83	2,255
1970112	1x25	10,1	13,1	380	135	122	106	1,489
1970113	1x35	11,2	14,2	485	145	153	128	1,084
1970114	1x50	12,8	15,8	635	160	188	152	0,783
1970115	1x70	14,9	18,1	860	185	243	187	0,578
1970116	1x95	16,5	19,7	1.075	200	298	222	0,457
1970117	1x120	18,5	21,9	1.345	220	348	253	0,376
1970118	1x150	20,3	23,7	1.625	240	404	286	0,318
1970119	1x185	22,2	25,8	1.955	260	464	321	0,277
1970120	1x240	25,3	29,1	2.540	295	552	370	0,229
1970121	1x300	28,7	32,7	3.170	330	639	418	0,198
1970122	1x400	33,5	37,7	4.285	380	748	500	0,17

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1970206	2x1,5	9,1	12,9	245	130	23	27	23,61
1970207	2x2,5	9,3	13,1	265	135	32	35	14,2
1970208	2x4	9,8	13,6	295	140	44	46	8,839
1970209	2x6	10,9	14,7	360	150	57	59	5,919
1970210	2x10	12,8	16,6	490	170	78	77	3,458
1970211	2x16	14,8	18,6	650	190	104	100	2,218
1970212	2x25	18,1	21,9	925	220	135	127	1,458
1970213	2x35	20,3	24,1	1.180	245	168	154	1,057
1970214	2x50	19,8	23,6	1.335	240	204	182	0,759
1970215	2x70	23,2	27,2	1.830	275	262	224	0,556
1970216	2x95	26,2	30,4	2.345	305	320	266	0,438
1970217	2x120	29,6	34,0	2.945	340	373	303	0,358
1970218	2x150	32,6	37,4	3.610	375	430	342	0,302
1970219	2x185	36,1	40,9	4.365	410	493	383	0,262
1970220	2x240	41,2	46,4	5.690	465	583	442	0,215
1970306	3x1,5	9,2	13,0	250	130	23	27	23,61
1970307	3x2,5	9,3	13,1	270	135	32	35	14,2
1970308	3x4	10,4	14,2	340	145	44	46	8,839
1970309	3x6	11,6	15,4	420	155	57	59	5,919
1970310	3x10	13,7	17,5	585	175	78	77	3,458
1970311	3x16	15,8	19,6	795	200	104	100	2,218
1970312	3x25	19,4	23,2	1.140	235	115	106	1,458
1970313	3x35	21,8	25,6	1.475	260	143	128	1,057
1970314	3x50	23,4	27,2	1.765	275	174	152	0,759
1970315	3x70	27,9	32,1	2.465	325	223	187	0,556
1970316	3x95	31,0	35,4	3.135	355	271	222	0,438
1970317	3x120	35,0	39,6	3.935	400	314	253	0,358
1970318	3x150	38,9	43,9	4.870	440	363	286	0,302
1970319	3x185	42,7	47,9	5.860	480	414	321	0,262
1970320	3x240	49,2	54,8	7.700	550	489	370	0,215

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1970406	4x1,5	9,1	12,9	255	130	20	23	23,61
1970407	4x2,5	10,1	13,9	310	140	29	30	14,2
1970408	4x4	11,4	15,2	395	155	38	39	8,839
1970409	4x6	12,7	16,5	495	165	49	48	5,919
1970410	4x10	15,0	18,8	705	190	68	64	3,458
1970411	4x16	17,5	21,3	970	215	91	83	2,218
1970412	4x25	21,5	25,3	1.405	255	115	106	1,458
1970413	4x35	24,1	27,9	1.835	280	143	128	1,057
1970414	4x50	25,8	29,8	2.305	300	174	152	0,759
1970415	4x70	30,8	35,2	3.230	355	223	187	0,556
1970416	4x95	34,2	38,8	4.115	390	271	222	0,438
1970417	4x120	39,0	44,0	5.250	440	314	253	0,358
1970418	4x150	43,0	48,2	6.420	485	363	286	0,302
1970419	4x185	47,1	52,7	7.770	530	414	321	0,262
1970420	4x240	54,3	60,3	10.220	605	489	370	0,215
1970506	5x1,5	10,0	13,8	295	140	20	23	23,61
1970507	5x2,5	11,1	14,9	360	150	29	30	14,2
1970508	5x4	12,6	16,4	465	165	38	39	8,839
1970509	5x6	14,1	17,9	590	180	49	48	5,919
1970510	5x10	16,7	20,5	840	205	68	64	3,458
1970511	5x16	19,4	23,2	1.170	235	91	83	2,218
1970512	5x25	23,9	27,7	1.705	280	115	106	1,458
1970513	5x35	26,9	30,9	2.255	310	143	128	1,057
1970514	5x50	31,6	35,8	3.125	360	174	152	0,759

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

DMA C33-201

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2

IEC 60331



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x2,5 / 2x4 / 4x1,5 - 4x6 / 5x1,5 mm²

DOP 0134 Rev.3

Classe E_{ca}

Gama 7x2,5 mm²

DOP 0203 Rev.1

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO (primeira camada)

Fita de mica resistente ao fogo.

3. ISOLAMENTO (segunda camada)

Polietileno reticulado, tipo XLPE, de acordo com a norma IEC 60502-1. Identificação por cores.

4. BAINHA INTERIOR

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos.

5. BLINDAGEM

Fita de cobre.

6. BAINHA EXTERIOR

Polioléfina termoplástica isenta de halogéneos.

APLICAÇÕES:

Circuitos de segurança essenciais associados a equipamentos de combate a incêndios, iluminação de emergência e, sobretudo, fontes de alimentação de equipamentos de edifícios utilizados em sistemas de segurança. Não propagador de incêndio, isento de halogéneos e baixa emissão de fumos e gases.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Cross section (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (A)	Maximum current rating Air 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)
3183207	2x2,5	14,0	285	140	26	33
3182208	2x4	14,5	340	150	36	43
3183407	4x2,5	15,5	365	155	32	28
3183408	4x4	16,5	450	165	42	36
2283077	7x2,5	18,0	475	180	-	-

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, para cabos monocondutores, e Quadro B.52.3 para cabos multicondutores, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

3. BAINHA INTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos. Opcional para grandes construções.

4. BLINDAGEM

Trança de cobre.

5. BAINHA EXTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

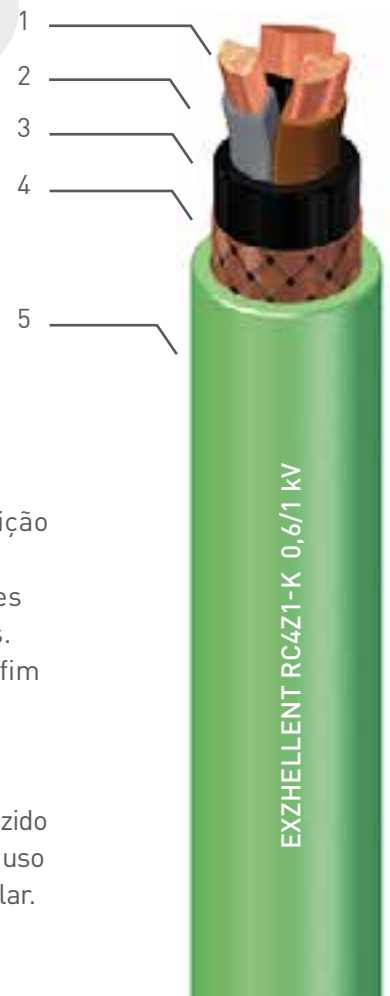
APLICAÇÕES:

Cabos retardantes ao fogo blindados com trança de cobre para distribuição de energia de baixa tensão.

Indispensáveis para locais públicos e indicados para todas as instalações onde o risco de incêndio pode causar danos a pessoas ou equipamentos.

Indicados para instalações que requeiram proteção eletromagnética, a fim de evitar a produção de correntes parasitas noutros circuitos.

A partir da secção de 50 mm², inclusive, são oferecidos condutores setoriais flexíveis com configuração Sectorflex® que permite uma maior facilidade de instalação, bem como um melhor manuseamento do cabo, devido ao seu reduzido diâmetro e peso, mantendo as mesmas propriedades elétricas e permitindo o uso dos mesmos terminais e acessórios convencionais que o cabo de secção circular.



Temperatura nominal máxima: +90 °C

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1971110	1x10	5,7	9,9	180	100	68	77	3,497
1971111	1x16	6,7	10,9	240	110	91	100	2,251
1971112	1x25	8,3	12,5	340	125	116	128	1,486
1971113	1x35	11,1	15,3	500	155	144	154	1,089
1971114	1x50	12,7	16,9	655	170	175	183	0,788
1971115	1x70	14,8	19,0	870	190	224	224	0,581
1971116	1x95	16,4	20,6	1.085	210	271	265	0,46
1971117	1x20	18,4	22,8	1.360	230	314	302	0,378
1971118	1x150	20,2	24,6	1.640	250	363	342	0,321
1971119	1x185	22,1	26,5	1.960	265	415	383	0,279
1971120	1x240	25,2	29,6	2.525	300	490	442	0,23
1971121	1x300	28,6	33,2	3.155	335	563	500	0,199
1971122	1x400	33,4	38,2	4.265	385	674	570	0,171

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
C022206	2x1,5	6,1	10,4	130	105	24	27	23,61
C022207	2x2,5	7,0	11,2	155	115	33	36	14,2
C022208	2x4	8,0	12,2	190	125	45	46	8,839
C022209	2x6	9,1	13,3	240	135	57	58	5,919
C022210	2x10	11,0	15,2	335	155	79	77	3,458
1971211	2x16	13,0	17,2	455	175	105	100	2,218
1971212	2x25	16,3	20,5	720	205	123	128	1,458
1971213	2x35	20,2	24,6	1.170	250	154	154	1,057
1971214	2x50	19,7	24,1	1.330	245	188	183	0,759
1971215	2x70	23,1	27,7	1.820	280	244	224	0,556
1971216	2x95	26,1	30,9	2.340	310	296	265	0,438
1971217	2x120	29,5	34,7	2.965	350	348	302	0,358
1971218	2x185	36,0	41,8	4.400	420	464	383	0,262
1971219	2x150	32,5	37,9	3.610	380	404	342	0,302
1971220	2x240	41,1	47,1	5.710	475	552	442	0,215
C022306	3x1,5	6,6	10,8	150	110	20	23	23,61
C022307	3x2,5	7,5	11,7	185	120	26	30	14,2
C022308	3x4	8,6	12,8	240	130	36	38	8,839
C022309	3x6	9,8	14,0	305	140	46	48	5,919
C022310	3x10	11,9	16,1	435	165	65	64	3,458
1971311	3x16	14,0	18,2	610	185	87	82	2,218
1971312	3x25	17,6	22,0	900	220	110	106	1,458
1971313	3x35	23,3	27,7	1.575	280	137	129	1,057
1971314	3x50	23,3	27,7	1.755	280	167	152	0,759
1971315	3x70	27,8	32,6	2.465	330	214	187	0,556
1971316	3x95	30,9	36,1	3.150	365	259	222	0,438
1971317	3x120	34,9	40,3	3.950	405	301	253	0,358
1971318	3x150	38,8	44,4	4.870	445	353	286	0,302
1971319	3x185	42,6	48,8	5.915	490	391	320	0,262
1971320	3x240	49,1	55,7	7.765	560	468	370	0,215

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
C022406	4x1,5	7,3	11,6	175	120	20	23	23,61
C022407	4x2,5	8,3	12,6	220	130	26	30	14,2
C022408	4x4	9,6	13,8	290	140	36	38	8,839
C022409	4x6	10,9	15,2	370	155	46	48	5,919
C022410	4x10	13,2	17,5	550	175	65	64	3,458
1971411	4x16	15,7	19,9	780	200	87	82	2,218
1971412	4x25	19,7	24,1	1.160	245	110	106	1,458
1971413	4x35	24,0	28,4	1.825	285	137	129	1,057
1971414	4x50	25,7	30,3	2.305	305	167	152	0,759
1971415	4x70	30,7	35,8	3.235	360	214	187	0,556
1971416	4x95	34,1	39,5	4.135	395	259	222	0,438
1971417	4x120	38,9	44,5	5.245	445	301	253	0,358
1971418	4x150	42,9	49,1	6.480	495	353	286	0,302
1971419	4x185	47,0	53,6	7.825	540	391	320	0,262
1971420	4x240	54,2	61,2	10.285	615	468	370	0,215
C022506	5x1,5	8,2	12,4	205	125	20	23	23,61
C022507	5x2,5	9,3	13,6	265	140	26	30	14,2
C022508	5x4	10,8	15,0	350	150	36	38	8,839
C022509	5x6	12,3	16,5	455	165	46	48	5,919
C022510	5x10	14,9	19,1	670	195	65	64	3,458
1971511	5x16	17,6	22,0	975	220	87	82	2,218
1971512	5x25	22,1	26,5	1.435	265	110	106	1,458
1971513	5x35	26,8	31,4	2.245	315	137	129	1,057
1971514	5x50	31,5	36,5	3.135	365	167	152	0,759

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

3. BAINHA INTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

4. BLINDAGEM

Camada helicoidal de fios de cobre.

5. BAINHA EXTERIOR

Poliolefina termoplástica isenta de halogéneos.

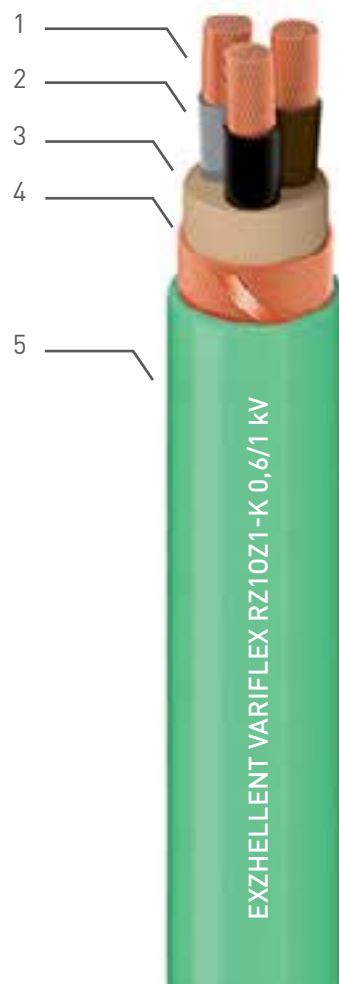
APLICACÕES:

Cabos blindados com fios de cobre para uso em locais que requeiram proteção contra os efeitos causados por variadores de frequência (VFD): interferências eletromagnéticas, correntes comuns, correntes de terra e picos de tensão por alta velocidade de comutação.

Indispensáveis para locais públicos e indicados para instalações.

onde o risco de incêndio pode causar danos a pessoas ou equipamentos.

A partir da secção de 50 mm², é oferecido um condutor setorial flexível com configuração Sectorflex® que permite uma maior facilidade de instalação, bem como um melhor manuseamento do cabo, devido ao seu reduzido diâmetro e peso.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1974307	3x2.5/2.5	8,9	13,2	260	135	29	30	14,2
1974308	3x4/4	10,1	14,3	335	145	38	39	8,84
1974309	3x6/6	11,3	15,7	435	160	49	48	5,92
1974310	3x10/10	13,3	18,0	630	180	68	64	3,46
1974311	3x16/16	15,5	20,7	900	210	91	83	2,22
1974312	3x25/16	19,0	23,7	1.215	240	115	106	1,46
1974313	3x35/16	21,6	26,4	1.555	265	143	128	1,06
1974314	3x50/25	23,3	28,8	1.965	290	174	152	0,759
1974315	3x70/35	27,5	33,3	2.700	335	223	187	0,556
1974316	3x95/50	30,6	37,1	3.535	375	271	222	0,438
1974317	3x120/70	34,7	42,0	4.540	420	314	253	0,358
1974318	3x150/70	38,5	46,1	5.440	465	363	286	0,302
1974319	3x185/95	42,5	50,5	6.720	510	414	321	0,262
1974320	3x240/120	48,7	57,3	8.810	575	489	370	0,215
1974321	3x300/150	55,9	66,2	11.105	665	565	418	0,186

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

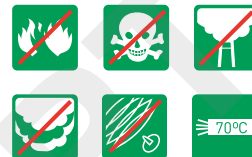
** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
HD627-7B1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polímero não halogenado, marcação numérica.

3. BAINHA INTERIOR/FITA

Fita de cobre isenta de halogéneos.

4. CONDUTOR CONCÊNTRICO

Camada de fios de cobre.

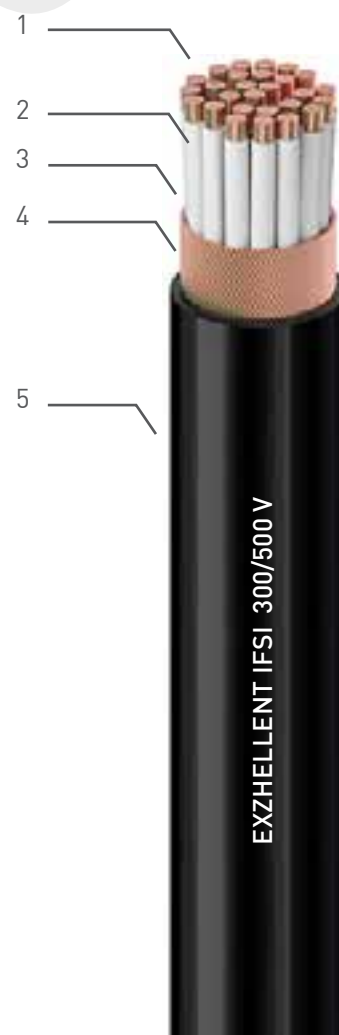
5. BAINHA EXTERIOR

Polímero não halogenado.

APLICAÇÕES:

Para uso em sistemas de sinalização. Pode ser utilizado em interiores e ao ar livre. Isento de halogéneos, com baixa emissão de fumos e sem emissão de gases corrosivos. Quatro grupos com marcação contínua.

Temperatura nominal máxima: +70 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

General Cable code	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Indutância mútua (mH/km)
201704B	4x0,75/3	10,7	190	110	0,810
201708F	8x0,75/4	16,6	370	170	0,672
201712G	12x0,75/4	17,8	425	180	0,672
201720B	20x0,75/4	22	620	220	0,672
201728A	28x0,75/6	23,2	695	235	0,672

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

CENELEC

HD627-7B2

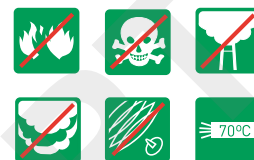
COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polímero não halogenado.

3. BAINHA INTERIOR/FITA

Fita de cobre isenta de halogéneos, (aplicável apenas às secções $\geq 4 \text{ mm}^2$).

4. CONDUTOR CONCÊNTRICO

Para as secções de $1,5 \text{ mm}^2$ e $2,5 \text{ mm}^2$, fita de alumínio com fio de drenagem em cobre estanhado. Para as restantes secções, fios de cobre.

5. BAINHA EXTERIOR

Isenta de halogéneos.

APLICAÇÕES:

Para uso em sistemas de sinalização.

Para uso em interiores, ao ar livre e como cabo subterrâneo.

Isento de halogéneos, com baixa emissão de fumos e sem emissão de gases corrosivos.

Temperatura nominal máxima: $+70 \text{ }^{\circ}\text{C}$



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

General Cable code	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
2463056	5x1,5	12,3	215	93
2463057	5x2,5	14,2	300	110
2463076	7x1,5	13,1	260	99
2463077	7x2,5	15,1	360	115
2463126	12x1,5	15,9	385	120
2463127	12x2,5	18,3	525	140
2463196	19x1,5	18,5	555	140
2463197	19x2,5	21,4	770	165
2463276	27x1,5	21,6	730	165
2463277	27x2,5	25,1	1.030	190
2463376	37x1,5	24,2	930	185
2463377	37x2,5	28,2	1.335	215
2463406	40x1,5	24,8	990	190

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

HD 604-5D

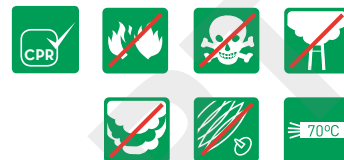
COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama Cu: 2x1,5/1,5, 2x2,5/2,5, 3x1,5/1,5, 3x2,5/2,5, 4x1,5/1,5, 4x2,5/2,5, 2x4/4, 2x6/6, 2x10/10, 2x16/16, 3x4/4, 3x6/6, 3x10/10, 3x16/16, 4x4/4, 4x6/6, 4x10/10, 4x16/16

DOP 0193 Rev.003

Classe **D_{ca}-s2,d2,a2**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 1 ou 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo PEX.

3. BAINHA INTERIOR/FITA

Fita de cobre isenta de halogéneos, (aplicável apenas às secções $\geq 4 \text{ mm}^2$).

4. CONDUTOR CONCÊNTRICO

Para as secções de $1,5 \text{ mm}^2$ e $2,5 \text{ mm}^2$, fita de alumínio com fio de drenagem em cobre estanhado. Para as restantes secções, fios de cobre.

5. BAINHA EXTERIOR

Polímero não halogenado.

APLICAÇÕES:

Para uso em interiores, ao ar livre e como cabo subterrâneo. Isento de halogéneos, com baixa emissão de fumos e sem emissão de gases corrosivos.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



D_{ca}-s2,d2,a2

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
7465206	2x1,5/1,5	11,0	180	83	26	25	21,500
7465207	2x2,5/2,5	11,7	220	88	36	33	13,206
7465208	2x4/4	13,0	285	98	49	43	8,252
7465209	2x6/6	14,0	360	110	63	53	5,544
7465210	2x10/10	15,1	420	115	86	71	3,322
7465211	2x16/16	16,8	595	130	23	21	2,117
7465306	3x1,5/1,5	11,0	185	83	32	28	21,500
7465307	3x2,5/2,5	11,7	235	88	42	36	13,206
7465308	3x4/4	13,6	325	105	54	44	8,252
7465309	3x6/6	14,7	420	110	75	58	5,544
7465310	3x10/10	16,3	520	125	100	75	3,322
7465311	3x16/16	18,2	745	140	127	96	2,117
7465312	3x25/16	21,6	1.050	165	158	115	1,370
7465313	3x35/16	22,5	1.335	170	192	135	1,009
7465314	3x50/25	25,3	1.790	190	246	167	0,766
7465315	3x70/35	29,6	2.530	225	298	197	0,553
7465316	3x95/50	33,8	3.450	255	346	223	0,418
7465317	3x120/70	37,2	4.435	280	399	251	0,346
7465318	3x150/70	40,7	5.275	310	456	281	0,295
7465319	3x185/95	46,2	6.705	350	538	324	0,251
7465320	3x240/120	51,3	8.630	385	23	21	0,209
7465406	4x1,5/1,5	11,7	210	88	32	28	21,500
7465407	4x2,5/2,5	13,1	285	98	42	36	13,206
7465408	4x4/4	14,5	380	110	54	44	8,252
7465409	4x6/6	15,7	490	120	75	58	5,544
7465410	4x10/10	17,7	635	135	100	75	3,322
7465411	4x16/16	19,7	910	150	127	96	2,117
7465412	4x25/16	23,6	1.310	180	158	115	1,370
7465414	4x50/25	27,0	2.255	205	192	135	0,766
7465415	4x70/35	31,6	3.200	240	246	167	0,553
7465416	4x95/50	36,1	4.365	275	298	197	0,418
7465417	4x120/70	39,8	5.610	300	346	223	0,346
7465418	4x150/70	43,5	6.715	330	399	251	0,295
7465419	4x185/95	49,4	8.510	375	456	281	0,251
7465420	4x240/120	54,9	10.980	415	538	324	0,209

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.3, método de instalação D1 referente a 2 condutores, Quadro B.52.5, método de instalação D1 referente a 3, 4 condutores.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

EXZHELLENT® Class IFSI-EMC AL

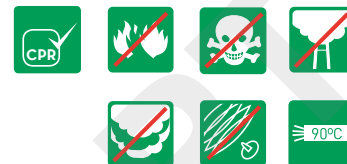
IFSI Al - Isento de halogéneos
0,6/1 kV



NORMAS:

CONSTRUTIVAS
HD 604-5D

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-3-24
IEC 60754-1
IEC 60754-2
IEC 61034-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama Al 3x25/10; 4x25/10; 3x50/16; 3x95/35; 3x150/50;
3x240/70; 4x50/16; 4x95/35; 4x150/50 mm²

DOP 0193 Rev.003

Classe **D_{ca}-s2,d2,a2**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo PEX.

3. BAINHA INTERIOR/FITA

Fita de cobre isenta de halogéneos.

4. CONDUTOR CONCÊNTRICO

Camada de fios de cobre.

5. BAINHA EXTERIOR

Polímero não halogenado.

APLICAÇÕES:

Para uso em interiores, ao ar livre e como cabo subterrâneo. A blindagem de fios de cobre e a fita de cobre sobreposta assegura a plena imunidade eletromagnética do cabo. Isento de halogéneos e sem emissão de fumos e gases corrosivos.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



D_{ca}-s2,d2,a2

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7466312	3x25/10	21,7	550	165	97	75	2,217
7466314	3x50/16	25,5	860	195	146	106	1,220
7466316	3x95/35	33,8	1.595	255	227	154	0,645
7466318	3x150/50	40,7	2.330	310	304	197	0,442
7466320	3x240/70	50,6	3.640	380	409	253	0,297
7466412	4x25/10	23,7	655	180	97	75	2,217
7466414	4x50/16	27,2	1.035	205	146	106	1,220
7466416	4x95/35	36,3	1.930	275	227	154	0,645
7466418	4x150/50	44,0	2.815	330	304	197	0,442
7466420	4x240/70	54,3	4.480	410	409	253	0,297

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.13, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:**CONSTRUTIVAS**

HD 604-5D

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-3-24

IEC 60754-1

IEC 60754-2

IEC 61034-2

**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (PEX).

3. BAINHA INTERIOR/FITA

Fita de cobre isenta de halogéneos.

4. CONDUTOR CONCÊNTRICO

Camada de fios de cobre com fita helicoidal de cobre.

Cobre/poliéster fita plus.

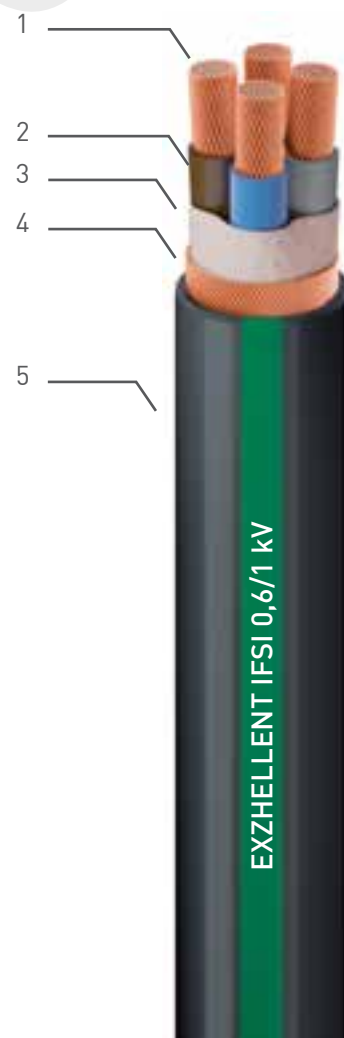
5. BAINHA EXTERIOR

Poliiolefinas não halogenado

APLICAÇÕES:

Para uso em interiores, ao ar livre e como cabo subterrâneo. A blindagem de cobre com sobreposição assegura a estanquidade do cabo. Isento de halogéneos e sem emissão de fumos e gases corrosivos.

Temperatura nominal máxima: +90 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
7465312	3x25/16	21,6	1.050	165	127	96	1,370
7465314	3x50/25	25,3	1.790	190	192	135	0,766
7465315	3x70/35	29,6	2.530	225	246	167	0,553
7465316	3x95/50	33,8	3.450	255	298	197	0,418
7465317	3x120/70	37,2	4.435	280	346	223	0,346
7465318	3x150/70	40,7	5.275	310	399	251	0,295
7465319	3x185/95	46,2	6.705	350	456	281	0,251
7465320	3x240/120	51,3	8.630	385	538	324	0,209
7465412	4x25/16	23,6	1.310	180	127	96	1,370
7465414	4x50/25	27,0	2.255	205	192	135	0,766
7465415	4x70/35	31,6	3.200	240	246	167	0,553
7465416	4x95/50	36,1	4.365	275	298	197	0,418
7465417	4x120/70	39,8	5.610	300	346	223	0,346
7465418	4x150/70	43,5	6.715	330	399	251	0,295
7465419	4x185/95	49,4	8.510	375	456	281	0,251
7465420	4x240/120	54,9	10.980	415	538	324	0,209

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-2-51

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-1-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC).

3. BLINDAGEM

Trança de cobre.

4. BAINHA

Policloreto de vinilo acrílico (PVC flexível).

APLICAÇÕES:

Cabos flexíveis blindados com fios de cobre entrançados e resistentes a óleos minerais. Para uso no interior de edifícios, especialmente para a interconexão de partes de máquinas de fabrico, incluindo máquinas-ferramentas. Indicados para instalações que requeiram proteção eletromagnética, a fim de evitar a produção de correntes parasitas noutros circuitos. De fácil manuseamento durante a instalação e o assentamento. Resistente à ação dos roedores.

Temperatura nominal máxima: +70 °C



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
C002205NGP	2x1	7,7	76	45
C002206NGP	2x1,5	8,6	95	50
C002207NGP	2x2,5	9,8	121	60
C002305NGP	3x1	8,1	88	50
C002306NGP	3x1,5	9,3	124	55
C002307NGP	3x2,5	10,9	174	65
C002405NGP	4x1	8,8	114	50
C002406NGP	4x1,5	9,8	138	60
C002407NGP	4x2,5	11,8	213	70
C002505NGP	5x1	9,6	140	60
C002506NGP	5x1,5	11,1	185	65
C003065NGP	6x1	10,8	172	65
C003066NGP	6x1,5	12,2	224	70
C003085NGP	8x1	12,0	218	70
C003086NGP	8x1,5	14,0	288	85
C003105NGP	10x1	13,1	239	80
C003125NGP	12x1	13,4	271	80
C003126NGP	12x1,5	15,7	358	90
C003105NGP	16x1	14,9	350	90
C003125NGP	19x1	15,9	402	95
C003126NGP	24x1,5	22,0	723	130

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
IEC 60228

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
DIN EN 60332-1-2
IEC 60332-1-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre flexível classe 5 de acordo com IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Isolamento de condutores em mistura especial de PVC, condutores pretos com números brancos de acordo com a norma DIN VDE 0293.

3. BAINHA

Revestimento exterior em mistura de PVC especial autoextinguível e não propagador de chama de acordo com a norma DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1-2.

Marcação no revestimento:

- OZ: Sem condutor Verde/Amarelo
- JZ: Com condutor Verde/Amarelo



APLICACIONES:

Os cabos YSLY destinam-se a ferramentas elétricas, a unidades de produção e instalações de ar condicionado ou aquecimento, bem como a todo o tipo de aplicações de instrumentação, controlo e medição.

Temperatura em serviço móvel: -5 °C a +70 °C,

Temperatura em instalação permanente: -15 °C a +70 °C.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Descrição
4427023	2x0,5	6,0	52	45	Movilflex YSLY OZ 300/500V 2x0,5 Cu5
4427024	2x0,75	6,2	59	47	Movilflex YSLY OZ 300/500V 2x0,75 Cu5
4427025	2x1	6,5	67	49	Movilflex YSLY OZ 300/500V 2x1 Cu5
4427026	2x1,5	7,4	88	56	Movilflex YSLY OZ 300/500V 2x1,5 Cu5
4427027	2x2,5	9,0	135	68	Movilflex YSLY OZ 300/500V 2x2,5 Cu5
4427033	3x0,5	6,3	61	48	Movilflex YSLY OZ 300/500V 3x0,5 Cu5
4427035	3x1	6,9	80	52	Movilflex YSLY OZ 300/500V 3x1 Cu5
4427043	4x0,5	6,9	72	52	Movilflex YSLY OZ 300/500V 4x0,5 Cu5
4427045	4x1	7,7	100	58	Movilflex YSLY OZ 300/500V 4x1 Cu5
4427053	5x0,5	7,5	86	57	Movilflex YSLY OZ 300/500V 5x0,5 Cu5
4427073	7x0,5	8,4	105	64	Movilflex YSLY OZ 300/500V 7x0,5 Cu5
4427075	7x1	9,5	145	71	Movilflex YSLY OZ 300/500V 7x1 Cu5
4427076	7x1,5	11,0	200	83	Movilflex YSLY OZ 300/500V 7x1,5 Cu5
4427075	7x1	9,5	145	71	Movilflex YSLY OZ 300/500V 7x1 Cu5
4427076	7x1,5	11,0	200	83	Movilflex YSLY OZ 300/500V 7x1,5 Cu5

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Seção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Descrição
4428033	3x0,5	6,3	61	48	Movilflex YSLY JZ 300/500V 3G0,5 Cu5
4428034	3x0,75	6,6	70	50	Movilflex YSLY JZ 300/500V 3G0,75 Cu5
4428035	3x1	7,1	83	54	Movilflex YSLY JZ 300/500V 3G1 Cu5
4428036	3x1,5	8,1	110	61	Movilflex YSLY JZ 300/500V 3G1,5 Cu5
4428037	3x2,5	9,6	165	73	Movilflex YSLY JZ 300/500V 3G2,5 Cu5
4428043	4x0,5	6,9	72	52	Movilflex YSLY JZ 300/500V 4G0,5 Cu5
4428044	4x0,75	7,4	87	56	Movilflex YSLY JZ 300/500V 4G0,75 Cu5
4428045	4x1	7,7	100	58	Movilflex YSLY JZ 300/500V 4G1 Cu5
4428046	4x1,5	9,0	140	68	Movilflex YSLY JZ 300/500V 4G1,5 Cu5
4428047	4x2,5	10,7	205	81	Movilflex YSLY JZ 300/500V 4G2,5 Cu5
4428053	5x0,5	7,5	86	57	Movilflex YSLY JZ 300/500V 5G0,5 Cu5
4428054	5x0,75	8,1	105	61	Movilflex YSLY JZ 300/500V 5G0,75 Cu5
4428055	5x1	8,5	125	64	Movilflex YSLY JZ 300/500V 5G1 Cu5
4428056	5x1,5	10,1	170	76	Movilflex YSLY JZ 300/500V 5G1,5 Cu5
4428057	5x2,5	12,0	255	90	Movilflex YSLY JZ 300/500V 5G2,5 Cu5
4428063	6x0,5	8,2	98	62	Movilflex YSLY JZ 300/500V 6G0,5 Cu5
4428064	6x0,75	9,0	125	68	Movilflex YSLY JZ 300/500V 6G0,75 Cu5
4428065	6x1	9,4	145	71	Movilflex YSLY JZ 300/500V 6G1 Cu5
4428066	6x1,5	10,8	190	81	Movilflex YSLY JZ 300/500V 6G1,5 Cu5
4428067	6x2,5	12,9	285	97	Movilflex YSLY JZ 300/500V 6G2,5 Cu5
4428073	7x0,5	8,4	105	64	Movilflex YSLY JZ 300/500V 7G0,5 Cu5
4428074	7x0,75	9,0	125	68	Movilflex YSLY JZ 300/500V 7G0,75 Cu5
4428075	7x1	9,5	145	71	Movilflex YSLY JZ 300/500V 7G1 Cu5
4428076	7x1,5	10,8	195	82	Movilflex YSLY JZ 300/500V 7G1,5 Cu5
4428077	7x2,5	12,9	290	97	Movilflex YSLY JZ 300/500V 7G2,5 Cu5
4428083	8x0,5	9,1	115	69	Movilflex YSLY JZ 300/500V 8G0,5 Cu5
4428084	8x0,75	9,8	140	74	Movilflex YSLY JZ 300/500V 8G0,75 Cu5
4428085	8x1	10,3	165	78	Movilflex YSLY JZ 300/500V 8G1 Cu5
4428086	8x1,5	12,0	225	90	Movilflex YSLY JZ 300/500V 8G1,5 Cu5
4428076	7x1,5	10,8	195	82	Movilflex YSLY JZ 300/500V 7G1,5 Cu5
4428077	7x2,5	12,9	290	97	Movilflex YSLY JZ 300/500V 7G2,5 Cu5
4428078	7x4	14,7	405	110	Movilflex YSLY JZ 300/500V 7G4 Cu5
4428079	7x6	17,7	600	135	Movilflex YSLY JZ 300/500V 7G6 Cu5
4428083	8x0,5	9,1	115	69	Movilflex YSLY JZ 300/500V 8G0,5 Cu5
4428084	8x0,75	9,8	140	74	Movilflex YSLY JZ 300/500V 8G0,75 Cu5
4428085	8x1	10,3	165	78	Movilflex YSLY JZ 300/500V 8G1 Cu5
4428086	8x1,5	12,0	225	90	Movilflex YSLY JZ 300/500V 8G1,5 Cu5

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Seção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Descrição
4428094	9x0,75	10,5	160	79	Movilflex YSLY JZ 300/500V 9G0,75 Cu5
4428095	9x1	11,3	190	85	Movilflex YSLY JZ 300/500V 9G1 Cu5
4428096	9x1,5	12,9	250	97	Movilflex YSLY JZ 300/500V 9G1,5 Cu5
4428103	10x0,5	10,5	140	79	Movilflex YSLY JZ 300/500V 10G0,5 Cu5
4428104	10x0,75	11,5	180	87	Movilflex YSLY JZ 300/500V 10G0,75 Cu5
4428105	10x1	12,1	210	91	Movilflex YSLY JZ 300/500V 10G1 Cu5
4428106	10x1,5	14,1	285	110	Movilflex YSLY JZ 300/500V 10G1,5 Cu5
4428107	10x2,5	16,8	420	130	Movilflex YSLY JZ 300/500V 10G2,5 Cu5
4428116	11x1,5	14,1	305	110	Movilflex YSLY JZ 300/500V 11G1,5 Cu5
4428117	11x2,5	16,6	445	125	Movilflex YSLY JZ 300/500V 11G2,5 Cu5
4428123	12x0,5	10,8	160	82	Movilflex YSLY JZ 300/500V 12G0,5 Cu5
4428124	12x0,75	11,9	205	90	Movilflex YSLY JZ 300/500V 12G0,75 Cu5
4428125	12x1	12,5	240	94	Movilflex YSLY JZ 300/500V 12G1 Cu5
4428126	12x1,5	14,6	325	110	Movilflex YSLY JZ 300/500V 12G1,5 Cu5
4428127	12x2,5	17,4	490	135	Movilflex YSLY JZ 300/500V 12G2,5 Cu5
4428143	14x0,5	11,6	190	87	Movilflex YSLY JZ 300/500V 14G0,5 Cu5
4428144	14x0,75	12,5	230	94	Movilflex YSLY JZ 300/500V 14G0,75 Cu5
4428145	14x1	13,1	270	99	Movilflex YSLY JZ 300/500V 14G1 Cu5
4428146	14x1,5	15,3	370	115	Movilflex YSLY JZ 300/500V 14G1,5 Cu5
4428147	14x2,5	18,3	555	140	Movilflex YSLY JZ 300/500V 14G2,5 Cu5
4428163	16x0,5	12,2	210	92	Movilflex YSLY JZ 300/500V 16G0,5 Cu5
4428164	16x0,75	13,2	260	99	Movilflex YSLY JZ 300/500V 16G0,75 Cu5
4428165	16x1	14,1	310	110	Movilflex YSLY JZ 300/500V 16G1 Cu5
4428166	16x1,5	16,4	425	125	Movilflex YSLY JZ 300/500V 16G1,5 Cu5
4428167	16x2,5	19,5	640	150	Movilflex YSLY JZ 300/500V 16G2,5 Cu5
4428183	18x0,5	12,9	230	97	Movilflex YSLY JZ 300/500V 18G0,5 Cu5
4428184	18x0,75²	14,1	295	110	Movilflex YSLY JZ 300/500V 18G0,75 Cu5
4428185	18x1	14,8	345	115	Movilflex YSLY JZ 300/500V 18G1 Cu5
4428186	18x1,5	17,3	475	130	Movilflex YSLY JZ 300/500V 18G1,5 Cu5
4428187	18x2,5	20,6	710	155	Movilflex YSLY JZ 300/500V 18G2,5 Cu5
4428194	19x0,75	14,1	305	110	Movilflex YSLY JZ 300/500V 19G0,75 Cu5
4428195	19x1	14,8	360	115	Movilflex YSLY JZ 300/500V 19G1 Cu5
4428196	19x1,5	17,3	490	130	Movilflex YSLY JZ 300/500V 19G1,5 Cu5
4428188	18x4	23,5	1.000	180	Movilflex YSLY JZ 300/500V 18G4 Cu5
4428194	19x0,75	14,1	305	110	Movilflex YSLY JZ 300/500V 19G0,75 Cu5
4428195	19x1	14,8	360	115	Movilflex YSLY JZ 300/500V 19G1 Cu5
4428196	19x1,5	17,3	490	130	Movilflex YSLY JZ 300/500V 19G1,5 Cu5

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Seção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Descrição
4428204	20x0,75	14,8	320	115	Movilflex YSLY JZ 300/500V 20G0,75 Cu5
4428207	20x2,5	21,7	780	165	Movilflex YSLY JZ 300/500V 20G2,5 Cu5
4428213	21x0,5	13,7	270	105	Movilflex YSLY JZ 300/500V 21G0,5 Cu5
4428214	21x0,75	14,8	335	115	Movilflex YSLY JZ 300/500V 21G0,75 Cu5
4428215	21x1	15,6	390	120	Movilflex YSLY JZ 300/500V 21G1 Cu5
4428216	21x1,5	18,2	535	140	Movilflex YSLY JZ 300/500V 21G1,5 Cu5
4428217	21x2,5	21,9	820	165	Movilflex YSLY JZ 300/500V 21G2,5 Cu5
4428243	24x0,5	15,1	305	115	Movilflex YSLY JZ 300/500V 24G0,5 Cu5
4428245	24x1	17,4	455	135	Movilflex YSLY JZ 300/500V 24G1 Cu5
4428253	25x0,5	15,4	315	120	Movilflex YSLY JZ 300/500V 25G0,5 Cu5
4428254	25x0,75	16,9	400	130	Movilflex YSLY JZ 300/500V 25G0,75 Cu5
4428255	25x1	17,8	470	135	Movilflex YSLY JZ 300/500V 25G1 Cu5
4428256	25x1,5	20,8	645	160	Movilflex YSLY JZ 300/500V 25G1,5 Cu5
4428257	25x2,5	25,0	980	190	Movilflex YSLY JZ 300/500V 25G2,5 Cu5
4428265	26x1	17,8	485	135	Movilflex YSLY JZ 300/500V 26G1 Cu5
4428266	26x1,5	20,8	665	160	Movilflex YSLY JZ 300/500V 26G1,5 Cu5
4428273	27x0,5	15,4	335	120	Movilflex YSLY JZ 300/500V 27G0,5 Cu5
4428275	27x1	17,8	500	135	Movilflex YSLY JZ 300/500V 27G1 Cu5
4428276	27x1,5	20,8	685	160	Movilflex YSLY JZ 300/500V 27G1,5 Cu5
4428303	30x0,5	16,0	365	120	Movilflex YSLY JZ 300/500V 30G0,5 Cu5
4428304	30x0,75	17,5	465	135	Movilflex YSLY JZ 300/500V 30G0,75 Cu5
4428305	30x1	18,4	545	140	Movilflex YSLY JZ 300/500V 30G1 Cu5
4428306	30x1,5	21,7	760	165	Movilflex YSLY JZ 300/500V 30G1,5 Cu5
4428307	30x2,5	25,9	1.145	195	Movilflex YSLY JZ 300/500V 30G2,5 Cu5
4428324	32x0,75	18,1	495	140	Movilflex YSLY JZ 300/500V 32G0,75 Cu5
4428325	32x1	19,1	580	145	Movilflex YSLY JZ 300/500V 32G1 Cu5
4428326	32x1,5	22,5	810	170	Movilflex YSLY JZ 300/500V 32G1,5 Cu5
4428343	34x0,5	17,4	415	135	Movilflex YSLY JZ 300/500V 34G0,5 Cu5
4428344	34x0,75	19,0	530	145	Movilflex YSLY JZ 300/500V 34G0,75 Cu5
4428345	34x1	20,0	625	155	Movilflex YSLY JZ 300/500V 34G1 Cu5
4428346	34x1,5	23,4	855	180	Movilflex YSLY JZ 300/500V 34G1,5 Cu5
4428347	34x2,5	28,1	1.305	215	Movilflex YSLY JZ 300/500V 34G2,5 Cu5
4428375	37x1	20,3	665	155	Movilflex YSLY JZ 300/500V 37G1 Cu5
4428403	40x0,5	18,1	475	140	Movilflex YSLY JZ 300/500V 40G0,5 Cu5
4428404	40x0,75	19,8	605	150	Movilflex YSLY JZ 300/500V 40G0,75 Cu5
4428405	40x1	20,9	715	160	Movilflex YSLY JZ 300/500V 40G1 Cu5

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Seção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Descrição
4428406	40x1,5	24,6	995	185	Movilflex YSLY JZ 300/500V 40G1,5 Cu5
4428407	40x2,5	29,3	1.500	220	Movilflex YSLY JZ 300/500V 40G2,5 Cu5
4428414	41x0,75	20,3	620	155	Movilflex YSLY JZ 300/500V 41G0,75 Cu5
4428415	41x1	21,5	730	165	Movilflex YSLY JZ 300/500V 41G1 Cu5
4428423	42x0,5	19,7	510	150	Movilflex YSLY JZ 300/500V 42G0,5 Cu5
4428424	42x0,75	21,3	640	160	Movilflex YSLY JZ 300/500V 42G0,75 Cu5
4428425	42x1	22,7	765	175	Movilflex YSLY JZ 300/500V 42G1 Cu5
4428426	42x1,5	26,5	1.050	200	Movilflex YSLY JZ 300/500V 42G1,5 Cu5
4428427	42x2,5	31,9	1.600	240	Movilflex YSLY JZ 300/500V 42G2,5 Cu5
4428443	44x0,5	19,7	530	150	Movilflex YSLY JZ 300/500V 44G0,5 Cu5
4428483	48x0,5	20,0	565	155	Movilflex YSLY JZ 300/500V 48G0,5 Cu5
4428484	48x0,75	21,7	715	165	Movilflex YSLY JZ 300/500V 48G0,75 Cu5
4428485	48x1	23,1	855	175	Movilflex YSLY JZ 300/500V 48G1 Cu5
4428503	50x0,5	20,6	590	155	Movilflex YSLY JZ 300/500V 50G0,5 Cu5
4428504	50x0,75	22,5	750	170	Movilflex YSLY JZ 300/500V 50G0,75 Cu5
4428505	50x1	23,7	885	180	Movilflex YSLY JZ 300/500V 50G1 Cu5
4428506	50x1,5	27,9	1.235	210	Movilflex YSLY JZ 300/500V 50G1,5 Cu5
4428507	50x2,5	33,5	1.885	255	Movilflex YSLY JZ 300/500V 50G2,5 Cu5
4428603	60x0,5	22,2	700	170	Movilflex YSLY JZ 300/500V 60G0,5 Cu5
4428613	61x0,5	22,0	705	170	Movilflex YSLY JZ 300/500V 61G0,5 Cu5
4428614	61x0,75	23,8	890	180	Movilflex YSLY JZ 300/500V 61G0,75 Cu5
4428615	61x1	25,4	1.065	195	Movilflex YSLY JZ 300/500V 61G1 Cu5
4428616	61x1,5	29,6	1.470	225	Movilflex YSLY JZ 300/500V 61G1,5 Cu5
4428617	61x2,5	35,6	2.250	270	Movilflex YSLY JZ 300/500V 61G2,5 Cu5

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
IEC 60228

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x0,75 - 2x1 / 3x0,75 - 3x2,5 / 4x0,75 - 4x6 / 5x0,75 - 5x1,5 / 6x1 / 7x0,75 - 7x2,5 / 8x1 - 8x2,5 / 9x1 / 12x0,75 - 12x1,5 / 21x1,5 / 25x1,5 mm²

DOP 0158 Rev.002

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre flexível classe 5 de acordo com IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Isolamento de condutores em mistura especial de PVC, condutores pretos com números brancos de acordo com a norma DIN VDE 0293.

3. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC) com aditivos especial resistente a óleos de acordo com a norma UIC 895-OR III-A1 e autoextinguível, não propagador de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2.

APLICAÇÕES:

Instalações fixas ou móveis, instalações industriais em que a proteção contra óleos é um requisito, especialmente para máquinas-ferramentas e equipamentos, linhas de produção e montagem, transportadores, cadeias de produção.

Temperatura dinâmica: -5 °C a +70 °C,

Temperatura fixa: -15 °C a +70 °C.

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Descrição
2156024	2x0,75	6,2	55	47	Movilflex H05VV5-F 300/500V 2x0,75 Cu5
2156025	2x1	6,5	63	49	Movilflex H05VV5-F 300/500V 2x1 Cu5
2156034	3x0,75	6,6	66	50	Movilflex H05VV5-F 300/500V 3G0,75 Cu5
2156035	3x1	6,9	76	52	Movilflex H05VV5-F 300/500V 3G1 Cu5
2156036	3x1,5	8,1	110	61	Movilflex H05VV5-F 300/500V 3G1,5 Cu5
2156037	3x2,5	9,8	160	74	Movilflex H05VV5-F 300/500V 3G2,5 Cu5
2156044	4x0,75	7,2	79	54	Movilflex H05VV5-F 300/500V 4G0,75 Cu5
2156045	4x1	7,5	92	57	Movilflex H05VV5-F 300/500V 4G1 Cu5
2156046	4x1,5	8,8	130	67	Movilflex H05VV5-F 300/500V 4G1,5 Cu5
2156047	4x2,5	10,7	195	81	Movilflex H05VV5-F 300/500V 4G2,5 Cu5
2156054	5x0,75	8,1	100	61	Movilflex H05VV5-F 300/500V 5G0,75 Cu5
2156055	5x1	8,5	115	64	Movilflex H05VV5-F 300/500V 5G1 Cu5
2156056	5x1,5	9,9	160	75	Movilflex H05VV5-F 300/500V 5G1,5 Cu5
2156065	6x1	9,4	145	57	Movilflex H05VV5-F 300/500 6G1 Cu5
2156074	7x0,75	9,0	120	68	Movilflex H05VV5-F 300/500V 7G0,75 Cu5
2156075	7x1	9,5	140	71	Movilflex H05VV5-F 300/500V 7G1 Cu5
2156076	7x1,5	11,2	200	85	Movilflex H05VV5-F 300/500V 7G1,5 Cu5
2156077	7x2,5	13,4	325	81	Movilflex H05VV5-F 300/500 7G2,5 Cu5
2156085	8x1	11,3	200	68	Movilflex H05VV5-F 300/500 8G1 Cu5
2156086	8x1,5	13,1	275	79	Movilflex H05VV5-F 300/500 8G1,5 Cu5
2156087	8x2,5	15,8	420	95	Movilflex H05VV5-F 300/500 8G2,5 Cu5
2156095	9x1	12,4	235	75	Movilflex H05VV5-F 300/500 9G1 Cu5
2156124	12x0,75	11,9	200	90	Movilflex H05VV5-F 300/500V 12G0,75 Cu5
2156125	12x1	12,7	250	77	Movilflex H05VV5-F 300/500 12G1 Cu5
2156126	12x1,5	14,8	330	115	Movilflex H05VV5-F 300/500V 12G1,5 Cu5
2156216	21x1,5	19,2	575	145	Movilflex H05VV5-F 300/500V 21G1,5 Cu5
2156257	25x2,5	26,0	1.150	160	Movilflex H05VV5-F 300/500 25G2,5 Cu5

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

HN-33-S-34 (EDF)

S-740 (RTE)

HD 604

NF C 32070 cat C1 & C2

IEC 60502-1

HN 33-S-34

IEC 60811-404

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC).

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. BLINDAGEM

Fita de cobre corrugada.

5. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

APLICAÇÕES:

Cabos com blindagem de fita de cobre corrugada para distribuição de energia e para comando em instalações de baixa tensão.

Cabos especialmente concebidos para locais com possibilidade de interferências eletromagnéticas, sendo resistentes à propagação de incêndio e a óleos minerais.

Podem ser instalados suspensos, enterrados em condutas ou diretamente enterrados no solo.

Cores da bainha: preto.

Temperatura nominal máxima: +70 °C



HOMOLOGAÇÕES: Certificado de homologação emitido pela EDF e RTE.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
1C27406	4x1,5	14,5	350	145
1C27706	7x1,5	16,5	440	165
1C27106	10x1,5	19,0	540	190
1C27146	14x1,5	22,0	710	220
1C27196	19x1,5	24,0	865	240
1C27276	27x1,5	28,0	1.125	280
1C27208	2x4	15,5	395	155
1C27408	4x4	17,5	520	175
1C27708	7x4	20,5	715	205
1C27108	10x4	26,5	1.020	265
1C27148	14x4	28,0	1.270	280
1C27198	19x4	31,5	1.630	315
1C27209	2x6	16,5	455	165
1C27409	4x6	18,5	600	185
1C27709	7x6	22,5	905	225
1C27109	10x6	28,0	1.350	280
1C27149	14x6	31,0	1.635	310
1C27199	19x6	34,5	2.060	345
1C27210	2x10	18,5	595	185
1C27410	4x10	21,5	860	215
1C27211	2x16	20,5	800	205
1C27411	4x16	23,5	1.125	235
1C27212	2x25	24,0	1.075	240
1C27012	3x25/16	27,0	1.545	270
1C27014	3x50/25	33,5	2.260	335
1C27016	3x95/35	41,0	3.855	410

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:**CONSTRUTIVAS**
IEC 60502-1**COMPORTAMENTO FACE AO FOGO**
IEC 60332-1-2**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado, tipo XLPE.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. BLINDAGEM

Camada helicoidal de fios de cobre.

5. BAINHA

Policloreto de vinilo (PVC).

APLICAÇÕES:

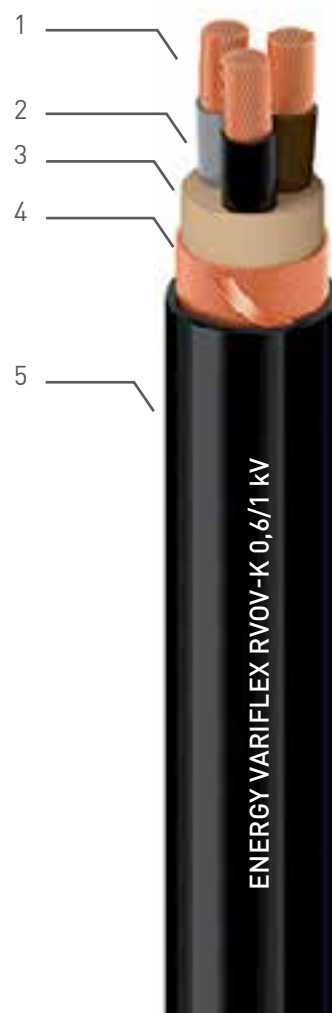
Cabos blindados com fios de cobre para uso em locais que requeiram proteção contra os efeitos causados por variadores de frequência (VFD): interferências eletromagnéticas, correntes comuns, correntes de terra e picos de tensão por alta velocidade de comutação.

Armadura com uma secção equivalente a metade da secção do condutor principal.

Disponibilizado condutor de terra segmentado como opção.

A partir da secção de 50 mm², é oferecido um condutor setorial flexível com configuração Sectorflex® que permite uma maior facilidade de instalação, bem como um melhor manuseamento do cabo, devido ao seu reduzido diâmetro e peso.

Temperatura nominal máxima: 90 °C

**HOMOLOGAÇÕES:** Certificado de homologação emitido pela EDF.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1105307	3x2,5/2.5	8,9	13,1	270	135	32	28	14,2
1105308	3x4/4	10,1	14,2	345	145	42	36	8,84
1105309	3x6/6	11,3	15,6	445	160	54	44	5,92
1105310	3x10/10	13,3	17,8	640	180	75	58	3,46
1105311	3x16/16	15,5	20,6	910	210	100	75	2,22
1105312	3x25/16	19,0	23,6	1.225	240	127	96	1,46
1105313	3x35/16	21,6	26,3	1.575	265	158	115	1,06
1105314	3x50/25	23,4	28,9	1.980	290	192	135	0,759
1105315	3x70/35	27,6	33,4	2.720	335	246	167	0,556
1105316	3x95/50	30,7	37,1	3.540	375	298	197	0,438
1105317	3x120/70	34,7	41,9	4.555	420	346	223	0,358
1105318	3x150/70	38,6	46,1	5.465	465	399	251	0,302
1105319	3x185/95	42,7	50,6	5.745	510	456	281	0,262
1105320	3x240/120	48,9	57,3	8.850	575	538	324	0,215
1105321	3x300/150	55,9	66,1	11.175	665	621	365	0,186

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

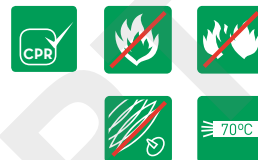
CONSTRUTIVAS

IEC 60502-1

REN F-CTCB Rev.D 04.10.21

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*

IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 2x2,5 - 3x35 / 4x1,5 - 4x16 / 5x2,5 - 5x16 / 3x16 - 1x10 /
3x16+2x10 / 6x6 / 7x2,5 - 7x6 / 10x2,5 / 12x1,5 - 12x2,5 / 14x1,5 - 14x6
/ 17x2,5 - 17x4 / 19x1,5 - 19x4 / 24x1,5 - 2,5 / 27x2,5 / 30x1,5 - 30x2,5 /
35x2,5 / 37x1,5 - 37x2,5 / 40x2,5 / 43x1,5 / 50 mm²

DOP 0064 Rev.002

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC), tipo PVC/A,
de acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA INTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

4. BLINDAGEM

Fita de cobre.

5. BAINHA

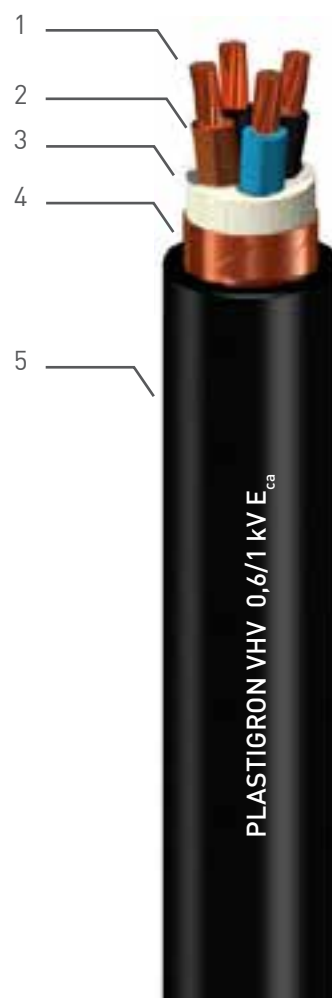
Policloreto de vinilo (PVC), tipo ST2, de acordo com a norma EN 50636-4-1.

APLICAÇÕES:

Cabos elétricos com tensão de funcionamento até 1 kV para sistemas
de subestações REN.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.




CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
3177207	2x2,5	9,0	12,6	300	130	30	29	12,394
3177208	2x4	10,7	14,3	380	145	40	37	7,752
3177209	2x6	11,9	15,5	455	155	51	46	5,209
3177210	2x10	13,6	16,9	535	170	70	60	3,130
3177211	2x16	15,3	18,6	695	190	94	78	1,998
3177212	2x25	18,5	21,8	1.000	220	119	99	1,296
3177213	2x35	20,3	23,6	1.250	240	148	119	0,957
3177214	2x50	23,9	27,2	1.660	275	180	140	0,726
3177215	2x70	27,3	30,9	2.235	310	232	173	0,526
3177216	2x95	31,1	34,7	2.930	350	282	204	0,401
3177217	2x120	35,3	39,4	3.705	395	328	231	0,332
3177011	3x16/10	17,6	20,8	985	210	80	64	1,998

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.10, método de instalação F para cabos monocondutores, e Quadro B.52.2 método de instalação E para cabos bipolares.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.5, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C **	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
3177306	3x1,5	8,7	12,3	285	125	18,5	18	20,178
3177307	3x2,5	9,5	13,1	330	135	25	24	12,394
3177308	3x4	11,4	15,0	435	150	34	30	7,752
3177309	3x6	12,7	16,0	475	160	43	38	5,209
3177310	3x10	14,5	17,8	645	180	60	50	3,130
3177312	3x25	19,8	23,1	1.250	235	101	82	1,296
3177313	3x35	20,6	23,9	1.425	240	126	98	0,957
3177406	4x1,5	9,5	13,2	320	135	18,5	18	20,178
3177407	4x2,5	10,4	14,1	380	110	25	24	12,394
3177408	4x4	12,5	15,9	460	160	34	30	7,752
3177409	4x6	14,0	17,3	570	175	43	38	5,209
3177410	4x10	16,0	19,4	785	195	60	50	3,130
3177411	4x16	18,1	21,4	1.050	215	80	64	1,998
3177507	5x2,5	11,5	15,1	435	155	25	24	12,394
3177508	5x4	13,8	17,2	540	175	34	30	7,752
3177509	5x6	15,4	18,8	675	190	43	38	5,209
3177510	5x10	17,7	21,0	925	215	60	50	3,130
3177511	5x16	20,1	23,3	1.260	235	80	64	1,998

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E para cabos tripolares.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro sob a blindagem (mm)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C * (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C ** (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
3177611	3x16/2x10	18,5	21,8	1.120	220	80	64	1,998
3140069	6x6	-	20,4	740	205	43	-	-
3140077	7x2,5	-	15,9	450	160	25	-	-
3140078	7x4	-	18,5	635	185	34	-	-
3140079	7x6	-	20,3	800	205	43	-	-
3140107	10x2,5	-	19,0	595	145	25	-	-
3140126	12x1,5	-	18,7	560	145	18,5	-	-
3140127	12x2,5	-	19,9	685	200	25	-	-
3140146	14x1,5	-	19,1	595	195	18,5	-	-
3140147	14x2,5	-	20,7	760	210	25	-	-
3140177	17x2,5	-	22,5	905	225	25	-	-
3140178	17x4	-	26,7	1.320	270	34	-	-
3140196	19x1,5	-	20,8	735	210	18,5	-	-
3140197	19x2,5	-	22,8	965	230	25	-	-
3140246	24x1,5	-	23,8	905	240	18,5	-	-
3140247	24x2,5	-	26,1	1.200	265	25	-	-
3140277	27x2,5	-	26,7	1.310	270	25	-	-
3140306	30x1,5	-	25,1	1.060	255	18,5	-	-
3140307	30x2,5	-	27,6	1.410	280	25	-	-
3140357	35x2,5	-	30,2	1.660	305	25	-	-
3140376	37x1,5	-	26,8	1.250	270	18,5	-	-
3140377	37x2,5	-	30,2	1.705	305	25	-	-
3140407	40x2,5	-	31,7	1.885	240	25	-	-
3140436	43x1,5	-	30,2	1.495	230	18,5	-	-
3140506	50x1,5	-	31,9	1.690	240	18,5	-	-

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E para cabos tripolares.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
HD 603-3J

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 3x25/10 - 3x120/70 / 3x150/70 - 3x240/120 / 4x25/10 - 4x120/70 / 4x95/50 / 4x150/70 / 4x240/120 / 3x70/35 / 3x120/70 / 3x25/16 / 4x25 / 3x70 / 3x95 / 3x150 / 3x50/16 / 3x50/25 / 3x95/50 / 3x150/50 / 3x240/70 / 4x50/16 / 4x95/35 / 4x150/50 / 4x240/70 / 2x1,5/1,5 - 4x2,5/2,5 mm²

DOP 0097 Rev.002

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC).

3. BAINHA INTERIOR

Com fita.

4. CONDUTOR CONCÊNTRICO

Camada de fios de cobre com fita helicoidal.

5. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

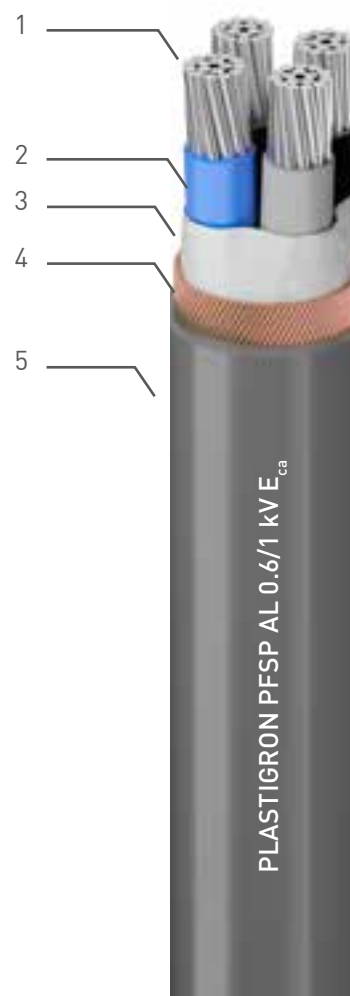
APLICAÇÕES:

Cabo de instalações e subterrâneo com condutor de alumínio.

Cabo elétrico com tensão de funcionamento até 1 kV. Pode ser utilizado em espaços interiores e ao ar livre e como cabo de terra sem proteção adicional. Não isento de halogéneos.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20 °C **	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1043312	3x25	22,9	635	175	78	64	2,088
1043314	3x50	27,0	1.015	205	117	91	1,154
1043316	3x95	35,7	1.850	270	183	132	0,614
1043318	3x150	42,2	2.640	320	245	169	0,422
1043320	3x240	52,5	4.125	395	330	218	0,287
1043412	4x25	25,0	765	190	78	64	2,088
1043414	4x50	28,9	1.240	220	117	91	1,154
1043416	4x95	38,3	2.270	290	183	132	0,614
1043418	4x150	45,2	3.255	340	245	169	0,422
1043420	4x240	56,3	5.115	425	330	218	0,287

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.11, método de instalação E para cabos tripolares.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.4, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
HD 603-3J

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 3x25/10 - 3x120/70 / 3x150/70 - 3x240/120 / 4x25/10 - 4x120/70 / 4x95/50 / 4x150/70 / 4x240/120 / 3x70/35 / 3x120/70 / 3x25/16 / 4x25 / 3x70 / 3x95 / 3x150 / 3x50/16 / 3x50/25 / 3x95/50 / 3x150/50 / 3x240/70 / 4x50/16 / 4x95/35 / 4x150/50 / 4x240/70 / 2x1.5/1.5 - 4x2.5/2.5 mm²

DOP 0097 Rev.002

Classe E_{ca}

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Policloreto de vinilo (PVC).

3. BAINHA INTERIOR

Com fita.

4. CONDUTOR CONCÊNTRICO

Camada de fios de cobre com fita helicoidal.

5. BAINHA EXTERIOR

Policloreto de vinilo (PVC).

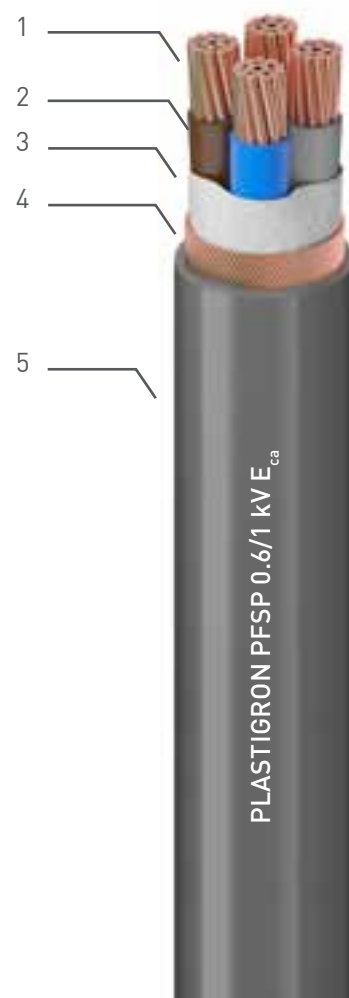
APLICAÇÕES:

Cabo de instalações e subterrâneo com condutor de cobre.

Cabo elétrico com tensão de funcionamento até 1 kV. Pode ser utilizado em espaços interiores e ao ar livre e como cabo de terra sem proteção adicional. Não isento de halogéneos.

Temperatura nominal máxima: +70 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 40 °C *	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 25 °C **	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1050206	2x1,5	11,0	180	83	22	22	20,187
1050207	2x2,5	11,6	220	87	30	29	12,403
1050208	2x4	14,3	330	110	40	37	7,752
1050209	2x6	15,5	415	120	51	46	5,209
1050210	2x10	16,2	460	125	70	60	3,130
1050211	2x16	17,9	645	135	94	78	1,998
1050306	3x1,5	11,0	195	83	18,5	18	20,187
1050307	3x2,5	11,6	240	87	25	24	12,403
1050308	3x4	15,0	385	115	34	30	7,752
1050309	3x6	16,3	490	125	43	38	5,209
1050310	3x10	17,5	580	135	60	50	3,130
1050311	3x16	19,3	810	150	80	64	1,998
1050312	3x25	22,8	1.135	175	101	82	1,296
1050313	3x35	23,6	1.445	180	126	98	0,957
1050314	3x50	26,8	1.945	205	153	116	0,729
1050315	3x70	30,7	2.690	235	196	143	0,527
1050316	3x95	35,7	3.705	270	238	169	0,401
1050318	3x150	42,2	5.580	320	319	217	0,285
1050406	4x1,5	11,6	220	87	18,5	18	20,187
1050407	4x2,5	13,0	295	98	25	24	12,403
1050408	4x4	16,1	450	125	34	30	7,752
1050409	4x6	17,6	575	135	43	38	5,209
1050410	4x10	19,0	710	145	60	50	3,130
1050411	4x16	21,1	995	160	80	64	1,998
1050412	4x25	24,9	1.420	190	101	82	1,296
1050416	4x95	38,1	4.690	290	238	169	0,401
1050418	4x150	49,0	6.865	370	319	217	0,285
1050420	4x240	57,0	11.570	430	430	280	0,203

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.10, método de instalação E.

** Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.2 para cabos bipolares y Quadro B.52.4 para cabos tripolares, método de instalação D1.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

WWW.CAIA DO.PT

CABOS INDUSTRIAIS DE BORRACHA

6.1 CABOS FLEXÍVEIS PARA INSTALAÇÃO FIXA

  VULCAN® Class	296
---	-----


6.2 CABOS FLEXÍVEIS PARA SERVIÇOS MÓVEIS

 TENAFLEX® Class 750 V	300
TENAFLEX® 750 V CONTROL	304
  TENAFLEX® Class 1000 V	306

6.3 CABOS DE SOLDURA

VULCAN® SOLDA	310
---------------------	-----

As 7 classes de CPR

						
A _{ca}	B1 _{ca}	B2 _{ca}	C _{ca}	D _{ca}	E _{ca}	F _{ca}

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama

DN Cu 0,6/1kV: 1x1,5 - 1x16 2x1,5 - 2x10 3x1,5 - 3x6 4x1,5 - 4x6 5x1,5 - 5x4 / DN-K Al 0,6/1kV: 1x1,5 - 1x16 2x1 - 2x10 3x1 - 3x6 4x1,5 - 4x6 5x1,5 - 5x4 / DZ-F CuSn5 3,6/6 kV: 1x10
DOP 0095 Rev. 003
Classe **F_{ca}**

Gama 1x25 - 1x630 / 2x16 - 2x150 / 3x10 - 3x400 / 4x10 - 4x300 / 5x6 - 5x120 / 3x10 + 1x6 / 3x16 + 1x10 / 3x25 + 1x16 / 3x35 + 1x25 / 3x50 + 1x25 / 3x70 + 1x35 / 3x95 + 1x50 / 3x120 + 1x70 / 3x150 + 1x70 / 3x185 + 1x95 / 3x240 + 1x120 / 3x300 + 1x150 mm²

DOP 0190 Rev 001
Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Etileno-propileno, tipo EPR, da acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA

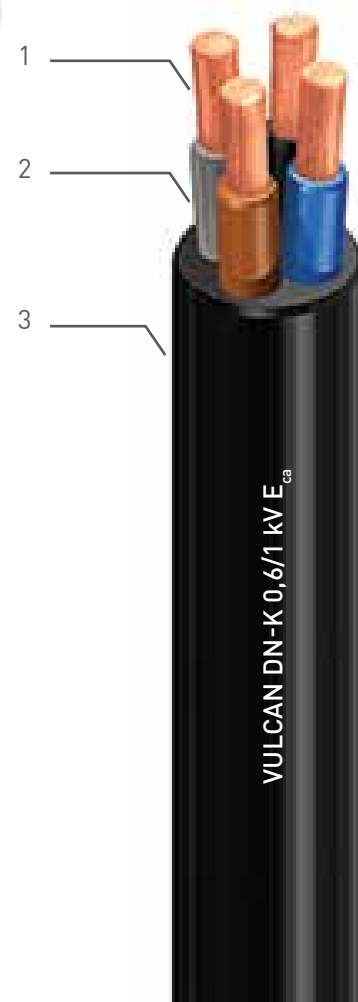
Polímero clorado ou polímero sintético equivalente, tipo SE1, de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabo flexível para instalações fixas em interiores e ao ar livre, com boa resistência à presença de óleos.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1162106	1x1,5	5,7	50	25	23	23,65
1162107	1x2,5	6,1	60	25	32	14,24
1162108	1x4	6,7	80	30	42	8,873
1162109	1x6	7,4	105	30	54	5,952
1162110	1x10	8,4	150	35	75	3,486
1162111	1x16	9,4	205	40	100	2,242
1162112	1x25	11,0	300	45	135	1,478
1162113	1x35	12,1	395	50	169	1,074
1162114	1x50	13,7	540	55	207	0,774
1162115	1x70	15,8	745	65	268	0,569
1162116	1x95	17,6	960	70	328	0,45
1162117	1x120	19,6	1.210	80	383	0,369
1162118	1x150	21,6	1.495	90	444	0,312
1162119	1x185	23,7	1.820	95	510	0,272
1162120	1x240	26,8	2.380	135	607	0,223
1162121	1x300	30,4	2.995	155	703	0,194
1162122	1x400	35,0	4.065	175	823	0,165
1162123	1x500	39,3	5.170	200	946	0,146
1162124	1x630	43,9	6.765	220	1.088	0,128
1162206	2x1,5	9,6	130	40	26	23,61
1162207	2x2,5	10,4	160	45	36	14,2
1162208	2x4	11,7	210	50	49	8,843
1162209	2x6	13,3	280	55	63	5,926
1162210	2x10	15,6	410	65	86	3,466
1162211	2x16	17,6	560	70	115	2,224
1162212	2x25	20,5	800	85	149	1,462
1162213	2x35	22,7	1.040	95	185	1,06
1162214	2x50	26,3	1.440	135	225	0,763
1162215	2x70	30,1	1.950	150	289	0,559
1162216	2x95	33,8	2.515	170	352	0,441
1162217	2x120	38,1	3.195	190	410	0,361
1162218	2x150	41,7	3.910	210	473	0,304

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F, para cabos monocondutores, e método de instalação E para cabos multicondutores.

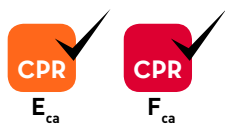
Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1162306	3x1,5	10,1	150	40	23	23,61
1162307	3x2,5	11,0	190	45	32	14,2
1162308	3x4	12,3	250	50	42	8,843
1162309	3x6	14,1	340	60	54	5,926
1162310	3x10	16,5	505	70	75	3,466
1162311	3x16	18,7	705	75	100	2,224
1162312	3x25	21,8	1.020	90	127	1,462
1162313	3x35	24,2	1.345	100	158	1,06
1162315	3x70	32,4	2.560	165	192	0,559
1162314	3x50	28,1	1.865	140	246	0,763
1162316	3x95	36,4	3.315	185	298	0,441
1162317	3x120	41,0	4.210	205	346	0,361
1162318	3x150	44,9	5.165	225	399	0,304
1162319	3x185	48,7	6.265	245	456	0,263
1162320	3x240	55,8	8.245	335	538	0,216
1162321	3X300	63,4	10.425	380	621	0,187
1162322	3x400	73,5	14.190	445	-	0,159
1162012	3x25/16	23,1	1.180	95	127	1,462
1162013	3x35/16	25,1	1.485	130	158	1,06
1162014	3x50/25	29,3	2.085	150	192	0,763
1162015	3x70/35	33,6	2.850	170	246	0,559
1162016	3x95/50	38,1	3.750	190	298	0,441
1162017	3x120/70	43,3	4.850	220	346	0,361
1162018	3x150/70	46,4	5.740	235	399	0,304
1162019	3x185/95	51,0	7.060	310	456	0,263
1162020	3x240/120	58,1	9.230	350	538	0,216

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C*(A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1162406	4x1,5	10,9	175	45	23	23,61
1162407	4x2,5	11,9	225	50	32	14,2
1162408	4x4	13,4	305	55	42	8,843
1162409	4x6	15,3	415	65	54	5,926
1162410	4x10	18,1	630	75	75	3,466
1162411	4x16	20,5	885	85	100	2,224
1162412	4x25	24,0	1.285	100	127	1,462
1162413	4x35	26,7	1.700	135	158	1,06
1162414	4x50	31,0	2.370	155	192	0,763
1162415	4x70	36,0	3.275	180	246	0,559
1162416	4x95	40,5	4.250	205	298	0,441
1162417	4x120	45,8	5.425	230	346	0,361
1162418	4x150	49,9	6.630	250	399	0,304
1162419	4x185	54,4	8.065	330	456	0,263
1162420	4x240	62,3	10.630	375	538	0,216
1162421	4x300	71,0	13.465	430	621	0,187

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
EN 50525-2-21

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama

H07RN-F Cu : 1x1,5 - 1x630, 2x1 - 2x185, 3x1 - 3x300, 4x1 - 4x300 & 5x1 - 5x240

H07RN-F CuSn : 1x10 - 1x630, 2x10 - 2x185, 3x6 - 3x300, 4x6 - 4x300 & 5x4 - 5x240

DOP 0041 Rev.003

Classe **E_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Etileno-propileno, tipo EI4, de acordo com a norma EN 50363-1.

3. BAINHA

Polímero clorado ou polímero sintético equivalente, tipo EM 2, de acordo com a norma EN 50363-2-1.

APLICAÇÕES:

Cabos flexíveis harmonizados para a alimentação de equipamentos industriais em serviços móveis.

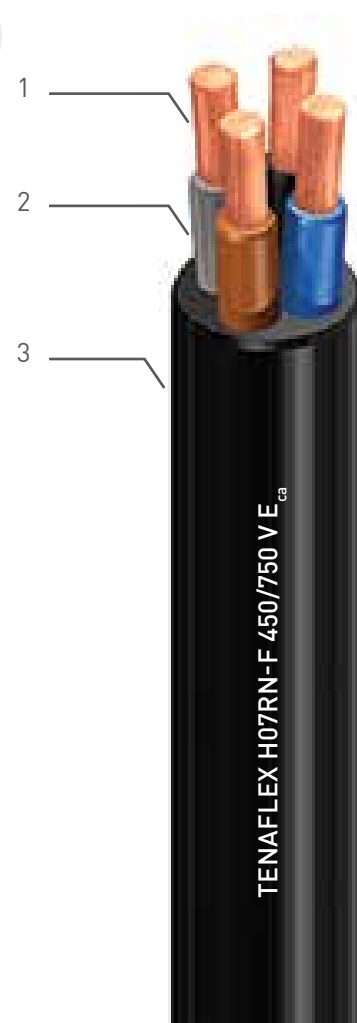
Uso interior e ao ar livre para a alimentação de todos os tipos de aparelhos industriais, agrícolas e domésticos que requeiram esforços mecânicos médios.

Boa resistência a óleos.

Temperatura nominal máxima: 60 °C

(limitada para evitar temperaturas excessivas nos cabos de serviços móveis acessíveis às pessoas)

* Desempenho fora do âmbito do CPR.



HOMOLOGAÇÕES: ◀ HAR ▶

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1805106	1x1,5	5,9	50	36	16	23,7
1805107	1x2,5	6,5	65	40	25	14,2
1805108	1x4	7,5	89	45	30	8,88
1805109	1x6	8,4	120	51	38	5,96
1805110	1x10	10,2	185	62	53	3,50
1805111	1x16	11,4	255	69	71	2,25
1805112	1x25	13,2	360	80	94	1,49
1805113	1x35	14,7	475	89	117	1,09
1805114	1x50	16,9	655	105	148	0,788
1805115	1x70	19,2	880	120	185	0,582
1805116	1x95	21,6	1.135	130	222	0,464
1805117	1x120	23,8	1.415	145	260	0,381
1805118	1x150	26,0	1.740	160	300	0,324
1805119	1x185	28,3	2.095	175	341	0,283
1805120	1x240	31,8	2.720	195	407	0,235
1805121	1x300	35,6	3.395	215	468	0,204
1805122	1x400	40,4	4.405	245	553	0,174
1805123	1x500	44,9	5.500	270	634	0,155
1805124	1x630	48,9	7.080	295	741	0,136

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)	Queda de tensão cos $\mu=0,8$ (V/A.km)
1805205	2x1	8,3	93	50	10	39,9
1805206	2x1,5	9,2	120	56	16	27,3
1805207	2x2,5	10,8	170	66	20	16,4
1805208	2x4	12,5	235	75	34	10,2
1805209	2x6	14,5	320	87	43	6,85
1805210	2x10	19,4	565	120	60	4,01
1805211	2x16	21,8	755	135	79	2,57
1805212	2x25	25,7	1.080	155	105	1,70
1805213	2x35	28,3	1.375	170	-	1,23
1805214	2x50	32,7	1.885	200	-	0,886
1805215	2x70	37,3	2.515	225	-	0,650
1805216	2x95	42,0	3.240	255	-	0,515
1805217	2x120	46,9	4.060	-	-	0,420
1805218	2x150	51,3	4.960	-	-	0,354
1805219	2x185	55,9	5.955	-	-	0,308
1805305	3x1	9,0	115	54	10	34,6
1805306	3x1,5	9,9	145	60	16	23,6
1805307	3x2,5	11,6	205	70	20	14,2
1805308	3x4	13,4	285	81	29	8,85
1805309	3x6	15,5	390	63	36	5,93
1805310	3x10	20,8	695	84	51	3,47
1805311	3x16	23,4	940	145	67	2,23
1805312	3x25	27,6	1.355	170	89	1,47
1805313	3x35	30,5	1.750	155	110	1,07
1805314	3x50	35,2	2.405	215	138	0,767
1805315	3x70	39,9	3.210	-	172	0,563
1805316	3x95	45,1	4.170	275	204	0,446
1805317	3x120	49,7	5.155	300	238	0,364
1805318	3x150	54,4	6.325	330	273	0,307
1805319	3x185	59,3	7.615	360	309	0,267
1805320	3x240	67,9	10.020	410	365	0,220
1805321	3x300	76,8	12.675	465	415	0,191

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma EN 50565-1, Quadro C.3.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
1805405	4x1	9,9	140	60	-	34,6
1805406	4x1,5	10,9	175	66	13	23,6
1805407	4x2,5	12,8	250	77	16	14,2
1805408	4x4	14,8	350	89	30	8,85
1805409	4x6	17,3	495	105	37	5,93
1805410	4x10	22,7	855	140	52	3,47
1805411	4x16	25,6	1.160	155	69	2,23
1805412	4x25	30,6	1.705	155	92	1,47
1805413	4x35	33,8	2.225	205	114	1,07
1805414	4x50	39,0	3.035	235	143	0,767
1805415	4x70	44,4	4.080	270	178	0,563
1805416	4x95	50,5	5.360	305	210	0,446
1805417	4x120	55,2	6.570	335	246	0,364
1805418	4x150	60,5	8.095	365	282	0,307
1805419	4x185	66,1	9.770	400	319	0,267
1805420	4x240	75,5	12.835	455	377	0,220
1805505	5x1	11,0	175	66	10	34,6
1805506	5x1,5	12,0	215	73	16	23,6
1805507	5x2,5	14,1	310	85	20	14,2
1805508	5x4	16,5	440	100	30	8,85
1805509	5x6	19,3	615	120	38	5,93
1805510	5x10	25,1	1.050	155	54	3,47
1805511	5x16	28,4	1.440	175	71	2,23
1805512	5x25	33,9	2.115	205	94	1,47
1805513	5x35	37,3	2.730	225	-	1,07
1805514	5x50	43,4	3.780	265	-	0,767
1805515	5x70	49,6	5.085	300	-	0,563
1805516	5x95	56,9	6.720	345	-	0,446
1805517	5x120	61,1	8.115	370	-	0,364
1805518	5x150	67,0	9.955	405	-	0,307
1805519	5x185	69,0	11.300	415	-	0,262

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação F.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:**CONSTRUTIVAS**
EN 50525-2-21**COMPORTAMENTO FACE AO FOGO**
IEC 60332-1-2**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Etileno-propileno.

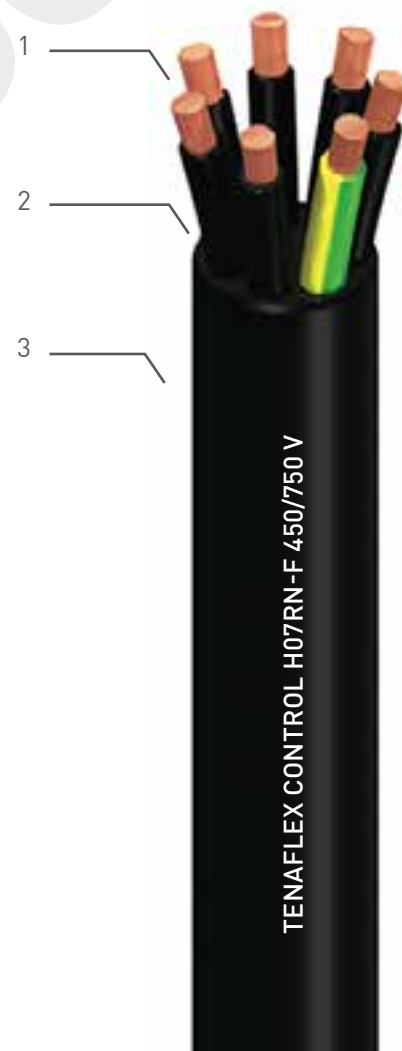
3. BAINHA

Polímero clorado ou polímero sintético equivalente, tipo EM 2, de acordo com a norma EN 50363-2-1.

APLICAÇÕES:

Cabos flexíveis harmonizados para a alimentação de equipamentos industriais em serviços móveis.
Uso interior e ao ar livre para a alimentação de todos os tipos de aparelhos industriais, agrícolas e domésticos que requeiram esforços mecânicos médios.
Boa resistência a óleos.

Temperatura nominal máxima: 60 °C
(limitada de modo a evitar temperaturas excessivas nos cabos de serviços móveis acessíveis às pessoas)

**HOMOLOGAÇÕES:**

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)
2804066	6x1,5	16,0	325	97
2804067	6x2,5	18,3	445	110
2804068	6x4	20,8	610	125
2804076	7x1,5	15,6	345	63
2804077	7x2,5	19,6	515	79
2804078	7x4	22,5	715	140
2804086	8x1,5	18,4	430	115
2804087	8x2,5	21,3	600	130
2804088	8x4	24,3	825	150
2804096	9x1,5	19,9	495	120
2804097	9x2,5	23,0	695	140
2804098	9x4	26,6	970	160
2804106	10x1,5	20,9	550	130
2804107	10x2,5	24,3	775	150
2804108	10x4	28,1	1.085	170
2804126	12x1,5	20,3	530	125
2804127	12x2,5	23,2	730	140
2804128	12x4	27,2	1.040	165
2804138	13x4	28,5	1.150	175
2804146	14x1,5	21,4	590	130
2804147	14x2,5	24,7	835	150
2804148	14x4	28,5	1.170	175
2804157	15x2,5	25,9	920	160
2804166	16x1,5	22,5	660	135
2804167	16x2,5	26,0	935	160
2804168	16x4	30,1	1.320	185
2804186	18x1,5	23,6	735	145
2804187	18x2,5	27,4	1.040	165
2804188	18x4	31,6	1.475	190
2804196	19x1,5	25,5	840	155
2804197	19x2,5	28,8	1.140	175
2804198	19x4	33,6	1.625	205
2804206	20x1,5	25,2	835	155
2804208	20x4	33,5	1.665	205
2804246	24x1,5	27,5	990	165
2804247	24x2,5	31,9	1.420	195
2804258	25x4	38,1	2.060	230
2804276	27x1,5	27,9	1.025	170
2804277	27x2,5	32,6	1.470	200
2804306	30x1,5	27,5	1.080	170
2804307	30x2,5	33,7	1.600	205
2804326	32x1,5	30,1	1.205	185
2804366	36x1,5	31,0	1.300	190
2804367	36x2,5	36,4	1.890	220
2804376	37x1,5	31,4	1.340	190
2804377	37x2,5	36,5	1.920	220
2804386	38x1,5	32,2	1.395	195

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



NORMAS:

CONSTRUTIVAS
IEC 60502-1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO*
IEC 60332-1-2



CLASSIFICAÇÃO CPR:

Gama 1x10 - 1x500 / 2x6 - 2x50 / 3x6 - 3x300 / 4x4
- 4x240 / 5x2,5 - 5x120 / 3x16 + 3x4 / 3x25 + 3x6
/ 3x35 + 3x6 / 3x50 + 3x10 / 3x70 + 3x16 / 3x95 +
3x16 / 3x120 + 3x25 / 3x150 + 3x25 /
3x185 + 3x35 / 3x240 + 3x50 mm²

DOP 0191 Rev.001

Classe **E_{ca}**

Gama 1x1,5 - 1x6 / 2x1,5 - 3x4 / 4x1,5 - 4x2,5 mm²
DOP 0096 Rev.002

Classe **F_{ca}**

CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre Classe 5, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

Etileno-propileno, tipo EPR, da acordo com a norma IEC 60502-1.

3. BAINHA

Polímero clorado ou polímero sintético equivalente, tipo SE 1,
de acordo com a norma IEC 60502-1.

APLICAÇÕES:

Cabo flexível para a alimentação de equipamentos industriais em serviços móveis. Pode ser utilizado, seco ou húmido, em todos os tipos de instalações industriais e ao ar livre.

Nos cabos com secções a partir de 50 mm², inclusive, a bainha inclui um reforço têxtil com vista a melhorar as suas propriedades mecânicas.

Opção disponível para bombas submersíveis.

Temperatura nominal máxima: +90 °C

(pode ser limitada a valores inferiores, de modo a evitar temperaturas excessivas em algumas instalações móveis acessíveis às pessoas).

* Desempenho fora do âmbito do CPR.





CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1181106	1x1,5	6,3	60	40	23	23,66
1181107	1x2,5	6,7	70	40	32	14,24
1181108	1x4	7,5	95	45	42	8,881
1181109	1x6	8,4	125	55	54	5,96
1181110	1x10	10,2	190	65	75	3,499
1181111	1x16	11,4	255	70	100	2,254
1181112	1x25	13,2	365	80	135	1,49
1181113	1x35	14,7	480	90	169	1,087
1181114	1x50	16,9	660	105	207	0,788
1181115	1x70	19,2	890	115	268	0,582
1181116	1x95	21,6	1.150	130	328	0,464
1181117	1x120	23,8	1.430	145	383	0,381
1181118	1x150	26,0	1.750	160	444	0,324
1181119	1x185	28,3	2.110	170	510	0,283
1181120	1x240	31,8	2.735	195	607	0,235

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E o F.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1181206	2x1,5	10,6	155	65	26	23,62
1181207	2x2,5	11,6	195	70	36	14,21
1181208	2x4	12,9	250	80	49	8,849
1181209	2x6	15,5	355	95	63	5,931
1181210	2x10	19,4	570	120	86	3,472
1181211	2x16	21,8	760	135	115	2,23
1181212	2x25	25,7	1.090	155	149	1,468
1181213	2x35	28,9	1.425	175	185	1,065
1181306	3x1,5	11,2	180	70	23	23,62
1181307	3x2,5	12,5	235	75	32	14,21
1181308	3x4	14,0	310	85	42	8,849
1181309	3x6	16,5	435	100	54	5,931
1181310	3x10	20,8	705	125	75	3,472
1181311	3x16	23,4	950	140	100	2,23
1181312	3x25	27,6	1.370	165	127	1,468
1181313	3x35	30,5	1.770	185	158	1,065
1181314	3x50	35,2	2.425	215	192	0,767
1181315	3x70	39,9	3.235	240	246	0,563
1181316	3x95	45,1	4.200	275	298	0,446

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

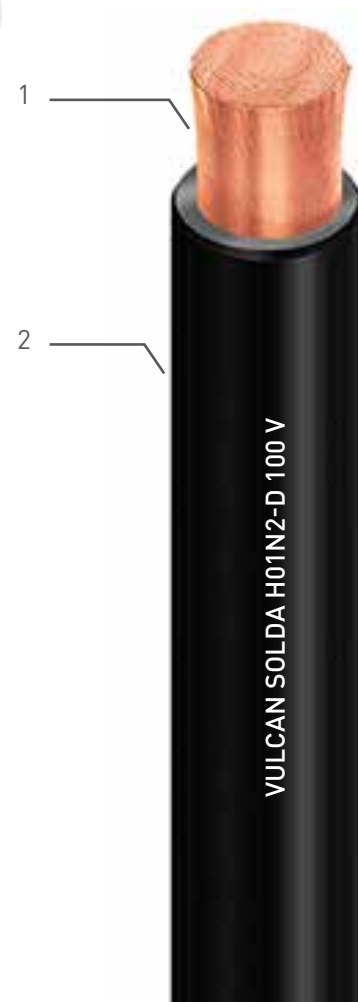
Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1181406	4x1,5	12,1	210	75	23	23,62
1181407	4x2,5	13,9	290	85	32	14,21
1181408	4x4	15,8	390	95	42	8,849
1181409	4x6	18,9	565	115	54	5,931
1181410	4x10	22,7	865	140	75	3,472
1181411	4x16	25,6	1.170	155	100	2,23
1181412	4x25	30,0	1.680	180	127	1,468
1181413	4x35	33,8	2.235	205	158	1,065
1181414	4x50	39,0	3.060	235	192	0,767
1181415	4x70	44,6	4.130	270	246	0,563
1181416	4x95	50,5	5.380	305	298	0,446
1181506	5x1,5	13,5	265	85	23	23,62
1181508	5x4	18,3	520	110	42	8,849
1181509	5x6	20,7	685	125	54	5,931
1181510	5x10	24,5	1.030	150	75	3,47
1181511	5x16	28,4	1.455	175	100	2,23
1181512	5x25	33,9	2.135	205	127	1,468
1181513	5x35	37,7	2.785	230	158	1,065
1181514	5x50	43,6	3.835	265	192	0,767

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma IEC 60364-5-52, Quadro B.52.12, método de instalação E.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

NORMAS:CONSTRUTIVAS
EN 50525-2-81COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-1-2**CONSTRUÇÃO:****1. CONDUTOR**

Cobre Classe 6, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTOElastômero, tipo EM5, de acordo com a norma
EN 50363-2-2.**APLICAÇÕES:**Cabos para equipamentos de soldadura automáticos e
manuais (cabos de pinça).

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Secção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C* (A)
7282110	1x10	8,6	160	55	100
7282111	1x16	9,3	220	60	135
7282112	1x25	10,6	290	65	180
7282113	1x35	11,6	390	70	225
7282114	1x50	13,8	540	85	285
7282115	1x70	15,5	770	95	355
7282116	1x95	18,6	1.065	115	430
7282117	1x120	19,7	1.215	120	500
7282118	1x150	21,5	1.490	130	580
7282119	1x185	23,4	1.800	140	665

* Intensidades admissíveis de corrente de acordo com a norma EN 50565-1, Quadro D.2., ciclo de serviço a 100%.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

WWW.CAIA DO.PT

CABOS INDUSTRIAIS SEM HALOGÉNIO E RESISTENTES AO FOGO

GENINST® EIFA	314
GENINST® EISF	316
GENINST® EGFA	318
GENINST® EGSF	320

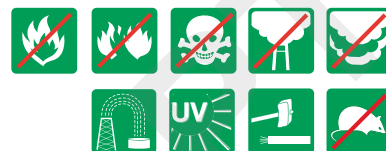
As 7 classes de CPR



NORMAS:

CONSTRUTIVAS
NF M 87-202
na generalidade

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-1-2
NF C 32070 C2
NF C 32070 C1



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutor de cobre multifilar de 0,88 mm² (opcional: condutor de cobre unifilar de 0,5 mm² ou condutor de cobre multifilar de 1,5 mm²).

2. ISOLAMENTO

XLPE (Polietileno reticulado).

3. CABLEAGEM

Duplos, triplos ou quádruplos.

4. REVESTIMENTO

Fita de poliéster.

5. ECRÃ INDIVIDUAL

Fita de alumínio/poliéster.
Fio de continuidade em cobre estanhado.

6. BAINHA INDIVIDUAL LSZH.

7. REVESTIMENTO

Fita de poliéster.

8. ECRÃ GERAL

Fita de alumínio/poliéster.
Blindagem com fio de continuidade em cobre estanhado.

9. BAINHA INTERIOR LSZH.

10. ARMADURA

Duas fitas de aço.

11. BAINHA EXTERIOR LSZH (azul-claro).



APLICAÇÕES:

Destinado a transmissão de sinais analógicos ou digitais em processos de medição e controlo com proteção química. Para aplicações enterradas diretas. Temperatura de utilização e armazenamento: -15 °C a 70 °C. Não propagador da chama. Não propagador do incêndio. Resistente a hidrocarbonetos. Resistente a raios UV.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Designação	Tipo de cabo	Diâmetro externo médio (mm)	Peso aprox. (kg/km)
4429035	03 IP 09 EIFA	3x2x0,88	19,8	485
4429075	07 IP 09 EIFA	7x2x0,88	26,7	870
4430075	07 IT 09 EIFA	7x3x0,88	27,5	965
4429125	12 IP 09 EIFA	12x2x0,88	33,5	1.295
4430125	12 IT 09 EIFA	12x3x0,88	34,1	1.415
4429195	19 IP 09 EIFA	19x2x0,88	39,7	1.810
4429275	27 IP 09 EIFA	27x2x0,88	48,5	2.900

Outras composições e secções de condutores podem ser solicitadas. Estão disponíveis versões opcionais com bainha exterior de outras cores.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

NF M 87-202

na generalidade

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

NF C 32070 C2

NF C 32070 C1



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutor de cobre multifilar de 0,88 mm² (opcional: condutor de cobre unifilar de 0,5 mm² ou condutor de cobre multifilar de 1,5 mm²)

2. ISOLAMENTO

XLPE (Polietileno reticulado).

3. CABLEAGEM

Duplos, triplos ou quádruplos.

4. REVESTIMENTO

Fita de poliéster.

5. ECRÃ INDIVIDUAL

Fita de alumínio/poliéster.
Fio de continuidade em cobre estanhado.

6. BAINHA INDIVIDUAL

LSZH.

7. REVESTIMENTO

Fita de poliéster.

8. ECRÃ GERAL

Fita de alumínio/poliéster.
Fio de continuidade em cobre estanhado.

9. BAINHA EXTERIOR

LSZH (azul-claro).



APLICAÇÕES:

Destinado a transmissão de sinais analógicos ou digitais em processos de medição e controlo com proteção química.

Temperatura de utilização e armazenamento: -15 °C a 70 °C.

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

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Designação	Tipo de cabo	Diâmetro externo médio (mm)	Peso aprox. (kg/km)
4421035	03 IP 09 EISF	3x2x0,88	16,3	270
4421075	07 IP 09 EISF	7x2x0,88	22,1	510
4422075	07 IT 09 EISF	7x3x0,88	23,2	620
4421125	12 IP 09 EISF	12x2x0,88	28,6	820
4422125	12 IT 09 EISF	12x3x0,88	30,3	1.000
4421195	19 IP 09 EISF	19x2x0,88	34,5	1.220
4421275	27 IP 09 EISF	27x2x0,88	41,4	1.725

Outras composições e secções de condutores podem ser solicitadas. Estão disponíveis versões opcionais com bainha exterior de outras cores.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS

NF M 87-202

na generalidade

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60332-1-2

NF C 32070 C2

NF C 32070 C1



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Condutor de cobre multifilar de 0,88 mm² (opcional: condutor de cobre unifilar de 0,5 mm² ou condutor de cobre multifilar de 1,5 mm²)

2. ISOLAMENTO

XLPE (Polietileno reticulado).

3. CABLEAGEM

Duplos, triplos ou quádruplos.

4. REVESTIMENTO

Fita de poliéster.

5. ECRÃ GERAL

Fita de alumínio/poliéster.

Fio de continuidade em cobre estanhado.

6. BAINHA INTERIOR

LSZH.

7. ARMADURA

Duas fitas de aço.

8. BAINHA EXTERIOR

LSZH (azul-claro).



APLICAÇÕES:

Destinado a transmissão de sinais analógicos ou digitais em processos de medição e controlo com proteção química. Para aplicações enterradas diretas.

Temperatura de utilização e armazenamento: -15 °C a 70 °C.

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

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Designação	Tipo de cabo	Diâmetro externo médio (mm)	Peso aprox. (kg/km)
4423015	01 IP 09 EGFA	1x2x0,88	10,8	190
4424015	01 IT 09 EGFA	1x3x0,88	13,9	255
4423BP5	01 IQ 09 EGFA	1x4x0,88	13,9	265
4423035	03 IP 09 EGFA	3x2x0,88	14,0	305
4423075	07 IP 09 EGFA	7x2x0,88	19,3	550
4424075	07 IT 09 EGFA	7x3x0,88	21,7	705
4423125	12 IP 09 EGFA	12x2x0,88	24,1	815
4424125	12 IT 09 EGFA	12x3x0,88	27,5	1.075
4423195	19 IP 09 EGFA	19x2x0,88	27,6	1.105
4423275	27 IP 09 EGFA	27x2x0,88	32,6	1.490

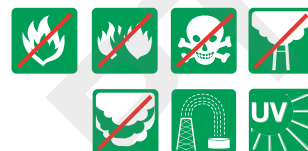
Outras composições e secções de condutores disponíveis mediante pedido.

Disponíveis outras versões com diferentes cores de revestimento exterior.

NORMAS:

CONSTRUTIVAS
NF M 87-202
na generalidade

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO
IEC 60332-1-2
NF C 32070 C2
NF C 32070 C1



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUCTOR

Condutor de cobre multifilar de 0,88 mm² (opcional: condutor de cobre unifilar de 0,5 mm² ou condutor de cobre multifilar de 1,5 mm²).

2. ISOLAMENTO

XLPE (Polietileno reticulado).

3. CABLEAGEM

Duplos, triplos ou quádruplos.

4. ENVOLVIMENTO DO NÚCLEO

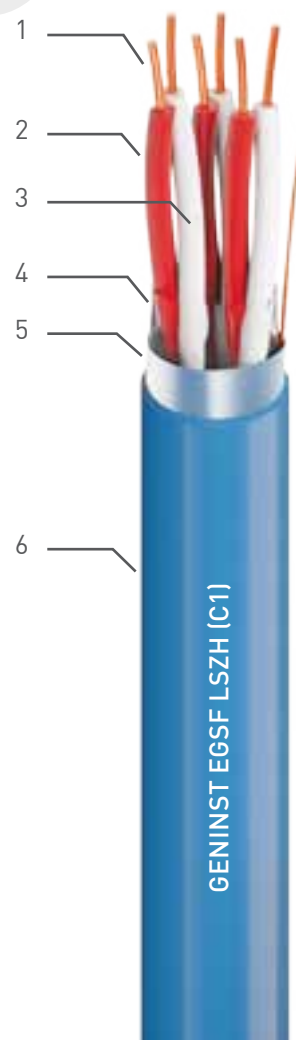
Fita de poliéster.

5. ECRA GERAL

Fita de alumínio/poliéster.
Fio de continuidade em cobre estanhado.

6. BAINHA EXTERIOR

LSZH (azul-claro).



APLICAÇÕES:

Destinado a transmissão de sinais analógicos ou digitais em processos de medição e controlo com proteção química.

Temperatura de utilização e armazenamento: -15 °C a 70 °C.

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

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Código General Cable	Designação	Tipo de cabo	Diâmetro externo médio (mm)	Peso aprox. (kg/km)
4425015	01 IP 09 EGSF	1x2x0,88	7,6	80
4426015	01 IT 09 EGSF	1x3x0,88	10,8	115
4425BP5	01 IQ 09 EGSF	1x4x0,88	10,8	125
4425035	03 IP 09 EGSF	3x2x0,88	10,8	165
4425075	07 IP 09 EGSF	7x2x0,88	15,7	335
4426075	07 IT 09 EGSF	7x3x0,88	17,9	460
4425125	12 IP 09 EGSF	12x2x0,88	20,1	520
4426125	12 IT 09 EGSF	12x3x0,88	23,7	725
4425195	19 IP 09 EGSF	19x2x0,88	23,8	780
4425275	27 IP 09 EGSF	27x2x0,88	28,4	1.080

Outras composições e secções de condutores disponíveis mediante pedido.
Disponíveis outras versões com diferentes cores de revestimento exterior.

WWW.CAIA DO.PT

8

CABOS ELÉTRICOS PARA CENTRAIS NUCLEARES

CENTRAIS NUCLEARES 324

As 7 classes de CPR



NORMAS:

CONSTRUTIVAS

CST 74C 068

NFC 32-070 category C1

COMPORTAMENTO FACE AO FOGO

IEC 60-332-3-23 (cat. B)

IEC 61034-2

EN 61034-2



CONSTRUÇÃO:

1. CONDUTOR

Cobre ou alumínio Classe 2, de acordo com a norma IEC 60228.

2. ISOLAMENTO

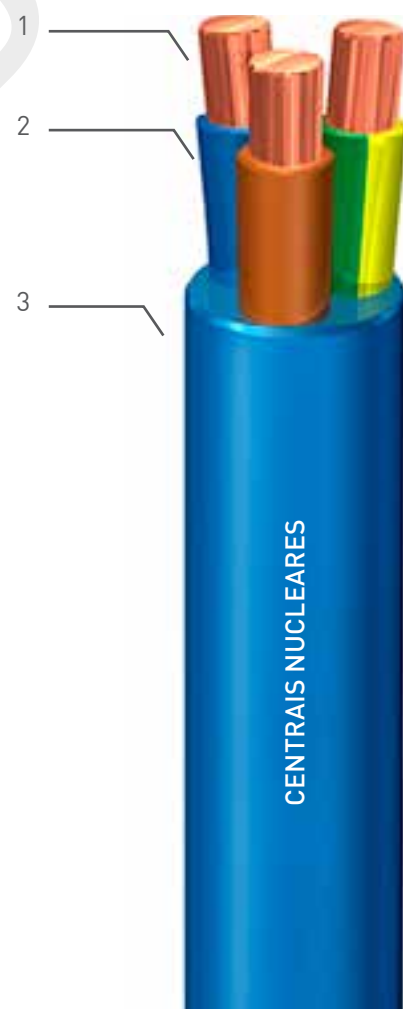
Polietileno reticulado (XLPE).

3. BAINHA

Azul, composto LSOH não propagador de incêndio.

APLICAÇÕES:

Cabos de baixa tensão para aplicações nucleares.
Podem ser instalados suspensos, em calhas ou condutas.



HOMOLOGAÇÕES: SEPTEN

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Cobre

Código General Cable	Secção (mm ²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C (A)	Queda de tensão cos μ = 0,8 (V/A.km)
1B56117	1x120	24	1.550	220	343	382	0,35
tbd	1x240	28	2.600	255	501	599	0,22
tbd	1x400	36,5	4.200	330	655	825	0,17
tbd	1x630	46	6.950	415	840	1088	0,14
tbd	1x1000	56	10.750	505	1060	1515	0,12
tbd	2x1,5	10,5	170	65	37	26	25
tbd	2x2,5	11,5	220	70	48	36	15
tbd	2x4	12,5	270	75	63	49	9,5
tbd	2x6	13,5	310	85	80	63	6,3
tbd	2x10	15	430	90	104	86	3,8
tbd	2x16	17,5	590	105	136	115	2,4
1B56213	2x35	22,5	1.100	135	208	185	1,1
tbd	2x70	32	2.150	195	304	289	0,64
tbd	2x95	34,5	2.750	210	360	352	0,48
tbd	3x1,5	11	190	70	31	23	21
tbd	3x2,5	12	240	75	41	31	13
tbd	3x4	13,5	310	85	53	42	8,3
1B56309	3x6	14	370	85	66	54	5,4
tbd	3x10	17	560	105	87	75	3,2
tbd	3x16	18	730	110	113	100	2,1
1B56313	3x35	24,5	1.450	150	174	158	1
tbd	3x50	31	2.150	190	206	192	0,75
1B56315	3x70	35,5	2.950	215	254	246	0,55
tbd	3x95	38,5	3.700	235	301	298	0,42
tbd	4x1,5	11,5	220	70	31	23	21
tbd	4x2,5	13	280	80	41	31	13
tbd	4x4	14,5	370	90	53	42	8,3
tbd	4x6	15	450	90	66	54	5,4
tbd	4x10	17,5	630	105	87	75	3,2
tbd	4x16	20	910	120	113	100	2,1
tbd	4x35	26,5	1.800	160	174	158	1
tbd	4x70	38	3.550	230	254	246	0,55
tbd	4x95	41	4.600	250	301	298	0,42

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS:

Alumínio

Código General Cable	Seção (mm²)	Diâmetro exterior nominal (mm)	Peso nominal (kg/km)	Raio de curvatura mínimo (mm)	Intensidade máx. admis. corrente Ao ar 30 °C (A)	Intensidade máx. admis. corrente Enter. 20°C (A)	Queda de tensão cos $\mu = 0,8$ (V/A.km)
tbd	1x120	24	830	220	266	280	0,53
1B56120	1x240	28	1.150	255	388	439	0,3
1B56122	1x400	36,5	1.900	330	506	663	0,22
1B56124	1x630	46	2.950	415	645	899	0,17
tbd	1x1000	56	4.400	505	820	1190	0,15
tbd	2x16	17,5	400	105	104	91	3,9
tbd	2x35	22,5	690	135	160	135	1,8
tbd	2x70	32	1.300	195	233	211	0,99
tbd	2x95	34,5	1.600	210	275	257	0,74
tbd	3x16	18	450	110	87	77	3,4
tbd	3x35	24,5	800	150	134	120	1,6
1B56314	3x50	31	1.300	190	160	146	1,2
tbd	3x70	35,5	1.700	215	197	187	0,85
1B56316	3x95	38,5	1.950	235	234	227	0,63
tbd	4x16	20	530	120	87	77	3,4
tbd	4x35	26,5	960	160	134	120	1,6
tbd	4x70	38	1.900	230	197	187	0,85
tbd	4x95	41	2.300	250	234	227	0,63

Instalação ao ar livre:

Cabo instalado sem proteção
Sem exposição direta a radiação solar
Temperatura: 30 °C

Instalação enterrado:

Cabo instalado sem proteção
Resistencia termica a terra: 1 K.m/W
Temperatura: 20 °C

⁽¹⁾ As quedas de intensidade e de tensão são indicadas para uma instalação trifásica.

Para cabos com 3 condutores, que incluem um condutor de proteção verde e amarelo, deverão ser consideradas quedas de intensidade e tensão para cabos de 2 condutores.

⁽²⁾ As quedas de intensidade e de tensão são indicadas para uma instalação monofásica.

Valores nominais sujeitos a variação em função da tolerância de fabrico.

WWW.CAIAADO.PT



General Cable

ONE COMPANY
CONNECTING THE WORLD



ENERGIA

Mercados: Transmissão, Distribuição, Geração

Produtos: Cabos subterrâneos, Cabos para subestações, Cabos e condutores aéreos



ENERGIAS RENOVÁVEIS

Mercados: Solar, Eólico, Hídrico

Produtos: Fios para painéis, Fios Cu e AL para instalações fotovoltaicas, Fios e cabos para torres de turbinas, Cabos para sistemas de recolha, Cabos industriais, Cabos para serviços



CONSTRUÇÃO

Mercados: Residencial, Comercial, Institucional

Produtos: Fios para construção, Cabos portáteis, Cabos industriais



INDUSTRIAL

Mercados: Alimentos e Bebidas, Automação, Água e Águas Residuais, Pasta de papel e Papel

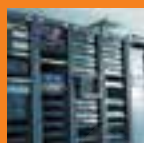
Produtos: Cabos de controlo, Cabos de instrumentação, Cabos de energia, Cabos de automação, Cabos de alimentação portáteis e temporários, Cabos para energia solar



TELECOMUNICAÇÕES

Mercados: Operadores telefónicos independentes (ITOC), Operadores telefónicos locais (RBOC)

Produtos: Cabos com núcleo de ar, Cabos de núcleo preenchido, Produtos de fio, Cabos de escritório central, Cabos óticos, Cabos telefónicos de rede interna/externa, Cabos de ligação



COMUNICAÇÕES E EMPRESAS

Mercados: Edifícios comerciais/residenciais, Centros de dados, Educação, Finanças, Governo, Cuidados de Saúde, Audiovisual, Fabrico

Produtos: Cabos de dados (Datacom), Cabos de fibra ótica, Cabos para eletrónica, Cabos de telecomunicações



PETRÓLEO, GÁS E PETROQUÍMICA

Mercados: Upstream, Downstream, Midstream

Produtos: Cabos offshore, Cabos submarinos, Cabos onshore



MARÍTIMO

Mercados: Construção de estaleiros, navios e outras embarcações

Produtos: Cabos de energia, de instrumentação de controlo e de comunicação



NUCLEAR

Mercados: Centrais nucleares

Produtos: Energia, Instrumentação, Controlo



EXTRAÇÃO MINEIRA

Mercados: Superfície, Subterrâneo

Produtos: Cabos de mineração portáteis e de manobra, Cabos de alimentação de mineração, Cabos industriais



TRANSPORTES

Mercados: Automóvel, Equipamento agrícola, Ferroviário e Trânsito, Camiões pesados e industriais, Autocarros

Produtos: Cabos para material circulante, Cabos de sinais, Comunicação de dados em veículos, Fios e Cabos de Controlo e Energia, Cabos de bateria, Produtos para Veículos Elétricos (EV), Cablagens e agrupamentos



INDÚSTRIA MILITAR

Mercados: Terra, Mar, Ar

Produtos: Fios e cabos de comunicações (Cu e fibra), Cabos de energia Shore2Ship, Cablagens e agrupamentos

ALEMANHA

Tel.: +34 932 279 701
info@generalcable-de.com

FRANÇA

Tel.: +33 (0)1 60 57 30 00
info@generalcable-fr.com

NORUEGA

Tel.: +47 649 55 900
firmapost@generalcable.no

ROMÉNIA

Tel.: +40 734 668 520
info@generalcable.ro

EMIRADOS ÁRABES UNIDOS

Tel.: +971 264 346 66
info@generalcable.ae

ITALIA

Tel.: +39 026 604 94 94
info@generalcable-it.com

PORTUGAL

Tel.: +351 219 678 500
info@generalcable.pt

ESPAÑA

Tel.: +34 932 279 700
info@generalcable.es

MARROCOS

Tel.: +212 522 865 300
info@generalcable-ma.com

REINO UNIDO

Tel.: +44 (0) 7788 243 292
info@generalcable.co.uk