



Características Construtivas

- 1) Condutor de potência extra flexível formado por fios de cobre eletrolítico estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 5.
- 2) Blindagem do condutor de potência constituída por fita têxtil semicondutora aplicada helicoidalmente.
- 3) Isolação em composto termofixo a base de Borracha etileno propileno (EPR).
- 4) Blindagem da isolação constituída por fita têxtil semicondutora aplicada helicoidalmente.
- 5) Blindagem metálica do condutor de potência constituída por trança de fios de cobre eletrolítico estanhado, têmpera mole.
- 6) Fios coloridos para identificação dos condutores de potência.
- 7) Condutor de aterramento extra flexível formado por fios de cobre eletrolítico estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 5.
- 8) Fita têxtil para amarração.
- 9) Capa interna em composto termofixo a base de Policloroprene (PCP).
- 10) Trança de fios de nylon para reforço.
- 11) Cobertura em composto termofixo a base de Policloroprene (PCP), na cor preta ou em composto termoplástico de poliuretano (TEX), para cabos pesados.

Especificações Aplicáveis

ABNT: NBR 9375.

ICEA S-75-381 para composto da cobertura em cabos com poliuretano.

Identificação

Os condutores de potência são identificados através de fios coloridos, nas cores preta, azul clara e branca.

Aplicação

São utilizados para ligações com fonte externa de energia elétrica, de equipamentos móveis pesados de mineração, metalurgia, portos, dragas e outras atividades similares, bem como em instalações provisórias de concessionárias de energia elétrica ou de indústrias.

Particularmente recomendados para alimentação de pórticos, guindastes, escavadeiras, perfuratrizes e outros equipamentos de

mineração para os quais se exige flexibilidade e resistência mecânica.

O composto à base de Policloroprene (PCP) padronizado para a capa interna e cobertura foi especialmente formulado para atender aos diversos requisitos de alta durabilidade aliados à extrema flexibilidade, com excelentes características de resistência à ruptura, ao corte, ao impacto e à abrasão.

Possui também resistência às intempéries e ao ozônio, além de ótima estabilidade térmica em altas ou baixas temperaturas.

Para aplicações onde é requerida alta resistência à abrasão, recomenda-se a utilização de composto de Poliuretano (TEX) como capa interna e cobertura.

As excelentes características de resistência à abrasão e ao desgaste, maior força tênsil, resistência ao ozônio e resistência aos óleos, além de boa estabilidade térmica, fazem com que o composto de poliuretano seja bastante utilizado em cabos elétricos. O composto de poliuretano permite que os cabos para mineração sejam coloridos.

Temperaturas Máximas do Condutor

Em regime contínuo: 90°C.

Em regime de sobrecarga: 130°C (100 horas por ano e um total de 500 horas ao longo da vida do cabo).

Em regime de curto-circuito: 250°C.

Notas

1) A cor padrão da cobertura é preta, porém outras cores poderão ser fabricadas sob consulta, conforme notas gerais no final do catálogo.

2) Sob consulta poderão ser fabricados com capa interna e cobertura à base de Polietileno Clorado (CPE), Polietileno Clorosulfonado (CSP) ou Poliuretano (TEX).

3) Ampacidade para regime contínuo e temperatura ambiente de 40°C. Para temperaturas diferentes da considerada, ou para cabos enrolados em tambores ou dispositivos similares, verificar os fatores de correção nas notas gerais no final do catálogo.

4) Valores de RCA (resistência em corrente alternada) e XL (reatância indutiva) para cabos na frequência de 60 Hz.

5) Para cabos com aplicação em enrolador com poliuretano na cobertura, consulte a linha WIREX.EXTREME.

seção nominal	cobertura	diâmetro nominal condutor de potência	espessura nominal da isolamento	diâmetro nominal do condutor de aterramento	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal	ampacidade(1)	R _{ca} (4)	X _L (4)	código Wirex
(mm ²)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(A)	(Ω/km)	(Ω/km)	
CLASSE 3,6/6 kV - 3 CONDUTORES DE POTÊNCIA + 3 CONDUTORES DE ATERRAMENTO										
10+4	PCP	4,3	3,0	2,7	37,4	1.952	77	2,49	0,141	175000033840014
16+6	PCP	5,4	3,0	3,3	39,6	2.289	104	1,58	0,131	175000033860014
25+10	PCP	6,8	3,0	4,3	44,5	3.035	138	1,01	0,122	175000033880014
35+10	PCP	8,1	3,0	4,3	47,3	3.519	170	0,721	0,116	175000033900014
50+10	PCP	9,6	3,0	4,3	50,7	4.227	208	0,501	0,110	175000033920014
70+16	PCP	11,4	3,0	5,4	54,5	5.133	252	0,354	0,106	175000033940014
95+16	TEX	13,1	3,0	5,4	59,5	5.581	300	0,268	0,102	176000033960014
120+25	TEX	15,0	3,0	6,8	63,5	6.745	363	0,210	0,099	176000033980014
150+25	TEX	16,6	3,0	6,8	66,8	7.814	398	0,169	0,097	176000034000014
185+35	TEX	18,2	3,0	8,1	72,3	9.415	457	0,139	0,095	176000034010014
240+50	TEX	20,3	3,0	9,6	76,6	11.585	513	0,105	0,093	176000034020014
CLASSE 6/10 kV - 3 CONDUTORES DE POTÊNCIA + 3 CONDUTORES DE ATERRAMENTO										
16+6	PCP	5,4	3,4	3,3	43,2	2.666	103	1,58	0,136	175010033860014
25+10	PCP	6,8	3,4	4,3	46,2	3.206	136	1,01	0,127	175010033880014
35+10	PCP	8,1	3,4	4,3	49,0	3.702	168	0,721	0,120	175010033900014
50+10	PCP	9,6	3,4	4,3	52,4	4.404	206	0,501	0,114	175010033920014
70+16	PCP	11,4	3,4	5,4	57,5	5.513	250	0,354	0,109	175010033940014
95+16	TEX	13,1	3,4	5,4	61,2	5.783	298	0,268	0,105	176010033960014
120+25	TEX	15,0	3,4	6,8	65,2	6.971	360	0,210	0,101	176010033980014
150+25	TEX	16,6	3,4	6,8	70,4	8.258	395	0,169	0,099	176010034000014
185+35	TEX	18,2	3,4	8,1	74,0	9.643	454	0,139	0,097	176010034010014
240+50	TEX	20,3	3,4	9,6	78,4	11.825	510	0,105	0,095	176010034020014
CLASSE 8,7/15 kV - 3 CONDUTORES DE POTÊNCIA + 3 CONDUTORES DE ATERRAMENTO										
25+10	PCP	6,8	4,5	4,3	51,0	3.736	135	1,01	0,138	175020033880014
35+10	PCP	8,1	4,5	4,3	55,0	4.392	165	0,721	0,130	175020033900014
50+10	PCP	9,6	4,5	4,3	58,4	5.137	204	0,501	0,123	175020033920014
70+16	TEX	11,4	4,5	5,4	62,2	5.490	248	0,354	0,117	176020033940014
95+16	TEX	13,1	4,5	5,4	65,9	6.373	296	0,268	0,113	176020033960014
120+25	TEX	15,0	4,5	6,8	71,8	7.801	358	0,210	0,109	176020033980014
150+25	TEX	16,6	4,5	6,8	75,1	8.933	393	0,169	0,106	176020034000014
185+35	TEX	18,2	4,5	8,1	78,7	10.297	453	0,139	0,103	176020034010014
240+50	TEX	20,3	4,5	9,6	84,3	12.744	508	0,105	0,101	176020034020014
CLASSE 12/20 kV - 3 CONDUTORES DE POTÊNCIA + 3 CONDUTORES DE ATERRAMENTO										
35+10	PCP	8,1	5,5	4,3	59,3	5.001	163	0,721	0,138	175030033900014
50+10	TEX	9,6	5,5	4,3	62,7	5.042	203	0,501	0,131	176030033920014
70+16	TEX	11,4	5,5	5,4	68,4	6.242	246	0,354	0,124	176030033940014
95+16	TEX	13,1	5,5	5,4	72,1	7.203	294	0,268	0,119	176030033960014
120+25	TEX	15,0	5,5	6,8	76,1	8.420	356	0,210	0,114	176030033980014
150+25	TEX	16,6	5,5	6,8	79,4	9.544	391	0,169	0,111	176030034000014
185+35	TEX	18,2	5,5	8,1	84,3	11.151	451	0,139	0,108	176030034010014
240+50	TEX	20,3	5,5	9,6	88,6	13.436	506	0,105	0,105	176030034020014