



Características Construtivas

- 1) Condutor extra-flexível formado por fios de cobre eletrolítico estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 5.
- 2) Isolação em composto termofixo à base de borracha etileno-propileno (EPR).
- 3) Fita têxtil para amarração.
- 4) Capa interna em composto termofixo à base de policloroprene (PCP).
- 5) Trança de fios de nylon para reforço.
- 6) Cobertura em composto termofixo à base de Policloroprene (PCP), na cor Preta ou em composto termoplástico de poliuretano (TEX), para cabos pesados.

Especificações Aplicáveis

ABNT: NBR 9655.

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

Identificação

- 1 condutor: preto
- 2 condutores: preto e azul claro
- 3 condutores: preto, azul claro e branco.
- 4 condutores: preto, azul claro, branco e vermelho.

Aplicação

São utilizados para ligações de equipamentos móveis pesados de mineração, metalurgia, portos e outras atividades similares, para tensões até 750 V. Estes cabos não possuem condutores próprios para aterramento. 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. As excelentes características de resistência à abrasão e ao desgaste, maior força têxtil, 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 critério do fabricante, a capa interna e a cobertura poderão ser aplicadas em um único processo, sendo a trança de fios de nylon colocada sobre a isolamento (cabos de 1 condutor) ou sobre a reunião das veias.
- 2) A cor padrão da cobertura é preta, porém outras cores poderão ser fabricadas sob consulta, conforme notas gerais no final do catálogo.
- 3) Sob consulta, poderão ser fabricados com capa interna e cobertura à base de Polietileno Clorado (CPE) ou Polietileno Clorosulfonado (CSP).
- 4) 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.
- 5) Valores de R_{ca} (resistência em corrente alternada) e X_L (reatância indutiva) para cabos singelos em trifólio ou multicondutores, na frequência de 60 Hz.
- 6) Para cabos com aplicação em enrolador com poliuretano na cobertura, consulte a linha WIREX.EXTREME.

dados dimensionais

seção nominal (mm ²)	cobertura	diâmetro nominal condutor de potência (mm)	isolação espessura nominal (mm)	diâmetro externo máximo (mm)	massa líquida nominal (kg/km)	ampacidade (A)	R _{ca} (5) (Ω/km)	X _l (5) (Ω/km)	código Wirex
WM - 1 Condutor									
10	PCP	4,3	1,2	11,7	223	91	2,49	0,146	161000013840014
16	PCP	5,4	1,2	12,7	293	121	1,58	0,137	161000013860014
25	PCP	6,8	1,4	14,5	407	162	1,01	0,129	161000013880014
35	PCP	8,1	1,4	15,8	518	200	0,721	0,122	161000013900014
50	PCP	9,6	1,6	19,0	746	249	0,502	0,123	161000013920014
70	PCP	11,4	1,6	20,9	954	310	0,354	0,117	161000013940014
95	PCP	13,1	1,8	23,0	1.192	379	0,269	0,114	161000013960014
120	PCP	15,0	1,8	25,5	1.492	440	0,211	0,111	161000013980014
150	PCP	16,6	2,0	27,5	1.815	506	0,170	0,110	161000014000014
185	PCP	18,2	2,2	29,5	2.155	581	0,140	0,108	161000014010014
240	PCP	20,3	2,4	33,2	2.825	687	0,107	0,109	161000014020014
300	PCP	26,9	2,6	40,2	3.570	791	0,0875	0,102	161000014030014
400	PCP	26,7	2,8	41,6	4.481	938	0,0680	0,105	161000014040014
500	PCP	31,0	3,0	48,1	5.845	1080	0,0558	0,105	161000014050014
WM - 2 condutores									
10	PCP	4,3	1,2	21,3	616	80	2,49	0,105	161000023840014
16	PCP	5,4	1,2	23,4	801	106	1,58	0,100	161000023860014
25	PCP	6,8	1,4	27,7	1.160	140	1,01	0,098	161000023880014
35	PCP	8,1	1,4	30,2	1.460	171	0,721	0,094	161000023900014
50	PCP	9,6	1,6	35,5	2.048	209	0,502	0,093	161000023920014
70	PCP	11,4	1,6	40,6	2.725	255	0,354	0,091	161000023940014
95	PCP	13,1	1,8	44,9	3.400	305	0,269	0,091	161000023960014
WM - 3 condutores									
10	PCP	4,3	1,2	22,3	727	66	2,49	0,105	161000033840014
16	PCP	5,4	1,2	24,6	965	88	1,58	0,100	161000033860014
25	PCP	6,8	1,4	29,1	1.408	115	1,01	0,098	161000033880014
35	PCP	8,1	1,4	33,0	2.112	142	0,721	0,094	161000033900014
50	PCP	9,6	1,6	37,3	2.837	178	0,502	0,093	161000033920014
70	PCP	11,4	1,6	42,7	3.779	220	0,354	0,091	161000033940014
95	PCP	13,1	1,8	49,1	4.969	266	0,269	0,091	161000033960014
120	TEX	15,0	1,8	53,1	5.374	308	0,211	0,089	161800033980014
150	TEX	16,6	2,0	57,3	6.557	354	0,171	0,089	161800034000014
185	TEX	18,2	2,2	63,0	7.959	405	0,141	0,088	161800034010014
240	TEX	20,3	2,2	68,3	10.032	479	0,108	0,088	161800034020014
WM - 4 condutores									
10	PCP	4,3	1,2	24,1	870	60	2,49	0,115	161000043840014
16	PCP	5,4	1,2	26,7	1.199	80	1,58	0,109	161000043860014
25	PCP	6,8	1,4	32,3	1.799	102	1,01	0,107	161000043880014
35	PCP	8,1	1,4	35,3	2.297	125	0,721	0,103	161000043900014
50	PCP	9,6	1,6	41,3	3.213	158	0,502	0,102	161000043920014
70	PCP	11,4	1,6	47,9	4.334	196	0,354	0,100	161000043940014
95	PCP	13,1	1,8	53,0	5.434	237	0,269	0,099	161000043960014
120	TEX	15,0	1,8	57,5	6.874	271	0,211	0,097	161800043980014
150	TEX	16,6	2,0	63,4	8.581	311	0,171	0,097	161800044000014
185	TEX	18,2	2,2	68,4	10.214	356	0,141	0,097	161800044010014
240	TEX	20,3	2,4	76,2	13.187	421	0,108	0,097	161800044020014