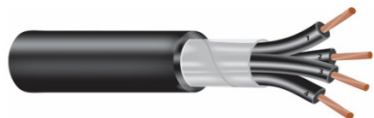




Materiais Elétricos



CABO CONTROLE SEM BLINDAGEM PVC/PVC



O cabo de controle sem blindagem PVC/PVC é uma linha de produto especialmente desenvolvido para ligações de circuitos de controle, sinalização e alimentação de energia, em máquinas, painéis, sistema micro processados, botoeiras e equipamentos industriais em diversos segmentos como: automação, química, petroquímica, metalúrgica, siderurgia, ferroviária, subestações entre outros.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fios de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5.

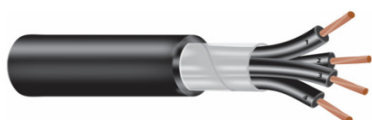
Isolação: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC/A), temperatura de operação 70°C, antichama (AC) e livre de metais pesados (LMP), veias pretas numeradas ou coloridas.

Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC ST1), temperatura de operação 70°C, altamente flexível, na cor preta.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR 7289 | NBR 6251.

Seção (mm²)	Nº de condutores	Tensão de isol.	Cor isolação
0,50	5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 25, 30, 40, 50 e 60	500V	1
0,75			ou
1,00			
1,50			
2,50			
4,00	5	1KV	
6,00			
10,00			
16,00			

CABO CONTROLE SEM BLINDAGEM HEPR/PVC



O cabo de controle sem blindagem HEPR/PVC é uma linha de produto especialmente desenvolvido para ligações de circuitos de controle, sinalização e alimentação de energia, em máquinas, painéis, sistema micro processados, botoeiras e equipamentos industriais em diversos segmentos como: automação, química, petroquímica, metalúrgica, siderurgia, ferroviária, subestações entre outros.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fios de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5.

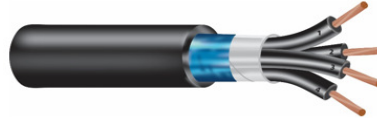
Isolação: Composto HEPR, temperatura de operação 90°C, veias coloridas.

Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC ST2), na cor preta.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR 7286.

Seção (mm²)	Nº de vias	Tensão de isolamento
25,00	5	1KV
35,00		
Cor isolação:		

CABO CONTROLE BLIND. FITA ALUMINIZADA PVC/PVC



O cabo de controle blindado em fita aluminizada PVC/PVC é uma linha de produto especialmente desenvolvido para ligações de circuitos de controle, sinalização e alimentação de energia, em máquinas, painéis, sistema micro processados, botoeiras e equipamentos industriais em diversos segmentos como: automação, química, petroquímica, metalúrgica, siderurgia, ferroviária, subestações entre outros, onde requer proteção contra ruídos e interferências eletromagnéticas.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fios de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5.

Isolação: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC/A), temperatura de operação 70°C, antichama (AC) e livre de metais pesados (LMP), veias pretas numeradas.

Blindagem: Fita de poliéster + fio dreno em cobre estanhado 0,50mm² + fita poliéster aluminizada (BF).

Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC ST1), temperatura de operação 70°C, altamente flexível, na cor preta.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR 7289.

Seção (mm²)	Nº de condutores	Tensão de isol.	Cor isolação
0,50 0,75 1,00 1,50 2,50	2, 3, 4, 5, 7 e 10	500V	1
		1KV	

CABO PARA SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO PVC/PVC



O Cabo para sistema de alarme de incêndio (SAI) PVC/PVC é indicado para alimentação de sistemas de detecção e alarmes de incêndio, evitando interferências externas nos sinais transmitidos. Sistema de segurança contra intrusão. Sistema de medição à distância. Sistema de iluminação de emergência. Conforme a NBR 17240, onde aplicável.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fios de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 2 ou 5.

Isolação: Composto termoplástico de cloreto de polivinila PVC/E (105°C), anti chama (AC) e livre de metais pesados (LMP), veias coloridas.

Blindagens: BF = Fita de poliéster + condutor dreno flexível de seção 0,50mm² de cobre estanhado + fita de poliéster aluminizada no núcleo (coletiva).

BFIC = Fita de poliéster + condutor dreno flexível de seção 0,50mm² de cobre estanhado + fita de poliéster aluminizada nos pares e no núcleo (individual e coletiva).

Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila PVC ST2 (105°C), altamente flexível, na cor vermelha.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR 17240.

Cabo	Seção (mm²)	Tensão isol.	Cor isolação
1 Par	0,75 1,00 1,50 2,50	600V	
1 Terna			
2 Pares			
Híbrido	2X2,50 + 2X0,75	600V	
	2X1,50 + 2X0,75		

Nota: O cabo 2 pares contém condutor de comunicação na cor azul.

Consulte nossa linha completa de produtos com maiores informações e dados técnicos no site: www.andra.com.br

SÃO PAULO
11 3855 7000

LITORAL PAULISTA
13 3040 7000

SANTA CATARINA
47 3419 7000

PARANÁ
41 3778 7000





Materiais Elétricos



CABO CHATO MÓVEL PVC/PVC



O cabo chato móvel PVC/PVC é uma linha de produto fabricado na Telecam especialmente desenvolvido e indicado para sistema de comando e controle em situações e condições onde o cabo continuamente se encontra em movimento. São indicados e utilizados em pontes rolantes, talhas, empilhadeiras, equipamentos de mineração, naval e portuária ou em qualquer peça e equipamento em movimento. São altamente flexíveis e duráveis, devido a sua alta flexibilidade dos condutores, do seu formato retangular (achatado) e do uso de uma capa externa em PVC totalmente flexível e emborrachada, garantindo uma alta performance em movimentos repetitivos e fadiga, além de baixo raio de curvatura e resistente a abrasão, raios solares, corte e esmagamento, graxas, óleos e condições severas de uso.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fios de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5.

Isolação: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC/A), temperatura de operação 70°C, antichama (AC) e livre de metais pesados (LMP), veias pretas numeradas.

Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC ST1), temperatura de operação 70°C, emborrachado, altamente flexível, na cor preta.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR 7289 | NBR 6251.

Seção (mm²)	Nº de condutores	Tensão isol.	Cor isolação
0,75	3 à 24	300/500V	1
1,00	3 à 22		
1,50	3 à 17	0,6/1,0KV	
2,50	3 à 16		
4,00	3 à 12		
6,00	3 à 11		
10,00	3 à 9		
16,00	3 à 8		
25,00	3 à 6		
35,00	3 à 5		
50,00	3 e 4		
70,00	3 e 4		



CABO SOLDA EXTRAFLEXÍVEL



O cabo solda é utilizado em máquinas de soldar a arco, ligados no terminal de saída de energia.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

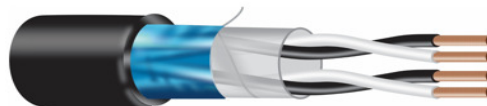
Condutor: Fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento extra flexível.

Cobertura: Composto com temperatura de operação 90°C borracha ou 70°C PVC altamente flexível e resistente a condições severas de uso, na cor preta.

Norma aplicável: NBR 8762.

Seção (mm²):	10 16 25 35 50 70 95 120 150 185 240.
Tensão isol.:	450/750V.
Cor cobertura:	●

CABO INSTRUMENTAÇÃO PVC/PVC



O Cabo de instrumentação PVC/PVC é indicado para aplicações em instrumentação eletrônica de instalações industriais em geral, sinais digitais, sinais analógicos, alimentação, PLC, instrumentação eletrônica, medidores de fluxo, transmissores, sistemas de alarmes, transdutores em plantas industriais química, petroquímica, celulose, etc. É recomendado para instalações fixas em bandejas, eletrocalhas, leitos, eletrodutos(embutidos ou expostos), painéis elétricos, canaletas subterrâneas, banco de dutos, onde requer proteção contra ruídos e interferências eletromagnéticas.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 2.

Isolação: Composto termoplástico de cloreto de polivinila PVC/E (105°C), anti chama (AC) e livre de metais pesados (LMP), veias coloridas.

BF = Fita de poliéster + condutor dreno flexível de seção 0,50mm² de cobre estanhado + fita de poliéster alumínizada no núcleo (coletiva).

Tipos de blindagem:

BFIC = Fita de poliéster + condutor dreno flexível de seção 0,50mm² de cobre estanhado + fita de poliéster alumínizada nos pares e o núcleo (individual e coletiva).

Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila PVC ST2 (105°C), altamente flexível, na cor preta.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR 10300.

Cabo	Seção (mm²)	Tensão isol.	Cor isolação
1 Par	0,75 1,00 1,50 2,50	300V	● ○
1 Terna			● ○ ●
2 Pares			① ① ② ② CC

Nota: O cabo 2 pares contém condutor de comunicação na cor azul.

Consulte nossa linha completa de produtos com maiores informações e dados técnicos no site: www.andra.com.br

SÃO PAULO
11 3855 7000

LITORAL PAULISTA
13 3040 7000

SANTA CATARINA
47 3419 7000

PARANÁ
41 3778 7000





Materiais Elétricos



Comunicação com Segurança

CABO RF 4mm 80% MALHA COBRE OU CCA



O cabo coaxial RF 4mm malha cobre ou malha CCA fabricado na Telecam, é um produto desenvolvido para instalação em circuito fechado de TV (CFTV) e câmeras de segurança, o cabo coaxial RF 4mm malha cobre ou malha CCA carrega os dois condutores de alimentação no mesmo cabo, otimizando a instalação. Esse produto conta com alimentação bipolar externo (vias de alimentação na parte externa do cabo, formando a figura "8").

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Cond. núcleo/aliment.: Cobre nu, 26AWG.

Isolação núcleo: Polietileno de baixa densidade (PEBD), na cor marfim (incolor).

Blindagem/malha: Cobre nu ou CCA, 80% de cobertura.

Isolação alimentação: Polietileno de alta densidade (PEAD), veias coloridas.

Cobertura: Composto PVC 70°C, na cor branca.

Cond. núcleo/aliment.	Impedância	Cor alimentação
26AWG	75Ω	

CABO AFT(SN)



O cabo AFT(SN) é uma linha de produto desenvolvido para ligações de circuitos de controle e transmissão de sinais de computadores, centrais de processamento de dados, interligações de computadores e periféricos, equipamentos eletrônicos, instrumentação eletro-eletroeletrônica, transmissão de sinais de áudiofrequência, integração dos periféricos em áudio nos estúdios inside e outside, assim como microfonação e instrumentos musicais home ou profissional, entre outras aplicações que utilizem baixa tensão de transmissão e operação.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fios de cobre estanhado flexível, têmpera mole.

Isolação: Polietileno de alta densidade (PEAD), temperatura de operação 70°C, veias coloridas.

Blindagem: Trança em fios cobre estanhado, cobertura 60%.

Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC ST1), temperatura de operação 70°C, altamente flexível, na cor preta.

Nº de condut.	Condutor	Tensão isol.	Cor isolação
2	18AWG	300V	
3			
4			

Nota: Cor com a letra M = Marfim (incolor).

CABO COAXIAL 0,4/2,5



0310-08-3369

Os cabos coaxiais flexíveis são indicados para aplicação interna predial ou em áreas externas (quando a cor da cobertura for na cor preta), quando utilizados para interligação de equipamentos para transmissão de sinais de telecomunicações. O cabo coaxial possui características mais interessantes que outros cabos tradicionais em linha de transmissão, por causa de sua blindagem, que o protege contra o fenômeno de indução, causado por interferências elétricas ou magnéticas externas. Desta forma, são reduzidos os efeitos e interferência de sinais externos sobre os sinais a transmitir.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fio de cobre nu sólido.

Isolação núcleo: Polietileno de baixa densidade (PEBD), na cor marfim (incolor).

Blindagem/malha: Trança em fios de cobre nu, cobertura 85%.

Cobertura: Composto PVC, retardância à chama (CM).

Impedância	Cores da cobertura
75Ω	



Consulte nossa linha completa de produtos com maiores informações e dados técnicos no site: www.andra.com.br

SÃO PAULO
11 3855 7000

LITORAL PAULISTA
13 3040 7000

SANTA CATARINA
47 3419 7000

PARANÁ
41 3778 7000





Materiais Elétricos



CABO MULTIFLEX



O cabo esteira (manobra) é uma linha de produto fabricado na Telecam especialmente desenvolvido e indicado para o uso de comando em elevadores residenciais, comerciais e industriais, com alto desempenho em sistema de elevação com movimentos constantes e repetitivos, com velocidade de operação de 2 m/s.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fios de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5.

Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC ST1), temperatura de operação 70°C, antichama (AC) e livre de metais pesados (LMP), na cor preta.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR 7289 | NBR 6251.

Seção (mm²)	Nº de vias	Tensão isol.	Cor cobertura
0,50	9 e 12	750V	●
0,75	9, 12 e 18		
1,50	8 e 9	1KV	



CABO PP FLEX



Os cabos PP FLEX são uma linha de produtos fabricados na Telecam que são indicados para uso em alimentação de aparelhos eletrodomésticos, extensões, máquinas e ferramentas elétricas motorizadas, móveis ou fixas. São altamente duráveis e flexíveis, garantindo uma alta performance em movimentos.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Condutor: Fios de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5.

Isolação: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC/D), temperatura de operação 70°C, antichama(AC) e livre de materiais pesados(LMP), veia coloridas

Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC ST5), temperatura de operação 70°C, altamente flexível, conforme cores abaixo.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR NM 247-5.

Designação do produto: 247 NM 53-C5.

Seção (mm²)	Nº de vias	Tensão isol.
0,50	2, 3, 4 e 5	300/500V
0,75		
1,00		
1,50		
2,50		
4,00		
6,00		
10,00		

Cores de isolação	
2 vias	● ●
3 vias	● ● ●
4 vias	● ● ● ●
5 vias	● ● ● ● ●

Cores de cobertura	
	● ○

Consulte nossa linha completa de produtos com maiores informações e dados técnicos no site: www.andra.com.br

SÃO PAULO
11 3855 7000

LITORAL PAULISTA
13 3040 7000

SANTA CATARINA
47 3419 7000

PARANÁ
41 3778 7000

