



MA COMÉRCIO DE MATERIAL ELÉTRICO LTDA
Av. Francisco Sá, 3783, SL 01 Carlito Pamplona Cep.: 60.015-050 - Fortaleza-Ce
CNPJ.: 10.486.051/0001-29 CGF.: 06.372.590-8
Fone.: 85 3017-4813 E-mail: malicitacoes@gmail.com

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2021/07-33.1-80P

OBJETO: SELEÇÃO DE MELHOR PROPOSTA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, PINTURA, ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E FERRAMENTAS, DESTINADOS À MANUTENÇÃO DAS ESTRUTURAS FÍSICAS DE INTERESSE DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE (COM AMPLA PARTICIPAÇÃO E COTAS EXCLUSIVAS À ME E EPP), CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MARCA	VL.UNIT.	EXTENSO	VL.TOTAL	EXTENSO
1	LIVRA DE BORRACHA DE 100xV	PAR	2	ORION	R\$ 680,00	substituição e reposição de 02x100x100	R\$ 2.792,00	02x 100, substituição e reposição de 02x100x100
2	BATERIA ALCALINA TENSÃO 9V, MATERIAL COMUM, PROTEÇÃO ANTI VAZAMENTO	UNID.	890	ELGIN	R\$ 19,00	substituição de 02x9V	R\$ 16.910,00	890x9V, substituição e reposição de 02x9V
3	BATERIA CR2032, 3V	UNID.	840	ELGIN	R\$ 13,00	substituição de 02x3V	R\$ 10.920,00	840x3V, substituição e reposição de 02x3V
4	BATERIA PARA TELEFONE SEM FIO 2-AV, 300mAh, SENDO COM 2 CELULAS, CONECTOR E EMBALAGEM EM CARTELA	UNID.	50	ELGIN	R\$ 42,00	substituição e reposição de 02x3V	R\$ 2.100,00	50x3V, substituição e reposição de 02x3V
5	BATERIA PARA TELEFONE SEM FIO 300mAh, SENDO COM 3 CELULAS, CONECTOR E EMBALAGEM EM CARTELA	UNID.	50	ELGIN	R\$ 48,00	substituição e reposição de 02x3V	R\$ 2.300,00	50x3V, substituição e reposição de 02x3V
6	BATERIA PARA TELEFONE SEM FIO 2-AV, 300mAh, SENDO COM 2 CELULAS, CONECTOR E EMBALAGEM EM CARTELA	UNID.	50	ELGIN	R\$ 47,00	substituição e reposição de 02x3V	R\$ 2.350,00	50x3V, substituição e reposição de 02x3V
7	PLACA ALCALINA DE EXCELENTE QUALIDADE TAMANHO A, MARCA NACIONAL	UNID.	150	ELGIN	R\$ 19,00	substituição de 02x3V	R\$ 2.850,00	150x3V, substituição e reposição de 02x3V
8	PLACA ALCALINA DE EXCELENTE QUALIDADE TAMANHO AA, MARCA NACIONAL	CARTELA	535	ELGIN	R\$ 12,00	substituição de 02x3V	R\$ 6.420,00	535x3V, substituição e reposição de 02x3V
9	PLACA ALCALINA DE EXCELENTE QUALIDADE TAMANHO AAA, MARCA NACIONAL	CARTELA	550	ELGIN	R\$ 12,00	substituição de 02x3V	R\$ 6.600,00	550x3V, substituição e reposição de 02x3V
10	PLACA RECARREGÁVEL AA, 2000mAh, SENDO COM 2 UNID.	CARTELA	400	ELGIN	R\$ 14,50	substituição de 02x3V	R\$ 5.800,00	400x3V, substituição e reposição de 02x3V
11	PLACA RECARREGÁVEL, 2000mAh, SENDO COM 2 UNID.	CARTELA	400	ELGIN	R\$ 15,00	substituição de 02x3V	R\$ 6.000,00	400x3V, substituição e reposição de 02x3V
12	CARREGADOR DE BATERIAS ORIGINAL PARA 4 BATERIAS RECARREGÁVEIS AA, 2000mAh, SENDO COM 2 UNID.	UNID.	20	ELGIN	R\$ 61,00	substituição e reposição de 02x3V	R\$ 1.220,00	20x3V, substituição e reposição de 02x3V
Valor Total do Lote 5					R\$		R\$ 60.000,00	
Quiloseguros e quarenta e cinco mil, trezentos e noventa e sete reais e cinco centavos					R\$		R\$ 60.000,00	
TOTAL DOS ITENS					R\$		R\$ 60.000,00	

sessenta mil reais

PREVISÃO DE ENTREGA DE ACORDO COM O EDITAL

CONCORDAMOS COM TODAS AS CONDIÇÕES DO EDITAL

Declaramos que esta proposta não inclui despesas com transporte, frete, impostos, taxas e encargos sociais, despesas com energia elétrica, água, gás, telefone, internet, e demais despesas necessárias para a execução do objeto.

Fortaleza, 23 de Setembro de 2021

CASSIUS ANTONIO
AGUIAR DA
PONTA-43887597320
Assinado digitalmente por
CASSIUS ANTONIO AGUIAR DA
PONTA-43887597320
CPF: 015.445.051.0001-29



FINAL



MA COMÉRCIO DE MATERIAL ELÉTRICO LTDA

v. Francisco Sá, 3783. SL 01 Carlito Pamplona Cep.: 60.015-050 - Fortaleza-Ce

CNPJ.: 10.486.051/0001-29 CGF.: 06.372.590-8

Fone.: 85 3017-4813 E-mail: malicitacoes@gmail.com

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2021.07.23.1 - SRP

OBJETO: SELEÇÃO DE MELHOR PROPOSTA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, PINTURA, ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E FERRAMENTAS, DESTINADOS À MANUTENÇÃO DAS ESTRUTURAS FÍSICAS DE INTERESSE DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE (COM AMPLA PARTICIPAÇÃO E COTAS EXCLUSIVAS A ME E EPP), CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.

Lote 8 - COTA EXCLUSIVA ÀS MICROEMPRESAS - ME E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE - EPP, EM ATENDIMENTO AO INCISO III DO ART. 48 DA LEI Nº 123/2006.									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	MARCA	VL/UNIT	EXTENSO	VL/TOTAL	EXTENSO	EXTENSO
1	CONTACTOR CWM 7.10 24V 60HZ	UNID.	1	WEG	R\$ 153,00	cento e cinquenta e três reais	R\$ 153,00	cento e cinquenta e três reais	
2	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COBREADO 254 µm, TIPO COPPERWELD, DIMENSÕES 1/2" x 2m, EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 13571.	UNID.	61	OLIVO	R\$ 45,00	quarenta e cinco reais	R\$ 2.745,00	dois mil, setecentos e quarenta e cinco reais	
3	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COBREADO 254 µm, TIPO COPPERWELD, DIMENSÕES 5/8" x 2,40 m, EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 13571.	UNID.	7	OLIVO	R\$ 45,00	quarenta e cinco reais	R\$ 315,00	trezentos e quinze reais	
4	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), EM COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO, PARA CONDUTORES DE SEÇÃO NOMINAL DE ATÉ 50 mm²	UNID.	12	JNG	R\$ 20,13	vinte reais e treze centavos	R\$ 241,56	duzentos e quarenta e um reais e cinquenta e seis centavos	
5	BARRAMENTO DE FASE, TIPO PENTE, MONOPOLAR, COMPRIMENTO 2'14mm (12 polegadas), ATÉ 80 A.	UNID.	7	STECK	R\$ 77,63	setenta e sete reais e sessenta e três centavos	R\$ 543,41	quinhentos e quarenta e três reais e quarenta e um centavos	
6	BARRAMENTO DE FASE, TIPO PENTE, TRIPOLAR, COMPRIMENTO 2'14mm (12 polegadas), ATÉ 80 A.	UNID.	7	STECK	R\$ 67,97	sessenta e sete reais e noventa e sete centavos	R\$ 475,79	quatrocentos e setenta e cinco reais e setenta e nove centavos	
7	CONECTOR GÊNÉRICO PARA CABOS ATÉ 25 mm²	UNID.	75	STECK	R\$ 27,30	vinte e sete reais e trinta centavos	R\$ 2.047,50	dois mil e quarenta e sete reais e cinquenta centavos	
8	CONECTOR GÊNÉRICO PARA CABOS ATÉ 50 mm²	UNID.	75	STECK	R\$ 33,47	trinta e três reais e quarenta e sete centavos	R\$ 2.510,25	dois mil, quinhentos e dez reais e vinte e cinco centavos	
9	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO PINO TUBULAR - PARA CABOS DE 2,5 mm²	UNID.	75	INTELLI	R\$ 0,42	quarenta e dois centavos de real	R\$ 31,50	trinta e um reais e cinquenta centavos	
10	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO PINO TUBULAR - PARA CABOS DE 4,0 a 6,0 mm²	UNID.	75	INTELLI	R\$ 0,80	oito centavos de real	R\$ 60,00	sessenta reais	
11	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO PINO TUBULAR - PARA CABOS DE 10,0 mm²	UNID.	75	INTELLI	R\$ 1,17	um real e dezesseis centavos	R\$ 87,75	oitenta e sete reais e setenta e cinco centavos	
12	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO PINO TUBULAR - PARA CABOS DE 16,0 mm²	UNID.	75	INTELLI	R\$ 1,43	um real e quarenta e três centavos	R\$ 107,25	cento e sete reais e vinte e cinco centavos	
13	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO PINO TUBULAR - PARA CABOS DE 25,0 mm²	UNID.	62	INTELLI	R\$ 6,10	seis reais e dez centavos	R\$ 378,20	trezentos e setenta e oito reais e vinte centavos	



CASSIUS
ANTONIO
AGUIAR DA
PONTE:43887
597320

Assinado digitalmente por
ANTONIO AGUIAR DA
PONTE:43887597320
Dados: 2021.09.23
11:28:49 -03'00'

14	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO PINO TUBULAR - PARA CABOS DE 35,0 mm².	UNID.	50	INTELLI	R\$ 11,00	onze reais	R\$	550,00	quinhentos e cinquenta reais
15	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO OLHAL TUBULAR - PARA CABOS DE 2,5 mm².	UNID.	75	INTELLI	R\$ 0,57	cinquenta e sete centavos de real	R\$	42,75	quarenta e dois reais e setenta e cinco centavos
16	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO OLHAL TUBULAR - PARA CABOS DE 4,0 a 6,0 mm².	UNID.	75	INTELLI	R\$ 0,76	setenta e seis centavos de real	R\$	57,00	cinquenta e sete reais
17	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO OLHAL TUBULAR - PARA CABOS DE 10,0 mm².	UNID.	75	INTELLI	R\$ 0,78	setenta e oito centavos de real	R\$	58,50	cinquenta e oito reais e cinquenta centavos
18	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO OLHAL TUBULAR - PARA CABOS DE 16,0 mm².	UNID.	75	INTELLI	R\$ 4,13	quatro reais e treze centavos	R\$	309,75	trezentos e nove reais e setenta e cinco centavos
19	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO OLHAL TUBULAR - PARA CABOS DE 25,0 mm².	UNID.	62	INTELLI	R\$ 7,17	sete reais e dezessete centavos	R\$	444,54	quatrocentos e quarenta e quatro reais e cinquenta e quatro centavos
20	TERMINAL PRÉ-ISOLADO TIPO OLHAL TUBULAR - PARA CABOS DE 35,0 mm².	UNID.	50	INTELLI	R\$ 11,50	onze reais e cinquenta centavos	R\$	575,00	quinhentos e setenta e cinco reais
21	FITA ISOLANTE COMUM - ROLO DE 10m x 19mm.	UNID.	35	GOLDEN	R\$ 4,00	quatro reais	R\$	140,00	cento e quarenta reais
22	FITA ISOLANTE COMUM - ROLO DE 20m x 19mm.	UNID.	65	GOLDEN	R\$ 6,00	seis reais	R\$	390,00	trezentos e noventa reais
23	FITA ISOLANTE AUTOFUSÃO - ROLO DE 5m x 19mm.	UNID.	12	3M	R\$ 21,42	vinte e um reais e quarenta e dois centavos	R\$	257,04	duzentos e cinquenta e sete reais e quatro centavos
24	FITA ISOLANTE AUTOFUSÃO - ROLO DE 10m x 19mm.	UNID.	33	3M	R\$ 29,79	vinete e nove reais e setenta e nove centavos	R\$	983,07	novecientos e oitenta e três reais e sete centavos
25	FITA ISOLANTE AUTOFUSÃO - ROLO DE 20m x 19mm.	UNID.	12	3M	R\$ 29,97	vinete e nove reais e noventa e sete centavos	R\$	359,64	trezentos e cinquenta e nove reais e sessenta e quatro centavos
26	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM PVC, COM BARRAMENTOS PARA ATÉ 08 MÓDULOS DIN.	UNID.	1	TAF	R\$ 113,72	cento e treze reais e setenta e dois centavos	R\$	113,72	cento e treze reais e setenta e dois centavos
27	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO, USO EXTERNO, DE EMBUTIR, PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI A PÓ, COR BRANCA, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO TIPO "ESPINHA DE PEIXE" E BARRAMENTOS DE NEUTRO E TERRA, CAPACIDADE DE ATÉ 100 A, PARA ATÉ 16 MÓDULOS DIN.	UNID.	9	TAF	R\$ 576,63	quinhentos e setenta e seis reais e sessenta e três centavos	R\$	5.189,67	cinco mil, cento e oitenta e nove reais e sessenta e sete centavos
28	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO, USO EXTERNO, DE EMBUTIR, PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI A PÓ, COR BRANCA, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO TIPO "ESPINHA DE PEIXE" E BARRAMENTOS DE NEUTRO E TERRA, CAPACIDADE DE ATÉ 100 A, PARA ATÉ 24 MÓDULOS DIN.	UNID.	3	TAF	R\$ 737,33	setecentos e trinta e sete reais e trinta e três centavos	R\$	2.211,99	dois mil, duzentos e onze reais e noventa e nove centavos
29	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO, USO EXTERNO, DE EMBUTIR, PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI A PÓ, COR BRANCA, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO TIPO "ESPINHA DE PEIXE" E BARRAMENTOS DE NEUTRO E TERRA, CAPACIDADE DE ATÉ 100 A, PARA ATÉ 28 MÓDULOS DIN.	UNID.	3	TAF	R\$ 865,43	oitocentos e sessenta e cinco reais e quarenta e três centavos	R\$	2.596,29	dois mil, quinhentos e noventa e seis reais e vinte e nove centavos
30	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO, USO EXTERNO, DE EMBUTIR, PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI A PÓ, COR BRANCA, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO TIPO "ESPINHA DE PEIXE" E BARRAMENTOS DE NEUTRO E TERRA, CAPACIDADE DE ATÉ 100 A, PARA ATÉ 34 MÓDULOS DIN.	UNID.	3	TAF	R\$ 1.060,94	mil e sessenta reais e noventa e quatro centavos	R\$	3.182,82	três mil, cento e oitenta e dois reais e dois centavos



CASSIUS
ANTONIO
AGUIAR DA
PONTE:43887
597320

Assinado de forma
 digital por CASSIUS
 ANTONIO AGUIAR
 DA
 PONTE:43887597320
 Dados: 2021.09.23
 11:28:39 -03'00'

31	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO, USO EXTERNO, DE EMBUTIR, PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI A PO, COR BRANCA, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO TIPO "ESPINHA DE PEIXE" E BARRAMENTOS DE NEUTRO E TERRA, CAPACIDADE DE ATÉ 100 A, PARA ATÉ 44 MÓDULOS DIN.	UNID.	3	TAF	R\$ 1.425,58	mil quatrocentos e vinte e cinco reais e oitenta e oito centavos	R\$	4.276,74	quatro mil, duzentos e setenta e seis reais e setenta e quatro centavos
32	QUADRO ELÉTRICO TRIFÁSICO EM PVC COM VISOR TRANSPARENTE	UNID.	3	TAF	R\$ 289,20	duzentos e oitenta e nove reais e vinte centavos	R\$	867,60	oitocentos e sessenta e sete reais e sessenta centavos
33	QUADRO DE MEDIÇÃO METÁLICO P/ UNIDADES CONSUMIDORAS DO GRUPO B - PADRÃO ENEL - MONOFÁSICO.	UNID.	31	TAF	R\$ 278,13	duzentos e setenta e oito reais e traze centavos	R\$	8.622,03	oitto mil, seiscentos e vinte e dois reais e três centavos
34	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO P/ UNIDADES CONSUMIDORAS DO GRUPO B - PADRÃO ENEL - TRIFÁSICO.	UNID.	28	TAF	R\$ 356,13	trezentos e cinquenta e seis reais e traze centavos	R\$	9.971,64	noze mil, novecentos e setenta e um reais e sessenta e quatro centavos
35	INTERRUPTOR DE 01 SEÇÃO, 4"x2", 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	23	ROMAZI	R\$ 5,00	cinco reais	R\$	115,00	cento e quinze reais
36	INTERRUPTOR DE 02 SEÇÕES, 4"x2", 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	11	ROMAZI	R\$ 6,00	seis reais	R\$	66,00	sessenta e seis reais
37	INTERRUPTOR DE 03 SEÇÕES, 4"x2", 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	11	ROMAZI	R\$ 8,00	oito reais	R\$	88,00	oitenta e oito reais
38	CONJUNTO 01 INTERRUPTOR DE 01 SEÇÃO MAIS 01 TOMADA 2P+T SEGUNDO NORMA ABNT NBR 14136, 4"x2", 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	53	ROMAZI	R\$ 6,00	seis reais	R\$	318,00	trezentos e deztoito reais
39	CONJUNTO 01 INTERRUPTOR DE 02 SEÇÕES 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	42	ROMAZI	R\$ 6,00	seis reais	R\$	252,00	duzentos e cinquenta e dois reais
40	CONJUNTO 01 INTERRUPTOR DE 02 SEÇÕES MAIS 01 TOMADA 2P+T SEGUNDO NORMA ABNT NBR 14136, 4"x2", 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	53	ROMAZI	R\$ 8,00	oito reais	R\$	424,00	quatrocentos e vinte e quatro reais
41	CONJUNTO 01 INTERRUPTOR DE 03 SEÇÕES 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	27	ROMAZI	R\$ 8,00	oito reais	R\$	216,00	duzentos e dezessete reais
42	INTERRUPTOR PARA CAMPAINHA, COR BRANCA.	UNID.	18	ROMAZI	R\$ 7,00	sete reais	R\$	133,00	cento e trinta e três reais
43	INTERRUPTOR DE 01 SEÇÃO, DE SOBREPOR (SISTEMA X), 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	14	ROMAZI	R\$ 8,00	oito reais	R\$	112,00	cento e doze reais
44	TOMADA 2P+T PARA MICRO COMPUTADOR	UNID.	25	ROMAZI	R\$ 7,00	sete reais	R\$	175,00	cento e setenta e cinco reais
45	TOMADA SIMPLES, 2P+T, SEGUNDO NORMA ABNT NBR 14136, 4"x2", 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	7	ROMAZI	R\$ 6,00	seis reais	R\$	42,00	quarenta e dois reais
46	TOMADA SIMPLES, 2P+T, SEGUNDO NORMA ABNT NBR 14136, 4"x2", 20A/250V, COR BRANCA.	UNID.	15	ROMAZI	R\$ 6,00	seis reais	R\$	90,00	noventa reais
47	TOMADA DUPLA, 2P+T, SEGUNDO NORMA ABNT NBR 14136, 4"x2", 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	12	ROMAZI	R\$ 7,00	sete reais	R\$	84,00	oitenta e quatro reais
48	TOMADA TRIPLA, 2P+T, SEGUNDO NORMA ABNT NBR 14136, 4"x2", 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	7	ROMAZI	R\$ 8,00	oito reais	R\$	56,00	cinquenta e seis reais
49	TOMADA SIMPLES, 2P+T, DE SOBREPOR (SISTEMA X), SEGUNDO NORMA ABNT NBR 14136, 10A/250V, COR BRANCA.	UNID.	7	ROMAZI	R\$ 8,00	oito reais	R\$	56,00	cinquenta e seis reais
50	TOMADA UNIVERSAL 10A.	UNID.	45	ROMAZI	R\$ 6,00	seis reais	R\$	270,00	duzentos e setenta e seis reais
51	TOMADA UNIVERSAL 20A.	UNID.	45	ROMAZI	R\$ 7,00	sete reais	R\$	315,00	trezentos e quinze reais
52	TOMADA DE EMBUTIR SIMPLES 2P+T	UNID.	11	ROMAZI	R\$ 6,00	seis reais	R\$	66,00	sessenta e seis reais
53	TOMADA DE EMBUTIR DUPLA 2P+T	UNID.	11	ROMAZI	R\$ 7,00	sete reais	R\$	77,00	setenta e sete reais
54	TOMADA DE SOBREPOR DUPLA 2P+T	UNID.	10	ROMAZI	R\$ 6,00	seis reais	R\$	60,00	sessenta reais
55	TOMADA DE SOBREPOR SISTEMA X	UNID.	30	ROMAZI	R\$ 6,00	seis reais	R\$	180,00	cento e oitenta e seis reais
56	CONJUNTO TOMADA SIMPLES RJ45 CATEGORIA 5e	UNID.	7	ROMAZI	R\$ 13,97	treze reais e noventa e sete centavos	R\$	97,79	noventa e sete reais e setenta e nove centavos



Assinado de forma digital por CASSIUS ANTONIO AGUIAR DA PONTA:43887597320
 Dado em: 2021.09.23 11:28:28 -03'00'
CASSIUS ANTONIO AGUIAR DA PONTA:43887597320
7320

57	CONJUNTO TOMADA DUPLA RJ45 CATEGORIA 5e	UNID.	7	ROMAZI	R\$	19,97	dezoito reais e noventa e sete centavos	R\$	132,79	cento e trinta e dois reais e setenta e nove centavos
58	CONJUNTO TOMADA SIMPLES RJ45 CATEGORIA 6	UNID.	7	ROMAZI	R\$	19,58	dezoito reais e cinquenta e oito centavos	R\$	130,06	cento e trinta reais e seis centavos
59	CONJUNTO TOMADA DUPLA RJ45 CATEGORIA 6	UNID.	7	ROMAZI	R\$	19,58	dezoito reais e cinquenta e oito centavos	R\$	130,06	cento e trinta reais e seis centavos
60	CONJUNTO TOMADA SIMPLES PARA TELEFONE RJ11	UNID.	5	ROMAZI	R\$	10,00	dez reais	R\$	50,00	cinquenta reais
61	TAMPA CEGA, 4"x2", BRANCA LISA.	UNID.	7	ROMAZI	R\$	2,00	dois reais	R\$	14,00	quatorze reais
62	CANAleta SISTEMA X	UNID.	87	ROMAZI	R\$	10,00	dez reais	R\$	870,00	oitocentos e setenta reais
63	CANAleta EM PVC, SISTEMA X, COM DIVISORIA E TAMPA - 50 x 20 x 2000 mm - COR BRANCA.	UNID.	18	ROMAZI	R\$	13,63	treze reais e sessenta e três centavos	R\$	245,34	duzentos e quarenta e cinco reais e trinta e quatro centavos
64	PLUG MACHO PARA TOMADA 2P+T CONFORME NORMA ABNT NBR 14136 - 10A/250V.	UNID.	43	ROMAZI	R\$	4,00	quatro reais	R\$	172,00	cento e setenta e dois reais
65	PLUG FÊMEA PARA TOMADA 2P+T CONFORME NORMA ABNT NBR 14136 - 10A/250V.	UNID.	49	ROMAZI	R\$	4,00	quatro reais	R\$	196,00	cento e noventa e seis reais
66	PLUG MACHO PARA TOMADA 2P+T CONFORME NORMA ABNT NBR 14136 - 20A/250V.	UNID.	13	ROMAZI	R\$	6,00	seis reais	R\$	78,00	setenta e oito reais
67	PLUG FÊMEA PARA TOMADA 2P+T CONFORME NORMA ABNT NBR 14136 - 20A/250V.	UNID.	7	ROMAZI	R\$	6,00	seis reais	R\$	42,00	quarenta e dois reais
Valor Total do Lote 8									R\$	56.249,04
cinquenta e seis mil, duzentos e quarenta e nove reais e quatro centavos									R\$	56.249,04
TOTAL DO LOTE									R\$	56.249,04
cinquenta e seis mil, duzentos e quarenta e nove reais e quatro centavos									R\$	56.249,04

PREVISÃO DE ENTREGA: DE ACORDO COM O EDITAL.
CONCORDAMOS COM TODAS AS CONDIÇÕES DO EDITAL.
☐ Declaramos que nesta proposta estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, transporte (carga e descarga) até o destino, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

Prazo de validade da Carta Proposta 120 DIAS APÓS ABERTURA EM SESSÃO PÚBLICA
Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que nossa Carta Proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (edital).

CASSIUS ANTONIO AGUIAR DA PONTE
Assinado de forma digital por CASSIUS ANTONIO AGUIAR DA PONTE-43887597320
Data: 2021.09.23 11:28:15 -03'00'
Representante Legal da Empresa
MIA COMERCIO DE MATERIAL ELÉTRICO
CNPJ 10.486.051/0001.29

Fortaleza, 23 de Setembro de 2021



MA COMERCIO DE MATERIAL ELÉTRICO LTDA

Av. Francisco Sá, 3783. SL 01 Carlito Pamplona Cep.: 60.015-050 - Fortaleza-Ce

CNPJ.: 10.486.051/0001-29 CGF.: 06.372.590-8

Fone.: 85 3017-4813 E-mail: malicitaacoes@gmail.com

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2021.07.23.1 - SRP

OBJETO: SELEÇÃO DE MELHOR PROPOSTA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, PINTURA, ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E FERRAMENTAS, DESTINADOS À MANUTENÇÃO DAS ESTRUTURAS FÍSICAS DE INTERESSE DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE (COM AMPLA PARTICIPAÇÃO E COTAS EXCLUSIVAS À ME E EPP), CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.

Lote 11 - EXCLUSIVO AL MICROEMPRESAS - ME E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE - EPP, EM ATENDIMENTO AO INCISO I DO ART. 48 DA LEI Nº 123/2006									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	MARCA	VL/UNIT	EXTENSO	VL/TOTAL	EXTENSO	
1	CABO TELEFÔNICO CCI-50-2 (02 PARES)	M	500	BRASIL	R\$ 1,18	um real e dezto centavos	R\$ 590,00	quinhentos e noventa reais	
2	CABO TELEFÔNICO CCI-50-10 (10 PARES)	M	200	BRASIL	R\$ 3,62	três reais e sessenta e dois centavos	R\$ 724,00	setecentos e vinte e quatro reais	
3	CABO TIPO EXTENSÃO PARA TELEFONE 3 METROS	UNID.	20	BRASIL	R\$ 8,08	oito reais e oito centavos	R\$ 161,60	cento e sessenta e um reais e sessenta centavos	
4	EXTENSÃO DE 10 METROS COM TOMADA OU ADAPTADOR TRIPOLAR	UNID.	20	FORLUZ	R\$ 66,24	sessenta e seis reais e vinte e quatro centavos	R\$ 1.324,80	mil trezentos e vinte e quatro reais e oitenta centavos	
5	EXTENSÃO COMUM PARA TELEFONE 2 METROS	UNID.	20	FORLUZ	R\$ 5,33	cinco reais e trinta e três centavos	R\$ 106,60	cento e seis reais e sessenta centavos	
6	EXTENSÃO 3 TOMADAS 2P+T 10A/250V - 5 METROS	UNID.	27	COMPOLUX	R\$ 36,84	trinta e seis reais e oitenta e quatro centavos	R\$ 994,68	novecentos e noventa e quatro reais e sessenta e oito centavos	
7	CABO EXTENSOR PARA TELEFONE - 3,0 METROS	UNID.	5	FORLUZ	R\$ 9,08	nove reais e oito centavos	R\$ 45,40	quarenta e cinco reais e quarenta centavos	
8	FILTRO DE LINHA (PROTETOR ELÉTRICO) COM 04 TOMADAS 2P+T, SEGUNDO NORMA ABNT NBR 14136, 10A/250V.	UNID.	5	ILUMI	R\$ 36,80	trinta e seis reais e oitenta centavos	R\$ 184,00	cento e oitenta e quatro reais	
9	FILTRO DE LINHA (PROTETOR ELÉTRICO) COM 05 TOMADAS 2P+T, SEGUNDO NORMA ABNT NBR 14136, 10A/250V.	UNID.	20	ILUMI	R\$ 38,80	trinta e oito reais e oitenta centavos	R\$ 776,00	setecentos e setenta e seis reais	
10	FIO PARALELO 2X1,5MM PEÇA COM 100 METROS	PEÇA	50	COBRECÔM	R\$ 300,00	trezentos reais	R\$ 15.000,00	quinze mil reais	
11	FIO PARALELO 2X2,5MM PEÇA COM 100 METROS	PEÇA	51	COBRECÔM	R\$ 490,00	quatrocentos e noventa reais	R\$ 24.990,00	vinte e quatro mil, novecentos e noventa reais	
12	FIO PENDENTE 2X2,5MMF	M	10	COBRECÔM	R\$ 5,73	cinco reais e setenta e três centavos	R\$ 57,30	cinquenta e sete reais e trinta centavos	
13	PASSA-FIO (PESCA) DESLIZANTE, ISOLADO, EM POLIPROPILENO/AÇO - 20 METROS.	UNID.	2	BRASIL	R\$ 22,80	vinte e dois reais e oitenta centavos	R\$ 45,60	quarenta e cinco reais e sessenta centavos	
Valor Total do Lote 11							R\$ 44.999,96		

PREVISÃO DE ENTREGA: DE ACORDO COM O EDITAL.

CONCORDAMOS COM TODAS AS CONDIÇÕES DO EDITAL.

Declaramos que nesta proposta estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, transporte (carga e descarga) até o destino, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

CASSIUS ANTONIO AGUIAR DA
PONTE:4388759732
0

Assinado de forma digital por
CASSIUS ANTONIO AGUIAR
DA PONTE:4388759732
Data: 2021.09.30 11:13:59
-03'00'

Fortaleza, 30 de Setembro de 2021

Representante Legal da Empresa
MA COMERCIO DE MATERIAL ELÉTRICO
CNPJ/ 10.486.051/0001-29

OK



MA COMÉRCIO DE MATERIAL ELÉTRICO LTDA

v. Francisco Sá, 3783. SL 01 Carlito Pamplona Cep.: 60.015-050 - Fortaleza-Ce

CNPJ.: 10.486.051/0001-29 CGF.: 06.372.590-8

Fone.: 85 3017-4813 E-mail: malicitacoes@gmail.com

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2021.07.23.1 - SRP

OBJETO: SELEÇÃO DE MELHOR PROPOSTA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, PINTURA, ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E FERRAMENTAS, DESTINADOS À MANUTENÇÃO DAS ESTRUTURAS FÍSICAS DE INTERESSE DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE (COM AMPLA PARTICIPAÇÃO E COTAS EXCLUSIVAS À ME E EPP), CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.

Link PE - AMPLA PARTICIPAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	MARCA	VLUNIT		VLTOTAL	
1	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, 450/750V, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 1,5 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECOM	R\$ 155,00	seis e cinquenta e cinco reais	R\$ 930,00	novecentos e trinta reais
2	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 2,5 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	51	COBRECOM	R\$ 249,00	duzentos e quarenta e nove reais	R\$ 12.699,00	doze mil, seiscentos e noventa e nove reais
3	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, 450/750V, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 2,5 mm² - COR AZUL-CLARO.	PEÇA - 100 METROS	9	COBRECOM	R\$ 248,00	duzentos e quarenta e nove reais	R\$ 2.241,00	dois mil, duzentos e quarenta e um reais
4	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 2,5 mm² - COR VERDE.	PEÇA - 100 METROS	9	COBRECOM	R\$ 249,00	duzentos e quarenta e nove reais	R\$ 2.241,00	dois mil, duzentos e quarenta e um reais
5	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4,0 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	73	COBRECOM	R\$ 400,00	quatrocentos reais	R\$ 29.200,00	vinte e nove mil e duzentos reais
6	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, 450/750V, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4,0 mm² - COR AZUL-CLARO.	PEÇA - 100 METROS	9	COBRECOM	R\$ 400,00	quatrocentos reais	R\$ 3.600,00	três mil e seiscentos reais
7	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, 450/750V, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4,0 mm² - COR VERDE.	PEÇA - 100 METROS	9	COBRECOM	R\$ 400,00	quatrocentos reais	R\$ 3.600,00	três mil e seiscentos reais
8	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	23	COBRECOM	R\$ 600,00	seiscentos reais	R\$ 13.800,00	treze mil e oitocentos reais

9	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, 450/750V, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm² - COR AZUL-CLARO.	PEÇA - 100 METROS	9	COBRECOM	R\$ 500,00	seicentos reais	R\$ 5.400,00	cinco mil e quatrocentos reais
10	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm² - COR VERDE	PEÇA - 100 METROS	9	COBRECOM	R\$ 500,00	seicentos reais	R\$ 5.400,00	cinco mil e quatrocentos reais
11	CABO FLEX DE 10MM.	PEÇA - 100 METROS	31	COBRECOM	R\$ 980,00	novecientos e oitenta reais	R\$ 30.380,00	trinta mil, trezentos e oitenta reais
12	CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLADO EM HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	10	COBRECOM	R\$ 476,15	quatrocentos e setenta e seis reais e quinze centavos	R\$ 4.761,50	quatro mil, setecentos e sessenta e um reais e cinquenta centavos
13	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm² - COR AZUL.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECOM	R\$ 476,15	quatrocentos e setenta e seis reais e quinze centavos	R\$ 2.856,90	dois mil, oitocentos e cinquenta e seis reais e noventa centavos
14	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm² - COR	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECOM	R\$ 476,15	quatrocentos e setenta e seis reais e quinze centavos	R\$ 2.856,90	dois mil, oitocentos e cinquenta e seis reais e noventa centavos
15	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 10 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECOM	R\$ 980,00	novecientos e oitenta reais	R\$ 5.880,00	cinco mil, oitocentos e oitenta reais
16	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 10 mm² - COR AZUL.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECOM	R\$ 980,00	novecientos e oitenta reais	R\$ 5.880,00	cinco mil, oitocentos e oitenta reais
17	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 10 mm² - COR VERDE.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECOM	R\$ 980,00	novecientos e oitenta reais	R\$ 5.880,00	cinco mil, oitocentos e oitenta reais
18	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 16 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECOM	R\$ 1.500,00	mil e quinhentos reais	R\$ 9.000,00	nove mil reais
19	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 16 mm² - COR AZUL.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECOM	R\$ 1.500,00	mil e quinhentos reais	R\$ 9.000,00	nove mil reais
20	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 16 mm² - COR VERDE.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECOM	R\$ 1.500,00	mil e quinhentos reais	R\$ 9.000,00	nove mil reais

21	HEPRX/PE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,8/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 25 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECUM	R\$ 2.091,80	dois mil e noventa e um reais e sessenta centavos	R\$	12.548,80	doze mil, quinhentos e quarenta e nove reais e sessenta centavos
22	HEPRX/PE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,8/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 25 mm² - COR AZUL.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECUM	R\$ 2.091,80	dois mil e noventa e um reais e sessenta centavos	R\$	12.548,80	doze mil, quinhentos e quarenta e nove reais e sessenta centavos
23	HEPRX/PE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,8/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 25 mm² - COR VERDE.	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECUM	R\$ 2.091,80	dois mil e noventa e um reais e sessenta centavos	R\$	12.548,80	doze mil, quinhentos e quarenta e nove reais e sessenta centavos
24	HEPRX/PE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4x2,5 mm².	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECUM	R\$ 1.200,00	mil e duzentos reais	R\$	7.200,00	sete mil e duzentos reais
25	HEPRX/PE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4x4,0 mm².	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECUM	R\$ 1.900,00	mil e novecentos reais	R\$	11.400,00	onze mil e quatrocentos reais
26	HEPRX/PE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4x6,0 mm².	PEÇA - 100 METROS	6	COBRECUM	R\$ 2.700,00	dois mil e setecentos reais	R\$	16.200,00	dezesseis mil e duzentos reais
27	CLASSE 3A DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MEIO DURA, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6524 e ABNT NBR 5111, DIÂMETRO EXTERNO 9,5 mm, MASSA APROXIMADA 448 kg/m, SEÇÃO NOMINAL 50 mm².	M	265	COBRECUM	R\$ 48,93	quarenta e oito reais e noventa e três centavos	R\$	12.477,15	doze mil, quatrocentos e setenta e sete reais e quinze centavos
28	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, TIPO "PP", COBERTURA EM PVC TIPO ST1, (CABO PP), 2x1,5 mm², EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280.	PEÇA - 100 METROS	13	COBRECUM	R\$ 460,00	quatrocentos e sessenta reais	R\$	5.980,00	cinco mil, novecentos e oitenta reais
29	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, TIPO "PP", COBERTURA EM PVC TIPO ST1, (CABO PP), 2x2,5 mm², EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280.	PEÇA - 100 METROS	15	COBRECUM	R\$ 680,00	seiscentos e oitenta reais	R\$	10.200,00	dez mil e duzentos reais
30	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, TIPO "PP", COBERTURA EM PVC TIPO ST1, (CABO PP), 3x2,5 mm², EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280.	PEÇA - 100 METROS	16	COBRECUM	R\$ 900,00	novecentos reais	R\$	14.400,00	quatorze mil e quatrocentos reais
31	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, TIPO "PP", COBERTURA EM PVC TIPO ST1, (CABO PP), 4x2,5 mm², EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280.	PEÇA - 100 METROS	9	COBRECUM	R\$ 1.200,00	mil e duzentos reais	R\$	10.800,00	dez mil e oitocentos reais
Valor Total do Lote 12							R\$	290.912,38	
duzentos e noventa mil, novecentos e doze reais e vinte e cinco centavos									
ANEXO 18 - COTAÇÃO DAS MICROEMPRESAS - ME E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE - EPPs EM ADEQUAÇÃO AO REGIME DO ART. 17 DA LEI Nº 123/2006.									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MARCA	VLUNIT.	EXTENSO	VL/TOTAL	EXTENSO	
1	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, 450/750V, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 1,5 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECUM	R\$ 155,00	cento e cinquenta e cinco reais	R\$	155,00	cento e cinquenta e cinco reais

2.	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 2,5 mm ² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA	PEÇA - 100 METROS	8	COBRECOM	R\$ 249,00	duzentos e quarenta e nove reais	R\$ 1.992,00	mil novecentos e noventa e dois reais
3.	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 2,5 mm ² - COR AZUL-CLARO	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 249,00	duzentos e quarenta e nove reais	R\$ 249,00	duzentos e quarenta e nove reais
4.	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 2,5 mm ² - COR VERDE	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 249,00	duzentos e quarenta e nove reais	R\$ 249,00	duzentos e quarenta e nove reais
5.	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4,0 mm ² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA	PEÇA - 100 METROS	12	COBRECOM	R\$ 400,00	quatrocentos reais	R\$ 4.800,00	quatro mil e oitocentos reais
6.	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4,0 mm ² - COR AZUL-CLARO	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 400,00	quatrocentos reais	R\$ 400,00	quatrocentos reais
7.	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4,0 mm ² - COR VERDE	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 400,00	quatrocentos reais	R\$ 400,00	quatrocentos reais
8.	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm ² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA	PEÇA - 100 METROS	4	COBRECOM	R\$ 600,00	seiscentos reais	R\$ 2.400,00	dois mil e quatrocentos reais
9.	FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm ² - COR AZUL-CLARO	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 600,00	seiscentos reais	R\$ 600,00	seiscentos reais
10.	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, 450/750V, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm ² - COR VERDE	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 600,00	seiscentos reais	R\$ 600,00	seiscentos reais
11.	CABO FLEX DE 10MM	PEÇA - 100 METROS	5	COBRECOM	R\$ 960,00	novecentos e sessenta reais	R\$ 4.800,00	quatro mil e novecentos reais
12.	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,5/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm ² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 476,15	quatrocentos e setenta e seis reais e quinze centavos	R\$ 476,15	quatrocentos e setenta e seis reais e quinze centavos
13.	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,5/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm ² - COR AZUL	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 476,15	quatrocentos e setenta e seis reais e quinze centavos	R\$ 476,15	quatrocentos e setenta e seis reais e quinze centavos
14.	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,5/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7266 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 6,0 mm ² - COR VERDE	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 476,15	quatrocentos e setenta e seis reais e quinze centavos	R\$ 476,15	quatrocentos e setenta e seis reais e quinze centavos

15	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 10 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 980,00	noventa e oito reais	R\$ 980,00	noventa e oito reais
16	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 10 mm² - COR AZUL.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 980,00	noventa e oito reais	R\$ 980,00	noventa e oito reais
17	CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLADO EM HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 10 mm² - COR AZUL.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 980,00	noventa e oito reais	R\$ 980,00	noventa e oito reais
18	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 16 mm² - COR PRETA.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 1.500,00	mil e quinhentos reais	R\$ 1.500,00	mil e quinhentos reais
19	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 16 mm² - COR AZUL.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 1.500,00	mil e quinhentos reais	R\$ 1.500,00	mil e quinhentos reais
20	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 16 mm² - COR VERDE.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 1.500,00	mil e quinhentos reais	R\$ 1.500,00	mil e quinhentos reais
21	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 25 mm² - COR PRETA, VERMELHA OU BRANCA.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 2.091,60	dois mil e noventa e um reais e sessenta centavos	R\$ 2.091,60	dois mil e noventa e um reais e sessenta centavos
22	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 25 mm² - COR AZUL.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 2.091,60	dois mil e noventa e um reais e sessenta centavos	R\$ 2.091,60	dois mil e noventa e um reais e sessenta centavos
23	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 25 mm² - COR VERDE.	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 2.091,60	dois mil e noventa e um reais e sessenta centavos	R\$ 2.091,60	dois mil e noventa e um reais e sessenta centavos
24	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4x2,5 mm².	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 1.200,00	mil e duzentos reais	R\$ 1.200,00	mil e duzentos reais
25	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4x4,0 mm².	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 1.900,00	mil e novecentos reais	R\$ 1.900,00	mil e novecentos reais
26	HEPR/XLPE 90 °C, COBERTURA EM PVC, 0,6/1,0 kV, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TEMPERA MOLE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286 e ABNT NBR NM 280, SEÇÃO NOMINAL 4x6,0 mm².	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 2.700,00	dois mil e setecentos reais	R\$ 2.700,00	dois mil e setecentos reais

27	CLASSE 2A DE ENCONDAMENTO, TEMPERA MEIO-DURA, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 9524 e ABNT NBR 5111, DIÂMETRO EXTERNO 9,0 mm, MASSA APROXIMADA 440 kg/m, SEÇÃO NOMINAL 50 mm²	M	45	COBRECOM	R\$ 48,93	quarenta e oito reais e noventa e três centavos	R\$ 2.201,55	dois mil, duzentos e um reais e cinquenta e cinco centavos
28	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, TIPO "PP", COBERTURA EM PVC TIPO ST1, (CABO PP), 2x1,5 mm², EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280	PEÇA - 100 METROS	2	COBRECOM	R\$ 480,00	quatrocentos e sessenta reais	R\$ 920,00	novecentos e vinte reais
29	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, TIPO "PP", COBERTURA EM PVC TIPO ST1, (CABO PP), 2x2,5 mm², EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280	PEÇA - 100 METROS	2	COBRECOM	R\$ 680,00	seiscentos e oitenta reais	R\$ 1.360,00	mil trezentos e sessenta reais
30	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, TIPO "PP", COBERTURA EM PVC TIPO ST1, (CABO PP), 3x2,5 mm², EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280	PEÇA - 100 METROS	2	COBRECOM	R\$ 900,00	novecentos reais	R\$ 1.800,00	mil e oitocentos reais
31	CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC 70 °C, TIPO "PP", COBERTURA EM PVC TIPO ST1, (CABO PP), 4x2,5 mm², EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280	PEÇA - 100 METROS	1	COBRECOM	R\$ 1.200,00	mil e duzentos reais	R\$ 1.200,00	mil e duzentos reais
Valor Total do Lote 13					R\$	45.170,00		
quarenta e cinco mil, cento e setenta reais e dez centavos								
TOTAL ESTIMADO DOS ITENS					R\$	338.082,58		
trezentos e trinta e seis mil e oitenta e dois reais e trinta e cinco centavos								

PREVISÃO DE ENTREGA: DE ACORDO COM O EDITAL
CONCORDAMOS COM TODAS AS CONDIÇÕES DO EDITAL
1. Declaramos que nesta proposta estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, transporte (carga e descarga) até o destino, taxas e encargos

Fortaleza, 23 de Setembro de 2021

CASSIUS ANTONIO
AGUIAR DA
PONTE:4388759732
0
Assinatura digital da Empresa
M&M COMERCIO DE MATERIAL ELÉTRICO
CNPJ 10.486.951/0001-29

Anexo de forma digital por
CASSIUS ANTONIO AGUIAR DA
PONTE:4388759732
Data: 2021.09.23 11:52:47
-011007

CATÁLOGO DE

PRODUTOS

cobrecom

ENTE DE PREGAO, P.M.D.
1905

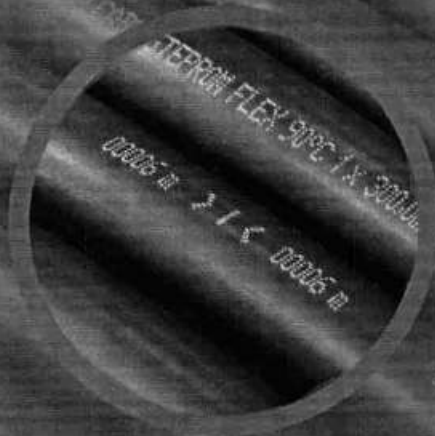
PAGINA

1

PRODUTOS

GRAVAÇÃO METRO A METRO COBRECOM

CABO SUPERATOX FLEX HEPR 90 °C 0,6/1 kV
CABO GTEPROM FLEX HEPR 90 °C 0,6/1 kV



FACILITA O CORTE SEM
A NECESSIDADE
DE INSTRUMENTOS
DE MEDIÇÃO



MAIOR CONTROLE DO ESTOQUE E DAS VENDAS

ECONOMIA DE TEMPO SEM TAMANHO PARA O SEU DIA A DIA

COBRE-HEPR-PVC/ST2 2017 NBR 7266
RECOM CABO GTEPROM FLEX 90°C 1x 300,0mm² 0,6/1kV COBRE-HEPR-PVC/ST2 2017 NBR 7266
IFC/COBRECOM CABO GTEPROM FLEX 90°C
00017 m 1x 00017 m 00020

GRAVAÇÃO METRO A METRO DISPONÍVEL
NOS SEGUINTES PRODUTOS:

A PARTIR DE

• 50mm²

GTEPROM FLEX HEPR
90 °C 0,6/1 kV

A PARTIR DE

• 50mm²

SUPERATOX FLEX HEPR
90 °C 0,6/1 kV

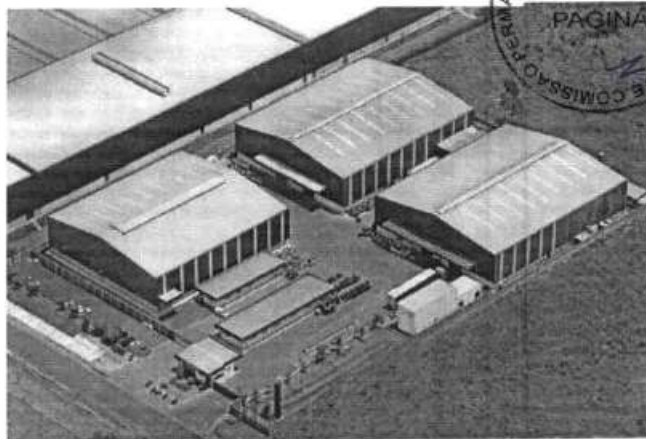
7 NBR 7266 IFC/COBRECOM CABO GTEPROM FLEX

0004 IFC/COBRECOM CABO SUPERATOX FLEX HEPR 9





UNIDADE ITU/SP



UNIDADE TRÊS LAGOAS/MS

Unidade Itu/SP

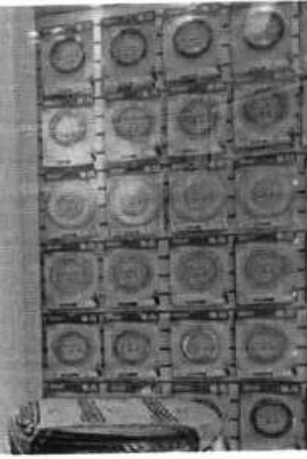
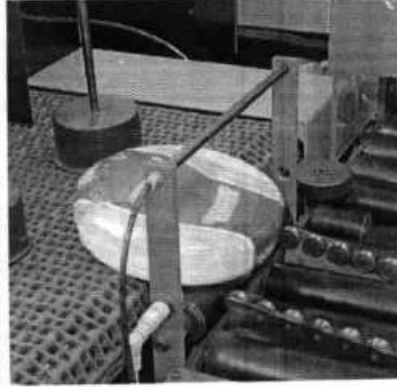
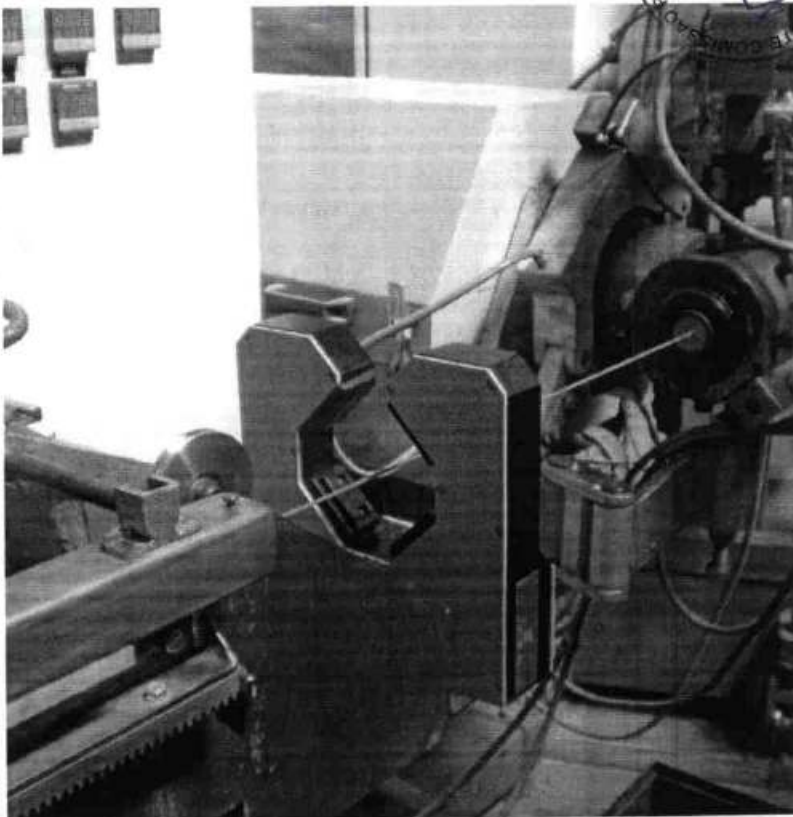
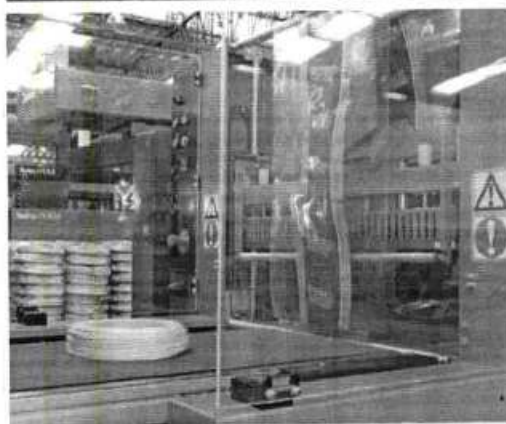
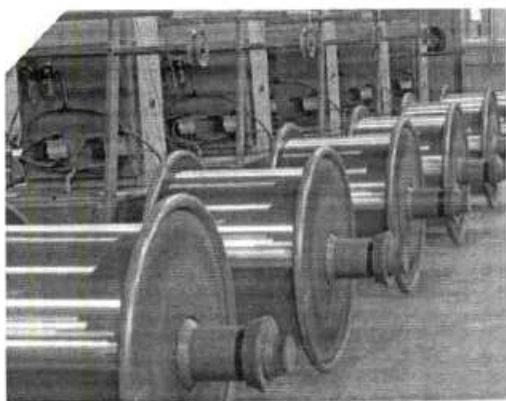
Av. Primo Schincariol, 670 – Jd. Oliveira
CEP: 13312-250 – Itu/SP

- Empresa de capital 100% brasileiro.
- Mais de 15 anos fabricando condutores elétricos.
- Uma das líderes no setor de atuação.
- 2 plantas fabris totalizando 35.000m² de área industrial.
- Máquinas e equipamentos com tecnologia de última geração.
- Laboratório altamente qualificado.
- 360 colaboradores diretos.
- 110 representantes.
- Atendimento em todo território nacional e Mercosul.
- Sistema de Gestão de Qualidade ISO 9001.
- Alta tecnologia em pesquisas.

Unidade Três Lagoas/MS

Av. Dois, Esquina com Av. Cinco, s/n – Distrito Industrial
CEP: 79601-970 – Três Lagoas/MS

- Rigoroso acompanhamento do processo de fabricação em todos os produtos.
- Matérias-primas certificadas com alto desempenho e qualidade assegurada ISO 9001.
- Cobre puro produzido para fins elétricos com alto grau de pureza - 99,999%.
- Equipamentos de medição e ensaio rotineiramente calibrados.
- Testes efetuados por técnicos capacitados.
- Produtos fabricados rigorosamente conforme as normas técnicas vigentes.
- Reciclagem e aperfeiçoamento profissional de seu quadro de funcionários.
- Produtos seguros e confiáveis atendendo a todas as normas de fabricação.



EMPRESA HOMOLOGADA
PETROBRAS



Quem Somos

A IFC/COBRECOM é uma empresa 100% nacional, fundada na década de 90. Referência em qualidade e inovação, as plantas fabris em Itu/SP e Três Lagoas/MS possuem 35.000m² de área industrial que contam com modernos processos de produção, mão de obra treinada e qualificada, além de equipamentos de alta tecnologia.

Estamos presentes em todo território nacional atendendo a vários segmentos do mercado, como: indústrias, engenharias, construtoras, lojas de materiais elétricos e de construção, home centers, instaladoras elétricas, montadoras de painéis elétricos, órgãos públicos e concessionárias de energia elétrica.

Nosso portfólio de produtos é composto por fios e cabos elétricos para tensões de até 1 kV para instalações elétricas prediais e industriais, além de cabos para alimentação de equipamentos, atendendo à todas as normas técnicas exigíveis por lei. Destaque especial na produção de Cabos Superatox, isentos de halogênio.

Produtos

Os produtos que levam a marca COBRECOM são produzidos dentro dos mais altos padrões de qualidade, utilizando sempre as melhores tecnologias para garantir a segurança de seus clientes. Sua ampla linha de cabos rígidos e flexíveis de baixa tensão, com capacidade de até 500mm² de seção nominal e tensões de isolamento para 300 V, 750 V e 0,6/1,0 kV pode ser encontrada em todo país. A empresa reúne estrutura, conhecimento e as melhores práticas para oferecer produtos de altíssima qualidade e que atendam aos padrões nacionais e internacionais de qualidade e segurança.

Dentre as características de destaque em produtos podemos mencionar:

- Materiais Livres de Halogênio – Baixa emissão de fumaça e isentos de gases tóxicos.
- Grande variedade de cores, seções e embalagens.
- Alta resistência em sobrecargas.
- Aplicáveis para qualquer tipo de instalação de baixa tensão.
- Isolação em PVC tipo BWF (Não propagante à chama) de alta qualidade para fins elétricos.
- Disponibilidade de materiais para até 105 °C.
- Excelente performance mecânica e química.
- Alta flexibilidade (faz curvas em eletrocalhas e eletrodutos com mais facilidade).
- Isolação extra deslizante (menos esforço ao instalar).
- Isolação em dupla camada (co-extrusão).
- Produtos com gravação legível a tinta e/ou alto relevo.
- Embalagens fáceis de manusear, transportar e instalar.
- Isolação dos produtos garantida pelo Spark-test em 100% da produção.
- Materiais utilizados permitem ser reciclados em 100%.
- Exatidão na metragem (garantia da quantidade apresentada na etiqueta).

Missão, Visão e Valores

Missão

"A missão da IFC/COBRECOM é satisfazer as necessidades dos seus clientes, melhorando continuamente os seus processos produtivos, utilizando tecnologia de ponta, trabalho, dedicação, honestidade, profissionalismo e o empenho individual e coletivo dos seus funcionários são os diferenciais da nossa empresa."

Visão

"Ser referência no mercado de condutores elétricos, por meio de produtos de alta qualidade, superando os padrões consagrados de excelência em pesquisa, desenvolvimento e confiabilidade."

Valores

- Transparência e ética com o cliente, funcionários e sociedade.
- Capacitação e valorização dos colaboradores e parceiros.
- Sustentabilidade econômica, financeira e socioambiental.
- Eficiência e inovação nos produtos e processos.
- Profissionalismo e proatividade.

Tecnologia

A IFC/COBRECOM tem a tecnologia como prioridade absoluta e, por isso, tem investido cada vez mais em máquinas, equipamentos e mão de obra qualificada a fim de garantir mais qualidade nos seus produtos e melhor atendimento aos seus clientes.

Para atender as exigências do mercado, a empresa promove aperfeiçoamentos constantes em seus processos, além de investir no desenvolvimento de novos produtos para seu portfólio.

A área de Engenharia Industrial possui profissionais atualizados, que acompanham as tendências nacionais e internacionais, projetando e construindo soluções para atender as necessidades da empresa, em uma busca contínua da melhoria dos resultados e processos.

**EMPRESA HOMOLOGADA
PETROBRAS**



Política de Qualidade



A política da qualidade da IFC/COBRECOM tem como objetivo a satisfação de seus clientes assegurando:

- Padrão da qualidade dos produtos e serviços.
- Padrão de atendimento e assistência técnica.
- Condições competitivas.
- Melhoria contínua de seus serviços, produtos e processos.

Diferenciais da Empresa

A IFC/COBRECOM tem capacidade para atender diferentes necessidades em seu segmento e conta com mão de obra treinada e especializada na fabricação de fios e cabos elétricos reconhecidos nacionalmente.

Um dos principais diferenciais da empresa é a responsabilidade em fornecer cabos elétricos com qualidade garantida e aprovada, visando sempre a longevidade e segurança nos projetos de engenharias, instaladores industriais, residenciais, urbanos e eletroeletrônicos. O investimento em tecnologia e a busca constante por manter um padrão sério e arrojado para satisfazer seus clientes e parceiros resultam em confiabilidade, compromisso, segurança e satisfação.

Sua postura empresarial está engajada na excelência em produção, tendo a qualidade total como prioridade absoluta e a agilidade nas entregas como garantia ao cliente.

+ QUALIDADE + SEGURANÇA + TECNOLOGIA

Respeito ao Meio Ambiente e a Sociedade

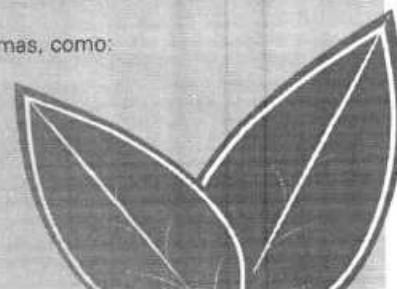
A empresa tem como foco o aumento da ecoeficiência de processos e produtos, visando a redução do consumo de recursos naturais e dos impactos sobre o meio ambiente.

Trabalhamos no sistema Lean Manufacturing, extraindo o máximo de eficiência possível dos equipamentos, da força de trabalho e dos insumos.

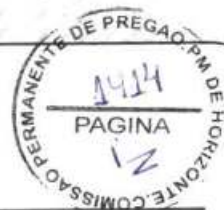
Junto ao nosso quadro de funcionários atuamos fortemente com a conscientização de temas, como:

- Separação de sobras recicláveis.
- Limpeza e organização no ambiente de trabalho.
- Maximização do consumo energético e hídrico.

Acreditamos que só é possível obter o respeito da sociedade se preservamos, em primeiro lugar, o ambiente onde ela vive.



Respeito e Parceira com Colaboradores e a Sociedade Local



Para a IFC/COBRECOM, seus funcionários são os primeiros promotores para o desenvolvimento da companhia. Por esse motivo, a empresa acredita que o engajamento e os esforços internos são fundamentais para a companhia atingir seus objetivos.

A preocupação da empresa com o funcionário se dá de várias formas, a saber:

- Formação e constante reciclagem do profissional.
- Aplicação de programas de aproveitamento interno.
- Preferência pela contratação de pessoas pertencentes à sociedade local.
- Prática da ginástica laboral diária.
- Fornecimento de refeições baseadas em um cardápio saudável e balanceado.
- Envolvimento dos familiares por meio de ações de endomarketing.
- Incentivo à prática de esportes, como por exemplo, a participação nos Jogos Industriais.

Compromissos da IFC/COBRECOM com seus Clientes

- Ouvir e responder prontamente as necessidades dos clientes.
- Oferecer produtos e serviços agregados de alta qualidade.
- Reparar possíveis insatisfações de forma rápida.
- Servir o cliente de forma proativa e profissional.
- Auxiliar o cliente a fazer as escolhas certas e poupar tempo.
- Garantir a continuidade da relação comercial e estabelecer uma relação de parceria.
- Cumprimento rigoroso nos prazos e condições planejadas.
- Oferecer assistência técnica e suporte permanente ao cliente.

Qualidade

Seus produtos são reconhecidos pela excelente qualidade, desde o rígido controle na seleção da matéria-prima até a fabricação do produto final.

A fabricação do cobre, com alto grau de pureza, e do composto isolante específico para cada produto, faz com que a IFC/COBRECOM produza fios e cabos elétricos de altíssima qualidade.

Além de todos os diferenciais industriais, na IFC/COBRECOM, em 100% dos materiais isolados é realizado um teste contínuo de alta tensão, chamado de Ensaio de Centelhamento, que tem o intuito de garantir uma isolação isenta de falhas e proporcionar a segurança dos fios e cabos produzidos pela empresa.

Todos os ensaios de rotina, como Medida de Resistência Elétrica, Resistência de Isolamento, Dimensional e Tensão Aplicada, são feitos por técnicos capacitados e de acordo com as normas vigentes.

Os equipamentos de inspeção e ensaios, entre eles projetor de perfil, microhmímetros, megôhmetros, máquinas de tração, alongamento, entre outros, são calibrados por empresas especializadas, garantindo a confiabilidade de cada medição.

**EMPRESA HOMOLOGADA
PETROBRAS**



Premiações Conquistadas

Ao longo dos anos, a IFC/COBRECOM vem recebendo diversos prêmios que coroa seus esforços em manter a qualidade de seus produtos e serviços, além do seu excelente relacionamento com seus parceiros.

Confira algumas das premiações conquistadas pela IFC/COBRECOM:

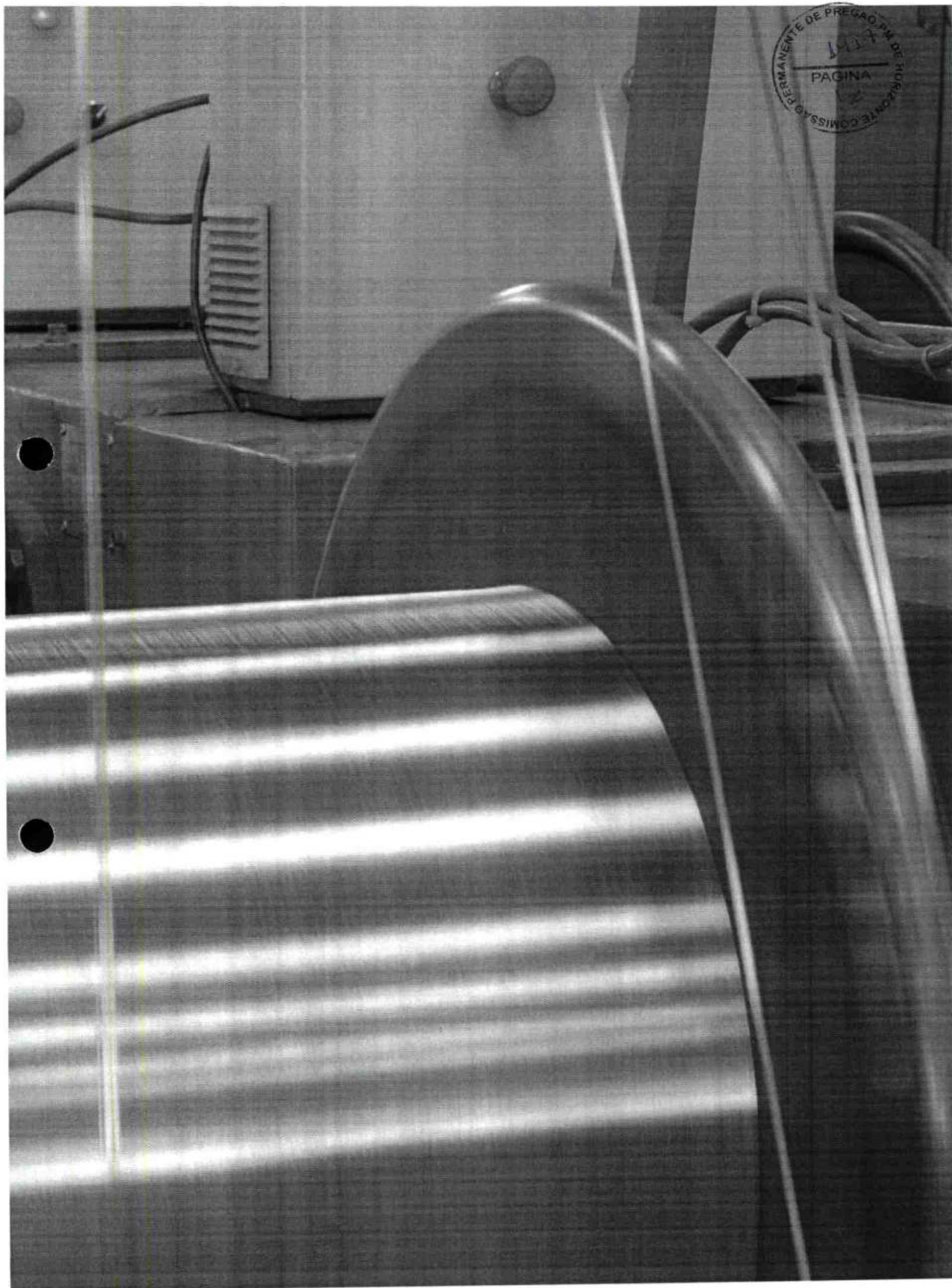
- Masterinstal 2018 – Case Ouro no 12º Prêmio Masterinstal – Organizado pelo Sindinstalação (Sindicato da Indústria da Instalação) e pela Abrinstal (Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência das Instalações).
- 27º Prêmio Anamaco – 2018 – 2º Lugar na Categoria Grandes Clientes e o 3º Lugar na Categoria Pulverização, ambos no Segmento de Fios e Cabos Elétricos
- Prêmio Revenda 2018 – 3º Lugar no segmento de fios e cabos elétricos no Top Of Mind da Revista Revenda Construção.
- Prêmio Anamaco 2017 – 2º lugar na categoria “Grandes Clientes” – (Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção)
- Prêmio Revenda – Melhor Produto do Ano 2017 – Categoria Fios e Cabos Elétricos – Cabo Superatox Flex 450/750 V – Top 3
- Prêmio Revenda 2017 – Top of Mind – Destaque Fio e Cabo Elétrico
- Prêmio Masterinstal 2016 – Case Prata – Categoria: Projetos de Inclusão Social e de Sustentabilidade Ambiental – Sindinstalação (Sindicato da Indústria da Instalação) e pela Abrinstal (Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência das Instalações)
- Prêmio Masterinstal 2016 – Case Bronze – Categoria: Novas Tecnologias em Materiais, Equipamentos e Sistemas para Instalações – Sindinstalação (Sindicato da Indústria da Instalação) e pela Abrinstal (Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência das Instalações)
- Prêmio Revenda 2016 – Top of Mind – Destaque Fio e Cabo Elétrico
- Prêmio Revenda 2016 – Melhor Produto do Ano – Categoria Fios e Cabos Elétricos – Cabo Superatox Flex 450/750 V – Top 3
- Prêmio Revenda 2015 – Melhor Produto do Ano – Categoria Fios e Cabos Elétricos – Cabo Superatox Flex 450/750 V – Top 3
- Prêmio Revenda 2015 – Top of Mind – Destaque Fio e Cabo Elétrico
- Prêmio Anamaco 2012 – Menção Honrosa – (Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção)

Certificações da Empresa

A IFC/COBRECOM é certificada pela Norma do Sistema de Gestão de Qualidade, ISO 9001, e todos os seus produtos de certificação compulsória possuem os Certificados da Marca de Conformidade exigidos por lei para fios e cabos, por meio da TÜV Rheinland, empresa que faz homologação junto ao Inmetro.

NOSSOS PRODUTOS

- | | |
|---|--|
| 14 • FIO PLASTICOM
ANTICHAMA 450/750 V | 21 • CABO MULTINAX FLEX HEPR 90 °C
0,6/1 kV (2, 3 E 4 CONDUTORES) |
| 14 • CABO PLASTICOM
ANTICHAMA 450/750 V | 22 • CABO CONTROLE
ATÉ 1000 V |
| 15 • CABO FLEXICOM
ANTICHAMA 450/750 V | 23 • CORDÃO FLEXICOM PARALELO
300 V |
| 16 • CABO SUPERATOX FLEX HEPR 90 °C
0,6/1 kV (2, 3 E 4 CONDUTORES) | 24 • CORDÃO FLEXICOM TORCIDO
300 V |
| 17 • CABO SUPERATOX FLEX HEPR 90 °C
0,6/1 kV | 24 • CORDÃO PARALELO POLARIZADO
300 V |
| 18 • CABO SUPERATOX FLEX
ANTICHAMA 450/750 V | 25 • CABO FLEX PLANO
300 V |
| 18 • CABO PP FLEXICOM
500 V (2, 3 E 4 CONDUTORES) | 25 • CABO SOLARCOM
0,6/1 kV (CA) OU 1,8 kV (CC) |
| 19 • CABO MULTIPLEXADO
0,6/1 kV (COMPACTADO DE COBRE) | 26 • CABO FLEXICOM 105 °C
750 V |
| 19 • CABO PLASTISOLDA
100 V | 26 • CABO COMPLEX
0,6/1 kV |
| 20 • CABO GTEPROM FLEX HEPR 90 °C
0,6/1 kV | 27 • CABO DE COBRE NU TMD |
| 20 • CABO GTEPROM RÍGIDO HEPR 90 °C
0,6/1 kV | 27 • FIO DE COBRE NU |



FIO PLASTICOM

ANTICHAMA 450/750 V

Descrição: Para tensões nominais até 450/750 V, formado por fio de cobre nu, eletrolítico, sólido, Classe 1, tempera mole, isolado com polidoretto de vinila (PVC), tipo PVC/A para 70 °C, antichama (BWF-B).

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR NM-247-3 da ABNT/Mercosul. Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados para instalações internas fixas, industriais, comerciais e residenciais de luz e força, embutidos em eletrodutos, bandejas ou canaletas.

Cores: Preto, Azul Claro, Verde, Branco, Amarelo e Vermelho, outras cores sob consulta.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros ou lances específicos sob consulta.

47-3 003385/2017 OCP-0004 IFC/COB

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
1,5	101.04	1,40 C1	0,7	2,8	1,9	12,1	●●●●●●	○
2,5	101.05	1,78 C1	0,8	3,3	3,0	7,41	●●●●●●	○
4	101.06	2,24 C1	0,8	3,7	4,4	4,61	●●●●●●	○
6	101.07	2,72 C1	0,8	4,3	6,2	3,08	●●●●●●	○
10	101.08	3,54 C1	1,0	5,4	10,5	1,83	●●●●●●	○

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo

CABO PLASTICOM

ANTICHAMA 450/750 V

Descrição: Para tensões nominais até 450/750 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classe 2, isolado com polidoretto de vinila (PVC), tipo PVC/A para 70 °C, antichama (BWF-B).

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR NM-247-3 da ABNT/Mercosul. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados para instalações internas fixas, industriais, comerciais e residenciais de luz e força, embutidos em eletrodutos, bandejas ou canaletas.

Cores: Preto, Azul Claro e Verde, outras cores sob consulta.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

003379/2017 OCP-0004 IFC/COBRECOM CABO

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CONDUTOR		ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
		Nº FIO ELEMENTAR	DIÂMETRO mm						
4	110.06	7 C2	2,5	0,8	4,1	4,8	4,61	●●●●	○ ■
6	110.07	7 C2	3,1	0,8	4,7	7,1	3,08	●●●●	○ ■
10	110.08	7 C2	4,1	1,0	6,1	11,6	1,83	●●●●	○ ■
16	110.09	7 C2	5,1	1,0	7,1	126	1,15	●●●●	○ ■
25	110.10	7 C2	6,3	1,2	8,7	21,5	0,727	●●●●	○ ■
35	110.11	7 C2	7,4	1,2	9,8	35,7	0,524	●●●●	○ ■
50	110.12	19 C2	8,8	1,4	11,6	49,2	0,387	●●●●	○ ■
70	110.13	19 C2	10,5	1,4	13,3	66,0	0,268	●●●●	○ ■
95	110.14	19 C2	12,1	1,6	15,3	91,0	0,193	●●●●	■
120	110.15	37 C2	13,8	1,6	17,0	114,8	0,153	●●●●	■
150	110.16	37 C2	15,8	1,8	19,4	144,6	0,124	●●●●	■
185	110.17	37 C2	17,0	2,0	21,0	172,0	0,0991	●●●●	■
240	110.18	61 C2	19,6	2,2	24,0	225,5	0,0754	●●●●	■
300	110.19	61 C2	22,6	2,4	27,4	285,0	0,0601	●●●●	■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

CABO FLEXICOM

ANTICHAMA 450/750 V

Descrição: Para tensões nominais até 450/750 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classes 4 e 5 (flexíveis), isolado com policloreto de vinila (PVC), tipo PVC/A para 70 °C, antichama (BWF-B).

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR NM-247-3 da ABNT/Mercosul.

Formação do condutor e Resistência elétrica: - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados para instalações internas fixas, industriais, comerciais e residenciais de luz e força, painéis de comando, sinalização e nas instalações elétricas de automóveis e veículos motorizados, embutidos em eletrodutos, bandejas ou canaletas.

Cores: Preto, Azul Claro, Verde, Branco, Amarelo e Vermelho, especial Verde/Amarelo ou outras sob consulta.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, carretéis plásticos, bobinas de madeira com 500 metros ou cores sob consulta.

WF-B NBR NM 247-3 004020/2017 QCP-0004 IFCCOBBRECOM

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
0,5	115.01	C4 / C5	0,9	0,6	2,1	0,90	39,00	●●●●●●●●	○ ■ ■ ■
0,75	115.02	C4 / C5	1,1	0,6	2,3	1,15	26,00	●●●●●●●●	○ ■ ■ ■
1	115.03	C4 / C5	1,3	0,6	2,5	1,41	19,50	●●●●●●●●	○ ■ ■ ■
1,5	115.04	C4 / C5	1,5	0,7	2,9	1,96	13,30	●●●●●●●●	○ ■ ■ ■ □
2,5	115.05	C4 / C5	1,9	0,8	3,5	3,00	7,98	●●●●●●●●	○ ■ ■ ■ □
4	115.06	C4 / C5	2,5	0,8	4,0	4,45	4,95	●●●●●●●●	○ ■ ■ ■ □
6	115.07	C4 / C5	3,0	0,8	4,6	6,30	3,30	●●●●●●●●	○ ■ ■ ■ □
10	115.08	C5	4,0	1,0	6,0	10,9	1,91	●●●●●●●●	○ ■ ■ ■ □
16	115.09	C5	5,1	1,0	6,8	16,0	1,21	●●●●●●●●	○ ■ ■
25	115.10	C5	6,7	1,2	8,8	25,1	0,790	●●●●●●●●	○ ■ ■
35	115.11	C5	7,9	1,2	10,2	34,3	0,554	●●●●●●●●	○ ■ ■
50	115.12	C5	9,5	1,4	12,3	49,8	0,388	●●●●●●●●	○ ■ ■
70	115.13	C5	11,1	1,4	14,0	67,6	0,272	●●●●●●●●	○ ■ ■
95	115.14	C5	13,0	1,6	16,0	89,0	0,206	●●●●●●●●	■ ■ ■
120	115.15	C5	14,6	1,6	17,8	110,0	0,161	●●●●●●●●	■ ■ ■
150	115.16	C5	16,4	1,8	19,8	138,0	0,129	●●●●●●●●	■ ■ ■
185	115.17	C5	17,9	2,0	22,0	168,0	0,106	●●●●●●●●	■ ■ ■
240	115.18	C5	20,8	2,2	24,6	222,0	0,0801	●●●●●●●●	■ ■ ■
300	115.19	C5	23,0	2,4	27,8	283,0	0,0641	●●●●●●●●	■ ■ ■
400	115.21	C5	27,0	2,6	32,2	382,7	0,0486	●●●●●●●●	■ ■ ■
500	115.22	C5	30,0	2,8	35,8	485,2	0,0384	●●●●●●●●	■ ■ ■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina ■ Carretel □ Encartelado

CABO SUPERATOX FLEX HEPR 90 °C

0,6/1 kV (2, 3 e 4 condutores)

Descrição: Para tensões nominais até 0,6/1 kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classes 4 e 5 (flexíveis), isolado com composto termofixo Etileno Propileno (HEPR NÃO HALOGENADO), de alto módulo para 90 °C, veias torcidas entre si, formando o núcleo, Cobertura com polimérico, tipo poliolefinico não halogenado para 90 °C, com características de não propagação e auto-extinção do fogo e com baixa emissão de fumaça.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 13248 da ABNT - Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados nos circuitos de alimentação e distribuição de energia elétrica para até 0,6/1 kV, nas instalações fixas comerciais, residenciais e industriais que requeiram flexibilidade nas instalações de painéis, caixas de derivação e etc. Para utilização em locais com alta densidade de ocupação e/ou em condições difíceis de fuga (Estádios de futebol, shopping center, hospitais, escolas, cinemas, teatros, hotéis, torres comerciais e residenciais, centro de convenções e metrô), conforme recomendado pelas normas NBR 5410 e 13570 da ABNT. Os cabos SUPERATOX FLEX HEPR 90 °C 0,6/1 kV da COBRECOM oferecem maior segurança por apresentarem

características especiais de não propagação e auto-extinção de fogo e baixa emissão de fumaça, sendo isento de halogênio, resultando um pequeno desprendimento de gases não tóxicos e isentos de ácidos, minimizando os danos às pessoas, equipamentos e ao meio ambiente.

Cores: Isolação - Conforme tabela abaixo (Cores especiais, consultar dpto de vendas)
- Cobertura - Preto.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁX. Ω/km @ 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	COR DA COBERTURA	ACOND.
				ISOLAÇÃO mm HEPR mm	COBERT mm ATOX mm						
2 x 1,5	182.04	C4 / C5	1,5	0,7	1,0	78	7,99	13,3	●●	●	○■
2 x 2,5	182.05	C4 / C5	1,9	0,7	1,0	8,6	10,62	7,98	●●	●	○■
2 x 4	182.06	C4 / C5	2,5	0,7	1,1	9,8	14,48	4,95	●●	●	○■
2 x 6	182.07	C4 / C5	3,1	0,7	1,1	11,2	20,59	3,30	●●	●	○■
2 x 10	182.08	C5	4,0	0,7	1,2	13,4	29,99	1,91	●●	●	○■
2 x 16	182.09	C5	5,1	0,7	1,2	17,0	45,03	1,21	●●	●	○■
2 x 25	182.10	C5	6,5	0,9	1,3	21,0	77,46	0,780	●●	●	■
2 x 35	182.11	C5	7,3	0,9	1,4	23,8	102,65	0,554	●●	●	■
2 x 50	182.12	C5	9,0	1,0	1,5	27,4	138,27	0,386	●●	●	■
3 x 1,5	183.04	C4 / C5	1,5	0,7	1,0	8,3	9,66	13,3	●●○	●	○■
3 x 2,5	183.05	C4 / C5	1,9	0,7	1,0	9,4	13,16	7,98	●●○	●	○■
3 x 4	183.06	C4 / C5	2,5	0,7	1,1	10,6	18,42	4,95	●●○	●	○■
3 x 6	183.07	C4 / C5	3,1	0,7	1,1	11,7	24,16	3,30	●●○	●	○■
3 x 10	183.08	C5	4,0	0,7	1,2	14,3	37,98	1,91	●●○	●	○■
3 x 16	183.09	C5	5,1	0,7	1,2	18,1	60,44	1,21	●●○	●	○■
3 x 25	183.10	C5	6,5	0,9	1,4	22,6	99,36	0,780	●●○	●	■
3 x 35	183.11	C5	7,3	0,9	1,4	25,2	130,94	0,554	●●○	●	■
3 x 50	183.12	C5	9,0	1,0	1,6	29,4	178,13	0,386	●●○	●	■
3 x 70	183.13	C5	10,4	1,1	1,7	34,1	250,70	0,272	●●○	●	■
3 x 95	183.14	C5	12,0	1,1	1,8	37,8	321,20	0,206	●●○	●	■
3 x 120	183.15	C5	14,0	1,2	1,9	42,5	409,37	0,161	●●○	●	■
4 x 1,5	184.04	C4 / C5	1,5	0,7	1,0	9,5	12,78	13,3	●●●○	●	○■
4 x 2,5	184.05	C4 / C5	1,9	0,7	1,1	10,6	17,20	7,98	●●●○	●	○■
4 x 4	184.06	C4 / C5	2,5	0,7	1,1	11,6	22,56	4,95	●●●○	●	○■
4 x 6	184.07	C4 / C5	3,1	0,7	1,2	13,3	32,34	3,30	●●●○	●	○■
4 x 10	184.08	C5	4,1	0,7	1,2	15,9	50,10	1,91	●●●○	●	○■
4 x 16	184.09	C5	5,1	0,7	1,3	19,9	79,62	1,21	●●●○	●	■
4 x 25	184.10	C5	6,5	0,9	1,4	24,7	124,27	0,780	●●●○	●	■
4 x 35	184.11	C5	7,3	0,9	1,5	27,8	165,06	0,554	●●●○	●	■
4 x 50	184.12	C5	9,0	1,0	1,6	32,3	225,13	0,386	●●●○	●	■
4 x 70	184.13	C5	10,4	1,1	1,8	37,5	317,81	0,272	●●●○	●	■
4 x 95	184.14	C5	12,0	1,1	1,9	41,8	410,22	0,206	●●●○	●	■
4 x 120	184.15	C5	14,0	1,2	2,0	46,9	521,04	0,161	●●●○	●	■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

Cobrecom

CABO SUPERATOX FLEX HEPR 90 °C

0,6/1 kV



NOVIDADE COBRECOM.
METRO A METRO: A PARTIR DE 50mm², FACILITA O CORTE SEM A NECESSIDADE DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO, MAIOR CONTROLE DO ESTOQUE E DAS VENDAS.

Descrição: Para tensões nominais até 0,6/1 kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classes 4 e 5 (flexíveis), isolado com composto termofixo etilenopropileno (HEPR), de alto módulo para 90 °C e Cobertura com polimérico, tipo poliolefinico não halogenado para 90 °C, com características de não propagação e auto-extinção do fogo e com baixa emissão de fumaça.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 13248 da ABNT - Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados para utilização em locais com alta densidade de ocupação e/ou em condições difíceis de fuga (Estádios de futebol, shopping center, hospitais, escolas, cinemas, teatros, hotéis, torres comerciais e residenciais, centro de convenções e metrô), conforme recomendado pelas normas NBR 5410 e 13570 da ABNT. Os cabos SUPERATOX FLEX HEPR 90 °C 0,6/1 kV da COBRECOM oferecem maior segurança por apresentarem características especiais de não propagação e auto-extinção de fogo e baixa emissão de fumaça, sendo isento de halogênio, resultando um pequeno desprendimento de gases não tóxicos e isentos de ácidos, minimizando os danos às pessoas, equipamentos e ao meio ambiente.



Cores: Isolação - Preto; Cobertura - Preto, Azul Claro e Verde, outras cores sob consulta.
Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm ²	REFERENCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	COR DA COBERTURA	ACOND.
				ISOLAÇÃO mm	COBERTURA mm						
1,5	111.04	C4/C5	1,5	0,7	0,9	4,7	3,3	13,30	●	●●●	○ ■
2,5	111.05	C4/C5	1,9	0,7	0,9	5,1	4,4	798	●	●●●	○ ■
4	111.06	C4/C5	2,5	0,7	0,9	5,7	5,9	4,95	●	●●●	○ ■
6	111.07	C4/C5	3,0	0,7	0,9	6,2	7,9	3,30	●	●●●	○ ■
10	111.08	C5	4,1	0,7	1,0	7,7	12,3	1,91	●	●●●	○ ■
16	111.09	C5	5,1	0,7	1,0	8,6	178	1,21	●	●●●	○ ■
25	111.10	C5	6,5	0,9	1,1	10,4	274	0,780	●	●●●	○ ■
35	111.11	C5	7,3	0,9	1,1	11,3	36,1	0,554	●	●●●	○ ■
50	111.12	C5	9,1	1,0	1,2	14,0	50,9	0,388	●	●●●	○ ■
70	111.13	C5	10,8	1,1	1,2	15,4	68,5	0,272	●	●●●	■
95	111.14	C5	12,2	1,1	1,3	17,0	89,9	0,206	●	●●●	■
120	111.15	C5	14,0	1,2	1,3	19,0	113,0	0,161	●	●●●	■
150	111.16	C5	15,5	1,4	1,4	21,2	142,3	0,129	●	●●●	■
185	111.17	C5	17,4	1,6	1,4	23,4	171,2	0,106	●	●●●	■
240	111.18	C5	20,0	1,7	1,5	27,3	227,7	0,0801	●	●●●	■
300	111.19	C5	23,0	1,8	1,6	29,8	296,7	0,0641	●	●●●	■
400	111.21	C5	27,0	2,0	1,7	33,9	364,2	0,0486	●	●●●	■
500	111.22	C5	30,0	2,2	1,8	38,0	473,8	0,0384	●	●●●	■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

Cobrecom

CABO SUPERATOX FLEX

ANTICHAMA 450/750 V

Descrição: Para tensões nominais até 450/750 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classes 4 e 5 (flexíveis), isolado com polimérico, tipo poliolefinico não halogenado para 70 °C, com características de não propagação e auto-extinção do fogo e com baixa emissão de fumaça.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 13248 da ABNT - Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados para utilização em locais com alta densidade de ocupação e/ou em condições difíceis de fuga (Estádios de futebol, shopping centers, hospitais, escolas, cinemas, teatros, hotéis, torres comerciais e residenciais, centro de convenções e metrô), conforme recomendado pelas normas NBR 5410 e 13570 da ABNT. Os cabos SUPERATOX da COBRECOM oferecem maior segurança por apresentarem características especiais de não propagação e auto-extinção de fogo e baixa emissão de fumaça, sendo isento de halogênio, resultando um pequeno desprendimento de gases não tóxicos e isentos de ácidos, minimizando os danos às pessoas, equipamentos e ao meio ambiente.



Cores: Preto, Branco, Azul Claro, Verde, Vermelho e Amarelo, outras cores sob consulta.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, carretéis plásticos, bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
1,5	119.04	C4 / C5	1,5	0,7	2,9	2,0	13,30	●●●●●●	○ ■
2,5	119.05	C4 / C5	1,9	0,8	3,5	3,0	7,98	●●●●●●	○ ■
4	119.06	C4 / C5	2,5	0,8	4,1	4,5	4,95	●●●●●●	○ ■
6	119.07	C4 / C5	3,0	0,8	4,6	6,2	3,30	●●●●●●	○ ■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

CABO PP FLEXICOM

500V (2, 3 e 4 condutores)

Descrição: Para tensões nominais até 500 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classe 5 (flexível), as veias são isoladas com policloreto de vinila (PVC), tipo PVC/D para 70 °C torcidas entre si, formando o núcleo, a cobertura extrudada com policloreto de vinila (PVC) tipo ST5.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR NM 247-5.

Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados na alimentação de aparelhos eletrodomésticos, máquinas e ferramentas elétricas portáteis, que requerem um cabo de alta flexibilidade e resistência a abrasão.



Cores: Isolação - Conforme tabela abaixo (Cores especiais, consultar dpto de vendas). Cobertura - Preto (Cores especiais, consultar dpto. de vendas)

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros ou bobinas de madeira em lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	COR DA COBERTURA	ACOND.
				ISOLAÇÃO mm	COBERT. mm						
2 x 0,5	132.01	C5	0,9	0,6	0,8	5,8	4,6	39,00	●●	●	○ ■
2 x 0,75	132.02	C5	1,1	0,6	0,8	6,2	5,4	26,00	●●	●	○ ■
2 x 1	132.03	C5	1,3	0,6	0,8	6,4	6,1	19,50	●●	●	○ ■
2 x 1,5	132.04	C5	1,5	0,8	0,8	7,8	8,9	13,30	●●	●	○ ■
2 x 2,5	132.05	C5	1,9	0,8	1,0	8,8	12,2	7,98	●●	●	○ ■
2 x 4	132.06	C5	2,5	1,0	1,1	11,2	19,4	4,95	●●	●	○ ■
2 x 6	132.07	C5	3,1	1,0	1,3	12,8	26,9	3,30	●●	●	○ ■
3 x 0,5	133.01	C5	0,9	0,6	0,8	6,1	5,4	39,00	●●●	●	○ ■
3 x 0,75	133.02	C5	1,1	0,6	0,8	6,6	6,5	26,00	●●●	●	○ ■
3 x 1	133.03	C5	1,3	0,6	0,8	6,8	7,5	19,50	●●●	●	○ ■
3 x 1,5	133.04	C5	1,5	0,8	0,9	8,4	11,0	13,30	●●●	●	○ ■
3 x 2,5	133.05	C5	1,9	0,8	1,1	9,7	15,8	7,98	●●●	●	○ ■
3 x 4	133.06	C5	2,5	1,0	1,2	12,1	24,9	4,95	●●●	●	○ ■
3 x 6	133.07	C5	3,1	1,0	1,4	13,8	33,8	3,30	●●●	●	○ ■
4 x 1	134.03	C5	1,3	0,6	0,9	7,7	9,6	19,50	●●●●	●	○ ■
4 x 1,5	134.04	C5	1,5	0,8	1,0	9,5	14,3	13,30	●●●●	●	○ ■
4 x 2,5	134.05	C5	1,9	0,8	1,1	10,6	19,6	7,98	●●●●	●	○ ■
4 x 4	134.06	C5	2,5	1,0	1,3	13,5	31,5	4,95	●●●●	●	○ ■
4 x 6	134.07	C5	3,1	1,0	1,4	15,1	40,8	3,30	●●●●	●	○ ■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

COBRECOM

CABO MULTIPLEXADO

0,6/1 kV (COMPACTADO DE COBRE)

Descrição condutor fase: Para tensões nominais até 0,6/1kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoado com seção circular compactada Classe 2, isolado em composto termofixo (XLPE) 90 °C com 2,5% de negro de fumo disperso, ou isolado em composto termoplástico (PE) 70 °C com 2,5% de negro de fumo disperso.

Condutor neutro de sustentação: Formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera dura, encordoado com seção circular classe 2A nu.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 8182 da ABNT. Cabos de potência multiplexados autossustentados com isolamento extrudado de PE ou XLPE, para tensões até 0,6/1 kV - Requisitos de desempenho. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM - 280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: Os CABOS MULTIPLEXADOS são utilizados em circuitos de alimentação e/ou distribuição de energia em tensões de até 0,6/1 kV, em instalações aéreas fixadas em postes.



Cores: Isolação das fases - Preto. Neutro - Nu.

Acondicionamento: Bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	TIPO	DIÂMETRO DO CONDUTOR (mm)	ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	CORES DAS FASES	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
1 x 1 x 10 + 10	192.47	Duplex	3,9	1,2	12,6	22,38	1,83	●	●	■
2 x 1 x 10 + 10	193.47	Triplex	3,9	1,2	13,6	34,48	1,83	●	●	■
3 x 1 x 10 + 10	194.47	Quadruplex	3,9	1,2	15,2	46,58	1,83	●	●	■
1 x 1 x 16 + 16	192.48	Duplex	4,9	1,2	14,6	34,56	1,15	●	●	■
2 x 1 x 16 + 16	193.48	Triplex	4,9	1,2	15,8	52,94	1,15	●	●	■
3 x 1 x 16 + 16	194.48	Quadruplex	4,9	1,2	17,6	71,31	1,15	●	●	■
1 x 1 x 25 + 25	192.49	Duplex	5,9	1,4	17,4	51,66	0,727	●	●	■
2 x 1 x 25 + 25	193.49	Triplex	5,9	1,4	18,8	79,02	0,727	●	●	■
3 x 1 x 25 + 25	194.49	Quadruplex	5,9	1,4	21,0	106,37	0,727	●	●	■
1 x 1 x 35 + 35	192.50	Duplex	7,0	1,6	20,4	69,17	0,524	●	●	■
2 x 1 x 35 + 35	193.50	Triplex	7,0	1,6	22,0	105,81	0,524	●	●	■
3 x 1 x 35 + 35	194.50	Quadruplex	7,0	1,6	24,6	142,45	0,524	●	●	■

■ Bobina

CABO PLASTISOLDA

100 V

Descrição: Condutor formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento extraflexível, cobertura protetora de policloreto de vinila (PVC) flexível, tipo ST1 para 70 °C, classe de tensão 100 V, resistente a abrasão.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 8762 da ABNT (categoria até 100 V).

Aplicação: São indicados na ligação de terminal de saída da fonte de energia ao eletrodo da máquina de soldar a arco. Para cabos com maior flexibilidade, sob consulta.



Cores: Preto.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros ou bobina de madeira em lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
10	148.08	4,1	1,8	7,7	12,2	1,91	●	○ ■
16	148.09	5,1	1,8	8,7	18,2	1,21	●	○ ■
25	148.10	6,5	1,8	10,1	27,7	0,780	●	○ ■
35	148.11	7,3	2,0	11,3	38,0	0,554	●	○ ■
50	148.12	9,0	2,0	13,0	51,0	0,386	●	○ ■
70	148.13	10,4	2,2	14,8	71,0	0,272	●	○ ■
95	148.14	12,0	2,2	16,4	92,0	0,206	●	○ ■
120	148.15	13,8	2,4	18,6	119,0	0,161	●	○ ■

○ Rolo ■ Bobina

C = Classe / Peso e dimensões nominais

Cobrecom

CABO GTEPROM FLEX HEPR 90 °C

0,6/1 kV

PERMANENTE DE PREGAO, PM DE HORIZONTE
1424
PAGINA
17

NOVIDADE COBRECOM
METRO A METRO: A PARTIR DE 50mm², FACILITA O CORTE SEM A NECESSIDADE DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO, MAIOR CONTROLE DO ESTOQUE E DAS VENDAS.

Descrição: Para tensões nominais até 0,6/1 kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classes 4 e 5 (flexíveis). Isolado com composto termofixo Etileno Propileno (HEPR), tipo alto módulo para 90 °C e Cobertura de policloreto de vinila (PVC), tipo ST2, antichama (BWF-B).

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 7286 da ABNT. Cabos de potência com isolamento sólida extrudada em borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) para tensões de até 0,6/1 kV. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul. Instalação - NBR 5410 da ABNT.

Aplicação: São indicados nos circuitos de alimentação e distribuição de energia, em instalações industriais, subestações de transformação, ao ar livre ou subterrâneas em locais de excessiva umidade ou diretamente enterradas no chão, em eletrodutos, bandejas e canaletas.

Cores: Isolação - Preto; Cobertura - Preto, Azul Claro e Verde, outras cores sob consulta.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	COR DA COBERTURA	ACOND.
				ISOLAÇÃO mm	COBERTURA mm						
1,5	114.04	C4 / C5	1,5	0,7	0,9	4,7	3,30	13,30	●	●●●	○ ■
2,5	114.05	C4 / C5	1,9	0,7	0,9	5,1	4,40	798	●	●●●	○ ■
4	114.06	C4 / C5	2,5	0,7	0,9	5,7	5,95	4,95	●	●●●	○ ■
6	114.07	C4 / C5	3,0	0,7	0,9	6,2	7,85	3,30	●	●●●	○ ■
10	114.08	C5	4,0	0,7	1,0	7,5	12,60	1,91	●	●●●	○ ■
16	114.09	C5	5,1	0,7	1,0	8,6	18,06	1,21	●	●●●	○ ■
25	114.10	C5	6,5	0,9	1,1	10,5	27,70	0,780	●	●●●	○ ■
35	114.11	C5	7,3	0,9	1,1	11,5	37,00	0,554	●	●●●	○ ■
50	114.12	C5	9,0	1,0	1,2	13,8	51,85	0,386	●	●●●	○ ■
70	114.13	C5	10,4	1,1	1,2	15,4	69,90	0,272	●	●●●	○ ■
95	114.14	C5	12,0	1,1	1,3	17,0	93,00	0,206	●	●●●	○ ■
120	114.15	C5	14,0	1,2	1,3	19,0	115,20	0,161	●	●●●	○ ■
150	114.16	C5	15,5	1,4	1,4	21,2	144,00	0,129	●	●●●	○ ■
185	114.17	C5	17,4	1,6	1,4	23,4	174,00	0,106	●	●●●	○ ■
240	114.18	C5	20,0	1,7	1,5	26,4	228,00	0,0801	●	●●●	○ ■
300	114.19	C5	22,0	1,8	1,6	28,8	288,00	0,0641	●	●●●	○ ■
400	114.21	C5	27,0	2,0	1,7	33,5	379,00	0,0486	●	●●●	○ ■
500	114.22	C5	30,0	2,2	1,8	38,0	479,00	0,0384	●	●●●	○ ■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

CABO GTEPROM RÍGIDO HEPR 90 °C

0,6/1 kV

Descrição: Para tensões nominais até 0,6/1 kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classe 2, isolado com composto termofixo etilenopropileno (HEPR), tipo alto módulo para 90 °C e cobertura de policloreto de vinila (PVC), tipo ST2, antichama (BWF-B).

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 7286 da ABNT. Cabos de potência com isolamento sólida extrudada em borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) para tensões de até 0,6/1 kV. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul. Instalação - NBR 5410 da ABNT.

Aplicação: São indicados nos circuitos de alimentação e distribuição de energia, em instalações industriais, subestações de transformação, ao ar livre ou subterrâneas em locais de excessiva umidade ou diretamente enterradas no chão, em eletrodutos, bandejas e canaletas.

Cores: Isolação - Preto; Cobertura - Preto, Azul Claro e Verde, outras cores sob consulta.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CONDUTOR		ESPESSURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	COR DA COBERTURA	ACOND.
		Nº FIOS ELEMENTAR	DIÂMETRO mm	ISOLAÇÃO mm	COBERTURA mm						
6	109.07	7 C2	3,2	0,7	0,9	6,4	8,7	3,08	●	●●●	○ ■
10	109.08	7 C2	4,2	0,7	1,0	7,6	13,1	1,83	●	●●●	○ ■
16	109.09	7 C2	5,2	0,7	1,0	8,6	19,6	1,15	●	●●●	○ ■
25	109.10	7 C2	6,5	0,9	1,1	10,5	29,2	0,727	●	●●●	○ ■
35	109.11	7 C2	7,6	0,9	1,1	11,6	39,0	0,524	●	●●●	○ ■
50	109.12	19 C2	8,8	1,0	1,2	13,2	52,2	0,387	●	●●●	○ ■
70	109.13	19 C2	10,7	1,1	1,2	15,3	69,8	0,268	●	●●●	○ ■
95	109.14	19 C2	12,4	1,1	1,3	17,2	95,3	0,193	●	●●●	○ ■
120	109.15	37 C2	14,0	1,2	1,3	19,0	122,3	0,153	●	●●●	○ ■
150	109.16	37 C2	15,6	1,4	1,4	21,2	153,3	0,124	●	●●●	○ ■
185	109.17	37 C2	17,3	1,6	1,4	23,4	182,8	0,0991	●	●●●	○ ■
240	109.18	61 C2	20,0	1,7	1,5	26,4	235,1	0,0754	●	●●●	○ ■
300	109.19	61 C2	22,1	1,8	1,6	28,9	295,0	0,0601	●	●●●	○ ■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

Cobrecom

CABO MULTINAX FLEX HEPR 90 °C

0,6/1 kV (2, 3 e 4 condutores)

Descrição: Para tensões nominais até 0,6/1 kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classes 4 e 5 (flexíveis), isolado com composto termofixo etilenopropileno (HEPR), de alto módulo para 90 °C, veias torcidas entre si, formando o núcleo, e cobertura extrudada com policloreto de vinila (PVC), tipo ST2, antichama (BWF-B).

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 7286 da ABNT. Cabos de potência com isolamento extrudado de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) para tensões de 1 kV a 35 kV - Requisitos de desempenho.

Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados nos circuitos de alimentação e distribuição de energia elétrica para até 0,6/1 kV, nas instalações fixas comerciais, residenciais e industriais que requeiram flexibilidade nas instalações de painéis, caixas de derivação e etc.

Cores: Isolação - Conforme tabela abaixo (Cores especiais, consultar dpto de vendas) - Cobertura - Preto.



Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁX. Ω/km a 20 °C	COR DAS VEIAS	COR DA COBERTURA	ACOND.
				ISOLAÇÃO HEPR mm	COBERT. PVC mm						
2 x 1,5	152.04	C4 / C5	1,5	0,7	1,0	7,8	8,32	13,3	●●	●	○■
2 x 2,5	152.05	C4 / C5	1,9	0,7	1,0	8,6	11,22	798	●●	●	○■
2 x 4	152.06	C4 / C5	2,5	0,7	1,1	9,8	15,60	4,95	●●	●	○■
2 x 6	152.07	C4 / C5	3,1	0,7	1,1	11,2	21,90	3,30	●●	●	○■
2 x 10	152.08	C5	4,0	0,7	1,2	13,4	32,50	1,91	●●	●	○■
2 x 16	152.09	C5	5,1	0,7	1,2	17,0	54,00	1,21	●●	●	○■
2 x 25	152.10	C5	6,5	0,9	1,3	21,0	82,00	0,780	●●	●	■
2 x 35	152.11	C5	7,3	0,9	1,4	23,6	109,21	0,554	●●	●	■
2 x 50	152.12	C5	9,0	1,0	1,5	27,4	147,15	0,386	●●	●	■
3 x 1,5	153.04	C4 / C5	1,5	0,7	1,0	8,3	10,00	13,30	●●○	●	○■
3 x 2,5	153.05	C4 / C5	1,9	0,7	1,0	9,4	13,60	798	●●○	●	○■
3 x 4	153.06	C4 / C5	2,5	0,7	1,1	10,6	19,64	4,95	●●○	●	○■
3 x 6	153.07	C4 / C5	3,1	0,7	1,1	11,7	26,30	3,30	●●○	●	○■
3 x 10	153.08	C5	4,0	0,7	1,2	14,3	41,30	1,91	●●○	●	○■
3 x 16	153.09	C5	5,1	0,7	1,2	18,1	66,07	1,21	●●○	●	■
3 x 25	153.10	C5	6,5	0,9	1,4	22,6	105,70	0,780	●●○	●	■
3 x 35	153.11	C5	7,3	0,9	1,4	25,2	139,30	0,554	●●○	●	■
3 x 50	153.12	C5	9,0	1,0	1,5	29,4	196,00	0,386	●●○	●	■
3 x 70	153.13	C5	10,4	1,1	1,7	34,1	266,70	0,272	●●○	●	■
3 x 95	153.14	C5	12,0	1,1	1,8	37,8	341,00	0,206	●●○	●	■
3 x 120	153.15	C5	14,0	1,2	1,9	42,5	432,00	0,161	●●○	●	■
4 x 1,5	154.04	C4 / C5	1,5	0,7	1,0	9,5	12,39	13,30	●●○●	●	○■
4 x 2,5	154.05	C4 / C5	1,9	0,7	1,1	10,6	17,02	798	●●○●	●	○■
4 x 4	154.06	C4 / C5	2,5	0,7	1,1	11,6	24,00	4,95	●●○●	●	○■
4 x 6	154.07	C4 / C5	3,1	0,7	1,2	13,3	34,00	3,30	●●○●	●	○■
4 x 10	154.08	C5	4,1	0,7	1,2	15,9	53,00	1,91	●●○●	●	○■
4 x 16	154.09	C5	5,1	0,7	1,3	19,9	84,70	1,21	●●○●	●	○■
4 x 25	154.10	C5	6,5	0,9	1,4	24,7	132,20	0,780	●●○●	●	■
4 x 35	154.11	C5	7,3	0,9	1,5	27,8	175,60	0,554	●●○●	●	■
4 x 50	154.12	C5	9,0	1,0	1,6	32,3	236,70	0,386	●●○●	●	■
4 x 70	154.13	C5	10,4	1,1	1,8	37,5	338,10	0,272	●●○●	●	■
4 x 95	154.14	C5	12,0	1,1	1,9	41,8	435,40	0,206	●●○●	●	■
4 x 120	154.15	C5	14,0	1,2	2,0	46,9	548,80	0,161	●●○●	●	■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

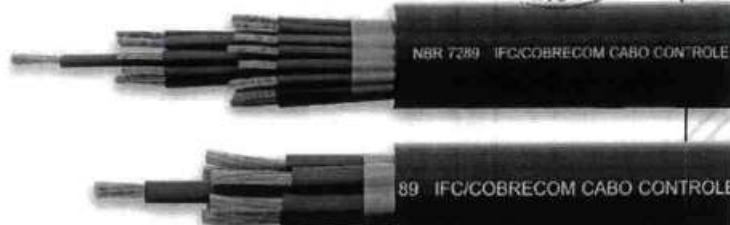
CABO CONTROLE

ATÉ 1000 V

Descrição: Formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classes 4 e 5 (flexível), isolado com policloreto de vinila (PVC), tipo PVC/A para 70 °C, e cobertura com policloreto de vinila (PVC), tipo ST1 para 70 °C. Ambos os PVC's são antichama (BWF-B).

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 7289 da ABNT: Cabos de controle com isolamento extrudado de PE ou PVC para tensões até 1 kV. Requisitos de desempenho, Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NN-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São recomendados para circuitos de comando e controle, em instalações industriais, comerciais e outros. São utilizados em acionamento de equipamentos industriais e painéis, por meio de sinais ou alimentação em instalações fixas.



Cores: Isolação - Preto. Cobertura - Preto.

Identificação das veias: Veias numeradas.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	TENSÃO DE ISOLAÇÃO	NÚMERO DE CONDUTORES	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	COR DA ISOLAÇÃO	COR DA COBERTURA	ACABO
					ISOLAÇÃO mm	CAÇA mm					
0,5	302.01.04.4.01	0,5 kV	2	0,95	0,6	1,0	6,3	5,2	●	●	■
0,5	303.01.04.4.01	0,5 kV	3	0,95	0,6	1,0	6,6	6,0	●	●	■
0,5	304.01.04.4.01	0,5 kV	4	0,95	0,6	1,0	7,2	7,1	●	●	■
0,5	305.01.04.4.01	0,5 kV	5	0,95	0,6	1,0	7,8	8,3	●	●	■
0,5	306.01.04.4.01	0,5 kV	6	0,95	0,6	1,0	8,5	9,6	●	●	■
0,5	307.01.04.4.01	0,5 kV	7	0,95	0,6	1,0	8,5	10,4	●	●	■
0,5	308.01.04.4.01	0,5 kV	8	0,95	0,6	1,1	6,3	12,2	●	●	■
0,5	310.01.04.4.01	0,5 kV	10	0,95	0,6	1,1	6,6	14,6	●	●	■
0,5	312.01.04.4.01	0,5 kV	12	0,95	0,6	1,1	7,2	16,6	●	●	■
0,5	316.01.04.4.01	0,5 kV	16	0,95	0,6	1,2	7,8	21,3	●	●	■
0,5	320.01.04.4.01	0,5 kV	20	0,95	0,6	1,2	8,5	25,8	●	●	■
0,5	325.01.04.4.01	0,5 kV	25	0,95	0,6	1,3	8,5	31,7	●	●	■
0,75	302.02.04.4.01	0,5 kV	2	1,1	0,6	1,0	6,6	5,9	●	●	■
0,75	303.02.04.4.01	0,5 kV	3	1,1	0,6	1,0	7,0	7,0	●	●	■
0,75	304.02.04.4.01	0,5 kV	4	1,1	0,6	1,0	7,5	8,4	●	●	■
0,75	305.02.04.4.01	0,5 kV	5	1,1	0,6	1,0	8,2	9,9	●	●	■
0,75	306.02.04.4.01	0,5 kV	6	1,1	0,6	1,0	8,9	11,3	●	●	■
0,75	307.02.04.4.01	0,5 kV	7	1,1	0,6	1,0	8,9	12,5	●	●	■
0,75	308.02.04.4.01	0,5 kV	8	1,1	0,6	1,1	6,6	14,6	●	●	■
0,75	310.02.04.4.01	0,5 kV	10	1,1	0,6	1,1	7,0	17,5	●	●	■
0,75	312.02.04.4.01	0,5 kV	12	1,1	0,6	1,1	7,5	20,1	●	●	■
0,75	316.02.04.4.01	0,5 kV	16	1,1	0,6	1,2	8,2	25,8	●	●	■
0,75	320.02.04.4.01	0,5 kV	20	1,1	0,6	1,2	8,9	31,3	●	●	■
0,75	325.02.04.4.01	0,5 kV	25	1,1	0,6	1,3	8,9	38,7	●	●	■
1,0	302.03.04.4.01	0,5 kV	2	1,3	0,6	1,0	7,0	7,0	●	●	■
1,0	303.03.04.4.01	0,5 kV	3	1,3	0,6	1,0	7,4	8,4	●	●	■
1,0	304.03.04.4.01	0,5 kV	4	1,3	0,6	1,0	8,0	10,1	●	●	■
1,0	305.03.04.4.01	0,5 kV	5	1,3	0,6	1,0	8,8	12,0	●	●	■
1,0	306.03.04.4.01	0,5 kV	6	1,3	0,6	1,1	9,7	14,2	●	●	■
1,0	307.03.04.4.01	0,5 kV	7	1,3	0,6	1,1	9,7	15,7	●	●	■
1,0	308.03.04.4.01	0,5 kV	8	1,3	0,6	1,1	10,8	17,9	●	●	■
1,0	310.03.04.4.01	0,5 kV	10	1,3	0,6	1,2	12,4	22,0	●	●	■
1,0	312.03.04.4.01	0,5 kV	12	1,3	0,6	1,2	12,8	25,3	●	●	■
1,0	316.03.04.4.01	0,5 kV	16	1,3	0,6	1,2	14,2	32,0	●	●	■
1,0	320.03.04.4.01	0,5 kV	20	1,3	0,6	1,3	15,9	40,0	●	●	■
1,0	325.03.04.4.01	0,5 kV	25	1,3	0,6	1,3	17,6	48,1	●	●	■
1,5	302.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	2	1,5	0,8	1,0	8,2	9,3	●	●	■
1,5	303.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	3	1,5	0,8	1,0	8,7	11,2	●	●	■
1,5	304.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	4	1,5	0,8	1,1	9,7	13,9	●	●	■
1,5	305.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	5	1,5	0,8	1,1	10,8	16,4	●	●	■
1,5	306.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	6	1,5	0,8	1,1	11,5	18,9	●	●	■
1,5	307.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	7	1,5	0,8	1,1	11,5	21,0	●	●	■
1,5	308.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	8	1,5	0,8	1,2	13,1	24,3	●	●	■
1,5	310.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	10	1,5	0,8	1,2	14,8	29,4	●	●	■
1,5	312.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	12	1,5	0,8	1,3	15,5	34,4	●	●	■
1,5	316.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	16	1,5	0,8	1,3	17,2	43,6	●	●	■
1,5	320.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	20	1,5	0,8	1,4	19,3	53,8	●	●	■
1,5	325.04.04.4.01	0,6 / 1 kV	25	1,5	0,8	1,5	21,6	66,3	●	●	■
2,5	302.05.04.4.01	0,6 / 1 kV	2	1,9	0,8	1,0	9,0	13,5	●	●	■
2,5	303.05.04.4.01	0,6 / 1 kV	3	1,9	0,8	1,1	9,8	16,3	●	●	■
2,5	304.05.04.4.01	0,6 / 1 kV	4	1,9	0,8	1,1	10,6	18,8	●	●	■
2,5	305.05.04.4.01	0,6 / 1 kV	5	1,9	0,8	1,1	11,7	21,9	●	●	■
2,5	306.05.04.4.01	0,6 / 1 kV	6	1,9	0,8	1,2	12,9	26,0	●	●	■
2,5	307.05.04.4.01	0,6 / 1 kV	7	1,9	0,8	1,2	12,9	27,9	●	●	■
2,5	308.05.04.4.01	0,6 / 1 kV	8	1,9	0,8	1,2	14,5	31,8	●	●	■
2,5	310.05.04.4.01	0,6 / 1 kV	10	1,9	0,8	1,3	16,6	39,0	●	●	■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

Bobina

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	TENSÃO DE ISOLAÇÃO	NÚMERO DE CONDUTORES	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg/100m	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
					ISOLAÇÃO mm	CAPA mm				
2,5	312.05.04.4.01	0,6/1kV	12	1,9	0,8	1,3	17,2	43,6	●	●
2,5	316.06.04.4.01	0,6/1kV	16	1,9	0,8	1,4	19,3	55,2	●	●
2,5	320.05.04.4.01	0,6/1kV	20	1,9	0,8	1,5	21,7	67,7	●	●
2,5	325.05.04.4.01	0,6/1kV	25	1,9	0,8	1,5	24,0	80,6	●	●
4,0	302.06.04.4.01	0,6/1kV	2	2,4	1,0	1,1	11,0	18,5	●	●
4,0	303.06.04.4.01	0,6/1kV	3	2,4	1,0	1,1	11,7	22,7	●	●
4,0	304.06.04.4.01	0,6/1kV	4	2,4	1,0	1,2	13,0	28,4	●	●
4,0	306.06.04.4.01	0,6/1kV	5	2,4	1,0	1,2	14,3	33,9	●	●
4,0	308.06.04.4.01	0,6/1kV	6	2,4	1,0	1,3	15,8	40,1	●	●
4,0	30706.04.4.01	0,6/1kV	7	2,4	1,0	1,3	15,8	44,8	●	●
4,0	308.06.04.4.01	0,6/1kV	8	2,4	1,0	1,3	17,8	50,8	●	●
4,0	310.06.04.4.01	0,6/1kV	10	2,4	1,0	1,4	20,4	62,7	●	●
4,0	312.06.04.4.01	0,6/1kV	12	2,4	1,0	1,4	21,1	72,7	●	●
4,0	318.06.04.4.01	0,6/1kV	16	2,4	1,0	1,5	23,7	94,9	●	●
4,0	320.06.04.4.01	0,6/1kV	20	2,4	1,0	1,6	26,7	116,5	●	●
6,0	302.0704.4.01	0,6/1kV	2	3,0	1,0	1,2	12,4	24,6	●	●
6,0	303.0704.4.01	0,6/1kV	3	3,0	1,0	1,2	13,2	30,5	●	●
6,0	304.0704.4.01	0,6/1kV	4	3,0	1,0	1,2	14,5	37,7	●	●
6,0	305.0704.4.01	0,6/1kV	5	3,0	1,0	1,3	16,1	45,9	●	●
6,0	306.0704.4.01	0,6/1kV	6	3,0	1,0	1,3	17,6	53,5	●	●
6,0	3070704.4.01	0,6/1kV	7	3,0	1,0	1,3	17,6	60,1	●	●
6,0	308.0704.4.01	0,6/1kV	8	3,0	1,0	1,4	20,1	69,0	●	●
6,0	310.0704.4.01	0,6/1kV	10	3,0	1,0	1,5	23,0	85,2	●	●
6,0	312.0704.4.01	0,6/1kV	12	3,0	1,0	1,5	23,8	99,1	●	●
6,0	316.0704.4.01	0,6/1kV	16	3,0	1,0	1,6	26,7	128,7	●	●
10,0	302.08.04.4.01	0,6/1kV	2	4,0	1,0	1,2	14,4	36,7	●	●
10,0	303.08.04.4.01	0,6/1kV	3	4,0	1,0	1,3	15,6	47,2	●	●
10,0	304.08.04.4.01	0,6/1kV	4	4,0	1,0	1,3	17,1	58,8	●	●
10,0	306.08.04.4.01	0,6/1kV	5	4,0	1,0	1,4	19,0	71,7	●	●
10,0	308.08.04.4.01	0,6/1kV	6	4,0	1,0	1,4	20,8	83,7	●	●
10,0	30708.04.4.01	0,6/1kV	7	4,0	1,0	1,4	20,8	94,8	●	●
10,0	308.08.04.4.01	0,6/1kV	8	4,0	1,0	1,5	23,7	108,5	●	●
10,0	310.08.04.4.01	0,6/1kV	10	4,0	1,0	1,6	27,2	134,1	●	●
10,0	312.08.04.4.01	0,6/1kV	12	4,0	1,0	1,7	28,4	158,1	●	●
16,0	302.09.04.4.01	0,6/1kV	2	5,0	1,0	1,3	16,6	51,5	●	●
16,0	303.09.04.4.01	0,6/1kV	3	5,0	1,0	1,3	17,7	66,0	●	●
16,0	304.09.04.4.01	0,6/1kV	4	5,0	1,0	1,4	19,7	83,6	●	●
16,0	306.09.04.4.01	0,6/1kV	5	5,0	1,0	1,5	21,9	102,1	●	●
16,0	308.09.04.4.01	0,6/1kV	6	5,0	1,0	1,5	24,0	119,7	●	●
16,0	30709.04.4.01	0,6/1kV	7	5,0	1,0	1,5	24,0	135,7	●	●

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

Bobina

CORDÃO FLEXICOM PARALELO

300 V

Descrição: Para tensões nominais até 300 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classe 5 (flexível), isoladas duas vezes dispostas em paralelo com policloreto de vinila (PVC), tipo PVC/D para 70 °C.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - ABNT NBR NM 247-5. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados na alimentação de aparelhos eletrodomésticos, ligações internas aparentes, extensões, luminárias e aparelhos portáteis.

Cores: Branco e Marrom.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, bobinas de madeira em lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESURA DA ISOLAÇÃO mm	DIMENSÕES EXTERNAS mm	PESO LÍQUIDO kg/100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
2 x 0,5	120.01	C5	0,9	0,8	2,6 x 5,2	2,1	39,0	●●	○●■
2 x 0,75	120.02	C5	1,1	0,8	2,7 x 5,4	2,7	26,0	●●	○●■
2 x 1	120.03	C5	1,3	0,8	2,8 x 5,6	3,1	19,5	●●	○●■
2 x 1,5	120.04	C5	1,5	0,8	3,1 x 6,2	4,2	13,3	●●	○●■□
2 x 2,5	120.05	C5	1,9	0,8	3,6 x 7,2	6,3	7,98	●●	○●■□
2 x 4	120.06	C5	2,5	0,8	4,3 x 8,6	8,6	4,85	●●	○●■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

● Rolo ■ Bobina ■ Carretel □ Encartelado

Cobrecom

CORDÃO FLEXICOM TORCIDO

300 V

Descrição: Para tensões nominais até 300 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classe 4 (flexível), isolamento das veias individualmente com policloreto de vinila (PVC), tipo PVC/D para 70 °C e torcido duas veias entre si.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 15717 da ABNT.

Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados na alimentação de aparelhos eletrodomésticos, ligações internas aparentes, extensões, pendentes para iluminações, luminárias e aparelhos portáteis.

Cores: Branco e Marrom.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, bobinas de madeira em lances específicos sob consulta.



SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg/100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁX. Ohm a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
2 x 0,50	122.01	C4	0,9	0,6	2,5 x 5,0	2,16	39,0	●●	○ ■ ■
2 x 0,75	122.02	C4	1,1	0,8	2,6 x 5,2	2,70	26,0	●●	○ ■ ■
2 x 1	122.03	C4	1,3	0,8	2,8 x 5,6	3,25	19,5	●●	○ ■ ■
2 x 1,5	122.04	C4	1,5	0,8	3,1 x 6,2	4,25	13,3	●●	○ ■ ■
2 x 2,5	122.05	C4	1,9	0,8	3,5 x 7,0	6,25	7,98	●●	○ ■ ■
2 x 4	122.06	C4	2,5	0,8	4,0 x 8,0	9,16	4,95	●●	○ ■ ■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina ■ Carretel

CORDÃO PARALELO POLARIZADO

300 V

Descrição: Para tensões nominais até 300 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classe 5 (flexível), isoladas duas veias dispostas em paralelo com policloreto de vinila (PVC), tipo PVC/D para 70 °C.

Normas básicas aplicáveis: Norma Interna IFC/COBRECOM

Aplicação: São indicados para instalações de caixas acústicas, sistema de sonorização e equipamentos de som em geral.

Cores: Vermelho com tarja preta.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, carretéis de madeira em lances específicos sob consulta.



SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIMENSÕES EXTERNAS mm	PESO LÍQUIDO kg/100m	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
2 x 0,5	121.01	0,73	0,4	1,7 x 3,3	1,10	●	○ ■
2 x 0,75	121.02	0,90	0,5	2,0 x 4,0	1,65	●	○ ■
2 x 1	121.03	1,08	0,6	2,3 x 4,6	2,25	●	○ ■
2 x 1,5	121.04	1,29	0,6	2,5 x 5,0	2,95	●	○ ■
2 x 2,5	121.05	1,60	0,7	3,0 x 5,9	3,90	●	○ ■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Carretel

Cobrecom

CABO FLEX PLANO

300 V

Descrição: Para tensões nominais de 300 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento Classe 5 (flexível), as veias são isoladas com policloreto de vinila (PVC), tipo PVC/D para 70 °C e dispostas em paralelo formando o núcleo, a cobertura extrudada com policloreto de vinila (PVC) tipo ST5.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - ABNT NBR NM 247 - 5. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados na alimentação de aparelhos eletrodomésticos, máquinas e ferramentas elétricas portáteis, que requerem um cabo de alta flexibilidade e resistência a abrasão.

Cores: Isolação - 2 condutores: Azul Claro e Marrom. Cobertura - Preto ou Branco

Acondicionamento: Em rolos de 500 metros ou bobinas de madeira em lances específicos sob consulta.



COBRECABO CABO FLEX PLANO

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	COR DA COBERTURA	ACOND.
				ISOLAÇÃO mm	COBERTURA mm						
2 x 0,5	118.01	C5	0,9	0,5	0,6	3,3 x 5,2	2,9	39,0	●●	○●	○■
2 x 0,75	118.02	C5	1,1	0,5	0,6	3,5 x 5,6	3,6	26,0	●●	○●	○■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

CABO SOLARCOM

0,6/1 kV (CA) ou 1,8 kV (CC)

Descrição: Cabo para tensões nominais de 0,6/1 kV (CA) e até 1,8 kV (CC) formado por fios de cobre eletrolítico e estanhado com encordoamento Classe 5 (flexível) com isolamento e cobertura em composto poliolefinico termofixo de alta estabilidade térmica com temperatura de serviço de -15 °C a 90 °C com a máxima temperatura de operação para 120 °C por 20.000h de fácil instalação pela sua maleabilidade e baixo raio de curvatura.

Algumas características do composto poliolefinico aplicado: Livre de halogênio, Alta resistência aos raios UV, Resistência ao ozônio; Antichama, Baixa emissão de fumaça e gases, Resistente aos óleos minerais, ácido, álcalis e amônia e ótima resistência mecânica.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 16612 - Cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenado, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV (CC) entre condutores - Requisitos de desempenho. Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 - Condutores de cabos isolados.



COBRECABO CABO SOLARCOM USO EM SISTEMA FOTOVOLTAICO

Aplicação: para uso em instalações fixas cujo produto interliga os módulos fotovoltaicos ao string box, control box e painéis de serviço aos inversores. Cabos de alta segurança que não propagam fogo, com baixa emissão de fumaça e livres de halogênios. Adequado para instalações interiores e exteriores.

Cores: Isolação - Branco ou Natural. Cobertura - Vermelho, Preto e Verde/Amarelo. Especiais: outras cores sob consulta.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros, bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCORD.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA		DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	COR DA COBERTURA	ACOND.
				ISOLAÇÃO XLPE mm	COBERTURA XLPE mm						
1,5	281.04	C5	1,5	0,70	0,80	4,5	3,0	13,70	○	●●●	○■
2,5	281.05	C5	1,9	0,70	0,80	4,9	4,1	8,21	○	●●●	○■
4	281.06	C5	2,4	0,70	0,80	5,4	5,6	5,09	○	●●●	○■
6	281.07	C5	3,0	0,70	0,80	6,0	7,4	3,39	○	●●●	○■
10	281.08	C5	4,0	0,70	0,80	7,0	11,8	1,96	○	●●●	○■
16	281.09	C5	5,0	0,70	0,90	8,2	17,7	1,24	○	●●●	○■
25	281.10	C5	6,2	0,90	1,00	10,0	26,8	0,795	○	●●●	○■
35	281.11	C5	7,4	0,90	1,10	11,4	36,9	0,565	○	●●●	○■
50	281.12	C5	8,9	1,00	1,20	13,3	52,0	0,393	○	●●●	○■
70	281.13	C5	10,4	1,10	1,20	15,0	70,2	0,277	○	●●	○■
95	281.14	C5	12,1	1,10	1,30	16,9	93,0	0,210	○	●●	○■
120	281.15	C5	13,6	1,20	1,30	18,6	115,0	0,164	○	●●	○■
150	281.16	C5	15,3	1,40	1,40	20,8	144,5	0,132	○	●●	○■
185	281.17	C5	16,8	1,60	1,60	23,2	176,5	0,108	○	●●	○■
240	281.18	C5	19,3	1,70	1,70	26,1	230,6	0,0817	○	●●	○■
300	281.19	C5	21,8	1,80	1,80	29,0	291,0	0,0654	○	●●	○■
400	281.21	C5	25,2	2,00	2,00	33,2	385,0	0,0495	○	●●	○■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

Cobrecom

CABO FLEXICOM 105 °C

750 V



Descrição: Para tensões nominais até 750 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, Classe 4 (flexível), isolado com polícloro de vinila (PVC), tipo PVC/EB para 105 °C.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 9117 da ABNT, Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM-280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: São indicados para as ligações de reatores e aparelhos de aquecimento cuja temperatura de operação em regime permanente não ultrapasse a 105 °C.

Cores: Padrão: Preto, Branco, Azul Claro, Verde, Azul, Vermelho, Marron e Amarelo. Especiais: Verde/Amarelo e outras cores sob consulta.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros ou carretéis plásticos em lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	CLASSE ENCOND.	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
0,5	116.01	C4	0,9	0,8	2,5	0,92	39,00	●●●●●●●●	○ ■
0,75	116.02	C4	1,1	0,8	2,6	1,35	26,00	●●●●●●●●	○ ■
1	116.03	C4	1,3	0,8	2,8	1,53	19,50	●●●●●●●●	○ ■
1,5	116.04	C4	1,5	0,8	3,1	2,04	13,30	●●●●●●●●	○ ■
2,5	116.05	C4	1,9	0,8	3,5	2,95	7,98	●●●●●●●●	○ ■
4	116.06	C4	2,5	0,8	4,0	4,31	4,95	●●●●●●●●	○ ■
6	116.07	C4	3,1	0,8	4,6	6,28	3,30	●●●●●●●●	○ ■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

○ Rolo ■ Bobina

CABO COMPEX

0,6/1 kV

Descrição: Para tensões nominais até 0,6/1 kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoado com seção circular compactada Classe 2, isolado em composto termofixo (XLPE) 90 °C com 2,5% de negro de fumo disperso.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos de desempenho - NBR 7285 da ABNT, Cabos de potência com Isolação extrudada de Polietileno Termofixo XLPE para tensões de 0,6/1 kV - Sem cobertura - Especificação, Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR NM - 280 da ABNT/Mercosul.

Aplicação: Os CABOS COMPEX são utilizados em circuitos de alimentação e distribuição de energia elétrica. São projetados para instalações fixas. São normalmente instalados nas linhas aéreas externas, montados sobre postes ou estruturas.

Cores: Isolação: Preto.

Acondicionamento: Bobinas de madeira com 500 metros ou lances específicos sob consulta.

NBR 7285 IFC/COBRECOM CABO COMPEX 90°

SEÇÃO NOMINAL mm²	REFERÊNCIA	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	ESPESSURA DA ISOLAÇÃO mm	DIÂMETRO EXTERNO mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	COR DA ISOLAÇÃO	ACOND.
10,0	108.8	3,9	1,6	7,1	11,3	1,83	●	■
16,0	108.09	4,9	1,6	8,1	17,3	1,15	●	■
25,0	108.10	5,9	1,6	9,1	24,7	0,727	●	■
35,0	108.11	7,0	1,6	10,2	33,8	0,524	●	■
50,0	108.12	8,3	2,0	12,3	47,4	0,387	●	■
70,0	108.13	10,0	2,0	14,0	64,4	0,288	●	■
95,0	108.14	11,6	2,0	15,6	88,5	0,193	●	■
120,0	108.15	13,1	2,4	17,9	113,6	0,153	●	■
150,0	108.16	14,4	2,4	19,2	140,2	0,124	●	■
185,0	108.17	16,5	2,4	21,3	187,3	0,0991	●	■
240,0	108.18	18,8	2,4	23,6	216,2	0,0754	●	■
300,0	108.19	21,1	2,8	26,7	276,2	0,0601	●	■

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

■ Bobina

Cobrecom

CABO DE COBRE NU TMD

COM FITA DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Descrição: Formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera meio dura, sólido, encordoamento Classe 2A e 3A.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 5111 da ABNT.

Formação do condutor e Resistência elétrica - NBR 6524 da ABNT.

Aplicação: São indicados nas instalações de linhas aéreas de transmissão de energia elétrica e no sistema de aterramento.

Constituição do produto: O cobre utilizado na fabricação do cabo de cobre nu é refinado por eletrólise, com pureza mínima de 99,9%, recozido, tempera meio dura, de condutibilidade mínima 96,6% IACS a 20 °C, apresentada por um fio de cobre com 1 m de comprimento, 1 mm² de seção transversal a 20 °C, ou seja, de resistividade elétrica máxima ρ a 20 °C = 0,017837 $\Omega \times \text{mm}^2/\text{m}$.



Acondicionamento: Em bobina de madeira, em lances específicos, sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm ²	REFERÊNCIA	CONDUTOR		PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	ACOND.
		Nº DE FIOS ELEMENTAR	DIÂMETRO mm			
10	104.08	7 C2A	4,1	9,1	1,82	☐
16	104.09	7 C2A	5,1	14,3	1,17	☐
25	104.10	7 C2A	6,2	20,9	0,795	☐
35	104.11	7 C2A	7,5	30,9	0,538	☐
50	104.12	7 C2A	9,0	44,4	0,375	☐
70	104.13	7 C2A	10,6	60,2	0,283	☐
120	104.15	19 C2A	14,5	110,7	0,148	☐
70	123.13	19 C3A	10,6	60,2	0,276	☐
95	123.14	19 C3A	12,5	83,7	0,198	☐
120	123.15	37 C3A	14,5	110,7	0,150	☐
150	123.16	37 C3A	15,7	130,9	0,127	☐
185	123.17	37 C3A	17,5	183,1	0,102	☐
240	123.18	37 C3A	20,3	219,4	0,076	☐

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

☐ Rolo ☐ Bobina

FIO DE COBRE NU

Descrição: Fio de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, eletrolítico, sólido, Classe 1.

Normas básicas aplicáveis: Requisitos do produto - NBR 5111 e NBR 6809.

Aplicação: São indicados nas instalações de linhas aéreas de transmissão de energia elétrica.

Acondicionamento: Em rolos de 100 metros ou bobina de madeira em lances específicos sob consulta.

SEÇÃO NOMINAL mm ²	REFERÊNCIA	DIÂMETRO DO CONDUTOR mm	PESO LÍQUIDO kg / 100m	RESISTÊNCIA ELÉTRICA MAX. Ω/km a 20 °C	ACOND.
2,5	105.05	1,76 C1	2,1	241	☐
4	105.06	2,24 C1	3,5	4,61	☐
6	105.07	2,72 C1	5,1	3,08	☐
10	105.08	3,54 C1	8,7	1,83	☐

C = Classe / Pesos e dimensões nominais

☐ Rolo ☐ Bobina

SEÇÕES MÍNIMAS DOS CONDUTORES



Informações extraídas da norma NBR 5410:2004

TIPO DE INSTALAÇÃO	UTILIZAÇÃO DO CIRCUITO	SEÇÃO MÍNIMA DO CONDUTOR (mm ²)
Instalação Fixa	Circuito de iluminação	1,5
	Circuito de força (tomadas)	2,5
	Tomada de uso específico	De acordo com equipamento a ser ligado
Ligações Móveis	Para um equipamento específico	Como especificado na norma do equipamento
	Para qualquer outra aplicação	0,75

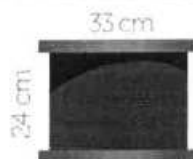
CORES DOS CONDUTORES NEUTRO, DE PROTEÇÃO (TERRA) E FASE

Conforme a norma NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão, as cores azul-claro e verde/amarelo ou simplesmente verde, são exclusivas para certas funções. O condutor com isolamento na cor azul-claro deve ser utilizado como condutor neutro.

O condutor com isolamento verde/amarelo ou simplesmente verde, deve ser utilizado como condutor de proteção, também conhecido como fio terra. O condutor utilizado como fase poderá ser de qualquer cor, exceto as cores citadas acima.

CARRETÊIS

Os carretéis possuem 33 cm de diâmetro e 24 cm de largura. Cada produto em carretel possui um comprimento, que depende do diâmetro do material acondicionado.



TAXA DE OCUPAÇÃO DO ELETRODUTO E LIMITE DE COMPRIMENTO

Conforme a norma NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão, deve ser respeitada a taxa de ocupação do eletroduto, que é a soma das áreas transversais dos condutores, calculada com base no diâmetro externo. Com isso, a área de ocupação não deve ser superior a:

- 53% no caso de um condutor;
- 31% no caso de dois condutores;
- 40% no caso de três ou mais condutores.

Os trechos contínuos de tubulação, sem interposição de caixas ou equipamentos, não devem exceder 15 metros de comprimento para linhas internas e 30 metros de comprimento para linhas externas. Se os trechos incluírem curvas, os limites de 15 e 30 metros devem ser diminuídos em 3 metros para cada curva de 90 °C.