



Raychem

from TE Connectivity

Catálogo Geral de Produtos Raychem

*Acessórios de Cabos Isolados de Baixa, Média e Alta Tensão
Isolação / Proteção de Ativos*

Raychem
from TE Connectivity



ÍNDICE

Baixa Tensão

A Frio

Barramento Múltiplo Isolado - GELPORT	05
Capa para Emenda Reta ou de Derivação em Baixa Tensão com Tecnologia PowerGel - GHFC-MW	06
Manta para Emenda ou Reparo de Cabos de Baixa Tensão com Tecnologia PowerGel - GelWRAP	06

Termocontrátil

Tubo Termocontrátil Isolante de Baixa Tensão com Adesivos Termoplásticos - ATUM	07
Capuz Termocontrátil para fechamento de Pontas de Cabos - CTT-A	08
Emenda Termocontrátil de Derivação de Baixa Tensão - CTEBM	09
Emenda Reta Termocontrátil para Cabos de Baixa Tensão - EBT	10
Manta para Reparo de Cabos - CRSM	11

Média Tensão

Termocontrátil

Emenda Reta Termocontrátil para Cabos Blindados até 72kV - HVS	13
Terminação Termocontrátil de Média Tensão para Cabos até 72kV - HVT	14

A Frio

Emenda Reta Contrátil a Frio para Cabos ate 35 kV - CSJA	15
Terminação Elastomérico de Média Tensão a Frio para Cabos ate 35 kV - TFT	16
Terminal Desconectável Loadbreak 200 Amperes - ELB-15/25-210	17
Terminal Desconectável 250A - RSES/RSSS	18
Terminal Desconectável 630A a 1250A - RSTI	19
Terminal Desconectável Duplo 630A a 1250A - RSTI-CC	20
Terminais e Emendas Torquimétricas para Média e Baixa Tensão	21

Raysulate

Tubo Termocontrátil Isolante de Baixa Tensão sem Adesivo Termoplástico - LVIT	22
Tubo Isolante Termocontrátil para Média Tensão - BPTM	23
Manta Isolante Termocontrátil para Média Tensão - HVIS	24
Fita Isolante Termocontrátil para Média Tensão - HVBT	25
Cobertura para Redes Aéreas - MVLC	26
Proteção para Subestações Contra Toques Acidentais - RAYSULATE	27

Outros

Sistema de Selagem de Dutos - RDSS	28
Fita Contrátil a Frio de Média Tensão - MVFT	29
Acessórios de cabos de alta tensão	31

Acessórios de cabos de Baixa Tensão



GELPORT

Barramento Múltiplo Isolado com Tecnologia PowerGel

Os conectores para rede de baixa tensão submersíveis GelPort são adequados para conectar cabos isolados até 1 kV, principalmente para ligações de consumidores de condomínios com secundários subterrâneos fazendo parte da família de produtos PowerGel, e podem ser encontrados com 3, 4, 5, 6 ou 8 entradas/saídas. O seu barramento bimetálico permite o uso indistinto de cabos de cobre ou alumínio.

A entrada dos cabos e o acesso aos parafusos de aperto são protegidos com gel que apresenta excelente desempenho, protegendo e garantindo as conexões contra umidade, mesmo quando instalados em sistemas permanentemente submersos.



Vantagens:

- Fácil e rápida instalação;
- Estanqueidade;
- Dispensa manutenções periódicas;
- Abrange ampla faixa de cabos;
- Não requer conectores adicionais.

Outras Características:

- Resistente aos raios U.V. e intempéries;
- Qualificado pelas normas ANSI C 119.1, ANSI C119.4 e NBR 9314;
- Não requer ferramentas especiais para instalação.

Produto	Qtd de Portas	Cabo de Alimentação (mm ²)	Cabo de Derivação (mm ²)
GPRT-350-3P	3	2 - 185	2 - 185
GPRT-500-3P	3	16 - 240	16 - 240
GPRT-350-4P	4	2 - 185	2 - 185
GPRT-500-4P	4	16 - 240	16 - 240
GPRT-350-5P	5	2 - 185	2 - 185
GPRT-500-5P	5	16 - 240	16 - 240
GPRT-350-6P	6	2 - 185	2 - 185
GPRT-500-6P	6	16 - 240	16 - 240
GPRT-350-8P	8	2 - 185	2 - 185
GPRT-500-8P	8	16 - 240	16 - 240
GPRT-350-4P/500-1P	4	2 - 185	2 - 185
	1	16 - 240	16 - 240
GPRT-350-6P/500-2P	6	2 - 185	2 - 185
	2	16 - 240	16 - 240

GHFC-MW

Capa para Emenda Reta ou de derivação em baixa tensão com tecnologia PowerGel

A capa com gel GHFC-MW é a forma mais eficiente e ágil para selar e proteger conexões que utilizam a linha de conectores tipo cunha ramal (UDC/ Ampactinho*).

A tecnologia PowerGel incorporada nas capas GHFC-MW permite a sua instalação, tanto em redes aéreas de distribuição para proteção contra corrosão, bem como em sistemas subterrâneos em caixas ou diretamente enterrados por ser altamente resistente a intempéries e agentes externos diversos.



Produto	Bitola dos Condutores (mm ²)	
	Principal	Derivação
GHFC-MW	10 - 95	1.5 - 70

*Conector cunha de Baixa Tensão.

GELWRAP

Manta para Emenda ou Reparo de cabos de baixa tensão com tecnologia PowerGel

A manta GelWrap sela e isola instantaneamente emendas de cabos subterrâneos e aéreos em baixa tensão. O desenho robusto e compacto é projetado para suportar as mais agressivas condições de operação diretamente enterrada ou em caixas de passagem. Ela também é utilizada nos reparos de capas externas em cabos de baixa e média tensão, com a vantagem da utilização em conjunto com outras mantas GelWrap para atender diâmetros de cabos superiores.



Produto*	Comprimento Manta (mm)	Bitola do Condutor (mm ²)	Comprimento Máx. Conector (mm)	Diâmetro de Aplicação (mm) Min-Máx
GelWrap 18/4 -100	100	4 - 95	25	4 - 18
GelWrap 18/4 -150	150	4 - 95	75	4 - 18
GelWrap 18/4 -200	200	4 - 95	125	4 - 18
GelWrap 18/4 -250	250	4 - 95	175	4 - 18
GelWrap 33/10-150	150	35 - 240	50	10 - 33
GelWrap 33/10-200	200	35 - 240	100	10 - 33
GelWrap 33/10-250	250	35 - 240	150	10 - 33

NOTA: *Outros tamanhos e comprimentos de manta estão disponíveis sob consulta. Manta com Conector Torquimétrico incluso sob consulta.



ATUM

Tubo Termocontrátil Isolante de Baixa Tensão com Adesivo Termoplástico

ATUM é um Tubo termocontrátil em polietileno reticulado revestido internamente com adesivo termoplástico do tipo Hot Melt, adequado para encapsulamento de conexões que exigem vedação contra agentes externos, atendendo tensões de até 600 V.

Vantagens:

- Fácil instalação;
- Estocagem por tempo indeterminado;
- Elimina mão de obra artesanal.

Temperatura de Operação:

- Regime permanente 105°C.

Tensão:

- Isolação até 600 V.

Temperatura de Estocagem:

- 60°C.

Outras Características:

- Índice de contração 3:1;
- Flexibilidade em baixas temperaturas.

Produto EN-ATUM	Diâmetros (mm)		Espessuras Máximas (mm)		Comprimento (mm)
	Expandido	Contraído	Polímero	Adesivo	
3/1 - 1200	3	1	1.00	0.50	1200
6/2 - 1200	6	2	1.00	0.50	1200
9/3 - 1200	9	3	1.40	0.61	1200
12/4 - 1200	12	4	1.78	0.76	1200
19/6 - 1200	19	6	2.25	0.76	1200
24/8 - 1200	24	8	2.54	1.02	1200
40/13 - 1200	40	13	2.54	1.02	1200

• O ATUM pode ser fornecido em bobinas disponível sob consulta.

CTT -A

Capuz Termocontrátil para Fechamento de Pontas de Cabos

Produto aplicável como selante em pontas de bobinas de cabos e como ponto final em cabos energizados (inclusive submersíveis) até 1 kV, e não energizados até o diâmetro máximo suportado pelo capuz.

Eles são revestidos internamente com um adesivo termoplástico, dando como resultado uma selagem que evita a entrada de umidade no cabo.



Vantagens:

- Instalação fácil e rápida;
- Estocagem por tempo indeterminado;
- Estanqueidade perfeita;
- Baixo custo de instalação;
- Adesivo com alto ponto de fusão;
- Aderência permanente sobre o cabo.

Composição:

- Polietileno com adesivo termoplástico.

Tensão:

- Isolação até 1 kV (cabos energizados) ou sem limite de tensão (cabos não energizados).

Temperatura de Estocagem:

- 60°C.

Outras Características:

- Índice de contração 2:1;
- Resistência a agentes químicos diversos;
- Pressão interna máxima - 1, 5 Kgf/cm.

Produto CTT-A	Diâmetros (mm)		Cabos Diâmetros		Comprimento (mm)
	Expandido	Contraído	Máximo	Mínimo	
1	20	7,5	17	10	55
2	35	15	27	18	90
3	55	25	44	28	143
4	100	45	72	45	162
5	120	70	90	73	186



CTEBM

Emenda Termocontrátil de Derivação de Baixa Tensão

A emenda termocontrátil para derivação em baixa tensão (CTEBM) é utilizada para aplicações submersíveis, diretamente enterradas ou em intempéries, derivando redes subterrâneas, linhas pré-reunidas e sistema de iluminação pública, evitando a secção do cabo principal.

Adequado para cabos não blindados, isolados em EPR, PVC e XLPE.

Desenhado e aprovado de acordo com a norma ANSI C119.1 até 1 kV.

Vantagens:

- Fácil instalação;
- Estocagem por tempo indeterminado;
- Baixo custo de instalação;
- O condutor do cabo tronco não é cortado.

Composição:

- Manta de polietileno reticulado e canal metálico de aço inoxidável.

Tensão:

- Isolação até 1 kV.

Temperatura de Operação:

- Regime permanente 105°C;
- Regime de sobrecarga 130°C;
- Regime de curto circuito 250°C.

Temperatura de Estocagem:

- 60°C.

Outras Características:

- Índice de contração 3:1;
- Resistência a agentes químicos diversos;
- Submersão admissível até 10 m.

Produto CTEBM	Diâmetros (mm)		Faixa de Bitolas dos Cabos (mm ²)		Comprimento (mm)
	Expandido	Contraído	Principal	Derivação	
34/10 - 150	34	10	10 - 16	2.5 - 16	150
50/15 - 150	50	15	25 - 35	2.5 - 35	150
50/15 - 200	50	15	50 - 70	2.5 - 70	200
50/15 - 300	50	5	95	2.5 - 95	300
76/22 - 350	76	22	120 - 185	2.5 - 185	350
76/22 - 400	76	22	240 - 300	2.5 - 240	400
			400	2.5 - 95	
			500	2.5 - 35	

• Outras faixas de bitolas e comprimentos de mantas disponíveis sob consulta.

EBT

Emenda Reta Termocontrátil para Cabos de Baixa Tensão

Emenda reta para cabos de baixa tensão, composta de tubo de polietileno reticulado revestido internamente com selante termoplástico, adequado para cabos não blindados, até 2 kV, isolados em EPR, PVC e XLPE, em instalações aéreas ou subterrâneas, sujeitas a condições climáticas adversas, inclusive a condições de submersão permanente.

Os tubos são revestidos internamente com um adesivo que flui à medida que se contraem, formando uma selagem contra a entrada de umidade para operação sob água.



Vantagens:

- Poucos modelos acomodam várias bitolas de cabos;
- Vedação interna e externa;
- Espessura isolante reforçada.

Composição:

- Tubos de polietileno reticulado que se termocontraem em segundos.

Tensão:

- Isolação até 2 kV e reconstrução da capa externa do cabo até 35 kV.

Temperatura de Operação:

- Regime permanente 105°C;
- Regime de sobrecarga 130°C;
- Regime de curto circuito 250°C.

Temperatura de Estocagem:

- 60°C.

Outras Características:

- Resistência a agentes químicos diversos, a abrasão, radiação U.V. e a corrosão;
- Submersão admissível até 20 m.

Produto EBT	Bitola (mm ²)	Comprimento (mm)	Diâmetros (mm)		Cabos Diâmetros	
			Expandido	Contraído	Máximo	Mínimo
19/5 - 150	2,5 - 25	150	20	6	1,0	2,0
28/9 - 250	16 - 120	250	33	8	1,3	4,3
38/15 - 250	95 - 240	250	43	12	1,6	4,3
45/18 - 250	120 - 400	250	51	16	1,6	4,3
70/28 - 300	300 - 1000	300	70	21	1,6	4,3

- O conector não é fornecido no kit.
- O comprimento do tubo pode variar de acordo com a necessidade do cliente.



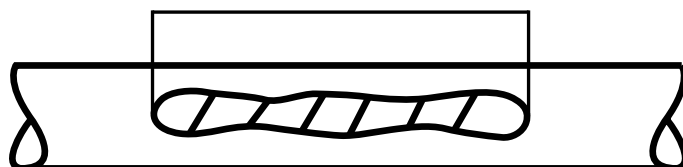
CRSM

Manta para Reparo de Cabos

A manta CRSM é um sistema rápido e permanente para o reparo e selagem de cabos de múltiplo uso, feita de poliolefina reticulada que iguala ou supera as propriedades do material da cobertura do cabo. A manta é colocada ao redor do cabo e fechada com o zíper de aço inoxidável. Aplicando calor, a manta se contrai e o selante interno "Hot Melt" se funde, preenchendo todos os espaços sob a manta. Desta forma se repara a emenda ou falha na isolação de cabos, com um selante contra umidade e alta resistência mecânica.

Uso em cabos blindados ou não até 1 kV, isolados em EPR, PVC e XLPE, desde 6 até 1000 mm². Indicada também para reparo da capa externa de cabos de até 35 kV.

Comprimento da parte danificada



Produto CRSM	Bitola (mm ²)	Comprimento (mm)
34/10 - 1000	6 - 50	1000
34/10 - 1500	6 - 50	1500
53/13 - 1500	70 - 185	1500
84/20 - 1200	240 - 500	1200
84/20 - 1500	240 - 500	1500
107/29 - 1000	500 - 1000	1000
107/29 - 1500	500 - 1000	1500

- Faixas de bitolas para cabos isolados de Baixa Tensão.
- Outros tamanhos e comprimentos da manta disponíveis sob consulta.

Acessórios de cabos de Media Tensão

com tecnologia termocontrátil e contrátil a frio





HVS

Emenda Reta Termocontrátil para Cabos blindados até 72 kV

A emenda termocontrátil do tipo HVS (High Voltage Splice) é utilizada em todos os tipos de cabos secos, isolados em PVC, XLPE ou EPR, monopolares ou tripolares, com ou sem armação com tensão até 72 kV. Essa emenda supera amplamente as especificações IEE-404, garantindo elevada confiabilidade, comprovada em instalações com mais de 30 anos em todo tipo de aplicação industrial, operando em condições de submersão permanente, intempérie, ou em dutos. Homologada conforme ABNT-NBR 9314.

Vantagens:

- Fácil instalação;
- Projetada para operar em condições mais severas que o próprio cabo;
- Vedação permanente;
- Estocagem por tempo indeterminado;
- Supera a expectativa de vida útil do cabo;
- O selante é ativado por calor, proporcionando uma selagem permanente contra umidade e elementos externos;
- Dispensa manutenção periódica.

Tensão:

- Isolação até 72 kV.

Temperatura de Operação:

- Regime permanente 105°C;
- Regime de sobrecarga 130°C;
- Regime de curto circuito 250°C.

Temperatura de Estocagem:

- Até 60°C.

Outras Características:

- Resistência a agentes químicos diversos;
- Submersão admissível até 10 m.

Tensão 3,6/6 kV 6/10 kV	HVS (XXX)	100	101	102	103
	Faixa de Bitolas (mm ²)	(10 - 35)	(50 - 150)	(185 - 400)	(400 - 630)
Tensão 8,7/15 kV 12/20 kV	HVS (XXX)	150	151	152	153
	Faixa de Bitolas (mm ²)	(10 - 16)	(25 - 95)	(120 - 185)	(240 - 630)
Tensão 15/25 kV 20/25 kV	HVS (XXX)	250	251	252	253
	Faixa de Bitolas (mm ²)	(10 - 35)	(50 - 120)	(150 - 400)	(500 - 630)
Tensão 27/35 kV	HVS (XXX)	-	3521S	3522S	3523S
	Faixa de Bitolas (mm ²)	-	(50 - 95)	(95 - 300)	(300 - 500)

• Para especificar emendas de 42 e 69 kV a TE Connectivity deverá ser consultada através dos telefones: (011) 2103 - 6095 ou Fax : (011) 2103 - 6201.

• Para cabos tripolares, incluir o número "3" no código do produto. Ex: HVS - 3 - 151.

HVT

Terminação Termocontrátil de Média Tensão para Cabos até 72 kV

As terminações termocontráteis Raychem tipo HVT (High Voltage Termination) são aplicadas em todos os tipos de cabos isolados em PVC, XLPE ou EPR. Disponíveis para cabos unipolares ou tripolares, com ou sem armação, para uso interno ou externo até 72 kV. As terminações HVT têm demonstrado seu alto desempenho, durabilidade e confiabilidade por mais de 30 anos em todos os tipos de aplicação, inclusive em ambientes extremamente agressivos, com maresia e poluição industrial intensa.

Vantagens:

- Fácil instalação;
- Leve e flexível;
- Vedação permanente;
- Permite instalação na posição invertida;
- Estocagem por tempo indeterminado;
- Supera a expectativa de vida útil do cabo;
- Possui grande distância de fuga;
- IEEE-48 -1996 para terminações Classe-1;
- O selante ativado pelo calor dos extremos da terminação, proporcionam uma selagem permanente contra a umidade e outros elementos externos.



Tensão:

- Isolação até 72 kV.

Temperaturas de Operação:

- Regime permanente 105 °C;
- Regime de sobrecarga 130 °C;
- Regime de curto circuito 250 °C.

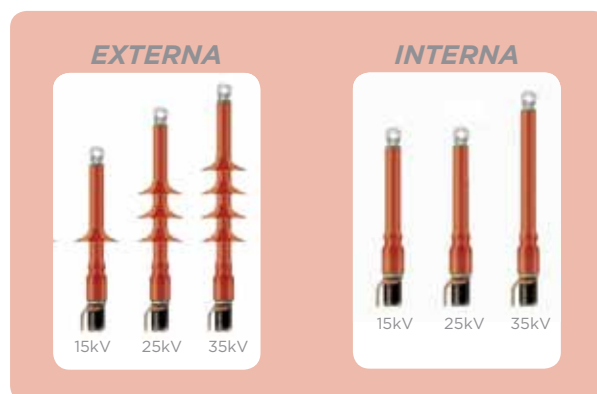
Outras Características:

- Resistência ao tracking e a erosão em ambientes com alto índice de poluição.

	3,6/6 // 6/10 kV	8,7/15 // 12/20 kV
HVT-151	10 - 70 mm ²	10 - 25 mm ²
HVT-152	95 - 120 mm ²	25 - 95 mm ²
HVT-153	150 - 300 mm ²	95 - 185 mm ²
HVT-154	400 - 630 mm ²	240 - 630 mm ²

	15/25 kV
HVT-252	25 - 70 mm ²
HVT-253	95 - 185 mm ²
HVT-254	240 - 400 mm ²
HVT-255	500 - 630mm ²

	20/35 kV
HVT-353	35 - 120 mm ²
HVT-354	150 - 400 mm ²
HVT-355	500 - 630 mm ²



- O kit permite 1 (uma) terminação unipolar. Para ligações tripolares, poderão ser adquiridas 3 terminações acrescido de um CBT (Conjunto de Bloqueio Trifásico) apropriado para a bitola do cabo.
- O terminal de compressão torquimétrico não é fornecido e deve ser adquirido em separado.



CSJA

Emenda Reta Contrátil a Frio para Cabos até 35 kV

A emenda contrátil a frio tipo CSJA é utilizada em cabos secos monoplares com tensão até 35 kV. A tecnologia aplicada nesta emenda é um corpo pré-expandido de borracha de silicone, dispensando a utilização de termo aquecimento e assim facilitando a sua aplicação. A CSJA provê a proteção mecânica e estanqueidade contra umidade e agentes externos diversos garantindo a melhor performance e vida útil do cabo.

Vantagens:

- Fácil e rápida instalação;
- Projetada para operar em condições mais severas que o próprio cabo;
- Vedação permanente;
- Supera a expectativa de vida útil do cabo;
- Dispensa manutenção periódica;
- Um único corpo contém todos os componentes para instalação.
- Incluso no Kit (opcional) a luva de emenda torquimétrica.

Tensão:

- Isolação até 35 kV.

Outras Características:

- Atende a Norma IEC 61238-1.

Produto CSJA (xxx) - 1XU/1XU	Faixa de Aplicação			
	3,6/6kV - 6/10 kV	8,7/15 kV - 12/20 kV	15/25 kV	20/35 kV - 27/35 kV
24B	150 - 300	70 - 185	25 - 150	-
24C	240 - 500	150 - 300	70 - 240	-
24D	400 - 500	240 - 400	150 - 400	-
24E	630	400 - 630	400 - 500	-
36D	-	-	-	70 - 240
36E	-	-	-	240 - 500

• Além da CSJA (all-in-one), também estão disponíveis outras formas de reconstrução da capa externa do cabo: CSJR (Rayvolve), CSJT (fita e resina) e CSJH (termocontrátil). Estes produtos estão disponíveis sob consulta.

TFT

Terminal Elastomérico de Média Tensão a Frio para Cabos até 35 kV

As terminações a frio TE Connectivity/Raychem tipo TFT atendem a cabos singelos/monopolares ou tripolares com tensões até 35 kV para uso interno TFTI ou externo TFTO. São constituídas de um corpo elastomérico de extrema elasticidade que facilita a instalação, abrangendo uma ampla faixa de cabos. As TFT's utilizam um controle de campo revolucionário através de óxido de zinco. A sua vedação contra umidade tem como vantagem adicional dispensar a termocontração.

As terminações TFT têm demonstrado excelente desempenho elétrico, durabilidade e confiabilidade em todos os tipos de aplicação, inclusive em ambientes extremamente agressivos, com maresia e poluição industrial intensa.

Vantagens:

- Possibilidade de reposicionamento do terminal após instalação;
- Supera a expectativa de vida útil do cabo;
- Estocagem por tempo indeterminado;
- Os produtos são testados de acordo com as normas CENELEC-HD, IEEE-48-1996 que cobrem todos os requisitos das normas IEC, VDE, BS e ABNT;
- Excepcional desempenho ao trilhamento elétrico e a erosão;



- Redução de espaço para montagem ou instalação em painéis compactos.

Tensão:

- Isolação até 35 kV.

Outras Características:

- Resistência à erosão em ambientes com alto índice de poluição e elevado NBI se comparado com outras terminações.

*O para uso Externo e I para uso Interno

Modelo*	3,6/6 & 6/10 kV	8,7/15 & 12/20 kV	15/25 kV	20/35 & 27/35 kV
TFT I ou O - 3111	25 - 50	-	-	-
TFT I ou O - 3121	70 - 185	-	-	-
TFT I ou O - 3131	185 - 500	-	-	-
TFT I ou O - 4121	-	25 - 95	-	-
TFT I ou O - 4131	-	120 - 240	-	-
TFT I ou O - 4151	-	300 - 500	-	-
TFT I ou O - 5121	-	-	16 - 95	-
TFT I ou O - 5131	-	-	70 - 185	-
TFT I ou O - 5141	-	-	240 - 500	-
TFT I ou O - 6131	-	-	-	50 - 185
TFT I ou O - 6141	-	-	-	70 - 300
TFT I ou O - 6151	-	-	-	300 - 630

Faixa de Cabos (mm²)

Modelo	3,6/6 & 6/10 kV	8,7/15 & 12/20 kV	15/25 kV
TFTO - 4121	50 - 185	25 - 95	-
TFTO - 5131	185 - 300	120 - 240	70 - 185
TFTO - 5141	240 - 630	240 - 630	240 - 500

Tabela Resumida para Aplicação Interna/Externa com Faixas Otimizadas

Obs.: O terminal de compressão ou mecânico não é fornecido e deve ser adquirido em separado.



ELB-15/25-210

Terminal Desconectável Loadbreak 200 Amperes

Os terminais desconectáveis loadbreak 200 Amperes foram desenvolvidos para serem utilizados em cabos de média tensão isolados até 25 kV. São passíveis de submersão permanente ou exposição a raios UV em ambiente externo e estão de acordo com a revisão mais recente da norma IEEE 386. Projetados para utilização com vara de manobra, permitem operação com equipamentos em carga.

Possuem conector de compressão de cobre estanhado - de fácil aplicação - e faixa de condução de 25 a 120 mm² para condutores de alumínio ou cobre com diâmetro de isolamento entre de 16,2 a 33,1 mm.

Vantagens:

- Projetados para uso em cabos XLPE ou EPR;
- Apropriados para condutores de alumínio ou cobre;
- Versão 15 e 25 kV para cabos até 120 mm²;
- Produzidos em EPDM: assegura ao conjunto alta rigidez dielétrica;
- Ensaio de produção em 100% dos produtos conforme norma IEEE 386;
- Ponto de teste capacitivo;
- Selo de vedação opcional;
- Atende integralmente a Norma IEEE 386.

Desconectável cotovelo 15 kV 200A

<i>Bitola do Cabo mm² Cobre ou Alumínio</i>	<i>Diâmetro sobre isolação (mm)</i>	<i>Modelo</i>
25	14,6 - 18,7	ELB-15-210A25
35	16,2 - 23,0	ELB-15-210B35
50	16,2 - 23,0	ELB-15-210B50
70	16,2 - 23,0	ELB-15-210B75
95	21,1 - 26,9	ELB-15-210C95
120	21,1 - 26,9	ELB-15-210C120

Desconectável cotovelo 25 kV 200A

<i>Bitola do Cabo mm² Cobre ou Alumínio</i>	<i>Diâmetro sobre isolação (mm)</i>	<i>Modelo</i>
35	18,3 a 25,0	ELB-25-210B35
50	18,3 a 25,0	ELB-25-210B50
70	23,4 a 30,1	ELB-25-210C75
95	23,4 a 30,1	ELB-25-210C95
120	23,4 a 30,1	ELB-25-210C120

RSES/RSSS até 25 kV

Terminal Desconectável 200 A/250 A (Tipo Cotovelo e Reto Bucha tipo A)

Os terminais desconectáveis tipo reto (RSSS) e cotovelo (RSES) são indicados para a instalação em cabos singelos poliméricos com tensão até 25 kV em 250 A.

O RSSS e RSES são fabricados em borracha de EPDM de alta qualidade que permite a sua instalação em ambientes internos e externos sendo indicado para aplicação em transformadores, motores, painéis e etc.

O seu design incorpora um conector bimetálico para aplicação em condutores de alumínio ou cobre que abrange uma vasta gama de bitolas, além de um ponto de teste para assegurar se o sistema está ou não energizado antes da desconexão do produto.



Vantagens:

- Fácil e rápida instalação;
- Estocagem por tempo indeterminado;
- Supera a expectativa de vida útil do cabo;
- Kit inclui conector bimetálico;
- Possui grande distância de fuga;
- Produto testado conforme as normas internacionais ANSI/IEEE.

Corrente:

- 250 A.

Tensão:

- Isolação até 25 kV.

Desconectável Tipo Cotovelo

Diâmetro sob Isolação	Faixa de Aplicação (condutores cobre ou alumínio)						
	16 mm ²	25 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	70 mm ²	95 mm ²	120 mm ²
13.3 - 17.4 mm	RSES 5201	RSES 5202	RSES 5203	RSES 5205	-	-	-
16.3 - 20.8 mm	RSES 5211	RSES 5212	RSES 5213	RSES 5215	RSES 5217	RSES 5219	-
19.6 - 24.1 mm	-	-	RSES 5223	RSES 5225	RSES 5227	RSES 5229	RSES 5224
23.1 - 27.7 mm	-	-	-	RSES 5235	RSES 5237	RSES 5239	RSES 5234
27.9 - 33.5 mm	-	-	-	-	-	RSES 5249	RSES 5244

Desconectável Tipo Reto

Diâmetro sob Isolação	Faixa de Aplicação (condutores cobre ou alumínio)					
	16 mm ²	25 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	70 mm ²	95 mm ²
13.3 - 17.4 mm	RSSS 5201	RSSS 5202	RSSS 5203	RSSS 5205	-	-
16.3 - 20.8 mm	RSSS 5211	RSSS 5212	RSSS 5213	RSSS 5215	RSSS 5217	RSSS 5219
19.6 - 24.1 mm	-	-	RSSS 5223	RSSS 5225	RSSS 5227	RSSS 5229
21.0 - 26.5 mm	-	-	-	RSSS 5235	RSSS 5237	RSSS 5239

• A TE Connectivity possui outros modelos de desconectáveis e acessórios sob consulta



RSTI-58/68/69xx até 35 kV

Terminal Desconectável 630 a 1250 A
(Bucha Tipo C)

Bucha com interface Tipo C1 e C2.
800 A, especificado conforme CENELEC HD 629.1 S2, EN 50180 e EN 50181.

Os Terminais desconectáveis RSTI são fabricados em borracha de silicone de alta qualidade que permite a sua instalação em ambientes internos e externos sendo indicados para aplicação em painéis SF6 ou qualquer dispositivo que possua bucha tipo C para conexão.

Terminal Desconectável Tipo RSTI-58 (630/800 A) – até 25 kV Conector Torquimétrico

Seção (mm ²)	Diametro sobre Isolação (mm)	Condutor de Cobre ou Alumínio
35 - 70	12.7 - 25	RSTI-5851
95 - 185	17 - 32.6	RSTI-5853
95 - 240	21.3 - 34.6	RSTI-5854
185 - 300		RSTI-5855

Terminal Desconectável Tipo RSTI-68 (630/800 A) – até 35 kV Conector Torquimétrico

Seção (mm ²)	Diametro sobre Isolação (mm)	Condutor de Cobre ou Alumínio
35 - 95	22.4 - 35.5	RSTI-6851
95 - 150		RSTI-6852
120 - 240	21.3 - 34.6	RSTI-6853
185 - 300		RSTI-6855

Terminal Desconectável Tipo RSTI-59/69 (1200 A) – até 35 kV Conector Torquimétrico

Diametro sobre Isolação (mm)	Tensão	Seção (mm ²) do condutor de cobre ou alumínio			
		400	500	630	800
34.0 - 45.4	15 e 25	RSTI-5951	RSTI-5952	-	-
39.1 - 59.0		-	-	RSTI-5953	RSTI-5954
34.0 - 45.4	35	RSTI-6951	-	-	-
39.1 - 59.0		-	RSTI-6952	RSTI-6952	RSTI-6953

RSTI-CC-58/68/69xx até 35 kV

Terminal Desconectável Duplo 630 a 1250 A (Bucha Tipo C)

Bucha com interface Tipo C1 e C2. 800 A, especificado conforme CENELEC HD 629.1 S2, EN 50180 e EN 50181. Os Terminais desconectáveis duplos realizam a conexão diretamente na parte traseira dos desconectáveis simples (RSTI-68/69), fabricados em borracha de silicone de alta qualidade que permite a sua instalação em ambientes internos e externos.



Terminal Desconectável Tipo RSTI-CC-58 (630/800 A) – até 25 kV

Conector Torquimétrico

Seção (mm ²)	Dímetro sobre Isolação (mm)	Condutor de Cobre ou Alumínio
35 - 70	12.7 - 25	RSTI-CC-5851
95 - 185	17 - 32.6	RSTI-CC-5853
95 - 240	21.3 - 34.6	RSTI-CC-5854
185 - 300		RSTI-CC-5855

Terminal Desconectável Tipo RSTI-CC-68 (630/800 A) – até 35 kV

Conector Torquimétrico

Seção (mm ²)	Dímetro sobre Isolação (mm)	Condutor de Cobre ou Alumínio
35 - 95	22.4 - 35.5	RSTI-CC-6851
95 - 150		RSTI-CC-6852
120 - 240	21.3 - 34.6	RSTI-CC-6853
185 - 300		RSTI-CC-6855

Terminal Desconectável Tipo RSTI-CC-59/69 (1200 A) – até 35 kV

Conector Torquimétrico

Dímetro sobre Isolação (mm)	Tensão	Seção (mm ²) do condutor de cobre ou alumínio			
		400	500	630	800
34.0 - 45.4	15 e 25	RSTI-CC-5951	RSTI-CC-5952	-	-
39.1 - 59.0		-	-	RSTI-CC-5953	RSTI-CC-5954
34.0 - 45.4	35	RSTI-CC-6951	-	-	-
39.1 - 59.0		-	RSTI-CC-6952	RSTI-CC-6952	RSTI-CC-6953



Terminais e Emendas Torquimétricas para Média e Baixa Tensão

As emendas e terminais torquimétricos da TE foram projetados para prover uma rápida e fácil de instalação sem a necessidade da utilização de ferramentas especiais.

Composto de uma liga de alumínio estanhada, as nossas emendas e terminais podem ser utilizados em cabos de cobre e/ou alumínio tendo uma ampla faixa de aplicação.

Vantagens:

- Fácil e rápida instalação;
- Até 35 kV;
- Dispensa a utilização de ferramentas e matrizes especiais;
- Ampla faixa de aplicação;
- Pode ser aplicado em cabos de alumínio e ou cobre;
- Ensaiado de acordo com a IEC 61238-1 classe A.

Luva de Emendas

Produto*	Bitola dos Condutores (mm ²)	Bloqueado**
BSMB-10/35	10 - 35	Sim
BSM-25/95	25 - 95	Sim
BSM-25/95-U		Não
BSMB-35/150	35 - 150	Sim
BSMU-35/150		Não
BSM-95/240	95 - 240	Sim
BSM-95/240-U		Não
BSMB-120/300	120 - 300	Sim
BSMU-120/300		Não
BSM-185/400	185 - 400	Sim
BSM-185/400- U		Não

• Para outras faixas de condutor consultar diretamente a TE Connectivity.

• *Emenda com bloqueio interno para contralização dos condutores e bloqueios de óleo.

Conectores Terminais

Produto*	Bitola dos Condutores (mm ²)	Diametro do Furo**
BLMT-25/95-13	25 - 95	13 mm
BLMT-25/95-17		17 mm
BLMT-35/150-13	35 - 150	13 mm
BLMT-35/150-17		17 mm
BLMT-95/240-13	95 - 240	13 mm
BLMT-95/240-17		17 mm
BLMT-120/300-13	120 - 300	13 mm
BLMT-120/300-17		17 mm
BLMT-185/400-13	185 - 400	13 mm
BLMT-185/400-17		17 mm

• Para outras faixas de condutor consultar diretamente a TE Connectivity.

• **Todos os terminais são fornecidos com 1 furo conforme diâmetro especificado.

LVIT

Tubo Termocontrátil Isolante de Baixa Tensão sem Adesivo Termoplástico

LVIT é um tubo termocontrátil flexível de parede média em polietileno reticulado, sem adesivo termoplástico, adequado para a proteção e isolamento de tubos e barramentos em tensão até 1 kV.



Vantagens:

- Fácil instalação;
- Não libera gases tóxicos e corrosivos;
- Elimina mão de obra artesanal;
- Estocagem por tempo indeterminado.

Composição:

- Tubo de polietileno reticulado.

Tensão:

- Isolação até 1 kV.

Temperatura de Operação:

- Regime permanente 105°C;
- Regime de sobrecarga 130°C;
- Regime de curto circuito 250°C.

Temperatura de Estocagem:

- 60°C.

Outras Características:

- Resistência a agentes químicos diversos;
- Índice de contração 3:1;
- Não propaga fogo.

Produto LVIT	Diâmetro Equivalente (mm)		Espessura Máxima (mm)	Embalagem Padrão (m)
	Expandido	Contraído		
30/10	30	10	1.5	60
75/25	75	25	1.5	30
150/50	150	50	1.5	30

- Diâmetro equivalente = Perímetro dividido por 3,14.
- Outros tubos isolantes de baixa tensão estão disponíveis **sob consulta**.



BPTM

Tubo Isolante Termocontrátil para Média Tensão

BPTM é um tubo termocontrátil de polietileno reticulado na cor vermelha que pode ser utilizado em barramentos redondos ou chatos de alumínio ou cobre, de tensão até 35 kV, resistindo a intempéries e agentes químicos diversos. Esse produto tem como função proteger barramentos e conexões contra curtos-circuitos acidentais provocados por ingresso de animais ou pela queda de ferramentas no circuito.

Vantagens:

- Fácil instalação;
- Ampla faixa de aplicação;
- Não libera gases tóxicos e corrosivos;
- Próprio para ambientes agressivos,
- Alto índice de confiabilidade;
- Baixo teor de halogêneos.

Composição:

- Polietileno reticulado.

Tensão:

- Isolação até 35 kV.

Temperatura de Operação:

- Regime permanente 105°C;
- Regime de sobrecarga 130°C;
- Regime de curto circuito 250°C.

Temperatura de Estocagem:

- 60°C.

Outras Características:

- Índice de contração 2,5:1;
- Resistência a agentes químicos diversos, a abrasão, a radiação U.V. e a erosão;
- Alta resistência ao trilhamento (tracking).

Produto BPTM	Faixas de Diâmetro Equivalentes (mm)			
	10 kV	15 kV	25 kV	35 kV
30/12	13 - 24	13 - 21	13 - 16	(**)
50/20	22 - 40	22 - 35	22 - 31	(**)
75/30	33 - 60	33 - 51	33 - 45	(**)
100/40	44 - 80	44 - 68	44 - 55	(**)
120/50	55 - 96	55 - 95	55 - 85	(**)
175/70	77 - 140	77 - 140	77 - 118	(**)

Espessuras Isolantes Recomendadas nas Diversas Classes de Tensão

- 10 kV - 1,10 mm (min.)
- 15 kV - 1,40 mm (min.)
- 25 kV - 1,70 mm (min.)
- 35 kV - 2,40 mm (min.)

- Outros tamanhos disponíveis sob consulta: BPTM-15/6, BPTM-205/110 e BPTM-235/130.
- (**) Consultar TE Connectivity.
- Diâmetro equivalente = Perímetro dividido por 3,14. Exemplo: barramento chato de 2" x 1/4" - diâmetro equivalente = 36,4 mm.

HVIS

Manta Isolante Termocontrátil para Média Tensão

HVIS é uma manta termocontrátil de polietileno reticulado na cor vermelha, expandida bidirecionalmente e revestida com adesivo termoplástico de alto ponto de fusão. É utilizada em barramentos redondos ou chatos de alumínio ou cobre, de tensão até 35 kV, resistindo a intempéries e agentes químicos diversos. Esse produto tem como função proteger e isolar conexões de barramentos do tipo “L”, “T” e “X” contra curto-circuitos.



Vantagens:

- Fácil instalação;
- Ampla faixa de aplicação;
- Não libera gases tóxicos e corrosivos;
- Elimina mão de obra artesanal;
- Estocagem por tempo indeterminado.

Composição:

- Polietileno reticulado revestido com Adesivo termoplástico.

Tensão:

- Isolação até 35 kV.

Temperatura de Operação:

- Regime permanente 105°C;
- Regime de sobrecarga 130°C;
- Regime de curto circuito 250°C.

Temperatura de Estocagem:

- 60°C.

Outras Características:

- Resistência a agentes químicos diversos e a radiação U.V..

Produto

Dimensões

HVIS 10

660 mm x 10 m

- O produto é fornecido em rolos contendo 10 m de comprimento com 660 mm de largura;
- Para sua aplicação, a quantidade é definida em função das dimensões das barras e tipos de conexões.



HVBT

Fita Isolante Termocontrátil para Média Tensão

HVBT é uma fita termocontrátil de polietileno reticulado na cor vermelha. É expandida longitudinalmente e revestida com adesivo termoplástico do tipo não tracking, sendo utilizada para proteção de barramentos e de conexões já instaladas (onde não for possível aplicar o tubo BPTM) com tensão até 25 kV. Resiste a intempéries e agentes químicos diversos.

Vantagens:

- Fácil instalação;
- Ampla faixa de aplicação;
- Não libera gases tóxicos e corrosivos;
- Elimina mão de obra artesanal;
- Estocagem por tempo indeterminado.

Composição:

- Tubos de polietileno reticulado revestido com adesivo termoplástico.

Tensão:

- Até 15 kV (uma camada) ou 25 kV (duas camadas).

Temperatura de Operação:

- Regime permanente 105°C;
- Regime de sobrecarga 130°C;
- Regime de curto circuito 250°C.

Temperatura de Estocagem:

- 60°C.

Outras Características:

- Resistência a agentes químicos diversos e a radiação U.V..

Diâmetro do barramento ou tubo	Produto Recomendado	Comprimento aproximado do barramento protegido por rolo
Barramento Retangular		
25,4 mm	HVBT -12	0.7 m
50,8mm	HVBT - 14	1.0 m
76,2 mm	HVBT - 14	0.6 m
101,6 mm	HVBT - 14	0.5 m
152,4 mm	HVBT - 14	0.3 m
203,2 mm	HVBT - 4 - R	0.5 m

Diâmetro do barramento ou tubo	Produto Recomendado	Comprimento aproximado do barramento protegido por rolo
Barramento Circular		
12,7 mm	HVBT - 12	1.5 m
25,4 mm	HVBT - 14	1.5 m
50,8 mm	HVBT - 14	0.7 m
76,2 mm	HVBT - 14	0.4 m
101,6 mm	HVBT - 4 - R	0.7 m

Diâmetro do barramento ou tubo	Produto Recomendado	Comprimento aproximado do barramento protegido por rolo
Barramento Quadrado		
25,4 X 25,4 mm	HVBT - 14	1.2 m
50,8 X 50,8 mm	HVBT - 14	0.6 m
76,2 X 76,2 mm	HVBT - 14	0.4 m
101,6 X 101,6 mm	HVBT - 4 - R	0.6 m
152,4 X 152,4 mm	HVBT - 4 - R	0.4 m

• O produto é fornecido em rolos com 10 m de comprimento e larguras de 25 mm (HVBT-12), 50 mm (HVBT-14) ou 100 mm (HVBT-4-R).

• A quantidade necessária para a aplicação do produto é definida em função da tensão do sistema e dimensões tanto das barras como das conexões.



MVLC

Cobertura para Redes Aéreas

MVLC é uma cobertura isolante para redes até 25 kV. Indicada para a proteção contra curtos-circuitos acidentais causados por contatos com galhos de árvores ou animais em redes aéreas. Auxiliam na prevenção de desligamentos de circuitos, combate as perdas e melhora o DEC e FEC do sistema onde são instalados.

O MVLC normalmente é aplicado por meio de uma ferramenta especialmente desenvolvida para alimentação e fechamento do perfil, mas pode ser aplicado manualmente em trechos curtos.

Vantagens:

- Fácil instalação;
- Aplicação em linha viva;
- Reutilizável;
- Dispensa manutenção;
- Não se desloca longitudinalmente.

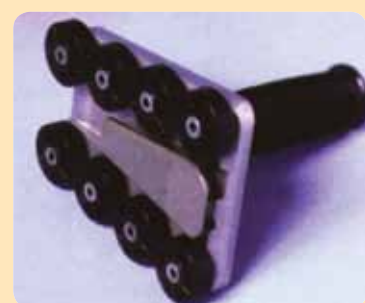
Outras Características:

- Alta resistência ao trilhamento (tracking);
- Resistência à erosão e corrosão;
- Resistente aos raios U.V. e intempéries
- Fornecido em rolos de 100, 75 ou 50 metros;
- Os produtos MVLC 14 e 18 podem ser aplicados manualmente ou com a máquina de aplicação, já o MVLC 38 é aplicado somente manualmente.

Produto	Bitola (mm ²)	Classe de Tensão	Comprimento (Bobina)
MVLC 14 - A/U	16 - 70	15 kV	100, 75 ou 50 m
MVLC 14 - A/241	16 - 70	25 kV*	
MVLC 18 - A/U	50 - 185	15 kV	
MVLC 18 - A/241	50 - 185	25 kV*	
MVLC 38 - A/U	240 - 800	15 kV	
MVLC 38 - A/241	240 - 800	25 kV*	



• Ferramenta de aplicação manual de MVLC



• Máquina de aplicação de MVLC



Raysulate

Proteções Isolantes para Subestações Contra Toques Acidentais

As proteções para subestações (Raysulate) foram desenvolvidas para evitar os desligamentos provocados por pássaros, pequenos animais ou toques acidentais em todos os equipamentos da subestação. Toda a família de soluções de proteções da TE são fabricadas em polímero extremamente resistente a esforços mecânicos, raios U.V. e ao trilhamento elétrico, garantindo assim um maior desempenho e durabilidade nas mais severas condições ambientais.

A linha Raysulate é composta por diversas soluções/ produtos que podem ser aplicadas em todos os equipamentos e situações.



BCIC

- Grande Variedade de formas e tamanhos.



BCAC

- Cobertura de bucha contra toques acidentais



BISG

- Proteção contra curto-circuito em chaves seccionadoras.



BCAC - IC

- Possui um design apropriado para inspeções visuais.

RDSS

Sistema de Selagem de Dutos

O Sistema de Selagem de Dutos (RDSS) foi concebido para obter uma selagem contra a entrada de água pelos dutos de cabos em caixas de passagem subterrâneas. Aplicável em dutos de PVC, concreto ou ferro fundido.

O RDSS consiste de um conjunto metalizado flexível, com Mastic selante de alta temperatura incorporado em ambas as faces. Ele é inflado a 45 psi (3 bars), conseguindo assim uma vedação por pressão do Mastic contra os cabos e a parede do duto. Nas aplicações de 3 ou mais cabos, utiliza-se um Clip (RDSS - Clip) com Mastic para selagem entre os condutores.



Vantagens:

- Fácil instalação e remoção;
- Aplicação pode ser efetuada com água correndo nos dutos;
- Permite pequenos movimentos do cabo;
- Sela dutos de 32,5 mm até 210 mm de diâmetro, vazios ou com até 7 cabos instalados.

Composição:

- Bolsa de alumínio revestida em plástico.

Outras Características:

- Resistência a agentes químicos solventes e outros; Suporta pressões de até 5 m de coluna d'água.

Temperatura de Estocagem :

- 60°C.

Diâmetro interno do Duto (mm)	Número de Cabos no Duto		
	0, 1 ou 2 cabos	3 ou 4 cabos	5, 6 ou 7 cabos
2.00" (50)	RDSS - 60 1.2 (30)	RDSS - 60+ 1 RDSS- CLIP - 75 1.0 (25)	RDSS - 60+ 2 RDSS - CLIP- 75 0.8 (20)
2.50" (64)	RDSS - 75 1.5 (38)	RDSS - 75+ 1 RDSS- CLIP - 75 1.3 (33)	RDSS - 75+ 2 RDSS - CLIP- 75 1.1 (28)
3.00" (75)	RDSS - 75 2.2 (56)	RDSS - 75+ 1 RDSS- CLIP - 75 2.0 (50)	RDSS - 75+ 2 RDSS - CLIP- 75 1.8 (46)
3.50" (89)	RDSS - 100 2.6 (66)	RDSS - 100+ 1 RDSS- CLIP - 100 2.4 (61)	RDSS - 100+ 2 RDSS - CLIP- 100 2.2 (56)
4.00" (100)	RDSS - 100 3.2 (80)	RDSS - 100+ 1 RDSS- CLIP -100 3.0 (75)	RDSS - 100+ 2 RDSS - CLIP- 100 2.8 (70)
4.25" (114)	RDSS - 100 3.5 (89)	RDSS - 100+ 1 RDSS- CLIP - 100 3.3 (85)	RDSS - 100+ 2 RDSS - CLIP- 100 3.1 (79)
5.00" (125)	RDSS - 125 4.1 (104)	RDSS - 125+ 1 RDSS- CLIP - 125 3.9 (98)	RDSS - 125+ 2 RDSS - CLIP- 125 3.7 (93)
5.50" (140)	*RDSS - 150 4.7 (120)	*RDSS - 150+ 1 RDSS- CLIP - 150 4.5 (114)	*RDSS - 150+ 2 RDSS - CLIP- 150 4.3 (109)
6.00" (150)	*RDSS - 150 5.1 (129)	*RDSS - 150+ 1 RDSS- CLIP - 150 4.9 (124)	*RDSS - 150+ 2 RDSS - CLIP- 150 4.7 (120)

*Para dutos com diâmetros inferiores a 50 mm e entre 160 mm e 210 mm, consultar a TE Connectivity.

* Para aplicação necessita de ferramenta (RDSS-IT-16) com cartucho CO2 ou ferramenta (RDSS-IGG-SR-AS) para cilindro de CO2 ou compressor.



MVFT

Fita Contrátil a Frio de Média Tensão

A MVFT é uma fita contrátil a frio de cor cinza a base de silicone de alta resistência a erosão e agentes externos, especialmente desenvolvida para a proteção de barramentos, conexões e pontos vivos de equipamentos em 15 kV (uma camada) ou 35 kV (duas camadas).

A sua instalação é simples, rápida e dispensa aquecimentos. A natureza da MVFT traz como característica diferencial a fácil remoção das manutenções preventivas, não restando quaisquer vestígios de material, mantendo assim a integridade dos produtos.

Vantagens:

- Fácil instalação/remoção;
- Não libera gases tóxicos e corrosivos;
- Elimina mão de obra artesanal;
- Estocagem por tempo indeterminado;
- Pode ser aplicado em equipamentos já instalados.

Tensão:

- 15 kV (uma camada) ou 35 kV (duas camadas).

Temperatura de Operação:

- Regime permanente 90 °C.

Composição:

- Polímero de silicone.

Produto	Cor	Largura (mm)	Comprimento (m)	Quantidade por Embalagem
MVFT-G-2-12(B4)	Cinza	50	11	4 rolos

Acessórios de cabos de Alta Tensão



Terminações e Emendas

Acessórios de cabos de alta tensão até 230 kV

A TE Connectivity possui uma completa linha de terminações e emendas para alta tensão. Nesta lista de produtos incluem-se terminações termocontráteis para tensões até 72 kV. Disponíveis também terminações poliméricas e de cerâmica para uso interno ou externo e emendas pré-moldadas para 230 kV, além de terminações tipo GIS e para transformadores de alta tensão. Esses produtos foram especialmente desenvolvidos para suportar as mais severas condições de trabalho.

Vantagens:

- Fácil instalação
- Tempo de instalação reduzido
- Alta confiabilidade.



EHVS - emenda para cabos isolados até 72 kV.



Acima: EHVS - emenda pré-moldada em três partes para tensões de 123 até 170 kV.

Esquerda: OHVT - terminação para uso externo até 170 kV.

Tyco Electronics Brasil Ltda.

Vendas

Rua Samaritá, 1115 - 3º andar
CEP 02518-080 - Limão
Tel. 55.11.2103.6000
Fax. 55.11.2103.6201
São Paulo

Fábrica

Rua Dr. José Adriano Marrey Junior, 1309
CEP 12929-490 - Campo da Penha
Tel. 55.11.3404.6000
Fax. 55.11.3404.6091
Bragança Paulista - SP

te.energia@te.com
marketing_brasil@te.com
www.energy.te.com

PROGRAMA TE IN COMPANY:

Apresentações técnicas das soluções para a área de energia, consultoria em sistemas de proteção com pára-raios e sistemas de amortecimento em linhas de transmissão.

PROGRAMA TE TRAINING:

Nossos profissionais e técnicos autorizados realizam treinamentos teóricos e práticos de acessórios de cabos e conectores

