

Emenda 3M™ Contrátil a Frio QS2000E

Classe de Tensão 15/25kV

A Emenda 3M™ Contrátil a Frio QS2000E é uma emenda reta, unipolar, para uso em cabos isolados de média tensão com isolamento polimérica e classe de tensão até 15/25kV. O corpo isolador fabricado em borracha de silicone, integra as funções de controle do campo elétrico, isolamento e camada semicondutora externa. A emenda acompanha Fita Semicondutora Scotch™ 13 para recomposição do eletrodo semicondutivo na região do conector, meia metálica para reconstituição da blindagem, molas metálicas de pressão constante para conexão da meia metálica (dispensando solda) e selantes para vedação. Sua cobertura é feita por tubos de borracha de EPDM contráteis a frio, e pode trabalhar submersa em até 20 metros de coluna d'água.

Características do Produto

- Instalação rápida, fácil e segura.
- Não exige ferramentas ou processos especiais durante a montagem, como aplicação de calor ou lubrificante.
- Operação em até 20 metros de coluna d'água.
- Permite transição de seções entre os condutores.
- Compatível com conectores torquimétricos.
- Permite energização imediata.
- Disponível para cabos com seções de até 630mm².



Tabela de Especificação

N° DO CONJUNTO	SEÇÃO NOMINAL DO CONDUTOR* (MM²)		DIÂMETRO MÍNIMO E MÁXIMO SOBRE A ISOLAÇÃO PRIMÁRIA	DIÂMETRO MÁXIMO SOBRE A COBERTURA DO CABO (MM)	CONECTOR DA EMENDA		
	NBI	CABOS COM ISOLAÇÃO PLENA* (90°C)			COMPRIMENTO MÁXIMO (MM)	DIÂMETRO MÁXIMO (MM)	
		12/20KV					15/25KV
QS2KE-4 - 35mm²	150	35 - 400	35 - 300	12,6 - 36,8	46	170	38
QS2KE-4		50 - 300	35 - 300	19,1 - 36,8	46	170	38
QS2KE-5		300 - 630	300 - 500	26,1 - 54,6	63	270	54
CABOS COM ISOLAÇÃO REDUZIDA* (105°C)							
QS2KE-4 - 35mm²	150	35 - 400	35 - 400	12,6 - 36,8	46	170	38
QS2KE-4		95 - 400	35 - 400	19,1 - 36,8	46	170	38
QS2KE-5		400 - 630	400 - 630	26,1 - 54,6	63	270	54

A seção nominal do condutor é apenas uma referência baseada nos dados construtivos da norma NBR 6251, devendo sempre serem confirmados os diâmetros mínimo e máximo sobre a isolação primária e sobre a cobertura do cabo, conforme diâmetros presentes na tabela acima.

*Condutor de cobre ou alumínio formação redondo compacto, classe 2. Para demais formações especifique a Emenda Contrátil a FrioQS2000E, de acordo com o diâmetro mínimo e máximo sobre a isolação do cabo

Aplicações

- Emendas de cabos aéreos isolados pré-reunidos e multiplexados.
- Emendas de cabos subterrâneos blindados e isolados.

Instalação

- Seguir rigorosamente as instruções de montagem que acompanham o conjunto de emenda.

Armazenagem

- O prazo de validade das emendas retas contráteis a frio 3M Série QS2000E é de 2 anos quando armazenadas em temperaturas entre -40°C e 50°C

Referências

- Norma NBR9314:2006 “Emendas e terminais para cabos de potência com isolação para tensões de 3,6/6kV a 27/35kV”.

Ensaio

Conforme NBR 9314:2006 Sequência 2.1 da tabela 3.

Ensaio	Especificação
Tensão Suportável em 60 Hz	67,5kV – 5 min
Descargas Parciais	25 kV < 10 pC
Ciclos Térmicos (3 ciclos) – Ar	37,5 kV – temp. condutor 110 °C
Descargas Parciais (a 110°C e à temp. ambiente)	25 kV < 10 pC
Ciclos Térmicos (30 ciclos) – Água	37,5 kV – temp. condutor 110 °C
Ciclos Térmicos (30 ciclos) – Ar	37,5 kV – temp. condutor 110 °C
Descargas Parciais (a 110°C e à temp. ambiente)	25 kV < 10 pC
Impulso Atmosférico Normalizado em Regime de Sobrecarga	150kV - 10 impulsos cada polaridade
Impulso Atmosférico Normalizado	150kV - 10 impulsos cada polaridade
Tensão Suportável em 60 Hz	37,5kV - 15 min

Produto	Código 3M
QS2000E-4	HB004189740
QS2000E-4 - 35 mm ²	HB004180871
QS2000E-5	HB004081426
QS2000E-4 - 35mm ² com conector QCI 2-250	HB004351753
QS2000E-4 com conector QCI 1/0-350	HB004351738
QS2000E-4 com conector QCI 4/0-600	HB004351746

Aviso Importante

Antes de usar o Produto 3M, o CLIENTE declara e garante que avaliou e determinou que o Produto 3M é apropriado para a aplicação pretendida. O CLIENTE assume integral e irrestritamente todos os riscos e responsabilidade associadas a tal aplicação. Quaisquer declarações relacionadas ao produto não contidas especificamente no Boletim Técnico do Produto 3M, ou quaisquer informações contidas em ordens de compra ou outros documentos unilaterais do CLIENTE, não terão qualquer validade, salvo se expressamente aprovado, por escrito, pelo representante legal da 3M.

A 3M garante apenas que seus produtos e serviços estarão livres de defeitos nos materiais ou manufatura no momento da entrega. A 3M não dá qualquer outro tipo de garantia, incluindo, sem limitação, qualquer garantia implícita de mercantibilidade ou adequação ao uso a um propósito particular. Se o produto apresentar algum defeito de fabricação durante o período de garantia informado no Boletim Técnico do Produto, a 3M terá a opção de reparar ou substituir o Produto, ou reembolsar ao CLIENTE o preço efetivamente pago, sem qualquer complemento ou compensação, de qualquer natureza.

Exceto quando proibido por lei, a 3M não será responsável por quaisquer perdas e danos indiretos, especiais, incidentais ou consequenciais emergentes do Produto 3M, incluindo, sem limitação, lucros cessantes, independentemente da teoria jurídica adotada.

Este documento poderá ser alterado sem prévio aviso, a critério da 3M do Brasil.

Contato da 3M — Produtos Elétricos



Envie-nos uma mensagem

www.3M.com.br/eletricos

falecoma3m@mmm.com



Telefone para contato

0800.0132333



Endereço

3M do Brasil Ltda.

Via Anhanguera km110,

CX Postal 123, Campinas SP

CEP 13001-970

www.3M.com.br/Eletricos