

**Descrição do Produto**

Os conjuntos de terminais contráteis a frio em borracha de silicone 3M série QT-III 7690-S4 são projetados em uma só peça, fabricados com um corpo de silicone especialmente formulado pela 3M e classificados como Terminais Classe 1 de acordo com a norma IEEE-48 1996 para uso externo e interno. O terminal consiste de um tubo isolador com saias integradas, tubo de controle de campo integrado de alta constante dielétrica (High K), e mastic integrado para selamento do conector terminal.

Conjunto série QT-III 7690-S4 para montagem de Terminais contráteis a Frio em cabos de potência isolado unipolares e tripolares, classes de tensões de 3,6/6 kV até 15/25 kV e seções de condutores 16 a 1000mm², em ambientes internos e externos para ambientes agressivos com alto teor de poluição e salinidade.

Características do Produto

- Rápida;
- Fácil Instalação;
- Corpo único;
- Alívio de tensão com composto e tubo de alta constante dielétrica (Hi K);
- Corpo de Silicone com superior resistência ao trilhamento elétrico;
- Não utiliza chama ou graxa para instalação;
- Mastic de silicone vedante já incorporado no isolador;
- Resistente à radiação UV;
- Cordoalha de aterramento com mola de pressão constante.

Tabela de Especificação

N° do Conjunto	NBI	Seção Nominal do Condutor*(mm²)					Diâmetro Mínimo e Máximo sobre a Isolação Primária	Diâmetro Mínimo e Máximo sobre a Cobertura do Cabo
		Cabos com isolação Plena						
		3,6/6 kV	6/10 kV	8,7/15 kV	12/20 kV	15/25 kV		
7692-S4	150	95 - 240	70 - 240	35 - 185	25 - 150	16 - 120	16,3 - 27,4	24,6 - 37,7
7694-S4		185 - 630	150 - 630	95 - 500	70 - 500	35 - 400	21,1 - 38,9	28,4 - 47,5
7695-S4		300 - 1000	300 - 800	240 - 630	185 - 630	120 - 630	26,7 - 45,7	35,3 - 61,0
7696-S4		-	800 - 1000	800 - 1000	630 - 1000	630 - 1000	38,9 - 59,9	46,8 - 71,1
Cabos com isolação Reduzida								
7692-S4	150	95 - 240	95 - 240	70 - 240	50 - 185	35 - 150	16,3 - 27,4	24,6 - 37,7
7694-S4		185 - 630	185 - 630	150 - 500	120 - 500	70 - 500	21,1 - 38,9	28,4 - 47,5
7695-S4		300 - 800	300 - 800	240 - 630	240 - 630	185 - 800	26,7 - 45,7	35,3 - 61,0
7696-S4		800 - 1000	800 - 1000	800 - 1000	630 - 1000	630 - 1000	38,9 - 59,9	46,8 - 71,1

* Condutor de cobre ou alumínio formação redondo compacto, classe 2. Para demais formação especifique a Terminação Contrátil a Frio QT-III, de acordo com o diâmetro mínimo é máximo sobre a isolação do cabo

Determinação do Nível de Poluição

Leve	Pesado
<ul style="list-style-type: none"> Áreas sem indústrias e com pouca habitação, sujeitas a ventos e chuvas freqüentes Áreas rurais * Áreas montanhosas <p>Todas essas regiões devem estar a, pelo menos, 11 km da costa, e não deve ser exposta aos ventos costeiros. **</p>	<ul style="list-style-type: none"> Áreas industriais e urbanas, com chuvas não freqüentes, sujeitas à concentração de poeira e fumaça industrial Áreas próximas à costa, exposta a ventos com areia e sal
Médio	Muito Pesado
<ul style="list-style-type: none"> Áreas sem indústrias e com média habitação, com chuvas e ventos freqüentes Áreas expostas a ventos costeiros, porém com mais de 3 km da costa. 	<ul style="list-style-type: none"> Áreas com poluição extremamente pesada, principalmente localizada próximas a oceanos e sujeitas a ventos do mar

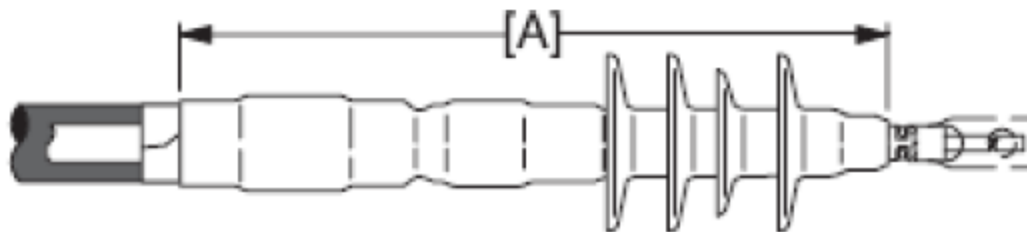
* Uso de fertilizante spray ou incineração de resíduos, podem ocasionar níveis de poluição maiores dependendo do vento.

** Distancias da costa dependem a topografia da área e das condições dos ventos.

Guia de Aplicação

Conjunto	Tensão do Sistema	Ambiente que será instalado			
		Leve	Médio	Pesado	Muito Pesado
7692 S-4 - 7696 S-4	8,7/15 kV	✓	✓	✓	✓
7692 S-4 - 7696 S-4	12/20 e 15/25 kV	✓	✓	✓	-

Dimensões do Produto



Nº do Conjunto	Dimensão (A)	Distância de Escoamento (máx.)	Distância do Arco (máx.)
7692-S4	311 mm	470 mm	311 mm
7694-S4	311 mm	470 mm	311 mm
7695-S4	311 mm	470 mm	311 mm
7696-S4	337 mm	495 mm	337 mm

Testes de Desempenho

Ensaio para aprovação:

Ensaio para aprovação de protótipo, conforme NBR 9314

Sequência	Especificação
Medição de Descargas Parciais	13/21,5 kV < 3 pC
Tensão Suportável de Frequência Industrial (1 minuto, seco)	50/65 kV
Tensão Suportável de Frequência Industrial (10 segundos, molhado)	45/80 kV
Tensão Suportável de Frequência Industrial (6 horas, seco)	35/60 kV
Tensão Suportável (DC - 15 minutos, seco)	75/105 kV
Tensão Suportável de Impulso Atmosférico (NBI - 10 apl. Cada polaridade)	110/150 kV
Medição de Descargas Parciais	13/21,5 kV < 3 pC
Medição de Descargas Parciais	13/24,5 kV < 3 pC
Ciclos Térmicos (30 dias - temp. condutor 130°C)	26/43 kV
Medição de Descargas Parciais	13/21,5 kV < 3 pC
Tensão Suportável de Impulso Atmosférico (NBI - 10 apl. Cada polaridade)	110/150 kV

PROPRIEDADES ELÉTRICAS

Teste	Valor Típico
Constante Dielétrica (ASTM D150) 60 Hz @ 1000V; 23°C	3,6
Fator de dissipação (ASTM D150) 60 Hz @ 1000V; 23°C	0,003
Rigidez do Dielétrico (ASTM D149) 0,075" (1,9 mm) espessura	500 V/mil (19,68 kV/mm)
Resistência ao Trilhamento (ASTM 2303) 3.5 kV	5 hrs

Armazenagem

A armazenagem da Terminação Contrátil a Frio QTIII Série 7690-S4 é de 2 anos. Desde que armazenado a Temperatura: -40°C a +50°C (picos de curto prazo máximos de 60°C), com umidade inferior a 75%.

Identificação do Produto	Os kits da Terminação Contrátil à Frio QT III Série 7690-S4 são marcados com o nome do fornecedor, faixas de seções transversais dos cabos, classes de tensão e tipos de cabo, condições de armazenamento e códigos de manufatura para a rastreabilidade do produto.
Instalação	A tecnologia Contrátil a Frio 3M garante rapidez, facilidade e segurança na instalação das terminações. Não é necessário o uso de ferramentas especiais. Para mais detalhes, seguir instrução de montagem "IMEL 005" que acompanha o conjunto.
<u>Aviso Importante</u>	<p>Todas as declarações, informações técnicas e recomendações relacionadas aos produtos do Vendedor são baseadas em informações consideradas confiáveis, mas a precisão ou integridade das mesmas não é garantida. Antes de utilização do produto, o Utilizador deve checar e ter certeza da aplicabilidade do produto para o uso pretendido. O usuário assume todos os riscos e responsabilidades relacionadas a esse uso.</p> <p>A garantia e responsabilidade do Vendedor estão sujeitas às Condições Gerais de Vendas do Vendedor</p>

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

3M do Brasil Ltda. Produtos Elétricos Fone: (19) 3838 - 7000 Via Anhanguera Km 110 Sumaré – SP CEP 13181-900	LINHA ABERTA Fone: 0800 013 2333 SERVIÇO TÉCNICO DE ELÉTRICOS Fone: (19) 3838 – 7417 (19) 3838 – 6189	 0800-0132333 www.3M.com.br falecoma3M@mmm.com
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------