



# Catálogo Transmissão

# **BURNDY**®





Série Stockbridges

# HUBBELL<sup>®</sup> Do Brasil

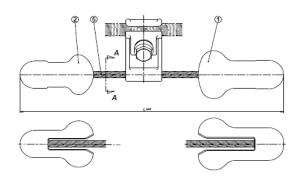




Connecting Power to Your World

# TDM..R - Amortecedor tipo Stockbridges - 4FR





Materials:

Corpo e Tampa em liga de alumínio fundido. Body and body clamp made of Aluminum alloy

Pesos em ferro fundido - galvanizados. Hot dip galvanized cast iron weights

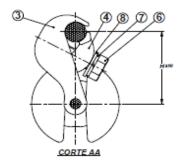
Parafusos, porca e arruela em aço galvaizado a quente. Hot dip galvanized steel bolt, spring washer & nut

Cabo mensageiro: Cordoalha de aço duplamente galvanizado. Double hot dip galvanized 19 wires steel messenger cable

Marcação Típica: Burndy ou LOGOTIPO

(Typical marking) TDM..R-SG

ø xx - xxmm Torque



BURNDY OU LOGOTIPO TDM99R-SG9 Ø= 6 - 15,5mm Torque 3,0 daN.m



Informação do Produto (Product Data)						
Catálogo (Part number)	Faixa de Cabos - diâmetro (mm) (Conductor range - diameter in mm)	Dimensional Dimensional				Peso
		Gra	& Torque - impo imp torque)	L (mm)	H (mm)	(kgs) (Weight- kgs)
TDM99R-SG9	Ф 6 - 15,5mm	M10	3,0 daN.m	310	56	1,7
TDM177R-SG9	Ф 15 - 20mm	1/2"	4,0 daN.m	365	75	2,8
TDM210R-SG9	Ф 20 - 28,2mm	5/8"	6,0 daN.m	520	80	4,3
TDM246R-SG9	Ф 18 - 30mm	5/8"	6,0 daN.m	535	90	6

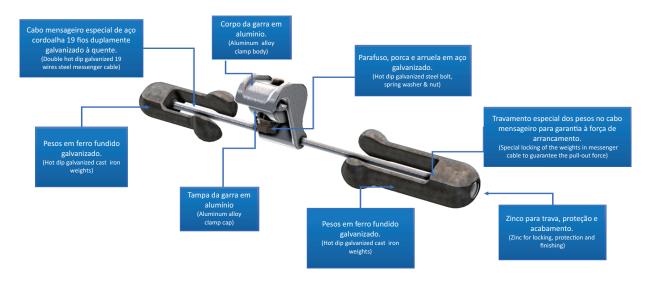
Amortecedores Stockbridges seguem Norma IEC 61897 (Stockbridges dampers comply with IEC 61897 Standard)





### TDM..R BURNDY Stockbridges 4 Frequências - Características Técnicas e Construtivas

TDM..R Burndy 4FR Stockbridges - Technical & Building characteristcs



O amortecedor tipo Stockbridge marca BURNDY® tem o objetivo de controlar as vibrações eólicas que ocorrem nos cabos para-raios e condutores principais. Suas características e materiais fazem da BURNDY® um fornecedor tradicional desses produtos ao mercado. The BURNDY ® Stockbridge Dampers control Aeolean vibration that occur in conductor cables and/or guard wires. Its main characteristics and

#### Materiais (Materials)

- Corpo e Tampa: Liga de Alumínio
- (Body clamp and clamp cap in casting aluminum alloy)
- Parafuso, Porca e Arruela: Aço Galvanizado (Bolt, nut and spring washer in hot dip galvanized steel)
- Pesos: Ferro Fundido Galvanizado
  - (Weights: Hot dip galvanized iron)
- Mensageiro: Cordoalha de Aço Duplamente Galvanizado

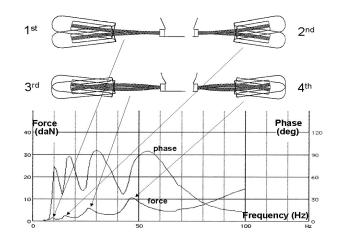
19 wires - EHS cable - hot dip galvanized steel)

#### Características Técnicas (Technical Characterístics)

- Stockbridges marca Burndy® atendem a norma IEC 61897 (The Burndy® Stockbridges comply with IEC 61897 Standard)
- Estudos de amortecimento para Vibrações Eólicas efetuados pelo reconhecido Software Tecnosoft para estabelecer as recomendações de instalação do produto e maximizar o desempenho do amortecedor. (Damping studies are made using the recognized Tecnosoft Software to establish the installation recommendation and maximize the dampers performance).

materials make BURNDY® a traditional supplier for these products to the market.

- Podem ser instalados em linhas energizadas, ou não, utilizando ferrámentas de manutenção linha viva.
  - (The devices can be installed in energized lines or not, using appropriate & specific tools.)
- Garra projetada para ficar fixada ao condutor ou ao cabo para-raios durante a instalação. Conceito de garra que permite que as mãos ficam livres para utilização da ferramenta de aperto e aplicação do torque apropriado. (Developed Clamp to stay fixed to the conductors during installation. The concept allows "hands free" to make the appropriate torque.)
- A fixação dos pesos com conceito de travamento interno para atender aos requisitos de resistência ao arrancamento conforme normas IEC 61897, mantendo as propriedades mecânicas do cabo mensageiro.
  - (Special locking of the weights in the messenger cable to guarantee the pull-out force, keeping mechanical properties according to IEC 61897 applied).
- ♦ Desenvolvido com o conceito de respostas de amortecimento para varredura em faixas de 4 frequências de vibração (pesos diferentes maior e menor de cada lado com posicionamentos de fixação assimétricos).
  - (Developed according to the concept of damping responses for sweeping in 4-frequency ranges of vibration (different weights greater and less on each side with asymmetric clamp placements).







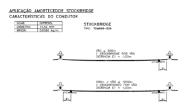
### TDM..R BURNDY Stockbridges 4 Frequências - Estudos de Amortecimento

TDM..R Burndy 4FR Stockbridges - Damping Studies

A BURNDY é um fornecedor tradicional e pioneiro em Sistemas de Amortecimento iniciando sua história nos anos 60. Nesse catalago, estamos apresentando como base de estudos de amortecimento, os amortecedores tipo Stockbridges de 4 frequências (Serie Stockbridges TDM...R BURNDY) que são instalados em Linhas de Transmissão que utilizam cabos singelos (condutores principais e para-raios). Dependendo do perfil da Linha de Transmissão, podem também os stockbridges serem utilizados em feixes de sub-condutores, sempre e em conjunto com Espaçadores Rígidos, garantindo simultâneamente, a proteção contra os efeitos das Vibrações e os espaçamentos dos sub-condutores nos feixes das fases da LT."

A BURNDY oferece a seus clientes e parceiros estudos de amortecimento a partir dos dados específicos da LT como:

- Velocidade e Características de ventos;
- Quantidade de Circuitos e diâmetro dos condutores;
- Lista de Construção;
- Frequência das Vibrações Eólicas e Oscilações de Subvão;
- Sistemas de fixação dos sub-condutores;
- Tração EDS dos cabos;
- Tipo de terreno.



De posse das informações, definimos a otimização de posicionamento dos Amortecedores tipo Stockbridge empregando-se um programa de informática reconhecido nacional e internacionalmente chamado TECNOSOFT, modelo matemático especialmente desenvolvido para esse tipo de aplicação de produtos nas Linhas de Transmissão. Dessa forma, com os resultados do software, a BURNDY analisa os dados e propõe as quantidades necessárias e o seu correto posicionamento.

Os amortecedores tipo Stockbridges da BURNDY® estão exaustivamente testados e amplamente dissiminados e utilizados no mercado brasileiro e atendem aos requisitos da Norma IEC 61897 e contamos com Laboratório próprio para performar os ensaios de rotina.



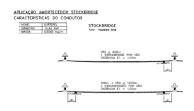


BURNDY is a traditional supplier and pioneer in Damping Systems, starting its history in the 60's. In this catalog, we are presenting, as a basis for damping studies, the 4-frequency Stockbridges type dampers (Series Stockbridges TDM...R BURNDY) which are installed in Transmission Lines that use single cables (main conductors and guard wires).

Depending on the profile of the Transmission Line, stockbridges can also be used in bundles of sub-conductors, always and together with Rigid Spacers, simultaneously guaranteeing protection against the effects of Vibrations and the spacing of the sub-conductors in the phase beams. of LT.

BURNDY offers to our customers and partners the damping studies based on LT specific data such as:

- Wind speed and characteristics;
- Number of Circuits and conductor diameter;
- Construction List
- Frequency of Wind Vibrations and Subspan Oscillations;
- Subconductor fixing systems
- EDS:
- Type of terrain.



With the information in hands, we define the optimization of the positioning of the Stockbridge Dampers using a Internationally recognized computer program called TECNOSOFT, a mathematical model specially developed for this type of application of products in the Transmission Lines. With the results of the software, BURNDY analyzes the data and proposes the necessary quantities and their correct positioning.

BURNDY® Stockbridges dampers are extensively tested and widely disseminated and used in the Brazilian market and meet the requirements of the IEC 61897 Standard and we have our own laboratory to perform routine tests

# LABORATÓRIO HUBBELL



# **HUBBELL**<sup>®</sup> e BURNDY<sup>®</sup> sinônimo de Qualidade!!

HUBBELL® & BURNDY® together means Total Quality!!



"Nosso Laboratório completo e com equipe técnica especializada oferece ao mercado ensaios elétricos e mecânicos para comprovação de eficácia de nossos produtos.

Our complete laboratory and Specialized team offer to our market mechanical & electrical tests to prove the excellent performance of our products.











#### Histórico

A BURNDY foi fundada na cidade de Nova York, nos Estados Unidos em 19 de Julho de 1924, e estabelecida no Brasil na cidade de São Paulo desde 18 de Janeiro de 1958.

Possui uma larga experiência tornando-se um fabricante tradicional e dedicado à fabricação e fornecimento de conectores, ferramentas, sistemas de amortecimento e acessórios.

A BURNDY pertence ao Grupo Hubbell desde 2009 e no ano de 2017 a fábrica da BURNDY, originalmente na cidade de São Paulo, foi transferida para a cidade de Tatuí-SP unindo-se ao Parque fabril da Fábrica Delmar, adquirida pela Hubbell em 2005.



Fone: 55 15 3322-5800

Todos os direitos reservados. É proibida a alteração, publicação, transferência e manipulação total ou parcial deste catálogo, por qualquer meio ou processo, inclusive quanto às características gráficas e imagens. Exceto com autorização da Hubbell do Brasil Indústria, Comércio, Importação e Exportação de Equipamentos Elétricos Ltda.

As imagens contidas neste catálogo são ilustrativas



