



Webinar Power Accessories

**ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO PARA INSTALAÇÃO
DE REDES ELÉTRICAS SEGURAS**

Guilherme Sunhog
Power Accessories Business Unit

Nexans
BRINGS ENERGY TO LIFE



ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO PARA INSTALAÇÃO DE REDES ELÉTRICAS SEGURAS

- I. Introdução
- II. Principais linhas de produtos
- III. Aplicação, instalação, ferramental
- IV. Solução Global



I. Introdução

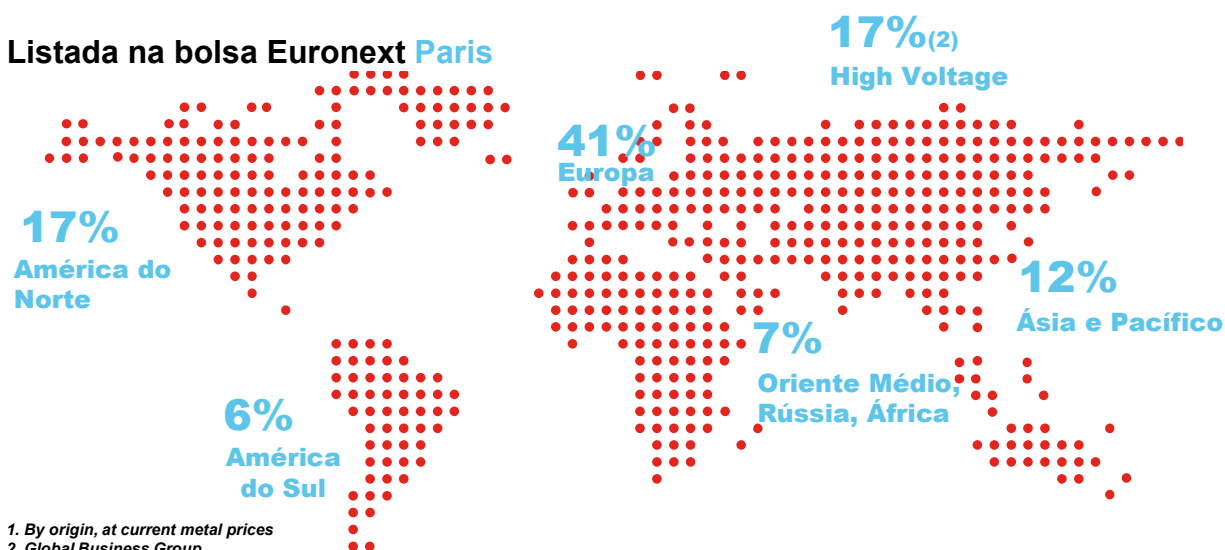
I. Introdução

Um especialista **líder mundial** em soluções avançadas de **cabeamento e conectividade**



Vendas em 2019 - **6,7 bilhões de Euros**¹

Listada na bolsa Euronext **Paris**



1. By origin, at current metal prices
2. Global Business Group

- Atendendo a clientes em **todos os continentes**
- Presença industrial em **34 países** e atividades comerciais em **todo o mundo**
- **26.000** profissionais especialistas

NEXANS POWER ACCESSORIES BUSINESS UNIT

- Power Accessories France - NPAF
- Power Accessories Belgium - NNS
- Power Accessories Germany – NPAG
- Power Accessories Italy - NPAI

www.nexans.com

www.nexanspoweraccessories.fr

www.euromold.be

www.nexans-power-accessories.com

Euromold
a Nexans company

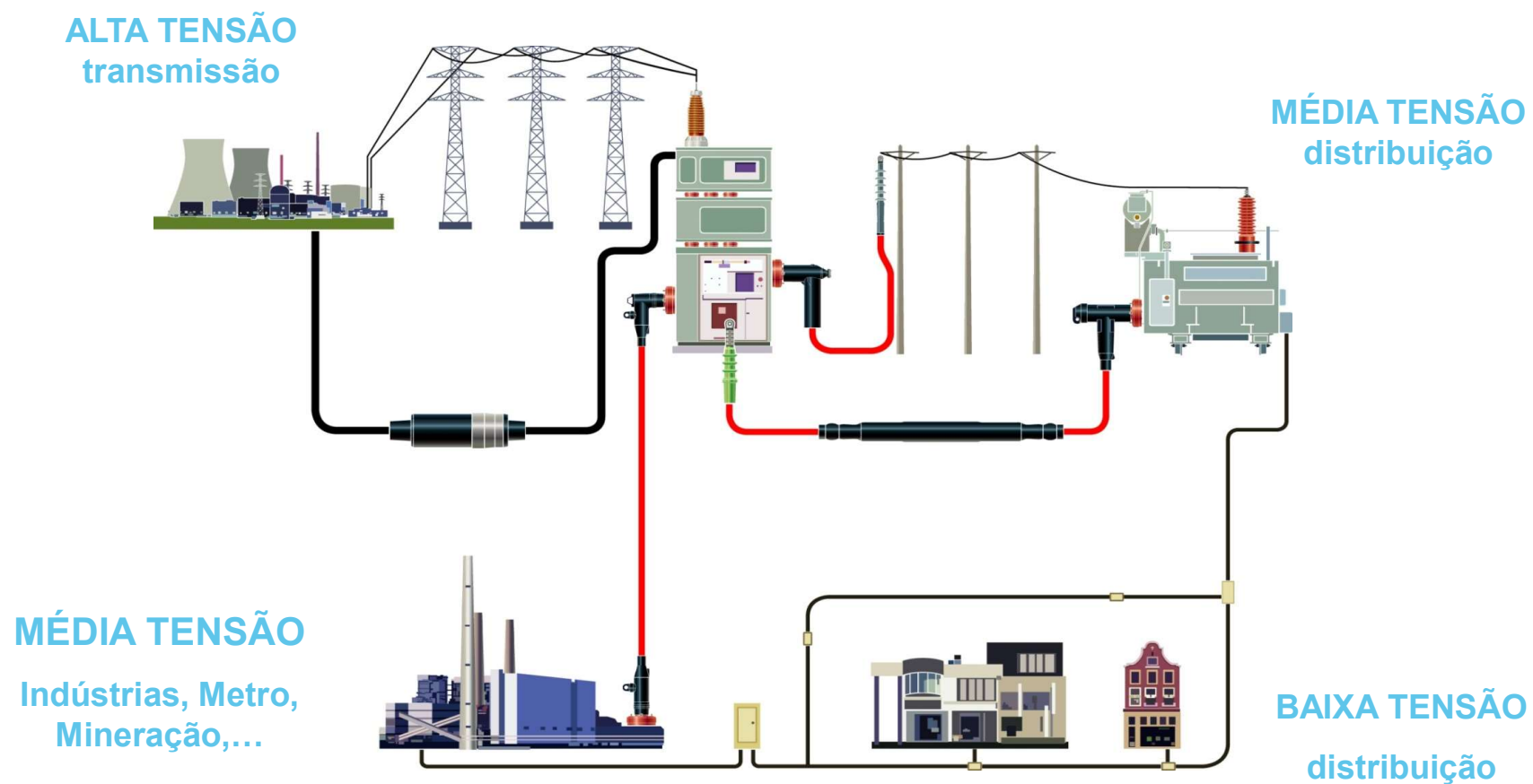
GPH
a Nexans company



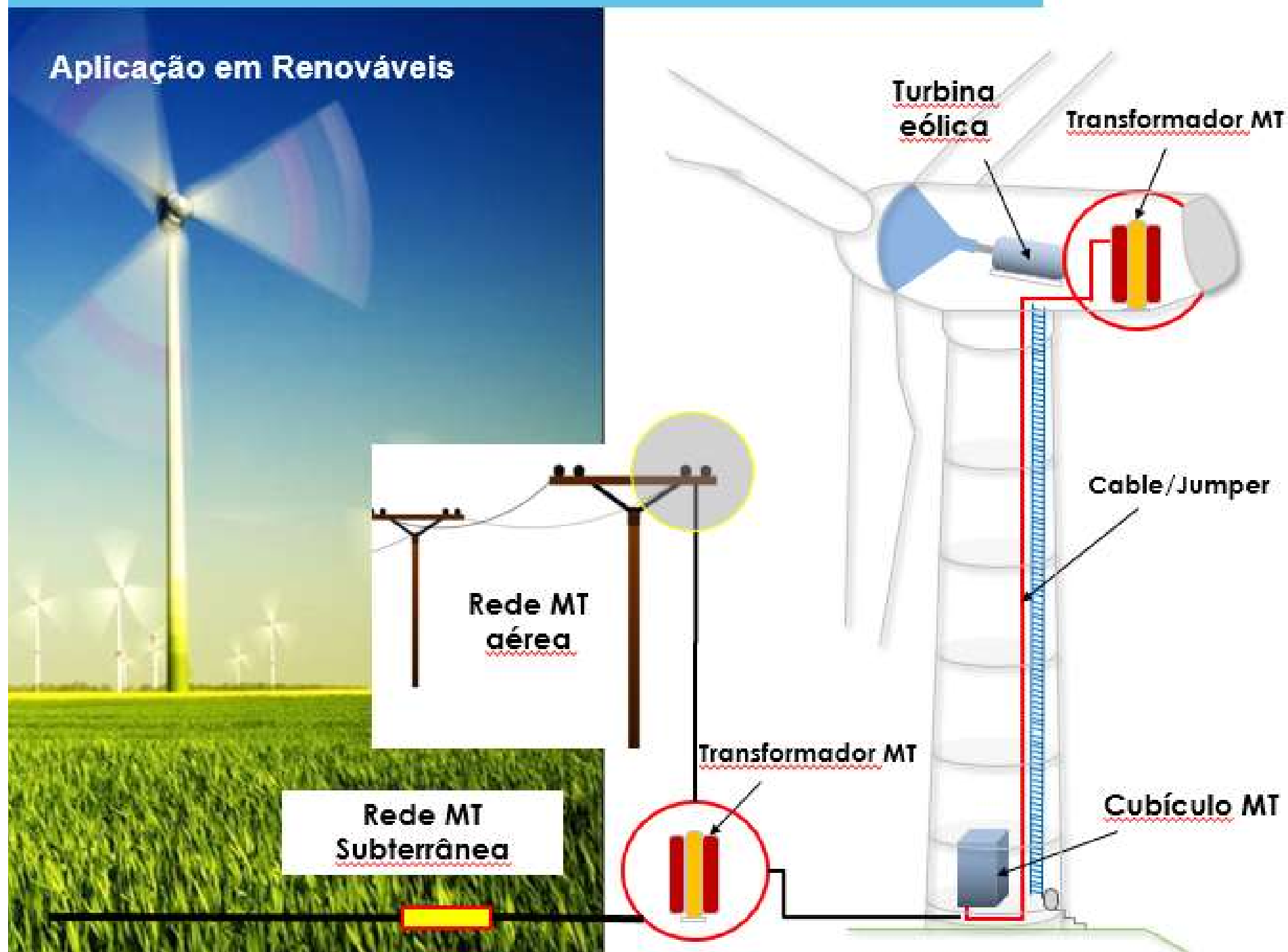
Guilherme Sunhog

- Sales Engineer | Nexans Brasil
- Mobile: + 55 11 95041-5760
- E-mail: guilherme.sunhog@nexans.com

Acessórios de Energia Linhas de Negócios

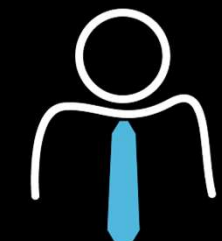


Aplicação em Renováveis



ACESSÓRIOS NEXANS

Referências em Quantidades por ano:



3.300

Clientes



10.000.000

Conectores



500.000

Desconectáveis



106.000

Buchas



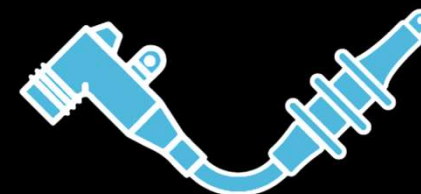
250.000

Terminações



220.000

Emendas



33.000

Jumpers

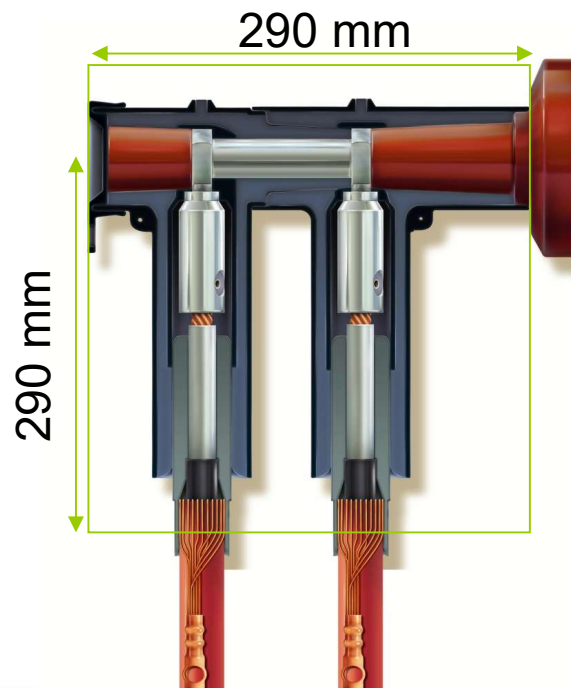
POWER ACCESSORIES
BUSINESS UNIT



II. Principais linhas de produtos

Terminais desconectáveis

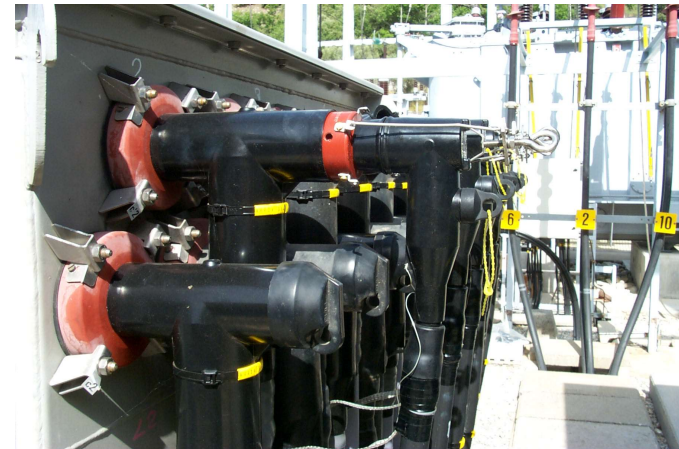
- 6 kV até 72 kV
- Seções de 16 m² até 1000mm²
- Interfaces para 250, 400, 630, 800, 1250 até 2500 A
- Corpo em EPDM
- Para-Raios Desconectáveis



Euromold
a Nexans company

Aplicações

- Redes subterrâneas de distribuição MT
- Renováveis.
- Torres eólicas
- Subestações



Buchas Epoxy

- Conexão em Transformadores, Cubículos, painéis
- Diversas interfaces e padrões
- Material em Epoxi
- Até 72kV



Acessórios para Energia



Euromold
a Nexans company

Terminações a Frio

- Contrátil a Frio ou Slip-on
- Isolação XLPE ou EPR
- Seções de 25mm² a 630mm² (MV)
- Externas / Internas
- Desde 6kV até 72kV



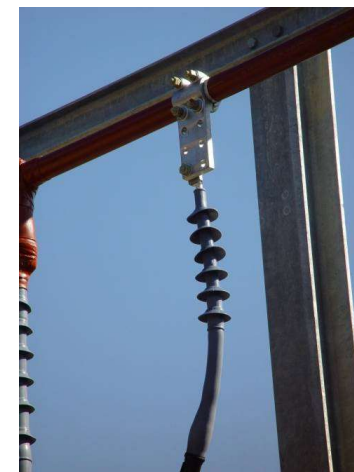
Acessórios para Energia



Sem necessidade de Ferramental específico para instalação

Opção de Conector Incluso.

Conector Compressão ou Torquimétrico.



Emendas Contráteis a Frio

- Cabos com isolamento em: **Papel Impregnado, XLPE ou EPR**
- Média tensão: 15, 24, 28, 36, 42kV
- Corpo em **EPDM**
- Desde 35 até 630mm²
- Diretamente enterráveis e submersíveis

- Redução em **50%** do espaço para montagem
- Redução do **tempo** de Montagem
- Conector **Torquimétrico** incluso
- Kits Completos
- Sem ferramentas específicas



Conectores

Acessórios para Energia

- Conectores a **Compressão** e **Torquimétricos**
- Conectores para Emendas e Terminações
- Cobre, Alumínio e Bi-Metálicos (Cu / Al)



Torquimétricos:
Sem necessidade de
ferramenta específica



GPH
a Nexans company



Conectores Compressão



Conectores toquimétricos

Exemplo :

1 conector torquimétrico substitui 180 conectores à compressão. Considerando variadas seções em Cobre e Alumínio para emenda.

Termocontráteis

- **Terminações e Emendas**
- **Externas e Internas**
- **0,6/1kV até 52kV**
- **Cabos isolamento: Papel impregnado, XLPE ou EPR**
- **Condutores: Alu or Cu**
- **Diretamente enterráveis e submersíveis**

Acessórios para Energia





III. Aplicação, instalação, ferramental



Expertise – Análise de Falhas

Defeitos apresentados em redes

10% diz respeito à
garantia do produto e
outras variáveis

90% diz respeito ao
processo de preparação
do cabo e montagem de
acessórios

Fonte: Departamento de Análises de Falhas, Nexans Power Accessories Business Group, França

Ferramentas

- Ferramental para Cabos Isolados
- Isolação EPR / XLPE
- Aplicação em cabos até 20/35kV
- Seções desde 35 até 630mm²



Nexans GBML-20, Yellowtool

- Capa Externa
- Semi-Condutora
- Isolação (XLPE / EPR)

Acessórios para Energia



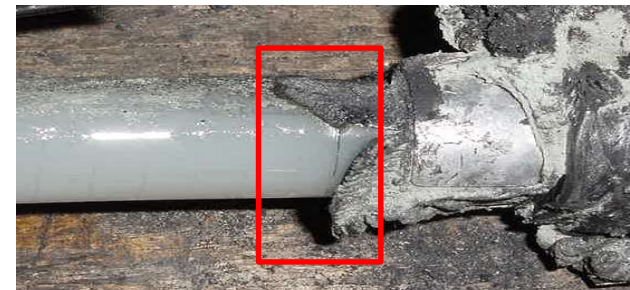
Treinamento e Certificação para instaladores



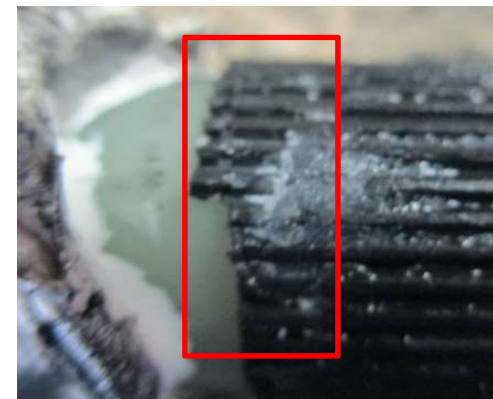
Consulte treinamentos com a Nexans



A Falta de ferramental adequado / treinamento insuficiente do pessoal de montagem para uso do ferramental de instalação e suas consequências:



Riscos de ferramental sobre a isolação do cabo



Corte irregular em SemiCondutora sobre isolação

Coerência do material com o ambiente de instalação

Cabos instalados em Dutos/Caixas subterrâneas

- Penetração de umidade
- Resíduos químicos
- Submersão constante
- Aquecimento



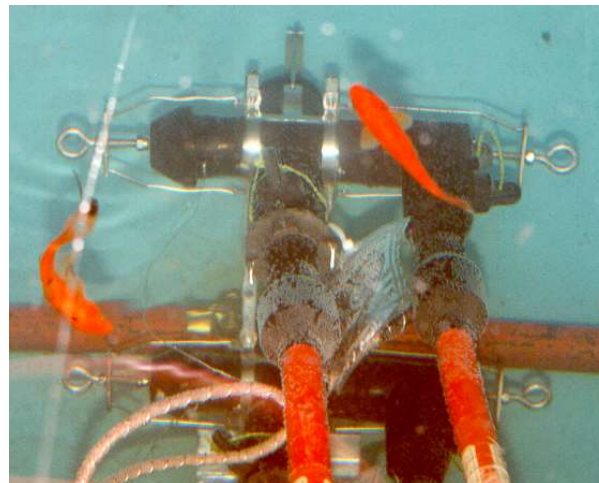
Cabos diretamente enterrados

- Resistência Mecânica
- Partículas sólidas
- Penetração de umidade

Aplicações externas

- Salinidade
- Partículas em suspensão / poluição
- Exposição UV

Outros ambientes...





IV. Solução Global

Acessórios únicos que atendem a vários cabos e seções

Benefícios

- Redução do custo de Estoque
- Redução de volume de pedidos de compra
- Redução de itens do Inventário
- Produtos em estoque Standard
- Padronização do método de instalação
- Menor tempo de instalação

Exemplo:

33 Itens podem ser reduzidos para 7 (conforme as cores indicadas na tabela)



6034	EMENDA RETA 120-177 CPIMM2/120-185MM2 CIS
6033	EMENDA RETA 120-177MM2 CPI/120-240MM2 CIS
6032	EMENDA RETA 120-185MM2 12/20 (cabo 20/35 Kv) CIS
6021	EMENDA RETA 1X177MM2 CPI-120/240MM2 CIS 12/20 Kv
6641	EMENDA RETA 3X120+1X70MM2 Moldado
6020	EMENDA RETA 3X177 MM2 CPI-120/240MM2 CIS
7004	EMENDA RETA 3X185+1X120MM2
5008	EMENDA RETA 3X1X185 Alu+1X120MM2/240MM2 Alu
5009	EMENDA RETA 3X1X185+1X120MM2 Alu/240MM2 Cu
7005	EMENDA RETA 3X1X50+1X50MM2 Alu
9610	EMENDA RETA 3X240+1X120MM2 Alu
9609	EMENDA RETA 3X35+1X50MM2
6035	EMENDA RETA 50-177MM2 CPI/50-240MM2 CIS
6014	EMENDA RETA 50-95MM2 Alu Or Cu
6030	EMENDA RETA 50MM2 Alu o Cu
6031	EMENDA RETA 95-240MM2 Alu o Cu
6074	TERMINAL DESCONNECT COTOVELO 50,0MM2
6234	TERMINAL DESCONNECT COTOVELO 95,0MM2
7634	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 120 MM2
6338	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 120 MM2
6337	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 185 MM2
7068	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 185 MM2
7008	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 185 MM2
7974	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 240 MM2
7633	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 240 MM2
7774	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 3X120 + 1X70
7755	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 3X240 + 1X120
7754	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 3X35 + 1X50
7756	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 400 MM2
7631	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 50 MM2
7009	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 50 MM2
7069	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 50 MM2
6779	TERMINAL MED TENSAO MOLDADO 630 MM2

3 Fatores Principais para qualidade e durabilidade

1. Qualidade do Acessório / Adequado para o ambiente

- Corpo e isolamento em EPDM ou Silicone
- Componentes e materiais do kit
- Controle de Campo Elétrico, vedação, conexão

2. Qualidade do ferramental

- Corte, decapagem e preparo do cabo
- Semicondutora, Isolação sem danos ou riscos
- Condutor sem cortes, amassados ou danos

3. Qualidade da Montagem

- Pessoal técnico com formação e qualificação

Com os 3 fatores

- Durabilidade maior
- Rendimento maior da rede
- Menor custo de manutenção
- Menor custo global

Sem os 3 fatores

- Durabilidade menor
- Maior custo de manutenção
- Maior tempo de instalação
- Maior custo de instalação

Relembrando...



6034	EMENDA RETA 120-177 CPIMM2/120-185MM2 CIS
6033	EMENDA RETA 120-177MM2 CPI/120-240MM2 CIS
6032	EMENDA RETA 120-185MM2 12/20 (cabo 20/35 Kv) CIS
6021	EMENDA RETA 1X177MM2 CPI-120/240MM2 CIS 12/20 Kv
6641	EMENDA RETA 3X120+1X70MM2 Moldado
6020	EMENDA RETA 3X177 MM2 CPI-120/240MM2 CIS
7004	EMENDA RETA 3X185+1X120MM2
5008	EMENDA RETA 3X1X185 Alu+1X120MM2/240MM2 Alu
5009	EMENDA RETA 3X1X185+1X120MM2 Alu/240MM2 Cu
7005	EMENDA RETA 3X1X50+1X50MM2 Alu
9610	EMENDA RETA 3X240+1X120MM2 Alu
9609	EMENDA RETA 3X35+1X50MM2
6035	EMENDA RETA 50-177MM2 CPI/50-240MM2 CIS



PERGUNTAS & RESPOSTAS



OBRIGADO!

facebook.com/NexansBrasil

www.nexans.com.br

www.youtube.com/c/NexansPowerAccessories/videos

Guilherme Sunhog – [*guilherme.sunhog@nexans.com*](mailto:guilherme.sunhog@nexans.com)
Power Accessories Business Unit

