



CONTATO

Departamento de Comunicação
Phone: +552135596001
nexans.brasil@nexans.com

PADRÕES

Produto ABNT NBR 7286 ; ABNT NBR NM 280

Instalação ABNT NBR 5410

APLICAÇÃO:

Os cabos Nexans VFD HEPR-PVC 0,6/1kV são utilizados na área de automação industrial, onde é crescente a presença de ruídos eletromagnéticos que podem afetar o funcionamento dos motores elétricos. Os cabos inversores de frequência são particularmente recomendados para alimentação e interligação de sistemas com inversores de frequência, projetados para suportar os gradientes mais elevados de tensão, mediante a presença de harmônicos e supressão dos ruídos e interferências eletromagnéticas, que se fazem presentes nestes tipos de circuitos.

CONSTRUÇÃO:

1. **Condutores fase:** Formados por fios de cobre nu, condutividade mínima 100% IACS, têmpera mole, atendendo à classe 5 de encordoamento.
2. **Isolação:** Composto etilenopropileno de alto módulo (HEPR), para temperatura máxima de 90°C em regime permanente.
3. **Núcleo:** Formado por três condutores isolados torcidos entre si.
4. **Capa interna:** Camada de policloreto de vinila (PVC) extrudada sobre a reunião, servindo de acolchoamento para o condutor neutro.
5. **Condutor neutro:** Fios de cobre nu, dispostos helicoidalmente, regularmente distribuídos sobre a capa interna, seção equivalente reduzida para seções superiores a 16 mm², de acordo com a norma ABNT NBR 5410.
6. **Blindagem:** Fita de cobre aplicada sobre o condutor neutro, recobrimdo 100% o núcleo do cabo.
7. **Cobertura:** Camada extrudada de policloreto de vinila (PVC ST2).



Flexibilidade do condutor
Classe 5, flexível



Sem Chumbo
Sim



Tensão
0,6/1 kV



Resistência mecânica a impactos
Bom



Flexibilidade do cabo
Regular



Temperatura ambiente, range
-5 ... 60 °C



T° máx condutor em serviço contínuo
90 °C



Retardante à chama
IEC 60332-1

Identificação:

Isolação nas cores preta, branca e azul-clara.

Regime de operação:

Os limites térmicos em regime de operação são conforme a ABNT NBR 6251.

Regime permanente: 90°C

Regime de sobrecarga: 130°C

Regime de curto-circuito: 250°C

CARACTERÍSTICAS

Características construtivas

Material do condutor	Cobre
Flexibilidade do condutor	Classe 5, flexível
Isolação	HEPR
Material da capa interna	PVC
Condutor neutro com seção reduzida para seções superiores a 16mm ²	Sim
Material da capa externa	PVC ST2
Cor	Preto
Sem Chumbo	Sim
Com condutor verde/amarelo	Não

Características dimensionais

Número de condutores	3
Seção do condutor fase	35 mm ²
Diâmetro do condutor fase	7,33 mm
Espessura da isolação	0,9 mm
Espessura da cobertura	1,5 mm
Diâmetro externo	27,5 mm
Massa aprox.	1621 kg/km
Seção do condutor neutro	16 mm ²
Seção nominal do condutor	35 mm ²

Características elétricas

Tensão	0,6/1 kV
Resistência elétrica máxima CC a 20°C	0,554 Ohm/km
Capacitância nominal entre fases	178 pF/m
Capacitância nominal entre fases e blindagem	265 pF/m
Indutância nominal	0,233 mH/km
Queda de tensão	1,2 V/A.km

Características mecânicas

Resistência mecânica a impactos	Bom
Flexibilidade do cabo	Regular

Características de utilização

Temperatura ambiente, range	-5 ... 60 °C
Temperatura máxima do condutor em serviço contínuo	90 °C
Temperatura máxima em regime de sobrecarga	130 °C
Temperatura máxima do condutor em curto-circuito	250 °C
Acondicionamento	Bobina

Fire safety characteristics

Retardante à chama	IEC 60332-1
--------------------	-------------

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

Temperatura do condutor: 90 °C; Temperatura ambiente: 30 °C

Seção nominal do condutor [mm²]	 Cu	 Cu	 Cu	 Cu
35	136	120	111	105
 1 cabo/circuito	 2 cabos/circuitos na mesma bandeja		 3 cabos/circuitos na mesma bandeja	
 4 cabos/circuitos na mesma bandeja				

NOTA: Cabos agrupados em camada única em bandeja perfurada. Valores reproduzidos da NBR 5410.

NOTA:

- Dimensões e parâmetros determinados com base nos valores nominais, portanto, sujeitos as tolerâncias previstas nas especificações e variações de fabricação.
- Todos os desenhos, projetos, especificações, planos e detalhes de pesos, tamanhos e dimensões contidos na documentação técnica ou comercial da Nexans são apenas indicativos e não devem vincular a Nexans ou ser tratados como constituindo uma representação por parte da Nexans, estando sujeitos a uma revisão ou atualização sistêmica sem qualquer comunicação formal ou prévia, seguindo as normas referenciadas.

IMPORTANTE:

1) PROPRIEDADE SOBRE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA: A propriedade sobre os desenhos, planos, manuais, diagramas, esquemas, informações, documentos etc. relativos aos produtos ofertados ou fornecidos ao cliente é da, e permanecerá com a, Nexans. Caso receba cópia de tais documentos, o cliente concorda em não usar tais desenhos e demais mencionados sem prévia e expressa autorização por escrito da Nexans.

2) CONFIDENCIALIDADE: O cliente não revelará a terceiros sem permissão prévia e por escrito da Nexans as informações relativas a esta documentação técnica, nem usará tais informações para outros fins que não aqueles relacionados com a execução da proposta (se aceita). Sem prejuízo da disposição acima, a Nexans poderá relevar informação para terceiras empresas que façam parte do mesmo grupo econômico da Nexans, para os fins da execução desta proposta, se necessário.