

# INTERFACE Relay - INTERFACE Cabling

## Diretrizes de instalação para os grupos de produto INTERFACE Relay e INTERFACE Cabling

Nota para o usuário  
104155\_pt\_01

© PHOENIX CONTACT - 2013-05-13

### 1 Avisos básicos

#### 1.1 Aplicabilidade desta nota ao usuário

Este aviso ao usuário é válido somente para a os produtos INTERFACE Relay (com exceção do CONTACTRON) e INTERFACE Cabling.

#### INTERFACE Relay – Relés e Optoacopladores

- Série RIFLINE complete - Relés plugáveis e optoacopladores com módulos plugáveis de entrada e anti-parasitário com tecnologia de conexão push-in
- PLC-Serie – 6,2/14 mm estreito, com relés plugáveis e optoacopladores
- PR-Serie – relés plugáveis e optoacopladores com módulos plugáveis de entrada e anti-parasitários.
- DEK-Serie – Módulos de relé no design de régua de bornes
- Série EMG – Relé modular e optoacoplador
- ST-Serie – Relé e optoacoplador plugável em régua de bornes
- Módulos de relé e de relé de estado sólido especial
- Não válido para CONTACTRON

#### INTERFACE Cabling – I/O Ligação entre os níveis de campo e de automação

- Interface de ligação – faça o contato de cada fio com conectores de encaixe multipolares (VIP, UMK, ...)
- Cabeamento do sistema – Ligação de quadro de comando Plug & Play (FLK, FLKM, ...)
- Cabo – Cabos pré-montados com régua D-SUB ou FLK

#### 1.2 Uso previsto

Os produtos INTERFACE Relay e INTERFACE Cabling são destinados exclusivamente a aplicações que estejam de acordo com as documentações específicas dos produtos e os avisos ao usuário disponíveis. A Phoenix Contact não se responsabiliza por utilizações de uso não previsto.

#### 1.3 Classe de tensão

As classes de tensão estão de acordo com a EN 61140.



Certifique-se de que esteja sempre trabalhando com a documentação atualizada.  
Esta encontra-se disponível para download no endereço [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products).

## 2 Avisos de segurança para a utilização na zona de baixa tensão

### 2.1 Avisos aos funcionários



**ATENÇÃO:** A utilização dos produtos INTERFACE Relay e INTERFACE Cabling deve ser efetuada somente por pessoal qualificado (eletricistas qualificados ou pessoas treinadas em eletrônica).

- **Eletricista** é considerado aquele que, com base em sua qualificação técnica, conhecimento e experiência, bem como conhecimento das normas em vigor, é capaz de avaliar as tarefas a ele delegadas e identificar os possíveis perigos. (Definições de acordo com a DIN VDE 1000-10:1995)
- **Pessoa treinada em eletrônica** é aquela que é treinada e capacitada por eletricistas nas tarefas a serem assumidas por ela bem como os possíveis perigos no caso de comportamento inadequado, além disso ela também é instruída sobre as instalações e medidas de segurança necessárias. (Definições de acordo com a DIN VDE 1000-10:1995)

### 2.2 Instalação e colocação em funcionamento



**ATENÇÃO:** Todos os trabalhos (montagem, manutenção, limpeza etc.) devem ser realizados com a tensão desligada. Observe neste contexto normas e regulamentos nacionais em vigor.



**ATENÇÃO:** Estes meios de produção podem conter partes condutoras de tensão, um perigo durante o funcionamento.  
Por isso, por exemplo a remoção não autorizada das tampas ou a manutenção insuficiente podem causar danos materiais ou pessoais.



Respeitar os avisos contidos na documentação específica de produto.

É proibido ao pessoal não qualificado trabalhar em produtos ou nas proximidades da máquina.

Durante trabalhos nos produtos e no sistema, o manual do usuário listado e os demais materiais da documentação do produto deverão estar sempre à disposição e deverão ser respeitados sem exceções.

Os avisos ao usuário representados nas documentações específicas de produto e circuitos elétricos devem ser respectivamente compreendidos e verificados sobre a possibilidade de portabilidade para a aplicação correspondente.

A Phoenix Contact não se responsabiliza pela adequação de um determinado procedimento, bem como por outras propostas de circuitos e suas aplicações correspondentes.

### 2.3 Remoção ou substituição de peças



**ATENÇÃO: Tensão de contato perigosa**

Se através da remoção, substituição ou componentes falhos nas peças (por ex.: fusíveis, conectores de encaixe...) partes sob tensão ficarem expostas, manter-se afastado no caso de uma tensão ( $\geq$  baixa tensão de proteção/  $\geq 25$  V AC;  $\geq 60$  V DC) de contato perigoso.



**ATENÇÃO:** Desligue a aplicação da tensão antes de remover, substituir ou equipar peças e certifique-se que esta esteja protegida contra religação.



**ATENÇÃO:** Ligue novamente a tensão somente quando a aplicação estiver completamente montada.

A não-observância deste aviso pode ter efeitos prejudiciais para a saúde, podendo causar ferimentos com perigo de vida.



Respeitar os avisos contidos na documentação específica de produto.

### 2.4 Descarga eletrostática

Todos os artigos ESD a serem protegidos são fornecidos em uma embalagem ESD.

A retirada e colocação da embalagem bem como a montagem e desmontagem de um artigo somente podem ser realizadas por pessoal qualificado e respeitando os avisos ESD.



**IMPORTANTE: Descarga eletrostática!**

Os dispositivos contêm componentes que podem ser danificados ou destruídos por uma descarga eletrostática. Durante o seu manuseio, atente as medidas de segurança necessárias contra descarga eletrostática (ESD) conforme EN 61340-5-1 e EN 61340-5-2.

## 2.5 Montagem



### ATENÇÃO: Proteção contra toque

Os produtos com grau de proteção IP00 e IP20 ( $\geq 25$  V AC/ $\geq 60$  V DC) são concebidos para a utilização em quadro ou caixa de comando fechados (caixa de bornes) de grau de proteção IP54 ou superior.

- Durante a montagem, atente as particularidades específicas dos produtos, como a utilização da placa de isolamento de seções para determinadas faixas de tensões, Derating, posições de montagem, raio de curvatura mínimo dos condutores e segurança elétrica, etc.
- Respeite as diretrizes bem como os regulamentos válidos para os armários de distribuição.
- Respeite as temperaturas ambiente e eventuais particularidades (como p. ex.: Derating) determinadas nas fichas técnicas e folhetos de embalagem.



Respeitar os avisos contidos na documentação específica de produto.

## 2.6 Troca de dispositivos



**ATENÇÃO:** Não efetue a troca do dispositivo sob tensão!

- Desligue a tensão de toda a aplicação antes da retirada ou inserção de um artigo na aplicação.
- Ligue novamente a tensão somente quando a aplicação estiver completamente montada.

## 2.7 Superaquecimento



**ATENÇÃO:** O superaquecimento pode levar a queima e avaria do dispositivo.

- Durante a montagem, atente as particularidades específicas dos produtos, por ex.: Derating, local de montagem.
- Prever a instalação de um fusível de acordo com a carga.



Respeitar os avisos contidos na documentação específica de produto.

## 2.8 Aterramento

Distingue-se entre o terra funcional (FE) e o terra de proteção (PE). O terra funcional serve para o aumento da resistência a falhas. Ele funciona como uma proteção contra toque para pessoas.

O terra de proteção é uma linha de corrente de baixa impedância que reduz o risco para o operador em caso de anomalias. Como anomalias são incluídas falhas por alta tensão e/ou falhas na corrente entre um circuito e o terra. O terra de proteção é utilizado na maior parte das vezes fora da baixa tensão de proteção.

### Terra de proteção (PE)

O terra de proteção serve para a proteção de pessoas e máquinas contra tensões perigosas.

Para eliminar estes perigos por completo, é necessário e obrigatório um aterramento que seja rigorosamente adaptado as características.



**ATENÇÃO:** Se um produto possuir um borne de conexão PE, este deve ser conectado.



Respeitar os avisos contidos na documentação específica de produto.

### Terra funcional (FE)

O terra funcional serve para um aumento da resistência a interferências. O terra funcional FE serve somente para a descarga de interferências. Ele serve como uma proteção contra toque para pessoas.



Outros avisos estão a disposição nas fichas técnicas específicas de produto e folhetos de embalagem

## 2.9 Exigências para alimentação de tensão



**ATENÇÃO: Tensão de contato perigosa**

Utilizar apenas fontes que possam garantir uma isolamento segura conforme EN 50178 entre o circuito de corrente primário e secundário.