



Resumo das instruções de operação RNF22

Módulo de alimentação e mensagem de erro 24 V_{CC}

Este resumo das instruções de operação não substitui as instruções de operação relativas ao equipamento.

Informações detalhadas são fornecidas nas instruções de operação e em outras documentações.

Disponível para todas as versões de equipamento através:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/tablet: Endress+Hauser Operations app

Instruções de segurança básicas

Especificações para o pessoal

O pessoal deve preencher as seguintes especificações para suas tarefas:

- ▶ Especialistas treinados e qualificados devem ter qualificação relevante para esta função e tarefa específica.
- ▶ Estejam autorizados pelo dono/operador da planta.
- ▶ Estejam familiarizados com as regulamentações federais/nacionais.
- ▶ Antes de iniciar o trabalho, leia e entenda as instruções no manual e documentação complementar, bem como nos certificados (dependendo da aplicação).
- ▶ Siga as instruções e esteja em conformidade com condições básicas.

Uso indicado

O módulo de energia e mensagem de erro é usado para fornecer a tensão de alimentação ao conector de barramento do trilho DIN. O equipamento foi projetado para instalação em um trilho DIN conforme IEC 60715.

Responsabilidade pelo produto: O fabricante não aceita qualquer responsabilidade por danos que resultam do uso indevido e da não-conformidade com as instruções deste manual.

Segurança operacional

Risco de ferimento!

- ▶ Opere o equipamento apenas se estiver em condição técnica adequada, sem erros e falhas.
- ▶ O operador é responsável pela operação livre de interferências do equipamento.

Recebimento e identificação do produto

Recebimento

Verifique o seguinte durante o recebimento:

- Os códigos de pedidos na nota de entrega e na etiqueta do produto são idênticos?
- Os produtos estão danificados?
- Os dados na etiqueta de identificação correspondem às informações para pedido na nota de entrega?



Se uma dessas condições não for atendida, entre em contato com o escritório de vendas do fabricante.

Identificação do produto

As seguintes opções estão disponíveis para identificação do equipamento:

- Especificações da etiqueta de identificação
- O código do pedido estendido com interrupção dos recursos do equipamento na nota de entrega

Área classificada

Para eliminar riscos a pessoas ou às instalações quando o equipamento for usado em áreas classificadas (por ex. proteção contra explosão):

- ▶ Verifique na etiqueta de identificação se o equipamento solicitado pode ser usado como indicado na área classificada.
- ▶ Observe as especificações na documentação adicional separada que é parte integral destas Instruções.

Segurança do produto

Este equipamento foi projetado em conformidade com as boas práticas de engenharia para satisfazer os requisitos de segurança mais avançados, foi testado e deixou a fábrica em condições seguras de operação.

Instruções de instalação

- O grau de proteção IP20 do equipamento é designado para um ambiente limpo e seco.
- Não exponha o equipamento a estresses mecânicos ou térmicos que excedam os limites especificados.
- O equipamento foi designado para instalação em um gabinete ou invólucro similar. O equipamento só deve ser operado como um equipamento instalado.
- Para proteger contra danos mecânicos ou elétricos, o equipamento deve ser instalado em um invólucro apropriado com um grau de proteção adequado conforme IEC/EN 60529.
- O equipamento atende às regulamentações EMC para o setor industrial.

Nome e endereço do fabricante

Nome do fabricante:	Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Endereço do fabricante:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang
Referência de modelo/tipo:	RNF22

Certificados e aprovações



Para certificados e aprovações válidos para o equipamento: consulte os dados na etiqueta de identificação



Dados e documentos relacionados a aprovações:
www.endress.com/deviceviewer → (insira o número de série)

Montagem

Requisitos de montagem

Dimensões

Profundidade (B) x comprimento (L) x altura (H) (com terminais):
17.5 mm (0.69 in) x 116 mm (4.57 in) x 107.5 mm (4.23 in)

Local de instalação

O equipamento foi projetado para instalação em um trilho DIN de 35 mm (1.38 in) conforme IEC 60715 (TH35).

O invólucro do equipamento oferece isolamento básico de equipamentos vizinhos por 300 Veff. Se diversos equipamentos estiverem instalados lado a lado, isso deve ser levado em consideração e deve ser fornecido isolamento adicional se necessário. Se o equipamento adjacente também oferece isolamento básico, não é necessário isolamento adicional.

AVISO

- ▶ Quando utilizar em áreas classificadas, os valores limites dos certificados e aprovações devem ser observados.

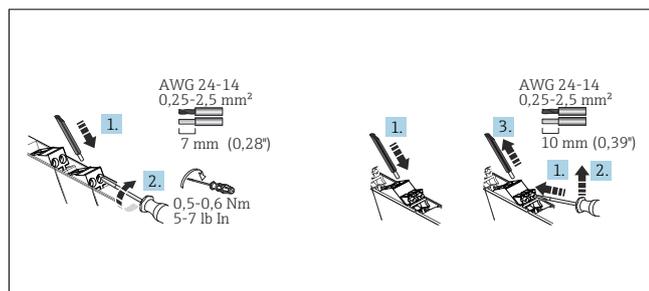
Condições ambientais importantes

Faixa de temperatura ambiente	-20 para 60 °C (-4 para 140 °F)	Temperatura de armazenamento	-40 para 80 °C (-40 para 176 °F)
-------------------------------	------------------------------------	------------------------------	-------------------------------------

Conexão elétrica

Requisitos de conexão

Uma chave de fenda plana é necessária para estabelecer uma conexão elétrica a terminais de parafuso ou push-in.



1 Conexão elétrica usando os terminais de parafuso (esquerdos) e terminais de mola (direitos)

⚠ CUIDADO

Destruição de partes dos componentes eletrônicos

- ▶ Desligue a fonte de alimentação antes de instalar ou conectar o equipamento.

AVISO

Destruição ou mau funcionamento de partes dos componentes eletrônicos

- ▶ ⚡ ESD - Descarga eletrostática. Proteja os terminais contra descarga eletrostática.

Instruções especiais de conexão

- Unidades de disjuntores e sistemas de proteção do circuito auxiliar com valores CA ou CC adequados devem ser fornecidos na instalação do prédio.
- Um interruptor/disjuntor de energia deve ser fornecido próximo ao equipamento e claramente identificado como unidade de desconexão para este equipamento.
- Uma unidade de proteção contra sobrecorrente ($I \leq 16$ A) deve ser fornecida na instalação.
- As tensões aplicadas na entrada, na saída e na saída a relé tensões extra baixas (ELV).

Dados de conexão importantes

Grau de proteção	IP 20	Categoria de sobretensão	II
Grau de poluição	2	Umidade	5 para 95 % Sem condensação
Altitude	≤ 2000 m (6 562 ft)		

Instalação do conector de barramento de trilho DIN

i Se estiver usando o conector de barramento do trilho DIN como fonte de alimentação, encaixe-o no trilho DIN ANTES de instalar o equipamento. É essencial prestar atenção à orientação do módulo e conector do barramento do trilho DIN ao fazê-lo: o clipe de encaixe deve estar na parte de baixo e a peça conectora à esquerda.

Instalação de um equipamento de trilho DIN

O equipamento pode ser instalado em qualquer posição (horizontal ou vertical) no trilho DIN sem espaçamento lateral de equipamentos vizinhos. Não são necessárias ferramentas para a instalação. O uso de suportes de extremidade (tipo "WEW 35/1" ou similar) no trilho DIN é recomendado para fixar o equipamento.

Fonte de alimentação

Voltagem de alimentação	24 V _{DC} (-20% / +25%)
Corrente de alimentação do conector do barramento do trilho DIN	I _{OUT} : 3.75 A
Tensão de saída para I _{OUT}	U _{in} : 0.8 V para 3.75 A
Consumo máximo de corrente	3.75 A
Proteção contra polaridade reversa e sobretensão	Sim, desacoplado através de diodos
Fusível (substituível)	Ruptura lenta 5 A

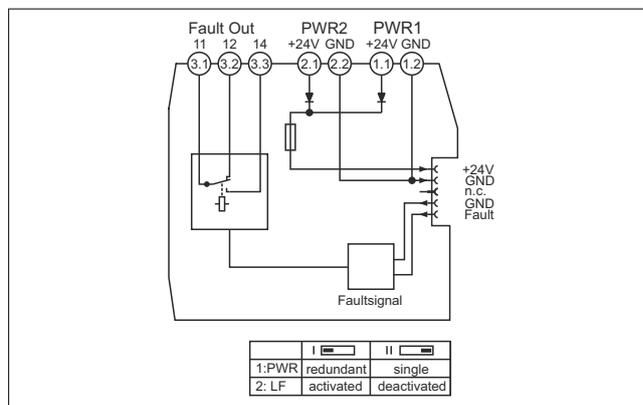
Dados da saída a relé

Tipo de contato	1 troca
Material do contato	Ouro (Au)
Tensão máxima de comutação	50 V _{CA} (2 A) / 30 V _{CC} (2 A) / 50 V _{CC} (0.22 A)



Para dados técnicos detalhados, consulte as Instruções de operação

Guia de ligação elétrica rápida



2 Esquema de ligação elétrica do RNF22: módulo de alimentação e mensagem de erro

Fonte de alimentação

A alimentação pode ser fornecida através dos terminais 1.1 e 1.2 para PWR1 ou 2.1 e 2.2 para PWR2.

AVISO

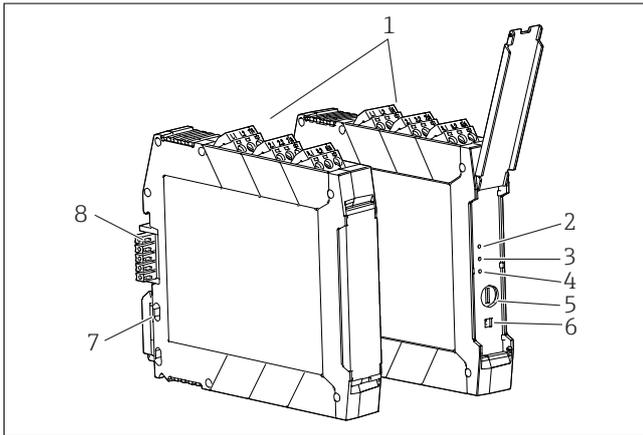
O ruído de energia do conector do barramento do trilho DIN para distribuição extra não é permitido.

- ▶ A fonte de alimentação nunca deve ser ligada diretamente ao conector do barramento do trilho DIN!

Alimente o conector do barramento do trilho DIN através dos terminais

Os equipamentos instalados lado a lado podem ser ligados usando o conector de barramento do trilho DIN fornecido com o equipamento. Se usado, certifique-se de que o módulo e o conector do barramento do trilho DIN estejam montados na direção correta.

Display e elementos de operação



3 Display e elementos de operação

- 1 Terminal de parafuso de encaixe ou terminal de encaixe
- 2 LED verde "Aceso 1" fonte de alimentação 1
- 3 LED verde "Aceso 2" fonte de alimentação 2
- 4 Indicação de erro "Err" pelo LED vermelho
- 5 Fusível

Manutenção

Nenhum trabalho de manutenção especial é exigido para o equipamento.

- 6 Minisseletores
- 7 Clipe do trilho DIN para instalação no trilho DIN
- 8 Conector do barramento do trilho DIN

Operação local

Configurações de hardware / configuração

i Toda configuração de equipamento usando a minisseletores deve ser feita quando o equipamento está desenergizado.

Todas as minisseletores são ajustadas para a posição "I" quando o equipamento é fornecido de fábrica.

As seguintes configurações são feitas através das minisseletores:

- Desliga a mensagem de erro quando o módulo de alimentação RNF22 é alimentado apenas por um sistema de fonte de alimentação (DIP 1)
- Liga/desliga a detecção de erro de grupo para os equipamentos conectados (DIP 2)

DIP	I	II (Ajuste de fábrica)
1	Operação redundante	Um sistema de fonte de alimentação
2	Mensagem de erro de grupo ligada	Mensagem de erro de grupo desligada

Limpeza

Um pano limpo e seco pode ser usado para limpar o equipamento.