

## Sensor indutivo NCN3-F31-B3B-V1-V1

- Montagem direta em atuadores padrão
- Nó A/B com possibilidade de endereçamento estendido para até 62 nós
- Modo de operação programável
- Grau de proteção IP67
- Monitoramento da comunicação
- Monitoramento da quebra de fio e curto-circuito da válvula

Dispositivo de aviso em sentido inverso da posição da válvula e módulo de comando da válvula



### Dimensões

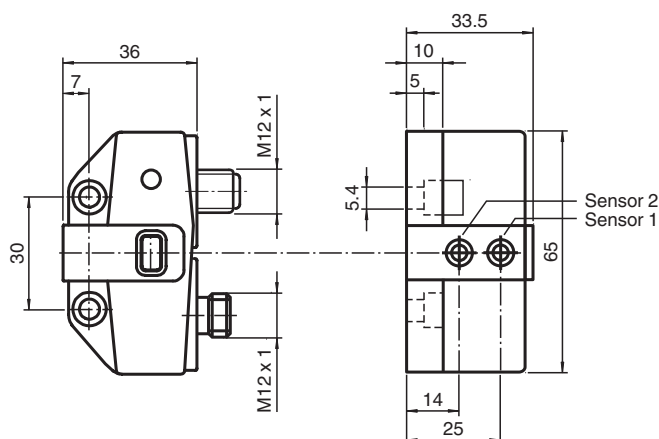


Figura sem actuador

### Dados técnicos

Dados gerais		
Função de comutação		Normalmente aberto/fechado (NA/NF) programável
Tipo de saída		Interface-AS
Intervalo de comutação	$s_n$	3 mm
Montagem		possível montar de forma nivelada
Intervalo seguro de comutação	$s_a$	0 ... 2,43 mm
Factor de redução $r_{AI}$		0,5
Factor de redução $r_{Cu}$		0,45
Factor de redução $r_{1,4301}$		1
Factor de redução $r_{Si37}$		1,2
Tipo de nó		Nó A/B
Especificação da interface AS		V3.0
Especificação necessária do gateway		$\geq$ V2.1
Dados característicos		
Tensão de funcionamento	$U_B$	26,5 ... 31,9 V através do sistema bus interface AS
Frequência de comutação	$f$	0 ... 100 Hz
Corrente reactiva	$I_0$	$\leq$ 35 mA

Data de publicação: 2022-05-23 Data de emissão: 2022-05-23 : 226325\_por.pdf

Consulte as "Notas Gerais sobre as informações de produto da Pepperl+Fuchs".

Grupo Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

EUA.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemanha: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapura: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

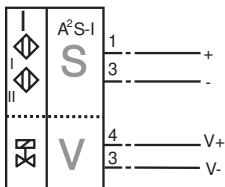
**PEPPERL+FUCHS**

## Dados técnicos

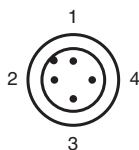
Características da segurança funcional			
MTTF <sub>d</sub>			842 a
Vida útil (T <sub>M</sub> )			20 a
Grau de cobertura do diagnóstico (GCD)			0 %
Indicações/Elementos de comando			
LED PWR			Tensão da interface AS; LED verde
LED IN			Estado de comutação (Entrada); LED amarelo
LED OUT			Dual-LED amarelo/vermelho amarelo: Estado de comutação vermelho: Ruptura do cabo/curto-circuito
Dados eléctricos			
Tensão de funcionamento de medição	U <sub>e</sub>		26,5 ... 31,6 V da Interface AS
Corrente de funcionamento de medição	I <sub>e</sub>		100 mA
Conformidade de directivas e normas			
Conformidade-padrão			
Compatibilidade electromagnética			EN 50295:1999-10
Padrões			EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
Autorizações certificados			
Autorização UL			cULus Listed, General Purpose
Autorização CSA			cCSAus Listed, General Purpose
Autorização CCC			Produtos com tensão de operação máxima de ≤36 não necessitam de aprovação, por este motivo não apresentam identificação CCC.
Condições ambiente			
Temperatura ambiente			-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Dados mecânicos			
Ligação (do lado do sistema)			Plugue do aparelho M12 x 1, 4 pinos
Ligação (do lado da válvula)			Caixa do aparelho , M12 x 1 , 4 pinos
Invólucro do conector			Metal
Material da caixa			PBT
Grau de protecção			IP67
Binário dos parafusos de fixação			4 Nm ... 5 Nm
Indicação			Tensão da válvula limitada para 26,4 V no máx.; capacidade da válvula máx. 2,5 W

## Conexão

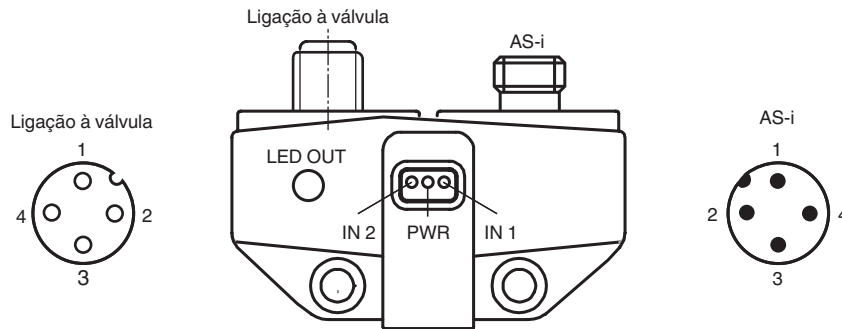
B3B-V1-V1-Y



## Atribuição de conexão



## Montagem



## Informações adicionais

### Instruções de programação

Endereço	00 predefinido, alterável via Busmaster ou unidades de programação
Código IO	D
Código ID	A
Código ID1	7
Código ID2	E

### Bit de dados

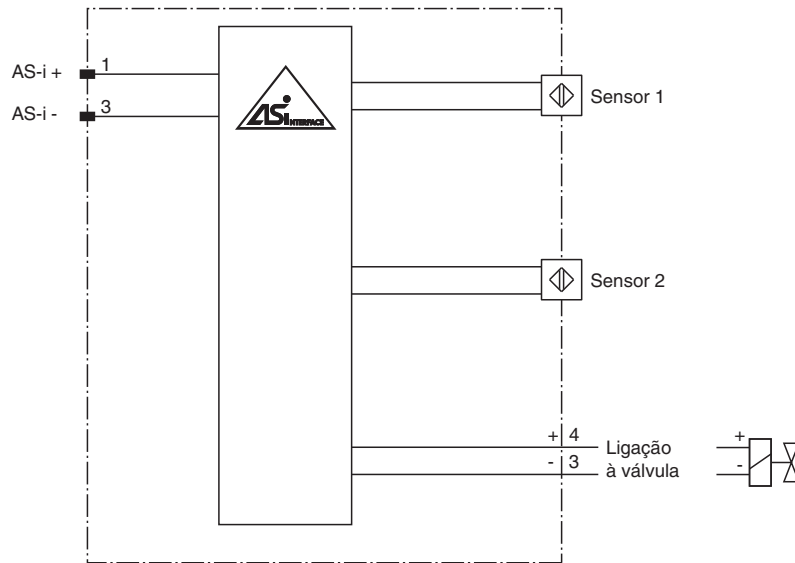
Bit	Função
D0	status da válvula (0=válvula DESLIGADA, 1 = válvula LIGADA)
D1	falha na válvula <sup>1)</sup> (0=quebra de fio/curto-circuito; 1=sem falha)
D2	Sensor de saída do interruptor 1 <sup>2)</sup> (0=amortecido; 1=não amortecido)
D3	sensor de saída do interruptor 2 <sup>2)</sup> (0=amortecido; 1=não amortecido)

### Bit de parâmetro



Bit	Função
P0	Watchdog (0=inativo; 1=ativo) <sup>3)</sup>
P1	sensor de função do elemento de comutação II <sup>4)</sup> (0=NÃO; 1= NF)
P2	sensor de função do elemento de comutação I <sup>4)</sup> (0=NÃO; 1= NF)
P3	não utilizado

- 1) Verificação somente com válvula ativada (D0=1)
- 2) Aplica-se à função NF (P1/P2=1; predefinida), SEM características invertidas da função (P1/P2=0)
- 3) Monitoramento ativo: a tensão da válvula cai com a ocorrência de uma falha de comunicação AS-I
- 4) Configuração padrão: NF







## Montagem



## Componentes de sistema adequados

	<b>BT115A</b>	Actuador para série F31
	<b>BT115X</b>	Actuador para série F31

## Acessórios

	<b>BT65B</b>	Actuador para série F31
	<b>BT115B</b>	Actuador para série F31
	<b>V1-W-2M-PUR</b>	Conjunto de cabos fêmea de extremidade única M12 angular, com codificação A, 4 pinos, cabo PUR cinza
	<b>V1-G-2M-PUR</b>	Conjunto de cabos fêmea de extremidade única M12 reto, com codificação A, 4 pinos, cabo PUR cinza
	<b>BT65A</b>	Actuador para série F31
	<b>BT65X</b>	Actuador para série F31

Data de publicação: 2022-05-23 Data de emissão: 2022-05-23 : 226325\_por.pdf

## Função

O NCN3-F31-B3B-V1-V1 é um sensor duplo indutivo, cuja área de aplicação é o aviso da posição das válvulas em acionamentos rotativos. O sensor duplo é montado com dois parafusos diretamente sobre o acionamento rotativo. Não é necessário efetuar trabalhos de ajuste adicionais.

Para a válvula de comando, existe uma tomada do aparelho M12x1 diretamente no sensor. O NCN3-F31-B3B-V1-V1 é ligado ao cabo do bus mediante uma união roscada M12x1. Isso permite transmitir, através da rede AS-I, tanto o sinal de comutação da válvula como as mensagens dos sensores. Ambos são alimentados diretamente mediante o cabo do bus. Adicionalmente, a válvula é monitorada quanto a interrupção do cabo e curto-circuito. A mensagem de erros é efetuada através do bit de dados D1. Os sensores podem ser parametrizados como contatos de abertura ou fechamento (bits de parametrização P1 e P2). Se não se verificar uma comunicação no cabo de bus, a válvula é comutada automaticamente para ficar sem energia. Esse monitoramento da comunicação pode ser desligado através do bit de parametrização P0.

Os estados de comutação atuais são visualizados através de LEDs amarelos.