

Sensor indutivo NCN3-F31-B3B-V1-K

- 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

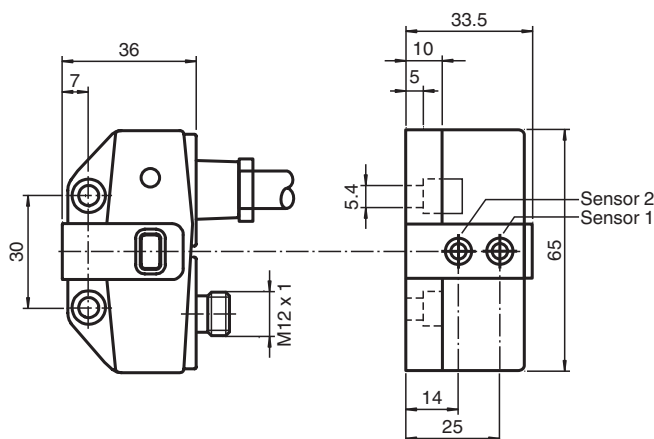


Figura sem actuador

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	≤ 35 mA

Data de publicação: 2022-05-23 Data de emissão: 2022-05-23 : 226322_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 _d		842 a
Vida útil (T _M)		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 _e	26,5 ... 31,6 V da Interface AS
Corrente de funcionamento de medição	I _e	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 certificadas

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.

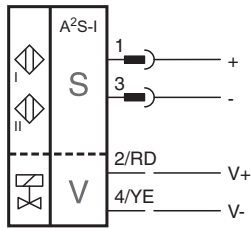
Condições ambiente

Temperatura ambiente		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
----------------------	--	--------------------------------

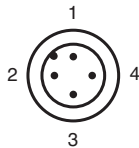
Dados mecânicos

Ligação (do lado do sistema)		Plugue do aparelho M12 x 1, 4 pinos
Ligação (do lado da válvula)		0,5 m, cabo PVC
Secção transversal do condutor (do lado da válvula)		0,75 mm ²
Invólucro do conector		Metal
Material da caixa		PBT
Grau de protecção		IP67
Cabo		
Diâmetro do cabo		6 mm ± 0,2 mm
Raio de curvatura		> 10 x diâmetro do cabo
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

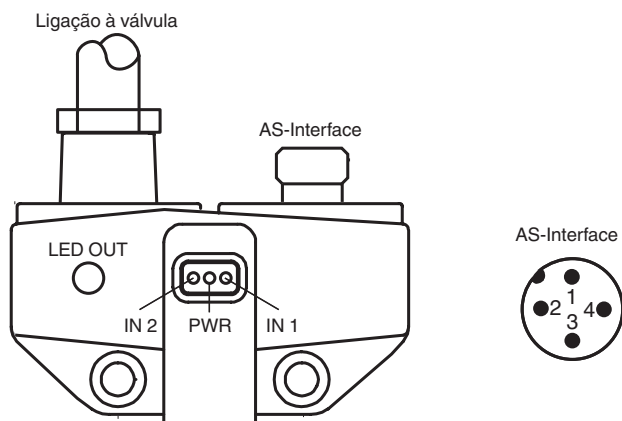
Conexão



Atribuição de conexão



Montagem



Data de publicação: 2022-05-23 Data de emissão: 2022-05-23 : 226322_por.pdf

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

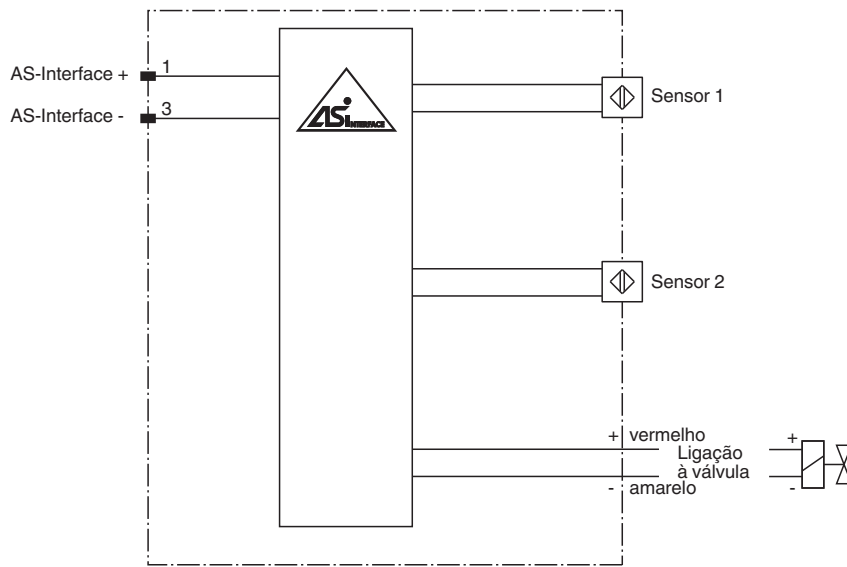
Bit	Função
D0	status da válvula (0=válvula DESLIGADA, 1 = válvula LIGADA)
D1	falha na válvula ¹⁾ (0=quebra de fio/curto-circuito; 1=sem falha)
D2	Sensor de saída do interruptor 1 ²⁾ (0=amortecido; 1=não amortecido)
D3	sensor de saída do interruptor 2 ²⁾ (0=amortecido; 1=não amortecido)

Bit de parâmetro

Bit	Função
P0	Watchdog (0=inativo; 1=ativo) ³⁾
P1	sensor de função do elemento de comutação II ⁴⁾ (0=NÃO; 1= NF)
P2	sensor de função do elemento de comutação I ⁴⁾ (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

Conexão



Acessórios

	BT65A	Actuador para série F31
	BT65B	Actuador para série F31
	BT65X	Actuador para série F31
	BT115A	Actuador para série F31
	BT115B	Actuador para série F31
	BT115X	Actuador para série F31
	V1-W-2M-PUR	Conjunto de cabos fêmea de extremidade única M12 angular, com codificação A, 4 pinos, cabo PUR cinza
	V1-G-2M-PUR	Conjunto de cabos fêmea de extremidade única M12 reto, com codificação A, 4 pinos, cabo PUR cinza

Data de publicação: 2022-05-23 Data de emissão: 2022-05-23 : 226322_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

Função

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

Para a válvula de comando, existe uma ligação por cabo directamente no sensor. O NCN3-F31-B3B-V1-K 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 directamente mediante o cabo do bus. Adicionalmente, a válvula é monitorizada quanto a interrupção do cabo e curto-circuito. A mensagem de erros é efectuada através do bit de dados D1.

Os sensores podem ser parametrizados como contactos de abertura ou fecho (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. Essa monitorização da comunicação pode ser desligada através do bit de parametrização P0.

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