



Sensor indutivo

NBN3-F31K-Z8-V1-V1

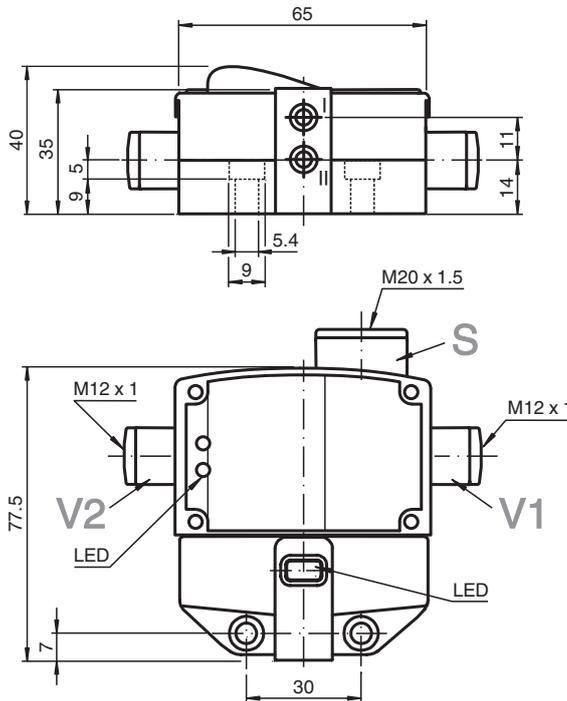
- Montagem direta em atuadores padrão
- Ajuste fixo
- LEDs para indicação do status das saídas do sensor e da válvula solenoide



Instalação

As ligações a este sensor estão isoladas com tampas de retenção para proteger contra poeira e humidade. Se não utilizar todas as ligações na sua aplicação, isole permanentemente as restantes tampas de retenção no sensor, ou verifique se as tampas de retenção estão seguras e são impermeáveis durante a instalação inicial e ao efetuar serviços de manutenção periódica. Se necessário, aperte as tampas de retenção com um binário de aperto de 1 Nm.

Dimensões



Dados técnicos

Dados gerais

Função de comutação		2 x normalmente aberto (NA)
Tipo de saída		Dois fios
Intervalo de comutação	s_n	3 mm
Montagem		possível montar de forma nivelada

Data de publicação: 2023-05-15 Data de emissão: 2023-05-15 : 282692_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

PF PEPPERL+FUCHS

Dados técnicos

Polaridade de saída		DC
Intervalo seguro de comutação	s_a	0 ... 2,43 mm
Intervalo real de comutação	s_r	2,7 ... 3,3 mm tipo 3 mm
Factor de redução r_{AI}		0,5
Factor de redução r_{Cu}		0,4
Factor de redução $r_{1.4301}$		1
Factor de redução r_{S137}		1,1
Tipo de saída		de 4 fios
Dados característicos		
Tensão de funcionamento	U_B	6 ... 60 V DC
Frequência de comutação	f	0 ... 500 Hz
Histerese	H	tipo 5 %
Protecção contra as inversões da polaridade		tolerância de polaridade
Protecção contra curto-circuito		cíclico
Queda de tensão	U_d	$\leq 5,5$ V
Corrente de funcionamento	I_L	4 ... 100 mA
corrente mínima de funcionamento	I_m	4 mA
Corrente residual	I_r	0,5 ... 0,9 mA tipo 0,65 mA
Retardamento de prontidão	t_v	≤ 40 ms
Indicação da tensão de funcionamento		LED, verde
Indicação do estado de comutação		LED, amarelo
Indicação do estado da válvula		LED, amarelo
Dados limite		
Binário dos parafusos de fixação		0,4 Nm
Características da segurança funcional		
MTTF _d		570 a
Vida útil (T_M)		20 a
Grau de cobertura do diagnóstico (GCD)		0 %
Circuito de válvula		
Tensão		máx. 32 V DC
Corrente		máx. 240 mA
Protecção contra curto-circuito		não
Protecção contra as inversões da polaridade		sim, com saída de LED invertida fora de funcionamento, portanto, mais potência para a válvula de solenoide
Conformidade de directivas e normas		
Conformidade-padrão		
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, Class 2 Power Source
Autorização CCC		Certificado pela China Compulsory Certification (CCC)
Condições ambiente		
Temperatura ambiente		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Dados mecânicos		
Ligação (do lado do sistema)		Bornes de mola de tracção da gaiola
Secção transversal do condutor (do lado do sistema)		1,5/2,5 mm ² flexível/rígido
Ligação (do lado da válvula)		Tomada do aparelho M12 x 1, 4 pinos
Material da caixa		PBT
Superfície frontal		PBT
Grau de protecção		IP67
Massa		177 g
Binário dos parafusos de fixação		4 Nm ... 5 Nm

Data de publicação: 2023-05-15 Data de emissão: 2023-05-15 : 282692_por.pdf

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

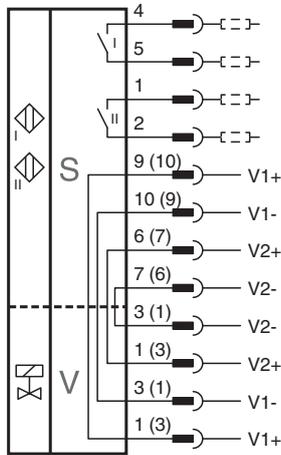
Grupo Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comEUA.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAlemanha: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapura: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

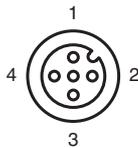
Dados técnicos

Torque de aperto dos parafusos da caixa	1 Nm
Torque de aperto união roscada do cabo	M20 x 1,5 ; max. 7 Nm

Conexão



Conexão



Fios cores de acordo com a EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY

Componentes de sistema adequados

	BT115A	Actuador para série F31
	BT115X	Actuador para série F31

Acessórios

	VMB-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y	Conector da válvula, Formulário B em M12, 2+PE, LED, diodo Z, cabo de PVC
	VMBI-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y	Conector da válvula, Formulário B (Ind) no M12, 2+PE, LED, diodo Z, cabo de PVC

Acessórios

	VMA-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y	Conector da válvula, Formulário A em M12, 2+PE, LED, diodo Z, cabo de PVC
	BT65B	Actuador para série F31
	BT115B	Actuador para série F31
	BT65A	Actuador para série F31
	BT65X	Actuador para série F31