



Designação para encomenda

NCN3-F25-N4-V1-Y205258

Características

- Montagem direta em atuadores padrão
- EC-Type Examination Certificate TÜV99 ATEX 1479X

Dados técnicos

Dados gerais

Função de comutação		2 x normalmente fechado (NF)
Tipo de saída		NAMUR
Intervalo de comutação	s_n	3 mm
Montagem		possível montar de forma nivelada
Intervalo seguro de comutação	s_a	0 ... 2,43 mm
Intervalo real de comutação	s_r	2,7 ... 3,3 mm tipo
Factor de redução r_{Al}		0,5
Factor de redução r_{Cu}		0,4
Factor de redução $r_{1,4301}$		1
Factor de redução r_{Si37}		1,1
Factor de redução r_{Ms}		0,63
Tipo de saída		de 2 fios

Dados característicos

Tensão nominal	U_o	8,2 V (R_i aprox. 1 k Ω)
Frequência de comutação	f	0 ... 1500 Hz
Histerese	H	tipo 5 %
Proteção contra as inversões da polaridade		proteção contra polaridade inversa
Proteção contra curto-circuito		sim
Adequado para técnica 2:1		sim, Diodo para proteção contra reversão de polaridade não é necessário.

Dados de medição

Consumo de corrente		
Placa de medição não abrangida		≥ 3 mA
Placa de medição abrangida		≤ 1 mA
Retardamento de prontidão	t_v	≤ 1 ms
Indicação do estado de comutação		LED, amarelo

Condições ambiente

Temperatura ambiente	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)

Dados mecânicos

Tipo de saída	Plugue do conector M12 x 1, 4 pinos
Material da caixa	PBT
Superfície frontal	PBT
Grau de protecção	IP67
Binário dos parafusos de fixação	M5 x 25 : 2,7 Nm
Indicação	Montagem no accionamento

Informações gerais

Aplicação numa área potencialmente explosiva	ver manual de instruções
Categoria	1G; 2G; 3G; 3D

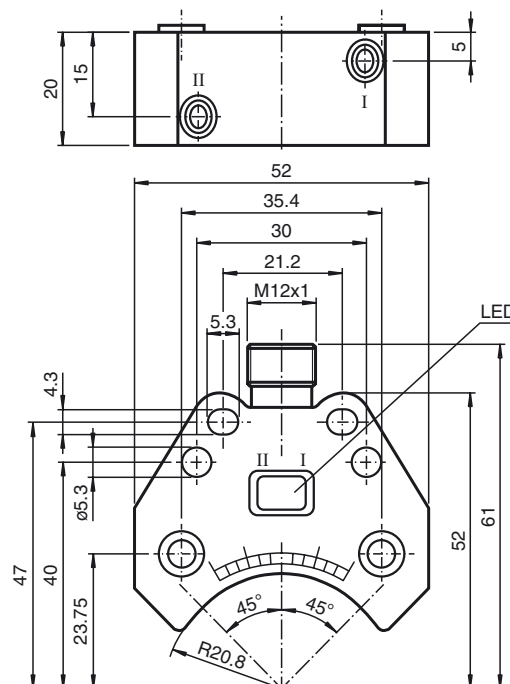
Conformidade de directivas e normas

Conformidade-padrão	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Compatibilidade electromagnética	NE 21:2007
Padrões	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Autorizações certificados

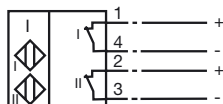
Autorização UL	cULus Listed, General Purpose
Autorização CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Autorização CCC	Produtos com tensão de operação máxima de ≤ 36 não necessitam de aprovação, por este motivo não apresentam identificação CCC.

Dimensões



Conexão eléctrica

N4-Y205258



Nível de proteção do equipamento Ga

Marcação CE	CE 0102	
Marcação ATEX	II 1G Ex ia IIC T6 Ga	
Padrões	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007 Tipo de protecção de ignição segurança intrínseca Restrição devido às condições mencionadas de seguida	
Tipo adequado	NCN3-F25.-N4...	
Indutividade interna eficaz	C_i	$\leq 100 \text{ nF}$ Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração. O valor é válido para um circuito de sensor.
Indutância interna eficaz	L_i	$\leq 100 \mu\text{H}$ Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração. O valor é válido para um circuito de sensor.
Temperatura ambiente	As gamas de temperatura, dependendo da classe de temperatura, podem ser consultadas no certificado da UE de verificação do modelo. Atenção: Utilizar a tabela da temperatura para a categoria 1!!! A redução em 20 % de acordo com EN 1127-1:2007 foi já implementada na tabela de temperaturas para a categoria 1.	

Nível de proteção do equipamento Gb

Marcação CE	CE 0102	
Marcação ATEX	II 1G Ex ia IIC T6 Ga	
Padrões	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Tipo de protecção de ignição segurança intrínseca Restrição devido às condições mencionadas de seguida	
Tipo adequado	NCN3-F25.-N4...	
Indutividade interna eficaz	C_i	$\leq 100 \text{ nF}$; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração. O valor é válido para um circuito de sensor.
Indutância interna eficaz	L_i	$\leq 100 \mu\text{H}$; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração. O valor é válido para um circuito de sensor.
Temperatura ambiente máxima permitida T_{amb}	As gamas de temperatura, dependendo da classe de temperatura, podem ser consultadas no certificado da UE de verificação do modelo.	

Nível de proteção do equipamento Gc (ic)

Certificado	PF 13 CERT 2895 X	
Marcação CE	CE	
Marcação ATEX	II 3G Ex ic IIC T6 Gc	
Padrões	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Tipo de protecção de ignição "ic" Restrição devido às condições mencionadas de seguida	
Indutividade interna eficaz	C_i	$\leq 100 \text{ nF}$; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração. O valor é válido para um circuito de sensor.
Indutância interna eficaz	L_i	$\leq 100 \mu\text{H}$; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração. O valor é válido para um circuito de sensor.

Condições especiais

Temperatura ambiente máxima permitida T_{Umax} a $U_i = 20 \text{ V}$	Cada circuito do sensor pode ser operado com os valores máximos indicados.	
para $P_i=34 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T6	64 °C (147,2 °F)	
para $P_i=34 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T5	64 °C (147,2 °F)	
para $P_i=34 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T4-T1	64 °C (147,2 °F)	
para $P_i=64 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T6	59 °C (138,2 °F)	
para $P_i=64 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T5	59 °C (138,2 °F)	
para $P_i=64 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T4-T1	59 °C (138,2 °F)	
para $P_i=169 \text{ mW}$, $I_i=52 \text{ mA}$, T6	41 °C (105,8 °F)	
para $P_i=169 \text{ mW}$, $I_i=52 \text{ mA}$, T5	41 °C (105,8 °F)	
para $P_i=169 \text{ mW}$, $I_i=52 \text{ mA}$, T4-T1	41 °C (105,8 °F)	

Data de publicação: 2016-11-09 09:15 Data de emissão: 2018-02-28 205258_por.xml

Nível de proteção do equipamento Gc (nL)

Conformidade-padrão	EN 60079-15:2005 Tipo de protecção de ignição "n" Restrição devido às condições mencionadas de seguida
Capacitância interna eficaz C_i	≤ 100 nF ; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração. O valor é válido para um circuito de sensor.
Indutância interna eficaz L_i	≤ 100 μ H ; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração. O valor é válido para um circuito de sensor.
Geral	O meio de produção deve ser operado de acordo com os dados na folha de dados e com este manual de instruções. Os dados indicados na folha de dados são activados por este manual de instruções! As condições especiais devem ser consideradas! A Diretiva ATEX se aplica apenas ao uso do equipamento em condições atmosféricas. Para usar o dispositivo fora das condições atmosféricas, os parâmetros de segurança aceitáveis deverão ser reduzidos.

Condições especiais

Temperatura ambiente máxima permitida T_{Umax} a $U_i = 20$ V	Cada circuito do sensor pode ser operado com os valores máximos indicados.
para $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T6	64 °C (147,2 °F)
para $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T5	64 °C (147,2 °F)
para $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1	64 °C (147,2 °F)
para $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6	59 °C (138,2 °F)
para $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T5	59 °C (138,2 °F)
para $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1	59 °C (138,2 °F)
para $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T6	41 °C (105,8 °F)
para $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T5	41 °C (105,8 °F)
para $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T4-T1	41 °C (105,8 °F)

DC de nível de proteção do equipamento

Marcação CE	CE 0102
Marcação ATEX	Ex II 3D IP67 T 111 °C (231,8 °F) X
Padrões	EN 50281-1-1 Protecção através da caixa Restrição devido às condições mencionadas de seguida

Condições especiais

Aquecimento máximo (elevação de temperatura)	dependendo da tensão de funcionamento U_{Bmax} e da pré-resistência mínima R_v . Os dados devem ser consultados na seguinte listagem.
a $U_{Bmax}=9$ V, $R_v=562$ Ω	11 K
utilizando-se um amplificador em conformidade com a EN 60947-5-6	11 K

DC do nível de proteção do equipamento (tD)

Geral	O meio de produção deve ser operado de acordo com os dados na folha de dados e com este manual de instruções. A temperatura máxima à superfície foi determinada de acordo com o processo A sem uma camada de pó do equipamento. Os dados indicados na folha de dados são activados por este manual de instruções! As condições especiais devem ser cumpridas!
Condições especiais	
Resistência mínima da série R_v	Entre a tensão de alimentação e o interruptor de aproximação deve existir uma resistência em série mínima R_v conforme a listagem que se segue. Isto também pode ser assegurado através da utilização de um reforço de comutação.
Temperatura ambiente máxima permitida T_{Umax}	dependendo da tensão de funcionamento U_{Bmax} e da pré-resistência mínima R_v . Os dados devem ser consultados na seguinte listagem.
a $U_{Bmax}=9$ V, $R_v=562$ Ω	59 °C (138,2 °F)
utilizando-se um amplificador em conformidade com a EN 60947-5-6	59 °C (138,2 °F)