

**Bestellbezeichnung**

NCN4-12GM40-E2-V1-3G-3D

**Merkmale**

- 4 mm nicht bündig
- ATEX-Zulassung für Zone 2 und Zone 22

**Zubehör**

BF 12

Befestigungsflansch, 12 mm

**Technische Daten****Allgemeine Daten**

Schaltfunktion		Schließer (NO)
Ausgangstyp		PNP
Schaltabstand	$s_n$	4 mm
Einbau		nicht bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 3,24 mm
Realschaltabstand	$s_r$	3,6 ... 4,4 mm typ. 4 mm
Reduktionsfaktor $r_{AI}$		0,4
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,36
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0,74
Reduktionsfaktor $r_{Ms}$		0,45
Ausgangsart		3-Draht

**Kenndaten**

Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 30 V DC
Schaltfrequenz	$f$	0 ... 2200 Hz
Hysterese	$H$	3 ... 15 typ. 7 %
Verpolenschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	$U_d$	$\leq 3$ V
Spannungsfall bei $I_L$		
Spannungsfall $I_L = 200$ mA,		1 ... 2 V typ. 1,5 V
Schaltelement Ein $U_d$		
Bemessungsdaten		
Betriebsstrom	$I_L$	$\leq 200$ mA
Reststrom	$I_r$	0 ... 0,5 mA typ. 0,01 mA
Leerlaufstrom	$I_0$	$\leq 15$ mA
Bereitschaftsverzug	$t_v$	$\leq 100$ ms
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

**Kenndaten funktionale Sicherheit**

MTTF <sub>d</sub>	1517 a
Gebrauchsdauer ( $T_M$ )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

**Mechanische Daten**

Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Gehäusematerial	Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A)
Stirnfläche	PBT
Schutzart	IP66 / IP67

**Allgemeine Informationen**

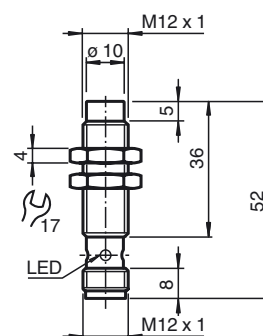
Lieferumfang	Lieferung mit 2 Muttern mit Sperrverzahnung
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Betriebsanleitung

**Normen- und Richtlinienkonformität**

Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

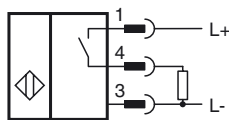
**Zulassungen und Zertifikate**

UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

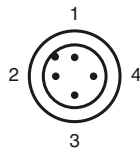
**Abmessungen**



Anschluss



Pinbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

**Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen**

Geräteschutzniveau Gc (nA) , Dc

**Geräteschutzniveau Gc (nA)**

Zündschutzart "n"  
 CE-Kennzeichnung **CE**

**Zertifikate**

ATEX-Zertifikat PF15CERT3754X  
 ATEX-Kennzeichnung **Ex** II 3G Ex nA IIC T6 Gc  
 Normen EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-15:2010

Überspannungsschutz Ein Schutz vor transients Überspannung mit Amplitude U ist realisiert.  
 U = 500 V bei 1,2/50 µs, 500 Ω

Mögliche Kenngrößen maximale Betriebsspannung  $U_{Bmax}$  , maximaler Laststrom  $I_{Lmax}$  , minimaler Vorwiderstand  $R_V$  , maximale analoge Ausgangsspannung  $U_{Amax}$  , maximaler analoger Ausgangsstrom  $I_{Amax}$

Maximal zulässige Umgebungstemperatur  $T_{amb}$  Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten.  
 Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.  
 bei  $U_{Bmax} = 30 \text{ V}$  ,  $I_L = 200 \text{ mA}$  : 43 °C (109,4 °F)  
 bei  $U_{Bmax} = 30 \text{ V}$  ,  $I_L = 100 \text{ mA}$  : 50 °C (122 °F)  
 bei  $U_{Bmax} = 30 \text{ V}$  ,  $I_L = 50 \text{ mA}$  : 53 °C (127,4 °F)

**Geräteschutzniveau Dc**

Zündschutzart Schutz durch Gehäuse "tc"  
 CE-Kennzeichnung **CE**

**Zertifikate**

ATEX-Zertifikat PF15CERT3774X  
 ATEX-Kennzeichnung **Ex** II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc  
 Normen EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-31:2014

Mögliche Kenngrößen maximale Betriebsspannung  $U_{Bmax}$  , maximaler Laststrom  $I_{Lmax}$  , minimaler Vorwiderstand  $R_V$  , maximaler analoger Ausgangsstrom  $I_{Amax}$  , maximale analoge Ausgangsspannung  $U_{Amax}$

Maximal zulässige Umgebungstemperatur  $T_{amb}$  Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten.  
 Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.  
 bei  $U_{Bmax} = 30 \text{ V}$  ,  $I_L = 200 \text{ mA}$  : 43 °C (109,4 °F)  
 bei  $U_{Bmax} = 30 \text{ V}$  ,  $I_L = 100 \text{ mA}$  : 50 °C (122 °F)  
 bei  $U_{Bmax} = 30 \text{ V}$  ,  $I_L = 50 \text{ mA}$  : 53 °C (127,4 °F)