



### Objednací název

NCN3-F25-N4-V1-Y205258

### Vlastnosti

- Přímá nastavbová montáž na normované pohony
- EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru TÜV99 ATEX 1479X

## Technická data

### Všeobecné specifikace

Spínací funkce		2 x normálně zavřený (NC)
Typ výstupu		NAMUR
Spínací vzdálenost	$s_n$	3 mm
Montáž		nastavbová montáž je možná v jedné rovině
Pracovní rozsah	$s_a$	0 ... 2,43 mm
Reálná spínací vzdálenost	$s_r$	2,7 ... 3,3 mm typ.
Redukční součinitel $r_{Al}$		0,5
Redukční součinitel $r_{Cu}$		0,4
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$		1
Redukční součinitel $r_{ocel\ St37}$		1,1
Redukční součinitel $r_{mosaz}$		0,63
Typ výstupu		dva vodiče

### Charakteristické hodnoty

Jmenovité napětí	$U_o$	8,2 V ( $R_i$ cca. 1 k $\Omega$ )
Spínací frekvence	$f$	0 ... 1500 Hz
Hystereze	$H$	typ. 5 %
Ochrana proti přepólování		ochrana proti přepólování
Ochrana proti zkratu		ano
Podpora techniky 2:1		ano, Použití diody zajišťující ochranu proti přepólování není nutné.
Dimenzované hodnoty		
Spotřeba proudu		
Nedošlo k detekci měřicí desky		$\geq 3$ mA
Proběhla detekce měřicí desky		$\leq 1$ mA
Prodleva připravenosti k provozu	$t_v$	$\leq 1$ ms
Indikace stavu sepnutí		LED dioda, žlutá

### Okolní podmínky

Okolní teplota	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Teplota při skladování	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)

### Mechanické specifikace

Typ připojení	Konektorová zástrčka M12 x 1, 4 vývody
Materiál pouzdra	Polybutyltereftalát
Čelní plocha	Polybutyltereftalát
Třída ochrany	IP67
Utahovací moment upevňovacích šroubů	M5 x 25 : 2,7 Nm
Pokyn	Nastavbová montáž na pohon

### Všeobecné informace

Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu	viz návod k provozu
Kategorie	1G; 2G; 3G; 3D

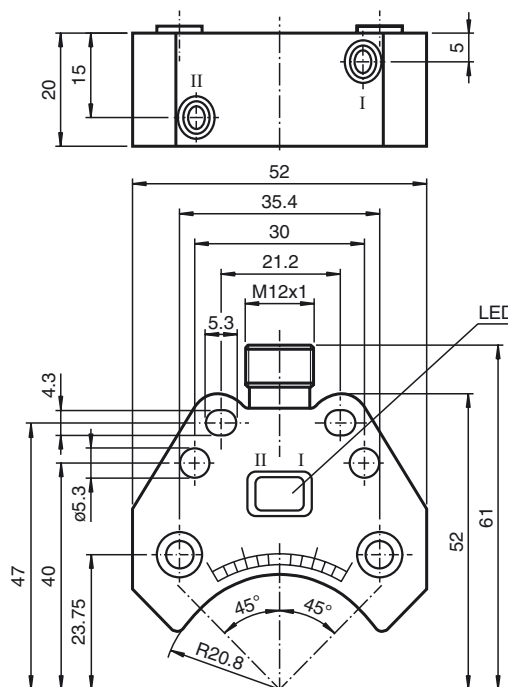
### Shoda s normami a směrnici

Shoda se standardy	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Elektromagnetická slučitelnost	NE 21:2007
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

### Schválení a certifikáty

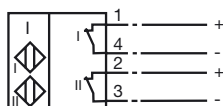
Schválení UL	cULus Listed, General Purpose
Schválení CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Schválení CCC	Pro výrobky s max. provozním napětím $\leq 36$ V není nutné povolení. Z tohoto důvodu nejsou opatřeny označením CCC.

## Rozměry



## Připojení

N4-Y205258



## Úroveň ochrany vybavení Ga

Značení CE	CE 0102	
Značení ATEX	II 1G Ex ia IIC T6 Ga	
Normy	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007 Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností Použití je omezeno následujícími podmínkami	
Vhodný typ	NCN3-F25.-N4...	
Účinná vnitřní kapacitance	$C_i$	$\leq 100 \text{ nF}$ Je brána v úvahu délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.
Účinná interní indukčnost	$L_i$	$\leq 100 \mu\text{H}$ Je brána v úvahu délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.
Okolní teplota	Rozsahy teplot v závislosti na teplotní třídě lze nalézt v EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru. <b>Pozor:</b> Použijte tabulku teplot pro kategorii 1!!! 20 % snížení hodnoty dle EN 1127-1:2007 bylo v tabulce teplot pro kategorii 1 již provedeno.	

## Úroveň ochrany vybavení Gb

Značení CE	CE 0102	
Značení ATEX	II 1G Ex ia IIC T6 Ga	
Normy	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností Použití je omezeno následujícími podmínkami	
Vhodný typ	NCN3-F25.-N4...	
Účinná vnitřní kapacitance	$C_i$	$\leq 100 \text{ nF}$ ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.
Účinná interní indukčnost	$L_i$	$\leq 100 \mu\text{H}$ ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.
Maximální přípustná okolní teplota	$T_{amb}$	Rozsahy teplot v závislosti na teplotní třídě lze nalézt v EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru.

## Úroveň ochrany vybavení Gc (ic)

Certifikát	PF 13 CERT 2895 X	
Značení CE	CE	
Značení ATEX	II 3G Ex ic IIC T6 Gc	
Normy	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Stupeň ochrany proti vznícení "ic" Použití je omezeno následujícími podmínkami	
Účinná vnitřní kapacitance	$C_i$	$\leq 100 \text{ nF}$ ; Je zohledněna délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.
Účinná interní indukčnost	$L_i$	$\leq 100 \mu\text{H}$ ; Je zohledněna délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.

## Zvláštní podmínky

Maximální přípustná okolní teplota $T_{Umax}$ při $U_i = 20 \text{ V}$	Jakýkoli snímač smí být provozován v proudovém obvodu s uvedenými maximálními hodnotami.	
pro $P_i=34 \text{ mW}$ , $I_i=25 \text{ mA}$ , T6	64 °C (147,2 °F)	
pro $P_i=34 \text{ mW}$ , $I_i=25 \text{ mA}$ , T5	64 °C (147,2 °F)	
pro $P_i=34 \text{ mW}$ , $I_i=25 \text{ mA}$ , T4-T1	64 °C (147,2 °F)	
pro $P_i=64 \text{ mW}$ , $I_i=25 \text{ mA}$ , T6	59 °C (138,2 °F)	
pro $P_i=64 \text{ mW}$ , $I_i=25 \text{ mA}$ , T5	59 °C (138,2 °F)	
pro $P_i=64 \text{ mW}$ , $I_i=25 \text{ mA}$ , T4-T1	59 °C (138,2 °F)	
pro $P_i=169 \text{ mW}$ , $I_i=52 \text{ mA}$ , T6	41 °C (105,8 °F)	
pro $P_i=169 \text{ mW}$ , $I_i=52 \text{ mA}$ , T5	41 °C (105,8 °F)	
pro $P_i=169 \text{ mW}$ , $I_i=52 \text{ mA}$ , T4-T1	41 °C (105,8 °F)	

Datum vystavení: 2016-11-09 09:15 Datum vydání: 2018-11-23 205258\_cze.xml

**Úroveň ochrany vybavení Gc (nL)**

Shoda se standardy	EN 60079-15:2005 Stupeň ochrany proti zápalu "n" Použití je omezeno následujícími podmínkami
Účinná vnitřní kapacitance $C_i$	$\leq 100$ nF ; Je zohledněna délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.
Účinná interní indukčnost $L_i$	$\leq 100$ $\mu$ H ; Je zohledněna délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.
Obecné	Provozní prostředek je třeba provozovat v souladu s údaji v katalogovém listu technických parametrů a v souladu s tímto návodem k provozu. Údaje uvedené v katalogovém listu technických parametrů jsou omezeny tímto návodem provozu ! Je nutno respektovat Zvláštní podmínky! ATEX směrnice 2014/34/EU platí pouze pro případ použití zařízení v atmosférických podmínkách. Používáte-li zařízení mimo atmosférické podmínky, vezměte v úvahu, že přípustné bezpečnostní parametry mohou být omezené.

**Zvláštní podmínky**

Maximální přípustná okolní teplota $T_{Umax}$ při $U_i = 20$ V	Jakýkoli snímač smí být provozován v proudovém obvodu s uvedenými maximálními hodnotami.
pro $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T6	64 °C (147,2 °F)
pro $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T5	64 °C (147,2 °F)
pro $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1	64 °C (147,2 °F)
pro $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6	59 °C (138,2 °F)
pro $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T5	59 °C (138,2 °F)
pro $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1	59 °C (138,2 °F)
pro $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T6	41 °C (105,8 °F)
pro $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T5	41 °C (105,8 °F)
pro $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T4-T1	41 °C (105,8 °F)

**Úroveň ochrany vybavení Dc**

Značení CE	CE 0102
Značení ATEX	Ex II 3D IP67 T 111 °C (231,8 °F) X
Normy	EN 50281-1-1 Ochrana zapouzdřením Použití je omezeno následujícími podmínkami

**Zvláštní podmínky**

Maximální ohřátí (nárust teploty)	v závislosti na maximálním provozním napětí $U_{Bmax}$ a minimálním předřadném odporu $R_v$ . Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.
při $U_{Bmax}=9$ V, $R_v=562$ $\Omega$	11 K
používá zesilovač ve shodě se směrnicí EN 60947-5-6	11 K

**Úroveň ochrany vybavení Dc (tD)**

Obecné	Provozní prostředek je třeba provozovat v souladu s údaji v katalogovém listu technických parametrů a v souladu s tímto návodem k provozu. Maximální teplota povrchu byla určena podle metody A bez prachové vrstvy na provozním prostředku. Údaje uvedené v katalogovém listu technických parametrů jsou omezeny tímto návodem provozu ! Je nutno dodržovat zvláštní podmínky!
--------	--

**Zvláštní podmínky**

Minimální předřadný odpor $R_v$	Mezi obvodem napájecího napětí a spínačem přiblížení je nutno projektovat minimální sériový odpor $R_v$ odpovídající následujícímu seznamu. Lze to zajistit i použitím spínacího zesilovače.
Maximální přípustná okolní teplota $T_{Umax}$	v závislosti na maximálním provozním napětí $U_{Bmax}$ a minimálním předřadném odporu $R_v$ . Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.
při $U_{Bmax}=9$ V, $R_v=562$ $\Omega$	59 °C (138,2 °F)
používá zesilovač ve shodě se směrnicí EN 60947-5-6	59 °C (138,2 °F)