



Objednací název

NBB20-U4K-N0

Vlastnosti

- Hlavice snímače přemístitelná a otočná
- 20 mm v jedné rovině
- 2 indikátory LED pro viditelnost v rozsahu 360°

Příslušenství

MHW 01

Modulární montážní držák

Technická data

Všeobecné specifikace

Spínací funkce	Normálně zavřený (NC)
Typ výstupu	NAMUR
Spínací vzdálenost	s_n 20 mm
Montáž	v jedné rovině
Pracovní rozsah	s_a 0 ... 16,2 mm
Reálná spínací vzdálenost	s_r 18 ... 22 mm typ. 20 mm
Redukční součinitel r_{Al}	0,33
Redukční součinitel r_{Cu}	0,31
Redukční součinitel $r_{nerez ocel 1.4301}$	0,74
Typ výstupu	dva vodiče

Charakteristické hodnoty

Jmenovité napětí	U_o 8,2 V (R_i cca. 1 k Ω)
Spínací frekvence	f 0 ... 300 Hz
Hystereze	H typ. 5 %
Ochrana proti přepólování	ochrana proti přepólování
Ochrana proti zkratu	ano
Spotřeba proudu	
Nedošlo k detekci měřicí desky	$\geq 2,2$ mA
Proběhla detekce měřicí desky	≤ 1 mA
Indikace stavu sepnutí	LED dioda, žlutá

Parametry funkční bezpečnosti

MTTF _d	1697 a
Doba provozu (T_M)	20 a
Stupeň diagnostického pokrytí (DC)	0 %

Okolní podmínky

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

Mechanické specifikace

Typ připojení	Šroubové svorky
Informace pro připojení	Na jedné svorce mohou být zapojeny maximálně dva vodiče se stejným průřezem! utahovací moment 1,2 Nm + 10 %
Průřez žily vodiče	až 2,5 mm ²
Min. průřez vodiče	bez koncovky vodičů 0,5 mm ² , s lisovacími koncovkami 0,34 mm ²
Max. průřez vodiče	bez koncovky vodičů 2,5 mm ² , s lisovacími koncovkami 1,5 mm ²
Materiál pouzdra	PA/kov
Čelní plocha	Polyamid
Třída ochrany	IP68 / IP69K
Rozměry	225 g
Pokyn	Utahovací moment: 1,8 Nm (těleso)

Všeobecné informace

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

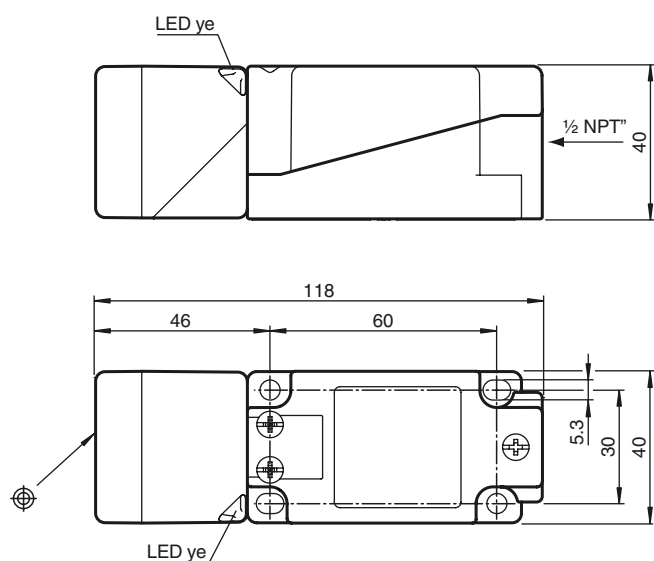
Shoda s normami a směrnici

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

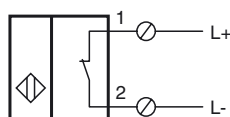
Schválení a certifikáty

Schválení UL	
Ordinary Location	E87056
Nebezpečné prostředí	E501628
Výkres řídicího systému	116-0451
Schválení CCC	Pro výrobky s max. provozním napětím ≤ 36 V není nutné povolení. Z tohoto důvodu nejsou opatřeny označením CCC.

Rozměry



Připojení



Úroveň ochrany vybavení Ga

Značení CE	CE 0102	
Značení ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga Označení Ex může být rovněž uvedeno na přiloženém štítku.	
Normy	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností Použití je omezeno následujícími podmínkami	
Vhodný typ	NBB20-U.K-N0...	
Účinná vnitřní kapacitance	C_i	$\leq 110 \text{ nF}$; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Účinná interní indukčnost	L_i	$\leq 200 \mu\text{H}$; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Okolní teplota	Podrobnosti korelace mezi typem připojeného obvodu, maximální přípustnou teplotou okolí, teplotní třídou a hodnotami efektivní interní reaktance naleznete na certifikátu přezkoušení EU typu. Poznámka: Použijte tabulku teplot pro kategorii 1!!! V této tabulce pro kategorii 1 již bylo použito 20% snížení v souladu se směrnici EN 1127-1.	

Úroveň ochrany vybavení Gb

Značení CE	CE 0102	
Značení ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga Označení Ex může být rovněž uvedeno na přiloženém štítku.	
Normy	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012 Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností Použití je omezeno následujícími podmínkami	
Vhodný typ	NBB20-U.K-N0...	
Účinná vnitřní kapacitance	C_i	$\leq 110 \text{ nF}$; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Účinná interní indukčnost	L_i	$\leq 200 \mu\text{H}$; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Maximální přípustná okolní teplota	T_{amb}	Podrobnosti korelace mezi typem připojeného obvodu, maximální přípustnou teplotou okolí, teplotní třídou a hodnotami efektivní interní reaktance naleznete na certifikátu přezkoušení EU typu.

Datum vydání: 2019-05-22 21:38:33_cze.xml

Úroveň ochrany vybavení Gc (ic)

Certifikát	PF 13 CERT 2895 X	
Značení CE	CE	
Značení ATEX	Ⓔ II 3G Ex ic IIC T6...T1 Gc Označení Ex může být rovněž uvedeno na přiloženém štítku.	
Normy	EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012 Stupeň ochrany proti vznícení "ic" Použití je omezeno následujícími podmínkami	
Účinná vnitřní kapacitance	C_i	$\leq 110 \text{ nF}$; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Účinná interní indukčnost	L_i	$\leq 200 \text{ } \mu\text{H}$; Je zohledněna délka kabelu 10 m.

Zvláštní podmínky

pro $P_i=34 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T6	73 °C (163,4 °F)
pro $P_i=34 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T5	88 °C (190,4 °F)
pro $P_i=34 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T4-T1	100 °C (212 °F)
pro $P_i=64 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T6	66 °C (150,8 °F)
pro $P_i=64 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T5	81 °C (177,8 °F)
pro $P_i=64 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T4-T1	100 °C (212 °F)
pro $P_i=169 \text{ mW}$, $I_i=52 \text{ mA}$, T6	45 °C (113 °F)
pro $P_i=169 \text{ mW}$, $I_i=52 \text{ mA}$, T5	60 °C (140 °F)
pro $P_i=169 \text{ mW}$, $I_i=52 \text{ mA}$, T4-T1	89 °C (192,2 °F)
pro $P_i=242 \text{ mW}$, $I_i=76 \text{ mA}$, T6	30 °C (86 °F)
pro $P_i=242 \text{ mW}$, $I_i=76 \text{ mA}$, T5	45 °C (113 °F)
pro $P_i=242 \text{ mW}$, $I_i=76 \text{ mA}$, T4-T1	74 °C (165,2 °F)

Úroveň ochrany vybavení Da

Značení ATEX	Ⓔ II 1D Ex ia IIC T135°C Da Označení Ex může být rovněž uvedeno na přiloženém štítku.	
Normy	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností Použití je omezeno následujícími podmínkami	
Vhodný typ	NBB20-U.K-N0...	
Účinná vnitřní kapacitance	C_i	$\leq 110 \text{ nF}$; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Účinná interní indukčnost	L_i	$\leq 200 \text{ } \mu\text{H}$; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.