

Snímač, induktivní NRN40-L3K-E2-IO-C-V1

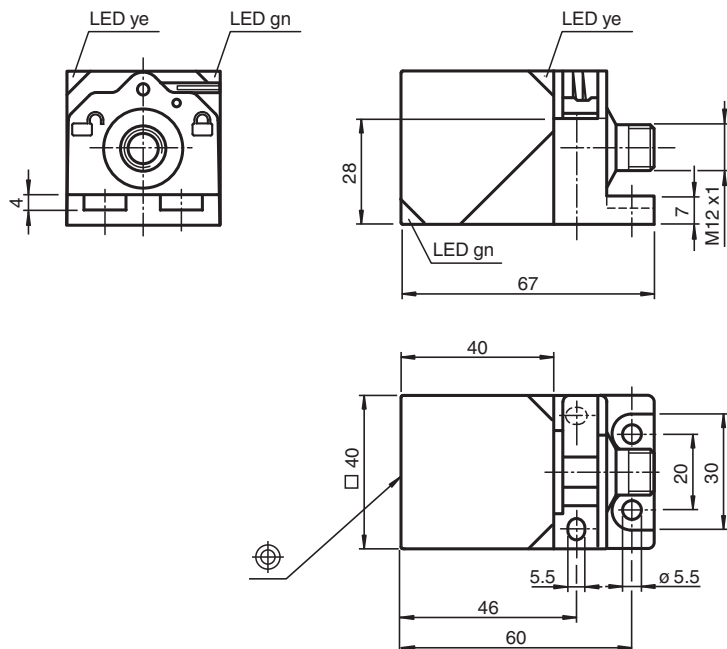
- 40 mm ne v jedné rovině
- Redukční součinitel = 1
- Odolnost proti působení magnetického pole
- Odolnost proti svařování
- Rozhraní IO-Link pro služby a zpracování dat
- Režim spínacích bodů nebo režim okna lze nastavit
- Lze nastavit přepínací funkci, alarm stability a prodloužení impulzu
- Indikace 4 LED diodami
- Rychlomontážní uzávěr



Funkce

Snímače s redukčním faktorem 1 spolehlivě detekují různé kovy se stejným stavem sepnutí. Díky integrovanému rozhraní IO-Link snadno rozpoznáte snímač a jeho stav diagnostiky. Při používání snímače lze optimálně nakonfigurovat parametry a provozní režimy pro dané zamýšlené použití. Kromě nastavení spínací funkce a prodloužení impulzu si uživatel může zvolit, zda chce s alarmem stability využívat režim spínacích bodů, nebo režim okna. V režimu spínacích bodů alarm stability ohlásí přítomnost předmětu v oblasti mezi zaručeným provozním dosahem a provozním dosahem sn. V režimu okna ohlásí přítomnost předmětu pod oknem mezi provozním dosahem sn a nejbližším provozním dosahem. Alarm stability se uživateli zobrazí prostřednictvím blikající diody LED a procesních dat.

Rozměry



Technické údaje

Všeobecné specifikace

Spínací funkce	Normálně otevřený/zavřený (NO/NC) programovatelný
Typ výstupu	PNP

Datum publikace: 2023-06-14 Datum vydání: 2023-06-14 : 306534-0002_cze.pdf

Viz část Všeobecné poznámky týkající se produktů společnosti Pepperl+Fuchs.

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Německo: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Technické údaje

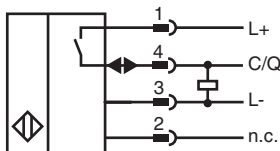
Spínací vzdálenost	s_n	40 mm (Tovární nastavení)
Blízký provozní dosah		35 mm (lze aktivovat prostřednictvím softwaru)
Montáž		ne v jedné rovině
Polarita výstupu		stejnoseměrné
Pracovní rozsah	s_a	0 ... 32,4 mm
Redukční součinitel r_{Al}		1
Redukční součinitel r_{Cu}		1
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$		1
Redukční součinitel $r_{ocel\ St37}$		1
Typ výstupu		3-drát
Charakteristické hodnoty		
Provozní napětí	U_B	10 ... 30 V stejnosměrné
Spínací frekvence	f	0 ... 180 Hz (režim spínacích bodů) 0 ... 30 Hz (režim okna, režim spínacích bodů s alarmem stability)
Hystereze	H	typ. 3 %
Ochrana proti přepólování		ochrana proti přepólování
Ochrana proti zkratu		pulsní kontrola
Pokles napětí	U_d	$\leq 0,5$ V
Provozní proud	I_L	0 ... 200 mA
Zbytkový proud	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 60 μ A při 25 °C
Proud naprázdno	I_0	≤ 20 mA
Prodleva připravenosti k provozu	t_v	max. 150 ms
Magnetické stejnosměrné pole	B	200 mT
Magnetické střídavé pole	B	200 mT
Indikace provozního napětí		LED dioda, zelená
Indikace stavu		LED dioda, žlutá
Parametry funkční bezpečnosti		
MTTF _d		701 a
Doba provozu (T_M)		20 a
Stupeň diagnostického pokrytí (DC)		0 %
Rozhraní		
Typ rozhraní		Spojení IO (přes C/Q = kolík 4)
Revize IO-Link		1,1
ID zařízení		0x201004 (2101252)
Přenosová rychlost		COM2 (38,4 kB/s)
Min. doba cyklu		2,3 ms
Šířka procesních dat		Procesní datový vstup (strana řídicího systému): 2 bity Procesní datový výstup (strana řídicího systému): žádný
Podpora režimu SIO		ano
Kompatibilní typ hlavního portu		A
Shoda s normami a směrnici		
Shoda se standardy		
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		
Třída ochrany		II
Izolace dimenzovaná na napětí	U_i	60 V
Dimenzovaná odolnost proti rázovému napětí	U_{imp}	800 V
Schválení UL		cULus Listed, General Purpose Class 2 Power Source
Schválení CCC		Pro výrobky s max. provozním napětím ≤ 36 V není nutné povolení. Z tohoto důvodu nejsou opatřeny označením CCC.
Okolní podmínky		

Datum publikace: 2023-06-14 Datum vydání: 2023-06-14 : 306534-0002_cze.pdf

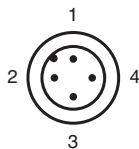
Technické údaje

Okolní teplota	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Teplota při skladování	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Mechanické specifikace	
Typ připojení	Konektorová zástrčka M12 x 1 , 4 vývody
Materiál pouzdra	GD-ZnAl4Cu1, povrstvené upevňovací příruba PA6-GF35
Čelní plocha	PA 6 Grivory GVN-35H
Třída ochrany	IP67
Rozměry	190 g
Výrobní nastavení	
Výchozí nastavení	provozní režim = režim spínacích bodů s alarmem stability spínací funkce = Normálně otevřený (NO) spínací vzdálenost = 40 mm

Připojení



Přiřazení připojení



Wire barev dle EN 60947-5-2

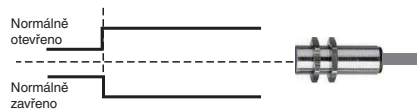
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Princip funkce

Režimy spínacího výstupu

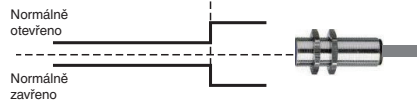
Režim spínacího bodu při jmenovitém provozním dosahu s_n

Spínací bod 2 SP 2 (jmenovitý provozní dosah s_n)



Režim spínacího bodu při blízkém provozním dosahu

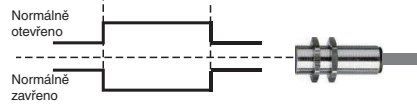
Spínací bod 1 SP 1 (blízký provozní dosah)



Režim okna

Spínací bod 2 SP 2 (jmenovitý provozní dosah s_n)

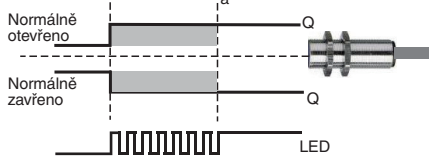
Spínací bod 1 SP 1 (blízký provozní dosah)



Alarm stability

Režim spínacího bodu s alarmem stability (výchozí)

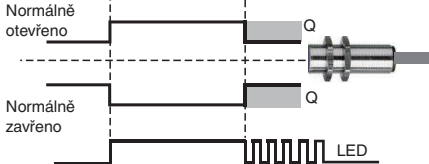
Spínací bod 2 SP 2 (jmenovitý provozní dosah s_n)





Režim okna s alarmem stability

Spínací bod 2 SP 2 (jmenovitý provozní dosah s_n)














Spínací bod 1 SP 1 (blízký provozní dosah)



Příslušenství

	V1-G-2M-PUR	Zásuvková sada vodičů s jedním přímým zakončením M12, kódování A, 4 vývody, šedý kabel z PUR
	V1-W-2M-PUR	Zásuvková sada vodičů s jedním úhlovým zakončením M12, kódování A, 4 vývody, šedý kabel z PUR

Příslušenství

	MHW 01	Modulární montážní držák
	MH 02-L	Montážní prostředek pro VariKont-L
	MH 04-2681F	Montážní pomůcka pro VariKont, +U1+ a +U9*
	ICE2-8IOL-G65L-V1D	Řídicí jednotka IO-Link EtherNet/IP s 8 vstupy/výstupy
	ICE3-8IOL-G65L-V1D	Řídicí jednotka IO-Link PROFINET IO s 8 vstupy/výstupy
	ICE2-8IOL-K45S-RJ45	Řídicí jednotka IO-Link EtherNet/IP s 8 vstupy/výstupy, montáž na lištu DIN, svorka se šroubem
	ICE3-8IOL-K45P-RJ45	Řídicí jednotka IO-Link PROFINET IO s 8 vstupy/výstupy, montáž na lištu DIN, zásuvné svorky
	ICE3-8IOL-K45S-RJ45	Řídicí jednotka IO-Link PROFINET IO s 8 vstupy/výstupy, montáž na lištu DIN, svorka se šroubem
	IO-Link-Master02-USB	
	ICE1-8IOL-G30L-V1D	Ethernetový modul IO s 8 vstupy/výstupy
	ICE1-8IOL-G60L-V1D	Ethernetový modul IO s 8 vstupy/výstupy
	ICE2-8IOL-K45P-RJ45	Řídicí jednotka IO-Link EtherNet/IP s 8 vstupy/výstupy, montáž na lištu DIN, zásuvné konektory
	V1-G-OR2M-POC	Zásuvková sada vodičů s jedním přímým zakončením M12, kódování A, 4 vývody, kabel POC odolný vůči svarovým struskám, oranžový, vhodný pro robotiku, odolný proti krutu, odolný proti olejům, molekulárně síťovaný