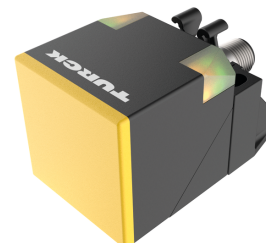
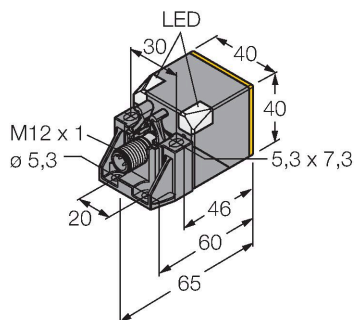


NI50U-QV40-IOL6X2-H1141

Indukční senzor – IO-Link komunikace a konfigurace



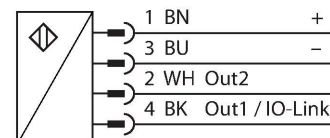
Technické údaje

Typ	NI50U-QV40-IOL6X2-H1141
ID č.	1625872
Všeobecné údaje	
Jmenovitá spínací vzdálenost	50 mm
Montážní podmínky	nevestavné, vestavná montáž možná
Zajištěná spínací vzdálenost	$\leq (0.81 \times S_n)$ mm
Opakovatelnost	$\leq 2\%$ z rozsahu
Teplotní drift	$\leq \pm 10\%$ $\leq \pm 20\%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$
Hystereze	3...15 %
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_b	10...30 VDC
Zvlnění U_{ss}	$\leq 10\% U_{Bmax}$
DC jmenovitý provozní proud I_b	≤ 150 mA
Proud naprázdno	≤ 27 mA
Zbytkový proud	≤ 0.1 mA
Zkušební izolační napětí	0.5 kV
Ochrana proti zkratu	ano/taktovaná
Pokles napětí při I_b	≤ 1.8 V
Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě	ano/kompletní
Komunikační protokol	IO-Link
Výstupní funkce	čtyřdrát, spínací/rozpínací, PNP/NPN
Výstup 1	spínací výstup nebo IO-Link
Výstup 2	Spínací výstup
Odolnost vůči stejnosměrnému poli	300 mT
Odolnost vůči střídavému poli	300 mT _{ss}

Vlastnosti

- kvádřové pouzdro, výška 40 mm
- aktivní plocha otočná do 5 poloh bez použití nástroje
- plast PBT-GF30-V0
- rohové LED s vysokou svítivostí
- optimální signalizace napájení a stavu výstupu při libovolném způsobu montáže
- faktor 1 pro všechny kovy
- zvýšená spínací vzdálenost
- stupeň krytí IP68
- odolnost vůči magnetickému poli
- ochrana proti zatlumení pomocí samokompence
- částečně vestavná montáž možná
- DC 4drát, 10...30 VDC
- konektor M12 x 1
- konfigurace a komunikace pomocí IO-Link v1.1 nebo standardních I/O
- elektrické výstupy lze konfigurovat nezávisle na sobě
- spínací vzdálenost a hysterezi výstupu lze nastavit
- identifikace pomocí paměti 32 bytů
- kontrola teploty s nastavitelnými mezemi
- různé časové funkce a kontrola impulsů

Schéma zapojení



Funkční princip

Indukční senzory jsou určeny pro bezkontaktní detekci kovových předmětů bez opotřebení. Senzory uprox3 mají významné výhody díky jejich patentovanému vícecívkovému systému.

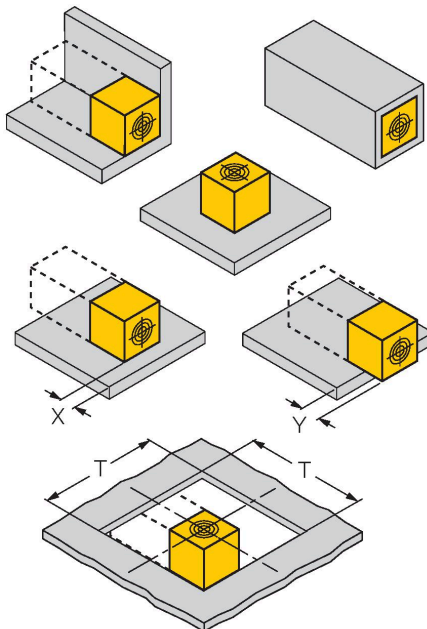
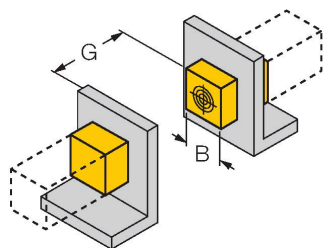
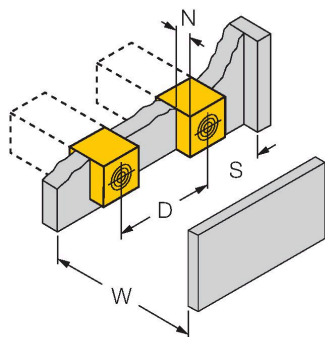
Technické údaje

Třída ochrany	□
Frekvence spínání	0.5 kHz
IO-Link	
IO-Link specifikace	V 1.1
Typ portu IO-Link	Class A
Komunikační režim	COM 2 (38.4 kBaud)
Procesní data	16 bit
Spínací bod	2 bit
Status bit information	3 bit
Typ datového rámce	2.2
Minimální čas cyklu	8 ms
Funkce pinu 4	IO-Link
Funkce pinu 2	DI
Maximální délka kabelu	20 m
Obsaženo v SIDI GSDML	ano
Mechanické údaje	
Pouzdro	kvádrové pouzdro, QV40
Rozměry	65 x 40 x 40 mm
	aktivní plocha otočná do 5 poloh
Materiál pouzdra	plast, PBT-GF30-V0, černá
Materiál aktivní plochy	plast, PA6-GF30-X, žlutá
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Podmínky okolí	
Okolní teplota	-25... +70 °C
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP68
MTTF	874 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Indikace napájení	2 x LED, zelená
Indikace stavu výstupu	2 x LED, žlutá
Součást dodávky	upevňovací úchytka pro QV40

Například konstantní vysokou spínací vzdálenost, maximální flexibilitu, vysokou bezpečnost provozu. Kromě toho senzory uprox3 IO-Link umožňují nastavit určité parametry v rámci předdefinovaných mezí a pomocí IO-Link mastera lze nakonfigurovat různé funkce zařízení podle potřeb zákazníka. Podrobné informace naleznete v návodu k obsluze IO-Link senzorů uprox3.

Montážní pokyny

Montážní pokyny / popis



Vzdálenost D 240 mm

Vzdálenost W 105 mm

Vzdálenost S 60 mm

Vzdálenost G 300 mm

Vzdálenost N 30 mm

Šířka aktivní
plochy B

až čtyřstranná vestavná montáž

Vestavba z jedné strany: $S_r = 35 \text{ mm}$; $D = 240 \text{ mm}$

Vestavba ze dvou stran: $S_r = 25 \text{ mm}$; $D = 240 \text{ mm}$

Vestavba ze tří stran: $S_r = 20 \text{ mm}$; $D = 80 \text{ mm}$

Vestavba ze čtyř stran: $S_r = 17 \text{ mm}$; $D = 60 \text{ mm}$

zadní a zapuštěné montáž možná při snížení
spínací vzdálenosti

senzor namontovaný na kovu:

$x = 10 \text{ mm}$: $S_r = 20 \text{ mm}$

$x = 20 \text{ mm}$: $S_r = 20 \text{ mm}$

$x = 30 \text{ mm}$: $S_r = 20 \text{ mm}$

$x = 40 \text{ mm}$: $S_r = 20 \text{ mm}$

natočený senzor

$y = 10 \text{ mm}$: $S_r = 40 \text{ mm}$

$y = 20 \text{ mm}$: $S_r = 50 \text{ mm}$

$y = 30 \text{ mm}$: $S_r = 50 \text{ mm}$

$y = 40 \text{ mm}$: $S_r = 50 \text{ mm}$

Montáž do díry: $T = 150 \text{ mm}$:

Senzor mit gedrehtem Wendewinkel

položený na kovu $S_r = 50 \text{ mm}$

na kovu a jedna strana $S_r = 25 \text{ mm}$

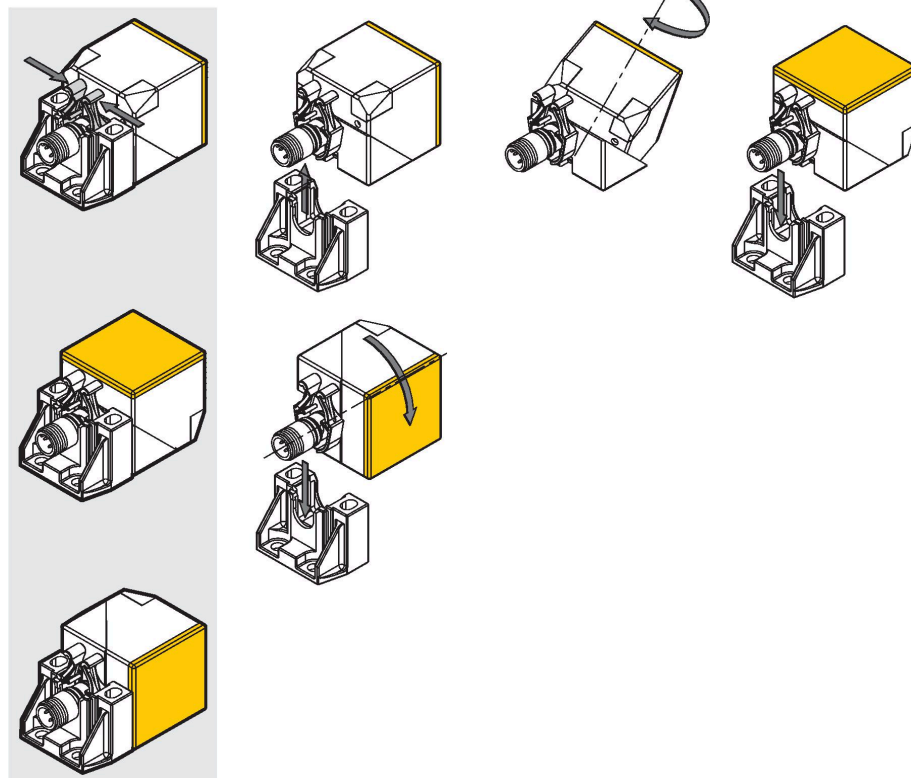
na kovu a dvě strany $S_r = 15 \text{ mm}$

na kovu a tři strany $S_r = 12 \text{ mm}$

Aktivní plochu lze otočit rukou, bez použití
nástrojů, do 5 poloh.

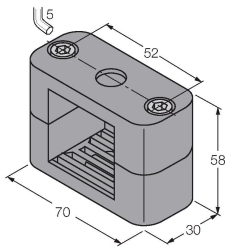
Lehkým stisknutím držáku se senzor uvolní
z úchytky. Poté lze aktivní plochu jednoduše
nastavit do požadované polohy.

Jakmile je senzor v požadované poloze,
zasuňte ho do úchytky, až držák zacvakne.
Tím je zajištěno bezpečné a pohodlné
upevnění.



Příslušenství

BSS-CP40	6901318
----------	---------



Montážní úchytka pro kvádrová
pouzdra 40 x 40 mm, materiál:
polypropylén

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Připojovací kabel, zásuvka M12 přímá 4pinová, délka: 2 m, materiál kabelu: PVC, černá, cULus certifikát



Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master s integrovaným USB rozhraním

