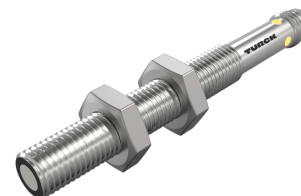
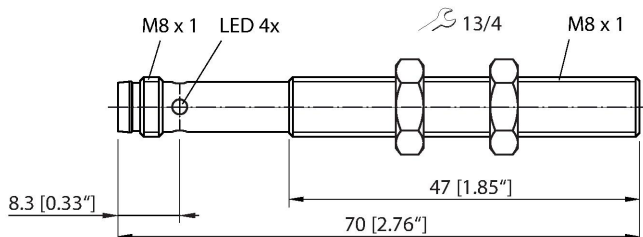


RU10L-M08-UP8X-V1141

Ultrazvukový senzor – reflexní závora



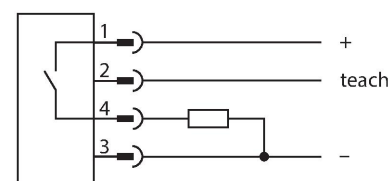
Technické údaje

Typ	RU10L-M08-UP8X-V1141
ID č.	100003159
Ultrazvuková data	
Funkce	reflexní závora
Rozsah	20...100 mm
Rozlišení	0,2 mm
Minimální spínací vzdálenost	5 mm
Frekvence ultrazvuku	484 kHz
Teplotní drift	≤ 0.2 % z konc. hod. / K
Přibližovací rychlost	≤ 1 m/s
Rychlost přejezdu	≤ 1 m/s
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_B	18...30 VDC
Proud naprázdno	≤ 50 mA
Zatěžovací odpor	≤ 1000 Ω
Zbytkový proud	≤ 0.1 mA
Doba ustálení	≤ 300 ms
Komunikační protokol	IO-Link
Výstupní funkce	spínací/rozpínací, PNP
Výstup 1	spínací výstup nebo IO-Link
Frekvence spínání	≤ 20 Hz
Hystereze	≤ 5 mm
Pokles napětí při I_B	≤ 2.5 V
Ochrana proti zkratu	ano
Ochrana proti přepólování	ano
Možnost nastavení	vzdálené nastavení IO-Link

Vlastnosti

- hladké čelo akustického měniče
- závitové pouzdro M08, zalité
- připojení konektorem M8x1
- nastavení rozsahu pomocí vodiče
- mrtvá zóna: 2 cm
- rozsah: 10 cm
- rozlišení: 0,2 mm
- vyzařovací úhel: ±9°
- 1x spínací výstup PNP
- lze nastavit pomocí Teach-in
- lze nastavit spínací / rozpínací
- IO-Link

Schéma zapojení



Funkční princip

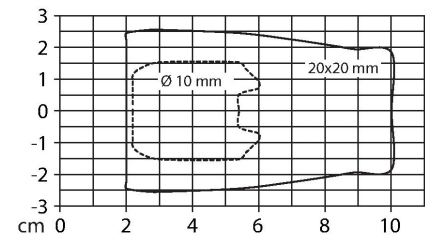
Ultrazvukové senzory snímají pomocí zvukových vln bezkontaktně a bez opotřebení objekty různých tvarů. Přitom není důležité, zda je objekt průhledný nebo neprůhledný, kovový, plastový, pevný, kapalný nebo sytký. Také vlivy okolí - mlha, prach a déšť, funkci senzoru téměř neovlivňují. Vyzařovací diagram zobrazuje snímací rozsah senzoru. Podle normy EN 60947-5-2

Technické údaje

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
Měřená hodnota	15 bit
Spínací bod	1 bit
Typ datového rámce	2.2
Minimální čas cyklu	2 ms
Funkce pinu 4	IO-Link
Maximální délka kabelu	20 m
Podpora profilu	Profilu smart sensor/Smart Sensor Profile
Obsaženo v SIDI GSDML	ano
Mechanické údaje	
Pouzdro	závitové pouzdro, pouzdro M8 x 1
Rozměry	Ø 8 x 70 mm
Materiál pouzdra	kov, CuZn, niklováno
Materiál akustického měniče	plast, epoxidová pryskyřice a PU pěna
Elektrické připojení	konektor, M8 x 1, čtyřdrát
Okolní teplota	0... +50 °C
Skladovací teplota	0...+50 °C
Odolnost vůči tlaku	0,5 ... 5 bar
Stupeň krytí	IP67
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá
Testy / certifikáty	
MTTF	dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Prohlášení o shodě EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Odolnost vůči rázům	30 g, 11 ms/10...55 Hz, 1.0 mm vibrace/ rázy dle EN 60947-5-2
Certifikáty	CE cULus

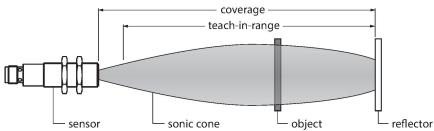
se používají čtvercové cíle o velikosti 20 x 20 mm, 100 x 100 mm a kruhové tyče s průměrem 27 mm.
Důležité: Snímací rozsahy pro jiné cíle se mohou lišit od standardních cílů vzhledem k různým reflexním vlastnostem a geometrii.

Vyzařovací kužel



Montážní pokyny

Montážní pokyny / popis



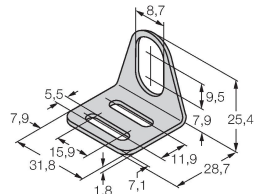
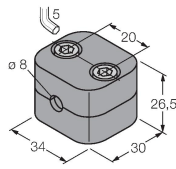
Nastavení polohy reflektoru
Tento ultrazvukový senzor je vybaven nastavitelným spínacím oknem. Zelená a žlutá LED signalizují, zda senzor detekuje objekt.
Nastavení spínacího okna. Spínací okno se musí nacházet uvnitř snímacího rozsahu. V tomto pracovním režimu se detekuje nastavený reflektor bez snímaného objektu.
Easy-Teach

Teach adaptér TX1-Q20L60 zapojte mezi senzor a připojovací kabel.
Umístěte reflektor do snímacího rozsahu.
• Stiskněte tlačítko proti Gnd po dobu 2 sec.
• Návrat do normálního provozu po 17 sec.

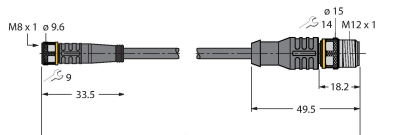
Po úspěšném nastavení bliká zelená LED s frekvencí 3 Hz a senzor se přepne do normálního provozu.

LED signalizace
V normálním provozu signalizují obě LED stav senzoru.
• zelená: reflektor uvnitř snímacího rozsahu
• žlutá: objekt mezi senzorem a reflektorem

Příslušenství

MW08	6945008	Montážní úchytka pro závitová pouzdra; materiál: nerez A2 1.4301 (AISI 304)	BSS-08	6901322	Montážní úchytka pro válcová a závitová pouzdra; materiál: polypropylén
					

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	PKG4M-2/TEL	6625061	Připojovací kabel, zásuvka M8 přímá 4pinová, délka: 2 m, materiál kabelu: PVC, černá, cULus certifikát
	PKW4M-2/TEL	6625067	Připojovací kabel, zásuvka M8 úhlová 4pinová, délka: 2 m, materiál kabelu: PVC, černá, cULus certifikát
	PKG4M-2-RSC4.4T/TXL	6627063	Propojovací kabel, zásuvka M8 přímá 4pinová - zástrčka M12 přímá 4pinová, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: PUR, černá, cULus certifikát

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	TBEN-S2-4IOL	6814024	Kompaktní multiprotokolový I/O modul, 4x IO-Link master 1.1 Class A, 4x univerzální digitální PNP kanál 0,5 A.

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