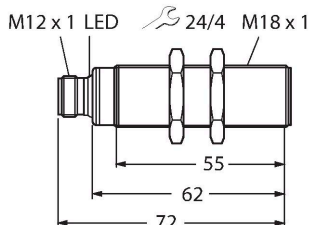


RU50U-S18-LU8X-H1141

Ultrazvukový senzor – reflexní snímač



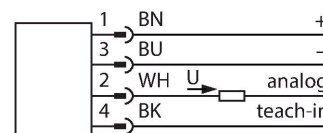
Technické údaje

Typ	RU50U-S18-LU8X-H1141
ID č.	100000750
Ultrazvuková data	
Funkce	senzor přiblížení
Rozsah	50...500 mm
Rozlišení	0,2 mm
Minimální měřicí vzdálenost	50 mm
Frekvence ultrazvuku	300 kHz
Opakovatelnost	≤ 0.15 % z rozsahu
Teplotní drift	± 1.5 % z rozsahu
Chyba linearity	≤ ± 0.5 %
Délka hrany jmenovitého ovládacího prvku	20 mm
Přiblížovací rychlost	≤ 5 m/s
Rychlost přejezdu	≤ 3 m/s
Elektrické údaje	
Napájecí napětí	15...30 VDC
Proud naprázdno	≤ 50 mA
Reakční čas typicky	< 65 ms
Doba ustálení	≤ 300 ms
Výstupní funkce	analogový výstup
Výstup 1	Analogový výstup
Napětový výstup	0...10 V
Zatěžovací odpor napětového výstupu	≥ 1 kΩ
Ochrana proti zkratu	ano
Ochrana proti přepólování	ano
Ochrana proti přerušení vodiče	ano

Vlastnosti

- hladké čelo akustického měniče
- závitové pouzdro S18, zalité
- připojení konektorem M12x1
- teplotní kompenzace
- mrtvá zóna: 5 cm
- rozsah: 50 cm
- vyzařovací úhel: ±20°
- 1× analogový výstup 0...10 V
- nastavitelný měřicí rozsah

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 sypký. Také vlivy okolí - mlha, prach a déšť, funkci senzoru téměř neovlivňují.

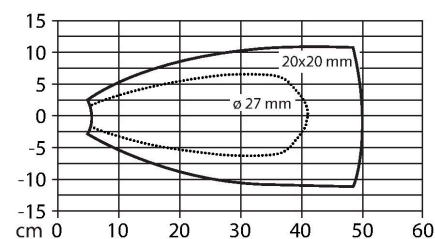
Vyzařovací diagram zobrazuje snímací rozsah senzoru. Podle normy EN 60947-5-7 se používají čtvercové cíle o velikosti 20 x 20 mm, 100 x 100 mm a kruhové tyče s průměrem 27 mm.

Důležité: Snímací rozsahy pro jiné cíle se mohou lišit od standardních cílů vzhledem k různým reflexním vlastnostem a geometrii.

Technické údaje

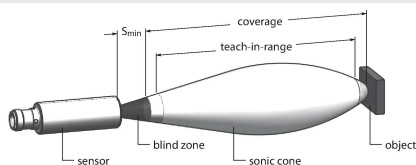
Možnost nastavení	vzdálené nastavení
Mechanické údaje	
Pouzdro	závitové pouzdro, S18
Směr vyzařování	přímá
Rozměry	Ø 18 x 72 mm
Materiál pouzdra	plast, LCP, žlutá
Materiál akustického měniče	plast, epoxidová pryskyřice a PU pěna
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1, čtyřdrát
Okolní teplota	-20... +50 °C
Skladovací teplota	-40...+80 °C
Odolnost vůči tlaku	0,5 ... 5 bar
Stupeň krytí	IP67
Testy / certifikáty	
MTTF	253 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Prohlášení o shodě EN ISO/IEC	EN 60947-5-7
Odolnost vůči vibracím	IEC 60068-2-6
Certifikáty	CE cULus

Vyzařovací kužel



Montážní pokyny

Montážní pokyny / popis



Nastavení mezní hodnoty

Tento ultrazvukový senzor je vybaven analogovým výstupem s nastavitelným rozsahem. Nastavení se provádí pomocí vstupu Teach. Žlutá LED signalizuje, zda se objekt nachází ve měřicím rozsahu senzoru.

Simple-Teach

- Objekt nastavte na konec měřicího rozsahu.
#####• Pin 4 / černý připojte na 2...7 s na Ub
- Návrat do normálního provozu po 17 sec.

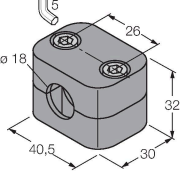
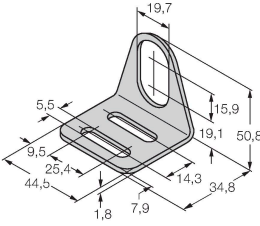
LED signalizace

Úspěšné nastavení je signalizováno 3násobným bliknutím LED. Poté přejde senzor automaticky do provozního režimu.

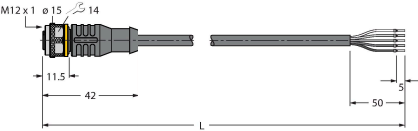
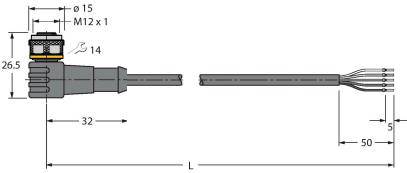
V normálním provozu signalizuje LED stav senzoru.

- žlutá: Objekt uvnitř měřicího rozsahu.
- nesvítí: Objekt mimo snímacího rozsahu nebo ztráta signálu

Příslušenství

BSS-18	6901320	Montážní úchytka pro válcová a závitová pouzdra; materiál: polypropylén	MW-18	6945004	Montážní úchytka pro závitová pouzdra; materiál: nerez A2 1.4301 (AISI 304)
					

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	Připojovací kabel, zásuvka M12 přímá 5pinová, délka: 2 m, materiál kabelu: PVC, černá, cULus certifikát
	WKC4.5T-2/TEL	6625028	Připojovací kabel, zásuvka M12 úhlová 5pinová, délka: 2 m, materiál kabelu: PVC, černá, cULus certifikát