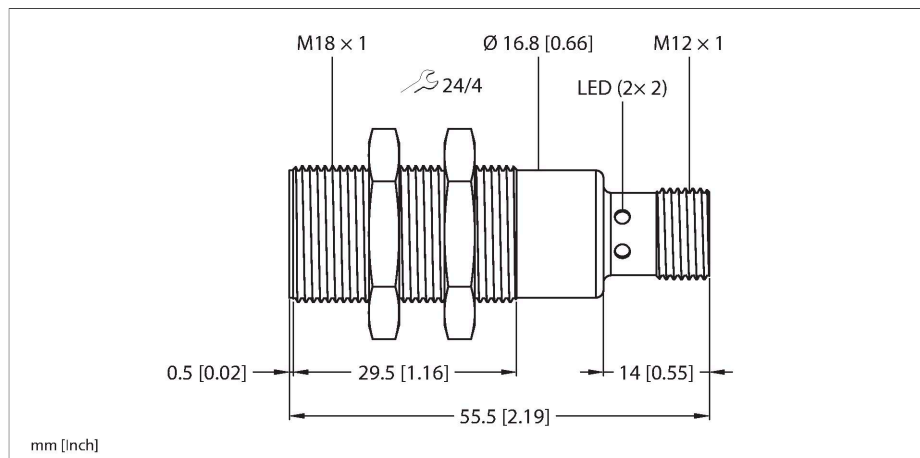


RU150D-M18M-UPN8X2-H1141

Ultrazvukový senzor – reflexní snímač



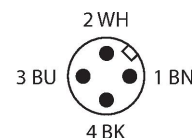
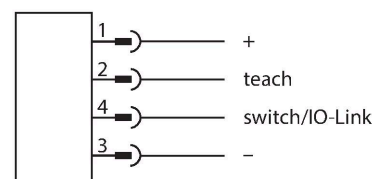
Technické údaje

Typ	RU150D-M18M-UPN8X2-H1141
ID č.	100039010
Ultrazvuková data	
Funkce	senzor přiblížení
Rozsah	150...1500 mm
Rozlišení	1 mm
Minimální spínací vzdálenost	10 mm
Frekvence ultrazvuku	400 kHz
Opakovatelnost	≤ 0.15 % z rozsahu
Teplotní drift	± 1.5 % z rozsahu
Chyba linearity	≤ ± 0.5 %
Délka hrany jmenovitého ovládacího prvku	200 mm
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_B	18...30 VDC
Zvlnění	10 % U_{ss}
DC jmenovitý provozní proud I_o	≤ 150 mA
Proud naprázdno	≤ 40 mA
Zatěžovací odpor	≤ 1000 Ω
Zbytkový proud	≤ 0.1 mA
Doba ustálení	≤ 300 ms
Komunikační protokol	IO-Link
Výstupní funkce	spínací/rozpínací, PNP/NPN
Výstup 1	spínací výstup nebo IO-Link
Frekvence spínání	≤ 5 Hz
Hystereze	≤ 6 mm
Pokles napětí při I_o	≤ 2.5 V

Vlastnosti

- hladké čelo akustického měniče
- závitové pouzdro M18, zalito
- připojení konektorem M12x1
- měřicí rozsah nastavitelný tlačítkem
- teplotní kompenzace
- mrtvá zóna: 15 cm
- rozsah: 150 cm
- rozlišení: 1 mm
- nastavitelná spínací hystereze
- úzký zvukový kužel
- spínací výstup: push-pull (PNP / NPN)
- lze nastavit spínací / rozpínací
- IO-Link

Schéma zapojení



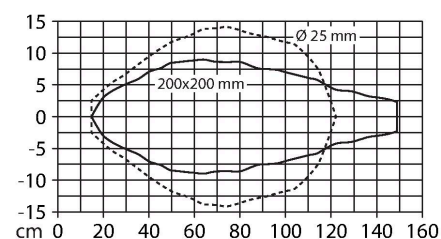
Funkční princip

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

Technické údaje

Ochrana proti zkratu	ano/taktovaná
Ochrana proti přepólování	ano
Ochrana proti přerušení vodiče	ano
Možnost nastavení	vzdálené nastavení IO-Link
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
Funkce pinu 2	DI
Maximální délka kabelu	20 m
Podpora profilu	Profilu smart sensor/Smart Sensor Profile
Mechanické údaje	
Pouzdro	závitové pouzdro, pouzdro M18 x 1
Směr vyzařování	přímá
Rozměry	Ø 18 x 55.5 mm
Materiál pouzdra	kov, CuZn, niklováno
Utahovací moment upevňovací matice	20 Nm
Materiál akustického měniče	plast, epoxidová pryskyřice a PU pěna
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1, čtyřdrát
Okolní teplota	-25... +70 °C
Skladovací teplota	-40...+80 °C
Odolnost vůči tlaku	0,5 ... 5 bar
Stupeň krytí	IP67
Indikace napájení	LED, zelená
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá
Objekt detekován	LED, žlutá
Testy / certifikáty	
MTTF	677 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Prohlášení o shodě EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Certifikáty	CE cULus

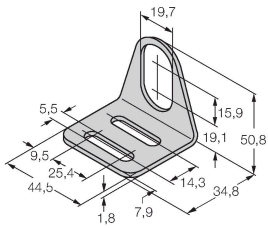
Vyzařovací kužel



Příslušenství

MW18

6945004



Montážní úchytka pro závitová
pouzdra; materiál: nerez A2 1.4301
(AISI 304)

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
Top view shows a rectangular module with pins labeled C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z. Side view shows dimensions: length 60mm, width 18mm, height 10mm.	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.
Front view shows a module with labels: LED, CH1 C/DQ, CH2 P/DQ, Error, USB MMH, LED PWR, IN DC. Dimensions: length 60mm, width 18mm, height 10mm.	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master s integrovaným USB rozhraním
Wiring diagram shows connections between terminals 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100. Physical dimensions: length 60mm, width 18mm, height 10mm.	VB2-SP1	A3501-29	Teach adaptér