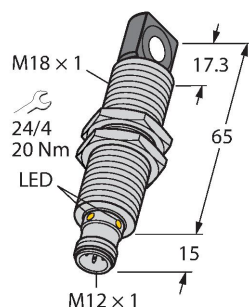


RU100L-M18MS-UN8X2-H1151

Senzor ultrasonic – Senzor retroreflectorizant



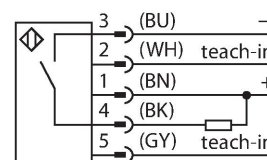
Caracteristici tehnice

Tip	RU100L-M18MS-UN8X2-H1151
Nr. ID	1610087
Date ultrasonice	
Funcție	Senzor retroreflectorizant
Domeniu	150...1000 mm
Domeniu de comutație minim	10 mm
Frecvența ultrasunetelor	200 kHz
Precizie de repetabilitate	≤ 0.15 % din capătul de scală
Derivă de temperatură	± 1.5 % din capătul de scală
Eroare de liniaritate	≤ ± 0.5 %
Lungimea nominală a actuatorului	100 mm
Viteză de apropiere	≤ 8 m/s
Viteză de trecere	≤ 2 m/s
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare	15...30 V _{cc}
Ripul rezidual	10 % U _{ss}
Curent nominal de alimentare în c.c.	≤ 150 mA
Curent fără sarcină	≤ 50 mA
Rezistența de sarcină	≤ 1000 Ω
Curent rezidual	≤ 0.1 mA
Timpe de răspuns caracteristic	< 90 ms
Timpe de întârziare la alimentare	≤ 300 ms
Funcție de ieșire	Contact NO/NC, NPN
Ieșire 1	ieșire în comutație
Frecvență de comutație	≤ 6.9 Hz
Histerzis	≤ 10 mm
Cădere de tensiune la I _e	≤ 2.5 V

Caracteristici

- Față frontală rectangulară a traductorului
- Carcasă cilindrică M18, încapsulată
- Conectare cu conector tată M12 x 1
- Compensare de temperatură
- Domeniul de programare 15...98 cm
- Rezoluție: 1 mm
- Unghiul de deschidere a conului sonic: ±16°
- 1 x ieșire digitală, NPN
- Setări programabile
- NO/NC programabil

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

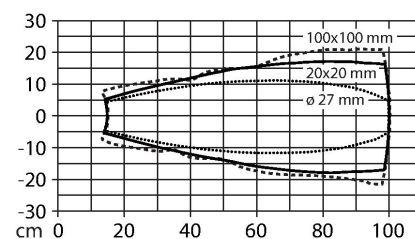
Senzorii ultrasonici detectează o multitudine de obiecte, fără contact și fără uzură, cu unde ultrasonice. Nu contează dacă obiectul este transparent sau opac, metalic sau nemetalic, lichid, solid sau pulbere. Chiar și condițiile de mediu cum ar fi pulberi în atmosferă, praf sau ploaie nu afectează aproape deloc funcționarea senzorilor.

Diagrama conului sonic indică domeniul de detecție al senzorului. În conformitate cu standardul EN 60947-5-2, se folosesc ținte pătrate cu dimensiuni de (20 × 20 mm, 100 × 100 mm) și o bară cu diametru de 27 mm. Important: Domeniul de detecție pentru celelalte ținte poate diferi de cel pentru țintele standard datorită proprietăților de reflexie și geometriilor diferite.

Caracteristici tehnice

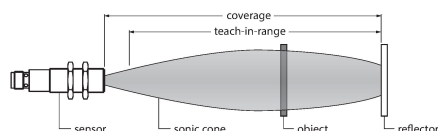
Protecție la scurtcircuit	Da / Ciclic
Protecție la alimentare inversă	Da
Protecție la întrerupere fir	Da
Opțiune de setare	Învățare la distanță
Caracteristici Mecanice	
Design	Cilindru filetat, M18
Direcția radiației	Parte
Dimensiuni	Ø 18 x 80 mm
Materialul carcasei	Metal, CuZn, Placat cu nichel
Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei	20 Nm
Materialul convertorului sonic	Plastic, Rășină epoxidică și spumă poliuretan
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1, 5-fire
Temperatura mediului	-25...+70 °C
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C
Rezistența la presiune	0,5...5 bar
Clasă de protecție	IP67
Indicare stare	LED, Galben
Obiect detectat	LED, verde
Teste/Certificări	
MTTF	281 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Declarație de conformitate EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Rezistență la vibrații	IEC 60068-2
Certificări	CE cULus

Con sonic



Instrucțiuni de montare

Instrucțiuni de montare/descriere



Programarea poziției reflectorului
Senzorul ultrasonic are o ieșire digitală cu domeniu de comutație programabil. LED-urile verde și cel galben indică dacă senzorul a detectat un obiect.

Un domeniu comutație e memorat. Acesta trebuie să fie în domeniul de detecție. În acest mod de funcționare, poziția programată a reflectorului este detectată permanent fără un obiect.

Easy-Teach

- Conectați adaptorul de programare TX1-Q20L60 între senzor și cablul de conectare
- Reflector staționar în domeniul de detecție
- Apăsați butonul și mențineți apăsat cel puțin 2 s față de Gnd

După programarea reușită, ledul verde clipește cu o frecvență de 3 Hz, iar senzorul funcționează automat în modul normal.

- Pentru inversarea funcției de ieșire, apăsați și țineți apăsat butonul față de Ub pentru 2...7s

Răspuns LED

În modul de operare standard, cele două leduri semnalizează stările de comutație ale senzorului.

- Verde: reflector în domeniul de detecție
- Galben: obiectul între senzor și reflector

Accesorii

MW-18

6945004

Suport de montaj pentru senzori cilindrici filetați, material: Oțel inoxidabil A2 1.4301 (AISI 304)

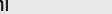


Technical drawing of the MW-18 mounting bracket for threaded cylindrical sensors. The drawing shows a 3D perspective view of the bracket with various dimensions. The bracket has a base plate with a central slot and a vertical support arm with a semi-circular top. Dimensions include: 19,7 (top arm width), 15,9 (top arm height), 19,1 (base width), 50,8 (total height), 5,5 (slot width), 9,5 (slot depth), 25,4 (base length), 44,5 (base width), 1,8 (base thickness), 7,9 (base offset), 14,3 (base offset), and 34,8 (base width).

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 5-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus
	WKC4.5T-2/TEL	6625028	Cablu de conectare, conector mamă M12, cu cot, 5-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	TX1-Q20L60	6967114	Adaptor de programare pentru encodere inductive, de poziție liniară și de poziție unghiulară, senzori ultrasonici și capacitivi