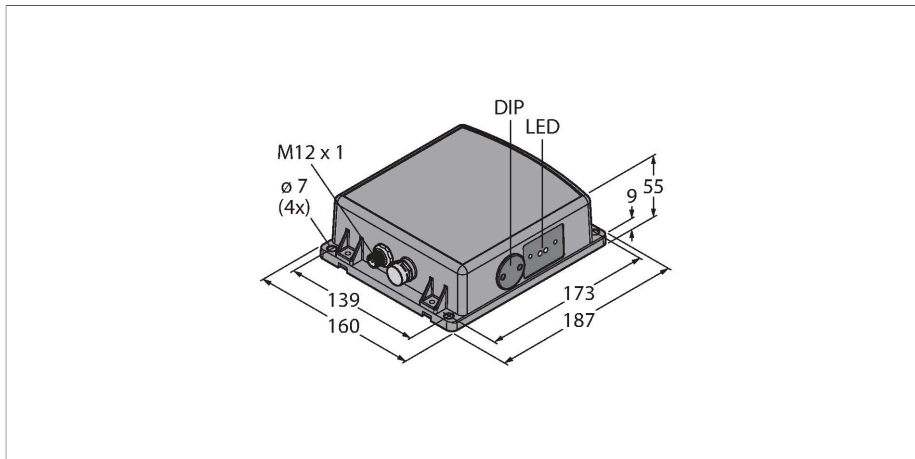


# Q240RA-EU-AF2LQ

## Radarsensor

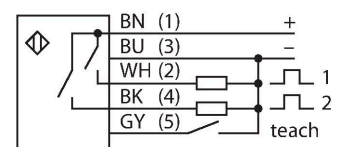
### Met schakeluitgangen



### Kenmerken

- connector M12 x 1, 5-polig
- beschermingsgraad IP67
- FMCW-radar (frequentiegemoduleerde radar met ononderbroken golf) voor de detectie van stationaire en bewegende objecten
- Gehomologeerd voor Europa (incl. VK), Australië, Nieuw-Zeeland, Japan en China
- Max. bereik 100 m
- Configuratie via DIP-schakelaar
- bedrijfsspanning 12...30 VDC
- 2 PNP/NPN schakeluitgangen

### Aansluitschema



### Functieprincipe

Een PCR-apparaat (Pulse Coherent Radar) verzendt een korte, krachtige puls van enkele microseconden en ontvangt de gereflecteerde echo van objecten. In tegenstelling tot radars die continu golven uitzenden is de zender al uitgeschakeld voor het einde van het meetproces. De afstandsmeting naar het object wordt uitgevoerd met een transitijdmethode. Als gevolg hiervan kunnen, in tegenstelling tot CW-radars (Continuous Wave), zowel stilstaande als bewegende objecten worden gedetecteerd.

Conformiteit  
CE  
ISM gedefinieerd in ITU-R 5.138, 5.150 en 5.280  
ETSI/EN 300 440

### Technische gegevens

Type	Q240RA-EU-AF2LQ
Identnr.	3801992
<b>Radargegevens</b>	
Functie	Naderingsschakelaar
Bedrijfsmodus	Looptijd
Frequency band	K-band, ISM-regio
Frequentiebereik	24,05 - 24,25 GHz
Modulation	FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)
Reikwijdte	3500...100000 mm
Kantlengte van het nominaal be-dempingselement	500 mm
Number of radio channels	1
Duty cycle	100 %
Antenne-aansluiting	intern, vlak
Krachtenwinst	17,5 dBi
Antenna pattern	120 (Azimuth) / 250 (Elevation)
Side-lobe suppression	15 dB (azimuth) / 15 dB (elevation)
Afstraalvermogen ERP	-0,5 dBm / 0,9 mW ERP
Afstraalvermogen EIRP	20 dBm / 100 mW EIRP
Field strength max.	88-20log(m) dBuA/m or 24-20log(m) dBmW/m2
<b>Elektrische gegevens</b>	
Bedrijfsspanning	12...30 VDC
Eigen stroomopname	≤ 100 mA
Kortsluitbeveiliging	Ja / Pulserend

## Technische gegevens

FCC Part 15  
 RSS-210  
 ANATEL Category II  
 CMIIT Category G  
 ARIB STD T-73  
 KC mark – MSIP/RRA  
 NCC

Ompoolbeveiliging	Ja
Uitgangsfunctie	N.C. / N.O. programmeerbaar, PNP/NPN
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 2000 ms
Aanspreektijd typisch	< 15 ms
Instelmogelijkheid	DIP-schakelaar Software

### Mechanische gegevens

Bouwworm	Rechthoekig, Q240
Afmetingen	55 x 158 x 186.9 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PC, grijs
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1, PVC
Aantal aders	5
Omgevingstemperatuur	-40...+65 °C
Beschermingsgraad	IP67
Bedrijfsspanningsindicatie	LED, groen
Schakeltoestandsindicatie	LED, Geel
Weergave van de functiereserve	LED, rood

### Tests/certificaten

MTTF	98 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Certificaten	CE

## Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 5-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring
	WKC4.5T-2/TEL	6625028	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 5-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring