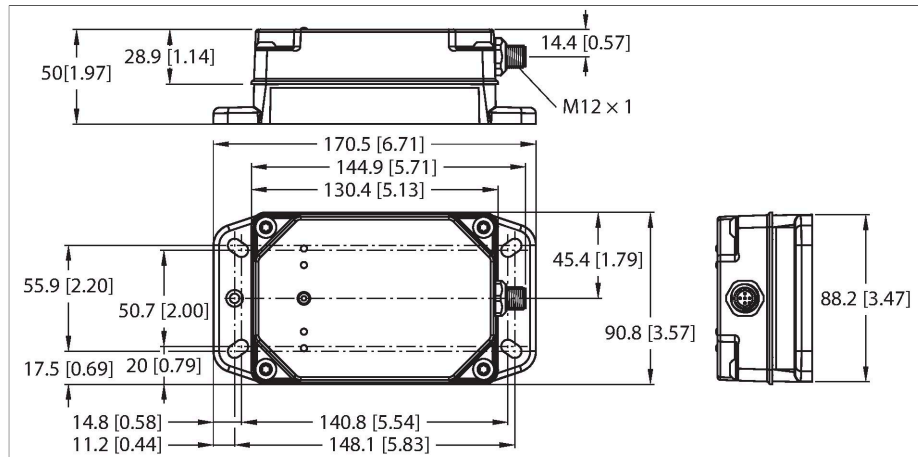


Q130RA-2450-AFQ

Radarsensor

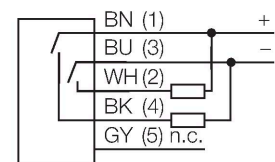
Met schakeluitgang



Kenmerken

- Beschermingsklasse IP67
- Connector M12 x 1, 5-polig
- bedrijfsspanning 12...30 VDC
- PNP/NPN schakeluitgang

Aansluitschema



Technische gegevens

Type	Q130RA-2450-AFQ
Identnr.	3806646
Radargegevens	
Functie	Naderingsschakelaar
Bedrijfsmodus	Looptijd
Frequency band	K-band, ISM-regio
Frequentiebereik	24,05 - 24,25 GHz
Modulation	FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)
Reikwijdte	1000...40000 mm
Number of radio channels	1
Duty cycle	100 %
Antenne-aansluiting	intern, vlak
Afstraalvermogen ERP	5 dBm / 3,3 mW ERP
Afstraalvermogen EIRP	20 dBm / 100 mW EIRP
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U _s	12...30 VDC
Eigen stroomopname	≤ 100 mA
Kortsluitbeveiliging	Ja/Pulserend
Ompoolbeveiliging	Ja
Uitgangsfunctie	N.C. / N.O. programmeerbaar, PNP/NPN
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 3000 ms
Aansprektijd typisch	< 50 ms
Mechanische gegevens	
Bouwworm	Rechthoekig, Q130
Afmetingen	50 x 90.8 x 170.5 mm

Functieprincipe

Een FMCW-radar is een radar volgens het Frequency Modulated Continuous Wave-principe. De afkorting FMCW komt van het Engelse Frequency Modulated Continuous Wave. Niet gemoduleerde radars met ononderbroken golf hebben het nadeel dat zij door de ontbrekende tijdrelatie geen afstanden kunnen meten. Een dergelijke tijdrelatie voor het meten van de afstand van stationaire objecten kan worden gegenereerd door middel van frequentiemodulatie. Met deze methode wordt een signaal uitgezonden dat voortdurend van frequentie verandert. Een periodieke frequentie die lineair toeneemt en afneemt wordt gebruikt om het frequentiebereik te beperken en de signalevaluatie te vereenvoudigen. Het resultaat van de veranderingssnelheid df/dt is daarbij constant. Wordt een echosignaal ontvangen, dan heeft dit een looptijdverschuiving zoals bij de pulsradar en dus een afwijkende frequentie proportioneel met de afstand. Hierdoor kunnen, in tegenstelling tot ongemoduleerde continu-golf (CW) radars, zowel stilstaande als bewegende objecten worden gedetecteerd.

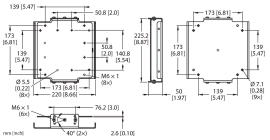
Conformiteit
CE
ISM gedefinieerd in ITU-R 5.138, 5.150 en 5.280
ETSI/EN 300 440
FCC Part 15
RSS-210
ANATEL Category II
CMIIT Category G
ARIB STD T-73
KC mark – MSIP/RRA
NCC

Technische gegevens

Materiaal behuizing	Kunststof, ABS/polycarbonaat, grijs
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Aantal aders	5
Omgevingstemperatuur	-40...+65 °C
Opslagtemperatuur	-40...+65 °C
Beschermingsgraad	IP67
Bedrijfsspanningsindicatie	LED, groen
Schakeltoestandsindicatie	LED, Geel, Elk 1 LED voor uitgang 1 en 2
Weergave van de functiereserve	LED, rood
Tests/certificaten	
Certificaten	CE

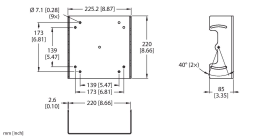
Toebehoren

SMBQ240SS13093811



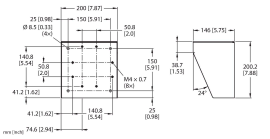
Montageplaat voor wandmontage van Q130RA en Q240RA radarsensoren, frame tot 20° kantelbaar, rvs

SMBQ240SS23092485



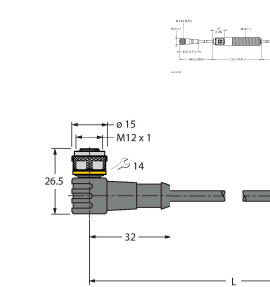
Montagehoek, voor wandmontage van Q130RA en Q240RA radarsensoren, op twee assen tot 20° kantelbaar, rvs

SMBWSQ1203026881



Protective cap prevents water film or ice formation on the face, needed for rain or snow

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	MQDC-506-USB	3803770	USB seriële converter, voor het parametren van PRO-indicatielampen of sensoren via pc, contraconnector, M12 × 1, 5-polig op connector, USB type A, lengte 0,7 m, tot maximaal 30 m verlengbaar, voedt het apparaat met 20 V, ondersteunt Windows 7 (driver vereist) en Windows 10
	WKC4.5T-2/TEL	6625028	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 5-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring