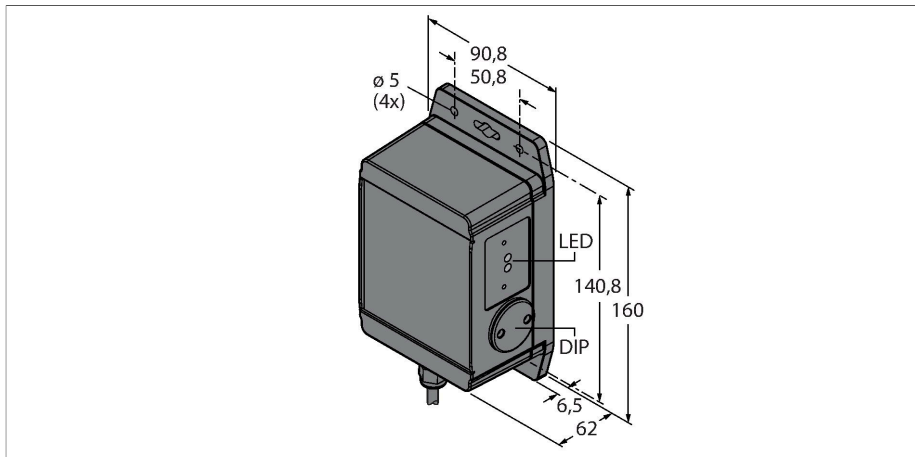


Q120RA-EU-AF2

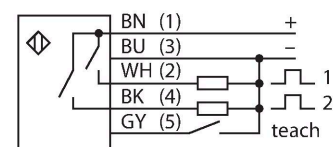
Radarsensor mit Schaltausgängen



Merkmale

- Kabel, 2m
- Schutzart IP67
- FMCW-Radar (Frequenzmodulierter Dauerstrichradar) zur Erfassung bewegender und ruhender Objekte
- Zugelassen für Europa (inkl. UK), Australien, Neuseeland, Japan und China
- Max. Reichweite 40 m
- Konfiguration über DIP-Schalter
- Betriebsspannung 12...30 VDC
- 2 PNP/NPN Schaltausgänge

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Ein PCR-Gerät (Pulse Coherent Radar) sendet einen kurzen, leistungsstarken Impuls von wenigen Mikrosekunden aus und empfängt das reflektierte Echo von Objekten. Im Gegensatz zu den permanent sendenden Dauerstrichradaren wird der Sender bereits vor Beendigung des Messvorganges abgeschaltet. Die Entfernungsmessung zum Objekt erfolgt über ein Laufzeitverfahren. Auf Grund dessen können anders als bei CW-Radaren (Continuous Wave) sowohl ruhende als auch bewegliche Objekte erfasst werden.

Konformität
CE
ISM defined in ITU-R 5.138, 5.150 und 5.280
ETSI/EN 300 440
FCC Part 15

Technische Daten

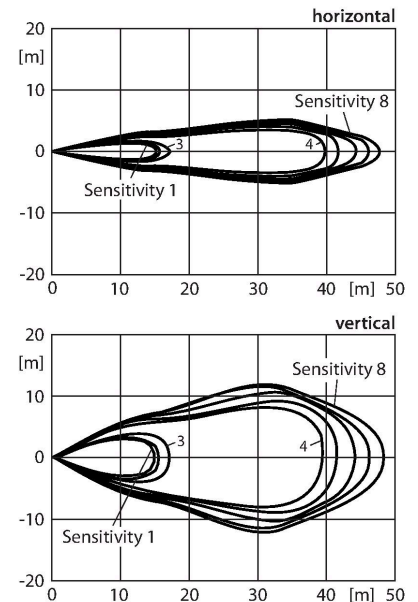
Typ	Q120RA-EU-AF2
Ident-No.	3025374
Radar Daten	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Laufzeit
Frequenzband	K-Band, ISM Region
Frequenzbereich	24.05 - 24.25 GHz
Modulation	FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)
Reichweite	2000...40000 mm
Kantenlänge des Nennbetätigungselement	500 mm
Anzahl Funkkanäle	1
Tastverhältnis	100 %
Antennenanschluss	intern, planar
Antennengewinn	17.5 dBi
Antennenbild	12o (Azimuth) / 25o (Elevation)
Nebenkeulenunterdrückung	15 dB (Azimuth) / 15 dB (Elevation)
Abstrahlleistung ERP	5 dBm / 3.3 mW ERP
Abstrahlleistung EIRP	20 dBm / 100 mW EIRP
Feldstärke	88-20log(m) dBuA/m bzw. 24-20log(m) dBmW/m2
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	12...30 VDC
Leerlaufstrom	≤ 100 mA
Kurzschlusschutz	ja / taktend

Technische Daten

Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Öffner/Schließer programmierbar, PNP/NPN
Bereitschaftsverzug	≤ 2000 ms
Ansprechzeit typisch	< 15 ms
Einstellmöglichkeit	DIP-Schalter Software
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q120
Abmessungen	62 x 90.8 x 159.5 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS/Polycarbonat, schwarz
Elektrischer Anschluss	Kabel, 2 m, PVC
Aderzahl	5
Umgebungstemperatur	-40...+65 °C
Schutzart	IP67
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot
Tests/Zulassungen	
MTTF	98 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zulassungen	CE

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

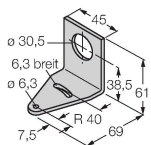
Reichweitenkurve



Montagezubehör

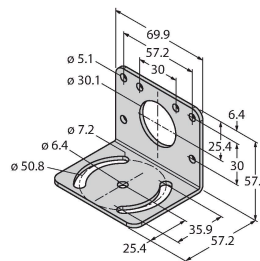
SMB30A 3032723

Montagewinkel, rechteckig,
Edelstahl, für Sensoren mit 30mm
Gewinde



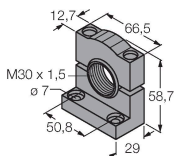
SMB30MM 3027162

Montagewinkel, rechteckig,
Edelstahl, für Sensoren mit 30 mm
Gewinde, weite Bohrlöcher zur
genauen Ausrichtung

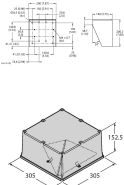


SMB30SC 3052521

Montagehalterung, PBT-schwarz,
für Sensoren mit 30-mm-Gewinde,
ausrichtbar



Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	SMBWSQ120	3026881	Schutzkappe, verhindert Wasserfilm oder Eisbildung auf der aktiven Fläche, benötigt bei Regen oder Schnee
	BRTR-CC20E	3011118	Radar Reflektor, großer Tetraeder, geschützt durch Plastikgehäuse, 7-fache Funktionsreserve bei 6 m Abstand, optional