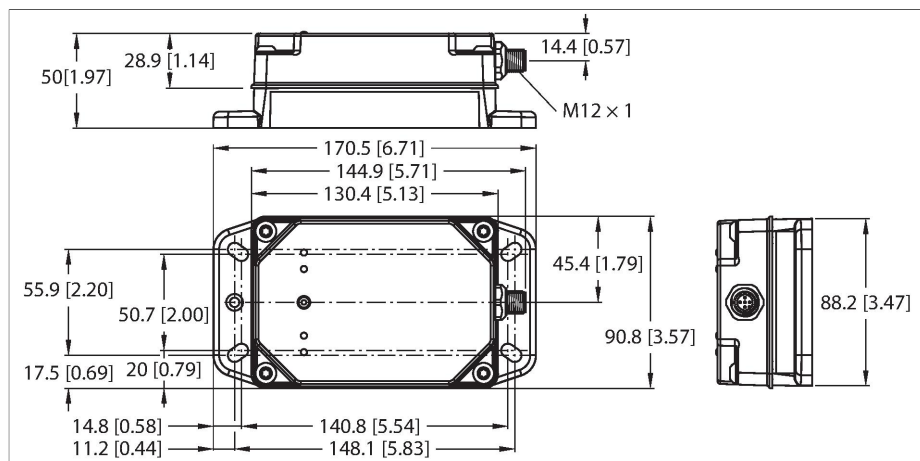


Q130RA-2450-AFQ

Radarowe

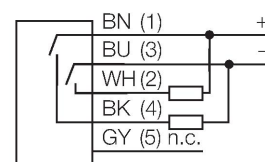
Z wyjściem dwustanowym



Cechy charakterystyczne

- Stopień ochrony IP67
- Złącze M12 x 1, 5-styk.
- Napięcie zasilania 12...30 V DC
- Wyjście dwustanowe PNP/NPN

Schemat podłączenia



Dane techniczne

Typ	Q130RA-2450-AFQ
Nr kat.	3806646
Dane radaru	
Funkcja	Przełącznik zbliżeniowy
Tryb pracy	Czas pracy
Frequency band	Pasmo K, region ISM
Zakres częstotliwości	24,05...24,25 GHz
Modulation	FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)
Zasięg	1000...40000 mm
Number of radio channels	1
Duty cycle	100 %
Podłączenie anteny	Wewnętrzny, planarny
Moc wyjściowa, ERP	5 dBm/3,3 mW ERP
Moc wyjściowa, EIRP	20 dBm/100 mW ERP
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	12...30 V DC
Prąd bez obciążenia	≤ 100 mA
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak/Cykliczne
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Funkcja wyjścia	NO/NZ programowalne, PNP/NPN
Opóźnienie załączenia	≤ 3000 ms
Typowy czas odpowiedzi	< 50 ms
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Prostopadłościenny, Q130

Zasada działania

Radar FMCW jest radarem wykorzystującym ciągłą falę radarową o modulowanej częstotliwości. Określenie FMCW jest skrótem angielskiego zwrotu Frequency Modulated Continuous Wave. Wadą radarów o niemodulowanej fali ciągłej jest brak możliwości pomiaru odległości ze względu na brak odniesienia w czasie. Takie odniesienie czasowe uzyskuje się za pomocą modulacji częstotliwości. Dzięki temu staje się możliwy pomiar odległości obiektów stacjonarnych. Przy użyciu tej metody generowany jest sygnał, który stale zmienia częstotliwość. W celu ograniczenia zakresu częstotliwości i uproszczenia oceny sygnału wykorzystywana jest częstotliwość okresowo zwiększająca się i zmniejszająca się liniowo. Współczynnik prędkości zmian df/dt pozostaje stały. W przypadku odebrania sygnału echa podobnie jak w przypadku radarów impulsowych występuje czas opóźnienia, a wynikająca z tego różnica częstotliwości jest proporcjonalna do odległości. W rezultacie, w przeciwieństwie do radarów o niemodulowanej fali ciągłej (CW), można wykryć zarówno nieruchome, jak i ruchome obiekty.

Zgodność

CE

ISM określony w ITU-R 5.138, 5.150 i 5.280

ETSI/EN 300 440

FCC część 15

RSS-210

ANATEL kat. II

CMIT kat. G

ARIB STD T-73

Znak KC – MSIP/RRR

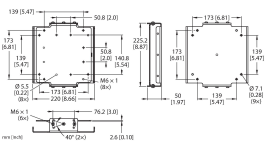
NCC

Dane techniczne

Wymiary	50 x 90.8 x 170.5 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/poliwęglan, Szary
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
Liczba żył przewodu	5
Temperatura pracy	-40...+65 °C
Temperatura składowania	-40...+65 °C
Stopień ochrony	IP67
Wskaźnik napięcia zasilania	LED, zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	LED, Żółty, 1 dioda LED na każde wyjście 1 i 2
Wskaźnik wzmocnienia	LED, czerwony
Testy/aprobaty	
Certyfikaty	CE

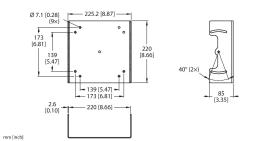
Akcesoria

SMBQ240SS13093811



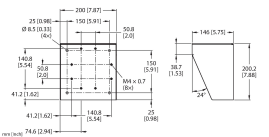
Panel montażowy do naściennych czujników radarowych Q130RA i Q240RA, rama może być pochylana o maks. 20°, stal nierdzewna

SMBQ240SS23092485



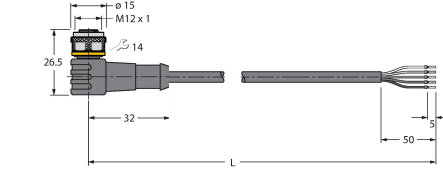
Uchwyt montażowy do naściennych czujników radarowych Q130RA i Q240RA może być przechylany do 20° w dwóch osiach, stal nierdzewna

SMBWSQ1203026881



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

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	MQDC-506-USB	3803770	Konwerter szeregowy USB do parametryzacji wskaźników świetlnych lub czujników PRO za pośrednictwem komputera, złącze żeńskie, M12 × 1, 5-stykowe do wtyczki, USB typu A, długość 0,7 m, możliwość rozszerzenia do maks. 30 m, zasilanie podłączonego urządzenia napięciem 20 V, obsługa systemu Windows 7 (wymagany sterownik) i Windows 10
	WK4.5T-2/TEL	6625028	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, kątowne, 5-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, czarny; aprobaty cULus