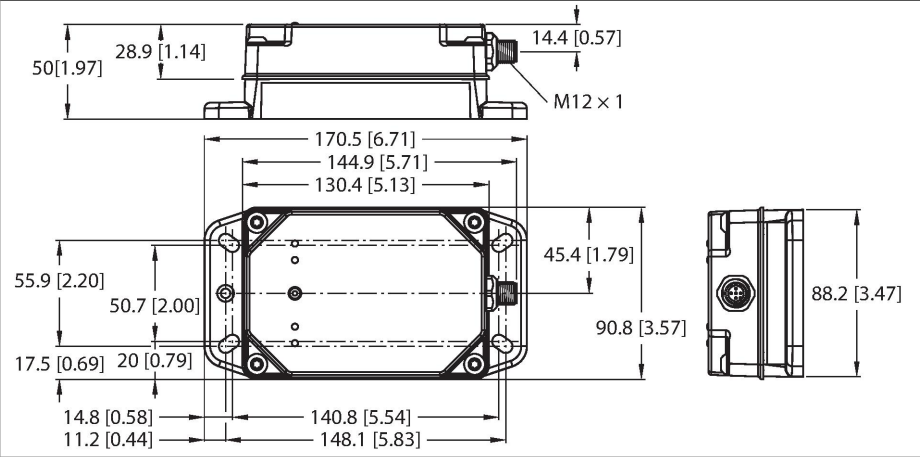


Q130RA-2450-AFQ
Radar
Cu ieșire digitală



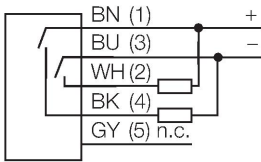
Caracteristici tehnice

Tip	Q130RA-2450-AFQ
Nr. ID	3806646
Date radar	
Funcție	Senzor de proximitate
Mod de operare	Time-of-Flight
Frequency band	Banda K, regiune ISM
Domeniu de frecvență	24.05 - 24.25 GHz
Modulation	FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)
Domeniu	1000...40000 mm
Number of radio channels	1
Duty cycle	100 %
Conectare antenă	Intern, plan
Putere de ieșire ERP	5 dBm/3.3 mW ERP
Putere de ieșire EIRP	20 dBm/100 mW ERP
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_b	12...30 Vcc
Curent fără sarcină	≤ 100 mA
Protecție la scurtcircuit	Da/Ciclic
Protecție la alimentare inversă	Da
Funcție de ieșire	NC/NO programabil, PNP/NPN
Timpe de întârziere la alimentare	≤ 3000 ms
Timpe de răspuns caracteristic	< 50 ms
Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, Q130
Dimensiuni	50 x 90.8 x 170.5 mm

Caracteristici

- Grad de protecție IP67
- Conector M12 x 1, 5-pini
- Tensiune de alimentare 12...30 Vcc
- Ieșire digitală PNP/NPN

Diagramă de conexiuni



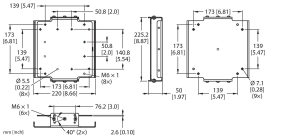
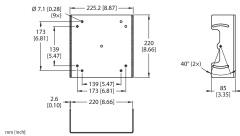
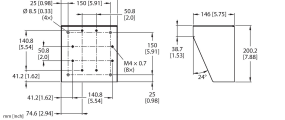
Principiu de funcționare

Un radar FMCW este un radar cu undă continuă modulată în frecvență. FMCW este abrevierea în limba engleză pentru Frequency Modulated Continuous Wave (undă continuă modulată în frecvență). Dezavantajul dispozitivelor radar cu undă continuă nemodulată este că distanța nu poate fi măsurată din cauza absenței unei referințe de timp. O astfel de referință de timp pentru măsurarea distanței obiectelor fixe poate fi generată prin modulația în frecvență. Prin această metodă, este emis un semnal care schimbă continuu frecvența. O frecvență periodică care crește și scade liniar este folosită pentru limitarea domeniului de frecvență și pentru simplificarea evaluării semnalului. Factorul de variație df/dt rămâne constant. Dacă este recepționat un semnal de ecou, acesta are o întârziere de durată față de impulsul radar transmis și implică o frecvență diferită proporțională cu distanța. Astfel, spre deosebire de radarele undă radar continuă nemodulată (CW), se pot detecta atât obiectele staționare, cât și cele în mișcare. Conformitate CE ISM definit în ITU-R 5.138, 5.150 și 5.280 ETSI/EN 300 440 FCC part 15 RSS-210 ANATEL Categoria II CMIIT Categoria G ARIB STD T-73 KC mark - MSIP/RRA NCC

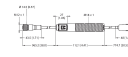
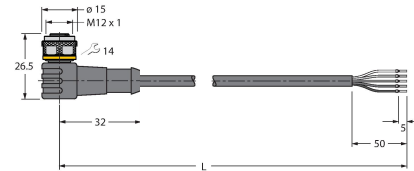
Caracteristici tehnice

Materialul carcasei	Plastic, ABS/Polycarbonat, Gri
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Număr de conductoare	5
Temperatura mediului	-40...+65 °C
Temperatura de depozitare	-40...+65 °C
Clasă de protecție	IP67
Indicator al tensiunii de lucru	LED, verde
Indicare stare	LED, Galben, 1 LED fiecare pentru ieșirile 1 și 2
Excess gain indication	LED, roșu
Teste/Certificări	
Certificări	CE

Accesorii

SMBQ240SS1	3093811		Panou de montaj pentru montare pe perete a senzorilor radar Q130RA și Q240RA, cadrul poate fi înclinat până la 20°, oțel inoxidabil
SMBQ240SS2	3092485		Suport de montaj pentru montare pe perete a senzorilor radar Q130RA și Q240RA, cadrul poate fi înclinat până la 20° pe două axe, oțel inoxidabil
SMBWSQ120	3026881		Protective cap prevents water film or ice formation on the face, needed for rain or snow

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	MQDC-506-USB	3803770	Convertor serial USB, pentru parametrizarea indicatoarelor luminoase PRO sau a senzorilor via PC, conector mamă, M12 × 1, 5-pini la tată, USB tip A, lungime 0.7 m, poate fi extins până la maxim 30 m, alimentează dispozitivul conectat cu 20 V, compatibil Windows 7 (necesită driver) și Windows 10
	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