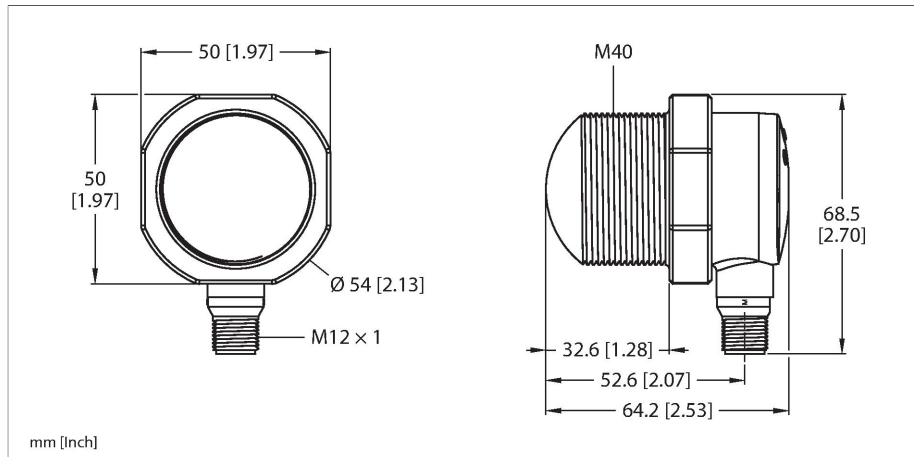


T30R-1515-CKUQ

Radar

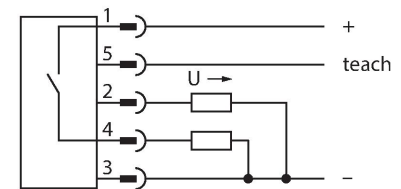
Cu ie#ire analogică #i digitală și IO-Link



Caratteristiche

- Grad de protecție IP67
- Conector tată, M12 x 1, 5-pini
- Radar FMWC (undă radar continuă modulată în frecvență) pentru detectarea obiectelor mobile și staționare
- Certificat pentru SUA
- Domeniu max. 6 m
- Tensiune de alimentare 12...30 Vcc
- PNP/NPN, ieșire digitală, IO-Link
- Ieșire analogică 0...10 V

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 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 implicit 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

ETSI/EN 305 550-1 V1.2.1

ETSI/EN 305 550-2 V1.2.1

FCC partea 15, secțiunea 15.258

FCC ID: UE2-T30R

IC ID: 7044A-T30R

Caracteristici tehnice

Tip	T30R-1515-CKUQ
Nr. ID	3813348
Date radar	
Funcție	Senzor de proximitate
Frequency band	Banda F, regiune ISM
Domeniu de frecvență	120.5...123 GHz
Modulation	FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)
Domeniu	100...6000 mm
Conectare antenă	Intern, plan
Putere de ieșire EIRP	20 dBm/100 mW EIRP
Repetabilitate	1 mm
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_s	12...30 Vcc
Curent fără sarcină	≤ 100 mA
Protecție la scurtcircuit	Da/Ciclic
Protecție la alimentare inversă	Da
Protocol de comunicație	IO-Link
Funcție de ieșire	NC/NO programabil, PNP/NPN, ieșire analogică
Ieșire 2	Ieșire analogică în tensiune
Ieșire în tensiune	0...10 V
Timp de întârziare la alimentare	≤ 300 ms
Timp de răspuns caracteristic	< 2 ms
Opțiuni de setare	Software și Firmware Vision Buton

Caracteristici tehnice

Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, cu filet, T30R
Dimensiuni	52.9 x 40.6 x 63.8 mm
Materialul carcasei	Plastic, PBT, Galben
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Temperatura mediului	-40...+65 °C
Clasă de protecție	IP67
Indicator al tensiunii de lucru	LED, verde
Indicare stare	LED, Galben
Excess gain indication	LED, roșu
Teste/Certificări	
Certificări	CE UKCA UL Listat