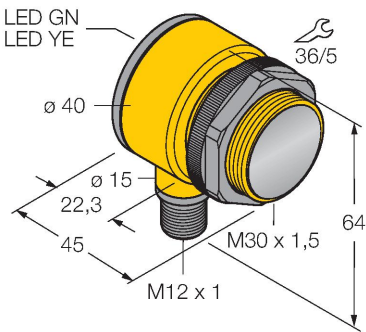


T30R-4545-KDQ
Radar
Cu ieșiri digitale și IO-Link



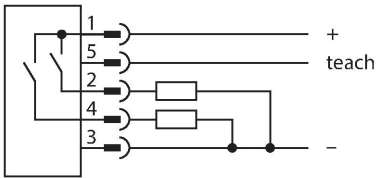
Caracteristici tehnice

Tip	T30R-4545-KDQ
Nr. ID	3808910
Date radar	
Funcție	Senzor de proximitate
Frequency band	Banda F, regiune ISM
Domeniu de frecvență	122.25–123 GHz
Modulation	FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)
Domeniu	150...10000 mm
Number of radio channels	1
Conectare antenă	Intern, plan
Putere de ieșire EIRP	20 dBm/100 mW EIRP
Repetabilitate	1 mm
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_b	10...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 2	PNP/NPN; NC/NO
Timp de întârziere la alimentare	≤ 300 ms
Timp de răspuns caracteristic	< 6 ms
Opțiuni de setare	Software și Firmware Vision Buton

Caracteristici

- Grad de protecție IP67
- Conector tată, M12 x 1, 5-pini
- Radar FMWC (undă radar continuă modulată în frecvență) pentru detectarea obiectelor fixe și mobile
- Aprobabil pentru SUA, Europa, Marea Britanie, Australia și Noua Zeelandă
- Domeniu max. 10 m
- Tensiune de alimentare 10...30 Vcc
- Două ieșiri digitale PNP/NPN și IO-Link

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

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