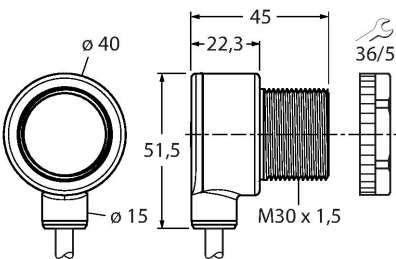


T30R-1515-KIQP  
Radar  
Cu ie#ire analogică #i digitală și IO-Link



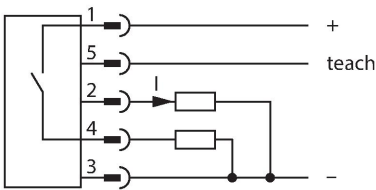
Caracteristici tehnice

|                                       |                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| Tip                                   | T30R-1515-KIQP                               |
| Nr. ID                                | 3808896                                      |
| Date radar                            |                                              |
| Funcție                               | Senzor de proximitate                        |
| Frequency band                        | Banda F, regiune ISM                         |
| Domeniu de frecven#ă                  | 122...123 GHz                                |
| Modulation                            | FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)   |
| Domeniu                               | 150...15000 mm                               |
| Number of radio channels              | 1                                            |
| Conectare antenă                      | Intern, plan                                 |
| Putere de ie#ire EIRP                 | 20 dBm/100 mW ERP                            |
| Repetabilitate                        | 1 mm                                         |
| Caracteristici electrice              |                                              |
| Tensiune de alimentare U <sub>B</sub> | 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 ie#ire                     | NC/NO programabil, PNP/NPN, ie#ire analogică |
| Ie#ire 2                              | Ie#ire analogică în curent                   |
| Ie#ire în curent                      | 4...20 mA                                    |
| Timp de întârziare la alimentare      | ≤ 300 ms                                     |
| Timp de răspuns caracteristic         | < 2 ms                                       |
| Opțiune de setare                     | Software și Firmware Vision                  |

Caracteristici

- Grad de protecție IP67
- Cablu cu conector tată M12 x 1, 5-pini, 150 mm
- Radar FMWC (undă radar continuă modulată în frecvență) pentru detectarea obiectelor fixe și mobile
- Aprobat pentru SUA, Europa, Marea Britanie, Australia și Noua Zeelandă
- Domeniu max. 15 m
- Tensiune de alimentare 10...30 Vcc
- PNP/NPN, ie#ire digitală, IO-Link
- Ie#ire analogică 4...20 mA

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 descrește 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

Caracteristici tehnice

KC mark - MSIP/RRA  
NCC

| Buton                           |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Caracteristici Mecanice         |                                   |
| Design                          | Rectangular, cu filet, T30R       |
| Dimensiuni                      | 52.9 x 40.6 x 63.8 mm             |
| Materialul carcasei             | Plastic, PBT, Galben              |
| Conexiune electrică             | Cablu cu conector, M12 × 1, 150 m |
| 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<br>UKCA<br>UL Listat           |