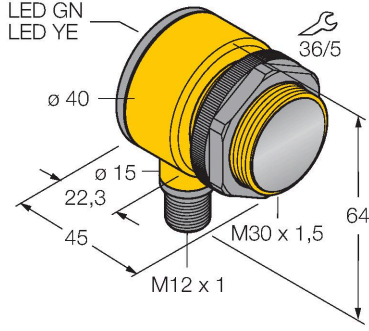


T30R-4545-KIQ

Radar

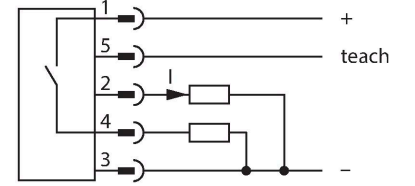
Anahtarlama ve analog çıkış ve IO-Link ile



Özellikler

- Koruma sınıfı IP67
- Erkek konektör, M12 x 1, 5 pimli
- FMCW radarı (frekans modüasyonlu sürekli dalga radarı), sabit ve hareket eden nesneleri algılar
- ABD, Avrupa, Birleşik Krallık, Avustralya ve Yeni Zelanda için onaylanmıştır
- Maks. mesafe 10 m
- Çalışma gerilimi 10...30 VDC
- PNP/NPN anahtarlama çıkışı, IO-Link
- 4...20 mA analog çıkış

Kablo bağlantı şeması



İşlevsel prensip

FMCW radarı, Frekans Modüllü Sürekli Dalga radarıdır. FMCW, Frekans Modüllü Sürekli Dalga'nın İngilizce kısaltmasıdır. Modülyonsuz sürekli dalga radarlarında zaman referansı olmadığından mesafeyi ölçememe dezavantajı bulunmaktadır. Sabit nesnelerin mesafe ölçümü için bu tip zaman referansı, frekans modülyonu aracılığıyla yapılmaktadır. Bu yöntem kullanılarak, frekans sürekli olarak değiştiren bir sinyal yayılır. Frekans aralığını sınırlamak ve sinyal değerlendirmesini basitleştirmek için lineer olarak artan ve azalan periyodik bir frekans kullanılır. Değişim oranı df/dt çarpanı sabit kalır. Bir eko sinyalinin alınması durumunda darbeli radarda olduğu gibi bir çalışma zamanı gecikmesi ve dolayısıyla mesafeye oranlı farklı bir frekansı olur. Sonuç olarak, modülyonsuz Sürekli Dalga (CW) radarlarının aksine, hem sabit hem de hareketli nesneler algılanabilir.

Uyumluluk
CE
ITU-R 5.138, 5.150 ve 5.280 içerisinde tanımlı
ISM
ETSI/EN 300 440
FCC Kısım 15
RSS-210
ANATEL Kategori II
CMIIT Kategori G
ARIB STD T-73
KC işareti — MSIP/RRR
NCC

Teknik Veriler

Tip	T30R-4545-KIQ
Tanıt. no.	3808898
Radar verileri	
İşlev	Yakınlık anahtarı
Frequency band	F bandı, ISM bölgesi
Frekans aralığı	122,25 - 123 GHz
Modulation	FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)
Mesafe	150...10000 mm
Number of radio channels	1
Antenna connection	Dahili, düz
Çıkış gücü EIRP	20 dBm/100 mW EIRP
Tekrarlanabilirlik	1 mm
Elektrik verileri	
Çalışma gerilimi U_b	10...30 VDC
Yük akımı yok	≤ 100 mA
Kısa devre koruması	evet/Döngüsel
Ters kutup koruması	evet
İletişim protokolü	IO-Link
Çıkış işlevi	NK/NA programlanabilir, PNP/NPN analog çıkış
Çıkış 2	Analog akım
Akım çıkışı	4...20 mA
Hazırlık gecikmesi	≤ 300 msn
Tipik yanıt süresi	< 2 msn
Ayar seçeneği	Görüş Yazılımı ve Aygıt Yazılımı

Teknik Veriler

Düğme	
Mekanik veriler	
Tasarım	Dişli dikdörtgen model, T30R
Boyutlar	52.9 x 40.6 x 63.8 mm
Gövde malzemesi	Plastik, PBT, Sarı
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 × 1
Ortam sıcaklığı	-40...+65 °C
IP Derecesi	IP67
Güç-açık göstergesi	LED, yeşil
Anahtarlama durumu	LED, Sarı
Aşırı kazanç göstergesi	LED, kırmızı
Testler/onaylar	
Onaylar	CE UKCA UL Listeli