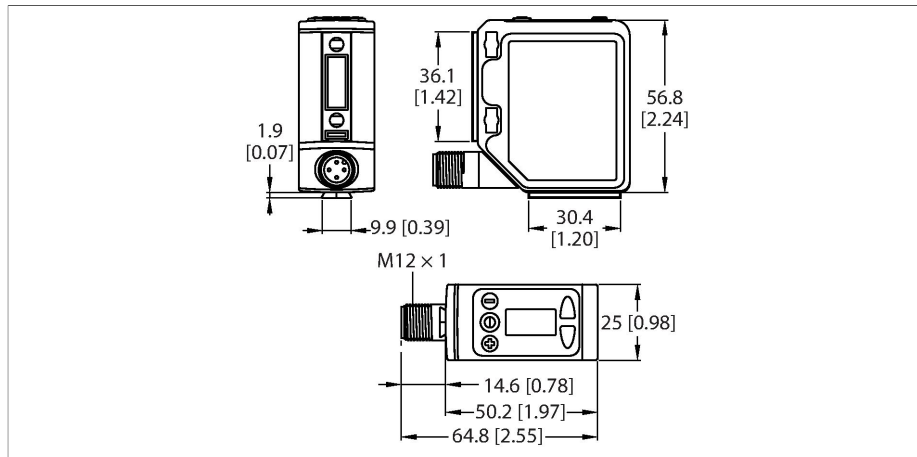


Q5XKLAF5000-Q8

Optosenzor – Laserový difuzní snímač s nastavitelným zacloněním pozadí



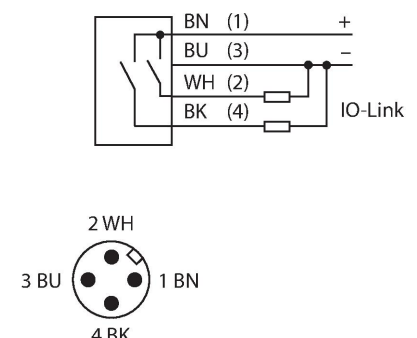
Technické údaje

Typ	Q5XKLAF5000-Q8
ID č.	3807731
Optická data	
Funkce	senzor přiblížení
Druh provozu	potlačení pozadí, nastavitelné
Barva světla	červená
Vlnová délka	650 nm
Laserová třída	▲ 2
Opakovatelnost	0.5 mm
Rozsah	50...5000 mm
Elektrické údaje	
Napájecí napětí	10...30 VDC
Zvlnění	< 10 % U _{ss}
Ochrana proti zkratu	ano
Ochrana proti přepólování	ano
Komunikační protokol	IO-Link
Výstupní funkce	spínací, PNP/NPN
Doba ustálení	≤ 2500 ms
Reakční čas typicky	< 3 ms
IO-Link	
IO-Link specifikace	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Procesní data	16 bit
Typ datového rámce	Type_2_2
Minimum cycle time	2 ms

Vlastnosti

- 4místný 7segmentový displej
- nastavení tlačítkem na přístroji nebo pomocí IO-Link
- stupeň krytí IP67
- konektor M12, 4pinový, otočný
- laser třídy 2, 650 nm, dle IEC 60825-1:2007
- rozsah: 50 ... 5000 mm
- reakční čas lze nastavit: 3, 5, 15, 25 nebo 50 ms
- napájecí napětí: 10...30 VDC
- Výstup 1: spínací PNP/NPN výstup s IO-Link komunikací
- Výstup 2: spínací PNP/NPN výstup, vstup teach-in, řízení laseru nebo pulzně šířková modulace

Schéma zapojení



Funkční princip

Difuzní snímače se zacloněným pozadím pracují s jedním vysílačem a více přijímači. Pozice detekovaného objektu a optická struktura senzoru určují, na který přijímací prvek dopadá největší množství světla.

Technické údaje

Elektronika senzoru určí, zda se objekt nachází v nebo mimo měřicí rozsah. Senzory jsou k dispozici s pevnou nebo nastavitelnou mezí zaclonění.

Function Pin 4	IO-Link
Function Pin 2	DI
Maximum cable length	20 m
Profile support	Smart Sensor Profil
Obsaženo v SIDI GSDML	ano
Mechanické údaje	
Pouzdro	kvádrové pouzdro, Q5X
Rozměry	52 x 25 x 59.6 mm
Materiál pouzdra	plast, ABS, černá
Čočka	plast, PMMA akrylát
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Počet žil	4
Okolní teplota	-10... +50 °C
Stupeň krytí	IP67
Indikace napájení	LED, zelená
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá
Testy / certifikáty	
Odolnost vůči vibracím	MIL-STD-202G, metoda 201A (10 až 60 Hz, 1,52 mm dvojitá amplituda, 2 hodiny podél os XYZ), senzor v provozu
Odolnost vůči rázům	MIL-STD-202G, metoda 213B podmínka I (100G6x podél os XYZ, 18 rázů), senzor v provozu
Certifikáty	CE cULus