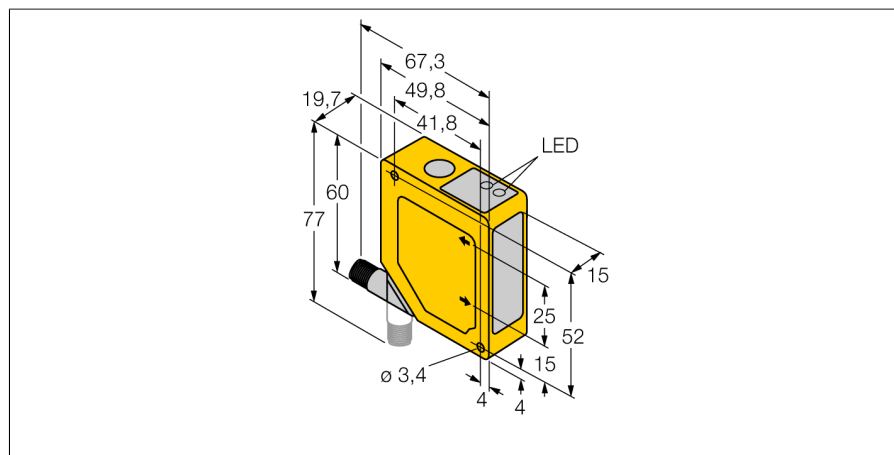


Optický senzor

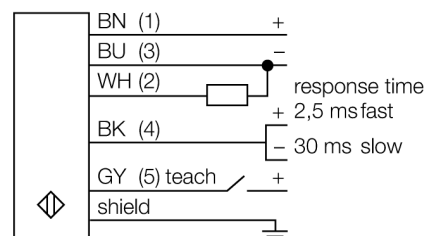
Senzor s analogovým výstupem založený na triangulačním principu

Q50BUQ



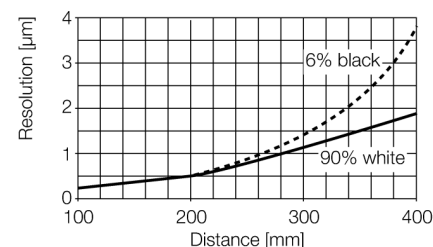
- zamlčení popředí a pozadí
- rozsah snímání 100...400 mm
- připojení konektorem M12x1, otočné o 90°
- napájecí napětí 15...30 VDC
- analogový napěťový výstup 0...10 V
- reakční čas výstupů lze nastavit mezi 4 ms (rychlý) a 64 ms (pomalý)

Schéma zapojení



Funkční princip

Funkce senzorů Q50 je založena na optickém triangulačním principu. Vysílač a optika vytvářejí světelný paprsek, který je namířen na objekt. Světelný paprsek se odráží od objektu, část odraženého světla přitom dopadá na čočky přijímače a následně na PSD element (Position Sensitive Device). Vzdálenost objektu od vysílače odpovídá úhlu, pod kterým světlo dopadá na přijímací element. Mikroprocesor vypočítá z tohoto úhlu polohu objektu a nastaví příslušnou hodnotu výstupního signálu.



Typ	Q50BUQ
ID č.	3063872

Optická data	
Funkce	senzor přiblížení
Druh provozu	triangulace
Barva světla	IR
Vlnová délka	880 nm
Opakovatelnost	1 mm
Rozsah	100...400 mm
Odolnost vůči okolnímu světlost	10000 lux

Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_s	15...30 VDC
Proud naprázdno I_o	≤ 70 mA
Typ analogových výstupů	0...10 V
Napěťový výstup	0...10 V
Doba ustálení	≤ 2 s
Doba ustálení	≤ 2000 ms
Reakční čas typicky	< 4 ms

Mechanické údaje	
Pouzdro	kvádrové pouzdro, Q50
Materiál pouzdra	plast, ABS/polykarbonát
Čočka	plast, akrylát
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1, PVC
Počet žil	5
Okolní teplota	-10... +55 °C
Stupeň krytí	IP67

Testy / certifikáty	
---------------------	--