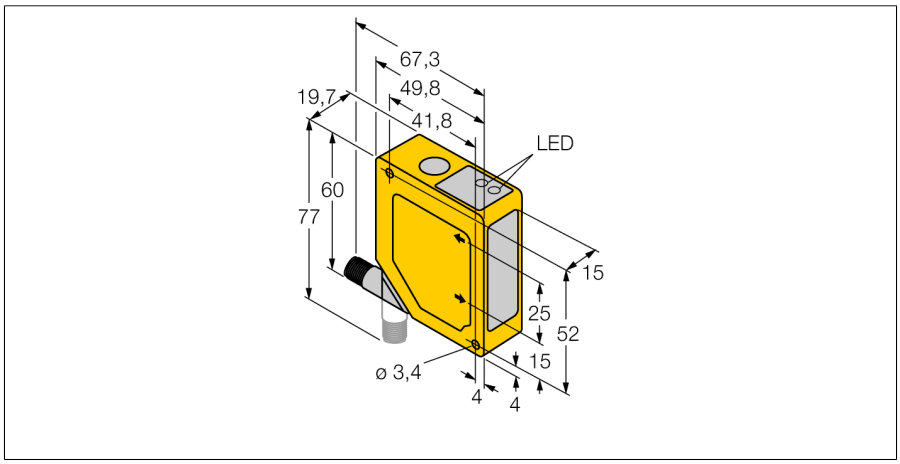
Optosenzor
Senzor s analogovým výstupem založený na triangulačním principu
Q50AVUQ

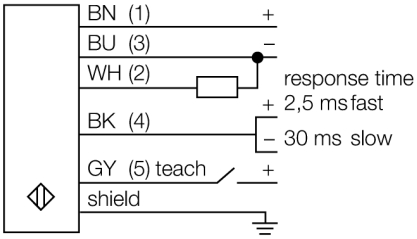
Industrial Automation



- **zaclonění popředí a pozadí**
- **rozsah snímání 50…150 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)**

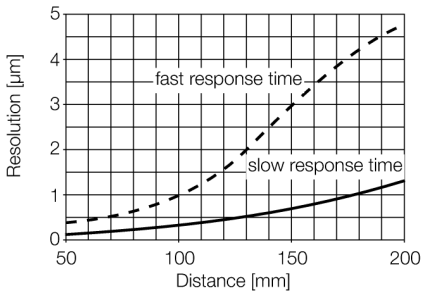
Typové označení	Q50AVUQ
Identifikační číslo	3063869
Druh provozu	reflexní snímač s nastavitelným zacloněním popředí a pozadí
Barva světla	červená
Vlnová délka	685 nm
Opakovatelnost	0.5 mm
Rozsah	50…150 mm
Okolní teplota	-10… +55°C
Napájecí napětí	15…30VDC
Proud naprázdno I_0	≤ 70 mA
napěťový výstup	0…10V
Doba ustálení	≤ 2 s
Pouzdro	kvádrové pouzdro, Q50
Rozměry	49.8 x 19.7 x 60 mm
Materiál pouzdra	plast, ABS
Čočka	plast, akrylát
Připojení	konektor
Stupeň krytí	IP67

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.



Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com