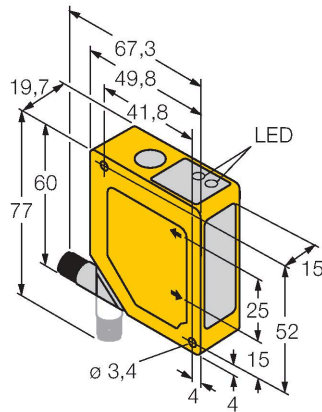


Q50BVNQ

Détecteur opto-électronique – détecteur de triangulation à sortie digitale



Caractéristiques

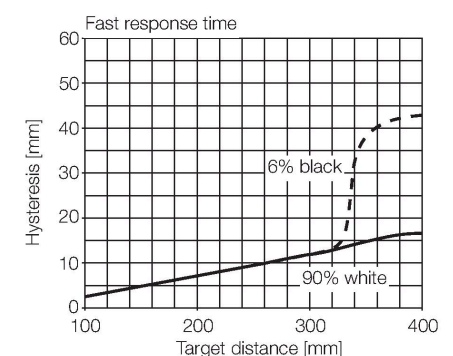
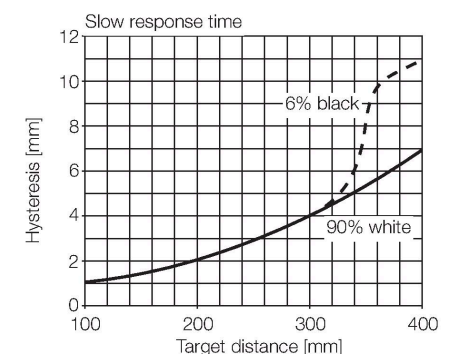
- suppression de premier et d'arrière-plan
- plage de détection 100...300 mm
- raccordement par connecteur M12 x 1 orientable 90°
- tension de service 12...30 VDC
- sortie digitale NPN
- temps de réponse de la sortie 64 ms

Principe de fonctionnement

Le principe de fonctionnement du Q50 s'est basé sur le principe de triangulation optique. L'émetteur et l'optique produisent une source lumineuse, qui est orientée sur un objet. Les rayons lumineux sont reflétés par l'objet, où une partie de la lumière diffuse tombe sur la lentille du récepteur du détecteur et ensuite sur un élément de récepteur PSD sensible à la position. La distance de l'objet au récepteur détermine l'angle par lequel la lumière touche l'élément de récepteur. Cet angle détermine à son tour où la lumière réfléchie touche le récepteur PSD. Un microprocesseur analyse et compare la position de l'objet aux valeurs de position programmées et change le signal de sortie correspondant.

Données techniques

Type	Q50BVNQ
N° d'identification	3065280
Données optiques	
Fonction	()
Mode de fonctionnement	Triangulation
Source de lumière	Rouge
Longueur d'onde	685 nm
Portée	100...300 mm
Insensibilité à la lumière ambiante	10000 lux
Données électriques	
Tension de service	12...30 VDC
Consommation propre à vide	≤ 70 mA
Fonction de sortie	N.O. / N.F., NPN
Fréquence de commutation	≤ 7 Hz
Retard à la disponibilité	≤ 2 s
Retard à la disponibilité	≤ 2000 ms
Temps de réponse typique	< 48 ms
Données mécaniques	
Format	Rectangulaire, Q50
Dimensions	49.8 x 19.7 x 60 mm
Matériau de boîtier	Plastique, ABS/Polycarbonate
Lentille	plastique, acrylique
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1, PVC
Nombre de conducteurs	5
Température ambiante	-10...+55 °C
Humidité atmosphérique relative	90 %



Données techniques

Mode de protection	IP67
Indication de l'état de commutation	LED, Jaune
Essais/Certificats	