

SM312CV2MHSQD

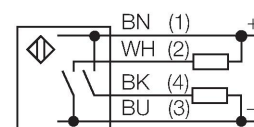
Détecteur opto-électronique – détecteur en mode convergent



Caractéristiques

- connecteur, M12 x 1, 4 pôles
- mode de protection IP67
- fréquence de commutation 1,6 kHz
- tension de service: 10...30 VDC
- sortie de commutation bipolaire
- commutation claire/sombre

Schéma de raccordement



Données techniques

Type	SM312CV2MHSQD
N° d'identification	3027606
Données optiques	
Fonction	()
Mode de fonctionnement	Convergent
Source de lumière	Rouge
Longueur d'onde	650 nm
Distance focale	43 mm
Portée	43 mm
Données électriques	
Tension de service	10...30 VDC
Taux d'ondulation	< 10 % V _{crête à crête}
Courant de service nominal DC	≤ 150 mA
Consommation propre à vide	≤ 25 mA
Fonction de sortie	contact N.O., PNP/NPN
Fréquence de commutation	1.6 kHz
Fréquence de commutation	≤ 500 Hz
Retard à la disponibilité	≤ 100 ms
Temps de réponse typique	< 0.3 ms
Seuil de protection court-circuit	> 220 mA
possibilité de réglage	potentiomètre
Données mécaniques	
Format	Rectangulaire à filetage, Mini Beam
Dimensions	Ø 18 x 71.3 x 12.3 x 30.7 mm
Matériau de boîtier	Plastique, Plastique thermoplastique, jaune
Lentille	plastique, Acrylic

Principe de fonctionnement

Les détecteurs convergents disposent d'une lentille devant la diode émettrice produisant un petit point de focalisation intensif à une distance définie du détecteur. Tout comme avec le système diffus, le détecteur réagit sur la lumière renvoyée par l'objet. Les détecteurs convergents sont particulièrement appropriés pour la détection de petits objets et la détermination de bords ou le positionnement de matériaux transparents ou pour la détection de repères de marques. Cependant les objets à détecter ne peuvent pas quitter la gamme de profondeur de champ du détecteur. La profondeur de champ est la plage devant et derrière le point focal, dans laquelle un objet peut être détecté. La concentration de la lumière dans le foyer permet aux détecteurs convergents de détecter des objets de faible pouvoir de réflexion.

Courbe de réserve de gain
Réserve de gain dépend de la portée

