SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

WTB12-3P2431T01

W12
Capteurs photoélectriques

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

WTB12-3P2431T01

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
WTB12-3P2431T01	1041414

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/W12

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Élimination d'arrière-plan
Distance de commutation max.	20 mm ... 350 mm [1]
Distance de commutation	20 mm ... 350 mm
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	LED [2]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 6 mm (200 mm)
Caractéristiques LED	
Longueur d'onde	640 nm
Réglage	Potentiomètre, 5 tours
Applications spéciales	Environnements humides et hygiéniques

[1] Objet avec 90 % de coefficient de rémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

[2] Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_u = + 25°C.

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

$MTTF_D$	728 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

ÉLECTRIQUE

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulation résiduelle	< 5 V_{ss} [2]
Consommation	45 mA [3]
Classe de protection	III
Sortie numérique	
Type	PNP
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 330 µs [4]
Fréquence de commutation	1.500 Hz [5]
Fonction de commutation	Antivalent
Protections électriques	A [6] C [7] D [8]

[1] Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_v.

[3] Sans charge.

[4] Durée du signal sur charge ohmique.

[5] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

[6] A = raccordements U_v protégés contre les inversions de polarité.

[7] C = suppression des impulsions parasites.

[8] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

MÉCANIQUE

Forme	Rectangulaire
Dimensions (l x H x P)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Matériau	
Boîtier	Métal, zinc moulé sous pression Plastique, revêtement PTFE
Poids	120 g

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

Indice de protection	IP66 IP67 IP69K
Température de fonctionnement	–40 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

CERTIFICATIONS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

MODE DE RACCORDEMENT

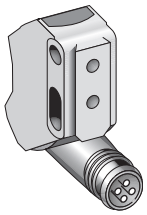
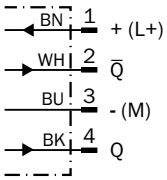


SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-083



Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/1041414

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence