Fiche technique



WT18X-3P920

W18-3 Ex

PETITS CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WT18X-3P920	1029901

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W18-3_Ex

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan
Dimensions (l x H x P)	23,6 mm x 117 mm x 49,3 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Distance de commutation max.	10 mm ... 1.000 mm [1]
Distance de commutation	50 mm ... 1.000 mm [1]
Type de lumière	Lumière infrarouge
Source d'émission	LED [2]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 30 mm (600 mm)
Longueur d'onde	870 nm
Réglage	Potentiomètre, 4 tours
Applications spéciales	Zones explosibles

[1] Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[2] Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC [1]

[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] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[7] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[8] C = suppression des impulsions parasites.
[9] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
[10] Conformité à la directive européenne sur la protection contre les explosions : directive 2014/34/EX/UE.

Ondulation résiduelle	< 5 V_{ss} [2]
Consommation	55 mA [3]
Sortie de commutation	PNP
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	< 700 µs [4]
Fréquence de commutation	700 Hz [5]
Mode de raccordement	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,29 m [6]
Matériau du câble	PVC
Protections électriques	A [7] C [8] D [9]
Poids	300 g
Matériau du boîtier	Plastique, ABS
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67
Certification Ex (ATEX)	EX II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X EX II 3D EX tc IIIB T135 °C Dc X Selon la directive 2014/34/EX/EU [10]
Catégorie de zone Ex	3D, 3G
Température de fonctionnement	–20 °C ... +50 °C
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +75 °C

[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] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[7] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[8] C = suppression des impulsions parasites.
[9] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
[10] Conformité à la directive européenne sur la protection contre les explosions : directive 2014/34/EX/UE.

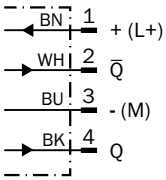
Classifications

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719

ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

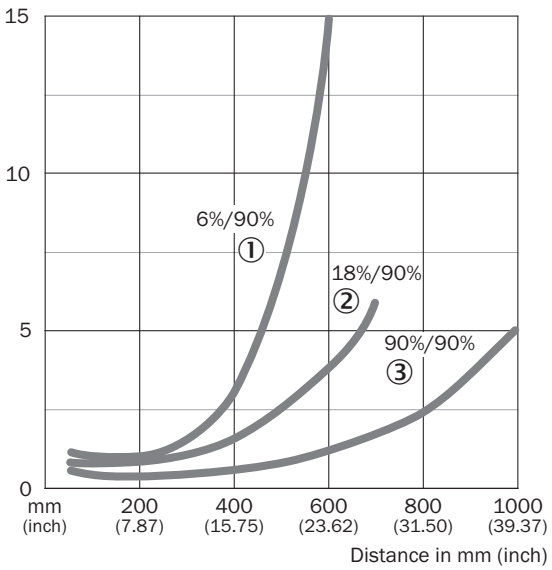
Schéma de raccordement

Cd-083



Caractéristique

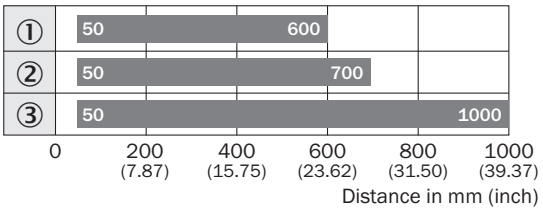
WT18-3 (Ex), infrarouge, 1.000 mm



① Portée sur noir, 6 % de réémission
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

Graphique de la portée

WT18-3 (Ex), infrarouge, 1.000 mm

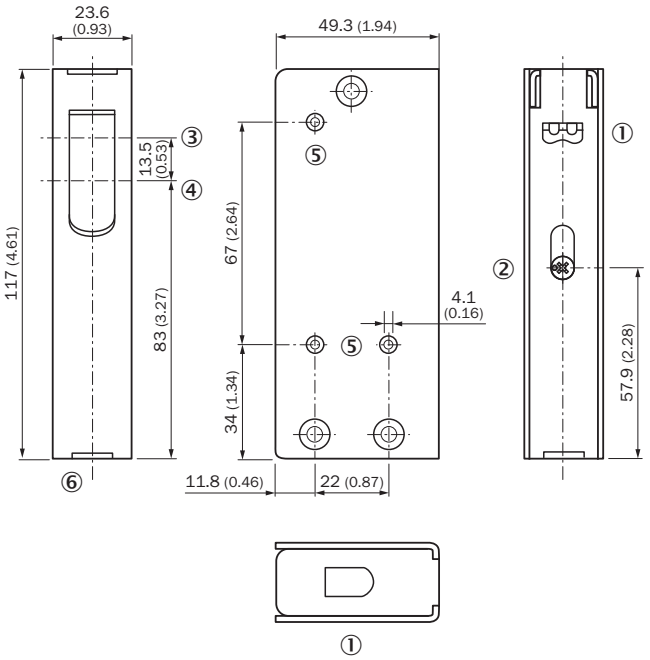


Sensing range

① Portée sur noir, 6 % de réémission
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WT18-3 Ex



① LED
② Réglage distance de commutation
③ Centre de l'axe optique, émetteur
④ Centre de l'axe optique récepteur
⑤ Trou traversant ø 4,1 mm
⑥ Raccordement

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W18-3_Ex

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-1204-G	6009932
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

Fiche technique en ligne

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.