



WT18X-3P920

W18-3 Ex

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 de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	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 coefficient de réflexion (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 U_B	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.

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, 290 mm ⁶⁾
Matériau du câble	Plastique, 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)	ATEX II 3G Ex nA op is IIB T4 Gc X ATEX II 3D Ex tc IIIB T135 °C Dc X Conforme à la directive 2014/34 / UE
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.

Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904

ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Mode de raccordement

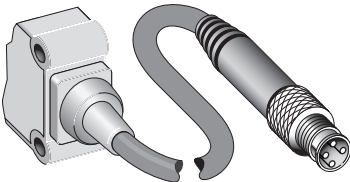
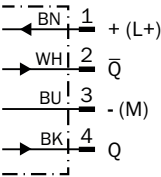
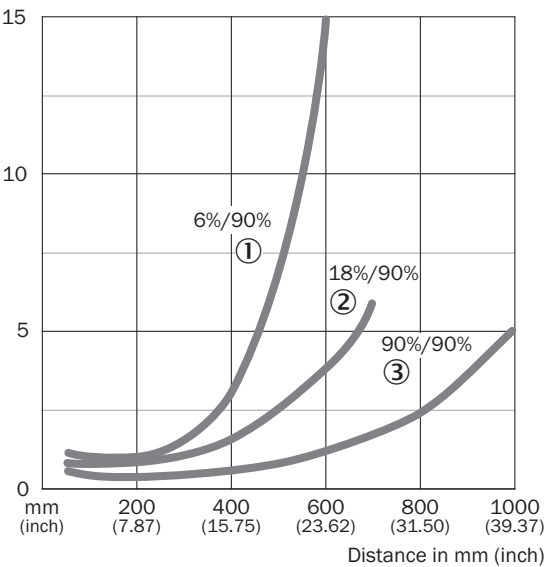


Schéma de raccordement Cd-083

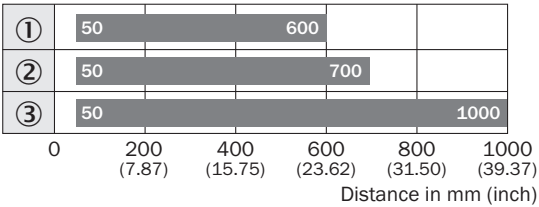


Caractéristique WT18-3 (Ex), infrarouge, 1.000 mm



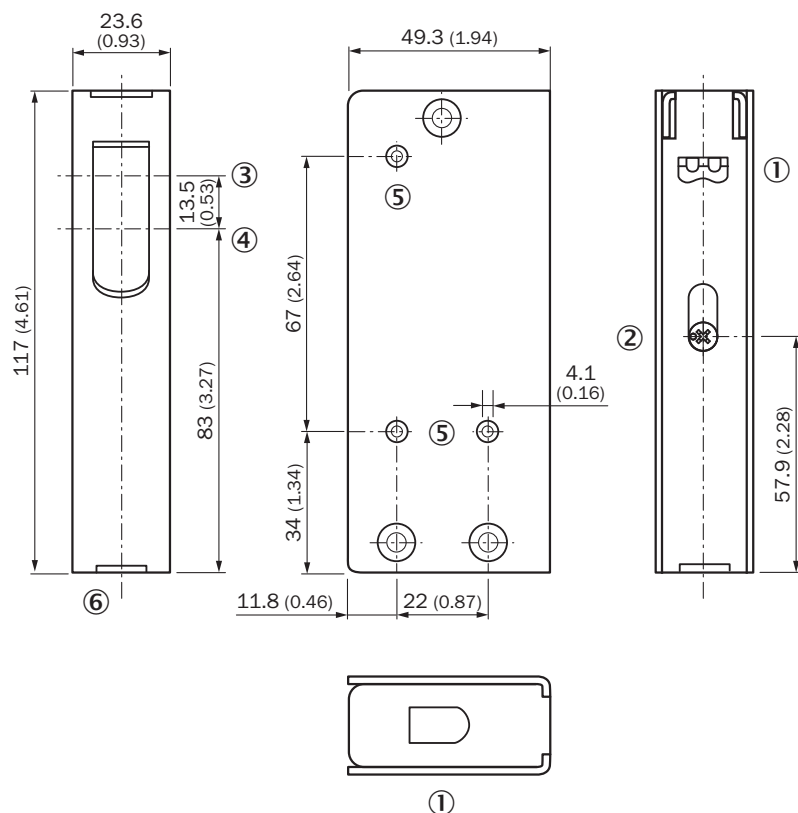
- ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
- ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
- ③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

Graphique de la portée WT18-3 (Ex), infrarouge, 1.000 mm



- Sensing range
- ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
 - ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
 - ③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

Plan coté WT18-3 Ex



Dimensions en mm (inch)

- ① LED
- ② réglage distance de commutation
- ③ Centre de l'axe optique, émetteur
- ④ centre de l'axe optique récepteur
- ⑤ trou traversant \varnothing 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			
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation avec bras articulé Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: W14-2, W18-3 	BEF-WN-W18	2009317
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: W14-2, W18-3 	BEF-WN-W14	2019084
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N11N pour supports de serrage universels Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage) Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation Convient pour: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081

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