



WTE280-2N2431

W280-2

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
WTE280-2N2431	6044729

compris dans la livraison: BEF-W280 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W280-2

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Énergétique
Dimensions (L x H x P)	23,5 mm x 74,5 mm x 63 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Distance de commutation max.	10 mm ... 2.000 mm ¹⁾
Distance de commutation	10 mm ... 1.500 mm
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	LED ²⁾
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 45 mm (1.500 mm)
Réglage	Potentiomètre réglable sur le dispositif de réglage de la distance de commutation

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.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{ss} ²⁾
Consommation	20 mA ³⁾
Sortie de commutation	NPN
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Type de commutation sélectionnable	Sélectionnable à l'aide du commutateur rotatif clair / sombre
Courant de sortie I_{max}	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 0,5 ms ⁴⁾
Fréquence de commutation	1.000 Hz ⁵⁾
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Protections électriques	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Classe de protection	III
Poids	150 g
Matériau du boîtier	Plastique, ABS
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP66 IP67
Contenu de la livraison	Équerre de fixation BEF-W280
Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN 60947-5-2 ¹⁰⁾
Température de fonctionnement	-25 °C ... +55 °C
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +70 °C
Fichier UL n°	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

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⁾ B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

⁸⁾ C = suppression des impulsions parasites.

⁹⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

¹⁰⁾ Les appareils CA/CC (-2Rxxxx uniquement) satisfont aux directives relatives à l'antiparasitage pour le secteur industriel (classe d'antiparasitage A). Ils peuvent provoquer des interférences radio en cas d'utilisation dans un espace d'habitation.

Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	1.436 années
DC_{avg}	0 %

Certifications

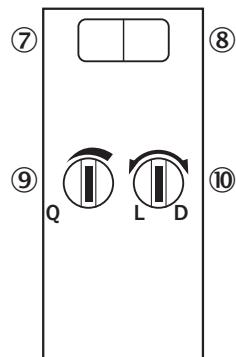
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Possibilités de réglage



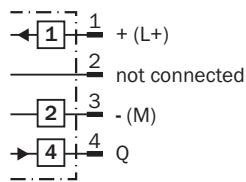
⑦ LED d'état verte : indication de stabilité

⑧ LED d'état jaune : état réception de lumière

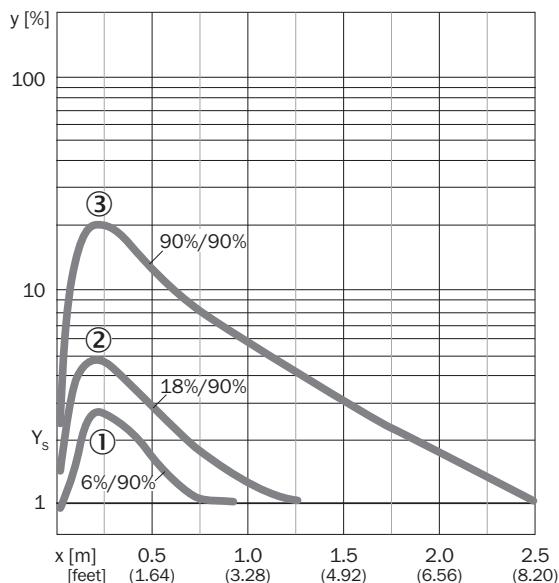
⑨ réglage distance de commutation : potentiomètre

⑩ commutateur clair/sombre

Schéma de raccordement Cd-068

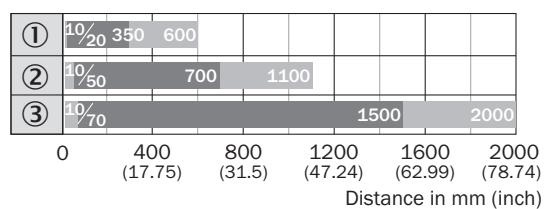


Caractéristique WTE280-2



- 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 %

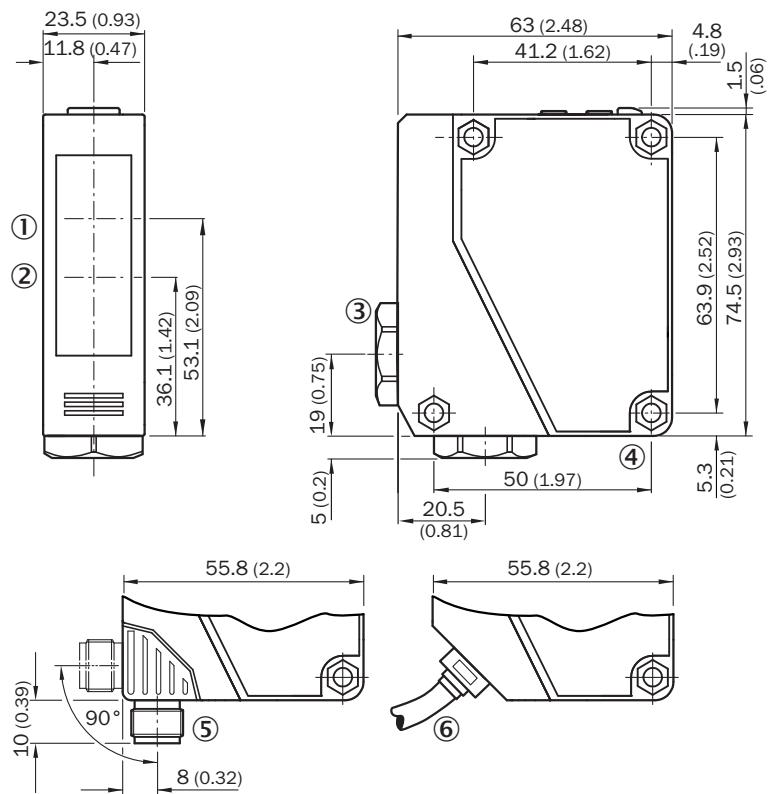
Graphique de la portée WTE280-2



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- 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 WTE280-2, WL280-2, DC



Dimensions en mm (inch)

- ① centre de l'axe optique récepteur
- ② Centre de l'axe optique, émetteur
- ③ entrée de câble 3/8" pour diamètre de câble de 6 à 8 mm
- ④ trou traversant ø 4,3 mm
- ⑤ connecteur mâle M12, 4 pôles, orientable à 90°, blocage avec coulisseau
- ⑥ câble 2 m, 3 fils, Ø 3,8 mm

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W280-2

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation Matériaux: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A (1.4301) Contenu de la livraison: 2 vis, 2 écrous, 2 bagues de retenue, 2 rondelles pour la fixation du capteur Convient pour: W280-2, G20 	BEF-W280	5313885
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N11N pour supports de serrage universels Matériaux: 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
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 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
	<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

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