



WL280-2N2431

W280-2

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

| type | référence |
|--------------|-----------|
| WL280-2N2431 | 6044737 |

compris dans la livraison: BEF-W280 (1), P250 (1)

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

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|---|--|
| Principe de fonctionnement | Barrière réflex |
| Principe de fonctionnement, détail | Avec une distance minimale par rapport au réflecteur (système à double lentille) |
| 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. | 0,01 m ... 15 m ¹⁾ 0,01 m ... 12 m ²⁾ |
| Distance de commutation | 0,01 m ... 13 m ¹⁾ 0,01 m ... 11 m ²⁾ |
| Type de lumière | Lumière rouge visible |
| Source d'émission | LED ³⁾ |
| Taille du spot lumineux (distance) | Ø 260 mm (8 m) |
| Réglage | Potentiomètre |

¹⁾ Réflecteur PL80A.

²⁾ Réflecteur P250.

³⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à $T_U = + 25^\circ\text{C}$.

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 |
| Filtre polarisant | ✓ |
| 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, réflecteur P250 |
| 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

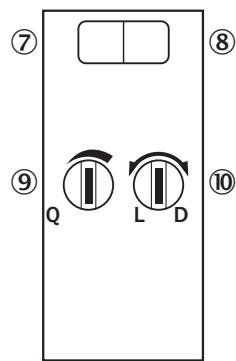
| | |
|-------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |

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

Classifications

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270902 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 6.0 | 27270902 |
| ECLASS 6.2 | 27270902 |
| ECLASS 7.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.1 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| ECLASS 12.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Possibilités de réglage



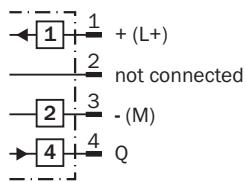
⑦ LED d'état verte : indication de stabilité

⑧ LED d'état jaune : état réception de lumière

⑨ réglage distance de commutation : potentiomètre

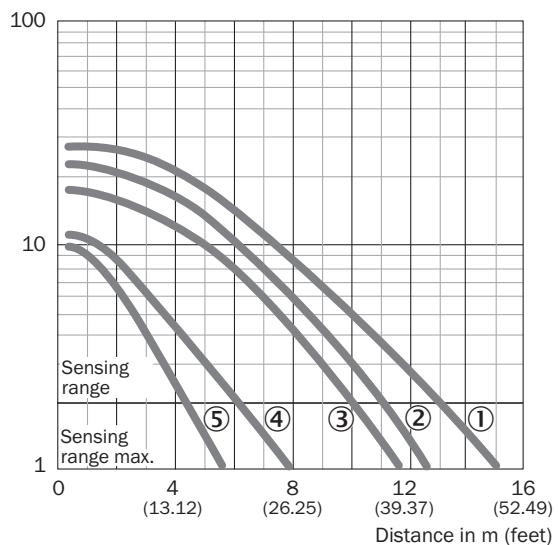
⑩ commutateur clair/sombre

Schéma de raccordement Cd-068



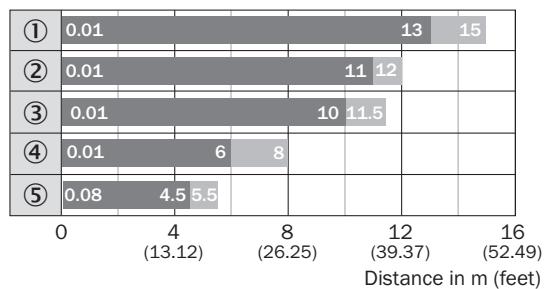
Caractéristique

Function reserve



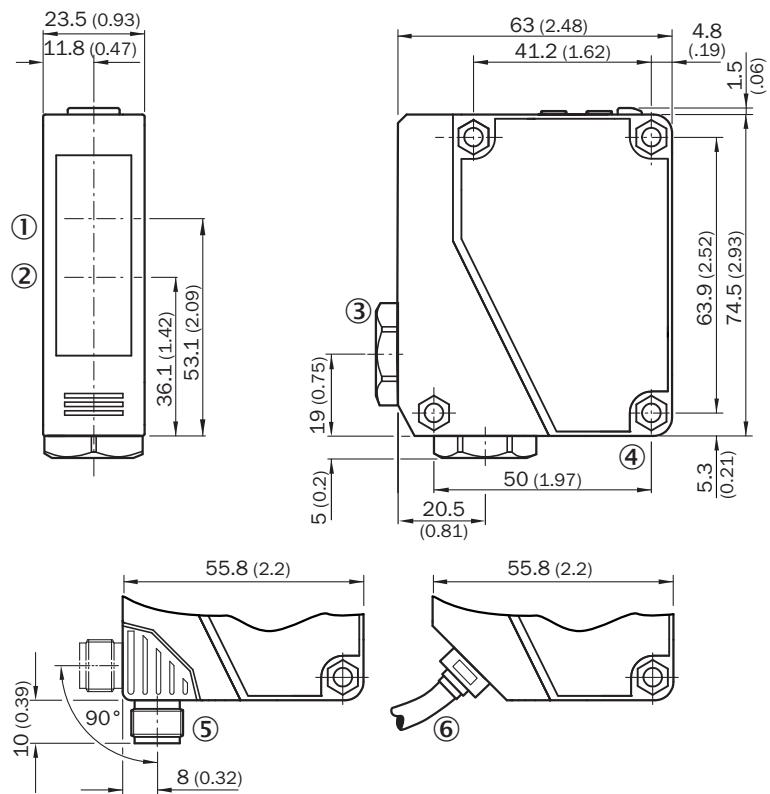
- ① réflecteur PL80A, C110A
- ② réflecteur P250
- ③ réflecteur PL50A, PL40A, PL30A, PL31A
- ④ réflecteur PL20A
- ⑤ bande réflecteur Diamond Grade, 100 mm x 100 mm

Graphique de la portée



- ① réflecteur PL80A, C110A
- ② réflecteur P250
- ③ réflecteur PL50A, PL40A, PL30A, PL31A
- ④ réflecteur PL20A
- ⑤ bande réflecteur Diamond Grade, 100 mm x 100 mm

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: Equerre de fixation universelle pour réflecteurs Dimensions (l x H x L): 85 mm x 90 mm x 35 mm Matériaux: Acier Détails: Acier galvanisé Convient pour: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A | BEF-WN-REFX | 2064574 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N11N pour supports de serrage universels Matériaux: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable 1.4571 (plaqué), 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 |
| réflecteurs et optique | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Rectangulaire, à visser Dimensions: 51 mm x 61 mm Température de fonctionnement: -30 °C ... +65 °C | P250 | 5304812 |
| 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