



WLL80P-RZZZ1DMZZZ1ZZ

WLL80

AMPLIFICATEURS À FIBRES OPTIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
WLL80P-RZZZ1DMZZZ1ZZ	6076712

compris dans la livraison: BEF-WLL180 (1)Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/WLL80

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Type d'appareil	Amplificateur à fibres optiques	
Type d'appareil, détail	Unité de base ¹⁾	
Principe de fonctionnement, détail	Dépend du câble à fibres optiques utilisé	
Distance de commutation max.	Dépend du câble à fibres optiques utilisé	
Faisceau de l'émetteur		
Source d'émission	LED	
Type de lumière	Lumière rouge visible	
Caractéristiques LED		
Référence normative	EN 62471:2008-09 CEI 62471:2006, modifié	
Identification des groupes à risque par LED	Groupe libre	
Longueur d'onde	660 nm	
Durée de vie moyenne	100.000 h à T _U = +25 °C	
Réglage		
Câble/broche	Pour désactiver l'émetteur et exécuter la logique de test/pour régler la distance de commutation/pour réinitialiser le compteur	
Écran + touches de commande	Pour le réglage des paramètres du capteur	
Affichage		
LED verte	Afficheur d'état Activé en permanence : mise sous tension	
LED jaune 1	État de la sortie de commutation 1 Statique activé : sortie de commutation 1 actif Statique désactivé : sortie de commutation 1 non actif Clignotant : version apprentissage/erreur d'apprentissage	
LED jaune 2	État de la sortie de commutation 2 Statique activé : sortie de commutation 2 actif	

¹⁾ Raccordement de 15 unités d'extension max.

	Écran	Statique désactivé : sortie de commutation 2 non actif Clignotant : version apprentissage/erreur d'apprentissage
		Affichage des fonctions des capteurs Langues du menu : allemand, anglais, chinois, coréen, japonais
Contenu de la livraison	Équerre de fixation BEF-WLL180	

¹⁾ Raccordement de 15 unités d'extension max.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	325,4 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Interface de communication

Série	✓
--------------	---

Électrique

Tension d'alimentation U_B	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	± 10 % ²⁾
Consommation	≤ 50 mA ³⁾
Classe de protection	III
Sortie numérique	
Nombre	0
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Temps de réponse	≤ 16 µs ⁴⁾ ≤ 70 µs ≤ 250 µs ≤ 500 µs ≤ 1.000 µs ≤ 2.000 µs ≤ 8.000 µs
Fréquence de commutation	31,2 kHz ⁵⁾ 7,1 kHz 2 kHz 1 kHz 500 Hz 250 Hz 62,5 Hz
Fonction temporelle	Retard à l'enclenchement, retard au déclenchement, retard à l'enclenchement et au déclenchement, impulsion One Shot, Retard de mise en circuit et impulsion, désactivé
Temporisation	Réglage via les touches de commande/via passerelle, 0 ms ... 30.000 ms

¹⁾ Valeurs limites.

²⁾ Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V.

³⁾ Sans charge.

⁴⁾ En mode bus, le temps de réponse le plus rapide est de 22 µs.

⁵⁾ Pour un rapport clair-sombre 1 :1. En mode bus, la fréquence de commutation la plus élevée est de 22,7 kHz.

Mécanique

Forme	Rectangulaire
Dimensions (L x H x P)	10,5 mm x 33,2 mm x 79,9 mm
Raccordement	Connecteur de bus interne
Matériau	Boîtier Plastique, PC
	Capot de protection Plastique, PC
	Touches de commande Plastique, Rubber
Poids	Env. 23 g

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP54 (EN 60529)
Température de fonctionnement	-25 °C ... +55 °C ¹⁾
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +70 °C
Standard insensibilité à la lumière ambiante	Lumière artificielle: ≤ 16.000 lx Lumière du soleil: ≤ 67.000 lx
Immunité aux chocs	50 g, 11 ms (3 chocs positifs et 3 négatifs le long des axes X, Y, Z, soit 18 chocs au total (EN60068-2-27))
Immunité aux vibrations	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Humidité de l'air	35 % ... 85 %, humidité relative (pas de buée)
Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN 60947-5-2

¹⁾ Plage de température limitée en mode bus (I_{max} 20 mA) : -25 °C ... +45 °C.

Smart Task

Désignation Smart Task	Compteur + antirebond
Fonction minuterie	Désactivé Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement Retard à l'enclenchement et au déclenchement Impulsion One Shot Retard de mise en circuit et impulsion
Onduleur	Oui
Signal de commutation	
Signal de commutation Q _{L1}	Sortie de commutation
Signal de commutation Q _{L2}	Sortie de commutation

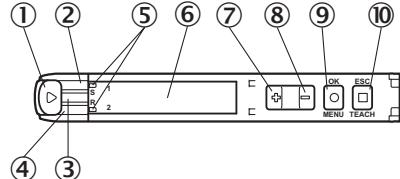
Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classifications

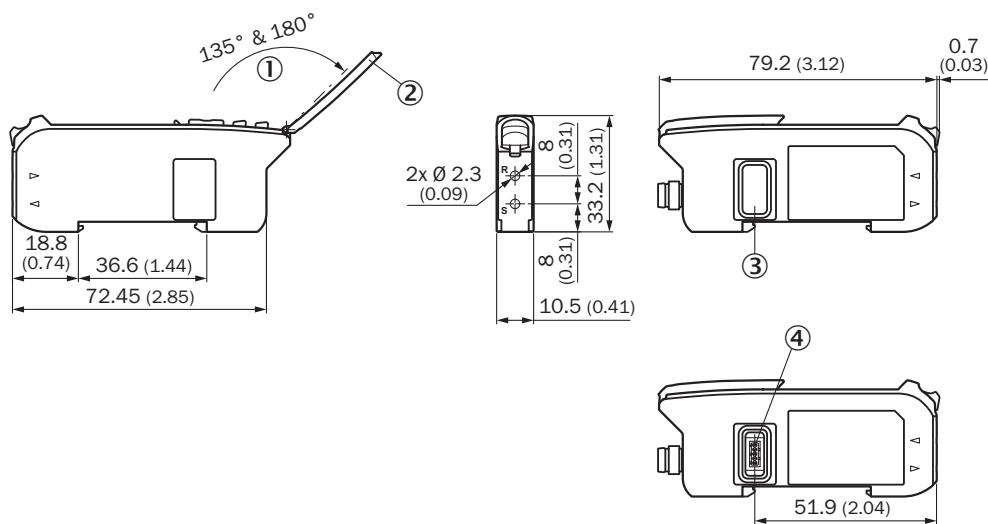
ECLASS 5.0	27270905
ECLASS 5.1.4	27270905
ECLASS 6.0	27270905
ECLASS 6.2	27270905
ECLASS 7.0	27270905
ECLASS 8.0	27270905
ECLASS 8.1	27270905
ECLASS 9.0	27270905
ECLASS 10.0	27270905
ECLASS 11.0	27270905
ECLASS 12.0	27270905
ETIM 5.0	EC002651
ETIM 6.0	EC002651
ETIM 7.0	EC002651
ETIM 8.0	EC002651
UNSPSC 16.0901	39121528

Éléments d'affichage et de réglage



- ① Verrouillage des fibres optiques
- ② LED jaune 1
- ③ LED verte
- ④ LED jaune 2
- ⑤ affichage de l'insertion correcte des fibres optiques
- ⑥ Écran
- ⑦ Touche (+)
- ⑧ Touche (-)
- ⑨ Bouton-poussoir menu/OK
- ⑩ Bouton-poussoir d'apprentissage/Echap

Plan coté



Dimensions en mm (inch)

- ① angle d'ouverture
- ② Couverture rabattable des touches
- ③ cache latéral
- ④ Connecteur femelle pour module de bus

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/WLL80

	description succincte	type	référence
modules d'intégration et adaptateurs			
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Coupleur EtherCAT pour WLL180T, KTL180 et AOD1. Caractéristiques : EtherCAT ; taux de transmission jusqu'à 100 Mbauds ; raccordement M12 EtherCAT ; raccordement alimentation électrique M8, 4 pôles ; fonctionnalité complète de lecture/écriture des données de processus et de service des capteurs connectés. Voir la notice d'instructions pour plus d'informations et les caractéristiques techniques 	WI180C-EC	6068089
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Passerelle IO-Link Smart Sensor Gateway pour WLL180T, KTL180 et AOD1. Caractéristiques : IO-Link ; COM3 ; raccordement M8, 4 pôles ; fonctionnalité complète de lecture/écriture des données de processus et de service des capteurs connectés. Voir la notice d'instructions pour plus d'informations et les caractéristiques techniques 	WI180C-IOA00	6071650
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Coupleur Profinet pour WLL180T, KTL180 et AOD1. Caractéristiques : PROFINET IRT ; taux de transmission de 10 à 100 Mbauds ; raccordement M12 PROFINET ; raccordement alimentation électrique M8, 4 pôles ; fonctionnalité complète de lecture/écriture des données de processus et de service des capteurs connectés. Voir la notice d'instructions pour plus d'informations et les caractéristiques techniques 	WI180C-PN	6068088

	description succincte	type	référence
Amplificateurs à fibres optiques	 <ul style="list-style-type: none"> Pour amplificateur de fibres optiques: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T) Principe de fonctionnement: Système de détection Longueur du câble à fibres optiques: 2.000 mm Diamètre filetage (boîtier): M3 Matériaux, fibre: Plastique Matériaux, gaine: Plastique Matériaux, tête de fibre optique: Acier inoxydable Compris dans la livraison: Fixation, 2 x écrou à six pans M3, 2 x rondelle, manchons adaptateurs, manchons adaptateurs BF-WLL160-13 (1,3 mm), appareil de coupe de fibres optiques FC (5304141) 	LL3-DT01	5308076

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