

WLL170T-2P490 WLL170

AMPLIFICATEUR À FIBRES OPTIQUES



# AMPLIFICATEUR À FIBRES OPTIQUES



#### Informations de commande

Туре	Référence
WLL170T-2P490	6033956

Compris dans la livraison: BEF-WLL170 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/WLL170

illustration non contractuelle



#### Caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

Type d'appareil	Amplificateur à fibres optiques
Dimensions (I x H x P)	10,5 mm x 35,5 mm x 83,7 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Distance de commutation max.	0 mm 1.600 mm (système émetteur-récepteur) 1)
Distance de commutation	0 mm 35 mm, Système de détection <sup>2) 3)</sup> 0 270 mm, système émetteur-récepteur <sup>4)</sup>
Mise au point	Env. 65° <sup>5)</sup>
Type de lumière	Lumière verte visible
Source d'émission	LED <sup>6)</sup>
Angle d'émission	Env. 65° <sup>5)</sup>
Longueur d'onde	525 nm
Réglage	Touche d'apprentissage simple Câble
Affichage	LED

<sup>1)</sup> LL3-TB02 et lentille additionnelle LL3-TA01.

<sup>2)</sup> Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033), portée en fonction du conducteur optique.

<sup>3)</sup> LL3-DM01

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> LL3-TB01.

 $<sup>^{5)}\,\</sup>mathrm{Voir}\,\mathrm{les}$  caractéristiques du conducteur optique LL3.

 $<sup>^{6)}</sup>$  Durée de vie moyenne de 100.000 h à TU = + 25 ° C.

#### Mécanique/électronique

Tension d'alimentation U <sub>B</sub> 10 Y DC 30 Y DC .		
Consommation 30 mA 3)  Sortie de commutation PNP  Nombre de sorties de commutation 1  Type de commutation Commutation claire/sombre  Type de commutation sélectionnable Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre  Temps de réponse \$250 µs 4)  Fréquence de commutation 2,000 Hz 5)  Fonction temporelle Retard au déclenchement  Temporisation Sélectionnable à l'aide du commutateur à curseur, ≤ 40 ms  Entrée Entrée Apprentissage (Teach-in)  Mode de raccordement Connecteur mâle M8, 4 pôles  Protections électriques A 6)	Tension d'alimentation U <sub>B</sub>	10 V DC 30 V DC <sup>1)</sup>
Sortie de commutation  Nombre de sorties de commutation  Type de commutation  Commutation claire/sombre  Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre  Temps de réponse  Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre  Entrée commutation  Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre  Fréquence de commutation  Sélectionnable à l'aide du commutateur à curseur, ≤ 40 ms  Entrée  Entrée Apprentissage (Teach-in)  Mode de raccordement  Connecteur mâle M8, 4 pôles  Protections électriques  A 6 B B 7 C 8 B 7 C 8 D 9 9  Classe de protection  III  Poids  Matériau du boîtier  Indice de protection  IP66 100  Contenu de la livraison  Équerre de fixation BEF-WLL170  Température ambiante d'entreposage  PNP  Sélectionnable à l'aide du commutateur à curseur, ≤ 40 ms  Entrée Apprentissage (Teach-in)  Connecteur mâle M8, 4 pôles  A 6 B B 7 C 8 B 7 C - 25 ° C +55 ° C  -40 ° C +70 ° C	Ondulation résiduelle	10 % <sup>2)</sup>
Nombre de sorties de commutation  Type de commutation  Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre  Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre  Temps de réponse  ≤ 250 μs <sup>4)</sup> Fréquence de commutation  2.000 Hz <sup>5)</sup> Fonction temporelle  Retard au déclenchement  Temporisation  Entrée Apprentissage (Teach-in)  Mode de raccordement  Connecteur mâle M8, 4 pôles  A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>9)</sup> Classe de protection  III  Poids  60 g  Matériau du boîtier  Indice de protection  Indice de protection  Equerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  −25 ° C +55 ° C  Température ambiante d'entreposage  −40 ° C +70 ° C	Consommation	30 mA <sup>3)</sup>
Type de commutation  Type de commutation sélectionnable  Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre  Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre  ≤ 250 μs 4)  Fréquence de commutation  2.000 Hz 5)  Fonction temporelle  Retard au déclenchement  Temporisation  Entrée  Entrée Apprentissage (Teach-in)  Mode de raccordement  Connecteur mâle M8, 4 pôles  Protections électriques  A 6) B 7) C 8) D 9)  Classe de protection  III  Polds  Matériau du boitier  Indice de protection  IP66 10)  Contenu de la livraison  Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  −25 ° C +55 ° C  Température ambiante d'entreposage  -40 ° C +70 ° C	Sortie de commutation	PNP
Type de commutation sélectionnable  Temps de réponse  ≤ 250 μs <sup>4)</sup> Fréquence de commutation  2.000 Hz <sup>5)</sup> Fonction temporelle  Retard au déclenchement  Temporisation  Entrée  Entrée Apprentissage (Teach-in)  Mode de raccordement  Connecteur mâle M8, 4 pôles  Protections électriques  A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup> Classe de protection  III  Poids  Matériau du boîtier  Indice de protection  IP66 <sup>10)</sup> Contenu de la livraison  Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  −25 °C +55 °C  Température ambiante d'entreposage	Nombre de sorties de commutation	1
Temps de réponse       ≤ 250 μs 4)         Fréquence de commutation       2.000 Hz 5)         Fonction temporelle       Retard au déclenchement         Temporisation       Sélectionnable à l'aide du commutateur à curseur, ≤ 40 ms         Entrée       Entrée Apprentissage (Teach-in)         Mode de raccordement       Connecteur mâle M8, 4 pôles         Protections électriques       A 6)	Type de commutation	Commutation claire/sombre
Fréquence de commutation  2.000 Hz 5)  Fonction temporelle  Retard au déclenchement  Temporisation  Entrée  Entrée Apprentissage (Teach-in)  Mode de raccordement  Connecteur mâle M8, 4 pôles  Protections électriques  A 6) B 7) C 8) D 9)  Classe de protection  III  Poids  Matériau du boîtier  Plastique, ABS  Indice de protection  Image: Plastique de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  -25 ° C +55 ° C  Température ambiante d'entreposage  -40 ° C +70 ° C	Type de commutation sélectionnable	Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre
Fonction temporelle  Temporisation  Sélectionnable à l'aide du commutateur à curseur, ≤ 40 ms  Entrée  Entrée Apprentissage (Teach-in)  Mode de raccordement  Connecteur mâle M8, 4 pôles  Protections électriques  A 6) B 7) C 8) D 9)  Classe de protection  III  Poids  Matériau du boîtier  Indice de protection  IP66 10)  Contenu de la livraison  Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  -25 ° C +55 ° C  Température ambiante d'entreposage  A 6) Sélectionnable à l'aide du commutateur à curseur, ≤ 40 ms  Entrée Apprentissage (Teach-in)  Connecteur mâle M8, 4 pôles  A 6) B 7) C 8) C 8) D 9) Contenu de la protection  Equerre de fixation BEF-WLL170  Température ambiante d'entreposage  -40 ° C +70 ° C	Temps de réponse	≤ 250 µs <sup>4)</sup>
Temporisation       Sélectionnable à l'aide du commutateur à curseur, ≤ 40 ms         Entrée       Entrée Apprentissage (Teach-in)         Mode de raccordement       Connecteur mâle M8, 4 pôles         Protections électriques       A 6   B 7   C 8   D 9           B 7   C 8   D 9         D 9           Classe de protection       III         Poids       60 g         Matériau du boîtier       Plastique, ABS         Indice de protection       IP66 10)         Contenu de la livraison       Équerre de fixation BEF-WLL170         Température de fonctionnement       -25 ° C +55 ° C         Température ambiante d'entreposage       -40 ° C +70 ° C	Fréquence de commutation	2.000 Hz <sup>5)</sup>
Entrée Entrée Apprentissage (Teach-in)  Mode de raccordement Connecteur mâle M8, 4 pôles  Protections électriques  A 6 B 7 C 8 D 9  Classe de protection  III  Poids  60 g  Matériau du boîtier  Plastique, ABS  Indice de protection  IP66 10)  Contenu de la livraison  Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  -25 ° C +55 ° C  Température ambiante d'entreposage  Entrée Apprentissage (Teach-in)  A 6 B 7 C 8 C +70 ° C	Fonction temporelle	Retard au déclenchement
Mode de raccordement       Connecteur mâle M8, 4 pôles         Protections électriques       A 6 B 7 C 8 D 9 D 9 D 9 D 9 D P D P D P D P D P D P	Temporisation	Sélectionnable à l'aide du commutateur à curseur, ≤ 40 ms
Protections électriques  A 6) B 7) C 8) D 9)  Classe de protection  III  Poids  60 g  Matériau du boîtier  Plastique, ABS  Indice de protection  IP66 10)  Contenu de la livraison  Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  -25 °C +55 °C  Température ambiante d'entreposage	Entrée	Entrée Apprentissage (Teach-in)
B 7) C 8) D 9)  Classe de protection  III  Poids  60 g  Matériau du boîtier  Plastique, ABS  Indice de protection  IP66 10)  Contenu de la livraison  Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  -25 ° C +55 ° C  Température ambiante d'entreposage	Mode de raccordement	Connecteur mâle M8, 4 pôles
Poids 60 g  Matériau du boîtier Plastique, ABS Indice de protection IP66 10)  Contenu de la livraison Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement -25 °C +55 °C  Température ambiante d'entreposage -40 °C +70 °C	Protections électriques	B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup>
Matériau du boîtier  Indice de protection  IP66 10)  Contenu de la livraison  Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  -25 °C +55 °C  Température ambiante d'entreposage  -40 °C +70 °C	Classe de protection	III
Indice de protection  IP66 <sup>10)</sup> Contenu de la livraison  Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement  -25 °C +55 °C  Température ambiante d'entreposage  -40 °C +70 °C	Poids	60 g
Contenu de la livraison Équerre de fixation BEF-WLL170  Température de fonctionnement -25 °C +55 °C  Température ambiante d'entreposage -40 °C +70 °C	Matériau du boîtier	Plastique, ABS
Température de fonctionnement -25 °C +55 °C  Température ambiante d'entreposage -40 °C +70 °C	Indice de protection	IP66 <sup>10)</sup>
Température ambiante d'entreposage -40 °C +70 °C	Contenu de la livraison	Équerre de fixation BEF-WLL170
	Température de fonctionnement	-25 °C +55 °C
Fichier UL n° NRKH.E300503 & NRKH7.E300503	Température ambiante d'entreposage	-40 °C +70 °C
	Fichier UL n°	NRKH.E300503 & NRKH7.E300503

<sup>1)</sup> Valeurs limites.

#### 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

 $<sup>^{2)}\,\</sup>mathrm{Ne}$  doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $\mathrm{U}_{\mathrm{V}}.$ 

<sup>3)</sup> Sans charge

<sup>4)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

 $<sup>^{6)}</sup>$  A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

 $<sup>^{7)}</sup>$  B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

 $<sup>^{8)}</sup>$  C = suppression des impulsions parasites.

<sup>9)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

 $<sup>^{10)}</sup>$  Lorsque les fibres optiques LL3 sont bien connectées et le capot de protection est fermé.

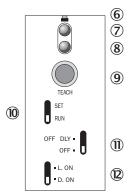
# WLL170T-2P490 | WLL170

# AMPLIFICATEUR À FIBRES OPTIQUES

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

#### Possibilités de réglage

#### WLL170T-2



- ® Repères mécaniques de fibre optique correctement insérée LL3
- ⑦ LED d'état orange : sortie de commutation active
- (a) LED d'état de réception verte : s'allume lorsque la réception de la lumière <0,9 ou si > 1,1 (seuil de réception = 1)
- Touche d'apprentissage
- ® Sélecteur de mode de fonctionnement : « SET » (mode apprentissage) / « RUN » (mode détection)
- 1 Sélecteur du retard au déclenchement : « OFF DLY » (Actif ) / « OFF » (Inactif ), 40 ms fixe
- ② Sélecteur : « L.ON » (commutation clair) / « D.ON » (commutation sombre)

#### Mode de raccordement



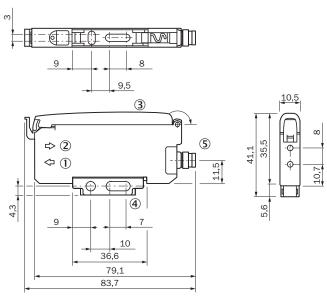
#### Schéma de raccordement

#### Cd-092



#### Plan coté (Dimensions en mm (inch))

#### WLL170T-2



- ① LED d'émission, montage fibre optique LL3 (fibre d'émetteur)
- ② Récepteur, montage fibre optique LL3 (fibre de réception)
- 3 Capot de protection rabattable
- 4 Équerre de fixation, comprise dans la livraison
- ⑤ Raccordement

#### Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/WLL170

	Description succincte	Description succincte	Туре	Référence	
Autres access	Autres accessoires de montage				
	Pièce d'extrémité pour montage sur rail, acier inoxydable, avec matériel de fixation	Pièce d'extrémité pour montage sur rail, acier inoxydable, avec matériel de fixation	BEF-EB01-W190	5313011	
Équerres et plaques de fixation					
3 00	Équerre de fixation, acier galvanisé, sans matériel de fixation	Équerre de fixation, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WLL170	5306574	

# WLL170T-2P490 | WLL170 AMPLIFICATEUR À FIBRES OPTIQUES

	Description succincte	Description succincte	Туре	Référence
Divers				
	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>Description: Non blindé</li> <li>Raccordement: Borniers à vis</li> <li>Section du conducteur admissible: 0,14 mm² 0,5 mm²</li> </ul>	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>Description: Non blindé</li> <li>Raccordement: Borniers à vis</li> <li>Section du conducteur admissible: 0,14 mm² 0,5 mm²</li> </ul>	STE-0804-G	6037323
	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 2 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique</li> </ul>	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 2 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique</li> </ul>	YF8U14- 020VA3XLEAX	2095888
	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 5 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique</li> </ul>	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 5 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique</li> </ul>	YF8U14- 050VA3XLEAX	2095889
	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 2 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique</li> </ul>	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 2 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique</li> </ul>	YG8U14- 020VA3XLEAX	2095962
	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 5 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique</li> </ul>	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 5 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique</li> </ul>	YG8U14- 050VA3XLEAX	2095963

### 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

