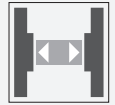


# Transmetteur de données optiques

## LS684-DA-EN/F1/35/146



- Indépendant du protocole
- Optimisé pour Ethernet en temps réel tel que PROFINET IRT et EtherCAT
- TCP/IP, PROFINET, PROFI-safe, EtherCAT, FSoE, EtherNet/IP™, Ethernet POWERLINK etc.
- Version pour applications à basse température
- Aucun paramétrage
- barre d'affichage pour l'intensité du signal

Transmetteur de données optique Fast Ethernet, champ de détection de 300 m, lumière infrarouge, taux de transfert de 100 Mbit/s, fiche M12



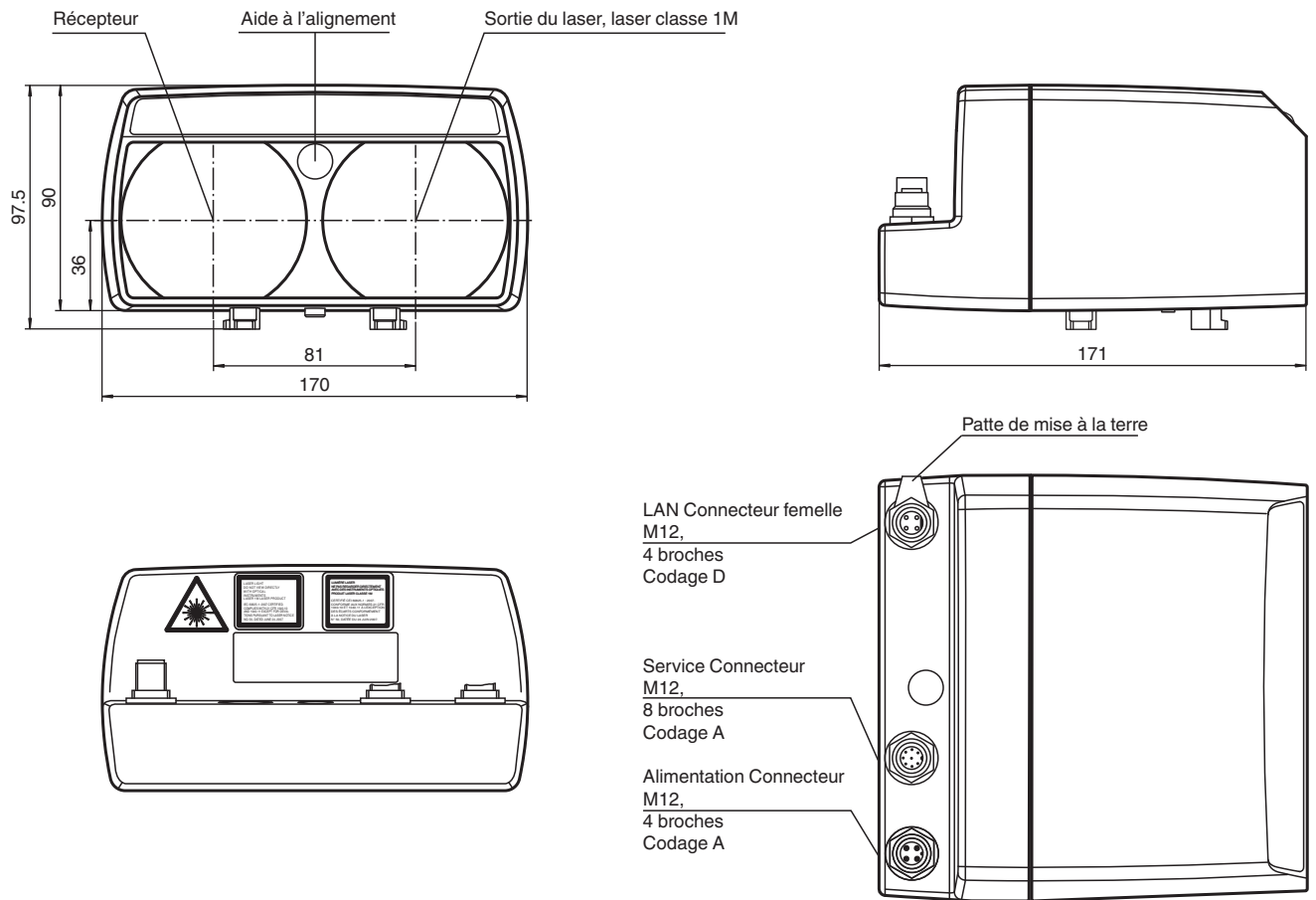
### Fonction

Le transmetteur de données optique relie les modules Ethernet aux modules distants. Ceux-ci peuvent se déplacer l'un vers l'autre en ligne droite. Ces dispositifs sont parfaits pour les systèmes de stockage à hauts rayonnages.

Le transfert physique est réalisé sans protocole à 100 Mbits/s en duplex intégral. L'appareil dispose d'une capacité de transfert de données optiques en temps réel pour les réseaux Ethernet industriels tels que PROFINET IRT et EtherCAT.

Le transmetteur de données optique garantit un délai de réponse cohérent pour des opérations de commutation synchrones et sans gigue, ainsi que des processus de contrôle aux deux extrémités de la plage de transmission, quelles que soient la distance et la dynamique de conduite.

**Dimensions**



**Données techniques**

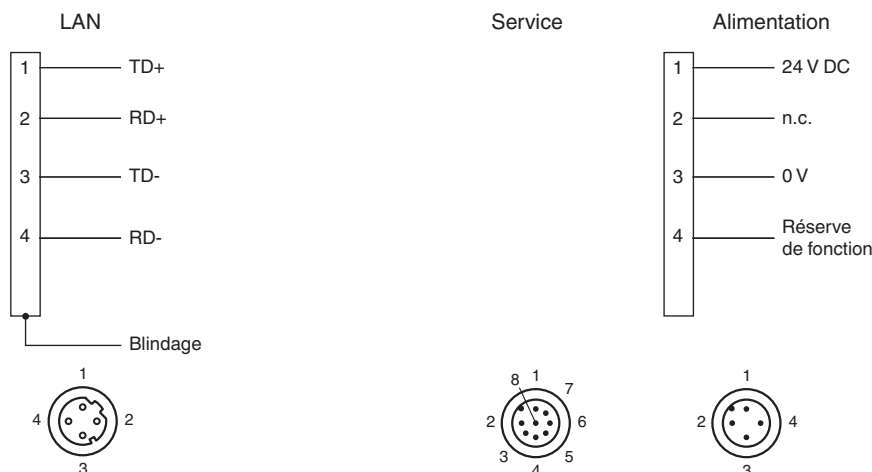
<b>Caractéristiques générales</b>	
Domaine de détection d'emploi	0 ... 300 m
Domaine de détection limite	320 m
Emetteur de lumière	diode laser
Type de lumière	infrarouge, lumière modulée
<b>Valeurs caractéristiques du laser</b>	
Remarque	INVISIBLE RAYON LASER , NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU À L'AIDE D'UN INSTRUMENTS D'OPTIQUE
Classe de laser	1M
Longueur d'arbre	785 nm
divergence du faisceau	15 mrad
Durée de l'impulsion	8 ns
Fréquence de répétition	62,5 MHz
Performances optiques maximales en sortie	60 mW
Diamètre de la tache lumineuse	1,5 m pour une distance de 100 m
Angle d'ouverture	1 °
Limite de la lumière ambiante	> 10000 Lux
<b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b>	
MTTF <sub>d</sub>	58,6 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	10 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
<b>Eléments de visualisation/réglage</b>	

Date de publication: 2022-12-09 Date d'édition: 2022-12-09 : 309511\_fra.pdf

## Données techniques

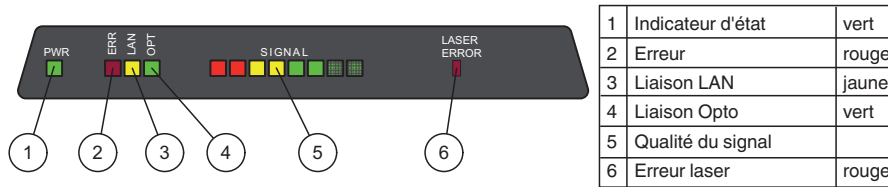
Indication débit de données		LED verte : Liaison OPTO LED jaune : Liaison LAN LED rouge : ERREUR
Visual. état de commutation		intensité du signal (8 LED : rouge, jaune, verte)
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	$U_B$	18 ... 30 V CC
Consommation à vide	$I_0$	200 mA
Débit des données		100 MBit/s (Fast Ethernet)
Délai de signal		3,4 $\mu$ s (pour toute la distance de fonctionnement effective)
<b>Interface</b>		
Type d'interface		100 BASE-TX
<b>Sortie</b>		
Sortie d'alarme de stabilité		1 PNP, désactivée si la réserve de fonction est insuffisante , protégée contre les courts-circuits, ... max. 200 mA
<b>Conformité</b>		
Sécurité du laser		EN 60825-1:2007
<b>Agréments et certificats</b>		
Conformité EAC		TR CU 020/2011
Agrément UL		cULus Listed
Certification FDA		IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante		-30 ... 50 °C (-22 ... 122 °F)
Température de stockage		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Degré de protection		IP65
<b>Matériau</b>		
Boîtier		ABS / PC
Sortie optique		Plastique
Masse		700 g

## Affectation des broches

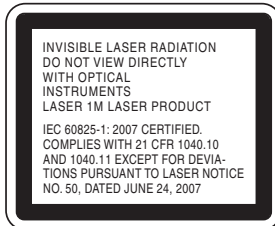


Date de publication: 2022-12-09 Date d'édition: 2022-12-09 : 309511\_fra.pdf

## Assemblage



## Informations de sécurité



## Accessoires

	<b>OMH-LS610-01</b>	Equerre de fixation pour transmetteur de données optiques
	<b>OMH-LS610-01</b>	Equerre de fixation pour transmetteur de données optiques
	<b>OMH-LS610-02</b>	Kit de montage direct composé de 4 douilles filetées M4
	<b>OMH-LS610-03</b>	Equerre de fixation avec miroir de renvoi pour barrières photoélectriques

Date de publication: 2022-12-09 Date d'édition: 2022-12-09 : 309511\_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

## Informations supplémentaires

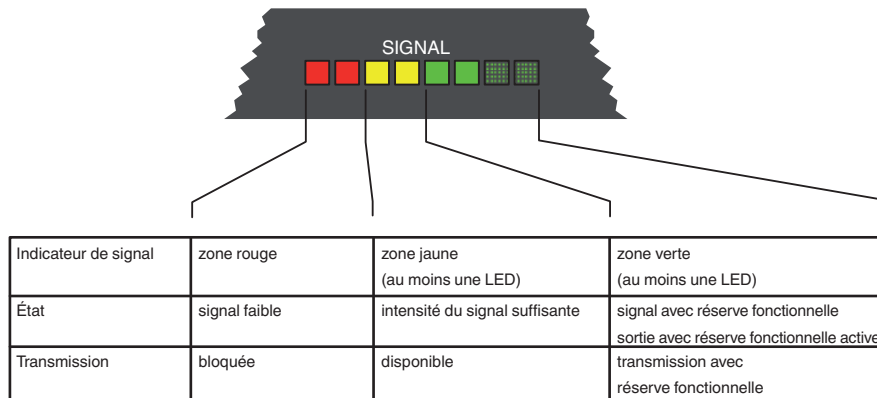
### Description du produit

Le modèle LS682-DA-EN est un appareil de transfert de données en série pour systèmes Ethernet. Un appareil F1 et un dispositif F2 sont nécessaires pour chaque lien de transfert de données.

Les données sont transférées simultanément dans deux directions au moyen d'une lumière modulée.

### Affichages fonctionnels/Gain excédentaire

Une LED d'alignement rouge, visible de loin, est située à l'avant de l'appareil et constitue une aide à l'alignement. Dès qu'un récepteur détecte la lumière émise de l'appareil qui lui fait face, la fréquence de clignotement de l'aide à l'alignement diminue. Si le voyant s'éteint, cela indique que les appareils sont alignés avec un gain excédentaire suffisant. Pour un réglage précis, le transmetteur de données optique dispose également d'un affichage de type histogramme (affichage du signal) qui permet un alignement optimal.



### Montage

L'appareil est monté à l'aide d'accessoires appropriés (par exemple, le OMH-LS610-01 pour un montage mural).

Le dispositif de réglage x-y est livré pré-assemblé. Il est fixé dans la direction de faisceau requise ( $\pm 90^\circ$  de rotation possible) sur le support de montage.