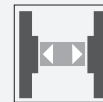


# Transmetteur de données optiques

## LS682-DA-EN/F1/146



- Indépendant du protocole
- TCP/IP, PROFINET, PROFIsafe, EtherCAT, FSoE, EtherNet/IP™, Ethernet POWERLINK etc.
- Version pour applications à basse température
- Raccordement à connecteur pour montage rapide
- Aucun paramétrage
- barre d'affichage pour l'intensité du signal

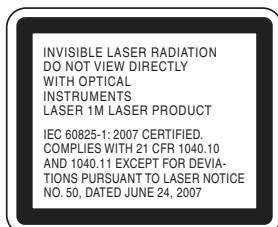
Transmetteur de données optique Fast Ethernet, champ de détection de 150 m, lumière infrarouge, taux de transfert de 100 Mbit/s, fiche M12



### Fonction

Le transmetteur de données optique sert de connexion entre les modules Ethernet et les modules distants. Ceux-ci peuvent se déplacer l'un vers l'autre le long d'un axe. Les dispositifs sont optimisés pour les conditions des entrepôts à hauts rayonnages. Le transfert physique est réalisé sans protocole à 100°Mbits/s en duplex intégral. Le débit de données reste constant, quelle que soit la distance. Les télégrammes ne sont pas enregistrés, ce qui permet un transfert immédiat.

### Informations de sécurité

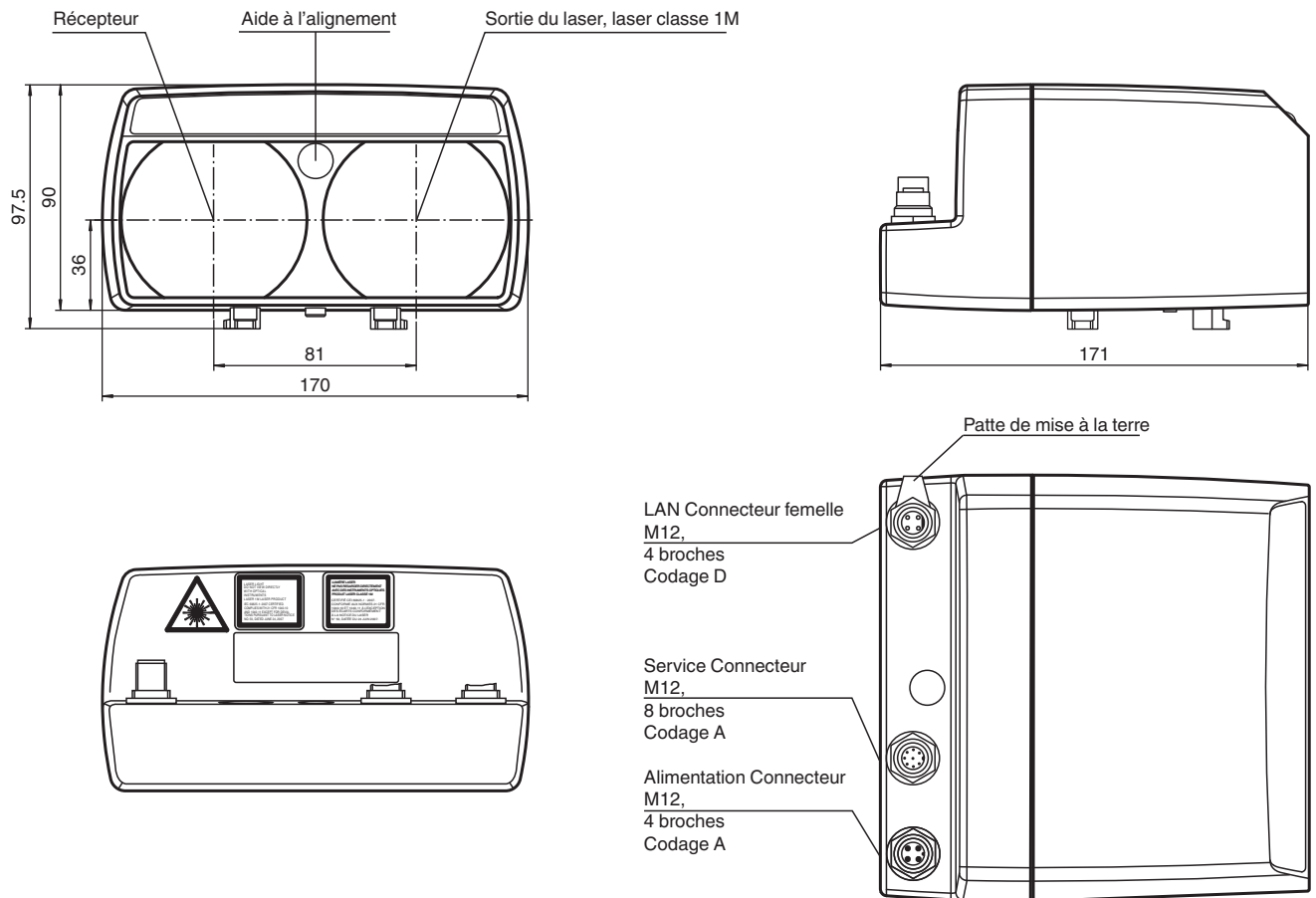


### Informations de sécurité

#### Informations sur le laser de classe 1M

- L'irradiation peut provoquer des irritations, en particulier dans les environnements sombres. Ne dirigez pas l'appareil vers des personnes !
- Attention : ne regardez pas la lumière laser en utilisant des appareils optiques tels que des loupes, des microscopes, des télescopes ou des jumelles.
- Toute opération de maintenance ou de réparation doit obligatoirement être effectuée par le personnel d'intervention autorisé.
- Fixez le dispositif afin que l'avertissement soit clairement visible et lisible.
- Attention : l'utilisation de commandes, réglages ou instructions autres que ceux spécifiés dans ce document présente un risque d'exposition dangereuse aux radiations.

## Dimensions



## Données techniques

### Caractéristiques générales

Domaine de détection d'emploi	0 ... 150 m
Domaine de détection limite	180 m
Emetteur de lumière	diode laser
Type de lumière	infrarouge, lumière modulée
Valeurs caractéristiques du laser	
Remarque	INVISIBLE RAYON LASER , NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU À L'AIDE D'UN INSTRUMENTS D'OPTIQUE
Classe de laser	1M
Longueur d'onde	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

### Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

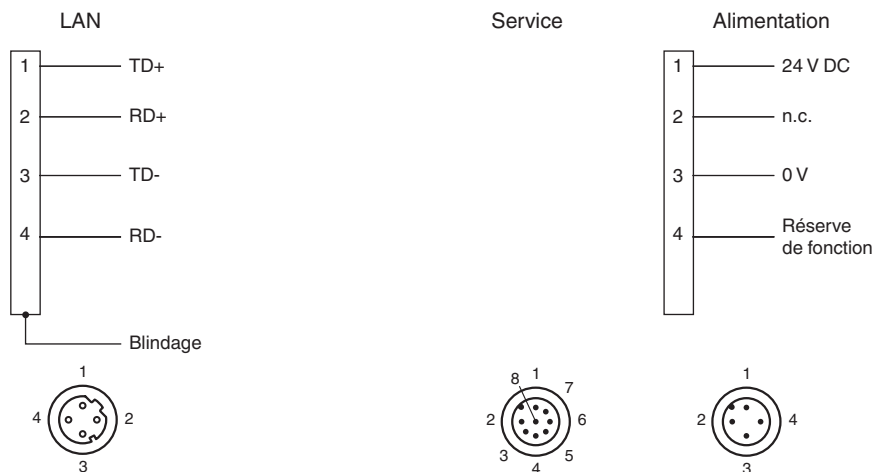
MTTF <sub>d</sub>	58,6 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	10 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

### Éléments de visualisation/réglage

## Données techniques

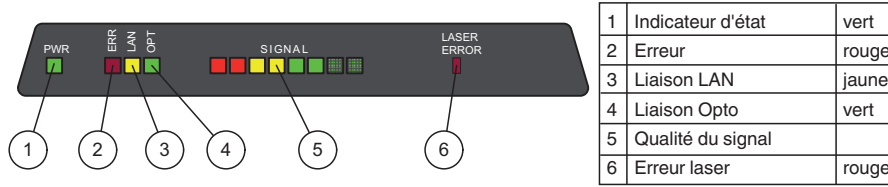
Indication débit de données		LED verte : Liaison OPTO LED jaune : Liaison LAN LED rouge : ERREUR
Visual. état de commutation		intensité du signal (8 LED : rouge, jaune, verte)
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	$U_B$	18 ... 30 V CC
Consommation à vide	$I_0$	200 mA
Débit des données		100 MBit/s (Fast Ethernet)
<b>Interface</b>		
Type d'interface		100 BASE-TX
<b>Sortie</b>		
Sortie réserve de fonction		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

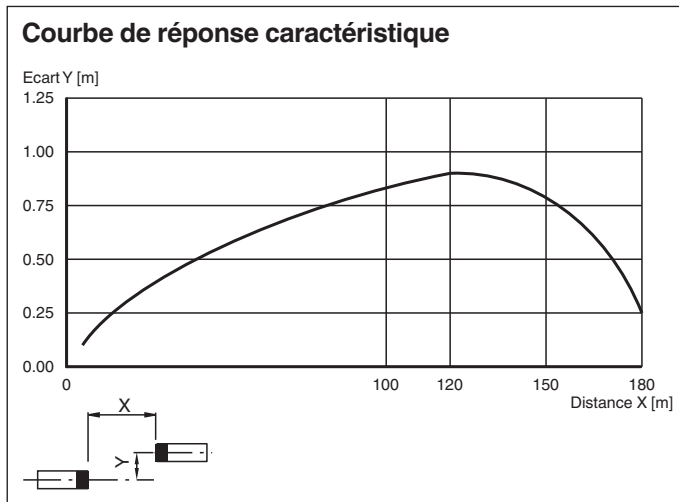


Date de publication: 2022-02-07 Date d'édition: 2022-02-07 : 265352\_fra.pdf

## Assemblage



## Courbe caractéristique



## 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: 2022-02-07 Date d'édition: 2022-02-07 : 265352\_fra.pdf

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

**Informations supplémentaires**

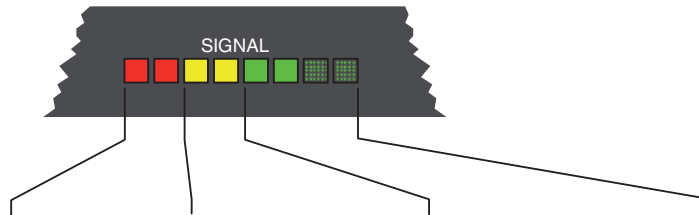
**Description du produit**

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.



Indicateur de signal	zone rouge	zone jaune (au moins une LED)	zone verte (au moins une LED)
État	signal faible	intensité du signal suffisante	signal avec réserve fonctionnelle sortie avec réserve fonctionnelle active
Transmission	bloquée	disponible	transmission avec réserve fonctionnelle

**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.

Date de publication: 2022-02-07 Date d'édition: 2022-02-07 : 265352\_fra.pdf