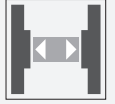


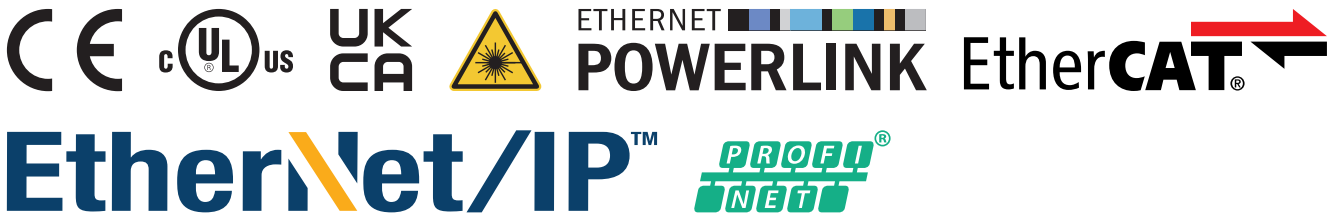
Transmetteur de données optiques

LS684-DA-EN/F1/35



- 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.
- 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



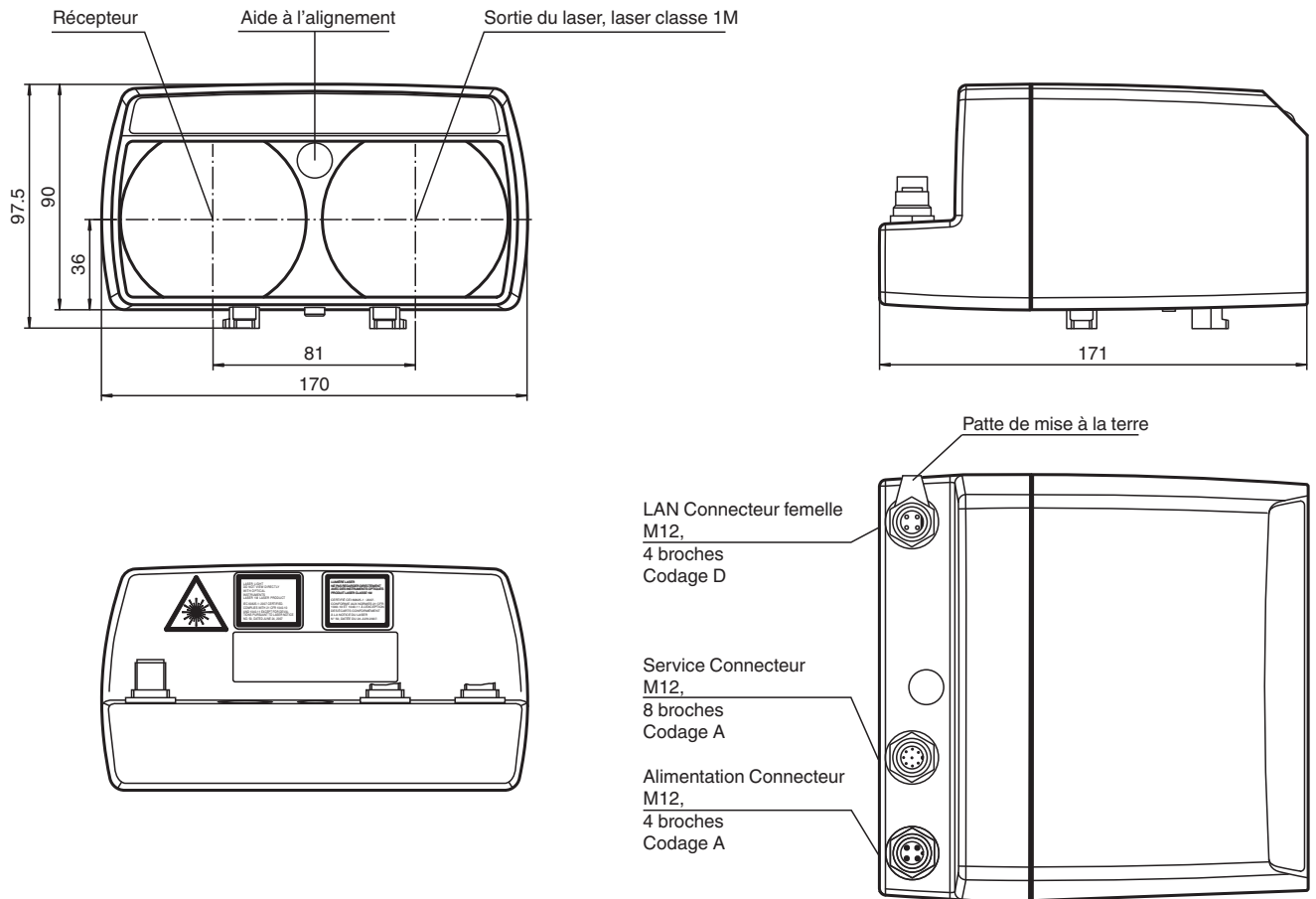
Fonction

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

Caractéristiques générales

| | |
|---|--|
| 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 |
| 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

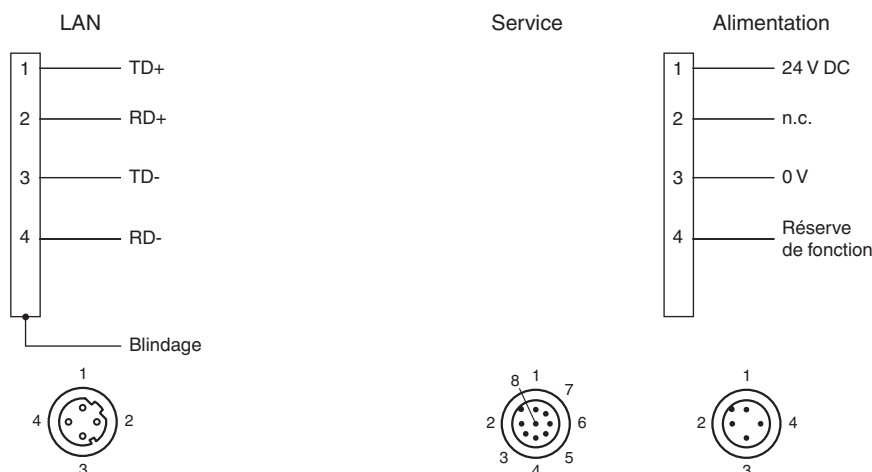
| | |
|------------------------------------|--------|
| MTTF _d | 58,6 a |
| Durée de mission (T _M) | 10 a |
| Couverture du diagnostic (DC) | 0 % |

Éléments de visualisation/réglage

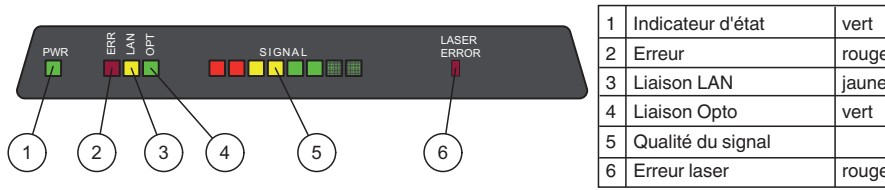
Données techniques

| | | |
|-------------------------------------|--|----------------|
| 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) | |
| Caractéristiques électriques | | |
| 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 μ s (pour toute la distance de fonctionnement effective) | |
| Interface | | |
| Type d'interface | 100 BASE-TX | |
| Sortie | | |
| Sortie d'alarme de stabilité | 1 PNP, désactivée si la réserve de fonction est insuffisante , protégée contre les courts-circuits, ... max. 200 mA | |
| Conformité | | |
| Sécurité du laser | EN 60825-1:2007 | |
| Agréments et certificats | | |
| 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 | |
| Conditions environnementales | | |
| Température ambiante | -10 ... 50 °C (14 ... 122 °F) | |
| Température de stockage | -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F) | |
| Caractéristiques mécaniques | | |
| Degré de protection | IP65 | |
| Matériau | | |
| Boîtier | ABS / PC | |
| Sortie optique | Plastique | |
| Masse | 700 g | |

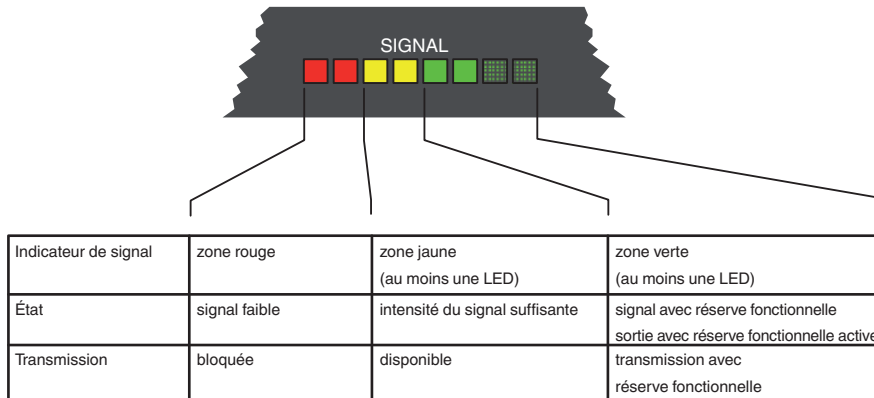
Affectation des broches



Assemblage



Indication



Installation

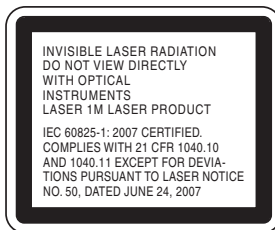
Témoin de fonction/Réserve de fonctionnement

Une LED d'allumage 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 une réserve de fonctionnement suffisante. 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, 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 l'équerre de fixation.

Informations de sécurité



Date de publication: 2023-08-23 Date d'édition: 2023-08-23 : 309506_fra.pdf

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

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

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.

Principe de fonctionnement

Le modèle LS684-DA-EN est un appareil de transfert de paquets de données pour systèmes Ethernet. Un appareil F1 et un appareil F2 sont nécessaires pour chaque lien de transfert de données. Les données sont transférées simultanément dans deux directions au moyen d'une lumière modulée.

Accessoires

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