



Marque de commande

LS680-DA-EN/F2/146

Transmetteur de données optiques

Caractéristiques

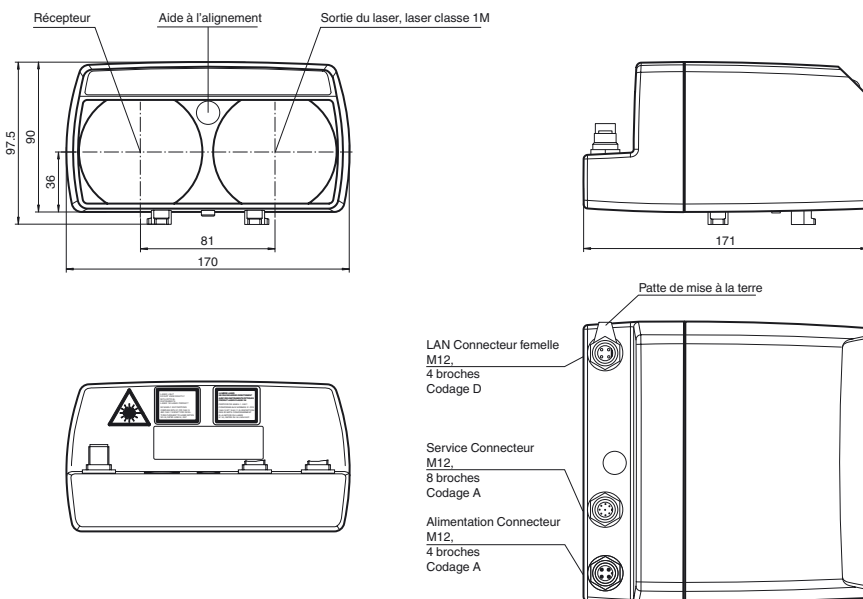
- Fast Ethernet; Powerlink; EtherCAT; Profinet
- Indépendant du protocole
- Version pour applications à basse température
- Raccordement à connecteur pour montage rapide
- Aucun paramétrage
- barre d'affichage pour l'intensité du signal

Information produit

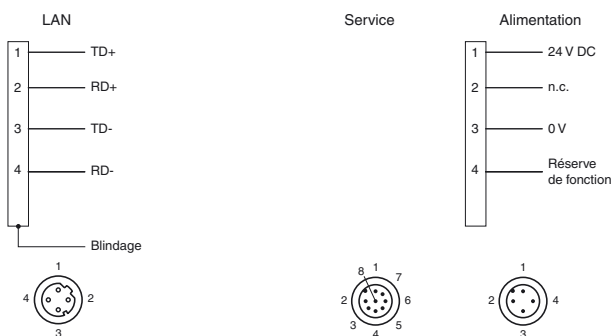
Le transmetteur de données optique sert à la connexion de participants Ethernet avec des participants éloignés. Ils peuvent se déplacer les uns vers les autres le long d'un axe. Les appareils sont optimisés pour les conditions dans les entrepôts à hauts rayonnages.

La transmission physique a lieu sans protocole à 100 Mbit/s en duplex intégral. Le débit de données reste constant quelque soit l'éloignement. Aucune sauvegarde de télégrammes n'a lieu, ceci permettant une transmission simultanée (sans retard).

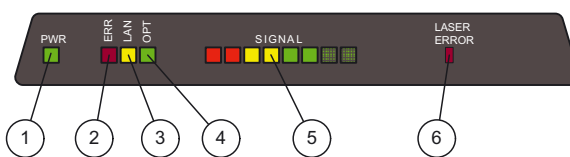
Dimensions



Raccordement électrique



Eléments de visualisation/réglage



| | | |
|---|-------------------|-------|
| 1 | Indicateur d'état | vert |
| 2 | Erreur | rouge |
| 3 | Liaison LAN | jaune |
| 4 | Liaison Opto | vert |
| 5 | Qualité du signal | |
| 6 | Erreur laser | rouge |

Date de publication: 2019-04-24 15:45 Date d'édition: 2019-04-24 242866_fra.xml

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

Caractéristiques 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 | rouge, lumière modulée |

Valeurs caractéristiques du laser

| | |
|---|--|
| Remarque | VISIBLE RAYON LASER , NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU À L'AIDE D'UN INSTRUMENTS D'OPTIQUE |
| Classe de laser | 1M |
| Longueur d'onde | 660 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 total du faisceau | 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

| | |
|-----------------------------|---|
| 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) |

Interface

| | |
|------------------|-------------|
| Type d'interface | 100 BASE-TX |
|------------------|-------------|

Sortie

| | |
|----------------------------|---|
| Sortie réserve de fonction | 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 |
|-------------------|-----------------|

Conditions environnementales

| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Température ambiante | -30 ... 50 °C (-22 ... 122 °F) |
| Température de stockage | -30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F) |

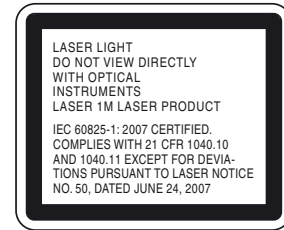
Caractéristiques mécaniques

| | |
|---------------------|-----------|
| Largeur du boîtier | 170 mm |
| Hauteur du boîtier | 90 mm |
| Degré de protection | IP65 |
| Matériau | |
| Boîtier | ABS / PC |
| Sortie optique | Plastique |
| Masse | 700 g |

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 |

Étiquette laser



Accessories

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

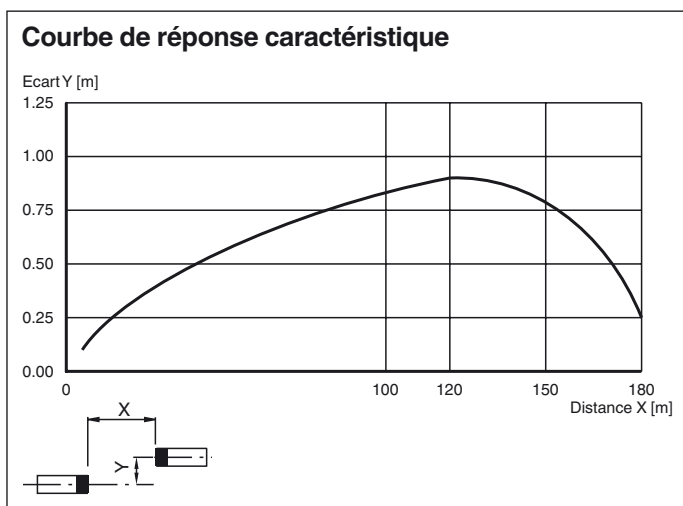
Equerre de fixation avec miroir de renvoi pour barrières photoélectriques

OMH-LS610-05

Équerre de fixation pour barrières de données et appareils de mesure de distance

Vous trouverez de plus amples informations sur www.pepperl-fuchs.com

Courbes/Diagrammes



Fonction

Le LS68*-DA-EN est un appareil de transmission en série des données dans les systèmes Ethernet. Un appareil F1 et un appareil F2 sont nécessaires pour former un trajet de transmission des données.

Transmission de données

Les données sont transmises dans les deux directions grâce à une lumière modulée. Ce faisant, les informations disponibles sur le port d'entrée sont modulées sur le signal porteur. Dans le récepteur, la démodulation a lieu en conséquence, ainsi que l'émission sur le port de sortie.

Affichages de fonction/réserve de fonction

Pour une aide à l'alignement, une LED d'alignement rouge, visible de loin, équipe la façade de l'appareil. Dès qu'un récepteur détecte la lumière émise par l'appareil qui lui fait face, la fréquence de clignotement de l'aide à l'alignement diminue. Lorsqu'elle s'éteint, elle signale que les appareils sont alignés de manière optimale et que la réserve de fonction disponible est suffisante. Pour le réglage fin, le transmetteur de données optique est équipé en outre d'un affichage à graphiques à barres (affichage du signal) permettant un alignement optimum.

| État | Signal insuffisant | Signal suffisant | Signal avec réserve de fonction |
|-----------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Transmission | bloquée | autorisée | Transmission avec réserve de fonction |
| LED d'alignement | clignotement rapide | clignotement lent | éteinte |
| Affichage des signaux | zone rouge | zone jaune (au moins une LED) | zone verte |

Montage

Le montage s'effectue avec les accessoires adéquats, p. ex. OMH-LS610-01 pour le montage mural. L'élément de réglage x-y est livré prémonté. Il est fixé dans la direction du rayonnement souhaitée (rotation ±90° possible) sur l'équerre de fixation.

Consigne laser classe 1M

- L'irradiation peut entraîner des irritations dans un environnement sombre. Ne pas orienter vers les personnes !
- Attention : ne pas regarder le rayon laser visible et invisible avec des instruments optiques comme les loupes, microscopes, télescopes ou jumelles !
- L'entretien et les réparations doivent être réalisés exclusivement par le personnel de service autorisé !
- L'appareil doit être installé de manière à ce que les mises en garde soient clairement visibles et lisibles.
- Attention: Si d'autres dispositifs de commande ou de réglage sont utilisés que ceux indiqués ici, ou si d'autres procédures sont exécutées, cela peut entraîner un effet préjudiciable du rayonnement.

Date de publication: 2019-04-24 15:45 Date d'édition: 2019-04-24 242866_fra.xml