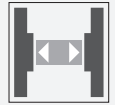


# Transmetteur de données optiques LS610-DA-IBS/F1/35

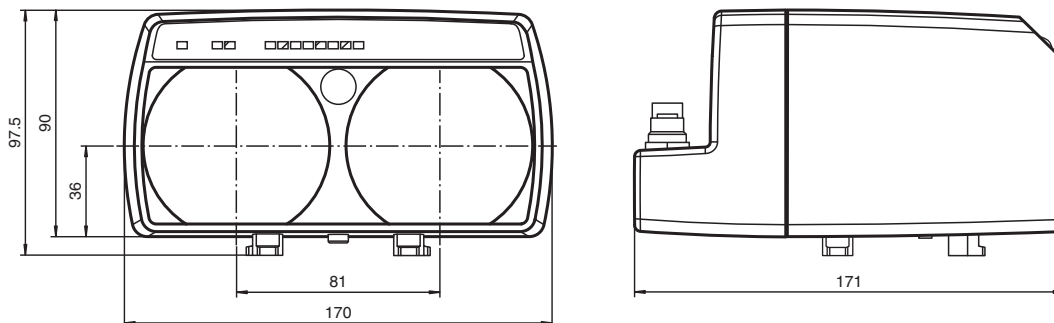


- Appareils pour InterBus
- Raccordement à connecteur pour montage rapide
- Aucun paramétrage
- utilisable à partir d'un domaine de la portée 0
- barre d'affichage pour l'intensité du signal

Transmetteur de données optique INTERBUS, champ de détection de 240 m, lumière infrarouge, fiche M12



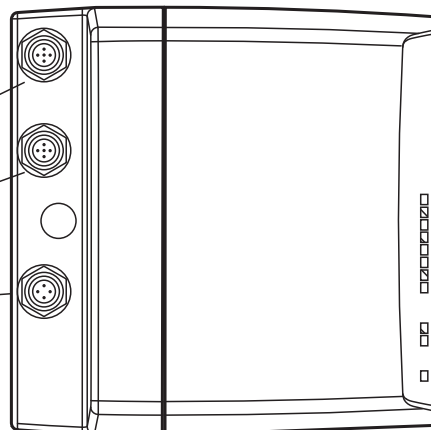
## Dimensions



Remote Bus IN  
Connecteur mâle M12 x 1, 5 broches  
à codage B

Remote Bus OUT  
Connecteur femelle M12 x 1, 5 broches  
à codage B

Power  
Connecteur mâle M12 x 1, 4 broches



## Données techniques

<b>Caractéristiques générales</b>	
Domaine de détection d'emploi	0 ... 240 m
Domaine de détection limite	260 m
Type de lumière	infrarouge, lumière modulée
Diamètre de la tache lumineuse	2 m pour une distance de 100 m
Angle d'ouverture	1,1 °
Limite de la lumière ambiante	> 10000 Lux
<b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b>	
MTTF <sub>d</sub>	260 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
<b>Éléments de visualisation/réglage</b>	
Indication débit de données	LED verte : émetteur LED jaune : récepteur
Visual. état de commutation	aide à l'alignement : LED rouge clignotante à l'avant intensité du signal (8 LED : rouge, jaune, verte)
<b>Caractéristiques électriques</b>	
Tension d'emploi	U <sub>B</sub> 18 ... 30 V CC
Consommation à vide	I <sub>0</sub> 200 mA
Débit des données	0 ... 2 MBit/s
Fréquence	F1 = 8,25 MHz
<b>Interface</b>	
Type d'interface	RS 422 , isolé galvaniquement
<b>Sortie</b>	
Sortie d'alarme de stabilité	1 PNP (commutée si la réserve de fonction est suffisante) protégée contre les courts-circuits, ... max. 200 mA
<b>Conformité</b>	
Norme produit	EN 60947-5-2
<b>Agréments et certificats</b>	
Agréments	CE, cULus
<b>Conditions environnementales</b>	
Température ambiante	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Température de stockage	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Degré de protection	IP65
Raccordement	M12x1 connecteur, 4 broches, standard (alimentation) , M12x1 connecteur, 5 broches, à codage B (Remote Bus In) , M12x1 connecteur femelle, 5 broches, à codage B (Remote Bus Out)
<b>Matériau</b>	
Boîtier	ABS / PC
Sortie optique	Plastique
Masse	700 g

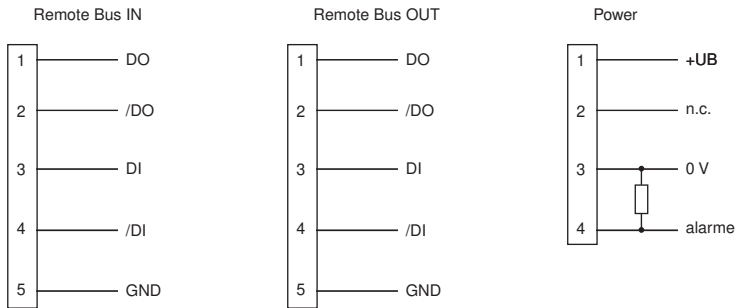
Date de publication: 2023-04-04 Date d'édition: 2023-04-04 : 131638\_fra.pdf

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

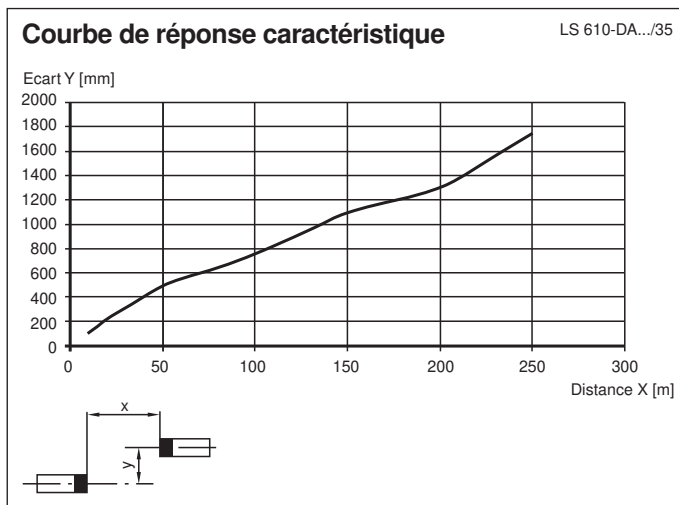
Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Affectation des broches



## Courbe caractéristique







## Accessoires

	<b>V15-G-PG9</b>	Connecteur femelle droit M12 à codage A, 5 broches, pour diamètre de câble de 6-8 mm, montable sur le terrain
	<b>Funkionserdung LS610/VDM100 Zubehoer</b>	Fonction de mise à la terre pour série LS610 / LS611 / VDM100
	<b>Schutzkappe LS610 Zubehoer</b>	Jeu de capuchons de protection M12 (fiche + connecteur) pour séries LS610 / LS611
	<b>OMH-LS610-01</b>	Equerre de fixation pour transmetteur de données optiques

Date de publication: 2023-04-04 Date d'édition: 2023-04-04 : 131638\_fra.pdf

## Accessoires

	<b>OMH-LS610-01</b>	Équerre 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>	Équerre de fixation avec miroir de renvoi pour barrières photoélectriques
	<b>OMH-LS610-32</b>	Équerre de fixation pour barrières de données et appareils de mesure de distance

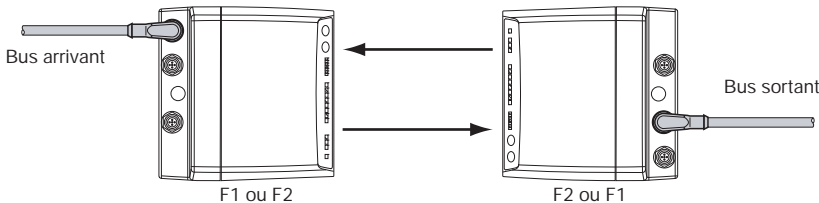
**Informations supplémentaires**

**Description du produit**

Le LS610-DA-IBS est un appareil de transmission de données sérielle dans des systèmes INTERBUS avec une vitesse de transmission allant jusqu'à 2 MBit/s et des domaines de la portée de 240 m. Il est également possible d'utiliser l'appareil pour des débits de données et des domaines de détection inférieurs à ces valeurs.

Pour une voie de transmission de données, il faut utiliser un appareil LS 610-DA-IBS avec la fréquence F1 **et** un appareil LS 610-DA-IBS avec la fréquence F2.

Le LS610-DA-IBS est conçu pour la liaison directe d'appareils Interbus-S („transmission du câble bus“). Il ne contient pas de logique de bus et ne convient donc pas pour les installations à transfert de ligne. C'est pourquoi il ne faut utiliser qu'un seul des connecteurs M12.



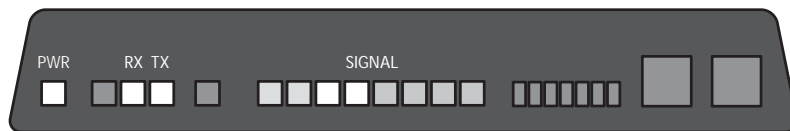
**Transmission de données**

De l'infrarouge modulé est utilisé pour la transmission des données dans les deux directions. Les informations existantes sur le bus arrivant sont alors modulées par modulation par déplacement de fréquence (FSK) en temps réel sur le signal porteur. La démodulation et la transmission au bus sortant est effectuée en conséquence dans le récepteur. Le processus de transmission complet est effectué sans protocole.

Le LS610 DA-IBS contient une régénération de niveau ainsi qu'une séparation galvanique complète des boucles de courant de données de l'alimentation.

**Visualisation des états/réserve de fonction**

Pour l'aide à l'alignement, une LED d'alignement visible de loin est disposée sur la façade de l'appareil. Dès qu'un récepteur détecte la lumière d'émission de l'appareil placé en face, la fréquence de clignotement de l'aide à l'alignement est diminuée. En s'éteignant, elle signale finalement que les appareils sont alignés de manière optimale l'un par rapport à l'autre et qu'une réserve de fonction suffisante est à disposition. Pour un ajustement fin, le transmetteur de données optiques est de plus équipé d'afficheur de graphique à barres (visualisation du signal) qui permet un ajustement optimal.



Etat	Signal trop faible	Signal suffisant	Signal avec réserve de fonction
Transmission	Bloqué	Libéré	Transmission avec réserve de fonction
LED d'alignement	Clignotement rapide	Clignotement lent	Arrêt
Visualisation du signal	Zone rouge	Zone jaune (au moins une LED)	Zone verte

**Relation entre afficheur et état de fonctionnement**

Si le bus est actif, une LED „RX“ jaune s'allume pour les données de réception et une LED verte „TX“ s'allume pour les données d'émission.

**Montage**

Le montage est réalisé avec les accessoires correspondants, p. ex. OMH-LS610-01 pour un montage mural.

La déviation x-y est livrée prémontée. Elle est fixée dans le sens du rayonnement souhaité (rotation de ±90° possible) avec deux vis M4 et la vis centrale M6 sur l'équerre de fixation. La vis centrale sert à la fixation après ajustement et ne doit être serrée qu'après l'ajustement.

Le transmetteur de données optiques est installé dans les évidements du dispositif d'ajustement en comprimant les deux verrous avant avec les pieds. Après l'installation, les verrous sont relâchés et maintiennent l'appareil par force de rappel.

Avec les deux vis de réglage (inbus 5 mm) l'axe de rayonnement est ajusté dans le sens X et dans le sens Y et l'installation est ensuite fixée par serrage de la vis centrale.

Date de publication: 2023-04-04 Date d'édition: 2023-04-04 : 131638\_fra.pdf