

# Transmission par fibre optique

**Transmission par fibre optique**      **Émetteurs, récepteurs pour fibre optique**      **RS422/HTL**

**eco plus**  
 Avantage de coût par rapport au câblage conventionnel pour des longueurs supérieures à 150 m\*



**La solution pour les transmissions de signaux difficiles.**

**Ce système se compose d'un émetteur et d'un récepteur pour fibre optique. L'émetteur convertit les signaux électriques émis par un codeur incrémental conventionnel en un signal optique qui sera transmis par la fibre optique.**

**Le module récepteur reconvertit le signal optique en signaux électriques. Il est possible de transférer en toute sécurité jusqu'à 4 canaux avec leurs signaux complémentés.**

### Innovants

- Transmission du signal à l'aide d'une simple fibre de verre.
- Transmission du signal en toute sécurité jusqu'à 2000 m.
- Fréquence d'entrée jusqu'à 400 kHz.
- Niveau d'entrée 10 ... 30 V ou RS422.
- Signaux d'entrée complémentés.
- Résistants à des champs électromagnétiques extrêmes.
- Transmission des signaux de plusieurs capteurs possible grâce à 8 canaux de signal indépendants.

### Compacts

- Montage possible dans les espaces les plus restreints.
- Profondeur d'installation minimale.
- Raccordement par connecteur HD-Sub-D15 ou bornier.

### Domaines d'utilisation



- Techniques de contrôle des process et d'automatisation.
- Applications sensibles aux perturbations.
- Installations haute tension.
- Installations nécessitant des distances de transmission importantes.
- Séparation de potentiel.
- Atmosphères explosibles.

### Réf. de commande

**Émetteur / récepteur pour fibre optique**

**6.LWL X . XX**  
a   b   c

<p><b>a</b></p> <p>S = émetteur pour fibre optique                  E = récepteur pour fibre optique</p>	<p><b>b</b> Circuit d'entrée ou de sortie / Alimentation</p> <p>1 = RS422 / 10 ... 30 V DC                  2 = HTL, sans signaux complémentés / 10 ... 30 V DC (émetteur uniquement)                  4 = RS422 / 5 V DC                  5 = HTL / 10 ... 30 V DC, entrée</p>	<p><b>c</b> Type de raccordement</p> <p>0 = bornier                  1 = connecteur HD-Sub-D15</p>	<p><i>Etendue de la livraison :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- module pour fibre optique</li> <li>- instructions d'utilisation multilingues</li> </ul> <p>Les différentes versions d'émetteurs et de récepteurs pour fibre optique peuvent se combiner à volonté.</p>
--	---	--	---

Accessoires	Réf. de commande
<p><b>Câble patch Simplex ST-ST - Multimode</b></p> 	<p>Connecteurs: 2 x ST/PC                  Fibre optique: 1 x 50/125                  rayon de courbure min.: statiquement 30 mm [1.18"]                  dynamique 60 mm [2.36"]</p> <p><b>05.B09-B09.821-XXXX</b></p> <p>XXXX = Longueur en m                  Longueurs standard : 2 m, 5 m, 8 m, 10 m, 15 m, 20 m, ... (par pas de 5m)</p>
<p><b>Coupleur multimode ST</b></p> 	<p>Douille: céramique, fendue</p> <p><b>05.LWLK.001</b></p>

\* Comparaison des coûts : coût par mètre de câble cuivre standard comparé au coût par mètre de câble à fibre optique+ coût de l'émetteur + coût du récepteur

# Transmission par fibre optique

## Transmission par fibre optique      Emetteurs, récepteurs pour fibre optique      RS422/HTL

### Caractéristiques techniques

#### Caractéristiques techniques générales

Alimentation électrique	10 ... 30 DC V ou 5 V DC $\pm 5\%$
Consommation par module	< 2 W
Protection contre l'inversion de la polarité de la tension d'alimentation	disponible
Entrée codeur de l'émetteur	canaux A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ , C, $\bar{C}$ , D, $\bar{D}$
Fréquence d'entrée max. de l'émetteur et fréquence de sortie du récepteur	400 kHz
Niveau d'entrée de l'émetteur	10 ... 30 V ou RS 422
Longueur d'onde optique	850 nm
Vitesse de transmission optique	120 Mbits/s
Indication de la synchronisation	LED sur le récepteur
Raccordement de la fibre optique	connecteur ST, $\varnothing$ 9 mm, sur la face inférieure du boîtier
Fibre de verre	fibre multimode, 50/125 $\mu$ m, 62,5/125 $\mu$ m
Taux d'échantillonnage des signaux d'entrée	10 MSamples/s

Distance de transmission par fibre optique	max. 2000 m [6561']
Dimensions (l x L x H)	avec bornier 22.5 x 110.8 x 88.4 mm [0.89 x 4.36 x 3.48"]
	avec connecteur 19.0 x 110.8 x 88.4 mm [0.75 x 4.36 x 3.48"]
Indice de protection	IP40, bornes IP20
Bornes	protégées contre les contacts accidentels section de conducteur max. 2.5 mm <sup>2</sup> [AWG 23]
Plage de températures	-10°C ... +60°C [+14°F ... +140°F]
Poids	env. 95 g [3.35 oz]

#### CEM

Normes	émission d'interférences	EN 55011 classe B1
	immunité aux interférences	EN 61000-6-2

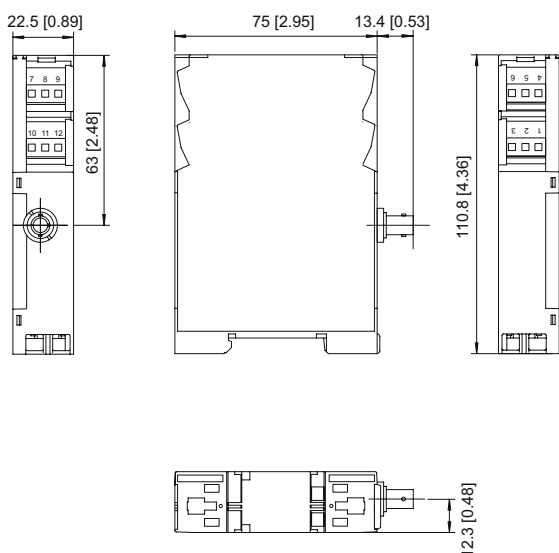
### Raccordement

Raccordement	Bornier, émetteur et récepteur pour fibre optique													
0	Signal:	$\bar{A}$	$\bar{B}$	$\bar{C}$ (0)	A	B	C (0)	$\bar{D}$	D	+V	0 V relié en interne	Blindage		
	Borne, femelle broches:	1	2	3	4	5	6	7	10	8	9, 11, 12	-		
Raccordement	HD-Sub-D15, 3 rangées, émetteur pour fibre optique											Borne		
1	Signal:	$\bar{A}$	$\bar{B}$	$\bar{C}$ (0)	A	B	C (0)	$\bar{D}$	D	+V <sub>out</sub> vers le codeur	0 V relié en interne	Blindage	0 V	+V <sub>in</sub> vers le codeur, relié en interne
	Borne, femelle broches:	8	6	3	9	7	4	1	2	15	13	11, 12	1	2
Raccordement	HD-Sub-D15, 3 rangées, récepteur pour fibre optique											Borne		
1	Signal:	$\bar{A}$	$\bar{B}$	$\bar{C}$ (0)	A	B	C (0)	$\bar{D}$	D	+V <sub>out</sub> alimentation	0 V relié en interne	Blindage	0 V	+V <sub>in</sub> alimentation, relié en interne
	Borne, femelle broches:	8	6	3	9	7	4	1	2	15	13	11, 12	1	2

### Dimensions

Dimensions en mm [inch]

#### Bornier



#### Connecteur, HD-Sub-D15

