

ODSL 96B

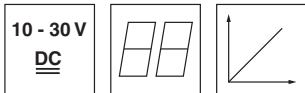
Détecteurs laser optiques de distance

Encombrement

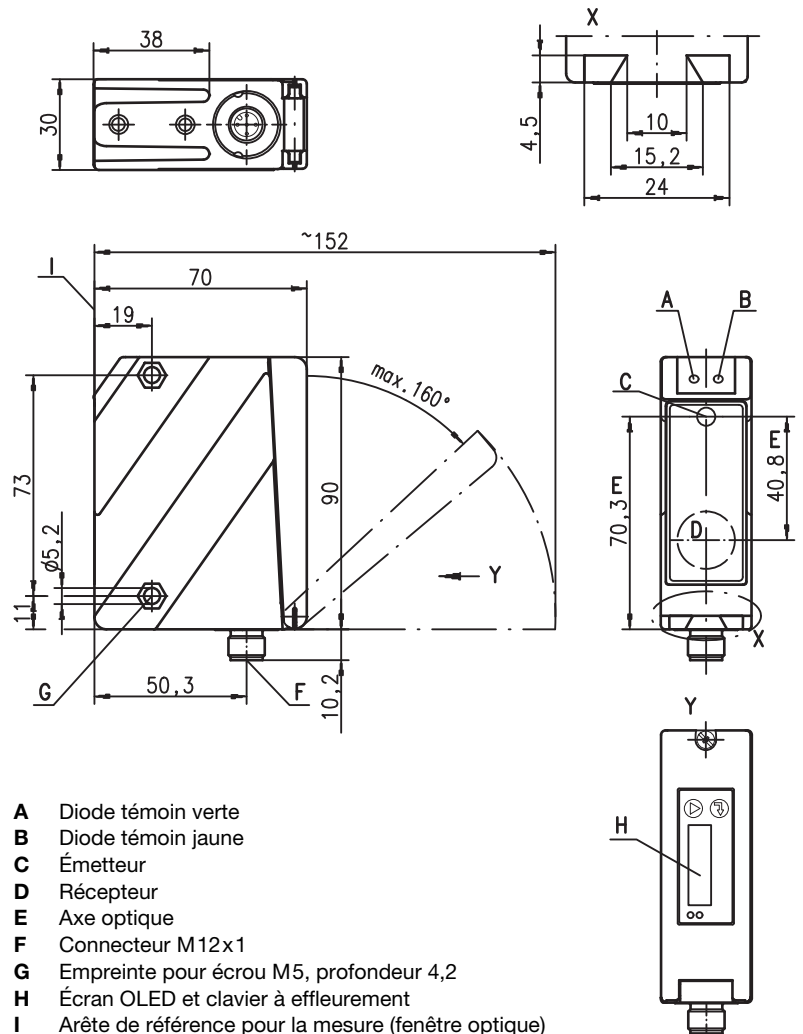
fr-02-2012/11 50112361



150 ... 800mm



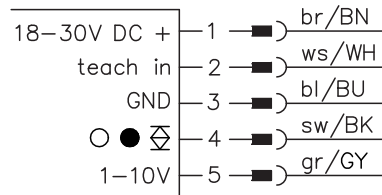
- Petite tache lumineuse laser pour la mesure sur des petits objets structurés ou métalliques
- Information de distance disponible indépendamment de la réflexion
- Haute insensibilité à la lumière environnante
- Paramétrage à l'aide d'un écran PC/OLED et un clavier à effleurement
- Affichage des valeurs mesurées en mm sur écran OLED
- Mode de mesure paramétrable
- Prétraitement des données mesurées et filtrage paramétrables



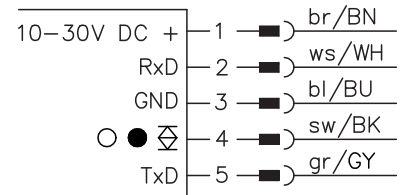
- A Diode témoin verte
- B Diode témoin jaune
- C Émetteur
- D Récepteur
- E Axe optique
- F Connecteur M12x1
- G Empreinte pour écrou M5, profondeur 4,2
- H Écran OLED et clavier à effleurement
- I Arête de référence pour la mesure (fenêtre optique)

Raccordement électrique

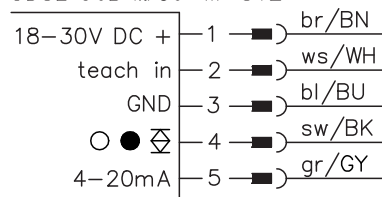
ODSL 96B M/V6...-S12



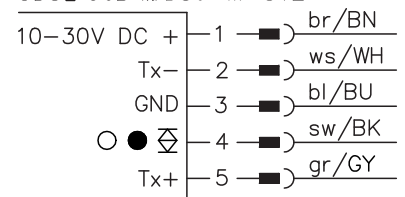
ODSL 96B M/D26...-S12



ODSL 96B M/C6...-S12



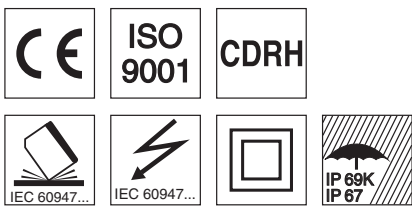
ODSL 96B M/D36...-S12



Accessoires :

(à commander séparément)

- Systèmes de fixation
- Câble avec connecteur M12 (K-D ...)
- Logiciel de paramétrage



Sous réserve de modifications • DS\_ODSL96BS800\_fr\_50112361.fm

## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Plage de mesure <sup>1)</sup>	150 ... 800mm
Résolution <sup>2)</sup>	0,1 ... 0,8mm
Source lumineuse	laser
Longueur d'onde	655nm (lumière rouge visible)
Tache lumineuse	env. 1x1 mm <sup>2</sup> à 800mm
Mise en garde laser	voir Remarques

### Exactitude (par rapport à la distance de mesure)

Exactitude absolue de mesure <sup>1)</sup>	± 1,5%
Reproductibilité <sup>3)</sup>	± 0,5%
Comportement n/b (réflexion de 6 ... 90%)	≤ 1%
Compensation thermique	oui <sup>4)</sup>

### Données temps de réaction

Temps de mesure	1 ... 5 ms <sup>1)</sup>
Temps de réaction <sup>1)</sup>	≤ 15ms
Temps d'initialisation	≤ 300ms

### Données électriques

Tension d'alimentation U <sub>N</sub>	...C6/V6	18 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
	...D26/D36	10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle		≤ 15% d'U <sub>N</sub>
Consommation		≤ 150mA
Sortie de commutation		sortie de commutation push-pull (symétrique) <sup>5)</sup>
		PNP fonction claire, NPN fonction foncée
		≥ (U <sub>N</sub> -2 V)/≤ 2V
Niveau high/low		tension 1 ... 10V, R <sub>L</sub> ≥ 2kΩ
Sortie analogique	...V6	courant 4 ... 20mA, R <sub>L</sub> ≤ 500Ω
	...C6	RS 232/RS 485, 9600 ... 57600 Bd,
Interface série	...D26/D36	1 bit de départ, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, sans parité
		14 bits, 16 bits, ASCII, Remote Control
Protocole de transmission		

### Témoins

DEL verte	lumière permanente	<b>auto-apprent. sur GND</b>	<b>auto-apprent. sur +U<sub>N</sub></b>
	clignotante	prêt au fonctionnement	
	éteinte	incident	auto-apprentissage
DEL jaune	lumière permanente	pas de tension	
	clignotante	objet dans la plage de mesure programmée	auto-apprentissage
	éteinte	objet en dehors de la plage de mesure programmée	

### Données mécaniques

Boîtier	zinc moulé sous pression
Fenêtre optique	verre
Poids	380g
Raccordement électrique	connecteur M12

### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-20°C ... +50°C / -30°C ... +70°C
Protection E/S <sup>6)</sup>	1, 2, 3
Niveau d'isolation électrique <sup>7)</sup>	niveau de classe II
Indice de protection	IP 67, IP 69K <sup>8)</sup>
Classe laser	2 (conforme à EN 60825-1)
Normes de référence	CEI 60947-5-2

- 1) Degré de réflexion 6% ... 90%, plage de mesure complète, à 20°C, zone moyenne U<sub>N</sub>, objet de mesure ≥ 50x50mm<sup>2</sup>, selon le mode de transmission des données de mesure et la vitesse de transmission
- 2) Les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure
- 3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm<sup>2</sup>
- 4) Typ. ± 0,02 %/K
- 5) Les sorties de commutation push-pull (symétriques) ne doivent pas être connectées en parallèle
- 6) 1=contre les pics de tension, 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties
- 7) Tension de mesure 250VCA, couvercle fermé
- 8) Test d'IP 69K simulé conformément à DIN 40050 9<sup>ème</sup> partie, des conditions de nettoyage haute pression sans utilisation d'additifs. D'acides et d'alcalis ne font pas partie de l'essai.

## Pour commander

	Désignation	Article n°
Interface RS 232	ODSL 96B M/D26.S-800-S12	50111035
Interface RS 485	ODSL 96B M/D36.S-800-S12	50112065
Sortie analogique en courant	ODSL 96B M/C6.S-800-S12	50106728
Sortie analogique en tension	ODSL 96B M/V6.S-800-S12	50106729

## Notes

## Diagrammes

## Remarques

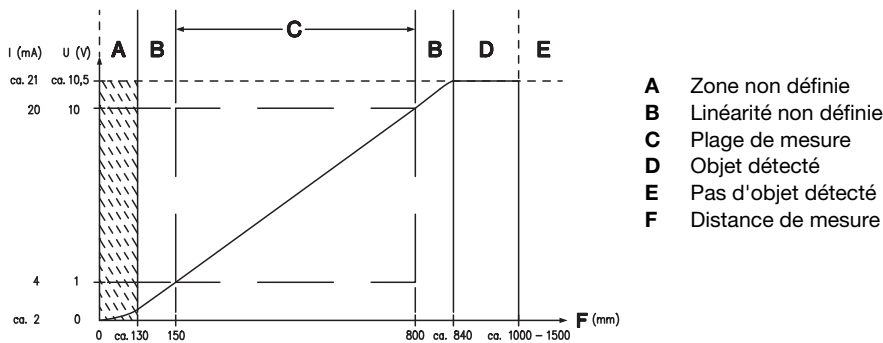
- Le temps de mesure dépend du degré de réflexion de l'objet et du mode de mesure.

RAYONNEMENT	
NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU	
Puissance max.:	1.2mW
Durée d'impulse:	22ms
Longueur d'onde émis:	655nm
APPAREIL A LASER DE CLASSE 2	
EN60825-1:2003-10	

LASER LIGHT	
DO NOT STARE INTO BEAM	
Maximum Output:	1.2mW
Pulse duration:	22ms
Wavelength:	655nm
CLASS 2 LASER PRODUCT	
IEC 60825-1:1993+A2:2001	
Complies with 21 CFR 1040.10	

- **Usage conforme :**  
Les détecteurs de distance ODSL 96B sont des capteurs photoélectriques pour la mesure optique sans contact de la distance à des objets. Ce produit doit être mis en service par un personnel compétent et utilisé en respectant son usage conforme. Ce capteur n'est pas un capteur de sécurité, il ne convient pas à la protection des personnes.

**Sortie analogique : courbe caractéristique du réglage d'usine**




**Sortie série : protocole de transmission du réglage d'usine**

9600Bd, 1 bit de départ, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt,  
protocole de transmission valeurs mesurées en ASCII

Format de transmission : **MMMMM<CR>**

**MMMMM** = valeur mesurée à 5 chiffres en mm (résolution 1 mm)

**<CR>** = caractère ASCII « Carriage Return » (x0D)

 Vous trouverez plus d'informations relatives aux différents protocoles de transmission possibles dans la Description technique « Détecteurs optiques de distance ODSL9/ODS96B ».

