

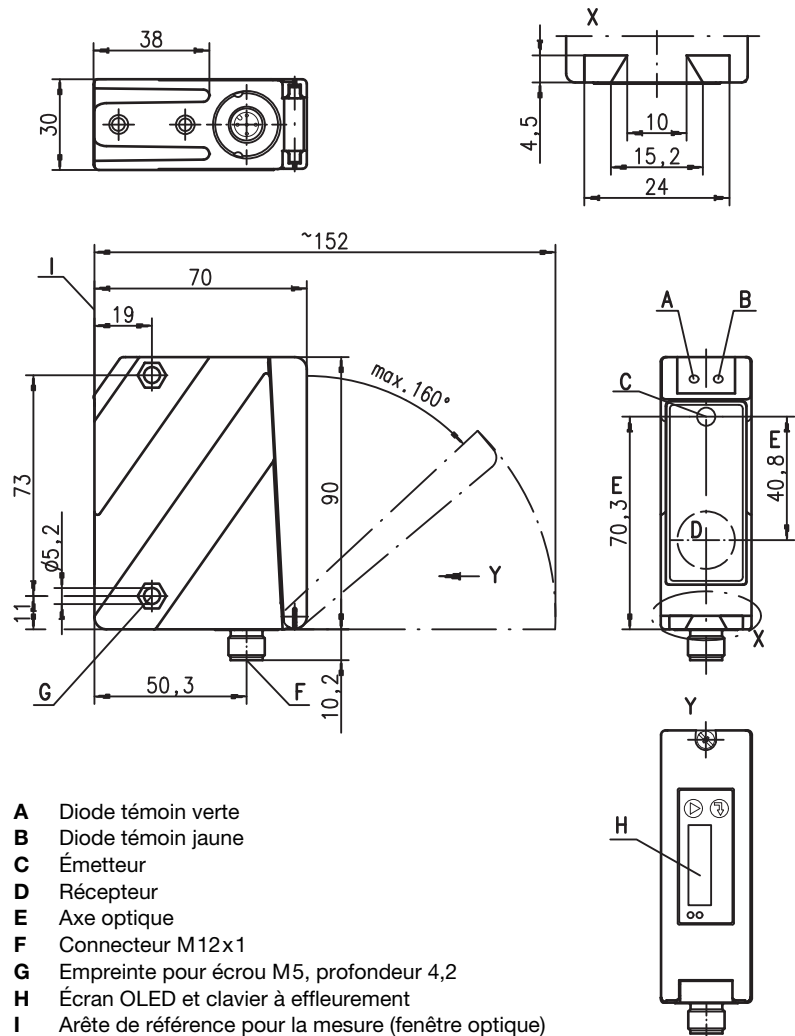
**ODSL 96B**

**Détecteurs laser optiques de distance**

fr 01-2013/06 50122746

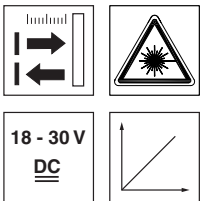


**Encombrement**



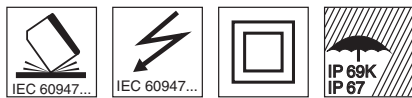
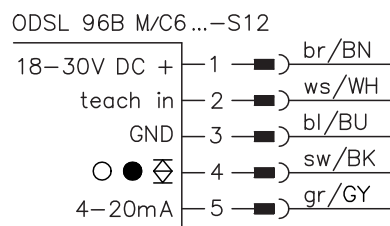
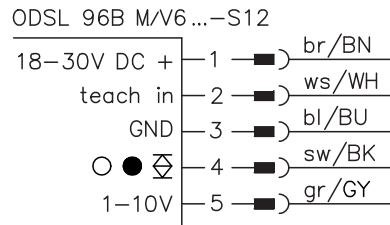
- A Diode témoin verte
- B Diode témoin jaune
- C Émetteur
- D Récepteur
- E Axe optique
- F Connecteur M12x1
- G Empreinte pour écrou M5, profondeur 4,2
- H Écran OLED et clavier à effleurement
- I Arête de référence pour la mesure (fenêtre optique)

**150 ... 1500mm**



- Information de distance disponible indépendamment de la réflexion
- Diode laser en lumière rouge de classe laser 1
- Sortie analogique en courant ou en tension
- Paramétrage à l'aide d'un écran PC/OLED et un clavier à effleurement
- Affichage des valeurs mesurées en mm sur l'écran OLED
- Plage et mode de mesure paramétrables
- Sortie de commutation programmable et sortie analogique

**Raccordement électrique**



**Accessoires :**

(à commander séparément)

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

Sous réserve de modifications • DS\_ODSL96BMCV6C1S1500\_fr\_50122746.fm

## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Plage de mesure <sup>1)</sup>	150 ... 1500mm
Résolution <sup>2)</sup>	0,1 ... 2mm
Source lumineuse	laser
Longueur d'onde	655nm (lumière rouge visible)
Tache lumineuse	env. 1x1 mm <sup>2</sup> à 800mm
Puissance de sortie max.	0,6mW
Durée de l'impulsion	22ms

### 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 (6 ... 90% réfl.)	≤ 1%
Compensation thermique	oui <sup>4)</sup>

### Données temps de réaction

Temps de mesure	12 ... 60ms <sup>1) 5)</sup>
Temps de réaction <sup>1)</sup>	≤ 180ms
Temps d'initialisation	≤ 300ms

### Données électriques

Tension d'alimentation $U_N$	18 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	≤ 15% d' $U_N$
Consommation	≤ 150mA
Sortie de commutation	sortie de commutation push-pull (symétrique) <sup>6)</sup> PNP fonction claire, NPN fonction foncée
Niveau high/low	≥ ( $U_N - 2V$ ) / ≤ 2V
Sortie analogique	tension 1 ... 10V, $R_L \geq 2k\Omega$ courant 4 ... 20mA, $R_L \leq 500\Omega$

### Témoins

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

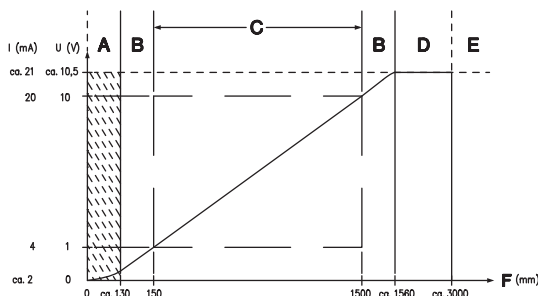
### Données mécaniques

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>7)</sup>	1, 2, 3
Niveau d'isolation électrique <sup>8)</sup>	niveau de classe II
Indice de protection	IP 67, IP 69K <sup>9)</sup>
Classe laser	1 (selon EN 60825-1)
Normes de référence	CÉI 60947-5-2

- 1) Degré de réflexion 6% ... 90%, plage de mesure complète, à 20°C, zone moyenne  $U_N$ , objet de mesure  $\geq 50 \times 50 \text{mm}^2$
- 2) Valeurs minimale et maximale dépendant de la distance de mesure
- 3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure  $\geq 50 \times 50 \text{mm}^2$
- 4) Typ.  $\pm 0,02 \text{ %/K}$
- 5) Temps de mesure du réglage d'usine (mode de mesure en lumière environnante), le fonctionnement dans un autre mode de mesure est déconseillé
- 6) Les sorties de commutation push-pull (symétriques) ne doivent pas être connectées en parallèle
- 7) 1=contre les pics de tension, 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties
- 8) Tension de mesure 250VCA, couvercle fermé
- 9) Test d'IP 69K simulé conformément à DIN 40050 9<sup>ème</sup> partie, conditions de nettoyage haute pression sans utilisation d'additifs. Les acides et alcalis ne font pas partie de l'essai.



- A** Zone non définie
- B** Linéarité non définie
- C** Plage de mesure
- D** Objet détecté
- E** Pas d'objet détecté
- F** Distance de mesure

## Notes

## Diagrammes

## Remarques

- Le temps de mesure dépend du degré de réflexion de l'objet et du mode de mesure.
- **Usage conforme :**  
Ce produit ne doit être mis en service que par un personnel qualifié et utilisé selon l'usage conforme. Ce capteur n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de personnes.

## Pour commander

	Désignation	Article n°
<b>Avec connecteur M12</b>		
Sortie courant	ODSL 96B M/C6.C1S-1500-S12	50123687
Sortie tension	ODSL 96B M/V6.C1S-1500-S12	50123686