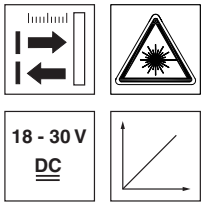
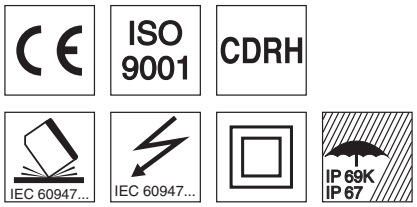
ODSL 96B — Détecteurs optiques de distance

fr 04-2012/11 50108379



150 … 1200 mm

- Tache lumineuse rectangulaire large pour la mesure sur des objets arborant des trous
- Information de distance disponible indépendamment de la réflexion
- Haute insensibilité à la lumière environnante
- 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 écran OLED
- Plage et mode de mesure paramétrables
- Sortie de commutation programmable et sortie analogique

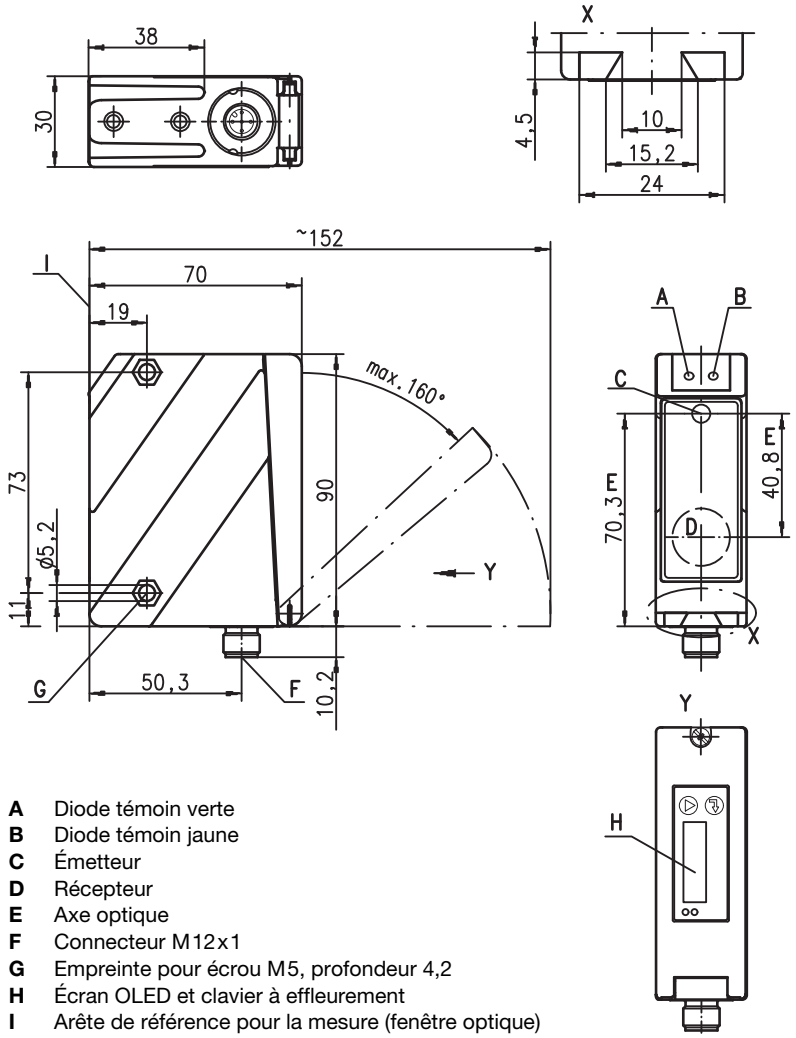


Accessoires :

(à commander séparément)

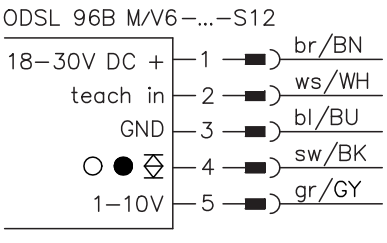
- Systèmes de fixation
- Câble avec connecteur M12 (K-D …)
- Logiciel de paramétrage

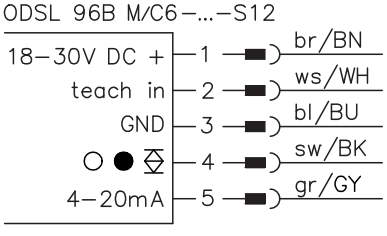
Encombrement



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)

Raccordement électrique





Sous réserve de modifications • DS_ODSL96BMCV6XL1200_fr_50108379.fm

Caractéristiques techniques

Données optiques

Plage de mesure [1]	150 … 1200mm
Résolution [2]	0,1 … 1,5mm
Source lumineuse	laser
Longueur d'onde	655nm (lumière rouge)
Tache lumineuse	divergente, env. 15 x 4mm² à 800mm

Exactitude (par rapport à la distance de mesure)

Exactitude absolue de mesure [1]	± 1,5% jusqu'à 800mm, ± 2% jusqu'à 1200mm
Reproductibilité [3]	± 0,5% jusqu'à 800mm, ± 1% jusqu'à 1200mm
Comportement n/b (réflexion de 6 … 90%)	≤ 1% jusqu'à 800mm, ≤ 1,5% jusqu'à 1200mm
Compensation thermique	oui [4]

Données temps de réaction

Temps de mesure	1 … 5[1]ms
Temps de réaction [1]	≤ 15ms
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) [5] 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, $R_L \leq 500\Omega$

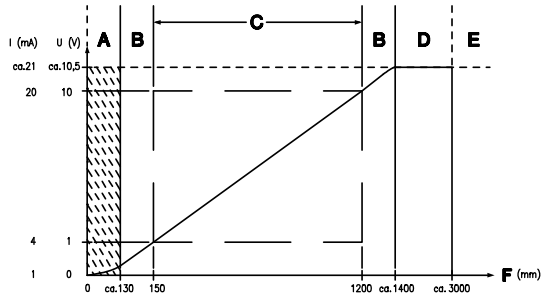
Témoins		**auto-apprentissage sur GND**	**auto-apprentissage sur $+U_N$**
DEL verte	lumière permanente	prêt au fonctionnement	
	clignotante	incident	auto-apprentissage
	éteinte	pas de tension	
DEL jaune	lumière permanente	objet dans la plage de mesure programmée	
	clignotante		auto-apprentissage
	éteinte	objet en dehors de la plage de mesure programmée	

Données mécaniques	**Boîtier métallique**
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 [6]	1, 2, 3
Niveau d'isolation électrique [7]	niveau de classe II
Indice de protection	IP 67, IP 69K [8]
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_N, objet de mesure ≥ 50x50mm²
2) Les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure
3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²
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 9ème partie, des conditions de nettoyage haute pression sans utilisation d'additifs. D'acides et d'alcalis ne font pas partie de l'essai.



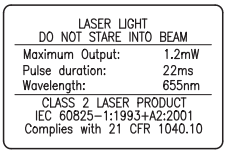
A Zone non définie
B Linéarité non définie
C Plage de mesure
D Objet détecté
E pas d'objet détecté
F Distance de mesure

Pour commander

	Désignation	**Article n°**
Avec connecteur M12		
Sortie courant	ODSL 96B M/C6.XL-1200-S12	501 06736
Sortie tension	ODSL 96B M/V6.XL-1200-S12	501 06737

Notes

Diagrammes

Remarques

- Le temps de mesure dépend du degré de réflexion de l'objet et du mode de mesure.
- **Usage conforme** :
  Les détecteurs de distance ODSL 96B sont des capteurs photoélectriques pour la mesure optique sans contact de la distance à des objets.