

CAPTEURS DE DISTANCE LASER

Zones 1, 2, 21, 22

Catalogue disponible sur notre site Web: www.inpratex.fr

CAPTEURS ATEX

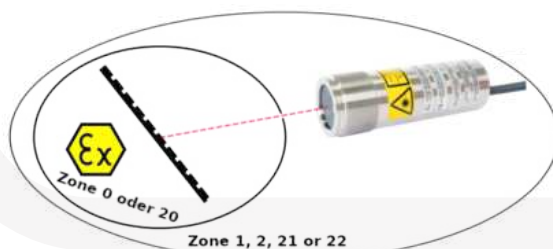
ZONES 1, 2 (gaz) & 21, 22 (poussière)

Capteurs de distance laser certifiés ATEX/IECEx conçus pour mesurer des distances dans des atmosphères potentiellement explosives dans les zones Ex (0), 1, 2, (20), 21, 22.

- Mesure exacte, précise et au millimètre près grâce à la mesure par temps de vol.
- Alignement facile grâce à un laser à lumière rouge visible.
- Sortie numérique de la plage de mesure : 0,05m à 30m.
- Convient aux objets mats, brillants et de différentes couleurs (également noirs).
- Boîtier robuste en acier inoxydable M42x1,5 dans un boîtier antidéflagrant Ex "d".
- Signal de sortie analogique 4mA à 20mA et interface de données série RS-485.
- Limitation de la puissance optique - capteurs autorisés à rayonner dans les zones 0 et 20.

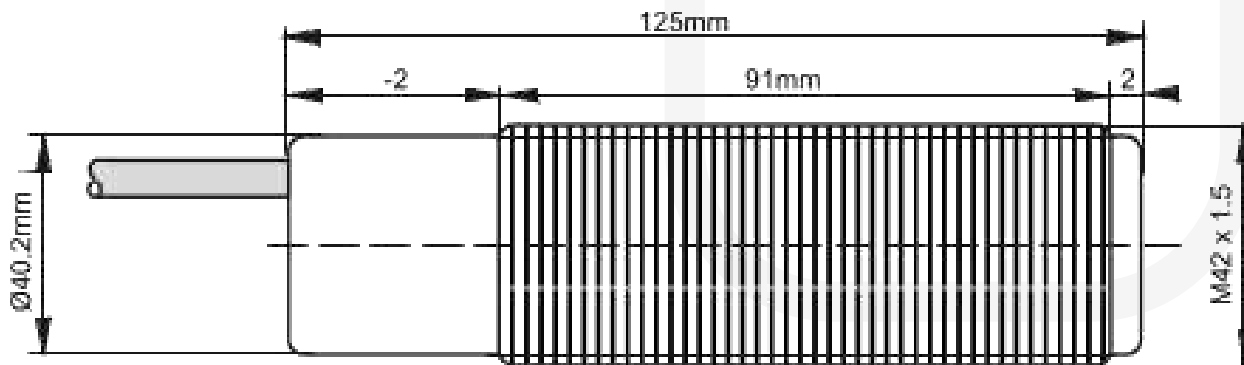


Certificat d'examen de type



RÉFÉRENCES

Désignation:	Plage de mesure sortie analogique:	Plage de mesure sortie numérique:	Référence:
LDG-AAA-FCG-OF	0.05m à 30m	0.05m à 30m	9D0101
LDG-AAB-HBA-OF	50mm à 4000mm	0.05m à 30m	9D0102
Si la sortie analogique est utilisée : LDG-AAA-FCG-OF : Le kit de connexion est nécessaire pour effectuer les réglages (exemple : 0,05m à 2m), puis le convertisseur peut être retiré. LDG-AAB-HBA-OF : La sortie analogique est directe de 0,05m à 4m. Valeurs attendues : 50mm=4mA à 2000mm=12mA. Si la sortie numérique RS485 est utilisée : Le kit de connexion est toujours nécessaire			
Kit de connexion: - Logiciel / - Convertisseur MOXA UPORT 1130 / - Adaptateur MINI DB9F-TU-TB			9D0103

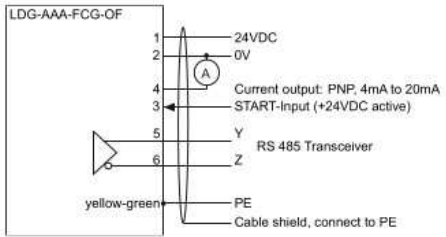


CAPTEURS DE DISTANCE LASER

Zones 1, 2, 21, 22

Catalogue disponible sur notre site Web: www.inpratex.fr

9
CAPTEURS

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES		
	LDG-AAA-FCG-OF	LDG-AAB-HBA-OF
Type de protection:	 II 2(1)G Ex db [op is Ga] IIA T4 Gb  II 2(1)D Ex tb [op is Da] IIIC T135°C Db	
Certificat:	Certificat d'examen de type	
Boîtier / Supports de fixation:	Acier inoxydable AISI 316L	
Température de service:	-10°C à +35°C ¹ / -10°C à +50°C ² ¹ Pour une plus longue durée de vie de la diode laser, la température du boîtier de +35°C ne doit pas être dépassée. ² Pour une température de boîtier supérieure à +35°C, utiliser le capteur en mode impulsion. Voir le document "Supplément de fiche technique"	
Plage de température de stockage:	-20°C à +70°C	
Humidité relative:	15% ... 80%	
Indice de protection:	IP67	
Méthodes de mesure:	Mesure par temps de vol	
Source lumineuse:	Laser Classe 2, selon EN 60825-1	
Intensité radiante optique maximale:	<=1mW, longueur d'onde: 650nm	
Temps de réponse:	minimum 0.05s, maximum 4.5s	minimum 0.1s, maximum 4.5s
Degré de pollution:	4	
Catégorie d'utilisation:	D3A42AP1	
Tension d'alimentation, Ue:	24VDC	
Tension d'alimentation max. absolue, Um:	30VDC	
Consommation de courant:	70mA	
Dissipation de puissance maximale:	2.4W	
Tolérance typique de mesure:	Jusqu'à 10m: +1mm, applicable pour une réflectivité de la cible de 100%, ambiance à faible luminosité, T _{amb} : 25°C	
Tolérance maximale de mesure:	Jusqu'à 10m: +2mm, applicable pour une réflectivité cible de 10% à 500%, ambiance à forte luminosité	
Augmentation de la tolérance de mesure en fonction de la distance:	<=0.15mm/m	
Sortie courant analogique, type:	PNP, 4mA to 20mA, short circuit protected	
Sorties de courant analogiques, plage de fonctionnement:	0.05m à 30m (0.05m = 4mA, 30m = 20mA)	50mm à 4000mm (50mm = 4mA, 4000mm = 20mA)
Sorties de courant analogiques, indication d'erreur:	3.5mA: Mesure non valide 20.5mA: Objet hors de la plage de mesure	
Sortie de courant analogique, résolution:	1mm = 0,0005mA	1mm = 0,004mA
Sortie de courant analogique, gamme de charge:	500R <= R _L <= 1000R	
Interface série, type:	RS 485, Format: 9600 bauds, 8 data bits, 1 stop bit, aucune parité, aucun handshaking	
Interface série, gamme:	0.05m à 30m	
Interface série, résolution:	1mm	
Type d'entrée:	Entrée START, compatible PNP	
Fonction d'entrée:	"H" +24VDC: Lancement de la mesure, "L" 0V: Arrêt de la mesure	
Délai de mise sous tension:	500ms	
Boîtier:	M42, Matériau : Acier inoxydable 1.4404	
Durée de vie du laser:	Environ 30 000 heures, typiquement, à une température du boîtier de +20°C. En cas de fonctionnement continu, il est recommandé: Appliquer 0V à l'entrée START, quand aucune mesure n'est nécessaire	
Câble de connexion:	Longueur: 5m, gaine PUR, 6+PE x 0.5mm ² , blindé, non-halogène, numérotation des fils marquée, bonne résistance chimique, convient aux chaînes de traînage	Longueur: 10m, gaine PUR, 6+PE x 0.5mm ² , blindé, non-halogène, numérotation des fils marquée, bonne résistance chimique, convient aux chaînes de traînage
Options:	Longueur du câble: Jusqu'à 100m, sur demande	
Accessoires:	2 écrous M42 (inclus)	
Connexion électrique:		
Numéro de fil	Fonction	
1	24VDC	
2	0V	
3	Entrée START (+24VDC actif)	
4	Sortie de courant: PNP, 4mA à 20mA	
5	RS 485 - Y	
6	RS 485 - Z	
jaune-vert	PE	
blanc	Blindage du câble	