

CAPTEUR DE DISTANCE LASER LDG-AAB-HBA-OF

Zones 1, 2, 21, 22

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

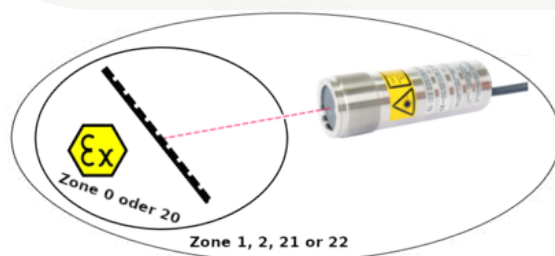
CAPTEURS ATEX

ZONES 1, 2 (gaz) & 21, 22 (poussière)

Les applications telles que la mesure de niveau dans les zones dangereuses, le positionnement, la protection contre les collisions et autres bénéficient de la mesure de distance fiable et précise des capteurs de mesure laser antidéflagrants de la gamme LDx.

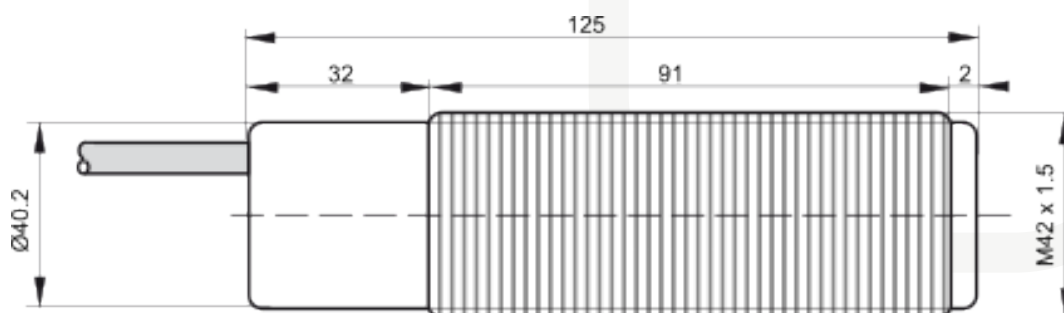
Que ce soit dans l'industrie chimique, automobile ou pharmaceutique, ces capteurs sont le choix idéal pour travailler en toute sécurité dans les zones à risque d'explosion. Ils trouvent leur application partout où une mesure précise est requise dans des zones potentiellement explosives, même à longue distance, par exemple dans l'industrie automobile, l'industrie pharmaceutique, l'industrie chimique, l'industrie du biogaz et du méthane, la technologie de traitement des eaux usées et des égouts, et bien plus encore...

- Mesure de distance basée sur le temps de vol (mesure de distance laser, mesure du temps de vol laser ou mesure de trajectoire laser).
- Peut être utilisé directement dans les zones 1, 2, 21 et 22, et peut émettre dans les zones 0 et 20.
- Mesureur de déplacement avec une résolution de 1 mm via RS-485.
- Mesure de longueur également via une interface analogique configurable de 4-20 mA.
- Conforme à la classe laser 2 avec laser rouge (635 nm).
- Boîtier antidéflagrant en acier inoxydable.



RÉFÉRENCES

Désignation:	Plage de mesure sortie analogique:	Plage de mesure sortie numérique:	Référence:
LDG-AAB-HBA-OF	50mm à 4000mm	0.05m à 30m	9D0102
Si la sortie analogique est utilisée, la sortie est directe de 0,05 m à 4 m (valeurs attendues de la sortie: 50mm = 4mA à 4000mm = 20mA). 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



CAPTEUR DE DISTANCE LASER LDG-AAB-HBA-OF

Zones 1, 2, 21, 22

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

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type de protection:	 II 2(1)G Ex db [op is Ga] IIB 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 1.4404
Température de service:	-10°C à $+35^{\circ}\text{C}$ ¹ / -10°C à $+50^{\circ}\text{C}$ ² ¹ Le capteur peut fonctionner en continu. ² Le capteur doit fonctionner en mode pulsé via l'entrée START, par exemple : 15s de mesure, 45s de pause..
Plage de température de stockage:	-20°C à $+70^{\circ}\text{C}$
Humidité relative:	15% ... 80%
Indice de protection:	IP67
Méthodes de mesure:	Medición por tiempo de vuelo
Source lumineuse:	Láser Clase 2, según EN 60825-1
Intensité radiante optique maximale:	$\leq 1\text{mW}$, longueur d'onde: 650nm
Temps de réponse:	minimum 0.05s, maximum 4.5s
Degré de pollution:	4
Catégorie d'utilisation selon EN 60947-5-1/2:	T3A42SS1
Tension d'alimentation, U_e :	24VDC $\pm 10\%$
Tension d'alimentation max. absolue, U_m :	30VDC
Consommation de courant:	70mA
Dissipation de puissance maximale:	2.4W
Tolérance typique de mesure:	$\pm 3.0\text{ mm}$ @ 2σ
Répétabilité type de mesure:	$\pm 0.8\text{ mm}$ @ 2σ
Sortie courant analogique, type:	PNP, 4mA à 20mA, protégé contre les courts-circuits
Sorties de courant analogiques, plage de fonctionnement:	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 = 0,004mA
Sortie de courant analogique, gamme de charge:	$500R \leq R_L \leq 1000R$
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 $+20^{\circ}\text{C}$. En cas de fonctionnement continu, il est recommandé: Appliquer 0V à l'entrée START, quand aucune mesure n'est nécessaire
Câble de connexion:	Longueur: 10m, gaine PUR, 6+PE x 0.5mm ² , blindé, non-halogène, numérotation des fils marquée, bonne résistance chimique, convient aux chaînes de traînage ³ ³ La longueur maximale du câble $L_{\text{max}} = 100\text{ m}$ entre le capteur et l'armoire de commande ne doit pas être dépassée.
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	