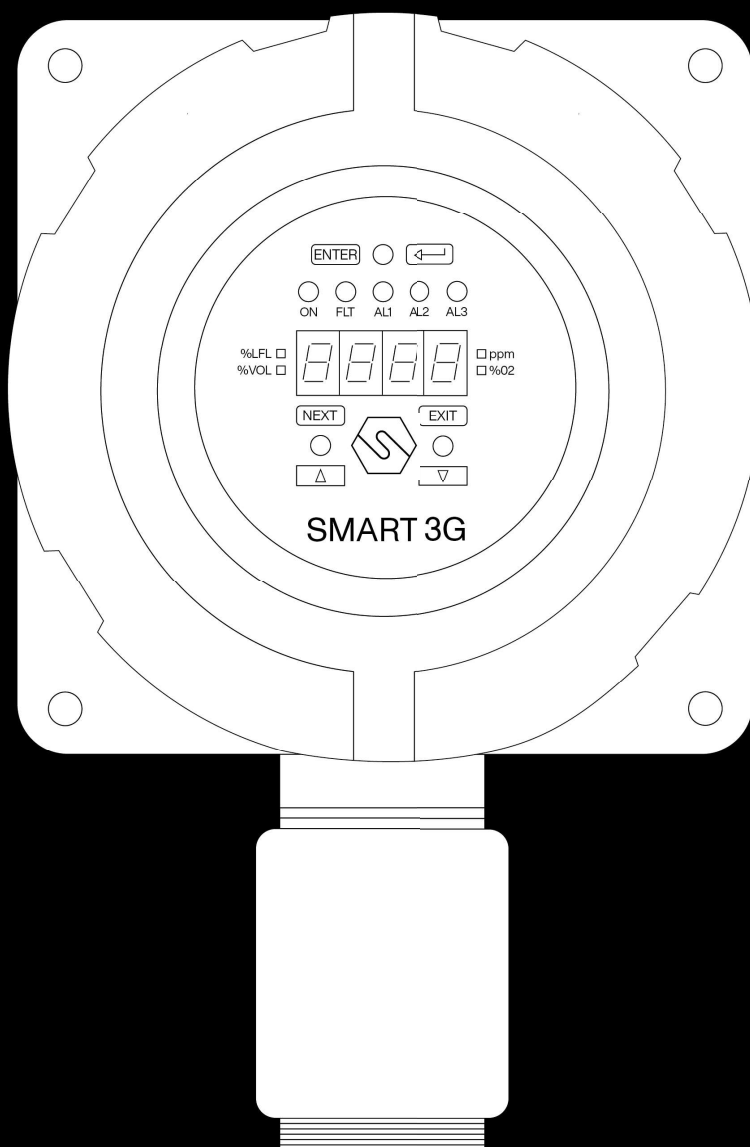


SMART3G-D2

Détecteur à sécurité intrinsèque



Fiche Technique





Le détecteur de gaz SMART3G-C2 est conçu pour répondre aux exigences industrielles ; le boîtier est antidéflagrant et peut être installé en zone ATEX 1 et, lorsqu'il est équipé d'un adaptateur anti-poussière, en zone 21.

Pour détecter un gaz toxique particulier, l'élément de détection doit être directement exposé au mélange. Dans cette condition, le mode de protection est garanti par une séparation galvanique de l'électronique dans la tête du capteur et dans le boîtier. La séparation galvanique répond aux exigences du mode de protection à sécurité intrinsèque. L'élément sensible est placé dans une tête en acier inoxydable d'un diamètre de 48 mm. La cellule électrochimique est utilisée pour détecter les gaz toxiques, en raison de ses performances optimales dans ces applications.

Le détecteur de gaz dispose d'une alimentation 12-24 Vcc, d'une sortie standard 4-20 mA à 3 fils et une carte 3 relais. En option, le SMART3G-C2 peut être équipé d'une communication série RS485. Le boîtier en aluminium a des dimensions de 138 x 200 x 119 mm, avec 3 entrées de câbles filetés 3/4" NPT.

Le SMART3G-D2 dispose d'un afficheur à 7 segments pour la visualisation de la concentration en temps réel et de capteurs à effet Hall pour un étalonnage non intrusif sur site .

Le détecteur de gaz peut être marqué ATEX comme suit :

CE 0722 Ex II 2G Ex db [ib] ib IIC T6 Gb

Ou, lorsqu'il est équipé d'un adaptateur anti-poussière :

CE 0722 Ex II 2GD Ex db [ib] ib IIC T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db
IP65

Le détecteur de gaz est conforme à la norme IECEx et peut être marqué comme suit :
Ex db [ib] ib IIC T6 Gb

Ou, lorsqu'il est équipé d'un adaptateur anti-poussière :
Ex db [ib] ib IIC T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db
IP65

Le SMART3G-D2 est un matériel SIL2 et un logiciel SIL3 ; avec un système redondant, le matériel est également SIL3.

Élément de détection	
Application	Zone industrielle, ATEX Zone 1 et Zone 21 (lorsque équipé d'un adaptateur anti-poussière, en option)
Capteur	Cellule électrochimique
Durée de vie estimée	2 / 3 ans
Gaz détectés	Dioxyde de Soufre [0-20 ppm] Dioxyde d'azote [0-20 ppm] Chlore [0-5 ppm]; [0-20 ppm]



Données électriques

Alimentation	12-24 Vcc
Sorties	Sortie analogique 4-20 mA ; Carte 1 ou 3 relais (en option) ; Sortie série RS485 (en option)
Puissance dissipée maximale	4,5 W
Valeurs nominales des contacts des relais (carte en option)	1,0 A à 24 Vcc
Indications optiques	Affichage à 7 segments, 5 LED d'état et 4 LED intelligentes
Indications sonores	-
Capteur à effet Hall	Trois capteurs pour l'étalonnage par aimant

Conditions environnementales

Température de stockage	0 / +20°C jusqu'à 6 mois
Température de fonctionnement	-20 / +50°C
Humidité d'exploitation	20 / 90% sans condensation à 40°C *

Boîtier externe

Matériel	Boîtier : aluminium moulé sous pression avec peinture époxy chromatée et résistant aux produits chimiques. Tête de capteur : acier inoxydable
Mode de protection	Ex i : Mode de protection à sécurité intrinsèque Ex t : Boîtier avec protection de l'équipement contre l'inflammation des poussières (lorsqu'il est équipé d'un adaptateur anti-poussière, en option)
Dimensions	138 x 200 x 119 mm
Poids	2700 gr
Entrées de câbles	3 x 3/4" NPT
Protection IP	IP65

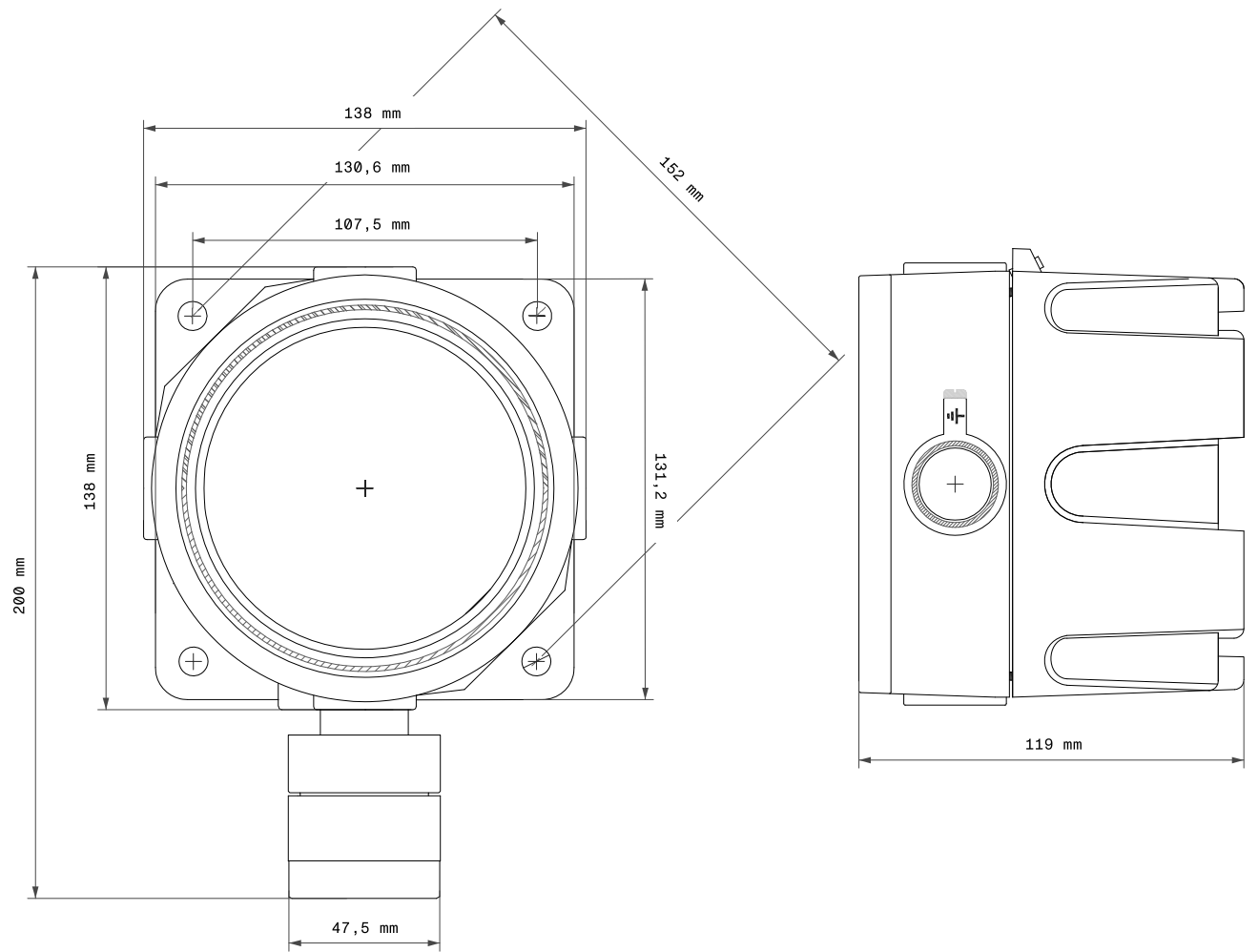
Conformité

EMC	EN 61000-6-3:2007 + A1:2011; EN 50270:2015
ATEX	ATEX Directive 2014/34/EU EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-31:2014 EN60079-11:2012
IECEX	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-1:2014 IEC 60079-31:2013 IEC 60079-11:2011
SIL	EN 61508:2010 Parties 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 EN50402:2017

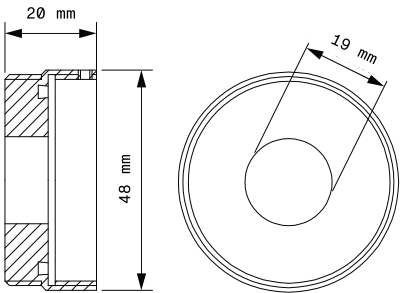


Modèles		Code ATEX
S3005SD	Détecteur de gaz SO ₂ (0-20 ppm)	ST / 7W / EL1 / SI
S3009ND	Détecteur de gaz NO ₂ (0-20 ppm)	ST / 7W / EL1 / SI
S3013CL	Détecteur de gaz CL ₂ (0-5 ppm)	ST / 7W / EL1 / SI
S3015CL	Détecteur de gaz CL ₂ (0-20 ppm)	ST / 7W / EL1 / SI

Dessins mécaniques



STG/AD3
adaptateur anti-poussière



Distributor/Distributeur: ORNICOM

+32 477 23 76 79
sales@ornicom.com
www.ornicom.com

