

# MODÈLE DAX 420-IR: DÉTECTEUR DE GAZ EXPLOSIFS OU TOXIQUES CH<sub>4</sub> - C<sub>x</sub>H<sub>y</sub> - CO<sub>2</sub>...

**DALEMANS**  
GAS DETECTION

Le détecteur DAX 420-IR a été conçu pour mesurer de façon continue la présence de différents gaz dans l'air.

Son principe de mesure, l'infrarouge, lui confère ses atouts majeurs:

- durée de vie plus importante,
- sélectivité accrue de la détection de gaz,
- immunité aux poisons et faible coût de maintenance.

En le raccordant sur un central Dalemans ou sur tout autre instrument pouvant recevoir un signal 4..20 mA, vous bénéficierez d'une installation très flexible.

Certifié ATEX, ce détecteur conviendra particulièrement au secteur industriel dont les applications sont situées en atmosphère explosive ou exposées à des risques d'émanations de gaz toxique comme le CO<sub>2</sub>.



## CARACTERISTIQUES

<b>MODÈLE</b>	DAX 420-IR	<b>DURÉE DE VIE</b>	> 5 ans
<b>TÊTE DE DÉTECTION</b>	Inox 1.4404 (AISI316L)	<b>CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES</b>	19 - 30 Vdc / Max. 90 mA
<b>FILTRE EN MÉTAL FRITTÉ</b>		<b>TEMPÉRATURE DE STOCKAGE</b>	-20°C à +50°C
<b>BOÎTIER DE JONCTION</b>	Aluminium	<b>TEMPÉRATURE</b>	-20°C à +50°C
<b>DIMENSIONS / POIDS</b>	170 x 145 x 90 mm / 1.400 g	<b>HUMIDITÉ AMBIANTE</b>	0 - 95 % HR
<b>TYPE DE CAPTEUR / SIGNAL</b>	Infrarouge / Boucle de courant 4..20 mA (3 fils)	<b>SECTION CÂBLE</b>	0.75 - 2.5 mm <sup>2</sup> (conducteurs rigides)
<b>ADJUSTMENTS</b>	Zéro et calibration par potentiomètres internes	<b>LONGUEUR DE CÂBLE MAX.</b>	1.000 m
<b>GAMME DE MESURE*</b>	0 - 100 % LEL	<b>RÉSISTANCE DE BOUCLE</b>	50 - 750 ohms
		<b>INDICE DE PROTECTION</b>	IP 6X (étanche aux poussières)
		<b>ENTRÉE DE CÂBLE</b>	1 x M20 / 6.1 - 11.7 mm (autres dimensions sur demande)
	DIOXYDE DE CARBONE (CO <sub>2</sub> )	0 - 0.5 % vol., 0 - 1 % vol., 0 - 2 % vol., 0 - 4 % vol.	<b>ZONE DANGEREUSES</b>
<b>RÉSOLUTION</b>	± 0.5 % gamme < 50% LIE	<b>GROUPE GAZ</b>	IIC (méthane, propane, éthylène, hydrogène, acétylène)
	± 1% gamme >50% LIE	<b>TEMPÉRATURE AMBIANTE</b>	Tamb= -20°C à +55°C
<b>TEMPS DE RÉPONSE (T90)</b>	< 30 sec.	<b>CERTIFICATS</b>	FTZU 09 ATEX 0182

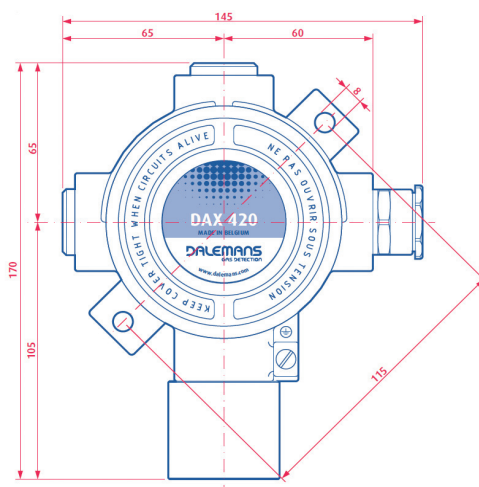
\* Autres gaz sur demande.

Agrégation (ATEX + IECEx):

II 2G Ex d IIC T6  
II 2D Ex td A21 IP6X T85°C

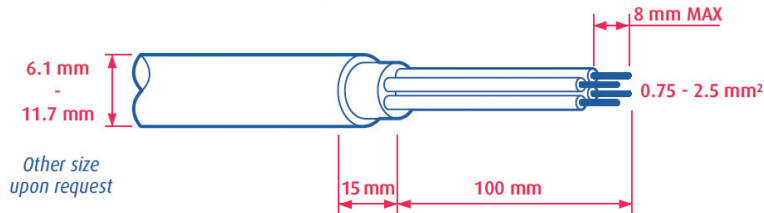
Normes: EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007  
EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

## DIMENSIONS (mm)

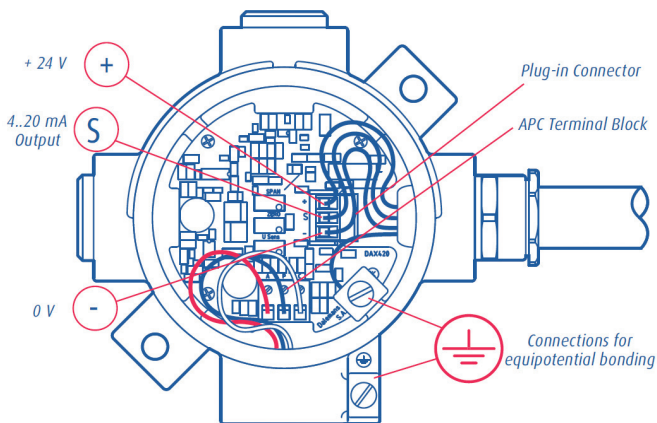


## RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le câblage doit répondre aux règlements locaux et aux normes en vigueur. Il doit également satisfaire aux exigences électriques du détecteur DAX 420-IR. Dalemans recommande l'utilisation d'un câble avec des conducteurs rigides de couleurs différentes (3 + mise à la terre du boîtier). La section des conducteurs doit être comprise entre 0,75 mm<sup>2</sup> et 2,5 mm<sup>2</sup> et dépend du type de cellule utilisé et de la distance séparant le détecteur du central/automate. Consultez également les instructions de câblage du central/automate. Le diamètre externe du câble doit être compatible avec les dimensions indiquées à la figure. La mise à la terre du boîtier peut se faire via le blindage du câble. Le blindage doit être relié à la terre du côté du central/automate. Le presse-étoupe doit être suffisamment serré sur le câble pour assurer une bonne étanchéité.



## POUR RACCORDER LE DÉTECTEUR



- Desserrez la vis de blocage du couvercle du boîtier avec la clé hexagonale de 1,5 mm (OUT0000115) et dévissez complètement le couvercle dans le sens antihoraire.
- Les conducteurs doivent être dénudés et insérés de façon à ce que l'isolant ne se trouve pas à plus de 1 mm du bord métallique de la borne de connexion.
- Raccordez les conducteurs d'après la figure.
- Une liaison équipotentielle peut être réalisée via la connexion interne ou externe du boîtier. Si la connexion externe est utilisée, la section du conducteur de liaison équipotentielle doit être d'au moins 4 mm<sup>2</sup>.
- Revissez le couvercle du boîtier, serrez 1/4 de tour à la main. Vissez la vis de blocage dans le couvercle et serrez à l'aide de la clé hexagonale de 1,5 mm (OUT0000115).

## EXEMPLE DE POSITIONNEMENT DES DÉTECTEURS POUR QUELQUES GAZ EXPLOSIFS\*

GAS	FORMULA	DENSITY (air=1)	DETECTOR(S) POSITION
Acetylene	(CH) <sub>2</sub>	0,90	Ceiling + floor
Butane	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	2,05	Floor
Cracked gas	-	0,47	Ceiling
Ethylene oxide	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	1,52	Floor
Hydrogen	H <sub>2</sub>	0,07	Ceiling
Isobutane	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> CH	2,00	Floor
Methane	CH <sub>4</sub>	0,55	Ceiling
Natural gas	-	0,68	Ceiling
Propane	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1,56	Floor
Propane-air	-	±1,15	Ceiling + floor

\*This list is not exhaustive. Contact Dalemans for further information.