

# MODÈLE DAX 3F: DÉTECTEUR DE GAZ EXPLOSIFS CH<sub>4</sub> - H<sub>2</sub> - C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> - C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>...



Le détecteur DAX 3F a été conçu pour mesurer de façon continue la présence de différents gaz explosifs dans l'air mais également les vapeurs de solvants, l'hydrogène ou les hydrocarbures.

Son principe de mesure, la combustion catalytique, lui confère ses atouts majeurs:

- temps de réaction très court,
- précision et fiabilité des mesures.

En le raccordant sur un central Dalemans, vous pourrez bénéficier d'une installation de très haute performance.

Certifié Atex, ce détecteur conviendra particulièrement au secteur industriel dont les applications sont situées en atmosphère explosive.

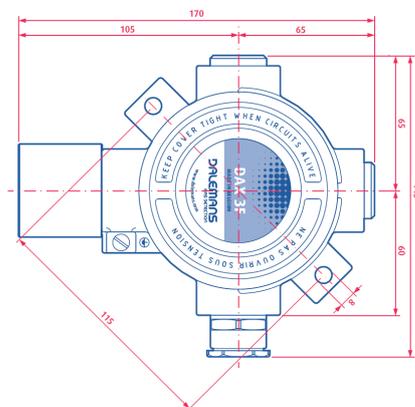


## CHARACTERISTIQUES

<b>MODÈLE</b>	DAX 3F		<b>HUMIDITÉ OCCASIONNELLE</b>	10 - 99 % HR
<b>TÊTE DE DÉTECTION</b>	Inox 1.4404 (AISI 316L)		<b>PRESSION</b>	90 - 110 kPa
<b>FILTRE EN MÉTAL FRITTÉ</b>			<b>SECTION DE CÂBLE</b>	1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (conducteurs rigides)
<b>BOÎTIER DE JONCTION</b>	Aluminium		<b>LONGUEUR DE CÂBLE MAX.</b>	Se reporter au manuel d'installation du central de mesure
<b>DIMENSIONS / POIDS</b>	170 x 145 x 90 mm / 1400 g		<b>INDICE DE PROTECTION</b>	IP6X (étanche aux poussières)
<b>TYPE DE CAPTEUR / SIGNAL</b>	Catalytique (Pellistor) / mV sur 3 fils (pont de Wheatstone)		<b>ENTRÉE DE CÂBLE</b>	1 x M20 / 6,1 - 11,7 mm (autres dimensions sur demande)
<b>GAMME DE MESURE</b>	0 - 100 % LEL		<b>ZONE DANGEREUSES</b>	Zone 1 ou 2 (gaz) - Zone 21 ou 22 (poussières)
<b>RÉSOLUTION</b>	±3 % gamme < 60 % LIE ±5 % gamme > 60 % LIE		<b>GROUPE GAZ</b>	IIC (méthane, propane, éthylène, hydrogène, acétylène)
<b>TEMPS DE RÉPONSE (T90)</b>	< 30 sec.		<b>GROUPE POUSSIÈRE</b>	IIIC (poussières conductrices)
<b>DURÉE DE VIE</b>	> 2 ans		<b>NORMES</b>	EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-31:2009 IEC 60079-0:2007, IEC 60079-1:2007, IEC 60079-31:2008
<b>CHARACTÉRISTIQUES CELLULE*</b>	DAL17	DAL21	<b>AGRÉATION (ATEX + IECEx)</b>	Ex II 2G Ex db IIC T6 - T4 Ex II 2D Ex tb IIIC Tx °C
<b>TENSION D'ALIMENTATION</b>	2,00 V	2,00 V	<b>TEMPÉRATURE AMBIANTE</b>	Tamb = -20°C à +55°C pour T6 et T85 °C Tamb = -20°C à +75°C pour T5 et T100 °C Tamb = -20°C à +90°C pour T4 et T135 °C
<b>COURANT</b>	175 mA ± 20 mA	300 mA	<b>CERTIFICATS</b>	FTZU 09 ATEX 0313X IECEx FTZU 10.0007
<b>CONSOMMATION</b>	0,4 W	0,75 W		
<b>TEMPÉRATURE DE STOCKAGE</b>	-40 °C à +80 °C			
<b>TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT</b>	-20 °C à +55 °C pour classe de température T6 -20 °C à +70 °C pour classe de température T5 et T4			
<b>HUMIDITÉ AMBIANTE</b>	20 - 90 % HR			

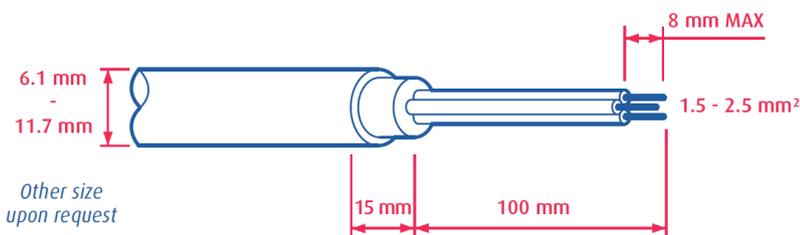
\* Vérifiez si ces caractéristiques électriques sont compatibles avec le central de mesure.

## DIMENSIONS (mm)

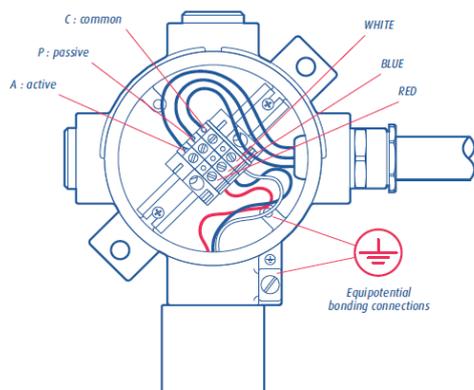


## RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le câblage doit répondre aux règlements locaux et aux normes en vigueur. Il doit également satisfaire aux exigences électriques du détecteur DAX 3F. Dalemans recommande l'utilisation d'un câble avec des conducteurs rigides de couleurs différentes. La section des conducteurs doit être comprise entre 1,5 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 de mesure. Consultez également les instructions de câblage du central de mesure. Le diamètre externe du câble doit être compatible avec les dimensions indiquées à la figure. 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. Pour la connexion externe, 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 \*

GAZ	FORMULE	DENSITÉ (air=1)	POSITION DÉTECTEUR(S)
Acétylène	(CH) <sub>2</sub>	0,90	Plafond + sol
Butane	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	2,05	Sol
Gaz craqué	-	0,47	Plafond
Oxyde d'éthylène	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	1,52	Sol
Hydrogène	H <sub>2</sub>	0,07	Plafond
Isobutane	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> CH	2,00	Sol
Méthane	CH <sub>4</sub>	0,55	Plafond
Gaz naturel	-	0,68	Plafond
Propane	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1,56	Sol
Propane-air	-	±1,15	Plafond + sol

\* Liste non exhaustive. Contactez Dalemans pour de plus amples informations.