

# DETECTOR DE GAS ATEX

## DAX 3F-C: CH<sub>4</sub> - C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> - C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>



El detector DAX 3F-C fue diseñado para medir continuamente la presencia de varios gases explosivos, tales como metano, propano y butano en el aire.

Su principio de medición, la combustión catalítica, ofrece grandes ventajas :

- tiempo de respuesta muy corto,
- exactitud y fiabilidad en las mediciones.

Mediante la conexión a una Central Dalemans Modelo E o F, tendrá una instalación que ofrece la mejor relación calidad-precio.

Con certificado ATEX, este detector es perfectamente adecuado para aplicaciones de salas de calderas.

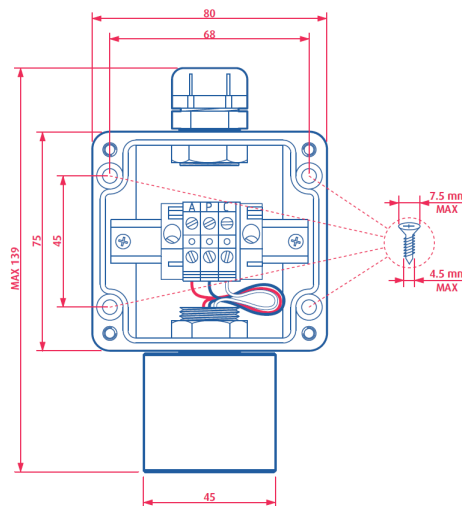


### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>Modelo</b>	DAX 3F-C	<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-10 °C a +50 °C
<b>Cabezal de detección</b>	Acero Inoxidable 1,4404 (AISI 316L)	<b>Condiciones de funcionamiento</b>	-10 °C a +50 °C
<b>Filtro de metal sinterizado</b>		<b>Rango de temperatura</b>	
<b>Caja de conexión</b>	Fibra de vidrio reforzada con poliéster	<b>Humedad ambiente</b>	20 - 90 % HR
<b>Dimensiones</b>	139 x 80 x 55 mm	<b>Humedad intermitente</b>	10 - 99 % HR
<b>Peso</b>	640 g	<b>Presión</b>	90 - 110 kPa
<b>Tipo de sensor</b>	Catalítico (Pellistor)	<b>Área de cable transversal</b>	1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (conductores rígidos)
<b>Señal de salida</b>	Hilo de 3 mV (puente Wheatstone)	<b>Max. longitud de cable</b>	Consulte el manual de instalación de la central de medición
<b>Rango de medición</b>	0 - 100 % LEL	<b>Grado de protección</b>	IP6X (prueba de polvo)
<b>Resolución</b>	± 3 % gama < 60 % LEL ± 5 % gama < 100 % LEL	<b>Entrada de cable</b>	1 x M20 (diámetro del cable 8 - 13 mm)
<b>Tiempo de respuesta (T90)</b>	< 30 seg.	<b>Áreas peligrosas</b>	Zona 1 o 2 (gas) - Zona 21 or 22 (polvo)
<b>Tiempo de vida estimado</b>	> 2 años	<b>Grupo de gases</b>	IIC (metano, propano, etileno, hidrógeno, acetileno)
<b>Características del sensor*</b>	DAL 50	DAL-AC (acetileno)	<b>Normas</b>
<b>Tensión de alimentación</b>	2,50 V ± 0,25 V	2,00 V ± 0,10 V	EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007 EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004
<b>Corriente de alimentación</b>	170 mA ± 10 mA	145 - 160 mA	<b>Homologación</b>
<b>Consumo de energía</b>	0,5 W	0,4 W	Ex II 2G Ex d e IIC T6 Ex II 2D Ex tD A21 IP6X T85 °C
		<b>Temperatura ambiente</b>	Tamb = -10 °C to +50 °C
		<b>Certificados</b>	FTZU 10 ATEX 0033X

\* Por favor, consulte la etiqueta del cabezal de detección.  
Asegurese de que las características eléctricas del sensor satisfacen la capacidad de unidad de control asociada.

### DIMENSIONES (mm)



INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN S.L.

## CABLEADO ELÉCTRICO

El cableado debe cumplir con las regulaciones y normas vigentes locales, y cumplir con los requisitos eléctricos del detector DAX 3F-C. Dalemans recomienda el uso de cables codificados por color con alambres sólidos. El área aceptable de la sección transversal del cable es de 1,5 a 2,5 mm<sup>2</sup> y depende del tipo de sensor que se utiliza y la distancia entre el detector y la central de control. Para obtener más información sobre el área de sección transversal del cable y la longitud máxima del cable, por favor consulte el manual de instrucciones de la central de control. El diámetro del cable debe estar dentro del rango indicado en la figura 4. El prensaestopa debe estar bien sujeto al cable para asegurar una buena conexión del mismo.

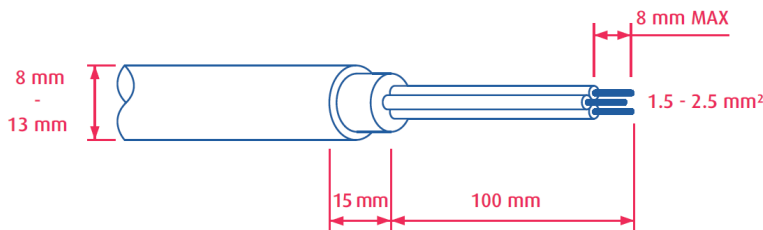


Figura 4: Cable pelado

## CONECTAR EL DETECTOR

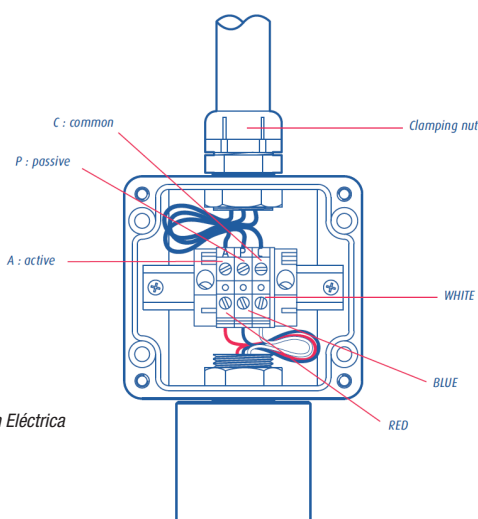


Figura 5: Conexión Eléctrica

- Afloje los cuatro tornillos de la cubierta de la caja y retirela.
- Afloje la tuerca de sujeción de la glandula del cable.
- Inserte el cable en la caja de conexiones a través del prensaestopa y apriete la tuerca de sujeción.
- Conecte los cables según se ve en la imagen número 5.
- Los cables deben ser pelados y conectados de manera que la diferencia entre el aislamiento y el borde metálico de la conexión del terminal no exceda de 1 mm de distancia.
- Coloque la tapa en su lugar en la caja de conexiones y apriete los 4 tornillos.

## EJEMPLO DE COLOCACIÓN DE ALGUNOS GASES INFLAMABLES\*

GAS	FORMULA	DENSIDAD (aire=1)	UBICACIÓN DETECTOR(ES)
Acetileno	(CH) <sub>2</sub>	0,90	Techo + piso
Butano	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	2,05	Piso
Gas disociado	-	0,47	Techo
Óxido de etileno	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	1,52	Piso
Hidrógeno	H <sub>2</sub>	0,07	Techo
Isobutano	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> CH	2,00	Piso
Metano	CH <sub>4</sub>	0,55	Techo
Gas natural	-	0,68	Techo
Propano	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1,56	Piso
Propano-aire	-	±1,15	Techo + piso

\* Esta lista no es exhaustiva. Póngase en contacto con Dalemans para más información.