

# DETECTOR DE GAS ATEX

## DAX 420: CH<sub>4</sub> - H<sub>2</sub> - C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>...

El detector DAX 420 fue diseñado para medir de forma continuada la presencia de varios gases explosivos en el aire.

Su principio de medición, la combustión catalítica, le da sus principales ventajas:

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

Mediante la conexión a una unidad de Dalemans o para cualquier otro instrumento que puede recibir una señal de 4,20 mA, se beneficiará de una instalación muy flexible.

Con certificación ATEX, este detector será particularmente adecuado para aplicaciones industriales situadas en un atmósfera explosiva.



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>MODELO</b>	<b>DAX 420</b>	<b>TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO</b>	-40°C a +80°C
<b>CABEZAL DETECCIÓN</b>	Acero inoxidable 1.4404 (AISI316L)	<b>RANGO DE TEMPERATURA</b>	-20°C a +55°C
<b>FILTRO DE METAL SINTERIZADO</b>		<b>HUMEDAD AMBIENTE</b>	20 - 90 % HR
<b>CAJA DE CONEXIONES</b>	Aluminio	<b>HUMEDAD INTERMITENTE</b>	10 - 99 % HR
<b>DIMENSIONES / PESO</b>	193 x 145 x 90 mm / 1.500 g	<b>PRESIÓN</b>	90 - 110 kPa
<b>TIPO DE SENSOR / SEÑAL</b>	Catalítico / 3 hilos 4..20 mA bucle corriente	<b>ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DEL CABLE</b>	0.75 - 2.5 mm <sup>2</sup> (hilos sólidos)
<b>AJUSTES</b>	Cero y calibración por los potenciómetros	<b>MÁXIMA LONGITUD DE CABLE</b>	1.000 m
<b>RANGO DE MEDICIÓN</b>	0 - 100 % LEL	<b>RESISTENCIA BUCLE</b>	50 - 750 ohms
<b>RESOLUCIÓN</b>	± 3% escala total < 60% LEL	<b>GRADO DE PROTECCIÓN</b>	IP 6X (estanco a polvo)
	± 3% escala total < 60% LEL	<b>ENTRADA DE CABLE</b>	1 x M20 / 6.1 - 11.7 mm (otras medidas bajo petición)
<b>TIEMPO DE RESPUESTA (T90)</b>	< 30 s	<b>AREAS PELIGROSAS</b>	Zona 1 o 2 (gas) - Zona 21 o 22 (polvo)
<b>VIDA ÚTIL OPERATIVA (APROX.)</b>	> 2 años	<b>GRUPO DE GASES</b>	IIC (metano, propano, etileno, hidrogeno, acetileno)
<b>TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN</b>	19 - 30 Vdc	<b>CERTIFICADO</b>	FTZU 09 ATEX 0182
<b>CORRIENTE DE ALIMENTACIÓN</b>	Máx. 90 mA		

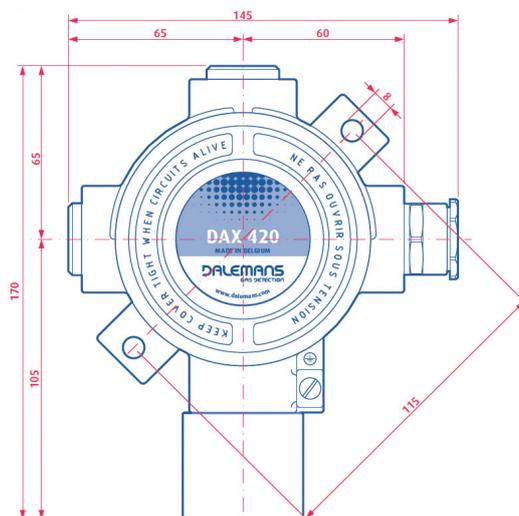
\* Depende del tipo de sensor que utilice

Certificación ATEX:

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

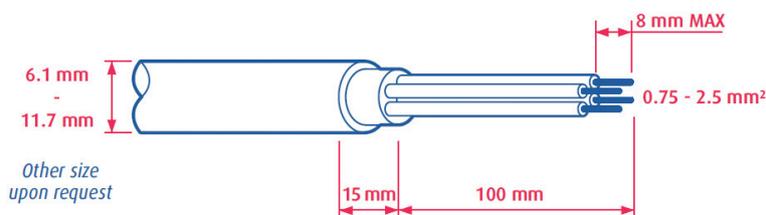
Normas: EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

### DIMENSIONES (mm)

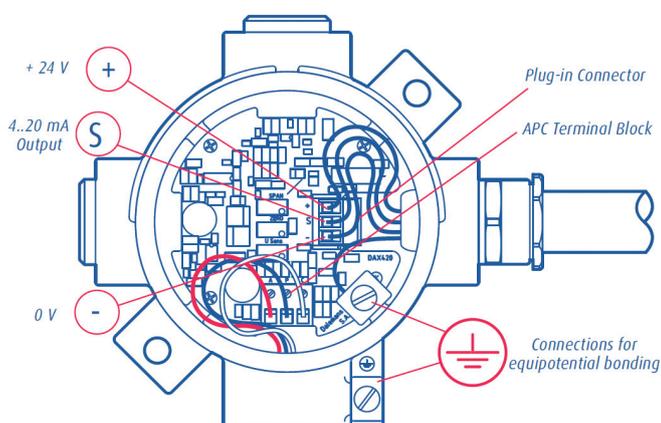


## CABLEADO ELÉCTRICO

El cableado debe cumplir con las regulaciones y normas vigentes locales, y cumplir con los requisitos eléctricos del detector DAX 420. Dalemans recomienda el uso de cable codificado por colores con hilos sólidos (3 + 1 para caja de conexión de puesta a tierra). El área transversal aceptable del cable es de 0,75 a 2,5 mm<sup>2</sup> y depende del tipo de sensor utilizado y de la distancia entre el detector y la unidad de control / PLC. Para obtener más información sobre el área de la sección transversal del cable y la longitud máxima del cable, consulte el manual de instrucciones de unidad de control / PLC. El diámetro total del cable debe estar dentro del rango que muestra la imagen. La caja de conexiones puede conectarse a tierra a través de blindaje del cable. El blindaje del cable debe estar conectado a la tierra en la unidad de control / PLC. La entrada de cables debe fijarse bien para asegurar el correcto funcionamiento.



## CONECTAR EL DETECTOR



- Afloje el tornillo de bloqueo de la tapa de la caja de conexiones usando la llave hexagonal de 1,5 mm y gire completamente la cubierta a la izquierda para desenroscarlo.
- 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 1mm de distancia.
- Las conexiones internas y externas están disponibles para la conexión equipotencial. Para la conexión externa, el área de la sección transversal del conductor de unión debe ser de al menos 4 mm<sup>2</sup>.
- Enroscar la tapa de la caja de conexiones 1/4 de vuelta con la mano. Coloque el tornillo de bloqueo de la tapa en su lugar y apriete con la llave hexagonal de 1,5 mm.

## 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.