



#### Técnica de análisis





# Sonda de muestreo de gases GAS 222.11 Ex1

En diversos campos de aplicación, el análisis de gases resulta clave para dominar de forma segura y eficiente los procesos, la protección del medio ambiente y la garantía de calidad. En el análisis extractivo de gases, la estructuración del punto de extracción del gas de muestreo tiene una influencia fundamental sobre la reproducibilidad y la precisión de los resultados de análisis.

De la composición del gas de muestreo se extraen los requisitos concretos de cada sonda de muestreo sobre la capacidad del filtro, la resistencia a la corrosión y el equipamiento funcional.

La consideración de los costes de funcionamiento también conforma un criterio importante para la selección en caso de que los puntos de extracción se encuentren en zonas de difícil acceso de la instalación. Las opciones eficaces de retrolavado del filtro de partículas y el mantenimiento reducido de la instalación son elementos distintivos de la amplia gama de sondas de GAS.

Versiones con permiso Atex y IECEx

Sonda sin calentamiento con llave de paso y/o filtro de entrada

Extracción sencilla del elemento del filtro mediante un giro de 90º del mango

Para cargas de polvo de hasta 2 g/m³, gases no condensables. En combinación con filtro de entrada de hasta 10 g/m³ y superior

Esta sonda es apta para su uso en zonas con peligros de explosión.

Uso en zona 1 y 21 y extracción de la zona 0 y 20.



## Características técnicas

#### Características técnicas de la sonda de gas de muestreo

Temperatura ambiental sin accesorios:	entre -40 y +55 °C							
Temperatura ambiente con accesorios:	Componente	Temperatura ambiental						
	Válvula de aire comprimido:	-30 °C < T <sub>amb</sub> < +55 °C						
	Electroválvula para funcionamiento neumático:	-10 °C < T <sub>amb</sub> < +55 °C						
	Funcionamiento neumático:	-20 °C < T <sub>amb</sub> < +55 °C						
	Interruptor de fin de carrera:	-25 °C < T <sub>amb</sub> < +55 °C -20 °C < T <sub>amb</sub> < +55 °C						
	Caja de bornes:							
Temperaturas de entrada de gases permitidas:	Clases de temperatura de las zonas exteriores	Temperatura de entrada de gases permitida						
	T2	135 °C						
	T3	135 °C						
	T4	130 °C						
Temperatura del medio (retrolavado):	Componente	Rango de temperatura del medio						
	Válvula de aire comprimido:	de -10 °C a +80 °C						
	Electroválvula para funcionamiento neumático:	de -10 °C a +100 °C						
Presión de servicio máx.:	6 bar							
Flujo máx.:	1000 l/h							
Materiales en contacto con el medio Brida: Cuerpo de la sonda:	Acero inoxidable 1.4571 Acero inoxidable 1.4571							
Válvula de bola: Junta:	Acero inoxidable 1.4408/1.4462/PTFE Acero inoxidable 1.4404/grafito/y ver f	iltro						
ldentificación de las sondas, según las opciones y clase de temperatura seleccionadas:	para zona 0/1: ATEX: (a) II 1G/2G Ex db¹ eb mb² IIC T4 Ga/Gb IECEx: Ex db¹ eb mb² IIC T4 Ga/Gb para zona 1:							
	ATEX: (2) II 2G Ex db <sup>1</sup> eb mb <sup>2</sup> IIC T4 Gb IECEx: Ex db <sup>1</sup> eb mb <sup>2</sup> IIC T4 Gb							
	para zona 0/21: ATEX:  II 1G/2D Ex db¹ eb mb² llC T4 Ga Ex tb mb² llC T130 °C Db IECEx: Ex db¹ eb mb² llC T4 Ga Ex tb mb² lllC T130 °C Db							
	para zona 20/1: ATEX: II 1D/2G Ex ta lllC T130 °C Da Ex db¹ eb mb² llC T4 Gb IECEx: Ex ta lllC T130 °C Da Ex db¹ eb mb² llC T4 Gb							
	para zona 20/21: ATEX: 🖾 II 1D/2D Ex ta/tb mb² IIIC T130°C Da/Db IECEx: Ex ta/tb mb² IIIC T130°C Da/Db							
	para zona 21: ATEX: (2) II 2D Ex tb mb² IIIC T130°C Db IECEx: Ex tb mb² IIIC T130°C Db							
	<sup>1</sup> «db» solo para versiones GAS 222.11/30 con interruptor de fin de carrera. <sup>2</sup> «mb» solo con variantes con electroválvula							
Normas aplicadas:	IEC 60079-0 (Ed. 6.0); IEC 60079-7 (Ed. 5 EN 60079-0:2012+A11:2013; EN 60079-7							
N.º de autorización IECEx:	IECEx IBE 17.0024X							

## Instrucciones de pedidos

El número de artículo codifica la configuración de su dispositivo. Para ello utilice los siguientes códigos de productos:

211	Х	Х	X	X	X	4	0	0	X	X	Х	X	$\mathbf{X}$	X	Características del producto
															Caja de bornes
	0														No
	1														Sí
															Brida
		0	1												Brida DN65 PN6
		0	2												Brida DN3"-150
		Х	Х												Otros
															Entorno con riesgo de explosión
															Zona exterior
				4											Zona 1 (Atex/IECEx)
				7											Zona 21 (Atex/IECEx)
				9											sin
															Zona interior
					3										Zona 0 (Atex/IECEx)
					4										Zona 1 (Atex/IECEx)
					6										Zona 20 (Atex/IECEx)
					7										Zona 21 (Atex/IECEx)
					9										sin
															Clase de temperatura (zona interior/zona exterior)
															Ga/Gb o Gb/Gb Ga/Db o Gb/Db Da/Gb o Db/Gb Da/Db o Db/I
						4									T4/T4 T4/T130 °C T130 °C/T4 T130 °C/T130 °C
															Conexión de calibrado de gas
									0						No
									1						6 mm
									2						6 mm con válvula antirretorno
									3						1/4"
									4						1/4" con válvula antirretorno
															Recipientes de reserva de aire comprimido *
										0					No
										1					Sí
															Válvula de purga *
											0				Válvula de bola
											1				Electroválvula 110 V (marcada con «mb»)
											2				Electroválvula 230 V (marcada con «mb»)
											3				Electroválvula 24 V (marcada con «mb»)
											9				sin
											-				Actuador neumático para válvula de bola interna
												0			No
												1			Monoestable abierta sin presión
												2			Monoestable cerrada sin presión
															Interruptor final para actuador neumático
													0		No
													1		Sí (marcada con «db» o «ta» o «tb»)
															Electroválvula para actuador neumático
															No
															110 V (marcada con «mb»)
															230 V (marcada con «mb»)
															24 V (marcada con «mb»)

<sup>\*</sup> No se permite el retrolavado en atmósferas con riesgo de explosión.

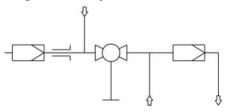
## GAS 222.11 Ex1

## **Opciones**

El dispositivo básico estará disponible para su uso tras añadir los accesorios indicados para el tipo de aplicación. Encontrará información al respecto en la hoja de datos de accesorios n.º 461099.

Para una descripción general ver hoja de datos n.º 461000 «Sonda de gas de muestreo GAS 222».

## Diagrama de flujos



#### **Dimensiones**

