

FioSonic

FioSonic es la evolución natural de los conocimientos técnicos y la experiencia de Pietro Fiorentini en la industria del gas. Con su tecnología de ultrasonidos cordal de ruta múltiple, **FioSonic** ofrece diagnósticos en tiempo real, alta precisión y redundancia para la medición del flujo de gas en la transferencia de custodia.



Licuefacción de gas



Estaciones de bombeo/
compresión de gas



Almacenamiento
de gas



Puntos de entrega



Industria pesada



Industrias medianas/
pequeñas



Estaciones de
distrito



Flujo inverso del gas



Procesamiento de
gas



Regasificación



Almacenamiento
de gas

Características	Valores
Presión de diseño*	hasta 15,3 MPa(a) hasta 153 bar(a)
Temperatura ambiente*	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura ambiente para la transferencia sin custodia: de -40 °C a +60 °C de -40 °F a +140 °F Transferencia de custodia a temperatura ambiente (certificado MID y OIML): de -25 °C a +55 °C de -13 °F a +131 °F
Temperatura de funcionamiento (gas)*	de -30 °C a +80 °C de -22 °F a +176 °F
Precisión	Hasta el 0,5 % con calibración de fábrica Hasta el 0,2 % con calibración de flujo de alta presión Hasta 1:160 para la transferencia sin custodia
Rango de medición	Hasta 1:125 para la transferencia de custodia según OIML R-137/MID
Repetibilidad	0,1 %
Protección de entrada	IP 66 / NEMA 4X
Normas de metrología aplicables	AGA-9; OIML R137-1&2 ; MID 2014/32/UE
Fuente de alimentación y consumo	Alimentación principal: 14 - 0,710 mW máx. Tarjeta de alimentación E/S opcional: 10,8 - 1.626 mW máx. ATEX II 1 G Ex ia IIC/IIB T4 Ga (seguridad intrínseca) IECEX Ex ia IIC/IIB T4 Ga (seguridad intrínseca)
Certificación de área peligrosa	cQPSus Clase 1 Div. 1 Gr. ABCD T4-T1 (intrínsecamente seguro)
Accesorios	Herramienta de extracción de transductores ≥ 8" (DN200) Desde DN80 3" hasta DN 750 30" para un medidor de cuatro vías
Dimensiones nominales DN	Desde DN50 2" hasta DN 750 30" para un medidor de tres vías Por encima de DN750 30" a pedido
Conexiones*	Clase 150/300/600/900 RF / RTJ según ASME B16.5 o PN 16/25/40 según EN 1092-1

(*) OBSERVACIÓN: Otras características funcionales y/o rangos de temperatura ampliados disponibles a petición. Los rangos de temperatura indicados son los máximos para los que se cumplen todas las prestaciones del equipo, incluida la precisión. El producto estándar puede tener un rango de valores más estrecho.

Tabla 1 Características

Materiales y aprobaciones

Pieza	Material
Cuerpo	Acero forjado ASTM A350 LF2 Cl.1 Otros materiales a pedido
Carcasa electrónica	Aleación de aluminio con bajo contenido de cobre y pintada con epoxi Acero inoxidable 316, a pedido
Transductores	Titanio ASTM B348 Ti GR.2
Anillo de sellado	FKM u otro material según las condiciones del proceso

OBSERVACIÓN: Los materiales indicados anteriormente se refieren a los modelos estándar. Se pueden proporcionar diferentes materiales según las necesidades específicas.

Tabla 2 Materiales

El **FioSonic** está diseñado para cumplir con los requisitos del informe n.º 9 de la AGA, ISO 17089-1 y OIML R137-1&2.



AGA9



ISO17089-1

El producto está certificado según las Directivas Europeas 2014/68/UE (PED), así como 2014/32/UE (MID), OIML R137 -1&2, ATEX, IECEx, CSA, UL (cQPS_{US}).



OIML R137-1&2



PED-CE



MID



IECEx



cQPS_{US}



ATEX

Ventajas competitivas de FioSonic



Transductores de titanio para una mayor durabilidad



Sensores de baja tensión



No hay partes móviles



Alto rango de medición



Bidireccional
Mediciones de flujo



Procesamiento BCW para reducir las interferencias de ruido



Mantenimiento sencillo



Compatible con una mezcla de hidrógeno del 30 %. Mezclas superiores disponibles bajo pedido



Partes húmedas de metal