

Proline Prosonic Flow 93P

Caudalímetro ultrasónico

Caudalímetro para instalaciones en zonas explosivas con una amplia variedad de salidas analógicas y digitales



Ventajas:

- Exploración de frecuencias automática para un rendimiento de medición máximo
- Seguridad aumentada para la industria química y petroquímica – certificados internacionales para zonas explosivas
- Menor riesgo de fugas – medición desde el exterior de la tubería
- Transparencia del proceso – funciones de diagnóstico
- Señal estable a largo plazo: montaje permanente sin mantenimiento desde el exterior con almohadillas de acoplamiento
- Opciones flexibles de transferencia de datos – diversas opciones de comunicación
- Recuperación de datos de servicio automática

Más información y precios actuales:

www.mx.endress.com/93P

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Caudal volumétrico: ± 3 % lect. para DN 15 ± 2 % lect. para DN 25 a DN 200 ± 2 % lect. por encima de DN 200
- **Rango de medición** 0,3 a 10 m/s (1 a 33 ft/s)
- **Rango de temperatura del medio** DN 15 a 65 -40 a $+100$ °C (-40 $+212$ °F) -40 a $+150$ °C (-40 $+302$ °F) opcional DN 50 a 4.000 -40 a $+80$ °C (-40 $+276$ °F) -40 a $+170$ °C (-40 $+338$ °F) opcional
- **Máx. presión de proceso** N/A
- **Materiales húmedos** Sistema de abrazaderas: Sujetador de sensor 1.4308/CF-8 Carcaza de sensor 1.4301/304 Correas de sujeción 1.4301/304

Ámbito de aplicación: El sensor no invasivo (de tipo "clamp-on") Prosonic Flow P ha sido especialmente diseñado para la industria de procesos. Combinado con el transmisor Prosonic Flow 93 con el indicador de cuatro líneas de texto y control táctil, y con funciones ampliadas, Prosonic Flow 93P ofrece un elevado nivel de precisión en aplicaciones estándar.

Características y especificaciones

Líquidos

Measuring principle

Flujo ultrasónico

Título del producto

Caudalímetro para instalaciones en zonas con peligro de explosión con una amplia gama de salidas analógicas y digitales.

Escaneado de frecuencia automático para el máximo rendimiento de medición.

Equipo de sujeción "clamp-on" ideal para aplicaciones con productos químicos, disolventes, hidrocarburos líquidos, ácidos y bases.

Características del sensor

Seguridad aumentada para la industria química y petroquímica; certificados internacionales para zonas con peligro de explosión. Señal estable a largo plazo; montaje permanente sin mantenimiento desde fuera con juntas de acoplamiento. Transparencia del proceso; función de diagnóstico.

Medium temperature: -40 to 170 °C (-40 to 338 °F). Wide nominal diameter range: DN 15 to 4000 (½ to 160"). Process piping unaffected by meter installation.

Características del transmisor

Rendimiento máximo; funciones y diagnósticos ampliados. Opciones flexibles de transferencia de datos; diversos tipos de comunicaciones. Recuperación automática de datos de servicio.

Aluminium transmitter housing. 4 - line backlit display with touch control. HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus.

Líquidos

Rango de diámetro nominal

Un solo canal, 1 o 2 caminos: DN 15 a 4.000 (1/2 a 160")

Dos canales, 1 o 2 caminos: DN 15 a 4.000 (1/2 a 160")

Materiales húmedos

Sistema de abrazaderas:

Sujetador de sensor 1.4308/CF-8

Carcaza de sensor 1.4301/304

Correas de sujeción 1.4301/304

VARIABLES MEDIDAS

Flujo volumétrico canal 1&2, flujo volumétrico promedio, diferencia de flujo volumétrico, velocidad del sonido, velocidad del flujo, totalizador

Error de medición máx.

Caudal volumétrico:

±3 % lect. para DN 15

±2 % lect. para DN 25 a DN 200

±2 % lect. por encima de DN 200

Rango de medición

0,3 a 10 m/s (1 a 33 ft/s)

Máx. presión de proceso

N/A

Rango de temperatura del medio

DN 15 a 65

-40 a +100 °C (-40 +212 °F)

-40 a +150 °C (-40 +302 °F) opcional

DN 50 a 4.000

-40 a +80 °C (-40 +276 °F)

-40 a +170 °C (-40 +338 °F) opcional

Rango de temperatura ambiente

-20 a +60 °C (-4 a +140 °F)

-40 a +60 °C (-40 a +140 °F) opcional

Líquidos

Material de carcasa del sensor

N/A

Material de la cubierta del transmisor

Carcasa para montaje en pared: fundición de aluminio con recubrimiento de pintura electrostática

Grado de protección

IP 67, tipo 4X para transmisor

IP 68 tipo 6P para sensores. Transmisor: IP 67, carcasa tipo 4X

Pantalla/Operación

Indicador retroiluminado de 4 líneas con tres teclas en pantalla táctil

Salidas

1 4-20 mA HART

1 salida de pulsos/frecuencia/conmutación (pasiva)

Entradas

N/A

Comunicación digital

HART

PROFIBUS PA

Profibus DP

FOUNDATION Fieldbus

Suministro de energía

85 a 260 V AC

20 a 55 V AC

16 a 62V DC

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, FM/CSA, NEPSI, JPN

Líquidos

Otras aprobaciones y certificados

Verificación de medidor de flujo para DN15, 25, 40, 50 & 100 únicamente

Certificado por la marina

Marca EAC marking

Seguridad del producto

Marca EAC

Aprobaciones y certificados metrológicos

Verificación de medidor de flujo para DN15, 25, 40, 50 & 100 únicamente

Aprobaciones marítimas y certificados

UL rec. Comp

CSA GP

ATEX Ex d

ATEX Staub

ATEX n

FM USA NI

FM USA DIP

FM USA XP

CSA NI

CSA DIP

CSA XP

certificado marino GL

Más información www.mx.endress.com/93P