# Masoneilan

a Baker Hughes business

# Posicionador digital de válvulas SVi™1000

#### El SVi1000 de Masoneilan™ es un

Posicionador digital de válvulas de 4-20 mA con protocolo HART™ para válvulas de control neumáticas de simple efecto con tecnología de medición de posición magnética probada.

#### **Prestaciones**

- Puesta en servicio y arranque más fáciles y rápidos de las válvulas de control
- Posicionamiento confiable y preciso de la válvula
- Cumple con HART 5 o 7 para configuración y puesta en servicio local o remota
- Integración con muchos sistemas de control, portátiles y sistemas de software de gestión de recursos
- Menos componentes con retroalimentación de posición de válvula integrada e interruptores de límite

#### Características

- Interfaz local "Un botón, una función" fácil de usar
- Sensor de recorrido robusto, sin contacto y blindado de tipo magnético
- Gabinete de metal industrial
- Diseño universal para aplicaciones de válvulas lineales y rotativas
- Intrínsecamente seguro
- Diagnóstico integrado: Recuentos de ciclos, pruebas escalonadas, pruebas de rampa, así como indicadores de estado del sistema
- Se integra con todos los DCS principales con soporte completo para DD, eDDL o DTM
- Etiqueta universal con aprobaciones FM, FMc, ATEX, IEC, CE
- Potente DTM con interfaz fácil de usar para la puesta en marcha, calibración, ajuste, diagnóstico y mantenimiento

# **Especificaciones**

#### Gabinete:

- Carcasa/cubierta: Bajo contenido de cobre y aluminio cromado, ASTM A360
- Pintura: Poliuretano gris (RAL 7001) con imprimación epoxi
- Protección: IP66 y NEMA 4X

#### Peso:

• 2 kg (4.5 lb)



#### Potencia de entrada y señal:

- · Corriente mínima/máxima: 3.2 mA/24 mA
- Voltaje de cumplimiento requerido:

9 V CC a 20 mA 11 V CC a 4 mA

- Terminación: Terminales tipo rosca
- Conexión eléctrica: Un 1/2 NPT hembra

#### Señales de salida opcionales

- Dos interruptores de estado sólido configurables:
  1A 30 V CC, normalmente abierto o normalmente cerrado
- Retransmisión de posición de 4 a 20 mA

## Comunicación, configuración y calibración

- Botón local y LED para la configuración y calibración, incluidas las paradas, la acción del aire, el ajuste automático y los conjuntos de ajuste
- Protocolo HART, Rev 5, 7

# Límites de temperatura y humedad ambiente

- -40 a 85 °C (-40 a 185 °F)
- 100% HR sin condensación

#### Compatibilidad con medio ambiente tropical

- Resistencia a hongos según ASTM-G21
- Circuitos expuestos cubiertos con recubrimiento antifúngico
- Gabinete con presión positiva y orificios a prueba de insectos

#### Estándares de conformidad EMC

- EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8
- CISPR 11
- MARCA CE según la Directiva CEM 2004/108/CE o 2014/30/ UE

#### Rendimiento

- Precisión +/- 0.5 por ciento (típico o menos) de tramo completo
- Histéresis + Banda muerta +/- 0.3 por ciento de tramo completo
- Repetibilidad +/- 0.3 por ciento de tramo completo
- Encendido con control de posición <500 ms
- Interrupción de alimentación sin reinicio <100 ms

#### **Opciones**

- /G (Medidores de suministro y salida)
- · /IM (imán integrado),
- /SW (Interruptores de estado sólido)
- /PR (retransmisión de posición de 4-20 mA)

#### Capacidades del actuador

 Sensor de recorrido magnético sin contacto capaz de: Movimiento lineal: 0.25" a 8" (6.4 a 200 mm)
 Movimiento rotatorio: 18º a 140º

# Sistema neumático (solo de efecto simple)

- Aire o gas natural dulce: regulado y filtrado
- Presión de suministro de aire: 1.4 a 6.9 bar máx. (20 a 100 psi máx.)

#### Entrega de aire

- Suministro de 16.8 Nm3/h a 2.1 bar (30 psi)
- Suministro de 28.2 Nm3/h a 4.2 bar (60 psi)

# Diagnósticos estándar

- Prueba de rampa: Histéresis y banda muerta, linealidad, posición
- Prueba de paso de error: Rebasamiento, tiempo de respuesta (T86,T63,Td)
- Acumulador de recorrido, tiempo cerca del cierre/ apertura

## Certificaciones de áreas peligrosas

• Factory Mutual (FM), FMc, IEC, ATEX

#### Intrínsecamente seguro

- EE. UU./Canadá-CL I; DIV 1; GP A,B,C,D, T4
- EE. UU. CL I; Zona 0; AEx ia IIC T4
- Canadá CL I; Zona 0; Ex ia IIC T4
- II 1G Ex ia IIC T4 Ga;
- II 3G Ex ic IIC T4 Gc:
- Ex ia IIC T4 Ga
- Ex ic IIC T4 Gc

#### Energía No-Incendente y Limitada

- EE. UU./Canadá-CL I; DIV 2; GP A,B,C,D T4
- EE. UU. CL I; Zona 2; AEx nC IIC T4
- Canadá CL I; Zone 2; Ex nL IIC T4



