

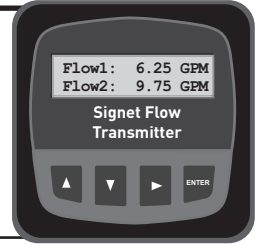


¡ADVERTENCIA!

- Desenchufar la unidad antes de instalar el cableado de las conexiones de entrada y salida.
- Seguir estrictamente las instrucciones de seguridad para evitar lesiones personales.

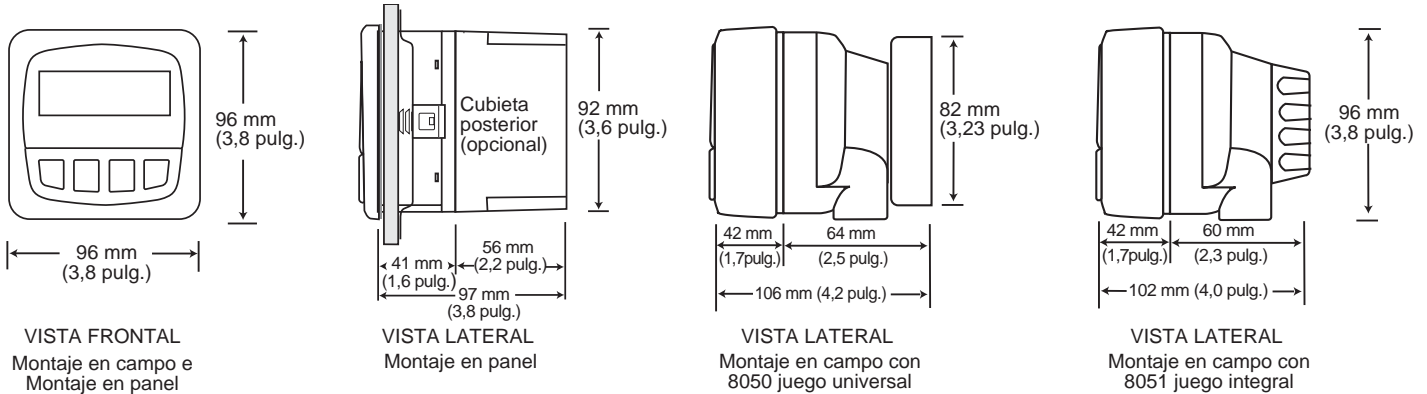
Contenido

1. Especificaciones
2. Instalación
3. Conexiones Eléctricas
4. Funciones del Menú
5. Resolución de Problemas
6. Información para Pedidos



1. Especificaciones

Dimensions



Generales

Compatibilidad: Signet Sensores de flujo con salida de frecuencia

Cubierta:

- Caja: PBT
- Empaquetadura: Neoprene
- Ventana: Policarbonato revestido con poliuretano
- Teclado: Caucho de silicona, 4 teclas, obturado
- Peso: Aproximadamente 325 g (12 onzas)

Pantalla:

- Pantalla de cristal líquido, caracteres alfanuméricos 2 x 16
- Tasa de actualización: 1 segundo
- Contraste: a selección del usuario, cinco niveles
- Precisión de pantalla: $\pm 0.5\%$ de la lectura a 25 °C
- Desviación por sensibilidad termica: 0.005% de la lectura por °C

Eléctricas

- Energía: 12 a 24 V CC $\pm 10\%$, regulada, 100 mA máx.
- Entrada del sensor:
 - Límites: 0,5 – 1500 Hz
 - Energía del sensor: 2 cables: 1,5 mA a 5 V CC $\pm 1\%$
3 o 4 cables: 20 mA a 5 V CC $\pm 1\%$
- Aislamiento óptico de la corriente del lazo
- Protegido contra cortocircuitos

Salida de corriente:

- 4 - 20 mA, aislada, totalmente ajustable y reversible
- Máxima impedancia de lazo: 50 Ω máx. a 12 V
325 Ω máx. a 18 V
600 Ω máx. a 24 V
- Tasa de actualización: 100 ms
- Exactitud: $\pm 0,03$ mA

Salida de colector abierto:

- 50 mA (colector o fuente), voltaje de elevación: 30 VCC (máx.)
- Ajustes de funcionamiento:
 - Alto o Bajo punto establecido con histéresis ajustable
 - Impulso basado en el volumen de fluido
 - Frecuencia basada en la señal del sensor de flujo
 - Máxima velocidad de pulso: 300 pulsos/min

Especificaciones ambientales

- Temperatura de funcionamiento: -10 a 70 °C (14 a 158 °F)
- Temperatura de almacenamiento: -15 a 80 °C (5 a 176 °F)
- Humedad relativa: 0 a 95 %, sin condensación
- Altitud máxima: 2000 m (6562 pies)
- Categoría de aislamiento: II
- Grado de contaminación: 2
- Clasificación: NEMA 4X/IP65 (frontal)

Normas y certificados de aprobación

- Certificaciones: CE, UL, CUL
- Fabricado según ISO 9001 para calidad, ISO 14001 para gestión medioambiental e OHSAS 18001 para gestión de seguridad y salud ocupacional.

2. Instalación

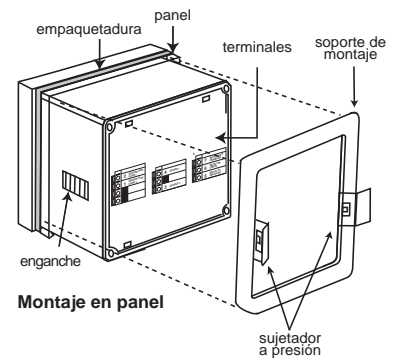
Los transmisores ProcessPro están disponibles en dos estilos: montaje en panel y montaje en campo. El montaje en panel se suministra con los componentes necesarios para instalar el transmisor. Este manual contiene las instrucciones completas para el montaje en panel.

El montaje en campo requiere uno de dos juegos de montaje: el juego integral 3-8051, que permite integrar el sensor al instrumento para formar un solo sistema; y el juego universal 3-8050, que facilita la instalación del transmisor en prácticamente cualquier sitio.

El juego integral 3-8051 o el juego universal 3-8050 están acompañados de instrucciones detalladas para el montaje integral u otras opciones de instalación en campo.

2.1 Instalación del panel

1. El transmisor de montaje en panel está diseñado para instalarse con un punzón de ¼ DIN. A fin de facilitar el recorte manual del panel, se proporciona una plantilla adhesiva para utilizarla como guía de instalación. Se recomienda dejar una distancia de separación entre instrumentos (para todos los lados) de 2,5 cm (1 pulg.).
2. Colocar la empaquetadura en el instrumento e instalarla en el panel.
3. Deslizar el soporte de montaje en la parte posterior del instrumento hasta que los sujetadores a presión encajen en los enganches situados a los lados del instrumento.
4. Para desmontar, afianzar el instrumento temporalmente colocándole una cinta al frente o sujetándolo por la parte posterior. NO AFLOJAR.

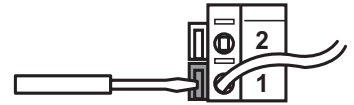


Presionar los sujetadores a presión hacia afuera y retirar la unidad.

3. Conexiones eléctricas



Precaución: Es necesario abrir completamente las mordazas de los terminales antes de sacar los alambres. El no hacerlo puede causar daños permanentes al instrumento.



Procedimiento de cableado

1. Pelar aproximadamente de 13 a 16 mm (0.5 a 0.625 pulg.) de aislamiento del extremo del alambre.
2. Con un destornillador pequeño, empujar hacia abajo la palanca del terminal naranja para abrir las mordazas del terminal.
3. Introducir el extremo del alambre expuesto (no aislado) en el agujero del terminal hasta que llegue al tope.
4. Aflojar la palanca del terminal naranja para fijar el alambre. Tirar cuidadosamente de cada alambre para asegurarse de que haya una buena conexión.

Procedimiento de desmontaje del cableado

1. Con un destornillador pequeño, empujar hacia abajo la palanca del terminal naranja para abrir las mordazas del terminal.
2. Una vez abiertas las mordazas totalmente, sacar el alambre del terminal.

Terminales 3-6: Potencia de lazo

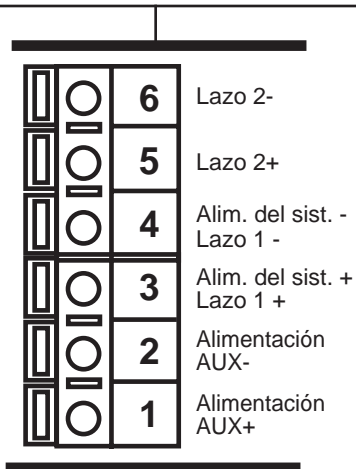
Potencia del sistema y conexiones de corriente del lazo: 12-24 V CC \pm 10%.

Máxima impedancia de lazo:

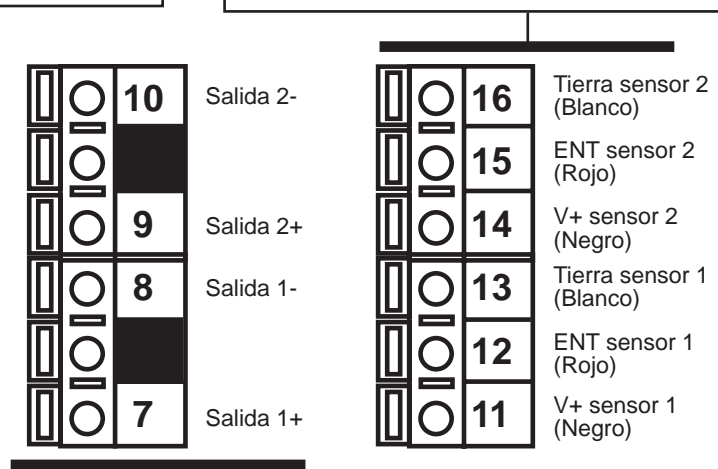
50 Ω máx. a 12 V

325 Ω máx. a 18 V

600 Ω máx. a 24 V



Terminales 11-16: Entradas del sensor de flujo

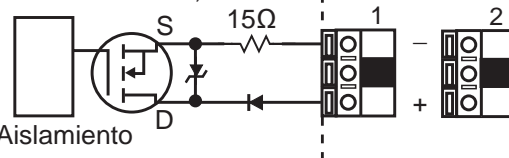


Terminales 1-2: AUXILIAR Potencia

Se utiliza únicamente si el sensor de flujo requiere una corriente mayor de 1.5 mA. Para los sensores Signet, esto se limita a los siguientes productos:

- 2000 • 2507 • 2551 • 2552
- Entradas de colector abierto

Circuito de salida de colector abierto, interno

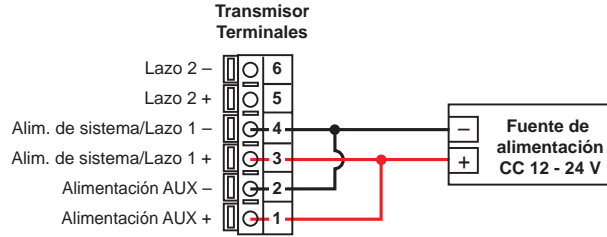


Terminales 7-10: Salidas de colector abierto:

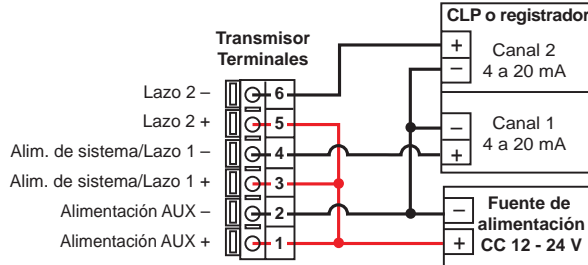
- Una salida de transistor programable como:
- Alto o Bajo punto establecido con histéresis ajustable
- Impulso basado en el volumen de fluido
- Frecuencia basada en la señal del sensor de flujo
- Máxima velocidad de pulso: 300 pulsos/min
- La salida pueden desactivarse si no se utilizan.

3.1 Conexiones de energía del sistema/lazo

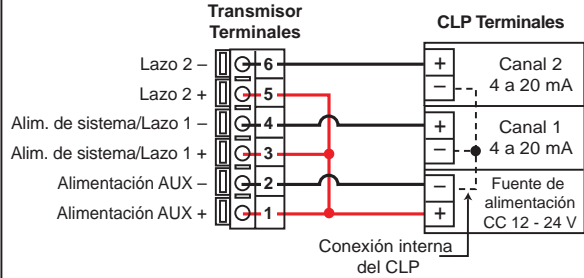
Aplicación independiente, sin lazo de corriente



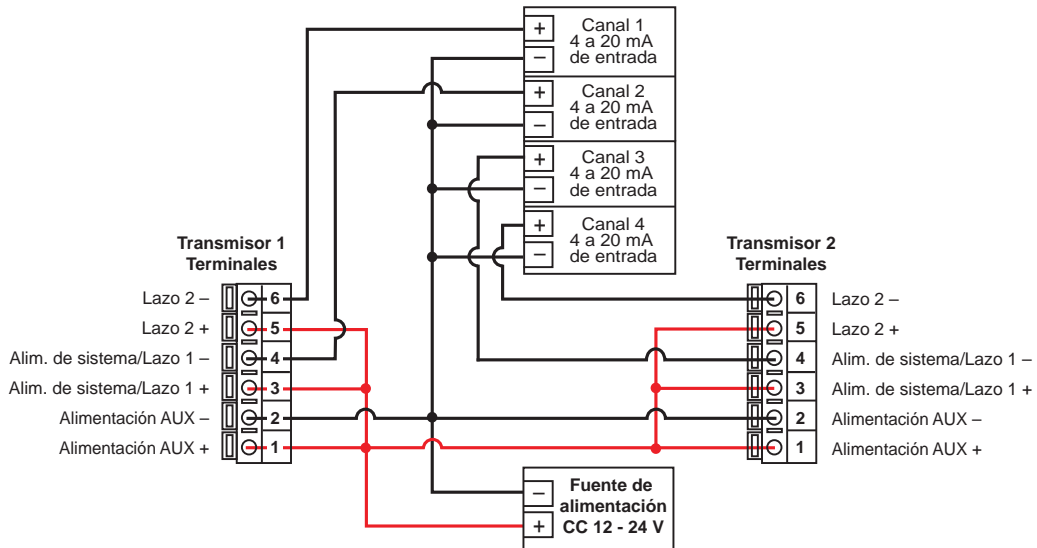
Conexión a un CLP/registrador, alimentación separada



Conexión a un controlador lógico programable (CLP) con fuente de alimentación incorporada



Ejemplo: Dos transmisores conectados a un CLP/registrador con fuente de alimentación separada



AUXILIAR Potencia:

Se utiliza únicamente si el sensor de flujo requiere una corriente mayor de 1.5 mA. Para los sensores Signet, esto se limita a los siguientes productos: 2000, 2507, 2551, 2552, y salidas de colector abierto.

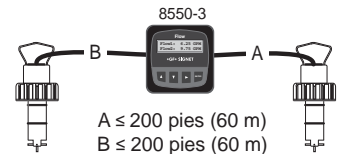
3.2 Conexiones de entrada del sensor

Sugerencias para instalar el cableado:

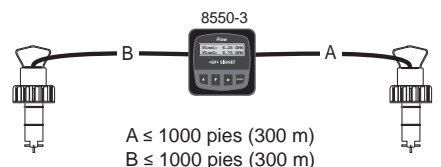
- Mantener el cable del sensor alejado de conductos que contengan líneas de energía eléctrica de CA. El ruido eléctrico podría alterar la señal del sensor.
- Para evitar riesgos de ruidos eléctricos y daños mecánicos, se recomienda colocar el cable del sensor en un conducto metálico conectado a tierra.
- Obturar los puntos de entrada del cable para impedir daños por humedad.
- Se debe insertar un solo cable en un terminal. Empalmar los cables dobles fuera del terminal.

| AUXILIAR Potencia | No AUX Potencia | Terminales |
|------------------------------|-----------------|------------------------|
| 2000 | 515/3-8510-XX | 16 Snsr 2 Gnd (SHIELD) |
| 2507 | 525 | 15 Snsr 2 IN (RED) |
| 2551 | 2100 | 14 Snsr 2 V+ (BLACK) |
| 2552 | 2536/3-8512-XX | 13 Snsr 1 Gnd (SHIELD) |
| Entradas de colector abierto | 2540/2541 | 12 Snsr 1 IN (RED) |
| | | 11 Snsr 1 V+ (BLACK) |

La longitud máxima del cable es 60 m (200 pies) para 515/8510-XX, 525 y cualquier señal de flujo sinusoidal.



La longitud máxima del cable es 300 m (1000 pies) para 2536/8512-XX, 2540/2541 y cualquier señal de flujo de colector abierto.



3.3 Salida de colector abierto

La salida de colector abierto puede utilizarse como un conmutador que responde cuando el caudal sobrepasa un punto establecido o cae por debajo del mismo, o puede utilizarse para generar un impulso que es relativo al volumen de flujo o al caudal.

Bajo:

La salida se activa cuando el caudal es inferior al punto establecido. La salida se relaja cuando el caudal sobrepasa el punto establecido más el valor de histéresis.

Alto:

La salida se activa cuando el caudal es superior al punto establecido. La salida se relaja cuando el caudal cae por debajo del punto establecido más el valor de histéresis.

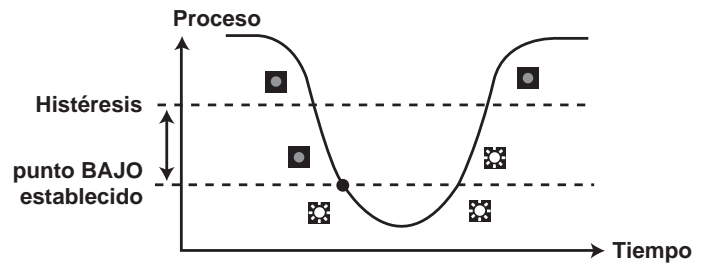
Frecuencia

La salida es una corriente de impulsos basada en la señal del sensor de flujo de entrada. Cuando se fija en 1, frecuencia de entrada = frecuencia de salida. Se fija en números pares (2, 4, 6, 8 . . . 254 [máximo]) para variar la frecuencia de salida.

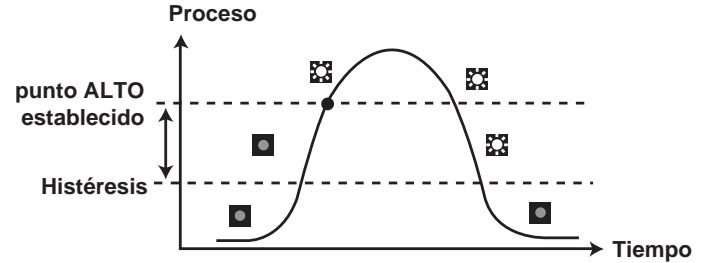
Impulso

La salida es un impulso basado en el volumen de fluido que pasa por el sensor. Seleccionar cualquier valor entre 0.0001 y 99999.

La salida puede deshabilitarse cuando no se utilice.



Salida activa 
Salida inactiva 



4. Funciones del Menú

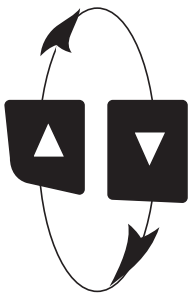
Menú de VIEW (Información):

- Durante la operación normal, el ProcessPro presenta el menú de VIEW (información).
- Cuando se utilizan los menús de CALIBRATE (CALIBRACIÓN) o OPTIONS (OPCIONES), el ProcessPro regresará al menú de VIEW si no hay ninguna actividad durante 10 minutos.
- Para seleccionar el elemento que se desee visualizar, se deben apretar las teclas ▲ o ▼. Los elementos aparecerán en un lazo continuo.
- Al cambiar la selección de la pantalla no se interrumpen las operaciones del sistema.
- No se requiere un código de acceso para cambiar la pantalla.
- Los ajustes de salida no pueden modificarse desde el menú de VIEW.



Menú de VIEW

| Pantalla | Descripción |
|--|---|
| Flow1: 123.4 GPM Flow2: 567.8 GPM | Monitorizar la velocidad de flujo del canal 1 y canal 2. Ésta es una pantalla de Información permanente. |
| Delta Flow: 10.5 GPM | Monitorizar Delta de flujo (canal 1 rate - canal 2 rate = Delta de flujo) Ésta es una pantalla de Información permanente. |
| Tot1: 1234567.8 Tot2: 123456.78 | Monitorizar los totalizadores reiniciables del canal 1 y canal 2. Apretar la tecla ► para reiniciar el totalizador. Si el interruptor de Reinicio está trabado, es necesario ingresar primero el código de llave. Trabar o destrabar el totalizador desde el menú de OPTIONS. |
| Perm1: 1234567.8 Gallons | Monitorizar el valor del totalizador permanente del canal 1. |
| Perm2: 123456.78 Gallons | Monitorizar el valor del totalizador permanente del canal 2. |
| Loop 1 Output: 12.00 mA Loop 2 Output: 12.00 mA | Monitorea las salidas del lazo 1 y 2. |
| Last CAL: 02-10-09 | Monitorizar la fecha programada para el mantenimiento o la fecha de la última calibración. |



Esta pantalla es temporal. La pantalla permanente volverá después de 10 minutos.

Procedimiento de modificación del ProcessPro:

Paso 1. Apretar y mantener la tecla ENTER (ENTRAR):

- 2 segundos para seleccionar el menú de CALIBRATE
- 5 segundos para seleccionar el menú de OPTIONS

Paso 2. Código de acceso: teclas ▲-▲-▲-▼ (en secuencia).

- Después de ingresar el código de acceso, la pantalla mostrará el primer elemento en el menú seleccionado.

Paso 3. Recorrer el menú con las teclas ▲ o ▼.

Paso 4. Apretar la tecla ► para seleccionar un elemento del menú que desee modificarse.

- Comenzará a destellar el primer elemento de la pantalla.

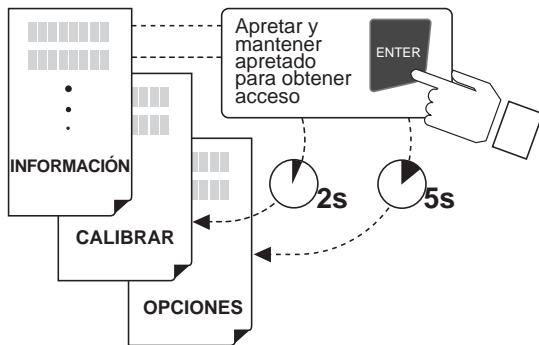
Paso 5. Apretar las teclas ▲ o ▼ para modificar el elemento que destella.

- Apretar la ► para avanzar el elemento que destella.

Paso 6. Apretar la tecla ENTER para guardar el nuevo ajuste y regresar al paso 3.

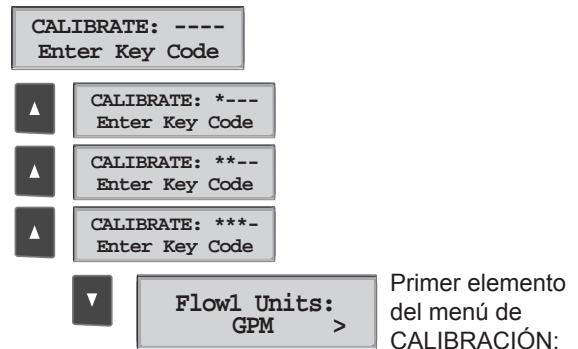
Notas sobre el paso 1:

- Normalmente se muestra el menú de Información.
- Los menús de CALIBRATE y OPTIONS requieren un CÓDIGO DE TECLAS.



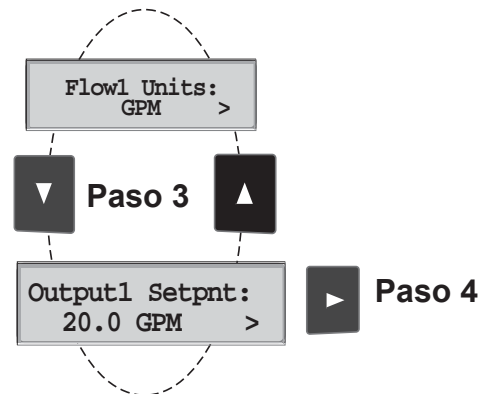
Notas sobre el paso 2:


Si no se aprieta ninguna tecla durante 5 minutos mientras la pantalla muestra el mensaje "Enter Key Code" (Ingresar código de acceso), la pantalla regresará al menú de información.



Notas sobre los Pasos 3 y 4:

- En las págs. 6 y 7 se encuentra una lista completa de los elementos del menú y su función.
- Desde la pantalla del paso 3, apretar simultáneamente las teclas ▲ y ▼ para regresar al menú de información.
- La pantalla también regresará al menú de información si no se aprieta ninguna tecla durante 10 minutos.





Paso 3: ¿Cambios listos?


Después de guardar el último ajuste, apretar simultáneamente las teclas ▲ y ▼ para regresar a operación normal.

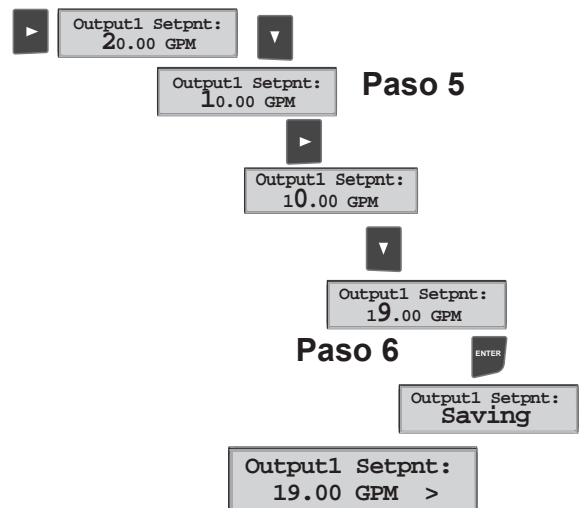
Notas sobre los Pasos 5 y 6:

- Todas las funciones de salida permanecen activas durante la modificación.
- Sólo se puede modificar el elemento que destella.
- Al apretar la ► se avanza el elemento que destella en un lazo continuo.
- El valor modificado se hace efectivo inmediatamente después de que se aprieta la tecla ENTER.
- Si no se aprieta ninguna tecla durante 10 minutos, la unidad restablecerá el último valor guardado y regresará al paso 3.
- Al apretar la tecla ENTER (paso 6) la unidad siempre regresa al paso 3.
- Repetir los pasos 3 a 6 hasta finalizar todos los cambios necesarios.

Paso 5: Si se comete un error...

Pulse las teclas ▲ y ▼ simultáneamente mientras destella cualquier elemento. Así se recobrará el último valor guardado del elemento que se esté modificando, y la unidad regresará al paso 3.





Menú de CLAIBRATE (Calibración)

| Pantalla Se muestran las configuraciones de la fábrica | Descripción |
|--|--|
| Flow1 Units: GPM > | Los primeros tres caracteres establecen las unidades de medición del caudal. No afectan los cálculos, y pueden ser cualquier carácter alfanumérico, en mayúsculas o minúsculas. El último carácter establece la base de tiempo del caudal. Seleccionar S (segundos), M (minutos), H (horas) o D (días). |
| Flow1 K-Factor: 60 | Este ajuste le indica al transmisor cómo convertir la frecuencia de entrada del sensor de flujo en un caudal. El factor K es exclusivo según el modelo del sensor y el tamaño y el espesor de pared (schedule) de la tubería. Para determinar el valor correcto, consultar los datos publicados en el manual del sensor. Límites: 0.0001 a 99999 (el factor K no se puede fijar en 0). |
| Totall Units: Gallons | Este ajuste identifica las unidades del totalizador. No afecta ningún cálculo, y sirve sólo como etiqueta. Se puede emplear cualquier carácter alfanumérico, en mayúsculas o minúsculas. |
| Totall K-Factor 60 > | Este ajuste le indica al transmisor cómo convertir la frecuencia de entrada del sensor de flujo en un total volumétrico. También se utiliza como la base para el modo de impulso del colector abierto. Usualmente el ajuste es el mismo que el del factor K de flujo, o puede diferir en un factor x10 o x100. Límites: 0.0001 a 99999 (el factor K no se puede fijar en 0). |
| Loop1 Source: Flow1 > | Seleccionar la fuente de entrada a ser asociada con la salida del lazo № 1: Flow1 (Sensor de flujo № 1), Flow2 (Sensor de flujo № 2), o Delta Flow (Delta de flujo). |
| Loop1 Range: GPM 000.00 → 100.00 > | Seleccionar los valores mínimos y máximos para la salida del lazo de corriente de 4-20 mA. El 8550 acepta cualquier valor desde 0.0000 hasta 99999. |
| Output1 Source: Flow1 > | Seleccionar la fuente de entrada a ser asociada con la salida del lazo № 1: Flow1 (Sensor de flujo № 1), Flow2 (Sensor de flujo № 2), o Delta Flow (Delta de flujo). |
| Output1 Mode: Low > | Seleccionar el modo de operación para esta salida de colector abierto: High (alto) o Low (bajo) punto establecido, Pulse (pulso) o Frequency (frecuencia) (Máxima velocidad de pulso: 300 pulsos/min). La salida pueden desactivarse (OFF) si no se utilizan. |
| Output1 Setpnt: 10.0 GPM > | Si la salida de colector abierto está en modo de Alta o Baja, la salida de colector abierto será activada cuando el valor llegue a este punto. Este ajuste deberá modificarse si se cambian las unidades de la escala. |
| Output1 Hys: 5.0 GPM > | La salida de colector abierto será desactivada en el punto establecido ± histéresis (según la selección de Alto o Bajo) |
| Output1 Volume: 100.00 Gallons > | En el modo de impulso, la salida del colector abierto generará un impulso cuando este volumen de flujo pase por el sensor. La medición se basa en el factor K total. El 8550 acepta cualquier valor desde 0.0001 hasta 99999. |
| Output PlsWdth: 0.1 Seconds > | En el modo de impulso, este ajuste define la duración del impulso de salida del colector abierto. El 8550 acepta cualquier valor desde 0.1 hasta 999.9 segundos. |
| Output1 Freq.: Divide by 1 > | En el modo de frecuencia, la salida del colector abierto simula la frecuencia del sensor, dividida por este ajuste. Si se fija en 1, frecuencia de entrada = frecuencia de salida. Se puede fijar para números pares (2, 4, 6, 8 . . . 254 [máximo]) para variar la frecuencia de salida. |
| Last CAL: 2-10-09 | Emplear esta "libreta" para anotar fechas importantes, tales como las fechas de rectificación anual o de mantenimiento. |

Estos ajustes se repiten al habilitarse el canal 2.

Menú OPTIONS (opciones)

| Pantalla Se muestran las configuraciones de la fábrica. | Descripción |
|---|---|
| Contrast: 3 > | Ajustar el contraste de la pantalla de LCD para optimizar la visión de la misma. El contraste aumenta de 1 a 5. En general, se debe seleccionar un contraste bajo si la pantalla está en un entorno de temperaturas cálidas. |
| Flow1 Decimal ***** > | Fijar el "decimal" a la mejor resolución de la aplicación en particular. La pantalla adoptará automáticamente la escala adecuada para esta restricción. Seleccionar ***** , *****, ***, **, * or *.***** . |
| Totall Decimal ***** ** > | Fijar el decimal del totalizador a la mejor resolución de la aplicación particular. Seleccionar ***** , ***** , or ***** **. |
| Averaging 1: Off > | El ajuste APAGADO suministra la respuesta más instantánea a cambios en la variable del proceso. Ésta es la opción preferida en sistemas caracterizados por una medición muy estable. Seleccionar 8 s, 20 s, 50 s o 120 s si la variable del proceso pasa por fluctuaciones frecuentes o extremas. |
| Sensitivity 1: 0 > | La sensibilidad funciona junto con el promediado para equilibrar el tiempo de respuesta con la estabilidad de la señal. Los ajustes son del 0 al 9: seleccione 0 (cero) para mínima sensibilidad, o 9 para máxima sensibilidad. A continuación se describe la función. |
| Total Reset Lock Off > | Trabado: Se debe ingresar el código de llave para reiniciar el totalizador reiniciable. Destrabado: No se requiere ingresar códigos de llave para reiniciar el totalizador reiniciable. |
| Loop1 Adjust 4.00 mA > | Ajustar la salida de corriente mínima y máxima. El valor de pantalla representa la salida de corriente precisa. |
| Loop1 Adjust 20.00 mA > | Límites del ajuste: • 3.80 mA < 4.00 mA > 5.00 mA • 19.00 mA < 20.00 mA > 21.00 mA Utilizar este ajuste para equiparar la salida del sistema a cualquier dispositivo externo. |
| Output1 Active Low > | ALTO activo: Este ajuste se emplea para encender un dispositivo (bomba, válvula) en el punto establecido. BAJO activo: Este ajuste se emplea para apagar un dispositivo en el punto establecido. |
| Test Loop1: > | Apretar las teclas ▲ y ▼ para ordenar manualmente cualquier valor de corriente de salida desde 3.8 mA a 21.00 mA para probar el lazo de salida. |
| Test Output 1: > | Apretar las teclas ▲ y ▼ para alternar manualmente entre los estados de salida del colector abierto. |

Estos ajustes se repiten al habilitarse el canal 2.

■ ■ ■ Sin PROMEDIADO, sin SENSIBILIDAD

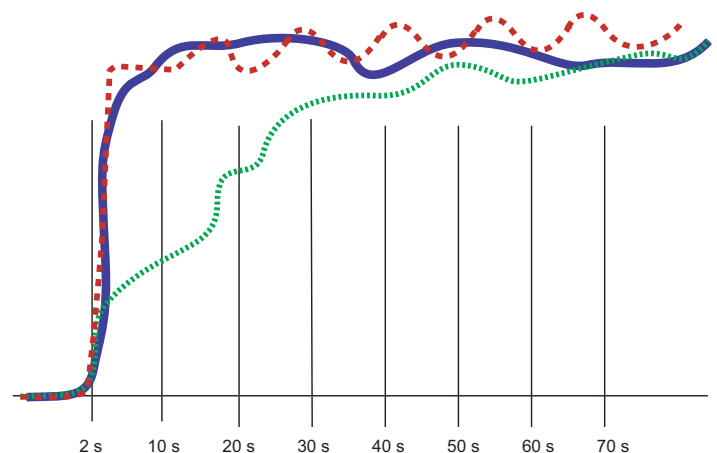
Si se fija el PROMEDIADO en 0 (cero), la SENSIBILIDAD no tendrá efecto alguno y el caudal puede ser muy inestable. Esto hará que las señales de salida respondan de manera irregular.

..... Sólo PROMEDIADO

Si se fija el PROMEDIADO en 60 segundos y la SENSIBILIDAD en 100 %, el caudal se estabilizará, pero un cambio drástico del caudal no aparecerá antes de 60 segundos o más. Esto puede causar problemas del sistema si uno de los puntos establecidos de la operación está dentro de este intervalo.

— PROMEDIADO y SENSIBILIDAD

Si se fija el PROMEDIADO en 50 segundos y la SENSIBILIDAD en un 6, el caudal se estabilizará pero los cambios repentinos del caudal se reflejarán rápidamente.



NOTA: La función de SENSIBILIDAD será ineficaz si se fija la función de PROMEDIADO en cero (segundos).

5. Resolución de problemas

| Condición de la pantalla | Causas posibles | Soluciones sugeridas |
|--|--|---|
| - - - - - | El caudal excede la capacidad de la pantalla. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la base de tiempo de las unidades de flujo • Mover el decimal de flujo un lugar a la derecha |
| Pulse Overrun | <ul style="list-style-type: none"> • La frecuencia de impulso del colector abierto excede el máximo de 300 impulsos por minuto. • Excesivo ancho de impulso. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el ajuste del volumen del impulso • Disminuir el ajuste de anchura del impulso • Reducir el caudal del sistema |
| Value must be more than 0 | Los factores K no pueden fijarse en 0. | Ingresar el factor K (0.0001 a 99999). |
| La salida de colector abierto está siempre activado. | <ul style="list-style-type: none"> • Valor de histéresis demasiado grande • Transmisor defectuoso | <ul style="list-style-type: none"> • Cambiar el valor de la histéresis • Cambiar el transmiso |

6. Información para pedidos

| Nº de Parte | Codigo | Descripción |
|-------------|-------------|--|
| 3-8550-1 | 159 000 047 | Transmisor de flujo, montaje en campo |
| 3-8550-1P | 159 000 048 | Transmisor de flujo, montaje en panel |
| 3-8550-2 | 159 000 049 | Transmisor de flujo, montaje en campo, con relais |
| 3-8550-2P | 159 000 050 | Transmisor de flujo, montaje en panel, con relais |
| 3-8550-3 | 159 000 051 | Transmisor de flujo, montaje en campo, con entradas duales |
| 3-8550-3P | 159 000 052 | Transmisor de flujo, montaje en panel, con entradas duales |

| Nº de Parte | Codigo | Descripción |
|--------------|-------------|---|
| 3-0000.596 | 159 000 641 | Soporte de montaje de pared para usos pesados |
| 3-5000.598 | 198 840 225 | Soporte para montaje en superficie |
| 3-5000.399 | 198 840 224 | Placa adaptadora de 5 x 5 pulg. para instalaciones existentes de Signet |
| 3-8050 | 159 000 184 | Kit de montaje universal |
| 3-8050.390-1 | 159 001 702 | Tuerca de retención, sustitución, Valox® K4530 |
| 3-8050.390-3 | 159 310 116 | Tuerca de retención, sustitución NPT, PP |
| 3-8050.390-4 | 159 310 117 | Tuerca de retención, sustitución NPT, PVDF |
| 3-8050.391 | 159 001 703 | Tuerca de retención, sustitución, acero inoxidable |
| 3-8050.395 | 159 000 186 | Cubierta posterior a prueba de salpicaduras |
| 3-8050.396 | 159 000 617 | Kit de filtro de RC (para uso del relé) |
| 3-8051 | 159 000 187 | Kit de montaje integral de sensor de flujo, NPT, Valox® |
| 3-8051-1 | 159 001 755 | Kit de montaje integral de sensor de flujo, NPT, PP |
| 3-8051-2 | 159 001 756 | Kit de montaje integral de sensor de flujo, NPT, PVDF |
| 3-9000.392 | 159 000 368 | Kit de conector impermeable, 3 juegos, NPT de 1/2 pulg. |
| 3-9000.392-1 | 159 000 839 | Kit de conector impermeable, 1 juego, NPT de 1/2 pulg. |
| 3-9000.392-2 | 159 000 841 | Kit de conector impermeable, 1 juego, PG 13.5 |
| 7300-7524 | 159 000 687 | 7.5W 24V Fuente de alimentación, 300 mA |
| 7300-1524 | 159 000 688 | 15W 24V Fuente de alimentación, 600 mA |
| 7300-3024 | 159 000 689 | 30W 24V Fuente de alimentación, 1.3 A |
| 7300-5024 | 159 000 690 | 50W 24V Fuente de alimentación, 2.1 A |
| 7300-1024 | 159 000 691 | 100W 24V Fuente de alimentación, 4.2 A |



Georg Fischer Signet LLC, 3401 Aero Jet Avenue, El Monte, CA 91731-2882 U.S.A. • Tel. (626) 571-2770 • Fax (626) 573-2057
 Para ventas y servicio en todo el mundo, visite nuestro sitio web: www.gfsignet.com • O llame al: (en EE. UU.) (800) 854-4090
 Para obtener la información más reciente, consulte nuestro sitio web en www.gfsignet.com