



TI-P337-06  
MI Issue 7

## Medidor de caudal Gilflo ILVA Perspectiva general del sistema

### Descripción

El medidor Gilflo ILVA de Spirax Sarco consiste de 2 partes:

1. La unidad de tubería Gilflo ILVA. Instalada en la línea donde debe medirse el caudal. Mediante una tubería se conecta a:
2. El transmisor M610 DP. Mide la presión diferencial a través del Gilflo ILVA y la convierte en señal de salida 4-20mA. Esta señal de salida puede ser usada para:
  - i- Como entrada a un EMS/BEMS que puede ser programado por el usuario dando una salida lineal basada en la calibración suministrada con cada medidor Gilflo ILVA. Las entradas adicionales del transmisor de presión EL2600 y de temperatura EL2271 pueden usarse para compensar por densidad en aplicaciones de fluidos compresibles.
  - ii- Para alimentar una unidad visualizadora M750. Da una visión no compensada del caudal total y tasa de cudal. Adecuado para líquidos, gases o vapor, donde la compensación de densidad no es requerida.
  - iii- Para alimentar a un procesador M850.  
Con el uso de los transmisores de presión y temperatura permiten la compensación de densidad para aplicaciones de fluidos compresibles. Ver los TIS's para detalles de los límites de utilización de los procesadores M850.

La unidad de tubería Gilflo ILVA puede usarse para medir el caudal de la mayoría de líquidos industriales, gases y vapores con las limitaciones de presión y temperatura indicadas en el TIS's.

### Instalación

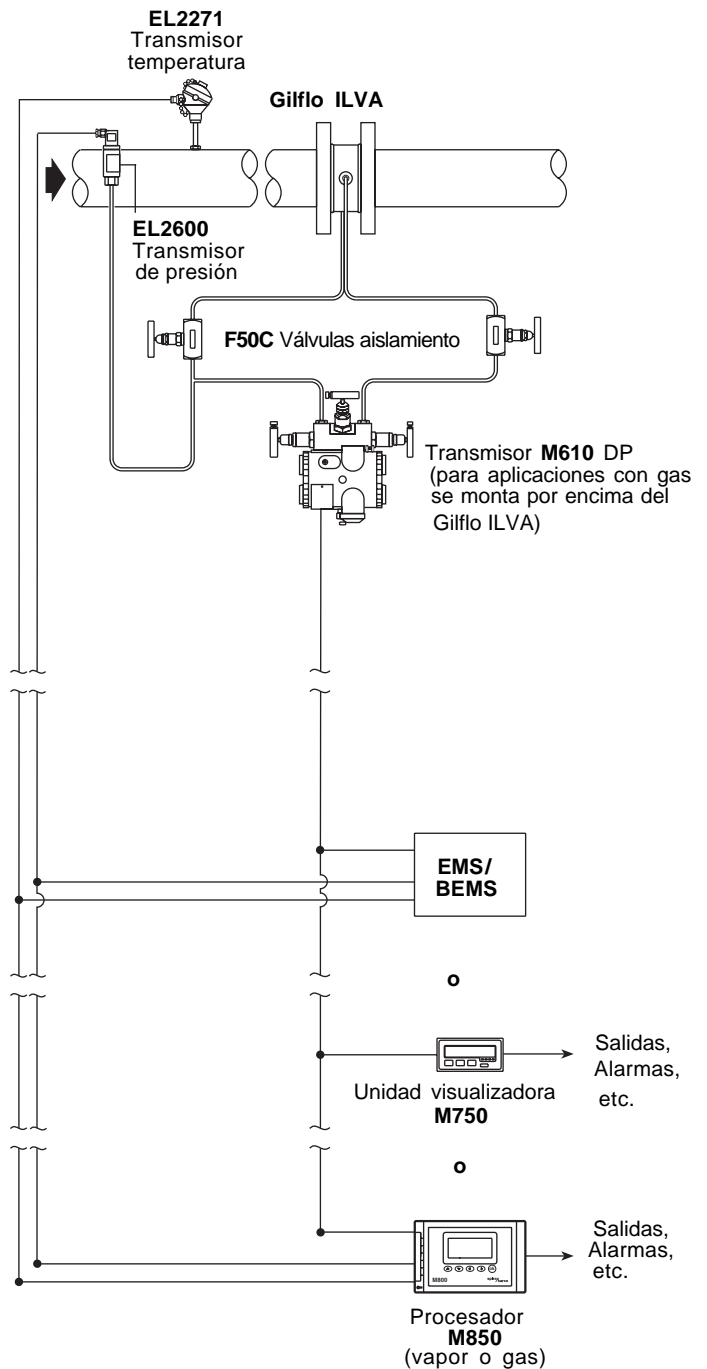
Cuidar los requerimientos de Instalación y Mantenimiento indicados en las instrucciones entregadas con cada unidad. Además, en sistemas de vapor saturado, sustituyendo el transmisor de presión EL2600 por un transmisor de temperatura EL2271 en la línea de retorno de condensados, se puede medir calor. (Sólo sistemas M850).

### Conexión eléctrico

Todo el conexionado eléctrico debe efectuarse según las normas apropiadas. Los detalles de conexionado se entregan con el equipo.

### Equipo asociado

Item	Descripción
M610	Transmisor de Presión
Gilflo ILVA	Unidad de tubería
EL2271	Transmisor de temperatura
EL2600	Transmisor de presión
M750	Unidad visualizadora
F50C	Válvula aislamiento
M850	Procesador para vapor o gas



### **Puntos de la instalación a vigilar:**

1. Asegurarse que la tubería está adecuadamente soportada y alineada. Cuidad especialmente que la unidad de tubería Gilflo ILVA está montada concéntricamente en la línea.
2. La unidad de tubería Gilflo ILVA debe seleccionarse según la capacidad y no según el tamaño de la línea. Donde sea necesario reducir el tamaño de la tubería en sistemas de vapor, utilizar reducciones excéntricas para evitar retenciones de condensado.
3. Instalar un tramo recto de tubería mínimo de 6 veces el diámetro aguas arriba y de 3 veces aguas abajo. Ver la hoja técnica de la unidad de tubería para más detalles.
4. Verificar la dirección correcta del caudal con la indicación de la flecha del cuerpo del medidor.
5. Tomar precauciones para evitar el flujo inverso en el medidor.
6. Evitar la instalación del medidor aguas abajo de una válvula reductora de presión (especialmente en sistemas de vapor) ya que pueden producirse errores. Asimismo no instalar el medidor aguas abajo de una válvula parcialmente abierta.
7. Recordar que las válvulas con actuador pueden producir rápidas variaciones de presión que pueden producir daños.
8. En sistemas de vapor o líquidos el transmisor M610DP se monta por debajo del medidor. Asegurarse que las tuberías de conexión estén completamente llenas para prevenir daños al transmisor por contacto con vapor o líquidos a alta temperatura.
9. En aplicaciones con vapor, asegurar un adecuado drenaje y purgado de la línea para evitar que tapones de condensado impacten en el medidor. Donde sea posible deben instalarse separadores drenados por un purgador de boya.
10. Para aplicaciones de gas asegurar que el Transmisor M610 DP y las tuberías de conexión estén por encima de la línea y las tuberías de conexión drenen libremente hacia la línea.