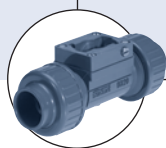


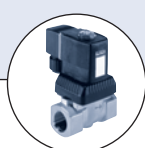
- Versión compacta o remota para DN 6 hasta DN 65
- Mide tanto la velocidad como el volumen de caudal (con dos totalizadores)
- Calibración automática: TEACH-IN
- Simulación: posibilidad de obtener todas las señales de salida sin caudal real

Tipo 8035 puede combinarse con...



**Tipo S030**

Fitting



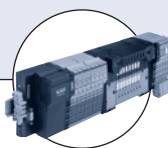
**Tipo 6213**

Electroválvula



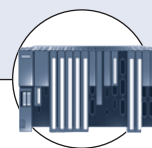
**Tipo 2712 (8630)**

Sistema TopControl continuo



**Tipo 8644**

Islas de válvulas



**PLC**

El transmisor de caudal de rodetes, especialmente diseñado para su utilización con medios líquidos neutros, ligeramente agresivos y exentos de sólidos, está formado por un fitting compacto (S030) y un módulo electrónico (SE35) que se conectan mediante un sistema de bayoneta.

El sistema de fitting diseñado por Bürkert garantiza una instalación sencilla de los sensores en todas las tuberías de DN 6 a DN 65. Versiones del transmisor de caudal INLINE compacto:

- Con señal de salida estándar
- Funcionamiento con batería

Datos generales	
<b>Compatibilidad</b>	con todo tipo de fittings S030 (ver ficha técnica)
<b>Materiales</b>	Alojamiento, cubierta, tapa, tuerca Protección del panel frontal Tornillos Prensaestopas De las piezas de contacto Fitting, carcasa del sensor  Rodete Eje y rodamientos / Junta
	PC Poliéster Acero inoxidable PA  Latón, acero inoxidable 1.4404/316L PVC, PP or PVDF PVDF Cerámicos / FKM
<b>Pantalla</b>	15 x 60 mm, LCD 8 dígitos, alfanumérica, 15 segmentos, 9 mm de altura
<b>Conexiones eléctricas</b>	Cable plug EN 175301-803 o prensaestopas M 20 x 1,5 o ninguno (versión con batería)
<b>Cable de alimentación de tensión</b>	máx. 50 m, blindado 1,5 mm <sup>2</sup> máx. sección transversal

Datos del equipo completo (fitting + módulo electrónico)	
<b>Diámetro de tubería</b>	DN 6 a 65
<b>Intervalo de medición</b>	0,5 m/s a 10 m/s (V. batería-transductor de bobina) 0,3 m/s a 10 m/s
<b>Temperatura máx. del medio</b>	50 °C (con fitting de PVC) - 80 °C (con fitting de PP) 100 °C (con fitting de acero inoxidable, latón o PVDF)
<b>Presión máxima del fluido</b>	PN10 (con fitting de plástico) PN16 (con fitting de metal) (PN40 si lo solicita, véase la ficha técnica de S030)
<b>Viscosidad</b>	300 cSt. máx.
<b>Precisión</b>	Teach-In Factor K estándar
	≤ ±0,5% de F.E* (a 10 m/s) <sup>1)</sup> ≤ ±(0,5% de F.E* + 2,5% de la lectura) <sup>1)</sup>
<b>Linealidad</b>	≤ ±0,5% de F.E* (a 10 m/s) <sup>1)</sup>
<b>Reproducibilidad</b>	≤ 0,4% de la lectura <sup>1)</sup>

Datos eléctricos	
<b>Tensión de alimentación</b>	Señal estándar  Totalizador/indic. con batería
	12-30 V CC (V+) ± 10 %, filtrada y regulada o 115/230 V AC, 50/60 Hz (ver especificaciones técnicas de 115/203 V AC) 2 baterías de 9 V CC, autonomía mín. 2 años a 20 °C
<b>Polaridad inversa de CC</b>	Con protección
<b>Consumo de corriente</b>	con sensor (sin consumo de salida de pulsos)
	≤ 70 mA (transmisor con relés) ≤ 20 mA (transmisor sin relé)
<b>Salida</b>	Señal estándar Corriente de señal  Pulso  Relé Totalizador/indic. con batería
	4-20 mA (3-conductores con relé; 2-conductores sin relé). Impedancia máx. del circuito: 900 Ω a 30 V CC; 600 Ω a 24 V CC; 50 Ω a 15 V CC; 800 Ω con una tensión de 115/230 V CA polarizado, sin potencial, 5...30 V CC; 100 mA, con protección, caída de tensión a 100 mA: 1,5 V CC 2 relés, programación libre, 3A, 230 V AC Ninguno
Especificaciones técnicas 115/230 VAC	
<b>Tensión de alimentación</b>	27 V CC regulado, corriente máx: 125 mA protección integrada: fusible 125 mA temporizado; potencia: 3 VA
Entorno	
<b>Temperatura ambiente</b>	0 °C hasta +60 °C (funcionam. y almacenam.)
<b>Humedad relativa</b>	≤ 80%, sin condensación

<sup>1)</sup> En condiciones de referencia: fluido de medida = agua; temperatura ambiente y del agua = 20 °C; empleando tramos rectos de tubería de entrada y salida, de longitud mínima, e iguales dimensiones interiores de tubería

\* F.E. = fondo de escala (10 m/s)

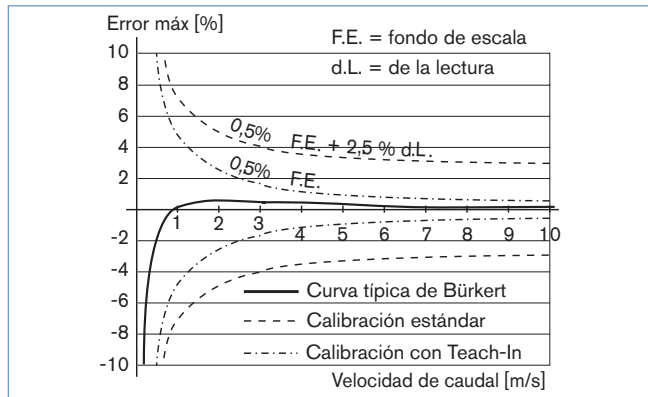
**Normas y certificaciones**

<b>Clase de protección</b>	IP65 con el conector o tapón de rosca instalado y apretado
<b>Norma EMC</b>	EN 610006-2, EN 610006-3
<b>Seguridad</b>	EN 61010-1
<b>Vibraciones/Choques</b>	EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27

**Datos técnicos específicos de los productos certificados por UR y CSA**

<b>Salida de relé</b>	30 V AC y 42 V (pico máx.) o 60 V CC máx.
<b>Temperatura ambiente</b>	máx. 40 °C
<b>Humedad relativa</b>	máx. 80 %
<b>Diseñado para una contaminación interna</b>	Entorno de grado 2
<b>Categoría de instalación</b>	I
<b>Altitud</b>	máx. 2.000 m

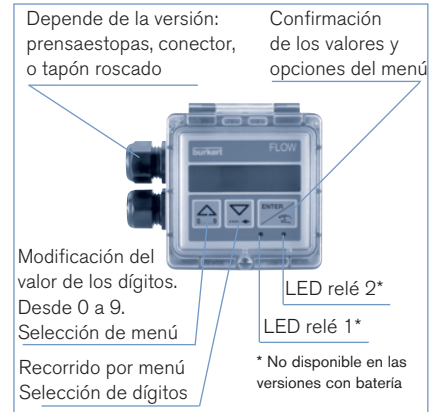
**Diagrama de precisión**



**Funcionamiento y visualización**

El sistema puede calibrarse con el factor K o a través de la función TEACH-IN. La personalización de los ajustes (como el intervalo de medición, las unidades, la salida de pulsos y el filtro) se puede hacer in situ. Se pueden programar dos o tres niveles de funcionamiento, en función de la versión del transmisor

	<b>Indicación en modo operativo / modo normal</b>	<b>Modo calibración</b>	<b>Modo de pruebas</b>
<b>Transmisor de caudal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caudal</li> <li>corriente de salida</li> <li>totalizador principal</li> <li>totalizador diario con función de reajuste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>idioma</li> <li>unidades</li> <li>Factor K / función TEACH-IN</li> <li>Intervalo de medición 4-20 mA</li> <li>salida de pulsos</li> <li>programación de los relés (opcional)</li> <li>filtro</li> <li>reajuste del totalizador principal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>modificación de la configuración básica (compensación del cero y la sensibilidad)</li> <li>prueba de frecuencia del sensor</li> <li>simulación de caudal (para realizar prueba "en seco")</li> </ul>
<b>Totalizador / indicador con batería</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caudal</li> <li>totalizador principal</li> <li>totalizador diario con función de reajuste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>idioma</li> <li>unidades</li> <li>factor K / función TEACH-IN</li> <li>filtro</li> <li>reajuste del totalizador principal</li> </ul>	



**Diseño y principio de funcionamiento**

La carcasa electrónica del Tipo 8035 integra una placa electrónica con pantalla de visualización, teclas de programación y un transductor (de bobina para la versión con indicador con batería o de efecto Hall para las demás versiones). El rodete está integrado en el fitting. Las señales de salida se transmiten a través de un conector o dos prensaestopas (según la versión del transmisor). El fitting Bürkert (S030) garantiza una instalación sencilla en tuberías de DN 06 a DN 65.

Cuando el líquido circula por la tubería el rodete, que incorpora 4 imanes, se pone en movimiento, produciendo una señal de medida en el transductor (sensor de bobina para la versión con indicador con batería o sensor de efecto Hall para las demás versiones). La tensión inducida, con modulación de frecuencia, es proporcional a la velocidad de caudal y se puede transformar en un valor de velocidad de caudal mediante un coeficiente de conversión (factor K, disponible en el manual de instrucciones S030 del fitting) específico de cada tubería (tamaño y material). La señal medida se convierte en varias señales de salida (según la versión del transmisor) y muestra el valor real.

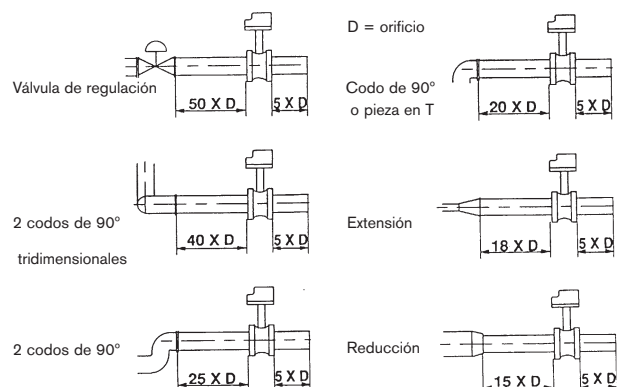
**Instalación**



El componente electrónico SE35 puede instalarse fácilmente en cualquier sistema de fitting INLINE Tipo S030 de Bürkert mediante sistema de bayoneta. Deben dejarse unos tramos rectos de tubería mínimos aguas arriba y aguas abajo. Las distancias pueden variar, en función del diseño de la tubería. También puede utilizarse un acondicionador de caudal para obtener la máxima precisión.

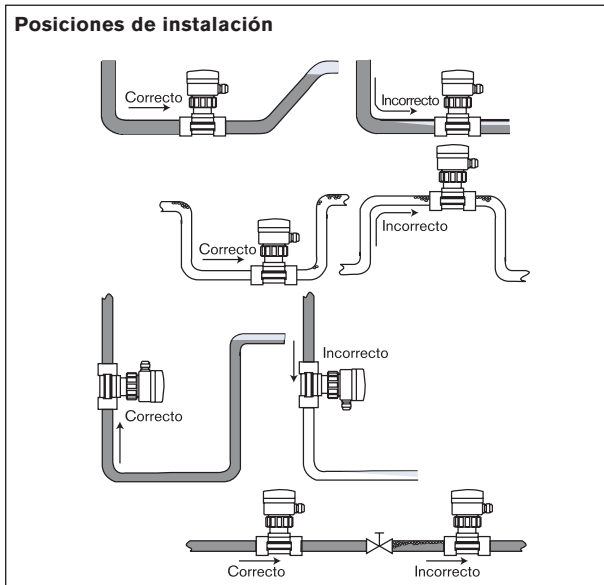
Para más información, véase EN ISO 5167-1.

La norma EN ISO 5167-1 especifica la longitud de los tramos rectos de tubería que deben dejarse a la entrada y la salida del equipo al instalar fittings en líneas de tuberías, para mantener un flujo laminar. Debajo se muestran los principales diseños que pueden producir turbulencias de caudal, con los tramos rectos mínimos a la entrada y a la salida. Estos valores garantizan que no haya problemas en el punto de medición.



**Instalación**

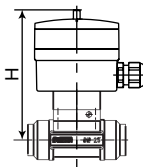
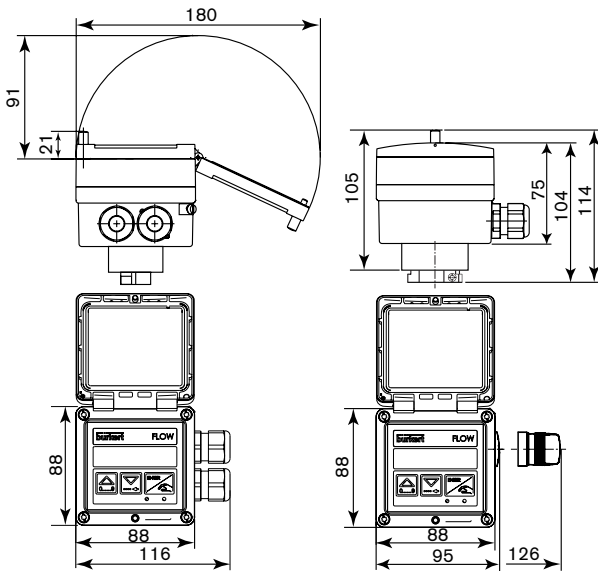
El sensor del caudal puede instalarse en tuberías horizontales o verticales.



El tamaño de tubería adecuado debe seleccionarse utilizando el diagrama de Caudal/Velocidad/DN. Deben respetarse las presiones y temperaturas nominales del material con que está fabricado el fitting seleccionado.

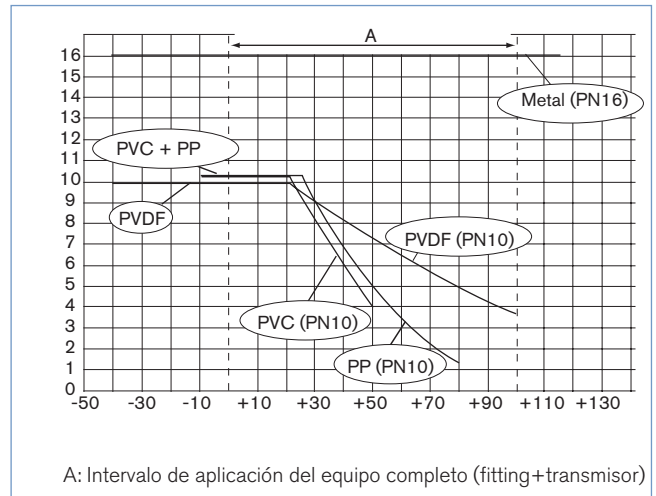
El sensor de caudal no está diseñado para medir caudales de gas.

**Dimensiones [mm]**



DN [mm]	H [mm]
06	134
08	134
15	139
20	137
25	137
32	140
40	144
50	151
65	151

**Diagrama de presión / temperatura**

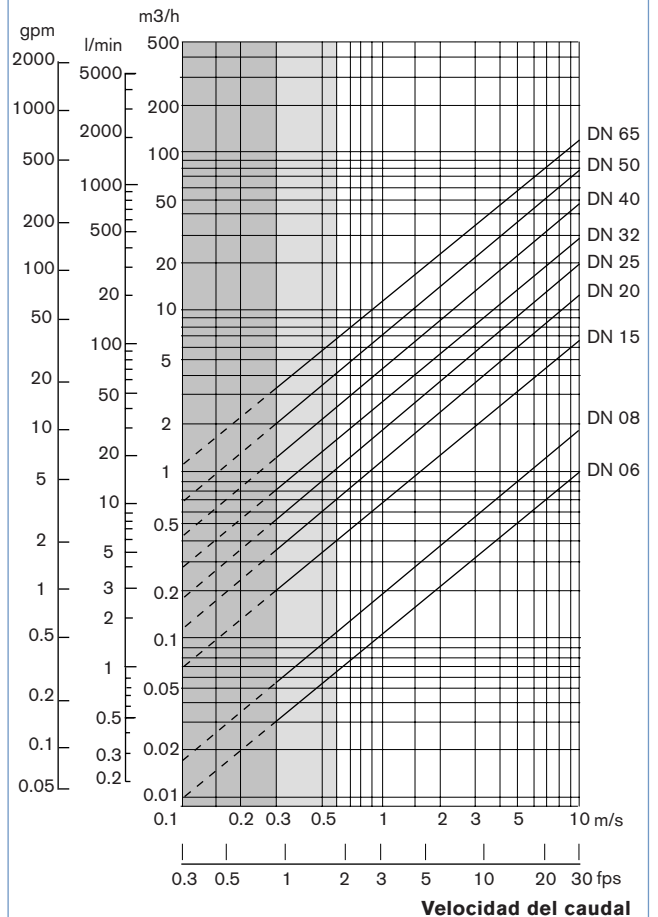


**Selección de las dimensiones del fitting y la tubería**

**Ejemplo:**

- Caudal nominal especificado: 10 m<sup>3</sup>/h
- Velocidad de caudal ideal: 2..3 m/s
- Con estas especificaciones, el diagrama indica un tamaño de tubería DN 40

**Caudal volumétrico**



### Tabla de selección para el transmisor compacto Tipo 8035

#### Transmisor, indicador/totalizador de caudal compacto con sensor de rodets integrado

Un transmisor, indicador/totalizador de caudal compacto Tipo 8035 consta de:

- un transmisor, indicador/totalizador de caudal INLINE
- un fitting INLINE S030 (DN 06 – DN 65) (véase la correspondiente ficha técnica - se piden por separado)

Versión	Especificaciones	Tensión de alimentación	Salida	Relés	Versión del sensor	Certificaciones	Conexión eléctrica	Código
Compacto	Transmisor de señal de salida estándar, 2 totalizadores	12-30 V CC	4-20 mA (2 hilos) + pulso	Ninguno	Hall	-	EN 175301-803	444 005
						-	2 prensaestopas	444 006
			UR	2 prensaestopas	553 432			
				4-20 mA (3 hilos) + pulso	2	Hall	-	2 prensaestopas
		UR	2 prensaestopas				553 433	
		115-230 V AC	4-20 mA (2 hilos) + pulso	Ninguno	Hall	-	2 prensaestopas	423 922
-	2 prensaestopas					423 924		
Indicador, 2 totalizadores	2 bat. de 9 V CC	---	Ninguno	Bobina	-	Ninguna	423 921	

### Tabla de selección de accesorios para el transmisor Tipo 8035 (se piden por separado)

Especificaciones	Código
Juego de dos prensaestopas M 20 x 1,5 + 2 juntas planas de neopreno para prensaestopas o conector + 2 conectores de rosca M 20 x 1,5 + 2 juntas multivía 2 x 6 mm	449 755
Juego con 2 reducciones M 20 x 1,5/NPT1/2" + 2 juntas planas de neopreno para prensaestopas o conector + 2 tapones de rosca M 20 x 1,5	551 782
Juego de 1 tapón para prensaestopas no usados M 20 x 1,5 + 1 junta multivía 2 x 6 mm para prensaestopas + 1 junta estática negra EPDM para el sensor + 1 hoja de instrucciones de montaje	551 775
Prensaestopas Tipo 2509 – certificación UR y UL	162 673

### Posibilidades de interconexión con otros productos Bürkert

