

# FLS ULF

## SENSOR DE CAUDAL ULTRA BAJO



El compacto sensor de caudal ultra bajo ULF se ha diseñado para su uso con todo tipo de líquidos agresivos y libres de sólidos.

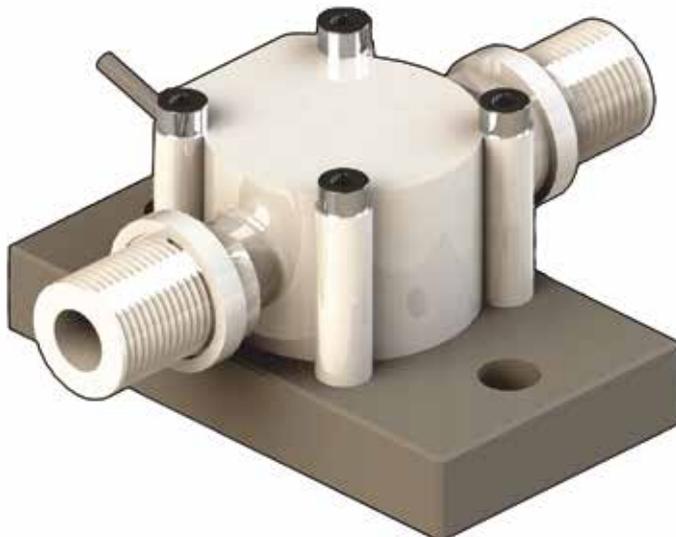
El sensor se puede fijar a tuberías flexibles o rígidas mediante conectores de procesos tipo GAS de 1/4" roscados. El sensor de paletas produce una salida de frecuencia proporcional a la velocidad del caudal, que se puede transmitir y procesar fácilmente. El sensor ULF ofrece dos rangos de caudal diferentes a partir de 1,5 o 6 l/h (0,0066 o 0,0264 gpm). Los materiales de construcción, POM o ECTFE (Halar®), ofrecen gran solidez y resistencia química.

### APLICACIONES

- Tratamiento de aguas
- Industria química
- Industria farmacéutica
- Sistemas de dosificación
- Plantas de laboratorio

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Componentes húmedos de POM o ECTFE (Halar®)
- Dos rangos de caudal disponibles:
  - 1,5 - 100 l/h (0,0066 - 0,44 gpm)
  - 6 - 250 l/h (0,0264 - 1,1 gpm)
- Gran resistencia química
- Fácil montaje



# DATOS TÉCNICOS

## General

- Gama de caudales:
  - versión ULF01: 1,5 a 100 l/h (0,0066 a 0,44 gpm)
  - versión ULF03: 6 a 250 l/h (0,0264 a 1,1 gpm)
- Linealidad:  $\pm 1\%$  de escala completa
- Repetibilidad:  $\pm 0,5\%$  de escala completa
- Temperatura de funcionamiento:  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $80\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $14\text{ }^{\circ}\text{F}$  a  $176\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- Presión de funcionamiento: 5 bar (70 psi) máx. @ 22  $^{\circ}\text{C}$  ( $72\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- Viscosidad del fluido: 1 a 10 cST
- Carcasa: IP65
- Materiales húmedos:
  - versión POM:  
cuerpo del sensor: POM  
junta tórica: FPM  
rotor: POM  
eje: Corepoint  
imanes: cerámica
  - versión ECTFE:  
cuerpo del sensor: ECTFE (Halar®)  
junta tórica: FPM o KALREZ  
rotor: ECTFE (Halar®)  
eje: zafiro  
cojinetes: zafiro
- Conexiones: GAS 1/4" macho roscado
- Longitud del cable: 2 m (6,5 pies) estándar

## Específico para ULF01.H I ULF03.H

- Tensión de alimentación: 5 a 24 VDC  $\pm 10\%$ , regulada
- Corriente de alimentación:  $< 15\text{ mA}$  @ 24 VDC
- Señal de salida: onda cuadrada
- Factor K:
  - versión ULF01: 8.431 impulsos/litro (31.569 impulsos galón EE. UU.) en rango lineal desde 8 a 100 l/h
  - versión ULF03: 3.394 impulsos/litro (12.846 impulsos galón EE. UU.) en rango lineal desde 15 a 250 l/h

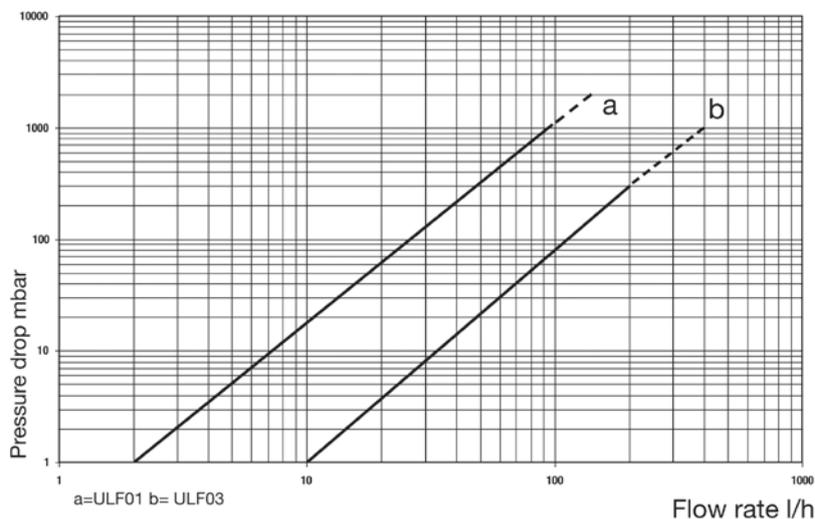
## Específico para ULF01.R I ULF03.R

- Tensión de alimentación: ninguna
- Señal de salida: onda cuadrada
- Tipo de salida: Contacto Reed
- Factor K:
  - versión ULF01: 2.108 impulsos/litro (7.978 impulsos galón EE. UU.) en rango lineal desde 8 a 100 l/h
  - versión ULF03: 849 impulsos/litro (3.210 impulsos galón EE. UU.) en rango lineal desde 15 a 250 l/h

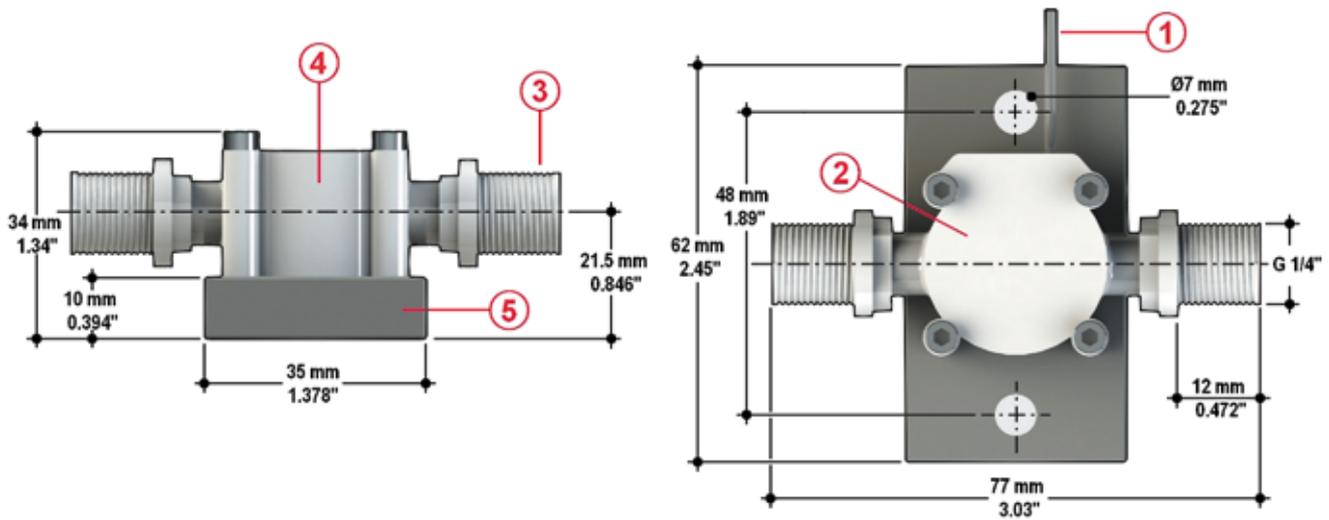
## Estándares y homologaciones

- Fabricado conforme norma ISO 9001
- Fabricado conforme norma ISO 14001
- CE
- Conformidad con RoHS
- GOST R

## Caída de presión



## DIMENSIONES

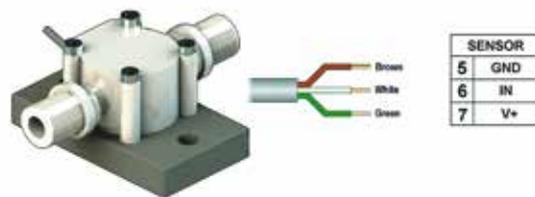
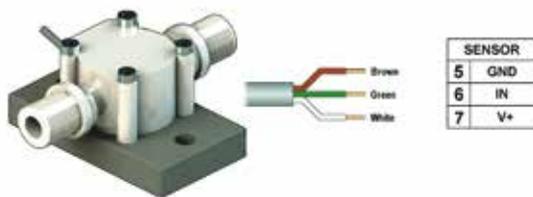


- 1 Cable eléctrico: 2 m (6,5 pies) estándar
- 2 Electrónica totalmente encapsulada
- 3 Conexión (otras versiones disponibles por encargo de acuerdo con el material del cuerpo)
- 4 Cuerpo del sensor de POM o ECTFE Halar® (marca registrada de Ausimont-Solvay)
- 5 Placa de fijación de PP

## CONEXIONES CABLEADAS

Conexión de cableado del sensor ULFXX.H

Conexión de cableado del sensor ULFXX.R



## DATOS DE PEDIDO

Sensores de caudal ultra bajo ULFOX.X.X							
Código	Versión	Fuente de alimentación	Longitud	Materiales húmedos principales	Carcasa	Gama de caudales	Peso (gr.)
ULF01.H.0	Hall	5 - 24 VDC	77 mm	POM / FPM	IP65	1,5 a 100 l/h (0,0066 a 0,44 gpm)	170
ULF01.H.2	Hall	5 - 24 VDC	77 mm	ECTFE / FPM	IP65	1,5 a 100 l/h (0,0066 a 0,44 gpm)	200
ULF01.H.3	Hall	5 - 24 VDC	77 mm	ECTFE / KALREZ	IP65	1,5 a 100 l/h (0,0066 a 0,44 gpm)	200
ULF01.R.0	Reed	Ninguno	77 mm	POM / FPM	IP65	1,5 a 100 l/h (0,0066 a 0,44 gpm)	170
ULF01.R.2	Reed	Ninguno	77 mm	ECTFE / FPM	IP65	1,5 a 100 l/h (0,0066 a 0,44 gpm)	200
ULF01.R.3	Reed	Ninguno	77 mm	ECTFE / KALREZ	IP65	1,5 a 100 l/h (0,0066 a 0,44 gpm)	200
ULF03.H.0	Hall	5 - 24 VDC	77 mm	POM / FPM	IP65	6 a 250 l/h (0,0264 a 1,1 gpm)	170
ULF03.H.2	Hall	5 - 24 VDC	77 mm	ECTFE / FPM	IP65	6 a 250 l/h (0,0264 a 1,1 gpm)	200
ULF03.H.3	Hall	5 - 24 VDC	77 mm	ECTFE / KALREZ	IP65	6 a 250 l/h (0,0264 a 1,1 gpm)	200
ULF03.R.0	Reed	Ninguno	77 mm	POM / FPM	IP65	6 a 250 l/h (0,0264 a 1,1 gpm)	170
ULF03.R.2	Reed	Ninguno	77 mm	ECTFE / FPM	IP65	6 a 250 l/h (0,0264 a 1,1 gpm)	200
ULF03.R.3	Reed	Ninguno	77 mm	ECTFE / KALREZ	IP65	6 a 250 l/h (0,0264 a 1,1 gpm)	200

SENSORES DE CAUDAL EN LÍNEA