

CAUDALÍMETRO





Diseño hidrodinámico

Nuestros Caudalímetros Hidromag, son usados para medir volumen y caudal de un líquido conductor en una tubería cerrada.

La alta exactitud en la medida, está garantizada en todo el rango de medida del Contador.

Implementan microprocesador de 16 Bits, proporcionando alta integración y precisión.



Alta resistencia

Las variaciones de densidad, viscosidad, temperatura, presión y conductividad del fluido no afectan a la medida del Contador.



Funcionamiento

El principio de trabajo del Contador Electromagnético HIDROMAG, está basado en la Ley de Inducción Magnética de Faraday. El Sensor está compuesto principalmente por un tubo de medida con un revestimiento aislante, un par de Electrodo insertados en la pared del tubo de medición, un par de bobinas y núcleos de hierro para producir el campo magnético. Cuando el líquido conductor atraviesa el tubo de medida, se produce un voltaje entre electrodos, el cual es directamente proporcional a la velocidad del líquido. La señal es amplificada y tratada por el convertidor para realizar las diversas funciones mostradas en el display.

CONVERTIDOR HIDROMAG

Nº Serie: 18060114
 Calibre: DN - 50 mm
 Coef. Sensor: 1.3897
 Coef. Medidor: 0.8591
 Alimentación: 85 - 250 Vac,
 45-63 Hz
 Consumo: 7,62 W
 T. Ambiente: - 25 a 55 °C
 H. Relativa: 5 a 90 %
 Protección: IP54
 Salidas: 4 - 20 mA / 0 - 10 mA
 Pulsos / Frecuencia
 RS-232

Imagen de modelo con
 alimentación 220VAC.

SENSOR HIDROMAG

Nº Serie: 18060114	Protección: IP67
Calibre: DN-50mm	T. Fluido: 0 a 80°C
Presión Máx.: 16 Bar	T. Ambiente: -25 a 55°C
Coef. Sensor: 1.3897	
Coef. Medidor: 0.8591	
Recubrimiento: Neopreno	
Electrodos: AISI 316L	
H. Relativa: 5 a 90%	



Imagen de modelo con
 alimentación 220VAC.



Relojería

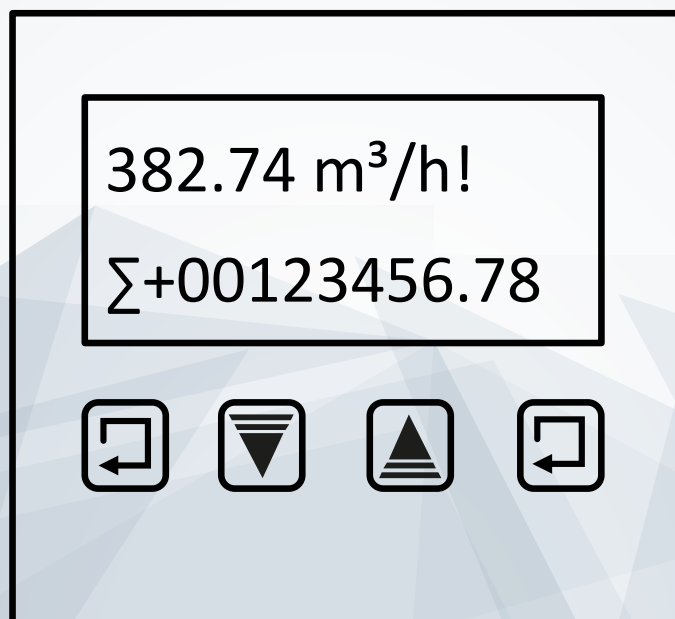


Imagen de modelo con alimentación 220VAC y 24VDC.



Especificaciones técnicas

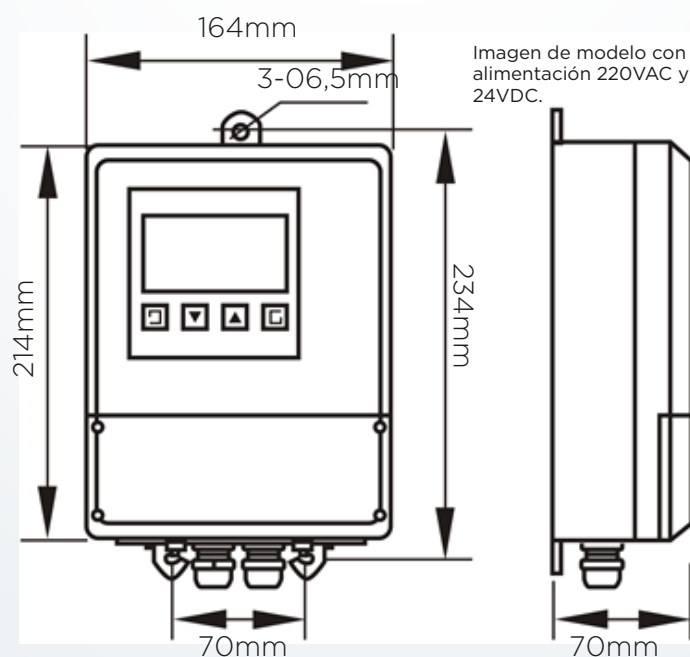
- ✓ - No hay obstáculos en la tubería, por lo tanto, no hay pérdidas de presión y es necesario menor tramo de tubería recta.
- ✓ - Condiciones de instalación U3 - D0, aguas abajo del caudalímetro no necesita tramos rectilíneos para asegurar su correcto funcionamiento.
- ✓ - La variedad de revestimientos y materiales de electrodos para trabajar según las diferentes características del fluido circulante.
- ✓ - Programable a baja frecuencia de excitación de onda cuadrada, mejorando la estabilidad de medición y reducción del consumo.
- ✓ - El procesamiento es totalmente digital, proporcionando mayor resistencia a ruidos y produciendo mediciones más fiables.
- ✓ - Display LCD de alta definición retroiluminado.
- ✓ Puerto de comunicación digital RS232 (para versión 220VAC y 24VDC).
- ✓ - Detector inteligente de tubería vacía.
- ✓ - Versión separada hasta 100 metros.



Despiece

Convertidor		
Alimentación	220 VAC (45 - 63 HZ), (opcional: 24 VDC)	Batería Interna.
Consumo Medio	7,62 Watios.	
Salidas Digitales	Pulsos, frecuencia (1 - 5000 HZ).	Tren de pulsos.
Display	LCD y teclado - 2 X 16 caracteres.	LCD y teclado - 2 X 16 caracteres.
Alarmas	Tubería vacía, límite superior, límite inferior.	Tubería vacía, límite superior, límite inferior.
Protección	IP - 54	IP - 54
Min. Conductividad del Líquido	$\geq 5\mu\text{S/cm}$.	$\geq 5\mu\text{S/cm}$.
Rango de Temperatura amb.	-25 to 55 °C.	-25 to 55 °C.
Versión	Separada	Separada
Salida Analógica	4-20mA / 0-10mA	
Interface	RS-232	
Protocolo de comunicaciones	MODBUS	

Convertidor

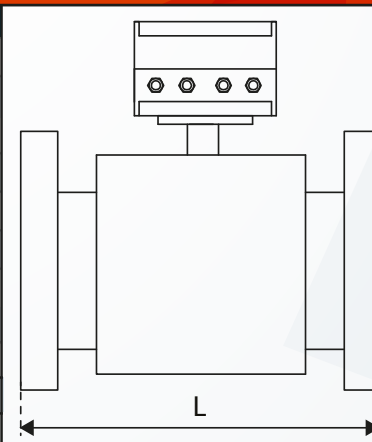


Sensor	
Diámetro Nominal	DN-50 a DN - 400
Presión Nominal	PN-16 (opcional: PN-10, PN-40, PN-25)
Conexiones	Bridas
Material de Electrodo	Acero inoxidable 316L (opcional: titanio, tántalo, hastelloy B y C)
Recubrimiento	Neopreno (opcional: teflon)
Rango de Temperatura de fluido	0 - 80 °C.
Protección	IP-67
Instalación	Versión separada
Velocidad Máxima	15 m/s.
Material de Bridas	Acero al carbono
Precisión	±2 %
Humedad Relativa	5% a 90%
Material del Sensor	Acero Inoxidable 304
Temperatura ambiente	-25 °C hasta 55 °C



Dimensiones

Calibre		Largo	Ancho	Alto	Peso
mm	Pulg.				
50	2"	200	160	260	8,5
65	2-1/2"	180	250	280	11,5
80	3"	240	200	300	13,5
100	4"	240	220	320	16,9
125	5"	240	250	360	21,5
150	6"	300	280	390	26,1
200	8"	350	340	430	35,0
250	10"	410	440	500	55,5
300	12"	460	500	560	64,5
350	14"	520	550	600	87,0
400	16"	580	600	660	106,0



Conexiones- Bridas PN16

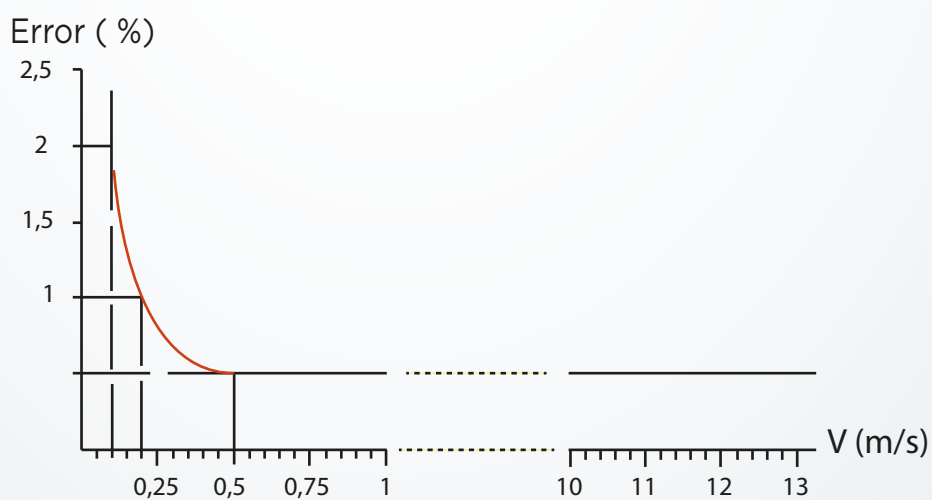


Rango de sección de contadores

Calibre		Q. (0,5m/sg)	Q. (5m/s)
mm	Pulg.	m ³ /h	
50	2"	3,53	35,34
65	2-1/2"	5,97	59,70
80	3"	9,05	90,45
100	4"	14,14	141,35
125	5"	22,09	220,88
150	6"	31,81	318,05
200	8"	56,50	565,00
250	10"	88,35	883,50
300	12"	127,20	1.272,00
350	14"	173,15	1.731,50
400	16"	226,15	2.261,50

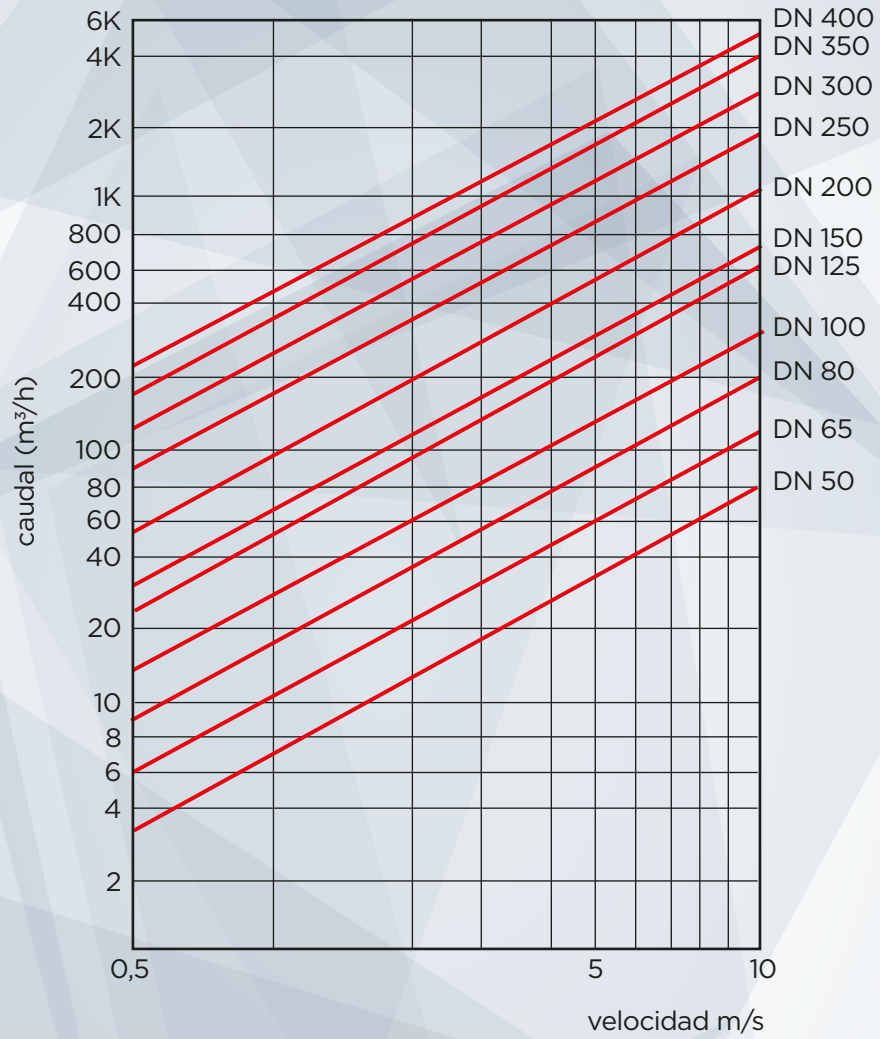


Curva de error





Abaco para la elección del diámetro





Esquemas de instalación

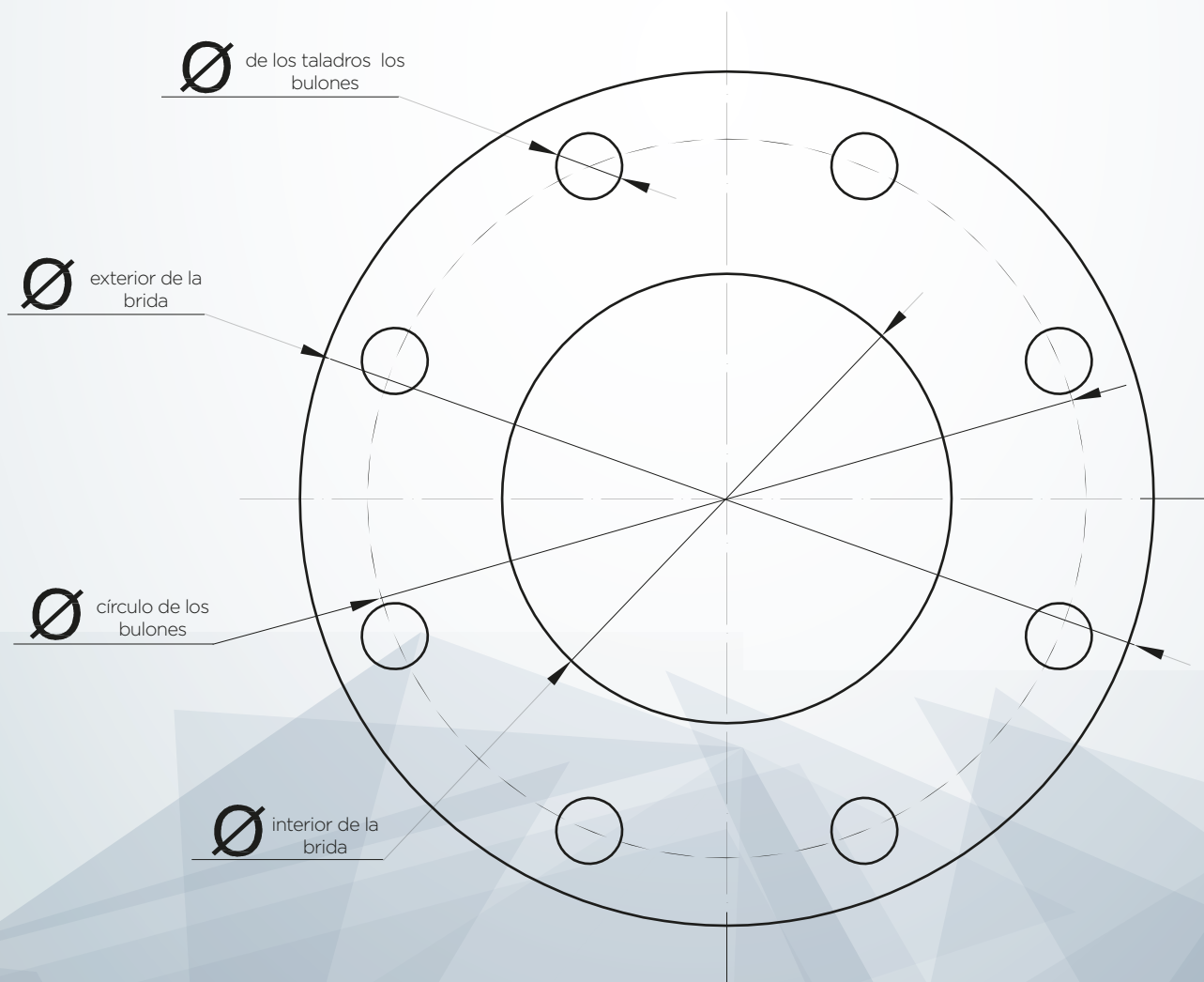
<p>Colgado correcto</p>	<p>Apropiado para la lectura</p>	<p>Prevención luz solar fuerte</p>
<p>Evite cambios de temperatura extrema</p>	<p>Manténgase alejado de las fugas</p>	<p>Manténgase alejado del fuego</p>
<p>Nivel de instalación</p>	<p>Soporte razonable</p>	<p>Llenado de la tubería</p>
<p>Compruebe los requisitos de la sección de la tubería recta</p>	<p>Medida de agua precipitable</p>	<p>Prevención de burbujas</p>
<p>Fácil mantenimiento y limpieza</p>	<p>Evitar presión negativa y tuberías no llenas</p>	<p>No instalar delante de la entrada de la bomba</p>
		<p>Evitar movimientos bruscos</p>



Dimensiones Bridas

DN (MM)	PN	DIÁMETRO EXTERIOR (MM)	DIÁMETRO DEL CÍRCULO DE LOS BULONES (MM)	Nº BULONES	DIÁMETRO DE LOS TALADROS DE LOS BULONES (MM)	
50	PN10/16	165	125	4	18	UNE-EN 1092-1
65	PN10/16	185	145	4	18	
80	PN10/16	200	160	8	18	
100	PN10/16	220	180	8	18	
125	PN10/16	250	210	8	18	
150	PN10/16	285	240	8	22	
200	PN10	340	295	8	22	
200	PN16	340	295	12	22	
250	PN16	405	355	12	26	
300	PN16	460	410	12	26	
350	PN16	520	470	16	26	
400	PN16	580	425	16	26	

* Para bridas ANSI consultar.





WHEN WATER COUNTS

CUANDO EL AGUA ES LO QUE CUENTA

www.hidroconta.com

Ctra. Sta Catalina, 60
Murcia (30012)
España

T: +34 968 26 77 88
F: +34 968 34 11 49

hidroconta@hidroconta.com

Hidroconta se exime de responsabilidad respecto a errores de la información expuesta en este documento, la cual podrá ser modificada sin previo aviso. Todos los derechos están reservados. © Copyright 2020 HIDROCONTA, S.A.U.

