

EQUIPE SU PROPIO MEDIDOR JUSTO COMO LO NECESITA



MAG X2

MAG B2



MAG E1



MAG B1



Agrimag  
Series



USC Xseries

ESPECIALISTAS EN CONTROL Y MEDICIÓN DE FLUJOS

[www.arkon.co.uk](http://www.arkon.co.uk)

## MAGX2 Diseño modular que se adapta a cualquier aplicación, desde las más básicas a las más complejas

- El MAGX2 tiene un innovador diseño modular "Plug & Play"
- Precisión  $\pm 0.2\%$  del valor medido
- Tamaños desde DN20 a DN900
- Conexiones: DIN, ANSI, JIS, otras bajo pedido
- Protocolo de comunicación Modbus RTU
- Sensor externo de temperatura y presión
- Comunicación: Wi-fi, 3G/GPRS/GMS, TCP/IP y Bluetooth
- Registro de datos en una tarjeta micro-SD estándar
- Función de detección de fugas



## MAGB2 Caudalímetro alimentado a batería

- Adecuado para aplicaciones donde no se dispone de la posibilidad de una red de alimentación
- La precisión es de  $\pm 0,4\%$  como estándar,  $\pm 0,2\%$  bajo pedido
- Tamaños desde DN25 hasta DN600
- Conexiones: DIN, ANSI, JIS, otras bajo pedido
- Protocolo de comunicación Modbus RTU
- Sensor externo de temperatura y presión
- Pantalla gráfica retroiluminada y 6 botones para operar
- Registrador de datos interno grande, función de detección de fugas
- Salida de frecuencia y relé, módulo de comunicación 3G/GPRS/GSM y RS485, salida pasiva de 4-20 mA



## MAGB1 Caudalímetro alimentado a batería con certificación MID/OIML

- El MAGB1 está certificado de acuerdo con la Directiva de Instrumentos de Medición (MID) y la Norma Internacional Organización de Metrología Legal (OIML)
- Clase de precisión 2
- Tamaños desde DN25 hasta DN300
- Conexiones: DIN, ANSI
- Protocolo de comunicación Modbus RTU
- Salida de frecuencia y módulo de comunicación RS485 como opción



## MAGE1 Caudalímetro económico

- Caudalímetro económico con sensor de acero al carbono y transmisor de plástico
- Caudalímetro alimentado por CC (9-35 VCC) con salida de 4-20 mA, comunicación RS485, y registrador de datos interno
- La precisión es de  $\pm 0,5\%$  (0,5 a 10 m/s) del valor real
- Protección IP67
- Tamaños de DN25 a DN250
- Conexiones: DIN, ANSI, otras bajo pedido



## MAGS1 Caudalímetro Independiente

- MAGS1 es una versión independiente de caudalímetro
- Alimentado con 24 VCC
- Tamaños desde DN20 hasta DN900
- Conexión: DIN, ANSI, JIS, otras bajo pedido
- Revestimiento: Goma dura, PTFE, otros materiales bajo pedido
- Presión nominal máxima: PN 40/300 psi
- Comunicación RS485 MODBUS RTU



- Disponible en tres tamaños (25, 50 y 80mm.)
- Conexiones disponibles: bridas Manifold compatibles con kits de montaje DIN, BSP, NPT y otras conexiones comunes
- Precisión:  $\pm 1\%$  desde el 10% hasta 100% del rango total de caudal
- Pantalla gráfica LCD 128x64 px.
- Detección de tubería vacía y modo ahorro de batería
- Cuerpo en polipropileno
- Presión de trabajo: 150 psi o 10.3 bars.



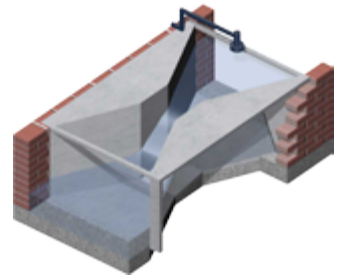
**Agrimag:** alimentado por 6 baterías AA, fácilmente intercambiables.

**AgrimagP:** alimentado por una fuente de 9-35 VDC (Voltios en Corriente Continua), con una salida de frecuencia.

**AgrimagP2:** alimentado por una fuente de 9-35 VDC, salida de 4-20 mA, protocolo Modbus RTU, registrador de datos

### Canaletas Parshall: para medición en canales abiertos.

- Las canaletas Parshall son dispositivos para la medición de caudales en canales abiertos, con una amplia gama de aplicaciones
- Pueden ser usados para la medición de caudal en arroyos, canales de riego o drenaje, desagües de alcantarillas o plantas de tratamiento de aguas residuales
- Apropiados para caudales desde 0.26 a 1841 l/s.
- Las velocidades dentro de la canaleta Parshall son suficientemente altas para evitar el depósito de sedimentos o la acumulación de desechos
- Mínimo mantenimiento requerido, larga vida útil



### Caudalímetro ultrasónico MQU y medidor de nivel ultrasónico MHU: solución sencilla para medir canales abiertos combinándolo con una canaleta Parshall y nivel en tanques

- Innovador transmisor apropiado para todo tipo de aplicaciones
- Pantalla digital, capacidad de memoria de dos meses, salidas de 4-20 mA, pulsos y protocolo Modbus RTU en línea RS485
- Aplicaciones: tratamiento de aguas, Industria química, Industria alimenticia, Industria, farmacéutica, ingeniería civil y Agricultura
- Rango de precisión:  $\pm 0,4\%$



### USCXseries Caudalímetros ultrasónicos con pinzas amperimétricas

- Basadas en el método de medición de tiempo de tránsito, adecuado para variables tipos de líquidos.
- Amplia gama de procesos, incluyendo RS485, Modbus RTU, Profibus y HART salida compatible
- Fácil instalación con su propio asistente para una instalación correcta



### ARKON.TRACK: diseña y suministra sistemas inalámbricos de telemetría para monitorear aplicaciones de agua, industriales y ambientales en ubicaciones remotas.

- ARKON.TRACK está siendo utilizados por compañías en todos los sectores de negocios alrededor del mundo, incluyendo compañías de agua, reguladores ambientales como la Agencia de Medio Ambiente, compañías de fabricación y procesos, y organizaciones gubernamentales.
- El sistema es realmente único y permite a cualquier usuario instalar una estación de monitoreo en cualquier parte del mundo, independientemente de cualquier restricción sobre la alimentación, la señal o incluso problemas de planificación.
- El único requisito es una cobertura GPRS para transmitir datos de forma remota a servidores remotos. Los medidores de flujo se conectan con el centro de recopilación de datos principal con Dinámica IP, por lo que no es necesario comprar paquetes individuales de datos de IP estática para los medidores de flujo, permitiendo un ahorro en dicho gasto, dado que es muy costoso en la mayoría de los países.



## APLICACIONES

- 🔧 **Aguas y aguas residuales**- redes de distribución, riego, alcantarillados, tratamiento de aguas, fugas de agua, desalinización, marinas, control de bombas y pozos de agua.
- 🔧 **Utilidades públicas**- sistemas de distribución de agua, sistemas de alcantarillado, aguas residuales, aguas industriales, desechos humanos, etc.
- 🔧 **Petroquímica / químicos** - productos químicos, líquidos corrosivos, agua industrial, aguas residuales.
- 🔧 **Papeleras y Pulpa** - baja concentración de pulpa, aditivos, blanqueadores, colorantes, licores.
- 🔧 **Construcción** - material lodoso de construcción, suspensión de sedimentos, lechada de cemento, agua industrial, etc.
- 🔧 **Higiene / Sanitarias** - medición de fluidos en agua potable, alimentos y bebidas, farmacéutica, fluidos de media y alta densidad, mezcla, dosificación, preparación de lotes.

## VENTAJAS

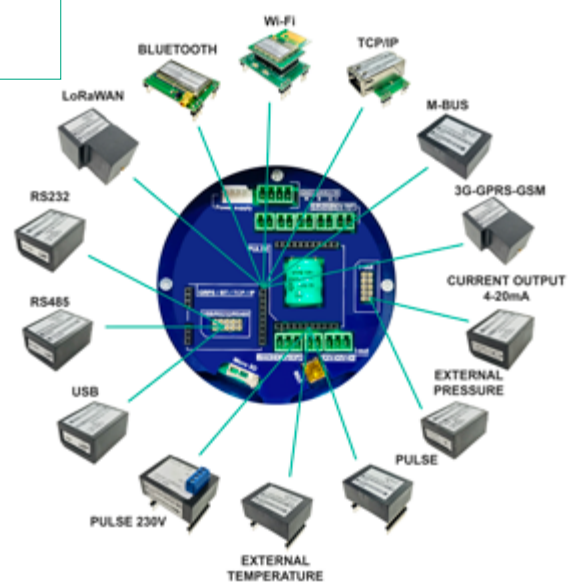
El MAGX2 tiene un innovador diseño modular "Plug & Play" que lo convierte en un caudalímetro ajustable, flexible y económico, todo en uno. El transmisor consiste en una placa base de bajo costo, a la que se añaden módulos opcionales para adaptarse a las necesidades del usuario. Cada módulo es, de hecho, una pequeña tarjeta electrónica, que puede ser libremente instalada y desinstalada de la placa base en segundos.

**USTED NO PAGA POR OPCIONES QUE NO QUIERE O NO NECESITA.  
USTED PUEDE DISEÑAR EL CAUDALÍMETRO QUE SE AJUSTE A SUS NECESIDADES.  
USTED PUEDE AÑADIR OTRAS OPCIONES EN CUALQUIER MOMENTO.**

## CARACTERÍSTICAS

- 🔧 **Precisión** –  $\pm 0.2\%$  del valor medido
- 🔧 **Sensor de temperatura** – para medir la temperatura del líquido
- 🔧 **Protocolo de comunicación** – todas las comunicaciones vía Modbus RTU
- 🔧 **Electrodos autolimpiables** - método electrolítico para limpiar electrodos
- 🔧 **Diseño único** – cualquier mejora se realiza en el interior del propio caudalímetro, lo que garantiza una protección extra -"mejoras en su diseño"
- 🔧 **Pantalla gráfica** – menú en varios idiomas. Mayor protección por medio de un sistema de bloqueo de los botones de configuración y tres niveles de contraseña – Usuario, Servicio y Fábrica.
- 🔧 **Diseño de sensor inteligente** – la transmisor digital permite la comunicación entre transmisor y sensor hasta una distancia de 500mts. Los datos de calibración se encuentran almacenados en transmisor módulo de comunicación del sensor. Si el transmisor es sustituido por alguna razón, todos los datos de calibración son recuperados directamente del sensor. Sin errores en la descarga de datos de calibración.
- 🔧 **Verificación** - por el instrumento de prueba VeriMAG

*„Built in design“ for upgrades*



## OPCIONES DE ALIMENTACIÓN DE MAGX2

**PS5:** 90-250 V CA o 12-36 V CC - alimentación de la red estándar

**PS5 + batería externa:** 90-250 V CA o 12-36 V CC + batería de 12 V (sin cargar la batería externa) - adecuado para cortes de energía no frecuentes, el medidor automáticamente cambia a la energía de la batería una vez que la alimentación principal está apagada. Esta es la función incorporada de cada PS5, el cliente solo agrega su batería.

**PS5 + respaldo de batería externa:** un paquete de batería de carga externa es fabricado por Arkon Flow Systems. La batería de respaldo externa puede alimentar el caudalímetro durante 20 horas, luego la batería de respaldo debe cargarse durante 8 horas. Es útil para aplicaciones que tienen energía frecuente corte.



## LA VERSIÓN DE TRABAJO BÁSICA DE MAGX2 CONSTA DE:

TRANSMISOR



FUENTE DE ALIMENTACIÓN



MÓDULO DE COMUNICACIÓN DEL SENSOR:  
los datos de calibración se almacenan aquí.



**Sensor:** (todos nuestros sensores incluyen 4 electrodos, sistema de electrodos autolimpiables y detección de tubería vacía)



Esta es la configuración básica del MAGX2. Solo permite la comunicación con el caudalímetro por medio de un teclado y no incluye ninguna función de salida o de registro de datos. El caudal y totalizador se pueden comprobar solo en la pantalla.

Arkon ofrece una amplia gama de módulos opcionales, que no son necesarios para el caudalímetro, pero que se pueden agregar a la configuración básica para sumar características adicionales.

### Generalmente están disponibles los siguientes módulos:



RS485



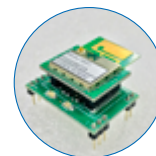
RS232



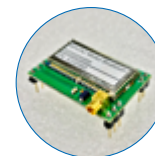
USB



3G/GPRS/GSM



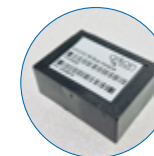
WI-FI



Bluetooth



TCP/IP



M-Bus

Arkon ofrece una salida de 4-20 mA y dos tipos diferentes de salida de pulsos. Ambas opciones pueden ser utilizadas en forma separada o combinadas. De las dos opciones de pulso, solo una opción de pulso podría ser usada o instalada en su momento dado.



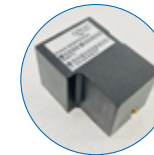
Current output  
4-20mA



Pulse  
output



Pulse  
230



LoRaWAN

### Opción de registro de datos:

La Placa base del MAGX2 incluye un reloj de tiempo real. Para el registro de datos solamente necesita una tarjeta de memoria estándar de micro SD. La cual nosotros podemos suministrar o comprar usted en forma local.



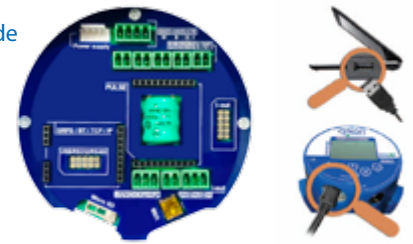
## MÓDULO DE COMUNICACIÓN RS232

Estándar para la transmisión de datos de comunicación, comúnmente utilizado para PLC y PC antiguo.



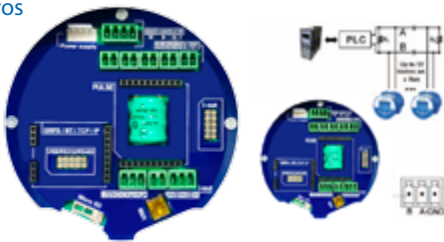
## MÓDULO DE COMUNICACIÓN USB

Estándar para la comunicación para de computadora.



## MÓDULO DE COMUNICACIÓN RS485

Estándar para la comunicación industrial, hasta 32 dispositivos en una línea sin repetidores. Resistencia de terminación puede ser necesaria.



## MÓDULO DE COMUNICACIÓN BLUETOOTH

No son necesarios cables para comunicarse con su caudalímetro dentro de un rango de 200 metros.



## MÓDULO DE COMUNICACIÓN TCP/IP

La comunicación ethernet con caudalímetro dentro de su red local o incluso a través de internet. Se utiliza un protocolo MODBUS RTU sobre TCP / IP (serial).



## MÓDULO DE COMUNICACIÓN 3G/GPRS/GMS

Sistema de comunicación inalámbrico. La medida puede ser tomada desde cualquier parte del mundo.



## MÓDULO DE COMUNICACIÓN WI-FI

La comunicación fácil entre el caudalímetro, PC o el sistema PLC sin necesidad de cables de datos. Se utiliza un protocolo MODBUS RTU sobre TCP / IP (serial).



## MÓDULO DE COMUNICACIÓN LORAWAN

Un módulo IOT verdadero para comunicación por radio en la red LPWA. El MAGX2 envía el caudal y el volumen total por la red LoRaWAN. El intervalo específico de envío de datos se fija en 30 minutos. Alcance hasta 15000mts (Línea de vista).



## SENSORES EXTERNOS

Los sensores externos de presión y temperatura complementan la medición de parámetros adicionales.



## MÓDULO DE COMUNICACIÓN M-BUS

Estándar para la lectura remota del medidor de flujo. La interfaz M-Bus es hecha para la comunicación por dos hilos, que le hace una solución económica. Ustedes pueden encontrar esta solución en sistemas HVAC de edificios modernos.





Los medidores de flujo MAGX2 DN25 – DN300 están diseñados para medir, memorizar y mostrar el volumen del flujo basándose en la condición de medición de agua que fluye a través del carrete transductor de medición apejándose a la Directiva 2014/32/ UE del Parlamento Europeo y del Consejo de la armonización de leyes de los estados miembros relativas a las disposiciones en el mercado para instrumentos de medición, en su versión modificada. MAGX2 ha sido aprobado y avalado internacionalmente con la clase 2 de precisión para medidores de agua potable fría y caliente – OIML R49-1 (Organisation Internationale de Metrologie legal). Para los certificados OIML, visite [https://www.oiml.org/en/oiml-cs/certificat\\_view](https://www.oiml.org/en/oiml-cs/certificat_view) y para los certificados MID, visite <http://typover.cmi.cz/index.pl?switchlang=2>

## ESPECIFICACIONES DEL TRANSMISOR MAGX2

Medios de comunicación	Fluidos conductores
Mínima conductividad eléctrica del medio	$\geq 5\mu\text{S}/\text{cm}$ o $\geq 20\mu\text{S}/\text{cm}$ para agua desmineralizada
Rango del caudal	0.1 a 10 m/s
Valores mostrados	Flujo actual (m <sup>3</sup> /h, l/s, US.gal/min, UK.gal/min), volumen (m <sup>3</sup> , l, US.gal, UK.gal) positivo, negativo, volumen total y volumen auxiliar (posible borrar), velocidad (m/s), sensor de temperatura
Precisión	$\pm 0.2\%$ (0.5 - 10 m/s) del valor medido
Fuentes de alimentación opcionales	12-35 VDC, 90-250 VAC, incluido la batería, la opción de respaldo
Consumo de energía	Máx. 15VA
Protocolo de comunicación	Modbus RTU puede ser utilizado con todos los módulos de comunicación ej. RS232, RS485, USB, BLUETOOTH, TCP/IP, Wi-fi
Dirección del caudal	Medición bidireccional
Temperatura ambiente	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Pantalla	Gráfico LCD 128 x 64 PX, cambio de configuración
Controles	6 botones táctiles + módulos de comunicación
Bajo caudal de corte	Apagado, 0.5%, 1%, 2%, 5%, 10% del caudal Qn
Filtro constante ajustable	1-120 muestras; valor predeterminado 15 muestras
Peso máx. de la electrónica (carcasa incluida)	2 kg
Material de la carcasa	Aluminio + acabado epóxido
Dimensiones de la carcasa	$\varnothing$ 143 mm
Terminal del cable	Juntas del cable IP68 3+1xM20x1.5
Protección de la electrónica	IP68
Otras características	Auto-Diagnóstico • Opción en varios idiomas (inglés, español, ruso, ucraniano y turco estándar, otros idiomas son posibles) • Indicador de la temperatura hasta 150°C • Análisis de la excitación de las bobinas • Detección de tubería vacía • Ajuste del caudal cero • Simulador de caudal • Herramienta de verificación disponible • Detección de fugas
Salida de Frecuencia	hasta 1000 Hz en modo de frecuencia
Repetibilidad	$\pm 0.1\%$ con intervalo de velocidad (0.5-10m/s)
Memoria	Los ajustes del medidor se guardan en una memoria flash no volátil. El registrador de datos se guarda en la tarjeta SD y puede tener una copia de seguridad a través de GPRS y/o el servidor web Arkon Track
Salida de pulsos	0-99999 litros por pulso
Alarma	Límite inferior (AL) y alarma de límite superior (AH) con módulo de impulsos como ON en comparador
Display	LCD gráfico de 128x64 píxeles Flujo actual, totalizador positivo o totalizador negativo siendo un total máximo de 17 dígitos
Frecuencia de excitación	3.125 Hz o 6.25 Hz
Tiempo real	Función de reloj para registro de datos
Salidas analógicas	Opcionales: Lazo de corriente 4 - 20 mA, Pulsos, Pulso 230
Salidas digitales (comunicación)	Opcionales: RS232, RS485, USB, BLUETOOTH, GPRS, TCP/IP, GPRS, GSM-SMS, Wi-fi, LoRaWAN, M-Bus
Data logger	Tarjeta micro SD
Certificación	EMC, ES, PED, IP68, WRAS, OIML R49, MID
Temperatura de fluido	0°C a 70°C para revestimiento de goma dura y 0°C a 130°C para recubrimiento PTFE y E-CTFE

## ESPECIFICACIONES DEL SENSOR MAGX2

Tipos de conexión	DIN, ANSI, JIS con bridas. Otros tipos a petición
Bridas	Acero al carbono como estándar, dimensiones acorde al DIN EN 1092-1, ASME B 16.5, JIS B 2239
Tamaño nominal	20 - 900 mm (3/4" – 36")
Máxima presión nominal	PN 40/300 psi
Máxima temperatura del fluido	70°C (158°F) para revestimiento de goma dura, 130°C (266°F) para revestimiento de PTFE en versión remota
Temperatura ambiente	- 20 a 60°C (- 4°F a 140°F)
Protección del sensor	Remota IP68 (NEMA 6)
Revestimiento	Goma dura, PTFE otros materiales a petición WRAS material aprobado disponible para tamaños hasta DN600
Electrodos	Hastelloy C-276 como estándar, otros materiales a petición
Tubo de medición	Acero inoxidable 1.4301, dimensiones acorde al 10027-2
Carcasa exterior	Acero al carbono (1.0036) como estándar
Revestimiento externo	Acabado lacado (anticorrosivo)
Accesorios opcionales	Anillos de toma de tierra para tuberías de plástico y revestidas
Resistencia de las bobinas	100 $\Omega$
Otras características	Toma de tierra a través del 3 <sup>er</sup> y 4 <sup>th</sup> electrodo Electrodo autolimpiables

## HOJA TÉCNICA DE DIMENSIONES PARA TRANSMISOR IP68

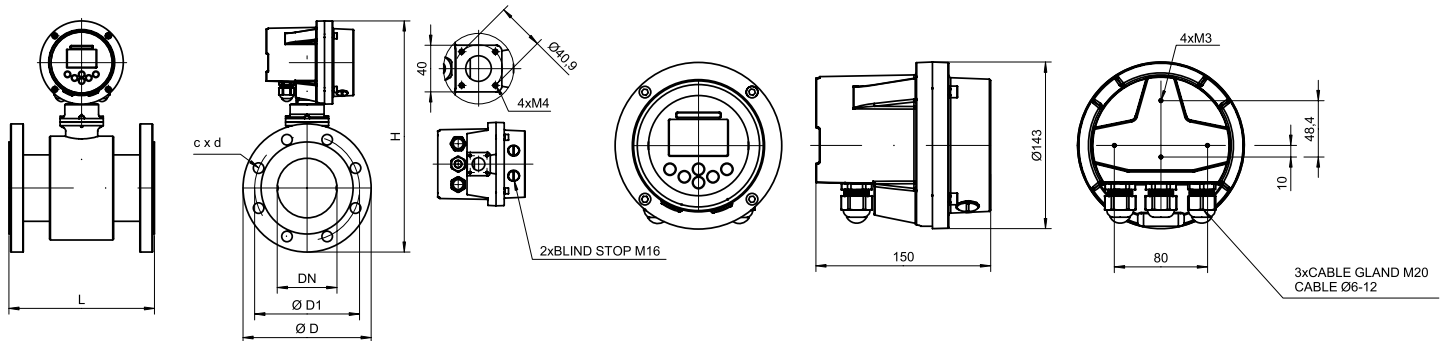
### DIN

DN	ØD	D1	CxØd	L	H-compact	H-remote
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
20	105	75	4x14	200	288	193
25	115	85	4x14	200	293	198
32	140	100	4x18	200	312	217
40	150	110	4x18	200	320	225
50	165	125	4x18	200	334	239
65	185	145	8x18	200	354	259
80	200	160	8x18	200	373	278
100	220	180	8x18	250	393	298
125	250	210	8x18	250	419	324
150	285	240	8x22	300	458	363
200	340	295	12x22	350	514	419
250	405	355	12x26	400	584	489
300	460	410	12x26	500	633	538
350	520	470	16x26	500	701	606
400	580	525	16x30	600	754	659
450	640	585	20x30	600	797	702
500	715	650	20x33	600	865	770
600	840	770	20x36	600	982	887
700	895	840	24x30	700	1070	975
800	1015	950	24x33	800	1160	1085

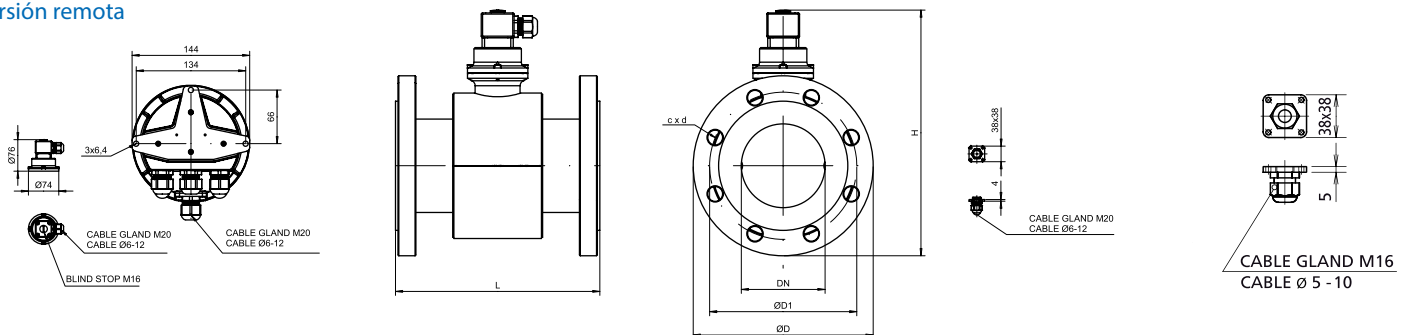
### ANSI

DN	ØD	D1	CxØd	L	H-compact	H-remote
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3/4"	98.6	69.9	4x15.7	200	285	190
1"	108	79.2	4x15.7	200	290	195
1.1/4"	117.3	88.9	4x15.7	200	301	206
1.1/2"	127	98.6	4x15.7	200	309	214
2"	152.4	120.7	4x19.1	200	328	233
2.1/2"	177.8	139.7	4x19.1	2200	350	255
3"	190.5	152.4	4x19.1	200	368	273
4"	228.6	190.5	8x19.1	250	397	302
5"	254	215.9	8x22.4	250	421	326
6"	279.4	241.3	8x22.4	300	455	360
8"	342.9	298.5	8x22.4	350	515	420
10"	406.4	362	12x25.4	400	584	489
12"	482.6	431.8	12x25.4	500	644	549
14"	533.4	476.3	12x28.4	500	708	613
16"	596.9	539.8	16x28.4	600	762	667
18"	635	557.9	16x31.8	600	795	700
20"	698.5	635	20x31.8	600	856	761
24"	812.8	749.3	20x35.1	600	968	873
A28	927	863.6	28x34.9	700	1086	991
A32	1060.5	977.9	28x41.3	800	1185	1100

### Versión compacta



### Versión remota



Tolerancia de longitud incorporada  
 DN 20 – DN 150 L ± 5 mm  
 DN 200 – DN 800 L ± 10 mm

DN 20 – DN 50 PN 40 / 150 psi  
 DN 65 – DN 150 PN 16 / 150 psi  
 DN 200 – DN 800 PN 10 / 150 psi

Presión estándar:

Peso de la electrónica (carcasa incluida)	2 kg
Material de la carcasa	Aluminio + acabado Exposi
Dimensiones de la carcasa	Ø 143 mm
Terminal del cable	Juntas del cable IP68 3+1xM20x1.5
Protección de la electrónica	IP68 estándar / NEMA 6



## APLICACIONES

- 🔧 **Aguas y aguas residuales** - redes de distribución, riego, tratamiento de aguas, pérdidas de agua, desalinización, marina, control de bombas y pozos de agua.
- 🔧 **Petroquímica/química/sanitaria** - líquidos corrosivos, productos químicos, aguas industriales, aguas residuales, medición de agua potable, industria farmacéutica, medio y fluidos de alta densidad
- 🔧 **Papel y Pulpa** - aditivos, blanqueadores, colorantes, licores.

## VENTAJAS

Posibilidad de instalar un caudalímetro fiable prácticamente en cualquier lugar sin sacrificar la precisión ni el rendimiento. La máxima precisión es 0,2% del valor real. No se requiere alimentación de red. Es un dispositivo de medición de flujo ideal para sistemas de agua y aguas residuales ubicados en sitios remotos.

## CARACTERÍSTICAS

- 🔧 Caudalímetro electromagnético alimentado por batería
- 🔧 La precisión es de  $\pm 0,4\%$  como estándar,  $\pm 0,2\%$  bajo pedido
- 🔧 La detección de tubería vacía apaga automáticamente la excitación para prolongar la vida útil de la batería
- 🔧 Pantalla gráfica de 128\*64 puntos y teclado para un funcionamiento sencillo
- 🔧 Protocolo de comunicación Modbus RTU vía USB y RS485 opcional
- 🔧 Salidas binarias aisladas - salida de relé y frecuencia
- 🔧 Sensor externo de temperatura y presión disponible
- 🔧 Fácil acceso a los datos en el sitio
- 🔧 Interfaz USB estándar para configuración y recopilación de datos mediante el software MAGB2
- 🔧 Teclado completo para operación simple, configuración y acceso instantáneo a información sobre totalizadores
- 🔧 Filtro inteligente ajustable
- 🔧 Libre de mantenimiento
- 🔧 Dos electrodos de puesta a tierra incorporados
- 🔧 Sin partes móviles en el tubo de medición



### MÓDULOS ADICIONALES:

3G/GPRS/GMS	módulo de comunicación
4-20 mA	salida pasiva
RS485	módulo de comunicación



3G/GPRS/GMS  
módulo de comunicación



4-20 mA  
salida pasiva



RS485  
módulo de comunicación



4G/LTE/GSM  
módulo de comunicación

## FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- 🔧 MAGB2 está diseñado como un medidor de flujo que funciona con batería, para algunas aplicaciones, sin embargo, es posible utilizar la fuente de alimentación de red. El medidor puede funcionar desde 90-250 VCA o 12-36 VCC.
- 🔧 MAGB2 está en esta configuración midiendo con la frecuencia de excitación máxima.
- 🔧 Se puede usar una pequeña batería de litio como batería de respaldo y siempre que la red la fuente de alimentación no está presente, el medidor cambia a baja frecuencia de excitación automáticamente

## BATERÍA

- 🔧 Duración de la batería hasta 10 años
- 🔧 Paquete de batería de 5x 3.6 V colocado dentro del transmisor
- 🔧 Paquete de batería externa para una vida útil de la batería de hasta 15 años
- 🔧 Conservación de la batería cuando la tubería está vacía



## OPCIONES DE ENTRADA EXTERNA

En el caso de puntos de medida complejos donde no solo se necesita la medida de caudal, MAGB2 ofrece la posibilidad de conexión de sensores externos de presión y temperatura. Esos sensores se instalan en la tubería y se conectan directamente a MAGB2. En MAGB2 se lee el valor de temperatura y/o presión y se guarda en un datalogger. Además, esos valores pueden ser transferidos vía SMS y/o módulo GPRS. Arkon Flow Systems ofrece esos sensores externos especiales de baja potencia como piezas de repuesto.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Medio de medición	Líquidos conductivos
Min. conductividad eléctrica del medio	$\geq 5\mu\text{S}/\text{cm}$ o $\geq 20\mu\text{S}/\text{cm}$ para agua desmineralizada
Rango de caudal	0,1 a 10 m/s Valores mostrados Caudal medido,
Valores mostrados	Caudal medido, volumen positivo y negativo, volumen total y volumen auxiliar
Precisión	$\pm 0,4\%$ de valor actual
Fuente de alimentación	Batería interna de litio – duración de la batería hasta 10 años
Comunicación	Modbus RTU
Dirección del caudal	Medición bidireccional
Temperatura ambiente	-20 a 60°C
Pantalla	Gráfica, configuración de contraste, modo de suspensión, luz de fondo
Controles	6 botones táctiles + módulos de comunicación
Peso de la electrónica	1,5 kg
Material de la carcasa	Aluminio (con recubrimiento de polvo o powder coat)
Dimensiones de la carcasa	$\varnothing 134$ mm
Terminal del cable	Juntas de cable M20 IP68
Protección de electrónica	IP68
Otras características	Prueba de bobinas de excitación • Detección de tubería vacía • Ajuste de flujo cero • Simulador de flujo • IrDa + IR del mando a distancia bajo pedido
Entradas	Temperatura externa (opcional) Presión externa (opcional)
Salidas incorporadas	Frecuencia • Pulsos • USB
Salida de frecuencia	Configurable para depender del flujo Drenaje abierto aislado galvánicamente, hasta 1000 Hz en modo de frecuencia
Salida de pulsos	Una salida de relé de enclavamiento configurable para detección de errores o dependiente del flujo • Estado o información volumétrica • Contacto seco aislado galvánicamente, hasta 2000 m <sup>3</sup> por pulso
Módulos opcionales	3G/GPRS - listo RS485 - listo 4-20 mA - listo LoRa - bajo pedido 4G LTE + NB-IOT - en desarrollo
3G/GPRS/GSM	Envío de flujo y totalizador
Registrador de datos	Interno, 119680 registros
Display	LCD gráfico de 128x64 píxeles Flujo actual, totalizador positivo o totalizador negativo siendo un total máximo de 17 dígitos
Precisión	+/- 0.2% Bajo pedido especial, +/-0.4% Estándar
Certificados	CE, WRAS
Temperatura de fluido	0°C a 70°C para revestimiento de goma dura y 0°C a 130°C para recubrimiento PTFE y E-CTFE

## ESPECIFICACIONES DE SENSOR

Tipos de conexión	DIN, ANSI, otros tipos bajo pedido
Bridas	Acero 1.0036 o superior
Tamaño nominal	25-600 mm, otros tamaños bajo pedido
Max. presión nominal	PN40/300 psi
Temperatura ambiente	-20 a 60°C
Sensor	IP68
Revestimiento	Goma dura, goma higiénica, PTFE y otros materiales bajo pedido
Electrodos	Hastelloy como estándar, otros materiales bajo pedido
Tubo de medición	Acero inoxidable 1.4301
Cubierta exterior	Acero al carbono (1.0036) como estándar
Revestimiento externo	Acabado lacado (anticorrosivo)
Opciones de accesorios	Anillos de puesta a tierra para tuberías de plástico y revestidas
Resistencia de las bobinas	100 $\Omega$
Otras características	Toma de tierra a través de los electrodos tercero y cuarto



## HOJA TÉCNICA DE DIMENSIONES PARA TRANSMIDOR IP68

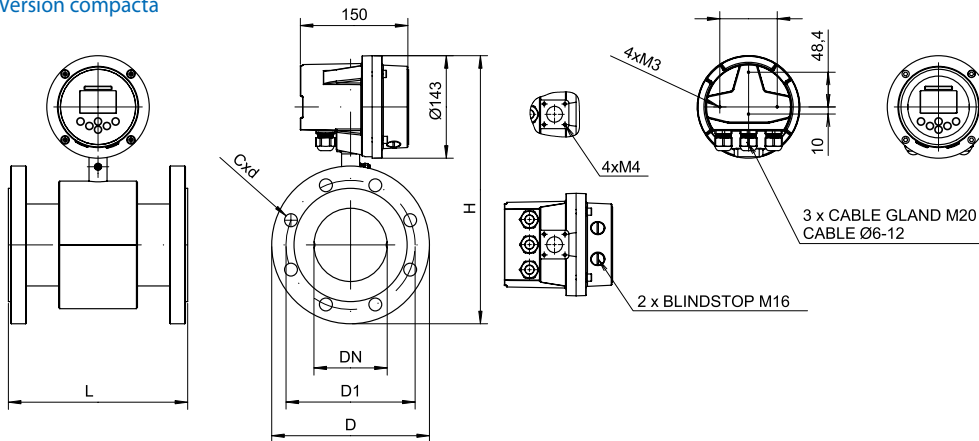
### DIN

DN	ØD	D1	CxØd	L	H-compact	H-remote
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
25	115	85	4x14	200	275	178
32	140	100	4x18	200	293	196
40	150	110	4x18	200	302	205
50	165	125	4x18	200	316	219
65	185	145	8x18	200	336	239
80	200	160	8x18	200	354	257
100	220	180	8x18	250	374	277
125	250	210	8x18	250	407	310
150	285	240	8x22	300	440	343
200	340	295	12x22	350	496	399
250	405	355	12x26	400	566	469
300	460	410	12x26	500	615	518
350	520	470	16x26	500	683	586
400	580	525	16x30	600	686	640
450	640	585	20x30	600	780	685
500	715	650	20x33	600	847	750
600	840	770	20x36	600	964	870

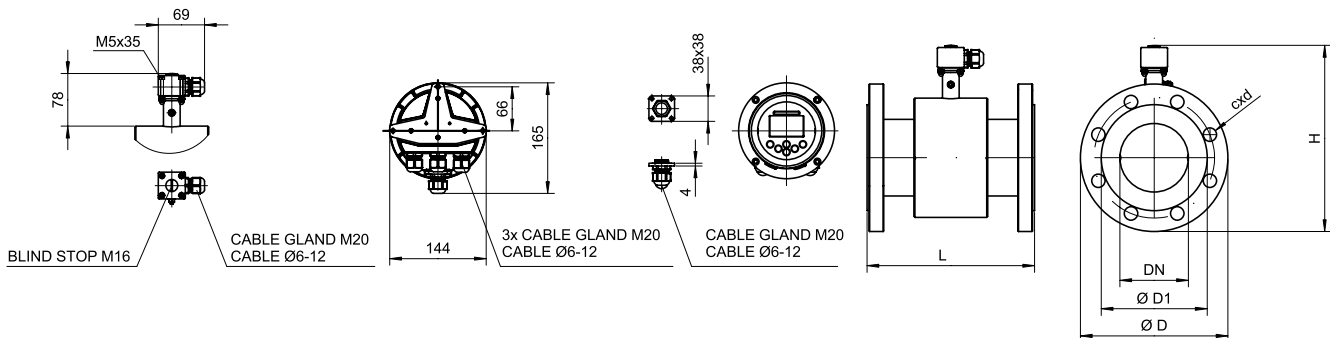
### ANSI

DN	ØD	D1	CxØd	L	H-compact	H-remote
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
1"	108	79.2	4x15.7	200	271	174
1.1/4"	117.3	88.9	4x15.7	200	282	185
1.1/2"	127	98.6	4x15.7	200	290	193
2"	152.4	120.7	4x19.1	200	309	212
2.1/2"	177.8	139.7	4x19.1	200	332	235
3"	190.5	152.4	4x19.1	200	349	252
4"	228.6	190.5	8x19.1	250	378	281
5"	254	215.9	8x22.4	250	409	312
6"	279.4	241.3	8x22.4	300	437	340
8"	342.9	298.5	8x22.4	350	497	400
10"	406.4	362	12x25.4	400	566	469
12"	482.6	431.8	12x25.4	500	626	529
14"	533.4	476.3	12x28.4	500	690	593
A16	596.9	539.8	16x28.4	600	695	649
A18	635	577.9	16x31.8	600	778	682
A20	698.5	635	20x31.8	600	839	742
A24	812.8	749.3	20x35.1	600	951	857

### Versión compacta



### Versión remota



Tolerancia en el largo  
 DN 25 – DN 150 L ± 5 mm  
 DN 200 – DN 600 L ± 10 mm

Presión estándar:  
 DN 25 – DN 50 PN 40 / 150 psi  
 DN 65 – DN 150 PN 16 / 150 psi  
 DN 200 – DN 600 PN 10 / 150 psi

Peso de la electrónica (carcasa incluida)	2 kg
Material de la carcasa	Aluminio + acabado epox.
Dimensiones de la carcasa	Ø 143 mm
Terminal del cable	Juntas del cable IP68 3+1xM20x1,5
Protección de la electrónica	IP68 estándar / NEMA 6

## APLICACIONES

- 🔹 **Aguas y aguas residuales** - redes de distribución, riego, tratamiento de aguas, pérdidas de agua, desalinización, marina, control de bombas y pozos de agua.
- 🔹 **Petroquímica/química/sanitaria** - líquidos corrosivos, productos químicos, aguas industriales, aguas residuales, medición de agua potable, industria farmacéutica, medio y fluidos de alta densidad
- 🔹 **Papel y Pulpa** - aditivos, blanqueadores, colorantes, licores.

## VENTAJAS

El MAGB1 es el caudalímetro electromagnético alimentado por batería que está certificado según la norma de medición Directiva de Instrumentos (MID) y Organización Internacional de Metrología Legal (OIML). MAGB1 puede ser equipado por salida de frecuencia que se puede utilizar para lectura remota o por RS485.

## CARACTERÍSTICAS

- 🔹 Caudalímetro electromagnético alimentado por batería
- 🔹 Certificación según la Directiva de Instrumentos de Medida (MID) y la Organización Internacional de Legales Metrología (OIML)
- 🔹 Protocolo de comunicación Modbus RTU
- 🔹 Tamaños desde DN25 hasta DN300
- 🔹 Conexiones: DIN, ANSI

## BATERÍA

- 🔹 Duración de la batería hasta 10 años
- 🔹 Paquete de batería de 5x3.6 V colocado dentro del transmisor
- 🔹 Paquete de batería externa para una vida útil de la batería de hasta 15 años
- 🔹 Conservación de la batería cuando la tubería está vacía



## ESPECIFICACIÓN - MID MI-001 / OIML R49:2013

Ambiente climático clase	B
Clase electromagnética	E1 para compacto, E2 para remoto
Clase de presión	MAP10
Clase de temperatura	T50
Pérdida de presión	Δ P10
Clase de precisión	2
Sentido de flujo	Positivo
Error máximo permitido para la zona de caudal inferior /MPE1)	+/- 5%
Error máximo permisible para la zona de caudal superior (MPE0)	+/- 2% para agua con temperatura <30°C +/- 3% para agua con temperatura > 30°C
Clases de sensibilidad del perfil de flujo	U5 D3
Limitación de orientación	Alguna
Corte de flujo bajo	1% del caudal nominal
máx. longitud del cable para versión remota	6 m
Opciones de salida	2 opciones: salida de pulsos o comunicación RS485
Display	LCD gráfico de 128x64 píxeles Flujo actual, totalizador positivo o totalizador negativo siendo un total máximo de 17 dígitos

## APLICACIONES

- 🔧 **Aguas y aguas residuales** - redes de distribución, riego, alcantarillados, tratamiento de aguas, fugas de agua, desalinización, marinas, control de bombas y pozos de agua.
- 🔧 **Utilidades públicas** - sistemas de distribución de agua, sistemas de alcantarillado, aguas residuales, aguas industriales, desechos humanos, etc.
- 🔧 **Petroquímica / químicos** - productos químicos, líquidos corrosivos, agua industrial, aguas residuales.
- 🔧 **Papeleras y Pulpa** - baja concentración de pulpa, aditivos, blanqueadores, colorantes, licores.
- 🔧 **Construcción** - material lodoso de construcción, suspensión de sedimentos, lechada de cemento, agua industrial, etc.
- 🔧 **Higiene / Sanitarias** - medición de fluidos en agua potable, alimentos y bebidas, farmacéutica, fluidos de media y alta densidad, mezcla, dosificación, preparación de lotes.

## VENTAJAS

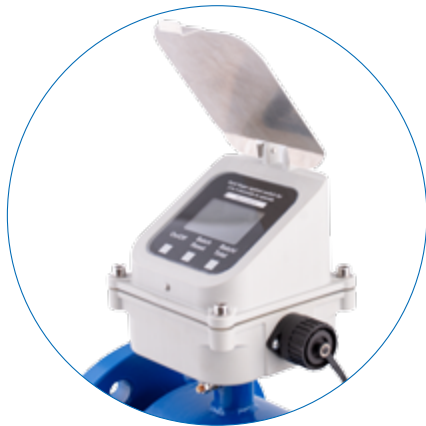
MAGE1 es un caudalímetro económico con un sensor de acero al carbono y un transmisor de plástico que satisface las necesidades estándar del cliente requisitos. Es un medidor de flujo alimentado por CC (9-35 VCC) con salida de 4-20 mA, comunicación RS485 y registrador de datos interno. Debido al transmisor de plástico, es una solución de bajo costo para su aplicación de agua.

## CARACTERÍSTICAS

- 🔧 Caudalímetro económico con sensor de acero al carbono y transmisor de plástico
- 🔧 Módulo de fuente de alimentación única que cubre 9-35 VDC
- 🔧 La precisión es de  $\pm 0,5\%$  (0,5 a 10 m/s) del valor real
- 🔧 Protección IP67
- 🔧 Tamaños de DN25 a DN250
- 🔧 Conexiones: DIN, ANSI, otras bajo pedido
- 🔧 Comunicación RS485 y salida de corriente de 4-20 mA disponible

## MAGE1 EN VERSIÓN REMOTA

Para los casos en que el montaje compacto del transmisor de MAGE1 sería inaccesible, la versión remota debe ser usado. La longitud estándar del cable es de 6 m, hay diferentes longitudes disponibles bajo pedido. A continuación, la unidad se montará en la pared.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Fuente de alimentación	9-35 VCC
Comunicación	RS485 – Modbus RTU
Precisión	$\pm 0,5\%$ (0,5-10 m/s) del valor real
Medida nominal	25-250 mm
Tipos de conexión	DIN, ANSI. Otros bajo pedido
Comunicación digital	Módulo de comunicación RS485
Salida analógica	Salida de corriente de 4-20 mA

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Medio de medición	Líquidos conductivos
Min. conductividad eléctrica de los medios	$\geq 5\mu\text{S/cm}$ o $\geq 20\mu\text{S/cm}$ para agua desmineralizada
Rango de flujo	0,1 a 10 m/s
Valores mostrados	Rango de flujo (m <sup>3</sup> h, l/s, l/m, US Gal/min, UK Gal /min) Volumen (m <sup>3</sup> , l, US Gal, UK Gal) Total Volumen de lote
Precisión	$\pm 0,5\%$ (0,5-10 m/s) de valor actual
Fuente de alimentación	9-35 VDC
Comunicación	Modbus RTU
Dirección del flujo	Medición bidireccional
Temperatura del ambiente	-20 a 60°C
Pantalla	LCD 128 x 64 px gráfico, modo de suspensión
Control	3 botones táctiles
Material de la carcasa	Poliamida rellena de vidrio
Conector	Conector CA 6 GS
Protección electrónica	IP67
Corte de flujo bajo	2% de la escala completa
Otras características	Prueba de bobinas de excitación Toma de tierra a través de los electrodos tercero y cuarto Detección de tubería vacía
Salida 4-20 mA	Max. corriente 24 mA
Comunicación digital	Comunicación digital RS485 comunicación bus
Registrador de datos	Memoria flash 131072 registros Intervalo de registro mínimo de 15 segundos Guarda fecha, hora y volumen total
Longitud del cable	3m como estándar, otros bajo pedido



## ESPECIFICACIONES DE SENSOR

Tipos de conexión	DIN, ANSI, otros tipos bajo pedido
Brindas	Acero 1.0036 o superior
Tamaño nominal	25-250 mm, otros tamaños bajo pedido
Max. presión nominal PN40/300 psi	PN40/300 psi
Temperatura del ambiente	-20 a 60°C
Sensor	IP67
Revestimiento	Goma dura, goma higiénica, PTFE y otros materiales bajo pedido
Electrodos	Hastelloy como estándar, otros materiales bajo pedido
Tubo de medida	Acero inoxidable 1.4301
Cubierta exterior	Acero al carbono (1.0036) como estándar
Revestimiento externo	Acabado lacado (anticorrosivo)
Opciones de accesorios	Anillos de puesta a tierra para tuberías de plástico y revestidas
Resistencia de las bobinas	100 $\Omega$
Otras características	Toma de tierra a través de los electrodos tercero y cuarto



## APLICACIONES

- 🔧 **Aguas y aguas residuales** - redes de distribución, riego, tratamiento de aguas, fugas de agua, desalinización, marina, control de bombas y pozos de agua.
- 🔧 **Petroquímica / Química** - líquidos corrosivos, dosificación de aditivos, productos químicos, aguas residuales, aguas industriales, pulpas líquidas.
- 🔧 **Papeleras y Pulpa** - aditivos, blanqueadores, colorantes.
- 🔧 **Construcción** - material lodoso de construcción, agua industrial, etc.
- 🔧 **Higiene / Sanitarias** - medición de fluidos en agua potable, alimentos y bebidas, farmacéutica, fluidos de media y alta densidad, mezcla, dosificación, preparación de lotes.

## VENTAJAS

Caudalímetro electromagnético sin transmisor que realiza mediciones de caudal por sí solo.  
 Si usted necesita un medidor de flujo a bajo costo, sin leer la pantalla y las salidas, esta será la opción correcta  
 Una solución adecuada para aplicaciones con sistema PLC y sistema de comunicación RS485 Modbus RTU. Caudalímetro electromagnético completamente operativo sin visualización.  
 Una solución rentable para instalaciones sin la necesidad de una pantalla local.

## CARACTERÍSTICAS

La versión simple se alimenta con 24VDC y tiene salida / comunicación, una línea RS485 estándar sobre el protocolo Modbus RTU.

- 🔧 Autodiagnósticos
- 🔧 precisión  $\pm 0.2\%$
- 🔧 Largo del cable hasta 500 m

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación	24VDC $\pm 10\%$ hasta 0.5A máx.
Protocolo de comunicación	RS485 – Modbus RTU
Mínima conductividad eléctrica del medio	$\geq 5\mu\text{S}/\text{cm}$ $\geq 20\mu\text{S}/\text{cm}$ para agua desmineralizada
Rango del caudal	0,1 to 10 m/s
Precisión	$\pm 0,2\%$ (0,5 to 10 m/s) del valor medido
Conexiones	DIN, ANSI, JIS, otros a petición
Material de las bridas	Acero al carbono como estándar, dimensiones según DIN EN 1092-1, ASME B 16.5, JIS B 2239
Tamaños	20 - 900 mm (3/4" - 36")
Máx. presión	PN40/300 psi
Máx. temperatura media	70°C (158°F) para revestimiento de Goma dura, 130°C (266°F) para revestimiento PTFE
Temperatura ambiente	-20° a 60°C (-4 a 140°F)
Protección del sensor	IP68 (Nema 6)
Revestimiento	Goma Dura, PTFE, otros materiales a petición WRAS material aprobado disponible para tamaños hasta DN600
Electrodos	Hastelloy C-276 como estándar, otros materiales bajo pedido.
Tubo de medición	Acero inoxidable 1.4301, dimensiones de acuerdo a EN 100027-2
Carcasa exterior	Acero al carbono estándar.
Revestimiento exterior	Acabado lacado (anticorrosivo)
Opciones de accesorios	Anillos toma a tierra para tubos de plástico y alineados
Resistencia a las bobinas	80/100 $\Omega$
Otras características	Puesta a tierra a través de tercero y cuarto electrodo Electrodo autolimpiables Detección de tubería vacía Autodiagnóstico Prueba de bobinas de excitación Cero flujo ajuste.



## APLICACIONES

Caudalímetro electromagnético de plástico alimentado a batería para varias aplicaciones:

- Agua residuales industriales
- Sistemas de reciclaje de agua
- Irrigación
- Estaciones de bombeo de pozos de agua

## Agrimag

### CARACTERÍSTICAS

- Material del cuerpo de polipropileno
- Conexión de abrazaderas de brida
- Tamaños disponibles: 25, 50, 80 mm.
- 4 electrodos de acero inoxidable
- Duración de la batería: 1 año con medidor en uso, 3 años en el almacén
- Detección de tubería vacía y modo de ahorro de batería



- Medidor de flujo de bajo costo y fácil de usar
- 6x AA con pilas
- Sin partes móviles
- Conexión de tubería rápida y fácil

## AgrimagP

### CARACTERÍSTICAS

- Tamaños disponibles: 25, 50, 80mm
- 4 electrodos de acero inoxidable
- Precisión:  $\pm 1\%$  del 10% al 100% del rango total de caudal
- Rango de Alimentación de 9-35VDC



- Una salida de frecuencia – colector abierto
- Fuente de alimentación externa
- No hay partes móviles
- No requiere anillos de toma de tierra

## AgrimagP2

### CARACTERÍSTICAS

- Tamaños disponibles: 25, 50, 80mm
- 4 electrodos de acero inoxidable
- Precisión:  $\pm 1\%$  del 10% al 100% del rango total de caudal
- Rango de Alimentación de 9-35VDC
- Salida analógica de lazo de corriente: 4-20 mA
- RS485 Modbus RTU



- 2 opciones de salida, 4-20 mA y RS485
- Fuente de alimentación externa
- Registro de datos interno
- No requiere anillos de toma de tierra



**AGRIMAG SERIES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Medio de medición	Líquidos conductivos		
Mínima conductividad eléctrica del medio	≥20µS/cm		
Rango del caudal	De 0.1 a 10 m/s		
Valores mostrados	Caudal medido (m3/h l/s, l/m, US.gal/min, UK.gal/min), volumen (m3, l, US.gal, UK.gal), Total, volumen de lote		
Precisión	±1% de lectura del 100% hasta 10% de la escala completa. ±3% de lectura del 10% de la escala completa hasta el corte		
Escala completa	1": 0.5 – 4.8 l/s	2": 1.9 – 18.9 l/s	3": 5.0 – 49.0 l/s
Consumo de energía	Agrimag: 6 AA alkaline baterías	AAgrimagP, AgrimagP2: 9-35VDC fuente de alimentación disponible con conexión especial	
Dirección del caudal	Medición Bi-direccional		
Temperatura ambiente	-12 a 50°C (10 a 130°F)		
Temperatura media	0 a 60°C (32 a 140°F)		
Presión	150psi a 10,3 bars		
Material de la carcasa	Polipropileno		
Tipo de conexión	Bridas		
Electrodos	4× electrodos de acero inoxidable		
Pantalla	LCD 128 × 64 px, modo de ahorro		
Controles	3 botones táctiles		
Bajo caudal de corte	2% de escala completa		
Protección de la electrónica	Nema 4X estándar		
Otras características	Prueba de bobinas de excitación Puesta a tierra a través de tercero y cuarto electrodos Detección de tubería vacía - conservación de la batería		
Frecuencia de excitación	Agrimag:1/1,67s	AgrimagP/AgrimagP2: 6,25Hz	
Muestras promedio	4		
Resistencia para bobinas	100 Ω		
Frecuencia de salida(AgrimagP)	Colector abierto proporcional a flujo 0-1000Hz para 0-Qmax, Max tensión de conmutación 24 VDC, máx.actual 50mA		
Salida de lazo de corriente (Agrimag P2)	Corriente máximo 24mA		
Comunicación digital (AgrimagP2)	RS485, MODBUS RTU		
Registrador de datos digital (AgrimagP2)	memoria flash 131072 registros, intervalo de registro mínimo de 15 segundos. Guarda la fecha, la hora y el volumen total		

**DIMENSIONES (mm)**

	A	B	C	D	E	F
25 mm	100	130	80	25.4	139.7	41.402
50 mm	100	150	82.55	50.8	139.7	51.562
80 mm	100	180	111	76.2	185	64.8

**KITS DE MONTAJE DISPONIBLES PARA MANIFOLD**

	25 mm	50 mm	80 mm
Macho BSP	1" Macho BSP	2" Macho BSP	3" Macho BSP
Hembra NPT	1/2", 3/4" y 1" Hembra NPT	2" Hembra NPT	3" Hembra NPT
Macho NPT	3/4", 1" y 1.1/4" Macho NPT	2" Macho NPT	3" Macho NPT
Macho NPT en SS	1" Macho NPT	1.1/2" y 2" Macho NPT	1.1/2" y 2" Macho NPT



## VERIFICADORES

**VeriMAG1** (para verificación MAGB1 y MAGB2) y **VeriMAG2** (para verificación MAGX2) son herramientas de verificación de campos independientes para usar con nuestra gama de medidores de flujo electromagnéticos y que permite a los usuarios probar la integridad de los sistemas de medidores de flujo.

Ofrece la posibilidad de verificar la funcionalidad del medidor sin sacar el medidor de la tubería y la funcionalidad de interrupción y la prueba en seco, también se pueden realizar en un medidor de flujo retirado.

El proceso de verificación consiste en una gran cantidad de pruebas separadas, que incluyen el rendimiento y la verificación de datos de calibración configurada de fábrica.

El **verificador** es un dispositivo de campo independiente con almacenamiento incorporado y no es necesario una computadora portátil para transportar datos, ya que se pueden almacenar hasta 100 verificaciones y luego, descargarlas después de la visita al sitio.

## ESPECIFICACIONES

- Dimensiones: 143 x 145 mm.
- Peso aproximado: 2 kg
- Pantalla: pantalla gráfica - 128x64 px
- Teclado: botones táctiles
- Fuente de alimentación: batería interna recargable válida para realizar más de 20 pruebas
- Protección: IP65
- Rango de temperatura: 0 a 50 °C (32 a 122 °F)



Con las redes de distribución y tratamiento de agua en constante expansión y para satisfacer las necesidades públicas junto con las crecientes demandas regulatorias, existe el requisito de una aplicación confiable y segura para el monitoreo remoto de grandes redes.

Nuestro sistema de **telemetría arkon.track** ofrece monitoreo de agua dentro de la industria, desde pequeñas plantas de tratamiento hasta grandes redes de distribución de agua en todo el país.

Cada cliente recibe un nombre de usuario y una contraseña únicos que le permite iniciar sesión y ver las ubicaciones de los dispositivos en un mapa y ver las fuentes de datos en vivo, así como datos históricos y gráficos para cada instrumento.

**Una de las posibilidades es ejecutar Arkon.track en su propio servidor.**

arkon  
.track



**IoT** juega un papel clave en la transformación de nuestra vida. El **IoT industrial** reúne máquinas brillantes, análisis avanzados y personas en el trabajo.

Al combinar la comunicación de máquina a máquina con análisis industriales de grandes cantidades de datos, **IoT** está impulsando niveles sin precedentes de eficiencia, productividad y rendimiento. Como resultado, las industrias dedicadas a la fabricación de equipos originales, productos químicos, alimentos, bebidas, automotriz, acero y muchas otras industrias están experimentando beneficios operativos y financieros transformadores.

Nuestros productos están listos para conectarse a su moderna red. El diseño modular ofrece una tecnología de punta en nuestros caudalímetros electromagnéticos.



## APLICACIONES

- ↳ Medición de agua y aguas residuales
- ↳ Seguimiento y control de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC)
- ↳ Procesos de Control automatizado
- ↳ Medición de Efluentes
- ↳ Medición rentable de grandes tuberías
- ↳ Control automatizado del proceso
- ↳ Verificación en línea del rendimiento del medidor de caudal, la bomba de prueba e inspección, las fugas y la detección de obstrucción

## VENTAJAS

USCXseries ofrece caudalímetros ultrasónicos con pinzas amperimétricas, basadas en el método de medición de tiempo de tránsito, adecuado para variables tipos de líquidos USCXseries ofrece una amplia gama de salidas de proceso, incluyendo RS485, Modbus RTU, Profibus y HART salida compatible Con pinzas amperimétricas ultrasónicas por lo que no es necesario detener ningún proceso USCXseries ofrece una fácil instalación con su propio asistente para una instalación correcta Varios modelos y módulos ofrece soluciones para un canal, dos canales en instalaciones permanentes o dispositivo portátil para el mantenimiento del sitio y de control para tamaños de tubería hasta 6500 mm

## USCX100

medidor de flujo ultrasónico de abrazadera estándar para aplicaciones básicas

### CARACTERÍSTICAS

- ↳ Bajo costo
- ↳ Amplia gama de salidas de proceso incluyendo RS485, salida compatible Modbus RTU y HART
- ↳ PT100 de entrada para la cantidad de calor (energía térmica)
- ↳ Asistente de instalación innovadora de medición para la programación rápida e intuitiva
- ↳ Medición Bi-direccional con función de totalizador
- ↳ La configuración se puede cambiar para adaptarse a las necesidades del cliente
- ↳ Rango de temperatura para el sensor de -30 °C a + 80 °C (-22 °F a 176 °F) y rango de diámetro de la tubería de 10 mm a 3000 mm
- ↳ Rango de velocidad de flujo de 0,01 a 25 m / s
- ↳ La precisión de + - 1 al 3% del valor medido según la aplicación y hasta el 0,5% del valor medido con calibración de proceso
- ↳ Fácil transmisión de los datos medidos y registrados



## USCX150

medidor de flujo ultrasónico avanzado con abrazadera adecuado desde básico hasta aplicaciones avanzadas



### CARACTERÍSTICAS

- ↳ Rango de diámetro de tubo de 10 mm a 6500 mm
- ↳ Rango de temperatura para el sensor de -30 °C a + 250 °C (-22 °F a 482 °F), se pueden solicitar para temperaturas más altas
- ↳ Un bloqueable y robusto recinto de policarbonato IP66 para el caudalímetro
- ↳ Pantalla LCD de tres líneas seleccionable y teclado completo
- ↳ Hasta diez ranuras de entrada o de salida disponibles
- ↳ Medición de dos flujos simultáneamente con la suma, promedio, diferencia y cálculos máximos
- ↳ Opciones de comunicación a través de RS485, Modbus RTU, Profibus PA y HART salida compatible
- ↳ Opciones de salida de proceso, incluyendo la corriente, de colector abierto, relé
- ↳ Entradas de corriente para la temperatura, presión y densidad
- ↳ Gran registro de datos y software para la toma de muestras y la transferencia de datos
- ↳ Cantidad de calor opcional (energía térmica) de medición








## CARACTERÍSTICAS

- Robusta carcasa IP65 con el protector de choque de goma añadido
- Pantalla LCD de tres líneas seleccionable y teclado completo
- Duración de la batería hasta 26h con pilas estándar AA de NiMH de sencillo reemplazamiento
- Ligera y táctil para facilitar su uso con una sola mano
- Sensores de acero inoxidable, cable y conectores de serie
- Asistente de instalación innovadora para una programación rápida e intuitiva
- Diagnósticos de instrumentos y función de alcance
- Gran registro de datos y software para la toma de muestras y la transferencia de datos
- Caja de transporte a prueba de golpes IP67 o estuche blando ligero y solución impermeable especial disponible para condiciones ambientales ásperas



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

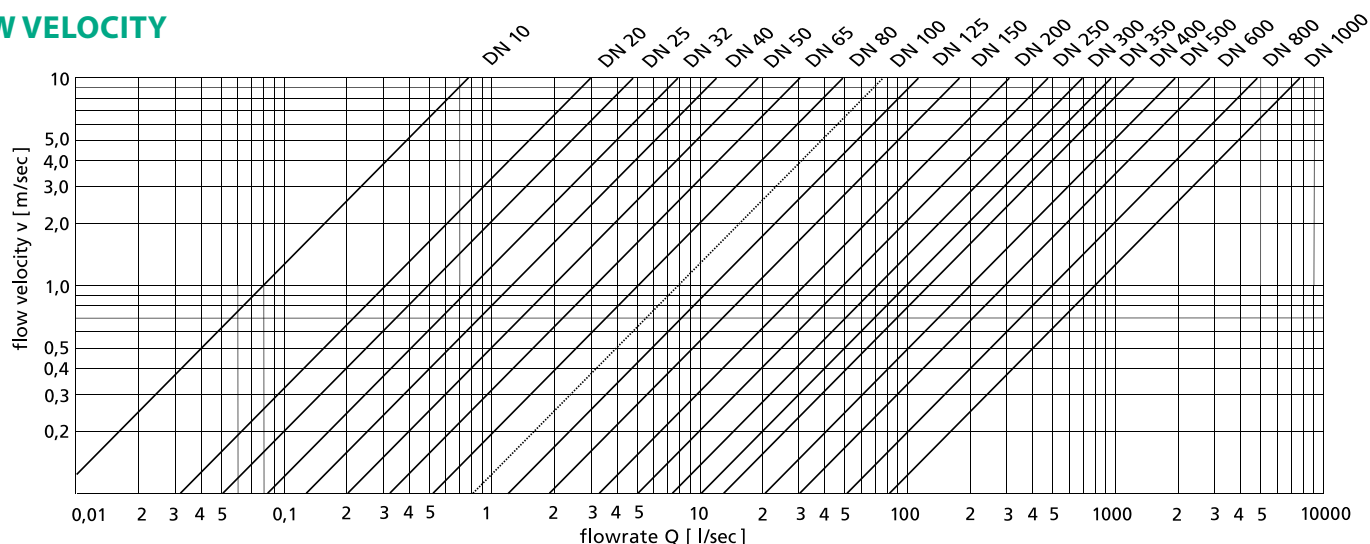
	USCX100	USCX150	USCX200
Gama de diámetros	10 mm a 3000 mm	10 mm a 6500 mm	10 mm a 6500 mm
Rango de velocidad de flujo	0.01 a 25 m/s		
Resolución	0.25 mm/s		
Repetibilidad	0.15% del valor medido +- 0.015 m/s		
Precisión	Flujo de volumen:		
	+ -1% A 3% del valor medido dependiendo de la aplicación		
	+ -0,5% Del valor medido con calibración de proceso		
	Velocidad de flujo (media):		
	+ -0,5% Del valor medido		
Relación de cobertura	1/100 (equivalente a 0.25 ... 25 m/s)		
Frecuencia de medición	100 Hz		
Tiempo de respuesta	1 s (estándar), 90 ms (opcional)		
Amortiguación del valor mostrado - ligado	0 ... 99 s (seleccionable por el usuario)		
Medios líquidos contenidos gaseosos - osos y sólidos	< 10% del volumen		
Tipo de caja	Montado en la pared, soporte de tubo opcional y l soportes	Solo montado en pared	Portátil disponible
Grado de protección	IP 66 de acuerdo a EN 60529	IP 66 de acuerdo a EN 60529	IP 65 de acuerdo a EN 60529
Temperatura de funcionamiento	-10°C a +60°C (+14°F a +140°F)		
Material de la carcasa	Aluminio fundido a presión	Policarbonato (UL94 V-0)	ABS (UL 94 HB)
Canales de medición	1	2	1
Fuente de alimentación	100-240 VAC 50/60 Hz 9-36 VDC	100-240 VAC 50/60 Hz 9-36 VDC	Adaptador de corriente: entrada de 100-240 VCA, salida de 9 VCC Batería externa: 12 V 105 Ah
Display	Pantalla gráfica LCD, 128 x 64 puntos, con retroiluminación		
Dimensiones	120 (h) x 160 (w) x 81 (d) mm	237 (h) x 258 (w) x 146 (d) mm	228 (h) x 72/124 (w) x 58 (d) mm
Peso	Aprox. 750 g	Aprox. 2.3 kg	Aprox. 650 g
Consumo de energía	< 5 W	< 10 W	< 3 W
Idiomas de funcionamiento	Inglés, francés, alemán, holandés, español, italiano, ruso, checo, turco, rumano (otros a petición)		
Comunicación	RS232, USB cable, Modbus RTU RS485	RS232, USB cable, RS485, Modbus, HART, Profibus PA	RS232, USB cable via RS485
Datos transmitidos	Calculo valor, set y configuración de parámetros , datos registrados		
Capacidad de almacenamiento	N/A	Aprox. 30 000 mediciones con tamaño del registrador 5 MB Aprox. 100 000 medidas con registrador tamaño 16 MB	Corriente 0/4-20mA activa o pasiva. Colector abierto digital Relé digital Tensión Frecuencia
Entradas de proceso	Temperatura por PT100 (sensor de abrazadera), circuito de 3 o 4 hilos Corriente 0/4-20mA activa o pasiva	Corriente 0/4-20mA activa o pasiva. Colector abierto digital Relé digital Tensión Frecuencia	N/A
Salidas de proceso	Corriente 0/4-20mA activa o pasiva. Colector abierto digital Relé digital Tensión Frecuencia	Corriente 0/4-20mA activa o pasiva. Colector abierto digital Relé digital Tensión Frecuencia HART compatible 4-20mA	N/A

	APPLICATION	DESCRIPTION	PARAMETERS	IMAGE
Indicador de flujo de bolas	<p>El enjuagado es fundamental en el mantenimiento de agua desmineralizada para la fabricación de componentes electrónicos. Mostrando la presencia de condensación en las líneas de retorno de vapor. Indicando dosificación de productos químicos en la planta de tratamiento de agua.</p> <p>Asegurar que el flujo de agua de refrigeración mantenga a equipos médicos especializados. La detección de cambios en el color y la condición de líquidos durante el procesamiento.</p>	<p>El indicador de flujo de la bola es un indicador único unilateral. La bola de PTFE blanco se eleva cuando hay flujo de líquidos o gases, y es claramente visible desde la distancia.</p> <p>Adecuado para aplicaciones donde se requiere un flujo constante, tales como líneas de refrigeración o para mostrar la presencia de condensación en las líneas de retorno de vapor.</p>	<p>Presión: hasta 16 bar.                      Temperatura: hasta 200 °C                      Medidas: 15 a 40 mm                      Material: acero inoxidable                      Conexiones: BSP y NPT</p>	
Indicador de flujo de ruleta	<p>Protección de bomba, compresor y del motor diesel. Asegurar que el flujo de agua de refrigeración mantenga a equipos de soldadura especializada. La detección de cambios en el color y la condición de líquidos durante el procesamiento.</p> <p>Indicación de arrastre de aire. La alerta temprana de sobrecalentamiento, teniendo o falla del sello.</p>	<p>La ruleta de color amarillo brillante se puede ver en la cúpula de cristal cuando hay flujo. El indicador de flujo Spinner es un indicador único unilateral. La ruleta comienza a girar cuando se inicia el flujo. El diseño ofrece bajas pérdidas de presión y es adecuado para la instalación tanto en tubería horizontal y vertical.</p>	<p>Presión: hasta 10 bar.                      Temperatura: hasta 100 °C                      Medidas: 15 a 40 mm                      Material: bronce                      Conexiones: BSP y NPT</p>	
Indicador de flujo de paleta	<p>Comprueba el flujo de un líquido en una tubería.</p> <p>Control de caudal en tuberías llenas.</p>	<p>Indicadores de flujo con una rueda de paletas PTFE altamente visible para indicar el flujo de líquidos en la línea. Adecuado para líquidos claros y nublados. Se puede utilizar en líneas verticales u horizontales, y es ideal para el monitoreo de flujo en tuberías llenas.</p>	<p>Presión: hasta 60 bar.                      Temperatura: hasta 250 °C                      Medidas: 15 a 200 mm                      Materiales: acero al carbono, St. acero y bronce                      Conexiones: BSP, NPT y ANSI150</p>	
Indicador de flujo de vista plena	<p>Controla la presencia de un líquido donde hay flujo intermitente, llenas parcialmente llenas o aire incorporado.</p> <p>Detección de fugas.</p>	<p>Para ver las condiciones de flujo en aplicaciones con flujo intermitente, aire comprimido y tuberías parcialmente llenas. Una versión especial para uso con vapor y condensado usa vidrio de borosilicato para asegurar una buena visibilidad a largo plazo.</p> <p>Se puede usar en líneas verticales u horizontales.</p>	<p>Presión: hasta 60 bar.                      Temperatura: hasta 250 °C                      Medidas: 15 a 200 mm                      Materiales: acero al carbono, acero y bronce                      Conexiones: BSP, NPT y ANSI150</p>	
Indicador de flujo de tubo	<p>Controla la presencia de un líquido donde hay flujo intermitente, llenas parcialmente llenas o aire incorporado.</p>	<p>El indicador de tubo permite una indicación visual de 360° del flujo y contenido en las tuberías. Tiene una llanura recta a través del tubo de vidrio de borosilicato con los extremos con bridas de acero inoxidable y se usa para comprobar la presencia de un líquido donde hay un flujo intermitente, líneas parcialmente llenas o aire arrastrado.</p>	<p>Presión: hasta 10 bar.                      Temperatura: hasta 150 °C                      Medidas: 15 a 200 mm                      Material: acero inoxidable                      Conexión: ANSI150</p>	
Indicador de flujo con aleta	<p>Comprueba la velocidad de flujo de un líquido en una tubería.</p> <p>Dispositivo de Planta de seguridad donde usted necesita para mantener un flujo constante.</p>	<p>La aleta caudal indica una escala de fácil lectura. Es para uso con líquidos o vapor. Es especialmente adecuado para aplicaciones con bajo flujo, el flujo debe mover la solapa para pasar a través del metro. Es ideal como dispositivo de seguridad para planta en donde se necesita mantener un flujo constante, por ejemplo en la lubricación o refrigeración.</p>	<p>Presión: hasta 60 bar.                      Temperatura: hasta 250 °C                      Medidas: 15 a 200 mm                      Materiales: acero al carbono, acero y bronce                      Conexiones: BSP, NPT y ANSI150</p>	
Indicador de flujo de ventana	<p>Se pueden ver los contenidos de un recipiente o tanque.</p>	<p>Visor circular para atornillar o soldar a tanques, depósitos o tuberías para permitir la visualización de los contenidos. Este modelo está diseñado para proporcionar una ventana para ver el contenido de un recipiente o tanque. Normalmente, estos son soldados a la cisterna, pero se pueden suministrar en forma adecuada para atornillar a un recipiente o una brida de tubería, si es necesario.</p>	<p>Presión: hasta 40 bar                      Temperatura: hasta 250 °C                      Medidas: 40 a 200 mm                      Materiales: acero al carbono y acero inox</p>	



## VELOCIDAD DE FLUJO, CAUDAL, CERTIFICACIÓN

### FLOW VELOCITY



### FLOW RATE

FLOW RATES [L/S]

DN	Q 5%	QN	QN 50%	QN 100%	Q MAX
10	0.04	0.2	0.39	0.79	0.8
15	0.09	0.5	0.88	1.77	2
20	0.16	0.9	1.57	3.14	3.6
25	0.25	1.4	2.45	4.91	5.6
32	0.4	2.2	4.02	8.04	8.8
40	0.6	4	6.3	12.6	16
50	1	6	9.8	19.6	24
65	1.7	9	16.6	33.2	36
80	2.5	14	25.1	50.3	56
100	3.9	20	39.3	78.5	80
125	6	30	61	123	120
150	9	50	88	177	200
200	16	100	157	314	400
250	25	150	245	491	600
300	35	200	353	707	800
350	48	300	481	962	1200
400	63	400	628	1257	1600
450	80	444	795	1590	1778
500	98	600	982	1963	2400
600	141	800	1414	2827	3200
700	192	1000	1924	3848	4000
800	251	1200	2513	5027	4800
900	318	1500	3181	6362	6000
1000	393	2000	3927	7854	8000

FLOW RATES [M<sup>3</sup>/H]

QN 5%	QN	QN 50%	QN 100%	Q MAX
0.14	0.8	1.41	2.83	3.20
0.32	2	3.18	6.36	8.00
0.57	3.2	5.65	11.31	12.8
0.88	5	8.84	17.67	20.00
1.5	8	14.5	29	32.0
2.3	13	22.6	45.2	52.0
3.5	20	35.3	70.7	80.0
6	35	59.7	119.5	140.0
9	50	90.5	181	200.0
14	80	141	283	320
22	150	221	442	600
32	200	318	636	800
57	300	565	1131	1200
88	500	884	1767	2000
127	800	1272	2545	3200
173	1000	1732	3464	4000
226	1300	2262	4524	5200
288	1598,4	2862	5724	6400,8
353	2000	3534	7069	8000
509	3000	5089	10179	12000
693	4000	6927	13854	16000
905	5000	9048	18096	20000
1145	6000	11451	22902	24000
1414	8000	14137	28274	32000

Q5% caudal mínimo necesario para mantener la precisión estándar / QN caudal nominal recomendado (caudal operativo esperado)

Q50% máximo caudal necesario para mantener la precisión estándar / Q100% máximo caudal aplicable (máximo caudal con precisión garantizada)

QMAX máxima sobrecarga aplicable (Q125%) (el caudalímetro continúa midiendo)

### SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y TRAZABILIDAD

El sistema de gestión de calidad Arkon, está certificado según la norma ISO 9001: 2015.

Todos los principales procesos de fabricación, desarrollo, venta y servicios están certificados y cada año auditado por Bureau Veritas Certification.

Todos los caudalímetros manufacturados se prueban cuidadosamente de acuerdo con las normas internas y son calibrados en laboratorios independientes especializados en calibración de caudal y volumen de flujo de líquidos.

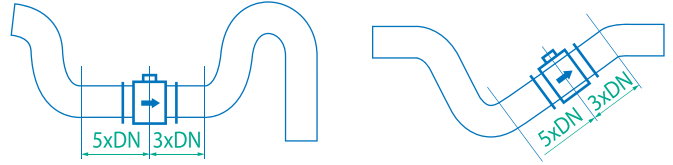
Todos los caudalímetros de Arkon se calibran en la República Checa en laboratorios de calibración regidos por los estándares nacionales Checos, que son mantenidos en el Instituto Metrológico Checo (CMI). Los laboratorios CMI están acreditados por el instituto checo para acreditación, miembro de la cooperación europea para la acreditación.

### REQUISITOS PARA INSTALACIÓN DEL SENSOR

Una apropiada instalación es extremadamente importante para que su caudalímetro funcione correctamente. Hay unos requisitos mínimos en la instalación del sensor que deben ser respetados en todo momento. Tenga en cuenta que Arkon NO puede garantizar ninguna instalación que no cumpla con estos requisitos:

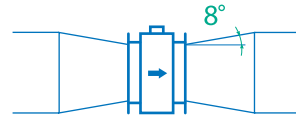
#### MONTAJE HORIZONTAL (ESTÁNDAR)

La tubería del sensor debe estar siempre llena de líquido. La mejor manera de lograrlo es ubicar el sensor en una sección baja de la tubería. Observe la siguiente imagen. Es necesario instalar el sensor en una sección recta de la tubería con al menos 5 veces el diámetro de la tubería antes del sensor y 3 veces después del sensor.



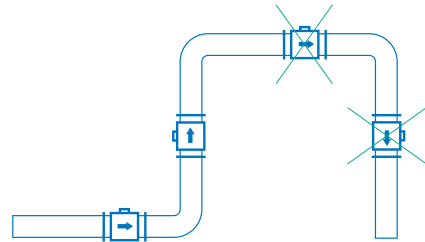
#### ADAPTADORES DE TUBERÍA

Si el diámetro de la tubería no es el mismo que el diámetro del sensor, se podrán utilizar adaptadores. Para no perder la precisión de la medición, la inclinación de los reductores no debe exceder los 8°.



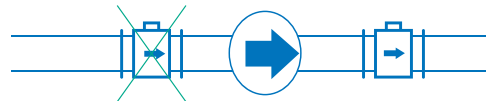
#### MONTAJE VERTICAL

Cuando el sensor está montado en una sección vertical de la tubería, la dirección del caudal debe ir hacia arriba. Si la dirección del caudal va hacia abajo, las burbujas de aire se pueden acumular en el sensor y la medición podría ser inestable e imprecisa.



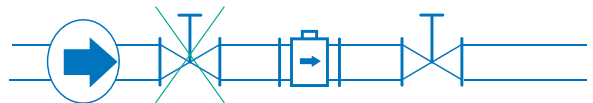
#### BOMBAS

Nunca instalar el sensor en la sección de succión de la bomba o en una sección de la tubería donde pueda hacerse vacío.



#### VÁLVULAS

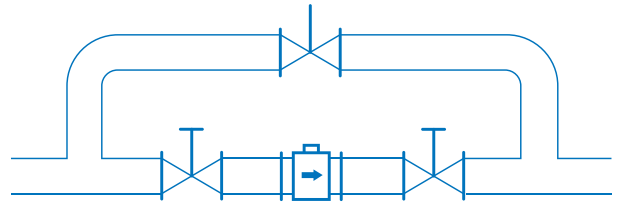
La ubicación correcta de una válvula de cierre es después del sensor (aguas abajo).



## RECOMMENDED POSITION FOR SENSOR INSTALLATION

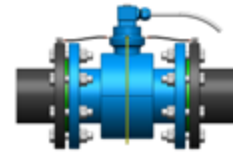
### RETIRADA DURANTE EL MANTENIMIENTO

Si la aplicación requiere la retirada del sensor para un mantenimiento periódico, se recomienda instalar un tubo de desviación tal como se muestra en la siguiente imagen.

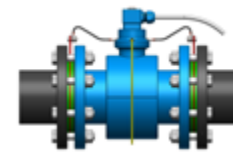


### TOMA DE TIERRA

Todos los caudalímetros deben ser conectados a tierra. La resistencia máxima del sensor a la tierra es  $< 1 \text{ ohm}$ . Todos los componentes en el circuito, incluyendo el caudalímetro, bombas, (especialmente sumergible) válvulas, tuberías, tanques y medio, todos deben tener el mismo potencial de tierra. Cuando existen diferentes potenciales se pueden originar problemas, lo que puede ocurrir especialmente con las bombas sumergibles. En aplicaciones con tuberías y tanques de metal es suficiente aterrizar el medidor a las bridas de la tubería. En aplicaciones donde las tuberías y los tanques son de plástico, es necesario usar anillos de tierra a los que se aterriza el caudalímetro para asegurar su correcto funcionamiento.



Tubo conductivo (metal)



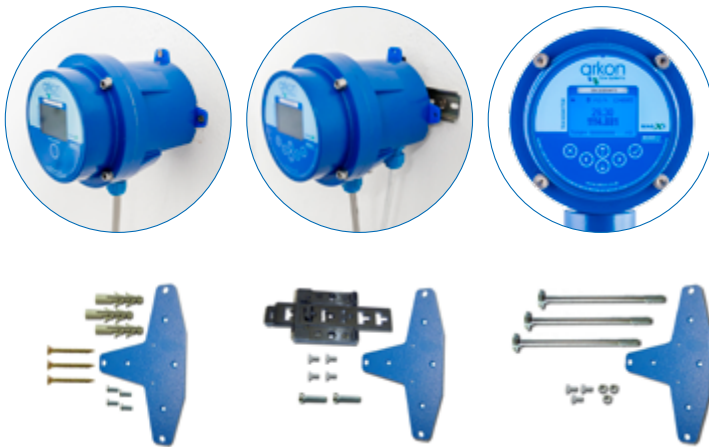
tubo no conductivo (plástico, revestido)

### SISTEMA DE MONTAJE REMOTO

Pared

Riel DIN

Panel



#### „NOS ADECUAMOS A CUALQUIERA DE SUS NECESIDADES“

Cable de conexión remota

UNITRONIC LiYCY (TP) 0035 830,  $2 \times 2 \times 0,5$  para MAGX2

UNITRONIC Li2YCY (TP) 0031 325,  $2 \times 2 \times 0,34 \text{ mm}$  para MAGB1 y MAGB2

### CERTIFICACIÓN

MAGX2  
MAGB1  
MAGS1  
MAGB2  
MAGE1  
Agrimag / AgrimagP / AgrimagP2

MAGX2 de EMC y ES  
PED 92/23 EC  
CE  
RoHS 3

OIML R49 para MAGX2 y MAGB1  
IP68 para MAGX2, MAGB2 y MAGB1  
Certificación GOST  
Certificación WRAS  
Empresa está acreditada por ISO 9001: 2015  
Certificación MID para MAGX2 y MAGB1

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification





Modelo	Código dependido							Descripción
MAGX2 IP68								Calibración estándar
MAGX2 OIML IP68	1	2	3	4	5	6	7	OIML R49 Version (DN25 - DN300)
MAGX2 MID IP68								MID Version - M-001, Class 2 (DN25 - DN300)
	T							MAGX2 main board, display, 6 buttons control unit
		5						<b>Módulo de alimentación</b> Version 5 - 12-35 VDC, 90-250 VAC including battery back-up option
			CM					Sensor to transmitter communication module - Version 8
				N				<b>Kit de montaje remoto</b> None
				W				WALL mounting kit (including 6 m cable)
				P				PANEL mounting kit (including 6 m cable)
				D				DIN-Rail mounting kit (including 6 m cable)
					N			<b>Salida 1</b> None
					C			4 -20 mA current output signal module
					EP			External pressure sensor**
						N		<b>Salida 2</b> None
						P		Pulse output module
						P2		Pulse 230
						ET		External temperature sensor**
							N	<b>Comunicación</b> None
							232	RS232 communication module, including 1.8 m cable
							USB	USB communication module, including 1.8 m cable
							BTO	Bluetooth communication module
							3G	3G/GPRS/GSM communication module
							485	RS485 communication module, distance up to 1 km
							TCP	TCP/IP communication module
							WIFI	Wi-Fi communication module
							MBUS	M-BUS communication module
							LORA	LoRaWAN communication module

Ejemplo

MAGX2	T	5	CM	N	C	N	USB
-------	---	---	----	---	---	---	-----

\*\* Sonda de medición de entrada no incluida

Modelo	Código dependido					Descripción
MAGX2 Sensor	1	2	3	4	5	
	D					<b>Conexión</b> DIN
	A					ANSI
	DS					DIN Flange St. St.
	DSS					DIN St. St. body
	AS					ANSI Flange St. St.
	ASS					ANSI St. St. body
	S					DIN 11851
	SSS					DIN 11851 St. St. body
	J					JIS
	E					Table E
	TD					Table D
	T					Tri-clamp
	W					Wafer
		10 / 3/8	200 / 8			<b>Tamaño</b> 10 mm / 3/8" 200 mm / 8"
		15 / 1/2	250 / 10			15 mm / 1/2" 250 mm / 10"
		20 / 3/4	300 / 12			20 mm / 3/4" 300 mm / 12"
		25 / 1	350 / 14			25 mm / 1" 350 mm / 14"
		32 / 1.1/4	400 / 16			32 mm / 1.1/4" 400 mm / 16"
		40 / 1.1/2	450 / 18			40 mm / 1.1/2" 450 mm / 18"
		50 / 2	500 / 20			50 mm / 2" 500 mm / 20"
		65 / 2.1/2	600 / 24			65 mm / 2.1/2" 600 mm / 24"
		80 / 3	700 / 28			80 mm / 3" 700 mm / 28"
		100 / 4	800 / 32			100 mm / 4" 800 mm / 32"
		125 / 5				125 mm / 5"
		150 / 6				150 mm / 6"
				HR		<b>Revestimiento</b> HARD RUBBER
				PT		PTFE
				SR		SOFT RUBBER
				NR		HYGIENIC RUBBER
				CT		E-CTFE
					150	<b>Presión</b> 150 psi
					300	300 psi
					10	PN10
					16	PN16
					25	PN25
					40	PN40
						<b>Electrodos</b> Hastelloy C
						Titanium
						Platinum

Ejemplo

MAGX2 Sensor	D	100	HR	16	HA
--------------	---	-----	----	----	----

Modelo	Código de pedido							Descripción
MAGB2	1	2	3	4	5	6	7	
								<b>Versión</b>
C								Compact
W								Remote: WALL mounting kit (including 6m cable)
P								Remote: PANEL mounting kit (including 6m cable)
D								Remote: DIN-Rail mounting kit (including 6m cable)
								<b>Tipo de conexión</b>
D								DIN
A								ANSI
								<b>Tamaño</b>
	25 / 1	200/8						25 mm / 1"
	32 / 1.1/4	250/10						200 mm / 8"
	40 / 1.1/2	300/12						32 mm / 1.1/4"
	50 / 2	350/14						40 mm / 1.1/2"
	65 / 2.1/2	400/16						50 mm / 2"
	80 / 3	450/18						65 mm / 2.1/2"
	100 / 4	500/20						80 mm / 3"
	125 / 5	600/24						100 mm / 4"
	150/6							125 mm / 5"
								150 mm / 6"
								<b>Revestimiento</b>
HR								HARD RUBBER
SR								SOFT RUBBER
PT								PTFE
NR								HYGIENIC RUBBER
								<b>Presión</b>
				150				150 psi
				300				300 psi
				10				PN 10
				16				PN 16
				25				PN 25
				40				PN 40
								<b>Electrodos</b>
						HA		Hastelloy C
						TI		Titanium
						PL		Platinum
								<b>Módulos de expansión</b>
						4-20		4-20 mA current output
						3G		3G/GPRS/GSM module
						485		RS485 module
						LR		LoRa module
						4G		4G LTE
						NB		NB-IOT module
								<b>Opción de entrada externa 1</b>
						EP		External pressure probe
								<b>Opción de entrada externa 2</b>
						ET		External temperature probe

Ejemplo

MAGB2	C	D	100	HR	16	HA	3G
-------	---	---	-----	----	----	----	----

Modelo	Código de pedido							Descripción
MAGB1 IP68 OIML MAGB1 IP68 MID	1	2	3	4	5	6	7	
								<b>Versión</b>
C								Compact
R								Remote
								<b>Tipo de conexión</b>
D								DIN
A								ANSI
								<b>Tamaño</b>
	25 / 1	100 / 4						25 mm / 1"
	32 / 1.1/4	125 / 5						100 mm / 4"
	40 / 1.1/2	150 / 6						32 mm / 1.1/4"
	50 / 2	200 / 8						40 mm / 1.1/2"
	65 / 2.1/2	250 / 10						50 mm / 2"
	80 / 3							65 mm / 2.1/2"
								80 mm / 3"
								<b>Revestimiento</b>
HR								HARD RUBBER
SR								SOFT RUBBER
PT								PTFE
NR								HYGIENIC RUBBER
								<b>Presión</b>
				150				150 psi
				300				300 psi
				10				PN 10
				16				PN 16
				25				PN 25
				40				PN 40
								<b>Electrodos</b>
						HA		Hastelloy C
						TI		Titanium
						PL		Platinum

Ejemplo

MAGB2	C	D	25	HR	40	HA
-------	---	---	----	----	----	----

Modelo	Código de pedido							Descripción
MAGB1 IP68 OIML	1	2	3	4	5	6	7	OIML R49 Version
MAGB1 IP68 MID								MID Version - M-001, Class 2
								<b>Versión</b>
C								Compact
W								Remote: WALL mounting kit (including 6m cable)
P								Remote: PANEL mounting kit (including 6m cable)
R								Remote: DIN-Rail mounting kit (including 6m cable)
								<b>Tipo de conexión</b>
D								DIN
A								ANSI
								<b>Tamaño</b>
	25 / 1	200/8						25 mm / 1"
	32 / 1.1/4	250/10						32 mm / 1.1/4"
	40 / 1.1/2	300/12						40 mm / 1.1/2"
	50 / 2							50 mm / 2"
	65 / 2.1/2							65 mm / 2.1/2"
	80 / 3							80 mm / 3"
	100 / 4							100 mm / 4"
	125 / 5							125 mm / 5"
	150 / 6							150 mm / 6"
								<b>Revestimiento</b>
HR								HARD RUBBER
SR								SOFT RUBBER
PT								PTFE
NR								HYGIENIC RUBBER
								<b>Clasificación de presión de la brida de conexión*</b>
				150				150 psi
				300				300 psi
				10				PN 10
				16				PN 16
				25				PN 25
				40				PN 40
								<b>Electrodos</b>
HA								Hastelloy C
TI								Titanium
PL								Platinum
								Communication
						485		RS485 communication module

Ejemplo

MAGB2 IP68 MID	C	A	4	HR	150	HA
----------------	---	---	---	----	-----	----

\* MAGB1 es MAP10 (conexión remota) o MAP16 (conexión fija)

Modelo	Código de pedido					Descripción
MAGS1	1	2	3	4	5	
						Connection
D						DIN
A						ANSI
						Size
	25-900					25-900 mm
	1-24					1"-24"
						Revestimiento
HR						HARD RUBBER
PT						PTFE
SR						SOFT RUBBER
NR						HYGIENIC RUBBER
						Presión
				150		150 psi
				300		300 psi
				10		PN10
				16		PN16
				25		PN25
				40		PN40
						Electrodos
HA						Hastelloy C
TI						Titanium
PL						Platinum

Ejemplo

MAGS1	D	100	HR	16	HA
-------	---	-----	----	----	----

Modelo	Código de pedido		Descripción
Agrimag/AgrimagP/AgrimagP2	1	2	
			Size
	25		25 mm
	50		50 mm
	80		80 mm
			Connections
		NPT	NPT female (only for 25 mm)
		MAN	Manifold

Ejemplo

Agrimag	25	NPT
---------	----	-----

Tenga en cuenta que cualquier orden sin detalles sobre el rango del flujo (por ejemplo: 0-50m3/hr o 0-100 l / s) y la salida de pulsos (por ejemplo 1 pulso / litro) serán tratados con la configuración estándar.

Tenga en cuenta que en las aplicaciones con tuberías y tanques de plástico, los anillos de toma de tierra son necesarios para asegurar la precisión de las mediciones.

En las órdenes en que la aplicación pueda ser difícil, tal como líquidos agresivos y corrosivos, es necesario que en su orden o solicitud de cotización especifique que las condiciones de la aplicación para permitir al personal de Arkon considerar si los productos solicitados son adecuados para su aplicación

**Arkon Flow Systems, s.r.o.** es una empresa con sede en la República Checa, que se dedica al diseño, producción y distribución de caudalímetros electromagnéticos. La gama de productos de Arkon se complementa con medidores de nivel y flujo ultrasónicos, canaletas Parshall e indicadores de flujo.

Ofrecemos flexibilidad para atender las necesidades de sus clientes, ofreciendo soluciones adaptadas para cada aplicación.

Arkon ofrece sus productos a través de una internacional red de distribuidores. Nuestros productos están usados en más de 20 países, en aplicaciones como Tratamiento de aguas y aguas residuales, Aguas industriales, Riego, Minería y Química y otros proyectos donde la precisión y eficiencia son indispensables.

## NUESTRA RED DE DISTRIBUIDORES

Arkon ofrece sus productos a través de una internacional red de distribuidores. Los países donde estamos presentes incluyen:

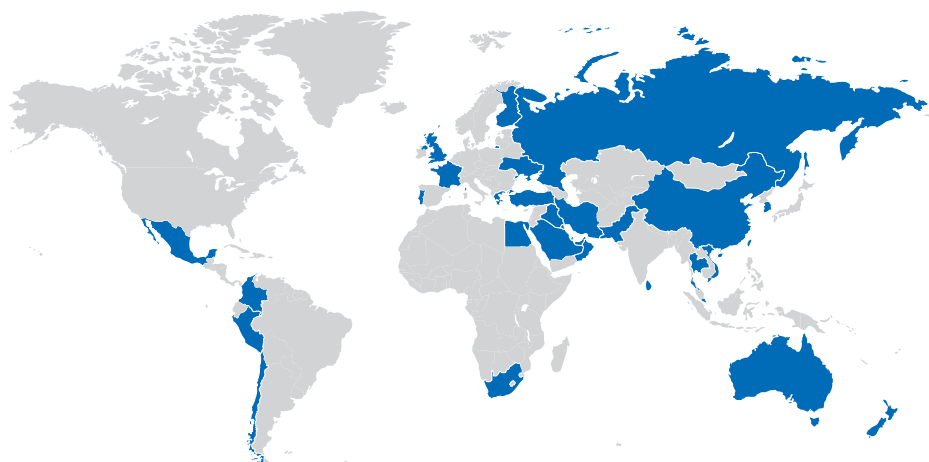
**EUROPA**  
Finlandia, Francia, Grecia, Portugal, Rusia, Ucrania, Reino Unido

**AMERICA DEL NORTE Y DEL SUR**  
Colombia, Chile, México, Perú

**ASIA PACÍFICO**  
Australia, China, Nueva Zelanda, Singapur, Corea del Sur, Sri Lanka, Taiwán, Vietnam

**ORIENTE MEDIO**  
Bahrein, Egipto, Iran, Iraq, Kuwait, Oman, Pakistan, Qatar, Arabia Saudita, Turquía, Emiratos Árabes Unidos

**ÁFRICA**  
Sudáfrica



## REPRESENTATIVE:

### Arkon Flow Systems

Nováčkova 11, 614 00 Brno, Czech Republic  
Tel. +420 543 214 822, Tel./Fax +420 543 215 249  
Enquiries/Orders/General questions: [arkon@arkon.co.uk](mailto:arkon@arkon.co.uk)  
Marketing support/brochures: [info@arkon.co.uk](mailto:info@arkon.co.uk)  
Technical support: [support@arkon.co.uk](mailto:support@arkon.co.uk)  
[www.arkon.co.uk](http://www.arkon.co.uk)



EUROPEAN UNION  
European Regional Development Fund  
Operational Programme Enterprise  
and Innovations for Competitiveness

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification

