

405S

Contador de chorro múltiple Totalizador seco Clase B



Características principales

DN 15 a 40 PN16

Transmisión magnética

Temperatura máxima del agua 40° C

Mecanismo de medición extraíble

Insensible a elementos perturbadores en contracorriente

Totalizador orientable 355°

Gran resistencia a impurezas del agua

Opcionalmente puede estar equipado con una cabezal extraíble para facilitar el mantenimiento

Se le puede dotar de un sensor HRI

Aplicación

El 405S es un contador de agua chorro múltiple de esfera seca con transmisión magnética protegida entre el elemento de medición y el totalizador. Se trata de un contador PN 16 adaptada para redes difíciles.

> Su fiabilidad, su resistencia a la mala calidad del agua y su funcionamiento silencioso satisfarán por igual a los usuarios finales y a los administradores de red.

Opciones disponibles

- Totalizador cobre/vidrio (standard en DN 25 a 40)
- HRI Sensor electrónico HRI (Pulse Unit o Data Unit) para contadores DN 15 y 20.
- Emisor de impulsos tipo REED para contadores DN25 a 40
- Totalizador cobre/vidrio para contadores DN15 y 20.



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

Precisión

El especial diseño de este contador, combinado con la precisión de las piezas de plástico inyectado por el propio departamento de inyección de Sensus Metering Systems, da como resultado una curva de precisión que supera los requisitos de la normativa ISO 4064.

El contador mantiene sus características metrológicas aunque esté sometido a agua de mala calidad con arena y otras partículas.

Fiabilidad

La materia extraña presente en el agua se puede filtrar primero con el filtro tubular y a continuación con el de asiento. Las partículas más pequeñas pueden pasar por el contador sin causar ningún daño.

Todos los engranajes están situados en la parte seca del contador (totalizador), lo que elimina el riesgo de bloqueo debido a la materia en suspensión en el agua.

El contador de agua 405S mantiene su precisión metrológica durante muchos años de funcionamiento, incluso en condiciones de trabajo muy complicadas.

Facilidad de lectura

La pantalla de 8 cilindros (5 para m³ y 3 para litros) y 1 aguja garantiza una lectura perfecta. La resolución más baja es de 0,05 litros. La esfera tiene un disco central cuyo giro indica el paso de agua. Este indicador se puede usar para detectar fugas en el sentido de la corriente. La esfera plástica está equipada con un limpiador que proporciona una lectura óptima en todas las condiciones. El contador de agua 405S funciona en posición horizontal y su esfera seca puede girar hasta 355°, lo que permite leerlo con facilidad en todo tipo de situación.

Opcionalmente,* el contador puede estar equipado con un totalizador de cobre-vidrio que lo hace totalmente estanco al agua (IP 68).

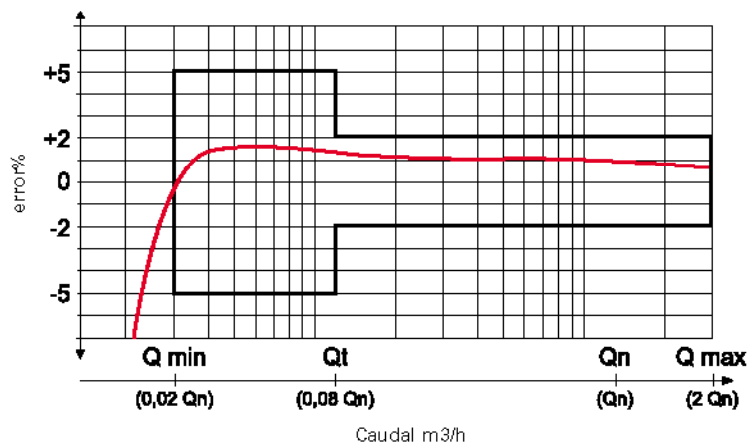
*norma para DN 25 a 40

Cabezal opcional

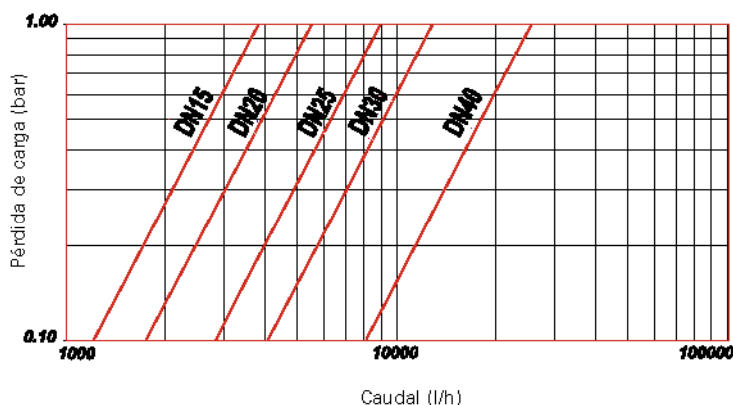


De manera opcional, el contador 405S puede llevar un cabezal extraíble sellada con un tapón de plástico. Este cabezal permite abrir el contador para cambiar y limpiar fácilmente la pieza de medición.

Curva tipo de precisión



Ábaco tipo de pérdida de carga



93 699 46 04



pedidos@suministrogrado.com www.suministrogrado.com

Normativas

El contador de agua 405S cumple los requisitos de la normativa nº 49 de la OIML, el estándar ISO 4064/1-1977 y la directiva 75/33 de la CE. Ha sido aprobado según la aprobación de modelo de la CE con el número:

D86	Qn 1.5-10
6.131.97	H clase B

Marcas e inscripciones

La dirección del flujo se indica con una flecha a ambos lados del cuerpo del contador. En la cubierta de cada contador están grabados su año de fabricación y su número de serie. El nombre del fabricante, el tipo de contador, el caudal nominal, la clase metrológica y el número de aprobación de modelo de la CE aparecen impresos en la esfera.

Instrucciones de instalación y mantenimiento

El contador 405S se debe instalar en un punto bajo de la tubería. La dirección del flujo de agua se indica con la flecha que hay en el cuerpo del contador. Deberá purgarse la conducción antes de instalar el contador, para eliminar todas las impurezas.

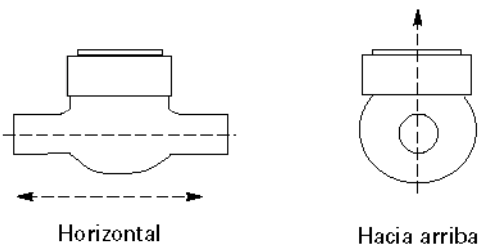
Se recomienda poner una válvula de parada a contracorriente para facilitar la instalación y retirada del contador de agua.

Mientras se aprieta el contador, éste se debe sujetar con una herramienta convencional utilizando la parte plana del cuerpo del contador.

Al poner en funcionamiento el contador, abrir lentamente la llave situada antes que él de forma que se asegure que se llene poco a poco

No se necesita ningún mantenimiento especial.

Posiciones de instalación



Características técnicas

Características metrológicas - Directiva CEE 75/33

Diámetro nominal	DN	mm	15	20	25	30	40
Caudal nominal (intervalo de medición +/-2%)	Qn	m³/h	1,5	2,5	3,5	6	10
Caudal máximo (intervalo de medición +/-2%)	Qmax	m³/h	3	5	7	12	20
Caudal mínimo (intervalo de medición ±5%)	Qmin	l/h	30	50	70	120	200
Caudal de transición (intervalo de medición ±2%)	Qt	l/h	120	200	280	480	800

Características de funcionamiento

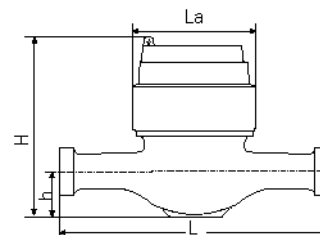
Diámetro nominal	DN	mm	15	20	25	30	40
Caudal de arranque		l/h	10	15	20	20	40
Caudal mínimo ±5%		l/h	20	30	50	90	150
Caudal de transición ±2%		l/h	30	40	100	180	300
Capacidad máxima		m³	105	105	105	105	105
Mínima graduación		l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Pérdida de presión a	Qmax	bar	0,6	0,8	0,6	0,85	0,6
Presión de servicio	PN	bar	16				

Medidas y pesos

Diámetro nominal	DN	mm	15	20	25	30	40
Longitud	L	mm	170 ⁽¹⁾	190	260	260	300
Ancho	La	mm	82	82	102	102	136
Altura total	H	mm	104	104	142	142	160
Altura por debajo del eje de la tobera	h	mm	28	28	48	48	63
Rosca	diámetro		G3/4"B	G1"B	G1"1/4B	G1"1/2B	G2"B
		mm	26,44	33,25	41,91	47,8	59,61
		rosca	mm	1,814	2,309	2,309	2,309
Peso		kg	0,9	1,1	2,3	2,3	4,3

(1) También disponible con 165 y 190 mm de longitud.

Plano de dimensiones



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

Instalación de HRI

El visor del 405S viene equipado de forma estándar con una aguja que activa el sensor HRI.

Las aptitudes del HRI están muy por encima de las de un simple sensor, pues representa una fuente de datos fiable para la telelectura de contadores convencionales. Es la interfaz para la telelectura y transmisión de datos de hoy y del mañana.

1. Pulse Unit HRI

El uso de la aguja de los decilitros para activar el HRI permite que la resolución de base sea de un litro por impulso. Se puede parametrizar el peso final del impulso por medio del divisor D (por ejemplo: D=100, 1 impulso por cada 100 litros).

Los posibles valores diferentes del divisor (en particular): D son 1, 10, 100 y 1.000.

2. Data Unit HRI

La interfaz de datos del HRI Data Unit permite leer el índice del contador así como según se desee, el número de serie o el número de identificación del abonado. Se puede programar el valor D del divisor así como el número de serie/de abonado y el índice inicial. Asimismo, esta versión permite emitir simultáneamente una señal de impulsos (conexión de 4 cables).

El HRI Data Unit se puede conectar a una red M-Bus o se puede leer en un equipo de tipo inductivo (Minibús) según el protocolo IEC 870.

Montaje del sensor HRI

En el contador equipado de un totalizador en plástico, el montaje se hace gracias a la colocación de 2 tornillos protegidos por los precintos incorporados en el aparato.

En el contador equipado de un totalizador en vidrio/cobre, una arandela adaptada sobre la cual está atornillada el sensor HRI permitiendo una colocación fácil y rápida.

Para toda la información complementaria sobre el HRI quiere referirles al datasheet I S8100FS

