

Ficha técnica

Contador de chorro múltiple de esfera seca para agua fría

El estado actual de desarrollo del MTKD garantiza los resultados de medición más precisos, una carga mínima de rozamiento y una larga vida útil.

El MTKD-M (-CC) está equipado con una relojería de esfera seca de 8 rodillos y un disco modulador. Esto permite un escaneo electrónico no reactivo y es la base para la lectura remota de los datos de los contadores vía radio con LoRaWAN® o wM-Bus (según OMS). También es posible un módulo combinado M-Bus/Pulso.

El MTKD-N está equipado con una relojería de 8 rodillos y 1 L/pulso como estándar u opcionalmente disponible con un contador de 7 rodillos y 10 L/pulso.



Resumen de características

- Contador de chorro múltiple de esfera seca con transmisión magnética protegida
- Para instalación horizontal y vertical, también disponible como versión de tubo ascendente y descendente a petición.
- Visor de plástico resistente a los rayos UV
- Disponible opcionalmente con totalizador de cobre-vidrio (IP 68)
- Cuerpo de latón según la lista UBA
- Relojería giratorio 355°
- Presión nominal MAP 16
- Aprobado según MID

Áreas de aplicación

- Para la medición del consumo de agua potable fría y limpia o de agua de servicio hasta 50 °C

Opciones de lectura a distancia

- (-M/-CC) estándar preequipados para módulos EDC (captura electrónica de datos):
 - EDC- Módulo de radio LPWAN (868 MHz) para LoRaWAN®.
 - EDC- módulo de radio M-Bus inalámbrico según el estándar OMS (868 MHz), EN 13757-4
 - EDC- M-Bus combinado y módulo de pulsos
- (-N) preequipado para emisor de pulsos reed:
 - (Resolución estándar 1 L/Imp.):
 - Opcional 10 l/Imp.



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

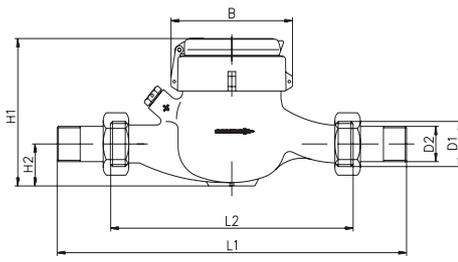
MTKD-N / MTKD-M (-CC)

Datos técnicos			Ascendente / Descendente		Ascendente / Descendente			Vertical ascendente	
Caudal permanente	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5	4	4	6,3	6,3	6,3
Corresponde al caudal nominal (EEC)	Q _n	m ³ /h	1,5	1,5	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5
Ratio alcanzable ¹	Q ₃ /Q ₁	R	100H	100H	R40 160H	160H	R40 160H	R40 160H	160H
Comparable con Clase Metroológica (CEE)	Clase	-	B-H	B-H	C-H / A-V	C-H	A / C-H	A / C-H	C-H
Caudal de sobrecarga ²	Q ₄	m ³ /h	3,13	3,13	5	5	7,88	7,88	7,88
Caudal de transición ²	Q ₂	l/h	40H	40H	40H / 160V	40H	253V / 63H	253V / 63H	63H
Caudal mínimo ²	Q ₁	l/h	25H	25H	25H / 100V	25H	158V / 40H	158V / 40H	39H
Caudal de arranque	-	l/h	<10	<10	<10	<10	<18	<18	<18
Rango de indicación	mín.	l	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
			R8	R8	R8	R8	R8	R8	R8
	máx.	m ³	99.999,999	99.999,999	99.999,999	99.999,999	99.999,999	99.999,999	99.999,999
			R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7
			99.999,99	99.999,99	99.999,99	99.999,99	99.999,99	99.999,99	99.999,99
Rango de temperaturas	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Presión nominal	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16
Valor del pulso	-	l/imp.	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10
Pérdida de presión para Q ₃	Δp	bar	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63
Condiciones ambientales mec.	-	-	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2
Condición ambiental clim. ³	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Sensibilidad del perfil de flujo	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0

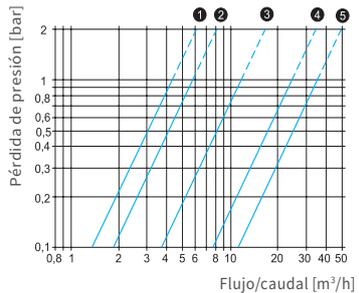
Peso y medidas:

Diámetro nominal	DN	mm	15	20	20	20	25	32	25
		Pulgadas	½"	¾"	¾"	¾"	1"	1 ¼"	1"
Longitud contador sin racores ¹	L2	mm	165/170	105	165/190	105	260	260	150
Longitud contador con racores aprox.	L1	mm	245/250	201	261/286	201	378	384	268
Rosca en el contador G x B	D1	Pulgadas	¾"	1"	1"	1"	1 ¼"	1 ½"	1 ¼"
Rosca en el racor R x	D2	Pulgadas	½"	¾"	¾"	¾"	1"	1 ¼"	1"
Anchura aprox.	B	mm	95	95	95	95	95	95	95
Altura aprox.	H1	mm	120	140	120	140	120	120	160
	H2	mm	35	---	25	---	35	40	---
Peso aprox.	-	kg	1,2	1,7	1,25/1,3	1,7	2,1	2,1	2,1

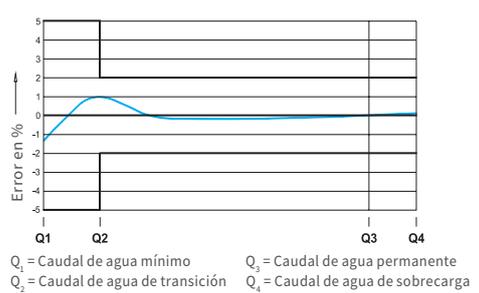
¹ Otros rangos de medición (R) y longitudes bajo pedido
² Los valores se refieren al rango de medición alcanzable
³ Condensación posible
⁴ Bridas según las normas ISO 7005-2 / EN 1092-2
 Advertencia: No todas las versiones están disponibles en todos los mercados



Medidas



Curva típica de caída de presión



Curva de error típica

Q₁ = Caudal de agua mínimo
 Q₂ = Caudal de agua de transición
 Q₃ = Caudal de agua permanente
 Q₄ = Caudal de agua de sobrecarga

MTKD-N / MTKD-M (-CC)

Datos técnicos				Vertical ascendente			Vertical descendente		
Caudal permanente	Q_3	m ³ /h	10	10	10	16	16	25	25
Corresponde al caudal nominal (EEC)	Q_n	m ³ /h	6	6	6	10	10	15	15
Ratio alcanzable ¹	Q_3/Q_1	R	R50 160H	R50 160H	160H	R40 160H	160H	160H/40V	160H/40V
Comparable con Clase Metroológica (CEE)	Clase	-	A / C-H	A / C-H	C-H	A / C-H	C-H	C-H / A-V	C-H / A-V
Caudal de sobrecarga ²	Q_4	m ³ /h	12,5	12,5	12,5	20	20	31,3	31,3
Caudal de transición ²	Q_2	l/h	400V / 100H	400V / 100H	100H	640V / 160H	100H	250H / 1000V	250H / 1000V
Caudal mínimo ²	Q_1	l/h	250V / 63H	250V / 63H	63H	400V / 100H	160H	156H / 625V	156H / 625V
Caudal de arranque	-	l/h	<18	<18	<18	<40	<40	<45	<45
Rango de indicación	mín.	l	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,1	0,1
	máx.	m ³	R8	R8	R8	R8	R8	R8	R8
			99.999,999	99.999,999	99.999,999	99.999,999	99.999,999	99.999,999	99.999,999
			R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7
			99.999,99	99.999,99	99.999,99	99.999,99	99.999,99	99.999,99	
Rango de temperaturas	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Presión nominal	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16
Valor del pulso	-	l/imp.	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10
Pérdida de presión para Q_3	Δp	bar	$\Delta 0,63$	$\Delta 0,63$	$\Delta 0,63$	$\Delta 0,63$	$\Delta 0,63$	$\Delta 0,63$	$\Delta 0,63$
Condiciones ambientales mec.	-	-	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2
Condición ambiental clim. ³	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Sensibilidad del perfil de flujo	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0

Peso y medidas:

Diámetro nominal	DN	mm	25	32	25	40	40	50	50
		Pulgadas	1"	1 ¼"	1"	1 ½"	1 ½"	2"	2"
Longitud contador sin racores ¹	L2	mm	260	260	150	300	150/200	270/300	270
Longitud contador con racores aprox.	L1	mm	384	384	268	428	278/328	314/444	---
Rosca en el contador G x B	D1	Pulgadas	1 ¼"	1 ½"	1 ¼"	2"	2"	2 ½"	Brida ⁴
Rosca en el racor R x	D2	Pulgadas	1"	1 ¼"	1"	1 ½"	1 ½"	2"	---
Anchura aprox.	B	mm	95	95	95	110	110	110	110
Altura aprox.	H1	mm	120	120	160	150	165	150	175
	H2	mm	40	40	15	---	---	60	75
Peso aprox.	-	kg	2,1	2,1	2,1	4,0	4,0/4,9	3,8/4,0	9,5

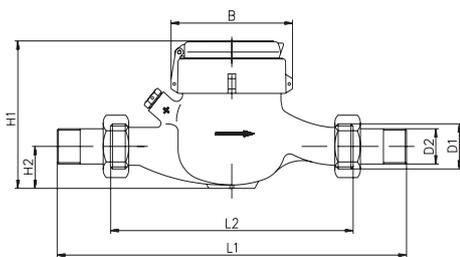
¹ Otros rangos de medición (R) y longitudes bajo pedido

² Los valores se refieren al rango de medición alcanzable

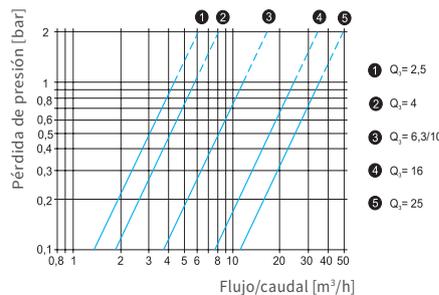
³ Condensación posible

⁴ Bridas según las normas ISO 7005-2 / EN 1092-2

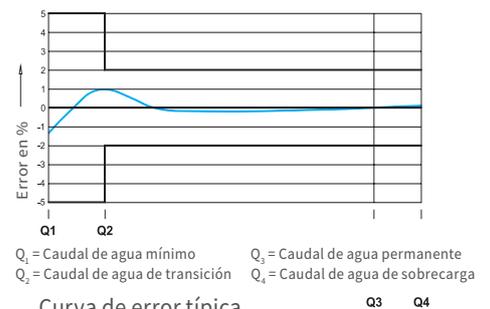
Advertencia: No todas las versiones están disponibles en todos los mercados



Medidas



Curva típica de caída de presión



Curva de error típica



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com