

zelsius® C5-CMF

La nueva generación zelsius®

*Contador de calefacción y/o refrigeración
con cápsula de medición coaxial (CMF)*

*Opcionalmente con M-bus, wM-bus y 3
entradas / salidas de pulsos*

Q_p 0,6/1,5/2,5 m³/h



zelsius® C5-CMF

La nueva generación zelsius®

La nueva generación del contador compacto electrónico con cápsula de medición coaxial (CMF)

El zelsius® C5 CMF con cápsula de medición coaxial combina rentabilidad con estructura compacta y mejor flexibilidad. El zelsius® C5 proporciona una transferencia de datos fiable y rápida mediante lectura a distancia vía radio o M-Bus.

Especialmente desarrollado para facturación de consumo de energía, es particularmente adecuado para su uso en todos los inmuebles con suministro central de calefacción:

- Locales comerciales y edificios de oficinas
- Casas de apartamentos y edificios residenciales
- Edificios plurifamiliares

Con el zelsius® C5 CMF, ZENNER tiene un medidor compacto de calefacción, que se puede montar con flexibilidad en diferentes cuerpos de conexión (EAS).

La unidad digital del zelsius® C5 CMF es extraíble en la variante combi y permite su montaje incluso en las cajas de distribución más pequeñas. Gracias a la visualización innovadora del display, se pueden detectar rápidamente estados de funcionamiento extraordinarios.

La fiabilidad y la elevada dinámica de medición garantizan unos resultados de medición óptimos durante todo el período de uso.



Se puede acceder mediante una sola tecla a todos los datos importantes y a los datos de consumo, como p. ej., valores de fecha de lectura, valores máximos o valores almacenados de los últimos 24 meses.

El zelsius® C5 CMF, con su barrido electrónico de turbina sin retracción, cumple las exigencias metrológicas actuales para medidores compactos de calefacción y gracias a su acabado con cápsula de medición concéntrica está disponible para diferentes interfaces de conexión (IST, M60, TE1) conforme a DIN EN 14154.

Características:

- Disponible como contador de calefacción, contador de refrigeración o contador combinado de calefacción/refrigeración (change-over)
- Menor altura de construcción
- Opcional con M-Bus inalámbrico (wM-Bus)
- Opcional con M-Bus
- Opcional con 3 entradas o 3 salidas de pulsos
- Opcional con tiempo de ciclo de medición de 8 segundos
- Posición de montaje horizontal y vertical
- Almacenamiento de 24 valores mensuales
- Opcional con batería de 11 años de vida útil
- Preciso, estable a largo plazo
- Margen dinámico muy grande
- Certificado de conformidad CE conforme a MID en la clase 3

Datos técnicos cápsula de medición coaxial CMF

(Valores para sondas de temperatura con instalación simétrica)

Caudal permanente q_p	m ³ /h	0,6	1,5	2,5
Caudal máximo q_s	m ³ /h	1,2	3,0	5,0
Caudal mínimo q_i horizontal	l/h	24	30 / 60	50 / 100
Caudal mínimo q_i vertical	l/h	24	30 / 60	50 / 100
Caudal de arranque en pos. horizontal aprox.	l/h	5	5	7
Pérdida de carga en q_p	bar	<= 0,25 bar		
Rango de temperaturas	°C	10°C <= θ_q <= 90°C		
Presión de servicio mínima	bar	0,3		
Clase metrológica según la MID		3		
Conexiones*		M60, IST, TE1		
Presión de servicio nominal	PS/PN	16		
Diámetro de conexión	DN	Depende del cuerpo (EAS) de conexión		
Instalación		horizontal y vertical		
Instalación		en retorno opcionalmente en ida		
Longitud del cable de la sonda (combi)	m	1,2		
Instalación sondas de temperatura		M10 x 1		
Portador de calor		agua		

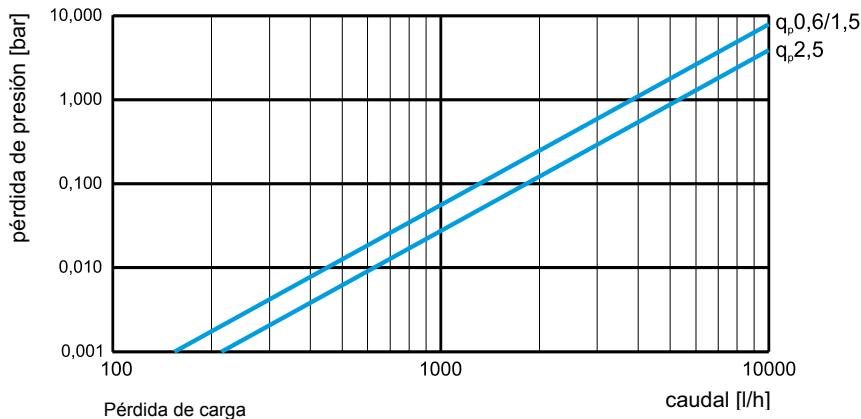
(*) opcional

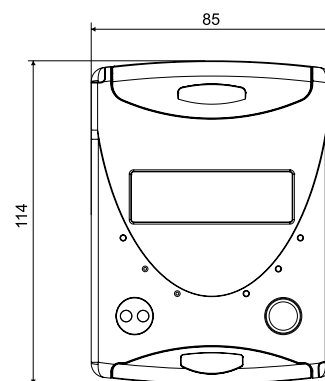
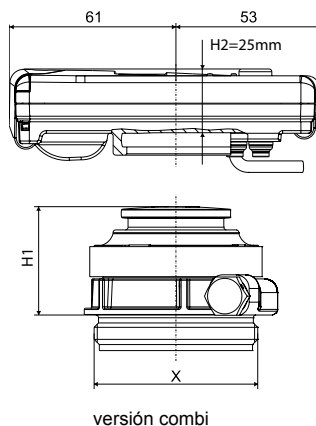
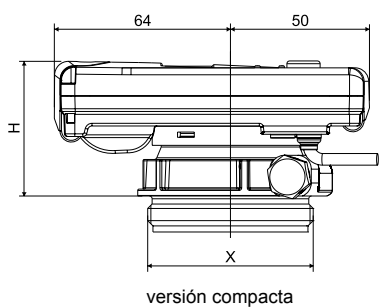
Datos técnicos sondas de temperatura

Tipo de sonda	Pt 1000		
Diámetro de la sonda	mm	estandar: 5,0 (DS de acuerdo con EN 1434); otras medidas sobre pedido	
Rango de temperaturas	°C	0 - 105	
Longitud del cable	m	1,5 (opc. 5)	
Instalación	ida	por inmersión directa o en vainas portasondas (en caso de que existan ya instaladas)	
	retorno	por inmersión directa o en vainas portasondas (en caso de que existan ya instaladas); opcionalmente integrado en la unidad volumétrica	

Datos técnicos del calculador electrónico

Rango de temperaturas	°C	0...105
Rango de diferencial de temperaturas	K	3...80
Rango de indicación de display		LCD 8-digit + caracteres adicionales
Temperatura ambiente	°C	5...55
Diferencia de temperaturas mínima	K	3
Resolución de temperatura	°C	0,01
Frecuencia de medición	s	ajustable en fábrica desde 2s, estándar 30s
Unidad de lectura de consumo de energía		Estándar MWh; opcional kWh, GJ
Almacenamiento de datos		1 x día
Almacenamiento de datos mensuales		Almacenamiento de datos mensuales durante toda la vida del equipo
Almacenamiento de datos extendido		Almacenamiento adicional de caudal, rendimiento y otros parámetros
Comunicación	estándar	Interface óptico (ZVEI, IrDA)
	opcional	M-Bus, wM-Bus, RS485, radio
Alimentación		3,6 V batería litio (diferentes capacidades)
Vida de la batería	años	> 6, opcional > 11 (recambiable durante la vida del equipo)
Clase de protección		IP54
EMC		C
Condiciones ambientales / influencias climáticas (válido para el contador compacto completo)		Temperatura ambiente máxima 55°C
	- climáticas	Temperatura ambiente mínima 5°C
		Protección IP54
	- clase mecánica	M1
	- clase electro-magnética	E1





Dimensiones

Altura versión compacta:	H = 50 mm
Altura versión combi (H1+H2):	= 65 mm

Tamaños de conexión

Caudal permanente	qp	m³/h	0,6	1,5	2,5
Díámetro nominal	DN	mm	15	15	20
Longitud	L	mm	110	110	130
Tubería conexión	"	"	¾	¾	1

Tamaño X depende del tipo de sensor de caudal concéntrico (IST, M60, TE1)

Otras versiones zelsius® C5:



zelsius® C5-ISF
Contador compacto con
cuerpo de chorro único (ISF)



zelsius® C5-IUF
Contador compacto de
ultrasonidos (IUF)

ZENNER International GmbH & Co. KG

Römerstadt 6
D-66121 Saarbrücken

Teléfono +49 6 81 99 676-30
Fax +49 6 81 99 676-3100
E-Mail info@zenner.com
Internet www.zenner.com