

# MICROCLIMA EVO

## CONTADOR MECÁNICO DE ENERGÍA TÉRMICA

- Batería reemplazable o alimentación externa
- Modulable y escalable
- Flexibilidad en su instalación



# MICROCLIMA EVO

## NUEVA GENERACIÓN CONTADOR MECÁNICO DE ENERGÍA TÉRMICA MICROCLIMA EVO

El nuevo contador mecánico de chorro único de 3ª generación de energía térmica Microclima Evo, está pensado para la contabilización de energía térmica en sistemas de calefacción domésticos que utilizan **agua o glicol** como fluido caloportador.

La medición del volumen del fluido caloportador y de la diferencia de temperatura a la entrada y a la salida del circuito mediante las sondas PT1000, permite el cálculo de la energía utilizada por el usuario.



### Características del contador

- Diferentes versiones: medición de calor (MID), frío (PTB o no certificado), frío/calor (MID + PTB o MID)
- Rango de medición: +15°C hasta +90°C
- Caudal nominal Qp: 0,6 m³/h hasta 2,5 m³/h
- Disponible en los calibres DN15 y DN20
- Contador mecánico de chorro único, para agua caliente hasta 90°C no magnético, homologado para cualquier posición de funcionamiento.
- Baja pérdida de carga
- **Detección de flujo inverso**
- Separable de la unidad electrónica (50 cm). en la version frío/calor. Soporte de montaje en pared incluido.
- Clasificación clase 3 según la directiva 2004/22/CE
- Producto con Declaración de Conformidad CE (Directiva 2014/32/CE y 2014/53/CE)

### Características de la unidad electrónica

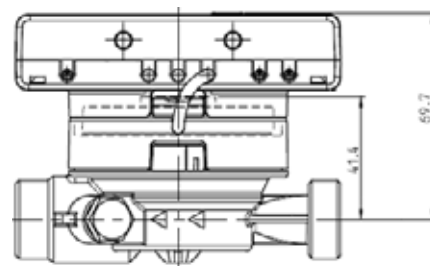
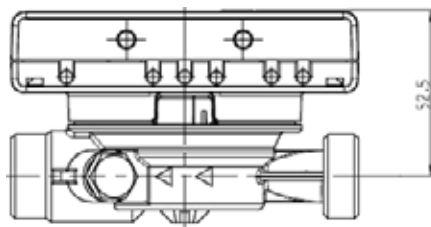
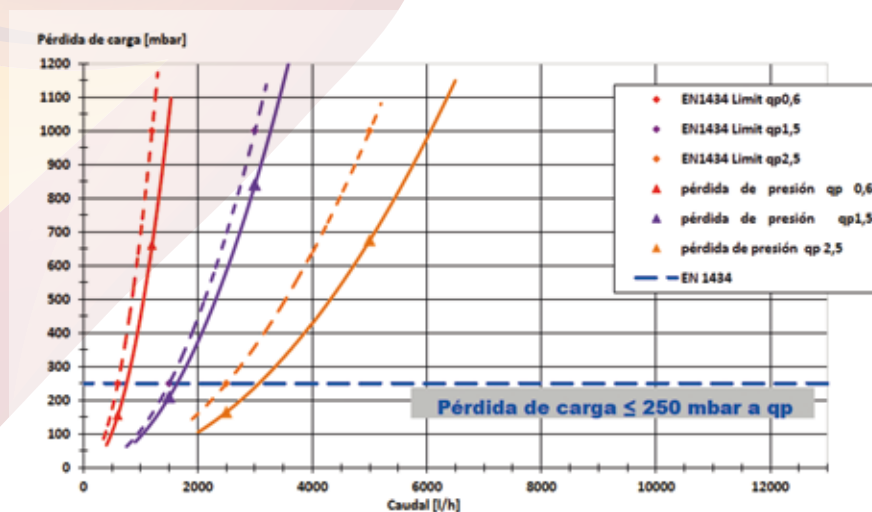
- Pantalla LCD de 8 dígitos con caracteres especiales.
- Módulos de comunicación disponibles: IrDa, Mbus, energía, Radio 868 Wireless Mbus y Radio 868 Wireless Mbus + 3 entradas, LoRa 868 MHz, LoRa 868 MHz + 3 entradas, ModBus. La comunicación radio puede encriptarse en cualquier momento.
- Alimentación por batería de 10 años +1. Batería reemplazable.
- Preparado para **alimentación externa de 220 o 24 V** (necesita fuente de alimentación).
- Almacenamiento y transmisión de 15 valores mensuales y los días 15. 2 registros de tarifas configurables.
- Ciclo de medida de temperatura: 2 cada 60 seg. (2 seg. permanentemente con alimentación externa).
- **Flexibilidad:** los módulos de comunicación pueden montarse posteriormente a la instalación del equipo.
- Sondas de temperatura con cable hasta **6 m.**
- Configuración in-situ: selección de posición de instalación (IDA/RETORNO), selección de unidades, tipo y porcentaje de glycol (estos valores no se pueden modificar si ha contabilizado más de 10 Kw).

# DATOS TÉCNICOS

## CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	mm	15	15	20
Caudal nominal q <sub>p</sub>	m³/h	0,6	1,5	2,5
Caudal de arranque	l/h	3,5/4	7/7	10/10
Caudal mínimo q <sub>i</sub>	l/h	24	60	100
Cadudal máximo q <sub>s</sub>	m³/h	1,2	3	5
Rango dinámico q <sub>i</sub> /q <sub>p</sub>		1:25	1:25	1:25
Pérdida de carga a q <sub>p</sub> /q <sub>s</sub>	Δp bar	0,15/0,66	0,21/0,84	0,16
Presión nominal	PN bar	16		
Clase de precisión	Clase 3			
Rango de temperaturas	°C	15-90		
Instalación	Horizontal/vertical – Instalación en ida/retorno configurable con valor de energía <= 10 Kwh			
Roscas	Pulgadas	G3/4B	G3/4B	G1B
Longitud	mm	110	110	130

## Pérdida de carga



## Dimensiones

Dimensiones de la unidad	mm	75x110x34,5		
Longitud del cable de impulsos	m	0,50		
Altura desde la línea media del tubo	mm	52,5 / 69,7 (Versión electronica separable)		
Peso	kg	DN 15	DN 15	DN 20
		0,755/0,840	0,755/0,840	0,795/0,880

# DATOS TÉCNICOS

## UNIDAD ELECTRÓNICA

Rango de temperaturas	°C	0-150 calor, 0-50 frío
Diferencia de temperatura límite	$\Delta T$ K	3 - 100 calor / -3 - -50 frío
Temperatura ambiente	°C	5-55 con 95% de humedad relativa
Diferencia mínima de temperaturas	$\Delta T$ K	> 0,5 calor / < -0,5 frío
Resolución de temperatura	°C	0,01
Frecuencia de medida a $q_p$	seg	2/60; con alimentación: 2 s permanente
Display	LCD de 8 dígitos + caracteres especiales	
Unidades	MWh, kW, m <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> /h, kWh, GJ, l, l/h, MW, MMBTU, Gcal. Las unidades de energía son configurables hasta que se contabilice un valor de energía máximo de 10 kWh	
Interfaces	IrDa, Mbus, Mbus + 3 entradas, Salida de pulsos (volumen/energía o calorías/frigorías), Radio 868 Wireless Mbus y Radio 868 Wireless Mbus + 3 entradas, LoRa 868 MHz, LoRa 868 MHz + 3 entradas, ModBus.	
Batería	Litio 3V. 10+1 año duración. Reemplazable.	
Alimentación	Posibilidad de alimentación externa 230V/24V con fuente de alimentación	
Memorización de datos	Memoria no volátil; diaria	
Fechas de facturación	Fecha de facturación anual programable; 15 valores mensuales vía display o Wireless M-Bus; 24 valores mensuales vía interfaz óptica o M-Bus	
Memorización de valores máximo	Caudal y potencia	
Grado de protección	IP65	
Compatibilidad electromagnética	EN1434	

## SONDA DE TEMPERATURA

Precisión	PT1000	
Diámetro	mm	5; 5,2; 6 (opcional)
Longitud cables de conexión	m	1,5; 3 (opcional); 6 (opcional)
Montaje	Seleccionable la posición de instalación IDA/RETORNO siempre y cuando no haya sobrepasado los 10 Kwh	

Nuestro desarrollo tecnológico es permanente, por lo que nos reservamos el derecho de cambiar estas especificaciones sin previo aviso.

Conthidra Cohisa Janz



@ConthidraSL



Cohisa-Conthidra



**CONTHIDRA S.L.**



Pol. Ind. SERVIALSAC/B, nº 25 • 41960 Gines. Sevilla (España) • Tel.: +34 954 717 190 • Fax: +34 954 717 736  
E-mail: [comercial@cohisa.com](mailto:comercial@cohisa.com) <http://www.conthidra.com>