



ELF

MEDIDOR DE CALOR COMPACTO DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Preciso y fiable contador de calor de alta calidad con opción de almacenamiento muchos datos de medición. Se caracteriza por un modelaje moderno.

Características

- Flujos nominales disponibles 0,6; 1,0; 1,5; 2,5 m³/h
- Transductor de flujo de la 2 clase de precisión conforme con la norma EN-1434.
- Detección electrónica de la rotación del rotor- resistencia total a potentes campos magnéticos.
- Amplias posibilidades de comunicación , entre otros: M-Bus, radio, salida de impulsos, posibilidad de conectar 4 dispositivos adicionales (4 entradas de impulsos adicionales).
- Abundante almacenamiento de datos de medición para configurar por el usuario.
- Almacenamiento de los estados de alarma.

Utilización

El medidor de calor ELF es destinado para la medición del consumo de energía térmica recibida de las redes energéticas por edificios pequeños tales como pisos, casas singulares etc. Puede funcionar en sistemas automáticos de lectura remota en edificios.



FUNCIONES DEL MEDIDOR DE CALOR

- visualización de datos actuales: consumo de calor, volumen de agua, temperaturas de alimentación y regreso, potencia, flujo momentáneo, los estados de las entradas de impulsión (volúmenes de contadores de agua adicionales), códigos de errores, el tiempo real,
- visualización de datos promediados- el período de promedio programado por el usuario, con la posibilidad de fijarlo para cada 15, 30, 45 y 60 minutos,
- almacenamiento de datos en 4 ciclos temporales. En cada ciclo, después del tiempo programado, los datos actuales son trasladados al archivo (del RAM del procesador a la memoria FLASH, no transitoria). Los ciclos 1 y 2 tienen un período de registro ajustado por el usuario y calculado en minutos desde 1 hasta 1440 (24 h). Los ciclos 3 y 4 son definidos en la construcción como mensual y anual. Los datos de registro de los ciclos 1 y 2 se puede leer sólo electrónicamente; los datos mensuales y anuales son visualizados.
- almacenamiento de estados de emergencia- la aparición y desaparición de un estado de emergencia (lectura electrónica),
- visualización de datos de configuración (de servicio), que no pueden ser ajustados por el usuario en la sección relativa a metrología,
- autodiagnóstico -detección y señalización de situaciones de emergencia para el sistema de medición. p. ej.: Falta de 1 pulso procedente del contador de agua, averías del sensor de temperatura, un flujo excesivo, caída de voltaje en la pila.

CONFORMIDAD CON LAS NORMAS Y REGLAS

- Directiva 2004/22/EC del Parlamento Europeo y del Consejo de 31 marzo, 2004 relativa a los instrumentos de medida, especialmente anexo MI-004 Medidores de calor,
- PN-EN-1434- Medidores de calor. Parte 1+6,
- PN-EN61000- Compatibilidad electromagnética. Parte 2+4.

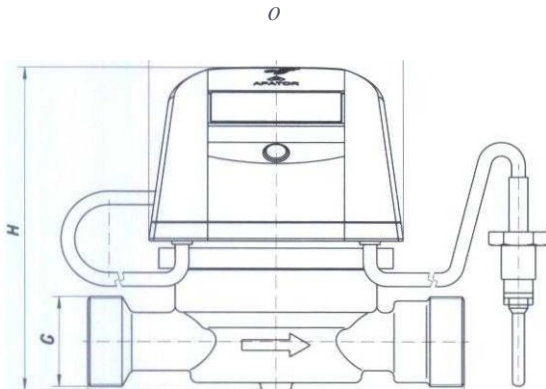


DATOS TÉCNICOS

Contador electrónico con sensores térmicos			
Unidad de energía (para seleccionar)	-		GJokWh
Tipo de visualizador	-		LCD de 7 cifr. con al. de 7 mm
Tipo de fijación del contador a la pieza en contacto con agua	-		Giratoria, ángulo de rotación: 0+360°
Electrónicos del transductor	-		Integrados con los elementos electrónicos del contador
Cambios de indicaciones	-		Mediante sólo un botón
Sistemas de interfaz	-		Módulo RF, M-Bus, 4 entradas de impulsión
Umite de la escala de temperaturas	conforme con PN-EN 1434-1:2007	oc	$e_{max} = 100 e_{min} = 10soc$
Umite de la escala de diferencias en temperatura		oc	$t_{em} = 3oc t_{em} = 104°C$
Errores de Hmite admisibles MPE	E,	%	$E_s = \pm(1 + 4e_{...}/t_{..e})$
Sensores térmicos	-		PT500 (TOPE42)
Alimentación	-		Acumulador de litio 3,6V; 2.1 Ah al mínimo; tamal'lo AA
Tiempo de funcionamiento del acumulador	lata		5+1
Grado de protección IEC-529	-		IP54
Temperatura ambiente	t,	oc	Od5do55
Humedad relativa	W	%	<90
Dtmensiones		mm	57 x 75 x 88
Control de las entradas de impulsión adicionales	-		Mediante un contacto sin potencial o un regulador transistorizado
Frecuencia máxima de las entradas de impulsión adicionales		Hz	0,5
Resistencia máxima del contacto o regulador		kO	10
Resistencia mínima del contacto abierto o del regulador		MO	10
Velocidad de transmisión en series, ajustable		Baud	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600
Los bits de parada		-	1
Los bits de datos		-	8
Paridad		-	Even, Odd, Nene
Medio consumo de corriente eléctrica en el básico modo de funcionamiento/ modo de prueba		i _J A	-35/-100
Salida de impulsión, modo de prueba 7 modo básico-energía térmica		imp/dm' imp/GJ	según la tabla del sensor de flujo corresponde a la más pequeña cifra visualizada o al 0, 1 de la más pequeña cifra visualizada
Transductor de flujo			
Marca de fábrica			JS90-0,6-NI JS90-1-NI JS90-1,5-N1 JS90-1,5-1-N1 JS90-2,5-NI
Dtámetro nominal DN	DN	mm	15 15 15 20 20
Posición de montaje			H. V
Flujo de volumen mínimo horizontal H	q _v	dm³/h	6 10 15 15 25
Flujo de volumen mínimo vertical V	q _v	dm³/h	12 20 30 30 50
Flujo de volumen nominal	q _n	m³/h	0,6 1,0 1,5 1,5 2,5
Flujo de volumen máximo	q _m	m³/h	1,2 2,0 3,0 3,0 5
Escala de medición q _v - posición de instalación horizontal H			100
Escala de medición q _v - posición de instalación vertical V			50
Errores de límites admisibles ME	E,	%	$E_s = \pm(2 + 0,02 q_{vq})$ no mas que $\pm 5\%$
Máxima presión admisible de funcionamiento		bar	PS16, MAP16
Presión nominal		bar	PN16
Pérdida de presión máxima con q _v		kPa	óP25
Umite de la escala de temperaturas	conforme con PN-EN 1434-1:2007	°C	$e_{max} = 0,1°C e_{min} = 900C$
Clase de exactitud			Clase 2
Diámetro de filete del contador de agua	G	mm	G3/4 G1
Longitud del contador de agua	L	mm	110 130
Altura	H	mm	39 43,7
Diámetro	D	mm	65
Peso		kg	0,38 0,48

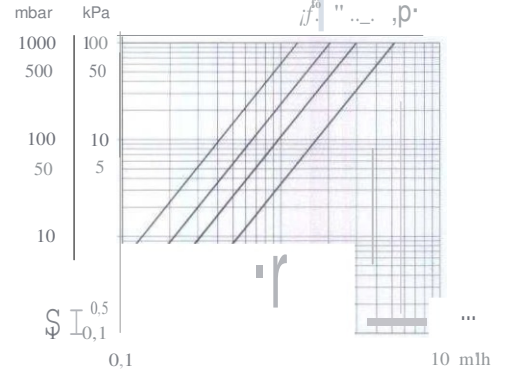


Y CARACTERÍSTICA DE LAS PÉRDIDAS DE



Dimensión		
G	G	G1
	110mm	130mm
L	95,5 mm	99.9 mm
H	74.4 mm	74.4 mm
Peso	0.6 kg	0.7 kg

Pérdida de presión



SENSORES TÉRMICOS

PT500roPE42/	
·	sensores pareados con ordenador
·	exactitud de apareamiento <0.1°C
·	escala de medición de temperatura: 0 + 105°C
·	elementos adicionales: válvula de bola o tubo de tres vías
·	cable de instalación torsional, longitud estándar 1,5 m

INSTALACIÓN DE LOS SENSORES TERMICOS

El transductor de flujo que forma parte del medidor de calor ELF tiene un enchufe para instalar un sensor térmico. El segundo sensor térmico puede ser instalado en la válvula de bola o en el tubo de tres vías.

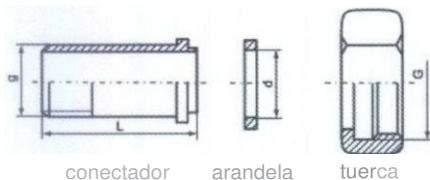
Ejemplo de un pedido:

Sí ustedes toman la decisión de comprar el medidor electrónico de calor ELF, comuniquen por favor los parámetros técnicos precisos según el esquema: (nombre del medidor)- (tipo de transductor de flujo)- (modelo). P. ej.: medidor de calor Elf con transductor de flujo JS90-1,5-NI, modelo para instalar sobre una tubería de alimentación o de regreso.

Accesorios- a petición especial

válvulas de bola o tubos de tres vías para el montaje de los sensores de temperatura. elementos de instalación para el montaje del transductor de flujo.

Elementos de instalación



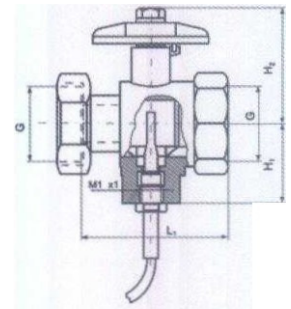
conector

arandela

tuerca

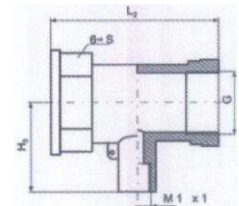
DN	G	g	d	L
	pulgadas	pulgadas	mm	
15	3/4	1/2	17	40
20	1	3/4	23	50

Válvula de bola



G	L ₁	H ₁	H ₂
pulgadas	mm	mm	mm
3/4	58	32	
	64	34	

Tubo de tres vías



abering
contadores de agua

FABRICANTES DE
TELELECTURA
VIA RADIO



www.abering.com - info@abering.com