maddalena METERING EXPERTISE

microCLIMA evo

Misuratore compatto di energia termica Contatore per acqua a getto unico per installazione in linea



- Rilevazione flusso inverso
- Ciclo di misurazione della temperatura dinamico: 2/60 s
- Installazione in ingresso o uscita e unità di misura configurabili sul campo
- Unità elettronica rimovibile, lunghezza cavo 50 cm (su richiesta)
- Interfacce di comunicazione:
 - wireless M-Bus
 - wireless M-Bus + 3 ingressi impulsi
 - M-Bus
 - M-Bus + 3 ingressi impulsi
 - 2 uscite impulsi
- Batteria sostituibile, vita utile 10 anni
- Predisposto per alimentazione esterna

DATI TECNICI

Contatore per acqua

Modalità di misurazione		Sistema di scansione bidirezionale induttivo		
Portata nominale q _o	m³/h			
Portata di avvio orizzontale	I/h	0,6 3,5	1,5 7,0	2,5 10,0
				,
Portata di avvio verticale	I/h	4,0	7,0	10,0
Portata minima q _i	I/h	24	60	100
Portata massima q _s	m³/h	1,2	3,0	5,0
Perdita di carico Δp a q _p	bar	0,155	0,210	0,165
Perdita di carico Δp a q _s	bar	0,660	0,840	0,675
Diametro nominale	mm	DN 15	DN 15	DN 20
Filettatura	pollici	G3/4B	G3/4B	G1B
Lunghezza	mm	110	110	130
Intervallo dinamico q _i /q _p		1:25		
Classe di precisione (MID)		3		
Pressione nominale PN	bar	16		
Range di temperatura del fluido – calorie	°C	15-90		
Range di temperatura del fluido – frigorie $(q_p 1,5 e q_p)$	°C	5-50		
2,5)				
Punto di installazione		Ingresso o uscita		
		Configurabile con valore energia ≤ 10 kWh		
Posizione di installazione		Misuratori di frigorie: qualsiasi posizione		
		Misuratori di calorie: orizzontale/verticale		
Grado di protezione		IP65		
Fluido		Acqua Su richiesta, senza certificazione*: acqua con glicole propilenico o glicole etilenico in percentuale del 20%, 30%, 40% o 50%. (*Il tipo e la concentrazione di glicole possono essere		
		impostati con valore energia ≤ 10 kWh.)		

Unità elettronica

Range di temperatura del fluido – calorie	°C	0-150
Range di temperatura del fluido – frigorie (q_p 1,5 e q_p 2,5)	°C	0-50
Temperatura ambiente di utilizzo	°C	5-55 con 95% umidità relativa
Temperatura di trasporto	°C	-25-70 (per max. 168 ore)
Temperatura di immagazzinamento	°C	-25-55
Range differenza di temperatura ΔΘ calorie	K	3-100
Range differenza di temperatura ΔΘ frigorie	K	-350
Differenza minima di temperatura ΔΘ calorie	K	> 0,05
Differenza minima di temperatura ΔΘ frigorie	K	<-0,05
Differenza minima di temperatura ΔΘ _{HC} calorie/frigorie	K	> 0,5/< -0,5
Risoluzione temperatura	°C	0,01
Ciclo di misurazione della temperatura dinamico	S	2/60; con alimentatore: 2 s permanente
Display		LCD a 8 cifre più caratteri speciali
Decimali		Fino a 3
Unità		MWh, kW, m³, m³/h (kWh, GJ, I, I/h, MW, MMBTU, Gcal). L'unità dell'energia può essere impostata fino a quando il valore dell'energia è ≤ 10 kWh.
Interfacce		Interfaccia ottica (protocollo M-Bus) Su richiesta: wireless M-Bus, wireless M-Bus + 3 ingressi impulsi; M-Bus; M-Bus + 3 ingressi impulsi; 2 uscite impulsi

Alimentazione		Batteria al litio da 3 V, sostituibile; tutti i modelli possono essere collegati a un alimentatore da 3 V (alimentazione 230 V/24 V)
Vita utile stimata	Anni	10, v. "Fattori di influenza sulla durata della batteria" (doc. tecnica Maddalena)
Memoria		Non volatile
Date di lettura		Data di lettura annuale selezionabile 15 valori mensili e quindicinali visualizzabili su display o via wireless M-Bus; 24 valori mensili e quindicinali visualizzabili con interfaccia ottica o via M-Bus
2 registri tariffa		Impostabili singolarmente; possono essere aggiunte l'energia o l'ora
Memorizzazione dei valori massimi		Portata e potenza
Grado di protezione		IP65
CE		Sì
Interferenza elettromagnetica		EN 1434

Sonde di temperatura (due fili conduttori)

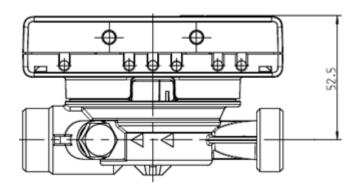
Resistenza di precisione al platino		Pt 1000
Diametro	mm	5; 5,2; 6; AGFW 27,5; 38; sensore ad ago 3,5 x 75
Lunghezza cavo	m	1,5; 3; 6
Installazione		Asimmetrica; simmetrica

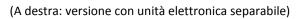
Peso

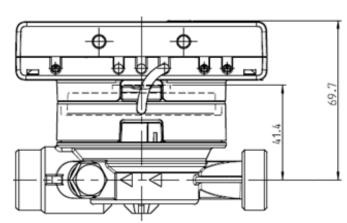
Modello base	q _p	0,6/1,5	2,5
Unità elettronica non separabile	kg	0,755	0,795
Unità elettronica separabile	kg	0,840	0,880

Dimensioni

Modello	q _p	0,6/1,5	2,5	
Lunghezza cavo impulsi (solo per la versione separabile)	m	0,50		
Alloggiamento unità elettronica (h x l x p)	mm	75 x 110 x 34,5		
Filettatura		G3/4", DN 15	G1" DN 20	







PERDITA DI CARICO

