

Kompaktni kalorimeter ultra S3

Preciznije merenje potrošnje grejanja ili hlađenja

Ultrazvučni kalorimeter je sve u jednom: računska jedinica, zapreminsko merilo protoka i temperaturni sensor. Zapremina se meri po ultrazvučnom principu slobodnog mlaza sa maksimalnom preciznošću. Jednostavna montaža.

Posebne odlike

- Visoka preciznost merenja i stabilnosti zahvaljujući ultrazvučnoj tehnologiji za merenje zapremine protoka
- Nesmetan rad bez mehaničkih oštećenja zahvaljujući robusnom kućištu: merenje protoka bez pokretnih delova
- Širok opseg prikaza na displeju i memorisjke funkcije za servisne i statističke svrhe
- Zamenljiva računska jedinica, optički interfejs
- Nije potrebna deonica za smirivanje toka na ulazu/izlazu
- Moguća montaža za sve tipove instalacija, čak i na plafon
- Kalorimeter: MID odobrenje (molimo obratite pažnju na instrukcije za montažu temperaturnih senzora za merila veličine $\leq q_p 6 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Merila hlađenja: odobrenje u skladu sa PTB TR K7.2
- Do $q_p 6 \text{ m}^3/\text{h}$: povratni temperaturni sensor instaliran na spojnici; od $q_p 10 \text{ m}^3/\text{h}$: do dva slobodna temperaturna senzora
- Osnova merne stabilnosti je kvalitet vode u saglasnosti sa Aktom radne grupe nemačkog daljinskog grejanja (AGFW) FW 510 i VDI 2035.



Široka primena

Ultrazvučni kalorimeter uglavnom se koristi u stambenim objektima, ali može se koristiti i u transfernim stanicama od lokalnih ka daljinskim sistemima grejanja. Merilo hlađenja ima primenu u rashladnim sistemima. Opciona varijanta sa kratkim mernim opsegom obezbeđuje precizno merenje protoka tople vode.

Interfejsi za ostale namene

Opcioni **pulsni interfejs** omogućava integraciju u Techem radio sistem i vezu sa kontrolnim sistemima i daljinskim displejima.

Opcioni **M-Bus interfejs** je potpuno spreman za umrežavanje i u saglasnosti je sa DIN EN 1434 (300 i 2400 Baud). On omogućava daljinski pristup svim relevantnim podacima a merila i, zahvaljujući visokoj frekvenciji čitanja, pogodan je za primenu u svim tehničkim kontrolama.

Tehnički podaci

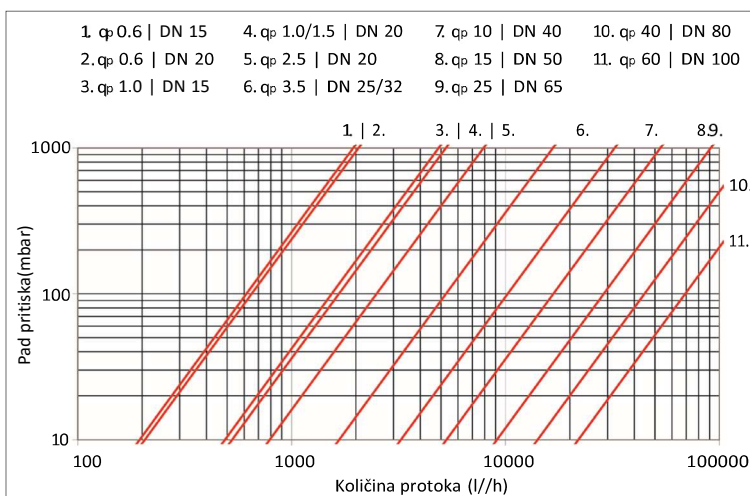
Nominalni protok q_p :	m^3/h	0.6	1.5	2.5	3.5	6	10	15	25	40	60	
Maksimalni protok q_s :	m^3/h	1.2	3	5	7	12	20	30	50	80	120	
Minimalni protok q_i :	l/h	6	6	10	35	24	40 ¹ /100	60 ¹ /150	100 ¹ /250	160	240 ¹ /600	
Početni protok:	l/h	1	2,5	4	7	7	20	40	50	80	120	
Radna temperatura:	$^{\circ}C$	5...130				5...150						
Nominalna širina DN:	mm	15	15	20	25	25	40	50	65	80	100	
Nominalni pritisak PN:	bar	16	16	16	16	16	16	25	25	25	25	
Pad pritiska na q_p :	mbar	85	75	100	44	128	95	80	75	80		
Dimenzije:												
Standardna konekcija:		G 3/4 B	G 3/4 B	G 1 B	G 5/4 B ²	G 5/4 B ³	G 2 B ²	Flanša	Flanša	Flanša	Flanša	
Dužina zapreminskog transmitera L:	mm	110	110	130	260	260	300	270	300	300	360	
Visina H:	mm	82	82	84	89	89	94	99	107	114	119	
Visina h:	mm	15	15	18	23	23	33	74	85	93	108	

¹ Za horizontalnu instalaciju ² Takođe i za konekciju sa flanšama ³ Takođe i za konekciju sa flanšama i DN 32

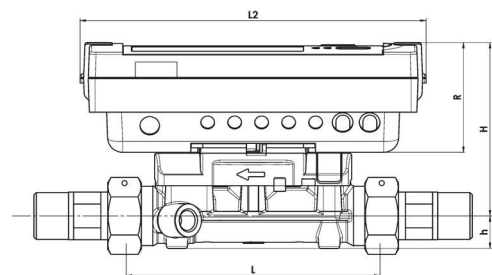
Tehnički podaci Glavno merilo

Nominalni protok q_p :	m^3/h	0.6 ... 2.5	3.5...60
Računska jedinica			
Temperaturski opseg:	$^{\circ}C$	5 ... 130	5 ... 150
Jedinica ekrana:		kWh	MWh
Display:		LCD, 8-karaktera	
Klasifikacija zaštite životne sredine:		MID E2 + M2	
Okolna temperatura:	$^{\circ}C$	5 ... 55	
Temperatura skladištenja:	$^{\circ}C$	-25 ... +60	
Kategorija zaštite:		IP 54	
Napajanje		Baterija (5+1 godina), opciono zamensko 230V napajanje	
Temperaturski merni opseg		Baterija: 16 s; 230 V: 1.5s	
Zapreminski merni opseg		Baterija: 1 s; 230 V: 0.125 s	
Temperaturska razlika min./max.:	$\Delta\theta K$	3 / 175	
Razlika temp. starta	$\Delta\theta K$	0.125	

Dimenzije		
Dužina kabla	m	1.4
Dužina računске jedinice L2	mm	150
Visina računске jedinice R	mm	54
Širina računске jedinice	mm	100
Temperaturski senzori		
Raspon senzora	mm	5.2
Dužina kabla	m	2



Kriva pada pritiska ultra S3



Kompaktni kalorimetar ultra S3