

Ultrazvučno mjerilo toplinske energije za linijsku instalaciju



- Otkrivanje povratnog toka i zraka
- Otporno na visoke temperature za daljinsko grijanje (verzija visoke temperature)
- Dinamički ciklus mjerenja temperature: 2/60 s
- Mjerenje ciklusa brzine protoka: 2 s
- Ulaz ili izlaz i jedinica mjerenja može se postaviti na licu mjesta
- Odvojivi kalkulator, 85 cm kabla (2,85 m na zahtjev)
- Komunikacijska sučelja:
 - wireless bežična M-Bus
 - wireless bežična M-Bus + 3 impulsa ulaza
 - M-Bus
 - M-Bus + 3 impulsa ulaza
 - 2 impulsna izlaza
- Zamjenjiva baterija, vijek trajanja od 10 godina
- Spreman za vanjsko napajanje

TECHNICAL DATA

Water meter

Mjerna metoda		Ultrazvučna							
Nominalni protok Q_p	m ³ /h	0.6	1.5	1.5	2.5	3.5	3.5	6.0	10.0
Prag najnižeg protoka	l/h	6	6	6	12	14	14	30	30
Minimalni protok Q_i	l/h	12	12	12	25	28	28	60	100
Maksimalni protok Q_s	m ³ /h	1.2	3.0	3.0	5.0	7.0	7.0	12.0	20
Pad tlaka Δp na Q_p	bar	0.03	0.21	0.04	0.12	0.21	0.21	0.20	0.11
Pad tlaka Δp na Q_s	bar	0.13	0.85	0.17	0.46	0.89	0.89	0.80	0.43
Nazivni promjer	mm	DN15	DN15	DN20	DN20	DN20	DN25	DN25	DN 40
	inch	G3/4B	G3/4B	G1B	G1B	G1B	G1 1/4B	G1 1/4B	G2B
Navoj	mm	110	110	130	130	130	150	150/260	200/300
Dinamički raspon Q_i/Q_p	-	1:50	1:125	1:125	1:100	1:125	1:125	1:100	1:100
Klasa točnosti (MID)		Klasa 2							
Nazivni tlak PN	bar	16							
Raspon temperature tekućine – zagrijavanje	°C	15-90 (standard) 15-130 visoke temperature (150 za maks. 2000 sati)							
Raspon temperature tekućine – hlađenje (Q_p 1.5 do Q_p 6)	°C	5-50							
Raspon temperature tekućine – zagrijavanje/hlađenje	°C	15-90 toplina (standard) 15-120 visoke temperature 5-50 hlađenje							
Točke ugradnje		Ulaz ili izlaz Može se postaviti ako je energetska vrijednost ≤ 10 kWh							
Položaj montaže		Bilo koji							
Klasa zaštite		IP65							

Kalkulator

Raspon temperature tekućine – zagrijavanje	°C	0-150 zagrijavanje 0-50 hlađenje (q_p 1.5 do q_p 6)
Radna temperature okoline	°C	5-55 s relativnom vlagom 95%
Temperatura transporta	°C	-25-70 (maks. 168 sati)
Temperatura skladištenja	°C	-25-55
Raspon razlike u temperaturi $\Delta\theta$ grijanje	K	3-100
Raspon razlike u temperaturi $\Delta\theta$ hlađenje	K	-3- -50
Minimalna razlika temperature $\Delta\theta$ grijanje	K	> 0.05
Minimalna razlika temperature $\Delta\theta$ hlađenje	K	< -0.05
Minimalna razlika temperature $\Delta\theta_{HC}$ grijanje/hlađenje	K	> 0.5/< -0.5
Razlučivost temperature	°C	0.01
Dinamički ciklus mjerenja temperature	s	2/60; s napajanjem: 2 s trajno
Ciklus mjerenja protoka	s	klasa 2
Prikaz		LCD - 8 znamenaka + specijalni znakovi
Decimale		Do 3
Jedinice		MWh, kW, m ³ , m ³ /h (kWh, GJ, l, l/h, MW, MMBTU, Gcal); Energetska jedinica može se postaviti ako je energ. vrijednost ≤ 10 kWh
Sučelja		Optičko sučelje (M-Sabirnički protokol) Opcionalno: wireless bežična M-Bus, wireless bežična M-Bus + 3 impulsa ulaza, M-Bus + 3 impulsa ulaz ; 2 impulsa izlaza
Napajanje		Zamjenjiva 3 V litijska baterija; svi modeli su pripremljeni za 3V napajanje (ulazni napon 230 V/24 V)

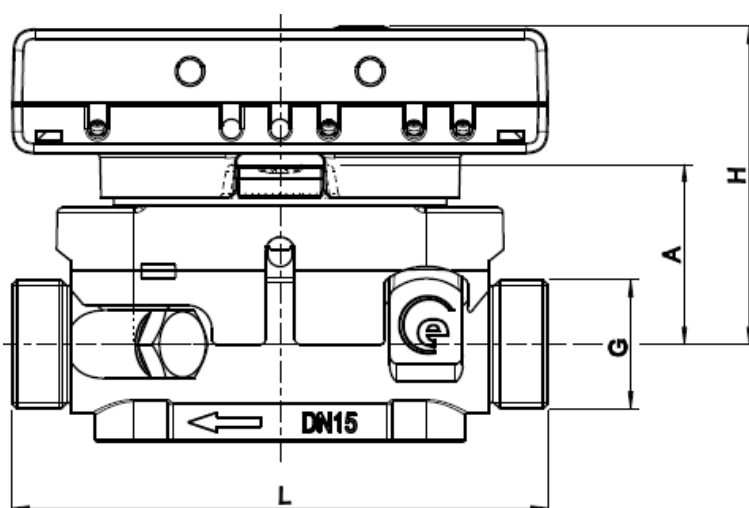
Procijenjeni vijek trajanja baterije	Years	10; pogledajte „Čimbenici koji utječu na trajanje baterije“ (tehnička podrška tvrtke Maddalena) dokumentiv
Pohrana podataka		Neizbrisiva
Datumi čitanja		Godišnji datumi čitanja koji se mogu odabrati; 15 mjesečnih i polumjesečnih vrijednosti na ekranu ili bežičnoj M-Bus; 24 mjesečne ili polumjesečne vrijednosti putem optičkih sučelja ili M-Bus
2 tarifna registra		Može se postaviti pojedinačno; može se dodati energija ili vrijeme
Pohrana maksimalnih vrijednosti		Brzine protoka i snage
Klasa zaštite		IP65
CE		Da
Elektromagnetska smetnja		EN 1434
Odvojivo kućište kalkulatora (h x w x p)	mm	75 x 110 x 34.5

Temperaturni senzori (2-žičana tehnika)

Platinski precizni otpornik		Pt 1000
Promjer	mm	5; 5,2; 6; AGFW 27,5; 38; senzor igle 3.5 x 75
Duljina kabla	m	1,5; 3; 6
Točke ugradnje		Asimetrično, simetrično

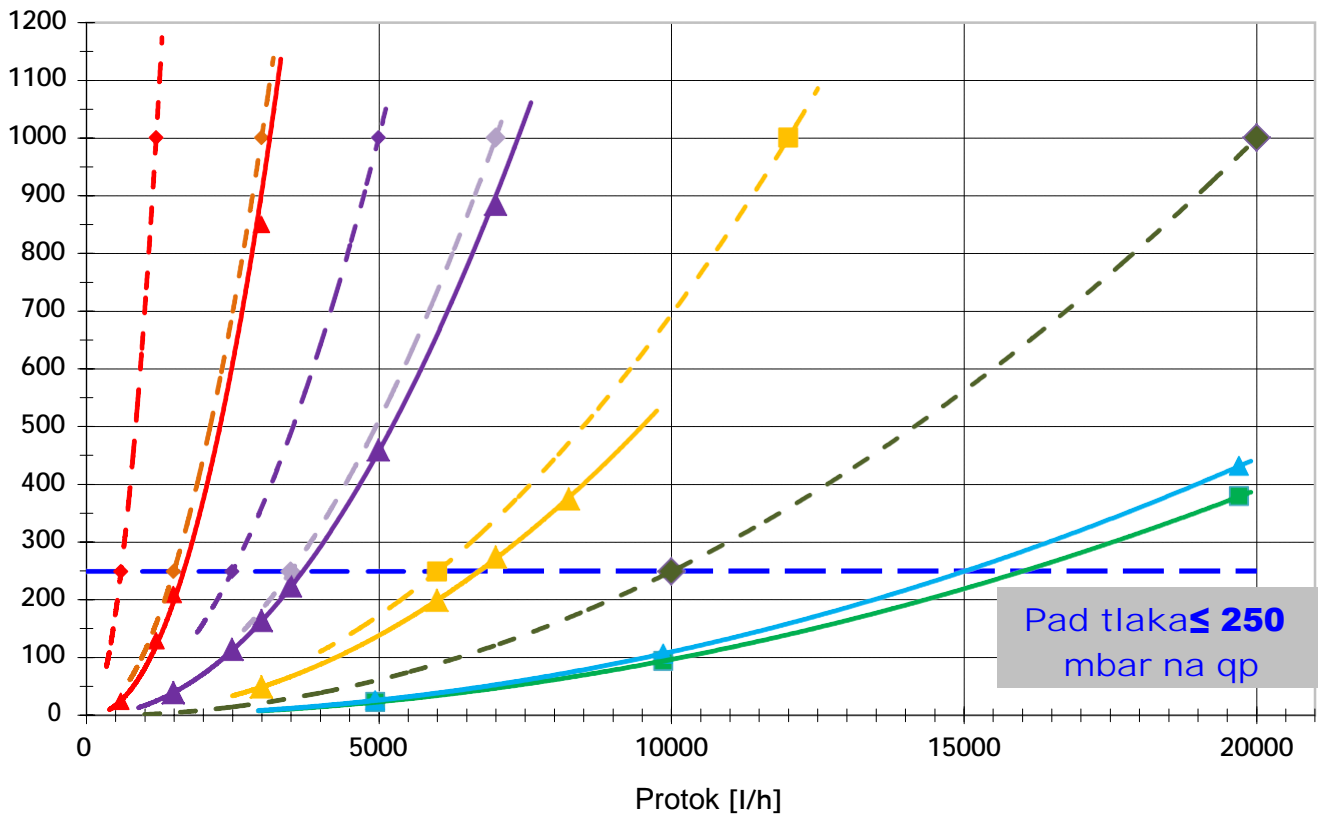
Protok

QP (m ³ /h)	Nazivni promjer	G (")	L (mm)	H (mm)	A (mm)	Težina (osnovna verzija)
0.6	DN15	G3/4B	110	65	37	0.720
1.5	DN15	G3/4B	110	65	37	0.720
1.5	DN20	G1B	130	65	37	0.770
2.5	DN20	G1B	130	65	37	0.770
3.5	DN20	G1B	130	65	37	0.770
3.5	DN25	G1 1/4B	150	65	37	0.930
6.0	DN25	G1 1/4B	150	67.5	39.5	0.930
6.0	DN25	G1 1/4B	260	67.5	39.5	1.200
10.0	DN 40	G2B	200	73	45	1.580
10.0	DN 40	G2B	300	73	45	2.050



TLAK

Tlak [mbar]



Pad tlaka ≤ 250 mbar na qp

- ◆ EN1434 Limit qp0,6
- ◆ EN1434 Limit qp1,5
- ◆ EN1434 Limit qp2,5
- ◆ EN1434 Limit qp3,5
- ◆ EN1434 Limit qp6,0
- ◆ EN 1434 Limit qp10
- ▲ Pad tlaka qp 0,6 / 1,5
- ▲ Pad tlaka qp 2,5/3,5/1,5 (DN20)
- ▲ Pad tlaka qp 6,0
- Pad tlaka qp 10 200mm
- ▲ Pad tlaka qp 10 300mm
- EN 1434

