

microCLIMA U EVO

Ultrazvučni 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

TEHNIČKI PODACI

Vodomjer

| Mjerna metoda | | Ultrazvučna | | | | | | |
|---|-------------------|---|-------|-------|-------|-------|---------|---------|
| Nominalni protok Qp | m ³ /h | 0.6 | 1.5 | 1.5 | 2.5 | 3.5 | 3.5 | 6.0 |
| Prag najnižeg protoka | l/h | 6 | 6 | 6 | 12 | 14 | 14 | 30 |
| Minimalni protok Qi | l/h | 12 | 12 | 12 | 25 | 28 | 28 | 60 |
| Maksimalni protok Qs | m ³ /h | 1.2 | 3.0 | 3.0 | 5.0 | 7.0 | 7.0 | 12.0 |
| Pad tlaka Δp na Qp | bar | 0.03 | 0.21 | 0.04 | 0.115 | 0.210 | 0.210 | 0.20 |
| Pad tlaka Δp na Qs | bar | 0.13 | 0.85 | 0.16 | 0.46 | 0.885 | 0.885 | 0.80 |
| Nazivni promjer | mm | DN15 | DN15 | DN20 | DN20 | DN20 | DN25 | DN25 |
| Navoj | inch | G3/4B | G3/4B | G1B | G1B | G1B | G1 1/4B | G1 1/4B |
| Dužina | mm | 110 | 110 | 130 | 130 | 130 | 150 | 150/260 |
| Dinamički raspon Qi/Qp | | 1:50 | 1:125 | 1:125 | 1:100 | 1:125 | 1:125 | 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 (Qp 1.5 do Qp 6) | °C | 5-50 | | | | | | |
| Raspon temperature tekućine – zagrijavanje/hlađenje | °C | 15-90 topl. 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 (Qp 1.5 do Qp 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 ΔΘ grijanje | K | 3-100 |
| Raspon razlike u temperaturi ΔΘ hlađenje | K | -3- -50 |
| Minimalna razlika temperature ΔΘ grijanje | K | > 0.05 |
| Minimalna razlika temperature ΔΘ hlađenje | K | < -0.05 |
| Minimalna razlika temperature ΔΘ 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 impulsna ulaz ; 2 impulsna izlaza |
| Napajanje | | Zamjenjiva 3 V litijska baterija; svi modeli su pripremljeni za 3V napajanje (ulazni napon 230 V/24 V) |
| Procijenjeni vijek trajanja baterije | Godine | 10; pogledajte „Čimbenici koji utječu na trajanje baterije“ (tehnička podrška tvrtke Maddalena) dokumenti |
| Pohrana podataka | | Neizbrisiva |

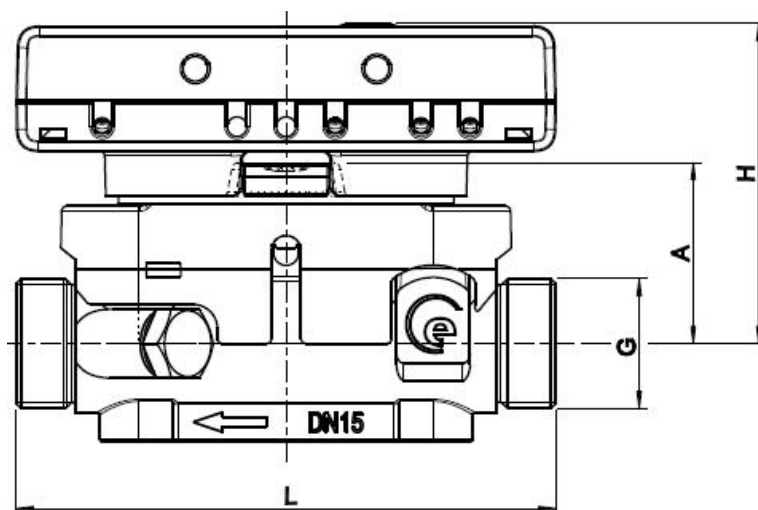
| | | |
|--|----|---|
| Datumi čitanja | | Godišnji datumi čitanja koji se mogu odabrati; 15 mjesečnih i polumjesečnih vrijednosti na ekranu ili bežičnoj M-Bus; 24 mjesečne ili polumjesečne vrijednosti putem optičkih sučelja ili M-Bus |
| 2 tarifna registra | | Može se postaviti pojedinačno; može se dodati energija ili vrijeme |
| Pohrana maksimalnih vrijednosti | | Brzine protoka i snage |
| Klasa zaštite | | IP65 |
| CE | | Da |
| Elektromagnetska smetnja | | EN 1434 |
| Odvojivo kućište kalkulatora (d x v x š) | 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 |

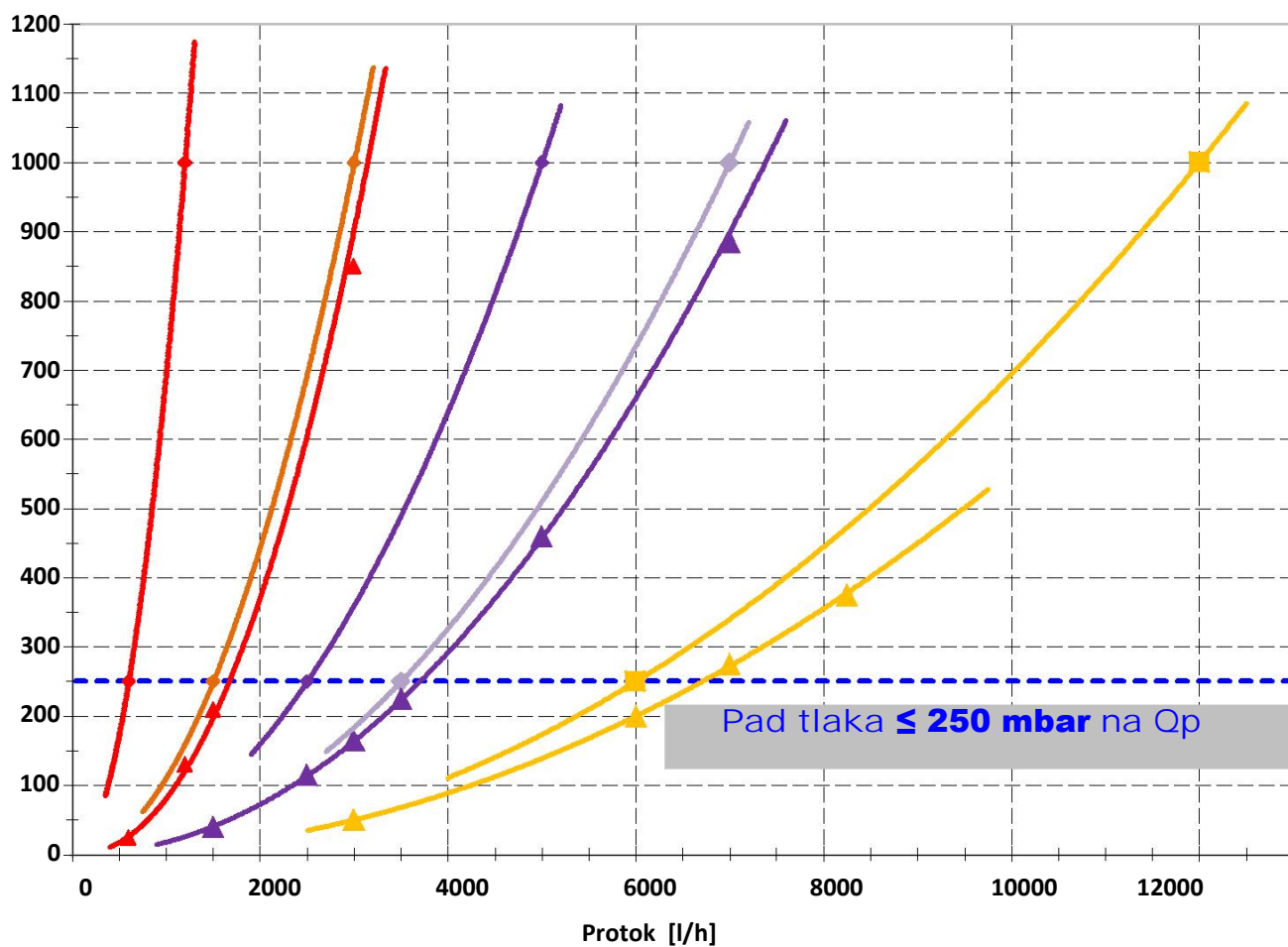
Dimenzije

| 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 |



PAD TLAKA

Pad tlaka [mbar]



- ◆ EN1434 Limit Qp 0,6
- ◆ EN1434 Limit Qp 1,5
- ◆ EN1434 Limit Qp 2,5
- ◆ EN1434 Limit Qp 3,5
- ◆ EN1434 Limit Qp 6,0
- ▲ pad tlaka Qp 0,6 / 1,5
- ▲ pad tlaka Qp 2,5 / 3,5 / 1,5 (DN20)
- ▲ pad tlaka Qp 6,0
- - - EN 1434