

FAIR FORDELING OG KORREKT AFREGNING AF VARMFORBRUGET MED FREM- TIDENS NETVÆRK LoRaWAN

EGENSKABER OG FUNKTIONER

Brunata Minometer M8 er en elektronisk måler til registrering af varmekonsumet fra en radiator. Måleren har et indbygget LoRaWAN radiomodul og kan registrere hver enkelt beboers individuelle varmekonsum i en ejendom. Erfaring viser, at individuel måling af varmekonsumet giver energibesparelser – og det er både til gavn for miljøet og beboernes økonomi.

Med to-følermåling kan måleren sikre præcise registreringer, selv ved lave radiatortemperaturer, samtidig med at varmepåvirkning fra eksterne kilder, som f.eks. solvarme eller varme fra en brændeovn, ikke registreres.

AFLÆSNINGSMULIGHEDER

Måleren har et letlæseligt display, hvor beboeren bl.a. kan aflæse sit faktiske forbrug for i år og sammenligne det med sidste år. Med et indbygget radiomodul kan måleren aflæses via Brunata Net, som er et radionetværk, der kan opsættes i alle typer ejendomme. Her opsamles målerdata og gemmes i en central database hos Brunata. Hvis ejendommen har Brunata Net, kan man få adgang til at følge sine målerdata via WebMon, som er en del af Brunatas Online services. WebMon giver både beboere og administrator mulighed for at følge forbrugsudvikling og forbrugsmønstre.

LORAWAN

Teknologien har for alvor sat sine spor i samfundet og har aktivt været med til at optimere digitaliseringen. Et af de nyeste tiltag er Internet of Things, IoT, som omhandler et netværk af elektroniske enheder, der kan kommunikere med hinanden gennem sensorer. Teknologien har bl.a. gjort det muligt at tilkoble flere enheder til internettet, så du til enhver tid kan holde dig opdateret på fx din elmåler eller din røgalarm.

Disse muligheder kan realiseres gennem LoRaWAN, der står for Long-Range Wide-Area Network. LoRaWAN er en åben, internationalt anerkendt standard for kommunikation mellem forskellige enheder som IoT-sensorer og IoT-gateways.



HVORFOR

- Forbind din hverdag med fremtidens netværk LoRaWAN
- Én af markedets mest nøjagtige radiatormålere med to-følermåling
- Brunata klarer alt arbejdet, og du sparer tiden
- Lang batterilevetid
- Gør din ejendom klar til fremtidens lovkrav og tekniske standarder

FAKTA

- Måler varmekonsumet via intern eller ekstern føler
- LoRaWAN er en åben kommunikationsstandard
- Årlig nulstilling af forbrug på ejendommens regnskabstermin
- Seneste årsforbrug sendes som del af målertelegrammet
- Måleren har en batterilevetid på op til 10 år
- Måleren opfylder Energieffektivitetsdirektivets (EED) krav om fjernaflæsning

LoRaWAN RADIATORMÅLER BRUNATA MINOMETER M8




LØSNINGSOVERBLIK

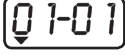
LET LÆSELIGT DISPLAY

Brunata Minometer M8 har et LCD display, der er let at aflæse og altid er tændt. Displayet viser konstant den aktuelle målerstand, men ved at holde en lyskilde op foran måleren aktiveres dens displayvisning, som gør det muligt at se aflæsninger for de 18 forudgående måneder. På skift vises nedenstående informationer i displayet:

Displayvisning 1
Aktuel målerstand 

Displayvisning 2
Displaytest 

Displayvisning 3
Målerstand på skæringsdatoen 

Displayvisning 4
Skæringsdato 

Displayvisning 5
Identifikation til skalatype og følerdrift 

Displayvisning 6
2. visningsløjfe 

Displayvisning 7
Månedlig skæringsdato 

Displayvisning 8
Målerstand på den månedlige skæringsdato 

FLEKSIBEL OG SIKKER OPSÆTNING

Brunata Minometer M8 findes i to versioner med intern eller ekstern temperaturføler. Det betyder, at måleren også kan bruges, hvor det ikke er muligt at placere måleren på selve varmekilden. Derudover kan måleren anbringes frit i to højder, dog med den forudsætning, at alle målere i hele ejendommen skal placeres i samme højde.

Måleren kan programmeres med bl.a. termin og skala i forbindelse med installationen.

TEKNISKE INFORMATIONER

KOMMUNIKATION

| | |
|-----------------|---------------|
| Protokol: | LoRaWAN |
| Frekvens: | 868 MHz |
| Sendehyppighed: | Hver 24. time |

BATTERI

| | |
|--------------|--------------|
| Batteritype: | Litium |
| Levetid: | Op til 10 år |

DESIGN

| | |
|-----------------------|----------------------|
| Mål: | 116,2 x 35,8 x 30 mm |
| Vægt (uden bagstykke) | 63 g |

MONTERINGSPUNKT

| | |
|---------------------|-------------|
| Installationshøjde: | 66 % / 75 % |
|---------------------|-------------|

ANDET

| | |
|----------------|--------------------|
| IP klasse: | 42 |
| CE conformity: | EN 301489-3:V2.1.1 |
| | EN 300220-2:V3.1.1 |
| | EN 62368-1:2014 |
| | EN 62479:2010 |
| | DIN EN 834:2017-02 |