



BRUNATA ZELSIUS C5 IUF ER EN KOMPAKT ENERGIMÅLER MED STOR MÅLENØJAGTIGHED OG LANG BATTERILEVETID

ANVENDELSE

Brunata Zelsius C5 IUF kan anvendes til måling af energiforbruget og kan fås som varmeenergimåler, køleenergimåler eller kombineret varme- og køleenergimåler.

Med et indbygget radiomodul er måleren designet til fjernaflysning og kan registrere store mængder af data. Det betyder, at beboeren ikke behøver at være hjemme til forbrugsaflysning, og at måleren kan give et samlet overblik over forbruget. Med disse egenskaber er måleren en af markedets mest ressourceoptimerede målere, både i henhold til drift, miljø og økonomi.

EGENSKABER

Energimålerens målingsprincip er statisk og baseret på ultralydsteknologi, som giver en række fordele: Ingen bevægelige dele (undgår slitage af målerens komponenter), lavt tryktab og lavt startflow mm. Det giver stor målenøjagtighed og lang levetid, hvilket sikrer meget stor stabilitet selv ved varierende vandkvalitet.

FUNKTIONER

- Ultralyd
- Lavt startflow og lavt tryktab
- Kompakt design
- Roterbart tælleværk
- Fast reaction

AFLÆSNINGSMULIGHEDER

Målerens indbyggede radiomodul gør det muligt at fjernaflyse måleren via Brunata Net, som er et radionetværk, der kan opsættes i alle typer ejendomme. Med Brunata Net vil du som ejendomsadministrator kunne få adgang til at følge målerdata via WebMon, som er en del af Brunatas Online Services. WebMon giver både administrator og beboerne mulighed for at følge forbrugsudvikling og forbrugsmønstre.

HVORFOR

- Indbygget radiomodul til fjernaflysning
- Sikrer nøjagtig måling med en høj stabilitet og et lavt tryktab
- Brunata klarer alt arbejdet, og du sparer tiden
- Opbygning efter ultralydsprincippet og uden bevægelige dele
- Gør din ejendom klar til fremtidens lovkrav og tekniske standarder

FAKTA

- MID-godkendt
- Ultralydsenergimåler der sender data hvert 3. minut (w-MBus) eller 24. time (LoRaWAN)
- Fås både som varmeenergimåler, køleenergimåler eller kombineret varme- og køleenergimåler
- Måleren har en batterilevetid på op til 10 år
- Leveres med individuel krypteringsnøgle
- Måleren opfylder Energieffektivitetsdirektivets (EED) krav om fjernaflysning



TEKNISK DATA FOR REGNEVÆRK

Temperaturområde °C	0 ... 105
Temperaturomåde difference °C	3 ... 80
Display	8-cifret LCD
Omgivelsestemperatur °C	5 ... 55
Lagringstemperatur °C	-20 ... 65
Opløsning temperatur °C	0,01
Gennemstrømning	4 s "fast reaction heat meter" i henhold til DIN EN 1434 - 1:2016-02
Temperatur	16s
Enheder til måling	kWh, MWh eller GJ
Datalager	1 x daglig
Standard optisk interface	ZVEI, IrDA
Frekvens	868 MHz
Radiotelegramtype	LoRaWAN w-MBus (OMS-kompabitel)
Sendehyppighed	Hver 24. time (LoRaWAN) Hvert 3. minut (w-MBus)
Telegram indhold	Varmeenergi Køleenergi
Lagring af månedlige termindagsværdier	Under hele driftstiden
Maksimum værdilagring	Flow, effekt og andre parameter
Batteri	3.6 V lithium batteri
Batterilevetid	Op til 10 år
Beskyttelsesklasse	IP 54
Miljøklasse	A
Højest tilladte omgivelsestemperatur °C	55
Lavest tilladte omgivelsestemperatur °C	5
Mekanisk klasse	M1
Elektromagnetisk klasse	E1

TEKNISK DATA FOR TEMPERATURFØLERE

Platin modstandsføler	pt 1000
Føler temperaturområde °C	45 x 5,2 mm 0 ... 105
Kabellængde	q _p 0,6 til 2,5 ca. 1,5 meter - q _p 3,5 til 10 ca. 5 meter
Installation på varmt rør	≤ 2,5 m ³ /h direkte, ≥ 3,5 m ³ /h dyklomme
Installation på koldt rør	≤ 2,5 m ³ /h direkte, ≥ 3,5 m ³ /h dyklomme



TEKNISK DATA FOR FLOWSENSOR

Nominal gennemstrømning q_p	m ³ /h	0,6	1,5	2,5	3,5	6	10
Maks. gennemstrømning q_s	m ³ /h	1,2	3	5	7	12	20
Min gennemstrømning q_i	l/h	6 12	15 30	25 50	35 70	60 120	100 200
Tryktab ved q_p	bar	≤ 0,25					
Temperaturområde	°C	0 ≤ θ_q ≤ 105 / 0 ≤ θ_i ≤ 130					
Mindste tryk (for at undgå kavitation)	bar	1 bar ved q_p og 80 °C mediumstemperatur					
Måling nøjagtighedsklasse		2 (optional 3)					
Nominelt tryk / maks. tryk (*)							
Flow-sensor med gevindforbindelse	PS/PN	16/16					
Flow-sensor med flange	PS/PN	25/25					
Beskyttelsesklasse		68					
Installationsposition		I enhver position					
Installation		LoRaWAN: Programmerbar til retur- eller fremløb w-MBus Retur eller fremløb					
Kabellængde mellem regneværk og flowsensor	m	1,2					
Indbygningsposition for temperaturføler	2	M10 x 1					
Vandmedium		Vand (uden additiver)					

(*) option

TILSLUTNINGSTØRRELSE (*)

Nominal gennemstrømning q_p (m ³ /h)	L (mm)	Gevindstørrelse	Flange /DN
0,6	110	G ³ / ₄ B	
0,6	130	G1B	
0,6	190	G1B	DN20
1,5	110	G ³ / ₄ B	
1,5	130	G1B	
1,5	190	G1B	DN20
2,5	130	G1B	
2,5	190	G1B	DN20
3,5	150	G1 1/4B	
3,5	260	G1 1/4B	DN25
6	150	G1 1/4B	
6	260	G1 1/4B G1 1/2B	DN25 DN32
10	200	G2B	
10	300	G2B	DN40

(*) option

