Brunata

Brunata Ray Radio energimåler

Kompakt energimåler med integreret radiosender og fjernaflæsning. Anvendes til måling og fordeling af varmeenergiforbrug.

Egenskaber

- Målerstørrelser: q_p = 1,5 m^3/h
- Dynamisk måleområde (q_i/q_p) 1:100
- Målenøjagtighed ifølge EN 1434, klasse 3
- Miljøklasse C ifølge EN1434
- Elektronisk styrede målinger
- Magnetfri elektronisk aftastning af vingehjul
- Optisk interface til ZVEI med IEC870-5-1 protokol som standard
- Fjernaflæsning via 868 MHz radio
- Fast tilsluttede temperaturfølere
- Brugervenligt display med hovedmenu og servicemenu
- Programmerbar terminsdato for afregning
- Ikke-udskifteligt lithium-batteri med 12 års levetid

Yderligere information

Brunata Ray Radio energimåler består af regneenhed med batteri, databund, følere med 1,5 m kabel, følerfittings og forskruninger.

Måleren er opbygget efter flerstråle-princippet, hvorved der opnås en meget stor målenøjagtighed. Dens dimension svarer til den maksimale gennemstrømningshastighed i varmesystemets kredsløb, og den kan bestilles til såvel fremløb som returløb.

Energimåleren er typegodkendt i Danmark til energiafregning efter MID og med godkendelsesnummer DE-07-MI004-PTB030.

Måleren leveres som standard uden udgange og med Pt 500-temperaturfølere efter DIN IEC 751 (ITS 90). Temperaturfølerne (Ø 5,2 mm) er fast tilsluttet til regneværket med kabellængder på 1,5 m.

Målerens LCD-display har to menuer, som tilkobles blokvis. Første menu er »hovedmenu«, anden »servicemenu«.

Hovedmenuen er programmeret til visning af data for aktuelt energiforbrug samt energiforbrug indtil terminsdato. I servicemenuen vises de aktuelle data for flow, temperaturer, effekt, vandmængde og den næstkommende terminsdato.

Brunata a/s er et 100 % danskejet selskab. Vi har mere end 90 års erfaring med udvikling og fremstilling af målere, forbrugsregnskaber og målerservice. I dag fjernaflæses målerne hyppigt via radio med adgang til måledata via internettet. Brunata er kvalitetssikret og opfylder DS/EN ISO 9001 og 14001.

Der tages forbehold for fejl og ændringer

DK-QB 10.1143/16.07.2013

Tekniske data

Regneværk			
Grundlæggende karakteristika	Nøjagtighed		EN 1434, klasse 3
	Miljøklassificering		EN 1434, klasse C
	Beskyttelse		IP 54
	Type		Kompakt energimåler
	Dynamik område q_i/ q_p		1 : 100
Visning på display	Display		7-cifret LCD display
	Visning		Energi (9999999) · Effekt · Flow (9999,999) · Temperatur
	Enhed		kWh
Temperatur-input	Temperaturfølertype		Pt 500 / 2-leder
	Maks. temperaturdifferens	ΔT_{maks} K	147
	Min. temperaturdifferens	ΔT_{min} K	3
	Absolut temperaturmåleområde	° C	0…150
Radio interface - specifikation	Protokol: Real data (ifølge EN 13757)		
	Sendefrekvens	MHz	868.95
	Sendestyrke	mW	25
	Sendehyppighed	sek.	64
Strømforsyning	Integreret 3V lithium batteri. Kan ikke udskiftes.		
Batterilevetid	12 år ved normal drift (< 60°)		

Måletekniske data

Mål og vægt			
Type			q_p 1,5
Maksimalt flow q_s		m³/h	3
Permanent flow q_p		m³/h	1,5
Minimalt flow q_i		l/h	15
Tryktab ved q_p		kPa	24
Startflow		l/h	4
Driftstryk	maksimal	bar	
Temperaturområde		°C	

Dimensioner

Mål og vægt			
Type			q_p 1,5
Nominel tilslutning		DN mm	15
Byggelængde	L	mm	110
Længde inkl. forskruning	L1*	mm	188
Højde	H	mm	75
	H1	mm	95
Tilslutning måler		tommer (”)	G ¾ B
Tilslutning forskruning		tommer (”)	R ½
Vægt m. regneværk		kg	0,90
Indbygningsposition			

* gælder for standardforskruning