



Process Center AB

Wear a watch on your pipe

Värmemängdsmätare
Energy Watch



Energiflödesmätare Ultraljud Energy Watch Clamp On

- Energiflödesmätare i kompakt format som monteras utanpå röret, inget ingrepp på rör krävs.
- 2* Pt1000 Clamp On temperaturgivare för värmemängdsmätning.
- Inga rörliga delar, inget tryckfall eller slitage på mätaren.

Copyright©

Texter och bilder i detta dokument får
ej kopieras utan skriftligt tillstånd.
Lagöverträdelse beivras.

Process Center AB
Skogsbrynsvägen 8 C
236 31 Höllviken

040 452900 info@processcenter.se

Beskrivning

Värmemängdsmätare Energy Watch är konstruerad för snabb och enkel mätning i värme och kylkretsar

Energi beräknas i omvandlaren med hjälp av flödet, framledningstemperatur och returledningstemperatur och presenteras i omvandlaren i kW och kWh.

Omvandlaren visar även momentant flöde, summerat flöde, aktuella temperaturer T1 och T2 samt delta T.



Fördelar

- Kontruktion i helgjuten aluminium, robust design och enkelt montage.
- PT1000 parade temperaturgivare för noggrann mätning.
- Flödesgivare och temperaturgivare Clamp On för utanpåliggande montage.
- Inga speciella förkunskaper krävs för montage av Energiflödesmätaren
- Inga rörliga delar, inget tryckfall, montage och driftsättning kan ske under normal drift.

Applikationer:

Luftkonditionering, värmeanläggningar, kylsystem, läkemedel, livsmedel, kemisk industri, fastighetsautomation, pumpstationer, papper & massa, m.fl.



Clamp-on

Copyright©

Texter och bilder i detta dokument får ej kopieras utan skriftligt tillstånd. Lagöverträdelse beivras.

Process Center AB
Skogsbrynsvägen 8 C
236 31 Höllviken
040 452900 info@processcenter.se

Komponenter



Energy Watch/ Omvandlare



Temperaturgivare 2*Pt1000



Kablage



Flödesgivare



Fäste till temperaturgivare



Rostfria slangklämmor

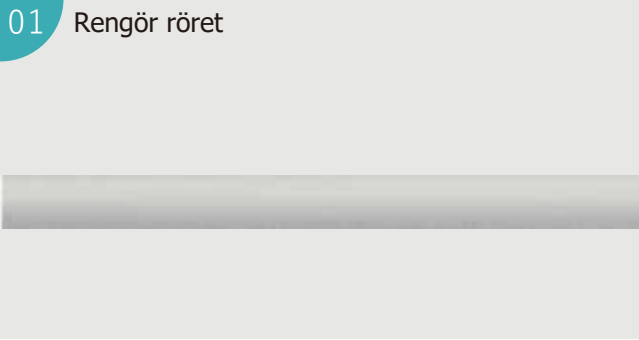
Clamp-on

Rörstorlekar

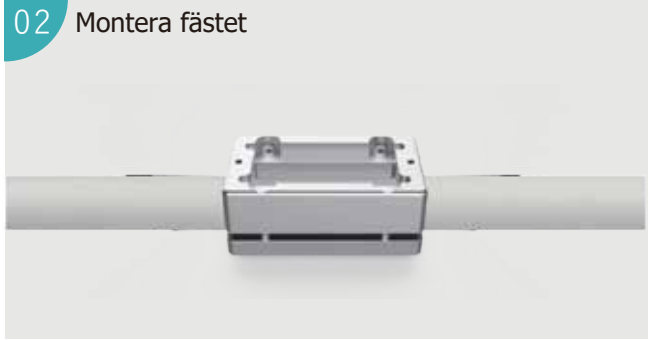
Modell	E5 - DN15	E5 - DN20	E5 - DN25	E5 - DN32	E5 - DN40	E5 - DN50	E5 - DN65	E5 - DN80
DN	15mm	20mm	25mm	32mm	40mm	50mm	65mm	80mm
Rör OD	20mm	25mm	32mm	40mm	50mm	63mm	75mm	90mm
Rör ID	15mm	19mm	26mm	33mm	43mm	55mm	67mm	82mm
Godstjocklek	2.5mm	3mm	3mm	3.5mm	3.5mm	4mm	4mm	4mm

Enkel installation

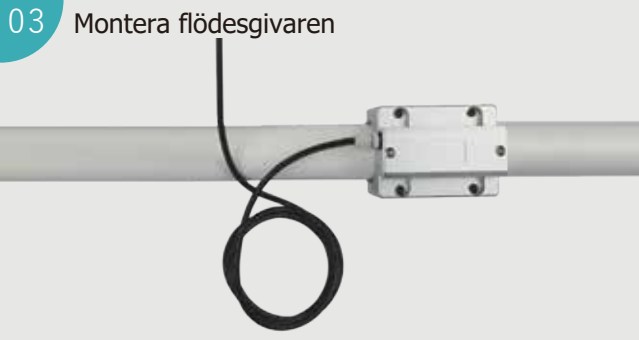
01 Rengör röret



02 Montera fästet



03 Montera flödesgivaren



04 Montera temperaturgivarna på rören



05 Klart



Kontrollera så att värde $SQ \geq 50$, detta värde indikerar en stabil och noggrann flödesmätning.

Clamp-on

Inställningar Energy Watch

Värmemängdsmätaren är konstruerad för att mäta flöde och energi i olika typer rörstorlekar, material och vätskor. Mätaren är standardinställd och kalibrerad från fabrik.



Spänningsmatning 24VDC & Modbus

OLED display

Knappar

Anslutningar till flödesgivare och temperaturgivare Pt1000

Menyer

Flödesmätning

SQ 92 09:16:47 1.868 KW EC 0.782 KWh	Runtime 93 h EHN 11.302 KWh ECM 0.782 KWh FTM 66665.602 m3	SQ 92 09:17:07 Eq 0.000 KW EH 11.302 KWh EC 0.782 KWh
SQ 92 09:16:55 1.868 m3/h F.T 66667.539 m3	SQ 92 09:17:07 Eq 0.000 KW EH 11.302 KWh EC 0.782 KWh	SQ 92 09:17:22 1.868 KW EH 11.302 KWh

Inställningar

Setup menu Pipe parameter 1. System setting 2. Calibration	Setup menu 3. Output setting 4. Energy setting Date history
---	--

Pipe Setting Outer diameter 1. Wall thickness 2. Material	Pipe Setting 1. Wall thickness 2. Material Fluid type	
System Setting System Unit 1. Flow rate unit 2. Total unit	System Setting 3. Total RESET 4. Time set 5. System lock System INFO	
Calibration Scale factor 1. 4-20mA CAL 2. Set zero	Calibration 1. 4-20mA CAL 2. Set zero Lowflow cut	
Output Setting RS485 Setup 1. 4-20mA range 2. Alarm value		
Energy setting Energy unit 1. Temp. unit 2. Flow position	1. Temp. unit 2. Flow position 3. DT sensitive RTD Calib.	
Date history By Day 1. By Month 2. By Year		

Copyright©

Texter och bilder i detta dokument får ej kopieras utan skriftligt tillstånd. Lagöverträdelse beivras.

Teknisk information

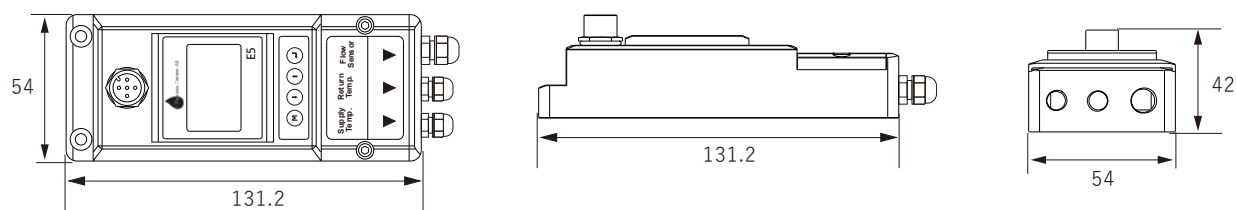
Produkt	Energy Watch
Modell	E5
Mätområde	0.1 m/s ~ 5.0 m/s
Noggrannhet	± 2.0%
Repeterbarhet	0.8%
Dimensioner rör(ID)	DN15、DN20、DN25、DN32、DN40、DN50、DN65、DN80
Statistik	Realtid, dygn, månad år och summerat flöde
Larmutgång	Transistorutgång, hög eller låg larm (option)
Kommunikation	Modbus RS485
Matningsspänning	24VDC
Längd kabel	1.8m
Knappar	4 st lätt tryckkänsliga knappar
Display	Tydlig OLED display 128*64
Enheter	Kubikmeter(m3), Liter(L),USA Gallon(GAL) / timme, /minut. kW och kWh Standardinställning: m3/h
Räkneverk	6 siffror
Material rör	Rostfritt stål, Kolstål, Koppar, Gjutjärn och plaströr
Material	Aluminium
Omgivningstemperatur	0°C-50°C
Pt1000 temperatur	2°C-105°C
Temperatur media	0°C-95°C
Fukt	0-95% relativ fuktighet
Skyddsklass	IP54

Vikt (kg)	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80
	0.76	0.78	0.81	0.86	0.90	0.91	0.94	1.0

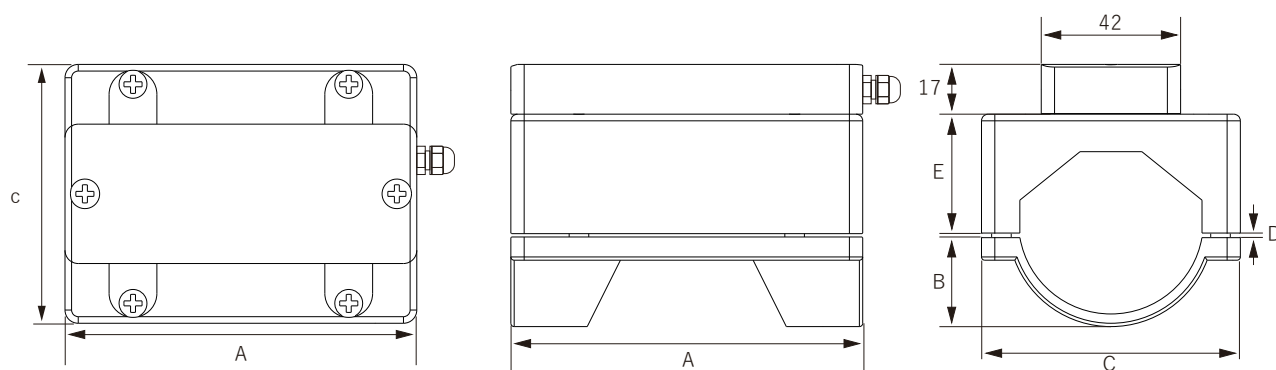
Dimensioner

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
				min	max
E5-DN15	25	8	58	1.5/Φ20	8/Φ23
E5-DN20	25	15	58	1.5/Φ25	4.5/Φ28
E5-DN25	28.5	18.5	58	1.5/Φ32	4.5/Φ35
E5-DN32	29.5	24	68	1.5/Φ38	8.5/Φ45
E5-DN40	36	27	78	1.5/Φ48	7.5/Φ54
E5-DN50	41	32	91	1.5/Φ58	7.5/Φ64
E5-DN65	44.5	35.5	102	1.5/Φ65	11.5/Φ75
E5-DN80				1.5/Φ76	11.5/Φ86

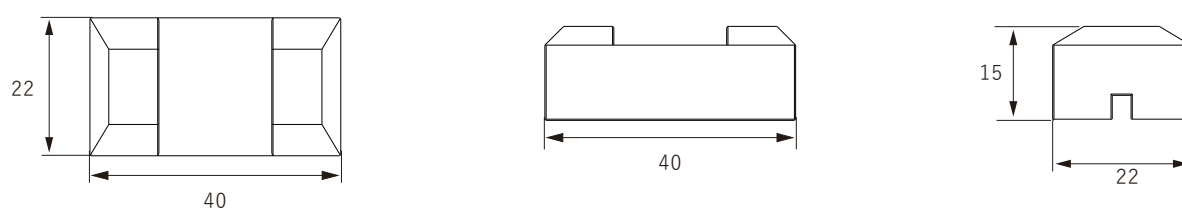
Omvandlare



Flödesgivare



Temperaturgivare



Copyright©

Texter och bilder i detta dokument får
ej kopieras utan skriftligt tillstånd.
Lagöverträdelse beivras.

Process Center AB
Skogsbrynsvägen 8 C
236 31 Höllviken
040 452900 info@processcenter.se