

PolluStat®

Kompakt värme-/kylmängdsmätare

Fjärrvärme/industri

Värme/kyla i kommersiella fastigheter (HVAC)

Varmvatten/värmesystem i bostäder



Kompakt ultraljudsmätaren som mäter förbrukad energi i värme- eller kylsystem. Tack vare flödesgivarens höga precision kan enheten användas till allt från fjärrvärmesystem till fakturering av förbrukning för enskilda lägenheter.

Den har en utförlig LCD-display med programmerbara visningslägen.

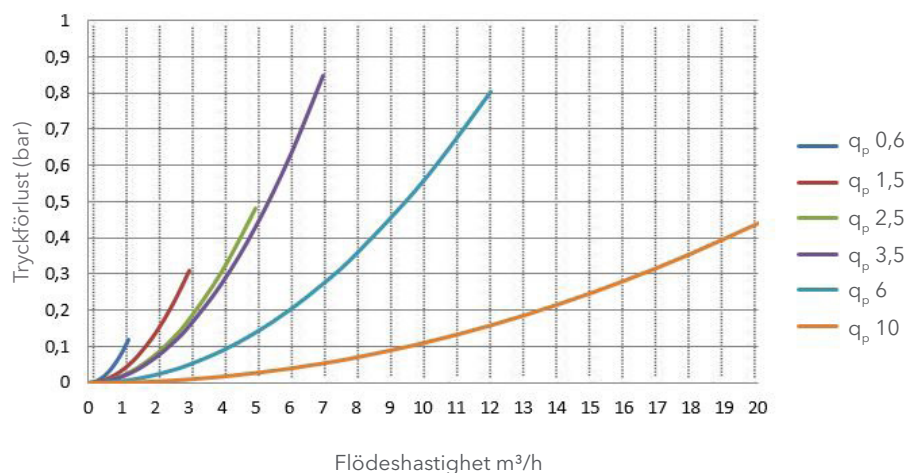
Följande moduler för fjärravläsning och datakommunikation finns tillgängliga och kan eftermonteras:

EGENSKAPER

- MID-godkännande i klass 2 enligt EN 1434 för valfri installation (även upp- och-ner)
- Flödesgivarens temperaturintervall:
 - Värmemätare 15 till 90 °C (Finns även som variant 15 till 130 °C)
 - Hybridmätare 15 till 90 °C (Finns även som variant 15 till 120 °C)
 - Kylmätare 5 till 50 °C
- Med löstagbart integreringsverk för montering på vägg. Kabellängd ca. 0,85 m
- Optiskt datagränssnitt (M-busprotokoll) som standard
- Tariffregister: 2 st. individuellt justerbara: spara energi eller tid
- Fritt valbart årligt avläsningsdatum
- 15 månads värden via radio
- 15 månads och halvmånads värden via displayen
- 24 månads och halvmånads värden via optiskt gränssnitt eller M-bus
- Lagring av flödes hastighet, effekt och temperatur samt respektive maxvärden för de senaste 15 månaderna
- PT1000 temperaturgivare:
 - Längd 45 mm/diameter 5,2 mm, kabellängd 1,5 m
 - Längd 50 mm med låshylsor vid 85 och 100 mm/diameter 6,0 mm, kabellängd 3 m

- Trådlös M-bus
- M-bus enligt EN 1434-3 med valfri avläsningsfrekvens, värdena uppdateras varannan minut.
- Trådlös M-bus och 3 pulsängingar för förbrukningsmätare och pulsutgång
- M-bus enligt EN 1434-3 och 3 pulsängingar för förbrukningsmätare och pulsutgång
- Pulsutgång

Tryckförlustkurva



PolluStat

Kompakt värme-/kylmätare

Tillvalsmoduler

För elektronisk fjärravläsning av mätare och anslutning till byggnadsautomationssystem finns en serie valfria moduler tillgängliga för PolluStat-serien, vilka kan installeras på fabriken eller eftermonteras när som helst:

Trådlös M-bus (radio)

Ett trådlöst M-busgränssnitt för walk-by och stationär avläsning i enlighet med standarden för öppen mätning (Open Metering Standard, OMS). 868 MHz-frekvens med de fritt valbara lägena S1, T1 och C1. Krypteringslägen 5 och 7 kan också väljas enligt OMS 4.0.2.

M-Bus

För kabelansluten dataavläsning via en 2-trådkabel med skydd mot omvänd polaritet enligt EN13757. Lämplig för övervakning, byggnadsautomation eller anslutning till ett befintligt M-busnätverk. Obegränsat antal avläsningar. (Datauppdateringshastighet 120 s, med nätverksdrift 2 s.)

Fjärravläsning puls

En potentialfri pulsutgång för anslutning till olika signalmottagare.

Trådlös M-Bus (radio) med tre ingångar för externa förbrukningsmätare

Detta alternativ möjliggör anslutning av upp till tre externa förbrukningsmätare, t.ex. en elmätare, en kall- och en varmvattenmätare. Reed-kontakt eller öppen kollektorpuls kan anslutas. Pulsvärdet kan konfigureras med det optiska huvudet och lämplig programvara.

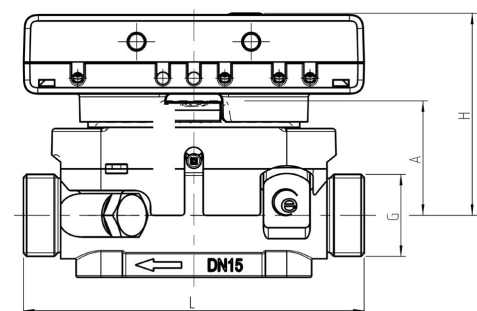
M-Bus med två ingångar för externa förbrukningsmätare

Detta alternativ möjliggör anslutning av upp till tre externa förbrukningsmätare, t.ex. en elmätare, en kall- och en varmvattenmätare. Reed-kontakt eller öppen kollektorpuls kan anslutas. Pulsvärdet kan justeras med det optiska huvudet och lämplig programvara.

Mått och vikt

Integreringsverkets mått

75 x 110 x 34,5 mm



MÄTARENS MÅTT

q _p	Nominell diameter	G (")	L (mm)	H (mm)	A (mm)	Vikt (kg)
0,6	DN 15	¾	110	65	37	0,720
1,5	DN 15	¾	110	65	37	0,720
2,5	DN 20	1	130	65	37	0,770
3,5	DN 25	1¼	150	65	37	0,930
6	DN 25	1¼	150	67,5	39,5	0,930
6	DN 25	1¼	260	67,5	39,5	0,120
10	DN 40	2	200	73	45	1,580
10	DN 40	2	300	73	45	2,050

TEKNISKA DATA

Egenskaper	q _p 0,6	q _p 1,5	q _p 2,5	q _p 3,5	q _p 6	q _p 10
Nominellt flöde q _p i m ³ /h	0,6	1,5	2,5	3,5	6	10
Minimum flöde q _i m ³ /h	0,012	0,012	0,025	0,028	0,06	0,1
Noggrannhetsklass	2 eller 3 enligt EN 1434					
Förhållande q _i /q _p	1:50	1:125	1:100	1:125	1:100	1:100
Maximalt flöde q _s i m ³ /h (kortvarigt)	1,2	3	5	7	12	20
Startvärde i m ³ /h (genomsnittsvärde)	0,006	0,006	0,012	0,014	0,03	0,05
Temperaturmätområde	0-150 °C (vid kylmätning 0 till 50 °C)					
Temperaturdifferensområde	3-100 K (vid kylmätning -3 till -50 K)					
Minsta temperaturdifferens	>0,05 K (vid kylmätning <-0,05)					
Tillåten temperatur i flödesgivaren	Värmemätare 15-90 °C (finns även som variant 15-130 °C eller hybrid 15-120 °C) Kylmätare 5-50 °C					
Temperaturmätcykel	2 / 60 s (dynamiskt); med nätverksuppkoppling 2 s					
Flödesmätningcykel	2 s					
Genomflödesvärde i m ³ /h vid 0,1 bar tryckförlust	1,1	1,7	2,3	2,4	4,2	9,5
Tryckförlust vid q _p i bar	0,03	0,13	0,12	0,21	0,2	0,11
kvs-värde (i m ³ /h vid 1,0 bar tryckförlust)	3,5	5,4	7,2	7,6	13,4	30,2
Tillåtet driftstryck i bar	16					
Anslutningskabelns längd i m	0,85					
Tillåten omgivningstemperatur	5-55 °C vid 95 % RH					
Elektromagnetisk miljö	Klass E2					
Mekanisk miljö	Class M1					
Skyddsklass	IP 65					
Förvaringstemperatur	-20 ... 55 °C					
Relativ luftfuktighet	95 %					
Batterilivslängd	10 år/utom för pulsutgång 6+1 år					