

PolluStat

Kompaktní bytový měřič teplo/chlad

Dálkové vytápění / Průmysl

Komerční budovy vytápění / chlazení (HVAC)

Výroba tepla pro domácnosti / Výměňkové stanice

...



CHARAKTERISTIKA

- MID schválení, třída 2 podle EN 1434 pro všechny instalační polohy kromě polohy hlavou dolů
- Teplotní rozsah průtokoměrné části:
 - Měřič tepla 15 - 90 °C (také dostupné provedení 15 - 130 °C)
 - Měřič teplo/chlad (Hybrid) 15 - 90 °C (také dostupné provedení 15 - 120 °C)
 - Měřič chladu 5 - 50 °C
- Možnost provedení s odnímatelným počítadlem (pro oddělenou montáž počítadla od průtokoměrné části), s délkou kabelu mezi počítadlem a průtokoměrnou částí 0.85 m
- Standardní optické rozhraní (M-Bus protokol)
- Dva registry tarify individuálně nastavitelné (energie nebo čas)
- Volitelný roční odečtový datum
- Dostupných 15 měsíčních hodnot prostřednictvím rádiového odečtu
- Zobrazování 15 měsíčních hodnot a 15 půlměsíčních hodnot na displeji
- Dostupných 24 měsíčních a půlměsíčních hodnot přes optické rozhraní nebo M-Bus
- Ukládání hodnot průtoku, výkonu a teploty, jakož i jejich maximální hodnoty za posledních 15 měsíců
- Odporové snímače teploty PT1000 :
 - délka 45 mm / průměr 5.2 mm, délka kabelu 1.5 m
 - délka 50 mm s pouzdem 85 a 100 mm / průměr 6.0 mm, délka kabelu 3 m

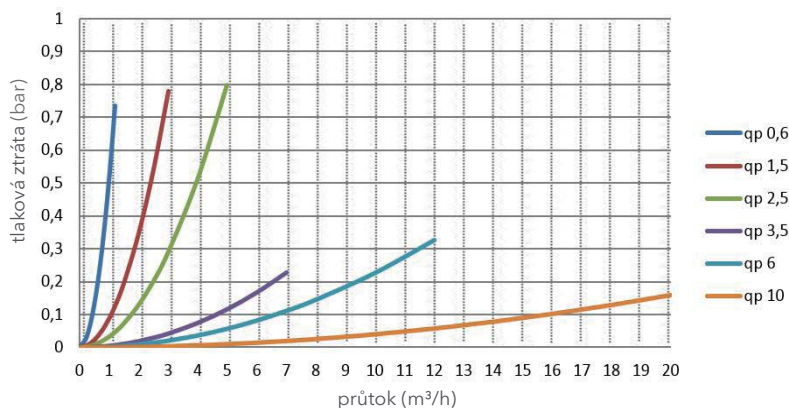
Kompaktní ultrazvukový měřič tepla /chlada PolluStat měří spotřebu energie v topných nebo chladicích okruzích. Díky vysoce přesné průtokové části se rozsah aplikací pohybuje od systémů dálkového vytápění až po fakturaci spotřeb jednotlivých bytů.

Vybaven dobře čitelným LCD displejem s programovatelným zobrazováním.

Vzhledem k možnosti dálkového odečtu měřiče a datové komunikace s měřičem jsou k dispozici následující moduly :

- wireless M-Bus
- M- Bus podle EN 1434-3 s neomezeným počtem odečtení, aktualizace dat každé 2 min.
- Wireless M-Bus se třemi vstupy pro měřiče spotřeby s impulsním výstupem (vodoměry, elektroměry, plynoměry, ..)
- M-Bus podle EN 1434-3 se třemi vstupy pro měřiče spotřeby s impulsním výstupem (vodoměry, elektroměry, plynoměry, ..)
- Impulsní výstup
- Modbus RTU
- NB-IoT (předpoklad Q1/2023)

Typická křivka tlakových ztrát



PolluStat

Kompaktní bytový měřič teplo/chlad

Volitelné moduly

Pro elektronické dálkové odečítání měřičů a jejich připojení k automatizačním systémům budov je k dispozici řada volitelných modulů, které lze instalovat přímo ve výrobě nebo jimi měřič kdykoliv dovybavit:

Wireless M-Bus (radio)

Wireless M-Bus interface je určeno pro walk-by a stacionární odečet ve smyslu OMS, na frekvenci 868 MHz s volitelným módem S1, T1 a C1. Ššifrovací mód 5 a 7 ve smyslu OMS 4.0.2 je rovněž volitelný.

M-Bus

Pro odečet dat prostřednictvím 2-žilového kabelu s ochranou proti přepólování ve smyslu EN13757. Vhodné pro monitorování, automatizaci budov nebo připojení k existující síti M-Bus. Neomezený počet odečtů.

Impulsní výstup

Beznapěťový impulsní výstup pro připojení k zařízením zpracovávajícím impulsy.

Wireless M-Bus (rádio) se třemi vstupy pro měřiče spotřeby s impulsním výstupem (vodoměry, elektroměry, plynoměry, ..)

Tato opce umožňuje připojení až 3 externích měřičů spotřeby, např. vodoměr, elektroměr, s impulsním výstupem Reed kontakt nebo otevřený kolektor. Hodnotu impulsu je možné nastavit pomocí optické hlavy a příslušného software.

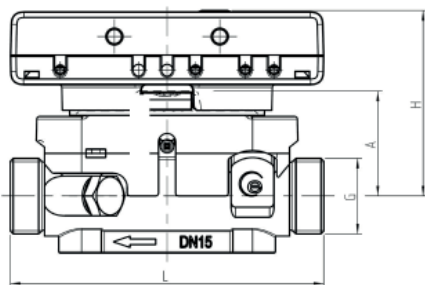
M-Bus se třemi vstupy pro měřiče spotřeby s impulsním výstupem (vodoměry, elektroměry, plynoměry, ..)

Tato opce umožňuje připojení až 3 externích měřičů spotřeby, např. vodoměr, elektroměr, s impulsním výstupem Reed kontakt nebo otevřený kolektor. Hodnotu impulsu je možné nastavit pomocí optické hlavy a příslušného software.

Rozměry a hmotnost

Rozměry počítadla

75 x 110 x 34.5 mm



Rozměry

q _p	Jmenovitý průměr	G (")	L (mm)	H (mm)	A (mm)	Hmotnost (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

Technické parametry

Velikost měřiče	q _p 0.6	q _p 1.5	q _p 2.5	q _p 3.5	q _p 6	q _p 10
Nominální průtok q _p v m ³ /h	0.6	1.5	2.5	3.5	6	10
Minimální průtok q _i v m ³ /h	0.012	0.012	0.025	0.028	0.06	0.1
Třída přesnosti	2 nebo 3 dle EN 1434					
Rozsah q _i /q _p	1:50	1:125	1:100	1:125	1:100	1:100
Maximální průtok q _s v m ³ /h (krátkodobě)	1.2	3	5	7	12	20
Rozběh v m ³ /h (průměrná hodnota)	0.006	0.006	0.012	0.014	0.03	0.05
Teplotní rozsah	0 - 150°C (měření chladu od 0 do 50 °C)					
Rozsah teplotního rozdílu	3 - 100 K (měření chladu od -3 do -50 K)					
Minimální teplotní rozdíl	> 0.05 K (měření chladu < -0.05)					
Povolená teplota průtokoměrné části	Měřič tepla 15 - 90°C (rovněž provedení 15 - 130 °C nebo Hybrid 15 - 120 °C) Měřič chladu 5 - 50 °C					
Měřicí cyklus teploty	2 / 60 s (dynamicky); aktualizace sítě 2 s					
Měřicí cyklus průtoku	2 s					
Průtok v m ³ /h při tlakové ztrátě 0,1 bar	1.1	1.7	2.3	2.4	4.2	9.5
Tlaková ztráta v bar při průtoku q _p	0.03	0.13	0.12	0.21	0.2	0.11
kvs-hodnota (průtok v m ³ /h při tlakové ztrátě 1 bar)	3.5	5.4	7.2	7.6	13.4	30.2
Povolený pracovní tlak v bar	16 bar					
Délka připojovacího kabelu mezi průtokoměrnou částí a počítadlem	0.85m					
Povolená teplota okolí	5 - 55 °C při 95% rH					
Podmínka pro elektromagnetické prostředí	E2					
Podmínka pro mechanické prostředí	M1					
Stupeň krytí	IP 65					
Teplota skladování	-20 ... 55 °C					
Relativní vlhkost	95 %					
Životnost baterie	10 let / kromě provedení s impulsním výstupem : 6 + 1 let					