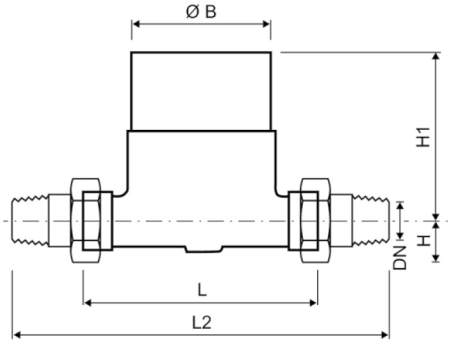
Flamco
Flow of Innovation

Logoplus

Elektronický, kompaktní měřič tepla

Logoplus měřič tepla a chladu

- Elektronické řízení snímače průtoku
- Standardní optické rozhraní v souladu s požadavky ZVEI
- Nastavitelné rozhodné datum
- Otočná výpočetní jednotka
- Spolehlivé zobrazení hodnot na jednořádkovém 7místném displeji



Najdete nás na:

Produkt

Logoplus

Elektronický, kompaktní měřič tepla nebo kompaktní měřič tepla a chladu s oběžným kolem s měřením a záznamem hodnot tepelné energie a objemu. Poskytuje veškeré údaje pro fakturaci tepelné (chladicí) energie za měřenou jednotku. Pracovní rozsah měřiče je 5 – 90 °C.

Základní informace:

- Certifikace: MID. třída 2
- Napájení: lithium baterie 3,0 V DC s životností 12 let
- Standardní optické rozhraní v souladu s požadavky ZVEI
- Jednořádkový 7místný displej
- Pulsní výstup (energie/objem), M-Bus nebo WM-Bus /(OMS) rádio
- Teplotní rozsah: 5 °C - 90 °C

Obsahuje:

Průtokoměrná část (DN 15 - 20).
Kalkulátor obsahující hardware a software pro měření průtoku.
Senzory teploty trvale připojené k měřiči.

Všeobecné

Teplotní rozsah	5 ... 90 °C
Okolní teplota	0 ... 55 °C
Skladovací teplota	-20 ... 55 °C
Jmenovitý tlak	PN 16 bar
Montážní pozice	všechny pozice i displejem dolů
Délka kabeu teplotního čidla pro montáž do zpátečky	1,5 m čidlo do přívodu / 0,4 m čidlo do zpátečky osazené v měřiči
Délka kabelu teplotního čidla pro montáž do přívodu	0,4 m čidlo do přívodu osazené v měřiči / 1,5 m čidlo do zpátečky
Schválení	MID (DE-07-MI004-PTB030) a PTB TR K7.2 (22.72 / 09.04) pro chlazení
Dynamický rozsah	1: 25 / 1:50 / 1:100

Technická data

DN 15 -20	mm	15	15	20
Nominální průtok	m^3/h	0,6	1,5	2,5
Stavební délka	mm	110	110	130
Max. průtok	m^3/h	1,2	3	5
Min. průtok	l/h	6	15	25
Počáteční průtok	l/h	1,5 - 2	3 - 4	5 - 6
Tlaková ztráta	mbar	243	243	242
Průtok při tlakové ztrátě 0,1 bar	m^3/h	0,385	0,962	1,607
Kvs hodnota ($\Delta p=Q^2/Kvs^2$)		1,2	3,0	5,1

Kalkulátor

Třída přesnosti	EN 1434: třída C / MID: E1 + M1
Krytí	IP54 | IP65 pro měřiče chladu nebo tepla/chladu
Standardní rozhraní	optické ZVEI
Volitelné rozhraní	WM-Bus (radio), M-Bus

Displej

Displej	LCD, 7místný
Jednotky	MWh - kWh - GJ - MJ - kW - m^3/h - l/h - m^3 - l
Celkové hodnoty	9,999,999 - 999,999.9 - 99,999.99 - 9,999.999
Zobrazované hodnoty	napájení - energie - průtok - teplota - rozhodné datum - datum

Měření teploty

Teplotní čidla		Pt 500 / 2 vodiče
Vzorkování	T	32 s
Max. teplotní rozdíl	Δt	+147 K
Min. teplotní rozdíl	Δt	+3 K
Počáteční teplotní rozdíl	Δt	+0,25 K
Absolutní teplotní rozsah měření	t	0 ... 150 °C

Zdroj

Provozní napětí	3.0 V DC (lithium baterie)
Životnost baterie	12 let
Jmenovitý výkon	30 µW

Výstupní rozhraní

Optické rozhraní	ZVEI rozhraní pro komunikaci, M-Bus protokol
M-Bus	podle EN 1433-3, čtení a parametrizace dat s ochranou proti přepólování
WM-Bus	868 MHz, OMS
Pulsní výstup	měřič tepla: výstup energie a objemu kombimeter: spotřeba energie vytápění a chlazení

Specifikace radiového výstupu

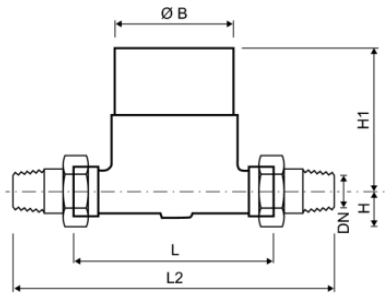
Frekvence	868.95 MHz
Protokol	skutečná data dle normy EN 13757 nebo OMS
Přenos výkonu	10 mW
Interval přenosu	64 s
Komunikace	IZAR OH BT a HYDRO-SET nebo IZAR@MOBILE 2 (radio verze)

Elektro specifikace

Výstup typ	otevřený soubor
Frekvence	4 Hz
Vstupní napětí	30 V
Vstupní proud	27 mA
Max. pokles napětí při aktivním stavu	2/27 V/mA
Max. proud při neaktivním výstupu	0,5/30 µA/V
Max. zpětné napětí nepoškozující výstup	6 V
Min. doba trvání pulsu	125 ms
Min. pulsní pauza	125 ms

Flamco

Produkt

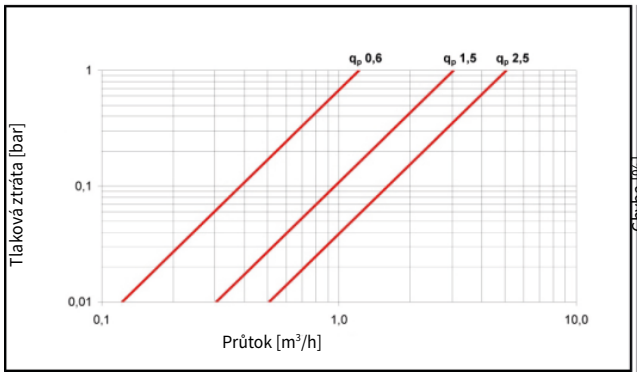


Rozměry

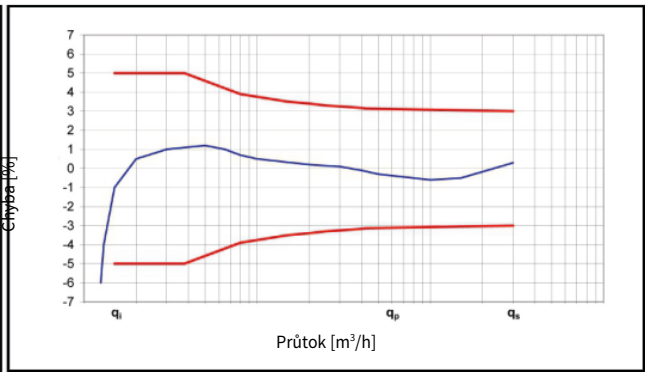
DN 15 - 20			15	15	20
Stavební délka	L	mm	110	110	130
Stavební délka včetně šroubení	L2	mm	190	190	210
Závit měřiče		Inch	G¾B	G¾B	G1B
Závit šroubení		Inch	R½	R½	R¾
Výška	H	mm	20	20	20
Výška	H1	mm	75	75	75
Průměr kalkulátoru	∅ B	mm	63	63	63
Váha bez šroubení		kg	0,9	0,9	1

Grafy

Graf tlakové ztráty



Graf typické chyby



Typ měřiče	Určení	Qp (m3/h)	Dimenze	Závit	Stavební délka mm	Komunikace	Místo instalace	Objednací číslo
LOGOplus, Qp 0,6 qm/h, MID	topení	0,6	15	G 3/4“ B	110	bez komunikace	na zpátečku	M1289111.0001
LOGOplus, Qp 1,5 qm/h, MID	topení	1,5	15	G 3/4“ B	110	bez komunikace	na zpátečku	M1289112.0001
LOGOplus, Qp2,5 qm/ h, MID	topení	2,5	20	G 1“ B	130	bez komunikace	na zpátečku	M1289113.0001
LOGOplus wM-Bus, Qp 0,6 qm/h, MID	topení	0,6	15	G 3/4“ B	110	868 MHz wM-Bus	na zpátečku	M1289141.0001
LOGOplus wM-Bus, Qp 1,5 qm/h, MID	topení	1,5	15	G 3/4“ B	110	868 MHz wM-Bus	na zpátečku	M1289142.0001
LOGOplus wM-Bus, Qp 2,5 qm/h, MID	topení	2,5	20	G 1“ B	130	868 MHz wM-Bus	na zpátečku	M1289143.0001
LOGOplus M-Bus, Qp 0,6 qm/h, MID	topení	0,6	15	G 3/4“ B	110	868 MHz M-Bus	na zpátečku	M1289121.0001
LOGOplus M-Bus, Qp 1,5 qm/h, MID	topení	1,5	15	G 3/4“ B	110	868 MHz M-Bus	na zpátečku	M1289122.0001
LOGOplus M-Bus, Qp 2,5 qm/h, MID	topení	2,5	20	G 1“ B	130	868 MHz M-Bus	na zpátečku	M1289123.0001

* Na vyžádání
- Měříce chladu
- Měřiče v kapslovém provedení
- Měřiče pro instalaci na přívod

Flamco CZ s.r.o.
K Bílému vrchu 2978/5
193 00 Praha 9
info@meibes.cz

www.flamcogroup.com/cz
www.meibes.cz

aalberts