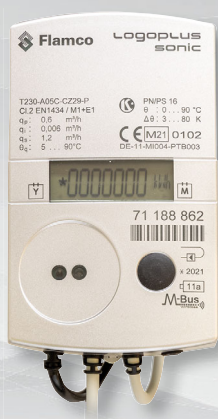




Ultrazvukový měřič tepla



- Inteligentní měření pro všechny způsoby použití
- Velký a snadno čitelný displej
- 2 dny odečtu v měsíci
- Rychlá komunikace
- Rychlá a bezpečná montáž
- Instalace na zpátečku

LogoplusSonic - Ultrazvukové kompaktní měřiče tepla



Ideální volba pro měření spotřeby tepla v bytech

Ultrazvuková technologie měření průtoku zajišťuje dlouhodobě přesné měření, které není ovlivňováno nečistotami v systému. Jmenovitý průtok měřičů qp 0,6 m³/h, 1,5 m³/h a 2,5 m³/h znamená přesné měření tepla při průtoku od 6 do 5 000 l/h. Integrovaný drátový (M-Bus) nebo bezdrátový (wM-Bus) dálkový přenos dat umožňuje moderní odečet spotřeby tepla.

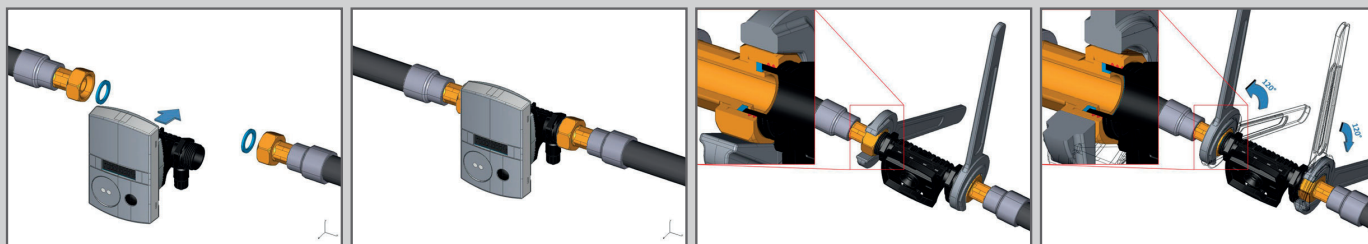
Klíčové vlastnosti

- Ultrazvukový měřič tepla
- Inteligentní měření pro všechny způsoby použití
- Ploché snímatelné počítadlo
- Velký a snadno čitelný displej
- Rozsah teplot: 5 až 90 °C
- Široký dynamický rozsah: 1:1000
- 24 měsíčních hodnot
- 2 dny odečtu v měsíci
- Konstrukce šetrná k životnímu prostředí
- Rychlá a bezpečná montáž
- Libovolná poloha instalace bez uklidňujících délek
- Lehká a odolná měřicí trubice z kompozitu
- V souladu s Evropskou směrnicí (třída 2)
- Rychlá komunikace
- Přesný, robustní, nepodléhá opotřebení
- Instalace na zpátečku; před montáží je možné přenastavit pro instalaci na přívod

Ultrazvukové měřiče tepla LogoPlusSonic

	Ultrazvukové měřiče tepla s drátovým dálkovým odečtem M-Bus	Kód produktu
	Ultrazvukový měřič tepla LogoplusSonic 0,6 m ³ /h; RL/VL; kWh; M-Bus	M1289932.1007
	Ultrazvukový měřič tepla LogoplusSonic 1,5 m ³ /h; RL/VL; kWh; M-Bus	M1289932.2007
	Ultrazvukový měřič tepla LogoplusSonic 2,5 m ³ /h; RL/VL; kWh; M-Bus	M1289932.3007
	Ultrazvukové měřiče tepla s bezdrátovým dálkovým odečtem wM-Bus (OMS)	
	Ultrazvukový měřič tepla LogoplusSonic 0,6 m ³ /h; RL/VL kWh; wM-Bus	M1289933.1007
	Ultrazvukový měřič tepla LogoplusSonic 1,5 m ³ /h; RL/VL; kWh; wM-Bus	M1289933.2007
Ultrazvukový měřič tepla LogoplusSonic 2,5 m ³ /h; RL/VL; kWh; wM-Bus	M1289933.3007	
	Ultrazvukové měřiče tepla s bezdrátovým dálkovým odečtem wM-Bus (OMS), včetně montážní sady	Kód produktu
	Ultrazvukový měřič tepla LogoplusSonic 0,6 m ³ /h; RL/VL; kWh; wM-Bus s montážní sadou	M1289923.1107
	Ultrazvukový měřič tepla LogoplusSonic 1,5 m ³ /h; RL/VL; kWh; wM-Bus s montážní sadou	M1289923.2107
	Ultrazvukový měřič tepla LogoplusSonic 2,5 m ³ /h; RL/VL; kWh; wM-Bus s montážní sadou	M1289923.3107

Snadná montáž



Technické údaje

Schválení dle	MID (EN 1434)
Druh krytí (průtoková část)	IP 54 / (IP65)
Displej LCD	7místný
Energetické jednotky	kWh / MWh nebo MJ / GJ
Rozsah teplot	5-90 [°C]
Jmenovitý tlak	PN16 [bar]
Max. rozdíl teplot	80 [K]
Min. rozdíl teplot	3 [K]
Prahová citlivost	0,2 [K]

Jmenovitý průtok (qp)	0,6	1,5	2,5	[m³/h]
Max. průtok (qs)	1,2	3,0	5,0	[m³/h]
Min. průtok (qi)	6	15	25	[l/h]
Prahová citlivost	1,2	3	5	[l/h]
Montážní délka	110	110/130	130	[mm]
Závit pro připojení	G¾	G¾/G1	G1	--
Tlaková ztráta při montážní délce 110 qp (mbar)	75	135	--	[mbar]
Tlaková ztráta při montážní délce 130 qp (mbar)	--	135	165	[mbar]

Komunikační rozhraní

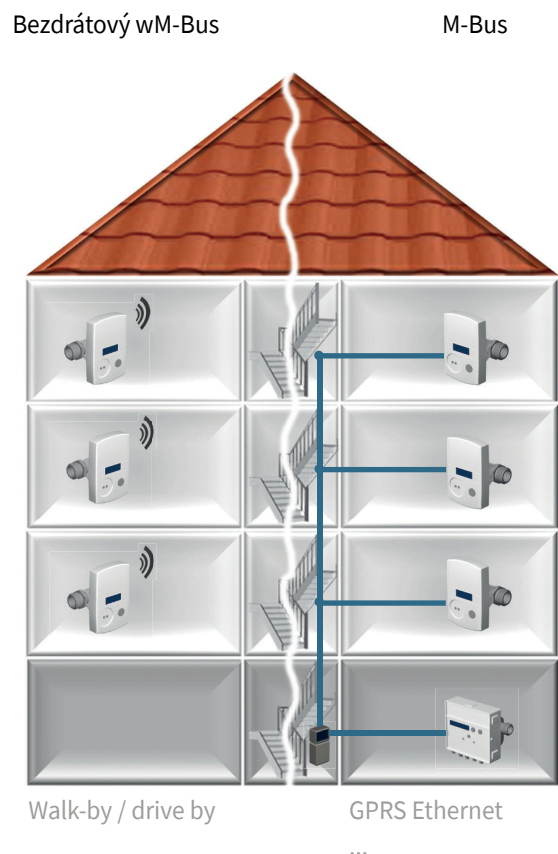
Rozhraní M-Bus (volitelně, instalováno při výrobě), propojení s 1,5 m kabelem, s galvanickým oddělením

Norma:	EN 13757-2 a 13757-3
Napětí:	50 V max.
Proud:	1 M-Bus (1,5 mA)
Adresace:	primární nebo sekundární
Přípustná střední četnost odečtu:	>1 min při 2400 bd

Rozhraní: bezdrátový wM-Bus (volitelně), s integrovanou anténou, sestaveno z výroby

Norma:	EN 13757-4 a otevřená měřicí specifikace (OMS)
Mód:	868 MHz, T1
Profil:	Stacionární nebo mobilní odečet
Šifrování:	AES-128 (volitelně)

Příklady komunikace



Walk-by / drive by

GPRS Ethernet

...

- + Fakturační hodnoty
- + Periodická data
- + Měříče
- + Statusy
- + Události

např. software ADVANCE

Produkt

Převaha díky ekonomičnosti

Ultrazvukové měřiče tepla LogoplusSonic nahrazují starší řadu mechanických měřičů s lopatkovým kolem Logoplus. Měřič LogoplusSonic nabízí mnoho zajímavých a přesvědčivých technických vylepšení. LogoplusSonic vykazuje například podstatně menší tlakovou ztrátu a tak zjednodušuje dimenzování měřiče a výrazně šetří provozní náklady. Tím napomáhá šetřit peníze.

Důvěryhodnost díky přesnosti

Měřič LogoplusSonic pracuje podle principu moderní ultrazvukové technologie zajišťující nejvyšší přesnost, opakovatelnost a měřicí stabilitu po mnoho let. Ultrazvukové měření průtoku je maximálně přesné a více než dvakrát přetížitelné, navíc není ovlivňováno nečistotami v topné vodě a zajišťuje dlouhodobý bezporuchový provoz. Je přesně tím, co nazýváme nejvyspělejší technologií.

Spokojenost zákazníků

V rámci širokého dynamického rozsahu 1:1000 lze přesně měřit všechny průtoky, i ty nejmenší. Práh citlivosti měřiče je pouhých několik litrů za hodinu a není ovlivňován nečistotami ani opotřebením měřidla. Díky tomu lze zajistit přesné a spravedlivé rozúčtování, a tím i vysokou spokojenost zákazníků.

Ekologická účinnost

Abychom splnili požadavky trhu a dosáhli spokojenosti zákazníků a šetrnosti k životnímu prostředí, použili jsme pro měření objemu u měřičů pro domácnosti nový trvanlivý materiál. Robustní trubice z tvrzeného sklolaminátu je velmi lehká a usnadňuje tak manipulaci s měřičem a zjednodušuje jeho instalaci. Přináší úspory přepravních nákladů a snížení emisí. Životní prostředí šetří také baterie s menším množstvím lithia.

Nový způsob použití a užitečné vlastnosti

Moderní vlastnosti měřiče zjednodušují práci od instalace až po okamžité rozpoznání montážních chyb. Možnost uložení dat ke dvěma dnům v měsíci pro energii, objem a maxima je velmi přínosná v případě změny uživatele. K obvyklým vlastnostem měřiče byly doplněny další funkce, například stálá detekce chyb či vynulování doby poruchy vlivem zavzdušnění po první instalaci apod.; byly přidány další údaje jako indikace činnosti nebo ukládání maxim. Tyto vlastnosti přispívají k větší důvěryhodnosti naměřených dat a pomáhají při zjišťování poruch v topných systémech.

Rychlejší komunikace

Měřič LogoplusSonic je standardně vybaven optickým rozhraním podle EN 1434-3, pro rychlejší odečet nebo pro parametrizační software UltraAssist. Pro pohodlnější dálkový odečet může být měřič objednán přímo z výrobního závodu s modulem wM-Bus nebo M-Bus.

Snímatelné počítadlo - individuální montáž

Inteligentní počítadlo je při dodávce upevněno na měřicí trubici, lze jej také pro usnadnění odečtu instalovat na zeď (oddělená montáž); využitím této možnosti lze navíc zabránit kondenzaci v měřicí chladu. Bez problémů lze také provést montáž počítadla zespodu měřicí trubice. Tato montáž není pro mechanické měřiče povolena. Bez ohledu na to, zda je počítadlo připevněno na měřicí trubici nebo na zeď, lze jím pro usnadnění odečtu displeje otáčet.