

E-ITN 30.6 - wireless M-BUS

Popis

E-ITN 30.6 je moderní elektronický přístroj určený k poměrovému rozdělování nákladů na teplo u domů s centrálním vytápěním. **Indikátor lze použít k rozúčtování jak měsíčního, tak ročního účetního období.**

Indikátor topných nákladů E-ITN 30 je plně dvoučidlový - měřením teploty otopného tělesa i teploty místnosti zajišťuje přesné měření spotřební hodnoty otopného tělesa. Oproti jednočidlovému indikátoru výrazně minimalizuje riziko takzvaných letních náměrů.

Odečet údajů

Díky integrovanému rádiovému vysílači není vyžadována při odečtech naměřených hodnot přítomnost uživatele bytu a zároveň nedochází ke vstupu cizích osob do bytu. Odečet naměřených dat může být prováděn pracovníkem rozúčtovací firmy s pomocí mobilní přijímací jednotky před domem. Pokud požadujete on-line informace každý den, může být odečet prováděn i systémem centrálních odečtů nainstalovaným v domě.

Z rádiových dat můžete zjistit následující informace: sériové číslo indikátoru, datum začátku účetního období, datum odečtu, datum porušení elektronické plomby, náměr za aktuální roční účetní období, náměr za minulé roční účetní období, náměr za aktuální měsíční účetní období, náměr za minulé měsíční účetní období, průměrná teplota okolí otopného tělesa za minulé měsíční účetní období.



Uživatelská kontrola

Každý uživatel si může kdykoliv zkontrolovat aktuální hodnotu v probíhajícím zúčtovacím období i archivní hodnotu za minulé zúčtovací období na LC displeji. Ten je pro lepší dostupnost umístěn na horní straně moderně designovaného přístroje.

Ochrana proti ovlivnění

Indikátor topných nákladů E-ITN 30.6 je vybaven elektronickou plombou, která umožňuje rozeznat neautorizovanou manipulaci a zaznamená její přesné datum. Údaj o neautorizované manipulaci je vysílán v rádiovém signálu.

Při pokusu o tepelné ovlivnění se indikátor přepne do jednosnímačového režimu. Po ukončení ovlivňování indikátor začne měřit opět ve standardním režimu. Pomocí infračerveného rozhraní je možné z paměti přístroje přečíst spotřební hodnoty a teploty radiátoru za posledních 12 měsíců.

Šifrování

Indikátor E-ITN 30.6 je volitelně možné zašifrovat AES - 128 (velikost bloku šifrovaných dat je 128 bitů, velikost klíče je 128 bitů). Klíč je skládá ze dvou částí - první je přesně nadefinovaná ve výrobě pro každého uživatele jinak, druhou část si partner volí sám v nastavovacím protokole.

Technické údaje

Komunikační protokol	W-MBUS dle ČSN EN 13757-4
Metoda indikace	dvousnímačová metoda
Podmínky registrace	teplota snímače otopného tělesa $\geq 23\text{ }^{\circ}\text{C}$ rozdíl střední teploty otopné vody a teploty okolí $\geq 4\text{ }^{\circ}\text{C}$
Celk. vyhodnocovací součinitel	Individuální stupnice
Kalendářní funkce	náměr za aktuální, minulé i předminulé roční účetní období; měsíční náměry; min., prům. a max. teploty radiátoru; počty otopných dnů za posledních 12 měsíců
Zobrazení údajů	pětimístný LC displej + 2 speciální znaky
Odečet údajů	vizuálně, rádiové a infračervené rozhraní
Ochrana proti ovlivnění	při pokusu o ovlivnění se indikátor přepne do jednosnímačového režimu mechanická plomba s označením rozúčtovatele elektronická plomba - při demontáži zaznamenání data manipulace
Zálohování dat	každodenní zálohování naměřených údajů včetně reálného času
Kontrola funkce	automatická, z vnějšku aktivovatelná a kontrolovatelná
Rozměry	100 x 37 x 33 mm
Napájení	lithiová baterie 3,0 V
Životnost baterie	10 + 1 let
Materiál	ABS + PC / Al - F22
Krytí	IP 42
Shoda s legislativou	ČSN EN 834
Provozní frekvence	868,95 Mhz
Vysílací výkon	< 5 mW
Délka vysílání	~ 5 ms
Dosah	až 250 m (bez vstupu do domu, s doplňkovou panelovou anténou) <i>Pozn.: Veškeré kovové konstrukční prvky jako armování, výtahy, rozvodny, atd. negativně ovlivňují dosah rádiového signálu</i>
Kódování dat	volitelně AES-128, (velikost bloku šifrovaných dat je 128 bitů, velikost klíče je 128 bitů)

Použití

Doporučená oblast instalace je na jednotrubkových horizontálních nebo vertikálních otopných soustavách a dvoutrubkových otopných soustavách s nejnižší střední projektovanou teplotou teplotonosné látky větší nebo rovnou $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ a nejvyšší střední projektovanou teplotou teplotonosné látky menší nebo rovnou $105\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Kontakt

APATOR METRA s.r.o.

Havlíčková 919/24
787 64 Šumperk
Česká republika

Tel.: +420 583 718 261
Fax.: +420 583 718 150
E-mail: prodej@metra-su.cz
WWW: <http://www.metra-su.cz>

Váš distributor