

Elektronický indikátor topných nákladů

E-ITN 30.6**POPIS**

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

ODEČET ÚDAJŮ

Indikátor topných nákladů E-ITN 30.6 je plně dvoučidlový - měření teploty otopného tělesa i teploty místnosti zajišťuje přesné měření spotřební hodnoty otopného tělesa. Oproti jednočidlovému výrazně minimalizuje riziko takzvaných letních náměrů

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. Z rádiových dat můžete zjistit následující informace: sériové číslo indikátoru, datum začátku účetního období, datum odečtu, datum porušení elektronické plomby, 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 rozúčtovacím 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 začne měřit opět ve standardním režimu. Pomocí infračerveného rozhraní je možné z paměti přístroje přečíst spotřební hodnoty a teploty radiátoru za posledních 12 měsíců.

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

Použití

Doporučená oblast instalace je na jednotrubkových horizontálních nebo vertikálních otopných soustavách s nejnižší střední projektovanou teplotou teplotonosné látky větší nebo rovnou 35°C a nejvyšší střední projektovanou teplotou teplotonosné látky menší nebo rovnou 105°C.



TECHNICKÁ DATA

Komunikační protokol	W-MBUS dle ČSN EN 13757-4
Metoda indikace	Dvousnímačová metoda
Podmínky registrace	Teplota snímače na otopném tělese $\geq 23^{\circ}\text{C}$ a teplotní rozdíl mezi střední teplotou teplotnosné látky a teplotou okolí $\leq 5\text{K}$, (dle normy EN834:2013), odlišné podmínky pro registraci v letním období
Celkový vyhodnocovací součinitel	Individuální stupnice
Kalendářní funkce	Náměr za aktuální, minulé i předminulé roční účetní období; měřicí náměry; min., průměr 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	Průběžná kontrola, při pokusu o tepelné ovlivnění se indikátor přepne do jednočidlového 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, zvnějšku aktivovatelná a kontrolovatelná
Rozměry	100x37x33 mm
Napájení	Lithiová baterie 3,0 V
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 vysílaných dat	Až 250 m (bez vstupu do domu, s doplňkovou panelovou anténou) Pozn.: Veškeré kovové konstrukční prvky jako armování, výtahy, rozvodny atd. negativně ovlivňují dosah rádiového signálu
Kódování dat	Volitelně AES 128, (velikost bloku šifrovaných dat je 128 bitů, velikost klíče 128 bitů)

KONTAKT

APATOR POWOGAZ CZECHIA s.r.o.

Havlíčková 919/24

787 01 Šumperk

Česká republika

Tel.: +420 583 718 261

E-mail: prodej@metra-su.cz

Web: www.apator.cz

Váš distributor:

Výrobce si vyhrazuje právo na změnu technických parametrů bez předchozího upozornění.

K2025/10a