

## ELEKTRONICKÝ INDIKÁTOR TOPNÝCH NÁKLADŮ E-ITN 30

### Popis a použití

Indikátor topných nákladů E-ITN 30 je moderní elektronický přístroj určený k poměrovému rozdělování nákladů na teplo u domů s centrálním vytápěním. 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.

Indikátor je vybaven elektronickou i mechanickou plombou a výrobní závod opouští v zaplombovaném stavu a s aktivovanou elektronickou plombou. Dojde-li k neoprávněnému otevření indikátoru, přístroj uloží datum porušení elektronické plomby do paměti a zároveň, místo naměřených dat se na displeji zobrazí oPEn. Indikátori nadále pokračuje v měření a vysílání naměřených dat. Informace o porušení elektronické plomby je k dispozici v datech vysílaných rádiovým modulem i datech dostupných přes IR rozhraní.

### Doporučená oblast instalace

Na jednotrubkových horizontálních nebo vertikálních otopných soustavách a dvoutrubkových otopných soustavách s nejnižší střední projektovanou teplotou teplotnosné látky  $\geq 35^{\circ}\text{C}$  a nejvyšší střední projektovanou teplotou teplotnosné látky  $\leq 105^{\circ}\text{C}$ .

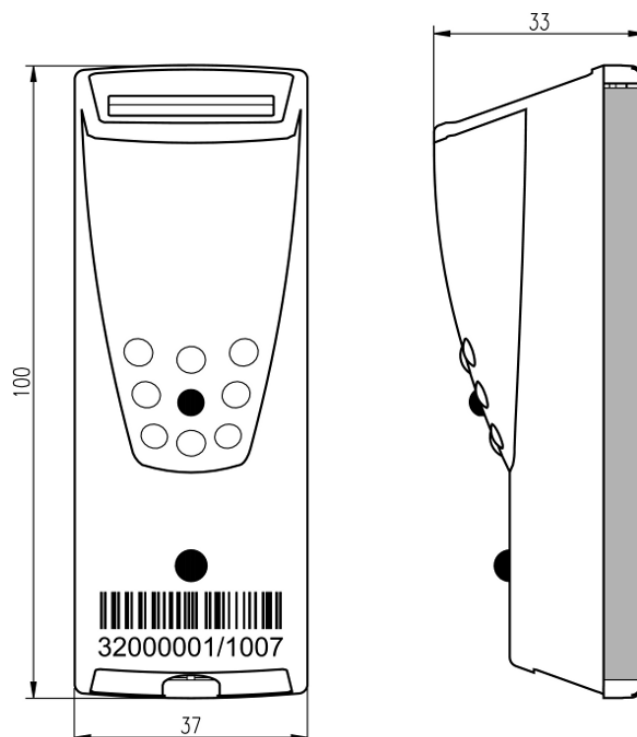
Indikátor topných nákladů E-ITN 30 není určen k rozdělování topných nákladů u podlahového vytápění, u stropního sálavého vytápění, u otopných těles řízených klapkou, u otopných těles s ventilátorem, u otopných soustav s teplotnosnou látkou parou, u ohřívačů vzduchu i u jednotrubkových otopných těles, pokud přesahují rozsah jedné uživatelské jednotky. Dále je nelze použít u otopných těles, jejich tvar a způsob provedení nezajišťuje spolehlivý přestup tepla na osazené indikátory.

Indikátorem jednoho typu musí být osazena všechna otopná tělesa u všech uživatelů, kteří jsou napojeni na jeden absolutní (fakturační) měřič spotřeby tepla na patě objektu. Při používání indikátorů E-ITN 30 musí být bezpodmínečně splněny technické podmínky provozu.

### Technické údaje

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozsah použití (teplotnosná látka) | $t_{\min} \geq 35^{\circ}\text{C}$<br>$t_{\max} \leq 105^{\circ}\text{C}$                                                                                                                                                        |
| Metoda indikace                    | Dvousnímačová metoda                                                                                                                                                                                                             |
| Zúčtovací období                   | roční (E-ITN 30.2, E-ITN 30.3, E-ITN 30.5)<br>měsíční (E-ITN 30.4)<br>roční a měsíční (E-ITN 30.6)                                                                                                                               |
| Podmínky registrace                | teplota snímače na otopném tělese $\geq 23^{\circ}\text{C}$ a teplotní rozdíl mezi střední teplotou teplotnosné látky a teplotou okolí $\geq 4\text{K}$ (dle normy EN 834:2013), odlišné podmínky pro registraci v letním období |
| Rozměry                            | 100x37x33 mm                                                                                                                                                                                                                     |
| Materiál                           | ABS + PC/Al – F22                                                                                                                                                                                                                |
| Krytí                              | IP 42                                                                                                                                                                                                                            |
| Shoda s legislativou               | ČSN EN 834                                                                                                                                                                                                                       |
| Provozní frekvence                 | 868 MHz                                                                                                                                                                                                                          |
| Vysílací výkon                     | <5 mW                                                                                                                                                                                                                            |

### Rozměrové náčrty



### Montáž E-ITN 30

1. Nainstalujte základní desku na otopné těleso podle pokynů k Návodu k instalaci, servisu a obsluze
2. Nasuňte zámky v horní části krytu indikátoru na základní desku a přitlačte spodní část krytu k základní desce. Západka musí zajistit uchycení indikátoru k základní desce na obou stranách.

Neosazujte indikátor, je-li na LC displeji zobrazen nápis Error nebo Open.

### Aktivace E-ITN 30

Je-li na displeji zobrazen nápis uPr, je nutné indikátor aktivovat:

1. Při zapnutém displeji a zobrazeném nápisu uPr stiskněte tlačítkový spínač a držte jej sepnutý, dokud se neobjeví nápis A--, který signalizuje aktivaci podmenu.
2. Pokud je to nutné, přepněte se krátkými stisky tlačítka na položku Act.
3. Při zobrazeném nápisu Act stiskněte tlačítko a držte jej sepnuté, dokud se na displeji neobjeví nápis A--. Po uvolnění tlačítka se na displeji zobrazí první položka menu.

### Odečet naměřených údajů

Základní informace o stavu indikátoru a naměřených hodnotách mohou být zobrazovány na LC displeji. Význam některých údajů může být rozdílný v případě zobrazení doplňkového symbolu „SM“ v pravém dolním rohu displeje. V textu jsou tyto údaje zapsány spolu se symbolem „SM“ např. 385 SM.

Z důvodu úspory energie indikátor po delší době nečinnosti (přibližně 1 minutě) displej vypne, proto většinu času

indikátor nezobrazuje žádné hodnoty. Pokud potřebujete odečíst data, provedete jeho aktivaci krátkým stisknutím tlačítkového spínače.

#### Zobrazované údaje

##### E-ITN 30.2, E-ITN 30.4

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| Náměr indikátoru za aktuální zúčtovací období | 245        |
| Náměr indikátoru za minulé zúčtovací období   | 458 SM     |
| Alfanumerický kód za minulé zúčtovací období  | A.0.i.h.t. |
| Sériové číslo indikátoru – první část         | -3400      |
| Sériové číslo indikátoru – druhá část         | 0060-      |

##### E-ITN 30.3

|                                                   |                                                                                   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Test displeje                                     |  |
| Aktuální datum                                    | 10.12                                                                             |
| Datum začátku zúčtovacího období                  | u 1.2                                                                             |
| Náměr indikátoru za minulé zúčtovací období       | 458 SM                                                                            |
| Alfanumerický kód                                 | A.0.i.h.t.                                                                        |
| průměrná teplota okolí za minulé zúčtovací období | 23.7°C SM                                                                         |
| Náměr indikátoru za aktuální zúčtovací období     | 245                                                                               |

##### E-ITN 30.5, E-ITN 30.51 Wireless M-Bus

|                                                   |                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Test displeje                                     |  |
| Aktuální datum                                    | 10.12                                                                               |
| Datum začátku zúčtovacího období                  | u 1.2                                                                               |
| Náměr indikátoru za minulé zúčtovací období       | 458 SM                                                                              |
| Průměrná teplota okolí za minulé zúčtovací období | 23.7°C SM                                                                           |
| Náměr indikátoru za aktuální zúčtovací období     | 245                                                                                 |

##### E-ITN 30.6 Wireless M-Bus

|                                                    |          |
|----------------------------------------------------|----------|
| Náměr indikátoru za roční zúčtovací období         | 245      |
| Náměr indikátoru za minulé roční zúčtovací období  | 458 SM   |
| Náměr indikátoru za aktuální měsíční účetní období | 2.4.5    |
| Náměr indikátoru za minulé měsíční období          | 4.5.8.SM |
| Sériové číslo indikátoru – první část              | -3400    |
| Sériové číslo indikátoru – druhá část              | 0060-    |

V závislosti na nastavení mohou být zobrazovány i další hodnoty.

#### Přeprava a skladování

##### Přeprava

- Přístroje mohou být přepravovány všemi běžnými krytými dopravními prostředky
- Přístroje v originálních obalech musí být uloženy a zajištěny tak, aby během přepravy nemohlo dojít k jejich mechanické poškození
- Nesmí být přepravovány společně s agresivními látkami
- Teplota v rozmezí -10°C až +50°C, relativní vlhkost v rozmezí od 45% do 75%

##### Skladování

- Přístroje musí být zabaleny v originálních obalech od výrobce a jednotlivé přístroje navíc uloženy v antistatických sáčcích
- Teplota v rozmezí +10°C až +30°C, relativní vlhkost v rozmezí od 45% do 75%
- Přístroje musí být skladovány v čistých krytých prostorách bez agresivních látek a uloženy tak, aby nebylo možné jejich mechanické poškození

#### Likvidace



Toto zařízení podléhá speciálnímu režimu nakládání s odpady dle zákona o odpadech v platném znění.

#### Možné drobné závady a jejich odstraňování

Závady indikátorů topných nákladů E-ITN 30 odstraňuje výhradně výrobce.

#### Záruka

Výrobce je odpovědný za vlastnosti stanovené platnými normami. Za předpokladu, že bude umístěn a používán v souladu s pokyny uvedenými v návodu k montáži a obsluze, poskytuje výrobce záruku dle platných zákonných ustanovení, pokud nebude sjednáno jinak.

Výrobce odmítne záruční opravu, jestliže byl přístroj poškozen:

- Při dopravě a skladování odběratelem, popř. jeho zákazníky
- Při montáži nebo demontáži do zařízení odběratele, popř. jeho zákazníků

#### Prohlášení o shodě, prohlášení ke směrnici RoHS

Prohlášení o shodě a ke směrnici RoHS naleznete na stránkách výrobce: [www.metra-su.cz](http://www.metra-su.cz)

#### Záruční a pozáruční opravy

Záruční a pozáruční opravy zajišťuje výrobce. Vadný výrobek zabalte a zašlete na adresu:

#### APATOR POWOGAZ CZECHIA s.r.o.

Havlíčková 919/24  
787 01 Šumperk

Tel.: 583 718 263

E-mail: [prodej@metra-su.cz](mailto:prodej@metra-su.cz)

www: [www.metra-su.cz](http://www.metra-su.cz)