

## 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 E-ITN 30 je plně dvoučidlový – integruje teplotní rozdíl mezi snímačem povrchové teploty otopného tělesa a snímačem teploty okolního prostředí. Tím zabraňuje měření v letním období, tzv. "letním odečtům".

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 přestane zobrazovat naměřená data na displeji. Na displeji lze zobrazit pouze nápis oPEn, který signalizuje porušení elektronické plomby. Indikátor i 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  $\geq 35\text{ °C}$  a nejvyšší střední projektovanou teplotou teplotnosné látky  $\leq 90\text{ °C}$ .

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, jejichž tvar a způsob provedení nezajišťuje spolehlivý přestup tepla na osazené indikátory.

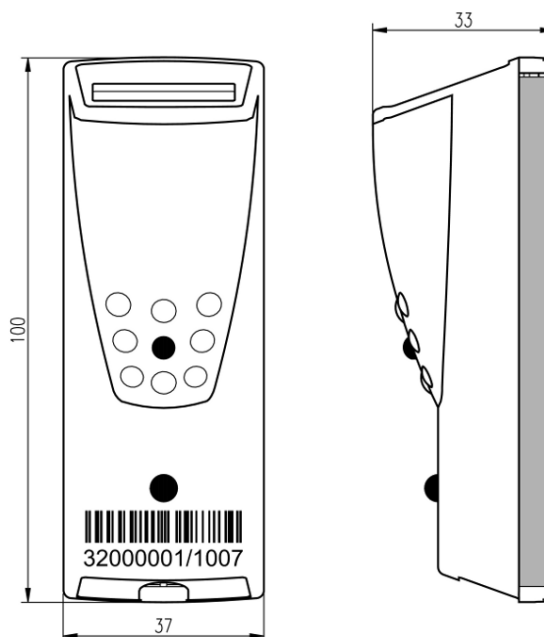
Indikátorem jednoho typu musí být osazena všechna otopná tělesa u všech uživatelů, kteří jsou napojeni na jeden absolutní (fakturační) měřič spotřeby tepla na patě objektu. Při používání indikátorů E-ITN 30 musí být bezpodmínečně splněny technické podmínky provozu otopné soustavy.

### Technické údaje

Rozsah použití (teplotnosná látka)	$t_{\min} \geq 35\text{ °C}$ $t_{\max} \leq 90\text{ °C}$
Metoda indikace	dvousnímačová metoda
Zúčtovací období	roční (E-ITN 30.2, E-ITN 30.3) měsíční (E-ITN 30.4)

Podmínky registrace	teplota snímače otopného tělesa $\geq 23\text{ °C}$ rozdíl střední teploty otopné vody a teploty okolí $\geq 4\text{ °C}$
Rozměry	100 x 37 x 33 mm
Materiál	ABS + PC / AI – F22
Krytí	IP 42
Shoda s legislativou	ČSN EN 834
Provozní frekvence	868 MHz
Vysílací výkon	< 5 mW

### Rozměrové náčrtky



### Montáž E-ITN 30

1. Nainstalujte základní desku na otopné těleso podle pokynů v 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.

Posledním údajem zobrazitelným na displeji je údaj o končící životnosti baterie.



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 z displeje, provedete jeho aktivaci krátkým stisknutím tlačítkového spínače.

Po stisku spínače se může na displeji krátce zobrazit nápis ---- který signalizuje stisknutí tlačítka. Indikátor provádí obslužení tlačítkového spínače každé 2 vteřiny a do vypršení uvedeného intervalu zůstává nápis zobrazen. Nestisknete-li v intervalu přibližně 1 minuty tlačítko, displej se vypne.

#### Zobrazované údaje

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

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

##### E-ITN 30.3

Test displeje	<u>88888</u> <b>BAT</b> <b>SM</b>
Aktuální datum	<u>10.12.</u>
Datum začátku zúčtovacího období	<u>u 1.2.</u>
Náměr indikátoru za minulé zúčtovací období	<u>458 SM</u>
Alfanumerický kód	<u>A.0.i.h.t.</u>
Průměrná teplota okolí za minulé zúčtovací období	<u>23.7°C SM</u>
Náměr indikátoru za aktuální zúčtovací období	<u>245</u>

\* 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  $-10^{\circ}\text{C}$  až  $+50^{\circ}\text{C}$ , 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  $+10^{\circ}\text{C}$  až  $+30^{\circ}\text{C}$ , 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

#### Záruční a pozáruční opravy

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

**APATOR METRA s.r.o.**

Havlíčková 919/24  
787 64 Šumperk

Tel.: 583 718 263

Fax: 583 718 150

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

www: <http://www.metra-su.cz>