

VIPA EC Radio Plus

Elektronický vícečidlový indikátor topných nákladů slouží k rozpočtu nákladů na vytápění v objektech s centrální dodávkou tepelné energie. Umožňuje každému uživateli bytu podílet se na úhradě nákladů na vytápění celého objektu pouze částkou, která odpovídá jeho hospodaření s tepelnou energií.

Indikátor topných nákladů **VIPA EC Radio Plus** integruje teplotu zpětné vody z otopného tělesa, která je hlavním ukazatelem využití instalovaného výkonu.

Technika na vaší straně

Moderní, mikroprocesorem řízený, indikátor s pamětí obsahující informaci o náměru za posledních 18 měsíců a k datu zúčtování. Je vybavený vysoce citlivými teplotními čidly a splňuje veškeré požadavky na získání kvalitního náměru pro spravedlivý rozpočet nákladů na vytápění. Indikátor je vybaven elektromechanickou pojistkou, která hlídá pokusy o demontáž přístroje.

Kvalita a přesnost rozúčtování

Indikátory **VIPA** používají jedinečný přístup k indikaci poměrné spotřeby tepla a následnému rozpočítání nákladů na vytápění. Rozhodujícím faktorem není teplo dodané otopným tělesem, ale vypočítaná průměrná teplota měřené místnosti odvozená z teploty zpětného potrubí.

Komplexní řešení

Indikátor topných nákladů je pouze jedním z faktorů kvalitního a spravedlivého rozúčtování nákladů na vytápění. Nabízíme dlouhodobé komplexní zajištění spravedlivého rozúčtování nákladů pomocí vlastního software VipaCalc optimalizovaného pro rychlé a bezproblémové provádění rozpočtů v desítkách tisíc bytů.

Wireless M-Bus/OMS

Používáme rádiový standard Wireless M-Bus. Datová struktura je založena na Open Metering System (známý jako OMS). OMS je otevřený komunikační standard na základě evropských norem a není proprietárním řešením jednoho výrobce. OMS se proto nejlépe hodí pro použití jako dlouhodobý stabilní protokol ve všech zařízeních, která umožňují přístup k údajům o spotřebě.

VIPA CZ s.r.o. má 100% českého vlastníka. Máme mnohaleté zkušenosti ve vývoji a výrobě vlastních indikátorů topných nákladů a rozúčtování nákladů na vytápění. V případě zájmu o podrobnější informace, prosím neváhejte a kontaktujte nás.



Přínosy

- odečet bez vstupu do bytu
- vyloučení chyb způsobených ručním zpracováním
- zrychlení zpracování naměřených hodnot
- paměť na posledních 18 měsících náměrů
- plně kontrolovatelný odečet bez možnosti zásahu odečitatele
- snadná integrace do AMR systémů



Rádiový přenos dat



Čitelný displej



*Kompatibilní
s vodoměry*



*Wireless M-Bus
kompatibilní*



Využívá standard OMS



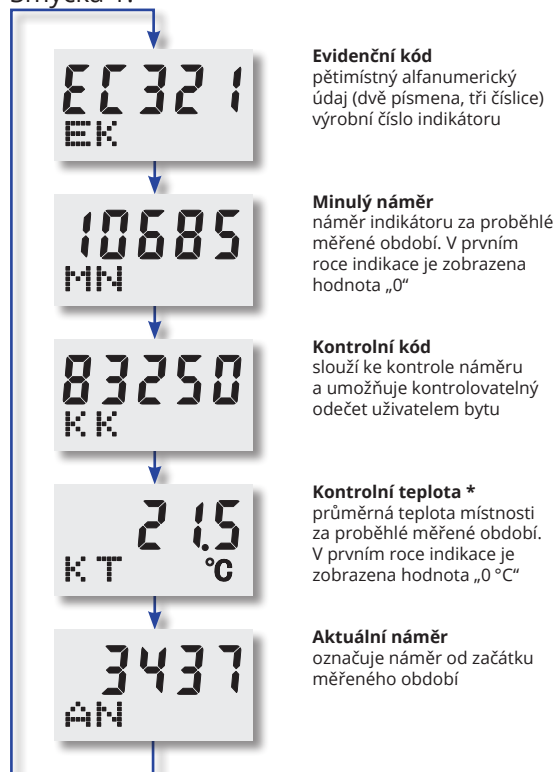
Vyrobeno v ČR

Zobrazované údaje

Dvě zobrazovací smyčky.

Přepínání mezi smyčkami: dlouhý stisk

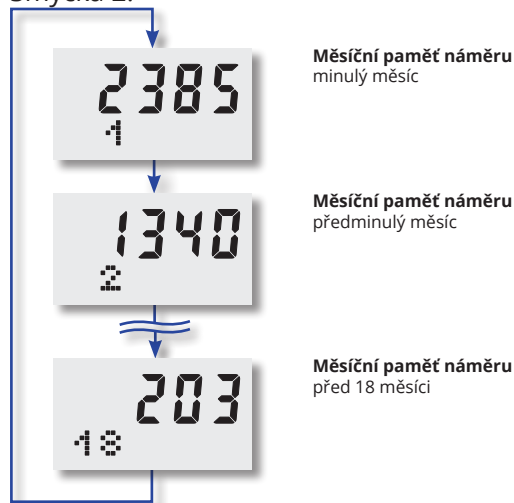
Smyčka 1:



Další volitelně zobrazované údaje:

- KZ - kontrolní teplota zpátečky
- PT - průměrná teplota místnosti
- TZ - teplota zpátečky
- PZ - průměrná teplota zpátečky
- ZD - zúčtovací datum
- AD - aktuální datum

Smyčka 2:



Technické údaje

Doba životnosti	8/10 let + rezerva (dle nastavení způsobu komunikace)
Napájení	3 V lithiová baterie
Displej	LC displej 5 numerických zn. + 2 alfanumerické zn. + symboly zvýšená odolnost vysokým teplotám
Stupnice	jednotná
Ochrana	mechanická plomba, elektromechanická pojistka s detekcí manipulace
Rozměry pouzdra (mm)	71 × 44 × 60
Komunikační protokol	RCom - oboustranná šifrovaná komunikace, Wireless M-Bus (OMS) T1 mód (AMR)
Paměť přístroje	náměry za posledních 18 měsíců náměr k datu zúčtování
Kalendářní funkce	nastavitelný začátek a konec topného období nastavitelné datum zúčtování
Letní indikace	$\Delta t > 4 \text{ K}$ (teplota zpětného potrubí - teplota místnosti)
Zimní indikace	teplota zpětného potrubí $> 10^\circ\text{C}$ (nebo nastavitelná)
Provozní teplota	$0^\circ\text{C} - 80^\circ\text{C}$
Ovládání	tlačítkové, 3 typy stisknutí
Provedení	tříčidlové
Krytí	IP 31 (namontovaný indikátor)

Změna technických parametrů výrobku vyhrazena.

Oblast použití

Indikátor je určen pro objekt s dvoutrubkovou otopnou soustavou. Pro jednotrubkové vertikální nebo horizontální soustavy doporučujeme odbornou vstupní konzultaci. Je určen pro většinu otopných těles a konvektorů. Nelze použít pro otopná tělesa vybavená dodatečným zdrojem tepelné energie nebo proměnným tepelným výkonem, např. koupelnové žebříky doplněné o topnou patronu nebo konvektory s ventilátorem.

Provedení

Standardně se dodává indikátor tříčidlový. **První čidlo** měří teplotu zpětné vody, integruje její průměrnou teplotu v topném období a načítá číselný údaj pro výpočet podílu vytápěné místnosti na celkových vytápěcích nákladech. **Druhé čidlo** slouží k určení průměrné teploty místnosti v topném období a jako spouštěcí čidlo indikátorů k načítání poměrového číselného údaje, když se v letním období topí. **Třetí čidlo** zajišťuje ochranu při montáži indikátoru do těsné blízkosti zpětného potrubí, tím se vyloučí možný chybný náměr v důsledku zpětného prohřívání zpětného potrubí při úplném uzavření otopného tělesa.

