

## KUNDO 202S (MESApro OSM.1)

### Elektronický rozdeľovač vykurovacích nákladov pre pohodlnú spotrebu tepla s optickým rozhraním



⇒ Dvojsnímačový prístroj, programovateľný ako jednosnímačový so štartovým snímačom, pokrokový v určení teplotného rozdielu medzi teplotami vykurovacieho telesa a okolitého vzduchu.

⇒ Meranie spotreby je riadené softverom v EPRVN, inteligentne rozoznávajúcím prevádzku vykurovania.

⇒ Ako počítač a pamäťová jednotka je použitý mikropočítač. KUNDO 202S (MESA pro OSM.1) vie dynamicky rozlíšiť a rozhodnúť, či teplo pochádza z vykurovacieho telesa alebo z iných zdrojov tepla. Rozozná a správne posúdi ohriatie vykurovacieho telesa z iných zdrojov ako je prevádzka vykurovania. Takto bude indikovaný studený stav, napríklad pri oslnení v lete, a vylúči sa meranie spotreby tepla.

⇒ Tento EPRVN je použiteľný tak pre starý jednotrubkový systém, ako aj pre dvotrubkový systém.

⇒ Kombinácia lítiovej batérie s extrémne energiu šetriacou elektronikou zaručuje nepretržitú prevádzku prístroja bez výmeny napájacej batérie minimálne 10 rokov.

⇒ E-PRVN umožňuje programovanie dňa odpočtu.

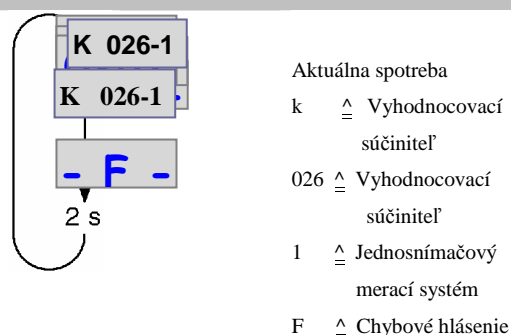
⇒ Rozpoznanie chyby a jej hlásenie.

⇒ **LCD - ukazovateľ:**

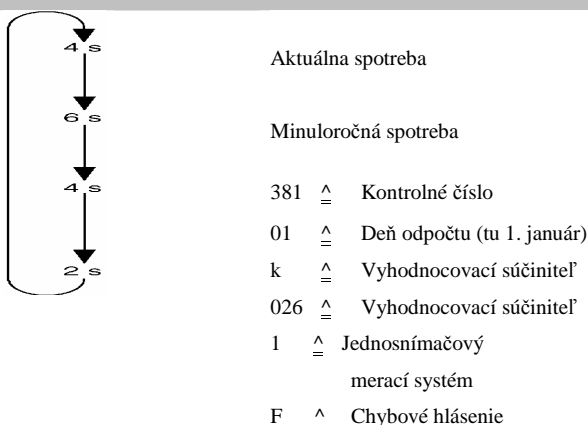
⇒ **Odčítateľná pamäť hodnôt:**

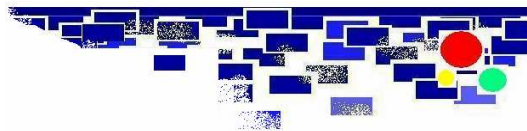
- Číslo prístroja
- Aktuálna hodnota spotreby
- Minuloročná spotreba
- Kontrolné číslo
- 18 mesačných hodnôt
- Konečná kumulovaná hodnota
- Deň odpočtu v mesiaci 1...12
- Počiatočný deň odpočtu v mesiaci 1...12
- Čas
- Dátum
- K-hodnota
- Kontrolné číslo
- Kód chyby
- Dátum chyby
- Dátum uvedenia do prevádzky
- Rozpoznanie neopráv. manipulácie
- Dátum otvorenia EPRVN

a) ak deň odpočtu nie je programovaný:



b) ak je deň odpočtu programovaný:





## Technický popis a technické parametre

# Elektronický dvojsnímačový pomerový rozdeľovač vykurovacích nákladov KUNDO 202S (MESApró OSM.1)

Testované a schválené podľa predpisov HKVO a podľa DIN EN 834, DIN- Registračné číslo 266/02E  
HKVO - identifikačné číslo A1-01-2002

Elektronický pomerový rozdeľovač vykurovacích nákladov, nezávislý na sieťovom napájaní, koncipovaný pre decentralne použitie, napájanie 10-ročnou lítiovou batériou.

Zber meraných hodnôt pomocou dvoch snímačov teploty – teploty na radiátore a teploty vzduchu v miestnosti s modernizovaným zabezpečením proti manipulácii. Dvojsnímačový algoritmus pre presný a citlivý zber údajov z prevádzky vykurovania s vylúčením letnej prevádzky a prípadov ohriatia z cudzieho zdroja tepla (napr. slnečné žiarenie), kedy indikuje studený stav.

V produktovej škále sú jednotné zariadenia. Je možné prepínať snímanie teploty jednosnímačovo alebo dvojsnímačovo.

Hi-tech meracia elektronika so špecificky aplikovaným integrovaným logickým spínacím obvodom (IC) a mikroprocesorom.

Presná evidencia spotreby s ohľadom na exponenciálnu vykurovaciu krivku.

Vysoké rozlíšenie pomocou 5-miestneho LCD ukazovateľa s indikáciou aktuálnej spotreby, minuloročnej spotreby, kontrolného čísla, dňa odpočtu ako aj prevádzkových parametrov.

Optické rozhranie "KUNDO-Opto" pre rýchle a bezchybné parametrizovanie a odčítanie. Parametrizovanie a odčítanie pomocou PC alebo prenosného počítača a štandardnej optohlavice DIN IEC 61107.

Heslom chránené rozhranie. Programovateľný deň odpočtu a deň uvedenia do prevádzky. Programovanie individuálnych hodnôt pre dané vykurovacie teleso.

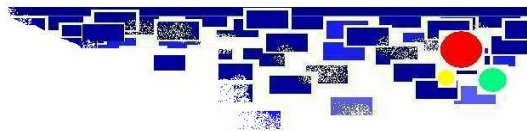
Interné ukladanie všetkých parametrov a stálych odpočtov, ktoré zahŕňa posledných 18 mesiacov – 18 mesačných hodnôt (zo stredu mesiaca).

Funkcia automatickej kontroly, testprogram a rozpoznanie otvorenia EPRVN (voliteľný).

### Kompaktný prístroj:

Vhodný pre všetky teplovodné vykurovacie sústavy so strednou dimenzovanou teplotou od 55 °C do 105 °C a pre všetky bežné druhy vykurovacích telies.





### Prístroj s diaľkovým snímačom pre ťažko prístupné alebo zakryté vykurovacie telesá:

Špeciálne vyhotovenie s dĺžkou kábla senzoru **1,5 m** alebo **2,5 m** pre nástennú montáž (vhodný pre strednú dimenzovanú teplotu od 35 °C do 110 °C).

### Príslušenstvo

Krytka pre EPRVN MESApró 2, OSM.1, GSM 433.1, GSM 868.1  
na zakrytie stôp poškodenia radiátora, spôsobeného predchádzajúcim prístrojom.

Štandardná 21 mm  
Predĺžená 33 mm

### Montážne sady

pre článkové vykurovacie telesá s dĺžkou článku < 40 mm  
pre liatinové radiátory „TGL“  
pre článkové vykurovacie telesá s dĺžkou článku 40 – 60 mm  
pre doskové vykurovacie telesá (závitové navar. nity M 3 x 8, M 3 x 12, M 3 x 15)  
pre čelne ploché liatinové radiátory - šírka drážky 4, 5 - 6 mm  
pre čelne ploché liatinové radiátory - šírka drážky 6 - 8 mm  
pre hliníkové článkové vykurovacie telesá  
pre prístroje s diaľkovým snímačom na nástennú montáž

### Hliníkový základový profil

Štandardný pre doskové aj článkové vykurovacie telesá a taktiež pre tieto profily je použiteľný EPRVN MESAplus.

### Programovanie cez optické rozhranie pomocou optohlavice.

