

Chytré měření vody a tepla v systému Maddeo®

Přesné měření spotřeby vody

1. Máte ve Vašem bytovém domě uživatele, který má stále na vodoměru roční spotřebu jen jeden, dva kubíky, nebo 10 m³?
2. Máte ve Vašem domě neustále rozdíly mezi součtem bytových vodoměrů a patním (vodárenským) vodoměrem?
3. Přemýšlíte stále o tom, jak může 4 členná rodina platit méně za vodu než 2 členná?
4. Už Vás nebaví platit za spotřebovanou vodu Vašich sousedů?

Máme pro Vás přesné, jednoduché a vyzkoušené řešení:

Přesný neovlivnitelný vodoměr Maddalena® PNV®, typ TT-CD ONE TRP, a proč to funguje?

- je výrazně přesnější než klasické vodoměry (odpovídá metr.tř. C dle EHS)
- je 100% neovlivnitelný magnetem (konstrukce bez magnetické spojky)
- má úpravu antivandal (odolný mechanickému zásahu do měřidla) a utěsněné počítadlo (100% čitelné)

Přínos pro Vás: Vyřešíme problémy v bodech 1 až 4 a každý byt bude platit už jen za svoji spotřebu vody.

Patří snad Váš objekt do skupiny, která nemá „problémy“ se spravedlivým rozdělením vody? Pokud ano, máme pro Vás:

Ekonomický vodoměr Maddalena®, typ TT-CD SD-RF (součást systému Maddeo Lite), popis:

- klasická konstrukce vodoměru s magnetickou spojkou a zvýšenou antimagnetickou ochranou

Moderní měření tepla, které zaznamenává prostupy tepla z bytu do bytu

1. Už Vás nebaví vytápět sousedův „studený“ byt přes zeď, podlahu, strop a to po celou dobu topné sezóny?
2. Vadí Vám, že stále topíte, radiátor je „rozpálený“ a stále máte pocit chladna od souseda?
3. Vadí Vám, že „klasické“ měření na radiátorech nezohledňuje teplo, které „uteče“ k sousedovi?
4. Nevěříte tzv. odborně odhadnutým koeficientům při počítání spotřebovaného tepla u měřidel na radiátorech?
5. Už Vás nebaví platit za spotřebované teplo Vašich sousedů?
6. Víte, že prostupy tepla skrz zdi probíhají stále? Každou hodinu, den, týden, po celou dobu topné sezóny?

Máme pro Vás moderní metodu, která zohledňuje největší problém a to je „prostup tepla“ mezi byty:

Teplotní sensory systému Maddeo®, proč jsou pro Vás výhodné?

- instalované pouze v obytných místnostech
- zohledňuje prostupy tepla mezi byty (uživatel, který netopí a nechává se „vyhřívat“ od sousedů bude konečně platit a ti, kteří topí „ostatním“ budou platit už jen za svoji spotřebu)
- měření bez opravných korekčních koeficientů, zohledňují „energetické“ chování
- stejně velké byty se stejnou „teplnou pohodou“ platí stejně, i když je jeden v rohu pod střechou a druhý uprostřed domu

Přínos pro Vás: Vyřešíme problémy v bodech 1 až 6 a každý byt bude platit za svoje „spotřebované“ teplo.

Dálkové odečty vody a tepla kdykoliv v systému Maddeo®

Odečty z chodby

Jak to funguje? Bytový dům je osazen vodoměry s radiovými moduly a poměrovými měřiči tepla. Odečítání stavu měřidel je prováděno pochůzkou v jednotlivých vchodech. K odečtům se využívá přenosné odečítací jednotky. Po odečtení hodnot je tato jednotka propojena přes USB port s počítačem a data jsou exportována ve formě tabulky. Tento systém pochůzkových odečtů lze kdykoliv rozšířit na odečty přes internet. Určené pouze pro odečty vodoměrů (nebo i poměrových indikátorů na radiátorech).

Odečty přes internet (on-line)

Bytový dům je osazen vodoměry s radiovými moduly a poměrovými měřiči tepla. Navíc jsou na chodby instalovány sběrače dat (repeatery) a připojen jeden ethernetový modem do sítě internet. Tento modem posílá data na webovou stránku, na kterou se může pověřená osoba přihlásit z jakéhokoliv počítače. Navíc máte trvalý přehled o měřidlech a veškerá chybová a alarmová hlášení jsou zasílána emailem nebo sms. Určené pro vodoměry a měření pomocí teplotních sensorů.

Přínos pro Vás: Výsledkem je monitorování (sledování) energií v objektu a navržení jejich úspor až o desítky procent!
pozn.: Monitorovací systém vyhodnocuje stav, ale změnu stavu musí provést správce a prakticky všichni uživatelé domu.

Nebo odečty měřidel provedeme za Vás

Rozúčtování spotřeby vody a tepla

Provedeme pro Váš objekt rozúčtování spotřeby vody a tepla v souladu s platnou legislativou.

System Maddeo® používá kvalitní a spolehlivá měřidla

Přesné vodoměry



Přesný neovlivnitelný vodoměr Maddalena® (PNV®)

pro snížení doplatků za vodu a rozdílů, typ TT-CD ONE TRP



Ekonomický vodoměr Maddalena®

se zvýšenou antimagnetickou ochranou, typ TT-CD SD-RF použití v systému Maddeo Lite

Měřiče tepla



Teplotní senzor systému Maddeo®

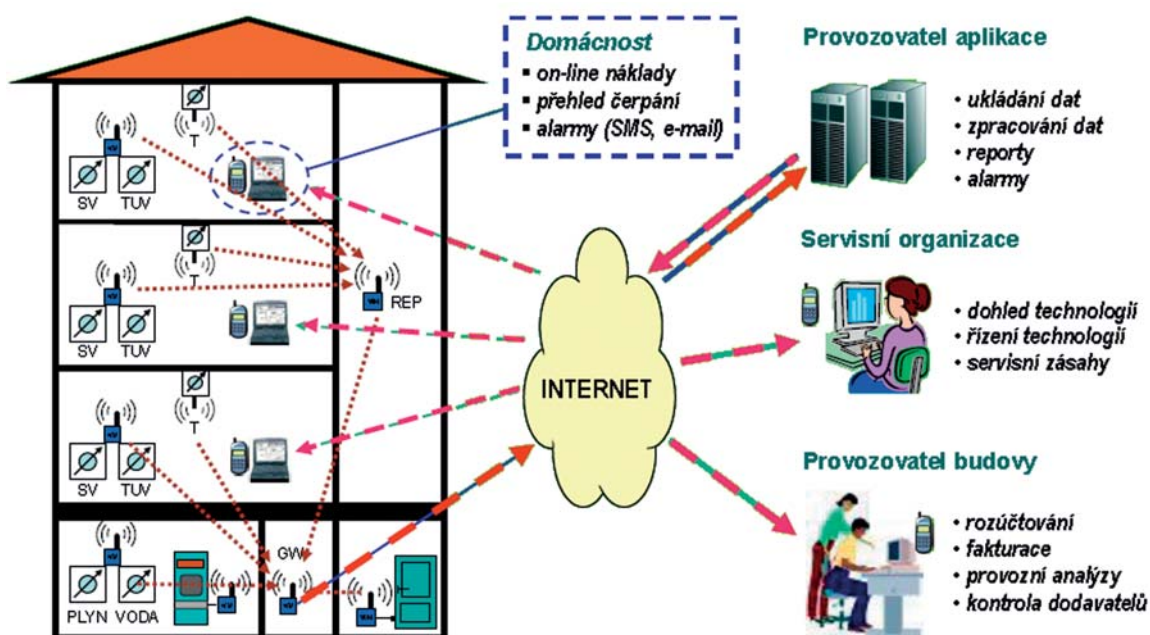
- instalovaný pouze v obytných místnostech
- zohledňuje prostupy tepla mezi byty (uživatel, který netopí a nechává se „vyhřívat“ od sousedů bude konečně platit a Ti, kteří topí, „ostatním“ budou platit už jen za svoji spotřebu)
- měření bez opravných korekčních koeficientů, zohledňují „energetické“ chování
- stejně velké byty se stejnou „tepelnou pohodou“ platí stejně, i když je jeden v rohu pod střešou a druhý uprostřed domu



Klasický elektronický poměrový indikátor s dálkovým přenosem, typ Siemens (popř. Maddalena)

- osazený na otopném tělese
- nezahrnuje prostupy tepla mezi byty
- měří s opravnými korekčními koeficienty

System Maddeo® v bytovém domě

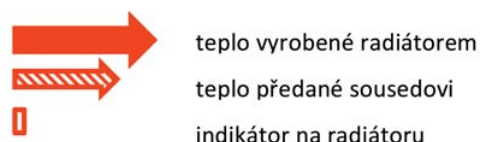
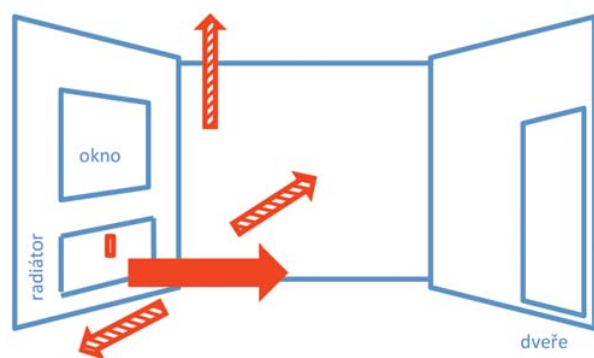


Spravedlnost přerozdělení tepla novela vyhlášky č.372/2001 Sb. nevyřeší, za to změna principu měření tepla v bytech ano!

Co vlastně měla nová vyhláška přinést Vám obyvatelům bytových domů? Změnu podílů pevné složky na 30% a spotřební složky na 70% (současný stav je 40% na 60% nebo 50% na 50%). Ze zkušenosti víme, že spravedlnost není ve vyhlášce, která říká „pouze“ jak to rozdělit, ale v principu měření spotřebovaného tepla, ten říká, co rozdělit!

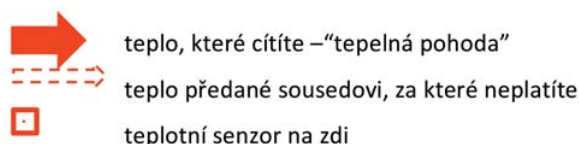
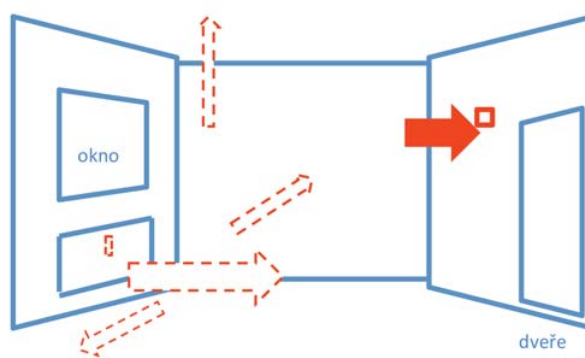
1. Indikace tepla pomocí indikátorů

Platíte za všechny složky tepla níže:



2. Měření tepla pomocí teplotních senzorů

Platíte za teplo, které Vám zůstane v bytě:



Co je to vlastně využitelné teplo?

- Je to teplo, které vyrobí radiátor? NE - práci radiátoru indikují poměrové rozdělovače na radiátorech (teplo, které uteče skrz zed' k sousedům tedy platíte také).
- Je využitelné teplo to, co nám „zůstane“ v místnosti a co cítíme? ANO - měří se „tepelná pohoda“ pomocí teplotních senzorů v obytných místnostech (teplo, které uteče k sousedům, se už neměří, takže za něj neplatíte).

Všichni si přejeme spravedlivé platby za teplo v našich bytech, přitom stačí udělat tak málo!

Teplotní senzory Maddeo zohledňují prostupy tepla mezi byty pro spravedlivé přerozdělení spotřeby tepla! Měří fyzikální veličinu ve stupních Celsia (°C) místo „nějakých“ dílků a čísel. Výsledkem je změřená skutečná teplota v bytě a k tomu uměrná platba za teplo. Jinými slovy, dva stejné

byty o stejné podlahové ploše a stejné pokojové teplotě zaplatí stejnou částku! Otázkou zní: Můžete tuto základní a spravedlivou myšlenku říci i v případě indikace pomocí poměrových indikátorů na radiátorech? Bohužel ne!

Obecný princip:

**Neplatíte za teplo, které vyrobí radiátor (teplo uteče i k sousedům)!
Platíte za teplo, které využíváte (za teplo, které Vám zůstane ve Vašem bytě)
- to Vám řekne pouze „tepelná pohoda“!**

Současný stav indikace (takže neměření) tepla v bytech aneb přežitek dob minulých

V bytových domech teplo měří pouze dodavatel tepla, na „patě“ objektu. V bytech se teplo stávajícími metodami neměří, ale pouze indikuje. Když měříme, tak měříme fyzikální veličiny (°C, m³, GJ, kW, ..) a když indikujeme, tak jenom zaznamenáváme stávající stav (málo tepla, více tepla,... toto není fyzikální veličina).

Jsou dvě základní metody. První pomocí poměrových indikátorů na radiátorech (indikace - výstup dílky) a druhá pomocí teplotních senzorů na zdech (měří střední teplotu bytu - výstup teplota - fyzikální veličina). Každá má své plusy a mínusy. V poslední době má větší úspěch metoda teplotních senzorů, tedy metoda denostupňová, protože jednoduše zahrnuje prostupy tepla zdí, takže už nemusíte platit teplo za souseda. Navíc umí dodržet myšlenku „Platím za teplo, které si užívám“.