

Elektrosmog a zdravie, o.z.
www.elektrosmogazdravie.sk

SPRIEVODCA MERADLAMI SPOTREBY

ROK 2025

Obsah

Definície pojmov.....	1
Súvisiaca legislatíva.....	2
Správca bytov predstaví novú ponuku.....	3
Negatíva smart metrov - finančne nevýhodnejšie.....	6
Negatíva smart metrov - energeticky nevýhodnejšie.....	8
Negatíva smart metrov - zdravotné riziká.....	10
Negatíva smart metrov - bezpečnostné riziká a strata súkromia.....	11
Dodatok.....	13
Časté otázky.....	14
Informácie o občianskom združení.....	16

Definície pojmov

- Meradlá spotreby v domoch a bytoch - meradlá spotreby plynu, elektriny, tepla, teplej vody a studenej vody
 - Pomerové rozdeľovače vykurovacích nákladov (PRVN) - montujú sa na radiátory v bytoch
-
- Vizualne meradlá spotreby a PRVN - s mechanickým číselníkom alebo elektronickým displejom na odčítanie čísel, umožňujú vizuálny odpočet stavu meradla
 - Meradlá spotreby a PRVN s funkciou diaľkového odpočtu („inteligentné“ meradlá, smart metre) - navyše k možnosti vizuálneho odpočtu odosiľajú údaje na diaľku
 - odosielanie údajov sa deje po kábliku do prepojeného zariadenia
 - odosielanie údajov sa deje bezdrôtovo, teda prostredníctvom rádiových frekvencií žiarenia elektromagnetického žiarenia (RF EMŽ)
 - dátový prenos sa deje na vyžiadanie na záznamové prenosné zariadenie povereného pracovníka (režim Walk-by)
 - dátový prenos sa deje pravidelne a signál prijíma zbernica alebo odpočtové centrum (režim AMR)
 - zlúčené módy (Walk-by + AMR)

SKRATKY:

RF EMŽ - rádiových frekvencií žiarenie elektromagnetického žiarenia

PRVN - pomerové rozdeľovače vykurovacích nákladov

Súvisiaca legislatíva

PRÁVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Zákon č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti

Zákon č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike, kde § 18 stanovuje mesačné odpočty určených meradiel. Pozn. PRVN nepatria medzi určené meradlá, a preto tento zákon neurčuje povinnosť vykonávať mesačné odpočty PRVN.

Vyhláška 503/2022 Z. z. ktorou sa ustanovuje teplota teplej vody na odbernom mieste a pravidlá rozpočítavania nákladov na množstvo tepla dodaného v teplej vode, nákladov na množstvo dodaného tepla na vykurovanie, nákladov na množstvo dodaného tepla alebo množstva tepla vyrobeného v decentralizovanom zdroji tepla a ekonomicky oprávnených nákladov na teplo vyrobené v decentralizovanom zdroji tepla

Vyhláška č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole

Zákon č. 182/1993 Z. z. o vlastníctve bytov a nebytových priestorov

Zákon č. 250/2007 Z.z. o ochrane spotrebiteľa (pozn. Vlastník bytu je v postavení spotrebiteľa voči správcovi bytového domu.)

Zákon č. 246/2015 Z.z. o správcoch bytových domov.

PRÁVO EURÓPSKEJ ÚNIE

Európska smernica 2012/27/EU o energetickej efektívnosti

POZOR NA MOŽNÝ NESÚLAD S ĎALŠÍMI ZÁKONMI

- Listinou základných práv a slobôd (zákon č. 23/1991 Z.z.)
- Dohovorom o ochrane ľudských práv a základných slobôd (vrátane dodatkových protokolov)
- Chartou základných práv EÚ (angl. Charter of Fundamental Rights of the EU 2012/C 326/02)
- Dohovorom o právach dieťaťa (zákon č. 104/1991 Z.z.)
- Ústavou Slovenskej republiky (zákon č. 460/1992 Z.z.),
- Trestným zákonom č. 300/2005 Z.z. – (pozn. Správcov bytových domov sa týka predovšetkým § 237 Porušovanie povinnosti pri správe cudzieho majetku, § 269 Poškodzovanie spotrebiteľa, § 269a Nekalé obchodné praktiky voči spotrebiteľovi).

Správca bytov predstaví novú ponuku

Na úvod je potrebné upozorniť, že vlastníci bytov nemajú povinnosť MAŤ pomerové rozdeľovače. Ak sa dohodnú na vlastnom spôsobe prerozdelenia nákladov, je to ich vec. Správca je povinný prihliadať na námietky vlastníkov a vyhovieť im, chrániť záujmy vlastníkov, rozpočítavať podľa skutočnej spotreby, namontovať meradlá podľa preferencií vlastníkov.

Určené meradlá sa menia v pravidelných časových intervaloch: ¹

bytové vodomery na teplú vodu - každých 5 rokov (podľa § 4 ods. 1 vyhlášky č. 161/2019 Z.z. v prílohe č. 1, časť A, položka 1.3.1 b))

bytové vodomery na studenú vodu - každých 5 rokov (podľa § 4 ods. 1 vyhlášky č. 161/2019 Z.z. v prílohe č. 1, časť A, položka 1.3.1 a))

elektromer (obvykle sa netýka správcu ale distribučnej spoločnosti) - 12-16 rokov (podľa § 4 ods. 1 vyhlášky č. 161/2019 Z.z. v prílohe č. 1, časť A, položka 4.1-4)

plynomer (obvykle sa netýka správcu ale distribučnej spoločnosti) - 10-15 (podľa § 4 ods. 1 vyhlášky č. 161/2019 Z.z. v prílohe č. 1, časť A, položka 1.3.20)

PRVN na radiátoroch - nie sú metrologicky kontrolované, pretože nepatria medzi určené meradlá, teda nemá stanovený čas platnosti overenia, teda neoverujú sa! To znamená, že nie je možné zistiť, či merajú skutočne to, čo deklarujú a ako presne to merajú v zmysle vyhlášky č. 161/2019 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole. Preto odporúčame správcovi nemontovať do bytov PRVN, keďže u konečných spotrebiteľov môže vždy vzniknúť odôvodnená pochybnosť o ich presnosti (prípadne funkčnosti) a následné spochybnenie správnosti vyúčtovania nákladov na teplo. **Navrhujeme uprednostniť prietokové meradlá pri ústí do radiátora** (napríklad VIPA C), ktoré sú určenými meradlami a sú s optickým snímačom.

Ak vlastníci bytov a nebytových priestorov v bytovom dome nemajú vôľu využívať meradlá a PRVN s **dial'kovým odpočtom**, prejavia túto vôľu s účinnosťou k obdobiu od 1. 1. 2027 a nakoniec aj preukážu jej naplnenie, t.j. nákladovú neprimeranosť inštalácie meradiel a PRVN s dial'kovým odpočtom, resp. jej technickú nemožnosť.

Odporúčame správcovi pred uskutočnením pravidelnej výmeny meradiel v bytoch oboznámiť vlastníkov bytov o aktuálnej ponuke na trhu. Odporúčame správcovi pred každou výmenou meradiel dať vlastníkom možnosť zmeny typu meradla.

1 Poznámka: Živostnosť meradiel si netreba mýliť s obhliadkou vykurovacej sústavy podľa zákona 657/2004. o tepelnej energetike. Paragraf 25 bod (3) stanovuje "Dodávateľ ... sú povinní trvale zabezpečovať určenú kvalitu dodávky tepla pre konečného spotrebiteľa podľa § 16 ods. 2." Pred rokom 2011 tento bod obsahoval aj povinnosť "zabezpečiť jedenkrát za rok ... technickú prehliadku tepelných zariadení za odberným miestom na účel zistenia prevádzkyschopnosti a funkčnosti týchto zariadení."

Odporúčame správcovi oboznámiť vlastníkov o ponuke objektívne (teda pozitíva aj negatíva) a komplexne (teda všetky druhy meradiel popísané v kapitole Definície pojmov). Odporúčame správcovi (z dôvodu ochrany spotrebiteľov) poskytnúť technické údaje vlastníkom (hlavne **frekvenciu, počet vysielaní,periódu, počet hod./deň a počet dní vysielania v roku**) a spracovať Písomný informovaný súhlas vlastníkov s podpismi, oboznámením o technických parametroch a o zdravotných a bezpečnostných rizikách.

Je dôležité informovať o všetkom, pretože vlastník má dať PLNE INFORMOVANÝ SÚHLAS. V opačnom prípade môže vlastník argumentovať neinformovaným súhlasom, pretože vlastníci bytov **neboli o všetkých zdravotných a bezpečnostných rizikách informovaní**, čiže v tom prípade nešlo o informovaný súhlas (napr. s montážou bezdrôtových meradiel).

Vlastníci sa môžu sťažovať, že pri zmene bezdrôtových meradiel za novší typ (napr. so zlúčenými režimami Walk-by +AMR) už vôbec nemali možnosť rozhodovania.

Vlastníci by mohli poukázať, že konanie správcu bolo nekalou obchodnou praktikou v zmysle §7 a klamlivým konaním a klamlivým opomenutím v zmysle §8 zákona č. 250/2007 Z.z. o ochrane spotrebiteľa.

Vlastníci by mohli poukázať, že došlo k porušovaniu povinností správcu – § 8b ods. 1 písm. b) zákona č. 182/1993 Z.z. „*dbať na ochranu práv vlastníkov bytov a nebytových priestorov v dome a uprednostňovať ich záujmy pred vlastnými*“

Odporúčame nasledovný vzor pre písomné hlasovanie zo schôdze, ktoré obsahuje aj dohodnuté technické parametre meradiel.

Vlastníci sa dohodli na montovaní určeného meradla typu

.....

(v prípade odpočtu s rádiovým zberom zahrnúť aj nasledovný odsek)

Meradlá žiadame **vybrať / nastaviť** tak, aby vysielali práve 1x mesačne, čo je požiadavka § 18 zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike.

Podpisy vlastníkov:

Typy meradiel	Pozitíva	Negatíva
Vizuálne meradlá	• finančne najvýhodnejšie *1 • energeticky najvýhodnejšie *2 • bez zdravotných rizík *3 • bez bezpečnostných rizík *4	• do 1. 1. 2027 majú byť všetky meradlá okrem studenej vody vybavené diaľkovým odpočtom §32b zákona 321/2014 - to neplatí, ak vlastník budovy preukáže, že inštalácia funkcie diaľkového odpočtu nie je nákladovo primeraná alebo technicky možná. § 11 ods 10 zákona 321/2014
Meradlá s funkciou diaľkového odpočtu – káblové	• vlastník nemusí myslieť na termíny odčítania	• finančne nevýhodnejšie *1
Meradlá s funkciou diaľkového odpočtu – bezdrôtové, Walk-by (zvyčajná frekvencia okolo 433 MHz / 868 MHz)	• vlastník nemusí myslieť na termíny odčítania	• finančne nevýhodnejšie *1
Meradlá s funkciou diaľkového odpočtu – bezdrôtové, AMR (zvyčajná frekvencia okolo 433 MHz / 868 MHz)	• vlastník nemusí myslieť na termíny odčítania	• finančne nevýhodnejšie *1 • energeticky nevýhodnejšie *2 • zdravotné riziká *3 • bezpečnostné riziká *4

*1 - pozrite kapitolu Negatíva smart metrov - finančne nevýhodnejšie

*2 - pozrite kapitolu Negatíva smart metrov - energeticky nevýhodnejšie

*3 - pozrite kapitolu Negatíva smart metrov - zdravotné riziká

*4 - pozrite kapitolu Negatíva smart metrov - bezpečnostné riziká a strata súkromia

Negatíva smart metrov - finančne nevýhodnejšie

Ceny PRVN na radiátoroch

Značky PRVN	len s vizuálnym odpočtom	dial'kový odpočet po kábliku	dial'kový odpočet Walk-by	dial'kový odpočet AMR
Qundis Caloric https://qundis.com/wp-content/uploads/2017/01/QUNDIS_Price_list_devices_2017.pdf	23,55 € (5.5 BASIC)	—	— odpočet cez infračervený snímač: 29,75 € (5.5 IrDA)	60,25 € (5.5 C-mód)
Sontex https://www.enbra.sk/data/file/7/41277-enbra-cennik-marec-2022.pdf	cca. 15 € (Sontex 565)	—	—	30,00 € (Sontex 566:) Komunikačný uzol 390,00 € SIM aktivácia a konfigurácia 7 + 35 € Modem odpočtovej sady 285,00 € Licencia pre SW 572,00 €
Techem https://oms-group.org/produkt-zertifizierung/zertifizierte-produkte/produktdetails/techem-energy-services-gmbh-	20 € (Techem optica)	—	—	20 € (Techem radio4) zbernica, niekoľko ks na dom po 150€

fhkv-radio4				SIM
Siemens https:// www.meraniearegulacia.sk/ category.php?id_category=118	28,68 € (Siemens WHE502-D10)	—	—	46,80 € (Siemens WHE542-D100S)
ISTA	20 €		20 € odpočet 1,15 / prístroj / rok	20 € zbernica (životnosť 10 rokov) 200 € SIM orange GSM 1.50 mesačne odpočet 0,25 / prístroj / rok

Mýtus

Inteligentné meradlá pomáhajú šetriť náklady na energiu. Pomáhajú zákazníkom pochopiť, kedy využívajú dodávanú komoditu, napr. elektrickú energiu, a pomáhajú im plánovať úspory. Navrhovatelia tohto systému predpokladali, že väčšina používateľov bude potom motivovaná, aby prešla na odber mimo špičky, aby využili lacnejšie sadzby, čím sa zníži dopyt počas špičky.

Fakt

Špička existuje, pretože väčšina prichádza domov z práce, zo školy v tomto čase. Nie je to vec, ktorú človek ľahko zmení.

Inteligentné meradlá sa spoliehajú na reklamné tvrdenia, že sú výhodné pre každého majiteľa bytu, pretože spotreba sa pohodlne hlási každý mesiac. Ako je to však výhodné v skutočnosti, keď si majiteľ môže hneď v byte skontrolovať stav spotreby dodávanej komodity (v prípade elektrickej energie - na elektromere)? Nemá dôvod čakať na mesačný výpis.

Inteligentné meradlá v skutočnosti mali byť súčasťou "smartgrid" siete aj s domácimi spotrebičmi. Tie by mali automaticky reagovať na nastavený režim úspor a systém by mal spúšťať spotrebiče len vtedy, ak je na to vhodná doba. Bez tohoto zapojenia do systému ide len o "hlúpe" meradlá, ničím sa nelíšiace od ich predchodcov.

Negatíva smart metrov - energeticky nevýhodnejšie

Podľa Analýzy vplyvov balíka „Fit for 55“, spracovanou Inštitútom environmentálnej politiky (nezávislý analytický útvar pri Ministerstve životného prostredia SR, ktorý poskytuje analýzy a prognózy v oblasti životného prostredia pre slovenskú vládu a verejnosť) sa v oblasti budov/bytových domov a vykurovania, zameriava na zníženie tepelných strát a odstraňovanie energetickej chudoby. Analýza hovorí o prechode k efektívnejším spôsobom vykurovania a rovnako aj o obnove starých budov, napríklad prostredníctvom zateplenia.

Z najnovšieho vývoja rokovaní medzi členskými štátmi EÚ vyplýva, že sa štáty zaviazali do roku 2030 dosiahnuť zníženie emisií o 55%. V prípade bytových budov sa zaviazali, že stanovia minimálne normy energetickej hospodárnosti a znížia konečnú spotrebu energie minimálne o 11,7% v rámci EÚ.

Mýtus

Inteligentné meradlá pomáhajú planéte a sú zelené. Pomáhajú znižovať emisie skleníkových plynov, zvyšovať spotrebu obnoviteľnej energie a znižovať spotrebu energie.

Fakt

Len s inteligentným meradlom ešte neušetríte energiu. Opatrenia na úsporu energie musí vykonať samotný spotrebiteľ.

Nedávny výskum TNO zistil, že zavedenie 7 miliónov inteligentných meradiel v Holandsku viedlo k oveľa menším úsporám energie, než by sa očakávalo. Úspory navyše vznikli vďaka optickému displeju, nie vďaka schopnostiam bezdrôtovej komunikácie inteligentného meradla, pretože aplikácie nie sú nepretržite viditeľné a je potrebné aktívne sa najprv pripojiť a potom vyhľadať požadované údaje.

A o samotných meradlách: Je to nelogické, ale je to pravda, že inteligentné meradlá sa vyrábajú ťažšie, sú drahšie a spotrebujú viac energie na svoju prevádzku ako meradlá, ktoré nahradili. Je to jednoducho preto, že ku klasickému meradlu je pridaný rádiový modul.

Vznikajú ďalšie administratívne náklady (napr. prevádzka a správa webových aplikácií, komunikačných uzlov a SIM kariet, nákup licencií na softvér), ktoré sú nakoniec premietnuté do cien za dodávku energií, ktoré v konečnom dôsledku zaplatí vlastník, čo je preňho nevýhodné. Zároveň sa tým zníži energetická efektívnosť (lebo zvýšené administratívne náklady spotrebujú určitú formu energie), čo je v rozpore s cieľmi Smernice o energetickej efektívnosti, ktorou správca zdôvodňuje montáž bezdrôtových meradiel.

Určené meradlá je podľa vyhlášky č. 161/2019 Z.z. povinné meniť každých X rokov. Avšak toto nie je ich skutočná životnosť, vydržia oveľa dlhšie. Keďže PRVN ani nie sú určené meradlá, ich životnosť určuje len výrobca. Bolo by výhodnejšie aj zelenšie, keby sa vlastníci dohodli si ich ponechať, pokiaľ fungujú.

Navyše vlastníci bytov, ktorí odmietajú montáž meračov s rádiovými modulmi sú sankcionovaní účtovaním 1,1 násobku najvyššej spotreby v bytovom dome (§ 8 ods 6 vyhlášky 503/2022). (Pozn. Do roku 2022 to bol 1,5 - násobok priemernej spotreby v bytovom dome.) To však má za následok absurdný stav, pretože tým sú títo vlastníci **motivovaní nešetriť** v spotrebe tepla a vody (teplej a studenej), čo je v rozpore so smernicou 2012/27/EU o energetickej efektívnosti, pretože tá má za cieľ znížiť celkovú spotrebu energie v EU, a preto **motivovať** všetkých obyvateľov **k šetreniu**.

Negatíva smart metrov - zdravotné riziká

Bezdrôtové meradlá v prednastavenom režime (ktorý správcovia zvyčajne nemenia) vysielajú neustále 365 dní v roku, teda aj mimo vykurovacej sezóny, aj v noci, zvyčajne v intervale 36 - 128 sekúnd, tzn. okolo 110 000 údajov ročne, prípadne 180 000 pri zlúčených režimoch.

Mýtus

Inteligentné meradlá sú úplne bezpečné. RF EMŽ nepredstavuje žiadne riziko pre ľudský život.

Fakt

Hlavný negatívny faktor je poškodzovanie zdravia rôznych telesných orgánov a sústav od expozície RF EMŽ. Dôkazy sú v stovkách vedeckých recenzovaných štúdií renomovaných inštitúcií, ktoré sú nezávislé od telekomunikačného priemyslu a bez konfliktu záujmov.

- [Rezolúcie Rady Európy 1815](#), bod 8.2.1.
- [Bioiniciatívy 2012](#)
- [Smernice stavebnej biológie pre priestory odpočinku](#)
- [Smernica EUROPAEM EMF 2016](#) pre prevenciu, diagnózu a liečbu zdravotných problémov a ochorení súvisiacich s EMF

Pri posudzovaní vplyvu bezdrôtového vysielania na zdravie a s ohľadom na rozsah platnosti švajčiarskych limitných hodnôt, bezdrôtové meradlá a PRVN **nie sú určené pre lokality s citlivým užívaním**. „*Lokality s citlivým užívaním*“ sú miestnosti v budovách, ktoré sú pravidelne dlhodobo obývané alebo užívané osobami a detské ihriská. Aplikovaním rovnakého prístupu pri ochrane verejného zdravia ako je to vo Švajčiarsku, dostávame konštatáciu, že posudzované zariadenia **nie sú určené pre bytové domy**.

RF EMŽ je podľa IARC **karcinogén skupiny 2B**.

www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/07/pr208_E.pdf

Taktiež v odbornom posudku rádiových systémov Techem od profesora Silneho sa píše, že nie je možné vylúčiť negatívne zdravotné dopady týchto meračov na ľudí a tiež že tie merače nie sú určené pre lokality s citlivým užívaním. (neverejný dokument, vo verejnom plagáte túto informáciu Techem neuviedol)

Negatíva smart metrov - bezpečnostné riziká a strata súkromia

Domácnosť, v ktorej sú namontované takéto meradlá, môže byť na základe nimi vysielaných údajov monitorovaná, a tieto údaje môžu byť podkladom na identifikovanie vzorcov správania uplatňovaných v danej domácnosti – napr. kedy ráno vstávajú, kedy idú do práce, kedy prichádzajú z práce, kedy sa sprchujú, kedy idú spať, kedy sú odcestovaní, atď. V konečnom dôsledku takáto domácnosť môže byť náchylnejšia na vykradnutie, čo sa môže prejaviť na vyššom poistnom majetku. Dôležitejšie je, že takýmto spôsobom monitorovaní členovia domácnosti sa ľahšie môžu stať cieľom trestnej alebo inej nekalnej činnosti, čo môže mať vplyv na výšku poistného ich životnej poisťky.

Mýtus

Budete ťažiť zo schopnosti inteligentných meradiel komunikovať s jednotlivými zástrčkami alebo spotrebičmi v domácnosti – to by tiež umožnilo energetickým spoločnostiam regulovať dodávku elektriny pre domácnosti výmenou za lacnejšie tarify.

Fakt

Odporúčanie Komisie 2012/148/EÚ definuje 10 spoločných minimálnych funkcií pre inteligentné meracie systémy (bod 42g) a siedmym z nich je: „*Diaľkové ovládanie ON/OFF dodávky A/ALEBO prietok alebo obmedzenie výkonu*“

Ale je tu riziko zneužitia. Takáto kontrola technológie na diaľku môže viesť k obmedzovaniu osobnej slobody a môže vytvoriť ďalšie precedensy pre porušovanie našich ľudských práv.

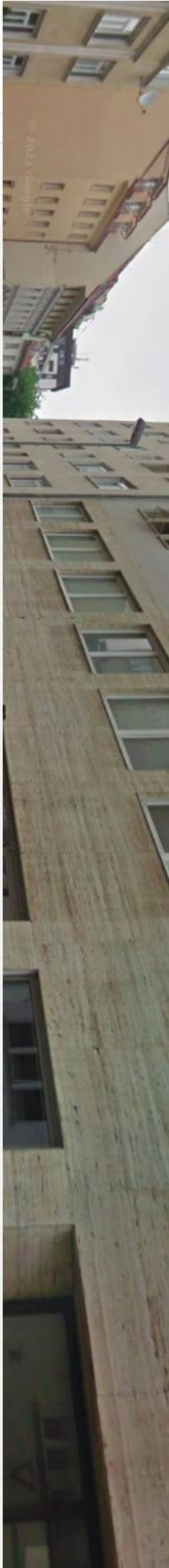
V Denveri stratilo na niekoľko hodín 22 000 ľudí kontrolu nad nastaveniami teploty v inteligentných termostatoch vo svojich domoch. Teplota bola na diaľku uzamknutá kvôli „energetickej núdzi“.

Vo Švajčiarsku bol vypracovaný návrh vyhlášky s názvom Ordonnance sur les interdictions et les restrictions d'utilisation de gaz. Navrhoval sériu opatrení na obmedzenia používania plynu, ako môžeme vidieť v článku 2 návrhu vyhlášky:

- Pri výrobe tepla prevažne plynom alebo plynovou sieťou centrálného zásobovania teplom nie je možné vykurovať vnútorné priestory na viac ako 19°C.
- Pri príprave teplej vody prevažne plynom sa voda nemôže ohriať nad 60°C.

Neprešlo to, ale v budúcnosti môže. Takéto návrhy sa môžu stať iba pri inteligentných meradlách a súvisiacich technológiách, ktoré neustále odosielať údaje o domácnostiach a kontrolu nad nimi preberajú korporácie a mocenské orgány.

V Belgicku zverejnil spravodajský časopis „Doorbraak“ článok s názvom „Európa chce mať možnosť vypnúť vaše elektrické spotrebiče na diaľku“. Novinár píše: „Európska komisia pracuje na nariadení, ktoré by malo umožniť EÚ čítať spotrebu elektrospotrebičov domácností a firiem a dočasne vypínať spotrebiče na diaľku. Ide o riadenie obmedzení v elektrickej infraštruktúre. Súčasťou týchto plánov sú aj tepelné čerpadlá.“



time	interval	model	id	data	mode	type_string	CI	acc_code	data_length	telegram_length	freq
6/9/2024 12:53	7.3	Wireless-MBus	26246660	2f449344606624263087a70000200b6e1102004b6e49f	C	Heat Cost Allocator	122	115	50	5.33 ms	868.95
6/9/2024 13:00	7.3	Wireless-MBus	26246660	2f449344606624263087a70000200b6e1102004b6e49f	C	Heat Cost Allocator	122	116	50		
6/9/2024 13:07	7.3	Wireless-MBus	26246660	2f449344606624263087a70000200b6e1102004b6e49f	C	Heat Cost Allocator	122	117	50		
6/9/2024 13:15		Wireless-MBus	26246660	2f449344606624263087a70000200b6e1102004b6e49f	C	Heat Cost Allocator	122	118	50		
6/9/2024 12:38	7.3	Wireless-MBus	26246661	2f449344616624263087a70000200b6e7900004b6e28f	C	Heat Cost Allocator	122	116	50		
6/9/2024 12:45	7.3	Wireless-MBus	26246661	2f449344616624263087a70000200b6e7900004b6e28f	C	Heat Cost Allocator	122	117	50		
6/9/2024 12:53	7.3	Wireless-MBus	26246661	2f449344616624263087a70000200b6e7900004b6e28f	C	Heat Cost Allocator	122	118	50		
6/9/2024 13:00	7.3	Wireless-MBus	26246661	2f449344616624263087a70000200b6e7900004b6e28f	C	Heat Cost Allocator	122	119	50		
6/9/2024 13:07	7.3	Wireless-MBus	26246661	2f449344616624263087a70000200b6e7900004b6e28f	C	Heat Cost Allocator	122	120	50		
6/9/2024 13:15		Wireless-MBus	26246661	2f449344616624263087a70000200b6e7900004b6e28f	C	Heat Cost Allocator	122	121	50		
6/9/2024 12:36	7.3	Wireless-MBus	26246662	2f449344626624263087a70000200b6e4201004b6e05f	C	Heat Cost Allocator	122	125	50		
6/9/2024 12:43	7.3	Wireless-MBus	26246662	2f449344626624263087a70000200b6e4201004b6e05f	C	Heat Cost Allocator	122	126	50		
6/9/2024 12:51	7.3	Wireless-MBus	26246662	2f449344626624263087a70000200b6e4201004b6e05f	C	Heat Cost Allocator	122	127	50		
6/9/2024 12:58	7.3	Wireless-MBus	26246662	2f449344626624263087a70000200b6e4201004b6e05f	C	Heat Cost Allocator	122	128	37		
6/9/2024 13:05	7.3	Wireless-MBus	26246662	2f449344626624263087a70000200b6e4201004b6e05f	C	Heat Cost Allocator	122	129	50		
6/9/2024 13:13		Wireless-MBus	26246662	2f449344626624263087a70000200b6e4201004b6e05f	C	Heat Cost Allocator	122	130	50		
6/9/2024 12:34	7.3	Wireless-MBus	26246663	2f449344636624263087a70000200b6e501004b6e64f	C	Heat Cost Allocator	122	128	37		
6/9/2024 12:42	7.3	Wireless-MBus	26246663	2f449344636624263087a70000200b6e501004b6e64f	C	Heat Cost Allocator	122	129	50		
6/9/2024 12:49	7.3	Wireless-MBus	26246663	2f449344636624263087a70000200b6e501004b6e64f	C	Heat Cost Allocator	122	130	50		
6/9/2024 12:56	14.6	Wireless-MBus	26246663	2f449344636624263087a70000200b6e501004b6e64f	C	Heat Cost Allocator	122	131	50		
6/9/2024 13:11		Wireless-MBus	26246663	2f449344636624263087a70000200b6e501004b6e64f	C	Heat Cost Allocator	122	133	50		
6/9/2024 12:38	7.4	Wireless-MBus	26246667	2f449344676624263087a70000200b6e501004b6e03f	C	Heat Cost Allocator	122	155	50		
6/9/2024 12:46	7.4	Wireless-MBus	26246667	2f449344676624263087a70000200b6e501004b6e03f	C	Heat Cost Allocator	122	156	50		
6/9/2024 12:53	7.4	Wireless-MBus	26246667	2f449344676624263087a70000200b6e501004b6e03f	C	Heat Cost Allocator	122	157	50		
6/9/2024 13:01	7.4	Wireless-MBus	26246667	2f449344676624263087a70000200b6e501004b6e03f	C	Heat Cost Allocator	122	158	50		
6/9/2024 13:08	7.4	Wireless-MBus	26246667	2f449344676624263087a70000200b6e501004b6e03f	C	Heat Cost Allocator	122	159	50		
6/9/2024 13:15		Wireless-MBus	26246667	2f449344676624263087a70000200b6e501004b6e03f	C	Heat Cost Allocator	122	160	50		
6/9/2024 12:34	7.4	Wireless-MBus	26246668	2f449344686624263087a70000200b6e4302004b6e87f	C	Heat Cost Allocator	122	166	50		
6/9/2024 12:41	7.4	Wireless-MBus	26246668	2f449344686624263087a70000200b6e4302004b6e87f	C	Heat Cost Allocator	122	167	50		

Signál od všetkých susedov sa dá odchytiť a dátový balík dekodovať na stránke
<https://wmbusmeters.org/>

Ak sa spotreba na PRVN nemení, v byte sa zrejme nekúri, možno išli na týždennú lyžovačku.

Dodatok

Presná citácia smernice 2012/27/EU v aktualizovanej verzii zo dňa 4.5.2023 čl. 9b ods. 1 je: „V bytových domoch a vo viacúčelových budovách, ktoré majú centrálny zdroj tepla alebo chladu alebo ktoré sú napojené na systém centralizovaného zásobovania teplom alebo chladom, sa na meranie spotreby tepla, chladu alebo teplej úžitkovej vody jednotlivo pre každú jednotku v budove nainštalujú individuálne meradlá, **ak je to technicky možné a nákladovo efektívne z hľadiska primeranosti vzhľadom na možné úspory energie**. Ak použitie individuálnych meradiel nie je technicky možné alebo meranie spotreby tepla v každej jednotke budovy nie je nákladovo efektívne, použijú sa individuálne pomerové rozdeľovače vykurovacích nákladov na meranie spotreby tepla na každom vykurovacom telese, pokiaľ daný členský štát nepreukáže, že inštalácia takýchto pomerových rozdeľovačov vykurovacích nákladov by bola nákladovo neefektívna. V uvedených prípadoch sa môžu zväziť alternatívne nákladovo efektívne spôsoby merania spotreby tepla. Každý členský štát jednoznačne stanoví a zverejní všeobecné kritériá, metodiky a/alebo postupy na stanovenie technickej neuskutočiteľnosti a nákladovej neefektívnosti.”

Je zrejmé, že Komisia ponecháva priestor na vlastný úsudok členských štátov: **ak** členský štát povie, že existujú situácie, keď je inštalácia technicky nemožná alebo keď to nie je finančne primerané, občania nebudú povinní ich inštalovať.

Ďalšou zdanlivou výhodou je, že pracovník vykonávajúci odpočty na meradlách nemusí prísť do Vášho bytu a narušiť tak Vaše súkromie. Dlhoročné praktické skúsenosti z niektorých slovenských miest dokazujú, že osobná návšteva bytov osobami vykonávajúcimi takéto odpočty nie je nevyhnutná. Vlastníci bytov sami nahlasovali, prípadne aj naďalej nahlasujú stavy počítadiel na svojich meradlách dohodnutým spôsobom (niekde písomne, inde priloženou fotografiou meradla obsahujúcou číslo meradla a stav počítadla – obvykle priamo správcovi, alebo zástupcovi vlastníkov). Ak by niekto takýto postup namietal tým, že vlastníci môžu o svojej spotrebe klamať, a teda nahlasovať nižšiu spotrebu v porovnaní s reálnou spotrebou, tak zásadným argumentom je skutočnosť, že v pravidelných 5-ročných intervaloch je potrebné vykonať kalibráciu každého meradla, resp. každé meradlo fyzicky vymeniť za nakalibrované meradlo. Pri tomto úkone cudzia osoba priamo v byte, fyzicky, pôvodné meradlo odmontuje a na jeho miesto namontuje nakalibrované meradlo. Pri tom sa odpočíta stav na pôvodnom meradle a vlastník bytu podpisom potvrdzuje konečný stav počítadla na tomto pôvodnom meradle a počiatočný stav počítadla na novom nakalibrovanom meradle. V nasledujúcom vyúčtovaní spotreby je vlastník bytu povinný uhradiť spotrebu podľa tohto fyzicky vykonaného odpočtu. Táto pravidelná výmena meradiel kvôli ich kalibrácii sa týka všetkých meradiel bez ohľadu na to, či sú to meradlá s rádiovým dátovým zberom alebo bez.

Časté otázky

Majiteľ bytu tvrdí, že má náterom odtienený byt a teda je odtienený aj signál z meradiel s diaľkovým odpočtom. Je možné, že v takomto prípade povolí správca bytov nainštalovať vizuálne meradlo?



Tento abstraktný obrázok meradiel vytvorila umelá inteligencia DALL·E, ktorá dokáže oveľa viac ako len vytvárať umenie. Môže tiež spracovať veľké údaje zhromaždené inteligentnými meradlami, aby boli prospešné pre koho?

Informácie o občianskom združení

Názov: Elektrosmog a zdravie

www.elektroSMOGaZdravie.sk

IBAN: SK91 8330 0000 0022 0201 5146



ELEKTRO **S** MOG A ZDRAVIE
občianske združenie