

## **Samazini apkures rēķinu regulējot un uzskaitot siltuma patēriņu ar individuālu siltuma maksas sadalītāju – alokatoru**

### **Kas ir individuāls siltuma maksas sadalītājs (alokators)?**

Individuāls siltuma maksas sadalītājs (alokators) tiek uzstādīts katram sildelementam (radiatoram). Individuāls siltuma maksas sadalītājs (alokators) nevar izmērīt, cik kWh; MWh; vai GJ Jūs esat patērējuši sava dzīvokļa apkurei. Individuāls siltuma maksas sadalītājs (alokators) nosaka, kādu daļu no ēkas patērētā siltuma Jūs esat saņēmuši. Individuāls siltuma maksas sadalītājs (alokators) ir elektroniska iekārta proporcionālās siltuma atdeves reģistrācijai telpā. Šis princips izgudrots jau pirms 100 gadiem Šveicē, bet 1981. gadā alokatorus obligātā kārtā sāka uzstādīt visās dzīvojamās ēkās Vācijā, kur tobrīd bija sākusies enerģētikas krīze. Individuālais siltuma maksas sadalītājs (alokators) ir mērlīdzeklis, kas ar divu sensoru palīdzību reģistrē laiku, kāda un cik ilgi ir bijusi sildelementa (radiatora) temperatūra, kāda un cik ilgi ir bijusi temperatūras starpība starp sildelementu (radiatoru) un apsildāmo telpu no mēneša pirmā līdz pēdējam datumam. Alokators pārveido šo informāciju iedaļās - patēriņa vienībās, kas kalpo par pamatu apkures izmaksu aprēķinam. Visa uzskaitē iegūst fizikālu jēgu mēneša beigās, kad ir apkopotu visu individuālo siltuma maksas sadalītāju (alokatoru) rādījumi un ir zināms, cik ēka patērējusi kopumā siltumenerģijas attiecināmas uz apkuri. Pēc noteikta aprēķina veikšanas, katrs dzīvokļa īpašnieks saņems rēķinu atbilstoši savam siltumenerģijas patēriņam. Katru apkures sezonu individuālais siltuma maksas sadalītājs (alokators) vienību uzskaiti sāk no jauna, paturot atmiņā katra mēneša uzskaitītās vienības visu apkures sezonu. Individuālais siltuma maksas sadalītājs (alokators) atbilst standartam LVS EN 834.

### **Vai individuālos siltuma maksas sadalītājus (alokatorus) ir jāpārbauda – jāverificē?**

Individuālajiem siltuma maksas sadalītājiem (alokatoriem) nav jāveic pārbaude - verifikācija. Individuālais siltuma maksas sadalītājs nav iekļauts Valsts metroloģiskajai kontrolei pakļauto mērīšanas līdzekļu sarakstā.

### **Cik ilgi kalpo individuālais siltuma maksas sadalītājs (alokators)?**

Alokatoram ir autonomas enerģijas patēriņš, no litija baterijas. Alokatora ekspluatācijas ilgums 10+1 gads. Pēc alokatora ekspluatācijas laika beigām, alokators tiek aizstāts ar jaunu alokatoru.

### **Vai individuālie siltuma maksas sadalītāji (alokatori) ir aizsargāti pret manipulācijām, demontāžu?**

Alokatoru modeļi, kurus piedāvājam, ir aizsargāti pret manipulācijām, rādījumu ietekmēšanu, aizklāšanu (apklāšanu), atvēršanu, demontāžu. Atverot vai demontējot alokatoru no radiatora, alokators automātiski nosūta notikuma paziņojumu ēkas apsaimniekošanas uzņēmumam.

### **Kā tiek nolasīti dati no individuālā siltuma maksas sadalītāja (alokatora)?**

Dati - uzskaitītās vienības, temperatūras no individuālajiem siltuma maksas sadalītājiem (alokatoriem) tiek nolasīti attālināti bezvadu tehnoloģijā. Patērētājam nav jāziņo ikmēneša rādījumi. Patērētājs vizuāli uz individuālā siltuma maksas sadalītāja ekrāna var redzēt aktuālos datus.

### **Kas un kā sagatavo individuālos apkures pārskatus?**

Ēkas apsaimniekotājs – pārvaldnieks pieslēdzas pašapkalpošanās portālam, kurā ievada uz apkuri attiecināmo apkures patēriņa daudzumu konkrētai ēkai aprēķina mēnesī, aprēķina sistēma reālā laikā sagatavo individuālu pārskatu katram dzīvoklim un datus importam grāmatvedības programmā. Apkures pārskata sagatavošana aizņem 1 minūti.

### **Vai manā ēkā var ieviest individuālo siltuma patēriņa uzskaiti ar alokatoriem?**

Uzstādīt individuālos siltuma maksas sadalītājus (alokatorus) var gan jaunajās, gan agrāk būvētajās ēkās. Individuālo siltuma uzskaiti ar alokatoriem var realizēt tipveida dzīvojamajā apbūvē. Staļina laika, 316, 318, Brežņeva laika, 464 - Lietuviešu, 467, 103, 104, Mazģimeņu, Čehu, 602, 119, Franču, Specprojekta projektu ēkās.

### **Uz kāda sildelementu (radiatoru) tipiem var uzstādīt individuālos siltuma maksas sadalītājus – alokatorus?**

Individuālos siltuma maksas sadalītājus (alokatorus) var uzstādīt uz tērauda radiatoriem, čuguna radiatoriem, alumīnija radiatoriem. Individuālos siltuma maksas sadalītājus nevar pielietot siltuma patēriņa uzskaitē no siltās grīdas jeb izstarojošās zemgrīdas apkures.

### **Kādas prasības ir apkures sistēmai?**

Sildelementam (radiatoram) ir jābūt aprīkotam ar termo regulatoru. Ja sildelements (radiators) nav aprīkots ar termo regulatoru, pirms alokatoru montāžas sildelements (radiators) jāaprīko ar termo regulatoru.

### **Kāpēc sildelementi (radiatori) ir jāaprīko ar termo regulatoru?**

Ja sildelements (radiators) nav aprīkots ar siltuma padeves regulēšanas ierīci, patērētājs nevar ietekmēt sava dzīvokļa siltuma patēriņa daudzumu, iestatīt vēlamo telpas temperatūru, samazināt siltuma padevi - samazināt savu apkures rēķinu. Sildelementi (radiatori) aprīkoti ar termo regulatoriem ļaus katrā telpā atsevišķi regulēt apkures temperatūru, uzturēt konstanti nemainīgu temperatūru.

Prasību aprīkot sildelementus (radiatorus) ar pašregulējošām iekārtām (termo regulatoriem) nosaka Ministru kabineta noteikumu Nr. 730 "Ekspluatējamu ēku energoefektivitātes minimālās prasības", punkts 1. nosaka minimālās prasības.

Punkts 1.2. ēkas inženiertehnisko sistēmu automatizācijas un vadības sistēmu funkcionalitātei, telpu mikroklimatu pašregulējošu ierīču uzstādīšanai, ēkā patērētā energonesēja vai enerģijas uzskaitē;

Punkts 9. Ēkas tiek aprīkotas ar pašregulējošām ierīcēm gaisa temperatūras atsevišķai regulēšanai katrā telpā vai, ja tas ir pamatoti, telpu grupā, ja tiek mainīta ēkas apkures sistēmas daļa, kas ražo siltumenerģiju (siltumģeneratorus).

### **Kā notiek individuālo siltuma maksas sadalītāju (alokatoru) uzstādīšana**

Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas visos dzīvokļos un tiem pielīdzināmiem patērētājiem uz visiem sildelementiem (radiatoriem) uzstāda individuālos siltuma maksas sadalītājus (alokatorus). Sildelementiem (radiatoriem) ir jābūt aprīkoti ar termo regulatoriem. Uzstādot individuālos siltuma maksas sadalītājus (alokatorus), tiek fiksēts katra sildelementa (radiatora) tips, izmērs, uzstādīšanas vieta (telpa), noteikts sildelementa (radiatora) siltuma atdeves koeficients. Uzstādot individuālo siltuma maksas sadalītāju uz alumīnija, čuguna tipa sildelementiem tiek izmantots attiecīgajam sildelementa tipam saderīgs alokatora montāžas kronšteins. Alokatoru uzstādīšanai uz tērauda tipa sildelementiem, tērauda sildelementam ar punkta metināšanas metodi tiek piemetinātas skrūves uz kurām tiek nofiksēta alokatora montāžas plāksne. Metināšanas metode ir ugunsdroša, bez dzirkstelēm.

### **Vai individuālos siltuma maksas sadalītājus var uzstādīt tikai viena vai dažu dzīvokļu sildelementiem (radiatoriem)?**

Ministru kabineta noteikumi Nr. 524 punkts 19.<sup>3</sup> 3. nosaka prasību siltuma maksas sadalītāju uzstādīšanu vairāk par 70 % no kopējā dzīvokļu, nedzīvojamo telpu un mākslinieka darbnīcu skaita dzīvojamā mājā.



## **Vai ir vērts ieguldīt finanšu līdzekļus individuāla siltuma patēriņa uzskaitē?**

Saskaņā ar Eiropas speciālistu pētījumiem termo regulatoru un individuālo siltuma maksas sadalītāju (alokatoru) uzstādīšana visos dzīvokļos, palīdz ēkai ietaupīt 13–20% no kopējā siltuma patēriņa. Individuālā apkures uzskaites sistēma papildus motivē iedzīvotājus regulēt un taupīt siltumenerģiju. Latvijā individuālos siltuma maksas sadalītājus sāka izmantot 2000. gadu sākuma, ēkai ietaupot virs 25% no kopējā siltuma patēriņa.

## **Ieguvumi ieviešot individuālo siltuma uzskaiti ar siltuma maksas sadalītājiem**

Ieviešot individuālo siltuma uzskaiti, lietotāji saņem individuālus siltuma patēriņa rēķinus, kuros atspoguļots siltuma patēriņš daudzums katrā telpā. Tas dod iespēju optimizēt siltuma patēriņu un individuāli ietekmēt maksu par siltumu. Piemēram, prombūtnes laikā, samazinot telpas temperatūru tikai par vienu grādu, izmaksas samazinās aptuveni par 5%.

## **Likumdošana**

Ministru kabineta noteikumi Nr. 524 “Kārtība, kādā nosaka, aprēķina un uzskaita katra dzīvojamās mājas īpašnieka maksājamo daļu par dzīvojamās mājas uzturēšanai nepieciešamajiem pakalpojumiem”  
<https://likumi.lv/ta/id/276739-kartiba-kada-nosaka-aprekina-un-uzskaita-katra-dzivojamas-majas-ipasnieka-maksajamo-dalu-par-dzivojamas-majas-uzturesanai>

Ministru kabineta noteikumu Nr. 730 “Ekspluatējamu ēku energoefektivitātes minimālās prasības”  
<https://likumi.lv/ta/id/319443-ekspluatejamu-eku-energoefektivitates-minimalas-prasibas>

Ministru kabineta noteikumi Nr.1013 “Kārtība, kādā dzīvokļa īpašnieks daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā norēķinās par pakalpojumiem, kas saistīti ar dzīvokļa īpašuma lietošanu”  
<https://likumi.lv/ta/id/185342-kartiba-kada-dzivokla-ipasnieks-daudzdzivoklu-dzivojama-maja-norekinas-par-pakalpojumiem-kas-saistiti-ar-dzivokla-ipasuma-lietosanu>

## **Ieteikumi siltumenerģijas ekonomiskai izmantošanai**

### **Sildelementu (radiatoru) aprīkošana ar automātisko termo regulējošo ventili Jūsu komfortam un siltumenerģijas ekonomijai.**

Termostata ventilis komplektā ar termo galvu ļauj regulēt individuāli temperatūru katrā telpā. Termostata ventilis temperatūru telpā regulē vadoties pēc telpas temperatūras, nevis radiatora temperatūras un atbilstoši izmaina siltuma padevi radiatorā. Uzstādot termostata ventili un iestatot uz termo galvas optimālo telpas temperatūru Jūs optimāli izmantosiet siltumu ko izdala elektriskās ierīces (TV, monitori, printeri,...), cepeškrāsns, plīts, un cilvēki, samazinot apkures izmaksas.

Piemēram, noregulējot termostatu uz "3" telpā tiks uzturēti aptuveni +18... +20 C<sup>0</sup> grādi. Ja telpas temperatūra sasniegs iestatīto uz termostata galvas vērtībai atbilstošo temperatūru, termoregulators noslēgs siltuma padevi sildelementam (radiatoram).

Termo galvas iedalās: mehāniski vadāmas; elektroniski programmējamās - ļauj uzstādīt temperatūru telpa katrai dienai un izvēlētam laika periodam; attālināti vadāmas – nepieciešams interneta pieslēgums.

## **Temperatūra telpās**

Ievērojamu ietaupījumu iegūst, izmainot telpas temperatūru. Telpās, kuras netiek izmantotas, vai arī prombūtnes laikā temperatūru var samazināt līdz +16... +17 C<sup>0</sup> grādiem.

Vēdināšana. Apkures sezonas laikā ir svarīgi telpās nodrošināt pietiekamu vēdināšanu. Ilglaicīga logu atvēršana vēdināšanas režīmā ir ļoti izšķērdīga, tās laikā caur logu izplūst daudz siltuma. Lai nodrošinātu efektīvu vēdināšanu, 2 līdz 4 reizes dienā pilnīgi jāatver logs uz 5 līdz 10 minūtēm. Svarīgi šajā laikā aizgriezt termoregulatora vārstu, lai samazinātu siltuma patēriņu vēdināšanas laikā.

## Siltuma nokļūšana telpā

Sildelementus (radiatorus), termoregulatorus un siltuma maksas sadalītājus (alokatorus) nav ieteicams aizsegt ar aizkariem, mēbelēm, vai kā savādāk. Šāda rīcība palielina siltumenerģijas uzskaiti un samazina siltuma nokļūšanu telpā. Svarīgi atcerēties, ka termoregulatora galvu nedrīkst aizsegt, jo tas ietekmēs komforta apstākļus telpā. Aizklājot alokatorus Jūs variet paaugstināt faktisko siltumenerģijas rēķinu!

Daudzas ēkās Latvijā jau ir aprīkotas ar apkurei patērētās siltumenerģijas individuālās uzskaites sistēmām. Tas nozīmē, ka katrs iedzīvotājs maksā tikai par to siltumenerģijas daudzumu, ko viņš reāli patērējis. Turi apkures sezonas laikā logu plaši atvērtu – maksā vairāk! Pareizi esi noregulējis sildelementu (radiatoru) un nedzīvo tropiskā karstumā – maksā mazāk.

## Pārmērīga siltumenerģijas taupīšana var novest pie dzīvokļa konstrukciju bojāšanās!

Optimālā temperatūra dzīvokļos dienā ir 20–22° C, naktī temperatūru pazemina (plkst. 22.00 – 23.00) līdz rītam (plkst. 5.00 – 6.00) uz 16–17° C Samazini telpu apsildes temperatūru naktī par 1 grādu – ietaupīsi līdz pat 5 % no apkures rēķina. Ja samazināsi par 2–3 grādiem, ietaupīsi līdz pat 15 % enerģijas, un miegs būs saldāks.

Individuālais siltuma maksas sadalītājs (alokators) E-ITN 30.6 vizualizācija, izmēri



OROLS SIA

Lubānas iela 41B Rīga LV-1073

E-pasts orols@orols.lv

www.alokators.lv

Priecāsimies Jums piedāvāt alokatorus · viedos ūdens patēriņa skaitītājus · Ultraskaņas ūdens patēriņa skaitītājus · Siltumenerģijas skaitītājus · alokatorus ar attālināto datu nolasīšanu.