

Automatizuota energijos apskaitos sistema „EMCOS“, skirta parduotuvių tinklams ir prekybos centrams



Prekybos tinklų funkcionavimo kaštuose didelę dalį sudaro išlaidos, susijusios su komunaliniais mokesčiais: atsiskaitymais už elektrą, šilumą, dujas, vandenį ir t.t.

Specialistai nurodo, kad norint sumažinti išlaidas už komunalines paslaugas, būtina pereiti prie visų rūšių energijos apskaitos, įdiegiant apskaitos prietaisus. Pirmiausia, tai yra naudinga prekybos tinklų ir prekybos centrų savininkams, o taip pat nuomininkams, kurie apmoka komunalines paslaugas pagal faktinius apskaitos prietaisų rodmenis, o ne pagal fiksuotus tarifus, dažnai apskaičiuotus naudojant padidintus normatyvus. Tuo pačiu energijos apskaita leistų supaprastinti apskaitą, taipogi prekybos tinklų savininkams išvengti konfliktinių situacijų su energijos tiekėjais ir nuomininkais, atsiskaitant už komunalines paslaugas.

Būtina pažymėti, kad prekybos tinklai, kurie yra išsidėstę didelėse teritorijose ir turi daug parduotuvių ir tūkstančius energijos apskaitos prietaisų, priversti turėti daug regioninių aptarnavimo įmonių, skirtų energijos resursų apskaitos administravimui ir energijos apskaitos įrangos aptarnavimui. Taip pat būtina turėti centrinę specialistų grupę, apibendrinančią energijos resursų sunaudojimo duomenis, gautus iš visų regioninių padalinių, ir paruošiančią dokumentus atsiskaitymui su energijos tiekėjais. Tokiai struktūrai išlaikyti reikalingi papildomi finansiniai resursai.

Aukščiau pateikti faktai, o taip pat augančios visų rūšių energijos kainos, verčia optimizuoti esamas energijos apskaitos sistemas – apskaitos sistemos turi būti ekonomiškos ir efektyviai naudojamos.

UAB „SIGMA TELAS“ specialistai, išanalizavę prekybos tinklų energijos resursų apskaitos struktūrą, metodus ir ypatumus, padarė išvadą, kad norint apskaitos sistemas padaryti ekonomiškai ir efektyvias, reikia sukurti naujo tipo automatizuotą informacinę – matavimų energijos resursų komercinės ir techninės apskaitos sistemą.

Tokia stambiams prekybos centrams ir tinklams skirta sistema turi užtikrinti:

- Elektros energijos, šilumos energijos, dujų, vandens ir kitų resursų suvartojimo per parą išsamią kontrolę ir analizę;
- Energijos resursų suvartojimo nepagrįstų nuostolių išaiškinimą;
- Optimalios atsiskaitymų sistemos tarp energijos gamintojų, tiekėjų ir naudotojų realizavimą, operatyvus mokėjimo dokumentų paruošimą ir jų įvykdymo kontrolę;
- Objektivos informacijos apie inžinerinių tinklų būseną gavimą;
- Pagrįstų energijos suvartojimo standartų procedūros sukūrimą kiekvienam objektui;
- Inžinerinės infrastruktūros būsenos prognozavimo modulio ir perspėjimų apie ypatingas ir avarines situacijas modulio funkcionavimui būtinos pradinės informacijos pateikimą;
- Sistemos išplėtimą prijungiant naujus modulius, nekeičiant sistemos pagrindinės konfigūracijos, bazinės techninės ir programinės įrangos;
- Racionalaus ir taupaus energijos panaudojimo stimuliavimą.

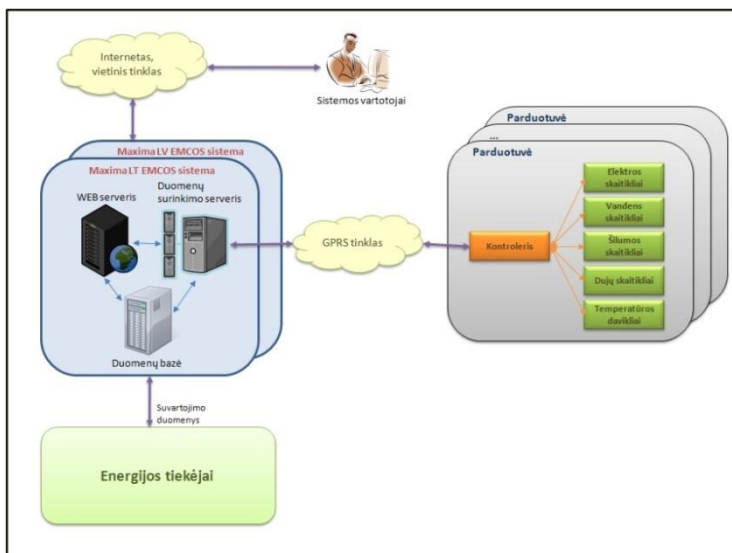
UAB „SIGMA TELAS“ sukurta sistema skirta operatyviam energijos suvartojimo stambių prekybos centrų ir prekybos tinklų objektuose apskaitos organizavimui ir užtikrina:

- sunaudojamos elektros energijos, šilumos, vandens, dujų ir kitų energijos rūšių kiekio matavimus einamuju momentu, per ataskaitinį laikotarpį ir t.t.;
- sunaudojamos energijos techninių rodiklių kontrolę (pvz.: elektros energijos – sunaudojama galia, aktyvinė ir reaktyvinė dedamoji, karšto vandens - temperatūra, slėgis sistemoje ir t.t., dujų – dujų slėgis sistemoje);
- duomenų analizės pagrindu ilgalaikio ir trumpalaikio energijos suvartojimo apimties planavimą;
- informacijos apsikeitimo tarp pagrindinių ir tarpinių energijos tiekėjų galimybę;
- duomenų apie energijos suvartojimo kiekio rodiklius paruošimą ir perdavimą resursų valdymo sistemoms tipo SAP, Axapta, o taip pat biliginėms ir buhalterinėms programoms.

Nurodytų tikslų pasiekimui sistema turi turėti tokias pagrindines savybes:

1. matavimai turi būti patikimi;
2. informacija pateikiama operatyviai;
3. sistemos eksploatacija turi būti patogi.

Prekybos tinklams skirtos sistemos architektūra (tiek matavimų, tiek informacinė jos dalys) turi būti sukurta modulinio principu. Tai leidžia palaipsniui diegti sistemą, nuosekliai didinant modulių skaičių. Toks principas leidžia sumažinti pradines investicijų išlaidas ir greičiau susigrąžinti įdėtas lėšas.



Modulių principo naudojimas reiškia labai aukštą pagrindinių aparatinių grandžių (skaitiklių, jutiklių, išankstinio apdorojimo ir registravimo aparatūros, ryšio aparatūros, informacijos surinkimo ir apdorojimo centrinės aparatūros) ir naudojamos programinės įrangos unifikavimą.

UAB „SIGMA

TELAS“ sukurta sistema pavadinta „EMCOS“ ir tokiu pavadinimu sertifikuota Rusijoje, Ukrainoje, Kazachstane, Uzbekistane.

Sistema EMCOS projektuojama konkrečiam objektui (grupei tipinių objektų) iš atskirų komponentų (techninių priemonių), gaminamų skirtingų gamintojų ir laikoma užbaigtu gaminiu, skirtu eksploatuoti objekte, sutinkamai su sistemos projektine dokumentacija.

Sistemos struktūrinė schema

Sistema „EMCOS“ – tai daugiafunkcinis kompleksas, susidedantis iš sertifikuotų energijos apskaitos prietaisų, programinės įrangos bei pagalbinių duomenų surinkimo perdavimo prietaisų.

Funkcionaliai sistema „EMCOS“ susideda iš:

- pirminių matavimo priemonių;
- informacijos perdavimo prietaisų;
- viršutinio lygio duomenų saugojimo ir apdorojimo prietaisų.

Pirminės matavimo priemonės – daugiatarifiai intelektualūs prietaisai, turintys informacinius išėjimus. Tai elektros energijos, vandens, šilumos, dujų ir t.t. skaitikliai, sertifikuoti toje šalyje, kurioje vykdomas projektas.

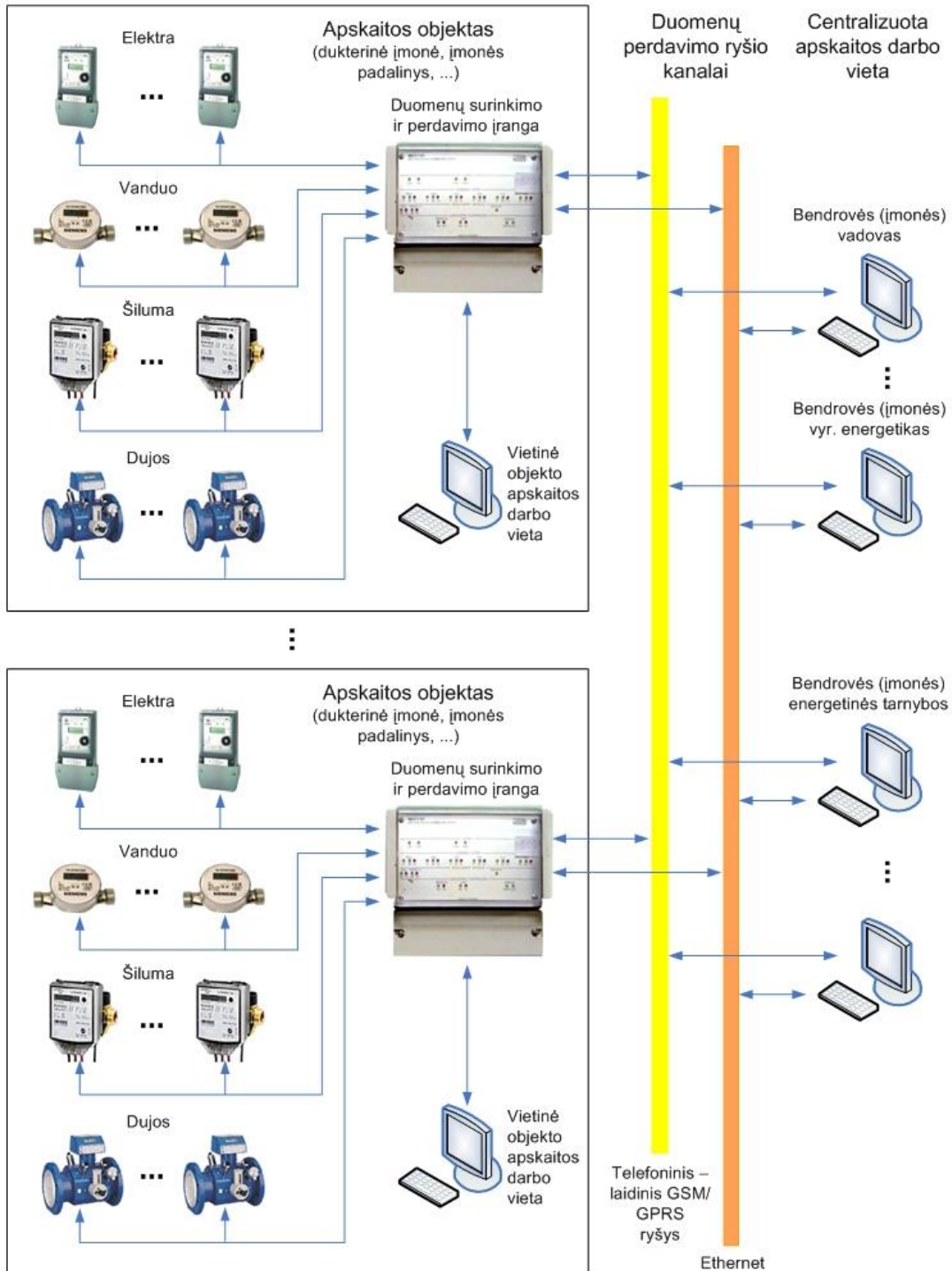
Į sistemą „EMCOS“ gali būti integruoti daugiau nei 80 tipų elektros skaitikliai, kuriuos gamina skirtingi gamintojai. Vandens, šilumos, dujų apskaitai naudojami tokių gamintojų, kaip Siemens, Itron, Endress&Hauser, Danfoss, ABB, Iskra, EMCO, DPFE, Katra, Kamstrup skaitikliai su informaciniais išėjimais. Jeigu naudojami seni indukciniai skaitikliai su telemetriniais impulsiniais išėjimais, jų integravimas į sistemą vykdomas per papildomus adapterius. Šiuo metu į sistemą „EMCOS“ integruota daugiau nei 280 įvairių matavimo priemonių.

Duomenų priėmimas ir perdavimas.

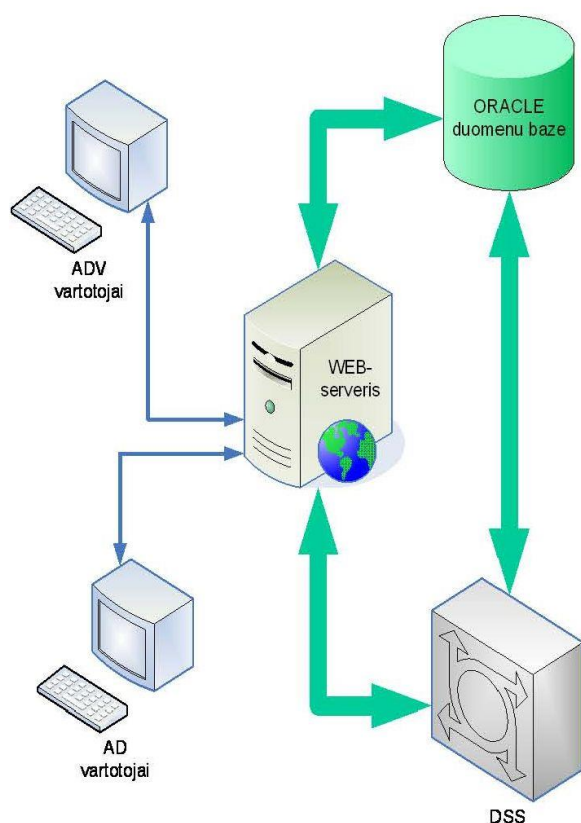
Projektuojant konkrečias sistemas duomenų perdavimas iš matavimo priemonių į duomenų surinkimo įrenginius vykdomas keliais etapais. Pirmiausiai informacija iš duomenų apskaitos skaitiklių arba impulsinių adapterių perduodama į kompiuterį. Po to

vykdomas tarpusavio informacijos apskaitimas tarp kontrolerio ir centrinio dispečerinio punkto duomenų surinkimo serverio. Sistemoje naudojami firmos „Valsena“ gaminami kontroleriai palaiko įvairias sąsajas ir vykdo informacijos apskaitimą tiesiogiai per RS232, RS485 arba CL-«srovės kilpa», Ethernet, modema, GSM modema (tame tarpe su GPRS servisu), radijo ryšiu.

Automatizuota energijos apskaitos sistema „EMCOS“



Sistemos „EMCOS“ viršutinis lygis



Sistemoje „EMCOS“ yra trys serveriai:

1) WEB serveris, skirtas informacijos pateikimui automatizuotoms darbo vietoms. Vartotojo sąsaja sukurta panaudojant WEB technologijas.

2) Duomenų surinkimo serveris, skirtas komercinės apskaitos duomenų surinkimui ir saugojimui duomenų bazėse.

3) Duomenų bazės serveris Oracle SQL Server, skirtas informacijos saugojimui ir apdorojimui.

Nedidelėms sistemoms (iki 5000-7000 apskaitos taškų) visus tris serverius galima patalpinti viename aparatiniaame serveryje.

Sistemos „EMCOS“ informacinė dalis



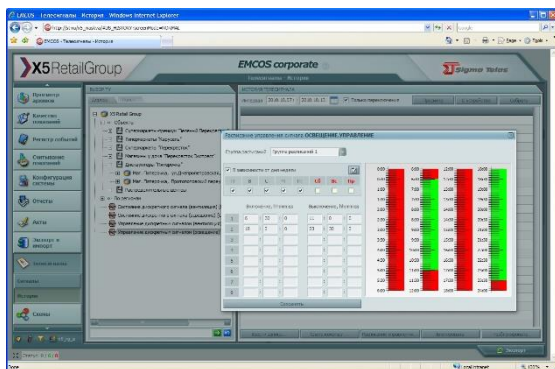
WEB sąsajos variantai

Duomenys tarp sistemos programinių modulių perduodami panaudojant Windows COM (DCOM) technologijas. Duomenys vartotojams per WEB serverį pateikiami protokolu HTTP.

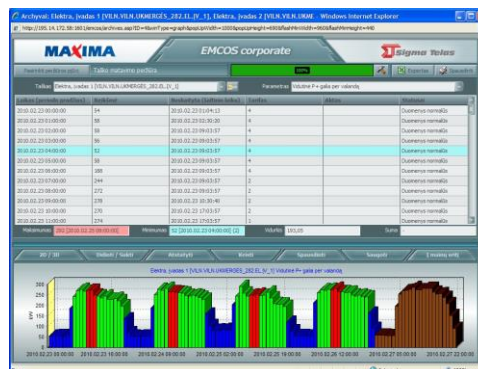
Sistemos informacinė aplinka apima:

- informacijos kodavimo ir klasifikavimo sistemą;
- duomenų struktūros aprašymą;
- techninę – eksploatacinę dokumentaciją;
- sistemos vidinę informaciją;

- komercinę (apskaitos) informaciją, naudojamą finansiniuose atsiskaitymuose už sunaudotą energiją;
- techninę informaciją, naudojamą elektros energijos apskaitos uždaviniams spręsti (išmatuotus fizinius elektros energijos dydžius - galią, įtampą, fazes);
- tarnybinę informaciją apie apskaitos prietaisų būklę (įvykių žurnalai, įvykių statusai);
- ataskaitinę informaciją (aktai, lentelės, grafikai).



Apšvietimo valdymo grafiko konfigūravimo langas



Pusvalandinių profilių peržiūros langas

Sistemos „EMCOS“ pagrindinės funkcionavimo posistemės:

- Informacijos surinkimo posistemė;
- Duomenų tikrumo posistemė;
- Monitoringo posistemė;
- Realaus laiko užklausimų posistemė;
- Vizualizacijos posistemė;
- Saugumo posistemė;
- Konfigūracijos posistemė;
- Pasikeitimo su išorinėmis sistemomis posistemė.

Daug galimybių turi „EMCOS“ programinės įrangos WEB servisas. Jis leidžia ne tik akivaizdžiai matyti energijos sunaudojimo istoriją per valandas, paras, mėnesius ir metus, bet ir operatyviai pranešti servisinei tarnybai ir atsakingiems asmenims, kur ir kada įvyko gedimai, dėl savalaikio gedimų pašalinimo. WEB servisas leidžia detaliai analizuoti energoresursų sunaudojimą, kontroliuoti ne tik momentinį energijos sunaudojimą realiame laike, bet ir parų, sezonų maksimalias energoresursų sunaudojimo reikšmes ir išaiškinti galimą jų vogimą. Programinės įrangos lankstumas ir valdymo paprastumas suteikia galimybę sukurti užsakovo reikalavimus atitinkančias ataskaitas, grafikus, mnemoschemas ir t.t.. Sistema turi galimybę, leidžiančią ataskaitas, grafikus kurti patiems sistemos administratoriams arba asmenims, turintiems atitinkamas teises dirbti su sistema „EMCOS“.

Kuriant sistemą „EMCOS“ prekybos tinklams ir prekybos centrams UAB „SIGMA TELAS“ panaudojo daug inovacinių idėjų.

Pavyzdžiui, įmonės „Valsena“ gaminamo daugiafunkcinio kontrolerio diskretinių ir analoginių įėjimų racionalus panaudojimas leido:

1. kontroliuoti apsaugos signalizacijos būklę ir darbą. Užsakovui buvo pasiūlyta, o vėliau realizuota apsaugos firmos ekipažo atvykimo į objektą, gavus pavojaus signalą, laiko kontrolė.
2. realizuoti elektros gedimų objektų įėjimo fideriuose kontrolę. Tai reiškia, kad įvykus gedimui elektros tinkle ir gedimą pašalinus, aptarnaujantis personalas operatyviai apie tai informuojamas - personalui automatiškai išsiunčiami SMS pranešimai.
3. sukurti apšvietimo įjungimo/išjungimo patalpose ir patalpų apšvietimo lygio kontrolės sistemą.
4. kontroliuoti slėgį vandens, šilumos, ventiliacijos ir kondicionavimo sistemose.
5. kontroliuoti CO₂ turinio lygį parduotuvių patalpose (esant davikliams).
6. kontroliuoti temperatūrą šaldytuvuose – vitrinose, šaldymo kameroje ir t.t., pranešant apie kritines temperatūros reikšmes.

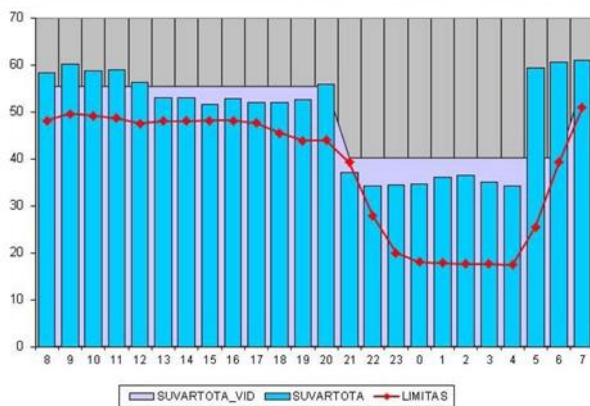
Visi objektuose įvykę ir sistemoje „EMCOS“ užfiksuoti įvykiai įrašomi ir saugomi sistemos „EMCOS“ modulyje „Įvykių registras“.

Dar viena iš inovacinių idėjų, realizuotų sistemoje „EMCOS“ - analitinių ataskaitų, užtikrinančių analizę ir leidžiančių priimti energoresursų optimalaus panaudojimo ir ekonomijos sprendimus, sukūrimas. Šiam tikslui pasiekti buvo sukurtos ataskaitos, grafikai, diagramos ir kiti instrumentai, leidžiantys vykdyti energoresursų giluminę analizę.

Pavyzdžiui, vidutinės galios sunaudojimo konkrečioje parduotuvėje per praėjusią parą valandinių reikšmių pagrindu kuriamas valandinis grafikas. Jame uždedama energijos sunaudojimo per šią parą limito linija. Pusvalandinės limito reikšmės paskaičiavimui

Elektrios paros suvartojimo ataskaita
Laikotarpis: 2015.04.21
Parduotuvė: regionas (A, B, C, D), Pabrūdė, Mažima L, Vilnius 96

Paruošė	Pasirašė	Valanda	Suvertota elektros faktikai, kWh	Elektrios suvartojimo limitas, kWh	Skirtumas, kWh	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	9:00-10:00	58,26	43,12	-15,14	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	10:00-11:00	60,04	43,55	-16,49	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	11:00-12:00	58,64	43,08	-15,56	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	12:00-13:00	58,87	43,63	-15,27	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	13:00-14:00	56,13	47,46	-8,67	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	14:00-15:00	52,87	48,03	-4,84	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	15:00-16:00	53,06	47,98	-5,08	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	16:00-17:00	51,44	48,09	-3,86	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	17:00-18:00	52,71	48,12	-4,59	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	18:00-19:00	52,03	47,61	-4,42	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	19:00-20:00	51,96	45,48	-6,48	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	20:00-21:00	52,60	43,79	-8,81	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	21:00-22:00	55,83	43,93	-11,93	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	22:00-23:00	37,06	39,23	2,17	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	23:00-00:00	36,17	27,83	-8,34	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	00:00-01:00	34,36	19,99	-14,41	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	01:00-02:00	34,68	18,00	-16,68	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	02:00-03:00	35,94	17,83	-18,10	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	03:00-04:00	36,48	17,64	-18,85	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	04:00-05:00	36,03	17,56	-18,47	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	05:00-06:00	36,22	17,49	-18,80	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	06:00-07:00	55,25	25,43	-29,82	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	07:00-08:00	60,54	39,33	-21,21	
VILN.PABR.VILNAUS_36.X-378	Suvertota elektros per valandą, kWh	08:00-09:00	61,00	50,86	-10,15	
			Dieninis elektros suvartojimas, kWh:	775,43	666,45	-108,98
			Naktinis elektros suvartojimas, kWh:	401,71	290,21	-111,50
			Paros elektros suvartojimas, kWh:	1177,15	956,66	-220,49



energoresursų sunaudojimo analizei ir išlaidų už einamąją ir kitas paras planavimui. Limitų viršijimo atveju – pranešama apie limitų viršijimo priežastis. Kitu pavyzdžiu gali būti ataskaitos „Tarifinių planų optimizavimas“

sukūrimas. Pagal Lietuvos įstatymus vartotojas turi teisę 2 kartus per metus išsirinkti jo atžvilgiu optimalų tarifinį planą. Esant dideliame objektų kiekiui, rankiniu būdu pasirinkti optimalų tarifinį planą yra sunkus ir neefektyvus metodas. „EMCOS“ sistema, skirta prekybos tinklams, pagal vartotojo užklausą formuoja ataskaitą su tarifinių planų rekomendacijomis kaip kiekvienam objektui, taip ir visam prekybos tinklui, įvertinant istorinius duomenis ir realų sunaudojimą per ataskaitinį laikotarpį

Analogiškai sukurta „Maksimalių leidžiamų galių ataskaita“. Vartotojui viršijus užsąkytą maksimalią galią, jis turi mokėti elektros energijos tiekėjams dideles baudas. Todėl vartotojas, užsąkydamas maksimalią galią, visuomet rizikuoja, kad galią viršys ir turės mokėti baudas. Įdiegus sistemą „EMCOS“ vartotojas turi galimybę kontroliuoti maksimalią sunaudojamą galią kas 60 min. – tai svarbi funkcija, kuria disponuoja sistema „EMCOS“. Vartotojui pateikus užklausą, sistema formuoja ataskaitą su realiomis maksimalios galios reikšmėmis per nurodytą bet kokią laiko periodą ir pateikia vartotojui optimalias šio parametro reikšmes, remdamasi kiekvieno tinklo objekto aktualiais ir istoriniais duomenimis.

Sukurta visa eilė ataskaitų, leidžiančių įvertinti specifinius parametrus. Pavyzdžiui, elektros energijos, vandens, šilumos arba dujų sunaudojimą 1-am patalpos kvadratiniam metrui ir t.t.

Reikia pažymėti, kad, atsižvelgiant į sistemos „EMCOS“ lankstumą ir paprastumą, sistemos vartotojas gali savarankiškai kurti jam reikiamas ataskaitas, lenteles, grafikus, diagramas ir t.t. Papildoma sąlyga - vartotojas turi turėti atitinkamas teises tai daryti ir mokėti dirbti su MS Excel programa.

Tokia sistema prekybos tinklams yra sukurta ir įdiegta MAXIMA prekybos tinklui. MAXIMA – tai daugiau nei 800 parduotuvių tinklas, išsidėstęs šešiose šalyse: Lietuvoje, Latvijoje, Estijoje, Bulgarijoje, Ispanijoje ir Lenkijoje. Šiuo metu prie sistemos prijungti visi objektai Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje. Kiekviename MAXIMA pastatytame prekybos centre be pagrindinės MAXIMA parduotuvės yra daug (kartais šimtai) nuomotojų – tai mažos parduotuvės, restoranai, kavinės, vaistinės ir t.t. Sistema „EMCOS“ sukurta modulių metodu – sukurtos nepriklausomos automatizuotos energoresursų apskaitos sistemos. Todėl šių šalių vadybininkai, inžinerinis – techninis personalas, nepriklausomai vienas nuo kito, gali eksploatuoti sistemą: vykdyti apskaitą ir analizę. Tuo pačiu, vadovaujanti grupė, vykdanči bendrą vadovavimą prekybos tinklams MAXIMA Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje, gali gauti bet kokią reikiamą informaciją, ataskaitas, grafikus ir t.t., sukurtus ir saugomus duomenų surinkimo serveriuose, o, esant reikalui, prisijungti ir kontroliuoti kiekvieno objekto iš kiekvienos šalies kiekvieno skaitiklio rodmenis ir t.t.. Pabrėžiame, kad modulių pagrindu sukurta sistema „EMCOS“ leidžia prijungti prie sistemos neribotą papildomų parduotuvių kiekį prie jau esamos sistemos vienos šalies ribose, bei vykdyti kitų šalių sistemos monitoringą.

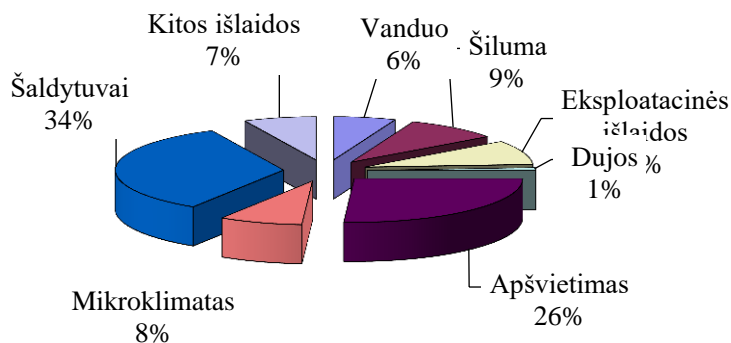


Lyginamasis elektros energijos suvartojimo patalpos kvadratiniam metrui grafikas

Sistema „EMCOS“ sukurta visų energijos rūšių apskaitai, su galimybe prijungti į temperatūros daviklius, aušinimo įrenginius, stebėti apšvietimo ir signalizacijos būseną. Sistema susieta su lokaliomis BMS sistemomis.

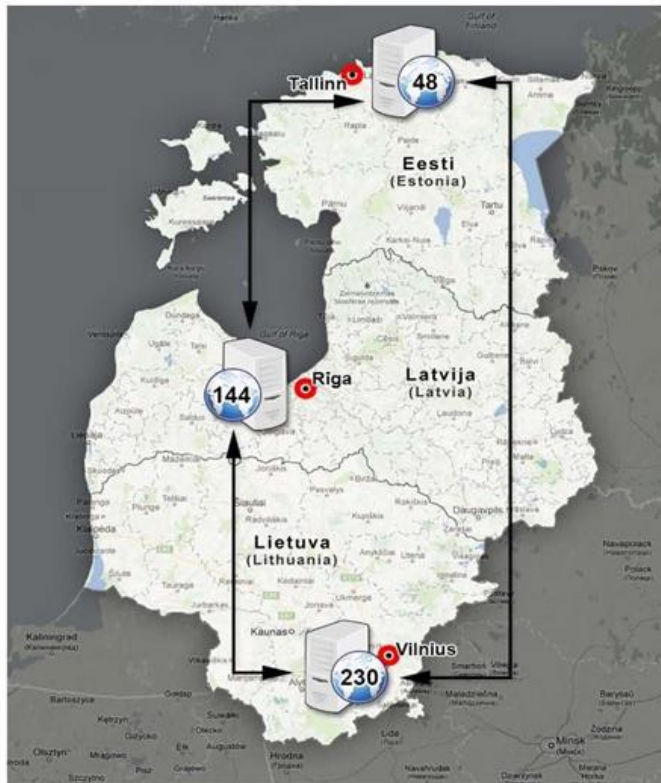
Žemiau pateiktas sistemos eksploataavimo pavyzdys ir jos veiksmingumo rodikliai.

Energetinių resursų išlaidos



Vykdamt elektros energijos, vandens, šilumos, dujų suvartojimo apskaitą ir kontrolę, apšvietimo, temperatūros ir avarinių situacijų prekybos tinkluose kontrolę, buvo planuojama pasiekti šiuos taupymo rodiklius:

- elektros energijos suvartojimas – 3,7 proc.
- šilumos suvartojimas – 8,4 proc.
- vandens suvartojimas – 6,5 proc.
- eksploatacinės išlaidos – 6,7 proc.



Maxima EE	
Elektra	239
Šaltas vanduo	141
Karštas vanduo	86
Dujos	4
Šiluma	32
Temperatūra	79
Viso	581

Maxima LV	
Elektra	653
Šaltas vanduo	424
Karštas vanduo	124
Dujos	21
Šiluma	69
Temperatūra	322
Rele	439
Viso	2052

Maxima LT	
Elektra	1302
Šaltas vanduo	641
Karštas vanduo	366
Dujos	33
Šiluma	84
Temperatūra	448
Viso	2874

Buvo planuojamas sistemos „EMCOS“ atsipirkimo laikas – 3 – 3,5 metai. Jau pačioje sistemos eksploatavimo pradžioje buvo pasiekti ekonomijos rodikliai, viršijantys nustatytus. Įdiegus į sistemą 75% objektų, analizė ir konkrečios išaiškintos problemos leido pakoreguoti planinius rodiklius:

- elektros energijos suvartojimas – iki 10 %
- šilumos suvartojimas – iki 9,5 %
- vandens suvartojimas – nuo 10 % iki 50 % objektui
- eksploatacinės išlaidos – 10 %,

o sistemos atsipirkamumo laikotarpis sutrumpėjo iki 1-1,2 metų. Kiekvieną dieną parduotuvių vadovai gauna realaus ir planinio suvartojimo palyginimo ataskaitas, taip pat ataskaitas apie perviršius arba ekonomiją. Generuojamos suvestinės reitingų lentelės, kuriose atsispindi paskaičiuojamas objekto energijos taupymo veiksmingumas. Sistema generuoja pasirinktų tarifų planų optimalumo ataskaitas kiekvienam objektui, kartu pateikiant parinktas leidžiamos galios rekomendacijas, jeigu reikia keisti planą. MAXIMA prekybos tinklo pranešime spaudai buvo parodyti skaičiai – sistema „EMCOS“ kainavo 8,5 mln. litų, o vien per vienerius 2009 metus sutaupyto energetinių resursų vertė viršijo 20 mln. litų. UAB „SIGMA TELAS“ sukurtos sistemos „EMCOS“ aukštą efektyvumą ir greitą atsipirkimą patvirtino ir 2010 metų vasario mėnesį Lietuvos ir Latvijos spaudoje publikuoti straipsniai apie šios sistemos įdiegimą MAXIMA LT ir MAXIMA LV prekybos tinkluose.

Sistema „EMCOS“ turi didelį potencialą. Remiantis užsakovų ir sistema aptarnaujančio personalo atsiliepimais, sistema yra patikima, informatyvi, lanksti, saugi. Su ja lengva ir patogiu dirbti, patogiu ją eksploatuoti.