

BALANCE in the enhancement projects energy efficiency of buildings	BALANCE în proiectele de îmbunătățire eficiența energetică a clădirilor
<p>Thermal insulation of buildings, restoration of roofs, facades and cellars, replacement of windows, installation of individual heating systems and heat points will reduce heat loss by 40%.</p> <p>The next 40% reduction can be obtained at the expense of rational heat consumption by tenants of apartment buildings - a decrease in temperature in unused premises, a decrease in temperature during sleep, a drop in temperature during the day when there is no one in the room. The incentive for rational consumption is the apartment accounting. It is impossible to save what is not taken into account. Studies show that the installation of residential metering devices reduces energy consumption by an average of 40% .</p> <p>BALANCE - CONSUMPTION ACCOUNT. Comprehensive accounting of all types of energy carriers on the basis of meters with pulse output Accounting for consumption of electricity, gas, water and heat.</p>	<p>Izolarea termică a clădirilor, restaurarea acoperișurilor, fațadelor și a pivnițelor, înlocuirea ferestrelor, instalarea sistemelor individuale de încălzire va reduce pierderile de căldură cu 40%.</p> <p>Următoarea reducere de 40% poate fi atins prin fluxul rațională a căldurii de către locatarii clădirilor de apartamente - reducerea temperaturii în încăperi neutilizate, reducând temperatura în timpul somnului, scăderea temperaturii în după-amiaza, când camera este goală. Stimularea consumului rațional este evidența apartamentelor. Este imposibil să salvați ceea ce nu este luat în considerare. Studiile arată că instalarea dispozitivelor de evidență în apartamente reduce consumul de energie cu o medie de 40% .</p> <p>BALANCE - EVIDENȚA CONSUMULUI. Evidența complexului a tuturor tipurilor de transportoare de energie pe baza contoarelor cu ieșire pulsată. Evidența consumului de energie electrică, gaze, apă și căldură.</p>
<p>Energy efficiency is the basis for the return on investment. Intelligent control of lighting and heating, allows you to really save. So the thermostat with a presence sensor turns off the lights and heating in the empty parts of the house. The system lowers the temperature at night, and then raises it in the morning and lowers the temperature during the day when there is no one in the house.</p> <p>The system can charge the battery during the day using solar panels on the roof, or at night, when energy is cheaper and uses "cheap" electricity instead of expensive energy in the "peak hours" of consumption.</p> <p>BALANCE - MANAGEMENT of all types of energy through an additional adapter and an electric or water valve. Management of Electricity, Gas, Water, Heat.</p>	<p>Eficiența energetică reprezintă baza pentru randamentul investițiilor. Controlul inteligent al iluminatului și al încălzirii, vă permite să economisiți cu adevărat. Astfel, termostatul cu un senzor de prezență oprește lumina și încălzirea în părțile goale ale casei. Sistemul scade temperatura în timpul nopții, apoi o ridică dimineața și scade temperatura în timpul zilei când nu există niciunul în casă.</p> <p>Sistemul poate încărca bateria în timpul zilei cu ajutorul panourilor solare de pe acoperiș, sau pe timp de noapte, atunci când energia este mai ieftină și folosește energie electrică „ieftin” în loc de energie scumpă în „orele de vârf” de consum.</p> <p>BALANCE - MANAGEMENTUL tuturor tipurilor de energie printr-un adaptor suplimentar și o supapă electrică sau de apă. Managementul energiei electrice, gazelor, apei, căldurii.</p>
<p>The control of the safety of utility networks is the control of network parameters, the prevention of fires, freezing and flooding, as well as the warning of the operator and the occupants in the event of emergency situations.</p> <p>BALANCE - MONITORING NETWORK SAFETY: Electricity - voltage presence and the "phase" sensor (Electricity - voltage profiles with smart meters); Gas - pressure control in low pressure networks; Water - pressure control (water pressure) and leak monitoring; Heat - temperature control for 00 hours with an accuracy of 1°C.</p>	<p>Controlul siguranței rețelelor de utilități este controlul parametrilor rețelei, prevenirea incendiilor, înghețarea și inundarea, precum și avertizarea operatorului și locatarilor în caz de situații de urgență.</p> <p>BALANCE - MONITORIZAREA SIGURANȚEI REȚELEI: Electricitatea - prezenta tensiunii și senzorul "fazei" (profiluri de electricitate - tensiune cu contoare inteligente); Controlul presiunii gazelor în rețelele de joasă presiune; Controlul presiunii apei (presiunea apei) și monitorizarea scurgerilor; Controlul temperaturii la căldură timp de 0 de ore cu o precizie de 1°C</p>
<p>BALANCE - ACCOUNTING AND CONSUMPTION ANALYSIS</p> <p>Analysis of loss accounting - identification of faulty meters and theft (while disabled - transition to a new database);</p> <p>BALANCE - by object, street, district, city - any balance group: balance by day and by hour;</p> <p>Forecast of consumption at the end of the month - by object, street, district, city;</p> <p>The forecast for the next week from the weather forecast (temperature, humidity, wind direction, cloudiness) - in the work;</p> <p>Multirate accounting of electricity, water, heat and gas;</p> <p>Calculation of technical losses of electricity and a proposal for their distribution by consumers; - in the work;</p> <p>Recommendations for the distribution of the load in phases - in work;</p> <p>Consumption management (DEMAND RESPONSE or RIPPLE CONTROL) - in the work;</p>	<p>BALANCE - ANALIZĂ DE EVIDENȚĂ ȘI DE CONSUM</p> <p>Analiza evidenței pierderilor - identificarea contoarelor defecte și a furtului (în timp ce e deconectat - trecerea la o nouă bază de date);</p> <p>BALANCE - pe obiect, stradă, cartier, oraș - orice grup de echilibru: echilibru zilnic și oră;</p> <p>Prognoza consumului la sfârșitul lunii - pe obiect, stradă, raion, oraș;</p> <p>Prognoza pentru săptămâna viitoare de la prognoza meteo (temperatura, umiditatea, direcția vântului, turbulența) - în elaborare;</p> <p>Evidența multilaterală a energiei electrice, apei, căldurii și gazului;</p> <p>Calculul pierderilor tehnice de energie electrică și o propunere de distribuire a acestora de către consumatori; - în stadiu de elaborare;</p> <p>Recomandări pentru distribuirea sarcinii în etape - în stadiu de elaborare;</p> <p>Gestionarea consumului (CERERE DE RĂSPUNS sau RIPPLE CONTROL) - în stadiu de elaborare.</p>
<p>Energy Efficiency Factor (EEF) in the BALANCE system.</p> <p>The new software supports the computation of building EEF. The EEF is calculated as the average gas flow to the difference of air temperature indoors and outdoors. EEF makes sense during the heating season. In addition, now he does not take into account the areas of apartments.</p> <p>With interest, we are ready to provide the opportunity to make room space in the editing mode.</p> <p>When you select an object of interest on the map - for example, Testemiteanu_17 / 6, it displays the value "temperature_coeff: 230 dm3/°C. Those, if the desired difference in air temperature in the room and outside of 20 °C, then you will need to spend 4.6 m3 of gas on this site on average.</p> <p>The analysis of the results of the program's work confirmed: in sparsely populated new buildings consumption is several times higher than in populated buildings. The building is much cheaper to heat when all apartments are heated, not single.</p>	<p>Factorul de eficiență energetică (FCE) în sistemul BALANCE.</p> <p>Noua versiune a software-ului suporta calculul codurilor de construcții. FCE este calculat ca debitul mediu de gaz la diferența de temperatură a aerului în interior și în aer liber. FCE are sens în timpul sezonului de încălzire. În plus, acum el nu ia în considerare zonele de apartamente.</p> <p>Dacă sunteți cointerestat, suntem gata să oferim posibilitatea de a introduce spațiu în modul de editare.</p> <p>Când selectați un obiect de interes pe hartă - de exemplu Testemiteanu_17/6, acesta afișează valoarea "temperature_coeff: 230 dm3/°C". Dacă diferența dorită de temperatură a aerului în cameră și în afara de 20 ° C, atunci va fi necesar să cheltuiți în medie 4,6 m3 de gaz.</p> <p>Analiza rezultatelor activității programului a confirmat: în cazul clădirilor noi locuite cu o populație redusă, consumul este de câteva ori mai mare decât în clădirile locuite. Clădirea este mult mai ieftină atunci când toate apartamentele sunt încălzite, nu sunt singure.</p>

<p>Latent losses in utility bills</p> <p>When the BALANCE metering system detects a constant gas consumption "gas leakage" this does not necessarily mean that you have bad fittings in the gas network. Such a case happens if your thermostat is defective or set to high temperature and the gas boiler continues to work even in summer and already raising the heat in the room. The account on gas thus strongly grows. If you have a defective hot water tap and the gas boiler constantly heats the water - which drains into the sink through a faulty tap or through a faulty mixer gets into the cold water pipe. A similar situation occurs if you have a faulty washing machine or dishwasher, which constantly consumes water. In this case, the "gas leak" correlates with the "leakage of cold water".</p> <p>In the event that you have a boiler and the heating of water is due to electricity, you will have an overspending of electrical energy and the "leakage of electricity" will correlate with the "leakage of cold water".</p> <p>This type of equipment malfunction is difficult to determine, and if not immediately detected, the leakage can quickly increase. However, with the BALANCE system installed, hourly consumption profiles are analyzed and the user receives an alarm signal when a leak is detected.</p> <p>Of course, there may be an accident in the form of a rupture of a boiler that spills hot water, floods the house and creates costly damage. The same type of damage can occur as a result of breakage of frozen water - for this case the radio module contains a temperature sensor and warns about dangerously low temperature on the meter.</p> <p>The user can program hourly consumption profiles equal to zero when no one is at home. The BALANCE system can send a notice to the landlord and turn off the water on the main valve, save valuable resources, avoid high water bills and prevent flood damage.</p>	<p>Pierderile ascunse în facturi</p> <p>Când sistemul BALANCE detectează o "scurgere de gaz", acest lucru nu înseamnă neapărat că aveți fitinguri necorespunzătoare în rețeaua de gaze. Acest lucru se întâmplă dacă termostatul dvs. este defect sau este setat la temperatură ridicată, iar cazanul de gaz continuă să funcționeze chiar și în timpul verii. Contul de gaz crește astfel puternic. Sau cazanul de gaze încălzește în mod constant apa - care curge în chiuveță printr-un robinet defect sau printr-un amestecător defect intră într-o conductă de apă rece. O situație similară apare dacă aveți o mașină de spălat defectuoasă sau mașina de spălat vase, care consumă în mod constant apă. În acest caz, "scurgeri de gaz" se corelează cu "scurgeri de apă rece".</p> <p>Dacă încălzirea apei se datorează electricității, atunci veți avea o utilizare excesivă a energiei electrice, iar "scurgerile de electricitate" se vor corela cu "scurgeri de apă rece".</p> <p>Acest tip de defecțiune este dificil de determinat și, dacă nu este detectat imediat, scurgerea poate crește rapid. Dar sistemul BALANCE analizează profilurile de consum pe oră și utilizatorul primește un semnal de alarmă atunci când este detectată o scurgere.</p> <p>Accidentalul sub formă de ruptură a cazanului va turna apă caldă, va inunda casa și va cauza pagube costisitoare. Același tip de deteriorare poate apărea ca urmare a spargerii apei înghețate - în acest caz modulul radio conține un senzor de temperatură și avertizează despre temperatura periculoasă scăzută a contorului.</p> <p>Utilizatorul poate programa profiluri de consum pe oră egale cu zero când nimeni nu este acasă. BALANCE poate să informeze proprietarul și să oprească apa, să economisească resurse valoroase, să evite facturile mari și să prevină inundațiile.</p>
<p>Control of consumption for general house needs (GHN) - lighting, elevator, heating and water supply.</p> <p>It happens that individual apartments, and more often offices or garages are connected to a common electrical network, heating network, water supply and gas supply to the house. The assessment of the nature and volume of energy consumption for common house needs makes it possible to identify unauthorized connections.</p> <p>Control of the balance of consumption of the total meter and the amount of consumption in the apartments and offices makes it possible to detect not only unauthorized connections to the public network, but also faulty metering devices, including common ones, as well as attempts to steal and influence meters.</p>	<p>Controlul consumului pentru necesitățile generale ale locuinței (ODN) - iluminatul, ascensorul, încălzirea și alimentarea cu apă.</p> <p>Se întâmplă ca apartamentele individuale și, mai des, birourile sau garajele să fie conectate la o rețea electrică comună, la rețeaua de încălzire, la alimentarea cu apă și la alimentarea cu gaz a casei. Evaluarea naturii și volumului consumului de energie pentru necesitățile comune ale locuinței face posibilă identificarea conexiunilor neautorizate.</p> <p>Balanța de control a consumului total din contorul comun și cantitatea de consum de apartamente și birouri pot detecta nu numai conexiunea neautorizată la rețeaua dispozitivelor generale pe casă, dar și contoarele defecte, inclusiv dispozitivelor generale pe casă, precum și încercările de furt și modificarea aparatelor de evidență.</p>
<p>SUBSCRIPTION TO EVENTS - for OPERATOR and CONSUMER</p> <p>Subscription to events for the operator - leakage, battery discharge, breakage, short circuit, external magnetic field effect;</p> <p>Subscription to events for the consumer: consumption, temperature, leak, forecast for the end of the month:</p> <p>Consumption is not more/hour {0,5} [m3] and not less/hour {0} [m3]</p> <p>The temperature is not more than {23°C} and not less than {3°C};</p> <p>Leakage 1: not more than {30} [relative units];</p> <p>Leakage 2: not one hour per day with consumption = 0 - in the work;</p> <p>Forecast for the month is not more than {50} [m3];</p> <p>Transfer of the event to the consumer by e-mail - in the work.</p>	<p>ÎNSCRIERE LA EVENIMENTE - pentru OPERATOR și CONSUMATOR</p> <p>Abonarea la evenimente pentru operator - scurgere, descărcare acumulator, spargere, scurtcircuit, efect de câmp magnetic extern;</p> <p>Abonarea la evenimente pentru consumator: consum, temperatură, scurgere, prognoză pentru sfârșitul lunii:</p> <p>Consumul nu este mai mare de {0,5} [m3] și nu mai puțin de {0} [m3];</p> <p>Temperatura nu este mai mare de {23°C} și nu mai mică de {3°C};</p> <p>Scurgeri 1: nu mai mult de {30} [unități relative];</p> <p>Scurgeri 2: nici o oră pe zi cu consum = 0 în elaborare;</p> <p>Prognoza consumului pentru sfârșitul lunii nu mai mare de {50} [m3];</p> <p>Transmiterea evenimentului către consumator prin e-mail în elaborare.</p>
<p>Related news:</p> <p>The Ministry of Construction and Housing and Communal Services of Russia is developing a system for monitoring the quality and consumption of communal resources, as well as utility payments. It will allow to introduce tariff plans by analogy with cellular operators and to automate accounting of consumption of municipal resources.</p> <p>"We are faced with the task of automating the whole of this system in order to rationally load capacities, including those already built, without building a new infrastructure that will be more expensive to maintain. As soon as we move to automation of consumption control, we will be able to offer consumers tariff plans - "economy", "optimum" and "no limit", "says Chibis.</p>	<p>Știri la temă:</p> <p>Ministerul Construcțiilor și Locuințelor în Rusia elaborează un sistem de monitorizare a calității și a consumului de resurse de utilități, și plata utilităților. Aceasta va permite introducerea unor planuri tarifare prin analogie cu operatorii de telefonie mobilă și automatizarea evidenții consumului de resurse municipale.</p> <p>„Ne confruntăm cu sarcina de automatizare a întregului sistem pentru a repartiza în mod eficient puterea, inclusiv cele care au fost deja construite fără construirea a unei noi infrastructuri, care va fi mai greu de întreținut. După ce vom ajunge la automatizarea controlului consumului de resurse, putem oferi consumatorilor planurile tarifare - „Economie“, „optimă“ și „nelimitat“, „- spune Cibis.</p>
<p>In Moldova, a tender was announced for the selection of suppliers and contractors for the implementation of the project to increase the energy efficiency of the Chisinau buildings worth 25 million euros.</p> <p>The first stage will cover 22 facilities (hospitals, schools and kindergartens). They plan to conduct thermal insulation of buildings, restore roofs, facades and cellars, replace windows, install individual heating systems, heat points, etc. Further expansion of the project for the residential sector of Chisinau will require about 500 million euros.</p>	<p>În Moldova a fost anunțată o licitație pentru selectarea furnizorilor și a contractorilor pentru proiectului de creștere a eficienței energetice a clădirilor din Chișinău în valoare de 25 de milioane de euro.</p> <p>Prima etapă va acoperi 22 de spații. Ei intenționează să efectueze izolații termice ale clădirilor, să restaureze acoperișurile, fațadele și pivnițele, să înlocuiască ferestrele, să instaleze sisteme individuale de încălzire etc. Expansiunea ulterioară a proiectului pentru sectorul rezidențial din Chișinău va necesita circa 500 de milioane de euro.</p>