



Societatea de Instalații Electrice și Automatizări din România
Romanian Society of Electrical & Control Engineering
B^{dul} Pache Protopopescu, nr. 66, 021414 București, România
Tel.: 252-4280/ 136, 135, 132, 128; Tel./Fax: 252-4834;
e-mail: siear@siear.ro; web: www.siear.ro
Cod IBAN RO30BRDE441SV03899414410
BRD - Sucursala Unirea, București

MAI 2007

Nr. 237

Buletin SIEAR

1. Anunțuri
2. Actiuni
3. Cunoașterea este puterea
4. Din alte surse

1. ANUNTURI

1. Pentru a nu repeta Anunțurile în Buletinele SIEAR, la rubrica „Noutati” a site-ului va fi trecuta separat rubrica „Anunturi importante pentru urmatoarea perioada”. La rubrica Anunturi a Buletinului va fi trecut link-ul: <http://www.siear.ro/noutati.php> care accesat printr-un click va duce la direct la rubrica „Anunturi importante pentru urmatoarea perioada”. Rugam utilizati link-ul indicat.
2. Pentru a accesa diferite Buletine SIEAR apasati pe link-ul: <http://www.siear.ro/buletine.php>. Pentru Buletinul 236, adresa este: <http://www.siear.ro/b236.php>
3. Pagina de prezentare a SIEAR pe Portal Electric este data la adresa: http://www.siear.ro/siear_portalelectric.php
4. 31.05-1.06.2007 - A 4-a Conferinta Internationala de Iluminat 2007, la UTCluj-Napoca.
Detalii la e-mail: florin.pop@insta.utcluj.ro
dorin.beu@cluj.astral.ro
marilena.maierean@energobit.com

2. ACTIUNI

888. 2.05.2006 - Instructiuni pentru utilizarea *FORUM*-ului de pe site-ul SIEAR: http://www.siear.ro/forum_help.php
Au participat: dl. *Eugenu Dragoescu* – IT Manager, dl. *Constatin Ionescu* – Presedinte.

3. CUNOASTEREA ESTE PUTERE

- *Casa fara facturi* - de Ana Batca.

Soarele, vantul si apa pot fi convertite in energie ieftina si nepoluanta. E acea zi fericita din luna cand luam salariul. Insa nici nu reusim bine sa simtim deplin bucuria, ca ne amintim de facturile care trebuie platite: intretinere, curent, apa rece, apa calda, telefon fix si mobil, eventual cablu si internet. Toate acestea ajung sa ne „sustraga” din buzunar aproximativ 400-800 de lei pe luna, in functie de suprafata locuintei, de numarul de persoane care impart aceeasi casa si de facilitatile disponibile. Cum ar fi daca am putea avea toate aceste „cuceriri ale civilizatiei” fara sa mai platim facturi?. Departe de a fi o utopie, acest lucru devine posibil cu ajutorul folosirii inteligente a surselor naturale de energie.

Caldura de la soare. Energia solara este produsa direct prin utilizarea luminii si a radiatiilor solare. Cu atat mai mult ca e pacat sa nu profitam de situatia geografica a tarii noastre, care ne ofera posibilitatea sa

producem o cantitate a energiei termosolare cuprinsa intre 900 si 1.450 kW/h/mp/an, in functie de zona si anotimp. Aceasta cantitate ar putea acoperi aproximativ 50% din volumul de apa calda menajera sau 15% din cota de energie termica pentru incalzirea curenta a Romaniei, spune Mihai Fofirca, director de departament in cadrul Ecoprod Energy Ploiesti, companie care furnizeaza sisteme de productie a energiei solare si eoliene. Astfel, cu ajutorul panourilor termosolare, razele soarelui sunt transformate in caldura. Energia termica obtinuta poate fi folosita atat pentru incalzirea apei menajere, cat si ca un ajutor pentru incalzirea casei. Noile tehnologii permit obtinerea energiei solare pe tot parcursul zilei, chiar si atunci cand afara cerul este innorat. Aceasta solutie consta in instalarea pe acoperisul casei a panourilor de colectare a razelor solare. Cu ajutorul energiei captate este incalzita o cantitate de apa de aproximativ 100 litri dintr-un boiler.

Raze transformate in energie electrica. Posibilitatile de folosire a energiei solare nu se termina aici. Cu ajutorul instalatiilor numite panouri fotovoltaice, razele astrului zilei sunt transformate in curent electric. Florin Fleseriu, managerul companiei de proiectare/instalare de tehnologie generatoare de curent electric LP Electric SRL, din Alba Iulia, ne-a spus ca, din cauza preturilor destul de „piperate” practicate pe piata, deocamdata au curajul sa apeleze la aceasta solutie doar persoanele care-si construiesc case de vacanta in zone situate la o departare de cel putin 500 de metri de reseaua nationala de electricitate. In acest caz, solutia devine mai avantajoasa, proprietarul preferand sa-si construiasca propria sursa de curent (energie solara combinata cu cea eoliana) cu o investitie initiala de cel mult 16.000 de euro. Sistemul fotovoltaic e compus din panouri

solare fotovoltaice, regulatoare de incarcare, acumulatori si un invertor pentru conversia curentului continuu in curent alternativ.

Nici vant rece nu te trece. In Romania, la o viteza medie a vantului de 5,9 m/s, turbina eoliana nu poate functiona la capacitatea ei maxima, care se atinge abia la o viteza a vantului de 9-12 m/s. Totusi, situate din punct de vedere al pretului pe 1 kWh de curent electric produs intre sistemele hidro (cele mai avantajoase) si cele solare (cele mai costisitoare), turbinele eoliene sunt destul de raspandite printre romanii care au decis s-o rupa pentru totdeauna cu facturile la curent. Specialistul companiei Ecoprod Energy ne-a spus ca succesul acestei metode se bazeaza pe bateriile care stocheaza energia produsa de vant. Aceste baterii, daca sunt incarcate, garanteaza o sursa de curent electric timp de trei zile, in lipsa altor surse de energie.

Apa in misiune. Energia generata de apa este si ea la mare cautare. In opinia managerului LP Electric SRL, sistemul hidro este cel mai eficient. Singurul inconvenient este ca locuinta trebuie sa fie situata in apropierea unui rau. O hidroturbina electrica cu o capacitate de 1 kW produce aproximativ 700 de kW/h pe luna - cantitate suficienta pentru alimentarea cu energie electrica a patru case. Cine alege sa foloseasca forta apei pentru a obtine curent electric trebuie sa scoata din buzunar aproximativ 8.000-10.000 de euro, potrivit lui Florin Fleseriu. Reprezentantii importatorilor de sisteme de productie a energiei din surse regenerabile ne-au declarat ca o subventie de cel putin 30% din pretul instalatiei din partea statului ar incuraja o mare parte a populatiei sa aleaga sa fie propriii lor producatori si furnizori de energie.

Se poate si asa. Telefon pe gratis? Operatorul de telefonie mobila pan-european Blyke va oferi, incepand din aceasta vara, posibilitatea de a vorbi gratis la telefonul mobil si de a trimite SMS-uri gratuite tinerilor cu varste intre 16 si 24 de ani care accepta sa primeasca pe telefonul lor mesaje publicitare de la diferite companii. Companii precum Buena Vista, Coca-Cola, I-play Mobile

Gaming, L'Oreal Paris, StepStone si Yell.com vor fi primii cumparatori ai acestor spatii publicitare, informeaza site-ul companiei. Daca aceasta metoda de publicitate ii va atrage pe operatorii romani de telefonie mobila, am scapat si de factura la mobil!

Finantare

Energie curata pe jumătate gratis. Uniunea Europeana aloca Romaniei, in perioada 2007-2013, 120 milioane de euro pentru proiecte de valorificare a resurselor energetice regenerabile. Aceasta inseamna investitii in modernizarea si realizarea de noi capacitati de producere a energiei electrice si termice prin valorificarea resurselor energetice eoliene, hidroenergetice, solare, a biomasei, a biocombustibililor si a resurselor energetice geotermale, potrivit Organismului Intermediar pentru Energie din cadrul Ministerului Economiei si Comertului. Pentru proiectele intocmite de companii, valoarea granturilor europene poate ajunge la cel mult 10 milioane de euro. Cofinantarea din fonduri europene va reprezenta 50% din costurile totale ale proiectului pentru firmele mari, iar pentru cele mici - 60-70%.

Rezerve Ne pregatim pentru frig si bezna

La nivelul actual de consum, specialistii estimeaza ca rezervele de petrol existente se vor epuiza in aproximativ 40 de ani. Alti experti se asteapta ca rezervele sa se epuizeze intr-o perioada cuprinsa intre 20 si 80 de ani, in functie de cresterea consumului si de descoperirea de noi zacaminte. Rezervele actuale de gaz natural vor fi consumate in 60 de ani. Daca se inlocuiesc petrolul si carbunele cu gaz, pentru reducerea emisiilor cu efect de sera, rezervele vor fi suficiente pentru maximum 17 ani. Combustibilul fosil cu cele mai mari rezerve este carbunele. Actualele

rezerve sunt suficiente pentru cel mult 200 de ani. Trebuie sa incercam sa ne satisfacem necesitatile prezentului fara a ipotoca insa capacitatea generatiilor viitoare de a-si satisface propriile necesitati.

Costuri Dispozitive si preturi. Panouri termosolare pentru incalzirea apei si partial a casei (TVA si instalare incluse).

Cesa Automatic SRL Ramnicu-Sarat

3 persoane 3.000 lei

4 persoane 3.500 lei

6 persoane 4.500 lei

Turbine eoliene pentru producerea curentului electric (TVA si instalare incluse)

Ecoprod Energy Ploiesti

3 persoane 26.435 lei

4 persoane 36.048 lei

6 persoane 86.514 lei

4. DIN ALTE SURSE

- Patru elevi constanteni au castigat Marele Premiu NASA cu un proiect care imagineaza o statie orbitala pentru 400.000 de pamanteni. Oana Elisa Olteanu, Catalina Andreea Parasca, Adrian Lungu si Victor Toma, elevi in clasa a XI-a la Liceul Teoretic 'Ovidius' Constanta, sant cei care au pus la punct proiectul APIS.

- Cum se face un obiect invizibil? (Romania Libera) Un aparat de forma unei perii de par a fost conceput teoretic pentru a curba lumina din jurul sau cu ajutorul unor nanoconductori. Concluzia: obiectul devine invizibil. Cercetatorii spun ca este primul design practic pentru realizarea "pelerinei optice", invizibila.

- LG pregateste un telefon tridimensional. Electronics a anuntat ca lucreaza la dezvoltarea unui telefon 'tridimensional', ce va permite clientilor sa 'simta' fisierele audio si video preferate, prin vibratii, relateaza AFP. 'Am dezvoltat o noua tehnologie ce se va adresa celor unui numar de trei simturi - tactil, vizual si auditiv', a explicat un purtator de cuvnt al LG Electronics, Song Keun-young. Daca

mingea de fotbal atinge plasa, telefonul vibreaza. O masina care se izbeste de un zid, in film vizionat, creaza acelasi efect.

- FHM este prima revista din lume care a organizat o petrecere in SecondLife. Peste 100 de persoane au participat la petrecerea FHM din lumea virtuala online. Evenimentul a avut ca pretext lansarea editiei virtuale FHM si a fost gazduit de avatarul Ilincai Vandici sub numele Ilinca Voom. Evenimentul a fost afisat public in meniul search din SecondLife si in sectiunea Events de pe site-ul www.secondlife.com La evenimentul FHM din Second Life din 26.04.2007 au participat peste 100 de persoane. S-a dansat, s-a baut (decent) si s-au castigat multi lindenii (dolari secondlife-ieni). In plus, participantii s-au delectat cu o multime de momente interesante: fete la bara si multe concursuri haioase.

- S-a deschis al 25-lea hipermarket Kaufland din Romania.

- Improspatarea aerului in casa. Peste iarna, intr-o casa ermetic inchisa, cu ferestre bine ferecate ca sa pastreze caldura, s-au adunat mucegaiuri, praf, fum, dar si particule iritante, chiar toxice. Un astfel de mediu este periculos pentru sanatate, deoarece predispune la alergii si agraveaza astmul. In tarile civilizate, cu un grad corespunzator de urbanizare, oamenii isi petrec mai mult de 90% din viata in interiorul cladirilor. De aceea este bine sa stim un fapt pe care putini dintre noi il constientizeaza, si anume: aerul din incaperile in care ne aflam este (in lipsa unor masuri consistente si corecte de ventilare) mai poluat decat cel de afara. Daca vreti sa scapati de probleme, nu trebuie decat sa faceti cateva operatiuni, destul de simple de altfel. La bucatarie, prin prepararea mancarurilor, pe langa gaz si fum este posibil sa apara si monoxidul de carbon. O anumita cantitate de poluare cu monoxid de carbon este normala pentru orice locuinta, iar cantitatea produsa de un aragaz care functioneaza pe baza de gaz nu va afecta sanatatea nimanui. Dar in situatia in care arzatoarele nu au fost bine ajustate, in cazul in care nu este asigurat o suficienta cantitate de oxigen, nivelul monoxidului de carbon, un gaz inodor, poate atinge un nivel destul de mare.

De aceea este important sa instalati un detector care va avertizeaza atunci cand nivelul

depaseste un maxim admis. Inhalarea unui nivel ridicat de monoxid de carbon poate fi fatala, iar expunerea la un nivel inferior poate produce oboseala, dureri de cap, de orientare, ameteala si alte simptome asemanatoare gripei. Verificati arzatoarele: daca flacarile sunt de culoare galbena, atunci cuptorul emana prea mult monoxid de carbon. Chemati specialistul pentru a va rezolva aceasta problema. Instalati un ventilator, o hota, daca nu aveti. Daca aveti, curatati-l permanent, pentru ca un ventilator murdar nu va reusi sa elimine grasimea si fumul. Inmuiati sita in apa fierbina si sapun sau in solutie de curatat universala ori in detergent de vase lichid. Clatiti si lasati-l la uscat. De asemenea, curatati de praf cu o carpa paletele ventilatorului.

- General Motors Corporation, Ford Motors Company si JC Russian Machines au depus oferte neangajante pentru preluarea a 95% din actiunile Automobile Craiova (Daewoo). In schimb, firma indiana Tata Motors, care la inceputul acestui an si-a exprimat interesul pentru fabrica din Craiova, nu a mai depus oferta.

- Circulatia pe sectorul Drajna - Fetesti de pe Autostrada Soarelui a fost deschisa inainte de 1 Mai. Autostrada Soarelui va fi data integral in folosinta pana in 2010..Urmeaza organizarea de licitatii pentru spatii service, instalatii si intretinere.

- Louis Vuitton, regele incontestabil al luxului, vrea sa-si deschida primul magazin de lux in Bucuresti. in luna decembrie 2007.

- Panasonic a prezentat in Romania cel mai mare ecran cu plasma din lume cu diagonala de 103 inci (261,5 cm). Primul televizor a fost cumparat de proprietarul unui apartament. Costul este in jur de 60.000 de euro si permite vizionarea de imagini „aproape reale”.

**Buletin distribuit gratuit membrilor SIEAR prin intermediul site-ului www.siear.ro
E-mail: siear@siear.ro; office@siear.ro**