



# Offerte

tìacqua, tìnatura e tìsole, tre prodotti «fatti in casa» || **Pagina 6 e 7** 

# energyday 2014

Una lampadina LED a Fr. 3. per i clienti delle aziende || **Pagine 12 e 13** 









# Energia rinnovabile ticinese La tua scelta ecologica

Visita il sito ecoprodotti.ch e scopri i nuovi prodotti della tua Azienda elettrica



Una gamma di prodotti nata dalla collaborazione tra





offerta da

















- 4 Società
  Un futuro tutto elettrico
  anche per la mobilità
- 6 Energie rinnovabili
  Tiacqua, tinatura e tisole,
  la corrente «Made in Ticino»
- 8 Infografica
  I rifiuti elettrici ed elettronici
  primi fornitori di materie prime
- 10 Illuminazione pubblica
  Un progetto della SES SA
  premiato dall'agenzia ProKilowatt
- 11 Bucato
  Lavare a freddo è «In»,
  a 20 gradi igiene garantita
- 12 energyday 2014 Una lampadina LED a Frs. 3.– per i clienti delle aziende
- 15 CerimoniaElettricisti reti distribuzione,32 giovani neodiplomati



Un impianto fotovoltaico sul Piano di Magadino.

Elettricità 2/2014 | ISSN 1421-6693
Edizione e redazione: Infel AG, casella postale 3080, 8021 Zurigo | In collaborazione con le Aziende Elettriche di Produzione e di Distribuzione della Svizzera Italiana (ESI) | Redazione per la Svizzera italiana: ESI, Piazza Indipendenza 7, 6501 Bellinzona | Redattore capo: Milko Gattoni (mk.g.), segretaria di redazione: Carla Cattaneo (cc) | Foto: Studio Job di Massimo Pacciorini | Litografia: nc AG, Urdorf | Tipografia: Fratelli Roda SA, Taverne/Lugano | Riproduzione, anche parziale, solo con il consenso dell'editore | Illustrazione di copertina: Thinkstock/ DrAfter123



Editoriale

# Cari lettori,

quello che tenete in mano è il primo numero della rivista Elettricità pubblicato da quando sono divenuto presidente di ESI. Questa rivista ha l'obiettivo di informare i consumatori dei vari aspetti legati alla produzione, al trasporto, al commercio e al consumo dell'energia elettrica.

Uno dei capisaldi della politica propugnata dal Consiglio federale in risposta ai cambiamenti in atto a livello nazionale e internazionale in ambito energetico è l'efficienza. Ci siamo mai chiesti cosa possiamo fare nel nostro vivere quotidiano per consumare energia in modo più ragionato senza sacrificare la qualità della vita? Pensiamo per esempio alla mobilità: alcuni modelli di automobile elettrica molto performanti sviluppati recentemente consentono di percorrere 400 km con un unico «pieno» di 80 kWh di elettricità, al prezzo di 15–20 franchi. Per percorrere la stessa distanza un veicolo con un motore a combustione efficiente consuma circa 201 di carburante: il doppio dell'energia al doppio del costo con importanti immissioni. La mobilità elettrica sembra quindi avere dei vantaggi innegabili; sono convinto che nei prossimi anni essa riscuoterà il successo che merita.

I consumatori della Svizzera italiana possono ora scegliere di coprire il loro fabbisogno in elettricità facendo capo anche alla produzione rinnovabile locale. I progetti tiacqua, tinatura e tisole sviluppati dalle aziende distributrici della Svizzera italiana assieme all'Azienda elettrica ticinese, consentono al consumatore, ad un modico sovrapprezzo, di avere la certezza che una parte consistente della «sua» corrente sia stata prodotta nella Svizzera italiana a partire da fonti rinnovabili. Questo è un modo di partecipare attivamente alla svolta energetica, promuovendo l'economia locale e limitando il carico ambientale. Chi, per combinazione, dispone di un veicolo elettrico e lo ricarica a casa sua con energia recante il marchio tìacqua, tìnatura o tisole può quindi avere la coscienza doppiamente tranquilla: per spostarsi eviterà immissioni nocive nell'ambiente e lo farà assicurando posti di lavoro nella Svizzera italiana. Se in più illuminerà i suoi ambienti con lampadine a basso con-

sumo, come quelle acquistabili in promozione presso le aziende di distribuzione elettrica nell'ambito dell'Energy Day 2014, avrà raggiunto un livello di consapevolezza energetica quasi perfetto. Ho appena accennato ad alcuni degli argomenti che verranno sviluppati nel presente numero di Elettricità. Vi auguro che la lettura della rivista vi fornisca qualche spunto interessante che vi stimoli ad adottare un comportamento virtuoso nell'ambito dei vostri consumi energetici.



Anche per la mobilità il futuro sarà elettrico. Ne è convinto Marco Piffaretti. uno dei massimi esperti di elettromobilità a livello internazionale e proprietario della Protoscar SA; la ditta di Riva San Vitale che progetta e sviluppa applicazioni per le maggiori case automobilistiche. Grazie a un'autonomia in crescendo, a tempi di ricarica sempre più ridotti, il veicolo elettrico sta ormai entrando nella nostra quotidianità.



Ricaricare un veicolo elettrico sta ormai diventando sempre più rapido.

Quando si parla di elettromobilità Marco Piffaretti è un punto di riferimento. Le maggiori case automobilistiche fanno capo a lui per i loro nuovi veicoli elettrici. Lui consiglia, progetta e brevetta le varie applicazioni da installare sulle vetture. Di questo settore conosce praticamente tutto e di più. L'elettromobilità per Piffaretti è una vera passione che viene da lontano...

Mi sono avvicinato al mondo dell'elettricità già da bambino quando mio padre, allora direttore delle AMB di Bellinzona, mi fece conoscere il settore. Abbinando l'elettricità alla mia passione per le automobili – spiega Piffaretti – ho quindi scoperto un altro universo. Quello dell'elettromobilità. Prima con un piccolo gruppo chiamato Team Ticino con cui a inizio anni Ottanta siamo riusciti a costruire diverse auto solari da competizione. Questa esperienza richiamò l'attenzione di alcune aziende che m'incaricarono di progettare per loro i primi veicoli elettrici. Poi ho fondato la Protoscar SA, la società che oggi collabora regolarmente con le principali case automobilistiche internazionali per la fornitura di soluzioni tecniche necessarie alle loro auto elettriche che vengono messe sul mercato.

Insomma, la Protoscar è un vero e proprio banco di prova per l'industria automobilistica elettrica di tutto il mondo.





Da sinistra le tre Lampo, i tre prototipi elettrici progettati da Protoscar. La prima da destra è una Tesla di ultima generazione.

Per poter trovare e sperimentare nuove soluzioni e dimostrare il potenziale dell'auto elettrica, abbiamo progettato e creato tre prototipi battezzati Lampo (www.protoscar.com/lampo). Sono dei veri e propri bolidi da corsa con una potenza che varia dai 300 ai 570 cavalli e il più potente, la Lampo 3, è in grado di raggiungere i 100 km/h in soli 4 secondi. In realtà questi veicoli, progettati e assemblati a Riva San Vitale, sono dei veri laboratori su ruote grazie ai quali riusciamo a mettere in pratica le nostre idee, che verranno poi acquistate dalle varie Honda, BMW, Mercedes, General Motors eccetera.

### Come vede il futuro per l'elettromobilità?

Fino a una decina di anni fa il veicolo elettrico era una possibilità di mobilità non molto considerata perché poco performante, soprattutto dal punto di vista tecnico (autonomia ridotta, tempi di carica eccessivi e prezzi d'acquisto elevati). Oggi almeno due di questi ostacoli sono stati superati. Soprattutto con l'avvento delle batterie al litio che permettono grandi autonomie (fino a 400 km di percorrenza senza ricaricare) e tempi ridottissimi per «fare il pieno» di elettricità. L'unico ostacolo che separa l'auto elettrica dal soppiantare il motore a scoppio, è ancora il prezzo d'acquisto. Ma negli ultimi anni il costo di un veicolo medio si è dimezzato e questa tendenza sembra proseguire. Visto che le energie fossili sono destinate a esaurirsi e vista la crescente sensibilità

ambientale, penso che le vendite delle vetture che per fare il pieno necessitano parzialmente o totalmente di una presa elettrica, entro il 2035 supereranno quelle senza presa.

Perché l'elettromobilità è una soluzione interessante per la nostra società?

Innanzitutto va detto che il veicolo elettrico a parità di prestazioni, consuma un quarto di quello con il tradizionale motore a scoppio. Quella ibrida la metà. Da notare poi che l'energia elettrica utilizzata può e, aggiungo io, deve essere di produzione locale e rinnovabile. In questo modo gli automobilisti

ticinesi eviterebbero di iniettare nelle casse delle multinazionali petrolifere qualcosa come un milione di franchi al giorno. Tanti infatti sono i soldi senza tasse spesi in Ticino giornalmente dagli automobilisti per fare il pieno. Considerato poi che un veicolo elettrico medio consuma circa 18 kwh ogni 100 km (circa 3 franchi), il discorso diventa ancora più interessante. Anche dal punto di vista ecologico l'auto elettrica è insuperabile visto che non ha immissioni di gas nocivi e non produce inquinamento fonico.

L'auto elettrica di oggi non rappresenta neppure un problema per la rete elettrica. Da un lato per i consumi che come abbiamo visto sopra sono irrisori. Dall'altro anche per l'influenza che la ricarica al proprio domicilio o sul posto di lavoro potrebbe avere sui picchi della rete.

Oggi grazie a caricatori intelligenti di nuova generazione, si è infatti in grado di caricare l'auto quando c'è un esubero di energia. In questo modo la rete elettrica non viene sollecitata durante le ore di punta, ossia quando si registrano i massimi consumi (pranzo e cena). Per incentivare la diffusione dei veicoli elettrici, in Ticino esiste inoltre un'ampia rete di colonnine di ricarica pubbliche sparse nei punti più strategici del cantone (parcheggi pubblici, supermercati, ristoranti, stazioni FFS, eccetera). Attualmente ce ne sono oltre 100 consultabili grazie all'applicazione gratuita «RiParTi» (entro il 2020 dovrebbero raggiungere quota 400).

I tempi di ricarica, ossia per fare un pieno di elettricità completo, con l'apposito apparecchio variano dalle tre alle sei ore. Va anche detto che quasi tutti i veicoli elettrici sono dotati di una seconda presa che permette di fare il pieno in circa mezz'ora.

Il futuro sarà indubbiamente elettrico anche per la mobilità – conclude Marco Piffaretti. Siamo solo agli inizi. Ma abbiamo già fatto passi da gigante. A tutti coloro che intendono cambiare macchina, consiglio di farsi prima un giro di prova con un veicolo elettrico. Rimarranno stupiti. O Milko Gattoni

www.autoefficienti.ch



Marco Piffaretti, classe 1965, di Rovio, sposato e padre di due figli, è direttore e proprietario della Protoscar SA di Riva San Vitale dove vengono studiati e assemblati i vari prototipi. Si occupa di elettromobilità da ormai quasi trent'anni quando iniziò con la costruzione dei primi veicoli elettrici per la rinomata gara «Tour de Sol». Di formazione è progettista di automobili. Dal 2012 è anche direttore di Infovel con sede a Mendrisio. www.protoscar.com

**Infovel** è un'organizzazione per la promozione dell'elettromobilità nel canton Ticino ed è sostenuta da TicinoEnergia e da AET. La sede è a Mendrisio, occupa tre persone, ed esiste dal 1995. Infovel tra le varie attività, gestisce anche le colonnine di ricarica pubbliche che si trovano sull'intero territorio cantonale. www.infovel.ch





Prosegue la collaborazione in campo ecologico tra Azienda Elettrica Ticinese (AET) e le aziende di distribuzione che fanno capo ad Enertì. Dopo il lancio di tìacqua a inizio di quest'anno, l'offerta si amplia e dal 2015 tutti i consumatori ticinesi, piccoli e grandi, potranno disporre di due prodotti ecologici in più: tìnatura e tìsole. Assieme a tiacqua completano l'offerta di elettricità da fonti rinnovabili ed ecologiche ticinesi.

La gamma di prodotti ticinesi e rispettosi dell'ambiente nasce dalla collaborazione tra AET e le Aziende di distribuzione rappresentate da Enertì. Un impegno congiunto che mira ad offrire ai ticinesi un'ampia scelta di energia prodotta localmente da fonti rinnovabili. Per conoscere meglio le tre novità abbiamo interpellato il Dr. Giorgio Tognola, responsabile dell'area commercio energia di AET.

### Prima tìacqua. Ora tìnatura e tìsole. Che differenza c'è?

La differenza è data dalla loro certificazione: tìacqua è un prodotto naturemade basic. tìsole e tìnatura sono due prodotti naturemade star, la definizione in se spiega la differenza. Se i prodotti basic sono rinnovabili, i prodotti star sono rinnovabili ed ecologici, rispettano cioè severi parametri ambientali. Per capirsi: tìacqua è in massima parte composto da energia prodotta dai grandi impianti idroelettrici cantonali come la Maggia, la nuova Biaschina o la Verzasca. I prodotti tìsole e



Il dr. Giorgio Tognola, responsabile dell'area commercio energia di AET.

tìnatura, invece, contengono elettricità prodotta da impianti fotovoltaici o idroelettrici che rispettano severe disposizioni ecologiche quali, ad esempio, l'obbligo di attuare misure compensative come progetti di rinaturazione o riqualificazioni ecologiche.

# Cosa spinge AET e i distributori a stringere questo tipo di collaborazione?

Il mondo dell'energia sta cambiando e con l'apertura del mercato l'elettricità non è più trattata come semplice fornitura al contatore ma assume la connotazione di un vero e proprio prodotto. Per rispondere a questo



mutamento, AET e i distributori hanno deciso di proporre tìacqua, tìsole e tìnatura: una gamma completa di prodotti che saprà soddisfare le differenti sensibilità dei consumatori ticinesi. I tre prodotti di per sè non sono nuovi in quanto i distributori già offrivano analoghe soluzioni. La novità sta nel fatto che grazie alla collaborazione tra AET nel ruolo di produttore e i distributori, è stato possibile realizzare un'unica famiglia di prodotti per tutti i ticinesi, la cui caratteristica è quella di essere composta nella quasi totalità da elettricità locale.

### Energia elettrica a «chilometro zero»?

Si potrebbe dire così: il Ticino ha un potenziale di risorse sufficiente a coprire il proprio fabbisogno. Con questa iniziativa vogliamo rendere sensibili i consumatori alla valorizzazione delle ricchezze locali. E ciò soprattutto nel rispetto dell'ambiente. Senza quindi dover per forza ricorrere alle offerte che vengono da fuori cantone.

# Come leggere la collaborazione tra AET, distributori ed Enertì?

Questa collaborazione va vista come una soluzione per sfruttare le sinergie esistenti al fine di valorizzare le risorse naturali del nostro territorio in favore del Cantone, dei suoi cittadini e della sua economia. Grazie a questa collaborazione tutte le aziende elettriche del cantone sono in grado di offrire prodotti competitivi e di qualità.

Per tutti i consumatori

# Prodotti ecologici

tìacqua, tìnatura e tìsole sono a disposizione di tutti i consumatori, piccoli e grandi, che risiedono in Ticino e possono essere richiesti rivolgendosi alla propria azienda elettrica di riferimento. Dal 2014 tìacqua costituisce tuttavia già la fornitura standard di base per le economie domestiche di AIL, AMB e SES. Queste tre aziende coprono circa l'80% delle economie domestiche ticinesi. Dal 2015 i clienti AIL, AMB e SES potranno quindi disporre oltre che di tìacqua, anche di tìsole e di tìnatura. Per i consumatori di tutte le altre aziende questi tre pacchetti costituiranno la nuova paletta di prodotti ecologici. Ulteriori informazioni consultando il sito www.ecoprodotti.ch.

### L'elettricità

che compone i tre pacchetti ha la seguente provenienza certificata:

# tìacqua 🥍

- 95 % di origine idroelettrica certificata naturemade basic, generata da impianti di produzione prevalentemente situati in Ticino;
- 2.5 % di origine idroelettrica certificata naturemade star, generata da impianti di produzione prevalentemente situati in Ticino;
- 2.5 % di origine eolica, solare o biomassa certificata naturemade star, generata da impianti di produzione prevalentemente situati in Ticino.

# tinatura 🝊

- 70 % di origine idroelettrica certificata naturemade star, generata da impianti di produzione prevalentemente situati in Ticino;
- 30 % di origine solare, eolica o da biomassa certificata naturemade star, generata da impianti di produzione prevalentemente situati in Ticino,

# tisole 🥢

 100 % di origine solare certificata naturemade star, generata da impianti di produzione prevalentemente situati in Ticino.

# Certificazione dell'energia elettrica

Il consumatore che acquista energia elettrica certificata ha la garanzia che l'elettricità consumata è stata prodotta nel rispetto delle severe normative poste dall'organismo di certificazione. In altre parole il consumatore è certo che ciò che ha acquistato proviene al cento per cento da fonti rinnovabili (acqua, vento, sole e biomassa) e rispettose dell'ambiente. La certificazione avviene una volta all'anno da parte di un servizio di controllo riconosciuto. In sostanza si verifica che l'energia che si vuole certificare è effettivamente stata prodotta secondo i parametri imposti dall'associazione per un'energia rispettosa dell'ambiente (VUE). Associazione riconosciuta dall'Ufficio federale dell'energia e composta da produttori di energia elettrica e dalle associazioni ambientaliste e dei consumatori.

www.naturemade.ch



# Tre organizzazioni per il riciclaggio

In Svizzera ci sono tre organizzazioni non a scopo di lucro che si occupano del riciclaggio di apparecchi elettrici ed elettronici:

dell'industria grafica così come della tecnica elettronici, informatici, della comunicazione, dell'omonima associazione economica SWICO Recycling, una commissione organizza il riciclaggio di apparecchi della misurazione e della medicina. swicorecycling.ch

Gli addetti ai controlli (ad esembio Empa)) ricevono pure una parte della TRA.

> SLRS organizza lo smaltimento di lampade La fondazione Licht Recycling Schweiz

e apparecchi per l'illuminazione. slrs.ch

apparecchi elettrici domestici, apparecsoprattutto il riciclaggio di piccoli e grandi La fondazione SENS eRecycling organizza chi usati nell'edilizia, in giardino e per i vari hobby così come giocattoli. erecycling.ch

5. Commercio

viene trasformato in materie prime. La parte del leone la fanno i metalli. Il 75 percento dei materiali riciclati, di materie prime

necessita così ben 15 volte meno energia rispetto alla miniera.

Ogni anno produttori, importatori elettrici ed elettronici. Il computo

Con la vendita, il commerciante incassa una tariffa di riciclaggio anticipata (TRA).

consultabili anche in Ir

Tutte le diapositive

Vedere e capire o



La tariffa di riciclaggio anticipata sui nuovi apparecchi finanzia il riciclaggio di quelli vecchi.

35,67 kg 34,51 kg 33,28 kg 31,99 kg 31,94 kg 31,71 kg 31,44 kg 31,13 kg 30,12 kg 29,56 kg

elettronici pro capite nel 2012

Nuovi apparecchi elettrici ed

5. Sultanato del Brunei

4. Hong Kong

'. Emirati Arabi Uniti

6. USA

inana

9. Svizzera 8. Quatar

inahahah

# 2. Consumatori

7 chilogrammi. Con il beness Brasile, Cina o India, questo

Vuova vita per

1. Commercio

Rifiuti elettronici

Apparecchi elettrici ed elettronici diventano fornitori

rifiuti elettronici

12% mix di metalli e materiali sintetici

materiali sintetici

metalli



Rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici lavorati in Svizzera in tonnellate (solo apparecchi con TRA)

• •

Apparecchi per la refrigerazione (condizionatori, frigoriferi, congelatori)

[O

Ogni anno in Svizzera viene prodotta una montagna da 216'190 tonnellate di rifiuti tonnellate (otto volte il peso della piramide chi elettrici ed elettronici vengono in gran elettronici (due volte e mezzo il peso del Prime Tower). A livello internazionale quedi Giza). Alle nostre latitudini gli apparecparte riciclati grazie a una intelligente orsta cifra è annualmente di 48,9 milioni di ganizzazione di recupero. O Matthias Bill



# 3. Punti di raccolta

Anche i trasportatori ricevono una parte della TRA.

altrove. Nel 2012 ne sono state raccolte possono essere consegnati in oltre 600 In Svizzera i rifiuti elettrici ed elettronici oppure, senza obbligo d'acquisto, nei punti di raccolta (la lista dettagliata si trova all'indirizzo swicorecycling.ch) 'apparecchio è stato acquistato negozi specializzati, anche se

al 22 percento di tutte le merci riciclate 130'000 tonnellate che corrispondono

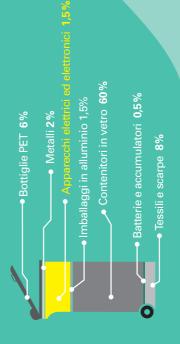
in Svizzera (grafico sotto).

Suddivisione merci riciclate in Svizzera nel 2012



# di riciclaggio 4. Impianti

non metalli e lo smaltimento nel rispetto quantità era di tre volte inferiore rispetto n anno (grafico a lato). Nel 2000 questa Negli impianti di riciclaggio avvengono meccanica, la separazione tra metalli e elettronici lavorata aumenta di anno -a quantità di apparecchi elettrici ed la separazione manuale, la tritatura dell'ambiente degli agenti nociv a oggi.



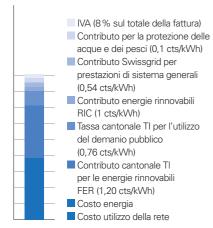
Fonte: StEP, Swiss Recycling, SWICO

# Bolletta elettrica trasparente

### Aspetto giuridico

La nuova legge (LAEI) entrata in vigore il 1. gennaio 2009 prevede che la fattura che le aziende elettriche inviano ai propri consumatori sia più trasparente e così suddivisa:

- 1 utilizzazione della rete (transito);
- 2 fornitura di energia;
- 3 prestazioni a enti pubblici;
- **4** supplementi per la rete di trasporto nazionale e tasse.



Illuminazione pubblica

# Progetto IP@SES premiato dall'agenzia ProKilowatt

Importante riconoscimento quello ricevuto negli scorsi mesi dalla Societa Elettrica Sopracenerina SA (SES) da parte dell'agenzia Pro-Kilowatt per un progetto di rinnovo dell'illuminazione pubblica a favore dei comuni del proprio comprensorio. Con la proposta di SES denominata IP@SES, s'intende sostituire le vecchie armature ai vapori di mercurio con lampade di tipo LED di nuova tecnologia, che hanno il vantaggio primario di una maggior durata e quindi minore manutenzione, oltre ovviamente ad un consumo energetico inferiore.

Il progetto proposto da SES – che prevede un investimento di ben 2 milioni di franchi che verranno ripartiti sui vari comuni del comprensorio – mira al risparmio di circa 900 000 kWh annui sui circa 2 500 punti luce oggetto della revisione. Riconoscendo la validità del

progetto, ProKilowatt – che fa capo all'Ufficio federale dell'energia – ha quindi deciso di contribuire al progetto IP@SES con un contributo pari a Fr. 690 000.–.

La selezione si è svolta nel quadro di una procedura d'asta: si sono cioè aggiudicati i contributi in denaro quei progetti o programmi che avevano il miglior rapporto costi-benefici, in pratica quelli caratterizzati dal minor costo per chilowattora risparmiato. Alla gara pubblica hanno partecipato 75 progetti e 41 programmi; 61, rispettivamente 21, quelli premiati con contributi complessivi pari a 22 milioni di franchi.

Chiara la soddisfazione dell'azienda locarnese per il riconoscimento ricevuto. Anche in futuro SES intende così proseguire su questa linea di ottimizzazione del dispendio energetico in ogni settore della propria attività.

Giornata di studio

# Misterprezzi ospite di ESI



Nella foto da sinistra il presidente ESI dr. Corrado Noseda, il sorvegliante dei prezzi Stefan Meierhans e il direttore ESI Milko Gattoni.

Stefan Meierhans, il sorvegliante dei prezzi della Confederazione, è stato ospite di ESI nell'ambito della tradizionale giornata di studio svoltasi lo scorso mercoledì 10 settembre nella sala Aragonite di Manno. Durante la giornata a cui ha partecipato un centinaio di persone, oltre a Misterprezzi hanno preso la parola diversi oratori in rappresentanza delle maggiori aziende elettriche svizzere che si sono espressi sulle strategie adottate per far fronte al continuo calo dei costi dell'energia elettrica.

# 20 è il nuovo 40

In Svizzera lavare a una temperatua tra i 15 e i 20 gradi è ancora poco usuale. Altrove questa tendenza è tuttavia più diffusa. Le perplessità legate a questioni d'igiene sono ormai superate.

Il bucato dei giapponesi o degli spagnoli è meno pulito di quello degli svizzeri, dei tedeschi o degli europei dell'Est? La domanda sembra assurda e nessuno si sentirebbe di rispondere affermativamente. Il fatto è che il bucato fatto con l'acqua fredda (15–20°C) in Giappone e in Spagna è molto diffuso, mentre nell'area germanofona e nell'Europa dell'Est si lava più spesso a 40, 60 o addirittura a 95 gradi. Sono abitudini e pregiudizi che inducono a fare il bucato a temperature più alte, non questioni legate all'igiene.



Lavando a 20 gradi si utilizza il 70 percento in meno di elettricità rispetto a un programma a 60 gradi. Visto che quattro quinti delle economie domestiche svizzere fanno il loro bucato a 40 e 60 gradi, il potenziale di risparmio energetico è quindi enorme. Di conseguenza anche l'ordinanza UE per la progettazione ecologica stabilisce dal dicembre 2013 che le macchine da lavare che giungono nuove sul mercato devono avere un programma da 20 gradi.

Il bucato non è una questione unicamente razionale, ma ha a che fare anche con la tradizione e con le abitudini. Per questo motivo ci sono dei pregiudizi nei confronti del lavaggio a freddo. La maggior parte riguardano i detersivi e gli aspetti igienici. Come dimostra il rapporto dell'agenzia svizzera per l'efficienza energetica del maggio 2014 «Lavare a freddo: i pregiudizi impediscono un grosso risparmio energetico?», questi pregiudizi sono duri da

abbattere (riquadrati sotto). Va inoltre detto che oggigiorno raramente i nostri vestiti sono impregnati di sporcizia; il più delle volte sono soltanto leggermente macchiati. E per il bucato sporco o per i vestiti da giardino si può continuare a lavare a 40 o 60 gradi.  $\bigcirc$  *Alexander Jacobi* 

Ulteriori informazioni:

topten.ch



# «Lavare a freddo non è igienico»

Il nostro corpo ha imparato a convivere con i microorganismi come i batteri. Ecco perché per persone sane il bucato lavato a freddo non deve suscitare preoccupazioni dal punto di vista igienico. Importante è non lasciare i vestiti bagnati nella macchina da lavare. Consiglio: lavare il bucato a 60 gradi solo una volta su cinque e lasciare aperti completamente per asciugare l'oblò e il cassetto per il detersivo e l'ammorbidente.



# «A 20 gradi il bucato non diventa pulito»

I detersivi di oggi contengono degli enzimi

grazie ai quali il bucato diventa pulito – anche a 15 o 20 gradi. Non è necessario aumentare il dosaggio. Gli enzimi sono cari. E' probabile che con un detersivo a buon mercato non si ottenga un ottimo risultato. Consiglio: caricare al massimo la macchina da lavare (ma non oltre il consentito) e trattare le macchie prima di metterle nella

lavatrice.







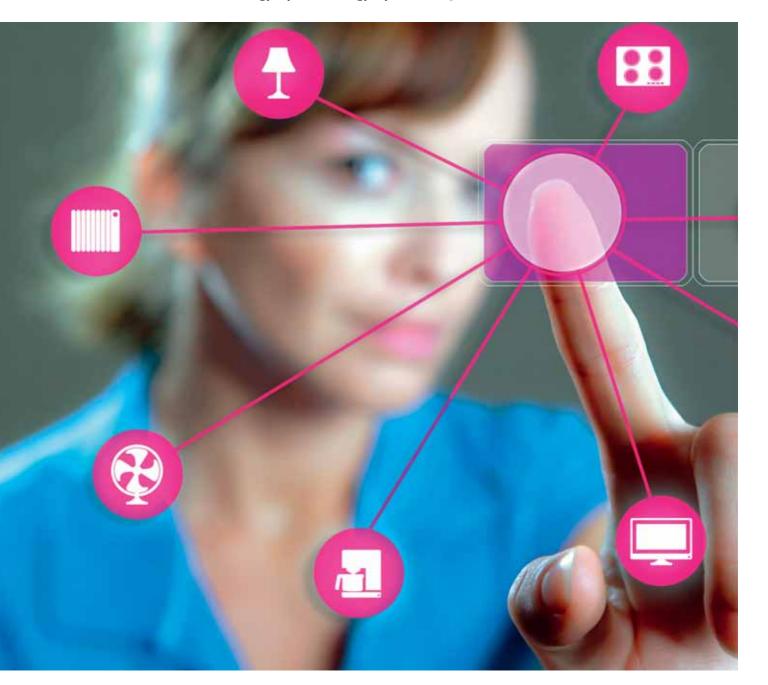
# «Consuma poco, dà il massimo»

Il 25 ottobre 2014 si terrà la nona edizione dell'energyday, l'evento grazie al quale ogni anno aziende e organizzazioni uniscono le loro forze per contribuire alla riduzione del consumo energetico degli apparecchi per uso domestico. Lo slogan di quest'anno è «Consuma poco, dà il massimo».

Lo slogan dell'energyday di quest'anno – «Consuma poco, dà il massimo» – riguarda in particolare televisori, lampade, macchine per caffè, aspirapolveri e asciugatrici. Quest'anno vi sono infatti alcune importanti novità in merito alle rispettive etichette energia, a cui è opportuno prestare attenzione se si è intenzionati a sostituire un vecchio apparecchio con uno nuovo. Sul rinnovato sito dell'energyday (www.energyday.ch) so-

no disponibili informazioni sulle principali modifiche, nonché spiegazioni sulle singole etichette energia. In questo modo è possibile scegliere tra le migliori classi di efficienza energetica e ridurre notevolmente il consumo di energia nelle economie domestiche.

Qui di seguito trovate alcune informazioni riguardanti consumi e classi d'efficienza di apparecchi elettrici tra i più diffusi nella nostra società.



# Basso consumo...



# ...grande schermo!

A parità di dimensioni dello schermo, i più recenti televisori LED consumano fino al 75% in meno di energia rispetto agli apparecchi a tubo catodico. Desiderate sostitui-

re il vostro televisore a tubo catodico o a LCD con uno retroilluminato CCFL di ultima generazione? Prestate attenzione già durante l'acquisto alla massima classe di efficienza energetica A++.



### ...illuminazione ottimale!

La luce ha un ruolo decisivo nella nostra vita. Utilizzando sorgenti luminose moderne basate sulla tecnologia LED è possibile ottenere una riduzione del consumo energetico fino all'80% rispetto alle tra-

dizionali lampade a incandescenza e alogene. Conviene quindi sostituirle con quelle a LED della più alta classe di efficienza energetica A+.



### ...caffè squisito!

Le moderne macchine per caffè offrono non solo un caffè squisito, ma anche numerose funzioni che permettono di risparmiare corrente e di consumare fino al 60% in

meno rispetto alle macchine di vecchia generazione. L'etichetta energia obbligatoria a partire dal 2015 rende più semplice la scelta di un apparecchio della massima classe di efficienza A. Vale la pena controllare!



## ...pulizia veloce!

Nel settore degli aspirapolveri sono stati fatti grandi passi avanti negli ultimi anni in termini di consumo energetico. Il potenziale di risparmio rispetto ai vecchi appa-

recchi può raggiungere il 30 % a seconda dell'utilizzo. Inoltre, i nuovi apparecchi sono più silenziosi grazie alla minore potenza del motore. Prestate attenzione durante l'acquisto alla nuova etichetta energia, obbligatoria anche per gli aspirapolveri dal 2015.



# ...bucato perfetto!

Un'asciugatrice vi permette di essere indipendenti dalla meteo. Tutte le moderne asciugatrici sono dotate di tecnologia a pompa di calore che, con la massima effi-

cienza energetica, consente un risparmio di almeno il 50 % rispetto agli apparecchi di vecchia generazione. Scegliete quindi un apparecchio della classe A+++ indicata nella nuova etichetta energia obbligatori a partire dal 2015.

### ESI-energy day

### Piazza Grande 5 6600 Locarno Via Gen. Guisan 10 6710 Biasca da lunedì a venerdì 08.30–12.00, 13.30–17.00

Via Vela 9 6850 Mendrisio da lunedì a venerdì 08.30–11.30, 14.00–17.00

AMB Infocentro
Piazza Buffi
6500 Bellinzona
da lunedì a venerdì
08.30–11.30, 14.00–17.30
giovedì
07.30–12.30, 13.15–17.30
Sabato 25 ottobre 2014
09.00–13.00

AEM SA
Via Privata 4
6900 Massagno
da lunedì a giovedì
08.30–11.30, 13.30–16.30
venerdì
08.30–11.30, 13.30–15.30

Aziende Elettriche del Moesano
Per gli utenti di Soazza, Lostallo e Leggia presso l'ufficio AEMo c/o Casa comunale Soazza da lunedì a venerdì 07.30–11.30

AGE SA
Servizio Clienti
Piazza Bernasconi 6
6830 Chiasso
da lunedì a venerdì
07.45–11.45, 13.30–16.45

AIL SA
Via della Posta
6900 Lugano
lunedi, mercoledi e
venerdi
07.30–12.00, 13.30–17.00/
martedì e giovedì
07.30–18.00

via ai Molini 2 6933 Muzzano da lunedì a venerdì 08.00–11.30/13.30–16.30

Azienda Elettrica Comunale Ascona

Via delle Scuole 3 6612 Ascona da lunedì a venerdì 10.00–12.00, 14.00–16.00

CEF Cooperativa elettrica di Faido Casella postale 1227 Via Cantonale 22 6760 Faido da lunedì a venerdì: 07.30–11.30

6855 Stabio da lunedì a venerdì 08.30–11.30, 14.00–16.30

Azienda Elettrica Comunale 6780 Airolo

da lunedì a venerdì 09.00–12.00 martedì: 14.00–19.00

Consorzio Energia

Elettrica Calanca
Le lampadine LED sono
ottenibili presso l'ufficio
postale di Buseno, quello
mobile della Calanca e nei
negozi di valle.

# Una lampadina LED a soli Fr. 3.–

# In vendita dalla vostra azienda di distribuzione

Anche le aziende della Svizzera italiana hanno deciso di aderire all'energyday 2014 contribuendo così alla campagna per il risparmio energetico. Presentando il buono che trovate sotto allo sportello delle aziende elencate a fianco, per soli tre franchi ogni cliente della rispettiva azienda potrà infatti acquistare una lampadina LED 10W/E27.



Nome:
Cognome:
Indirizzo:
CAP:
Località:
Data:

Non cumulabile. Una sola lampadina LED per cliente.

L'azione è valida fino a esaurimento delle scorte. Le lampadine LED saranno in vendita sabato 25 ottobre agli sportelli di AMB in Piazza Buffi a Bellinzona (dalle 9 alle 13). Per le altre aziende che hanno aderito all'azione, la vendita parte lunedì 27 ottobre 2014 secondo gli orari indicati. Internet «divoratore» di corrente

# Il mondo connesso alla rete



Secondo un rapporto dell'agenza internazionale dell'energia (AIE) nel mondo sono quasi 14 miliardi gli apparecchi collegati a Internet. «Internet of Things», come viene definita la crescente interconnessione di oggetti vari, produce così un aumento del consumo di elettricità. A livello mondiale oggi consumiamo 616 terawattore. Ciò che corrisponde a dieci volte il consumo elettrico svizzero. Da notare: quasi due terzi vengono «divorati» dal modo Standby. «Internet of Things» comprende lampade LED che sono allacciate alla rete e sistemi di gestione «Smart-Home», ad esempio per il riscaldamento, ma anche accessori per il puro divertimento che con vibrazione, tono o cambio di colore reagiscono con gli impulsi della rete (posta elettronica, previsioni del tempo, ecc.).

# Estrazione vincitori concorso «Elettricità 1/14»

Si è svolta venerdì 12 settembre 2014 alla presenza del sergente della Polizia comunale di Bellinzona Nicola Ricciardi (nella foto assieme alla Signora Carla Cattaneo di ESI), l'estrazione dei vincitori del cruciverba pubblicato sulla rivista «Elettricità 1/14». La soluzione del cruciverba è TICINO. Tra le migliaia di riposte esatte giunte al segretariato ESI, la sorte ha favorito i seguenti dieci lettori che riceveranno in premio un Tablet Mobility Multi-Pad 7.0 del valore di Fr. 150.— ciascuno.

## I fortunati vincitori sono:

Clelia Beffa di Airolo
Maura Bellini di Mesocco
Fiorenzo Dazio di Cevio
Chiara Ferrari di Vicosoprano
Linda Galusero di Lumino
Tiziano Lodigiani di Lugaggia
Gabriella Romagnolo di Chiasso
Nathalie Rondalli Pezzi di Mendrisio
Maria Agnese Rusconi di Manno
Gabriele Salmaso di Locarno



Una Harley-Davidson elettrica

# Born to be wild-e



E' una moto? O è un aereo? Sembra qualcosa di classico, ma in realtà è una novità. Il "Project LiveWire" è la prima moto elettrica di Harley-Davidson. Senza motore a scoppio, è silenziosa. Ma il rombo del motore appartiene a una Harley-Davidson come la musica di Steppenwolf appartiene al film «Easy Rider». Il rumore viene così prodotto artificialmente. «Project LiveWire» è attualmente in giro per il mondo con un prototipo a scopi di test. Se la Harley elettrica mai verrà prodotta in serie, dipenderà soprattutto dai riscontri che otterrà dalla vasta comunità internazionale di bikers.

Ulteriori informazioni:

project.harley-davidson.com/de\_ch



Nella foto i neodiplomati assieme a Corrado Noseda, pres. ESI e dir. AGE SA, all'Ing. Paolo Walker presidente della commissione per la formazione professionale di ESI, all'ing. Nelio Rigamonti, direttore del corso per il brevetto federale, e a Milko Gattoni, direttore ESI.

Consegna dei diplomi 2014

# Elettricisti di reti di distribuzione: 12 attestati e 20 brevetti federali

Si è svolta mercoledì 27 agosto nella sala multiuso di Sant'Antonino l'ormai tradizionale cerimonia di consegna degli attestati federali di capacità ai 12 giovani che dopo tre anni hanno concluso il tirocinio di elettricista montatore di reti di distribuzione.

La seconda parte dell'evento è invece stata dedicata alla consegna dei brevetti federali di elettricista di reti di distribuzione per i venti candidati che al termine di due anni di formazione hanno superato con successo gli esami finali svoltisi in primavera. Questa formazione è stata organizzata e allestita interamente da ESI – l'associazione che rappresenta le aziende elettriche della Svizzera italiana – in collaborazione con le aziende elettriche associate.

Alla cerimonia organizzata da ESI ha preso parte un centinaio di persone tra familiari, amici, parenti dei giovani e diversi rappresentanti delle maggiori aziende elettriche ticinesi dove i neodiplomati hanno svolto l'apprendistato e dove lavorano i giovani che hanno ottenuto il brevetto federale.

# Hanno ottenuto l'attestato federale di capacità i seguenti giovani:

Egon Albisetti, Lineltel SA
Fabio Bertolino, Kummler & Matter SA
Ridwan Di Clemente, AlL SA
Danilo Genazzi, SES SA
Luca Heim, SES SA
Aron Kumar, SES SA
Mateo Mijic, AET
Claudio Peduzzi, Kummler & Matter SA
Aleksandar Stamatovic, AlL SA
Milos Stevanovic, AlM
Davide Verzino, AMB
Daniel Vitorino Neves Da Silva, AlL SA

### Il brevetto federale di elettricista di reti di distribuzione è invece stato consegnato a:

Claudio Belotti, SES SA Andrea Calderoni, AMB Andrea Castoldi, AIM Fabrizio Chiappini, AGE SA Davide Dickenmann, SES SA Erminio Ghidoni, SES SA Johannes Grossi, AMB Jean-Pierre Iemoli, AIL SA Federico Lunari, SES SA Ivan Maestrani, SES SA Adam Maretti, AET Claudio Pancera, SES SA Eros Perlini, AMB Federico Ragazzi, SES SA Manuel Ricci, AGE SA Davide Sarinelli, AIL SA Rolf Schuler, SES SA Jonathan Tomasini, AIL SA Jeroen Van der Voet, AIL SA Santino Vismara, AIL SA



# Hans Erni Il corso del tempo

# L'esclusivo orologio artistico di Hans Erni

Nel creare gli orologi Hans Erni si confronta in maniera concreta con il tempo. La lancetta dei secondi, che rappresenta la parte artistica dell'opera, è l''elemento di unione tra uomo e natura. Questa lancetta rende vivo il dipinto sul quadrante, lo cambia, simboleggiando il corso del tempo. Acquistando questo esclusivo orologio da polso si assicura un pezzo di arte artistica svizzera destinato a restare nel tempo. L'aspirazione di Hans Erni, di rendere fruibile l'arte anche nella vita quotidiana, si mostra qui nel suo lato migliore.

Ordini subito questa esclusiva edizione speciale, assicurandosi un oggetto artistico dal valore duraturo.

Prezzo: Fr. 348.— o pagabile in 4 rate di Fr. 87.— (+ Fr. 16.90 per contributo spese postali)

- Edizione speciale di Hans Erni
- Pregiato movimento svizzero
- In pregiato acciaio inox
- Con certificato di autenticità
- Disponibile solo presso la Bradford
- Con Garanzia Soddisfatti o Rimborsati valida 120 giorni





### Buono d'ordine esclusivo Termine di ordinazione: 1 dicembre 2014

□ Si, ordino l'orologio da polso "Hans Erni - il corso del tempo"

Desidero	☐ fattura uni	ica 🗖	rate mensili
☐ Pagherò	con Master	Card opp	ure Visa

Valida fino: (MMAA)

Nome/Cognome Per cortesia, scrivere in stampatello

Via/N.

Cap/Città

E-mail

Firma

Telefono

BRADFORD EXCHANGE

Spedire subito a: The Bradford Exchange, Ltd. Jöchlerweg 2 · 6340 Baar



53026

Firma di Hans Erni incisa sul retro



Una parte del dipinto gira come lancetta dei secondi



Il Suo orologio sarà spedito in un'elegante scatola di presentazione

Per ordinare online no. di riferimento: 53026

www.bradford.ch/hans-erni