

AUTOMATION DESIGN magazine

La Rivista di Automazione a 360° ... Automation Magazine 360°

aprile/maggio/2015



- PRINTED ELECTRONICS
- LOPEC 2015
- ECARTEC 2015
- EMBEDDED WORLD 2015
- EBIKE 2015
- IPT 2015



PUBLITEC



editoriale



di Armando Zecchi

È IPT la novità 2015

Se guardiamo al panorama di Fiere e Mostre Convegno offerte al mercato in ITALIA, nel settore della Automazione lato elettronica a 360 gradi (non solo Industriale quindi) e della Printed Electronics, non esisteva un evento mirato a queste tipologie B to B. Certo esistono manifestazioni, anche di grandi dimensioni dedicate alla meccanica, alla stampa 3D, alla Automazione di Fabbrica, per ammissione stessa degli organizzatori. Altre manifestazioni puntano sulla meccatronica. Ma sono manifestazioni che toccano altri settori, rispetto a IPT.

EXPOLASER, giunta alla sua decima edizione, si è negli anni ritagliata una sua evidente caratteristica, molto precisa. E una Fiera internazionale, di notevole prestigio tecnico e commerciale.

E con notevole orgoglio che posso annunciare che Tecnoservizi SRL ha raggiunto un accordo con Fiera di Piacenza (PIACENZA EXPO SPA) e con Publitec SRL. Nasce così la mostra Convegno IPT 2015 (Industrial Printed Technology 2015) che raccoglie le varie esperienze realizzate da Tecnoservizi in Italia e all'estero relative alla Automazione a 360 gradi e alla Printed Electronics (che è in se cosa diversa dalla tecnologia di stampa 3D). La manifestazione si svolgerà in contemporanea a EXPOLASER 2015, viste le evidenti sinergie.

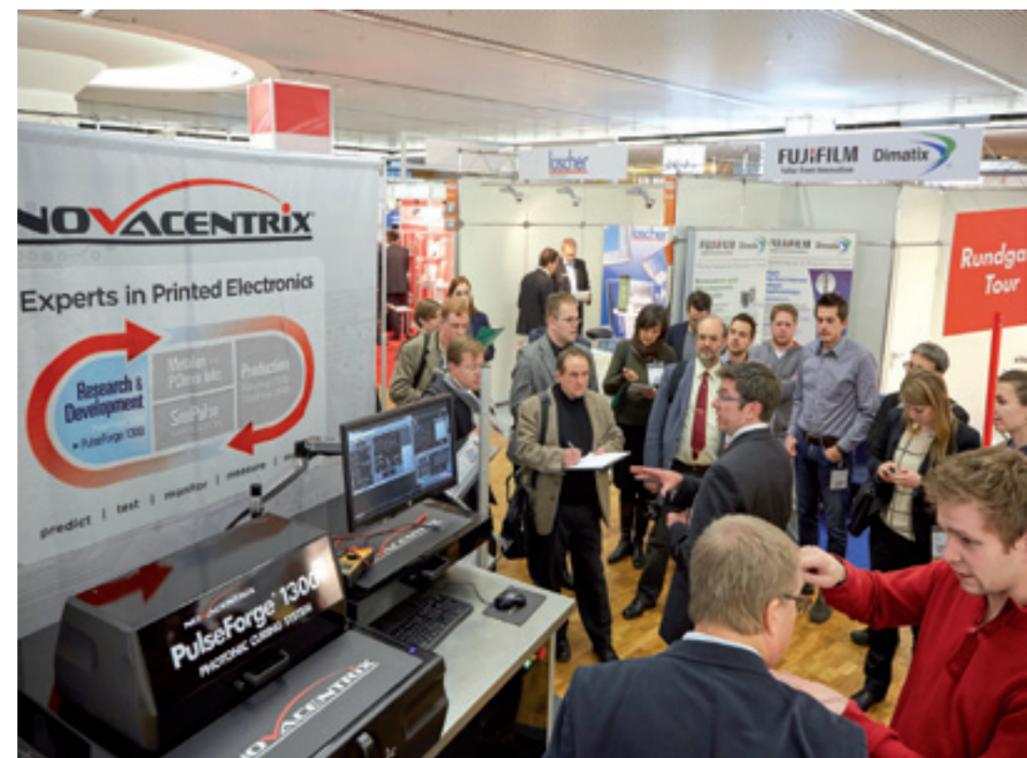
Tecnoservizi sta organizzando nel mese di Maggio a Milano una conferenza, non solo aperta alla stampa, per illustrare le grandi novità per il settore della stampa, degli imballaggi, degli inchiostri, delle soluzioni per automazione, lighting, domotica e produzione elettronica, che la printed electronics sta attuando. Sul NS sito www.tecnoservizi.es troverete maggiori dettagli.

Plastic Electronic una realtà industriale

a cura di Mauro Fraccaroli

Il concetto di display flessibili che possono essere piegati, schiacciati, piegati ha generato una notevole copertura mediatica e catturato l'immaginazione dei consumatori, nonché l'interesse delle aziende.

Ci sono oggi evoluzioni molto rapide nelle tecnologie di visualizzazione. L'ascesa di smartphone e tablet, è stato, ad esempio, un cambiamento rivoluzionario nel campo dell'elettronica di consumo. Uno dei prossimi cambiamenti che riguarderà il settore display è il passaggio a tecnologie flessibili che consentiranno di essere in grado di piegare, torcere o tirare un display in funzione.



OPPORTUNITÀ DI MERCATO

Consulenza Touch display Research prevede che il mercato dei display flessibili e curvo raggiungerà 27 miliardi di dollari dal 2023. IHS Electronics & Media prevede anche una forte crescita per display flessibili: raggiungendo 1,3 miliardi di dollari nel 2016, con una previsione di 67,7 miliardi di dollari entro il 2023 - in cui display del punto flessibile rappresenteranno circa il 20% del mercato totale display a schermo piatto.

Le aziende stanno già mettendo display flessibili da usare - anche se inizialmente in prodotti curvi (ma altrimenti rigidi). Nuovi smartphone curvi da Samsung e LG sono stati lanciati verso i mercati internazionali nel 2014, in forma di Galaxy Rotonda Samsung e LG G Flex. Questi dispositivi contengono un diodo ad emissione luminosa (OLED) organico prodotto in plastica, che viene poi piegato per formare il display curvo nel dispositivo finale. Sia LG e Samsung hanno offerto sul mercato anche televisori OLED che può curva con un semplice tocco del telecomando. La tecnologia indossabile, che è un'altra area di sviluppo per i display flessibili, ha registrato un boom nel 2014 che si sti-

ma nel 2015 proseguirà con importanti valori economici.

IL CONCETTO DI PLASTIC ELETTRONIC

L'elettronica basata sul materiale plastico è un settore della tecnologia che svolge un ruolo chiave nel futuro dei display flessibili. L'industria plastic electronic utilizza materiali 'biologici' - vale a dire, - materiali per creare componenti e dispositivi che sono più flessibili, versatili e robusti rispetto alle opzioni più convenzionali. Evitando PCB rigidi, e notevoli quantità di metallo e vetro, si è così in grado di fornire tutto nuovi fattori di forma per l'elettronica - tra cui schermi veramente flessibili. Le aziende di hanno già cominciato a sviluppare display OLED con questa tecnologia ora in uso in un certo numero di smartphone di fascia alta. Questa progressione può essere suddivisa in quattro fasi principali: dispositivi curve; schermi senza vetro; prodotti pieghevoli che eliminano lavorazioni quali la laminazione, piegatura. Di fatto la composizione di un display diviene una pila di fogli di laminato dagli strati tocco e lo schermo, attraverso il backplane transistore che pilota il display.

AUTOMATION DESIGN MAGAZINE
Aprile-Maggio 2015
Numero chiuso in redazione il 10.14.2015

CASA EDITRICE Tecnoservizi srl
SEDE LEGALE Via Perosi, 35 - Tortona (AL)

DIREZIONE, REDAZIONE, GRAFICA
Via Cremosano, 4a - 20148 Milano
Tel. 349 4318832 - www.tecnoservizi.es

DIRETTORE RESPONSABILE Armando Zecchi
direttoregenerale@tecnoservizi.es

GRAFICA E IMPAGINAZIONE ELETTRONICA
Tecnoservizi srl

STAMPA Tecnoservizi srl

DIRETTORE TECNICO Ing. Francesco Frabasile

REDAZIONE
Roberto Frizzo, Valentina Parisi, Andrea Fenzi, Martina Zecchi, Mirko Savino, Piergiorgio Campagnoli, Stefano Di Benedetto, Andrea Gionciarò, Tullio Fraccaroli, Alberto Graziani, Rosella Ruberti, Mario Di Gregorio

SEGRETARIA DI REDAZIONE Maria Predicta
segreteria@tecnoservizi.es

PUBBLICITÀ Olga Gerke
marketingcommunications@tecnoservizi.es

La Redazione si riserva il diritto di modificare, rifiutare o sospendere un articolo a proprio insindacabile giudizio.

L'editore non assume responsabilità per eventuali errori di stampa.

Gli articoli firmati impegnano solo i loro autori. È vietata la riproduzione totale o parziale di testi, disegni e foto.

Manoscritti, disegni e foto, anche se non pubblicati, non vengono restituiti.

© Tutti i diritti sono riservati.



SENZA VETRO

Il Display in vetro è una situazione reale ora, ma il trend di mercato indica che il materiale vetro sarà ancora utilizzato in prodotti rigidi come smartphone, tablet e indossabili, nei prossimi anni ma i centri di ricerca stanno operando per sostituire il vetro spesso e fragile attualmente utilizzato come strato superiore protettivo con display OLED plastica. In tutto il mondo, il costo di sostituzione danneggiato telefoni cellulari e computer è stimato essere superiore a 5 miliardi di euro. Gran parte del danno è rivolto a smartphone - suggerendo che la vulnerabilità di

tecnologie di visualizzazione corrente sia un problema da risolvere. Produttori di elettronica di consumo sono già in commercio caratteristiche di robustezza per i loro smartphone: Sony sostiene che il suo telefono Xperia Z3 sia impermeabile e resistente alla polvere; Samsung Galaxy S5, stando alle indicazioni della società è progettato specificamente per coloro che cercano un portatile robusto. Per ottenere prodotti senza vetro, robusti, ed affidabili è necessario effettuare investimenti in ricerca e sviluppo per l'industrializzazione di strati di incapsulamento in plastica. Recentemente, progressi interessanti sono stati fatti negli

approcci di produzione quali la deposizione di strato atomico e lavorazioni che permettono la deposizione di film plastici di incapsulamento di precisione su un display di plastica, con rese elevate ed i tassi di produzione. Fornitori come l'azienda finlandese Beneq (ALD) e US start-up Kateeva hanno lanciato sistemi che permettono di ottenere la deposizione necessaria per l'incapsulamento film. Kateeva, per esempio, offre la soluzione Yieldjet. Questi sviluppi sono promettenti perché l'incapsulamento a base di film sarebbe in grado di corrispondere al tipo di flessione e impatto che può essere sopportata dal display di plastica. Queste nuove tecniche di deposizione offrono anche un potenziale di sviluppo

Summary
Brilliant and Flexible Surfaces



Status Curved Applications

- ▶ Displays and touch screens are key components for interior HMI
- ▶ Their importance will grow for future applications
- ▶ Curved OLED and touch film designs have been shown by Continental on CES 2015 in Las Vegas
 - Curved glass surface
 - Touch film integration
 - Flexible OLED integration
 - Thin and lightweight design
- ▶ Curved cover glass and touch films are ready for automotive production
- ▶ OLED technology requires just one step towards lifetime performance

Continental | Center of Competence Strategy | 21 March 2015 | All rights reserved. © Continental AG

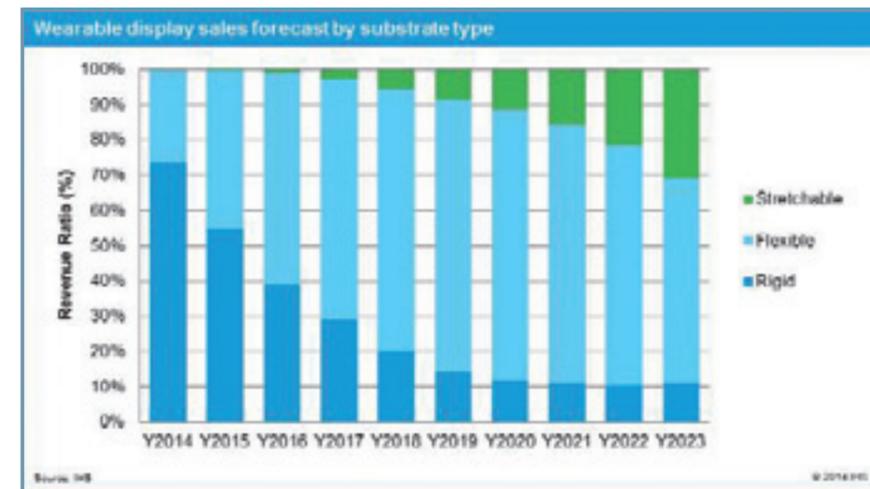
per grandi superfici, e tecnologie di produzione roll-to-roll (stampa di display). Si tratta di in - modo più economico e semplice che tenderà a rivoluzionare l'economia della produzione di elettronica di consumo.

TOUCHSCREEN

I cosiddetti touchscreen conduttivi sono stati sostituiti con soluzioni basate su plastic electronic. Oggi utilizzando queste nuove tecnologie lo ossido di stagno indio (ITO) viene comunemente utilizzato come conduttore trasparente, sopra la parte superiore di un display. ITO è considerato fragile, tuttavia, e non rappresenta al momento la soluzione ideale. Alternative allo ITO sono in fase di ricerca e sviluppo. Tra le quali segnaliamo quella messa a punto dalla società Continental che ha presentato a LOPEC 2015 una nuova soluzione. Il mercato in generale, è sensibilizzato a nuove soluzioni basate su nanomateriali e materiali organici. Il grafene è un altro materiale individuato per questo ruolo in futuro, con un numero di imprese che esplorano le opportunità per questo 'materiale meraviglia' per offrire un alto rendimento, strato sensibile al tocco molto flessibile per i futuri dispositivi touchscreen.

LE STIME

Secondo i dati forniti da Wearable Display IHS Technology Report - 2014 si può prevedere una rapida crescita del mercato per i display indossabili, che dovrebbe, raggiungere i 23 miliardi dollari entro il 2023.



Display flessibili e estensibili saranno i principali prodotti di questo mercato. Le stime citate segnalano il predominio di schermi sempre più flessibili (e anche estensibili) nel settore dei prodotti indossabili. Alcuni gradi di piegabilità saranno possibili solo tramite una nuova serie di tecnologie. Nei primi mesi del 2014, Plastic Logic ha collaborato con il fornitore di materiali OLED Novaled per sviluppare una soluzione a tecnologia OLED pilotata da un transistor di nuova generazione. Plastic Logic ha già dimostrato l'alto rendimento produttivo foglio a foglio dei suoi printed transistor utilizzando processi di stampa adattati. Tutto ciò significa che i transistor di questa nuova tecnologia sono pronti per essere utilizzati per produrre su scala commerciale display interamente in plastic electronic. La prima generazione elettronica di prodotti indossabili mostra che imprese quali - Apple, Google, Sony, Intel - credono nel futuro di questo mercato. Gli analisti di mercato vedono un ruolo per l'elettronica flessibile nel liberare tutto il potenziale del mercato indossabili, e prevedono un ruolo crescente per i display flessibili in elettronica di consumo in generale. Non sarà più sufficiente per valutare queste tecnologie di visualizzazione basarsi su parametri optoelettronici come luminosità, densità di pixel, il consumo di energia e la risoluzione. Altri fattori importanti dovranno essere aggiunti alla dotazione prestazioni dei display - quali la flessibilità e robustezza.



L'industria del futuro è in rete



a cura di Armando Zecchi

Il tema conduttore dell'edizione 2015 di Hannover Messe è Integrated Industry Join the Network. Jochen Köckler, del CdA della Deutsche Messe ha commentato "Fabbriche e sistemi energetici funzionano collegati digitalmente in rete e il ciclo di vita dei prodotti si fa più breve e nascono nuovi modelli di business". In futuro la forza competitiva di un'azienda dipenderà infatti dalla capacità di essere strettamente in rete con tutti gli attori del mercato coinvolti nel processo di produzione così da potere sviluppare i prodotti a ritmi ancora più veloci. Il dott. Köckler ha poi aggiunto, in questa dichiarazione fornita alla stampa che "Il problema non individuare è a chi tocchi il ruolo di leader, se alle imprese industriali o alle aziende dell'IT. Il problema è che le possibilità offerte da Industria 4.0 possono essere sfruttate al meglio solo insieme. E per questo occorre una rete forte che abbracci industria meccanica, elettrotecnica (ed elettronica ci permettiamo di aggiungere) e IT. Questo approccio consente di sviluppare (ed esporre) impianti di produzione collegati digitalmente in rete, innovativi processi di produzione e robot industriali di nuovo tipo, che, dotati di sensori evo-

luti collaborano direttamente con la persona senza dover fare ricorso a zone di protezione e distanze di sicurezza. Le soluzioni di automazione supportate da IT, che modificheranno tutti i processi organizzativi di una fabbrica. Questo è il senso dello approccio IoT emerso strutturalmente anche a Norimberga nel corso di Embedded World. In fiera ad Hannover sono anche realizzati dal vivo prodotti personalizzati attraverso Additive Manufacturing o processi di stampa 3D. "La stampa 3D è una parte importante di Industria 4.0 e offre molti spunti per nuovi modelli di business e forme di cooperazione", ha poi sottolineato Köckler. È ormai anche ipotizzabile che le aziende subfornitrici non vendano più direttamente i loro prodotti, ma offrano invece serie di dati da scaricare e cartucce con la materia prima adatta. In tal senso il concetto di smart factory fonde industria meccanica e la IT.

In termini di Energia alle reti intelligenti tocca al riguardo un doppio ruolo importante da una parte sono necessarie per immettere in rete a condizioni economicamente sostenibili il crescente volume di energia elettrica prodotta secondo i criteri della rinnovabilità Dall'altra contribuiscono all'attuazione della svolta energetica facendo convergere tutte le reti quella elettrica, quella del gas e quella del calore per fare in modo che le capacità disponibili vengano sfruttate in modo ottimale. Quello che manca ancora, secondo il dott Köckle è un contesto generale adeguato che favorisca l'immissione delle tecnologie delle smart grid sul mercato in tempi brevi e con fermezza



Xilinx at Embedded World 2015

a cura della Redazione

Presentations and demonstrations to feature solutions for smarter automotive, industrial, and vision-based applications. Xilinx, and over 30 Alliance Program Members have showcased Zynq All Programmable SoCs at Embedded World 2015. Through a series of presentations and demonstrations, Xilinx have feature solutions for smarter automotive, industrial, and vision-based applications.

XILINX CONFERENCE PRESENTATIONS

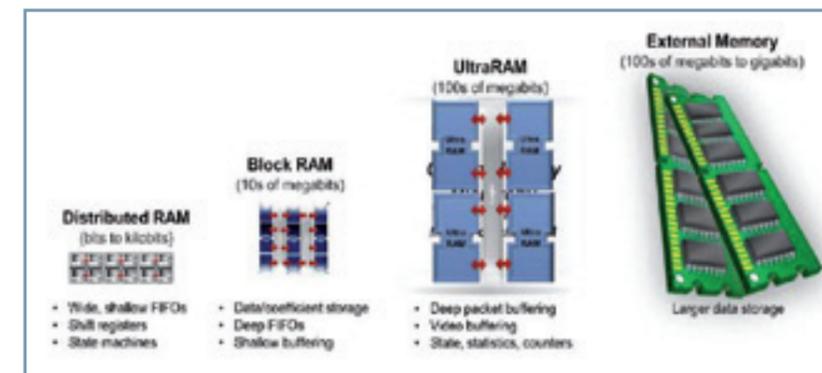
The US company presented many technical Conference, during the Trade show in Nuremberg. Application Processor Performance with Embedded SoCs via Accelerators, De-Mystifying Accelerated Smart Vision Systems with All Programmable SoCs, Smarter Control in Industrial Applications with Programmable SoCs. At the stand Xilinx present Multi-camera Surround View Auto Calibration with Synchronous Recording - This demonstration highlights the Zynq All Programmable SoC's performance in Multi-Camera Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) by combining multiple parallel video processing pipelines with automated stitching calibration (logiOWL) of surround view display modes and synchronous recording of up to six video streams with metadata (logiRecorder) provided by Xylon, a Xilinx Alliance Premier Member.

SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING FOR AUTOMOTIVE AND OTHERS DEMONSTRATIONS

This demonstration presents a key algorithm for self-parking cars and other automotive applications from Metaio, a Xilinx Alliance Member. Embedded Computer Vision for Intelligent Stations - This demonstration showcases high image processing speed and safe recognition of inspected objects by combining the programmable logic in the Zynq All Programmable SoC with Visual Applets from Silicon Software, a Xilinx Alliance Member. Zynq-7000 All Programmable SoC MoMath Robot Swarm -

INDUSTRY 4.0 APPLICATIONS

Small Form-Factor, Low EMI, Multi-level Inverter- This demonstration showcases a Zynq-7010 All Programmable SoC based three level TNPC imple-



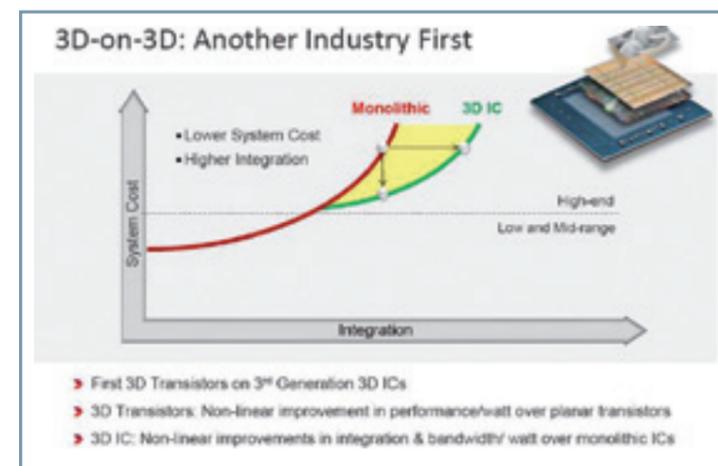
mentation with low THD (distortion), high ratio power/volume, three level modulation with very low EMI, low switching loss, and ultra-fast control loops from QDESYS, a Xilinx Alliance Member.

HIGH AVAILABILITY GIGABIT ETHERNET FOR INDUSTRIAL AUTOMATION

This demonstration displays reliable and fault-tolerant Ethernet communications with precision timing for energy market applications, implementing the Seamless Redundancy Protocol and Parallel Redundancy Protocol in the Zynq All Programmable SoC with SOC-e, a Xilinx Alliance Member.

ANYBUS IP FOR INDUSTRIAL ETHERNET

This demonstration provides a new platform for Industrial Ethernet by integrating the Anybus CompactCom 40 Series with the Zynq All Programmable SoC IP cores from HMS, a Xilinx Alliance Member.



Portare la scalabilità wireless alle applicazioni di rilevamento intelligenti

● a cura di Mauro Fraccaroli

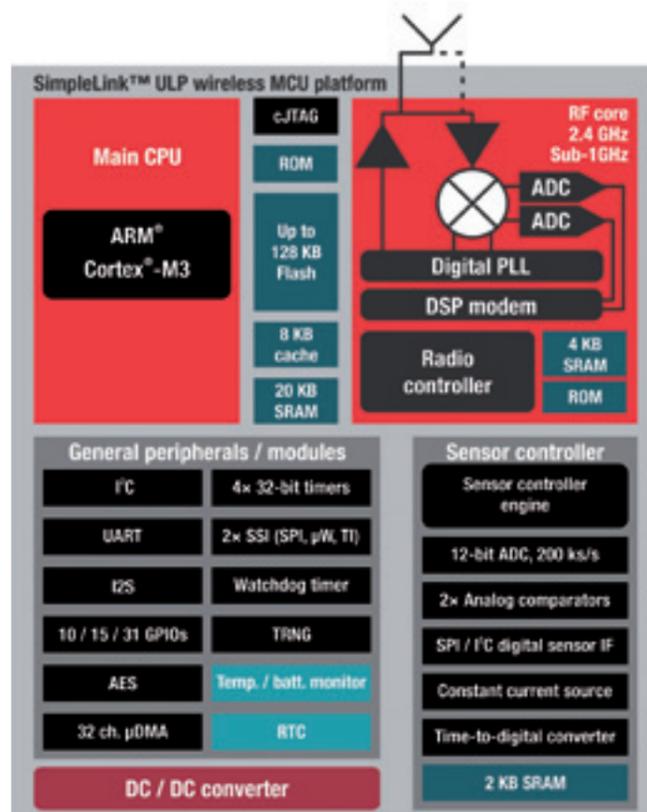
Ci sono diverse dimensioni alla scalabilità di microcontrollori per uso generale (MCU). Oltre alle periferiche standard richieste, una famiglia di prodotti in genere deve poter offrire agli sviluppatori una gamma di opzioni del dispositivo quali la velocità del processore, memoria, pin, I/O, e packaging. Con la crescente necessità di connettività guidata da Internet of Things (IoT), è necessaria una nuova dimensione di scalabilità: tecnologia di connettività wireless. Una delle soluzioni oggi più richieste è lo sviluppo di applicazioni connesse intelligenti, soprattutto per i mercati consumer e industriali, è decidere quale standard wireless di adottare per una particolare applicazione. In molti mercati, questi tipi di dispositivi sono una tecnologia emergente. Come esempio pensiamo allo sviluppo di sistemi per luce intelligente dove la ricerca di



queste soluzioni comporta più opzioni di connettività wireless sul mercato. La disponibilità di una funzione wireless è un componente fondamentale di un sistema di rilevamento intelligente, i progettisti devono decidere quali standard wireless adottare nel processo di progettazione. Tradizionalmente, il produttore dovrebbe selezionare un componente wireless e costruire l'applicazione intorno ad esso. Una volta che questa decisione sia stata presa, molti aspetti del progetto risulterebbero poi indicati di conseguenza come la tecnologia transceiver, layout PCB, stack software e API per accedere alla soluzione wireless.

SSIMPLELINK

Per soddisfare l'esigenza dei produttori di avere una maggiore flessibilità nella scelta della tecnologia wireless, TI ha creato la piattaforma SimpleLink microcontroller ultra-low wireless potenza (MCU). L'architettura si basa su ARM Cortex-M3 e attualmente offre configurazioni di memoria da 32 KB a 128 KB Flash. Il sistema fornisce capacità di elaborazione sufficiente per fungere da MCU stand alone per un'ampia gamma di applicazioni di rilevamento



intelligenti. Ciò che rende la piattaforma SimpleLink unica, tuttavia, è la sua scalabilità attraverso tecnologie wireless. I dispositivi supportano una gamma di diverse soluzioni wireless pin-to-pin compatibili con soluzioni Bluetooth intelligente, -1 GHz, ZigBee, 6LoWPAN, IEEE 802.15.4, RF4CE e modalità proprietarie di funzionamento fino a 5 Mbps. Dal punto di vista hardware, è semplice modificare la tecnologia wireless in uso in altri progetti per passare a questa tipologia di soluzioni. Tutte le tecnologie che operano a 2.4 GHz sono direttamente pin-to-pin compatibili. La piattaforma è codice compatibile in ciascuno dei differenti standard che supporta. I produttori possono progettare l'interfaccia radio in maniera modulare.

FLESSIBILITÀ GRAZIE SCALABILITÀ

L'architettura SimpleLink, consente ai produttori di ritardare la scelta di un protocollo di connettività wireless alla fine del ciclo di progettazione. In effetti, gli sviluppatori sono in grado di progettare soluzioni wireless contemporaneamente. I primi due dispositivi disponibili per la piattaforma SimpleLink sono CC2640 per Bluetooth Smart e CC2630 supporto 6LoWPAN e ZigBee. Inoltre, la piattaforma supporta sia ZigBee RF4CE con CC2620 e sub-1 GHz funzionamento con il CC1310. Ognuno di questi dispositivi è stato ottimizzato per le operazioni di bassa potenza che consentono operazioni pluriennali con batteria a base energia dando ai produttori flessibilità e l'innovazione per collegare molti sensori e dispositivi. Per la massima flessibilità, la società statunitense ha anche annunciato il dispositivo multi-standard CC2650. Questo dispositi-

vo superset può essere configurato in modo dinamico in hardware e software per supportare una delle numerose soluzioni wireless a 2,4 GHz. Un progetto sviluppato con il CC2650 può andare in produzione ed essere configurato al momento dell'installazione sul campo. Questo consente ai produttori di aspettare davvero fino all'ultimo minuto per decidere su quali soluzioni wireless scegliere senza cambiare il design dell'antenna. Il CC2650 consente inoltre alle applicazioni di supportare più radio con un unico chip da quando la radio un dispositivo supporti possono essere cambiati. Così, riprogrammando il CC2650 nel settore, un sistema in grado di comunicare sia con ZigBee - e dispositivi basati su Bluetooth.

EFFICIENZA MULTIPROCESSORE

Molte applicazioni di rilevamento intelligente devono operare per anni in uno stato attivo. Altri progetti non hanno una batteria, quindi devono essere in grado di operare con limitata potenza. Applicazioni indossabili sono particolarmente sensibili ai bassi consumi. Parte della innovazione alla base della piattaforma SimpleLink è come si possano integrare più processori per fornire differenti livelli di capacità di calcolo necessarie per la varietà di compiti che esegue una applicazione intelligente.

TI ha semplificato il design utilizzando MCU wireless SimpleLink fornendo il software necessario per il funzionamento e l'interfaccia della radio wireless. Questo semplifica il design del sistema wireless. Il Controller Sensor Studio velocizza lo sviluppo utilizzando il controller del sensore per il test e il debug delle funzionalità.

Are we facing the end of the Internet?

a cura di Andrea Fenzi

At embedded world 2015, especially set up for students from embedded-relevant courses, the third day of the fair will once again see the staging of the embedded world STUDENT DAY. The organisers again expect over 1,000 international university and college students. Dr Thomas Grüter will be holding an exclusive lecture. High international percentage – students from all over the world expected embedded world is the world's largest exhibition for embedded technologies with a high international orientation, both on the visitors' as well as exhibitors' side.

Just like the papers at the embedded world Conference and the electronic displays Conference, the lecture will be held in English in order to guarantee the best possible comprehension for the international audience. Students come to the STUDENT DAY from Germany, Switzerland, Austria, the Czech Republic and Hungary. No Italian students are involved in this interesting official day. I hope that in the future Embedded world can change and will open also to Italian students this day.

"In 2015, the STUDENT DAY was about the highlights of the embedded world Exhibition & Conference. The students are impressed by its contents and organisation, but the sponsors and companies are also making use of this event to recruit new potential employees and staff. We have invited scientist, Dr Thomas Grüter, to deliver the lecture. He took a critical look at the future development



of the Internet, which in his opinion could come to a dramatic end. In addition to the enthusiasm for technology, allowing critical voices to also have their say has always been a concern of the STUDENT DAY, which points out the overall responsibility of innovative young people in good time. I'm looking forward to the visionary Dr Grüter", says Prof. Dr-Ing. Matthias Sturm, chairman of the embedded world Exhibition & Conference advisory board.

KEYNOTE BY DR THOMAS GRÜTER

In his latest book "Offline! (The unavoidable end of the Internet and demise of the information society)", Dr Thomas Grüter, founder of a software company, scientist and non-fiction author, puts forward a very provocative theory.

The Internet and information society will come to an end before this century is over. Why this anticipated event could already soon become reality and what the world can do in order to avert this unimaginable catastrophe, will be explained by Dr Thomas Grüter in his keynote speech The unavoidable end of the Internet. By playing through the possible scenario of an Internet collapse and its consequences for the data we have entrusted it with, he will move on to the problematical area of data security, which notable speakers at the previous events such as Jacob Appelbaum and Marc Wittman have already picked up on.

At many universities and colleges there is already a percentage of international students. They too are also very welcome at the STUDENT DAY.



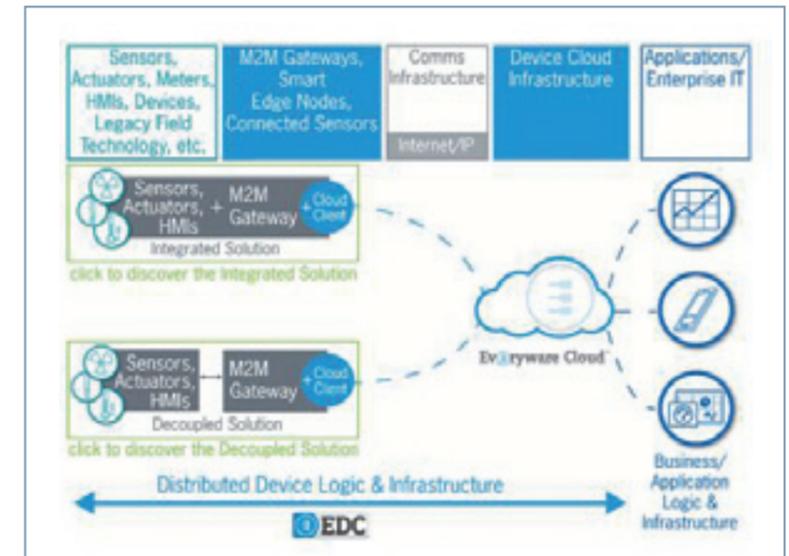
Eurotech M2M/IoT solutions

a cura di Martina Zecchi

Eurotech, a leading supplier embedded systems, Machine-to-Machine (M2M) platforms and Internet of Things (IoT) solutions, had exhibited at Embedded World in Nuremberg, Germany, its portfolio of solutions for the M2M/IoT market.

The innovation lineup will include the new release 3.5 of Everyware Cloud (EC), Eurotech's M2M/IoT Integration Platform. Everyware Cloud is a Machine-to-Machine Integration Platform that simplifies device and data management by connecting distributed devices over secure and reliable cloud services. Once devices are deployed, the Everyware Cloud allows users to connect, configure and manage devices through the lifecycle, from deployment through maintenance to retirement.

"We continue to focus and invest in making IoT/M2M projects easier, faster and secure for organizations to deploy," said Robert Andres, Chief Marketing Officer of Eurotech. "ESF for M2M Gateways and Smart Devices on one side, and Everyware Cloud as an M2M/IoT Integration Platform on the other side, together build the foundation for solid M2M/IoT solutions. With Everyware Cloud 3.5 we have made an important step forward, and we are excited

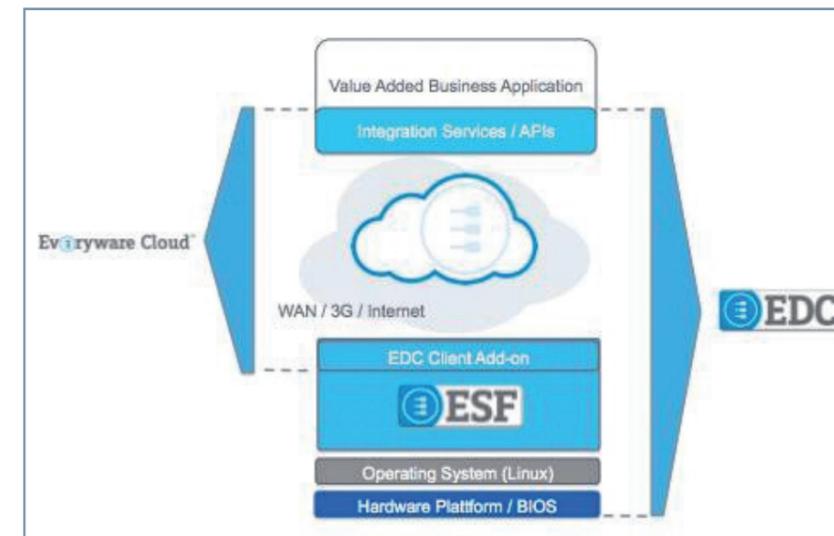


for the innovative features that are planned for the next releases."

At Embedded World, Eurotech is also presenting the new features of Everyware Software Framework (ESF) release 3.0, the Java OSGi software framework for M2M multiservice gateways and smart devices. ESF acts like the bridge between the private device network and the local network, public Internet or cellular network. It provides a secure, reliable and optimized data transmission mechanism among field devices (sensors, actuators and human-machine interfaces) and between these field devices and cloud platforms via M2M/IoT optimized protocols like MQTT. The new features included in ESF enable a complete set of very powerful remote device management operations, either on demand or on schedule, via the Everyware Cloud Web Console: device provisioning, update, control, configuration, diagnostics and monitoring.

In the hardware space, Eurotech offers a range of gateways specifically designed for M2M and IoT applications, which will be shown to Embedded World visitors: these include the multiservice gateway and edge controller for industrial environments, ReliaGATE 10-20, and the cloud-connected environmental monitoring system, ReliaSENS 18-12, compact and easy to use.

In the hardware space, Eurotech offers a range of gateways specifically designed for M2M and IoT applications, which will be shown to Embedded World visitors: these include the multiservice gateway and edge controller for industrial environments, ReliaGATE 10-20, and the cloud-connected environmental monitoring system, ReliaSENS 18-12, compact and easy to use.



MATERIALICA Design & Technology Award 2015

di Marco Ebner

The starting signal for the MATERIALICA Design & Technology Award 2015 is given: From now on manufacturer, agencies and designers have the opportunity to submit their product innovations to the MATERIALICA Design & Technology Award 2015. The MATERIALICA Design & Technology Award is one of the world's most prestigious awards in the field of design and engineering. At the beginning of August the top-notch MATERIALICA Award expert jury is going to decide which of the numerous submissions will get the chance to be honored with the Silver- Gold- or Best-of-Award. Robert Metzger, jury member and organizer of the MATERIALICA Design + Technology Award, explains which criteria is especially important for the expert jury: „We honor products which combine outstanding design and high technology expertise because we know that today a high class and attractive product distinguishes itself especially through a perfect combination of intelligent material selection, expert engineering, high degree of innovation and impressive design.“ The application form as well as further information about the MATERIALICA Design + Technology Award 2015 can be found at www.materialica.com Application Deadline is on July 17th, 2015.



Tecnoservizi srl e Materialica

a cura di Rosella Ruberti

Le aziende e le Università Italiane interessate a Materialica possono avere supporto tecnico commerciale in Italia, grazie all'accordo di esclusiva per l'Italia che Tecnoservizi SRL ha concluso e sottoscritto con Munich EXPO GmbH e con il dott. Metzger in particolare. Potete inviare le VS richieste a tradeshowmanager@tecnoservizi.es.

Smart building innovations at Embedded World 2015

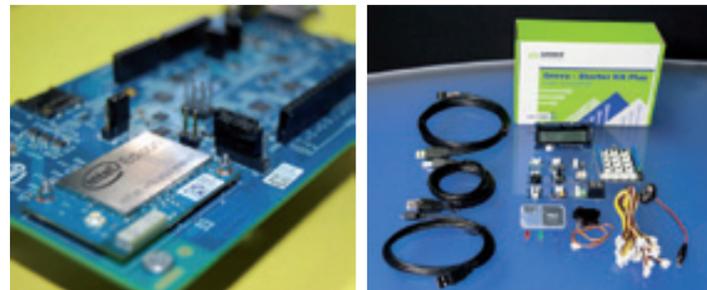
a cura di Armando Zecchi

At Embedded World, Intel and its ecosystem partners are showing the latest innovations using Intel IoT Gateway solutions. Intel IoT Gateways are designed to enable seamless and secure data flow from edge devices to the data center. Developers attending the show can also learn about the IoT tools and resources Intel offers to help them innovate. The products and innovations was on display from Feb. 24-26 in Nuremberg, Germany.

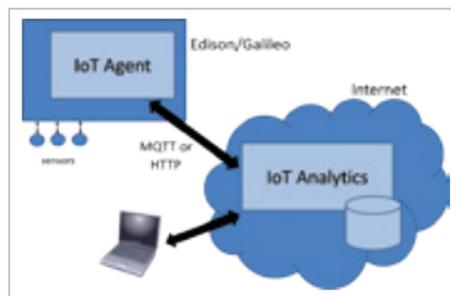
IMPROVING SMART CITIES

As urban areas continue to become more densely populated, city planners and government leaders recognize the need to adopt technologies that create more efficient living and work environments, as well as support safe and sustainable infrastructure capabilities within the urban core.

Smart IoT Camera, Traffic Analytics: Based on the Intel Atom processor and primarily used for transportation and security, the Smart IoT Camera with Traffic Analytics features an IP camera and uses the Intel Atom processor E3800 product family, with specific analytics running at the camera. Smart City IoT Living Labs: In collaboration with



global cities, Intel Labs is working to understand how IoT technologies can positively impact city life. Intel's Smart City IoT Living Labs encompasses heterogeneous wireless sensor networks and provides an end-to-end IoT solution by including gateways, edge based sensing and cloud computing technologies. The Building Automation, Systems and Monitoring/Control innovation shows real-time monitoring and control of building systems creating a livable, workable and human-oriented space. This solution enables cohesive systems to increase efficiencies, ease of use, responsiveness and streamlined functionality.



solution enables cohesive systems to increase efficiencies, ease of use, responsiveness and streamlined functionality.

Veicoli ibridi ed elettrici a Solarexpo 2015

a cura di Armando Zecchi

Al MICO di Milano, si è svolto dal giorno 8 al giorno 10 di aprile Solarexpo - 2015. La manifestazione quest'anno non è stata solo dedicata alla filiera del fotovoltaico, dello storage e delle tecnologie per lo smart buildings. In questa edizione ha trovato spazio anche la mobilità ibrida ed elettrica. Sono stati esposti veicoli a quattro e due ruote di Audi, BMW, BMW Motorrad, Mercedes-Benz, Fuso, Citroën, Renault e Ford. Presenti a questa nuova le aziende di car sarin CAR2GO e Amico Blu e i distributori di colonnine di ricarica Route 220, con la colonnina di ricarica prodotta da ABB, e Green Energy, con la colonnina di ricarica Gamesa. Ogni casa automobilistica ha messo a disposizione due veicoli per il test drive nell'area esterna al padiglione. In Italia le auto ibride oggi rappresentano l'1,6% del totale. Quelle elettriche nel 2014 sono aumentate del 27% rispetto al 2013, la quota sul totale è vicina all'1%.

Il prezzo d'acquisto delle auto elettriche, in Italia, è ancora alto. Tuttavia a parità di prezzo i mezzi elettrici sarebbero molto convenienti, avendo costi variabili e di manutenzione molto bassi. Il motore non è soggetto a usura e la vita della batteria e quella dell'auto spesso coincidono. Secondo le ultime stime CIVES (Commissione Italiana Veicoli Elettrici Stradali a batteria), per raggiungere l'obiettivo UE occorrerebbe che nel 2020 la loro quota del mercato fosse tra l'8 e il 12%, in relazione alla loro ripartizione nelle diverse tipologie a batteria, ibridi plug-in range-extended. Per l'Italia vorrebbe dire una quantità di circa 200mila auto elettriche vendute nel solo 2020. Un obiettivo difficile da raggiungere se consideriamo che negli ultimi tre anni ne sono state vendute meno di 2.000. Servirebbe a questo scopo una politica nazionale omogenea che sostenga lo sviluppo del settore, analoga quanto avviene in Francia e in Norvegia (ad esempio).

“Ritengo che in un sistema elettrico come il nostro – commenta Luca Zingale, Direttore Scientifico di Solarexpo-The Innovation Cloud - caratterizzato da un forte eccesso di offerta, dal calo della domanda e da una crescente penetrazione delle rinnovabili ‘non programmabili’, la diffusione della mobilità elettrica potrebbe negli anni diventare un'opportunità e una soluzione. Con il supporto di tecnologie vehicle to grid, i mezzi elettrici oltre a sostenere la domanda potrebbero fungere da sistemi di accumulo diffusi e stabilizzatori della rete. Ma questo contesto si realizzerà solo quando avremo in Italia una diffusione capillare dei questi mezzi. Secondo alcune stime, con circa 3-4 milioni di auto elettriche la domanda elettrica nazionale aumenterebbe non più del 2-3%”. “Quello che serve – spiega Zingale – è attivare politiche di defiscalizzazione tali da rendere il costo di acquisto di un'auto elettrica, attualmente ancora molto alto, almeno uguale a quello di una con motore a combustione interna”.



Ladies and Gentlemen,
The world of materials is developing rapidly and is becoming increasingly complex. In the material selection and use of materials mainly two features appear increasingly in the focus: outstanding design and high technology expertise. A high class and attractive product today distinguishes itself especially through a perfect combination of intelligent material selection, expert engineering, high degree of innovation and impressive design. To honor such outstanding products, we have launched the MATERIALICA Design + Technology Award to life.

Due to its unique appeal to designers and engineers alike, is the MATERIALICA Design + Technology Award since its premiere in 2003 a trendsetter in the context of the topics „New Materials“ and „Innovative Material Applications“ and is considered a must under the internationally recognized design awards.

In 2015 my colleagues from the jury and I were again in search of prize-worthy product innovations.

We are looking forward to your participation.

Robert Metzger
Robert Metzger
Managing Director of MunichExpo Veranstaltung GmbH
Organizer MATERIALICA 2015

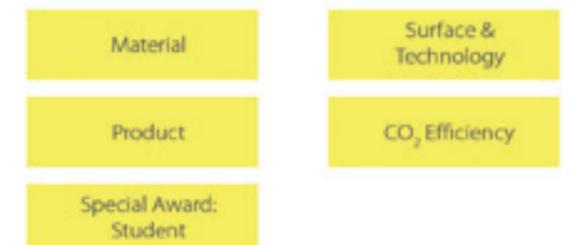
About the Award

Since it was introduced in 2003, the MATERIALICA Design + Technology Award has become one of the most important awards recognizing innovation in the area of material development and material applications. Cutting edge engineering and ambitious characterize the quality of the award winners chosen by a competent expert jury and distinguished with the „Best of“, „Gold“ or „Silver“ awards.



Award Categories

MATERIALICA Design + Technology Award 2015 is awarded in 5 Categories.



Printed electronics LOPEC

di Armando Zecchi

The 7th LOPEC, the International Exhibition and Conference for Printed Electronics, (Messe München trade fair center) was a very important edition. The exhibition at this year's LOPEC focuses on two branches of industry, smart packaging and automotive.

"User industries place various demands on printed electronic products. Electronic components that are developed for the automotive industry must be especially durable and reliable, whereas the packaging sector tends to focus on the cost of production," explains Dr. Klaus Hecker, Managing Director of the OE-A (Organic and Printed Electronics Association).

The Norwegian company Thin Film Electronics in Oslo present an innovation for trademark protection. Electronic product labels that store data and are rewritable are a very new solution. The technique used to print the labels is cost effective and easy to integrate into established production processes. It can be used to protect pharmaceutical blister packs from counterfeiting. Thin Film Electronics has also developed paper-thin temperature sensors for packaging fresh foods and other spoilable products. Information about location, storage temperature and time can be called up on a smartphone. The smart label is also available with an integrated temperature display or visual signal if the temperature is too low or too high.

Organic light emitting diodes (OLEDs) are making their way into the automotive sector. Unlike LEDs, which are already being integrated into automobile lights, instead of dots, OLEDs emit light from an entire surface. As a result, they give designers unimagined possibilities when designing car interiors and outer lights. German company Cynora in Bruchsal is considered a pioneer for its new OLED technology that does without expensive precious metals such as platinum and iridium and makes cost-effective printing techniques possible. OLEDs produced this way are also more energy efficient, light intensive and lightweight.



Cynora recently received the German Raw Material Efficiency Award. At LOPEC, the company had presented a range of color emitter materials and OLED demonstrators.

Transparent conductive films from PolyIC in Fürth, Germany have a promising future in the automotive industry. They can be used to implement touch displays for navigation systems and controls for air conditioners, power windows and more. Thanks to their flexibility, displays of this type can be integrated into curved shapes. Conductive films from PolyIC are also suitable for touchscreens on household appliances. The company is also presenting new products for consumer electronics and mobile devices.

Research organizations will also be represented at LOPEC. The highlights at the stand of the Finnish Think Tank VTT Technical Research Centre of Finland include decorative organic solar cells that can be printed on transparent films in any shape. They are only a fifth of a millimeter thin and can be placed on window panes, walls and many other surfaces. Also at the VTT stand: a carbon dioxide sensor coupled to a smartphone and a single-use beauty mask that uses a slight electric current to improve the penetra-

tion of cosmetic ingredients into the skin.

The American company GSI Technologies from Burr Ridge, Illinois, is also bringing a wide range of products to LOPEC. They include thin heating elements for therapeutic and other applications, diagnostic test strips with integrated electrodes and electroluminescent films for portable devices.

KROENERT, located in Hamburg, Germany, is a company that specializes in coating, printing and laminating machines, had present its versatile LabCo system at the exhibition. It has a working width of up to 500 mm and is ideal for manufacturing small series of printed electronics and organic photovoltaics. All production parameters can easily be transferred to larger KROENERT systems. Hoffmann + Krippner from Buchen (Odenwald) had also presenting itself as a potential development and production partner at LOPEC. The company has more than 35 years of experience printing circuits with conductive pastes.

The OA

The OE-A (Organic and Printed Electronics Association) was founded in December 2004 and is the leading international industry association for organic and printed electronics. The OE-A represents the entire value chain of this industry. The members are world-class global companies and institutions, ranging from R&D institutes, mechanical engineering companies and material suppliers to producers and end-users. More than 220 companies from Europe, North America, Asia and Australia are working together to promote the establishment of a competitive production infrastructure for organic and printed electronics. The OE-A is building a bridge between science, technology and application. The OE-A is a working group within VDMA (German Engineering Federation). This association is the heart of the printed electronics market.

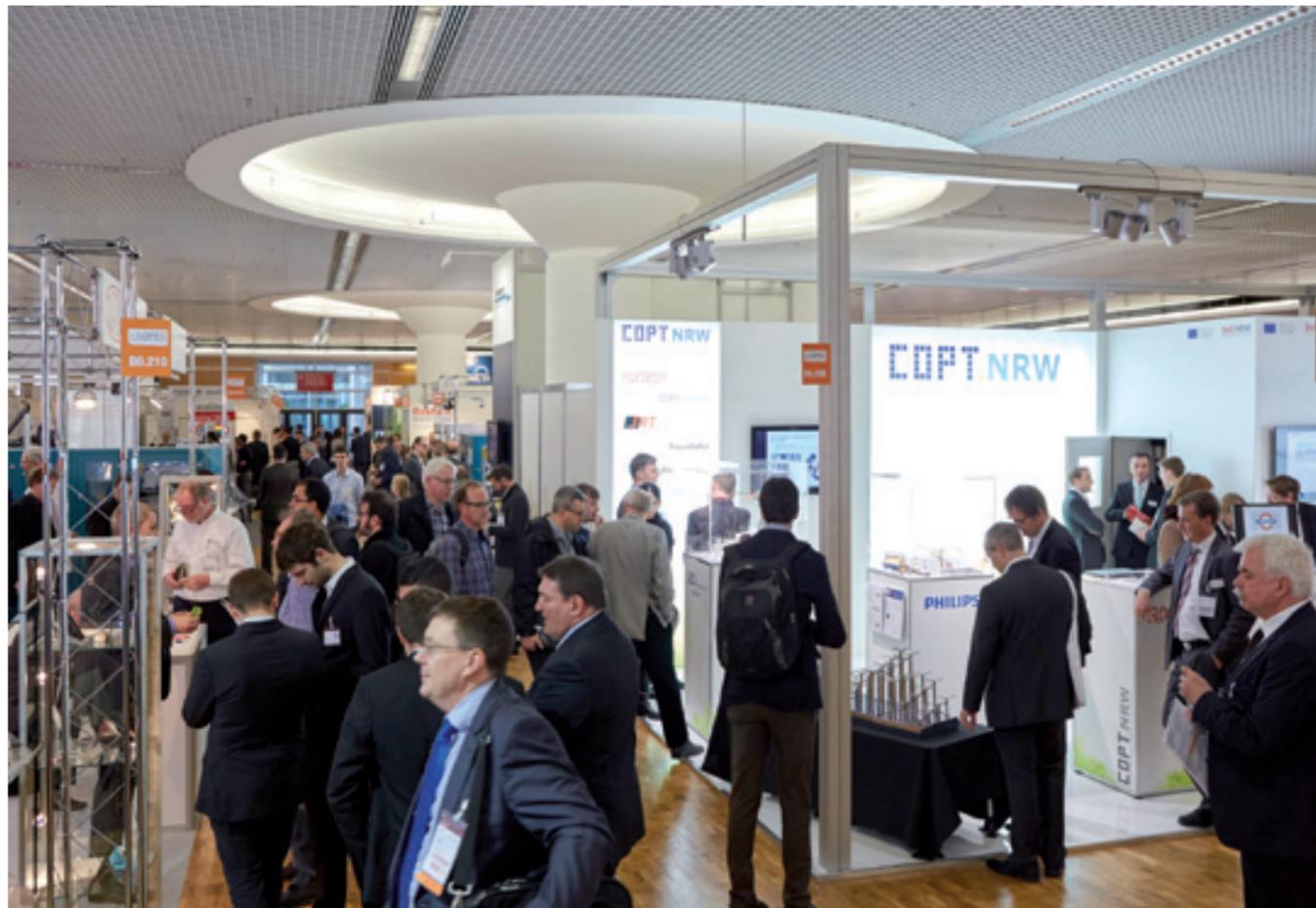
LOPEC 2015 Demo Line

Live production was presented at the fair: Electroluminescent film by the meter and thousands of electronic elements was printed onto film or paper in a few hours. Demo Line at LOPEC 2015 in Munich was showed how it's done before.. Electroluminescent films the size of a business card will be produced live in the exhibition hall. They display an illuminated logo when voltage is applied. Printed elements of this kind can be used to create radiant patterns and lines as well as fully illuminated displays.

Multiple wafer-thin layers of conductive and electrolu-



minescent materials are printed on plastic film or special paper and then encapsulated. "Thanks to the Demo Line, we give all manufacturers and users of printed electronic components a perfect opportunity to gather information about the manufacturing process and see machines in operation. No other exhibition has that," emphasizes Thomas Kolbusch, Vice President of Coatema Coating Machinery GmbH and LOPEC Exhibition Chair. More than a dozen exhibitors are participating in the Demo Line. Besides the production line, other separately operated systems will be on display, allowing them to gather information about other techniques such as inkjet, flatbed and silk-screen printing as well as the drying and post-processing steps. The fact that production techniques for printed electronic

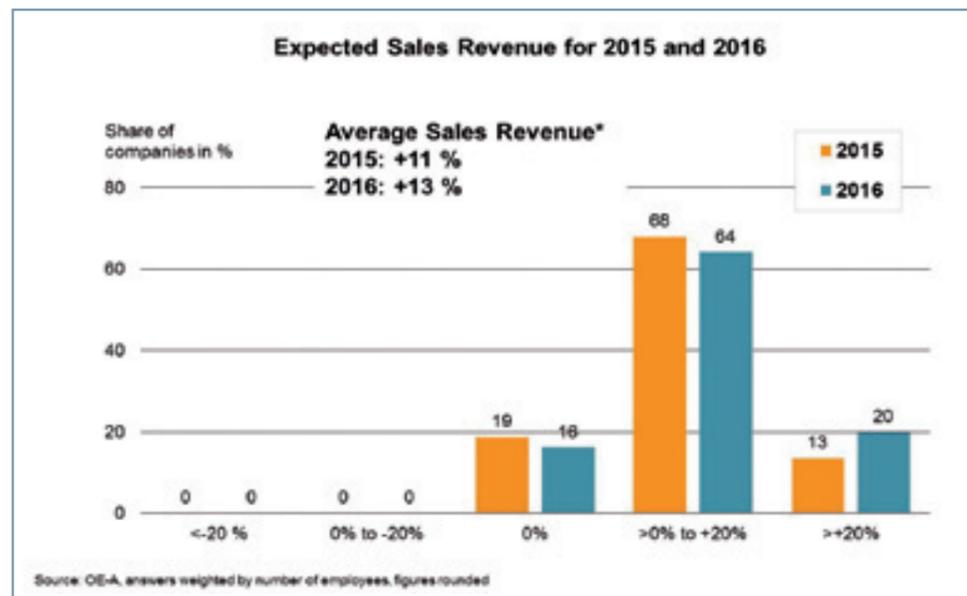


elements are suitable for use in actual practice is illustrated by the Demo Line and—in general—by the constantly growing number of corresponding systems that are presented at the event and on the market.

“Organic and printed electronics are used in more and more branches of industry, from consumer electronics to the automotive and packaging industries. Because these

new electronic components are thin, lightweight and flexible, they can be integrated directly into a number of applications,” emphasizes OE-A Managing Director Dr. Klaus Hecker. That also applies to electroluminescent components: The packaging and advertising industry, for instance, is extremely interested in this sector because it wants to literally illuminate packaging or brochures using electroluminescent patterns, lines, blinking logos and dots.

The Demo Line is an initiative of OE-A members, coordinated by the Fraunhofer Institute for Electronic Nano Systems and based on an idea from the Institute of Printing Science and Technology at Technische Universität Darmstadt. The companies participating in the Demo Line in 2015 are as follows: adphos, Altana, Bosch Rexroth, Coatema, DuPont Teijin Films, Felix Schoeller, Fujifilm Dimatix, Heraeus Noblelight, Heraeus Precious Metals, NovaCentrix, Thieme, Varta and Xenon Corporation.



IRVE 4.0

a cura di Armando Zecchi

Incontriamo la dott.ssa Isabelle Rivière in una meravigliosa giornata di inizio primavera (climatica) 2015 durante i lavori di IRVE 2015 la manifestazione Internazionale che ARVEM organizza a Nizza grazie al suo affascinante presidente dott.ssa Rivière. La dot.ssa è stata uno dei principali guest speaker di Tecnoservizi Conference Emobility Tech svoltasi con notevole successo in ottobre 2014 a Milano – Centro Congressi Hotel Raffaello Milano.

Gentilissima dott.ssa Rivière, la precedente edizione di IRVE 2014 a Nizza è stato un evento molto importante, nel mondo dei veicoli elettrici (EV). Può riassumere gli interventi più significativi.

“Cercherò di essere esaustiva. Intanto comincio a sottolineare i nostri annunci esclusivi emessi in occasione di IRVE 2014 (e 2015) dove Lei è stato il nostro ospite nonché unico giornalista della stampa tecnica italiana presente :

1. Associazione GIREVE/Hubject
2. Annunci (in anteprima mondiale) relativi a Nissan Zero Emission Charge.
3. Primo documento dell'Osservatorio Europeo: validazione di 4 dossier (NPDC, EPA Marne, Indre Loire, Poitu Charentes), 2127 nuovi punti di carica. Costo dei progetti: 14 milioni di euro, di cui 6.9 milioni di euro forniti ad ADEME. Gli impegni della Commissione Europea che per la prima volta (nel 2014) partecipa ai lavori di IRVE e della Assise sono stati ribaditi da Laure Chapuis,



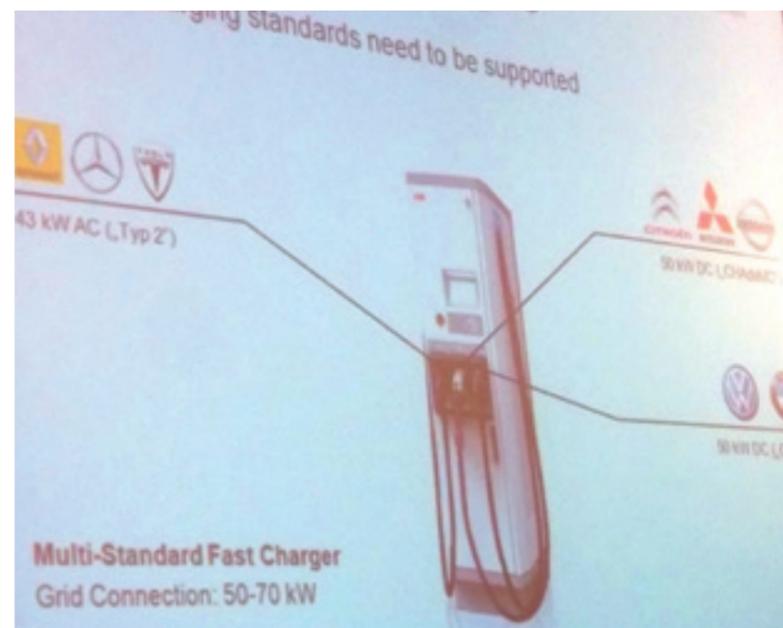
Il presidente di AVEM Isabelle Rivière e l'ing. Armando Zecchi durante i lavori di IRVE 2015 a Nizza.



membro della Commissione. Attraverso questo suo importante rappresentante, la commissione ha ribadito i suoi grandi impegni per il futuro “Cinque milioni di veicoli elettrici circolanti su scala europea entro il 2020. Questo ambizioso progetto è ovviamente ancora realizzabile, ma abbiamo bisogno di incoraggiare tutti i tipi di iniziative che portino verso la realizzazione finale dell'obiettivo”.

Ai lavori 2014 ha partecipato Jose - Fernandez Garcia responsabile delle politiche comunitarie, che ha presentato una relazione sull'avanzamento dei lavori di messa a punto della Direttiva Europea che Sono state poi adottate nei mesi intercorsi tra IRVE 2014 e la edizione 2015.

Spostandoci ai lavori più focalizzati sull'Europa, abbiamo avuto l'onore di presentare come modelli di elettromobilità due paesi quali l'Irlanda e i Paesi Bassi e nel 2015



abbiamo avuto il piacere di presentare la nuova realtà del piano nazionale in Norvegia.. Relativamente all'Irlanda (nel 2014) la presenza di sua eccellenza il Ministro dei Trasporti Alan Kelly, è stato il miglior modo di presentare l'impegno dello Stato (Irlandese) a favore dei veicoli elettrici. L'esenzione dalla tassa di registrazione (del veicolo) e un bonus di 5.000 euro per favorire l'acquisto sono due provvedimenti che mirano ad un obiettivo ambizioso: portare i veicoli elettrici al 50% del totale entro il 2050. A livello di struttura operativa necessaria per sviluppare le infrastrutture della mobilità elettrica la società ESB ha installato oltre 1000 stazioni pubbliche di ricarica di cui 740 in Irlanda e 320 in Irlanda del Nord.

Nell'edizione 2015 è stato presentato il progetto (già tradotto in fase operativa da Marzo 2014) denominato "Fast Charging Cross border INFRASTRUCTURE for Electrical Vehicles connecting Austria, Slovakia, Slovenia, Germany and Croatia" che CEGC (sta realizzando, creando un corridoio "elettrico che congiungerà Francia, Germania, Austria, Slovacchia, Slovenia e Croazia, con centraline di ricarica veloci. Il termine previsto per questa attività è il 31.12.2015.



Parlando della situazione nei Paesi Bassi, possiamo dire che nell'edizione 2014 si è evidenziato come gli interventi sulla struttura attualmente vengono realizzati da diverse società: la società E-Laad con 3.000 stazioni di ricarica pubbliche (10.000 utenti), la società The New Motion e la società Fastned 250 stazioni di ricarica pubbliche.

E-car Operation Center

a cura di Olga Gerke

Siemens ha recentemente presentato l'E-car Operation Center per la mobilità elettrica alla European Utility Week 2014, la manifestazione internazionale di riferimento per prodotti e soluzioni in ambito Smart Energy. In occasione del consueto appuntamento, svoltosi ad Amsterdam, lo stand Siemens ha ospitato, tra i vari prodotti per lo sviluppo di infrastrutture



gico, ha realizzato l'E-car Operation Center (Ecar OC), un sistema basato su tecnologia cloud che consente, in ambito sia domestico sia semi-pubblico o pubblico, la ricarica dei veicoli elettrici.

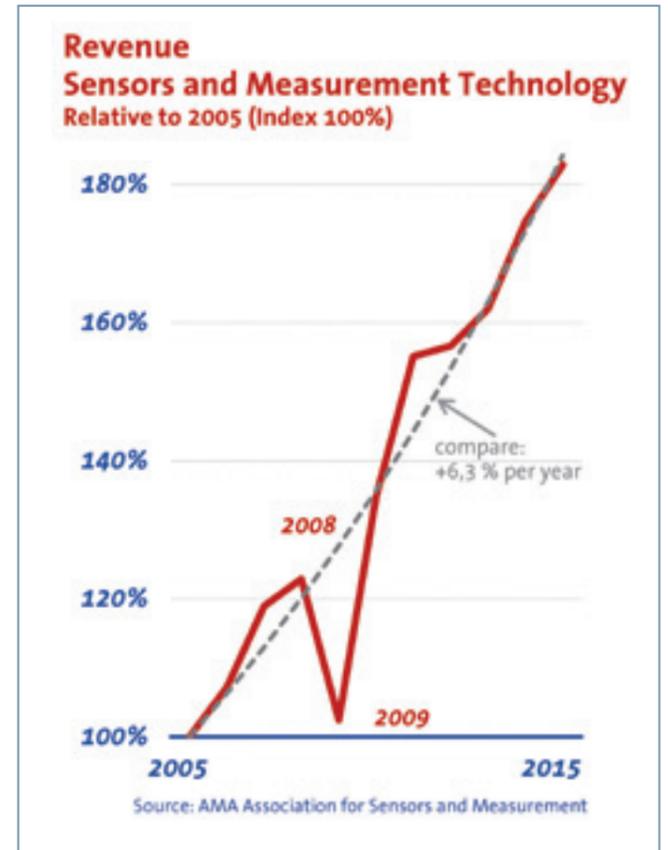
L'Operation Center è in grado allo stesso tempo di erogare servizi ai clienti finali e a tutti gli stakeholder del processo di ricarica. Il software, connesso con i sistemi di telecontrollo delle reti elettriche di distri-

buzione dell'energia, è predisposto all'invio dei dati delle ricariche (quali consumo, autorizzazioni, ecc.) ai sistemi deputati alla rendicontazione e all'emissione delle fatture per il cliente finale e consente la completa interoperabilità tra diverse infrastrutture di ricarica, grazie all'implementazione di logiche di Roaming analoghe a quelle da anni utilizzate nel mondo delle telecomunicazioni mobili.

Sensors and Measurement Grows and Plans to Invest Heavily

a cura della Redazione

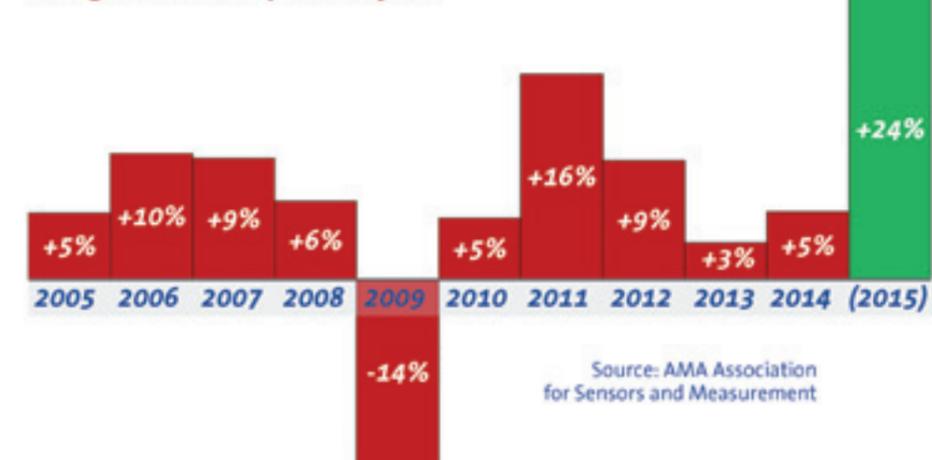
Sensors and measurement closes the previous year with an eight percent turnover boost and a rise in the export quota. It plans heavy investments this year and expects to hire additional personnel. The AMA Association for Sensors and Measurement (AMA) polled its members on the economic development: The sensor and measurement industry can look back to an above-average fiscal year and is looking forward to a continued positive development. The result for this branch of industry for fiscal year 2014 indicates a growth in revenue of eight percent compared to the results of the previous year and thus exceeded expectations. The sensor and measuring industry increased its investments in 2014 by five percent. For fiscal year 2015, the AMA members are counting on a boost in investments of a hefty 24 percent. This is a clear sign for the future viability of this sector and its investment in innovation. This development is also reflected by the growing demand for more human resources. AMA members anticipate an increase in personnel by two percent for the current year. The export quota of the AMA members rose by two percent last year. At 42 percent the overall export



quota is somewhat higher than the level of 40 percent in the previous year. Exports to European countries were at approximately 24 percent, and exports to non-European countries amounted to 17 percent.

"The business expectations of our members for the current year are consistently positive," says Thomas Simons, Managing Director of the AMA Association for Sensors and Measurement, about the current statistical evaluation. "After an above-average growth in revenue last year, we are counting on a further growth of five percent for this year. The sensor and measurement sector also wants to make heavy investments in response to the challenges in diverse application industries, whose innovations are often based on intelligent sensor systems."

Invest Industry for Sensors and Measurement Technology Changes relative to previous year





Trend Forum Light + Building

Nice Conference IRVE 2014

IFAT 2014 Munich

Analisi Mercato

Prospettive RAEE

ExpoElettronica Mosca

Green Tec Awards 2014 Munich



Pagine intere		1/2 pagina	
Pagina quadratica	1.700,00 €	Mezza pagina Verticale/Orientabile	950,00 €
Doppia pagina quadratica	2.800,00 €	1/3 pagina	650,00 €
		1/4 pagina	550,00 €
Pagina al vivo 230x285 mm	Doppia pagina al vivo 460x285 mm	Mezza pagina verticale in gabbia 95x285 mm	Mezza pagina orizzontale in gabbia 195x155 mm
Pagina in gabbia 210x285 mm	Doppia pagina in gabbia 420x285 mm	Mezza pagina verticale al vivo 115x285 mm	Mezza pagina orizzontale al vivo 230x145 mm
		1/3 di pagina verticale 65x285 mm	1/3 di pagina orizzontale 132x95 mm
		1/4 di pagina verticale 132x155 mm	

Inserti	
A due facciate	1.750,00 €
Ogni due facciate in più	800,00 €
CD	4.100,00 €

La carta degli inserti non deve superare 120-120 g/m² di inserti tagliati devono avere un "spessore" di 1 mm per ciascun lato

Posizioni speciali	
Copertine	
Prima di copertina	3.800,00 €
Seconda di copertina	2.200,00 €
Terza di copertina	1.900,00 €
Quarta di copertina	2.800,00 €
Battente in prima di copertina	3.900,00 €
Posizioni speciali	
Prima romana	2.200,00 €
Contro sommario sinistra	1.900,00 €
Contro elenco inserzionisti	1.800,00 €
Contro in copertina	1.800,00 €
Quinta romana (pagina 5)	1.800,00 €
Doppia pagina centrale	3.000,00 €



Piano Editoriale 2015 ECO DESIGN MAGAZINE

Febbraio
IRVE 2015
Speciale Domotica

Aprile
LOPEC 2015
Makers a Milano

Giugno
Intersolar 2015
Speciale Sistemi di Accumulo

Settembre
Materialica 2015
Speciale eBike

Ottobre
eCartec 2015
Speciale Batterie

Novembre
IPT 2015
Speciale Biogas



IPT 2015

A cura della Redazione

Nella bella cornice del Centro Congressi dello Hotel Raffaello di Milano, si è svolta la conferenza stampa di presentazione di PRODUCTION EXPO ed ECO DESIGN EXPO.

L'adesione comprende: quota di iscrizione, partecipazione con i propri prodotti all'interno dell'installazione, Pubblicizzazione ed azioni comunicazione connesse al progetto sui principali portali e riviste di settore, coordinamento tecnico generale, predisposizione strategie e branding, una pagina pubblicitaria sulla rivista AUTOMATION MAGAZINE Ottobre 2015 che al suo interno ospiterà il catalogo all'evento, pubblicazione di articoli tecnici dedicati alle applicazioni promosse nel Padiglione sulle Riviste della Casa editrice TECNOSERVIZI SRL. L'adesione al progetto prevede la sottoscrizione della allegata scheda di adesione dove sono indicati i costi di partecipazione all'evento. La scheda di adesione sarà disponibile sul sito di Tecnoservizi SRL a partire del 20.4.2015.

Gli eventi si svolgeranno dal **12 al 14 Novembre 2015** a Piacenza presso **PIACENZA EXPO** (area coperta complessiva 15.000 metri quadrati), in concomitanza con la nota manifestazione EXPOLASER 2015.

Questa iniziativa è caratterizzata da filiere ad alto contenuto innovativo ed un elevato tasso di specializzazione che godono di un bacino d'utenza Nord Italia e Centro Italia ed Europa dell'EST importante sia in termini di espositori, che di visitatori professionali come bene illustrano i numeri delle aziende presenti sul territorio citato. In questo contesto si inseriscono espositori e visitatori internazionali, grazie alla fitta rete di contatti e relazioni internazionali.

LAYOUT E AREE TEMATICHE

All'interno dei padiglioni di Fiera di Piacenza saranno presenti varie aree tematiche (6):
AREA AUTOMAZIONE
AREA ENERGIE RINNOVABILI & RISPARMIO

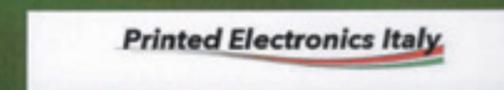
ENERGETICO
AREA DOMOTICA & ILLUMINOTECNICA A LED
AREA SENSORI & ADAPTRONICA
AREA PRODUZIONE ELETTRONICA
INK & PACKAGE

I CONVEGNI

La grande esperienza di Tecnoservizi nella messa a punto di convegni e seminari consente a questi eventi di mettere a disposizione di visitatori ed espositori una grande quantità di convegni e simposi. Sono quattro i principali convegni che caratterizzeranno i tre giorni
Convegno PRINTED ELECTRONICS
Convegno EMOBILITY TECH (in collaborazione con L&R)
Convegno Sensori Wireless
Tecnoservizi Industrial Arduino TECH Day

ADVERTISING E PRESENTAZIONI

Sono previste oltre 30 uscite su riviste nazionali e un calendario di 5 presentazioni ufficiali nazionali ed estere. Verranno contattate oltre 60.000 aziende dei vari settori con azioni di direct Marketing e di WEB Marketing. Le riviste ufficiali di riferimento sono: ECO DESIGN MAGAZINE, AUTOMATION DESIGN MAGAZINE (Casa editrice Tecnoservizi), AUTODEMOLITORI, REGIONI & AMBIENTE (Casa editrice Free Service).



Riferimento per la stampa:

Olga Gerke (Marketing Communications Manager Tecnoservizi SRL)
marketingcommunications@tecnoservizi.es

Riferimento per Informazioni sugli eventi e sui convegni:

Rossella Ruberti
tradeshowmanager@tecnoservizi.es



GreenTec Awards nomato by **IFAT**

Media Partners*
Trade press, daily press, consumer press

The GreenTec Awards bridge the gap between the trade press and the daily and consumer press. This function is unique in the environmental field. The strength of our media partners effectively guarantees expansive, far-reaching coverage.

presented by

Wirtschafts Woche **Frankfurter Allgemeine**
ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

BIZZ energy today **OK!** **IN** **UmweltDialog** **Business Punk** **943** **FS2** **SAT.1**

Greenhome **mobility20** **musikwoche** **Berliner Fenster** **H.O.M.E.**

ENERGY 20 **ECONOMIC ENGINEERING** **URBAN 20** **natur** **LUX** **big FM**



IPT 2015

Tecnoservizi Conference Arduino Week
Printed Electronics Italy
12-14 Novembre 2015 PIACENZA EXPO

Listino Prezzi

Prezzo al mq euro 100 + IVA
Stand preallestito euro 1.000 + IVA
(4 x 2 metri, tavolo, sedie,
impianto elettrico luci e moquette)
Tassa di Iscrizione euro 250 + IVA

Pagina pubblicitaria sul Catalogo 750 € + IVA

Informazioni generali

Data: dal 12 al 14 Novembre 2015
Orario: 9.30 - 18.00
In contemporanea a ExpoLaser
Ingresso: gratuito previa preregistrazione alla
reception
Servizi in Fiera: ristorante, bar, telefono,
internet, banca, assicurazione, parcheggio

Come raggiungere Piacenza EXPO :

SS10 per Cremona località le Mose (Piacenza)
Autostrada A1 uscita Piacenza sud
Autostrada A21 uscita Piacenza est

Moduli di Iscrizione

I moduli di iscrizione vanno inviati via fax
allegando copia del bonifico bancario.
Il sito di RIFERIMENTO è www.tecnoservizi.es

IPT 2015

Tecnoservizi Conference Arduino Week
Printed Electronics Italy
12-14 November 2015 PIACENZA EXPO

Price List

Square meter € 100 + VAT
Up stand € 1,000 + VAT
(4 x 2 meters, table, chairs,
electrical lights and carpet)
Registration Fee € 250 + VAT

Page advertisement in the Catalog 750€ + VAT

General informations

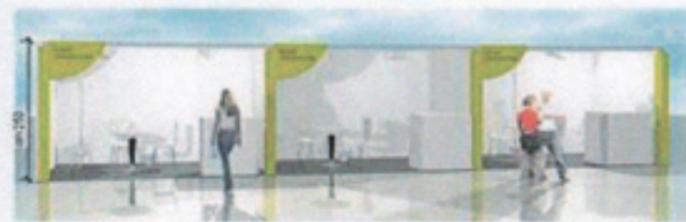
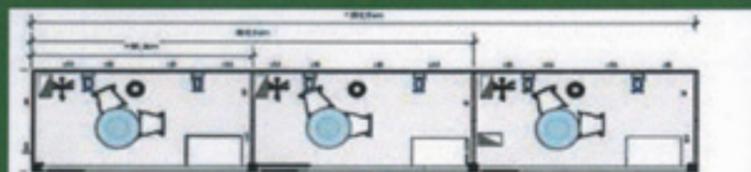
Date: from 12 to 14 November 2015
Hours: 9:30 to 18:00
In conjunction with Expolaser
Admission: Free pre-registration prior to the
reception
Services at the Fair: restaurant, bar, phone,
internet, bank, insurance, parking

How to reach Piacenza Expo:

SS10 for the location Cremona Mose (Piacenza)
A1 Motorway exit Piacenza Sud
A21 Motorway exit Piacenza east

Membership Applications

Entry forms should be sent by fax by attaching
a copy of the bank transfer.
The web reference is www.tecnoservizi.es



**Appuntamento internazionale
con la tecnologia laser
The international appointment
with laser technology**

www.expolaser.it

2015

**Piacenza
12-14 novembre**

Organizzato da:



PIACENZA EXPO

Tel. +39 0523 602711
Fax +39 0523 602702
commerciale@piacenzaexpo.it



PubliTec - Milano
Tel. +39 02 535781
Fax +39 02 56814579
info@publitec.it

Come arrivare al Centro Fieristico /How to reach the Exhibition Grounds



In auto/By car - Autostrada A1, uscita Piacenza Sud; Autostrada A21, uscita Piacenza Sud

Ferrovia/Railways - Stazione di Piacenza
Informazioni tel. 848-888088
www.trenitalia.com

Bus - Linee n° 9 e 19 dalla stazione ferroviaria

Aeroporti/Airports - Milano Linate (65 km), Parma (60 km), Brescia (80 km), Milano Malpensa (110 km), Bergamo (110 km), Verona (140 km), Genova (150 km), Bologna (150 km), Torino (170 km)

PubliTec

Tel. +39 02 535781
Fax +39 02 56814579
info@publitec.it

Piacenza Expo

Tel. +39 0523 602711
Fax +39 0523 602702
commerciale@piacenzaexpo.it



Il Progetto e-moving

a cura di Andrea Fenzi

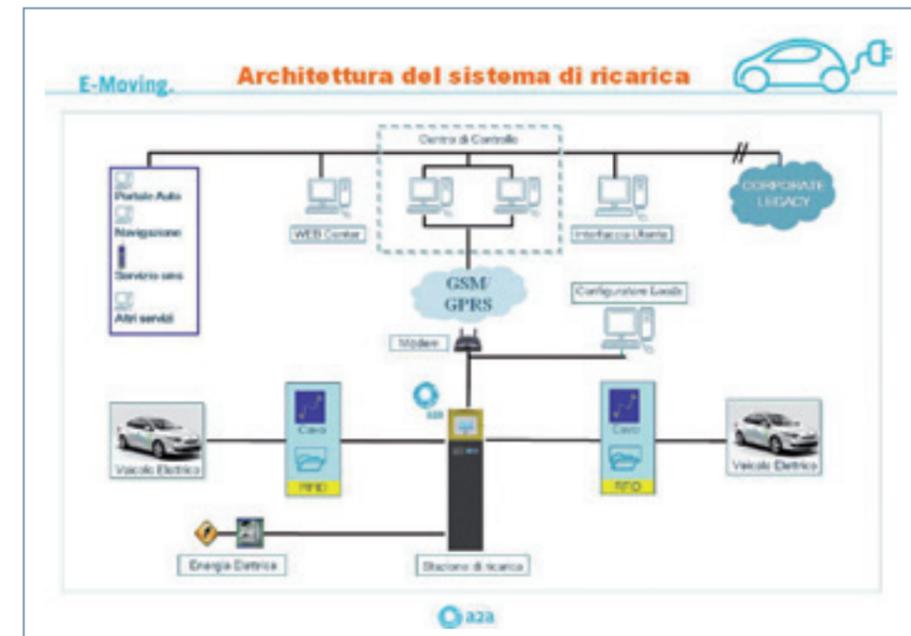
I risultati del progetto e-moving di A2A sono stati presentati durante l'evento MCE a Milano nel mese di febbraio 2015. Il progetto si è sviluppato con un numero limitato di autoveicoli elettrici e di punti di ricarica principalmente distribuiti tra Milano e Brescia e ha abbracciato un periodo di tempo definito.

L'infrastruttura di ricarica, la cui installazione da parte di A2A nelle città di Milano e Brescia venne iniziata nel mese di giugno 2010, è stata sviluppata per l'effettuazione di due modalità di ricarica:

- Una ricarica standard su una presa da 220 V 10A o 16A, che consente di ricaricare la batteria in un tempo compreso tra 6 e 8 ore.
- Una ricarica rapida con una presa da 400 V, da 32A a 63A trifase per ricaricare la batteria in un tempo compreso tra 15 e 30 minuti, in funzione dell'ampere erogato. Tale modalità di ricarica è stata resa disponibile in relazione ai vari standard lo standard europeo di presa elettrica polivalente, la cui definizione è in atto e. Le colonnine di A2A sono già dimensionate per erogare fino a 40 kW e il punto di fornitura dell'Energia Elettrica di ciascuna colonnina può essere immediatamente aumentato dagli attuali 6 kW (3 kW per lato) a 33 kW senza che ciò richieda interventi impiantistici ma solo intervenendo sulle impostazioni del contatore.

I MACRO-COMPONENTI DEL SISTEMA

Stazione di Ricarica: comprende tutte le componenti



che formano la colonnina di ricarica (display, case, protezioni elettriche, misuratore energia elettrica, modem gprs, prese, etc.) sia in modalità master che in modalità slave; sia in versione pubblica che privata (per parcheggi aziendali o privati). Comprende inoltre un configuratore locale che permette la gestione e la manutenzione in loco della colonnina. **Centro di Controllo:** gestisce le informazioni da e verso le colonnine di ricarica attraverso la rete di comunicazione. Invia e riceve informazioni dall'interfaccia WEB e dal servizio SMS. E' in configurazione ridondata con backup a caldo per garantire massima disponibilità e continuità. **Interfaccia WEB:** Il Sistema è dotato di due interfacce: una ad uso degli operatori A2A ed una ad uso degli utenti. **Servizio SMS:** I dati dei principali stati di ricarica (connesso, in ricarica, disconnesso, malfunzionamento) veicolati dal Centro di Controllo sono inviati al servizio SMS.

spazio libero

Lighting OUTDOOR retail solution to LUKO



a cura di Olga Gerke

LUKOIL is the largest privately owned oil and gas company in the world, with 5,867 petrol stations and 166 oil depots in 27 countries, with over 150,000 employees. In particular this Russian firm has 2,424 petrol stations (including franchises) in Russia, 249 of which are in the Moscow, Tver and Smolensk regions.

THE CHALLENGE

Seeking to explore a whole new petrol station concept, LUKOIL wanted to upgrade its current lighting system consistency. Key requirements for therefore required a solutions provider who was willing this new vision were: increased visibility from the road; to journey with us to accomplish something new and improved visibility for motorists and customers using innovative." the services; significant energy efficiency improvements; better reliability and improved lifespan performance. Oxana Kruglova, deputy director on capital construction and development at LUKOIL-Center nefte product, commented: "We recognise the important role that lighting has to play in our service offering: it contributes tremendously to the safety and retail experience of our".

THE LED SOLUTION

To achieve the ambitious goals, GE Lighting partnered with the company at a grass-roots level to provide a completely bespoke and pioneering solution. The technical project solution was the AMIX of GE Lighting.

RESULTS AND BENEFITS

The project has delivered massive energy savings. It has provided a safer worker environment for employees and customers and, importantly, an improved, uniform light that contributes to a consistent brand across its estate. The solution has so far been installed at 13 petrol stations with a view to rolling out the retrofit across a larger proportion of its estate in the near future. The average energy consumption for each petrol station, including indoor and outdoor lighting, is approximately 5kW. The solution offer advanced optical reflector technology, which enables precise control over the direction and level of illumination. The rated life of the solution is 220,000 hours at L70, keeping maintenance requirements and expenditure to a minimum. The fixture is fully compatible with industry standards for control systems (DALI or 0-10V) and can also be equipped with internal sensors for ambient light and presence detection. The solution is low and mid-bay LED canopy fixture that has been developed to cope with the aggressive conditions often experienced by outdoor applications such as petrol stations, parking garages, industrial areas and floodlighting. With a functioning ambient temperature range of -40°C to +50°C and benefitting from an IP65 rating for its optical and electrical compartment, plus an IK08 rating for its housing. The pre-cabling design also allows for quick and easy installation.

Lampade a Led *per illuminare*

a cura di Andrea Fenzi

È ormai in fase di espansione l'illuminazione a LED sia per interni che per esterni.

Iniziamo con questo articolo un "viaggio" in questo nuovo mondo tecnico che sta rivoluzionando illuminotecnica ante in termini di manutenzione, Rispetto alle comuni lampade, le luci a LED sono più economiche perché consumano meno energia e durano fino a 50 volte in più. Il vantaggio è elevato, specialmente dove l'illuminazione è senza soluzione di continuità (es. gallerie, alberghi, ospedali, sottopassi, ecc.), con notevole riduzione dei costi di esercizio e gestione.

RIDUZIONE DEI COSTI

Il risparmio ottenuto utilizzando l'illuminazione a LED è di circa il 93% rispetto alle lampade ad incandescenza, - 90% rispetto alle lampada alogene, - 66% rispetto alle lampade fluorescenti. Una famiglia con un consumo medio annuo di 5000kWh, di cui 1500kWh utilizzati per l'illuminazione (considerando lampade ad incandescenza) può risparmiare circa 1350kWh.

ACCENSIONE IMMEDIATA

Le lampade a LED si accendono immediatamente, senza tempi di attesa. Per le tradizionali lampade ad incandescenza e per le fluorescenti compatte occorre attendere anche alcuni minuti prima che possano raggiungere la massima luminosità.

RESISTENZA A SHOCK TERMICI, UMIDITÀ E VIBRAZIONI

Le luci a LED sono resistenti agli shock termici, all'umi-

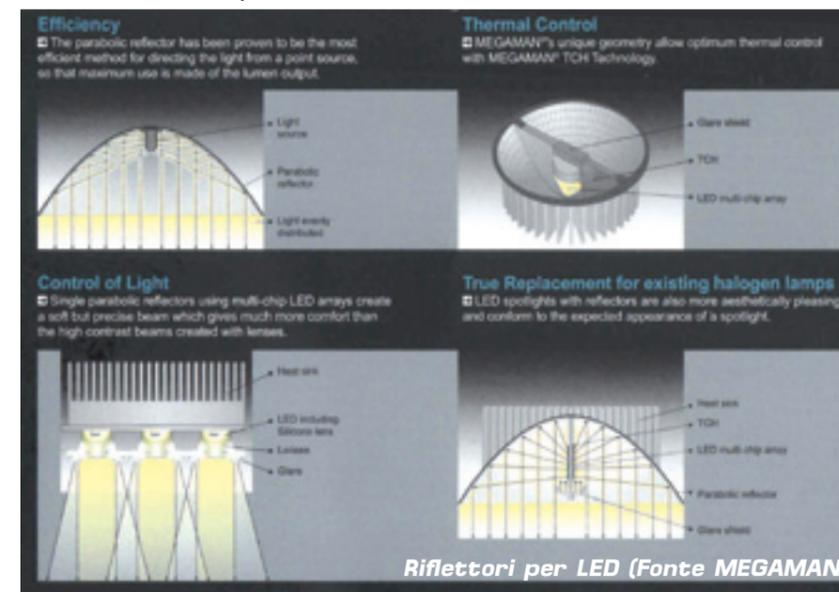
dità e alle vibrazioni. Funzionano istantaneamente anche in ambienti con temperature che raggiungono i -40°C o i 185°C. Sono l'ideale per applicazioni soggette a frequenti accensioni on-off (es. garage, scale condominiali, uffici, alberghi, ecc.)

SICUREZZA

I LED sono dispositivi sicuri perché funzionano a bassa tensione (tra i 3 e i 24 Vdc) e rimangono freddi al tatto. Non contengono filamenti fragili o vetro e sono più robusti e resistenti rispetto alle lampade fluorescenti compatte e a quelle ad incandescenza.

UNA LUCE DI QUALITÀ

L'illuminazione a LED non emette radiazioni infrarosse o ultraviolette che potrebbero essere dannose dopo lunghe esposizioni. L'assenza di raggi ultravioletti tiene lon-



ANIE Confindustria: nel 2014 export a +1,4%

a cura di Martina Zecchi

È stato ospitato presso la sede milanese dell'ICE (Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane) l'Open Day Attività Internazionali di ANIE Confindustria, giunto alla sua seconda edizione.

Le più recenti tendenze di mercato confermano il primato dell'export nella generazione di fatturato per le imprese del comparto elettrotecnico ed elettronico: le stime ANIE prevedono per il 2014 un incremento dell'export dell'1,4% rispetto al 2013. Le esportazioni registrano un rafforzamen-

to, pur in un contesto di incertezza dello scenario economico internazionale, influenzando positivamente anche sull'andamento del fatturato totale del settore. Tra le aree individuate come più promettenti per l'industria Elettrotecnica, spicca l'America, con un +10,8% delle esportazioni previsto per l'anno che si sta per chiudere. Quadro un po' meno roseo per l'Elettronica, che potrà contare sull'Asia Orientale come unico mercato di riferimento in crescita rispetto allo scorso anno. Inoltre, secondo una recente indagine condotta dal Servizio Studi di ANIE presso un campione rappresentativo di PMI associate, il fatturato estero continua a rappresentare una sicurezza imprescindibile. I consuntivi del primo semestre 2014, rispetto al secondo semestre dell'anno scorso, vedono un 71,4% di imprese affermare che il volume dell'ex-

port è aumentato o rimasto stabile. Le stime relative al secondo semestre 2014, rispetto al primo semestre dell'anno, sono ancora più incoraggianti: per il 53,1% delle aziende del campione il fatturato estero è in aumento, mentre per il 34,7% è rimasto stabile. Per le aziende ANIE, addirittura, l'internazionalizzazione è tra i fattori che hanno contribuito a modificare in maniera irreversibile la struttura organizzativa e la gestione delle risorse umane in azienda.

Sempre secondo questa indagine, i mercati esteri che hanno contribuito in misura maggiore alla crescita del fatturato delle PMI di ANIE sono stati: Unione Europea, Medio Oriente, Paesi europei extra-UE, America Latina e Nord America. "In un contesto di perdurante stagnazione della domanda interna, oggi guardare ai mercati esteri è diventato per

le imprese una necessità per sopravvivere alla crisi - ha dichiarato Claudio Andrea Gemme, Presidente di ANIE Confindustria. -A fine 2013 nei settori ANIE l'incidenza dell'export sul volume d'affari complessivo ha raggiunto il 55% e il saldo della bilancia commerciale è risultato attivo per oltre 16 miliardi di euro. L'industria Elettrotecnica ed Elettronica italiana detiene il primato di settore manifatturiero a più elevata incidenza delle esportazioni sul fatturato totale, e questo perché le aziende del settore vantano un know-how competitivo e avanzato. Il made in Italy è anche questo: eccellenza tecnologica, ricerca e sviluppo, innovazione senza pari. Si tratta di caratteri distintivi del manifatturiero italiano all'estero, ora è tempo che questi livelli di eccellenza trovino adeguato riconoscimento anche da parte della domanda interna."

tani dalla fonte di luce anche gli insetti. Le soluzioni a LED non contengono gas nocivi alla salute; non provoca inquinamento luminoso; non è dannoso per gli occhi in caso di esposizioni dirette alla sorgente. Non contengono mercurio, a differenza delle lampade fluorescenti compatte che devono essere smaltite come rifiuti tossici.

DESIGN

Le soluzioni di questa tipologia possono creare atmosfere cangianti, realizzate su misura per specifiche esigenze o attività. I LED possono essere realizzati in tutta la gamma dello spettro dei colori, compreso il bianco, con un'ampia varietà di temperature di colore. Il punto luce è altamente direzionabile, così da poter indirizzare al meglio la luce soprattutto negli ambienti interni. I LED non causano alcuno sfarfallio di luce.

LE APPLICAZIONI

L'illuminazione basata su questa tecnologia può essere applicata in vari settori. Si tratta di una soluzione adatta sia per ambienti interni (lampade da lettura e lampadari, pan-

nelli da cucina, da incasso a soffitto), sia per spazi esterni, aree urbane ed illuminazione paesaggistica, nei musei, nei condomini, negli alberghi, nelle scuole e negli ospedali.

COMPATIBILITÀ

Le lampade a LED sono compatibili con dimensioni, attacchi, tensioni di alimentazione già esistenti: basta semplicemente svitare le lampadine tradizionali ed avvitare, al loro posto, quelle a LED. Le lampade a LED di ultima generazione hanno un ciclo di vita che arriva fino alle 50.000 ore, rispetto alle 1.000/2.000 ore delle lampadine ad incandescenza.

IPT

Di questi importanti aspetti tecnologici ed architetturelari relativi alla illuminotecnica a LED e alle soluzioni di domotica basate sui nuovi standard emergenti si parlerà durante l'evento IPT sezione Eco DESIGN organizzato da Tecnoservizi SRL in collaborazione con PIACENZA EXPO a Piacenza dal 12 al 14 Novembre 2015 in contemporanea a EXPO LASER 2015. Per maggiori informazioni: segreteria@tecnosrvizi.es.

BikeUP

a cura di Olga Gerke

Dal 19 al 21 giugno Lecco accoglie anche quest'anno il mondo della bici elettrica: tre giorni dedicati alla mobilità sostenibile tra esposizioni di aziende del settore e-bike e del turismo in bicicletta, street competition, workshop conferenze e meeting commerciali. Si tratterà di Tre giorni dedicati esclusivamente alla bicicletta elettrica e alla mobilità sostenibile a pedalata assistita: questa la filosofia di BikeUp, il primo festival europeo del settore in programma dal 19 al 21 giugno 2015 nel centro di Lecco (piazze Cermenati e XX Settembre).

Due le novità di quest'anno: uno spazio espositivo dedicato alle realtà del turismo slow in bicicletta con proposte e iniziative per tutti per orientarsi nel settore vacanze ed escursioni all'aria aperta, la giornata di venerdì 19 giugno patrocinata da ANCM settore ciclo e dedicata agli addetti ai lavori con conferenze, corsi per professionisti e meeting B2B per facilitare le collaborazioni commerciali. E infine, l'area espositiva con le principali aziende europee del settore dove ogni casa produttrice farà provare le biciclette elettriche al pubblico. "Siamo entusiasti di organizzare anche quest'anno un'ini-



ziativa come BikeUP – afferma Virginio Brivio, Sindaco di Lecco – un festival in grado di coinvolgere tutte le fasce di pubblico e tutti gli attori (aziende, istituzioni, associazioni, apt, tour operator e aziende ricettive) che possono contribuire nel rilancio dell'imprenditorialità italiana in un settore sensibile alle tematiche ambientali e alla sostenibilità". Il + 12% registrato sulle vendite 2013 rispetto all'anno precedente (fonte ANCM) lo dimostra.

Ebike verso Monaco di Baviera



Ford Smart Mobility Plan Expanded at Mobile World Congress with Electric Bike Experiment For Connected Urban Journeys Ford Motor Company is expanding its global Ford Smart Mobility plan with a new experiment to study how electric bicycles can work seamlessly with cars and public transport to deliver faster and easier daily commutes and help businesses operating in urban centres. The experiment called Handle on Mobility was detailed today at Mobile World Congress in Barcelona and marks the latest mobility project the company has announced worldwide this year as part of Ford Smart Mobility, the company's plan to help change the way the world moves through innovation in connectivity, mobility, autonomous vehicles, customer experience and big data.

a cura di Armando Zecchi

Dal Gennaio 2015 Tecnoservizi SRL rappresenta ufficialmente in Italia Munich EXPO GmbH, la società che organizza a Monaco di Baviera ecartec, MATErialica e Smove 360 un'insieme di Fiere dedicate alle nuove tecnologie per la mobilità sostenibile e alla progettazione dei sistemi e delle auto. Queste manifestazioni si svolgeranno dal 20 al 22 ottobre 2015 a Monaco di Baviera. L'articolo traccia un percorso italiano verso queste manifestazioni, dedicato in questo speciale al settore delle e-bike. La società Zehus ha presentato a MCE 2015 la bicicletta ibrida made in Italy in grado di valorizzare la sinergia tra corpo umano e motore elettrico. Zehus sta per Zero Emission Human Synergy, ed è il nome di una società che ha sviluppato Bike+, ovvero un kit di design con un'architettura all in one da montare nella ruota posteriore di una bicicletta, nel mozzo del cerchio, dove vengono concentrati motore elettrico, batteria e sensori integrati. La soluzione è leggerissima (3 kg). Il veicolo elettrico si ricarica pedalando, e può essere ricaricato così in via elettrica autopro-

dotta, senza necessità di energia esterna per funzionare, (questa è la tesi della società). Tutto ciò è reso possibile dalla tecnologia Advanced Charge Sustaining Technology, che si basa su un algoritmo intelligente che permette di controllare e recuperare l'energia cinetica derivante dal moto. In tal modo il veicolo è in grado di operare anche come bici a pedalata assistita. Il sistema è facile da gestire tramite Bluetooth e App, soluzioni sviluppate in ambiente Android e iOS. La società Zehus è stata premiata con il Golden Creativity Awards in qualità di prodotto più innovativo alla fiera China Cycle di Shanghai, salone dedicato alle due ruote. Dai dati forniti la società ha già venduto nel 2014, 1100 pezzi, mentre, per il 2015, l'obiettivo è di vendere 5.000 pezzi.

IL BIKE SHARING DI MILANO DIVIENE ELETTRICO

Saranno mille le bici a pedalata assistita del BikeMi, il bike sharing di Milano, che a fine aprile 2015 (prima dell'inizio dell'Expo) diverranno operative nel capoluogo

Il libretto PROSIEL

a cura di Armando Zecchi

Prosiel ha predisposto e pubblicato il Libretto d'Impianto Elettrico, uno strumento gratuito, utile e indispensabile per il professionista e il consumatore. Nella raffinata sede di Duomo 21 a Milano la associazione Presieduta dal dott. Luca Bosatelli ha presentato alla stampa questa importante iniziativa.

Il D.M. 37/2008 recita: "Il proprietario dell'impianto elettrico adotta le misure necessarie per conservarne le caratteristiche di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia, tenendo conto delle istruzioni per l'uso e la manutenzione predisposte dall'impresa installatrice dell'impianto e dai fabbricanti delle apparecchiature installate. Resta ferma la responsabilità delle aziende fornitrici o distributrici, per le parti dell'impianto e delle relative componenti tecniche da loro installate o gestite". La associazione promuove il Libretto di Impianto Elettrico, come vero e proprio documento di circolazione dell'impianto da associare l'abitazione e al conduttore (inquilino o proprietario). Il Libretto, al momento non è obbligatorio per legge, ma i contenuti ed i documenti che devono essere raccolti e consegnati lo sono. Il Libretto assolve a una doppia funzione che parla la lingua della sicurezza e della professionalità. Al libretto dovranno infatti essere allegati anche la Dichiarazione di conformità e/o, se del caso, la Dichiarazione di rispondenza, documenti obbligatori che confermano il rispetto della regola dell'arte secondo la normativa vigente (Art.7 del DM n. 37/2008) e le istruzioni per l'uso e la manutenzione dell'impianto.

LA STRUTTURA

Il Libretto, da consegnare prima della vendita o dell'affitto dell'immobile, si articola in diverse voci utili per comprenderne la sua funzione e compilazione. La prima pagina è dedicata alla "Identificazione di Impianto" (dati identificativi responsabile tecnico e installatore, descrizione costruttiva e dotazione impianto), le successive pagine sono dedicate alle "Verifiche periodiche", calendarizzazione degli interventi di manutenzione disposta dall'installatore – e al Rapporto di Verifica impianto elettrico. A completamento una serie di approfondimenti per il consumatore: "Come risparmiare energia elettrica", "Consigli utili" per la corretta gestione e manutenzione dell'impianto" e "Cosa non fare", 10 regole per la sicurezza personale e della propria abitazione. Chiude il Libretto un "Elenco allegati" contenente documenti come certificati di garanzia, guide tecniche dell'impianto, della componentistica e delle apparecchiature installate. Un importante valore aggiunto è, infine, la veste grafica, intuitiva e immediata nella comprensione sia del consumatore che del professionista.

PARERI AUTOREVOLI

Alla conferenza di presentazione vari esperti erano presenti e hanno portatoli loro contributo. Il Libretto d'Impianto Elettrico – secondo Claudio Pecorari, Coordinatore della Commissione Innovazione Prosiel – è frutto di un attento studio di Prosiel che ha portato alla realizzazione di uno strumento operativo e utile per tutti gli operatori di installazione elettrica e residenziale, oltre che per gli utenti finali sull'utente finale.

lombardo. Si tratta di e-bike realizzate da Clear Channel, gestore del servizio, sulla base delle biciclette già utilizzate da BikeMi, saranno equipaggiate con motore anteriore da 250 W e batterie agli ioni di litio da 432 Wh con autonomia stimata tra i 55-65 km e studiate per resistere 300 cicli di ricarica completi. La dotazione comprende il display a LED con indicazione della carica della batterie, freno anteriore a disco, trasmissione a cardano, sella molleggiata, copertoni rinforzati, campanello, cestino e luci, con quella posteriore attiva anche in frenata. La flotta elettrica si

aggiunge alle 3.600 biciclette tradizionali già operative e potrà contare anche su 70 nuove stazioni, 44 attivate entro maggio lungo il percorso che collegherà il centro storico con l'Expo. Strutture progettate per essere semplici da installare e, soprattutto, da rimuovere. Dopo EXPO 015 è previsto un ricollocamento delle stazioni in città. Le nuove stazioni ospiteranno sia bici normali sia e-bike e non saranno dotate di sistema per la ricarica. La ricarica verrà effettuata direttamente dal gestore. Viceversa gli "stalli" forniranno le istruzioni in dieci lingue, informazioni sullo


TECNOSERVIZI

Agente esclusivo per l'Italia
TEL. 0039 349 4318832
EMAIL direttore generale@tecnoservizi.es

 expo

eCarTec Munich 2015

7th International Trade Fair for Electric & Hybrid Mobility
October 20-22, 2015, Messe München



Connecting Mobility Markets!

Exhibitors' Information



stato di ricarica delle batterie (se inferiore al 30% non sarà possibile prendere la ebike), l'identificativo NFC (per pagare col cellulare il noleggio e ricevere informazioni di ogni tipo) e il codice QR per scaricare l'app di BikeMi disponibile per tutti gli smartphone da maggio 2015 (secondo i dati forniti).L'applicazione consentirà di abbonarsi al servizio,

controllare la disponibilità di bici e stalli liberi nelle stazioni e verificare il tempo di utilizzo, i chilometri percorsi, la CO2 risparmiata e il costo del nolo, che sarà diverso da quello delle bici tradizionali. L'obiettivo dichiarato è di incrementare il numero di abbonamenti (oltre 30.000 oggi) e di prelievi giornalieri (oltre 10.000 nei momenti di picco),



Agente esclusivo per l'Italia
TEL. 0039 349 4318832
EMAIL direttore generale@tecnoservizi.es



MATERIALICA 2015
18th International Trade Fair
October 20-22, 2015, Messe München



Lightweight Design for New Mobility!

Exhibitors' Information



www.materialica.de

in modo da ridurre il traffico e la concentrazione di inquinanti nell'aria di Milano.

EBIKE IN EUROPA

All'inizio i produttori di biciclette a pedalata assistita erano più preoccupati della tecnica rispetto al look. Oggi vengono prodotte ebike dotate di design molto curato. Nonostante ciò le più vendute sono ancora quelle più

tradizionali. La conferma arriva dai negozi, che segnalano come le ebike ormai rappresentano un prodotto di moda. I giovani sono alla base di questa tendenza, sono ragazzi che vengono ispirati anche dal design e dall'aspetto tecnologico. Ma non solo asfalto. Anche gli appassionati di mountain bike si stanno convertendo. La possibilità di regolare la potenza non dispiace agli sportivi. Ora il mercato sta puntando alla generazione ancora più giovane. Per far-



Patronages



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



In parallel Conferences



7th International Conference for
Electric & Hybrid Mobility
October 20 - 21, 2015



11th MATERIALICA Conference
Lightweight Design for New Mobility
October 21 - 22, 2015

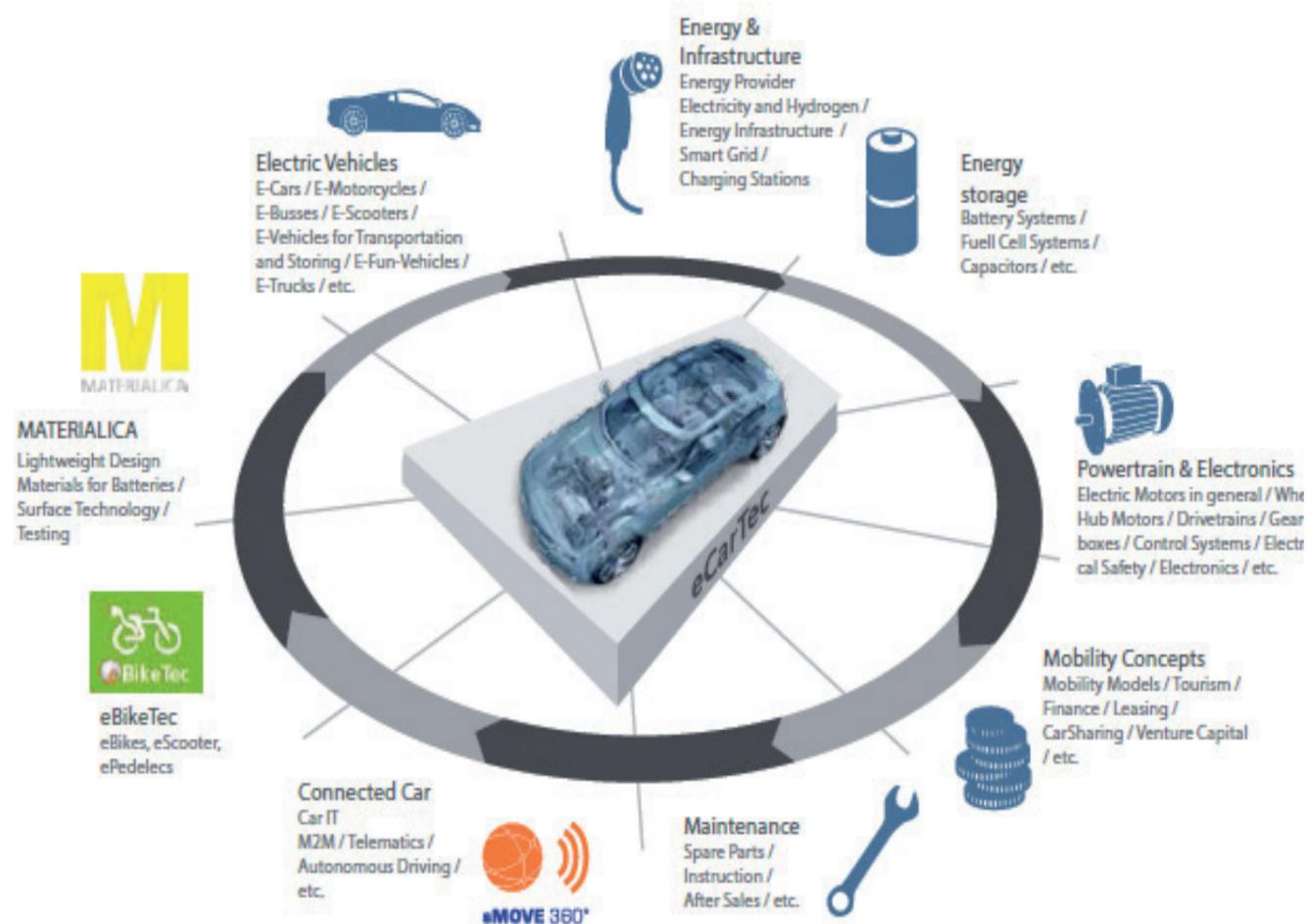
lo sono arrivate le fat bike, le bici con le ruote sovradimensionate. Ma a fare la differenza sono i prezzi in discesa. Il divario tra una e-bike e una buona bici tradizionale non è più così esagerato. Lo testimonia il fatto che oggi si vende una bici elettrica ogni sei.

NEWS DA BARCELONA

Durante il Mobile World Congress di Barcellona, FORD ha presentato la sua offerta di eBIKE. Stiamo parlando di

MoDe, una a coppia di prototipi che fanno parte della visione della società per la mobilità del futuro. Un orizzonte in cui la popolazione tenderà a concentrarsi nelle città: saranno 41 le megalopoli entro il 2030, e avranno dimensioni enormi, di cui si stanno già sperimentando le problematiche in aree molto estese quali LOS ANGELES, ad esempio. Spostarsi, in questo scenario, sarà difficile, attraverso i sistemi di mobilità tradizionali. Una quantità di variabili (e imprevisibili) in un sistema integrato rende difficile la soluzione che

Exhibitors - Your Market!



non potrà fare a meno del trasporto pubblico, di auto e quattro ruote, ma anche di biciclette a pedalata assistita, magari pieghevoli da tenere nel bagagliaio. MoDeme. Offre una velocità fino a 25 chilometri orari, luci a led ad alta potenza, indicatori di frenata e direzione, freni a disco idraulici. La soluzione MoDePro ha caratteristiche simili, ma è pensata per attività business, per corrieri e pony express, per velocizzare le consegne, per le piccole imprese, i medici e i professionisti del mondo sanitario, per portare il cibo a domicilio. Si tratta, di prototipi. che, almeno per ora, non sono destinate a entrare in commercio. Accanto alle due

ebike FORD ha presentato anche MoDeLink un ambiente software che fa parte di un hub, di un sistema più complesso. all'interno di una smart city in cui l'auto connessa, così come la bicicletta connessa, fornisce informazioni aggiornate. Se si è bloccati in coda, l'auto comunica la situazione al sistema, analogamente se viene liberato un parcheggio, chi è nella zona i dintorni può sapere che c'è un posto libero. Il sistema mira anche ad un elemento fondamentale la sicurezza dei dati. Questi feedback saranno forniti e aggregati solo con il consenso dei consumatori (queste sono le indicazioni fornite alla stampa dalla società).



Passacase dal 1986

Il Gruppo Immobiliare Passaretti nasce nel 1986 dalla passione del suo fondatore Luca Passaretti, che vive la professione con uno slancio che lo rende costantemente attuale ed adeguato. Grazie alle sue vulcaniche idee, in quasi 30 anni, l'azienda ha sperimentato e testato con successo strutture e tecniche lavorative innovative ed efficaci, facendo proprio il motto "rapidi e sicuri".

The Real Estate Group Passaretti was founded in 1986 by the passion of its founder Luca Passaretti, who lives his profession with a momentum that makes it constantly current and appropriate. Thanks to its volcanic ideas, in nearly 30 years, the company has experienced and successfully tested structures and working techniques innovative and effective, embracing the maxim "fast and safe".



Passacase Srl, l'agenzia immobiliare del Gruppo, opera da quasi trent'anni in tutta Italia grazie alla consolidata esperienza, la professionalità, la discrezione e la serietà. E' in grado di offrire il meglio degli immobili di prestigio, residenziali, commerciali, industriali e turistici, anche grazie alle sue sinergie strategiche con i migliori brand immobiliari.

Nel 2013, adotta con successo il nuovo sistema, per vendere e affittare subito e bene, del Cartello Parlante, gratuito e attivo h24.

Passacase Srl, the Group's real estate agency, operating for nearly thirty years throughout Italy thanks to the experience, professionalism, discretion and seriousness. It is able to offer the best of luxury real estate, residential, commercial, industrial and tourism, thanks to its strategic synergies with the best real estate brand. In 2013, successfully adopting the new system, to sell and rent quickly and well, the Cartello Parlante, free and available 24 hours a day.



Nel 2014 nasce Passarenttobuy, il nostro ramo espressamente dedicato agli affitti a riscatto, che offre la possibilità di acquisti immediati dilazionando fino a 36-48 mesi il rogito di acquisto, in particolare per immobili di nuova realizzazione.

In questo modo, gli acquirenti possono impiegare i tre-quattro anni fino al momento del rogito per innalzare il loro livello di capitale iniziale richiesto al momento di sottoscrivere un mutuo.

In 2014 born Passarenttobuy, our branch specifically dedicated to rent to own, which offers the possibility of deferring up to 36-48 months the deed of purchase, especially for newly built properties. In this way, buyers can take three or four years until the time of the deed to raise their level of initial capital required at the time to take out a mortgage.



In occasione di EXPO 2015, è nata Passarent-affitti temporanei, per soddisfare la crescente esigenza di affittanze brevi, da pochi giorni a qualche mese, offrendo una valida alternativa ai più costosi hotel e residences e mettendo a disposizione dei nostri ospiti appartamenti selezionati e servizi in grado di far assaporare il gusto di sentirsi a casa propria.

At EXPO 2015, was born Passarent-temporary housing, to meet the growing need for leaseholds short, from a few days to a few months, providing a viable alternative to expensive hotels and residences and the provision of our guests selected apartments and services able to enjoy the taste of being at home.

MILANO, v. F. Albani 61, 20148 (MI) - tel. 02/324555

PERO, v. SS Sempione 135, 20016 (MI) - tel/fax 0233912499

Per info: passacasesrl@virgilio.it - passacasesrlpero@virgilio.it - www.Immobiliarepassaretti.it
info@passarent.it - www.passarent.it

Passacase S.r.l. - V.le Beatrice d'Este n° 20, 20122 Milano (MI) - P.IVA 07825940963

SICUREZZA E INNOVAZIONE PER LA TUA PROFESSIONALITÀ



LIBRETTO D'IMPIANTO ELETTRICO UNO STRUMENTO PER L'INSTALLATORE PROFESSIONALE

Prosiel ha predisposto e pubblicato il **Libretto d'Impianto Elettrico**, uno strumento utile e indispensabile che l'**installatore professionale** può consegnare al proprietario dell'immobile **per testimoniare la sicurezza dell'impianto elettrico** eseguito nel rispetto della regola dell'arte.

Il **Libretto d'Impianto Elettrico**, documento non obbligatorio per legge, **consente al proprietario dell'immobile di assolvere**, uniformemente sul territorio nazionale, **agli obblighi previsti dall'Articolo 8 del D.M 37 del 2008: mantenere sicuro ed efficiente il proprio impianto elettrico**. Il proprietario dell'immobile potrà quindi far eseguire le **verifiche consigliate** dall'impresa installatrice e indicate nel libretto stesso.

Il Libretto d'Impianto Elettrico è intuitivo e facile da compilare. Al suo interno vanno indicati:

- i **dati di identificazione dell'impianto e del responsabile tecnico** che ha eseguito i lavori;
- la **descrizione costruttiva e le dotazioni dell'impianto**;
- il **Rapporto di Verifica** che sintetizza le principali prove effettuate e i relativi risultati;
- l'**indicazione della prossima verifica consigliata**.
L'installatore potrà inoltre allegare al Libretto d'Impianto Elettrico tutti i documenti ufficiali.



Registrandosi al portale www.prosiel.it è possibile scaricare gratuitamente il **Libretto d'Impianto Elettrico** in versione pdf compilabile oppure scegliere di acquistare i libretti già stampati e riceverli al proprio recapito.

Prosiel
SICUREZZA E INNOVAZIONE ELETTRICA



Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa

CON LA PARTECIPAZIONE DI:

