

# SOLARE BUSINESS

WEEKLY



## CONTO ENERGIA

IMPIANTI IN  
ESERCIZIO: 53.116  
POTENZA (KW): 662.408  
Dati al 1-11-2009  
Fonte: GSE

## APPUNTAMENTI

- **SITE (SALONE DELL'IMPIANTISTICA TERMIDRAULICA ED ELETTRICA) - EXPOEDILIZIA**  
12-15 novembre 2009  
Roma - Fiera di Roma
- **MATCHING**  
23-25 novembre  
Fiera Milano
- **PV TECH - MILANO 2009**  
25-27 novembre 2009  
Fiera Milano
- **ENERSOLAR+**  
25-28 novembre 2009  
Fiera Milano
- **ECOABITARE**  
5-13 dicembre 2009  
Fiera Milano

## SOLARE BUSINESS

Registrazione al Tribunale di Milano  
n. 712 del 27 novembre 2008  
**Direttore Responsabile:**  
Davide Bartesaghi  
bartesaghi@solarebusiness.it  
**Responsabile commerciale:**  
Marco Arosio  
arosio@solarebusiness.it  
**Editore:** Edizioni Turbo Srl  
**Redazione:** Palazzo di Vetro,  
C.so della Resistenza, 23,  
20036 Meda (MB)  
Tel. 0362/600463-4-5  
info@solarebusiness.it

## L'INTERVISTA

### Cinque domande a... Gert Gremes, presidente di GIF (Gruppo Imprese Fotovoltaiche Italiane)

**A che punto è il dialogo con il Governo per quanto riguarda le tariffe incentivanti del Conto Energia per l'anno 2011?**

«La nostra proposta è il frutto di un processo partecipativo che ha visto coinvolti, sin dai primi mesi del 2009, i rappresentanti del governo, dell'industria e di Confindustria. Vorrei rassicurare gli operatori del fotovoltaico che la nostra proposta ha ricevuto riscontri positivi dal rappresentante del MSE, Ing. Luciano Barra, presente al convegno da noi organizzato il 1 ottobre a Roma. L'ufficializzazione della proposta rappresenta per noi il punto di partenza verso la formulazione di una posizione comune insieme alle altre due associazioni nazionali interessate al fotovoltaico: APER e Assosolare. Con loro abbiamo già iniziato un percorso comune con l'obiettivo di presentare al governo le nostre richieste il prima possibile. I nodi cruciali, oltre ovviamente all'entità delle nuove tariffe sulle quali l'Ing. Luciano Barra si è espresso positivamente, sono principalmente rappresentati dalla durata del nuovo Conto Energia e dall'ottimizzazione dei processi autorizzativi. Il primo, a nostro avviso, deve essere tale da poter dare agli imprenditori un adeguato spazio temporale per la pianificazione delle attività; stiamo inoltre facendo pressioni perché le linee guida nazionali per l'Autorizzazione Unica siano pubblicate il prima possibile e comunque in contemporanea al nuovo decreto per il Conto Energia.»

**Un problema che in questo momento sta limitando pesantemente lo sviluppo del settore è la difficoltà di avere credito da parte delle banche. ANIE/GIFI si sta muovendo per risolvere questo problema? Avete intenzione di fare qualcosa a questo proposito?**

«Il nostro sguardo al fotovoltaico è indubbiamente a 360° e oltre alle questioni puramente tecniche e/o normative, i gruppi di lavoro interni all'associa-

zione dedicano ampio spazio e dibattiti anche agli aspetti finanziari. ANIE/GIFI ha stipulato, già agli inizi del 2008, con Banca Intesa San Paolo un accordo che prevede la concessione di credito alle aziende associate a condizioni agevolate. È previsto inoltre a breve termine un tavolo di confronto ANIE/GIFI con i rappresentanti dei maggiori istituti finanziari attivi nel mercato fotovoltaico per condividere perplessità, pianificare azioni comuni e trovare soluzioni win-win. Fortunatamente, gli effetti della crisi finanziaria si stanno gradualmente alleggerendo ed abbiamo notato, rispetto ai primi mesi del 2009, un sensibile acceleramento della concessione del credito da parte degli istituti finanziari. Ma non solo; molte aziende italiane fanno sempre più ricorso al project financing come strumento per sostenere economicamente i propri progetti fotovoltaici. Segnale, a nostro parere, di maturità dell'industria fotovoltaica italiana che ora, finalmente, guarda al fotovoltaico con una prospettiva di medio/lungo termine.»

**Molti operatori lamentano un ulteriore problema: l'atteggiamento di Enel che in molti casi rallenta in modo incomprensibile gli allacciamenti, ritardando il ritorno degli investimenti. Come vede questo problema, anche alla luce del fatto che Enel è un vostro associato?**

«Esistono una serie di criticità che, a diversi livelli, ritardano nel nostro paese un pieno sviluppo del settore fotovoltaico. Tutte queste tematiche sono comunque da considerare in un contesto di ampio respiro che, tenendo in mente gli obiettivi della direttiva europea 20-20-20, è quello del ruolo del fotovoltaico nella politica energetica nazionale. Ed è su questa base che ANIE/GIFI affronta le problematiche del settore in modo costruttivo per trovare soluzioni dialogando volta per volta con gli attori direttamente coinvolti.»



SEGUE A PAGINA 2

*I nuovi strumenti HT per la verifica e il collaudo di impianti fotovoltaici*

**HT ITALIA**  
www.htitalia.com

Per il problema specifico della connessione alla rete degli impianti fotovoltaici vorrei sottolineare il fatto che agli inizi di Settembre 2009, nel nostro paese si registravano richieste di connessioni alla rete per circa 12 GWp di impianti FV, la maggior parte dei quali in Puglia e Sicilia, regioni con elevato grado di radiazione solare ma aree dove la rete elettrica ha maggiormente bisogno di lavori di potenziamento. È evidente quindi che il problema degli allacciamenti va affrontato sia da un punto di vista procedurale ma anche, e direi soprattutto, da un punto di vista tecnologico».

**Oltre a quelli già citati, quali sono i fronti aperti e i problemi che ritiene più importanti nella fase attuale del mercato del solare?**

«Per completezza aggiungerei un ulteriore problematica che dobbiamo affrontare: la lunghezza e complessità delle procedure per ottenere l'autorizzazione a costruire ed esercitare l'impianto fotovoltaico. I tempi autorizzativi variano molto in funzione della grandezza e della localizzazione geografica dell'impianto fotovoltaico. È noto che ogni regione, in assenza delle linee guida nazionali, implementa la legge in modo disomogeneo, causando non poche complicazioni agli imprenditori. Agli inizi del mese di Luglio 2009, il MSE ha recapitato la bozza delle linee guida alle associazioni di settore per gli ultimi commenti. ANIE/GIFI si era da tempo preparata a questo momento (che aspettavamo da 5 anni) e nel frattempo abbiamo dato vita all'Osservatorio sull'Autorizzazione Unica nelle regioni italiane: uno strumento in costante aggiornamento sulle legislazioni regionali in materia a uso delle aziende associate. Sulla base di questo monitoraggio abbiamo formulato i nostri commenti e le nostre proposte che, se recepite dal legislatore, potranno garantire uno sviluppo ed una crescita sostenibile del mercato fotovoltaico».

**In tempi recenti si era parlato di un'ipotesi di fusione tra Assosolare e GIFI. A che punto è questa ipotesi?**

«Posso affermare che la questione è sempre aperta. A prescindere, comunque, dalla eventuale fusione delle due associazioni e delle conseguenti tempistiche attuative, ritengo che l'impegno reale di ANIE/GIFI e Assosolare a lavorare insieme per una posizione comune sul nuovo Conto Energia dopo il 2010 sia un elemento estremamente importante a favore di tutto il settore fotovoltaico italiano. Inutile nascondere che la fusione sia auspicata da tutti gli operatori del settore ma credo che ancora più importante, in questo esatto momento, è la posizione comune sulle politiche di incentivazione per evitare l'effetto "stop & go", come è accaduto in Spagna nel 2008».

Davide Bartesaghi  
 bartesaghi@solarebusiness.it

# LE NEWS DELLA SETTIMANA

DAL 26 AL 30 OTTOBRE 2009

## Il GSE "consulente" per le P.A. in materia di energie rinnovabili

**30/10.** Il GSE diventa "consulente energetico" per le Pubbliche Amministrazioni. Lo prevede un atto di indirizzo emanato venerdì 30 ottobre dal ministro dello Sviluppo Economico, Claudio Scajola, in esecuzione della Legge Sviluppo, con cui si consente alle Pubbliche Amministrazioni di rivolgersi al GSE-Gestore dei Servizi Elettrici SpA per ottenere servizi specialistici in campo energetico. Il ministro Scajola

ha detto che "con questo 'atto di indirizzo' si dispone un ulteriore passo per lo sviluppo delle fonti rinnovabili e la diffusione del risparmio energetico anche nell'utenza pubblica. Grazie al nuovo ruolo di consulente energetico del GSE, infatti, le Pubbliche Amministrazioni potranno così contribuire attivamente al conseguimento degli obiettivi della politica energetica del Governo Berlusconi".

## Con 4 bus bar e 60 celle i nuovi moduli Mitsubishi arrivano a 235 W

**30/10.** In occasione di Saie 2009 Mitsubishi Electric ha presentato cinque nuovi moduli fotovoltaici per il mercato europeo che consentono una riduzione dei costi totali dell'impianto fotovoltaico grazie ad una tecnologia che garantisce un maggiore rendimento del modulo.

I nuovi moduli ad alto rendimento presentano saldature senza piombo e sono dotati di celle fotovoltaiche con quattro bus bar: in questo modo è stato possibile ridurre le perdite di energia all'interno di ogni cella fotovoltaica, aumentando del 3% il rendimento delle singole celle rispetto a quelle dei precedenti modelli Mitsubishi Electric.

L'aumento da 50 a 60 del numero di celle

impiegate per modulo, oltre all'utilizzo dei quattro bus bar, ha accresciuto del 24% la potenza di uscita di ogni modulo rispetto al modello da 190 watt di Mitsubishi Electric già esistente.

Grazie all'impiego delle nuove celle e alle superiori dimensioni del modulo è possibile ottenere fino a 235 watt di rendimento per modulo. Questo permette di poter utilizzare un minor numero di pannelli fotovoltaici per la costruzione dell'impianto con una conseguente riduzione dei costi.

Infine Mitsubishi Electric ha sviluppato una scatola di giunzione a quattro strati, aumentando così l'affidabilità e la sicurezza complessive del modulo.

## Il Kyoto Club chiede che sia abolito l'Ici per gli impianti solari

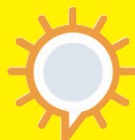
**30/10.** Nel corso di Key Energy, l'evento dedicato all'energia, alla mobilità sostenibile e al clima, che si svolge a Rimini dal 28 al 31 ottobre, il responsabile della comunicazione di Kyoto Club, Leonardo Berlen, ha spiegato che l'associazione intende chiedere che gli impianti solari non siano conside-

rati più opifici, ma siti di pubblica utilità indispensabili nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi nazionali per il 2020, e quindi non soggetti all'Ici. La richiesta, su cui Kyoto Club intende coinvolgere altre associazioni del settore, verrà rivolta alle commissioni parlamentari competenti.

## Rally solare in Australia: vince l'auto con celle Sharp

**30/10.** Si è concluso con la vittoria dell'auto giapponese "Tokai Challenger", equipaggiata con celle solari Sharp, il decimo Global Green Challenge, una delle principali corse al mondo per veicoli alimentati esclusivamente a energia solare. La gara si è svolta in

Australia nei giorni scorsi lungo un percorso di oltre 3.000 km che attraversava il continente australiano da Nord a Sud (da Darwin ad Adelaide). L'auto vincitrice ha completato il percorso con una velocità media di circa 100 Km orari.



**IL MERCATO, I FATTI, I PROTAGONISTI. AGGIORNAMENTI QUOTIDIANI SU [www.solarebusiness.it](http://www.solarebusiness.it)**

## IBC Solar inaugura la filiale italiana di Ancona che sarà guidata da Hartmut Kuehn

**29/10.** IBC Solar, azienda specializzata nei sistemi fotovoltaici, ha inaugurato oggi ad Ancona la sua filiale italiana. A capo della sede di Ancona ci sarà Hartmut Kuehn in qualità di Regional Head, supportato da Angelo Rivolta nel ruolo di Sales and Marketing Manager.

Come spiega una nota dell'azienda, la scelta di aprire una filiale in Italia nasce dalla volontà di "cogliere i vantaggi di un mercato in costante crescita ed estendere ulteriormente la propria rete di installatori specializzati; la scelta di rifornire il mercato direttamente tramite una presenza stabile sul territorio italiano nasce dalla continua crescita della domanda interna". In Italia IBC Solar non è nuova all'implementazione di progetti in campo fotovoltaico come dimostrano gli esempi di Roma (Centro Don Bosco, in collaborazione con Energia Alternativa), Nuoro in Sardegna (Don Bosco, in collaborazione con Enersol) e Potenza (Seminario Lucerna, in collaborazione con A.C.I Service).

«Nel lungo termine abbiamo intenzione di sviluppare una rete nazionale di installatori specializzati del tutto simile a quella già implementata in Germania» spiega Hartmut Kuehn. «Grazie alla nostra partecipazione alle fiere di settore abbiamo già instaurato una serie di importanti partnership; nei prossimi anni miriamo a sviluppare ulteriormente questa rete di contatti, con l'obiettivo di diventare una delle aziende leader nel fotovoltaico anche in Italia, proprio come lo siamo già in Germania».

Hartmut Kuehn si è poi soffermato sulle caratteristiche del mercato italiano: «L'Italia è un Paese che dispone delle giuste condizioni per la produzione energetica, motivo per cui molto probabilmente diventerà la prima nazione in Europa a raggiungere la grid parity. Ciò nonostante, bisogna notare che le banche italiane tendono a essere ancora molto restrittive nella concessione di prestiti e di credito per il finanziamento di progetti su larga scala; per questa ragione si rendono necessarie nuove condizioni di base proprio sotto il piano finanziario anticipando il concretizzarsi di un ulteriore passo in avanti nello sviluppo del settore fotovoltaico».

## Collaborazione tra Aper e l'Associazione per le Fonti Rinnovabili Giordana

**28/10.** Nei giorni scorsi APER ha siglato un protocollo di intesa con EDAMA (Associazione per le Fonti Rinnovabili Giordana), nell'ambito di un più generale progetto di collaborazione e condivisione di informazioni.

«La firma del protocollo con EDAMA – commenta Andrea Longo, responsabile dell'Area Internazionale di APER - si inserisce nella più ampia attività svolta dalla nostra Associazione per favorire l'internazionalizzazione del settore delle rinnovabili. In particolare APER sta perseguendo lo scopo di fornire ai propri associati tutti gli strumenti utili a facilitare lo sbocco e gli investimenti in paesi esteri interessanti dal punto di vista della disponibilità di risorse rinnovabili».

APER sta inoltre stringendo una rete di relazioni istituzionali dirette in paesi ritenuti ad oggi di maggiore interesse per le imprese italiane del settore, oltre ad una stretta collaborazione con istituzioni finanziarie nazionali ed il GSE, per facilitare ulteriormente l'internazionalizzazione del settore delle rinnovabili italiane.

E' stata inoltre organizzata una missione imprenditoriale in Giordania dal 10 al 12 novembre a cui possono partecipare tutte le aziende del settore interessate.

## Da Schüco un impianto da 360 kWp per l'azienda bergamasca Com.Italf

**29/10.** Schüco ha realizzato un impianto da 360 kWp per l'azienda Comitalf di Telgate (in provincia di Bergamo).

L'installazione, ha visto l'impiego del kit completo Schüco per impianti fotovoltaici con moduli in silicio policristallino 205 MPE, strutture di supporto Schüco PV-LIGHT ed inverter della casa tedesca, che a fronte della fornitura dell'impianto completo offre una garanzia sul prodotto che si estende a 10 anni. Il tetto piano ha permesso un ideale orientamento a sud dei moduli fotovoltaici, assemblati con il sistema di montaggio universale PV-LIGHT Schüco. L'impianto prevede una produzione di energia fotovoltaica stimata attorno ai 398.000 kWh annui. I moduli Schüco 205 MPE vantano una resa pari al 14%, che grazie alle sue 54 celle solari policristalline (156 x156 mm) di prima classe si distinguono per gli alti gradi di efficienza a rendimenti molto elevati. La tolleranza di potenza del modulo è esclusivamente positiva da 0 a +5%. La garanzia sulla resa copre un arco di tempo notevolmente esteso, dopo 12 anni il modulo fornisce ancora almeno il 90% della potenza nominale e dopo 25 anni almeno l'80%.

## Energy Resources realizza un impianto da 1 MWp con l'innovativo Profilo Omega

**29/10.** Nascerà nel pesarese, sul tetto di tre capannoni del complesso industriale di Baioni Crushing Plants nella zona produttiva di Monte Porzio, il primo impianto fotovoltaico installato con l'innovativo sistema "Profilo Omega" brevettato da Energy Resources. L'impianto, dalla potenza di 1000 KWp, rappresenta la prima applicazione non solo di "Profilo Omega" ma anche delle nuove clip per il fissaggio di moduli FV laminati su coperture in lamiera grecata o pannelli sandwich.

"I nostri ricercatori hanno messo a punto un profilo in alluminio e le apposite clip abbinata che consentono un fissaggio dei pannelli assolutamente innovativo – spiega Emanuele Mainardi, responsabile Ricerca e Sviluppo di Energy Resources – il sistema di appoggio è decisamente più solido e sicuro e garantisce più stabilità e maggiore durata dell'impianto, solitamente soggetto alle intemperie e al cedimento fisico dei materiali. Inoltre, il profilo longitudinale, per il particolare design della sezione trasversale consente un miglior deflusso delle acque piovane e garantisce l'integrazione architettonica totale".

Il sistema di fissaggio di Energy Resources consente la realizzazione di un'intercapedine di ventilazione sul retro dei pannelli, di fondamentale importanza per l'asportazione di calore e quindi per l'ottimizzazione dell'efficienza nella conversione fotovoltaica. I lavori sono già stati avviati, l'impianto di Monte Porzio entrerà in funzione entro il mese di dicembre di quest'anno.

## Eleca Spa e Enfinity NV: accordo per 10 impianti da 1 MWp in Puglia

**28/10.** Eleca Spa e Enfinity NV hanno firmato un accordo per la progettazione e l'implementazione di 10 impianti fotovoltaici a terra, ognuno di 1 MWp di potenza, da realizzare nella regione Puglia durante i prossimi mesi. In base a questo accordo Eleca si occuperà della progettazione e implementazione di 10 impianti come Appaltatore EPC (Ingegneria, Approvvigionamento e Costruzione) e anche della manutenzione degli impianti come Operatore O&M (Operazioni e Manutenzione) durante i 20 anni seguenti all'installazione. L'implementazione di 3 dei suddetti impianti è già iniziata in zona di Brindisi mentre altri 7 sono in fase avanzata di autorizzazione. L'obiettivo è aprire tutti i siti entro la fine del 2009.

# LE NEWS DELLA SETTIMANA

DAL 26 AL 30 OTTOBRE 2009

## Gorlani (Elettropiemme): "1.000 MW entro fine 2009; e boom del FV nel 2010"

**28/10.** «I dati di previsione annunciano il raggiungimento di 1.000 megawatt cumulativi di potenza installata in Italia entro la fine del 2009 e ben 2.000 megawatt a fine 2010, cifre che consentiranno all'Italia di rimanere tra i mercati leader a livello mondiale». Così il direttore generale di Elettropiemme, Achille Gorlani, risponde a una domanda sul futuro delle energie rinnovabili in Italia sulla newsletter di ottobre dell'azienda.

«Quello che mi aspetto» prosegue Gorlani «è che, grazie alla forte diminuzione dei prezzi della componentistica necessaria alla messa in opera dell'impianto fotovoltaico – in modo particolare dei moduli – e all'incertezza su quanto accadrà dal 2011 alla tariffa incentivante, assisteremo nel 2010 a un vero e proprio boom del fotovoltaico, con grande beneficio per la qualità dell'aria».

## Il podio del fotovoltaico secondo AT Kearney: 1° Kerself, 2° Solon, 3° Enel

**27/10.** Uno studio di AT Kearney, di cui riferisce oggi il Sole24Ore nell'inserito "Sviluppo sostenibile", è arrivato a stilare una classifica delle principali aziende italiane del settore fotovoltaico. La ricerca prende in esame tutta la filiera del fotovoltaico, dalla lavorazione del silicio sino all'installazione degli impianti e alla produzione e di energia elettrica. La graduatoria che ne risulta vede Kerself al primo posto con 173 milioni di euro, seguita da Solon con 162 e Enel con 125. Dietro le prime tre si piazzano nell'ordine Conergy, Enerpoint, Solarday, Tecnospot, Aleo, Unendo Energia e Santerno.

## Jas realizza per la società Aeffe un impianto da 567,6 kWp con moduli Isofoton

**26/10.** La società Aeffe S.p.A., operante nel settore dei beni di lusso, attraverso la produzione e la distribuzione di marchi internazionali come Alberta Ferretti, Philosophy di Alberta Ferretti, Moschino, Moschino Cheap & Chic, Pollini e Jean Paul Gaultier, ha annunciato che è pienamente operativo l'impianto fotovoltaico collocato sui suoi stabilimenti industriali di San Giovanni in Marignano (Rimini).

La realizzazione dell'impianto fotovoltaico è stata effettuata con un duplice obiettivo: dare un'impronta ecologica al gruppo, particolarmente sensibile a queste tematiche, e ridurre considerevolmente le spese di approvvigionamento elettrico.

L'impianto, realizzato dalla Jas (di Prunaro di Budrio, in provincia di Bologna) ha una potenza di picco complessiva di 567,6 kWp, è composto da 2.580 moduli ad alta efficienza Isofoton IS-220/32, ed è stato montato sul tetto degli stabilimenti della sede Romagnola ricoprendo una superficie totale di 10.000 m<sup>2</sup> circa.

La produzione stimata è di 0,78 GWh/anno che dovrebbe coprire oltre il 43% del fabbisogno annuale di energia dell'azienda.



**IL MERCATO, I FATTI,  
I PROTAGONISTI  
AGGIORNAMENTI  
QUOTIDIANI SU**  
**[www.solarebusiness.it](http://www.solarebusiness.it)**

## Offerta promozionale Centrosolar sul modulo a film sottile TF Plate

**27/10.** Centrosolar ha lanciato una promozione valida per i mesi di novembre e dicembre sul modulo a film sottile TF Plate in silicio amorfo a tripla giunzione.

L'azienda offre questo prodotto a 2,20 euro per Wp in caso di ordini superiore ai 50 kWp e fino ad esaurimento scorte.

Il modulo TF Plate è realizzato con celle a film sottile con due laminati Uni-Solar da 144 Wp cadauna e incollate su lamiera d'acciaio rivestita.

## Focus sulla Green Economy nel programma convegnistico di Kyoto Club

**26/10.** Anche quest'anno Kyoto Club ha collaborato alla realizzazione del programma scientifico di Key Energy, l'evento fieristico che si svolgerà a Rimini Fiera dal 28 al 31 ottobre in concomitanza di Ecomondo.

Nell'ambito dell'area Key Energy l'intenso programma di convegni e seminari è stato coordinato da Gianni Silvestrini, direttore scientifico dell'Associazione, che ha dichiarato: "Il Kyoto Club si presenta a Key Energy con una serie di iniziative volte a sottolineare l'importanza della green economy per uscire dalla crisi esistente. I buoni risultati sul fronte del solare termico, del fotovoltaico e dell'eolico - nelle quali l'Italia si colloca per numero di installazioni ai primi posti in Europa - e i 300.00 interventi nel 2007 e 2008 effettuati con le detrazioni fiscali del 55%, indicano che il percorso avviato va sostenuto con vigore".

L'evento di apertura avrà come titolo "Politiche per il Green New Deal. Come la sostenibilità può far ripartire l'economia globale", e vedrà la partecipazione di esperti internazionali. Sempre nella giornata di apertura di Key Energy, ma nel pomeriggio, si svolgerà il convegno a cura di QualEnergia dal titolo "C'è un futuro per il nucleare in Italia?".

Nel pomeriggio del 28 ottobre, Kyoto Club organizza anche il workshop "Verso quota 1.000. Il fotovoltaico ha messo le ali".

Giovedì 29 ottobre si darà spazio al ruolo delle comunità con l'incontro "Il Patto dei Sindaci. L'importanza della pianificazione energetica negli Enti Locali". Venerdì 30 ottobre è previsto il workshop "La rivoluzione dell'illuminazione. In arrivo nuove tecnologie". Infine sabato 31 ottobre è in agenda il convegno internazionale "Copenhagen e oltre. Le risposte del mondo alla sfida del clima".



**[www.solarebusiness.it](http://www.solarebusiness.it)**

scarica on-line l'ultimo numero della rivista in formato pdf

