



FOTO: SUNBALLAST

SISTEMI DI SUPPORTO: PIÙ SEMPLICITÀ E PIÙ PRESTAZIONI

IN UN SEGMENTO DI MERCATO RESO ANCORA PIÙ VIVACE DAL RITORNO DEI GRANDI IMPIANTI A TERRA, SONO SEMPRE PIÙ NUMEROSI I SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DEGLI INSTALLATORI DA PARTE DELLE AZIENDE CHE PRODUCONO LE STRUTTURE PER LA POSA DEI PANNELLI. DALLE APP CHE GUIDANO I LAVORI IN CANTIERE AI WEBINAR PER LA FORMAZIONE E L'AGGIORNAMENTO SULLE NOVITÀ DI PRODOTTO. DISPONIBILITÀ DI COMPONENTI, QUALITÀ, AFFIDABILITÀ, VELOCITÀ DI CONSEGNA E FACILITÀ DI ASSEMBLAGGIO SARANNO I FATTORI CHIAVE SU CUI SI GIOCHERÀ LA COMPETIZIONE NEI PROSSIMI ANNI

DI RAFFAELE **CASTAGNA**



DISTRIBUTORE PROFESSIONALE

Prodotti per l'efficienza energetica dal 1999



FOTOVOLTAICO



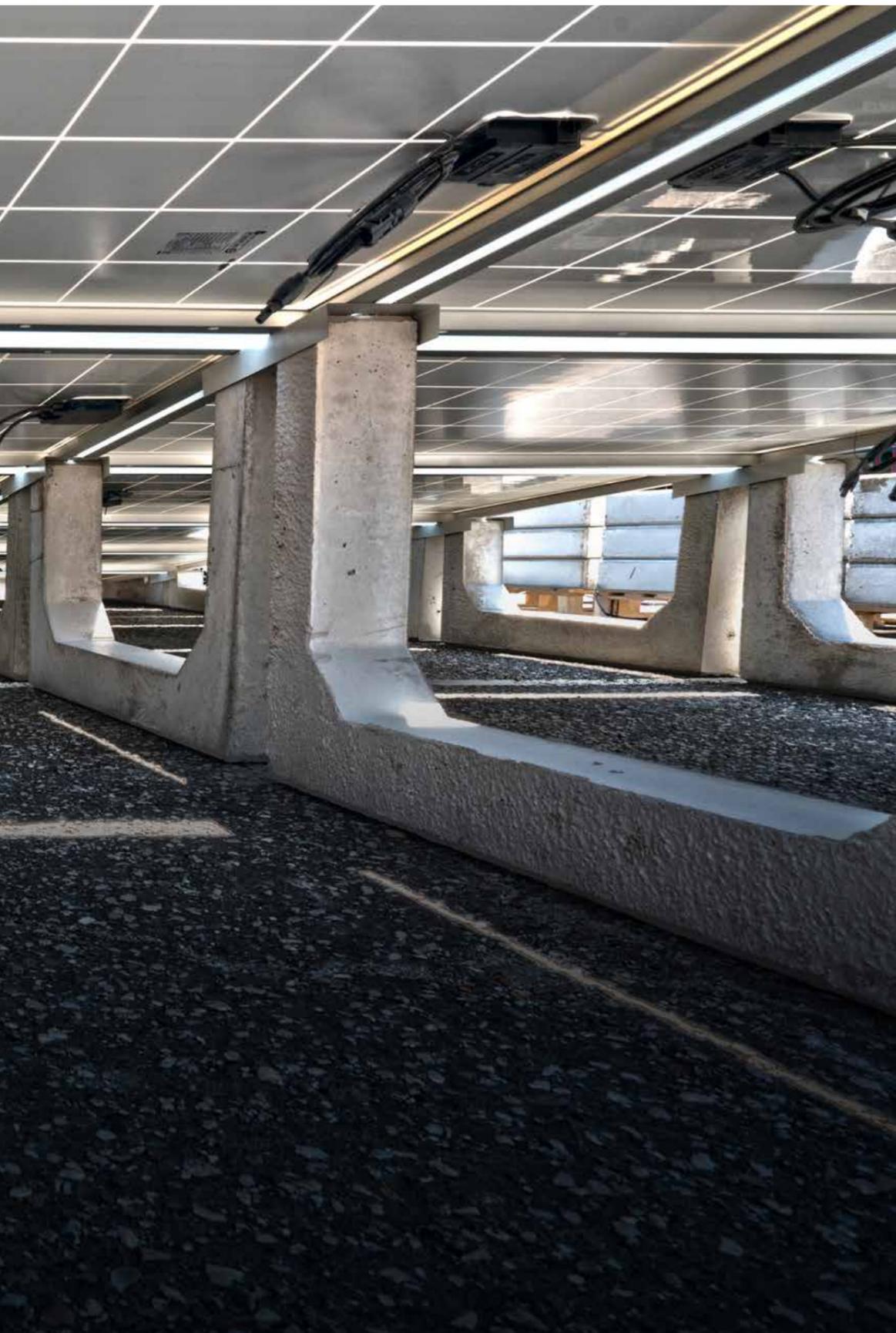
STORAGE DI ENERGIA



SISTEMI
DI RICARICA E-CAR



POMPE DI CALORE
CLIMATIZZAZIONE



Nell'ambito dei sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici, con il ritorno delle grandi installazioni a terra o su copertura e un mercato ormai maturo ed esigente, è sempre più essenziale essere in grado offrire un servizio altamente competitivo. E la capacità concorrenziale, per quanto riguarda i sistemi di supporto, si gioca su pochi ma irrinunciabili aspetti: disponibilità di componenti, velocità di fornitura, facilità di assemblaggio, oltre ovviamente alla qualità e alla solidità delle strutture. Sono queste le caratteristiche imprescindibili per rispondere pienamente alla domanda di installatori, distributori e progettisti che si dedicano alla realizzazione di impianti su terreno o su tetti a falda, piani o altri tipi di coperture.

COM'È CAMBIATO IL MERCATO

Negli anni che hanno preceduto l'attuale periodo di ripresa dei grandi impianti si è assistito a una selezione degli operatori alla quale hanno saputo far fronte le aziende più seriamente strutturate e in grado di offrire i migliori prodotti e servizi. Con la piena maturità del settore e il ritorno alla realizzazione di grosse installazioni, la situazione del mercato è significativamente cambiata. «I gran-

di installatori, gli EPC Contractor che per lungo tempo si erano dedicati ad altri settori dell'energia rinnovabile stanno tornando in gran numero a rivolgersi a noi con molti nuovi progetti» afferma Giuseppe Continisio, direttore commerciale di Contact Italia.

Le esigenze attuali di installatori e progettisti, più che orientarsi su una realizzazione il più possibilmente rapida delle installazioni, sono tese ad assicurarsi una struttura portante che garantisca solidità nel tempo e massima resa dal punto di vista delle prestazioni energetiche. Oltre a queste fondamentali caratteristiche, certamente continua a rappresentare un punto di forza la celerità dei tempi di consegna. Infine è molto richiesta la semplicità delle strutture, intesa non come qualità delle materie prime, ma come facilità di assemblaggio per quello che riguarda gli impianti a terra e poca invasività soprattutto per le installazioni su copertura.

LA RISPOSTA DEI PRODUTTORI

Per far fronte alla crescente domanda di sistemi di montaggio e supporto per impianti fotovoltaici, i principali produttori hanno sviluppato e continuano a realizzare diverse soluzioni che



Iscriviti alla nostra
Newsletter

INQUADRA
E REGISTRATI



[www.vpsolar.com/
iscrizione-newsletter/](http://www.vpsolar.com/iscrizione-newsletter/)



Aggiornamenti su:

- > **Ecobonus 110%**
- > **Cessione del Credito**
- > **Sconto in fattura**

Registrati e resta in contatto con noi e il mondo delle energie rinnovabili!

solar **edge**

Q **CELLS**

FIMER

Trinasolar

SHARP

SMA

AEG

ARISTON

Fronius

LG

HUAWEI

SOLARWATT®
power to the people

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

KOSTAL

Solar-Log®
by Solar Optimizers GmbH

Jinko
Building Your Trust in Solar

GOODWE
YOUR SOLAR ENGINE

K2
systems

VARTA

SOLAX
ITALIA

Panasonic

BYD

LG Chem

Chaffoteaux



vetrina prodotti



IL PRODOTTO DI PUNTA

Tra le novità di questo 2020 c'è il Sistema Connect a vela inclinato a 5° che permette di posare due file consecutive di pannelli in orizzontale. Questa soluzione, oltre ad avere le caratteristiche classiche dei sistemi Connect, ha la qualità di preservare lo spazio in copertura. Un'altra novità è la zavorra 10° L: è un prodotto appositamente studiato e progettato per la posa verticale dei pannelli da 72 celle o moduli che hanno delle lunghezze maggiori rispetto a quelli standard.

SEGMENTAZIONE OFFERTA

- Sistemi per tetti piani residenziali: Sistema Connect, Sistema a Vela, Sistema Standard
Sistemi per coperture industriali: Sistema Connect, Sistema a Vela, Sistema Standard
Sistemi per impianti a terra: Sistema Standard
Sistemi per moduli particolari: Zavorre 5°3, 5°4, 5°5, 5°6, 11°2, 11°3

SERVIZI OFFERTI

- Software di progettazione gratuito
Vasta gamma di inclinazione (34 modelli con inclinazione da 0° a 35°)
Vasta gamma di soluzioni (sistema standard, sistema connect, sistema a vela, sistema est-ovest)
Servizio tecnico di consulenza gratuita
Progettazione di zavorre su misura (soluzioni custom)
Velocità di consegna (2/3 gg lavorativi nord, 3/4 gg lavorativi centro, 4/5 gg lavorativi sud/isole)
Magazzino con elevate scorte per ogni inclinazione



LA NOSTRA FORZA È NELLA VELOCITÀ
Giovanna Salemi, responsabile marketing e commerciale di Sun Ballast

«Uno dei nostri punti di forza è la velocità di produzione e di consegna. La velocità ha un'importanza per la nostra azienda paragonabile alla qualità del servizio, che rimane uno dei nostri plus. Oltre a questo offriamo una vasta gamma di inclinazioni, soluzioni adatte per ogni situazione come il sistema standard, il sistema connect, il sistema a vela e altri modelli. Sun Ballast garantisce a tutti i professionisti un servizio tecnico di consulenza gratuita in grado di elaborare un progetto con dimensionamento e calcoli del vento entro le quattro ore dalla ricezione della richiesta. Il nostro scopo è quello di offrire la miglior soluzione tecnica ed economica.»

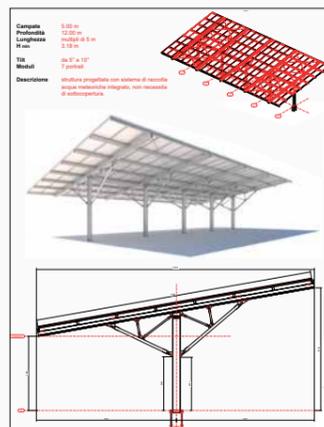
vetrina prodotti



I PRODOTTI DI PUNTA

Pensiline fotovoltaiche: Realizzate su misura in base alle esigenze progettuali con caratteristiche strutturali che tengono conto sia dei valori di carico (neve, vento, movimenti tellurici) sia delle scelte architettoniche. Le strutture RCM permettono la raccolta della acque meteoriche senza la necessità di inserire una sottocopertura, con conseguente miglioramento dell'efficienza produttiva. La progettazione BIM permette già in fase di preventivo di avere una visione realistica dell'opera finita.

Strutture per impianti a terra: Realizzate su misura in base al layout richiesto dal committente. Vengono proposte soluzioni che permettono una elevata tolleranza di montaggio in modo da ridurre sensibilmente i costi relativi. RCM dispone di mezzi piantapalo con tecnologia gps. Se richiesto, fornisce attrezzature e maestranze specializzate per il montaggio in opera.



Tracker monoassiali: Progettati con caratteristiche strutturali in grado di ottimizzare l'efficienza dei moduli fotovoltaici. La struttura si presenta robusta, con un giusto equilibrio baricentrico, il che permette di limitare al massimo gli sforzi sul sistema meccanico. Il sistema di gestione e controllo è stato sviluppato in collaborazione con ABB.

Strutture per impianti su tetti piani: Sistema progettato per soddisfare inclinazioni da 0 a 30°. Labbinamento di staffe in acciaio e zavorre in cemento armato permette di contenere i costi. Le zavorre sono realizzate con peso standard, tra di loro abbinabili, in modo da permettere una facile movimentazione.

ESPERIENZA DECENNALE

Alessandro Alladio, presidente e amministratore delegato di RCM



«Nell'ambito dei sistemi di montaggio legati al fotovoltaico la RCM si propone di diventare punto di riferimento per EPC, progettisti ed installatori, mettendo a frutto l'esperienza decennale nel mondo delle costruzioni metalliche per realizzare prodotti semplici, di facile installazione e con un rapporto qualità prezzo altamente competitivo. Dallo scorso anno RCM ha sviluppato diversi impianti di cui tre di grandi dimensioni. Il primo da 18 MW presso gli stabilimenti ENI a Volpiano, in provincia di Torino, il secondo da 14 MW a Porto Torres, in provincia di Sassari, e il terzo da 3 MW con inseguitori solari ad Alessandria. L'azienda è dotata di una divisione ingegneristica interna che opera con i migliori strumenti software sul mercato. Ogni progetto è sviluppato su piattaforme BIM e FEM, garantendo così la massima affidabilità, nonché la perfetta ottimizzazione delle strutture. L'azienda dispone di mezzi ed attrezzature necessarie per gestire le forniture fino alla posa in opera.»

vengono incontro alle esigenze di distributori, progettisti e installatori. In primo luogo ci si sta orientando nel fornire sistemi che esigano un numero sempre più ridotto di componenti. Rispetto ai primi sistemi di montaggio, che richiedevano una grande quantità di materiali sia sotto il versante della viteria e delle staffe sia dal punto di vista dei supporti, oggi le diverse componenti che costituiscono la struttura che sorregge le stringhe di moduli fotovoltaici sono relativamente poche. Il prodotto arriva all'installatore in buona parte già pre-assemblato e ciò consente una notevole riduzione dei tempi di realizzazione dell'intero impianto. Le principali direzioni in cui si stanno orientando le aziende produttrici sono due: da un lato la standardizzazione delle componenti, che possono diventare intercambiabili e utilizzabili in vari tipi di impianti fotovoltaici e dall'altro la partecipazione diretta, da parte del produttore del sistema di supporto, alla progettazione dell'impianto. Entrambe queste strategie (il ricorso a una non esclude necessariamente l'altra) presentano notevoli vantaggi. In primo luogo l'aver a disposizione un numero di componenti standardizzate e intercambiabili ha incrementato la disponibilità dei distributori ad acquistare e fare scorta di un numero maggiore di prodotti. Se infatti il rischio dei distributori è quello di occupare troppo spazio in magazzino con pezzi dedicati specificamente ad alcune tipologie di impianto, la possibilità di impiegare componenti utilizzabili per diversi contesti indistintamente in soluzioni differenti fra di loro risolve di fatto tale problematica. Come anticipato, sono inoltre sempre più i produttori che non si limitano alla mera realizzazione delle componenti, ma affiancano l'installatore dalla programmazione alla realizzazione dell'impianto, fornendo per ogni progetto un numero preciso di pezzi appositamente creati, numerati e inviati per specifiche installazioni. «La nostra azienda sviluppa ogni progetto su piattaforme informatiche specifiche per la creazione di sistemi di supporto. Ciò di cui il cliente ha bisogno viene elaborato elettronicamente, prodotto e fornito» spiega Giuseppe Alladio, presidente e amministratore delegato di RCM. «Ogni prodotto che consegniamo viene corredato da una Relazione di Calcolo e da una certificazione D.O.P. secondo le normative vigenti»

SERVIZI OFFERTI

Oltre a prodotti specifici per il calcolo ingegneristico richiesto per la realizzazione di strutture affidabili e durevoli per la produzione interna, oggi quasi tutti le aziende produttrici offrono fra i loro servizi anche software per la progettazione degli impianti. Si tratta di programmi informatici che elaborano simulazioni e rendering effettuati con l'impiego della componentistica prodotta dall'azienda che li mette a disposizione dei progettisti. Gli installatori possono così disporre di una verifica preliminare e controllare se il ricorso a una certa tipologia di componenti può essere più o meno efficace a seconda del progetto che intendono eseguire. Ma l'assistenza informatica non si esaurisce in fase preliminare. Sono infatti sempre più diffuse da parte dei produttori delle app per cellulari, pc o tablet in grado di seguire passo per passo la realizzazione in cantiere del progetto e indicare i passaggi che si devono effettuare per il giusto collocamento delle varie componenti. Non è però solo attraverso l'elettronica che le aziende incanalano i propri servizi per gli installatori. Buona parte dell'assistenza viene offerta sia nella fase precedente sia in quel-



la che segue la realizzazione dell'impianto. In primo luogo ogni produttore organizza corsi di formazione e aggiornamento per i propri clienti relativi alle modalità di installazione e agli ultimi prodotti presentati sul mercato. «Cerchiamo di offrire alla clientela un servizio che chiarisca il più possibile quali siano le modalità migliori per un impiego efficace dei nostri prodotti» spiega Giovanna Salemi, responsabile marketing e commerciale di Sun Ballast. «Sono molte le domande che ci rivolgono gli installatori sia per quanto concerne le certificazioni dei materiali sia per l'uso in sé delle componenti. Per questo motivo presentiamo in diversi momenti dell'anno i nostri corsi di formazione e aggiornamento». Durante il periodo di lockdown causato dall'emergenza coronavirus ai momenti di training tradizionali si sono sostituiti i webinar formativi e si è diffusa, da parte di molti operatori, la pratica di realizzare e caricare in rete video di presentazione dei sistemi di montaggio e del loro funzionamento. A questi servizi si affiancano poi quelli legati alla messa a punto della struttura di supporto. Spesso, una volta realizzati gli impianti, sono proposte agli installatori anche attività di consulenza tecnica e verifica di stabilità delle strutture nonché di Operation and Maintenance.

SOLUZIONI DIFFERENTI

Non tutti i sistemi di montaggio per gli impianti fotovoltaici sono uguali. Con il ritorno dei grandi impianti a terra e l'introduzione sul mercato dei moduli solari bifacciali si apprezzano in particolare le possibilità offerte dalle strutture in alluminio per gli impianti su terreno, grazie alle quali i moduli sono più facilmente collocabili e regolabili a un'altezza ottimale per garantire una resa efficace sia della superficie anteriore sia di quella posteriore. Sempre più

vetrina prodotti



IL PRODOTTO DI PUNTA

La famiglia dei sistemi Dome si allarga con l'innovativo sistema Dome 6, disponibile sia per singola esposizione a sud che per doppia esposizione est/ovest. La novità di questa struttura è la velocità di installazione, i componenti del sistema saranno infatti preassemblati sui profili di base, richiedendo in fase di installazione solo il posizionamento di questi sul tetto. Ancora più facile e veloce!



SEGMENTAZIONE OFFERTA

Sistemi per tetti piani residenziali:

SolidRail e SingleRail

Sistemi per coperture industriali:

SpeedRail, MiniRail e MultiRail

Sistemi per impianti a terra:

N-Rack e A/P-Rack

Sistemi per impianti su facciate:

Sistemi custom made

SERVIZI OFFERTI

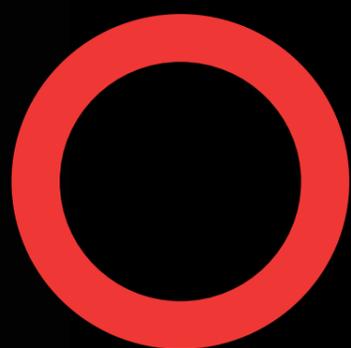
- Software di progettazione K2 Base
- Applicazione K2 App
- Consegne rapide in tutta Italia attraverso i partner distributori
- Assistenza tecnica telefonica per la progettazione e per l'installazione
- Materiale tecnico informativo disponibile sul sito internet
- Video tutorial di montaggio delle strutture
- Webinar informativi periodici

"UN SOFTWARE AL SERVIZIO DEI CLIENTI"

Claudia Vannoni, country manager Italia di K2 systems



«La K2 Systems già da diversi anni investe in digitalizzazione, mettendo a disposizione dei propri clienti gli strumenti di supporto alla progettazione e all'installazione delle strutture di montaggio. Il software di progettazione K2 Base ha riscosso grande successo, così come la K2 App, che oltre a fornire un prezioso aiuto durante le fasi di sopralluogo e di installazione, permette di valutare il prezzo indicativo della struttura ancor prima del dimensionamento definitivo. In particolare quest'anno il software K2 Base è stato completamente rinnovato, con una nuova interfaccia grafica più contemporanea e una struttura chiara e semplice. La nuova modalità grafica rende la progettazione del sistema di montaggio ancora più rapida e intuitiva. Inoltre la funzione K2+, che permette di importare il progetto direttamente nel simulatore dell'inverter, è stata ulteriormente implementata con Kostal Solar Plan, oltre ai già presenti software di SolarEdge, SMA e Fronius».



I Nuovi Moduli Solari Sun Earth

30 anni di Prestazioni garantite

DXM6-60H 320-340W

DXM7-60H 345-365W

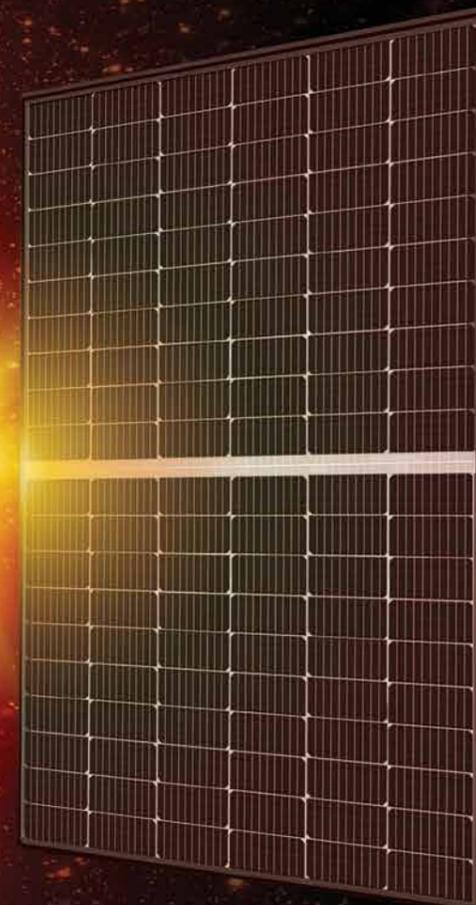
DXM6-72H 395-410W

DXM7-72H 415-440W

Tecnologia Half-Cut PERC

Tensione di sistema 1500 Vdc

Sun-Earth
ITALIA





spesso poi per le installazioni su terreno vi è il ritorno all'uso dei tracker, tecnologia che negli ultimi anni era stata accantonata e che sta conoscendo un'importante rinascita. Anche per questo tipo di sistemi le strutture in alluminio sono solitamente preferite ai sistemi a zavorra. Quest'ultima soluzione è però divenuta maggiormente competitiva negli ultimi anni anche per gli impianti a terra e non soltanto su copertura piana, grazie al numero sempre più vasto di modelli che presentano diversi angoli di inclinazione a seconda delle esigenze richieste dalla progettazione dell'impianto garantendo così una maggior versatilità rispetto ai primi sistemi di questo tipo.

Per quanto riguarda gli impianti su coperture, invece, i sistemi a zavorra presentano diversi vantaggi, il primo dei quali è rappresentato dalla poca invasività. Un sistema di supporto tradizionale infatti necessita di perforazioni sul tetto per assicurare la stabilità dell'intera struttura. Ciò comporta il rischio di infiltrazioni e un aumento dei costi di manodopera per l'impermeabilizzazione del tetto una volta terminata la posa dell'impianto. Con i sistemi a



SEMPRE PIÙ AZIENDE SI AFFIDANO A PIATTAFORME INFORMATICHE PER PROGETTARE LA CONFIGURAZIONE DELLE STRUTTURE DI SUPPORTO PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI AFFIANCANDOSI COSÌ AL LAVORO DEGLI INSTALLATORI E AIUTANDOLI NELLA PIANIFICAZIONE DELL'OPERA. (FOTO: RCM)

vetrina prodotti



SERVIZI OFFERTI

- Consulenza tecnica gratuita
- Configuratore strutture in dotazione ai clienti
- Disponibilità di magazzino
- Servizio di consegna anche su cantiere

IL PRODOTTO DI PUNTA

Il sistema di montaggio su zavorre è stato concepito per semplificare le attività di installazione su tetti piani, attraverso blocchi in conglomerato cementizio con diverse inclinazioni per disposizione moduli fotovoltaici in singola e/o multipla fila. La particolare geometria dei blocchi è stata studiata per facilitarne la movimentazione mediante l'utilizzo di un comune carrello portapacchi. La predisposizione dei fori di fissaggio evita ulteriori operazioni di foratura in cantiere, mentre la maniglia di movimentazione consente la presa dei blocchi con un minimo sforzo al sollevamento.

Descrizione ed utilizzo:

- Zavorre in conglomerato cementizio fibrorinforzato
- Inserti per viti M8
- Fori laterali per l'installazione di tasselli per controventature ed accessori
- Profilo integrato alluminio per il bloccaggio dei morsetti
- Classe di resistenza cemento: C30/35
- Contenuto cemento: 340 Kg/mq tipo 425
- Classe di resistenza al fuoco: C A1

"SERVIZI AL CLIENTE E PREZZO COMPETITIVO"

Giuseppe Continisio, direttore commerciale di Contact Italia



«Da oltre 15 anni, Contact Italia si conferma azienda di riferimento per i sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici, in un mercato che ha saputo riconoscere la qualità dei suoi

prodotti, i servizi al cliente fra i quali la consulenza tecnica, il dimensionamento strutture e la consegna su cantiere, e la competitività di prezzo. Queste sono ancora oggi le prerogative essenziali per riaffermare il nostro posizionamento di mercato e vincere le importanti sfide che il settore delle installazioni fotovoltaiche sta vivendo in questo momento».

vetrina prodotti



SEGMENTAZIONE OFFERTA

- Sistemi per tetti piani residenziali:** tetto a tegola, lamiera aggraffata, coppi, lamiera trapezoidale, tetto piano.
- Sistemi per coperture industriali:** lamiera trapezoidale, tetto piano versione chiusa II, tetto piano sistema est ovest II.
- Sistemi per impianti su facciate:** Sistema con binari ad incastro



IL PRODOTTO DI PUNTA

Il sistema di montaggio Novotegra per tetti piani è una soluzione per applicazioni residenziali e industriali. Con orientamento sud o est/ovest, Novotegra consente di sfruttare al massimo la superficie del tetto, grazie al fissaggio direttamente sulla superficie che non necessita di perforazione, riducendo drasticamente la necessità di zavorramento. Questo si traduce in un vantaggio per tetti piani con disponibilità di carico ridotte.

SERVIZI OFFERTI

- Solar Planit, software gratuito per la progettazione dell'impianto fotovoltaico (<https://www.solar-planit.it/solarplanit/>). Il tool consente il dimensionamento di Novotegra, dell'inverter e del sistema di accumulo, fino all'elaborazione del calcolo economico.
- Formazione online dedicata a Solar Planit.
- Possibilità di richiedere una consulenza tecnica one-to-one in fase di progettazione del sistema FV.

"PROGETTATI PER LA MASSIMA VERSATILITÀ"

Enrico Marin, amministratore unico di BayWa r.e. Solar Systems srl



«Novotegra è il sistema di montaggio sviluppato da BayWa ed è progettato per fornire la massima versatilità all'impianto fotovoltaico, essendo in grado di rispondere ad ogni esigenza di fissaggio. L'esclusività del nostro sistema è garantita anche dai pochi componenti preassemblati e soprattutto dalla bassa necessità di zavorramento: tutti elementi che consentono di ridurre in modo rilevante costi, tempi di trasporto e di installazione. È fondamentale sottolineare come il dimensionamento e la progettazione dei nostri sistemi soddisfino e rispettino tutte le norme, dalla Eurocode alle specifiche tecniche per le costruzioni 2018. La garanzia di dieci anni e le certificazioni di TÜV Rheinland, CE e da enti indipendenti, assicurano all'impianto fotovoltaico di chi sceglie Novotegra una qualità duratura e solida nel lungo termine».



zavorra tutte queste operazioni sono evitate con una conseguente riduzione dei costi e dei rischi legati alle perforazioni e, soprattutto, con un'elevatissima velocità di installazione. Sebbene infatti negli ultimi anni siano state sviluppate strutture in alluminio o metallo in grado di garantire un'ottima stabilità su tetto senza ricorrere a perforazioni, i tempi di posa sono comunque più lunghi rispetto a quelli richiesti dai sistemi a zavorra.

TETTI A FALDA, PARETI E PENSILINE

Un largo impiego di sistemi di supporto in alluminio anodizzato è invece effettuato sui tetti a falda, sugli impianti a parete e per le pensiline. Per quanto riguarda i tetti, l'inclinazione delle falde rende poco agevole l'uso delle zavorre e molto più efficiente quello delle staffe. La tendenza oggi, come precedentemente accennato, è quella di presentare all'installatore un numero di componenti il più possibile limitato e adatto a ogni tipo di copertura. «Un tempo si usava realizzare profili per qualsiasi tipologia di tetto» commenta in proposito Giuseppe Continisio, direttore commerciale di Contact Italia. «Oggi abbiamo semplificato le nostre soluzioni offrendo al mercato un numero limitato di modelli. Abbiamo un profilo per i tetti a falda e uno per i tetti in lamiera grecata. Se oggi per un'installazione da 20 kW su lamiera grecata occorre una giornata di lavoro fino a cinque anni fa i tempi erano tre volte tanto». Lo sviluppo di soluzioni meno invasive e più semplici da installare ha quindi incrementato notevolmente negli ultimi anni la velocità di realizzazione degli impianti su tetto. Lo stesso è accaduto per i sistemi fotovoltaici a integrazione architettonica (BIPV - Building Inte-

vetrina prodotti



IL PRODOTTO DI PUNTA

Bisol EasyMount Slim Base è una nuova soluzione leggera ed economica per installazioni su tetti piani che offre facilità di montaggio, elevata resistenza al vento e alla neve. Il packaging ottimizzato assicura che tutti i componenti siano pronti per la posa in sito utilizzando solo attrezzi di montaggio basilari e senza necessità di effettuare tagli. L'inclinazione del sistema è di 10°, facilmente incrementabile a 20° con elementi a scatto, oppure con opzione di orientamento est-ovest.

"MATERIALI DI ALTA QUALITÀ"

Marco De Bortoli, responsabile tecnico-commerciale Bisol per le strutture di montaggio



«Per la realizzazione di un impianto fotovoltaico è molto importante disporre di una struttura solida che assicuri la durata dell'investimento nel tempo: l'unica strada da percorrere è pertanto la scelta di soluzioni costruite con materiali di alta qualità e che resistano alle condizioni meteorologiche più estreme. Il vantaggio competitivo di Bisol è sempre stato il design superiore, che si distingue costantemente per la sua semplicità, ovvero facilità di installazione e riduzione dei tempi di posa, ma che non trascuri mai i materiali, accuratamente selezionati e di alta qualità, unici nel loro genere per durabilità e resistenza. Le strutture di montaggio Bisol EasyMount sono studiate per ridurre il numero di componenti necessari e per evitare il più possibile di effettuare tagli in cantiere. Sono fornite con imballaggio ottimizzato, che comprime i costi di trasporto e movimentazione. Siamo estremamente orgogliosi che le nostre soluzioni EasyMount non siano solo progettate, ma anche prodotte in Europa e riteniamo che sempre più clienti siano consapevoli di questo importante argomento».

SEGMENTAZIONE OFFERTA

Sistemi per tetti piani residenziali: Bisol EasyMount Hdpe200; Bisol EasyMount Alu Base; Bisol EasyMount Slim Base; Bisol EasyMount Alu Triangolare

Sistemi per coperture industriali: Bisol EasyMount HDPE200; Bisol EasyMount Alu Base; Bisol EasyMount Slim Base; Bisol EasyMount Alu Triangolare; Bisol EasyMount Alu Rail 80; Bisol EasyMount Hanger Bolts; Bisol EasyMount ALU Triangular & Hanger bolts

SERVIZI OFFERTI

- Strumento di progetto e configurazione EasyTool disponibile sul sito web
- Verifiche di stabilità

- Progettazione e ottimizzazione del layout distributivo
- Consulenza tecnica
- Training e certificazione degli installatori



KIOTO
SOLAR

A brand of **SONNENKRAFT**

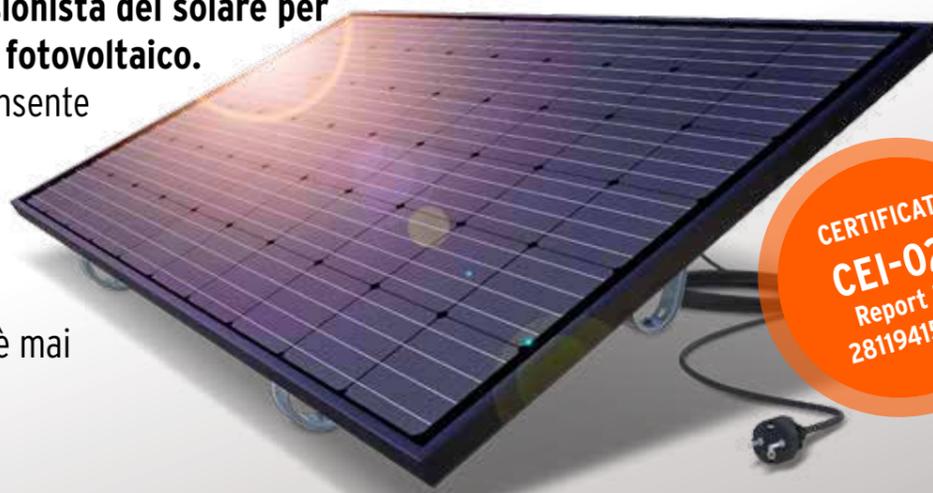
ENERGIA FV ALLA SPINA CON IL NUOVO SONNENKRAFTWERK!

NON POTREBBE ESSERE PIÙ FACILE.

Da ora in poi, non sarà più necessario essere un professionista del solare per installare il proprio impianto fotovoltaico.

Il nuovo sistema Plug & Play consente una facile installazione senza installazione e cablaggio complessi.

Generare elettricità verde non è mai stato così facile.



CERTIFICATO
CEI-021
Report No.
28119415 001





grated PhotoVoltaics), un segmento che, sebbene in crescita, rimane ancora di nicchia, ma non per questo è rimasto esente dal progresso delle tecnologie di fissaggio alle pareti degli edifici. Sempre in alluminio anodizzato sono realizzate le pensiline. La stragrande maggioranza è fissata al suolo mediante plinti di fondazione, ma non mancano, sebbene siano rari, anche piccoli modelli a zavorra. A spingere la realizzazione di questo tipo di strutture è soprattutto la forte crescita dell'e-mobility. Aumenta infatti sempre più, soprattutto da parte di autogrill, benzinai e supermercati, l'esigenza di luoghi di riparo per le automobili che forniscano anche la possibilità di ricarica grazie alla presenza di moduli fotovoltaici e colonnine per l'alimentazione elettrica.

I MATERIALI E LE CERTIFICAZIONI

Appena accennate in precedenza sono le materie prime con le quali la stragrande maggioranza dei sistemi di supporto è realizzata. Oggi si osserva una netta preferenza dell'alluminio anodizzato rispetto all'acciaio zincato a caldo. In primo luogo perché si tratta di un materiale più leggero e di miglior lavorazione in cantiere, qualora si debba tagliare una componente fuori misura. A questo si aggiungono costi ben più contenuti. Le qualità dell'alluminio anodizzato sono poi molto apprezzate in località marittime grazie alla sua particolare resistenza all'opera di corrosione della salsedine. La leggerezza e la robustezza delle strutture in alluminio hanno fatto sì che questo

elemento venga utilizzato in diversi contesti edilizi e non, rendendolo di gran lunga l'elemento principale delle strutture di sostegno degli impianti fotovoltaici.

Per quanto riguarda invece le zavorre il materiale più utilizzato è senza dubbio il cemento. Anche questo però, come l'alluminio e l'acciaio zincato, deve essere sottoposto a severi controlli di qualità e godere di determinate certificazioni che ne verifichino la resistenza al vento con moduli a carico e alle infiltrazioni d'acqua. Per il futuro si guarda con interesse a nuovi materiali in fibra, in particolare ai sostegni in fibra di carbonio. Ma i costi per investire in questo tipo di tecnologia sono ancora piuttosto proibitivi.

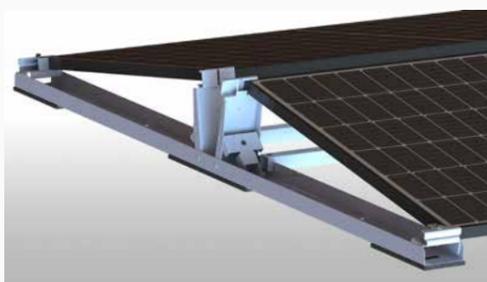
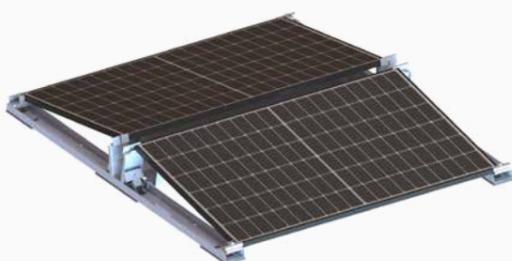


vetrina prodotti

Q CELLS

IL PRODOTTO DI PUNTA

Q.Flat è un sistema est/ovest per tetti piani che permette di elettrificare una maggior superficie, ottimizzando gli spazi, con un carico minimo sulla copertura, armonizzando la producibilità giornaliera dell'impianto e soprattutto senza la foratura del tetto. Grazie alla progettazione con il Rooftop planner del Servizio clienti Q Cells è possibile ottenere una simulazione ottimizzata dei componenti da impiegare, disposizione ottimale su tetto, parametri di calcolo al dettaglio. Il tutto in una formula che permette di presentare un'offerta al cliente finale formulata con il contributo diretto di Q Cells Italia.



SEGMENTAZIONE OFFERTA

Sistemi per tetti piani residenziali: Q.Mount

Sistemi per coperture industriali: Q.Mount - Q.Flat

SERVIZI OFFERTI

- Q Cells Rooftop Planner: uno strumento di progettazione che riunisce diversi programmi e semplifica la pianificazione per i Q.Partner. Permette di risparmiare tempo e risorse implementando con un unico programma tutti i passaggi della progettazione.

"AMPIA GAMMA DI PRODOTTI E SUPPORTO TECNICO"

Alberto Nadai, sales manager di Hanwha Q Cells



«Il vantaggio competitivo in un segmento così complesso come i sistemi di montaggio si basa su due principi fondamentali: vastità di gamma per rispondere a tutte le principali esigenze del mercato e supporto tecnico pre e post vendita adeguato. Q Cells punta su tutti e due questi principi ed offre ai propri clienti una gamma di soluzioni di montaggio sia per il segmento residenziale che per quello delle coperture industriali, abbinando ad un software di programmazione customizzato, moduli di ultima generazione Q.Peak DUO G8 ad alte prestazioni. Offriamo strutture utilizzabili dovunque, dal montaggio semplice con pochissimi passaggi per l'installazione e che rendono la vita facile ai nostri installatori Q.Partner massimizzando la resa della copertura del cliente finale per la soddisfazione di tutte le parti coinvolte».

vetrina prodotti

CONVERT

IL PRODOTTO DI PUNTA

Interamente progettato e sviluppato da Convert, l'inseguitore TRJ racchiude al suo interno l'esperienza e il know-how maturati nella realizzazione di impianti fotovoltaici di grandi dimensioni, con oltre 60 installazioni nel mondo. Grazie al tracker TRJ, Convert risponde alle esigenze di incremento della performance dei parchi fotovoltaici con un sistema completamente modulare, facile da installare e da integrare con tutte le tecnologie utilizzate nel settore.



SEGMENTAZIONE OFFERTA

Sistemi per impianti con inseguitori: Convert Tracker TRJ

SERVIZI OFFERTI

- Sviluppo del progetto
- Assistenza all'installazione
- Training dedicato
- Problem solving
- Logistica
- Messa in esercizio
- Operation & maintenance

"PUNTIAMO SU UN'INNOVAZIONE CONTINUA"

Matteo Demofonti, director commercial sales di Convert



«Nel corso degli anni siamo stati in grado di rispondere alle nuove sfide che il mercato globale presentava in termini di competitività e sviluppo grazie alla capacità innovativa. Il nostro principale vantaggio competitivo è infatti l'innovazione costante di sistemi in grado di seguire lo sviluppo tecnologico incrementandone efficienza e qualità. Un esempio attuale è la realizzazione di sistemi ad inseguimento per l'utilizzo di moduli di tipo bifacciale che è stato il risultato dell'attenta attività sviluppo iniziata nel 2017 con la prima installazione in Cile e che ad oggi rappresenta uno dei nostri prodotti di punta grazie alla capacità di massimizzare la produzione energetica. Convert punta decisa sull'integrazione del sistema di montaggio con le altre tecnologie che compongono un campo fotovoltaico e che rappresenta un duplice vantaggio per i nostri clienti: la riduzione dei costi d'installazione e manutenzione dell'impianto e l'ottimizzazione delle performance dello stesso negli anni. Su questi aspetti si è concentrata l'attività di R&D e product management negli ultimi anni e con il lancio del nuovo prodotto sistema di monitoraggio e controllo delle nostre strutture abbiamo ottenuto la sintesi perfetta tra flessibilità e accuratezza».