



Sistemi fotovoltaici solari

PARTI ESSENZIALI
PER **COMPONENTI**
BoS

SISTEMI FOTOVOLTAICI SOLARI: **OGNI COMPONENTE È IMPORTANTE**

L'industria dell'energia solare è uno dei settori in più rapida crescita del nostro tempo. BloombergNEF prevede che l'energia eolica e il fotovoltaico solare cresceranno per soddisfare il 56% della domanda mondiale di energia elettrica nel 2050.*

La tecnologia dell'energia solare ha registrato un progresso impressionante, riducendo al contempo i costi. L'installazione di pannelli fotovoltaici è la soluzione perfetta per generare elettricità senza incidere negativamente sull'ambiente. I pannelli fotovoltaici solari in particolare sono diventati estremamente popolari in varie applicazioni domestiche, industriali e commerciali.

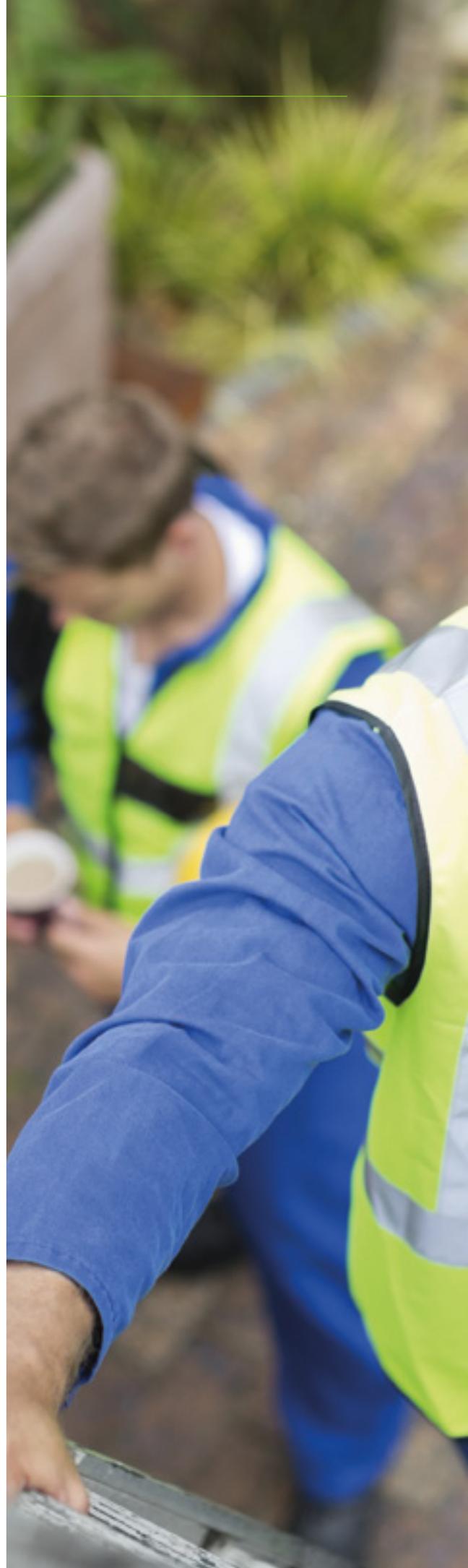
Purtroppo, un'installazione non corretta può causare molti problemi ad alto costo. I clienti spesso sono lasciati a loro stessi in quanto a riparazioni e servizi, la reputazione degli installatori ne risente e la comunità degli impianti solari finisce per apparire inaffidabile.

“GRAZIE ALLE SEDI PRODUTTIVE DISTRIBUITE NEL MONDO E ALLA RETE DI VENDITA GLOBALE, ESSENTRA FORNISCE RAPIDAMENTE PRODOTTI PLASTICI E ASSISTENZA DI PRIM'ORDINE PER IL SETTORE DEL FOTOVOLTAICO. ENTRAMBE LE CARATTERISTICHE SONO LE PIÙ DESIDERATE NEL SETTORE.

SPERIAMO, IN COLLABORAZIONE CON GRANDI AZIENDE COME ESSENTRA, DI POTER RENDERE IL SISTEMA E L'INDUSTRIA DELL'ENERGIA SOLARE ANCORA MIGLIORE, LA TERRA ANCORA PIÙ VERDE. GRAZIE ESSENTRA”.

Jerry Zhang,
Direttore acquisti di SA Dept. Trinasolar

*<https://about.bnef.com/new-energy-outlook>





ECCO ALCUNE SFIDE COMUNI IN CUI POSSIAMO AIUTARVI:

- Gestire i cavi in modo adeguato per evitare danni in termini di isolamento
- Identificare la polarizzazione dei cavi
- Garantire che i componenti elettronici siano a tenuta stagna e a prova di manomissione
- Semplificare il montaggio dei componenti elettronici
- Garantire un facile accesso agli alloggiamenti dei componenti BoS (balance of system)
- Predisporre soluzioni di fissaggio per la realizzazione di rack
- Proteggere dalla corrosione guide, bulloni e dadi di montaggio
- Evitare microfessurazioni con una protezione adeguata del modulo

La nostra offerta di prodotti, di serie o su misura per le vostre esigenze specifiche, vi aiuterà a ridurre al minimo la manutenzione, a massimizzare la sicurezza e a raggiungere una vita utile dell'impianto di 25 anni e oltre.

Indipendentemente dalla fase di progetto in cui vi trovate (progettazione o prototipazione del prodotto), la nostra consulenza di esperti, l'ampia gamma, la qualità costante e le soluzioni personalizzate possono fare la differenza.

SOLUZIONI PER IL CABLAGGIO

Una corretta gestione dei cavi non è spesso una priorità, ma potrebbero verificarsi molti problemi se cavi e fili non sono fissati correttamente.

I pannelli solari e i sistemi fotovoltaici hanno una durata tipica di oltre 25 anni. Se tutti i cavi sono gestiti correttamente, il sistema ha maggiori probabilità di durare nel tempo e richiederà meno riparazioni nel corso della sua vita utile. In caso di necessità di interventi di manutenzione, tuttavia, una corretta gestione dei cavi semplifica l'intervento stesso e consente di affrontare e risolvere i problemi più agevolmente.

Per una corretta installazione, i cavi devono rispettare determinati requisiti in modo da evitare: angoli affilati di pannelli o guide di montaggio, esposizione diretta alla luce solare, eccessiva curvatura o qualsiasi danno all'isolamento dei cavi. I cavi devono inoltre essere raggruppati ed etichettati, per una facile identificazione durante la manutenzione o le emergenze, e fissati con i componenti e i dispositivi di fissaggio appropriati. Fattori ambientali come nidificazione, ingresso di animali ed esposizione alle intemperie possono causare danni significativi,

ad esempio il vento è la causa più comune di danni ai sistemi fotovoltaici. I cavi a posa libera possono graffiarsi a contatto con i sistemi di montaggio e, nel tempo, perdere la guaina di protezione. I movimenti costanti dei cavi hanno anche un effetto sulla tenuta nelle cassette di derivazione.

I danni all'isolamento dei cavi non solo compromettono l'affidabilità del sistema, ma anche la sicurezza, perché possono portare a guasti a terra, tempi di inattività del sistema e incendi.

Gestite, organizzate e proteggete i vostri cablaggi in modo da eliminare, quasi del tutto, il rischio di danni con la nostra vasta gamma di soluzioni per la gestione dei cavi, progettata per soddisfare innumerevoli applicazioni complesse negli ambienti più diversi. Da fermacavi e canaline per cavi a passacavi e fascette resistenti ai raggi UV, abbiamo ciò che fa per voi.



FASCETTE E MORSETTI FERMACAVO



FASCETTE RESISTENTI AI RAGGI UV

Le fascette resistenti ai raggi UV UL94 V-2 sono ideali per applicazioni in cui viene generato o è presente del calore. Le fascette resistenti ai raggi UV offrono una maggiore stabilità in condizioni ambientali estreme.



CINGHIE PER CAVI

Le cinghie per cavi possono essere avvolte e fissate attorno a un certo numero di cavi per creare un fascio. Disponibili in elastomero o nylon.



BASETTA PER FASCETTE CON MONTAGGIO ADESIVO

La gamma di basette per fascette con montaggio adesivo offre versatilità in termini di opzioni di montaggio. Comprende l'elemento adesivo ma consente anche il fissaggio a vite. Disponibile con quattro orientamenti fissi di installazione delle basette o con base girevole.



FASCETTE IN METALLO

Le nostre fascette in acciaio inossidabile 316 sono autobloccanti e si installano facilmente a mano. Resistono alle temperature estreme e sono molto robuste e durevoli. Sono disponibili anche con rivestimento in PVC e con banda sagomata per fornire una maggiore presa ed evitare scivolamenti.



BASETTA PER FASCETTE CON MONTAGGIO SUL BORDO

Le clip in metallo di montaggio su bordo per fascette costituiscono un fissaggio permanente per tutte le applicazioni su lamiera, anche disponibili come clip o con fascetta fermacavi già installata.



FERMACAVI

I fermacavi sono il supporto per i cavi e ne definiscono il percorso. Sono disponibili in un'ampia varietà con supporti adesivi, a scatto o a vite. Modello costituito da un unico pezzo automontante. Rapido da installare a mano. Disponibile in varie misure per fasci di diversi diametri e in numerosi colori/materiali.



FASCETTE CON TARGHETTA

Tutti i vantaggi di una fascetta standard, più un'etichetta di identificazione su cui è possibile scrivere.

PROTEZIONE DEI CAVI



SPIRALI AVVOLGICAVO

Un avvolgicavo protettivo e leggero che offre una protezione economica per tubi e cavi.



CANALINA PER CAVI

La gamma di canaline per cavi supporta sistemi di canaline in plastica o metallo e accessori come giunti a gomito, raccordi e morsetti. Disponibile in una varietà di materiali, in base alle vostre esigenze.



CLIP PER CANALINE FISSAGGIO SU BORDO

Queste clip sono progettate per essere montate sul bordo di un pannello. Sono disponibili in diversi modelli per tubi corrugati di diverse dimensioni.



MORSETTI PER CANALINE

Mantiene saldamente in posizione tubi corrugati/convoluti o altri fasci. Presenta un'aletta interna che avvolge il diametro della clip fornendo una forte presa. Blocco riapribile per un'agevole manutenzione. Il supporto a pressione con alette è adatto a molti pannelli di spessore diverso.



SUPPORTO PER CANALINA

I supporti per canaline sono progettati per mantenere la canalina in posizione e sono facili da installare con una sola vite.

COME SCEGLIERE IL FERMACAVI GIUSTO

La scelta del fermacavi corretto garantisce un'installazione dei cavi pulita e facile da gestire. Ecco alcune semplici linee guida per iniziare.

	Cavi sollevati dalla superficie del pannello MORSETTO FERMACAVO CON DISTANZIALE		Cavi a nastro per computer e altre applicazioni FERMACAVI PER CAVI PIATTI, MONTAGGIO ADESIVO, A TENSIONE
	Possibilità di regolazione in caso di modifiche del cablaggio FERMACAVI DI DIAMETRO REGOLABILE CON ADESIVO		Protezione per tubi, assorbimento delle vibrazioni e isolamento elettrico FERMACAVI IN ACCIAIO CON CUSCINO IN GOMMA
	Installazione semplice e rapida su superfici piane e asciutte MORSETTI CON DORSO ADESIVO, A D		Impedisce che i cavi si spostino e/o si pieghino CLIP A U CON FISSAGGIO A VITE
	Installazione a pressione per applicazioni preforate o non preforate FERMACAVI TONDO, A INSERIMENTO RAPIDO		Aggiunge supporto al passacavo PASSACAVO ANTISTRAPPO
	Consente di gestire più cavi o fasci di cavi in parallelo MORSETTI MULTICAVO, TENUTA CON MONTAGGIO A VITE		Instrada i fasci di cavi in spazi limitati FERMACAVI A MEZZA U, A INNESTO RAPIDO

PROTEZIONE DEI MODULI DURANTE IL TRASPORTO

Spesso i moduli solari vengono temporaneamente lasciati disimballati in attesa dell'installazione in loco. Se sono impilati o maneggiati in modo improprio, potrebbero prodursi microfessure, in particolare nel caso di moduli vetro-vetro senza cornice. L'uso di **protezioni per angoli** può aiutarvi a proteggerli.



PROTEZIONI PER ANGOLI

La nostra gamma di copribordi e copriangoli è pensata per proteggere i vostri prodotti durante il trasporto, la movimentazione e lo stoccaggio. Pensati per aumentare la sicurezza e ridurre al minimo i possibili danni, sono disponibili in vari materiali e modelli per rispondere alle vostre necessità.

I singoli pannelli solari sono solitamente imballati a strati su pallet in legno o imballaggi di cartone. I pallet sono fissati con cinghie per il trasporto. **Le protezioni per bordi** sono utilizzate per evitare di danneggiare questi prodotti preziosi.



COPRIBORDI

I copribordi aumentano la capacità di carico quando il prodotto viene impilato e stabilizzano e supportano i prodotti durante il trasporto, la movimentazione e lo stoccaggio. Disponibili in vari materiali e modelli per proteggere le reggette in plastica e gli angoli sporgenti.

MONTAGGIO PER UN MONTAGGIO RAPIDO, LA PROTEZIONE DEI BULLONI E UN ASPETTO FINITO

Nel caso in cui si utilizzino tappetini in gomma per livellare la struttura della base o per evitare danni al tetto, i nostri dispositivi di fissaggio possono aiutarvi a mantenere tutti gli elementi in posizione. Le guide di montaggio possono avere estremità affilate e non rifinite. I nostri cappucci terminali possono aiutarvi a creare un aspetto più finito.



RIVETTI A PRESSIONE

Questi rivetti ad albero o con lamelle presentano delle nervature che garantiscono un'installazione semplice e veloce che nel contempo si aggancia saldamente in materiali diversi quali legno, metallo, schiuma, gomma e plastica. Quando si inseriscono in un foro, le alette flessibili si flettono e tornando in posizione si bloccano saldamente. Disponibili in oltre 100 misure e modelli per fori di diverso diametro e pannelli di vario spessore.



CAPPUCCI FLESSIBILI E INSERTI

Questi inserti terminali quadrati in PVC di colore nero sono disponibili in una vasta gamma di misure e sono ideali per i profili quadrati. Sono un prodotto di finitura ideale per i profili tubolari, sono flessibili e facili da installare. Gli inserti e i piedini scorrevoli quadrati sono disponibili in vari tipi e modelli. Gli inserti quadrati standard a lamelle garantiscono facilità di assemblaggio e buona tenuta del fissaggio, adatti alla copertura dei bordi taglienti. Sono disponibili in una vasta gamma di dimensioni, 10 diversi colori e con finitura lucida o ruvida. Gli inserti con cappuccio cromato offrono una finitura gradevole e migliorano le qualità estetiche. Gli inserti sono lamellati per un montaggio facile e una tenuta sicura. Gli inserti cromati forniscono una finitura precisa e sono caratterizzati da una cromatura molto lucida. Sono disponibili con cromatura standard o scura.



CAPPUCCI DI PROTEZIONE PER BULLONI E DADI

I cappucci di protezione a pressione per dadi e bulloni vengono forniti in un'ampia gamma di misure per adattarsi alla vostra applicazione. Questi cappucci standard proteggono rondelle, bulloni e dadi. La nostra versione in LDPE dispone di una testa estensibile adatta a perni di grandi dimensioni e aiuta a proteggere da agenti atmosferici e manomissioni, fornendo nel contempo un aspetto finito. Disponibili in numerosi materiali e opzioni colore.



ACCESSORI PER CIRCUITI STAMPATI - ASSEMBLAGGIO DI COMPONENTI ELETTRONICI FACILE E VELOCE

Dalla gestione di spazio alla conduttività nella vostra applicazione, sono molti i fattori da prendere in considerazione quando si costruiscono soluzioni elettriche. Quando si tratta di accessori per circuiti stampati, il materiale e il tipo di montaggio sono fondamentali. La nostra gamma di accessori per l'elettronica e i circuiti stampati offre un ampio assortimento di distanziatori, colonnine, supporti e distanziali per sostenere, bloccare, distanziare o guidare la scheda elettronica. Ecco alcuni dei nostri prodotti di punta.



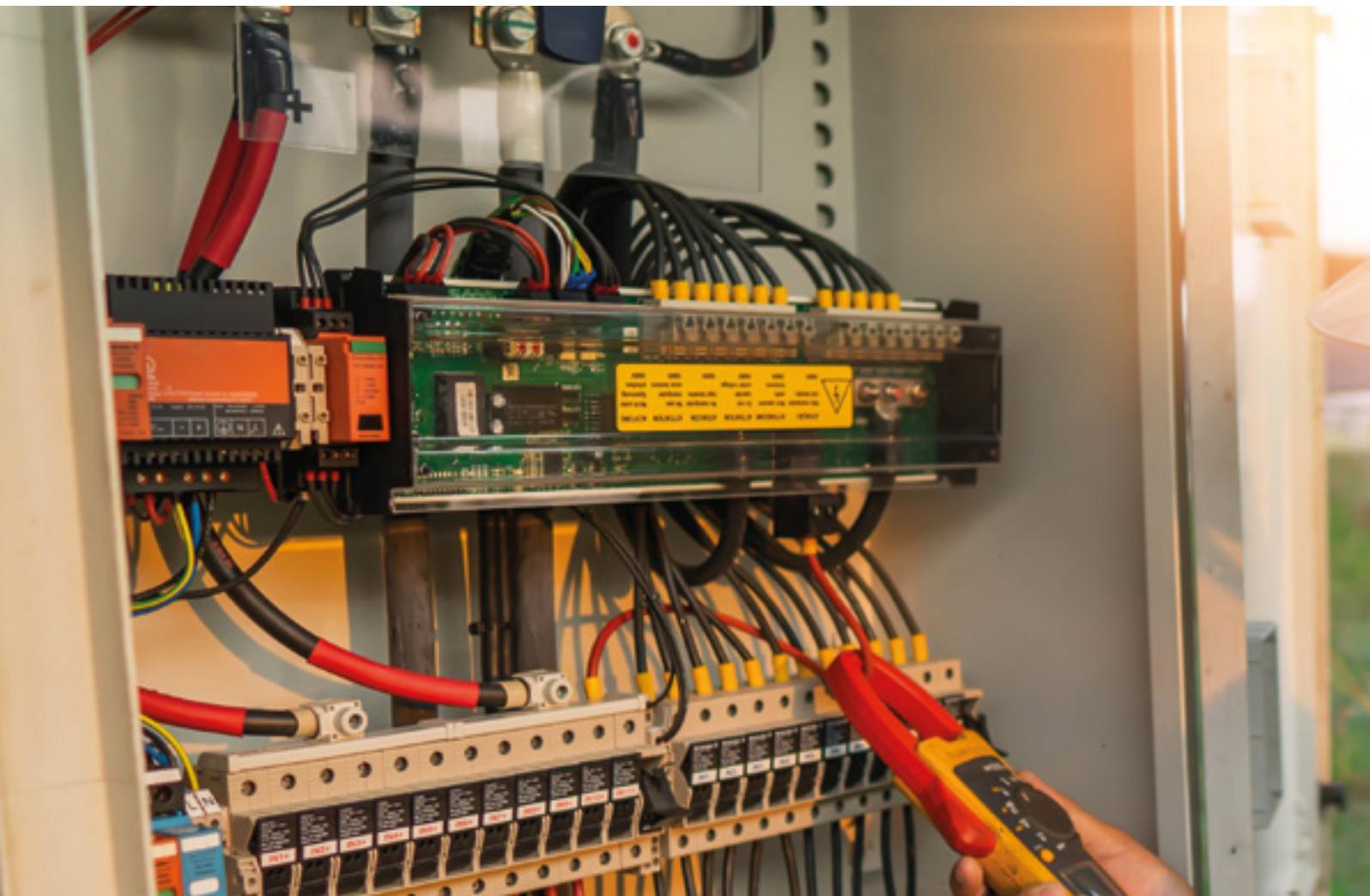
GUIDE PER SCHEDE

Le guide per schede PCB sono utilizzate per montare circuiti stampati in spazi ristretti. Vari metodi di montaggio e soluzioni di supporto disponibili.



ACCESSORI PER VENTOLE PER PCB

Gli accessori per ventole garantiscono protezione e montaggio per piccole ventole AC/DC. Questi fissaggi per ventola in silicone rappresentano un metodo di installazione più semplice e veloce rispetto ai tradizionali fissaggi a vite. Sono caratterizzati da una gomma altamente estensibile per un facile montaggio della ventola e assemblaggio del componente, oltre a proteggere da urti e vibrazioni.





COLONNINE E SUPPORTI DI MONTAGGIO PER CIRCUITI STAMPATI

Sollevano, supportano, montano e distanziano il circuito stampato sulla superficie desiderata. Aggiungono anche un elemento di isolamento e protezione dalla trasmissione elettrica, fornendo al contempo una tenuta più sicura e stabile. Per quanto riguarda i materiali, è possibile scegliere tra plastica e metallo. La plastica rende il circuito stampato più leggero e garantisce facilità di installazione. Le opzioni di montaggio variano e includono: montaggio adesivo, a fissaggio sul bordo, a fissaggio inverso, a vite e a scatto.



ACCESSORI PER MONTAGGIO LED

Questi distanziatori per LED sono disponibili in tre diversi modelli destinati ad alloggiare LED T-1 e T-1 3/4. Oltre a controllare l'altezza, garantiscono la ritenzione e la stabilità del conduttore. Sono provvisti di funzione autobloccante, per l'inserimento automatico e il pre-assemblaggio.

DI QUALE TIPO DI MONTAGGIO AVETE BISOGNO?



A SCATTO

Si spinge in posizione per un fissaggio sicuro



FILETTATO

Fissato in posizione con opzione versione standard, con gola di scarico e autofilettanti



FORO CIECO

Le alette si bloccano saldamente nei fori ciechi



BASE ADESIVA

Supporto in nastro adesivo per una forte tenuta



BLOCCO A SCATTO

Si spinge in posizione per un fissaggio sicuro ma riapribile



COMPONENTI ESSENZIALI PER INVOLUCRI ELETTRONICI

Gli inverter svolgono un ruolo fondamentale in qualsiasi impianto a energia solare e sono spesso considerati il cervello di un sistema fotovoltaico. Le scatole combinatori solari concentrano l'alimentazione in ingresso in un unico feed principale che distribuisce a un inverter solare. In questo modo si risparmiano costi di manodopera e materiali riducendo i cavi. La scatola combinatori è la prima apparecchiatura collegata all'uscita dei pannelli solari, quindi deve essere di buona qualità. Una scatola combinatori difettosa può avere gravi implicazioni in termini di sicurezza, provocando persino incendi.

Proteggere il funzionamento interno di questi componenti critici da condizioni meteorologiche estreme e insetti è indispensabile. Essentra è in grado di offrirvi soluzioni resistenti alle intemperie con protezione garantita dall'ingresso di corpi estranei, esattamente ciò di cui avete bisogno per evitare costose riparazioni.

Per creare un'applicazione sicura è indispensabile salvaguardare involucri contenitori, armadi e unità industriali. La nostra ampia gamma di elementi di tenuta e cerniere, composta da più di 2000 pezzi disponibili a magazzino, è caratterizzata da materiali e varianti diversi, costruiti conformemente alle più rigorose norme del settore quali i regolamenti ISO, RoHS e Reach.





SOLUZIONI RESISTENTI ALLE INTEMPERIE



PRESSACAVI MULTI-SLOT

Grazie alle diverse varianti in termini di dimensioni della filettatura, colore e lunghezza, sono compatibili con una vasta gamma di applicazioni per soddisfare esigenze diverse.



PASSACAVI A MEMBRANA

Installazione rapida e semplice senza l'uso di utensili. Protegge dall'ingresso di polvere, facile da installare. Adatti a fori non filettati.



PASSACAVI CON GRADO DI PROTEZIONE IP67

I passacavi IP67 forniscono una tenuta stagna e antipolvere. Sono adatti per applicazioni esterne, fungendo da tappo di chiusura fino all'installazione di un cavo. Sopportano le vibrazioni.



TAPPO DI CHIUSURA A PRESSIONE PER CAVI

Ideale per chiudere le cavità dei pannelli. Forniscono una finitura pulita e una soluzione rapida. Sono disponibili in un'ampia gamma per adattarsi ai diversi diametri del foro e spessori del pannello.



INSERTI PER PRESSACAVI

Questi inserti per pressacavi sono progettati per inserirsi all'interno di un pressacavo metrico. Sono disponibili con diversi fori che consentono di far passare contemporaneamente numerosi cavi.



TAPPO A TENUTA STAGNA

Il tappo a tenuta stagna IP67 è realizzato in gomma siliconica UL94-V0 e offre protezione IP67.



GUARNIZIONI

Essentra offre una vasta gamma di guarnizioni clip-on come tubolari e flipper, che forniscono una tenuta aggiuntiva alle cassette di derivazione. Offriamo anche nastri paraspifferi, ideali per applicazioni in ambiente esterno e guarnizioni che resistono all'assorbimento di acqua. La nostra gamma comprende guarnizioni in neoprene e uretano.



PRESSACAVI CON INSERIMENTO A SCATTO

Progettati per montaggio e smontaggio senza l'impiego di utensili.

SOLUZIONI DI ACCESSO



SERRATURE A CAMMA CON CARICAMENTO A MOLLA

Le chiusure a molla a quarto di giro IP65 sono ideali per l'uso su armadi e alloggiamenti elettrici. Disponibili in 6 tipi di testa e 7 spessori di serraggio, sono realizzate in 3 materiali diversi: questo prodotto offre un'ampia varietà di scelta.



CERNIERE AD ANGOLO/ CERNIERE A SCOMPARSA

Le cerniere ad angolo controbilanciate sono disponibili in diversi profili per adattarsi e per controbilanciare la porta al telaio. Le cerniere a scomparsa impediscono manomissioni dall'esterno. Rimovibili, sono anche note come cerniere a sfilare.



INTERRUTTORI A CAMMA

Questi alloggiamenti in plastica ABS sono dotati di un comando da 22 mm e blocco dei contatti e sono classificati NEMA 4, 4x, 12, 13 e IP65. Forniscono tenuta stagna all'acqua e agli oli e resistono alla corrosione. Maniglia progettata per adattarsi ergonomicamente alle dita.



MANIGLIE GIREVOLI

Le maniglie girevoli sono costituite da una maniglia a scatto con caricamento a molla e possono essere utilizzate sia all'interno che all'esterno. Disponibili nelle versioni con chiavi uguali, chiavi diverse o pulsante.



MANIGLIE A TRAZIONE

Le maniglie a trazione sono adatte per armadi di accesso o applicazioni simili. Sono disponibili in diversi modelli e materiali come alluminio, poliammide e lega di zinco pressofuso.





NON TROVATE IL PRODOTTO GIUSTO PER VOI?

Chiedeteci informazioni su dimensioni, forme, materiali e finiture diversi. Il nostro team dedicato alle soluzioni personalizzate lavorerà per soddisfare le vostre specifiche esigenze. Per maggiori informazioni, contattateci su essentracomponents.it

QUANDO **OGNI** **COMPONENTE** CONTA

Siamo Essentra, produttori e distributori a livello mondiale di componenti piccoli ma essenziali per diversi settori. Siamo orgogliosi che anche le soluzioni più piccole svolgano un ruolo importante nel settore delle energie rinnovabili. Più specificamente per il settore dell'energia solare, possiamo offrire un'ampia gamma di componenti essenziali per i produttori di apparecchiature solari o per gli installatori di sistemi fotovoltaici che possono aiutarvi a ottenere una garanzia di oltre 25 anni.

Collaboriamo con molti dei principali produttori mondiali di apparecchiature fotovoltaiche solari, garantendo i più elevati standard di servizio e qualità.

Essendo un'azienda FTSE 250, la nostra portata è globale con 14 stabilimenti di produzione in tutto il mondo; tuttavia ci impegniamo a fondo per mantenere un approccio locale. Questo per voi significa che le capacità di produzione, l'esperienza, l'attenzione al cliente e l'infrastruttura globale ci consentono di sfruttare la nostra vasta rete per fornire soluzioni su misura.

Siamo in grado di riunire i migliori prodotti, idee e distribuzione per aziende EPC del settore solare, installatori, appaltatori di apparecchiature elettriche e produttori di rack o inverter OEM.

"È STATO UN PIACERE COLLABORARE CON ESSENTRA CHE CI HA FORNITO CAMPIONI E PROTOTIPI 3D DURANTE L'INTERO PROGETTO."

**Bob Siegwald,
Vice Presidente Esecutivo di Burgaflex**

SIAMO ORGOGLIOSI
DI FORNIRE

7 **DEI** **10**
MAGGIORI

PRODUTTORI MONDIALI

LAVORIAMO
SECONDO

**I PIÙ ELEVATI
STANDARD DEL
SETTORE**

CON CERTIFICAZIONE
ISO

EUROPA



PORTATA GLOBALE, CON UN APPROCCIO LOCALE

Qualunque sia l'ambito del vostro progetto, locale o internazionale, con oltre 65 anni di esperienza e una presenza in tutto il mondo, siamo sempre in grado di aiutarvi.

AMERICHE



CHI È ESSENTRA COMPONENTS?

Uniamo la competenza di un produttore con il servizio e la gamma di un distributore. Agiamo come fornitore unico e unico fornitore di componenti di classe C a 70 dei 100 principali produttori mondiali.

ASIA e PACIFICO



14

stabilimenti di
produzione

Più di

65

anni di
esperienza

Oltre 1

MILIARDO di
componenti
disponibili a
magazzino

34

centri di
distribuzione

Più di

45.000

prodotti
disponibili

PERCHÉ ESSENTRA?

CAMPIONI
GRATUITI

CAD
GRATUITI

MAGAZZINO
LOCALE

SPEDIZIONE
RAPIDA

TEAM
LOCALE

OLTRE
45.000
PRODOTTI

CERTIFICAZIONE
ISO

RESTIAMO IN CONTATTO

Per ulteriori informazioni e per contattare la sede Essentra più vicina visitate essentracomponents.com oppure scrivete a sales@essentracomponents.it