

# Pannelli Fotovoltaici ASP

## GUIDA DI MONTAGGIO



Generatore di corrente. Pericolo di shock elettrico.  
I moduli fotovoltaici ASP60 sono progettati per la produzione di energia elettrica.  
Questo manuale contiene informazioni riguardo la sicurezza, l'installazione ed il funzionamento che si dovrebbero conoscere prima di utilizzare i nostri moduli.



Questa guida contiene una serie di suggerimenti per installare i prodotti Abba Solar della serie ASP60 ed è rivolta ad installatori di impianti fotovoltaici e a professionisti qualificati.

La continua innovazione, la ricerca e lo sviluppo del prodotto, fa sì che le informazioni contenute nella guida di montaggio siano soggette a modifiche che verranno puntualmente pubblicate sul sito aziendale e/o comunicate direttamente al cliente. Abba srl non si assume alcuna responsabilità connessa o derivante dall'uso delle informazioni contenute nella presente guida per scopi non direttamente collegati all'installazione dei moduli Abba ASP60.

### INTRODUZIONE

Questa guida è stata progettata per rendere l'uso dei moduli Abba solar il più semplice possibile. È anche pensata per fornire un insegnamento chiaro su come installare moduli Abba Solar per garantire la conformità con tutte le più importanti certificazioni e norme, nonché i requisiti di garanzia Abba Solar.

### DISPOSIZIONI DI SICUREZZA

1. A partire da i 3 m di altezza è obbligatorio l'impiego di adeguati dispositivi di sicurezza.
2. In caso si lavori su tetto, osservare le norme vigenti in ciascun paese in materia.
3. Accertarsi di rispettare il regolamento di prevenzione degli incidenti e utilizzare l'imbragatura di sicurezza adeguata.
4. Tenere i bambini lontani dalla zona pericolosa.
5. Durante il montaggio sul tetto, esiste il pericolo che strumenti, materiali di assemblaggio o moduli fotovoltaici possano cadere e ferire le persone al di sotto. Inoltre, nel trasporto del pannello in quota, evitare di sollecitare eccessivamente la cornice per non compromettere l'integrità del modulo.

6. Non utilizzare la scatola di giunzione o i cavi per spostare o trasportare il modulo.
7. Moduli rotti o danneggiati devono essere maneggiati con cautela e collocati separatamente. Il vetro rotto può tagliare ed essere pericoloso se non è maneggiato con il giusto equipaggiamento.
8. Non far cadere nulla sui moduli e proteggere il lato frontale e il posteriore da graffi e altri danni.
9. Non dipingere, mettere colla o altri prodotti, sulla superficie posteriore o anteriore del modulo.
10. Questo modello non è certificato secondo la norma IEC 61701 (test di corrosione in nebbia salina).
11. Prima dell'installazione, controllare cavi e connettori per verificarne l'integrità e durante l'installazione proteggerli da eccessive sollecitazioni meccaniche.
12. Non smontare, modificare, regolare il modulo o togliere qualsiasi parte installata da Abba Solar.
13. Non installare mai moduli danneggiati.
14. Non stoccare i moduli all'esterno.
15. Non lasciare il modulo senza alcun supporto.
16. Non calpestare i moduli.
17. E' vietato l'impiego di lenti o specchi per focalizzare i raggi della luce solare sui moduli.
18. I collegamenti elettrici possono essere effettuati soltanto da un installatore qualificato di impianti FV.

**19. PERICOLO DI MORTE - Non aprire in nessun caso la scatola di giunzione, in quanto vi è la possibilità di folgorazione.**

20. L'apertura e/o la manomissione della scatola o la sostituzione anche parziale dei componenti originali, fa decadere la garanzia.
21. Proteggere i connettori dallo sporco.
22. I moduli e, in particolare i connettori, devono essere asciutti durante l'installazione.
23. Non scollegare o collegare le connessioni, mentre il modulo è funzionante.

24. Svolgere i lavori di installazione solo su moduli fotovoltaici coperti. Lavorare con i conduttori di corrente DC può far scoccare archi elettrici.
25. I moduli sono punti di alimentazione elettrica con i rispettivi potenziali pericoli. Anche a bassa intensità luminosa, deve essere calcolata la tensione di carico per evitare rischi.
26. Se il modulo ha un vetro rotto questo non può essere riparato. Il pannello non deve essere posto in contatto con altri moduli, perché la cornice potrebbe provocare shock elettrici.
27. Quando si collega un sistema di protezione da fulmini per i moduli, osservare e rispettare le disposizioni nazionali.
28. Dopo l'installazione dei moduli, verificare che i cavi presenti sulle scatole di giunzione non siano in trazione (Fig.1).



(Fig.1)

**INDICAZIONI DI MONTAGGIO ASP60**

Le istruzioni di montaggio, contenute nella parte successiva di questa guida, non sono vincolanti ma possono essere seguite per ottenere una perfetta resa dai pannelli Abba Solar. Qualunque altra configurazione è consentita a condizione che siano rispettate le indicazioni minime relative al superamento dei test di carico ammissibili di vento e neve previste dalle disposizioni vigenti. Ogni modulo ha un massimo carico sostenibile dato dalla combinazione del vento e del carico di neve ed è garantito dalla Abba Solar SpA.

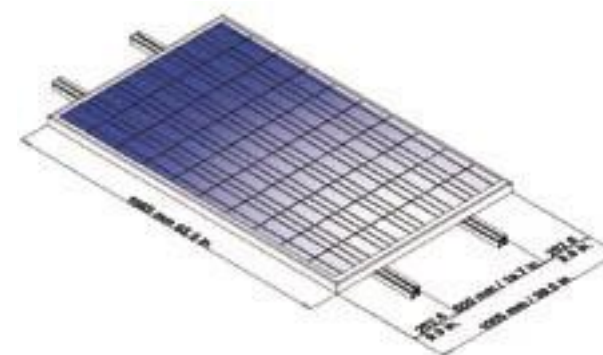
**Carico uniforme da 240 Kg/m<sup>2</sup> rispettando la norma IEC 61215  
Ed. 2 Estensione del carico neve 540 Kg/m<sup>2</sup>**

Nel definire la migliore configurazione di fissaggio, Abba Solar consiglia l'impiego di componenti di qualità e materiali quali ad esempio alluminio anodizzato e acciaio inox.

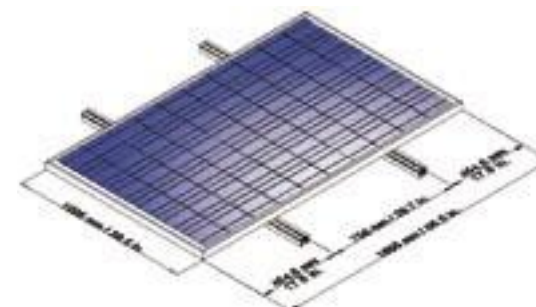
Abba Solar raccomanda di non inserire in serie un numero di moduli superiore a 20.

Abba Solar S.p.A. mette a disposizione la sua esperienza e quella del suo ufficio tecnico per ogni chiarimento relativo all'installazione dei moduli non esposto in questa guida.

Per ulteriori informazioni prendere visione del manuale di sicurezza, installazione e funzionamento fornito da Abba Solar.



Collegamento tra il lato corto: Fissare simmetricamente i profili ai 4 fori presenti sul lato lungo; per le specifiche fare riferimento alla figura a pagina 8.

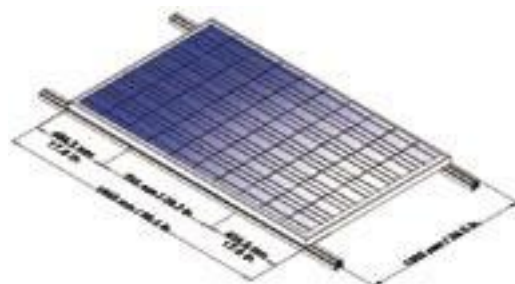


Collegamento tra il lato lungo: Fissare simmetricamente i profili ai 4 fori presenti sul lato corto; per le specifiche fare riferimento alla figura a pagina 8

**2. Profili di supporto disposte lungo i due lati corti o lungo i due lati lunghi**

In questa guida sono descritti i due metodi principali per installare moduli Abba Solar della serie ASP 60:

**1. Profili di supporto disposti simmetricamente sotto il pannello (collegamento tra il lato lungo o lato corto)**



Connessione lungo i due lati lunghi: Fissare i profili sotto i due lati lunghi ai 4 fori presenti sul lato lungo; per le specifiche fare riferimento alla figura a pagina 8.

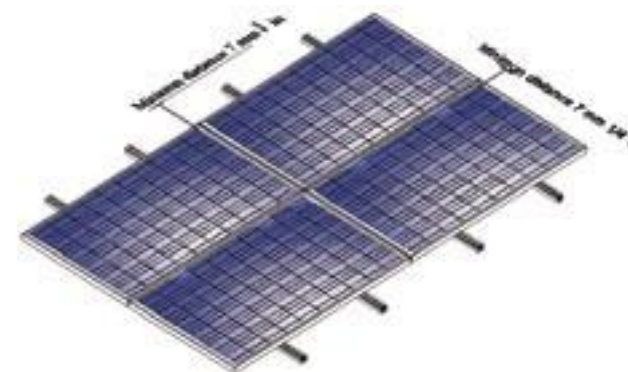


Connessione lungo i due lati corti: Fissare i profili sotto i due lati corti ai 4 fori presenti sul lato corto; per le specifiche fare riferimento alla figura a pagina 8 , inserire un supporto per il profilo formato da 2 morsetti al centro del modulo per poterlo fissare al meglio.

È consentito fissare i moduli fotovoltaici anche tramite appositi morsetti con spessore sufficiente, mantenendo gli interessi specificati precedentemente.



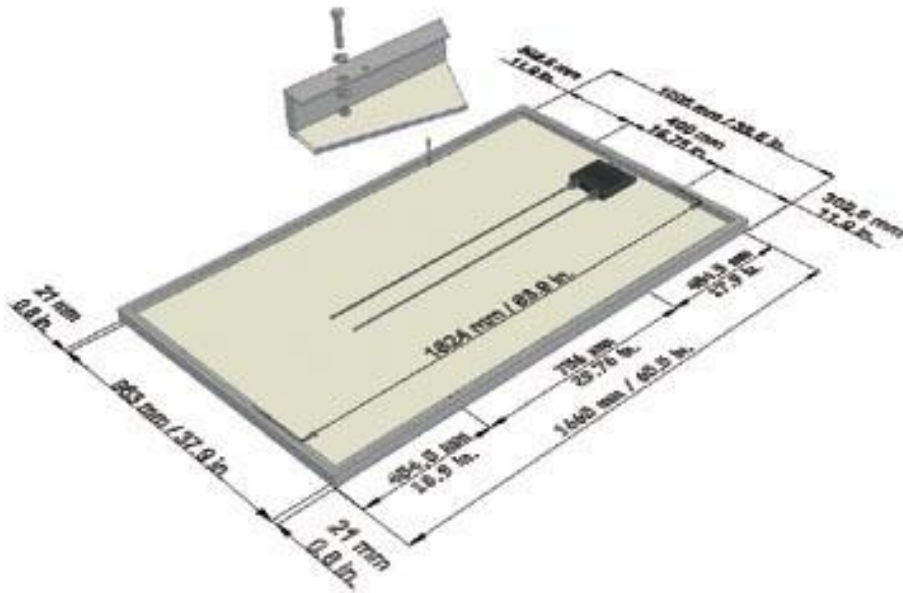
Esempio di montaggio in serie di moduli



E' suggerita una distanza di 7 mm tra i moduli per consentire l'espansione termica della cornice.



In caso di installazione su falda, si consiglia di mantenere una distanza di almeno 100 mm dalla superficie sottostante, per garantire un'adeguata areazione posteriore del pannello fotovoltaico



Utilizzare viti a prova di corrosione