

L'IMPORTANZA DEL CORRETTO DIMENSIONAMENTO DELLE STRUTTURE DI SUPPORTO PER IMPIANTI FV SU SUPERFICI PIANE.

b

I calcoli e le analisi contenuti in questa relazione rappresentano uno strumento fondamentale per garantire la sicurezza, l'affidabilità e la durata dell'impianto FV. Ogni valutazione è condotta da tecnici specializzati nel pieno rispetto delle normative di riferimento, tra cui il Decreto Ministeriale del 17 gennaio 2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni), la Circolare applicativa del 21 gennaio 2019, le Istruzioni CNR-DT 207/2008 sull'effetto del vento e le norme europee UNI EN 1991-1-4 e UNI EN 1991-2-4 relative alle azioni sulle strutture.

Calcoli del vento

L'azione del vento viene analizzata considerando le specifiche necessità del cliente e le reali caratteristiche del luogo di installazione, come la posizione geografica, l'altezza e la forma dell'edificio, la geometria della copertura e l'inclinazione dei pannelli. Tutti i coefficienti vengono inoltre calcolati secondo criteri aerodinamici validati e supportati da normative tecniche come la CEI 82-74:2018, che consente l'adeguamento dei calcoli in base alla disposizione dei moduli.

Test e analisi di laboratorio

Le analisi fornite dai tecnici Sun Ballast® non si basano solo su verifiche teoriche: tutti i componenti – incluse le zavorre e i sistemi di fissaggio dei pannelli – vengono sottoposti a numerose prove in galleria del vento e a test di laboratorio presso strutture certificate, come test di tenuta delle boccole filettate, prove di carico statico, di impermeabilità e di invecchiamento. Il risultato è una garanzia di 25 anni basata non solo su calcoli precisi, ma anche su test e analisi concrete condotte costantemente da enti certificati.

Certificazioni

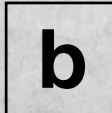
I numerosi test, calcoli, analisi tecniche – uniti al rispetto delle normative di settore – rendono i sistemi zavorrati Sun Ballast una reale garanzia di qualità, e il conseguimento delle più importanti certificazioni internazionali rappresenta un'ulteriore sicurezza per tutti i professionisti: le zavorre Sun Ballast®, sono infatti certificate ISO 9001:2015, ETN – Enquête de Technique Nouvelle, per il mercato francese, e UL2703, rilasciata da CSA Group per il mercato Nordamericano.

Analisi dei carichi

L'analisi dei carichi viene eseguita in conformità alla normativa vigente (NTC 2018 – D.M. 17 gennaio 2018): il peso dell'impianto FV rappresenta infatti un sovraccarico permanente, e deve essere considerato attentamente nella progettazione e nelle verifiche statiche. Nella maggior parte dei casi, le coperture piane sono dotate di strati superficiali progettati per migliorare la distribuzione dei pesi, ed è possibile considerare come superficie di influenza l'intera area occupata dall'impianto. Data l'importanza di queste valutazioni, l'Ufficio tecnico Sun Ballast® esegue i calcoli con la massima precisione, dando priorità alla sicurezza e all'affidabilità dell'impianto, assicurando la piena compatibilità con la struttura dell'edificio e il miglior bilanciamento fra peso e resistenza al vento.



LINEE GUIDA TECNICHE E LEGALI PER L'INSTALLAZIONE DEI PRODOTTI



Controlli preliminari e verifiche tecniche

1. Scheda tecnica e istruzioni di montaggio

Verificare la documentazione tecnica del modulo da installare, assicurandosi che le modalità di fissaggio siano conformi alle specifiche del produttore.

2. Compatibilità del sistema con la superficie di posa.

Controllare che il sistema di installazione scelto sia idoneo al tipo di superficie su cui verrà posato l'impianto, garantendo stabilità e sicurezza.

3. Compatibilità della schiuma di fissaggio (se prevista)

Verificare che la schiuma utilizzata sia compatibile con la superficie di posa, evitando reazioni chimiche o alterazioni che possano comprometterne l'adesione.

4. Coerenza dei parametri di progetto con quelli reali

Accertare che i dati forniti per la relazione di calcolo corrispondano alle condizioni effettive in cantiere; in caso di differenze, comunicarle tempestivamente al tecnico competente.

Proprietà intellettuale dei calcoli

“La relazione generata, così come i dati e le modalità di calcolo, sono il risultato del KNOW-HOW di BASIC S.R.L., soggetti a copyright ai sensi della Legge 22 aprile 1941, n. 633, sul diritto d'autore e sulle leggi correlate. È quindi vietata la divulgazione e/o l'utilizzo delle informazioni per altri sistemi. L'utilizzo del software e/o la relazione di calcolo è concesso esclusivamente per i prodotti Sun Ballast®, marchio detenuto da BASIC S.R.L. La violazione di queste disposizioni potrà comportare azioni legali, incluse sanzioni civili e penali, come previsto dagli articoli 171 e 174-bis della citata Legge sul diritto d'autore.”

Esecuzione a regola d'arte

L'installazione dei prodotti deve essere eseguita conformemente alle norme tecniche vigenti e secondo le migliori pratiche del settore (“a regola d'arte”). Risulta importante quindi seguire il posizionamento dell'impianto come riportato in relazione tecnica al fine di garantire il rispetto dei calcoli eseguiti: Sun Ballast® non sarà responsabile per eventuali danni o malfunzionamenti derivanti da installazioni non conformi a quanto sopra.