

# Arres 3

## Direttiva per la preparazione della sottostruttura

**ARRES**   
SISTEMA SOLARE INTEGRATO

**Il sistema integrato Arres può essere installato con inclinazioni del tetto da 10° a 90°.**

**Per l'implementazione con inclinazioni del tetto <20° e >60° è assolutamente necessaria una verifica specifica del progetto da parte di Solarmarkt.**

Dalla tabella seguente è possibile recuperare sulla base dei diversi ambiti di impiego del sistema integrato Arres le rispettive misure necessarie per realizzare un impianto integrato Arres con la corrispondente inclinazione del tetto.

Inclinazione del tetto	Misure necessarie
10° – < 20°	Richiesta autorizzazione specifica del progetto da parte di Solarmarkt GmbH; Sottostruttura per sollecitazioni straordinarie
20° - 60°	Sottostruttura per sollecitazioni elevate
> 60°	Richiesta autorizzazione specifica del progetto da parte di Solarmarkt GmbH; Progettazione specifica del progetto in accordo con Solarmarkt GmbH

Le conoscenze che servono per la definizione dei rispettivi requisiti con diverse inclinazione del tetto, si basano su:

- prove di tenuta alla pioggia, che sono state condotte in collaborazione tra Solarmarkt GmbH e l'istituto di ricerca e controllo Sursee, analogamente ai test dei tetti a tegole.
- serie di test interni e calcoli
- serie di test nella galleria del vento di CSTB (Centre Scientifique et Technique et du Bâtiment, Francia)
- e non in ultimo l'esperienza pluriennale nel campo

**NB:**

non è possibile garantire al 100% la completa assenza di umidità sulla sottostruttura a causa della formazione di condensa sul retro del modulo e a causa dell'esecuzione di una copertura del tetto retroventilata. Il drenaggio della sottostruttura deve quindi essere sempre tenuto in considerazione a priori nella progettazione e avvenire nel caso ideale nella grondaia.

Con inclinazioni del tetto sotto 20° i collegamenti marginali laterali o «lamiere di collegamento» devono essere realizzati come canalina continua. Zone di sovrapposizione generano punti non a tenuta a causa dell'effetto capillare in questo ridotta inclinazione del tetto.

Per impianti fotovoltaici con estensioni superficiali  $\leq 1.200$  m<sup>2</sup> la pellicola del tetto in uso deve essere conforme almeno ai requisiti del codice identificativo incendio (BKZ) 4.1 e avere una resistenza al calore permanente di almeno +85°C. In caso di impianti più grandi occorre attenersi alle disposizioni in merito dell'Associazione degli Istituti Cantionali di assicurazione antincendio (AICAA).



Version 07/2024