

Blitzschutz- und Potentialkonzept

Arres 3

Deutsch, Version 10/23

ARRES 
INDACH SOLARSYSTEM



Nachfolgend wird das Blitzschutz- und Potentialkonzept des Indachsystems Arres beschrieben.

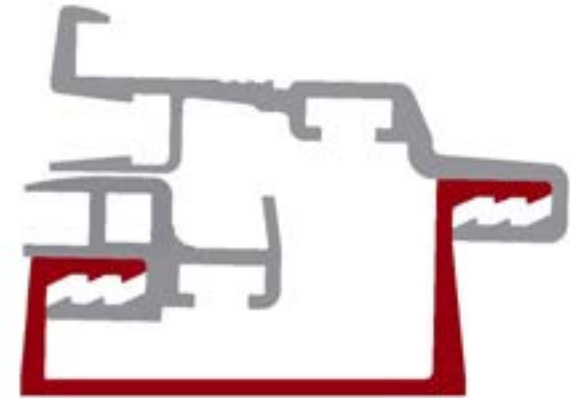
Die Lamine müssen gemäss Vorschriften des Eidgenössischen Starkstrominspektorates der Schweiz (ESTI), nicht geerdet werden. Das Einbausystem (der Modulrahmen), welches aus Aluminiumstrangpressprofilen besteht, ist auf den äusseren Blitzschutz zu führen (falls vorhanden) oder auf einen inneren Potentialausgleich (25 mm²). Dabei ist eine elektrische Verbindung der einzelnen Rahmen untereinander für den Potentialausgleich herzustellen (siehe dazu auch «Erdungskonzept» in der Arres-Montageanleitung).

Die elektrische Verbindung für eine ausreichende Blitzstromleitfähigkeit des Systems wird über die systemspezifische Überlappung der Rahmen gewährleistet. Damit das Einbausystem seine flexiblen Eigenschaften behält (jedes Modul individuell auswechselbar) werden die Rahmen untereinander nicht verschraubt sondern gleitend überlappt. Die Kontaktfläche zwischen den Rahmenteilen erreicht mit mehr als 200 cm² die doppelte Fläche der Mindestanforderung für die Blitzstromleitfähigkeit. Somit ist eine genügend grosse Übergangsfläche bei einem Blitzeinschlag gewährleistet, ohne dass zusätzliche Massnahmen erforderlich wären.

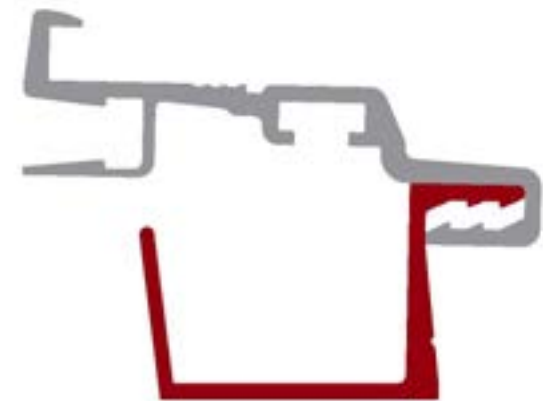


Schema der Modulüberlappung im verbauten Zustand

Explizit erfolgt der flächige Kontakt hauptsächlich im Bereich des Befestigungsprofils jedes Modulrahmens sowie in der Anbindung der untersten Modulreihe an das Basisprofil. Darüber hinaus sind weitere Kontaktflächen im Bereich der Modulüberlappung durch die seitlichen Rahmenteile gegeben. Diese zusätzlichen Flächen sind in der oben angegebenen Flächenberechnung nicht berücksichtigt.



Schematische Darstellung der Kontaktflächen zwischen den Modulen im Querschnitt



Schematische Darstellung der Kontaktfläche vom Modul zum Basisprofil im Querschnitt



Solarmarkt GmbH
Neumattstrasse 30
5000 Aarau
Schweiz
+41 62 200 62 00
info@arres.ch

arres.ch

ARRES 
INDACH SOLARSYSTEM