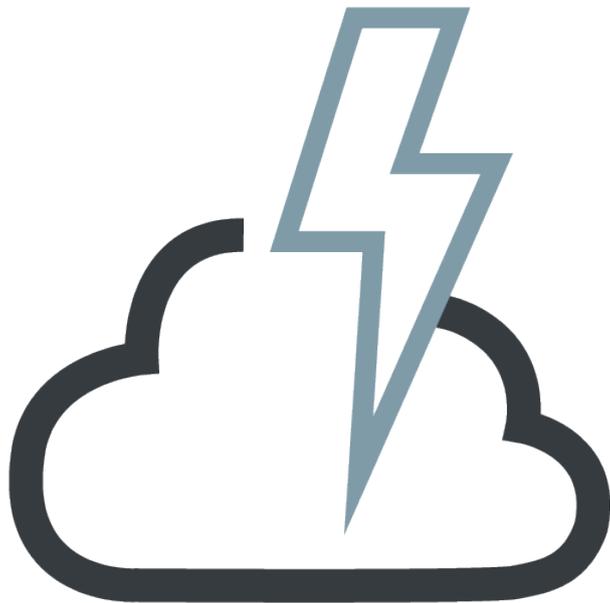


10/2022

Parafulmini

Opuscolo informativo



Generale

Il parafulmine e la protezione contro la sovratensione in Svizzera vanno eseguiti ai sensi delle “Norme SEV, sistemi parafulmine – SEV 4022”¹ e della relativa spiegazione “Impianti fotovoltaici, protezione da sovratensioni e integrazione nel sistema di protezione da fulmini”². Inoltre, le installazioni elettriche a bassa tensione sono soggette alla NIBT.

È necessario assicurarsi che il sistema per tetto solare MegaSlate/il tetto solare 3S non abbia né una sottostruttura in metallo né una cornice in metallo. I ganci per il fissaggio dei moduli solari sono in metallo, tuttavia non valgono come sottostruttura in metallo per il parafulmine.

Non è quindi rilevante il collegamento equipotenziale alla sottostruttura riportato nei documenti. I restanti requisiti rimangono validi.

Obbligo di parafulmine

In linea generale, un edificio non riporta l'obbligo di parafulmine solo per la presenza di un impianto FV. Se è presente un impianto parafulmine, l'impianto FV deve essere collegato da esperti o essere montato nella zona di protezione.

Le assicurazioni edilizie di alcuni cantoni richiedono una protezione antifulmine a partire da una certa dimensione dell'impianto.

L'installazione di una protezione da sovratensioni è generalmente necessaria e deve avvenire ai sensi dei documenti citati.

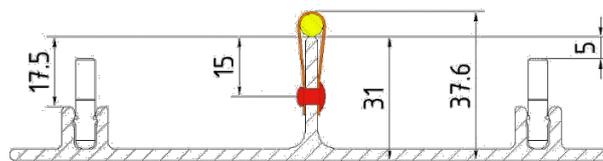
Posizionamento dell'impianto FV nell'edificio

Un impianto fotovoltaico è protetto meglio dalla caduta dei fulmini se si trova completamente nella zona di protezione di un impianto parafulmine. Nel caso di impianti che coprono completamente una o più superfici del tetto, normalmente non è possibile mantenere le distanze di protezione necessarie.

Integrazione di conduttori di terra

Fondamentalmente il parafulmine andrebbe fatto passare al di fuori del campo FV.

Se il conduttore parafulmine viene comunque fatto passare sopra al campo FV, può essere fatto passare sopra al ponticello centrale delle canalette di scolo (vedi immagine).



Inoltre, un filo in rame (\varnothing 6 mm) viene fissato con l'ausilio di archetti di fissaggio (lastre a U in rame, larghezza 30 mm, spessore 0,6 mm) sul ponticello centrale delle canalette di scolo con rivetti come quelli POP. Le lastre ad U vanno posizionate ogni 825 mm.

Progettazione ed esecuzione

La realizzazione di un progetto di protezione contro la sovratensione e parafulmine deve essere ad opera di un esperto. L'installazione di un parafulmine e della protezione contro la sovratensione deve essere eseguita da un esperto.

¹ Disponibili in tedesco e in francese presso Electrosuisse, <https://shop.electrosuisse.ch/>

² Disponibile solo in tedesco presso Electrosuisse, <https://shop.electrosuisse.ch/de/DV-BroPV-DE-52098.html>