



PV-Anlagen auf Dächern mit Blitzschutzanlage

General

Beim Anbringen einer PV-Anlage auf einem Dach mit einer Blitzschutzanlage (LPS) sind einige wichtige Hinweise zu beachten:

- Der Käufer der PV-Anlage muss vor der Installation darüber informiert werden, dass zusätzliche Angaben gebraucht werden.
- Nehmen Sie immer Kontakt mit dem Errichter der Blitzschutzanlage auf und befolgen Sie dessen Anweisungen. Möglicherweise sind spezielle Maßnahmen erforderlich und die Blitzschutzanlage oder das Layout der PV-Anlage angepasst werden muss.

Lage 1

- Falls die PV-Anlage im Blitzschutzbereich installiert wird und der Trennungsabstand ($s > 50$ cm) zwischen PV-Anlage und Blitzschutzanlage eingehalten wird, dürfen die Unterkonstruktionen von PV-Anlage und Blitzschutzanlage nicht miteinander verbunden werden. Die PV-Anlage braucht nur mit einem Funktionspotentialausgleich unter Verwendung eines 6 mm^2 Kupferkabels gemäß EN 62305-3 versehen zu werden.

Lage 2

- Falls die PV-Anlage im Blitzschutzbereich installiert wird und der Trennungsabstand ($s > 50$ cm) zwischen PV-Anlage und Blitzschutzanlage nicht eingehalten wird, müssen die Unterkonstruktionen der PV-Anlage und Blitzschutzanlage zur Herstellung eines Funktionspotentialausgleichs mittels eines 16 mm^2 Kupferkabels oder 25 mm^2 Alukabels miteinander verbunden werden.
- Für die Verbindung zwischen Blitzschutzanlage und dem Montagesystem der PV-Anlage sind zugelassene Klemmen zu verwenden. Das Montagesystem der PV-Anlage und dessen Kombination mit den Klemmen müssen die Anforderungen der IEC 62561-1 erfüllen.
- Verwenden Sie gemäß IEC 62305-3 Überspannungsschutzgeräte vom Typ 1/2 auf der AC- und DC-Seite des/der Inverter(s).

Normen

Die Informationen in dieser Broschüre basieren auf den folgenden internationalen Normen:

IEC 60364	Elektrische Anlagen in Gebäuden
IEC 62305-3	Blitzschutz; Schutz von baulichen Anlagen und Personen
IEC 62305-4	Blitzschutz; Elektrische und elektronische Systeme in baulichen Anlagen
IEC 62561-1	Blitzschutzsystembauteile (LPSC); Teil 1: Anforderungen an Verbindungsbauteile

KONTAKTDETAILS | ENTWICKLER UND PRODUZENT VON MONTAGESYSTEMEN FÜR SOLARANLAGEN

Van der Valk Solar Systems + International

Westernesse 18 - 2635 BG Den Hoorn, The Netherlands
+31 174 25 49 99
sales@valksolarsystems.com

Valk Solar Systems UK + IE

+44 1304 89 76 58
sales@valksolarsystems.co.uk

Valk Solar Systems Ibérica

+34 699 326 544
ventas@valksolarsystems.es

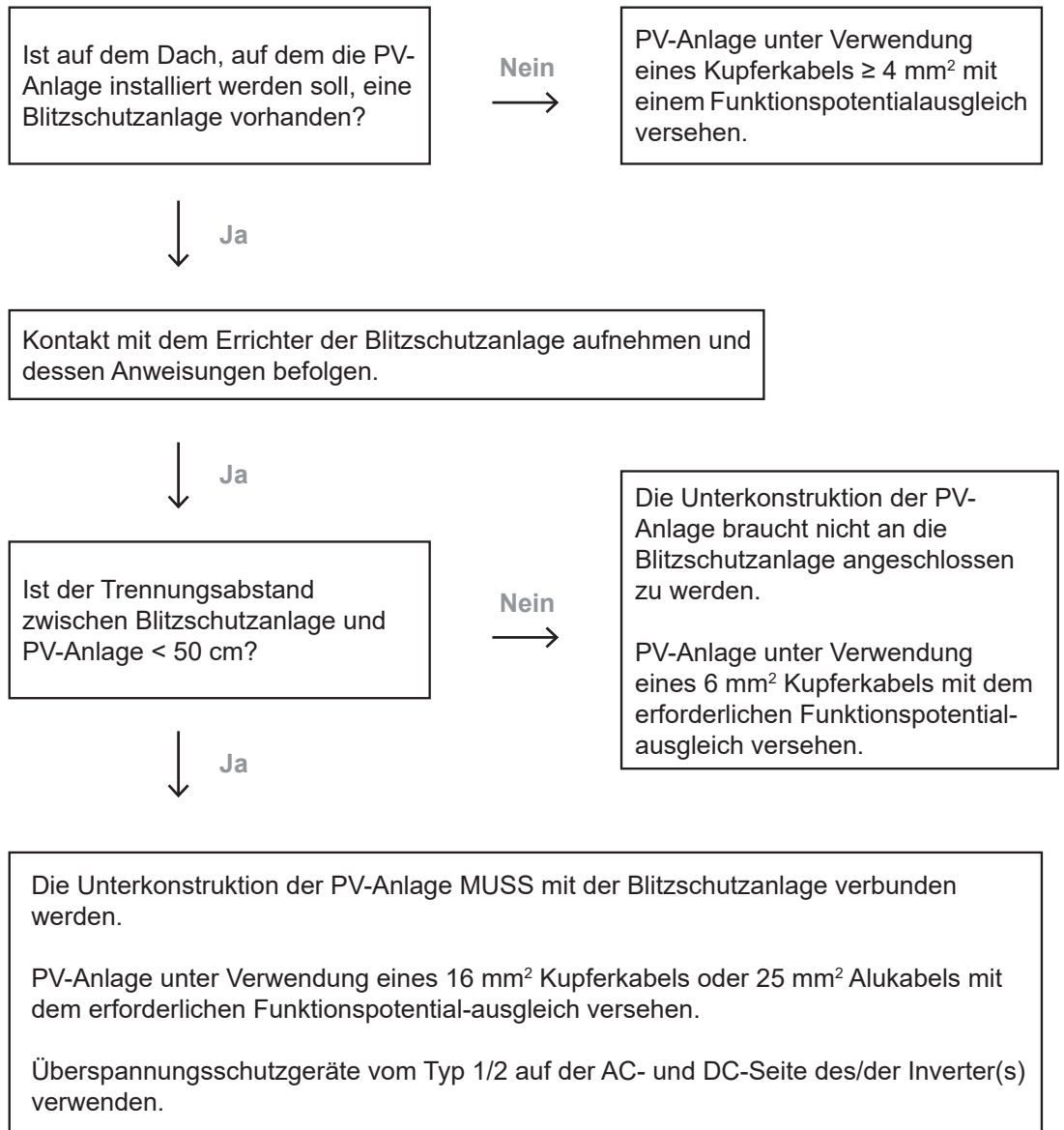
Valk Solar Systems Nordics

+46 7 25 27 00 66
sales@valksolarsystems.se



PV-Anlagen auf Dächern mit Blitzschutzanlage

Entscheidungsschema



KONTAKTDETAILS | ENTWICKLER UND PRODUZENT VON MONTAGESYSTEMEN FÜR SOLARANLAGEN

Van der Valk Solar Systems + International

Westernesse 18 - 2635 BG Den Hoorn, The Netherlands
 +31 174 25 49 99
 sales@valksolarsystems.com

Valk Solar Systems UK + IE

+44 1304 89 76 58
 sales@valksolarsystems.co.uk

Valk Solar Systems Ibérica

+34 699 326 544
 ventas@valksolarsystems.es

Valk Solar Systems Nordics

+46 7 25 27 00 66
 sales@valksolarsystems.se



Verbindung der Blitzschutzanlage mit dem ValkPro+-System (Situation 2)

ValkPro+

Das Montagesystem ValkPro+ hat eine einzigartige Basiskonstruktion aus Dachträgern aus Stahl, die durch Schrauben und Muttern verbunden sind. Dadurch kann der stabile Rahmen in die Blitzschutzanlage eingebunden werden.

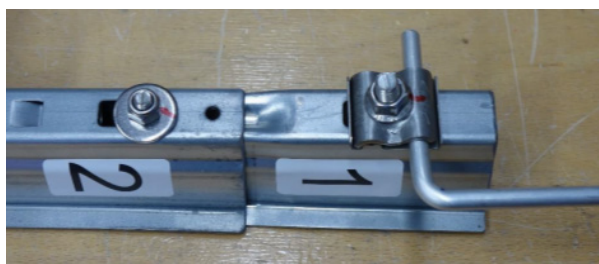
Zertifizierung

DEHN hat das ValkPro+ System nach IEC 62561-1 zertifiziert. Dadurch ist garantiert, dass die Kombination aus Dachträgern und Erdungsklemmen der zu erwartenden Blitzteilstrombelastung entsprechend Gefährdungspegel III (100 kA) widerstehen kann, vorausgesetzt, das System wurde nach den Anweisungen in der Installationsanleitung von Van der Valk Solar Systems zum ValkPro+-System ordnungsgemäß installiert.

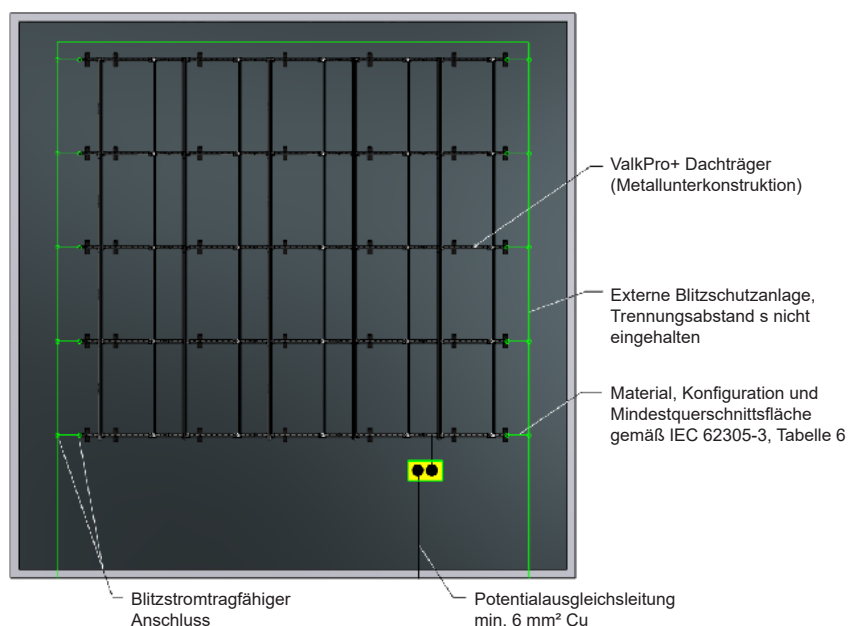
Der vollständige Bericht ist auf Anfrage bei Van der Valk Solar Systems erhältlich.

Montage

Für den Funktionspotentialausgleich müssen ein 16 mm² Kupferkabel oder 25 mm² Alukabel mit zugelassenen Erdungsklemmen (DEHN) zur Verbindung mit den ValkPro+-Dachträgern verwendet werden. Siehe Abbildung unten. Die Klemmen sind bei Van der Valk Solar Systems unter der Artikelnummer 762805 (M10) / 762806 (M8) erhältlich.



Jede Reihe Dachträger muss an beiden Enden mit der Blitzschutzanlage verbunden werden. Siehe Abbildung unten.



KONTAKTDETAILS | ENTWICKLER UND PRODUZENT VON MONTAGESYSTEMEN FÜR SOLARANLAGEN

Van der Valk Solar Systems + International

Westernesse 18 - 2635 BG Den Hoorn, The Netherlands
+31 174 25 49 99
sales@valksolarsystems.com

Valk Solar Systems UK + IE

+44 1304 89 76 58
sales@valksolarsystems.co.uk

Valk Solar Systems Ibérica

+34 699 326 544
ventas@valksolarsystems.es

Valk Solar Systems Nordics

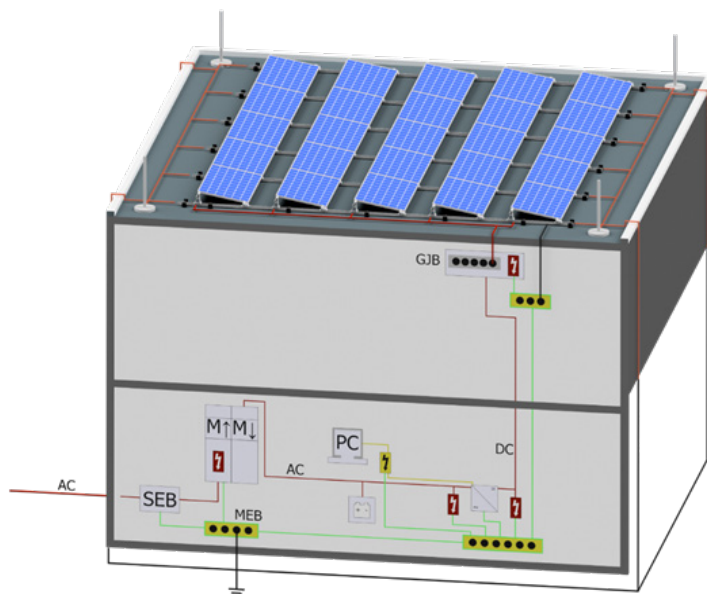
+46 7 25 27 00 66
sales@valksolarsystems.se



Verbindung der Blitzschutzanlage mit dem ValkPro+-System (Situation 2)

Wichtig!

Beim Verbinden der ValkPro+ Dachträger mit der Blitzschutzanlage müssen der oder die PV-Inverter auf der AC- und DC-Seite zwingend mit Überspannungsschutzgeräten vom Typ 1/2 gemäß IEC 62305-3 versehen werden, um gefährlich Funkenbildung und Brand vorzubeugen.



Zuverlässig

Mit diesen geprüften Maßnahmen für den Blitzstrompotentialausgleich zwischen der Blitzschutzanlage und dem ValkPro+ System sowie einer Gebäudeerdung in Kombination mit dazu passenden Überspannungsschutzgeräten vom Typ 1/2 haben Sie die Gewissheit, auch im Fall eines Blitzeinschlags über eine zuverlässig funktionierende PV-Anlage zu verfügen.

Für weitere Informationen über ValkPro+ wenden Sie sich bitte an Van der Valk Solar Systems und für weitere Informationen über Blitz- und Überspannungsschutz an DEHN.