

www.feuerwehrschalter.de

Photovoltaik



Alles sicher, auch wenn's brennt

EATON

Powering Business Worldwide

MOELLER 
An Eaton Brand



Weil sich Wasser und Strom nicht vertragen, gibt es den Feuerwehrschalter.

Wasser ist Leben. Doch in Kombination mit elektrischer Spannung wird es durch seine Leitfähigkeit zur Gefahr, etwa dann, wenn im Brandfall Löschwasser zum Einsatz kommt, aber auch in hochwassergefährdeten Gebieten. Selbst wenn das öffentliche Stromnetz abgeschaltet ist, sind die Einsatzkräfte noch durch die bis zu 1000 V Spannung der Solarmodule und durch Lichtbögen gefährdet. Deshalb gibt es unseren Feuerwehrschalter: Er trennt PV-Anlagen zuverlässig vom Netz, ganz gleich, ob es brennt oder der Keller unter Wasser steht.

Der Eaton Feuerwehrscharter – das große Plus an Sicherheit.

Die Vorteile einer Anlage mit Feuerwehrscharter auf einen Blick:

- ⊕ Modulnahe Abschaltbarkeit aller spannungsführenden DC-Leitungen im und außerhalb des Gebäudes
- ⊕ Keine Gefährdung von Rettungskräften im Falle eines Brandes
- ⊕ Schnellere Gegenmaßnahmen am Einsatzort durch Fern- oder Unterspannungsauslösung
- ⊕ Zusätzlicher Schutz auch bei Kellerüberflutungen
- ⊕ Allpolige Trennung mit Wiedereinschaltenschutz macht Wartungsarbeiten sicherer
- ⊕ Keine Gefahr durch im Brandfall beschädigte stromführende DC-Leitungen
- ⊕ Abschaltung automatisch bei AC-seitiger Trennung des Gebäudes durch Feuerwehr oder EVU, über Fernauslöser oder durch Drehbetätigung sowie über Brandmeldeanlagen oder Feuerwehrtabelleu möglich
- ⊕ Unkomplizierte Nachrüstbarkeit von Bestandsanlagen durch einfache Installation in Modulnähe

Der DC-Feuerwehrscharter (in Modulnähe)

PV-Aus-Scharter mit Fernauslöser (an zentraler Stelle)

Photovoltaik-Wechselrichter (im Keller)

Nachteile herkömmlicher Anlagen:

Bei herkömmlichen Anlagen ist der DC-Lasttrennscharter Teil des Wechselrichters im Keller. Folgen:

- ⊖ Kein sicheres Löschen im Brandfall möglich oder Zeitverlust mit unter Umständen höheren Sachschäden
- ⊖ Hohe Gefährdung bei Kellerüberflutungen, z.B. in Hochwassergebieten
- ⊖ Stromschlaggefährdung mit bis zu 1000 V durch feuergeschädigte oder im Wasser hängende Leitungen
- ⊖ Gefahr der Lichtbogenzündung durch thermisch beschädigte Leitungen
- ⊖ Fehlende einfache und modulnahe Trennmöglichkeit bei Wartungsarbeiten im Gebäude

Für mehr Sicherheit im Brand- oder Überflutungsfall empfehlen wir deshalb die räumliche Trennung von Wechselrichter und Lasttrennscharter mit dem Eaton Feuerwehrscharter. Nur so lassen sich die Gefährdung von Rettungskräften und die Verzögerung von Gegenmaßnahmen zuverlässig verhindern.

Photovoltaik-Wechselrichter (im Keller)

Häufig gestellte Fragen:

Wo wird der Feuerwehrscharter montiert?

Der Feuerwehrscharter sollte modulnah dort eingebaut werden, wo die DC-Leitung vom Dach ins Gebäude eintritt.

Wie kann nachgerüstet werden?

Der Feuerwehrscharter wird einfach und unkompliziert in den Strang zwischen PV-Modulen und Wechselrichter eingebaut.

Wie viele Feuerwehrscharter werden benötigt?

Pro DC-Leitung zum Wechselrichter (MPP-Tracker) wird jeweils ein Feuerwehrscharter benötigt.

Können mehrere Schalter gemeinsam ausgelöst werden?

Ja. Das einfache Durchschleifen der 230-V-Versorgungsspannung macht dies möglich.

Wird ein externer Auslösetaster bzw. Fernauslöser benötigt?

Grundsätzlich nicht. Trotzdem ist auch hier die Installation empfehlenswert, weil ein zentral montierter Fernauslöser schnellere Gegenmaßnahmen ermöglicht und entscheidende Sekunden sparen kann.

Müssen bestehende Anlagen nachgerüstet werden?

Eine gesetzliche Nachrüstpflcht besteht zurzeit nicht. Jedoch spricht die hohe Zusatzsicherheit, die mit wenig Aufwand und kleinen Kosten geschaffen werden kann, für die Nachrüstung.

Wer baut den Schalter ein?

Jeder Installateur, der PV-Anlagen baut, kann den Schalter einbauen oder nachrüsten.

