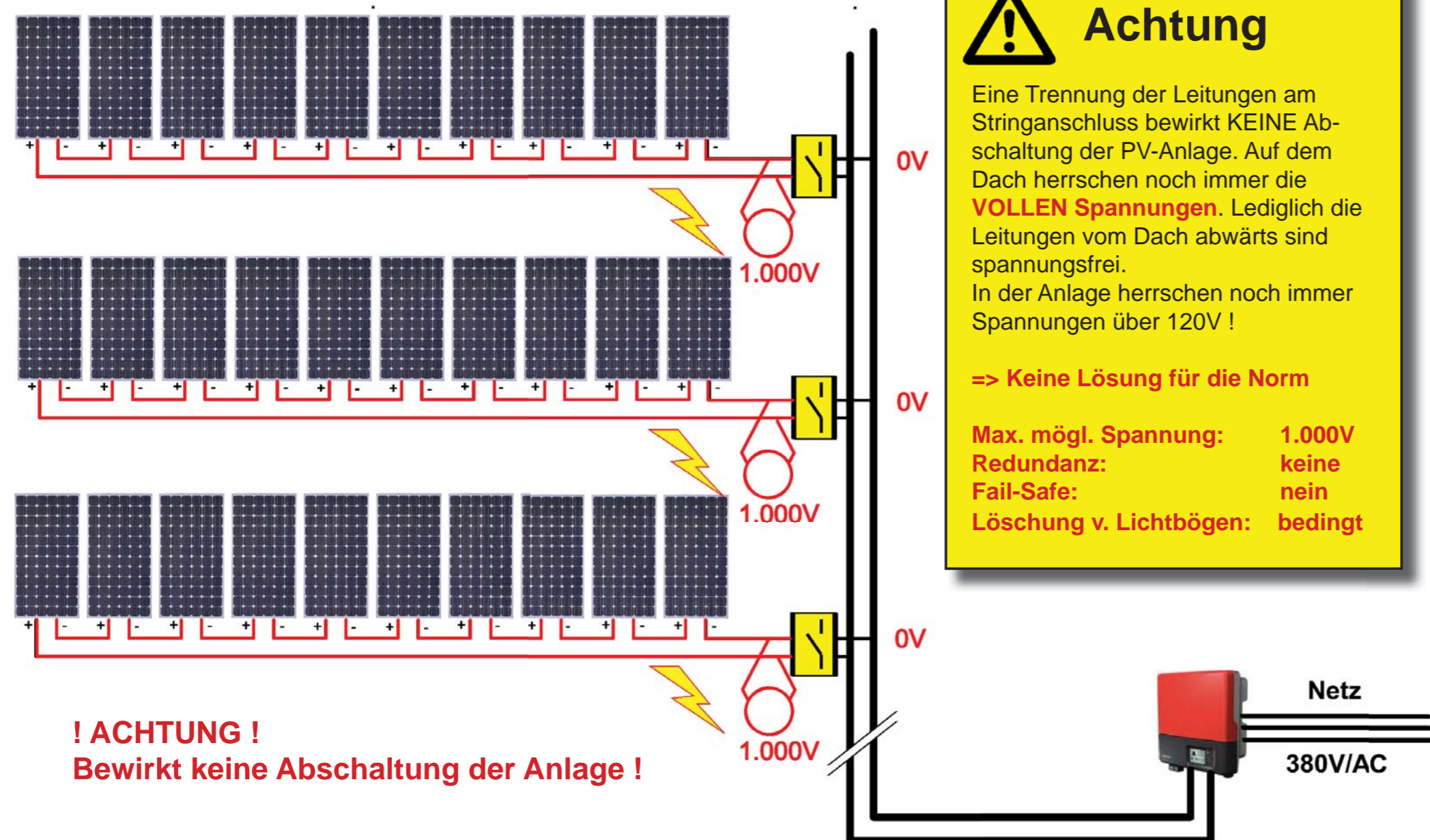


A Feuerwehrscharter mit Trennung der Leitungen



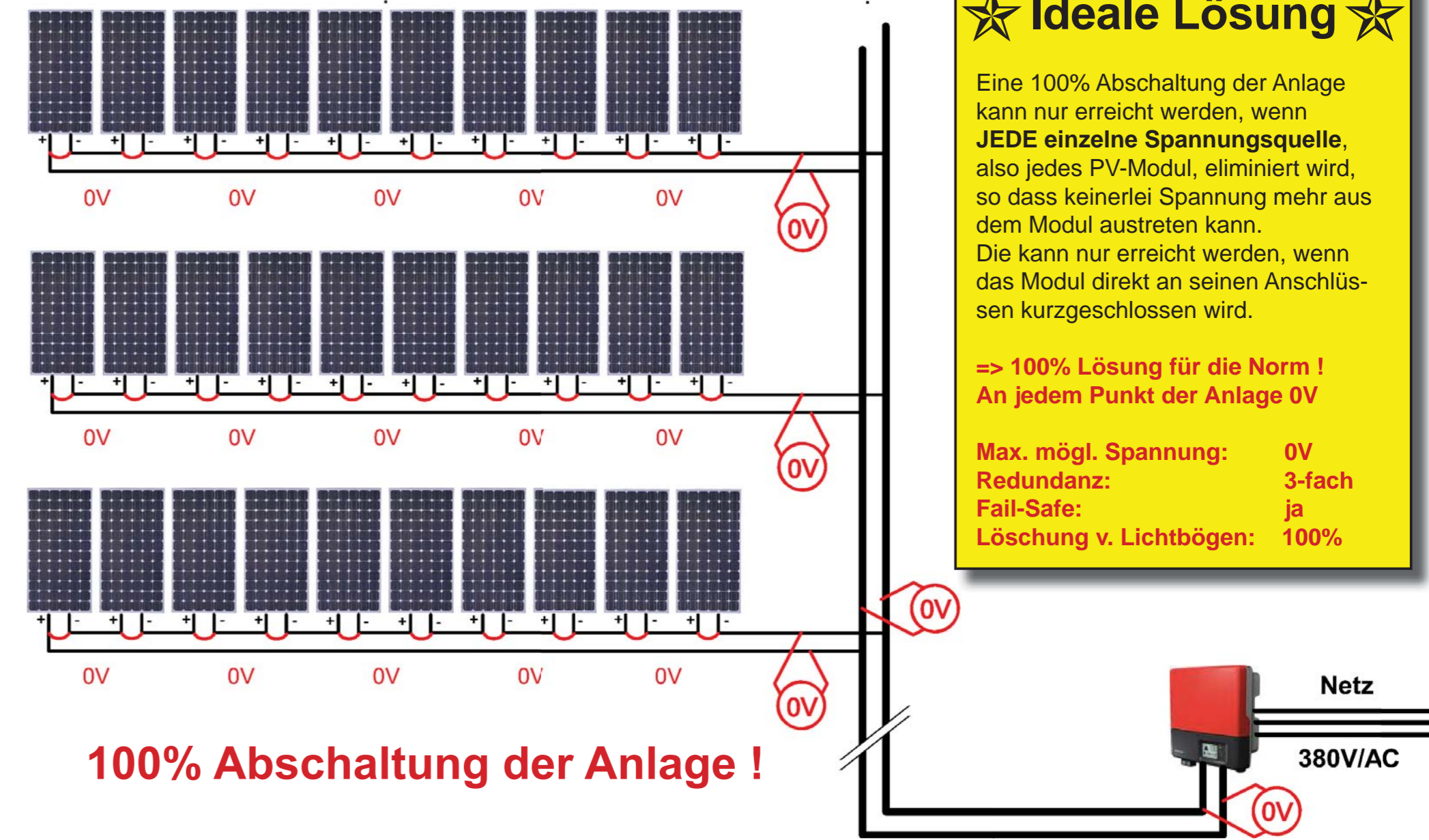
⚠ Achtung

Eine Trennung der Leitungen am Stringanschluss bewirkt KEINE Abschaltung der PV-Anlage. Auf dem Dach herrschen noch immer die **VOLLEN Spannungen**. Lediglich die Leitungen vom Dach abwärts sind spannungsfrei. In der Anlage herrschen noch immer Spannungen über 120V !

=> Keine Lösung für die Norm

Max. mögl. Spannung:	1.000V
Redundanz:	keine
Fail-Safe:	nein
Löschung v. Lichtbögen:	bedingt

C Brandfallabschaltung mit Abschaltung auf Modulebene bzw. Einzelkurzschluss der Module SolteQ-BFA-Sicherheitsabschaltung



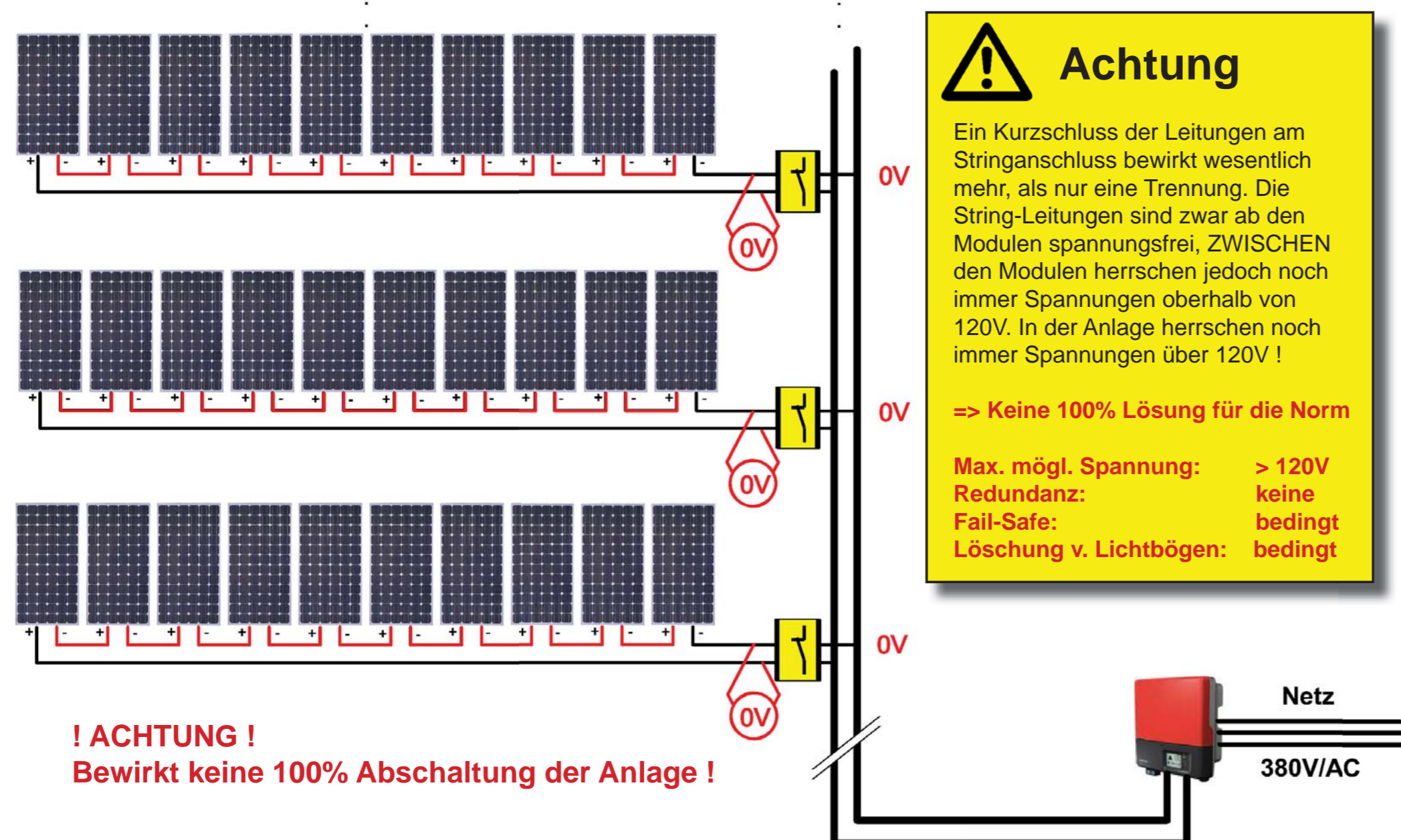
★ Ideale Lösung ★

Eine 100% Abschaltung der Anlage kann nur erreicht werden, wenn **JEDE einzelne Spannungsquelle**, also jedes PV-Modul, eliminiert wird, so dass keinerlei Spannung mehr aus dem Modul austreten kann. Die kann nur erreicht werden, wenn das Modul direkt an seinen Anschlüssen kurzgeschlossen wird.

=> 100% Lösung für die Norm ! An jedem Punkt der Anlage 0V

Max. mögl. Spannung:	0V
Redundanz:	3-fach
Fail-Safe:	ja
Löschung v. Lichtbögen:	100%

B Feuerwehrscharter bzw. Stringbox mit Kurzschluss der Leitungen



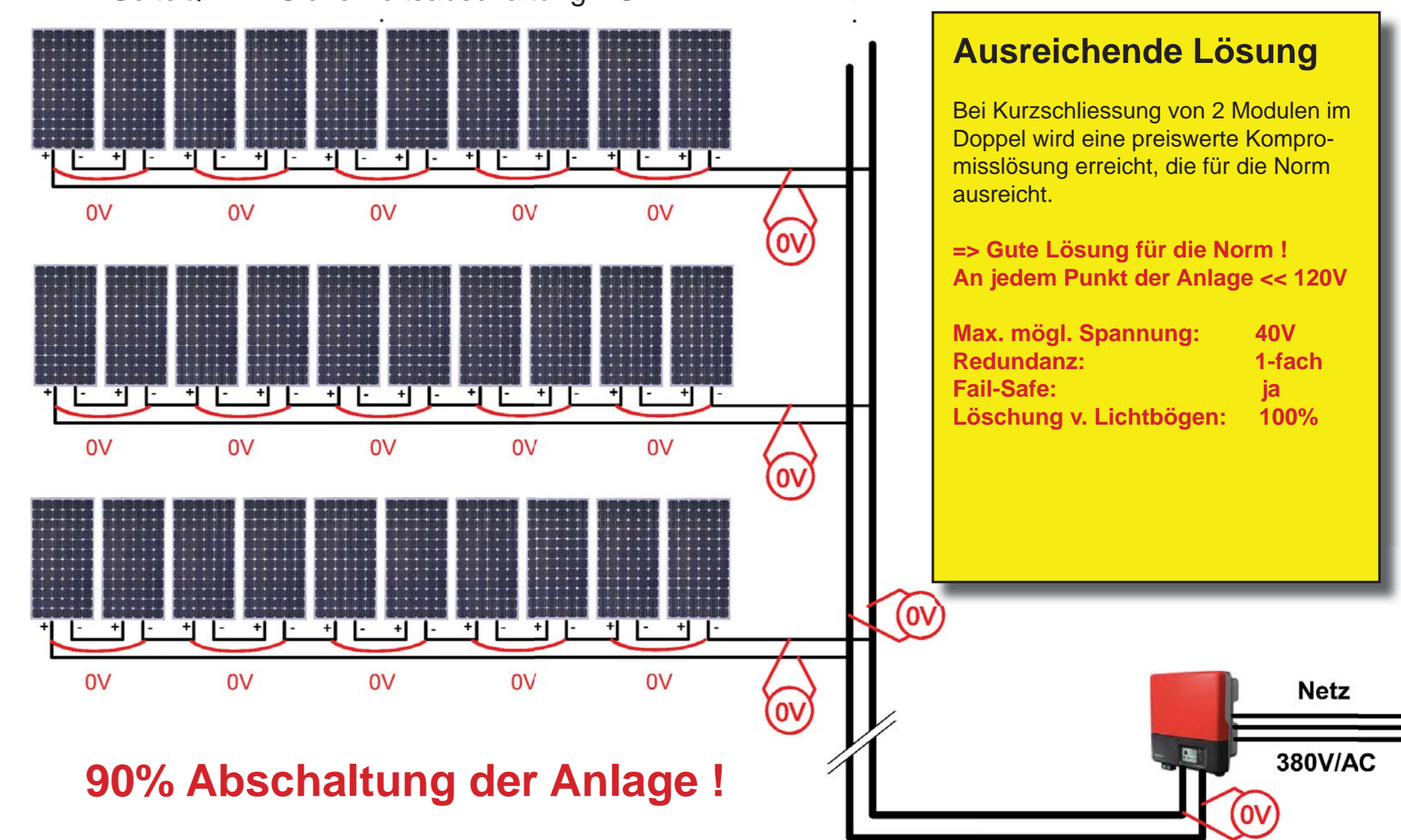
⚠ Achtung

Ein Kurzschluss der Leitungen am Stringanschluss bewirkt wesentlich mehr, als nur eine Trennung. Die String-Leitungen sind zwar ab den Modulen spannungsfrei, **ZWISCHEN** den Modulen herrschen jedoch noch immer Spannungen oberhalb von 120V. In der Anlage herrschen noch immer Spannungen über 120V !

=> Keine 100% Lösung für die Norm

Max. mögl. Spannung:	> 120V
Redundanz:	keine
Fail-Safe:	bedingt
Löschung v. Lichtbögen:	bedingt

D Brandfallabschaltung mit Abschaltung auf Modulebene bzw. Kurzschluss der Module im Doppel (Duale Verschaltung) SolteQ-BFA-Sicherheitsabschaltung DUAL



Ausreichende Lösung

Bei Kurzschliessung von 2 Modulen im Doppel wird eine preiswerte Kompromisslösung erreicht, die für die Norm ausreicht.

=> Gute Lösung für die Norm ! An jedem Punkt der Anlage << 120V

Max. mögl. Spannung:	40V
Redundanz:	1-fach
Fail-Safe:	ja
Löschung v. Lichtbögen:	100%