

Anwendungshinweis für die Auswahl externer RCDs

Alle Solis-Wechselrichter verfügen über eine integrierte Fehlerstromüberwachungseinheit (RCMU), die den Anforderungen der IEC 62109-1 und IEC 62109-2 entspricht.

In jedem in Deutschland zugelassenen Wechselrichter ist eine allstromsensitive RCMU integriert. Sofern keine Brandschutzgründe oder die Netzform entgegenstehen, ist ein zusätzlicher externer FI-Schalter nicht erforderlich.

Des Weiteren benötigt man in Deutschland keinen Fehlerstromschutzschalter (RCD), wenn nur ein Wechselrichter mit einer Leitung an das Netz angeschlossen ist. Wenn jedoch ein Abzweig in dieser Leitung vorhanden ist, ist ein RCD erforderlich.

NUR zum Brandschutz sollte ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) installiert werden - Typ A mit 300 mA, ebenso für eine Netzversion im TT-Netz.

Im Falle einer plötzlichen Änderung des Fehlerstroms trennen sich die Solis-Wechselrichter innerhalb der in der Tabelle angegebenen Zeit vom Netz und zeigen den entsprechenden Alarmcode an.

Plötzliche Änderung des Fehlerstroms	Maximale Zeit zum Trennen vom Netz	Alarmcode
30mA	0.3s	Ileak-PRO 01
60mA	0.15s	Ileak-PRO 02
150mA	0.04s	Ileak-PRO 03

Bei einem Dauerfehlerstrom trennen sich Solis-Wechselrichter innerhalb von 0,3 Sekunden vom Netz und zeigen den Alarmcode „Ileak-PRO04“ an, wenn der Dauerfehlerstrom die Werte in der folgenden Tabelle überschreitet.

Wechselrichter mit Dauerausgangsleistung $\leq$ 30kVA	Max 300mA
Wechselrichter mit Dauerausgangsleistung $>$ 30kVA	Max 10mA per kVA

Im Allgemeinen empfiehlt Solis die Installation von RCDs vom Typ A mit Solis-Wechselrichtern. Die empfohlenen Nennwerte sind unten aufgeführt:

Wechselrichtermodell	Empfohlene externe RCD-Einstufung vom Typ A	Maximaler Dauerfehlerstrom in IEC 62109
S6-GR1P(0.7-3.6)K-M	100mA	300mA
S6-GR1P(2.5-6)K	100mA	300mA
Solis-1P(7-8)K-5G	100mA	300mA
S5-GR1P(7-10)K	100mA	300mA
S5-GR3P(3-10)K	100mA	300mA
S5-GR3P(12-20)K	300mA	300mA
S5-GC25K	300mA	300mA
S5-GC30K	300mA	330mA
S5-GC33K	300mA	363mA
S5-GC36K	300mA	396mA
S5-GC40K	300mA	440mA
S5-GC50K	400mA	550mA
S5-GC60K	500mA	660mA
S5-GC80K/Solis-80K-5G	700mA	880mA
S5-GC100K/Solis-100K-5G	900mA	1100mA
S5-GC110K/Solis-110K-5G	1000mA	1210mA
S5-EH1P(3-6)K-L	100mA	300mA
S6-EH1P(3-6)K-L	100mA	300mA
S6-EH3P(3-10)K-H	100mA	300mA
RAI-3K-48ES-5G	100mA	300mA

RHI-3P(3-10)K-5G	100mA	300mA
------------------	-------	-------

Hinweis: Empfehlungen gelten auch für andere abgeleitete Modelle mit Suffixen wie -4G, -5G, -LV, -HV usw. mit derselben Nennleistung.