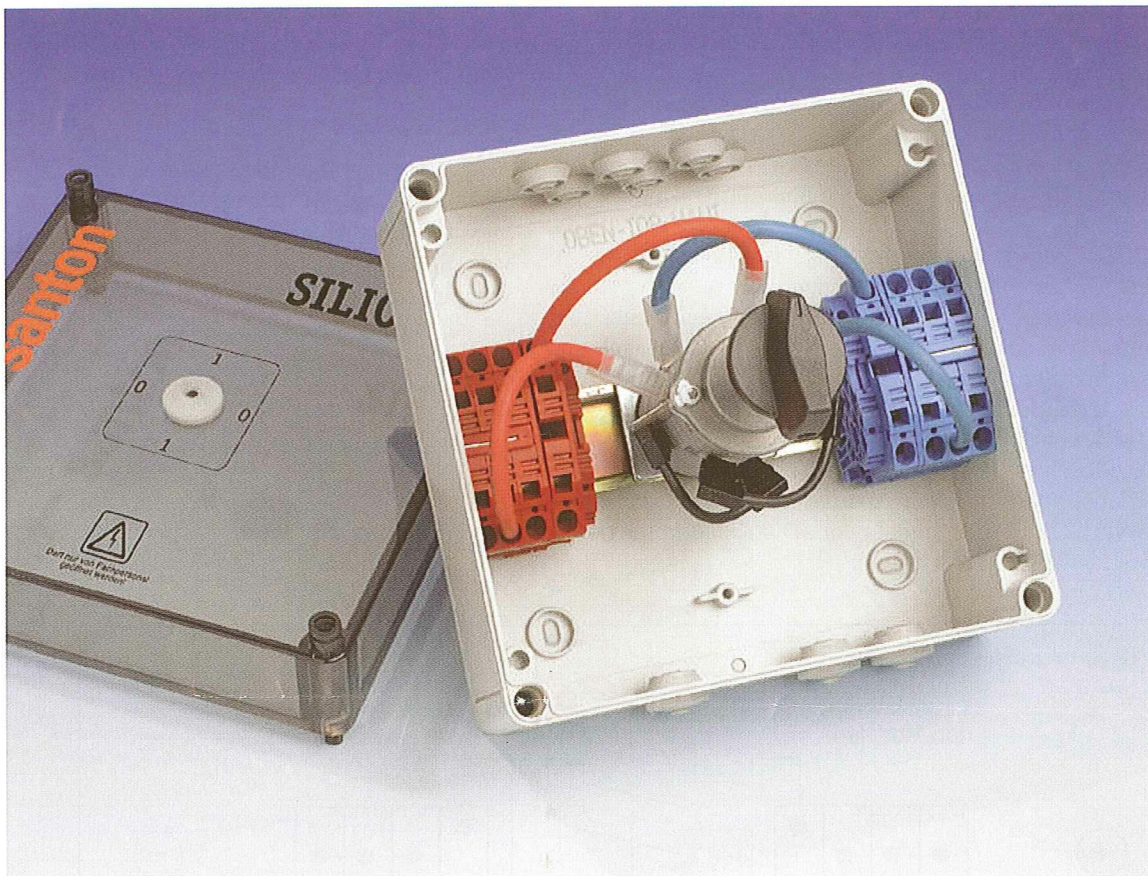


DC Freischalter Silios T10022/B

Montage- und Sicherheitshinweise



Einsatzbereich:

Der Freischalter ist grundsätzlich für den Einsatz in sämtlichen Solarstromanlagen geeignet, die eine Strangspannung im Leerlauf bei -10 °C unter 800 V aufweisen. Außerdem darf die Summe der Kurzschluss-Ströme bei $+70\text{ °C}$ Modultemperatur aller an einen Freischalter angeschlossenen Stränge 25 A nicht überschreiten. Seine Aufgabe ist die Freischaltung der angeschlossenen Stränge auch im Kurzschlussfall. Im Servicefall kann der Wechselrichter spannungsfrei geschaltet werden. Bitte beachten Sie dabei auch die Sicherheitshinweise des Wechselrichterherstellers.

Das Gerät kann auch im ungeschützten Außenbereich installiert werden. Es ist staubdicht, vollständig berührungssicher und geschützt gegen Strahlwasser aus allen Richtungen (Schutzart IP 65). Trotzdem sollten Sie das Gerät nicht dauerhaft direkter Sonneneinstrahlung oder direktem Wassereinfluss aussetzen.

Beim Gebrauch von Membramstutzen ist die Montage der Kabel zur richtigen spannungsfreien Durchführung und Einführung nur von unten empfehlenswert, wichtig für dauerhaften IP Schutz. Für Wechselrichter ohne integrierten Überspannungsschutz auf der DC-Seite kann der Freischalter mit Überspannungsableiter nachgerüstet werden. Auf der Hutschiene im Gehäuse ist dafür noch Platz vorgesehen.

Betrieb:

Der Wechselrichter wird durch Schließen des Freischalters mit den Solarmodulen verbunden. Er ist geeignet, den Solargenerator elektrisch vom Wechselrichter zu trennen, auch wenn dieser noch in Betrieb ist.

Lieferumfang:

- Freischalter mit Santon Paketschalter und Reihenklemmen.
- 9 Membramstutzen für Kabeleinführungen werden separat mitgeliefert.

Generelle Sicherheitshinweise:

Die entsprechenden Vorschriften und Normen für die Montage von elektrischen Betriebsmitteln:

- DIN VDE 0100 (Errichten von Niederspannungsanlagen)
- IEC60364-7-712 (Electrical installations of buildings - Requirements for special installations or locations - Solar Photovoltaik (PV) power supply Systems)
- VDI 6012 (Dezentrale Energiesysteme im Gebäude, Photovoltaik)
- BGV A1 (Allgemeine Vorschriften)
- BGV A2 (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel)

Installationsarbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Erdungsanschlüsse der Überspannungsableiter müssen mindestens mit 6mm² isolierter Kabel ausgeführt werden.

Das Gehäuse ist nach Beendigung der Montage-Arbeiten sicher zu verschließen.

Der Anschluss der Modulkabel an die Schalter im Gehäuse darf nur im spannungsfreien Zustand erfolgen. Dafür die Module vom DC-Kabel trennen (z. B. Solar-Stecker trennen).

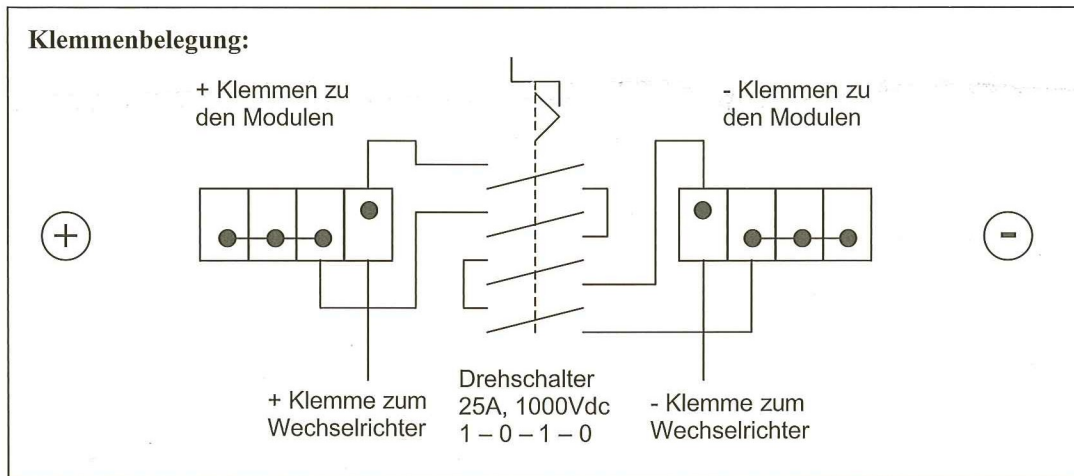
Die Grenzen für Spannung und Strom sind unbedingt in allen möglichen Betriebszuständen einzuhalten (siehe auch technische Daten).

Hinweise:

Diese Montage- und Sicherheitshinweise sind zum Verbleib im Freischalter oder in der Dokumentation des Betreibers vorgesehen.

Technische Daten:

- Nom. Spannung Schalter : 1000 V DC
- Max. Spannung Klemmen : 800V
- Max. Gesamteingangsstrom : 25 A
- Max. Strangzahl : 3
- Schalterausführung : 2-polig, Drehschalter mit 4 Stellungen
- Schutzart : IP 65
- Schutzklasse : II
- Umgebungstemperatur : -20 bis +80 °C
- Abmessungen (LxBxT) : 180x182x110mm
- Gewicht : 1060 g



Montageanleitung:

Warnhinweis: Die Kabel von den Modulen können hohe Gleichspannungen (bis 800 V) aufweisen.

Deshalb müssen diese Kabel vor der Montage auf Spannungsfreiheit geprüft werden. Gegebenenfalls muss der Strang aufgetrennt werden (z. B. Solar-Stecker am Ende des Modulstrangs öffnen).

1. Befestigen Sie den Freischalter an einem geeigneten Ort (siehe Hinweise Einsatzbereich).
2. Schalter in Stellung "0" stellen.
3. Verschraubung des Schaltknebels lösen und diesen abziehen.
4. Verschraubung des Deckels lösen und diesen abnehmen.
5. Zum Anschluss des Freischalters an den Wechselrichter die DC-Kabel vom Wechselrichtereingang mit dem DC-Ausgang des Freischalters verbinden.
6. Zum Anschluss des Freischalters an den Solargenerator die DC-Kabel von den Solarmodulen an den DC-Eingangsseite des Freischalters anschließen. Maximal drei Stränge. Bitte beachten Sie hierbei unbedingt die Polarität!
7. Gehäusedeckel schließen.
8. Schalterknebel wieder anbringen.