



SMA Solar Technology AG · Sonnenallee 1 · 34266 Niestetal · GERMANY

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

GERMANY

Tel.: +49 561 9522-0

Fax: +49 561 9522-100

E-Mail: info@SMA.de

Internet: www.SMA.de

Thomas Weiss

24 Juli 2024

MVPS 2660 / 2800 / 2930 / 3060 / 4000 / 4200 / 4400 -S2-10

MVPS 2200 / 2475 / 2900 -S2-11

Ölauffangbehälter

Die MVPS (Medium Voltage Power Station) ist eine schlüsselfertige Lösung für große Photovoltaik-Kraftwerke bzw. für große Batteriespeicher-Systeme. Die Hauptkomponenten der MVPS sind der Zentralwechselrichter SC (Sunny Central) oder SCS (Sunny Central Storage), der Mittelspannungstransformator und die Mittelspannungsschaltanlage.

Abhängig von der Bestelloption ist die MVPS mit einem integrierten Ölauffangbehälter ausgestattet. Der Ölauffangbehälter sammelt Öl, welches im Fehlerfall aus dem Mittelspannungstransformator auslaufen kann. Der Ölauffangbehälter ist in den Boden und die Unterkonstruktion der Station integriert.

Eigenschaften des Ölauffangbehälters:

- Fassungsvermögen 2200 Liter (110 % vom Transformatoren Öl)
- Feuerverzinkt gemäß ISO 14713-1
- Material ≤4mm: S235JR/J0 sowie >4mm: S355JR/J0
- Schweißnähte umlaufend, innen und außen
- Beständig gegen Transformatoren Öl

Im normalen Betrieb fließt eingedrungenes Regenwasser über den montierten Ölfiler (Petro Pipe) ab. Wenn der Mittelspannungstransformator leckt und Öl in den integrierten Ölauffangbehälter und damit in den Ölfiler fließt, reagiert das Filtergranulat des Ölfilters und verhindert, dass das Öl in die Umwelt gelangt.

Eigenschaften des Ölfilters (Petro Pipe):

- Undurchlässigkeit von Transformatoren Öl
- Durchlässigkeit von Regenwasser
- Ablaufmenge von Regenwasser 4,86 Liter pro Minute

In den Mittelspannungstransformatoren der MVPS werden je nach Hersteller biologisch abbaubare Ester-Öle eingesetzt, welche einen geringeren CO₂-Fußabdruck als Mineralöl haben.

Eigenschaften vom Transformatoren Öl:

- Öl Volumen max. 2000 Liter
- Ölsorte FR3, Sojabohnen Öl mit ungefährlichen Zusätzen
- Ölsorte MIDEL eN 1204, Mischung natürlicher Pflanzenöle

Der Transformator verfügt über ein Hermetik-Schutzgerät, mit dem Ölstand und Öldruck im Betrieb ständig überwacht werden. In dem eher unwahrscheinlichen Fall einer Ölleckage erfolgt eine Sicherheits-Meldung und Mittelspannungsschaltanlage sowie Wechselrichter werden sofort ausgeschaltet.

Weitere Informationen befinden sich im System Handbuch der MVPS.

Mit freundlichen Grüßen

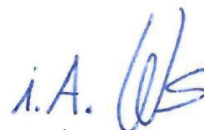
SMA Solar Technology AG

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Daniel Greger'.

i. V. Daniel Greger

Product Lead Power Conversion Products

BS Large Scale & Project Solutions

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'i.A. Thomas Weiss'.

i. A. Thomas Weiss

Senior Product Manager

BS Large Scale & Project Solutions