



Stand Alone Systems

SOLARA® M-Serie/s

12 Wp • 18 Wp • 23 Wp • 34 Wp • 45 Wp • 68 Wp



Appearance and detailed specification are subject to change without notice

Spitzenqualität für den professionellen Einsatz

Die Solarmodule der SOLARA M-Serie sind speziell für den maritimen Einsatz auf Booten, Yachten, Seezeichen oder Rettungsinseln entwickelt worden. Sie sind aber auch für den anspruchsvollen Einsatz auf Reisemobilen und Elektromobilen mit gewölbten Flächen optimal geeignet. Ebenso bietet sich aufgrund der robusten und schlagfesten (kein Glas) Bauweise der Einsatz in Parkscheinautomaten oder Messeinrichtungen an.

Die SOLARA M-Serie besteht aus kristallinen Hochleistungszellen. Hohe Leistung auch bei diffusem Licht und in lichtarmen Monaten. Jedes Solarmodul wird einzeln auf Funktionssicherheit, Witterungsbeständigkeit und Langlebigkeit geprüft. Ausgestattet mit UV-/Ozon-beständigem Solar-Anschlusskabel, seewasserdichtem Kabelausgang, Kantenschutz (optional) und Montagebohrungen.

Premium Quality for Professional Use

Solar panels of the SOLARA M-Series are specially designed for the use on boats, yachts, sealights and life rafts. They can also be used on RVs or electric cars which have slightly curved surfaces. Furthermore the modules have all the required features for parking machines or measurement equipment due to their strong and robust construction (no glass).

The SOLARA M-Series consists of crystalline high-performance cells. High output even under diffuse light and in the winter months. Each solar module is individually measured for reliable functionality and long lasting. Equipped with seawater- and UV/ozone-proof solar cable, edge protection (optional) and mounting holes..



SOLARA M-Serie/s

Besonderheiten

Die unverwechselbare SOLARA®-Qualität:

- Bruchsichere Stabilität durch rostfreie Edelstahl-Trägerplatte. Plan aufgebracht sogar begehbar!
- Edelstahlplatte, 2-lagig pulverbeschichtet
- Bedarfsgerechte Installations-Biegsamkeit (max. 3%), auch Dank innovativer Verkettungstechnik.
- Höchster Wirkungsgrad durch Einsatz extrem lichtempfindlicher, kristalliner Solarzellen.
- Schutzeinbettung der Solarzellen in seewasserfester, widerstandsfähiger EVA-Folie (Frontfolie Teflon).
- Robuster, kleiner, flacher, seewasserdichter Kabelausgang, verklebt und verschraubt.
- Umlaufendes Kantenschutzprofil (optional auf Anfrage)
- Einfach aufklebbar oder durch Montagebohrungen aufschraubbar.

Montage

Qualität, praktisch und einfach aufzubauen:

Mit SOLARA® haben Sie nicht nur eine der perfektesten Energielösungen, sondern auch leichtes Spiel in der Handhabung, bei der Installation und beim Anschließen. Die sichere und komfortable Stromerzeugung für den Marine- und Caravanbereich. Wählen Sie einfach aus dem Programm den passenden Modultyp aus. Die Solarmodule aufkleben oder verschrauben und an den Laderegler anschließen – und schon wird die Batterie geladen!

Advantages

- High stability through stainless steel back plate. Even to walk on when installed flatly!
- Steel plate with two-layer powder coating.
- Flexible and bendable plate for various installations (max. 3%) by innovative chaining technology.
- Highest efficiency crystalline cells with extremely photosensitive front.
- Seawater resistant, highly transparent, self-cleaning Teflon foil.
- Small, robust, flat, sealed and waterproof cable outlet, Screwed and potted, for safe connection due to solid design.
- Edge protection (on request).
- Easy installation, to glue on or to screw through mounting holes.

Mounting

Quality, easy to install:

With SOLARA® you do have the perfect solution for your energy supply. The safe and comfortable power generation for the maritime and caravan sector. Proofed SOLARA® quality. Just choose the suitable panel from the program. The solar panels can be glued or screwed on and connected to the regulator – and your batteries are always charged!

Technische Daten M-Serie / Technical Data M-Series

Art.-Nr	SM40M	SM60M	SM80M	SM120M	SM160M	SM225M
Durchschnittlicher Tagesertrag im Sommer average daily output in summer (Germany)	48 Wh/d	72 Wh/d	92 Wh/d	136 Wh/d	180 Wh/d	272 Wh/d
Maximale Leistung (Pmax) / peak power Pmax	12 Wp	18 Wp	23 Wp	34 Wp	45 Wp	68 Wp
Systemspannung / system voltage	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Spannung Maximalleistung / voltage at peak power	19 V	19 V	19 V	19 V	19 V	18,5 V
Leerlaufspannung / open circuit current	22,6 V	22,6 V	22,6 V	22,6 V	22,6 V	22 V
Strom bei Maximalleistung / current at peak power	0,63 A	0,94 A	1,21 A	1,78 A	2,36 A	3,67 A
Kurzschlussstrom / short circuit current	0,7 A	1,1 A	1,3 A	1,9 A	2,5 A	3,8 A
Anzahl der Solarzellen / number of cells	36	36	36	36	36	35
Maße in mm (L x B x H) / dimension in mm (L x W x H)	445 x 267 x 2	620 x 250 x 2	440 x 460 x 2	590 x 460 x 2	756 x 460 x 2	800 x 646 x 2
Gewicht / weight	1,3 kg	1,65 kg	2,0 kg	3,1 kg	3,75 kg	5,4 kg
Hotspot Protektor / hotspot protector	-	-	-	•	•	•

Unter anderem wurden folgende Tests erfolgreich durchgeführt: elektrische Isolation, Temperaturbeständigkeit, Luftfeuchtigkeitsbeständigkeit, Hitzebeständigkeit, Salzbeständigkeit, statische Belastbarkeit. Alles gemäß Protokoll IEC 61215.

The following tests were realised successfully: electrical isolation, temperature stability, humidity stability, heat stability, salt stability, static impact. According to IEC 61215.

Die hier angegebenen Daten, Tests und Zertifikate können je nach Modul abweichend sein.
All data, tests and certificates can vary depending on module type.

Nach STC (Standard Testbedingungen), AM 1,5, 1 kW/m², 25 °C, Pmin: -15%. Änderungen auf Grund ständiger Weiterentwicklungen vorbehalten.
According to STC (Standard Test Condition), AM 1.5, 1 kW/m², 25 °C, Pmin: -15%. Subject to change due to permanent development.



Ihr Fachhändler/Your Dealer