



**Artikel-Nummer:** 231 118  
**Bezeichnung:** S 158-SP

#### Modul

**Modultyp:** Standardmodul  
**Rahmen:** Aluminium Eloxal Silber (ähnl. RAL 7035, lichtgrau)  
**Größe (B x H):** 1580 x 800 mm  
**Rahmenhöhe:** 46 mm  
**Höhe der Anschlussdose:** 11,5 mm  
**Gewicht:** 15,5 kg  
**Belegung:** 50 Zellen (10 x 5)  
**Zellenverschaltung:** Reihenschaltung

#### Zelle

**Zellentyp:** polykristallin  
**Zellefarbe:** blau (light blue)  
**Zellengröße:** 150 x 150 mm  
**Zellenabstand horizontal:** 2,0 mm  
**Zellenabstand vertikal:** 2,0 mm  
**Randabstand horizontal:** 29,5 mm  
**Randabstand vertikal:** 13,0 mm  
**Leiterbahnen:** vertikal

#### Eingangs- und Ausgangsgrößen (STC: 1000 W/m<sup>2</sup>; 25°C; AM 1,5)

**Leistung (P<sub>max</sub>):** P<sub>MPP</sub> 158 Wp  
**Leistungstoleranz:** -0/+5 %  
**Spannung (P<sub>max</sub>):** U<sub>MPP</sub> 23,6 V  
**Strom (P<sub>max</sub>):** I<sub>MPP</sub> 6,68 A  
**Leerlauf-Spannung:** U<sub>oc</sub> 30,1 V  
**Kurzschluss-Strom:** I<sub>sc</sub> 7,33 A  
**Max. Systemspannung (SKL II):** U<sub>sys</sub> 780 V

#### Modulaufbau

**Frontglas:** 3,2 mm Weißglas  
**Zellenzwischenraum:** EVA mit Solarzellen  
**Rückseite:** PVF-PET-PVF Folie

#### Anschluss

Anschlussdose mit Bypassdioden  
konfektionierte Kabel 0,8 / 1,25 m  
mit MC-T3-Stecksystem

**Verpackungseinheit** 2 Stück

#### PV-Modul: S 158-SP

Dank intensiver Forschungsarbeit, stetiger Weiterentwicklung der Produktionsverfahren und einer neuen hochautomatisierten Fertigung erreichen polykristalline **Schüco-Solarmodule** der jüngsten Generation einen außergewöhnlichen Qualitätsstandard und bemerkenswert hohe Wirkungsgrade. Die eingebetteten Hochleistungs-Solarzellen mit dem Grundmaß 150 x 150 mm erreichen 14,7 % und sind die Garantie für einen extrem hohen Jahresenergie-Ertrag der Solarmodule.

Zum Schutz gegen härteste Klima-Bedingungen sind die Zellen zwischen einer gehärteten Glasabdeckung und EVA-Gußmasse eingebettet und rückseitig mit PVF-PET-PVF Folie versiegelt. Das multikristalline Modul besticht durch eine optimierte Leistungsdichte. Es besteht aus 50 in Reihe geschalteten multikristallinen Silizium-Solarzellen (10 x 5 Zellen). Durch die Einbettung der Zellen in ein schützendes EVA-Laminat (Ethylen-Vinyl-Acetat) und einer Tedlar-Rückseitenabdeckung sind sie zuverlässig und dauerhaft gegen Umwelteinflüsse geschützt. Die in der PV-Industrie weltweit erstmalige Verwendung eines bleifreien Lots spart pro Modul 47 g Blei ein und ist somit ein weiterer Beitrag zum Umweltschutz.

Das Modul wird durch einen verwindungssteifen, eloxierten Aluminiumrahmen eingefasst und erfüllt so höchste Ansprüche an Stabilität und Korrosionsbeständigkeit. Der Rahmen ermöglicht die Befestigung mit den universellen Schüco PV-Light-Montagesystemen und überdeckt die extrem flache Anschlussdose auf der Rückseite des Solarmoduls, so dass keine zusätzlichen Einbauhöhen oder Abstände berücksichtigt werden müssen.

Um eine Überhitzung einzelner Solarzellen (Hot-Spot-Effekt) zu vermeiden und einen zuverlässigen Betrieb des gesamten PV-Systems zu gewährleisten, sind in der Anschlussdose 3 Bypass-Dioden integriert.

Jedes Modul wird einem Qualitätstest unterzogen, die gemessenen Leistungsdaten werden auf der Modulrückseite und auf der Verpackung vermerkt.

#### Qualitätsmerkmale

- Leistungsgarantie: 25 Jahre: 80% von P<sub>Min</sub>  
12 Jahre: 90% von P<sub>Min</sub>
- JIS, Japanese Industrial Standard
- IEC 61215, International Electrotechnical Commission, Worldwide Standard (TÜV / Rheinland)
- DIN VDE Schutzklasse II (TÜV / Rheinland)
- Gemessene Leistungsdaten auf Modulrückseite