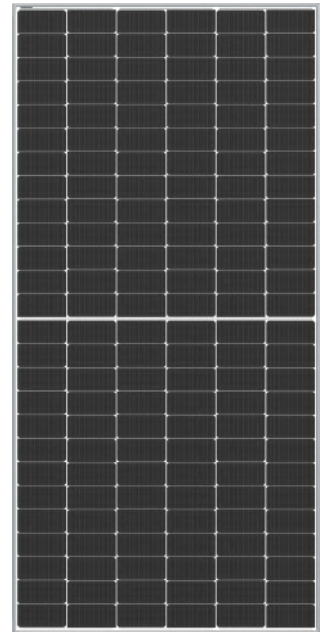


# Ultra V Pro Plus

## BIFAZIALES HALBZELLEN N-Typ TOPCon MODUL

TYP: STPXXXS - C78/Nsh+



AUSGANGSLEISTUNG      MAX. EFFIZIENZ  
**610-630W**              **22,8%**

### Merkmale



#### Hohe Ausgangsleistung

Verglichen mit 166 mm basierten Halbzellenmodulen, erhöht sich die Ausgangsleistung der Module um ca. 45 - 50 Wp.



#### Geringere Betriebstemperatur

Der Leistung von Modulen ist stark von dessen Betriebstemperatur beeinflusst, der niedrige Temperaturkoeffizient der Zelle und der Suntech Module gewährleistet eine hohe Ausgangsleistung auch an heißen Tagen.



#### Stromklassensortierung bei Suntech

Bei Suntech werden die Module in die Stromklassen (I, II, III) sortiert bzw. unterschieden. Werden Module der gleichen Stromklasse in Reihe verschaltet, dann kann sich die Systemleistung um bis zu 2% erhöhen und so die Wirtschaftlichkeit der Anlage verbessern.



#### Erweiterte mechanischen Belastbarkeit

Modul ist zertifiziert für eine hohe Belastung (bis max. 5400 Pa) auf der Vorderseite (z.B. Schneelasten) und hohe Belastung (max. 2400 Pascal) auf der Rückseite (wie z.B. Windlasten/Sog).\*



#### Ausgezeichnete Schwachlicht-Verhalten

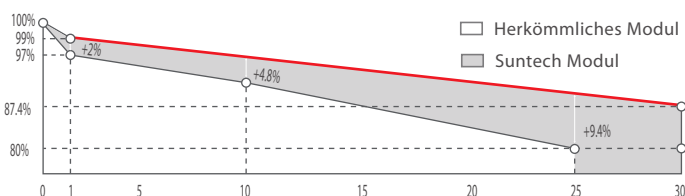
Solarzellen und Module von Suntech sind so entwickelt, das diese bei schwachen Lichtverhältnissen wie Sonnenuntergang, Bewölkung oder Morgendämmerung noch die bestmögliche Ausgangsleistung haben.



#### Standhalten in rauer Umgebung

Die hohe Verarbeitungsqualität der sorgsam ausgewählten Materialien der Suntech Module resultiert in einer erhöhten Widerstandsfähigkeit und Lebensdauer in rauen Umgebungsbedingungen.

### Branchenführende Garantie \*\*



- ◆ Leistungsminderung des ersten Jahres: 1%
- ◆ jährlicher Verfall: 0,40%
- ◆ 30 Jahre linearen garantie
- ◆ 15 Jahre produkt garantie

### Zertifizierungen und Normen

CE IEC 61730 IEC 61215  
 SA 8000 Standards der sozialen Verantwortung  
 ISO 9001 Qualitätsmanagement-System  
 ISO 14001 Umweltmanagementsystem  
 ISO 45001 Arbeitsschutz und Sicherheit  
 IEC TS 62941 Leitfaden für die Qualifizierung des Moduldesigns und die Typenzulassung



Munich RE \*\*\*\*\*

\* Weitere Informationen finden Sie im Suntech-Installationshandbuch für Standardmodule.  
 \*\* Weitere Informationen finden Sie in der Suntech-Produktgarantie.

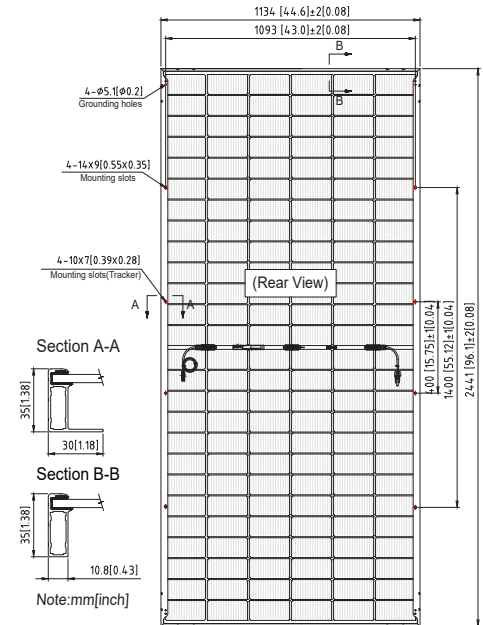
\*\*\* WEEE nur für den EU-Markt.  
 \*\*\*\* Suntech behält sich das Recht auf eine endgültige Auslegung der Erklärung von Munich Re vor.

# Ultra V Pro STPXXXS - C78/Nsh+ 610-630W

## Mechanische Eigenschaften

|   |  |
|---|--|
| Solarzelle                                    | N-Typ monokristallines Silizium 182 mm   |
| Anzahl der Zellen                             | 156 (6 × 26)   |
| Abmessungen                                   | 2441 × 1134 × 35 mm (96,1 × 44,6 × 1,4 Zoll)   |
| Gewicht                                       | 35,1 kgs (77,4 lbs.)   |
| Front-/Rückseitenglas                         | 2,0+2,0 mm (0,079+ 0,079 Zoll) voll gehärtetes Glas  |
| Ausgangskabel                                 | 4,0 mm <sup>2</sup><br>Längen: (-) 350 mm, (+) 160 mm<br>oder kundenspezifische Länge  |
| Verteilerdose                                 | Schutzklasse IP68 (3 Bypass-Dioden)  |
| Betriebstemperatur Modul                      | -40 °C to +85 °C   |
| Maximale Systemspannung                       | 1500 V DC (IEC)  |
| Steckverbinder                                | STP-XC4  |
| Maximaler Bemessungsstrom bei Reihensicherung | 25 A   |
| Leistungstoleranz                             | 0/+5 W   |
| Siehe Bifacialitätsfaktor                     | (80 ± 5)%  |
| Verpackungskonfiguration                      | Abmessung der Palette (mm) : 2470×1130×1269<br>Gewicht der Palette (kg) : 1163<br>31 Stück pro Palette<br>358 Stück pro Container / 40' HC |

Für die Tracker-Installation wenden Sie sich bitte an Suntech für Informationen zur mechanischen Belastung.



## Elektrische Eigenschaften

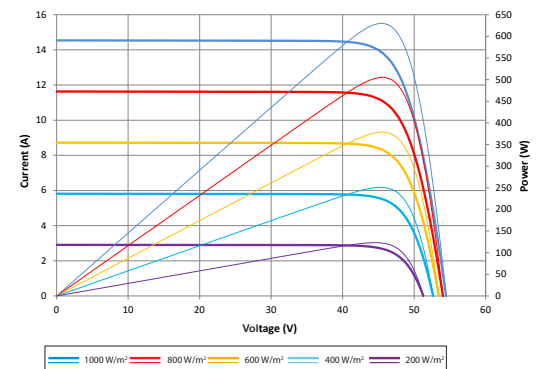
| Modul Typ                         | STP630S-C78/Nsh+ |       | STP625S-C78/Nsh+ |       | STP620S-C78/Nsh+ |       | STP615S-C78/Nsh+ |       | STP610S-C78/Nsh+ |       |
|-----------------------------------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
|                                   | STC              | NMOT  | STC              | NMOT  | STC              | NMOT  | STC              | NMOT  | STC              | NMOT  |
| Maximale Leistung (Pmax/W)        | 630              | 479,5 | 625              | 475,9 | 620              | 471,7 | 615              | 468,4 | 610              | 464,5 |
| Optimale Betriebsspannung (Vmp/V) | 45,26            | 43    | 45,14            | 42,9  | 45,02            | 42,7  | 44,9             | 42,6  | 44,78            | 42,5  |
| Optimaler Betriebsstrom (Imp/A)   | 13,92            | 11,15 | 13,85            | 11,1  | 13,77            | 11,04 | 13,7             | 10,99 | 13,62            | 10,93 |
| Leerlaufspannung (Voc/V)          | 54,46            | 51,7  | 54,34            | 51,6  | 54,22            | 51,5  | 54,1             | 51,4  | 53,98            | 51,2  |
| Kurzschlussstrom (Isc/A)          | 14,54            | 11,72 | 14,47            | 11,67 | 14,4             | 11,61 | 14,33            | 11,56 | 14,26            | 11,5  |
| Modulwirkungsgrad (%)             | 22,8             |       | 22,6             |       | 22,4             |       | 22,2             |       | 22,0             |       |

STB: Bestrahlungsstärke 1000 W/m<sup>2</sup>, Modultemperatur 25 °C, LM = 1,5; NMOT: Bestrahlungsstärke 800 W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 20 °C, LM = 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s; die Toleranz von Pmax liegt bei +/- 3%.

## Leistungsgewinnen auf der Rückseite Bezug auf 620S Front

| Leistungsgewinn auf der Rückseite  | 5%    | 15%   | 25%   |
|------------------------------------|-------|-------|-------|
| Maximale Leistung bei STB (Pmax/W) | 651,0 | 713,0 | 775,0 |
| Optimale Betriebsspannung (Vmp/V)  | 45,0  | 45,0  | 45,1  |
| Optimaler Betriebsstrom (Imp/A)    | 14,46 | 15,84 | 17,21 |
| Leerlaufspannung (Voc/V)           | 54,2  | 54,2  | 54,3  |
| Kurzschlussstrom (Isc/A)           | 15,12 | 16,56 | 18,00 |
| Modulwirkungsgrad (%)              | 23,5  | 25,8  | 28,0  |

## Grafiken Strom-Spannungs & Leistungs-Spannungs-Kurve (630S)



## Temperaturmerkmale

|  |           |
|--|-----------|
| Nenntemperatur bei Modulbetrieb (NMOT) | 42 ± 2 °C |
| Temperaturkoeffizient von Pmax         | -0,30%/°C |
| Temperaturkoeffizient von Voc          | -0,25%/°C |
| Temperaturkoeffizient von Isc          | 0,046%/°C |

Informationen zur Installation und Betrieb dieses Produkts finden Sie in der Installationsanleitung. Alle in diesem Datenblatt angegebenen Werte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Spezifikationen können geringfügig abweichen. Alle Spezifikationen entsprechen der Norm EN 50380. Farbunterschiede der Module gegenüber den Abbildungen sowie Verfärbungen der Module/innerhalb der Module, die ihre einwandfreie Funktion nicht beeinträchtigen, sind möglich und stellen keine Abweichung von der Spezifikation dar.