

# Ultra V Pro mini

## HALBZELLIGES N-Typ TOPCon MONOFAZIALES MODUL

TYP: STPXXXS - C54/NshM



AUSGANGSLEISTUNG      MAX. EFFIZIENZ  
**410-430W**              **22,0%**

### 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. 6000 Pa) auf der Vorderseite (z.B. Schneelasten) und hohe Belastung (max. 3800 Pascal) auf der Rückseite (wie z.B. Windlasten/Sog).\*



#### Ausgezeichnete Schwachlicht-Verhalten

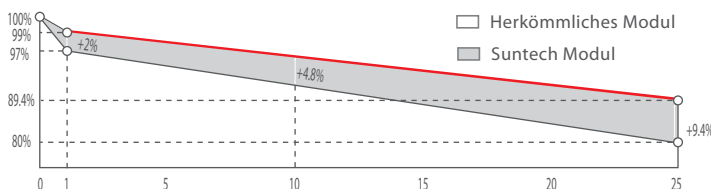
Solarzellen und Module von Suntech sind so entwickelt, das diese bei schwachen Lichtverhältnissen wie Sonnenuntergang, Bewölkung oder Morgendämmerung noch die bestmögliche Ausgangsleistung haben.



#### 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%
- ◆ Jahre Produktgarantie: 15 Jahre
- ◆ Degradation: 0,40%
- ◆ Garantie: 25 Jahre

### 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** \*\*\*\*\*

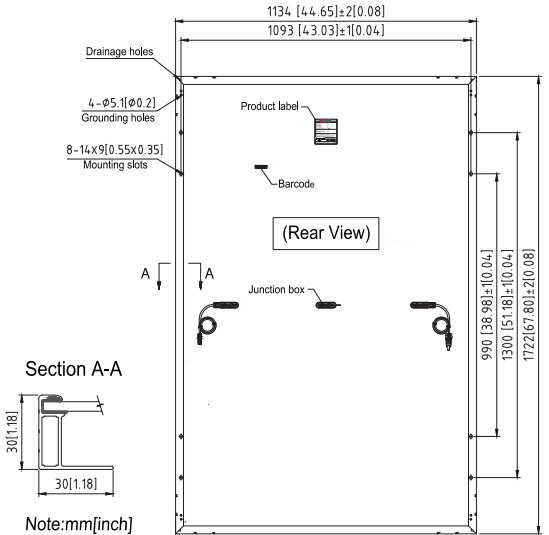
\* Weitere Informationen finden Sie im Suntech-Installationshandbuch für Standardmodule.  
 \*\*Weitere Informationen finden Sie in der Suntech-Produktgarantie.

\*\*\* 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 - C54/NshM 410-430W

## Mechanische Eigenschaften

Solarzelle	N-Typ monokristallines Silizium 182 mm
Anzahl der Zellen	108 (6 × 18)
Abmessungen	1722 × 1134 × 30 mm (67,8 × 44,6 × 1,2 Zoll)
Gewicht	21,0 kgs (46,3 lbs.)
Frontglas	3,2 mm (0,126 Zoll) voll gehärtetes Glas
Ausgangskabel	4,0 mm <sup>2</sup> symmetrische Längen (-) 1400 mm, (+) 1400 mm oder kundenspezifische Länge
Verteilerdose	Schutzklasse IP68 (3 Bypass-Dioden)
Betriebstemperatur Modul	-40 °C bis +85 °C
Maximale Systemspannung	1500 V DC (IEC)
Steckverbinder	MC4 EVO2
Maximaler Bemessungsstrom bei Reihensicherung	25 A
Leistungstoleranz	0/+5 W



## Elektrische Eigenschaften

Modul Typ	STP430S-C54/NshM		STP425S-C54/NshM		STP420S-C54/NshM		STP415S-C54/NshM		STP410S-C54/NshM	
	STB	NMOT	STB	NMOT	STB	NMOT	STB	NMOT	STB	NMOT
Testbedingungen										
Maximale Leistung (P <sub>max</sub> /W)	430	328,7	425	325,0	420	321,1	415	317,3	410	313,5
Optimale Betriebsspannung (V <sub>mp</sub> /V)	32,33	30,2	32,15	30,0	31,96	29,9	31,78	29,7	31,59	29,6
Optimaler Betriebsstrom (I <sub>mp</sub> /A)	13,30	10,89	13,22	10,82	13,14	10,75	13,06	10,68	12,98	10,60
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> /V)	38,72	36,8	38,59	36,6	38,46	36,5	38,33	36,4	38,20	36,3
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> /A)	14,25	11,49	14,17	11,42	14,09	11,36	14,01	11,30	13,93	11,23
Modulwirkungsgrad (%)	22,0		21,8		21,5		21,3		21,0	

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 P<sub>max</sub> liegt bei +/- 3%.

## Temperaturmerkmale

Nenntemperatur bei Modulbetrieb (NMOT)	42 ± 2 °C
Temperaturkoeffizient von P <sub>max</sub>	-0,30%/°C
Temperaturkoeffizient von V <sub>oc</sub>	-0,25%/°C
Temperaturkoeffizient von I <sub>sc</sub>	0,046%/°C

## Verpackungskonfiguration

Container	40 'HC
Stück pro Palette	36
Paletten pro Container	26
Stück pro Container	936
Abmessung der Palette	1755x1120x1255 mm
Gewicht der Palette	794 kg

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.

## Grafiken

Strom-Spannungs & Leistungs-Spannungs-Kurve (430S)

