

SUNTECH – STP185S-24/Ad+ / STP190S-24/Ad+ / STP195S-24/Ad+

Solarmodule sind das entscheidende Element jeder Solaranlage und wandeln das Sonnenlicht in Strom um. Ihre Qualität und der jeweils optimale Einsatz der Technologie sind daher ausschlaggebend für den Ertrag und die Rendite Ihrer Anlage. Monokristalline Solarmodule bieten einen besonders hohen Wirkungsgrad und sind daher vor allem bei einem geringen Platzangebot optimal geeignet.

Phoenix Solar wählt auf der Basis strenger Qualitätskriterien die jeweils besten Solarmodule der führenden internationalen Hersteller aus. Sie werden sowohl von eigenen Experten als auch von unabhängigen Instituten kontinuierlich geprüft. Dies gibt Ihnen die Sicherheit, Ihre Investition sowohl nachhaltig als auch rendite-optimiert zu tätigen.



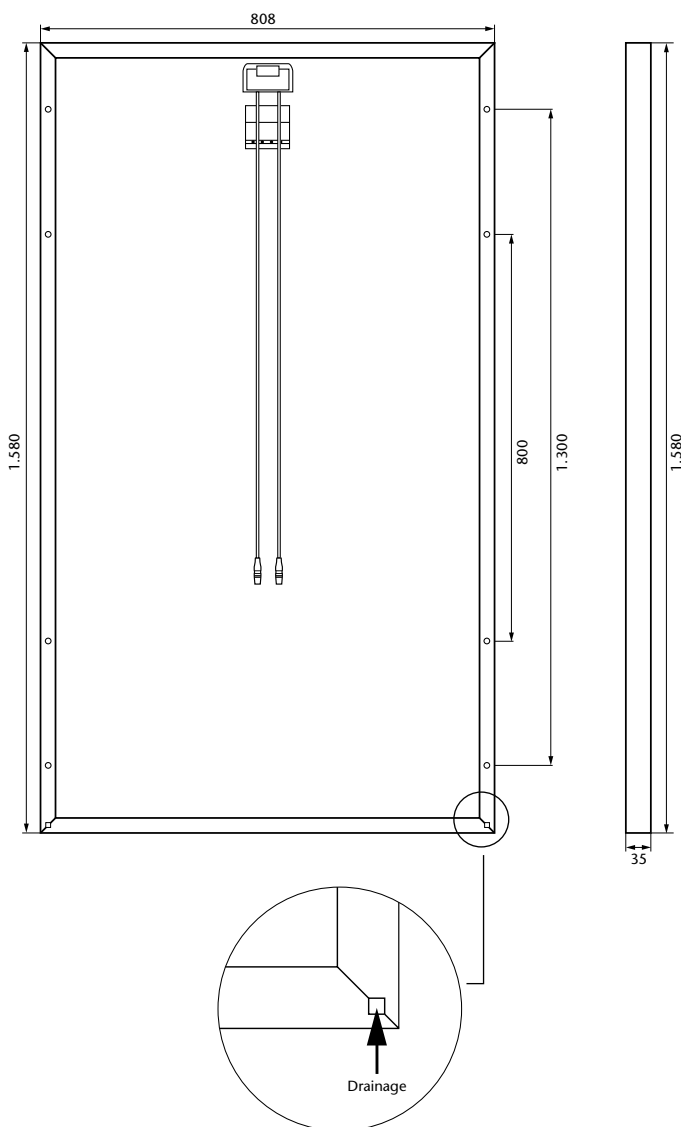
Die Vorteile im Überblick:

- 185, 190 und 195 Wp Leistung
- Unabhängig vom Hersteller in einem RAL zertifizierten Prozess getestet
- Monokristalline Hochleistungsmodule mit einem Wirkungsgrad von bis zu 15,20 %
- Leistungsgarantie*: 25 Jahre auf 80 % und 12 Jahre auf 90 % der Minimalleistung
- Robuster, korrosionsbeständiger Aluminiumrahmen und gehärtetes stärkeres Glas sorgen für mehr Leistung, hohe Stoßfestigkeit und Schutz gegen Hagel, Schnee, Eis und Sturm

* Es gelten die Garantiebedingungen des Herstellers

Erfahrungswerte, die sich auszahlen

Ihr Phoenix Solar Partner stimmt die Wahl des Solarmoduls und alle weiteren Systemkomponenten individuell auf die jeweils optimale Konfiguration der Solaranlage ab. Alle unsere Vertriebspartner verfügen über ein hohes Maß an Kompetenz und langjährige Erfahrung in der Solartechnologie und werden von uns nach strengsten Qualitätskriterien ausgewählt.



Mechanische Kenngrößen

Länge [mm]	1.580 ± 2
Breite [mm]	808 ± 2
Tiefe [mm]	35 ± 0,5
Tiefe mit Anschlussdose [mm]	35
Gewicht [kg]	15,50
Anschlussdose (Hersteller/Anzahl der Bypassdioden)	Huber + Suhner/3
Plus-Kabel (Hersteller/Länge [mm]/ Leiterquerschnitt [mm ²])	Huber + Suhner/1.000/4
Minus-Kabel (Hersteller/Länge [mm]/ Leiterquerschnitt [mm ²])	Huber + Suhner/1.000/4
Stecker/Buchsen (Hersteller/Typ)	Huber + Suhner/verriegelt
Front-Abdeckung (Material/Dicke [mm])	Gehärtetes Glas/3,2
Zellen (Anzahl/Technologie)	72/monokristallin
Zelleneinbettung (Material)	Ethyl Vinyl Acetate (EVA)
Rückseiten-Abdeckung (Material)	TPT
Rahmen (Material/Art des Profils)	Aluminium/Hohlprofil

Phoenix Solar Montagesysteme

Zugelassen für	TectoSun 3, TectoSmart, TectoBridge
----------------	-------------------------------------

Garantien

Garantie	5 Jahre Produktgarantie*
Leistungsgarantie	25 Jahre Gesamtleistungsgarantie* 5 Jahre auf 95 % der Minimalleistung* 12 Jahre auf 90 % der Minimalleistung* 18 Jahre auf 85 % der Minimalleistung* 25 Jahre auf 80 % der Minimalleistung*

* Es gelten die Garantiebedingungen des Herstellers

Qualifikationen und Zertifikate

IEC 61215

IEC 61730 Class A



Suntech Power wurde 2001 in China gegründet und zählt heute bereits zu den führenden Herstellern von Solarzellen und -modulen weltweit. Das Unternehmen unterhält eine eigene hochmoderne Entwicklungsabteilung und arbeitet nach strengen Qualitätsrichtlinien. Ein besonderer Fokus von Suntech liegt darauf, das Verhältnis zwischen Herstellungskosten und Modulperformance konsequent zu optimieren und so die Wirtschaftlichkeit von Solarstrom nachhaltig zu steigern.



Elektrische Kenngrößen

Elektrische Kenngrößen bei STC (1.000 W/m², T_{Modul} = 25 (+/- 2) °C, AM 1.5, gemäß EN/IEC 60904-1 bis 60904-3)

Artikelnummer	111010	111008	111006
Leistungsklassen (Nominalwert) [Wp]	185	190	195
Leistungsabweichungen vom Nominalwert [W]	- 0/+ 5	- 0/+ 5	- 0/+ 5
Wirkungsgrad [%]	14,50	14,80	15,20
Max. Spannung U _{mpp} [V]	36,40	36,50	36,60
Max. Strom I _{mpp} [A]	5,09	5,20	5,33
Leerlaufspannung U _{oc} [V]	45,00	45,20	45,40
Kurzschlussstrom I _{sc} [A]	5,43	5,62	5,69

Elektrische Kenngrößen bei 800 W/m², NOCT, AM 1,5, EN/IEC 60904-3
NOCT = Nominal Operating Cell Temperature, Nennbetriebs-Zellentemperatur

Max. Ausgangsleistung P _{mpp} [Wp]	135	139	142
Max. Spannung U _{mpp} [V]	33,00	33,10	33,20
Max. Strom I _{mpp} [A]	4,10	4,19	4,27
Leerlaufspannung U _{oc} [V]	41,00	41,30	41,80
Kurzschlussstrom I _{sc} [A]	4,40	4,56	4,61

Elektrische Kenngrößen bei 200 W/m², T_{Modul} = 25 (+/- 2) °C, AM 1.5, gemäß EN/IEC 60904-1 bis 60904-3

Max. Ausgangsleistung P _{mpp} [Wp]	35	36	37
Max. Spannung U _{mpp} [V]	34,80	35,00	35,10
Max. Strom I _{mpp} [A]	1,02	1,04	1,07
Leerlaufspannung U _{oc} [V]	41,70	42,00	42,30
Kurzschlussstrom I _{sc} [A]	1,09	1,12	1,13

Rückstrombelastbarkeit I _R [A]	15
Max. zulässige Systemspannung U _{sys} [V]	1.000

Kenngrößen des thermischen Verhaltens

NOCT [° C]	45
Temperaturkoeffizient des Kurzschlussstroms I _{sc} [%/K]	+ 0,037
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung U _{oc} [%/K]	- 0,34
Temperaturkoeffizient der MPP-Leistung P _{mpp} [%/K]	- 0,48

Zulässige Betriebsbedingungen

Max. Betriebstemperatur [° C]	- 40 bis + 85
Max. Schneelast [Pa]	5.400
Max. Windlast [Pa]	2.400

PLANUNGSHILFE

Das unten gezeigte Modulfeld gilt speziell für Suntech STP185S-24/Ad+ / STP190S-24/Ad+ / STP195S-24/Ad+ Module inkl. der Abstände für ihre Befestigung untereinander (Verwendung Montagesysteme TectoSun 3 oder Tecto-Sun, Maßstab: 1:100).

Hinweise zur Verwendung: Zeichnen Sie eine maßstabsgetreue Skizze des Dachs (1:100) mit allen Details (Fenster,

Gauben, Schornsteine etc.) auf ein Transparentpapier und legen Sie es über dieses Modulfeld. Übertragen Sie dann die Schnittpunkte des Rasters auf die Dachskizze und verbinden Sie diese mit einem Lineal. Sollte die Dachskizze größer sein als das Raster, kann sie nach Bedarf verschoben werden. So können Sie die Maximalbelegung mit Modulen unter Berücksichtigung von Verschattungen und Objekten auf dem Dach bestimmen.

Anzahl Module	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Abmessung Modulfeld	0,83	1,66	2,49	3,32	4,15	4,98	5,81	6,64	7,47	8,30	9,13	9,96	10,79	11,62	12,45	13,28	14,11	14,94
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		

Höhe (m) Breite (m)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten