



SP425-01

405 ~ 425 W

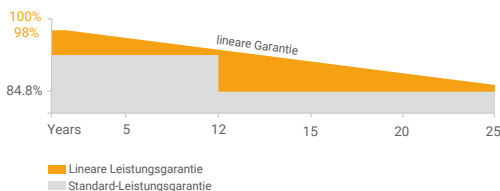
MONOFAZIALES MODUL

LEISTUNGSGEWÄHRLEISTUNG

12 Erweiterte Produktgarantie für Material und Arbeitsleistung.

25 Lineare Leistungsfähigkeitsgarantie

0,55 Jährliche Abnahme über 25 Jahre nicht mehr als 0,55 %.



*Gemäß der geltenden KKT Kolbe-Gewährleistungserklärung.

MANAGEMENTSYSTEM-ZERTIFIKATE

ISO 9001:2015 / Qualitätsmanagementsystem

ISO 14001:2015 / Normen für Umweltschutz

ISO 45001: 2018 / Internationale Normen für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz

PRODUKTZERTIFIKATE

IEC 61215 / IEC 61730 / CE



DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:

 Aufdach-Anlagen auf Wohngebäuden



Hoher Modul-Wirkungsgrad

MBB Halbzellen-Technologie, neues Schaltungsdesign, geringerer interner Strom, geringerer Rs-Verlust



Widerstandsfähig in rauer Umgebung

Zuverlässige Qualität gewährleistet eine bessere Beständigkeit auch in rauen Umgebungen wie Wüste, Landwirtschaft und Küstengebieten



PID Widerstand

Hervorragende Anti-PID-Leistungsgarantie durch optimierten Massenproduktionsprozess und Materialkontrolle



Ausgezeichnete Leistung bei schwachem Licht

Mehr Leistung bei schwachen Lichtverhältnissen, z. B. bei Bewölkung, morgens und bei Sonnenuntergang



Erweiterte Wind- und Schneelasttests

Das Modul ist zertifiziert, um extremen Wind- (2700 Pa) und Schneelasten (5400 Pa) standzuhalten.

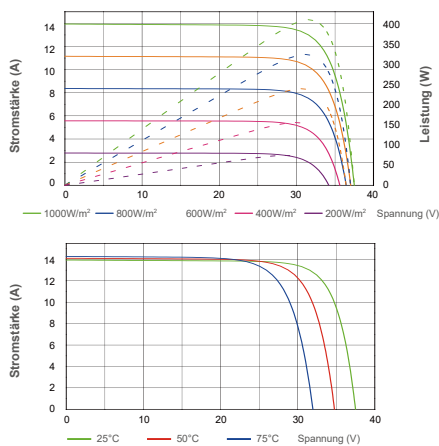
SPEZIFIKATIONEN

Modul-Typ	SP425-01	
	STC	NMOT
Maximale Leistung (Pmax / W)	425	318
Betriebsspannung (Vmpp / V)	32.03	30.0
Betriebsstromstärke (Impp / A)	13.29	10.60
Leerlaufspannung (Voc / V)	38.25	35.90
Kurzschlussstrom (Isc / A)	14.18	11.42
Modul-Effizienz η_m (%)	21.7	

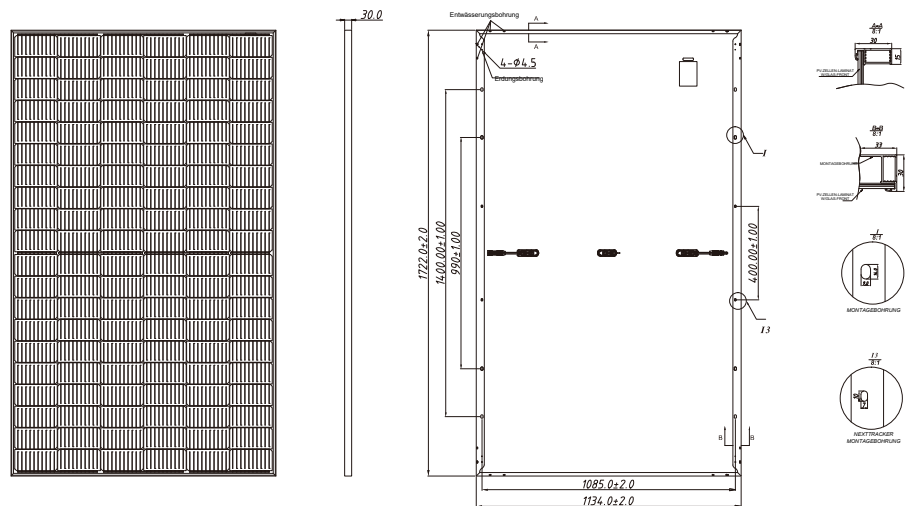
STC: Bestrahlungsstärke 1000 W/m², Temperatur der Zelle 25°C, Luftmasse AM 1,5

NMOT: Bestrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 20°C, Air Mass AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s

I-V-KURVE



TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



MECHANISCHE SPEZIFIKATION

Zellentyp	Monokristallin
Zellen-Abmessungen	182 × 182 mm
Anordnung der Zellen	108 (6 × 18)
Gewicht	21,5 kg
Modul-Abmessungen	1722 × 1134 × 30 mm
Kabellänge	1200 mm
Kabel-Querschnittsgröße	TUV: 4 mm ² (0.006 Zoll ²) / UL: 12 AWG
Frontglas	3.2 mm (0.13 Zoll) AR-Beschichtung, gehärtetes Glas
Anzahl der Bypass-Dioden	3
Verpackung-Konfiguration	36 Stk/Karton, 936 Stk / 40 hq
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Verteilerdose	IP68

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Maximale Systemspannung	1000V / 1500V / DC (IEC)
Betriebstemperatur	-40°C ~ +85 °C
Maximale Reihensicherung	25 A
Statische Belastung	Schneelast: 5400Pa / Windbelastung: 2400 Pa
Leitfähigkeit am Boden	≤ 0,1Ω
Sicherheitsklasse	II
Widerstand	≥ 100 MΩ
Anschluss	T01 / LJQ-3-CSY / MC4 / MC4 - EVO2

TEMPERATURKOEFFIZIENT

Temperaturkoeffizient Pmax	-0,35 % / °C
Temperaturkoeffizient Voc	-0,26 % / °C
Temperaturkoeffizient Isc	+0,048 % / °C
NMOT	43 ± 2 °C

*Die in diesen Spezifikationen enthaltenen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. KKT Kolbe behält sich das Recht auf eine endgültige Auslegung des Inhalts vor.