GRUPPOSTG
SOLARGREEN®
PV COMPANY

108 Zellen Monokristallines half cut modul
VE454PV

LEISTUNGSBEREICH
von 400 bis 410 Wp

ZELLTYP:
10BB "Half Cut " Monokristallin

GARANTIE
20 Jahre Garantie auf Produktionsfehler;
30 Jahres-Garantie linear auf 85% der max. Nennleistung*

UNSERE UNTERNEHMENSVISION

Hochwertige, zertifizierte und kontrollierte Rohstoffe sind die besonderen Merkmale unserer Produkte.

Ständige Forschung und Geschäftsentwicklung haben unseren Anspruch sowohl in Bezug auf die Leistung als auch in Bezug auf die architektonische Integration seit jeher erhöht.

Die Kombination von Ästhetik und Funktionalität ist ein grundlegender Punkt in einer Gesellschaft, die immer mehr auf die Herangehensweise des Produkts an den Kontext achtet.

Produktzertifizierungen:

- CEI EN / IEC 61215 (2016)
- CEI EN / IEC 61730-1/2 (2016)
- Factory Inspection
- Brandreaktionsklasse 1 (UNI 9177)
- Herstellung "Made extra EU"
- EG-Richtlinien: EMC 2004/108/EC; 2006/95/EC: Niederspannungs

Unternehmenszertifikate:

- Unternehmens-Qualitätsmanagementsystem EN ISO 9001:2015
- Umweltmanagementsystem EN ISO 14001:2015
- Arbeits und Gesundheitsschutz-Managementsystem EN ISO 45001:2023
- Zertifikate ausgestellt durch TÜV Rheinland ASACERT Assessment & Certification

*Bei Verwendung und Montage gemäß den technischen Anleitungen und den Arbeitsanweisungen.
Das Unternehmen sich behält sich das Recht vor, Änderungen an den technischen Daten des Produktes vorzunehmen.

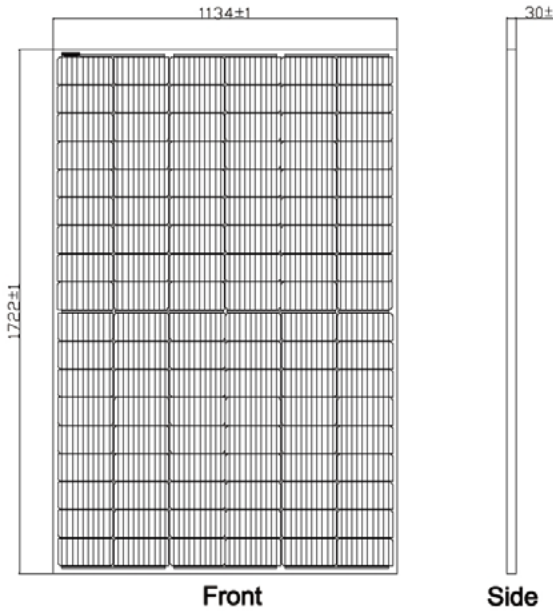
VERFÜGBARE STROM [1] [2]

Leistungsklasse[3]	P_{max} [W]	410	400
Spannung bei maximaler Leistung	V_{mp} [V]	31,46	31,14
Strom bei maximaler Leistung	I_{mp} [A]	13,04	12,85
Spannung bei offenem Kreislauf	V_{oc} [V]	37,45	37,05
Kurzschlussstrom	I_{sc} [A]	13,85	13,67
Effizienz	Eff. [%]	20,97	20,46

[1] Elektrische Werte gemessen unter STC-Bedingungen: Bestrahlungsstärke 1000 W/mq - Modultemperatur = 25°C - Luftmasse AM 1,5 – Windgeschwindigkeit 1 m/s.
[2] Messtoleranz der Werte Pmp, Vmp, Imp, Voc, Isc gleich (- / + 3%) mit Klasse A Sonnensimulator gemäß IEC 60904-9.
[3] Sorting-Toleranz Pmax : 0/+3 W

BAU EIGENSCHAFTEN

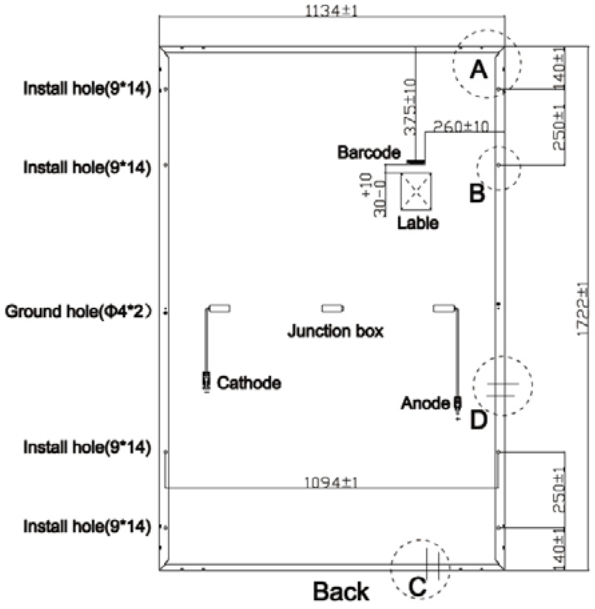
Modulgröße [mm]	1722 x 1134 x 30
Zelltechnologie	half cut PERC monokristallines Silizium
Zellgröße [mm]	182 mm x 91 mm
Anzahl Zellen	108
Vordere Schicht	Gehärtetes entspiegeltes Solarglas (EN 12150)
Rückenschicht	Weißes PET
Rahmentyp	Aluminium
Rahmenausführung	Eloxiertes Silber
Kabeltyp	Solarkabel mit einem querschnitt von 4.0 mm2
Kabellänge [mm]	350
Steckertyp	MC4
Anzahl Bypass-Dioden	3
Modulgewicht [kg]	21,5



PARAMETER FÜR EINE OPTIMALE INTEGRATION DES SYSTEMS

Maximale Systemspannung [V]	1500
Schutzklasse gegen elektrische Streuungen	Klasse II
Ladekapazität Rückstrom [A]	25
Maximal zulässige Belastung auf Druck/Zug [Pa]	5400 / 2400
Betriebstemperaturbereich [°C]	-40/+85
Maximal zulässige relative Luftfeuchtigkeit [%]	85
Erlaubte Hagelbelastung [Km/h] [4]	84,6

[4] Test durchgeführt mit einer Kugel mit 25 mm Durchmesser gemäß IEC 61730.



THERMISCHES VERHALTEN [5]

NMOT [°C]	45 +/-2°C
Temperaturkoeffizient des elektrischen Stroms Alfa [%/°C]	0,045
Temperaturkoeffizient der elektrischen Spannung Beta [%/°C]	-0,285
Leistungstemperaturkoeffizient Gamma [%/°C]	-0,350

[5] NMOT-Wert getestet unter folgenden Bedingungen:
1. Lufttemperatur Te, NOCT = 20 °C;
2. GNOCT-Bestrahlung = 800 W/m2; Windgeschwindigkeit 1 m/s;
3. Modul auf 37° geneigter Fläche platziert, daher keine thermische Konvektion auf der Unterseite.

Rev. 3-11/2023

Das Unternehmen sich behält sich das Recht vor, Änderungen an den technischen Daten des Produktes vorzunehmen. Das gegenständliche technische Datenblatt entspricht den Anforderungen der Richtlinie EN50380.

GruppoSTG Fabbrica Srl
+39 035-0510171 | info@gruppostg.com | www.gruppostg.com

GRUPPOSTG®
THE ITALIAN PHOTOVOLTAIC FACTORY