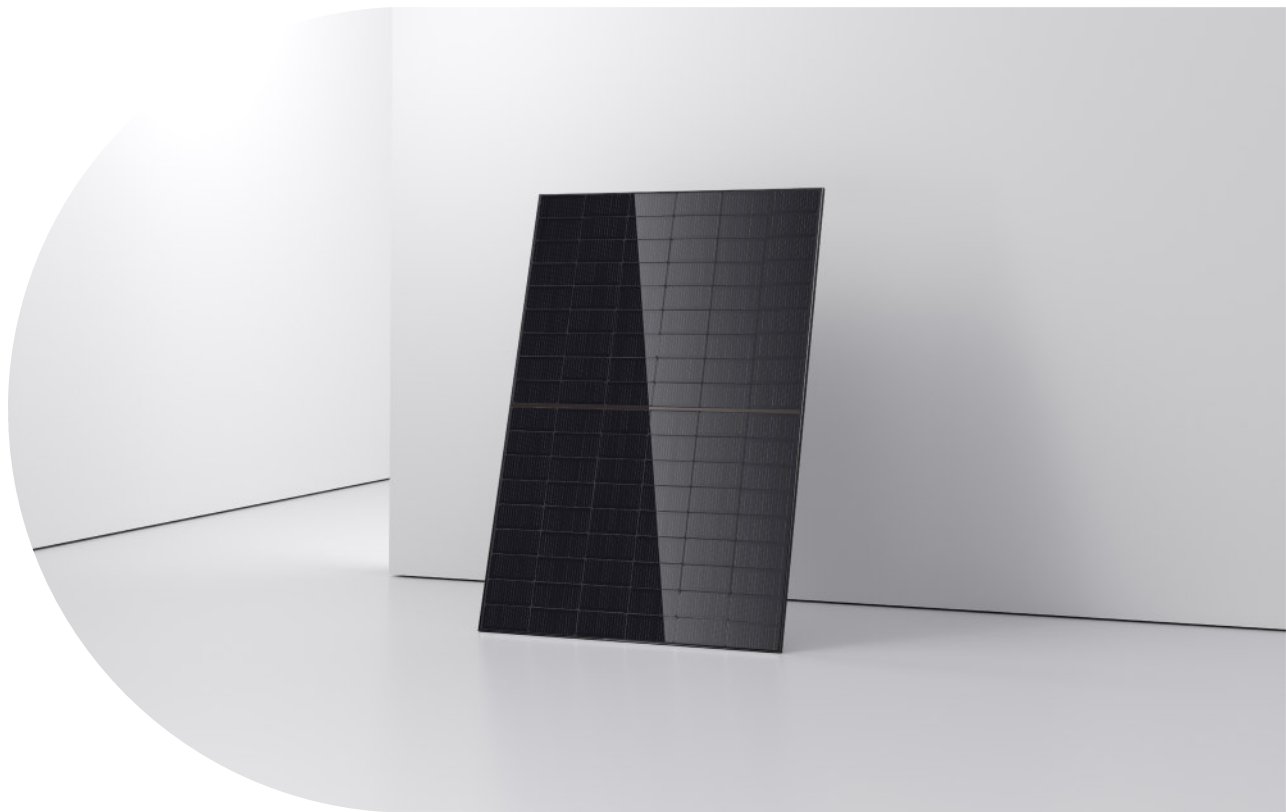


Photovoltaikmodul

# SENEC.Solar 440–450N DGT G4

## Technisches Datenblatt



<b>Gültig für</b>	SENEC.Solar 440–450N DGT G4
<b>Produktschlüssel</b>	S1-D1
<b>Gültig in</b>	Deutschland
<b>Dokumentenversion</b>	1.1
<b>Veröffentlichungsdatum</b>	12.06.2024
<b>Dokumentennummer</b>	TD220-093.11_de-DEU

## Technische Daten

Allgemeine Eigenschaften	
Zelltechnologie	N-type monokristalline Halbzelle
Zellgröße	182 × 186 mm (Vollzelle)
Max. Gewicht	24,5 kg
Modulgröße (L × B × H)	1.762 × 1.134 × 30 mm
Kabellänge	1.100 mm
Kabelader-Querschnitt	4,0 mm <sup>2</sup>
Glas (Vorderseite)	2 mm mit Antireflexionsbeschichtung, hochtransparent
Glas (Rückseite)	2 mm, transparent, gehärtet
Anzahl Bypassdioden	3
Rahmen	Schwarz, eloxierte Aluminiumlegierung
Schutzart Anschlussdose	IP68
Anschluss	MC4-Evo2A (Stäubli)

Farbunterschiede zwischen einzelnen Zellen eines PV-Moduls oder zwischen einzelnen PV-Modulen sind möglich und haben keine Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit.

## Elektrische Eigenschaften

**STC** Einstrahlung 1.000 W/m<sup>2</sup>; Zelltemperatur 25 °C; Luftmasse AM 1,5; Sortierung nach P<sub>MPP</sub> 0 bis +5 W

Max. Nennleistung (P <sub>MPP</sub> /W <sub>P</sub> )*	440	445	450
Nennspannung (V <sub>MPP</sub> /V)	32,84	33,04	33,24
Nennstrom (I <sub>MPP</sub> /A)	13,40	13,47	13,54
Leerlaufspannung (V <sub>OC</sub> /V)*	39,40	39,60	39,80
Kurzschlussstrom (I <sub>SC</sub> /A)*	13,90	13,97	14,04
Modulwirkungsgrad [%]*	22,00	22,30	22,50

\*Toleranzen: P<sub>MPP</sub>: ± 3,0 %; V<sub>OC</sub>: ± 3,0 %; I<sub>SC</sub>: ± 4,0 %

**NMOT** Einstrahlung 800 W/m<sup>2</sup>; Umgebungstemperatur 20 °C; Luftmasse AM 1,5; Windstärke 1 m/s

Max. Nennleistung (P <sub>MPP</sub> /W <sub>P</sub> )	331	335	339
Nennspannung (V <sub>MPP</sub> /V)	30,67	30,86	31,05
Nennstrom (I <sub>MPP</sub> /A)	10,83	10,89	10,95
Leerlaufspannung (V <sub>OC</sub> /V)	37,32	37,51	37,70
Kurzschlussstrom (I <sub>SC</sub> /A)	11,19	11,25	11,31

## Betriebsbedingungen

Max. Systemspannung	1.500 V
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
NMOT	42 ± 2 °C
Rückstrombelastbarkeit	30 A
Max. zulässige Last (Designlast) Druck/Zug	3.600/1.600 Pa*
Max. Testlast Druck/Zug	5.400/2.400 Pa*
Schutzklasse	II

\*weitere Informationen sind der Installationsanleitung zu entnehmen

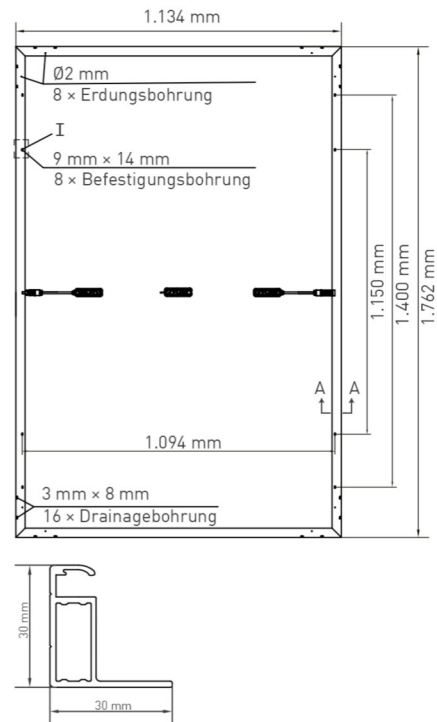
## Temperaturkoeffizienten

P <sub>MPP</sub>	-0,29 %/°C
V <sub>OC</sub>	-0,25 %/°C
I <sub>SC</sub>	+0,048 %/°C

## Verpackungsvorgaben

Abmaße inkl. Palette (L × B × H)	1.800 × 1.140 × 1.250 mm
Bruttogewicht	943 kg
Stapelbarkeit im Lager	1 auf 1 (2 aufeinander)
Module pro Verpackung	36

## Technische Zeichnung



## Zertifizierungen:

IEC 61215-1:2021, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

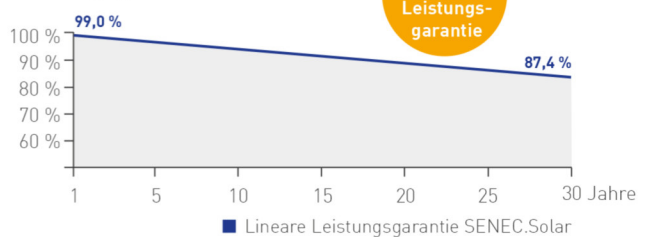


**Bifazialer Ertrag** abhängig von Einstrahlung am Installationsort: P<sub>MPP</sub> 0 bis +5 W

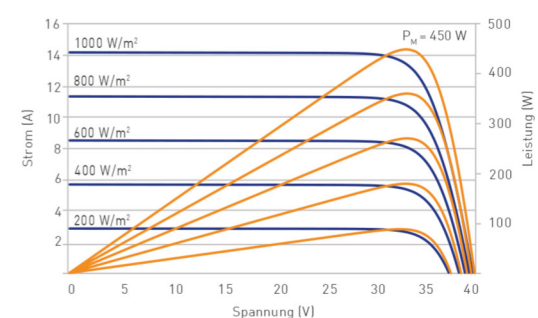
10 % (P <sub>MPP</sub> /W <sub>P</sub> )*	484	490	495
20 % (P <sub>MPP</sub> /W <sub>P</sub> )	528	534	540
30 % (P <sub>MPP</sub> /W <sub>P</sub> )	572	579	585

\*Toleranzen: P<sub>MPP</sub>: ± 3 %

## Leistungsgarantie



## Kennlinien



## Impressum

Original in Deutsch.

Alle Rechte vorbehalten.

© Copyright 2024 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotos und grafische Gestaltungen dieses Dokuments unterliegen urheberrechtlichem Schutz. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, liegen bei:

**SENEC GmbH**

Wittenberger Straße 15  
04129 Leipzig  
Deutschland

+49 341 9898 2400

[info@senec.com](mailto:info@senec.com)

[www.senec.com](http://www.senec.com)

SENEC ist ein Unternehmen der EnBW Energie Baden-Württemberg AG.