

Standort

Land	Deutschland
Ort	Nordendorf
Längengrad	10,8318 °
Breitengrad	48,5948 °
Einstrahlung	1212 kWh/m ² a
Ø Temperatur	9 °C
Notiz	

Kundendaten

Name Vorname	
Straße	
PLZ Ort	
Land	
Telefon	
Mobil Telefon	
Fax	
E-Mail	

Ansprechpartner

Unternehmen

Land

Telefon

Mobil Telefon

Fax

E-Mail

Website

KOSTAL Solar Plan

2.0.2336.2

Verbrauch

Jahr der Lastgang Daten	2021
Lastprofil	H0 (Haushalt gemittelt)
Jahresverbrauch	6.000 kWh/a

Ansprechpartner

Unternehmen

Land

Telefon

Mobil Telefon

Fax

E-Mail

Website

KOSTAL Solar Plan

2.0.2336.2

Süd - Moduldaten

Modulhersteller	solitek
Modultyp	Solid Bifacial-370Wp Glass/Glass
Modulanzahl	18 Stück
DC-Nennleistung ges.	6,66 kWp
Montage	Aufdach - Großer Abstand
Fläche	33 m ²
Neigung	5 °
Ausrichtung	180 °
DC-Nennleistung	370 W
Wirkungsgrad	19,93 %
TK Leerlaufspannung	-0,1418 V / K
TK Kurzschlussstrom	0,0042 A / K
MPP Spannung bei STC	34,86 V
MPP Strom bei STC	10,62 A
Kurzschlussstrom bei STC	11,18 A
Leerlaufspannung bei STC	40,50 V
Systemspannung	1.500 V
Zelltechnologie	Monokristallin

Ansprechpartner
 Unternehmen
 Land
 Telefon
 Mobil Telefon
 Fax
 E-Mail
 Website
 KOSTAL Solar Plan

2.0.2336.2

Auslegungswerte

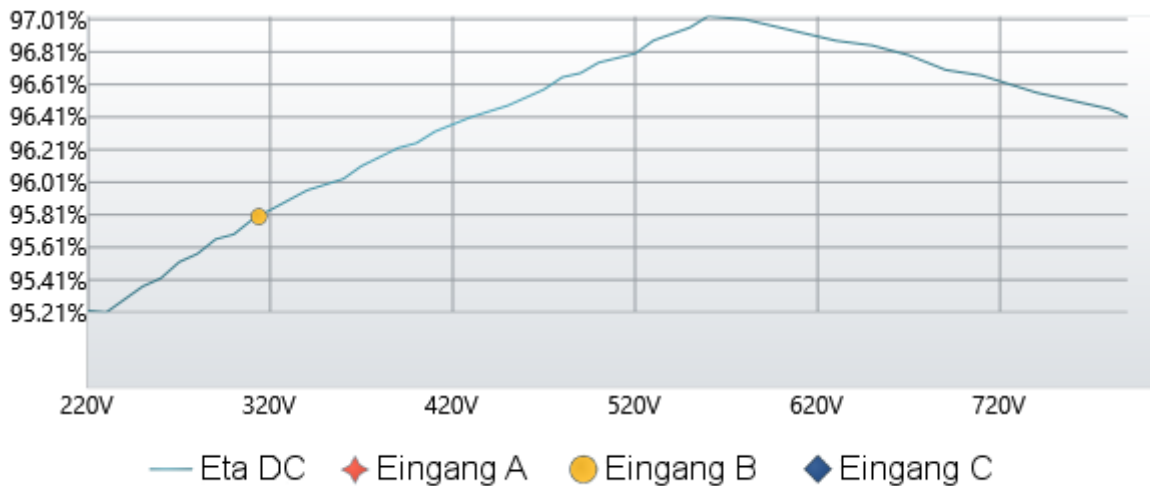
Min. Modultemperatur	15 °C
Max. Modultemperatur	70 °C
Modultemperatur Uoc	-5 °C
Netzspannung	230 V
Min. Leistungsverhältnis	0,80
Max. Leistungsverhältnis	1,45
Max. Phasenschieflast	4,60 kVA
Cos φ	0.95 / Untererregt
Stromnetz	Niederspannung
Dimensionierung	Einspeisemanagement

Auslegung - Verschaltung 1 = 1x PLENTICORE plus 5.5 G1/G2**Teilgenerator-Ergebnis: 1x PLENTICORE plus 5.5 G1/G2**

Name	PLENTICORE plus 5.5 G1/G2
Anzahl	1
DC-Leistung	6,66 kW
Max. MPP-Nennspannung	358,39 V
PV-Spannung	409,15 V
Systemspannung max.	1.000 V
PV-Strom max.	10,83 A

Ansprechpartner
 Unternehmen
 Land
 Telefon
 Mobil Telefon
 Fax
 E-Mail
 Website
 KOSTAL Solar Plan 2.0.2336.2

Leistungsverhältnis	1,27
Performance Ratio	75 %
Ø Ertrag jährlich	5.784 kWh/a
Spezifischer Ertrag	869 kWh/kWp/a



Verschaltungsergebnis

	MPPT A	MPPT B		
Strings	1 x 9	1 x 9		
	Süd	Süd		
Min. MPP Spannung PV Generator 70 °C	256,33 V	256,33 V		
MPP Spannung bei 25°C	313,74 V	313,74 V		
Max. MPP Spannung PV Generator 15 °C	326,50 V	326,50 V		



Ansprechpartner
 Unternehmen
 Land
 Telefon
 Mobil Telefon
 Fax
 E-Mail
 Website
 KOSTAL Solar Plan 2.0.2336.2

KOSTAL haftet nicht für Schäden oder finanzielle Abweichungen der Auslegungen, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der geplanten Photovoltaikanlage entstehen. Die Planungsergebnisse der Software ersetzen nicht eine eigene Prüfung der Anlagenkonfiguration seitens des Nutzers.

	MPPT A	MPPT B		
Max. Leerlaufspannung PV Generator -5°C	402,77 V	402,77 V		
Max. MPP Strom PV Generator	10,62 A	10,62 A		
Max. Kurzschlussstrom PV Generator	11,38 A	11,38 A		

Wechselrichterdaten

Name	PLENTICORE plus 5.5 G1/G2
Anzahl MPPT	2
Min. MPP-Spannung	sym: 120 / 120 V
Min. MPP-Nennspannung für DC-Nennleistung im Ein-Tracker-Betrieb (UmppMin)	450 V
Min. MPP-Nennspannung für DC-Nennleistung im Zwei-Tracker-Betrieb (UmppMin)	225 V
Min. MPP-Nennspannung für DC-Nennleistung im Drei-Tracker-Betrieb (UmppMin)	- V
Max. PV-Kurzschlussstrom	16 A
Max. Eingangsstrom (IdcMax)	13 A
Max. MPP-Spannung	720 V

Ansprechpartner
 Unternehmen
 Land
 Telefon
 Mobil Telefon
 Fax
 E-Mail
 Website
 KOSTAL Solar Plan 2.0.2336.2

Max. MPP-Nennspannung	720 V
DC-Start Eingangsspannung	120 V
Leerlaufspannung max.	1000 V
Max. PV-Kurzschlussstrom Wechselrichter	33 A
DC-Nennspannung	570 V
AC-Nennleistung	5,50 kW
Nennspannung	400 V
Einspeisephasen	3
Wirkungsgrad max.	97,10 %
Wirkungsgrad europ.	96,20 %
Schutzart	IP 65
Trafo	ohne Trafo

Verkabelung



Verkabelungsdaten

Ansprechpartner
 Unternehmen
 Land
 Telefon
 Mobil Telefon
 Fax
 E-Mail
 Website
 KOSTAL Solar Plan

2.0.2336.2

	DC 1	AC	
Kabellänge	10,00 m	10,00 m	
Querschnitt	6,00 mm ²	6,00 mm ²	
Material	Kupfer	Kupfer	
Spannungsfall	0,20 %	0,10 %	
Verlustleistung	6,71 W	1,89 W	
Ertragsverlust	26,06 kWh/a	6,22 kWh/a	

Ertrag

PV-Leistung gesamt	6,66 kWp
AC-Leistung gesamt	5,50 kW
Leitungsverluste	32,28 kWh/a
Leistungsverhältnis gesamt	1,27
Performance Ratio gesamt	75 %
Spezifischer Ertrag	869 kWh/kWp/a
Ertrag	5.784 kWh/a
Ertrag gesamt	115.688 kWh
Eigenverbrauch auto.	46 %
Autarkiegrad auto.	40 %
Vergütung	250 €/a
Vergütung gesamt	5.000 €
Stromersparnis	2.400 kWh/a

Ansprechpartner

Unternehmen

Land

Telefon

Mobil Telefon

Fax

E-Mail

Website

KOSTAL Solar Plan

2.0.2336.2

Ø Stromkostensparnis	600 €/a
Stromkostensparnis gesamt	12.000 €
CO ₂ -Emission vermieden	69 t

Vergütung

Laufzeit Vergütung	20 Jahre
Vergütung Einspeisung	8,00 ct/kWh
Stromkosten	25,00 ct/kWh

Ansprechpartner

Unternehmen

Land

Telefon

Mobil Telefon

Fax

E-Mail

Website

KOSTAL Solar Plan

2.0.2336.2