

**Standort**

Land	Deutschland
Ort	Nordendorf
Längengrad	10,8318 °
Breitengrad	48,5948 °
Einstrahlung	1212 kWh/m <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup>
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

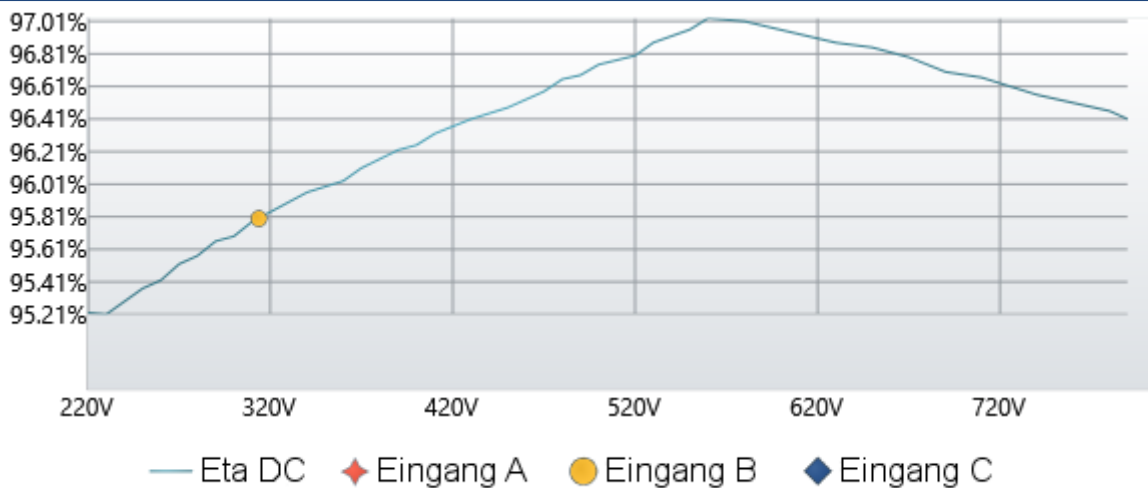
E-Mail

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

	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		

### Speicher

Bezeichnung	Battery-Box Premium HVS 10.2
Gesamtenergieinhalt	10.2 kWh
Anzahl der Einheiten	4
Entladetiefe (DOD)	95 %
Max. Ausgangsleistung	5.3 kW
Nennspannung	409 V
IP Schutzklasse	55
Autarkie	62 %
Eigenverbrauch	66 %
Vollzyklen	123

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

**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
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


 Ansprechpartner

Unternehmen

Land

Telefon

Mobil Telefon

Fax

E-Mail

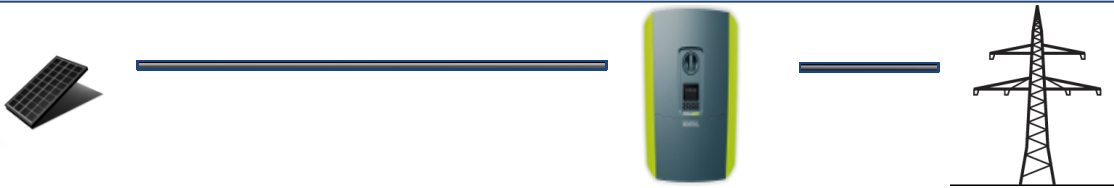
Website

KOSTAL Solar Plan

2.0.2336.2

Einspeisephasen	3
Wirkungsgrad max.	97,10 %
Wirkungsgrad europ.	96,20 %
Schutzart	IP 65
Trafo	ohne Trafo

### Verkabelung



### Verkabelungsdaten

	DC 1	AC	
Kabellänge	10,00 m	10,00 m	
Querschnitt	6,00 mm <sup>2</sup>	6,00 mm <sup>2</sup>	
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

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



Leistungsverluste	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.	73 %
Autarkiegrad auto.	62 %
Vergütung	125 €/a
Vergütung gesamt	2.500 €
Stromersparnis	3.720 kWh/a
Ø Stromkostensparnis	1.446 €/a
Stromkostensparnis gesamt	28.924 €
CO <sub>2</sub> -Emission vermieden	69 t

### Vergütung

Laufzeit Vergütung	20 Jahre
Vergütung Einspeisung	8,00 ct/kWh
Stromkosten	32,00 ct/kWh

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