

PHOTOVOLTAIK

CARALUX GREEN.SOLAR PRÄSENTIERT:



Beratung



Tankstellen



Montage



Gewerbe/Industriegebäude



Privathaushalte



Service



SONNENENERGIE SCHREIBT KEINE RECHNUNG.

Wenn Sie sich für eine Solaranlage von CARALUX Green.Solar entscheiden, profitieren Sie von unserem umfassenden Full-Service. Von A bis Z kümmern wir uns um Ihr Solarprojekt und stellen Ihnen einen direkten Ansprechpartner zur Verfügung.

In der aktuellen Zeit steht Stromsparen im Mittelpunkt. Die nachhaltige Nutzung von Sonnenlicht ist ein viel diskutiertes Thema. Viele unserer Kunden sind begeistert, da sie ihren eigenen Strom verwalten können. Machen Sie Stromsparen zur Chefsache! Egal, ob Sie Unternehmer sind oder für den privaten Haushalt - wir erstellen Ihnen gerne ein maßgeschneidertes Angebot, das auf Ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnitten ist.

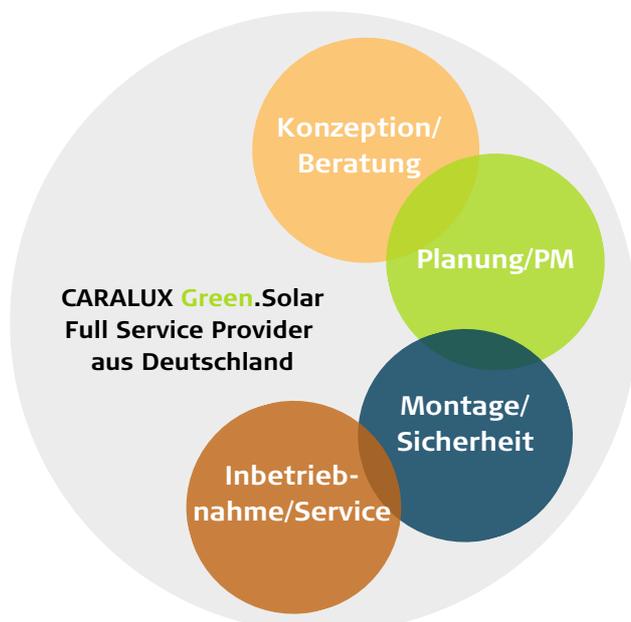
Denken Sie nachhaltig an die Zukunft! Mit Begeisterung können auch Sie sparen, denn Sonnenlicht schreibt keine Rechnung.

WIR BIETEN GANZHEITLICHE LÖSUNGEN



CARALUX GREEN.SOLAR

Full Service Lösungen Kompakt



CARALUX Green.Solar kombiniert erstklassige Qualität mit herausragender Leistung. Durch die Verwendung unserer hochwertigen Glas/Glas-Module, Hybrid-Wechselrichter und spezieller Batteriemanagementsysteme erzielen Sie für Ihr PV-Projekt optimale Ergebnisse.

Unser engagiertes Projektmanagement-Team steht Ihnen während des gesamten Projekts zur Verfügung und bietet Ihnen einen persönlichen Ansprechpartner. Als Full-Service-Anbieter von CARALUX Green.Solar behalten wir alle Aspekte im Blick.

Wir begleiten Sie von der ersten Beratung bis zur professionellen Installation Ihrer PV-Anlage. Gemeinsam mit Ihnen beantworten wir Ihre individuellen Fragen und koordinieren alle termingerechten Schritte, einschließlich der Gewerke und Installation, bis hin zur abschließenden Abnahme.

CARALUX GREEN.SOLAR

IN WENIGEN SCHRITTEN ZU **IHRER EIGENEN** PV-ANLAGE



Konzeption / Beratung

Die richtige Planung ist das A und O. Mit unserer individuellen Planung erstellen wir ein auf Ihr Projekt abgestimmtes PV-Konzept. In der Planung sind eine individuelle Machbarkeitsanalyse, eine Ertragsprognose sowie eine Wirtschaftlichkeitsanalyse enthalten.



Planung / PM

Während des gesamten Projekts steht Ihnen ein direkter Ansprechpartner zur Verfügung, der sich um alle Belange bis zur Endabnahme kümmert. Unser Ansprechpartner übernimmt für Sie die Koordination verschiedener Aufgaben, wie die vollständige Anmeldung beim Netzbetreiber, einschließlich der erforderlichen ANA (Anschlussnutzungsanmeldung), Zertifikate, Fertigmeldung und der Erstellung diverser Blockschaltbilder. Zudem kümmert er sich um die Projektkoordination, Bauplanung, Kommunikation mit Netzbetreibern, Stromversorgern und beantwortet Ihre Fragen.



Montage / Sicherheit

Unser Projektmanager arbeitet eng mit Ihnen zusammen, um alle Termine abzustimmen - angefangen vom Erstgespräch und der Aufnahme von Maßen vor Ort bis hin zur Festlegung der Installationsstandorte für Technik und Elektronik sowie der Einhaltung der Montagebedingungen.

Die Sicherheit hat für uns oberste Priorität, daher halten wir uns streng an alle geltenden Standards und Bestimmungen, einschließlich der HSSE-Vorschriften (Gesundheit, Sicherheit, Sicherung und Umweltschutz).



Inbetriebnahme / Service

CARALUX Service richtet sich ganz nach Ihnen!
Auch nach der Installation ist unser Projektmanager für Sie da.
Wir stimmen gemeinsam mit Ihnen alle Termine und Arbeiten ab.

PHOTOVOLTAIK

VORTEILE VON CARALUX GREEN.SOLAR

ENERGIEWENDE MIT WEITBLICK.

Energiewende - Wir liefern Bausteine zur Transformation

Die Energiewende ist JETZT. Die Strompreise steigen – wir kontern gegen die Preiserhöhungen und setzen Bausteine für die Zukunft. Leistungsstark. Nachhaltig. Effizient.

Setzen Sie Ihren persönlichen grünen Fußabdruck!

CO₂ Zertifikate

Um Unternehmen, die am nationalen Emissionshandel (nEHS) teilnehmen, eine schrittweise Einführung zu ermöglichen, sieht das Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) eine Einführungsphase vor. In dieser Phase, die von 2021 bis 2025 dauert, werden die Zertifikate zu Festpreisen verkauft. Die Rahmenbedingungen für den Verkauf wurden bereits im Dezember 2020 von der Bundesregierung in der Brennstoffemissionshandlungsverordnung (BEHV) festgelegt. Ab 2026 beginnt die Versteigerungsphase mit einem Preiskorridor, gefolgt von einer Versteigerung mit freier Preisbildung am Markt. Es ist wichtig, dass Unternehmen sich rechtzeitig auf diese Änderungen einstellen, um ihre Geschäftsmodelle anzupassen und ihre Emissionsreduktionsziele zu erreichen.

Werden Sie gegenüber Preissteigerungen unabhängiger!

Der Vorteil: Sie „produzieren“ Strom und machen sich somit unabhängiger von jedweden Preissteigerungen. Mit einem Batteriespeicher können Sie erzeugten Strom zwischenspeichern und jederzeit wieder für sich abrufen. Maximale Unabhängigkeit in der Stromversorgung – Sie steuern Ihren Stromhaushalt in Eigenregie.

Den eigenen Strom steuern – Energie in Eigenregie



JETZT IST DER RICHTIGE ZEITPUNKT!

Nachhaltige Stromerzeugung mit Sonnenkraft jetzt nutzen

Sie überlegen eine Photovoltaik (PV) Anlage zu installieren?

Ergreifen Sie jetzt die Chance. PV ist CO₂-emissionsfrei, damit leisten Sie einen wichtigen Beitrag zur Energiewende.

Denken Sie jetzt schon an morgen!

Nutzen Sie die Sonnenenergie als nachhaltige Investition! Die aktuellen Preiserhöhungen im Energiesektor sind erheblich. Beugen Sie vor!

Mit einer Photovoltaik-Anlage sind Sie auf dem richtigen Weg und werden ein Stück unabhängiger von anderen Energieanbietern.

Bei einer Stromspeicherung wird überschüssiger Strom in das Netz eingespeist und durch die Einspeisevergütung bezahlt.

Auf Solarenergie ist Verlass. Die Sonne spendet Licht - auch an bedeckten Tagen wird mit einer Photovoltaik-Anlage ein gewisses Maß an Energie erzeugt.

Als CARALUX Green.Solar wollen und können wir hier nützliche Beiträge für Sie, Ihr Unternehmen und unsere Umwelt leisten.



Gegebenheiten vor Ort

In den ersten Schritten prüfen wir die örtlichen Gegebenheiten am Gebäude. Wir informieren Sie über baurechtliche Vorgaben und Bestimmungen je nach Bundesland und beraten Sie von der Dachausrichtung bis hin zu Statikberechnungen, Dachneigungen etc. Diese müssen vorher überprüft werden, oder z.B. ob Verschattungen vorhanden sind. Wir begleiten Sie bei dieser Vorplanung und machen Ihnen ein auf Sie zugeschnittenes Angebot.

Vorplanung

Ganz wichtig ist eine erste Einschätzung der Machbarkeit eines Photovoltaik-Projektes, Beratung zu den technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Aspekten, Entwicklungs- und Bauzeitplan, detaillierte Kostenschätzung.

CARALUX Green Solar bietet Ihnen die Beratung zu geeigneten technischen Komponenten sowie bei der praktischen Umsetzung bis hin zur Inbetriebnahme Ihres Photovoltaik-Projektes.

Leistung/Ertrag

Auch können wir Ihnen den Ertrag der PV-Anlage vorberechnen. Somit können Sie sich genau überlegen, wieviel Leistung benötigt wird und ob sich die Anlage bzgl. der anfallenden Kosten rechnet.

Achten Sie auch auf eine mögliche Förderung in Ihrem Bundesland.

Gern können Sie uns telefonisch kontaktieren und ein Erstgespräch vereinbaren.

Befestigungsarten In Verbindung mit Dachtypen

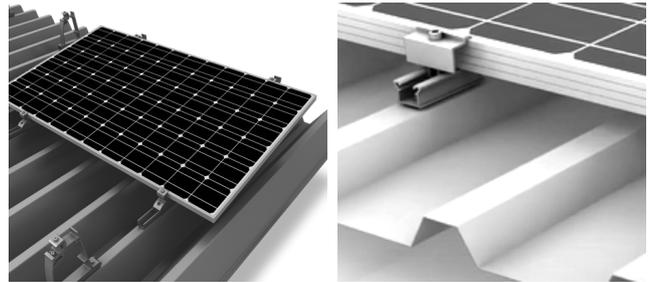
Montagesysteme für Schrägdächer sind für viele Oberflächen wie Beton, Bitumen, Folien, begrünte Dächer, Kies oder auch Trapezblech geeignet. Es sind sowohl einseitige als auch doppelseitige Aufständerungen möglich.

Schrägdach-Systeme

Dachziegel / Dachsteine



Trapezblech / Sandwichpaneele



Wellblech / Metaldach / Pfannenblech



Blechfalz / Metaldachsysteme



Sonderkonstruktionen



Befestigungsarten in Verbindung mit Dachtypen

Dachunterkonstruktionen für Ihre Solaranlage sind individuell anpassbar, egal für welche Dachart.

Flachdach-Systeme

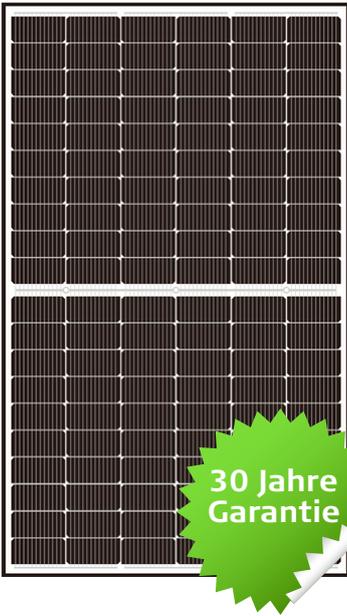


Allgemeine Informationen

Bei einer Dachneigung von 10° bis 30° können die PV-Module die beste Sonnenenergie aufnehmen. Durch eine Aufständerung kann z.B. auf einem Flachdach die Ausrichtung frei bestimmt werden. Unsere PV-Module sind für fast alle Dacheindeckungen geeignet. Verschattungsfaktoren sollten vorher geprüft und im besten Fall vermieden werden, dadurch kann die Gesamtleistung geringer ausfallen.

ENERGIE MIT SYSTEM

ALLE PRODUKTE IM ÜBERBLICK



Hochwertige PV-Module Glas/Glas

Photovoltaik(PV)-Anlagen sind der Kern einer dezentralen Energieversorgung. So können Sie selbst Ihren Strom managen und verwalten. Photovoltaik-Anlagen können an verschiedenen Stellen im Außenbereich angebracht werden, sei es auf dem Hausdach, auf der Garage, als moderne Terrassenüberdachung, als Fassadenverkleidung, Carports oder Ladestationen. Bei der Warmwasserversorgung oder für ein Pool ist PV ebenso anwendbar.

- mit Anti-Reflexglas versehen, um Blendeffekte zu reduzieren
- maximale Stromausbeute mit höchster Zuverlässigkeit
- bifaziale Hochleistungsmodule Glas/Glas
- Leistungsgrößen 410 - 430kW



STRING Wechselrichter

Ein Wechselrichter sorgt dafür, dass der vom Dach erzeugte Gleichstrom (DC) in Wechselstrom (AC) umgewandelt wird.

Der Wechselrichter bietet eine optimale Energienutzung. Außerdem können Sie Ihren Ertrag überprüfen und haben somit die volle Kontrolle über Ihre Zahlen.

String Wechselrichter werden für die direkte Nutzung des erzeugten Stroms und zur Einspeisung selbigen in das Energienetz verwendet.

- max. Leistungsgrad 98,6 %
- doppelter Eingangsabschnitt mit unabhängigen MPPT
- Funktion Nulleinspeisung in das Netz
- Fähigkeit zur Verwaltung der reaktiven Leistung
- ein breiter Betriebsbereich am Eingang von 140 V bis 1000 V auch für Anlagen mit klein dimensionierten Reihen geeignet
- Leistungsgrößen 3,3 - 136 kW



HYBRID Wechselrichter

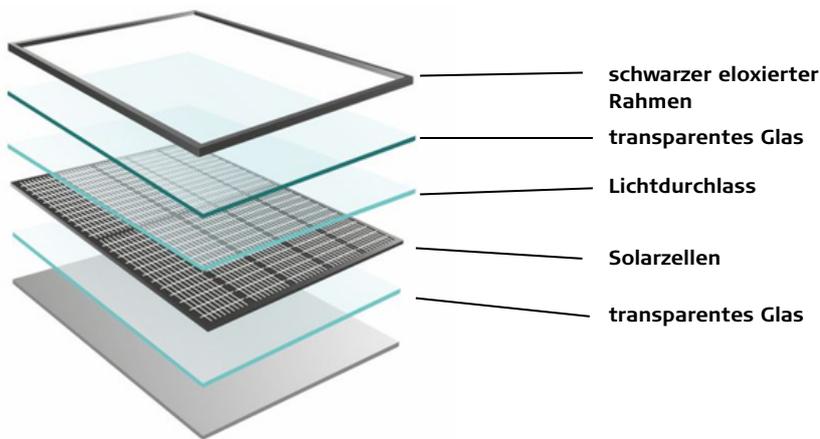
Der dreiphasige Hybrid-Wechselrichter ist in verschiedenen Leistungsgrößen erhältlich und vereint 2 Systeme in einem Kraftpaket, dem String WR und der Notstromversorgung. Hybrid-Wechselrichter übernehmen die Funktion des Batterie-Wechselrichters und dienen als Zwischenspeicher der überschüssigen Energie in Solarbatterien.

Die Möglichkeit der kaskadierenden Installation mehrerer Hybridsysteme garantiert die Skalierbarkeit auf höhere Leistungen und Kapazität. Auch im Fall eines Stromausfalls ist direkt von der Batterie die volle Leistung verfügbar.

- managen die Leistung Ihrer PV-Anlage, Netzstabilisierung und dienen zur Leistungsoptimierung
- Wirkungsgrad und Lebensdauer sind wichtige Faktoren
- intelligente Solarstrom-Verteilung
- höhere Zuverlässigkeit bei maximal möglicher Leistung (MPPT= Max. Power Point Tracking)
- bietet Notstromversorgung im Gebäude
- Leistungsgrößen 5 - 20kW

ENERGIE MIT SYSTEM

PRESTIGE PV-Module Glas/Glas



**30 Jahre
Garantie**

Mit Glas/Glas Modulen Sonnenlicht effektiv einsetzen



Bifaziale Hochleistungsmodule Glas/Glas

Top Qualitäts-Photovoltaik-Modul der neuesten Generation, Bifazial Light-Wight, Doppelglas Monocrystalline PERC PV-Module



Extreme Wetterbeständigkeit

- Hagelbeständigkeit & eloxierter Aluminiumrahmen (Farbe: schwarz)
- Resistent gegen Umwelteinflüsse: Ammoniak- & Salznebelbeständigkeit
- hochtransparentes, selbstreinigendes Glas



Mehr Leistung durch PERC-Halbzellentechnologie

Bifaziale PERC-Halbzellen-Technologie für Mehrerträge bei indirekter Einstrahlung



Hohe technische Leistungen

- Positive Leistungstoleranz: + 25 W
- Modulwirkungsgrad: 20,66%
- Modulzelltechnik: Schwachlichtstarke monokristalline Zelle



Glas/Glas - Vorteile

- 50% mehr Ausgangsleistung bei Teilverschattungen
- Hoch transmittierendes, anti-reflektierendes Doppelglas
- Extrem belastungsfähig: verbesserter Schutz der Zellen gegen dynamische Belastungen durch rückseitiges Glas
- Keine Staukante, weniger Verschmutzung



Sicherheitsglas der Premiumklasse

- Premium-Brandschutz Klasse A
- Hoher Schutz vor Beschädigungen
- Schutzklasse II
- Extreme Feuerbeständigkeit, da Doppelglas

ENERGIE MIT SYSTEM

PRESTIGE PV-Module Full Black Glas/Glas

Technische Eigenschaften bei Standardtestbedingungen



Lineare Leistungsgarantie

25 Jahre: 89.4% Leistung
30 Jahre: 87.4% Leistung



Hohe Effizienz durch Bifazialität

Beidseitige Aufnahme von Strahlungen



Hohe Belastbarkeit

Extreme Wind (2400 Pascal)- und Schneelasten (5400 Pascal)



Hoher Energieertrag

Wirkungsgrad bis zu 22.02%
Hervorragende Leistung bei schwachem Licht,
Höhere Leistungsabgabe bei Dunst, bewölktem Wetter etc.



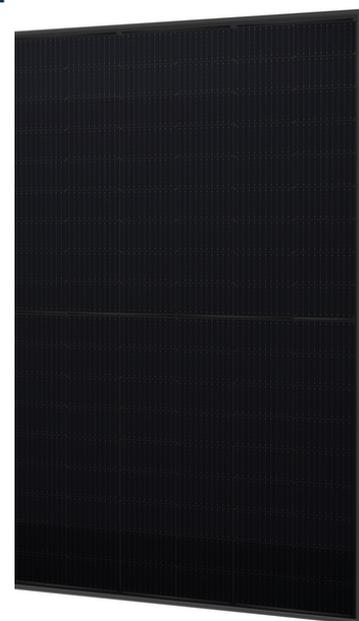
R&D Technologie

Fortschrittliche Zellschneide-Technologie
Module mit multiplen Busbars



Brandschutzklasse A

Höchste Feuerbeständigkeit der Solaranlage



Full Black PV Modul

Zertifiziert für Brandschutzklasse A Certificate of WEEE Compliance Ammoniakzertifikat

Wir setzen auf Qualität und hohen Anspruch.

15 Jahre Produktgarantie | 30 Jahre Leistungsgarantie

Standardtests: IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, IEC 62716, PPP 58042

Systemzertifikate: ISO 9001, ISO14001, ISO45001

Nennleistung (Pmax)	430W
Nennleistung	430
Spannung bei maximaler Leistung (Vmp)	32.68
Strom bei maximaler Leistung (Imp)	13.16
Leerlaufspannung (Voc)	38.60
Kurzschlussstrom (Isc)	13.80
Moduleffizienz (%)	22.02
Maximale Systemspannung (V)	DC 1500V TÜV / 1500V (UL)

Zelltyp	Moduleffizienz	Zellenanzahl	Positive Leistungstoleranz	Abmaße PV-Modul	Gewicht	Glas/Glas	Anschlussdose, Schutzart
N-Typ Mono-Kristallin, 16BB, 182x91 mm	21% - 22,02%	108 Zellen (Halb-Zellen)	0~+5W	1722 x 1134 x 30mm	24.3kg ±3%	2.0 mm hoch durchlässiges, gehärtetes Glas 2.0 mm volltransparentes, gehärtetes Glas	MC4 kompatibel IP68

SICHERHEIT MIT SYSTEM

Sicherheitslösungen bei der Installation, Wartung oder im Falle einer Brandbekämpfung - **Zukunftssicher installiert**



Integrierter SafeDC

- SafeDC-Steckverbinder versetzen im Fehlerfall das System in Schutzkleinspannung
- SafeDC™-Mechanismus ermöglicht die sichere Abschaltung der PV
- SafeDC reduziert die Gleichspannung auf ein sicheres Niveau



DC-Lichtbogenerkennung

- Bietet die Möglichkeit, einen Lichtbogen zu erkennen
- Löschung des Lichtbogens durch Abschalten des Wechselrichters



SenseConnect™ - Integrierte Temperaturüberwachung

- Temperaturüberwachung der Steckverbinder zu den PV Modulen
- im Strang mit Lichtbogenerkennung im Generatorfeld
- proaktive Abschaltung

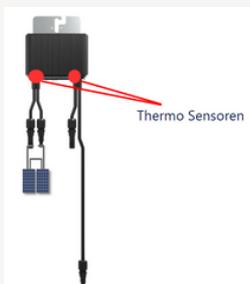


Monitoring auf Modulebene

- Sendet automatische Benachrichtigungen bei Systemproblemen
- Verhindert potenzielle Sicherheitsrisiken
- Sie haben Ihre Betriebskosten fest im Griff



Synergie Wechselrichter / Manager
Bietet zusätzlichen Schutz mit einer zusätzlichen Sicherheitsstufe



Leistungs-Optimierer
Im Fehlerfall wird proaktiv das System in die Schutzkleinspannung gesetzt.

SenseConnect™

Erkennen

Reagieren

Melden

Monitoring Plattform /
Monitoring App

Ihre Vorteile



Vermögensschutz für Haus und Solaranlage



Verbesserte Sicherheit für Installateure und Einsatzkräfte



Anerkennung von Versicherungen

Mehr Energie auf einen Blick



Lange DC Wege - kurze AC Wege und optimierte Modulfelder



Übergreifende Funktionsüberprüfung sowie unkomplizierte Nutzung aller Flächen



Maximale Leistung, hohe Performance mit der App

solaredge

Einfach und schnell zum Erfolg

Technische Konformität mit den Anwendungsregeln VDE
AR E 2100 712 und OVE R 11 11
UL 1699 B konform bei Lichtbogenerkennung

5 Jahre Wechselrichterkonzept | 30 Jahre System - Garantie

Leistungsstarke und innovative **STRING** WECHSELRICHTER 3,3 bis 136 kW

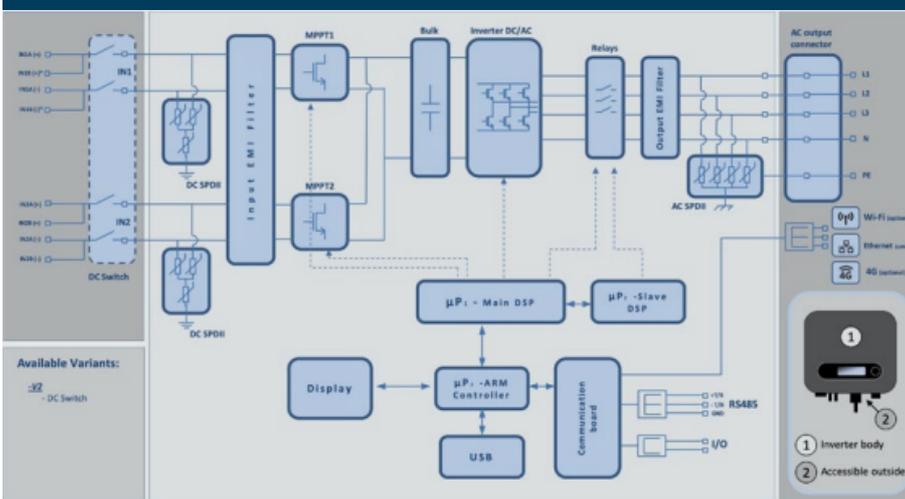


Die dreiphasigen String-Wechselrichter stellen die beste Lösung für Solaranlagen jeglicher Größe, egal ob bei gewerblichen oder industriellen Anwendungen dar.

Sie sind in den Größen von 3,3 bis 136 kW erhältlich, lassen sich einfach konfigurieren und sind von höchster Qualität. Sicher und strapazierfähig können sie an alle Bedürfnisse sowohl an Neuanlagen, als auch als Nachrüstung an bereits bestehenden Anlagen angepasst werden.

- herausragende Performance mit maximalem Wirkungsgrad von 98,6%
- rasche, präzise Überwachung des MPPT - optimaler Ertrag
- hoher Schutzgrad IP65 und Bauteile von hoher Qualität
- Grundkonfiguration ist mit optionalen Zubehör erhältlich
- 2 Jahre Garantie, die kostenlos auf 5-10 Jahre verlängerbar ist, bei Registrierung „Garantieverlängerung“
- MC4 Stecker original, im Lieferumfang enthalten

Technische Details / Blockschaubild



Vorteile

- Notstrom und Ersatzstrom 3phasig
- AC und DC ladefähig, kompatibel mit jeglicher Ressource, wie z.B. (Solar, Windenergie, Netzstrom etc.)
- umfangreiche Produktrange und extreme Flexibilität in jeder Projektsituation
- Peakshaving (Lastspitzenkappung)
- Strommessgerät und Netztrenner integriert (NA-Schutz)

Effizient. Vielseitig. Leistungsstark.



Tankstellen



Industrie



Privathäuser

3phasige HYBRID-WECHSELRICHTER der nächsten Generation 5 bis 20 kW

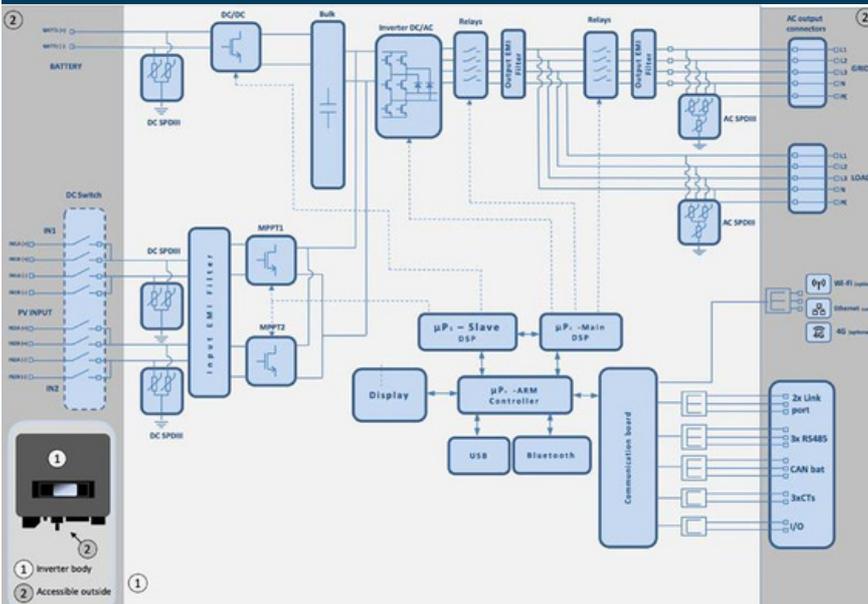


Dieser dreiphasige Hybrid-Wechselrichter ist in drei Leistungsgrößen (10, 15 und 20kW) erhältlich, welche den Speicherbedarf in privater, gewerblicher und landwirtschaftlicher Umgebung abdecken.

Die Möglichkeit der kaskadierenden Installation mehrerer Hybridsysteme garantiert außerdem die Skalierbarkeit auf höhere Leistungen und Kapazität. Es sind keine Eingriffe an der bestehenden elektrischen Anlage notwendig, da ein Stromsensor mit offenem Kern verwendet wird. Auch im Fall eines Stromausfalls ist direkt von der Batterie die volle Leistung verfügbar.

- Bis zu 10 Wechselrichter kaskadierbar - volle Leistung in die Batterie ladbar
- Pro Hybrid-Wechselrichter einfach von 8,6 kW bis 132 kWh Speicher ausbaubar
- Strang-Stromüberwachung
- Hybrid-Wechselrichter - Garantie: 5 Jahre (erweiterbar auf 10 Jahre)

Technische Details / Blockschaubild



Vorteile

- kaskadierbar bis 200 kW
- Pro Hybrid-Wechselrichter einfach von 8,6 kWh bis 132 kWh Speicher ausbaubar
- integrierter Netz- und Anlagenschutz (NA Schutz)
- 2 anschließbare HV-Batterien
- Peakshaving/Lastspitzenmanagement
- automatische Steuerung der Energieflüsse von der Solaranlage, der Batterie und dem Netz

Effizient. Vielseitig. Kaskadierbar.



Zertifiziert für
den NA-Schutz bei
HYBRID Konverter



**BUREAU
VERITAS**

**5 KW
6 KW
8 KW
10 KW
15 KW
20 KW**

In Kombination mit **WECO** Speicher oder **PYLONTECH** Speicher

Die Batterien mit Niederspannung für Akkumulatorsysteme und Hybrid-Inverter von ZCS Azzurro stellen die ideale Lösung für die Optimierung der energetischen Unabhängigkeit dar.

Da sie modular und parallel schaltbar sind, sind sie die idealen Vorrichtungen für Speicheranlagen mit ZCS Azzurro-Invertern. Sie werden automatisch konfiguriert, ohne dass manuelle Einstellungen notwendig sind.

Die Technologie Lithium-Eisen-Phosphat gestattet auch bei hohen Entladetiefen eine optimale Nutzung und optimiert die Speicherung und erneute Nutzung von Energie.



WECO BATTERIEN

Premium Speicher der nächsten Generation - höhere Leistung und Nutzkapazität - geeignet für größere Anlagen ab 23 kW.

PYLONTECH BATTERIEN

Speicher ist auch bei wenigen Sonnenstunden schnell vollgeladen und ist geeignet für kleinere Anlagen ab 9,8 kW.

WECO	Be-/Entlade-ströme
W4 21,6 kWh	9,6 kW
W5 21,6 kWh	12 kW
W6 31,8 kWh	14,4 kW
W7 37,1 kWh	16,8 kW
W8 42,4 kWh	19,2 kW
W9 47,7 kWh	20 (23,4) kW
W10 53 kWh	20 (26) kW
W11 58,3 kWh	20 (28,8) kW

pro Wechselrichter

PYLONTECH	Be-/Entlade-ströme
P4 8,6 kWh	4,8 kW
P5 10,8 kWh	6 kW
P6 12,5 kWh	7,2 kW
P7 15,1 kWh	8,4 kW
P8 17,3 kWh	9,6 kW
P9 19,4 kWh	10,8 kW
P10 21,6 kWh	12 kW
P11 23,7 kWh	13,2 kW
P12 25,9 kWh	14,4 kW
P2x7 30,2 kWh	16,8 kW
P2x8 34,5 kWh	19,2 kW
P2x9 38,8 kWh	20,0 kW

pro Wechselrichter

Vorteile

- modular in 5,8 kWh Nennleistung Schritten
- einfache Inbetriebnahme
- plug & play
- 21,2 bis 58,3 kWh Nutzkapazität
- bis zu zwei Tower pro Hybridwechselrichter

Beispielsweise ein Pylontech P4:

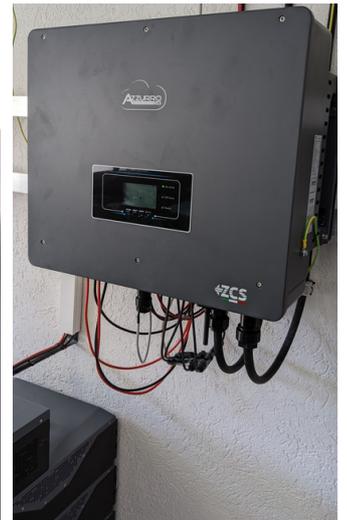
- pro Batterieblock ein eigenes Batteriemangement
- Hochvoltbatterie Pylontech P4
- Notstrom und Ersatzstrom 3-phasig (Schwarzstart / inselfähig)
- Nennkapazität: 9,6 kWh
- Nutzkapazität: 8,64 kWh
- Lade- / Entladeleistung Batterie: 4,8 kW
- AC und DC ladefähig. Kompatibel mit jeglicher Ressource (Solar, Windenergie, Netzstrom, Blockheizkraftwerken, usw.)

Installationsbeispiele bei Tankstellen

DC-Montage



AC-Montage



Inbetriebnahme eines Projektes

160 kW Hybrid-Wechselrichterleistung - 8x 20 kW ZCS Azzurro Hybrid-Wechselrichter
300 kWh Hochvolt-Speicher - 50x 6 kWh Weco Hochvolt-Speicher
120 kW: Be-/Entladeströme, Not-/Ersatzströme, Peakshaving

Sicherheitstechnische HSSE-Standards für Tankstellen



**Umsetzung aller Maßnahmen
zur Arbeitssicherheit vor Ort**



Schaffung von Vorkehrungen zur Vermeidung von Schäden unter aktuellen Bestimmungen und Bedingungen



**Vermeidung von Unfällen, Gesundheitsgefährdungen und
Umweltverschmutzungen auf der Baustelle**
• Arbeiten nach dem PWT-System



Bestimmung der Verantwortlichkeiten auf der Baustelle



Direkte Abstimmung mit Koordinator auf der Baustelle



**Dokumentation aller Gefahren und Einheiten der
erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen**



Einhaltung aller Sicherheitsregelungen

**Wir achten auf die Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen bei verschiedenen
Arbeitsvorgängen wie z.B. bei**

- Höhenarbeiten (bspw. an Tankstellendächern und PSA g.A.)
- Arbeiten mit Hebebühnen
- Arbeiten mit Leitern oder Anlegeleitern
- Arbeiten mit permanenten Arbeitsplattformen mit Geländern
- Leuchtmittel-Austausch u.a.

ENERGIE MIT SYSTEM

SIE STEuern UND MANAGEN IN EIGENREGIE



Energie steuern und sparen geht doch einfach.

Sie sind mobil unterwegs? Mit unserer Azzurro App können Sie den Verbrauch, die Einspeisemenge und den Ladestand von jedem Standort - unterwegs oder zu Hause - abrufen und ihr virtuelles Stromguthaben optimieren.

Sie haben die Kontrolle und den Überblick über individuelle Statistiken - von der Grundlösung bis hin zu komplexen Anwendungen.

Die komplette Überwachungen erlaubt einen Anschluss externer Vorrichtungen und eine separate Stromversorgung. So können Sie Ihre PV Anlage steuern, messen und optimieren. Stromleistung, Speicherkapazität und Eigenstrom ist mit dieser App noch besser kontrollierbar.

Mit dieser App haben Sie einen gesamten Überblick über den Verbrauch der gesamten Anlage, auch während der Nachtstunden.



Der Konfigurator gestattet eine genaue Dimensionierung Ihrer Anlage und aller Wechselrichter.

Wählen Sie das geographische Gebiet aus, in dem sich die Anlage befindet, das Wechselrichtermodell, das Sie dimensionieren möchten, und auch das Solarmodul, das Sie verwenden möchten. Falls das Modul im Konfigurator nicht vorhanden sein sollte, fügen Sie es selbständig ein.

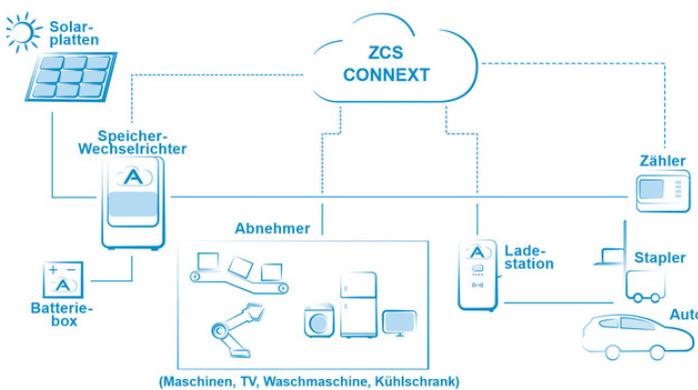
Mit dem neuen Portal Azzurro ZCS können Sie alle Azzurro ZCS-Produkte, verschiedene Profile für verschiedene Funktionen und den Service für mehrere Abnehmer einfach und intuitiv überwachen, um mehrere Anlagen mit einem einzigen Zugang anzuzeigen.

Für Vollprofile sind Alarm-Mail und zwei Arten von Berichten verfügbar. Ein intuitives Dashboard mit Informationen zu den momentanen Daten und zu den Energieübersichten.

- einfache und übersichtliche Benutzerführung der App
- Anzeige der Daten des Wechselrichters und des Speichersystems im Überblick
- komplette Leistungsübersicht aller Energieflüsse
- Sie steuern und managen Ihren gesamten Stromverbrauch

Einsatzgebiet bei Ladestationen 11 / 22 kW

Die Ladestationen sind in 2 Modellen (Wallbox oder Ladesäule) mit einer Leistung von 7 bis 22 KW, dreiphasig erhältlich, smart und zusätzlich zu den Produktions- und Speicherinvertern an eine vorhandene Solaranlage anschließbar.



- Unkompliziertes Laden aller Arten von Elektrofahrzeugen
- ausgestattet mit zwei Ladepunkten für simultanes Laden von zwei Elektrofahrzeugen
- Individuelle Ausstattungsmöglichkeiten
- 11/22 kW Ladeleistung pro Ladepunkt
- Benutzerzugriff mittels RFID Kartenleser, QR Code, App oder Display möglich
- Ab Installation gibt es auf unsere Produkte eine umfassende Garantie von drei Jahren.

Energiemanager (zum Einbau in Unterverteilung)



CARALUX GREEN.SOLAR

ANWENDUNGSLÖSUNGEN



**Gewerbe /
Industriegebäude**

Noch nie war es so wichtig, sich um den Energiehaushalt im Unternehmen zu kümmern. Photovoltaik-Anlagen helfen Unternehmen maximale Einsparungen der Stromkosten auf Dauer zu erreichen.

Mit einer PV-Anlage von CARALUX Green.Solar auf Ihren Dächern sorgen Sie für eine höhere CO₂-Reduktion, ein besseres Umweltbewusstsein für Unternehmen und stellen so den eigenen Betrieb nachhaltig für die Zukunft auf.

Ihre Verantwortung für die Zukunft



Tankstellen

Senken Sie Ihren CO₂-Ausstoß effektiv durch die Errichtung einer klimafreundlichen Photovoltaik-Anlage. Dadurch erreichen Sie eine höhere Energieerzeugung, verringern Ihre Kosten und tragen zur Verbesserung des Klimas bei.

Wir bieten Ihnen maßgeschneiderte Lösungen für Tankstellen und unterstützen Sie dabei, Ihren Standort wirtschaftlich attraktiv und ressourcenschonender zu gestalten.

**Sichere Investition für den
Klimaschutz**



Privathaushalte

Nutzen Sie CARALUX Green.Solar Bausteine zu Ihrer eigenen Energieverwendung und Sie haben ein gutes Gefühl, einen Beitrag für die Umwelt zu leisten.

Wir geben Ihnen ein optimales Qualitätsniveau, durch unsere hohe zuverlässige und leistungsstarke PV-Anlage noch mehr Lebensqualität genießen zu können.

Energie in Eigenregie zu managen - das ist unser Versprechen - wir sorgen für langfristige Energielösungen in Privathaushalten.

Unabhängiger durchs Leben

CARALUX GREEN.SOLAR

IHRE ANSPRECHPARTNER



Gerd Martin
Geschäftsführung



Thomas Schlesinger
Projektmanagement



Uwe Leuthäusser
Betriebsleitung



Jens Lehmann
Projektleitung E-Mobility



Andre Seespeck
Vertrieb



Andreas Maletz
Vertrieb



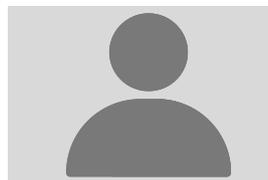
Tilo Brandt
Leitung Arbeitsvorbereitung



Jan Marquardt
Leitung Erneuerbare Energien



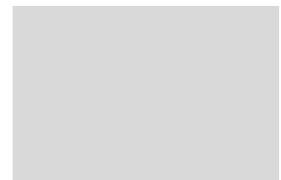
Sabrina Haufe
Projektmanagement



Franziska Goldbach
Projektmanagement



Carolin Krönert
Projektmanagement



Susanne Müller
Marketing Managerin