Photovoltaik-Solarmodule

2 Stück PV Solarmodule 12V 120W Mono Black Hanover

Zwei hochwertige Solar Panele monokristallin mit 19,0 % Wirkungsgrad Photovoltaikmodul 120 Wp Watt.
Für Kleingarten, Camping, autarke Stromversorgung ...
Mit schwarzem, abgeschrägten Rahmen. Die Modulfläche ist ebenfalls schwarz.

Solarzelle hagelfest mit gehärtetem Glas abgedeckt und versiegelt.
Die hochwertige Modul-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.

Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Für 12 Volt Systemspannung.
Modul-Nennspannung 14,45V
Leerlauf-Spannung 17,74V
Zellen-Nennstrom 8,3A
Kurzschlußstrom 9,11A
Abmessungen: 1010 x 670mm ohne Gewähr
Mit stabilem, schwarzen Aluminiumrahmen 35mm
Rückseitig Anschlußbox mit kurzen Anschlußleitungen 2,5mm, Länge 50cm
mit wasserdichten MC4 Steckverbindern.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis + 45°C
S-SOL12122HB

PV Solarmodul 330 Watt Mono SF

Solar Panel Monokristallin mit 19,5 % Wirkungsgrad. Photovoltaik Modul 330 Wp für 24V / 230V Anlagen.

Die optimale Stromversorgung zur Netzeinspeisung, für Solar-Inselanlagen oder für ihr eigenes, autarkes Projekt.
Hoher Wirkungsgrad und extrem langlebig.
Zum günstigen Preis, direkt von Großhandel.

Solarzelle hagelfest mit gehärtetem Glas abgedeckt und versiegelt.
Die hochwertige Modul-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Lebenserwartung ca. 25 Jahre
Leistungsgewährleistung: 25 Jahre 80% 10 Jahre 90%
Nennleistung: 330 Wp
Wirkungsgrad: 19,5 %
Modul-Nennspannung: 33,55V
Leerlauf-Spannung: 41,10V
Zellen-Nennstrom: 9,91A
Kurzschlußstrom: 10,44A
Mit Bypass-Diode: 20A
Temperaturbereich: -40°C bis + 85°C
Mit stabilem Aluminiumrahmen. (gegen Aufpreis schwarz)
Anschlußleitungen mit wasserdichten MC4 Steckverbindern IP67
Abmessungen: 1684 x 1002 x 35 mm

S-SOL24330F

PV Solarmodul 330 Watt Heckert Monokristallin - Mindestmenge 10 Stk.

Solar Panel Monokristallin aus **deutscher Fertigung** mit 19,7 % Wirkungsgrad. Photovoltaik Modul 330 Wp für 24V / 230V Anlagen.

Nur bei Bestellmengen ab 10 Stück.

Die optimale Stromversorgung zur Netzeinspeisung, für Solar-Inselanlagen oder für ihr eigenes, autarkes Projekt.
Allerhöchster Wirkungsgrad und extrem langlebig.
Made in Germany
Zum günstigen Preis, direkt von Großhandel.

Solarzelle hagelfest mit gehärtetem Glas abgedeckt und versiegelt.
Die hochwertige Modul-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.

Lebenserwartung	ca. 25 Jahre
Leistungsgewährleistung:	25 Jahre 80% 10 Jahre 90%
Nennleistung:	330 Wp
Wirkungsgrad:	19,7 %
Modul-Nennspannung:	33,55V
Leerlauf-Spannung:	41,10V
Zellen-Nennstrom:	9,91A
Kurzschlußstrom:	10,44A
Mit Bypass-Diode:	20A
Temperaturbereich:	-40°C bis + 85°C

Mit stabilem Aluminiumrahmen. (gegen Aufpreis schwarz)
Rückseitig Anschlußleitungen mit wasserdichten MC4 Steckverbindern IP67

Abmessungen:	1670 x 1006 x 38
Prüfzeichen:	VDE

S-SOL24330M

PV Inselanlagen mit Speicher

Photovoltaik-Solarstrom Inselanlage 12V DC 140W

S-SOL910-12

Unabhängige Stromerzeugung. Solarstrom-Inselanlage mit Solarmodul und Batterie

Solar betriebenes Stromversorgungs-System zur Erzeugung von 12V DC.
Bestehend aus Einzelkomponenten zur festen Installation.
Einsatzbereiche: Weinberg, Gartenlaube, Schrebergarten, Almhütte, Wasserpumpe, Tierstall, Mobilfunk, Kamera ...
Um auch nachts oder bei bedecktem Himmel elektrische Energie bereitzustellen, ist die Anlage mit Akkus versehen.

Technische Daten:

Solar-Modulleistung: 190 Wp (bei Sonnenschein)
Maximal anschließbare Verbraucher: 400 W
Kurzzeitige Spitzenlast (Anlaufstrom) 1000 W
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Um auch nachts oder bei bedecktem Himmel elektrische Energie bereitzustellen, ist die Anlage mit Akkus versehen.
Energiespeicher: 1,2 KWH
Betriebsdauer bei voll geladenem Akku 5 Stunden bei 200 Watt ständigem Verbrauch
(oder 24 Std. bei 50 W Dauerlast / Endlosbetrieb 12W).
Je höher der Verbrauch, desto kürzer wird die Betriebsdauer sein.

Das System wird anschlußfertig geliefert und besteht aus folgenden Komponenten:
1 monokristallines Solarmodul, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Abmessungen ca. 1160 x 670 x 35mm.
1 Solar-Laderegler mit Überladeschutz und Tiefentladeschutz.
1 Solarbatterie AGM 12Volt 100Ah longlife.
Gehäuse: Aluminium sehr kompakt: L 200mm, B 80mm, H 64mm
6 Meter Kabel zu den Solarmodulen.
Batteriekabel
Montage-Anleitung

Befestigungsmaterial zur Montage können Sie als Zubehör bestellen.
Gewicht: 50 kg

Mobile Photovoltaik Solaranlage Inselsystem 230V 3kW AGM

S-SOL94AB

Unabhängige Stromerzeugung. Rollbare Solarstrom-Inselanlage mit Solarmodulen, Batterien und Wechselrichter 230 Volt.

Solar betriebene PV Energieversorgung Inselanlage zur Erzeugung von 230V Wechselspannung 50Hz.
Zur Verwendung in Gegenden ohne Stromnetz. (Photovoltaikanlagen zur Netzeinspeisung liefern wir zum günstigeren Preis)
Um auch nachts oder bei bedecktem Himmel elektrische Energie bereitzustellen, ist die Anlage mit Akkus versehen.
Gewährleistung: 3 Jahre

Energiespeicher:

4 Solar Batterien AGM longlife.
Kapazität: 7,2 KWH
Spannung: 48V
Betriebsdauer bei voll geladenen Akkus 3 Stunden bei 10A / 2300 Watt ständigem Verbrauch
(oder 12 Std. bei 625W).
Je höher der Verbrauch, desto kürzer wird die Betriebsdauer sein.

Wechselrichter:

Kombi-Stromversorgung für Photovoltaik-, Netz- und Batterie-Betrieb.
Die Batterieladung kann über das Stromnetz erfolgen oder über die Solarmodule oder Diesel-Generator.
Laderegler mit MPPT Maximum Power Point Tracking für bis zu 30% mehr Leistung aus den Solarmodulen.
Ausgangsspannung: 230V
Einphasig
Frequenz: 50-60Hz, auto-sensing, reine Sinuswelle
Dauerlast: 3000VA / 2400W
Kurzzeitige Spitzenlast (Anlaufstrom bei Motoren): 3500 W
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Standby Stromverbrauch nur 2W
Temperaturbereich: 0 - 55°C
Gehäuse: Stahlblech lackiert
Abmessungen: 600mm x 600 x 600mm

Solarmodule:

monokristalline Solarmodule
Solar-Modulleistung bei Sonnenschein: 2700 Watt peak
Leistung je Modul: 300Wp
Wirkungsgrad: 16% - 19%
versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Leistungsgarantie * 20 Jahre 80% / 10 Jahre 90%
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Die erforderliche Fläche zur Montage der Solarmodule beträgt ca. 18 qm (z.B. 1,65m * 9m).

Das System wird anschlußfertig geliefert und besteht aus folgenden Komponenten:

9 Solarmodule,
1 Wechselrichter
4 Batterien in der Wechselrichter-Box
Schienen und Befestigungsklammern für Solarmodule am Schrägdach, (andere Installationsmöglichkeiten auf Anfrage)
10 Meter Kabel zu den Solarmodulen.
Batteriekabel
Montage-Anleitung

Der Inverter ist nur für den Betrieb innerhalb eines Hauses geeignet.
Dieses System ist auch hervorragend geeignet für Gegenden, in denen mit Stromausfällen zu rechnen ist.

Dieses Inselsystem kann durch öffentliche Mittel gefördert werden !
Bei Bestellung benötigen wir genaue Angaben zu Ihrem Dach: Neigungswinkel und Eindeckung, z.B. Frankfurter Pfannen, Trapezblech, etc., damit wir die passenden Modul-Halterungen mitliefern können.

Gewicht: 972 kg

PV-Anlage Inselsystem Schnellmontage Notstrom 3kW Lithium	Unabhängige Stromerzeugung. Rollbare Solarstrom-Wechselrichteranlage mit PV-Solarmodulen und Lithium-Eisenphosphat Batterie-Speicher. S-SOL94AL

Mobile PV Anlage Inselsystem Notstrom 3kW Lithium	Unabhängige Photovoltaik Stromerzeugung zur Schnellmontage. Rollbare Solarstrom-Wechselrichteranlage ohne Solarmodule, mit Lithium-Eisenphosphat Batterie-Speicher. S-SOL94L

Solar Photovoltaik Stromversorgung Anlage 230V 3kW Portugal	Unabhängige Stromerzeugung für südliche, sonnenreiche Länder. Solarstrom-Inselanlage mit Solarmodulen, Batterien und Wechselrichter 230 Volt. S-SOLAR093

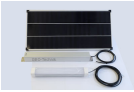
Solar Photovoltaik Kühlschrank

S-SOLAR52

Kühlschrank mit Solar PV Modulen.

Solar elektrisch betriebener Kühlschrank.
Einsatzbereiche, Camping, Gartenhaus, Ferienhaus, Gebäude ohne Stromanschluß oder nachträgliche Installationen zur Energieersparnis.
Tagsüber erzeugt das System elektrischen Strom aus den Solarmodulen und versorgt den Kühlschrank.
Die elektrische Energie wird in den Batterien gespeichert und reicht für mindestens 2 verregnete Tage, je nach Umgebungstemperatur und der Häufigkeit des Öffnens der Kühlschranktür.
Mit 2 monokristallinen Solarmodulen, je 205Wp, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Kühlschrank CK-100 deutscher Hersteller, freistehend
Der Kühlschrank eignet sich Dank seines sehr hohen Wirkungsgrades und der unübertroffenen Leistungsfähigkeit auch zur Verwendung in tropisch heissen Ländern.
Die Kühlgeräte sind seit 40 Jahren die Geräte der Wahl bei Hochseeseglern, professionellen 4x4 Expeditionen in den Tropen etc.
Der patentierte Schwingkompressor erlaubt problemlosen und sehr geräuscharmen Betrieb auch bei extremer Schräglage und starken Erschütterungen.
Die Kühlgeräte sind für Ihre besonders hohe Qualität und Ihre einzigartige Langlebigkeit weltbekannt.
Aus diesem Grund gibt Engel als einziger Hersteller auf seine Produkte eine 3-Jahres Garantie !
Einbaumaße: B x H x T 520 x 780 x 548 mm (ohne Tür 505 mm)
Inhalt: 80 Liter
Material: folienbezogener Polyurethan-Hartschaumkorpus, Türrahmen Stahlblech, Tür mit Magnetverschluss
Farbe: Rahmen einbrennlackiert grau, Tür schwarz
Frontdekor: austauschbar
Türanschlag: Links/rechts
Gewicht: 29 kg
Temperaturbereich: +5 °C bis >-2 °C
**-Gefrierfach, elektronisches Thermostat
Umgebungstempereratur 0°C bis + 50°C
Systemspannung: 24 Volt
Leistungsaufnahme: 32 Watt
Betriebsstrom max. 8.33A
Montagehaken für die Solar-Module zur Montage am Schrägdach.
Kabel und Klemmen, und Sicherung.
Gewicht: 140 kg

Solar Beleuchtung für Gartenhaus, Stall, Wochenendhaus



Solar Beleuchtung für Wohncontainer, Bürocontainer

Autarke PV LED-Beleuchtung für Container und Notunterkünfte, ohne Stromnetz.

Unabhängige PV Solarbeleuchtung mit LED, Solarpanel, Akku und Solar-Steuerung.
Dieses Set ist kein "One Box System", sondern es besteht aus ausgewählten einzelnen Komponenten.
Der Vorteil ist, daß Sie den Lichtschalter an der Wand befestigen können, und nicht gezwungenerweise am Batteriekasten.
Wir liefern ausreichend Kabel mit und einen leicht verständlichen Anschlußplan zur einfachen Montage.
Als Zubehör können Sie einen Bewegungsmelder bestellen, der die Beleuchtung automatisch einschaltet.

Allgemeine technische Daten:

Umgebungstemperatur: -20°C ~ +45°C (Erweiterung -35°C ~ +65°C auf Anfrage möglich)
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Prüfzeichen: CE, RoHS, WEEE
20 Jahre Verfügbarkeitsgarantie für Ersatzteile.

Lichtleiste-Spezifikation:

2 LED Wannenleuchten (Helligkeit vergleichbar mit zwei 100W Glühbirnen)
LED Leistung: 2x 10W
Energie-Effizienzklasse C
Lichtfarbe 4000K neutralweiß
Zentrale Beleuchtungsstärke: 200 - 300 Lux
LED Lebensdauer ca. 40.000 Stunden
Schutzart: IP65 (wassergeschützt).
Abmessungen: Länge 600m, Breite 103mm, Höhe 80mm

Solarmodul Spezifikationen:

Monokristallines Silizium mit sehr hohem Wirkungsgrad
gehärtetes Schutzglas, hagelfest
Die hochwertige Modul-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bedecktem Himmel.
An dunklen Tagen im Winter ist die Nachladung eingeschränkt, die Leuchtdauer ist damit verkürzt.
Wirkungsgrad: > 19%
Leistung: 300 Wp
versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung: ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Modul Abmessungen: ca. 1650 x 1000 x 35mm.
Befestigungswinkel für Solarmodul,
4 m Kabel mit Steckverbinder

Batterie Speicher:

Batterie-Art: AGM longlife 12V,
wartungsfrei, longlife, für Solar Zyklenbetrieb
Lebensdauer ca. 6 - 10 Jahre / 20°C
Funktion auch bei niedrigen Temperaturen.
Autarke Leuchtdauer: 90 Stunden (bei voll geladenem Akku).
Batteriekasten: Stabiler Kunststoff IP65
Abmessungen: L 600 x B 400 x H 400mm
Gegen Aufpreis auch mit Lithium-Eisen-Batterie (Kleiner, für die Innenmontage)

Anlieferung zerlegt mit folgenden Komponenten:

1 Solarmodul mit Befestigungswinkel,
2 LED Lichtleiste,
1 Batterie-Akku,
1 Box für Akku und Laderegler
1 MPPT Maximum Power Point Tracking Laderegler für höchsten Wirkungsgrad.
1 Wandschalter,
10 m Kabel.
Bebilderte Aufbauanleitung
Alle Komponenten sind vorverkabelt und vorbereitet für den schnellen Aufbau.

Auf Wunsch können andere Leuchten (z.B. Hängeleuchten, Strahler oder Leselampen geliefert werden)
S-SOLAR75

Parkplatzbeleuchtung Solar, Carport

Solar Carport und Garagenbeleuchtung

Automatisch einschaltende Beleuchtung mit Bewegungsmelder.
Das PV Modul mit Befestigung kommt auf das Dach und die Leuchte wird innen befestigt und mit dem beigefügten Kabel zusammengesteckt.
S-SOLAR76-1

Lichtstarke PV Solarbeleuchtung mit schwenkbarer LED Leuchte und Bewegungsmelder.
Das System besteht nur aus 2 Bausteinen: Dem Solarmodul und der Leuchten-Einheit.
Die Verbindung wird mit dem beilegenden Kabel einfach zusammen gesteckt.
Lediglich Leuchte und Modul müssen mit beliegendem Befestigungsmaterial nach Bedarf festgeschraubt werden.
Fertig ist die Beleuchtung.

Funktion:

Die Leuchte schaltet automatisch bei Dunkelheit ein.
Sie bleibt im Sparmodus mit 30% Lichtleistung.
Bei Erkennung einer Person schaltet die Helligkeit auf 100%
Nach etwa 30 Sekunden sinkt die Helligkeit wieder in den Sparmodus.
Im Winter, bei mehrtätigem, dunklen Wetter, ist es möglich, daß das Solarmodul nicht ausreichend Energie liefert und die Leuchte nicht durchgehend leuchtet.

Leuchtenbaustein:

LED Leistung:	10W
Angenehme Helligkeit	30 Lux / 1,8m
Lichtfarbe:	4000K Hellweiß
IR-Detektor Reichweite:	6m
Erfassungswinkel:	180°

Schwenkbarer Wandstrahler aus Aluminium schwarz.

Schutzart:	IP65
Abmessungen der Leuchte:	Breite 242mm, T 70mm, H 130mm

Solarmodul:

1 monokristallines Solarmodul, versiegelt und hagelfest,

Lebenserwartung	ca. 20 Jahre.
Modul Abmessungen:	ca. 190 x 290 x 25mm

Befestigungswinkel für Solarmodul,
2 m Kabel mit Steckverbinder

Technische Daten:

Autarke Leuchtdauer ca. 8 Std. je nach Witterungslage bei voll geladenem Akku.
Bei 60 Einschaltungen pro Nacht entspricht dies etwa ein bis zwei Nächten lang, falls keine Solar-Ladung erfolgt.
Mit LiO longlife Batterien 8AH
Tiefenentladeschutz.

2 Jahre Gewährleistung, Batterien ausgenommen.
Gewicht: 2 kg

Doppelcarport-Beleuchtung Solar

Autarke Photovoltaik-Solarbeleuchtung für überdachte Stellplätze oder große Garagen ohne Stromanschluß, mit Bewegungsmelder.
S-SOLAR77

Helle Carportbeleuchtung Solar PV

S-SOLAR78

Unabhängige, helle LED Solar-Beleuchtung für überdachte Fahrzeug-Abstellplätze, auch für Doppel Carports.
Mit Bewegungsmelder. Leicht zu montieren, einfach nachzurüsten.

Lichtstarke PV Solarbeleuchtung mit schwenkbarer LED Leuchte und Bewegungsmelder.
Das System besteht aus zwei Bausteinen: Dem Solarmodul und der Leuchten-Einheit.
Die Verbindung wird mit dem beilegenden Kabel einfach zusammen gesteckt.
Lediglich Leuchte und Modul müssen mit beliegendem Befestigungsmaterial festgeschraubt werden.
Fertig ist die Beleuchtung.

Leuchtenbaustein:

LED Leistung: 10W
Lichtstrom: 1020 Lm
Angenehme Helligkeit: 30 Lux / 1,8m Abstand
Lichtfarbe: 4000K Naturweiß
Bewegungsmelder Reichweite: 5m
Bei Dunkelheit automatische Einschaltung auf 10% Sparbetrieb.
Bei Erkennung einer Person schaltet die Leuchte auf volle Lichtstärke.
Nach etwa 30 Sekunden schaltet die Beleuchtung wieder auf Sparbetrieb um.
IR-Detektor Reichweite: 5 - 8 m bei 180° Erfassungswinkel.
Gehäuse: Witterungsfestes Schutzgehäuse aus Aluminium
Abmessungen: B 300 mm, H 150 mm, T 120 mm
Schutzart: IP54

Solarmodul:

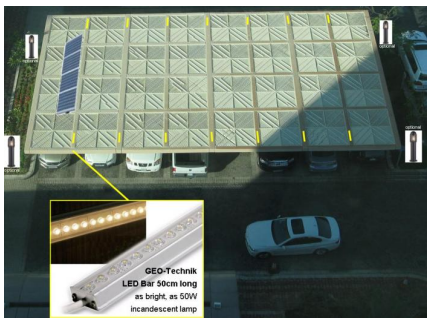
Monokristallines Solarmodul, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Modul Abmessungen: ca. 662x 521x 28mm
Befestigungswinkel für Solarmodul,
Verbindungskabel: 2 m lang, mit Steckverbinder

Technische Daten:

Autarke Leuchtdauer: ca. 8 Std. je nach Witterungslage bei voll geladenem Akku.
Bei 60 Einschaltungen pro Nacht entspricht dies 2 Nächten lang, falls keine Solar-Ladung erfolgt.
Mit LiO longlife Batterien: 8 Ah
Tiefenentladeschutz.
Gewährleistung: 3 Jahre, Batterien ausgenommen.
Gewicht: 2 kg

Solarbeleuchtung für Carport Parkplatz 16 Autos

S-SOLAR79-4



Unabhängige Photovoltaik-Solar Beleuchtung für große, überdachte KFZ Stellplätze ohne Stromanschluß.

Komplettpaket Photovoltaikanlage zur Beleuchtung von PKW-Stellplätzen ohne Stromanschluß.
Diese Anlage ist für äquatornahe, sonnenreiche Länder konzipiert.
Für den Einsatz in Europa oder andern Ländern mit mittlerer oder geringerer Sonnenstärke müssen andere Solarmodule verwendet werden.
Wir berechnen Ihnen gerne unverbindlich, ein für Sie passendes System.
Als Zubehör liefern wir mit einem Bewegungsmelder, der die Beleuchtung nur bei Bedarf einschaltet.
Die verwendeten monokristallinen Solarmodule sind versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung > 20 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Die Anlage ist wartungsfrei.

Technische Daten:
Betriebsdauer: > 30 Stunden bei voll geladenem Akku.
Die Beleuchtung schaltet mit Sonnenuntergang ein und morgens wieder aus.
Tägliche Beleuchtungsdauer max. 12 Stunden.
Lichtfarbe: 4000K Neutralweiss (auf Wunsch auch bestellbar in 3000K Warmweiss).

Autarke Solar Beleuchtungsanlage bestehend aus:
4 Solar Modulen mit Befestigungsmaterial,
Laderegler mit Steuerung und automatischer Nachteinschaltung,
zur Befestigung an der Innenseite einer Trägersäule des Carports,
Batteriekasten, Abzweigdosen und 50m Elektroleitung.
Dieses System ist ausgelegt für Parkplätze mit bis zu 16 nebeneinander liegenden Stellplätzen.
Für größere Parkflächen benötigen Sie mehrere Beleuchtungs-Sets.

Bitte bestellen Sie extra:
Bis zu 16 Stück robuste Aluminium LED Lichtleisten zur Befestigung am Carportdach, zwischen den einzelnen Stellplätzen.
Gewicht: kg

Solarbeleuchtung für Bushaltestelle

Bushaltestelle Solarbeleuchtung mit Zeitschaltuhr

S-SOLAR80

Unabhängige LED Solar-Beleuchtung für Haltestellen, Wartehäuschen, Buswartehaus, Tierstall.

Lichtstarke PV Solarbeleuchtung mit LED-Lichtleiste, Solarpanel, Akku und Solar-Steuerung.

Leuchtensteuerung:

Automatische Einschaltung bei Sonnenuntergang und Abschaltung bei Sonnenaufgang.
Leuchtdauer digital programmierbar über Zeitschaltuhr
Gangreserve: 3 Jahre (Lithium Batterie)
Stromstärke: Max. 10A
17 Zeiteinstellungen können vorgenommen werden.
Gewährleistung: 4 Jahre

Beispiel:
Einschaltung abends bei Dämmerung (vorgegeben), Abschaltung über Zeitschaltuhr Mo-Fr. um 22:00Uhr
Morgens Einschaltung um 05:00 Uhr, Abschaltung bei Sonnenaufgang (vorgegeben)
Samstag und Sonntags ausgeschaltet.

Alle Funktionen werden nach Projekt und Kundenvorgabe von uns kostenfrei vorprogrammiert, sodaß das Set sofort nach Aufbau betriebsfertig ist.
Wasserfestes Schutzgehäuse IP67 für Batterie und Elektronik.

Leuchten Spezifikation:

1 schlagfeste LED-Lichtleiste
Abmessungen: L 600 mm, B 60 mm, H 60 mm
LED Typ: SMD Chipset
LED Leistung: 5W
Lichtfarbe 4000K neutralweiß (auf Sonderbestellung auch 3000K warmweiß).
Keine UV-Strahlung für reduzierte Insekten Anlockung
LED Effizienz: > 120 lm/w
Leuchten Effizienz: > 110 lm/w
Lichtstrom Lumen: 625 Lm
Zentrale Beleuchtungsstärke: > 25 Lux (1,8m Höhe)
LED Lebensdauer ca. 80.000 Stunden
Schutzart: IP65 (wasser- und sturmgeschützt).
Schlagfestigkeit: IK10
Gewährleistung: 4 Jahre

Solarmodul Spezifikationen:

Monokristallines Silizium mit sehr hohem Wirkungsgrad
gehärtetes Schutzglas, hagelfest
Diese hochwertige Modul-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bedecktem Himmel.
Wirkungsgrad: > 19%
Leistung: 50Wp / 100Wp
Modul Abmessungen: ca. 460 x 670 x 35mm bei 8h Vaniante / 820x 765x 35mm bei 12 Std. Variante
Lebenserwartung : ca. 25 Jahre

Batterie Speicher:

Batterie : Lithium-Eisenphosphat LiFePo4 12V
wartungsfrei, longlife, für Solar Zyklenbetrieb
Kapazität: 240 Wh
Umgebungstemperatur: -20° bis +60°C
Lebensdauer ca. 7 - 11 Jahre / 20°C

Autarke Betriebsdauer bei bedecktem Wetter (mit voll geladenem Akku):
8 Std. Variante: 60 Stunden
12 Std. Variante: 90 Stunden

Batteriekasten:

Die Batterie ist in einem länglichen, stabilen Aluminiumgehäuse untergebracht.
Zur Wandmontage waagerecht oder senkrecht.
Schutzart: IP65
Abmessungen: 620x 80x 40mm / 12h Variante 550x 80x 80mmm

Lieferumfang:
Solarmodul mit 5m Anschlusskabel und verstellbarem Halter zur Montage auf einem Fundament, Dach oder an einer Wand
LED-Leuchte mit 3m Anschlusskabel und Befestigungsclips
Kasten mit Leuchtensteuerung und Wochenzeitschaltuhr
Akku mit Gehäuse

Anschlußfertig mit Bauplan.
Gewicht: 24 kg

Solarleuchte für Haltestelle mit Bewegungsmelder

S-SOLAR80-1

Unabhängige LED Solar-Beleuchtung für Haltestellen, Wartehäuschen, Buswartehaus mit Vordach.
Mit Bewegungsmelder. Leicht zu montieren, einfach nachzurüsten.

Lichtstarke PV Solarbeleuchtung mit schwenkbarer LED Leuchte und Bewegungsmelder.
Das System besteht aus zwei Bausteinen: Dem Solarmodul und der Leuchten-Einheit.
Die Verbindung wird mit dem beiliegenden Kabel einfach zusammen gesteckt.
Lediglich Leuchte und Modul müssen mit beiliegendem Befestigungsmaterial festgeschraubt werden.
Fertig ist die Beleuchtung.

Funktion:

Die Leuchte schaltet automatisch bei Dunkelheit ein.
Sie bleibt im Sparmodus mit 30% Lichtleistung.
Bei Erkennung einer Person schaltet die Leuchte auf volle Lichtstärke.
Nach etwa 60 Sekunden sinkt die Helligkeit wieder in den Sparmodus.
Gegen Aufpreis ist eine Fernbedienung erhältlich, um die Grund-Helligkeitswerte verändern zu können.

Leuchtenbaustein:

LED Leistung:	10W
Lichtstrom:	1020 Lm
Angenehme Helligkeit:	30 Lux / 1,8m Abstand
Lichtfarbe:	4000K naturweiß
IR-Detektor Reichweite:	3 - 5m
Erfassungswinkel:	180°
Gehäuse:	Schwenkbarer Wandstrahler aus Aluminium grau.
Abmessungen:	B 240 mm, H 130 mm, T 70 mm
Schutzart:	IP65

Solarmodul:

Monokristallines Solarmodul, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Im Winter, bei mehrtätigem, dunklen Wetter, ist es möglich, daß das Solarmodul nicht ausreichend Energie liefert und die Leuchte nicht durchgehend leuchtet.

Modul Abmessungen:	ca. 350 x 360 x 25mm
Befestigungswinkel für Solarmodul,	
Verbindungskabel:	2 m lang, mit Steckverbinder

Technische Daten:

Autarke Leuchtdauer: ca. 8 Std. je nach Witterungslage bei voll geladenem Akku.
Bei 60 Einschaltungen pro Nacht entspricht dies etwa 2 Nächten lang, falls keine Solar-Ladung erfolgt.
Mit LiO longlife Batterien: 45 Wh
Tiefenentladeschutz.

Gewicht: 2 kg

Zubehör: Außenleuchten

Fernbedienung zur Haltestellenbeleuchtung S-SOLAR80-1 neu

S-SOLAR80-1N

Funkfernbedienung für die LED Solar-Beleuchtung für Haltestellen, Wartehäuschen, Buswartehaus mit Vordach.

Fernbedienung, um die Grund-Helligkeitswerte verändern zu können.

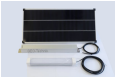
Einstellmöglichkeiten:
30% Dauerlicht – 100% Sensor
10% Dauerlicht – 100% Sensor
kein Dauerlicht – 100% Sensor
Ein mit Dauerlicht und Ausschalten

Gewicht: 0 kg

Solarbeleuchtung für Bushaltestelle

Solar Bushaltestellenbeleuchtung und Fahrplanbeleuchtung

Unabhängige LED Solar-Beleuchtung für Bushaltestelle, Buswartehäuschen, Unterstand, Haltestelle.
Mit Bewegungsmelder und zusätzlicher Dauer-Beleuchtung für den Fahrplan oder eine Werbetafel.
S-SOLAR80-3



Solar Haltestellenbeleuchtung groß mit Zeitschaltuhr

Unabhängige LED Solar-Beleuchtung für große Haltestellen, große Buswartehäuschen, Bushaltestelle, Tierstall.
Mit Zeitschaltuhr und Grundbeleuchtung.
S-SOLAR80-4

Autarke LED Wartehallen-Beleuchtung Solar PV

S-SOLAR80-6

Unabhängige LED Solar-Beleuchtung für Haltestellen, Wartehäuschen, Buswartehaus mit Vordach.
Mit Bewegungsmelder. Plug & Play System, leicht zu montieren, einfach nachzurüsten.

Lichtstarke PV Solarbeleuchtung mit LED Leuchte in Röhrenform und Bewegungsmelder.
Das System besteht aus zwei Bausteinen: Dem Solarmodul und der Leuchten-Einheit.
Die Verbindung wird mit dem beilegenden Kabel einfach zusammen gesteckt.
Lediglich Leuchte und PV-Modul müssen mit beliegendem Befestigungsmaterial festgeschraubt werden.
Fertig ist die Beleuchtung.

Leuchtenbaustein:

LED Leistung: 18W
Lichtstrom: 2200 Lm
Hohe Helligkeit: 30 Lux / 2,8m Abstand
Lichtfarbe: 4000K Naturweiß
Bewegungsmelder: Radar, Reichweite 5 - 8 m
Erfassungswinkel: 180°
Automatische Einschaltung bei Dunkelheit
Gehäuse: Stabile ABS Anbauleuchte
Abmessungen: L 600 mm, H 92 mm, T 84 mm
Schutzart: IP67
Schlagfestigkeit: IK10
Gewährleistung: 2 Jahre, Batterien ausgenommen.

Inkl. Fernbedienung:

Zur Auswahl der verschiedenen Betriebsarten:
A) Leuchte reagiert nur auf Bewegungsmelder und bleibt sonst dunkel.
B) Das Licht ist nachts immer auf 50% Sparbetrieb, nur bei Erkennung einer Person schaltet die Leuchte auf volle Lichtstärke.
Nach etwa 60 Sekunden schaltet die Beleuchtung wieder auf Sparbetrieb um.
Weitere Zeitfunktionen oder Dauerlicht können entsprechend der Bedienungsanleitung ausgewählt werden.

Solarmodul:

Monokristallines Solarmodul, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Im Winter, bei mehrtätigem, dunklen Wetter, ist es möglich, daß das Solarmodul nicht ausreichend Energie liefert und die Leuchte nicht durchgehend leuchtet.
Modul Abmessungen: ca. 820 x 675 x 35mm
Befestigungswinkel für Solarmodul,
Verbindungskabel: 5 m lang, mit Steckverbinder

Batteriespeicher:

Autarke Leuchtdauer: ca. 12 Std. je nach Witterungslage bei voll geladenem Akku.
Bei 60 Einschaltungen pro Nacht entspricht dies 2 Nächten lang, falls keine Solar-Ladung erfolgt.
Batterie: LiFePo4 longlife 216 Wh
Lebensdauer ca. 7 - 10 Jahre / 20°C
Tiefenentladeschutz
Gewicht: 2 kg

Autarke LED Wartehallen-Beleuchtung Solar PV

S-SOLAR80-6N

Unabhängige LED Solar-Beleuchtung für Haltestellen, Wartehäuschen, Buswartehaus mit Vordach.
Mit Bewegungsmelder. Plug & Play System, leicht zu montieren, einfach nachzurüsten.
Mit frei programmierbaren Schalt und Dimm-Funktionen.

Lichtstarke PV Solarbeleuchtung mit LED Leuchte in Röhrenform und Bewegungsmelder.
Das System besteht aus zwei Bausteinen: Dem Solarmodul und der Leuchten-Einheit.
Die Verbindung wird mit dem beilegenden Kabel einfach zusammen gesteckt.
Lediglich Leuchte und PV-Modul müssen mit beliegendem Befestigungsmaterial festgeschraubt werden.
Fertig ist die Beleuchtung.

Leuchtenbaustein:

LED Leistung: 18W
Lichtstrom: 2200 Lm
Hohe Helligkeit: 30 Lux / 2,8m Abstand
Lichtfarbe: 4000K naturweiß (auf Bestellung auch 3000K warmweiß)
Bewegungsmelder: Radar, Reichweite 5 - 8 m
Erfassungswinkel: 180°
Automatische Einschaltung bei Dunkelheit
Gehäuse: Stabile ABS Anbauleuchte
Abmessungen: L 600 mm, H 92 mm, T 84 mm
Schutzart: IP67
Schlagfestigkeit: IK10
Gewährleistung: 2 Jahre, Batterien ausgenommen.

Inkl. Fernbedienung:

Zur Anpassung der automatischen Beleuchtung in beliebigen Zeitblöcken nachts und morgens.
Dimmbarkeit der Grundbeleuchtung 0% - 100%
Dimmbarkeit der Beleuchtung bei Bewegungsmelder-Aktivierung 0% - 100%

Solarmodul:

Monokristallines Solarmodul, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Im Winter, bei mehrtätigem, dunklen Wetter, ist es möglich, daß das Solarmodul nicht ausreichend Energie liefert und die Leuchte nicht durchgehend leuchtet.
Modul Abmessungen: ca. 820 x 675 x 35mm
Befestigungswinkel für Solarmodul,
Verbindungskabel: 5 m lang, mit Steckverbinder

Batteriespeicher:

Autarke Leuchtdauer: ca. 12 Std. je nach Witterungslage bei voll geladenem Akku.
Bei 60 Einschaltungen pro Nacht entspricht dies 2 Nächten lang, falls keine Solar-Ladung erfolgt.
Batterie: LiFePo4 longlife 216 Wh
Lebensdauer ca. 7 - 10 Jahre / 20°C
Tiefenentladeschutz
Gewicht: 2 kg

Solar Haltestellenbeleuchtung mit Mast u. Druckknopf

S-SOLAR80-7

Schaltbare Beleuchtung für Bushaltestelle ohne Stromanschluß. Mit stabilem 4m Mast und schwenkbarem LED Scheinwerfer.
1 - 30 Minuten schaltbar zur Beleuchtung nach Bedarf.

Robuste Photovoltaik Platzbeleuchtung mit LED Lampe - kein Stromanschluß erforderlich.
Hohe Lichtstärke - Die Helligkeit ist vergleichbar mit 600 Watt Halogenlicht.
Mit einem Schalter wird die Beleuchtung nach Bedarf eingeschaltet.
Ein Timer stoppt automatisch nach 1 - 30 Minuten, damit die Batterie nicht tiefenentlädt.
Der verzinkte Stahlmast und der gesamte Aufbau sind so robust, daß Dagegentreten zwecklos ist.
Der LED Flutlichtstrahler ist drehbar und schwenkbar.
Alle Funktionen werden nach Projekt und Kundenvorgabe von uns kostenfrei vorprogrammiert,
sodaß die Leuchte sofort nach Aufbau betriebsfertig ist.

Solar Modul (ohne Erweiterung):

Monokristallines Silizium 40W mit sehr hohem Wirkungsgrad (gehärtetes Schutzglas, hagelfest),
ca. 25 Jahre Lebenserwartung.
Diese hochwertige Modul-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bedecktem Himmel.
Alle Halterungen und Befestigungen sind feuerverzinkt (gegen Aufpreis auch mit einer Lackierung nach Wunsch).
Die Schrauben bestehen aus VA Edelstahl rostfrei.
Robuster LED Leuchtenkopf aus Alu-Druckguss mit hoher Schutzart (wasser- und sturmgeschützt).
Die Solarleuchte ist wartungsfrei - (lediglich das Solarmodul sollte gelegentlich mit Wasser gereinigt werden).

Technische Daten:

LED Lampe:	Power LED Chipset 10W
LED Lebensdauer:	ca. 40.000 Stunden
Energie-Effizienzklasse:	B
Lichtstrom:	> 1100 Lm
Lichtfarbe:	4000K neutralweiß
Beleuchtete Fläche:	Ca. 8 x 5m
Masthöhe:	4 m

Autarke Betriebsdauer bei bedecktem Wetter (mit voll geladenem Akku):
a) Grundversion: 6 Stunden
b) mit Erweiterungsset Herbst: 9 Stunden
c) mit Erweiterungsset Winter: 12 Stunden

Zur ausreichenden Betriebssicherheit in Herbst oder Winter empfehlen wir unbedingt unsere Erweiterungssets.
Umgebungstemperatur: -20°C ~ +50°C (Erweiterung auf Anfrage möglich)
Batterie: Lithium-Eisenphosphat LiFePo4 12V wartungsfrei, longlife,
Temperatur-optimierte Batterie-Ladung und Erhaltungsladung zur Schonung der Batterien.
Überspannungs- und Tiefentladeschutz für Batterie.
Verpolungs-und Kurzschlußschutz.
Schutzart Leuchtenkopf: IP66

Leuchtensteuerung:

Schutzart:	IP67
Schutzklasse:	III Schutzkleinspannung
Prüfzeichen:	CE, RoHS, WEEE

Anlieferung zerlegt mit folgenden Komponenten:

LED Lampenkopf mit Mastbefestigung,
Solarmodul mit stabiler, verschraubbarer Mastbefestigung,
Verzinkter Stahlmast, Höhe 4 Meter + Erdstück 600mm zum Einbetonieren,

Mikroprozessor Leuchtensteuerung und Batterien (befinden sich bequem zugänglich hinter einer abschließbaren Tür im Mast).
Bebilderte Aufbauanleitung in deutscher oder englischer Sprache. Andere Sprachen auf Anfrage.

Alle Komponenten sind vorverkabelt und vorbereitet für den schnellen Aufbau.
20 Jahre Verfügbarkeitsgarantie für Ersatzteile.
Die betriebsfertige Leuchte wird zerlegt geliefert, komplett mit Solarmodul, Mast, Batterie und Lampe.
Gewicht: 39 kg

Solar Beleuchtung für Gartenhaus, Stall, Wochenendhaus

Luxus PV Solarbeleuchtung-Set Gartenhaus

S-SOLAR81

Unabhängiges Photovoltaik-Solar Beleuchtungsset für Kleingarten, Gartenhütte, Wohnmobil, Berghütte, Tierstall ...

Komplettpaket Photovoltaikanlage mit 3 Anbauleuchten, Lichtschalter, Solarmodul, Akku und Laderegler.
Dieses Set ist kein "One Box System", sondern es besteht aus ausgewählten einzelnen Komponenten.
Der Vorteil ist, daß Sie die Lichtschalter an der Wand befestigen können, neben dem Eingang und am Tisch, dort wo sie benötigt werden und nicht am Batteriekasten.
Wir liefern ausreichend Kabel mit und einen leicht verständlichen Anschlußplan zur einfachen Montage.
Die Betriebsdauer beträgt bei voll geladenem Akku bis zu 26 Stunden.
Durchschnittliche tägliche Beleuchtung ca. 2 Stunden.
Es besteht also genügende Reserve, um weitere Leuchten oder kleine Verbraucher an den Akkumulator mit anzuschließen, allerdings verkürzt dies die tägliche Beleuchtungsdauer.
Auf Wunsch liefern wir mit anderen Leuchten nach Wahl oder wir stellen Ihnen größere Systeme zusammen zur Ferienhausbeleuchtung oder Wochenendhausbeleuchtung.

Betriebsspannung: 12V
Energiespeicher: 540 Wh (0,5 kWh)

Lieferumfang:

1 monokristallines Solarmodul 50W, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 20 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Modul Abmessungen: ca. 630 x 550 x 28mm.
Befestigungswinkel für Solarmodul,
1 Dekorative LED Anbauleuchte für Innen 7 Watt (entspricht 60W Glühbirne),
1 Dekorative LED Hängeleuchte über dem Tisch für Innen 7 Watt (entspricht 60W Glühbirne),
1 LED Anbauleuchte für Außen 7 Watt (entspricht 60W Glühbirne),
(Alternativ mit anderen Leuchten nach Wahl gegen Aufpreis).
1 Hochleistungs-Solar Gel-Akku 12 Volt wartungsfrei (keine Autobatterie wegen der geringen Lebensdauer bei häufiger Entladung).
1 Solar-Laderegler,
2 Wandschalter,
20 m Kabel.

Gewicht: 29 kg

PV Solarbeleuchtung für Gartenhaus

Das unabhängige Solarvoltaik-Solar Beleuchtung-Set für Kleingarten, Gartenhütte, Wohnmobil, Berghütte, Tierstall ...
S-SOLAR82

Komplettpaket Photovoltaikanlage mit 2 Anbauleuchten, Lichtschalter, Solarmodul, Akku und Laderegler.
Dieses Set ist kein "One Box System", sondern besteht aus ausgewählten einzelnen Komponenten.
Der Vorteil ist, daß Sie die Lichtschalter an der Wand befestigen können, neben dem Eingang und am Tisch, dort wo sie benötigt werden und nicht am Batteriekasten.
Wir liefern ausreichend Kabel mit und einen leicht verständlichen Anschlußplan zur einfachen Montage.
Die Betriebsdauer beträgt bei voll geladenem Akku bis zu 26 Stunden.
Durchschnittliche tägliche Beleuchtung ca. 2 Stunden.
Es besteht also genügende Reserve, um weitere Leuchten oder kleine Verbraucher an die Batterie mit anzuschließen, allerdings verkürzt dies die tägliche Beleuchtungsdauer.
Auf Wunsch liefern wir mit anderen Leuchten nach Wahl oder wir stellen Ihnen größere Systeme zusammen zur Ferienhausbeleuchtung oder Wochenendhausbeleuchtung.

Lieferumfang:

1 monokristallines Solarmodul 50W, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 20 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Modul Abmessungen: ca. 630 x 550 x 28mm.
Befestigungswinkel für Solarmodul,
2x LED Anbauleuchte für innen und außen 6 Watt (entspricht 60W Glühbirne),
1 Hochleistungs Gel-Solarakku 12 Volt wartungsfrei (keine Autobatterie wegen der geringen Lebensdauer bei häufiger Entladung).
1 Solar-Laderegler.
2 Wandschalter,
15 m Kabel.
Gewicht: 18 kg

Solarbeleuchtung für Schrebergarten Hütte

Kleines Solar-Beleuchtung Set für Kleingarten, Gartenhaus, Wohnmobil, Berghütte ...
S-SOLAR83

Komplettpaket Photovoltaikanlage mit Anbauleuchte, Lichtschalter, Solarmodul, Akku und Laderegler.
Dieses Set ist kein "One Box System", sondern es besteht aus ausgewählten einzelnen Komponenten.
Der Vorteil ist, daß Sie die Lichtschalter an der Wand befestigen können, neben dem Eingang und am Tisch, dort wo sie benötigt werden und nicht am Batteriekasten.
Wir liefern ausreichend Kabel mit und einen leicht verständlichen Anschlußplan zur einfachen Montage.
Die Betriebsdauer beträgt bei voll geladenem Akku bis zu 26 Stunden.
Durchschnittliche tägliche Beleuchtung ca. 3 Stunden.
Es besteht also genügende Reserve, um weitere Leuchten oder kleine Verbraucher an den Akkumulator mit anzuschließen,
allerdings verkürzt dies die tägliche Beleuchtungsdauer.
Auf Wunsch liefern wir mit anderen Leuchten nach Wahl oder wir stellen Ihnen größere Systeme zusammen zur Ferienhausbeleuchtung oder Wochenendhausbeleuchtung.

Lieferumfang:

1 monokristallines Solarmodul 20W, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 20 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Modul Abmessungen: ca. 630 x 550 x 28mm.
Befestigungswinkel für Solarmodul,
1 Robuste LED Anbauleuchte für Innen oder Außen 5W (50 Watt).
1 Hochleistungs-Gel-Solarakku 12 Volt wartungsfrei (keine Autobatterie wegen der geringen Lebensdauer bei häufiger Entladung).
1 Solar-Laderegler.
1 Wandschalter,
8 m Kabel
Gewicht: 16 kg

Solar Beleuchtung-Set für Lagerschuppen Stall

S-SOLAR84

Unabhängiges Photovoltaik-Solar Beleuchtungsset mit LED für Schuppen, Tierstall ...

Komplettpaket Photovoltaikanlage mit 2 hellen Anbauleuchten, Lichtschalter, Solarmodul, Akku und Laderegler.
Dieses Set ist kein "One Box System", sondern es besteht aus ausgewählten einzelnen Komponenten.
Der Vorteil ist, daß Sie den Lichtschalter an der Wand befestigen können, neben dem Eingang, dort wo er benötigt wird und nicht am Batteriekasten.
Wir liefern ausreichend Kabel mit und einen leicht verständlichen Anschlußplan zur einfachen Montage.
Die Betriebsdauer beträgt bei voll geladenem Akku bis zu 13 Stunden.
Durchschnittliche tägliche Beleuchtung ca. 2 Stunden.
Es besteht genügende Reserve, um weitere Leuchten oder kleine Verbraucher an den Akkumulator mit anzuschließen,
allerdings verkürzt dies die tägliche Beleuchtungsdauer.
Auf Wunsch liefern wir weitere Leuchten nach Wahl oder wir stellen Ihnen größere Systeme zusammen.

Lieferumfang:

1 monokristallines Solarmodul 50W, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 20 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Modul Abmessungen: ca. 630 x 550 x 28mm.
Befestigungswinkel für Solarmodul,
2 robuste Schiffsleuchten mit LED für Innen oder Außen.
Die Helligkeit entspricht 2 x 60 Watt Glühlampe.
1 Hochleistungs-Solar Gel-Akku 12 Volt wartungsfrei (keine Autobatterie wegen der geringen Lebensdauer bei häufiger Entladung).
1 Solar-Laderegler.
1 Wandschalter,
25 m Kabel.
Gewicht: 22 kg

Solar Beleuchtung und Strom für Haus oder Hütte 50W

Beleuchtungsanlage mit Solarmodulen für kleine Häuser und Hütten in Afrika, Asien und Südamerika.
Mindestbestellmenge: 10 Stück
S-SOLAR86-4

Komplettpaket mit LED-Lampen, Solarpanel, Batterie und Kabeln.
Einfach zu installieren - einfach einstecken und loslegen.

Batterie
Kapazität: 576 Wh
Erhältlich mit zwei unterschiedlichen Batterie-Typen:
AGM-Batterie 12V / 100Ah wartungsfrei (Lebensdauer: ca. 5 Jahre)
oder LiFePO4 Akku 12V 50Ah (Lebensdauer: ca. 10 Jahre)

Solarpanel 50Wp
Hochwertige monokristalline Solarzellen (Hartglas vergossen, gegen Salznebel und Feuchtigkeit geschützt)
Diese moderne Zelltechnologie hat einen hohen Wirkungsgrad und ermöglicht das Laden auch bei trübem Wetter.
Lebenserwartung ca. 25 Jahre

Batteriekasten:
Stabiles Stahlgehäuse
mit Solarladeregler 12V / 10A und mitgeliefertem Akku.
PV-Eingangsbuchse
3 Steckbuchsen: Lampenausgang
USB-Anschluss 5V zum Aufladen eines Mobiltelefons
Inklusive Adapterkabel für alle gängigen Handymodelle.
Sicherung für vollen Schutz

Im Lieferumfang enthalten:
3 Stk. LED-Lampen 12V / 6W
3 Set Lampenfassung mit Kettenschalter und 5m Kabel
10m Kabel mit Stecker für Solarpanel

Aufpreis: UKW-Radio
Gewicht: 32 kg

Solarbeleuchtung und Strom für kleines Haus 100W

Beleuchtung mit Solarmodulen für Wohnhäuser in Afrika, Asien und Südamerika.
Mindestbestellmenge: 10 Stück
S-SOLAR86-5

Komplettpaket mit LED-Lampen, Solarpanel, Batterie und Kabeln.
Einfach zu installieren - einfach einstecken und loslegen.

Systemspannung: 12V
Kapazität: 360 Wh
Sofort einsatzbereit

Lieferumfang:
Solarpanel 100Wp polykristallin
Erhältlich mit zwei unterschiedlichen Batterie-Eigenschaften:
LiFePO4 Batterie 12V 30Ah (Lebensdauer: ca. 15 Jahre)
Stabiler Steuerkasten mit Solarladeregler und Batterie enthalten.
4 Stk. LED-Lampen 12V / 6W
2 Set Lampenfassung E27 + Kettenschalter und 5m Kabel
2 Set Lampenfassung E27 + Kettenschalter und 10m Kabel
Ein 10m Kabel mit Stecker für Solar-Panel

Batteriekasten:
Stahlgehäuse
mit Solarregler und Batterie
PV-Eingang
4 Lampen Steckanschlüsse
5V USB Anschluß zur Ladung eines Handys
Sicherung für vollen Schutz
Voltmeter zur Batterie-Ladungsanzeige

Gewicht: kg

Solar Stromversorgung + Beleuchtung für Haus 800W

Komplettes Solar-System zur Stromversorgung und Beleuchtung für Hütten und kleine Häuser in Afrika, Asien und Südamerika.
Mindestbestellmenge: 3 Stück
S-SOLAR86-8

Komplettpaket mit LED-Lampen, Solarmodulen, Batterie- und Solarregler.

Systemspannung: 24V
Kapazität: 3600 Wh
Einfach zu installieren. Monokristalline Solarmodule versiegelt mit Hartglasabdeckung, geschützt gegen hohe Luftfeuchtigkeit und salzhaltige Luft.
Wirkungsgrad > 16%
MPPT Ladung für bis zu 30% bessere Energieausnutzung der Solarmodule.
Schutz der Batterien vor Tiefentladung.
Wartungsfreie und versiegelte AGM Batterien für Zyklenbetrieb.
Batterie-Lebensdauer 10 Jahre / 21°C

Lieferumfang:
4 Stk. PV monokristallines Solarmodul 200Wp
2 Stk. AGM Longlife Batterie 12V/150Ah
Stabiler Steuerkasten mit Solarladeregler 24V / 35A
5 Stk. LED-Lampen 12V / 6W
5 Set Lampenfassung E27 mit Kettenschalter und 10m Kabel
1 Stck. 10m Kabel mit Stecker für Solar-Panel

Steuer-Box im Stahlgehäuse:
mit eingebautem Regler 35A mit PV-Eingangsbuchse
5 Steckbuchsen 12V für die mitgelieferten Lampenkabel
2 Steckbuchsen 24V für externe Geräte (TV, Kühlschrank, Ventilator)
5V USB nschluß zur Ladung eines Handys
Zigarettenanzünder-Buchse für zusätzlichen Wechselrichter
Sicherung
Voltmeter zur Batterieladungsanzeige
Gewicht: 174 kg

Solar Arbeitsleuchten Baustellenleuchten

Verkaufsstand Beleuchtung Solar mit 2 LED Flutern

S-SOLAR89-2

Unabhängiges Photovoltaik-Solar Beleuchtungsset für Marktstand mit LED Strahlern. Kein Stromanschluß erforderlich.

Komplettpaket Photovoltaikanlage mit 2 hellen LED Strahlern, Lichtschalter, Solarmodul, Akku und Laderegler.
Tagsüber bei Sonnenschein oder bei bedecktem Himmel lädt sich die Batterie über das Solarmodul auf.
Bei dunklem Wetter oder abends kann die Beleuchtung eingeschaltet werden.
Die Lichtstärke entspricht etwa 2 Halogenstrahlern 80 Watt.
Wir liefern ausreichend Kabel mit und einen leicht verständlichen Anschlußplan zur einfachen Montage.
Die Betriebsdauer beträgt bei voll geladenem Akku bis zu 14 Stunden.
Mit dem als Zubehör erhältlichen Zusatz-Akku verlängern Sie die autarke Leuchtdauer auf 28 Stunden.
Bei Regen und schlechtem Wetter ist die Nachladung durch das Solarmodul eingeschränkt. In diesem Falle sollte der Akku über ein kleines Ladegerät über Nacht aufgeladen werden.
Auf Wunsch liefern wir mit anderen Leuchten nach Wahl oder wir stellen Ihnen größere Systeme zusammen.
Die LED Fluter sind sehr langlebig und robust und vertragen auch grobe Behandlung beim Auf- und Abbau.
Abmessung der LED Strahler nur ca. 11cm x 8cm

Lieferumfang:

1 monokristallines Solarmodul 200W, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 20 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Modul Abmessungen: ca. 1500 x 900 x 35mm.
Befestigungswinkel für Solarmodul,
2 helle LED Flutlichtstrahler,
(Alternativ mit anderen Leuchten nach Wahl gegen Aufpreis).
1 Hochleistungs-Solar Gel-Akku 12 Volt wartungsfrei (keine Autobatterie wegen der geringen Lebensdauer bei häufiger Entladung).
1 Solar-Laderegler.
Wandschalter,
13 m Kabel
Gewicht: 39 kg

Marktstand Beleuchtung Solar mit 4x LED Flutlicht

Unabhängiges Solar Beleuchtungsset für Verkaufsstand mit LED Strahlern.
Kein Stromanschluß erforderlich.
S-SOLAR89-4

Verkaufsstand Beleuchtung Solar mit 2 LED Flutern

S-SOLAR89M

Zwei mobile LED Strahler mit Batterie im rollbarem Transportkoffer. Mit Solar-Modul - kein Stromanschluß erforderlich. Für Marktstand und Verkaufswagen.

Komplettpaket mit 2 hellen LED Strahlern, Solarmodul, Akku und Kabel.
Tagsüber bei Sonnenschein oder bei bedecktem Himmel lädt sich die Batterie über das Solarmodul auf.
Bei dunklem Wetter oder abends kann die Beleuchtung eingeschaltet werden.
Die Lichtstärke entspricht etwa 2 Halogenstrahlern 80 Watt.
Zum Aufbau entnehmen Sie die beiden Strahler aus der Box, klemmen Sie am Marktschirm oder am Vordach fest und stecken die Kabel in die Box.
Das Solarmodul wird aufgestellt, Richtung Sonne gedreht und das Kabel ebenfalls in die Box eingesteckt. - Fertig
Die Betriebsdauer beträgt bei voll geladenem Akku bis zu 14 Stunden.
Mit dem als Zubehör erhältlichen Zusatz-Akku verlängern Sie die autarke Leuchtdauer auf 28 Stunden.
Bei Regen und schlechtem Wetter ist die Nachladung durch das Solarmodul eingeschränkt. In diesem Falle sollte der Akku über ein kleines Ladegerät über Nacht aufgeladen werden.
Auf Wunsch liefern wir mit anderen Leuchten nach Wahl oder wir stellen Ihnen größere Systeme zusammen.
Die LED Fluter sind sehr langlebig und robust und vertragen auch grobe Behandlung beim Auf- und Abbau.
Abmessung der LED Strahler nur ca. 11cm x 8cm

Lieferumfang:

Transportbox mit Batterie und Laderegler.
1 monokristallines Solarmodul 200W hagelfest mit Aufsteller. Lebenserwartung ca. 20 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Modul Abmessungen: ca. 1500 x 900 x 35mm.
2 helle LED Flutlichtstrahler,
1 Hochleistungs-Solar Gel-Akku 12 Volt wartungsfrei (keine Autobatterie wegen der geringen Lebensdauer bei häufiger Entladung).
1 Solar-Laderegler.
13 m Kabel

Gewicht: 39 kg

PV Inselanlagen mit Speicher

Photovoltaik-Solarstrom Inselanlage 230V 500W

S-SOLAR90

PV Solar-Stromerzeugung Inselsystem mit Solarmodul, Batterie und Wechselrichter 500 W zum Betrieb von Fernseher, Bohrmaschine, kleiner Pumpe, Beleuchtung etc.

Solar betriebenes Stromversorgungs-System zur Erzeugung von 12V DC und 230V Wechselspannung.
Einsatzbereiche: Weinberg, Gartenlaube, Schrebergarten, Almhütte, kleiner Teichpumpe, Tierstall ...
Um auch nachts oder bei bedecktem Himmel elektrische Energie bereitzustellen, ist die Anlage mit Akkus versehen.

Energiespeicher:

Batterien: Wartungsfrei Blei, zyklenfähig.
Kapazität: 660 WH
(Erweiterbar bis zu 2,6 KWH Speicher)
Spannung: 12V
Betriebsdauer bei voll geladenem Speicher:
5 Stunden bei 100 Watt ständigem Verbrauch
10 Std. bei 50 W Dauerlast
Endlosbetrieb 10W.
Je höher der Verbrauch, desto kürzer wird die Betriebsdauer sein.
Wir empfehlen, den Wechselrichter nur bei Bedarf einzuschalten, um die Batterie nicht zu schnell zu entladen.

Wechselrichter:

Ausgangsspannung: 230V 50 Hz
Einphasig
Modifizierter Sinus
Dauerlast: 500 W
Kurzzeitige Spitzenlast: (Anlaufstrom bei Motoren): 1000 W
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Standby Stromverbrauch: nur 2W
Temperaturbereich: 0 - 55°C
Gehäuse: Aluminium
Abmessungen: Sehr kompakt: L 200mm, B 80mm, H 64mm
Der Inverter muß in einem Haus oder vor Regen geschützt platziert werden.

Laderegler:

mit Überladeschutz und Tiefentladeschutz.
Ladestrom: 10A

Solarmodul:

Monokristallin
Leistung: 150Wp
(Erweiterbar um ein weiteres PV Modul 150W + Laderegler)
Wirkungsgrad: 18%
versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung: ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Abmessungen: ca. 832 x 538 x 35mm (die Größe kann abweichen)

Das System wird anschlußfertig geliefert und besteht aus folgenden Komponenten:
1 Solarmodul,
1 Wechselrichter

1 Solar Batterie
5 Meter Kabel zu den Solarmodulen.
Batteriekabel
Montage-Anleitung

Batterien und Inverter sollten nicht in Wohnräumen installiert werden.

Gewicht: 39 kg

Photovoltaik-Solarstrom Inselanlage 230V 500W Plus

PV Solar-Stromerzeugung Inselsystem mit Solarmodul, Speicher und Wechselrichter 500 W zum Betrieb von Kühlschrank, Fernseher etc.
S-SOLAR90B

Solar betriebenes Stromversorgungs-System zur Erzeugung von 12V DC und 230V Wechselspannung.
Einsatzbereiche: Weinberg, Gartenlaube, Schrebergarten, Almhütte, Wasserpumpe, Tierstall ...
Um auch nachts oder bei bedecktem Himmel elektrische Energie bereitzustellen, ist die Anlage
mit Akkus versehen.

Energiespeicher:

Batterien: Wartungsfrei Blei, zyklenfähig.
Kapazität: 1,2 KWH
(Erweiterbar bis zu 4,8 KWH Speicher)
Spannung: 12V
Betriebsdauer bei voll geladenem Speicher:
5 Stunden bei 200 Watt ständigem Verbrauch
10 Std. bei 100 W Dauerlast
Endlosbetrieb 18W.
Je höher der Verbrauch, desto kürzer wird die Betriebsdauer sein.
Wir empfehlen, den Wechselrichter nur bei Bedarf einzuschalten, um die Batterie nicht zu schnell zu entladen.

Wechselrichter:

Ausgangsspannung: 230V 50 Hz
Einphasig
Modifizierter Sinus
Dauerlast: 500 W
Kurzzeitige Spitzenlast: 1200 W (Anlaufstrom bei Motoren)
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Standby Stromverbrauch nur 2W
Temperaturbereich: 0 - 55°C
Gehäuse: Aluminium
Abmessungen: Sehr kompakt: L 200mm, B 80mm, H 64mm
Der Inverter muß in einem Haus oder vor Regen geschützt platziert werden.

Laderegler:

mit Überladeschutz und Tiefentladeschutz.
Ladestrom: 14A

Solarmodul:

Monokristallin,
Leistung: 180Wp
(Erweiterbar um ein weiteres PV Modul 180W + Laderegler)
Wirkungsgrad: 18%
versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Abmessungen ca. 1460 x 664 x 35mm (die Größe kann abweichen)

Das System wird anschlußfertig geliefert und besteht aus folgenden Komponenten:

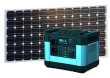
1 Solarmodul
1 Laderegler
1 Wechselrichter
1 Solar Batterie
6 Meter Kabel zu den Solarmodulen.
Batteriekabel
Montage-Anleitung

Batterien und Inverter sollten nicht in Wohnräumen installiert werden.

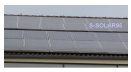
Gewicht: 46 kg

PV Solarstromversorgung Inselanlage 230V 1000W

Solar Photovoltaik Stromerzeugung mit Solarmodul, Speicher und Wechselrichter 1000 W zum Betrieb von Beleuchtung und Elektrogeräten.
S-SOLAR91R

	PV Inselanlage Stromversorgung 230V 1000W Sinus	Solar Photovoltaik Solarstromerzeugung Inselsystem mit Solarmodul, Speicher und Wechselrichter 1000 Watt Reine Sinus-Spannung 50Hz zum Betrieb von empfindlichen elektrischen und elektronischen Geräten. Mit automatischer Umschaltung zum Stromnetz, falls vorhanden. S-SOLAR91S
	Solar PV Inselanlage 230V 2000W	Photovoltaik Solarstromerzeugung Inselsystem mit Solarmodul, Speicher und Wechselrichter 2000 W zur Stromversorgung Tag und Nacht. S-SOLAR92
	PV Solar Stromversorgung Inselanlage 230V 3000VA	Unabhängige Stromerzeugung. Solarstrom-Inselanlage mit Solarmodulen, Batterien und Hybrid-Wechselrichter 230 Volt 3000 VA. Reine Sinus-Spannung 50Hz zum Betrieb von empfindlichen elektrischen und elektronischen Geräten. Mit automatischer Umschaltung zum Stromnetz, falls vorhanden. S-SOLAR93
	PV Solaranlage Inselsystem 230V 3kW Dauerbetrieb	Unabhängige Photovoltaik Stromerzeugung. Solarstrom-Inselanlage mit Solarmodulen, Speicher und Hybrid-Wechselrichter 230 Volt 3000Watt. Reine Sinus-Spannung 50Hz zum Betrieb von empfindlichen elektrischen und elektronischen Geräten. Für Langzeitbetrieb. Mit automatischer Umschaltung zum Stromnetz, falls vorhanden. S-SOLAR93D
	Mobile PV Solaranlage mit Speicher Plug & Play 230V 1000W	Transportable Solar Photovoltaik Stromerzeugung mit Schukosteckdose zum Betrieb von Beleuchtung und Elektrogeräten bis 1000W. Mit Solarmodul, Speicher und Wechselrichter. S-SOLAR94-1
	Solar PV Stromversorgung Inselanlage 230V 5kW	Unabhängige Stromerzeugung mit Photovoltaik. Solarstrom Komplettpaket mit Solarmodulen, Speicher und Wechselrichter 230 Volt. S-SOLAR95

Solar Photovoltaik Stromgenerator Anlage 6 kW



Unabhängige Stromerzeugung. Inselsystem für den Einsatz im freien Gelände. Komplettpaket mit Solarmodulen, Speicher und Wechselrichter 230 Volt 2 Stromkreise.
S-SOLAR95-1

Solar betriebene PV Energieversorgung Inselanlage zur Erzeugung von 230V Wechselspannung.
Zur Verwendung in Gegenden ohne Stromnetz.
(Photovoltaikanlagen zur Netzeinspeisung liefern wir zum günstigeren Preis)
Um auch nachts oder bei bedecktem Himmel elektrische Energie bereitzustellen, ist die Anlage mit Akkus versehen.

Energiespeicher:

Den Energiespeicher gibt es in 3 Ausbaustufen:
12 / 20 / 40 Stk. wartungsfreie Bleibatterien, zyklenfähig. (zubuchbar: AGM oder LiFePo4)
Grundversion - 29 kWh (8 Stunden Dauerbetrieb bei 3000W Verbrauch oder 29 Std. bei 1 kW)
Option 48 kWh (13 Stunden Dauerbetrieb bei 3000 Watt Verbrauch)
Option 96 kWh (26 Stunden Dauerbetrieb bei 3000 W Verbrauch)
Spannung: 48V
Je höher der Verbrauch, desto schneller wird der Speicher entladen sein.
Endlosbetrieb 600W - 1,5kW (Durchschnittliche Entnahme Tag und Nacht, je nach Witterung, Sonne und Region)

Wechselrichter:

Kombi-Stromversorgung für Photovoltaik-, Netz- und Batterie-Betrieb.
Die Batterieladung kann über das Stromnetz erfolgen oder über die Solarmodule oder Diesel-Generator.
Laderegler mit MPPT Maximum Power Point Tracking für bis zu 30% mehr Leistung aus den Solarmodulen.
Ausgangsspannung: 230V
2 Ausgänge
Frequenz: 50 -60Hz, auto-sensing, reine Sinuswelle
Dauerlast: 2 x 4000 W
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Standby Stromverbrauch Nur 6W
Temperaturbereich: 0 - 55°C
Gehäuse: Aluminium
Abmessungen: 2 Einzelgeräte, jeweils 460mm x 300 x 120mm

Solarmodule:

Solar-Modulleistung bei Sonnenschein: 6000 Watt peak
monokristalline Solarmodule,
Leistung: 330Wp
Wirkungsgrad: 19%
versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Die erforderliche Fläche zur Montage der Solarmodule beträgt ca. 35 qm.
Befestigungsmaterial für die PV-Module finden Sie in unserem Zubehör.

Das System wird anschlußfertig geliefert und besteht aus folgenden Komponenten:

18 Solarmodule,
2 Wechselrichter zur Wandmontage
12 Solar Batterien
Schienen und Befestigungsklammern für Solarmodule am Schrägdach, (andere Installationsmöglichkeiten auf Anfrage)
Kabel und Klemmen.
Montage-Anleitung

Dieses Inselsystem kann durch öffentliche Mittel gefördert werden !
Inverter und Batterien sollten in einem geschlossenen Raum installiert werden (Keller oder Dachboden, jedoch nicht in Wohnräumen).
Der Energie-Ertrag entspricht ungefähr dem jährlichen Stromverbrauch eines 1-Familien Hauses mit 4 Personen in Deutschland.
Bei Bestellung benötigen wir genaue Angaben zu Ihrem Dach: Neigungswinkel und Eindeckung, z.B. Frankfurter Pfannen, Trapezblech, etc., damit wir die passenden Modul-Halterungen mitliefern können.
Gewicht: 2900 kg

Solarstrom PV Inselanlage
Stromversorgung 10kW

Unabhängige Solar Stromerzeugung. Inselsystem für 2-Familien-Haus.
Komplettpaket mit Solarmodulen, Speicher und Wechselrichter 230 Volt.
S-SOLAR95-4

Mobile Solar-Generatoren

Mobiler Solar Strom Generator Anhänger 230V 2 KVA

S-SOLAR98-5

Photovoltaik Stromerzeugung. Fahrbare Solarstrom Anlage als Anhänger mit Solarmodulen, Batterien und Wechselrichter 230 Volt 2000W.
Fertigungsartikel - Nur für Projekte - Mindestabnahmemenge 4 Stück

Solar betriebene PV Energieversorgung Inselanlage zur Erzeugung von 230V Wechselspannung 50Hz bis 2kW.
Robustes Stromerzeuger-Inselsystem in einem aufklappbaren Anhänger.
Aufgeladen wird die Anlage auf dem freien Feld oder an einem Platz mit viel Sonnenlicht. Hierzu werden die Module ausgeklappt. Zur Stromentnahme kann der Photovoltaikgenerator im geschlossenen Zustand an den Einsatzort transportiert werden.
Ein abgesicherter Schuko-Steckanschluss mit Klappdeckel.
Einsatzmöglichkeiten: Gegenden mit unsicherer Stromversorgung, Veranstaltungen, Wohnhäuser mit häufigen Stromunterbrechungen, Rettungseinsätze, Einsätze von THW, rotem Kreuz, Militär oder Polizei.
Inklusive TÜV bauart Zulassung.

Technische Daten:

Ladedauer bei direktem Sonnenlicht 27 Stunden,
Ladedauer bei diffusem Sonnenlicht 48 Stunden,
Spannung: 230V / 50Hz
Entnahmeleistung:
Dauerlast max. 1600 Watt
Spitzenlast max. 2000 VA / 10 Sek.

Ausgänge:

1 x Schukosteckdose mit Verschraubung 10A
1 Sicherungsautomat 10A,
1 Fehlerstromschutzschalter 30mA
Reine Sinuswelle 50 Hz +- 0,2%
Klirrfaktor: 3%
Wirkungsgrad 85 - 90%
Stromverbrauch im Leerlauf 0,1A / 24V
Alarmfunktion bei niedriger Batterieladung.
Schutz gegen Überlast, falsche Polung oder Kurzschluß.

Der Generator hat einen Stromnetz-Eingang, zur Nachladung der Batterien oder auch zur regulären Versorgung.
Leistungs-Kapazität 3,6 KWh oder 7,2 KWh je nach Ausstatung.
Betriebsdauer bei voll geladenem Speicher und geschlossenen Solarmodulen:
24 Stunden bei 130 Watt ständigem Verbrauch,
10 Std. bei 300 W Dauerverbrauch,
3 Std. bei 1000 W Dauerverbrauch.
Je geringer der Verbrauch, desto länger wird die Betriebsdauer sein.

PV-Module:

Modulleistung: 1000 Watt.
Versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.

Abmessungen:

Länge 240cm, Breite 154cm, Höhe 125cm.
Im ausgeklappten Zustand: Länge 405cm, Breite 154cm, Höhe 125cm.
Die Solarmodule sind in Aluminiumrahmen gefasst.
Der Generator-Anhänger besteht aus Multiplex mit Aluminium-Elementen.
Gegen Aufpreis ist das Solar-System mit 2 Wechselrichtern lieferbar:
Hauptwechselrichter 3kW 1-phasig 230V Dauerleistung
und zweiter Wechselrichter 1kW für alle wichtigen Verbraucher (Telekommunikation, Computer, Beleuchtung etc.)
Bei abfallender Batterieladung schaltet sich der Haupt-Wechselrichter ab (verzichtbare Verbraucher, wie Heizung, Klima, Kühlschrank).

Lieferumfang:
Fahrbarer Anhänger mit Solarmodulen,
Solar-Laderegler,
Wartungsfreie Hochleistungs Solar Bleigel Akkus, longlife Type.
Gewicht: 244 kg

Fahrbarer Solar Strom Generator Anhänger 230V 3 KVA

S-SOLAR98-6

Photovoltaik Stromerzeugung. Mobile Solarstrom Anlage als Anhänger mit Solarmodulen, Batterien und Wechselrichter 230 Volt 3000W.
Fertigungsartikel - Nur für Projekte - Mindestabnahmemenge 4 Stück

Solar betriebene PV Energieversorgung Inselanlage zur Erzeugung von 230V Wechselspannung 50Hz bis 3kW.
Robustes Stromerzeuger-Inselsystem in einem aufklappbaren Anhänger.
Aufgeladen wird die Anlage auf dem freien Feld oder an einem Platz mit viel Sonnenlicht. Hierzu werden die Module ausgeklappt. Zur Stromentnahme kann der Photovoltaikgenerator im geschlossenen Zustand an den Einsatzort transportiert werden.
Ein abgesicherter Schuko-Steckanschluss mit Klappdeckel.
Einsatzmöglichkeiten: Gegenden mit unsicherer Stromversorgung, Veranstaltungen, Wohnhäuser mit häufigen Stromunterbrechungen, Rettungseinsätze, Einsätze von THW, rotem Kreuz, Militär oder Polizei.
Inklusive TÜV bauart Zulassung.

Technische Daten:

Ladedauer bei direktem Sonnenlicht 27 Stunden,
Ladedauer bei diffusem Sonnenlicht 48 Stunden,
Spannung: 230V / 50Hz.
Entnahmeleistung:
Dauerlast max. 2400 Watt
Spitzenlast max. 3000 Watt / 10 Sek.

Ausgänge:

2 x Schukosteckdose mit Verschraubung 10A
2 Sicherungsautomaten 10A,
1 Fehlerstromschutzschalter 30mA.
Reine Sinuswelle 50 Hz +- 0,2%
Klirrfaktor: 3%
Wirkungsgrad 85 - 90%
Stromverbrauch im Leerlauf 0,1A / 48V
Alarmfunktion bei niedriger Batterieladung.
Schutz gegen Überlast, falsche Polung oder Kurzschluß.
Der Generator hat einen Stromnetz-Eingang, zur Nachladung der Batterien oder auch zur regulären Versorgung.
Leistungs-Kapazität: 7,2 KWh je nach Ausstatung.
Betriebsdauer bei voll geladenem Speicher und geschlossenen Solarmodulen:
24 Stunden bei 250 Watt ständigem Verbrauch,
10 Std. bei 600 W Dauerverbrauch,
3 Std. bei 2000 W Dauerverbrauch.
Je geringer der Verbrauch, desto länger wird die Betriebsdauer sein.

Abmessungen: Länge 240cm, Breite 154cm, Höhe 125cm.
Im ausgeklappten Zustand: Länge 405cm, Breite 154cm, Höhe 125cm.
Die Solarmodule sind in Aluminiumrahmen gefasst.
Die ausklappbare Konstruktion besteht aus Stahl verzinkt.
Der Generator-Anhänger besteht aus Multiplex mit Aluminium-Elementen.

Gegen Aufpreis ist das Solar-System mit 2 Wechselrichtern lieferbar:
Hauptwechselrichter 3kW 1-phasig 230V Dauerleistung
und zweiter Wechselrichter 1kW für alle wichtigen Verbraucher (Telekommunikation, Computer, Beleuchtung etc.)
Bei abfallender Batterieladung schaltet sich der Haupt-Wechselrichter ab (verzichtbare Verbraucher, wie Heizung, Klima, Kühlschrank).

PV-Module:

Modulleistung: 1480 Watt.
Versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.

Lieferumfang:
Fahrbarer Anhänger mit Solarmodulen,
Solar-Laderegler,
Wartungsfreie Hochleistungs Solar Bleigel Akkus, longlife Type.
Gewicht: 379 kg

Fahrbarer Solar Strom Generator Anhänger 230V 5 KVA

S-SOLAR98-7

Photovoltaik Stromerzeugung. Mobile Solarstrom Anlage als Anhänger mit Solarmodulen, Batterien und Wechselrichter 230 Volt 5000W.
Fertigungsartikel - Nur für Projekte - Mindestabnahmemenge 4 Stück

Solar betriebene PV Energieversorgung Inselanlage zur Erzeugung von 230V Wechselspannung 50Hz bis 2,4kW.
Robustes Stromerzeuger-Inselsystem in einem aufklappbaren Anhänger.
Aufgeladen wird die Anlage auf dem freien Feld oder an einem Platz mit viel Sonnenlicht. Hierzu werden die Module ausgeklappt.
Zur Stromentnahme kann der Photovoltaikgenerator im geschlossenen Zustand an den Einsatzort transportiert werden.
Zwei abgesicherte Schuko-Steckanschlüsse mit Klappdeckel.
Einsatzmöglichkeiten: Gegenden mit unsicherer Stromversorgung, Veranstaltungen, Wohnhäuser mit häufigen Stromunterbrechungen, Rettungseinsätze, Einsätze von THW, rotem Kreuz, Militär oder Polizei.
Inklusive TÜV bauart Zulassung.

Technische Daten:

Ladedauer bei direktem Sonnenlicht 27 Stunden,
Ladedauer bei diffusem Sonnenlicht 48 Stunden,
Spannung: 230V / 50Hz.
Maximale Entnahmeleistung 5000W
Dauerlast max. 4000 Watt
Spitzenlast max. 5000 Watt / 10 Sek.

Ausgänge:

2 x Schukosteckdose mit Verschraubung 10A
2 Sicherungsautomaten 10A,
1 Fehlerstromschutzschalter 30mA.
Reine Sinuswelle 50 Hz +- 0,2%
Klirrfaktor: 3%
Wirkungsgrad 85 - 90%
Stromverbrauch im Leerlauf 0,1A / 48V
Alarmfunktion bei niedriger Batterieladung.
Schutz gegen Überlast, falsche Polung oder Kurzschluß.
Der Generator hat einen Stromnetz-Eingang, zur Nachladung der Batterien oder auch zur regulären Versorgung.
Leistungs-Kapazität: 7,2 KWh je nach Ausstatung.
Betriebsdauer bei voll geladenem Speicher und geschlossenen Solarmodulen:
24 Stunden bei 250 Watt ständigem Verbrauch,
10 Std. bei 600 W Dauerverbrauch,
3 Std. bei 2000 W Dauerverbrauch.
Je geringer der Verbrauch, desto länger wird die Betriebsdauer sein.

Abmessungen: Länge 310cm, Breite 154cm, Höhe 125cm.
Im ausgeklappten Zustand: Länge 405cm, Breite 154cm, Höhe 125cm.
Die Solarmodule sind in Aluminiumrahmen gefasst.
Die ausklappbare Konstruktion besteht aus Stahl verzinkt.
Der Generator-Anhänger besteht aus Multiplex mit Aluminium-Elementen.

Gegen Aufpreis ist das Solar-System mit 2 Wechselrichtern lieferbar:
Hauptwechselrichter 3kW 1-phasig 230V Dauerleistung
und zweiter Wechselrichter 1kW für alle wichtigen Verbraucher (Telekommunikation, Computer, Beleuchtung etc.)
Bei abfallender Batterieladung schaltet sich der Haupt-Wechselrichter ab (verzichtbare Verbraucher, wie Heizung, Klima, Kühlschrank).

PV-Module:

Modulleistung: 2100 Watt.
Versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.

Lieferumfang:
Fahrbarer Anhänger mit Solarmodulen,
Solar-Laderegler,
Wartungsfreie Hochleistungs Solar Bleigel Akkus, longlife Type.
Gewicht: 379 kg

Parkplatzbeleuchtung Solar, Carport

Solar Photovoltaik Beleuchtungs-Anlage für Parkhaus

S-SOLARP6

Komplett-System für ein Parkdeck mit Solarmodulen, Batterien und LED Leuchten.

Anschlußfertig mit Bauplan und:
Monokristallinen Solarmodulen, versiegelt und hagelfest, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
1 MPPT Solar-Laderegler mit Überladeschutz und Tiefentladeschutz.
Batterie-Speichersystem AGM 24 Volt.
Schienen und Befestigungsklammern für Solarmodule an der Fassade,
Kabel und Klemmen.
Betriebsdauer bei voll geladenen Akkus 24 Std.
Die erforderliche Fläche zur Montage der Solarmodule beträgt ca. 8qm (1m * 8m).
Inklusive Steuerschrank.

Bei Bestellung dieses Paketes benötigen wir genaue Angaben zu Ihrem Dach: Neigungswinkel und Eindeckung, z.B. Frankfurter Pfannen etc., damit wir die passenden Halterungen mitliefern können, um die Module auch bei Sturm sicher zu halten.
Gewicht: 772 kg

Photovoltaikanlagen zur Netzeinspeisung

Balkon Solaranlage 300W Balkonkraftwerk

S-SOLBK30

Eigene PV Solar-Stromerzeugung Zuhause. Mit 3 Solarmodulen = 360W und Wechselrichter 295 Watt zum Einspeisen in das Steckdosen-Stromnetz

Solar betriebenes Stromversorgungs-System zur Erzeugung von 230V Wechselspannung.
Die Anlage muß beim Energieversorger angemeldet werden. Es entstehen keine Betriebskosten oder Einspeisekosten.

Wechselrichter:

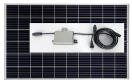
Mit Blindleistungseinspeisung (nach VDE-AR-N 4105)
Ausgangsspannung: 230V 50 Hz
Einphasig
Modifizierter Sinus
Dauerlast: 290 W
Kurzzeitige Spitzenlast: 295 W
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Standby Stromverbrauch: nur 2W
MPPT-Wirkungsgrad: 99%
Geräuscherzeugung: < 25dB sehr leise
Kühlung: Konvektion
Umgebungstemperatur -25°C bis +55°C
Gehäuse: Aluminium
Schutzart: IP65
Abmessungen: Sehr kompakt: L 200mm, B 80mm, H 64mm

Solarmodule:

Monokristallin
Leistung: 3 x 120Wp
(nicht erweiterbar)
Wirkungsgrad: 18%
versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung: ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Abmessungen: Ca. 1010 x 670mm
Mit stabilem, schwarzen Aluminiumrahmen 35mm

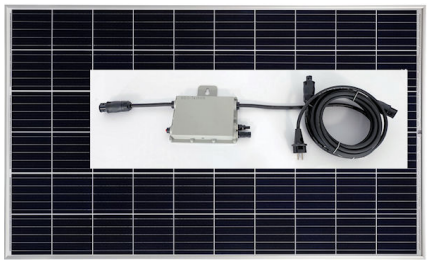
Das System wird anschlußfertig geliefert und besteht aus folgenden Komponenten:
3 PV Solarmodule,
1 Wechselrichter
Kabel zu den Solarmodulen.
Montage-Anleitung

Montagematerial für Solarmodul zur Befestigung an Balkongeländer, Wand, Dach oder auf dem Boden finden Sie im Zubehör.
Gewicht: 46 kg



Balkon Solaranlage 330W Balkonkraftwerk

S-SOLBK30-2



Eigene PV Solar-Stromerzeugung Zuhause. Mit großem Solarmodul 330W und Wechselrichter 295 Watt zum Einspeisen in das Steckdosen-Stromnetz

Solar betriebenes Stromversorgungs-System zur Erzeugung von 230V Wechselspannung.
Die Anlage muß beim Energieversorger angemeldet werden. Es entstehen keine Betriebskosten oder Einspeisekosten.

Wechselrichter:

Mit Blindleistungseinspeisung (nach VDE-AR-N 4105)
Ausgangsspannung: 230V 50 Hz
Einphasig
Modifizierter Sinus
Dauerlast: 290 W
Kurzzeitige Spitzenlast: 295 W
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Standby Stromverbrauch: nur 2W
MPPT-Wirkungsgrad: 99%
Geräuscherzeugung: < 25dB sehr leise
Kühlung: Konvektion
Umgebungstemperatur -25°C bis +55°C
Gehäuse: Aluminium
Schutzart: IP65
Abmessungen: Sehr kompakt: L 200mm, B 80mm, H 64mm

Solarmodul:

Monokristallin
Leistung: 330Wp
(nicht erweiterbar)
Wirkungsgrad: 19,5%
versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung: ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Abmessungen: 1684 x 1002 x 35 mm
Mit stabilem, schwarzen Aluminiumrahmen 35mm

Das System wird anschlußfertig geliefert und besteht aus folgenden Komponenten:
1 PV Solarmodule,
1 Wechselrichter
Kabel zu den Solarmodulen.
Montage-Anleitung

Montagematerial für Solarmodul zur Befestigung an Balkongeländer, Wand, Dach oder auf dem Boden finden Sie im Zubehör.
Gewicht: 46 kg

Balkonkraftwerk PV 600W Solar

S-SOLBK60

Eigene PV Solar-Stromerzeugung Zuhause. Mit 6 Solarmodulen = 720W und Wechselrichter 600 Watt zum Einspeisen in das Steckdosen-Stromnetz

Solar betriebenes Stromversorgungs-System zur Erzeugung von 230V Wechselspannung.
Die Anlage muß beim Energieversorger angemeldet werden. Es entstehen keine Betriebskosten oder Einspeisekosten.

Wechselrichter:

Mit Blindleistungseinspeisung (nach VDE-AR-N 4105)
Ausgangsspannung: 230V 50 Hz
Einphasig
Modifizierter Sinus
Dauerlast: 580 W
Kurzzeitige Spitzenlast: 600 W
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Standby Stromverbrauch: nur 2W
MPPT-Wirkungsgrad: 99%
Geräuscherzeugung: < 25dB sehr leise
Kühlung: Konvektion
Umgebungstemperatur -25°C bis +55°C
Gehäuse: Aluminium
Schutzart: IP65
Abmessungen: Sehr kompakt: L 200mm, B 80mm, H 64mm

Solarmodule:

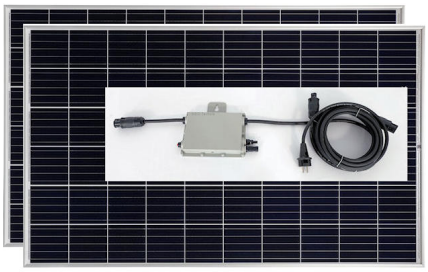
Monokristallin
Leistung: 6 x 120Wp
(nicht erweiterbar)
Wirkungsgrad: 18%
versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung: ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Abmessungen: Ca. 1010 x 670mm
Mit stabilem, schwarzen Aluminiumrahmen 35mm

Das System wird anschlußfertig geliefert und besteht aus folgenden Komponenten:
6 PV Solarmodule,
1 Wechselrichter
Kabel zu den Solarmodulen.
Montage-Anleitung

Montagematerial für Solarmodul zur Befestigung an Balkongeländer, Wand, Dach oder auf dem Boden finden Sie im Zubehör.
Gewicht: 86 kg

Balkonkraftwerk PV 660W Solar

S-SOLBK60-2



Eigene PV Solar-Stromerzeugung Zuhause. Mit 2 Solarmodulen = 660W und Wechselrichter 600 Watt
zum Einspeisen in das Steckdosen-Stromnetz

Solar betriebenes Stromversorgungs-System zur Erzeugung von 230V Wechselspannung.
Die Anlage muß beim Energieversorger angemeldet werden. Es entstehen keine Betriebskosten oder Einspeisekosten.

Wechselrichter:

Mit Blindleistungseinspeisung (nach VDE-AR-N 4105)
Ausgangsspannung: 230V 50 Hz
Einphasig
Modifizierter Sinus
Dauerlast: 580 W
Kurzzeitige Spitzenlast: 600 W
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Standby Stromverbrauch: nur 2W
MPPT-Wirkungsgrad: 99%
Geräuscherzeugung: < 25dB sehr leise
Kühlung: Konvektion
Umgebungstemperatur -25°C bis +55°C
Gehäuse: Aluminium
Schutzart: IP65
Abmessungen: Sehr kompakt: L 200mm, B 80mm, H 64mm

Solarmodule:

Monokristallin
Leistung: 2 x 330Wp
(nicht erweiterbar)
Wirkungsgrad: 19,5%
versiegelt und hagelfest,
Lebenserwartung: ca. 25 Jahre.
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Abmessungen: 1684 x 1002 x 35 mm
Mit stabilem, schwarzen Aluminiumrahmen 35mm

Das System wird anschlußfertig geliefert und besteht aus folgenden Komponenten:
2 PV Solarmodule,
1 Wechselrichter
Kabel zu den Solarmodulen.
Montage-Anleitung

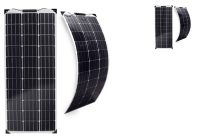
Montagematerial für Solarmodul zur Befestigung an Balkongeländer, Wand, Dach oder auf dem Boden finden Sie im Zubehör.
Gewicht: 86 kg

Photovoltaik-Solarmodule

Flexibles Solarmodul 12V 110W

Biegsames Solar Panel 110 Watt monokristallin für Boot, Camping und mobile Anwendungen. Photovoltaikmodul 100 Wp.

Ideal für Campingmobil, Boot, Fahrzeuge, ungerade Oberflächen oder temporären Einsatz.
Solarzelle hagelfest mit UV-beständiger Versiegelung.
Die hochwertige Modul-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Wirkungsgrad: > 20%
32 Zellen mit 125 x 125 mm Größe
Lebenserwartung ca. 10 Jahre.
Für 12 Volt Systemspannung.
Modul-Nennspannung 18,3V
Leerlauf-Spannung 22,5V
Zellen-Nennstrom: 5,48A @ max. 50°C
Kurzschlußstrom: 5,92A
Betriebstemperatur: -40°C bis +80°C
Abmessungen: Ca. 1153 x 537 x 2,5mm
Auf hochstabiler Trägerfolie mit 4 Ösen zum Verspannen.
Biegung max. 50°
Stabile Anschlußbox mit 2 Anschlußkabeln 90cm mit Steckverbindern.
S-SOLF1210



Semi-Flexibles Solarmodul alu-verstärkt 12V 100W

Biegsames Solar Panel 100 Watt monokristallin. Verstärkt mit dünnem Aluminiumblech. für Boot, Camping und mobile Anwendungen. Photovoltaikmodul 100 Wp.
Nur wenige am Lager.

Ideal für Campingmobil, Boot, Fahrzeuge, ungerade Oberflächen oder temporären Einsatz.
Solarzelle hagelfest mit UV-beständiger Versiegelung.
Die hochwertige Modul-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Wirkungsgrad: > 17%
Lebenserwartung ca. 10 Jahre.
Für 12 Volt Systemspannung.
Modul-Nennspannung 18,2V
Leerlauf-Spannung 21,5V
Zellen-Nennstrom 5,49A
Kurzschlußstrom 6,01A
Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C
Abmessungen: Ca. 1240 x 515 x 2mm
Auf hochstabiler Trägerfolie mit 4 Ösen zum Verspannen.
Biegung max. 50°
Stabile Anschlußbox mit 2 Anschlußkabeln 70cm mit Steckverbindern.
S-SOLFA1210

Laderegler + Steuerungen

Solar Batterie Laderegler MPPT 20A	Batterie Laderegler mit MPP Tracker für bis zu 30% höhere Energiegewinnung aus dem Solarmodul. S-SOLR31
Solar Laderegler MPPT 30A 12V-24V	Batterie Laderegler mit MPP Tracker für bis zu 30% höhere Energiegewinnung aus dem Solarmodul. S-SOLR32

Solar Laderegler MPPT 60A negativ

Batterie Laderegler mit MPP Tracker für bis zu 30% höhere Energiegewinnung aus dem Solarmodul.
Für Batteriesystem 12V - 48V.
S-SOLR34N

Intelligentes MPP (Maximum-Power-Point Tracking): Der Wirkungsgrad der Solarmodule wir um bis zu 30% besser ausgenutzt.
Durch die automatische Spannungsanpassung wird immer die maximal mögliche Leistung aus den Solarzellen entnommen, somit immer der maximale Wirkungsgrad des Solarpanels ausgeschöpft.
Ladezustandsanzeige mit LCD Display
Last-Zustandsanzeige
Automatische Lastabschaltung bei niedriger Batteriespannung
Batteriespannung wählbar: 12V, 24V, 36V, 48V
Modul-Spannung: Max. 145V
Max. Batterie Ladestrom 60A
Max. Lastausgang: 20A
Max. Modulleistung: 2700W/ 24V oder 4000W/ 48V Batterie.
Integrierte Temperaturkompensation
Schnittstelle RS232 und RS485
Verdeckte Anschlussklemmen (bis zu 16 mm²)
Vollständig elektronisch geschützt
Umgebung: -35°C ... +45°C
Schutzart: IP32
Abmessungen: 285*205*93mm
Gewicht: 4 kg

Solar Laderegler MPPT 80A

Batterie Laderegler mit MPP Tracker für bis zu 30% höhere Energiegewinnung aus dem Solarmodul.
Für Batteriesystem 12V - 48V
S-SOLR35

Intelligentes MPP (Maximum-Power-Point Tracking): Der Wirkungsgrad der Solarmodule wir um
bis zu 30% besser ausgenutzt.
Durch die automatische Spannungsanpassung wird immer die maximal mögliche Leistung aus den
Solarzellen entnommen. Somit immer der maximale Wirkungsgrad des Solarpanels ausgeschöpft werden.

Ladezustandsanzeige mit LCD Display
Last-Zustandsanzeige
Automatische Lastabschaltung bei niedriger Batteriespannung
Batteriespannung wählbar: 12V, 24V, 36V, 48V
Batterietypen einstellbar: Offene Säure, AGM, Gel, User
Modul-Spannung: Batterie +2V bis 137V
Max. Batterie Ladestrom 80A
Max. Modulleistung: 2000W/ 24V oder 4000W/48V Batterie.
Integrierte Temperaturkompensation
Verdeckte Anschlussklemmen (bis zu 16 mm²)
Vollständig elektronisch geschützt
Schutzart: IP20
Abmessungen 394 × 240 × 134 mm
Gewicht: 6 kg

Programmiergerät All für Solar Laderegler WiFi

Zum Verändern der Leuchtzeiten nach Ihren Wünschen.
Universal-Programmierer für WLAN gesteuerte Leuchtensteuerungen. (nicht für Hybrid-Steuerungen)
S-SOLS29-5

Mit Leuchten Testfunktion,
Einstellung der Leuchtzeiten Blöcke
Einstellung der Dimmung 10 - 100%
Auslesen der aktuellen Leuchten und Batterie-Parameter
Auslesen des Speichers für die letzten Tage.
Zum Betrieb erforderlich: 2x AA Batterie
Gewicht: 0 kg

Programmiergerät All-6 für Solar Laderegler Hybrid

Zum Verändern der Leuchtzeiten nach Ihren Wünschen.
Universal-Programmierer WLAN - nur für Hybrid-Leuchtensteuerungen.
S-SOLS29-6

Mit Leuchten Testfunktion,
Einstellung der Leuchtzeiten Blöcke
Einstellung der Dimmung 10 - 100%
Auslesen der aktuellen Leuchten und Batterie-Parameter
Auslesen des Speichers für die letzten Tage.
Zum Betrieb erforderlich: 2x AA Batterie
Gewicht: 0 kg

IR Programmiergerät All für Solar Laderegler

Zum Verändern der Leuchtzeiten nach Ihren Wünschen. Universal-Programmierer für Infrarot Leuchtensteuerungen.
S-SOLS29-A

Mit Leuchten Testfunktion,
Einstellung der Leuchtzeiten Blöcke
Einstellung der Dimmung 10 - 100%
Auslesen der aktuellen Leuchten und Batterie-Parameter
Auslesen des Speichers für die letzten Tage.
Zum Betrieb erforderlich: 2x AA Batterie
Gewicht: 0 kg

Solar Beleuchtung für Gartenhaus, Stall, Wochenendhaus

Solar Beleuchtung für Haus oder Hütte 20W

Beleuchtungssystem mit Solarmodulen für kleine Häuser und Hütten in Afrika, Asien und Südamerika.
Mindestbestellmenge: 10 Stück
S-SOLUG86-2

Komplettpaket Photovoltaikanlage mit Lampen, Solarmodul, Akku und Kabeln.
Steckerfertig - schnell zusammengesteckt - sofort einsatzbereit.
Sie können kleine Geräte mit 12V Anschluß an dieser Anlage betreiben.

Lieferumfang:

Solarpanel 25Wp polykristallin
2 Stk. LED-Lampen 12V / 6W
2 Set Lampenfassung E27 & Kettenschalter
5m Kabel 8 m Kabel mit Stecker für Solar-Panel

Buchse für PV-Eingang & Leuchten
mit 5V USB Anschluss zur Ladung eines Handys
mit Sicherung für den vollen Schutz

Batteriebox:

Stahlgehäuse
Solarladeregler 12V/5A
Systemspannung: 12V
Kapazität: 200 Wh
Erhältlich mit zwei unterschiedlichen Batterie-Eigenschaften:
AGM-Batterie 12V/17Ah wartungsfrei (Lebensdauer: ca. 5 Jahre)
oder (auf Anfrage) LiFePO4 Batterie 12V 17Ah (Lebensdauer: ca. 10 Jahre)
Maße: L240 x W130 x H215mm

Jedes System wird in 1 Karton verpackt.
Mit Karton: 41 x 26,5 x 35,5 cm 6,5 kg
30 Sätze / Palette, 1.35 cbm, 325 kg

Zubehör gegen Aufpreis: UKW-Radio
Gewicht: 8 kg

Solarbeleuchtung 6 Lampen und Strom für kleines Haus

Beleuchtung mit Solarmodul 200W für Wohnhäuser in Afrika, Asien und Südamerika.
Mindestbestellmenge: 5 Stück
S-SOLUG86-6

Komplettpaket mit LED-Lampen, Solarmodulen, Batterien und Solarregler.
Kapazität: 2400 Wh
Einfach zu installieren, einschließlich Aufbauplan.
Sie können Geräte mit 12V Anschluß an dieser Anlage betreiben.

Im Lieferumfang:

Solarmodul 200Wp monokristallin
AGM Longlife-Batterie 12V/150Ah wartungsfrei (Lebensdauer: ca. 5 Jahre)
Stabiler Schaltkasten mit Solarladeregler 12V/15A und mitgelieferten Batterien.
6 Stk. 12V/6W LED-Glühbirnen
3 Stk. E27-Leuchtmittel & Kettenschalter für DC-Licht mit 5m Kabel
3 Stk. E27-Lichtarmatur & Kettenschalter für DC-Licht mit 10m Kabel
8m Solarkabel mit Stecker

Batteriebox:

Stahlgehäuse
mit PV-Eingangsbuchse
6 Stk. Lampenausgangsstecker
USB-Steckdose 5V zum Laden von Handys
inklusive Adapterkabel für alle gängigen Handymodelle.
mit Zigarettenanzünderbuchse für kleinen Wechselrichter
Sicherung für Vollschutz
Voltmeter zur Anzeige der Batteriespannung
Gewicht: kg

Solar Stromversorgungen für Wasserpumpen

Solar Photovoltaik Warmwasser-Bereitung 1 kW

Warmwasserbereitung mit Sonnenenergie über PV Module. Günstiger als Solarthermie, einfacher zu installieren.
S-SOLW410

Solar Brunnenpumpe 30m 600 L/h

S-SOLW650

Solar WasserPumpe Tauchpumpe 30 - 50 Meter Tiefe. Für Trinkwasser oder Bewässerung.

Komplettsystem für die Wasserversorgung in äquatornahen und sonnenreichen Ländern.
Diese Pumpe fördert Trinkwasser aus einem Pumpenschacht mit bis zu 30 Metern Tiefe an die Oberfläche.
Die Pumpe wird dazu in den Schacht oder das Rohr heruntergelassen und verbleibt unter Wasser.
Die mitgelieferte Pumpen-Steuerung wir in der Nähe der PV-Module montiert.
Mit dem Schalter kann die Pumpe bei Bedarf ein- und ausgeschaltet werden.

Allgemeine technische Daten:

Nennfördertiefe: 30 Meter
Maximale Fördertiefe: 50 Meter
Maximale Fördermenge: 600 Liter pro Stunde

Pumpen Daten:

Robuste Membranpumpe
Zylindrische Bauform: Durchmesser 95mm, Höhe 340mm
Material: Rostfrei
Max. Sandgehalt: 0,1% (nicht für Schmutzwasser)
Wasser-Auslass: 1/2" Innengewinde
Pumpenspannung: 12V DC
Pumpenleistung: 120 - 150W

Solar Stromversorgung Daten:

Das hochwertige Solarmodul ist polykristallin für hohe Leistung auch bei leicht bedecktem Himmel.
Mit stabilem Aluminiumrahmen, wetterfest und staubdicht versiegelt, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Leistung: 240W
Max. Eingangsspannung 20 Volt DC (Leerlaufspannung vom Solarmodul!)
Abschaltspannung 10V - max. Pumpenleistung 150W
max. Ausgangsstrom: 10 A
Eigenstromverbrauch ca. 25mA
Umgebungstemperatur Bereich: 0°C bis +60°C
Ausgang kurzschlußgeschützt
Übertemperaturabschaltung bei etwa 80°C
Die Fläche der Solarmoduls beträgt ca. 1 qm.

Im Set enthalten:

Pumpe
Solarmodul
20 Meter Pumpenschlauch 1/2 Zoll
Steuergerät, Handschalter, Kabel und Klemmen.
Gewicht: 45 kg

Solar Brunnenpumpe 40m 3500 L/h

S-SOLW653

Photovoltaik Solar Wasserpumpe für Tiefbrunnen bis 40 Meter. Für Trinkwasser oder Bewässerung.

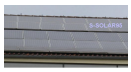
Komplettsystem für die Wasserversorgung in äquatornahen und sonnenreichen Ländern.
Diese Pumpe fördert Trinkwasser aus einem Pumpenschacht mit bis zu 40 Metern Tiefe an die Oberfläche.
Die Pumpe wird dazu in den Schacht oder das Rohr heruntergelassen und verbleibt unter Wasser.
2 Wasserstandsensoren verhindern das Trockenlaufen der Pumpe, falls diese sich nicht im Wasser befindet.
Die mitgelieferte Steuerung schützt die Pumpe und sorgt beim Solarbetrieb für eine Spannungserhöhung z.B. bei verminderter Einstrahlung.
Bei Sonnenschein startet die Pumpe automatisch und fördert durchgehend bis zum Sonnenuntergang.
Mit dem beigefügten Schalter kann die Pumpe auch nur bei Bedarf ein- und ausgeschaltet werden.
Die hochwertigen Solarmodule sind monokristallin für maximale Leistung auch bei leicht bedecktem Himmel.
Sie haben stabile Aluminiumrahmen, sind wetterfest und staubdicht versiegelt, sowie schlagfest, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.

Allgemeine technische Daten:

Maximale Fördertiefe: 40 Meter
Nennfördertiefe: 30 Meter
Maximale Fördermenge: 3500 Liter pro Stunde
Zylindrische Bauform der Pumpe: Durchmesser 98,5mm, Höhe 540mm
Material: Edelstahl rostfrei, mit Trockenlaufschutz
Wasser-Anschluss: 1"
Steuerung mit MPP-Tracker für 30% mehr Energieausbeute
Max. Eingangsspannung 45 Volt DC (Leerlaufspannung vom Solarmodul!)
Automatische Frequenzregelung zur Drehzahlsteuerung, zur optimalen Energie-Ausnutzung je nach Solarmodulspannung.
Autom. Abschaltung bei Unterspannung
Pumpenspannung: 230V AC 50Hz
Pumpenleistung: 750W
max. Ausgangsstrom 3,3 A
Eigenstromverbrauch ca. 25mA
Umgebungstemperatur Bereich: 0°C bis +60°C
Ausgang kurzschlußgeschützt
Übertemperaturabschaltung bei etwa 80°C
Die Fläche der Solarmodule beträgt ca. 10qm

Im Set enthalten:
Robuste Membranpumpe
3 Solarmodule mit stabilen Aluminiumrahmen.
35 Meter Pumpenschlauch
Steuergerät, Handschalter, Kabel und Klemmen.
Gewicht: 100 kg

Solar Photovoltaik Wasserpumpen Stromversorgung 4kW



Unabhängige Stromerzeugung zum Betrieb von Pumpen max. 3 PS.
Komplettpaket mit Solarmodulen und Wechselrichter.
S-SOLW730

Solar betriebene PV Energieversorgung Inselanlage zur Erzeugung von 230V Wechselspannung 50Hz.
Einsatzmöglichkeiten: Bewässerung, Acker, Weinreben, Wiesen, Entwässerung von Baustellen, Auffüllen von Wassertanks.

Technische Daten:

Die Anlage liefert Pumpenstrom nur tagsüber.
Zum langsamen Pumpenbetrieb in den frühen Morgenstunden und zum sicheren Anlaufen der Pumpen,
ist die Anlage mit einer VFC Regelung versehen, die den Motor mit niedriger Frequenz und daher geringerer Drehzahl anlaufen lassen kann.
Umgebungstemperatur: -30°C bis + 60°C
Geeignet für 3-Phasen Motoren 220V - 230V / 380V - 400V / 50Hz-60Hz bis 4 kW (max. 5PS)

Solarmodul Spezifikationen:

Herstellung in Deutschland
Monokristallines Silizium mit sehr hohem Wirkungsgrad
gehärtetes Schutzglas, versiegelt und hagelfest
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Pumpenbetrieb bei bewölktem Himmel.
Wirkungsgrad: > 19%
Leistung: 4000Wp
Lebenserwartung: ca. 25 Jahre
20 Jahre 80% Leistungsgarantie
10 Jahre 90% Leistungsgarantie
* ausgenommen bei mechanischer Einwirkung
Die erforderliche Fläche zur Montage der Solarmodule beträgt ca. 40qm.

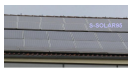
Wechselrichter und Motorsteuerung:

MPPT Maximum Power Point Tracking für bis zu 30% mehr Leistung aus den Solarmodulen.
Maximale Entnahmeleistung 4000W
Kurzzeitige Spitzenlast 5 kVA (Anlaufstrom)
Ausgangsspannung: 230V /400V
Dreiphasig
Frequenz: 1 - 50 Hz, reine Sinuswelle
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlas schaltung.
Standby Stromverbrauch nur 6W
Temperaturbereich: 0 - 55°C
Gehäuse: Aluminium

<u>Anschlußfertig mit Bauplan und:</u>
14 monokristalline Solarmodule,
Solar-Inverter,
Aufständerungsdreiecke für Solarmodule am Flachdach oder auf dem Boden,
Kabel und Klemmen.
Bei Bestellung benötigen wir noch Angaben zum geplanten Montageort, damit wir die passenden Halterungen mitliefern können, um die Module auch bei Sturm sicher zu halten.

Gewicht: 330 kg

Solar Photovoltaik Wasserpumpen Stromversorgung 5kW



Unabhängige Stromerzeugung zum Betrieb von Pumpen max. 4 PS.
Komplettpaket mit Solarmodulen und Wechselrichter.
S-SOLW732

Solar betriebene PV Energieversorgung Inselanlage zur Erzeugung von 230V Wechselspannung 50Hz.
Einsatzmöglichkeiten: Bewässerung, Acker, Weinreben, Wiesen, Entwässerung von Baustellen, Auffüllen von Wassertanks.

Technische Daten:

Die Anlage liefert Pumpenstrom nur tagsüber.
Zum langsamen Pumpenbetrieb in den frühen Morgenstunden und zum sicheren Anlaufen der Pumpen,
ist die Anlage mit einer VFC Regelung versehen, die den Motor mit niedriger Frequenz und daher geringerer Drehzahl anlaufen lassen kann.
Umgebungstemperatur: -30°C bis + 60°C
Geeignet für 3-Phasen Motoren 220V - 230V / 380V - 400V / 50Hz-60Hz bis 4 kW (max. 5PS)

Solarmodul Spezifikationen:

Herstellung in Deutschland
Monokristallines Silizium mit sehr hohem Wirkungsgrad
gehärtetes Schutzglas, versiegelt und hagelfest
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Pumpenbetrieb bei bewölktem Himmel.
Wirkungsgrad: > 19%
Leistung: 4800Wp
Lebenserwartung: ca. 25 Jahre
20 Jahre 80% Leistungsgarantie
10 Jahre 90% Leistungsgarantie
* ausgenommen bei mechanischer Einwirkung
Die erforderliche Fläche zur Montage der Solarmodule beträgt ca. 40qm.

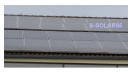
Wechselrichter und Motorsteuerung:

MPPT Maximum Power Point Tracking für bis zu 30% mehr Leistung aus den Solarmodulen.
Maximale Entnahmeleistung 4000W
Kurzzeitige Spitzenlast 5 kVA (Anlaufstrom)
Ausgangsspannung: 230V /400V
Dreiphasig
Frequenz: 1 - 50 Hz, reine Sinuswelle
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlas schaltung.
Standby Stromverbrauch nur 6W
Temperaturbereich: 0 - 55°C
Gehäuse: Aluminium

<u>Anschlußfertig mit Bauplan und:</u>
16 monokristalline Solarmodule,
Solar-Inverter,
Aufständerungsdreiecke für Solarmodule am Flachdach oder auf dem Boden,
Kabel und Klemmen.
Bei Bestellung benötigen wir noch Angaben zum geplanten Montageort, damit wir die passenden Halterungen mitliefern können, um die Module auch bei Sturm sicher zu halten.

Gewicht: 357 kg

Solar Photovoltaik Wasserpumpen Stromversorgung 7,8kW



Unabhängige Stromerzeugung zum Betrieb von Pumpen max. 10 PS.
Komplettpaket mit Solarmodulen und Wechselrichter.
S-SOLW734

Solar betriebene PV Energieversorgung Inselanlage zur Erzeugung von 230V Wechselspannung 50Hz.
Einsatzmöglichkeiten: Bewässerung, Acker, Weinreben, Wiesen, Entwässerung von Baustellen, Auffüllen von Wassertanks.

Technische Daten:

Die Anlage liefert Pumpenstrom nur tagsüber.
Zum langsamen Pumpenbetrieb in den frühen Morgenstunden und zum sicheren Anlaufen der Pumpen,
ist die Anlage mit einer VFC Regelung versehen, die den Motor mit niedriger Frequenz und daher geringerer Drehzahl anlaufen lassen kann.
Umgebungstemperatur: -30°C bis + 60°C
Geeignet für 3-Phasen Motoren 220V - 230V / 380V - 400V / 50Hz-60Hz bis 7,5 kW (max. 10PS)

Solarmodul Spezifikationen:

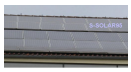
Herstellung in Deutschland
Monokristallines Silizium mit sehr hohem Wirkungsgrad
gehärtetes Schutzglas, versiegelt und hagelfest
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Pumpenbetrieb bei bewölktem Himmel.
Wirkungsgrad: > 19%
Leistung: 7800Wp
Lebenserwartung: ca. 25 Jahre
20 Jahre 80% Leistungsgarantie
10 Jahre 90% Leistungsgarantie
* ausgenommen bei mechanischer Einwirkung
Die erforderliche Fläche zur Montage der Solarmodule beträgt ca. 70qm.

Wechselrichter und Motorsteuerung:

MPPT Maximum Power Point Tracking für bis zu 30% mehr Leistung aus den Solarmodulen.
Maximale Entnahmeleistung 8000W
Kurzzeitige Spitzenlast 10 kVA (Anlaufstrom)
Ausgangsspannung: 230V /400V
Dreiphasig
Frequenz: 1 - 50 Hz, reine Sinuswelle
Wirkungsgrad: 98%
Kurzschlußschutz und Überlastabschaltung.
Standby Stromverbrauch nur 6W
Temperaturbereich: 0 - 55°C
Gehäuse: Metall

<u>Anschlußfertig mit Bauplan und:</u>
24 monokristalline Solarmodule,
Solar-Inverter,
Aufständerungsdreiecke für Solarmodule am Flachdach oder auf dem Boden,
Kabel und Klemmen.
Bei Bestellung benötigen wir noch Angaben zum geplanten Montageort, damit wir die passenden Halterungen mitliefern können, um die Module auch bei Sturm sicher zu halten.
Bei Bestellung benötigen wir noch Angaben zum geplanten Montageort, damit wir die passenden Halterungen mitliefern können, um die Module auch bei Sturm sicher zu halten.
Gewicht: 570 kg

Solar Photovoltaik Wasserpumpen Stromversorgung 10kW Afrika



Unabhängige Stromerzeugung zum Betrieb von Pumpen max. 6,5 PS.
Komplettpaket mit Solarmodulen, Batterien und Wechselrichter.
S-SOLW762

Solar betriebene PV Energieversorgung Inselanlage zur Erzeugung von 230V / 400V Wechselspannung.

Anschlußfertig mit Bauplan und:
24 monokristalline Solarmodule, versiegelt und sandstaubfest, Lebenserwartung ca. 25 Jahre.
Modulleistung 8kW
Die hochwertige Solarzellen-Technologie gewährleistet auch Ladung bei bewölktem Himmel.
Solar-Laderegler mit Überladeschutz und Tiefentladeschutz.
4 / 8 Solar-Batterien AGM 12 Volt 200Ah longlife.
1 Wechselrichter 230V / 400V 50Hz, 3-phasig, 10000 Watt Dauerlast, reiner Sinus, störungsfrei.
Kurzzeitige Spitzenlast (Anlaufstrom) 15 kW.
Die Anlage liefert Pumpenstrom Tag und Nacht.
Betriebsdauer bei voll geladenen Akkus 24 / 48 / 72 Stunden bei 3500 Watt ständigem Verbrauch.
Je höher der Verbrauch, desto kürzer wird die Betriebsdauer sein.
(Endlosbetrieb 3 - 4kW)
Die erforderliche Fläche zur Montage der Solarmodule beträgt ca. 42qm.
Inverter und Batterien sollten in einem abgeschlossenen Raum installiert werden (Keller, Dachboden oder Hütte).
Inkl. Schienen und Befestigungsklammern für Solarmodule am Schrägdach, Kabel und Klemmen.

Bei Bestellung benötigen wir noch Angaben zum geplanten Montageort, damit wir die passenden Halterungen mitliefern können, um die Module auch bei Sturm sicher zu halten.
Gewicht: 850 kg