



Elektrotechnik Alexander Breitbach, Kesselgasse 4, 53343 Wachtberg

Herrn
Mustermann Max
Musterstraße 12
12345 Musterort

ANGEBOT

Nr.: AN24-0134

Datum: 01.01.2024

Kunden-Nr.: 10001

Betreff: Photovoltaikanlage Solar-Paket M

19x Modul 440 Wp - 8,36 kWp inkl. Speichersystem 6,9 kWh

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihre Anfrage und Ihr Interesse an unserer Photovoltaiktechnik.

Bitte beachten Sie, dass es sich hierbei um ein Musterangebot handelt, welches wir gerne individuell auf Ihre Bedürfnisse anpassen.

Pos.	Menge	ME	Bezeichnung	E-Preis	G-Preis
01			PV-Anlage Solar-Paket M		
01.001	19,00	St	Luxor Solar ECO LINE N-TYPE GLAS-GLAS BIFACIAL M108/440W BIFACIAL, RAHMEN SCHWARZ - 30 Jahre Hersteller- und Leistungsgarantie Produkteigenschaften: - Leistung: 440 Wp - Zellart: monokristallin - Bifazial: ja - Zellkontaktierung: 16 Busbars - Farbe Rahmen: schwarz - Farbe Folie: weiß - Systemspannung: 1500 V - Verbindungsstecker: MC4-EVO 2 - Glasstärke: 2 mm (Vorderseite) / 2 mm (Rückseite) - Brandschutzklasse: UL 61730 C (UL2703) / II (UL790) - Abmessungen: 1134 x 30 x 1722 mm (BxHxL) - Gewicht: 24,0 kg	112,86	2.144,34
			Übertrag:	EUR	2.144,34

ANGEBOT

Nr: AN24-0134

Datum: 01.01.2024

Kunden-Nr. 10001

Seite: 2

Pos.	Menge	ME	Bezeichnung	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	EUR	2.144,34
01.002	1,00	St	RCT Power Storage DC 8.0 mit 6,9 kWh Hochvolt-Batterie	7.389,20	7.389,20
			Produkteigenschaften RCT Power Storage DC 8.0:		
			- 3-phasiger Netzanschluss		
			- 8,0 kVA AC Leistung		
			- 380 - 800 V MPP-Spannungsbereich		
			- trafoloses Konzept		
			- 2 MPP-Tracker		
			- Schnittstellen: WIFI, LAN, RS485, Multifunktionales Relais		
			- Maß: 570 x 585 x 200 mm (HxBxT)		
			- Gewicht: 26,0 kg		
			- IP 42		
			- 10 Jahre Produktgarantie		
			Produkteigenschaften RCT Power Battery 7,6:		
			- 6,9 kWh nutzbare Speicherkapazität		
			- 7,8 kVA Entladeleistung		
			- Maß: 1120 x 340 x 340 mm (HxBxT)		
			- Gewicht: 78,0 kg		
			- Betriebstemperatur: +5°C bis 40°C		
			- IP 42		
			- 10 Jahre Produktgarantie		
			Lieferumfang:		
			- RCT Power Storage DC 8.0		
			- RCT Power Battery 7,6		
01.003	1,00	St	RCT Power Sensor 50 Stromsensoren für Power Batteriesysteme	219,70	219,70
01.004	19,00	St	Unterkonstruktion Module einlagig Satteldach hochkant oder Flachdach O-W 10Grad	87,06	1.654,14
01.005	19,00	St	Dachmontage13-20 Module	151,74	2.883,06
01.006	1,00	Psch	Elektromaterial inkl. AC- und DC Überspannungsschutz	980,00	980,00
01.007	1,00	Psch	Elektroinstallation Lohnkosten inkl. Anmeldung örtlicher Netzbetreiber	1.350,00	1.350,00
			Summe PV-Anlage Solar-Paket M :		16.620,44

Übertrag: EUR 16.620,44

ANGEBOT

Nr: AN24-0134

Datum: 01.01.2024

Kunden-Nr. 10001

Seite: 3

Pos.	Menge	ME	Bezeichnung	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	EUR	16.620,44

Mehr Autarkie und Sicherheit mit optionaler, schwarzstartfähiger Notstromversorgung.

02			Notstrom/ Ersatzstromfähigkeit		
02.001	1,00	St	RCT Power Switch 63/25 für Power Storage DC 4.0 - 10.0 liefern und betriebsfertig installiert	1.650,00	bei Bedarf

Produktvorteile:

- Aufbau eines Ersatzstrom- / Inselnetzes
- 3-phasige Versorgung
- Separater Ausgang für nicht abgesicherte Verbraucher
- Nachrüstbar
- RCT Power Sensor inklusive

Produkteigenschaften:

- Wandmontage
- Maße: 610x448x160 mm (HxBxT)
- Gewicht: 15,0 kg

Maximale Nennleistungen im Inselbetrieb:

- Power Storage DC 8.0: 3 x 2,67 kVA

Summe Notstrom/ Ersatzstromfähigkeit : bei Bedarf

Mehr Kapazität auf Wunsch zurüstbar – für eine flexible und zukunftsichere Energiespeicherung.

03			zusätzliche Speichermodule		
03.001	1,00	St	Nachrüstmodul für die RCT Power Battery mit 1,7 kWh nutzbarer Speicherkapazität liefern und betriebsfertig installiert	1.034,86	bei Bedarf

Produkteigenschaften RCT Power Batteriemodul

- 1,7 kWh nutzbare Speicherkapazität
- Maß: 250 x 340 x 340 mm (HxBxT)
- Gewicht: 24 kg
- Betriebstemperatur: +5°C bis 40°C
- IP 42
- 10 Jahre Produktgarantie

Summe zusätzliche Speichermodule : bei Bedarf

Übertrag: EUR 16.620,44

ANGEBOT

Nr: AN24-0134

Datum: 01.01.2024

Kunden-Nr. 10001

Seite: 4

Pos.	Menge	ME	Bezeichnung	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				EUR	16.620,44

Folgende Positionen sind fallweise erforderlich, z.B. bei notwendigem Austausch der Zähleranlage in Bestandsgebäuden, wenn diese nicht den gesetzlichen Normen entsprechen oder verfügbare Platzreserven/ Funktionalität für die Installation gemäß VDE-AR-N 4100 gegeben sind.

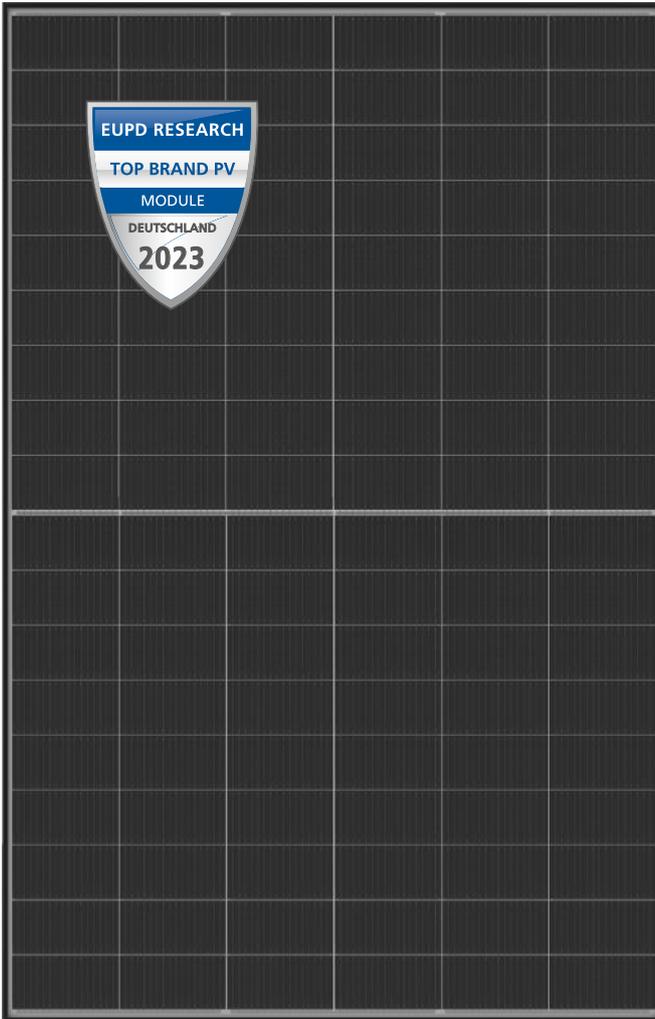
04			eventuelle zusätzliche Mehrkosten vom Solar-Paket		
04.001	1,00	Psch	Zähleranlage nach VDE- AR-N 4105 komplett mit AC und DC Überspannungsschutz.	1.050,00	bei Bedarf
			Abgriff der neuen Zähleranlage nach dem Hausanschlusskasten, die bestehende Zähleranlage bleibt als Unterverteiler erhalten.		
04.002	1,00	St	Kosten Gerüststellung bei nicht privatem Grundstück inkl. Genehmigung nach Ortstermin kalkulierbar	0,00	bei Bedarf
				Summe eventuelle zusätzliche Mehrkosten vom Solar-Paket :	bei Bedarf
				Gesamtsumme:	EUR 16.620,44
				Solar-Paket M Rabatt 2024	EUR -120,44
				Nettosumme:	EUR 16.500,00
				Mehrwertsteuer: 0 %	EUR 0,00
				Endbetrag:	EUR 16.500,00

Zahlungsbedingungen: 50% der Auftragssumme sind 7 Tage vor dem Installationstermin als Abschlag fällig, die restlichen 50% nach Abschluss und Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage.
Die genannten Preise dieses Musterangebots gelten vorbehaltlich marktlicher Änderungen. Aufgrund der aktuellen Marktsituation können Preisanpassungen und Lieferverzögerungen auftreten. Unvorhersehbare Mehrarbeiten werden nach Stunden- und Materialaufwand abgerechnet. Leitungsschlitze und Öffnungen werden nicht verschlossen und müssen von einem Pützer/Maler bearbeitet werden. Schäden aufgrund der Bausubstanz werden als Mehraufwand berechnet. Diese Bedingungen können bei einer individuellen Angebotsstellung angepasst werden.

Mit freundlichen Grüßen

A. Breitbach

Alexander Breitbach
Inhaber



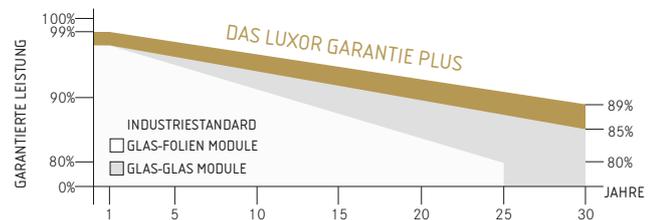
- + LEISTUNGSSTÄRKERE N-TYPE TOPCON ZELLEN
- + DOPPELT GLAS: HÖHERE MECHANISCHE BELASTBARKEIT UND BRANDSICHERHEIT
- + BIFACIAL: MEHR ERTRAG DURCH BEIDSEITIGE STROMERZEUGUNG
- + REDUKTION DER BALANCE-OF-SYSTEM-KOSTEN DURCH HOHE LEISTUNG PRO-MODUL
- + ANWENDUNG: ÜBERALL, WO LANGLEBIGKEIT UND ROBUSTHEIT BENÖTIGT WIRD



Produktgarantie¹



Lineare Leistungsgarantie¹



ECO LINE N-TYPE TOPCON GLAS-GLAS BIFACIAL

M108 / 440 - 460W

MONOKRISTALLINE N-TYPE MODULFAMILIE, WHITE MESH, BLACK FRAME



Longlife tested



Power proofed



Safety provided



Auswahl der Komponenten



Glas auf der Rückseite



Leistungsplus von 0 Wp - 6,49 Wp



Exzellentes Temperaturverhalten



PID frei
LID frei



Deutscher Garantiegeber

ECO LINE N-TYPE TOPCON GLAS-GLAS BIFACIAL

M108 / 440 - 460 W, WHITE MESH, BLACK FRAME

Modulbezeichnung LX - XXX M / 182-108+ GG | XXX = Nennleistung Pmpp

Elektrische Daten bei STC

	440,00	445,00	450,00	455,00	460,00
Nennleistung Pmpp [Wp]	440,00	445,00	450,00	455,00	460,00
Pmpp-Bereich bis	446,49	451,49	456,49	461,49	466,49
Nennstrom Imp [A]	13,65	13,72	13,79	13,86	13,93
Nennspannung Umpp [V]	32,27	32,46	32,65	32,85	33,05
Kurzschlussstrom Isc [A]	14,40	14,47	14,55	14,62	14,69
Leerlaufspannung Uoc [V]	39,07	39,30	39,53	39,77	40,01
Wirkungsgrad bei STC bis zu	22,86%	23,12%	23,38%	23,63%	23,89%
Wirkungsgrad bei 200 W/m ²	22,32%	22,56%	22,81%	23,07%	23,33%

Elektrische Daten bei NOCT

	331,58	335,35	339,12	342,89	346,66
Leistung bei Pmpp [Wp]	331,58	335,35	339,12	342,89	346,66
Nennstrom Imp [A]	11,02	11,07	11,13	11,19	11,24
Nennspannung Umpp [V]	30,09	30,29	30,47	30,64	30,84
Kurzschlussstrom Isc [A]	11,62	11,68	11,74	11,80	11,86
Leerlaufspannung Uoc [V]	36,06	36,29	36,51	36,74	36,98

Technische Daten nach STC (Standard Test Bedingungen): Einstrahlung 1000 W/m² | Modultemperatur 25°C | Air Mass = 1,5
 NOCT (nominal operating cell temperature): Einstrahlung 800 W/m² | Windgeschwindigkeit 1m/s | Umgebungstemperatur 20°C |
 Zellbetriebstemperatur 45 +/- 2°C | Air Mass = 1,5

Bifazialer Ertrag* (z.B. 445 Wp)

	5%	10%	15%	20%	25%
Rückseitige Leistungssteigerung	5%	10%	15%	20%	25%
Nennleistung Pmpp [Wp]	467,25	489,50	511,75	534,00	556,25
Nennstrom Imp [A]	14,39	15,08	15,77	16,45	17,13
Nennspannung Umpp [V]	32,46	32,46	32,46	32,47	32,47
Kurzschlussstrom Isc [A]	15,19	15,92	16,64	17,36	18,09
Leerlaufspannung Uoc [V]	39,30	39,30	39,30	39,31	39,31

*Abhängig von der Reflexion der darunter liegenden Oberfläche

Grenzwerte

Max. Systemspannung max. Rückstrom	1000 V oder 1500 V 30 A
Schutzklasse Feuerschutzklasse	II C (gemäß IEC 61730)
Temperaturbereich	-40 bis 85°C
Max. getestete Druck-/Soglast ²	5400 Pa / 2400 Pa

Temperaturkoeffizient

Temperaturkoeffizient [U] [I] [P]	-0,25 % / °C 0,045 % / °C -0,29 % / °C
---------------------------------------	--

Technische Daten

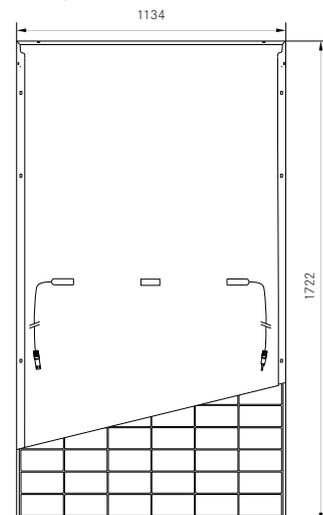
Zellen (Matrix) Wafer Typ	108 (6 x 18) M10 N-Type Topcon
Bifazialitätsgrad ⁵	Bis zu 80 %
Modulmaße (L x B x H) ³ Gewicht	1722 mm x 1134 mm x 30 mm 24 kg
Vorderseite	2 mm hochtransparentes Glas mit Antireflexionstechnik
Rückseite	2 mm hochtransparentes Solarglas, White Mesh
Rahmen	Stabiler, eloxierter Aluminiumrahmen
Einbettungsmaterial	POE / EVA
Anschlussdose Dioden	Mindestens IP67 3 Schottky Dioden
Kabel	Symmetrische Kabellängen > 1,1 m, 4 mm ² Solarkabel
Steckverbindung	MC4 oder gleichwertig
Hageltest (max. Hagelschlag)	Ø 45 mm Aufprallgeschwindigkeit 23 m/s ± 83 km/h

Technische Daten sind Durchschnittswerte und können leicht variieren. Maßgebend sind die zugehörigen Daten der Einzelvermessung, technische Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Messtoleranz der Nennleistung je nach Messapparatur +/- 3%, übrige Werte +/- 10%. Alle Angaben dieses Datenblatts entsprechen der DIN EN 50380. Eine mögliche lichtinduzierte Degradation der Leistung nach Inbetriebnahme bleibt hierbei unberücksichtigt. Weitere Angaben in der Installationsanleitung.

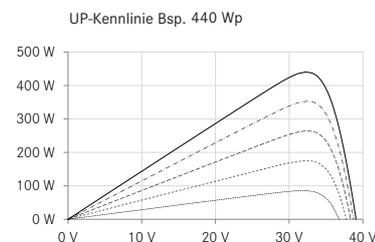
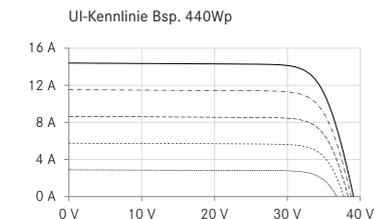
- 1 Genaue Garantiebedingungen einzusehen unter www.luxor.solar/downloads.html
- 2 Bei horizontaler Montage, Details siehe Montageanleitung.
- 3 Toleranz L/B = +/- 3 mm, H +/- 2 mm, ausschlaggebend sind die Maße in der Auftragsbestätigung
- 4 Lage und Abmaße der Bohrungen auf Anfrage
- 5 N-Type Topcon-Bifazialitätsfaktor 77 % +/- 3 %

Ihr Luxor-Fachbetrieb

Rück-/ Vorderansicht³



Kennlinien



----- 200 W/m²
 - - - - 400 W/m²
 - - - - 600 W/m²
 - - - - 800 W/m²
 ———— 1000 W/m²



Richtlinien:
 93/68/EWG
 2014/35/EU, (NSR)
 2014/30/EU, (EMV)

Die Gültigkeit der Zertifikate/Listings für ein bestimmtes Land ist zu prüfen unter:
www.luxor.solar/de/downloads.html

POWER STORAGE DC 8.0 | 10.0



NETZGEKOPPELTER SPEICHER- INVERTER FÜR WOHNGEBÄUDE UND GEWERBLICHE PV-ANLAGEN



hocheffizient



b
Dachrichtungen



schnelle und
leichte Installation



all
in einer Hand

HOCHEFFIZIENT

- Zwei unabhängige MPP-Regler, parallelschaltbar
- Europäischer Wirkungsgrad > 98%
- Dynamische Leistungsanpassung - auch geeignet für Nulleinspeiseanlagen
- Intelligente Energiespeicherung durch prognosebasiertes Ladeverfahren
- Exaktes und schnelles Regelverhalten

EINZIGARTIGE FLEXIBILITÄT

- 3-phasige Einspeisung
- Weiter MPP-Bereich für flexible Stringplanung und einfaches Repowering
- Max-Power Control - selbstlernendes Verschattungsmanagement
- Kaskadierbar, erweiterbar und kombinierbar mit bestehenden PV Anlagen
- Hybridfähig, laden der Batterie auch mit externen AC-Quellen
- Ersatzstromfähig in Verbindung mit dem RCT Power Switch
- Einfache Auslegung mit dem RCT Power Designer - Auslegungstool

EINFACHE INSTALLATION

- Plug & Play, werkzeugloser DC- und AC-Anschluss
- Integrierte RCT Power APP - Lösung
- Kein Internetzugang für die Inbetriebnahme erforderlich

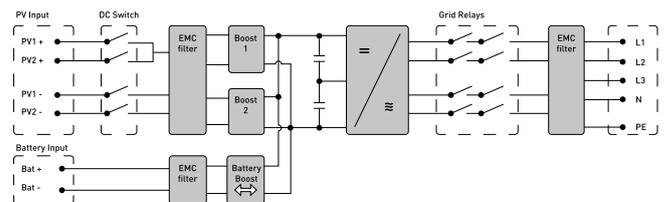
BENUTZERFREUNDLICHE KOMMUNIKATION

- Multi-Informations-LCD-Display
- LAN und WLAN
- RCT PORTAL für komfortables Anlagenmonitoring
- Multifunktions-Kommunikationseinheit zum Anschluss verschiedener Zusatzgeräte
- Kompatibel mit Ladesäulen, Heizstablösungen, Wärmepumpen und Energiemanagementsystemen

INNOVATIVES DESIGN

- Geräuschlose und wartungsfreie Konvektionskühlung
- Widerstandsfähiges Aluminiumgehäuse
- Mit 32 kg ein Leichtgewicht in seiner Klasse
- Nachhaltig durch geringeren Rohstoffeinsatz

BLOCKSCHALTBIELD



POWER STORAGE DC

8.0

10.0

DC-EINGANG

Max. empfohlene DC-Leistung (Süd / Ost-West) ¹⁾	10,8 kW / 12 kW	13,5 kW / 15 kW
MPPT	2 (parallelschaltbar)	
Eingang pro MPPT	1	
Maximaler DC-Strom pro MPPT	14 A (28 A im Parallelmodus)	
Max. Kurzschlussstrom PV Eingang (Iscmax)	18 A (36 A im Parallelmodus)	
DC-Nennspannung	700 V	
DC-Startspannung / -Leistung	150 V / 40 W	
DC-Spannungsbereich	140 V ... 1000 V	
MPP-Spannungsbereich	380 V ... 800 V	
Maximale DC-Spannung	1000 V	
Steckertyp	Weidmüller PV-Stick (MC4 kompatibel)	

BATTERIE-EINGANG

DC-Spannungsbereich	120 V ... 600 V	
Maximaler Lade- / Entladestrom	25 A / 25 A	
Steckertyp	Weidmüller PV-Stick (MC4 kompatibel)	

AC-AUSGANG (NETZBETRIEB)

AC-Nennleistung	8000 W	9900 W
Maximale Wirkleistung	8000 W	9900 W
Maximale Scheinleistung	10500 VA	10500 VA
Nominaler AC-Strom pro Phase	11,6 A	14,5 A
Maximaler AC-Strom pro Phase	15,2 A	15,2 A
Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz	
Frequenzbereich	45 Hz ... 65 Hz	
Max. Einschaltstrom	15,2 A, 0,1ms	
Max. Fehlerstrom (RMS)	285 mA	
AC-Nennspannung	230V / 400 V (L1, L2, L3, N, PE)	
AC-Spannungsbereich	180 V ... 290 V	
Klirrfaktor (THD)	< 2% bei Nennleistung	
Blindleistungsfaktor (cos phi)	1 (Einstellbereich 0,8 cap...0,8 ind)	
Schutz vor Inselbetrieb	Ja	
Erdschlussüberwachung	RCD	
DC-Stromeinspeisung	< 0,5% In	
Notwendige Phasen, Netzanschluss	3 (L1, L2, L3, N, PE)	
Anzahl Einspeisephasen	3	
AC-Anschluss	Federkraftklemmen	

LEISTUNGSDATEN

Eigenverbrauch ²⁾	6,0 W	
Maximaler Wirkungsgrad (PV2AC)	98,60 %	98,60 %
Europäischer Wirkungsgrad (PV2AC)	98,33 %	98,35 %
Mittlerer Wirkungsgrad PV2AC ³⁾	97,78 %	97,89 %
Mittlerer Wirkungsgrad PV2Bat ³⁾	98,00 %	98,00 %
Mittlerer Wirkungsgrad AC2Bat ³⁾	97,33 %	97,44 %
Mittlerer Wirkungsgrad Bat2AC ³⁾	97,36 %	97,48 %
Mittlere Totzeit / Einschwingzeit	0,1s / 0,4s	
Topologie	Transformatorlos	

SONSTIGES

PV – DC-Schalter	Integriert	
DC- / AC- Überspannungskategorie	II / III	
Kommunikationsschnittstellen	WLAN, LAN, RS485, Multifunktionales Relais, 4 x digital in, 2 x digital in/out	
Display	LCD dot matrix 128 x 64 beleuchtet	
Kühlung	Konvektion	
IP-Schutzart	IP 42	
Max. Installationshöhe	2000 m	
Max. relative Luftfeuchtigkeit	5 - 85 % (nicht kondensierend)	
Typische Geräusentwicklung	< 35 dB	
Umgebungstemperaturbereich	-25°C ... 60°C (40°C bei Vollast)	
Installationsart	Wandmontage	
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	570 x 585 x 200 mm	
Gewicht	32 kg	

SICHERHEIT / STANDARDS

Schutzklasse	I	
Überlastverhalten	Arbeitspunktverschiebung	
Zertifikate	CE, VDE-AR-N 4105:2018-11, EN 50549	
EMV	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3	
Sicherheit	EN/IEC62109-1, EN/IEC62109-2	
Garantie	10 Jahre	

¹⁾ Abhängig von Ausrichtung, Neigung und Ort der Installation.

²⁾ Messergebnisse nach Effizienzleitfaden für Power Storage 6.0 mit Power Battery 11.5

³⁾ Mittlere Wirkungsgrade in Kombination mit einer Power Battery 11.5 und bei UmppNenn



POWER BATTERY

3.8 | 5.7 | 7.6 | 9.6 | 11.5

MODULARE HOCHVOLTBATTERIE FÜR PV-SPEICHERSYSTEME



umweltschonende und sichere LiFePO₄ Batterie



modulares Design



leichter Transport und Installation



alles aus einer Hand

HOCHEFFIZIENT

- LiFePO₄ Technologie
- 25 A Lade- & Entladestrom
- Hohe Spannung, hoher Wirkungsgrad, niedrige thermische Belastung
- Elegantes und platzsparendes Design

EINFACHE INSTALLATION

- Leichter Transport und Installation durch modularen Aufbau und einfache Verkabelung
- Alle Komponenten sind leichter als 25kg
- Optimiertes, deutsches Batterie-Managementsystem
- Plug & Play

MONITORING PER APP

- Leistungsfähige RCT Power App
- Umfassende Datenvisualisierung
- Überall verfügbare Anlagenüberwachung
- Konfigurationsmöglichkeiten
- One-click update

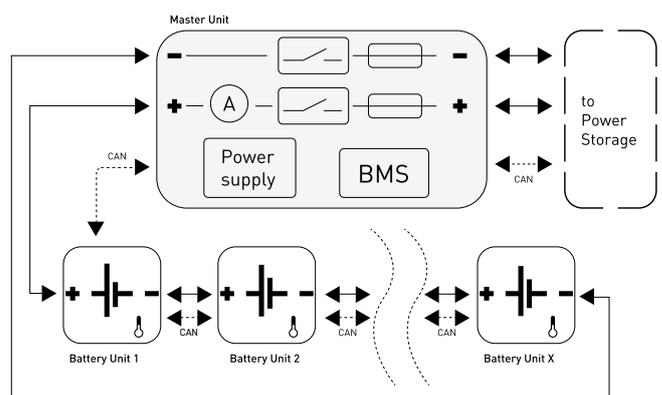
FLEXIBEL UND NACHRÜSTBAR

- 2-6 Batteriemodule
- Nominale Kapazität skalierbar in 1,9 kWh Schritten
- Erweiterungsfähig
- Zur Ersatzstromversorgung geeignet

NACHHALTIG

- Lithium-Eisen-Phosphat Zellchemie
- 10 Jahre Zeitwertersatzgarantie

BLOCKSCHALTBILD



POWER BATTERY

3.8

5.7

7.6

9.6

11.5

ELEKTRISCHE PARAMETER

Nominale Kapazität (bei 25°C)	3,84 kWh	5,76 kWh	7,68 kWh	9,60 kWh	11,52 kWh
Nutzbare Kapazität (90% DoD)	3,46 kWh	5,18 kWh	6,91 kWh	8,64 kWh	10,37 kWh
Zyklusanzahl (bei 80% Restkapazität)	5000				
Spannungsbereich	120 V...173 V	180 V ... 260 V	240 V ... 346 V	300 V ... 432 V	360 V ... 520 V
Nennspannung	154 V	230 V	307 V	384 V	461 V
Maximaler Lade- / Entladestrom	25 A / 25 A	25 A / 25 A	25 A / 25 A	25 A / 25 A	25 A / 25 A
Eigenverbrauch	< 5 W				

SCHNITTSTELLE

Power Storage Schnittstelle	CAN
-----------------------------	-----

ALLGEMEIN

Batterietechnologie	LiFePO ₄				
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	600x340x340 mm	830x340x340 mm	1060x340x340 mm	1290x340x340 mm	1520x340x340 mm
Gewicht (Einzelmodul 24kg)	54 kg	78 kg	102 kg	126 kg	150 kg
Anzahl Batteriemodule	2	3	4	5	6
IP-Schutzart	IP42				
Installationsart	Stehend / Innen				
Betriebstemperatur	+5°C ... +40°C				
Steckertyp	Weidmüller PV-Stick				

SICHERHEIT / STANDARDS

Schutzklasse	I
Zertifikate	CE, UN 38-3, EN/IEC 62619, EN/IEC 62133
EMV	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000 - 4 -2, -3, -4, -8
Sicherheit	EN/IEC 61010-1:2010



POWER SWITCH FÜR STORAGE DC 4.0 | 6.0 | 8.0 | 10.0

VERSORGUNGSSICHERHEIT VON
VERBRAUCHERN UND
FUNKTIONSSICHERUNG DER PV-
ANLAGE BEI STROMAUSFALL



hocheffizient



Ersatzstrom



schnelle und
leichte Installation



alles aus
einer Hand

ERSATZSTROMVERSORGUNG

- Aufbau eines Inselnetzes
- 3-phasige Versorgung
- Separater Ausgang für nicht abgesicherte Verbraucher

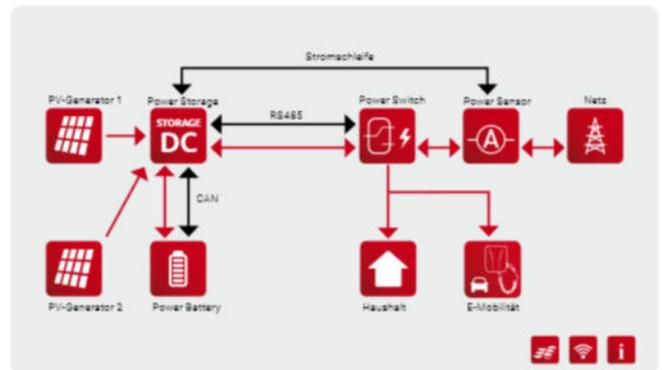
EINFACHE INSTALLATION

- Kompaktes und leichtes Gehäuse
- Power Sensor inklusive
- Wandmontage
- Nachrüstbar

EFFIZIENT

- Leistung von bis zu 6 kVA im 1-phasigen Ersatzstrombetrieb beim Power Storage DC 4.0 und 6.0
- Leistung von bis zu 10 kVA im 3-phasigen Ersatzstrombetrieb beim Power Storage DC 8.0 und 10.0
- Schnelle Umschaltung

SYSTEM-ÜBERSICHT



POWER SWITCH

63/25

63/25-3

LEISTUNGSDATEN

Nennspannung	230/400 VAC
Nennfrequenz	50 Hz
Max. prospektiver Kurzschlussstrom	10 kA
Max. netzseitige Vorsicherung	63 A
Max. thermische Durchgangsleistung (3AC) PNENN	30 kW (Ta = 25°) / 20 kW (Ta = 40°)
Verluste im Standby-Betrieb	ca. 18 W
Zusätzliche Betriebsverluste 25/50/100% von PNENN	ca. 2/4/8 W
Zulässige Batterie-Wechselrichter	RCT Power Storage DC 4.0 / 6.0 / 8.0 / 10.0
Netztrennung	4-polig 3-polig
Zulässige Netzform	TN-C-S/TN-S/TT TN-C-S/TN-S
Absicherung Anschluss RCT Power Storage	MCCB-3C25
Anschlussklemmen Meter/Load/Backup load	Federkraft bis 16mm ²
Anschlussklemmen Power Storage	Federkraft bis 6mm ²

SONSTIGES

Betriebstemperaturbereich	-5°C ... +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 ... 95 %
Befestigungsart	Wandmontage
Abmessungen BxHxT	446 x 622 x 161 mm
Gewicht	15 kg

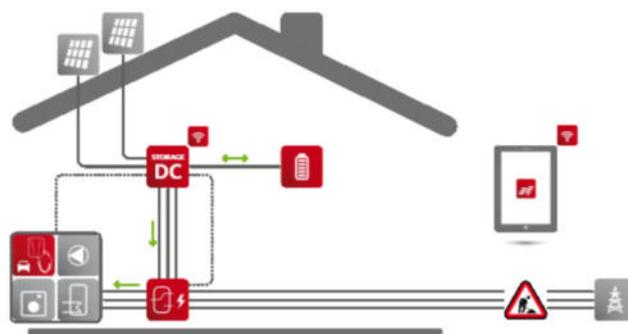
SICHERHEIT / STANDARDS

Schutzklasse	II
IP-Schutzart	65
Standards	IEC/EN61439-1 (DE: VDE 0660-600-1) IEC/EN61439-2 (DE: VDE 0660-600-2) IEC/EN61439-3 (DE: VDE 0660-600-3)
Garantie	2 Jahre

WIE FUNKTIONIERT ERSATZSTROM?

Bei Netzausfall sorgt der RCT Power Switch dafür, dass die PV-Anlage im Zusammenspiel mit dem Batteriespeicher weiterhin funktionsfähig bleibt. Der RCT Power Switch koppelt das Hausnetz allpolig von der zentralen Energieversorgung ab (TN-C-S/TN-S oder TT-Netz) und baut zusammen mit dem DC-gekoppelten RCT Power Storage ein Inselnetz auf.

Zur Optimierung der Versorgungssicherheit ist der RCT Power Switch mit zwei Ausgängen ausgerüstet: einen für Verbraucher, die weiterhin mit Ersatzstrom versorgt werden sollen, und einen für Verbraucher, auf die bei Stromausfall verzichtet werden kann.



- Automatische Umschaltung bei Stromausfall
- Einschaltverzögerung bei Umschaltung 5-10 Sekunden
- Batterie- und PV- System als Energiequelle nutzen
- Batterie kann aus PV-System nachladen und somit die Ersatzstromversorgung über mehrer Tage ermöglichen

Hinweis für Österreich:

Die österreichischen Verteilnetzbetreiber erlauben mittlerweile fast ausnahmslos nur noch eine 3-polige Trennung im TN-(C)-S Netz. Hier ist unbedingt im Vorfeld eine Klärung mit dem Netzbetreiber erforderlich.