



mComfort 100 VEcore



5 Jahre
Garantie

12V
DC

230V
AC

MPPT



Die Offgridtec mComfort 100 VEcore ist ein flexibles, leistungsstarkes Wohnmobil Solar Komplett-System, und ist in der Grundausstattung ausgerüstet mit einem 100W monokristallinen Solarpanel von Offgridtec, Plug & Play Kabelsatz, und dem passenden Befestigungs-Kit inklusive dem Sikaflex 252i Premium Kleber-Set.

Darüber hinaus verfügt das System über einen ultraschnellen MPPT Laderegler und einen 250W 12V 230V Sinus-Wechselrichter (Leistungsupdate verfügbar bei Bedarf). Beide Geräte können in der Standard-Ausführung über Bluetooth mit einem Smartphone verbunden werden. Zusammen mit der kostenlosen App können Sie so sowohl den 15A Solarladeregler als auch den Phoenix Spannungswandler analysieren und komfortabel konfigurieren. Ein weiteres fortschrittliches Merkmal dieses Systems ist die MPP-Spannungserkennung bei Teilverschattung was den Ertrag gerade im Mobilbereich nochmal deutliche steigern.

Die hohe Skalierbarkeit und der niedrige Eigenverbrauch der Leistungsgeräte, so wie ein tausendfach bewährtes Montagesystem und ein mit Solarworld® ACM156 bestücktes mono Solarpanel setzen in Sachen System-Wirkungsgrad, Anpassbarkeit und Individualisierbarkeit ganz neue Maßstäbe.

5 Jahre Garantie auf sämtliche Bestandteile des Systems sind die Grundlage für ein Zukunft sicheres System, welches in allen Belangen vom umfangreichen Know-How aus über 5000 verkauften Womo-Systemen profitiert.

technische Höchstleistung und Effizienz

wichtige Eigenschaften der mComfort Wohnmobil Systeme

- sehr niedriger Eigenverbrauch des Reglers und des Wandlers, daher auch für Dauerbetrieb geeignet.
- modernstes MPP-Tracking sorgt für einen Mehrertrag von bis zu 10% gegenüber herkömmlichen MPP-Ladereglern
- Nur ein Ansprechpartner für alle Fragen in Sachen technischer Support und Garantie (das gilt auch für die elektronischen Baugruppen)
- 230V Strom in bester Qualität, es kann auch sehr empfindliche Elektronik betrieben werden
- smarte Vernetzung der wichtigsten Systemkomponenten mit Ihrem Smartphone oder Pad. (Alternativ auch mit PC & Notebook oder Solar-Computer)
- grenzenlose Freiheit bei der Konfiguration des Wandlers und des Reglers. Abschaltschwellen und Ladekennlinien können frei definiert werden
- geeignet für alle gängigen Batterietypen wie AGM, GEL, Bleisäure, Lithium (BMS erforderlich)
- hohes technisches Niveau aller Komponenten und 5 Jahre Garantie auf alle Komponenten machen die mComfort 100 Zukunftssicher
- Wie bei Offgridtec gewohnt kann auch dieses System komplett an Ihre Wünsche angepasst werden, dies betrifft so wohl die generelle Ausstattung als auch die Längen der Kabel oder Sonderwünsche. Fragen Sie uns - wir machen fast alles möglich!
- Flexibilität durch erweiterbare Solar-Leistung
- Der Sinuswechselrichter steht in drei Leistungsklassen zur Auswahl. Standard ist 250W Dauerleistung, wer mehr benötigt kann auch auf die Phoenix VE.Direct 12/375 oder 12/500 ausweichen. (Auf der Webseite konfigurierbar oder über unseren Kundendienst info@offgridtec.com)
- sehr solider Preis der jedem Vergleich in Sachen Preis/Leistung stand halten kann
- vergleichsweise sehr hoher Systemwirkungsgrad im Vergleich zum restlichen Markt

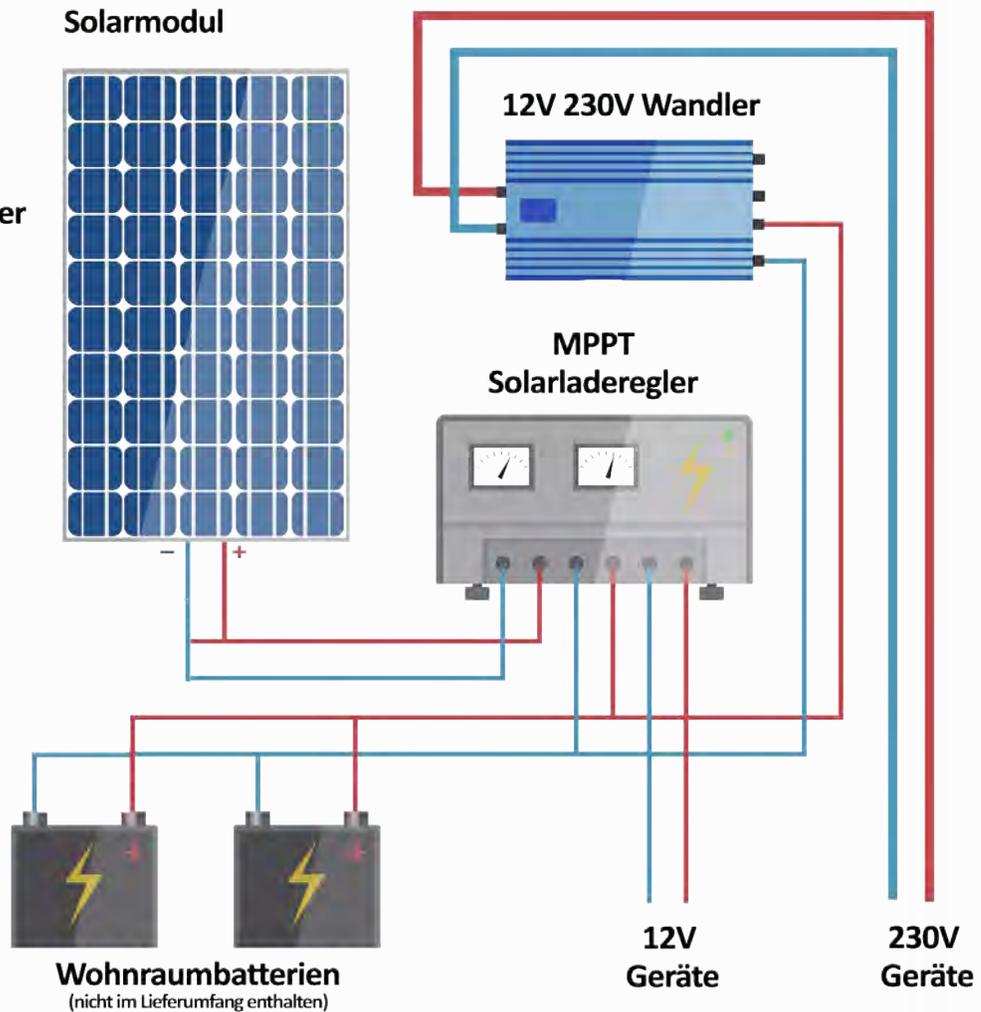




Konfiguration und Steuerung von Wandler und Regler



Bluetooth®
tablets, smartphones



Basisinformationen

Platzbedarf und Gewicht

Platzbedarf Solarmodul + Halter:	1400x550x50mm
Gesamtgewicht:	9Kg

wichtige System-Leistungsmerkmale

durchschnittlicher Tagesertrag:	400Wh*
12V DC Versorgung:	ja
230V AC Versorgung:	ja
Systemgarantie:	5 Jahre
Erweiterbarkeit Solarseite:	max. 200W

Solarmodul Leistungsmerkmale:

Zellentyp:	ACM156
Wirkungsgrad der Zellen:	18,54%
Leistungsgarantie über 20 Jahre?	ja, linear

elektronische Leistungsmerkmale

schnelles MPP-Tracking:	ja
Ausgleich von Teilverschattung:	ja
Ertragsoptimierung bei diffusem Licht:	ja
Lastausgang am Regler	ja
frei konfigurierbare Ladekennlinie:	ja
Auslesen + Konfigurieren via Smartphone/Pad:	ja
Auslesen + Konfigurieren via Notebook/PC:	optional
Auslesen + Konfigurieren Solar Computer:	optional
Anzahl Batterieausgänge:	1
EBL-Anschlussmöglichkeit:	keine
frei konfigurierbare Abschaltschwellen:	ja
echte Sinuswelle für 230V	ja
ECO Modus am Spannungswandler?	ja





smart analysieren und konfigurieren

Bluetooth gestützte Kommunikation und Konfiguration mit dem Smart Dongle

Die mComfort mit Victron Elektronik Kern (VEcore) setzt in Sachen Kommunikation und Systemüberwachung ganz neue Maßstäbe. Standardmäßig wird das System mit dem Smart Bluetooth Dongle ausgestattet welcher über die VE.Direct Schnittstelle am Phoenix Wechselrichter und BlueSolar MPPT Regler die Elektronik der Anlage mit einem Smartphone oder App fähigen Pad koppelt. Über die kostenlose App können alle Leistungsdaten visualisiert dargestellt werden. Auch die Konfiguration der Systemelektronik ist so denkbar einfach und komfortabel - smart eben!

Alternativ stehen zwei weitere Möglichkeiten zur Verbindung mit Wandler und Regler zur Verfügung. Zum einen der MPPT Control Solar Computer welcher allerdings nur mit dem MPPT Regler kompatibel und zum anderen das VE.Direct zu USB Interface welches mit beiden Geräten kompatibel ist.

Für welche Option Sie sich auch entscheiden, als offizieller Distributor übernimmt Offgridtec die Garantieabwicklung und den technischen Support. Das bedeutet für Sie als Kunde, nur ein Ansprechpartner für Service und Support für sämtliche Systemkomponenten.



MPPT Control Solar Computer (optional als Alternative zum Dongle wählbar)

Victron MPPT Control (MPN SCC900500000) ist ein Solarcomputer, bzw. ein Fernbedienungspanel über das sich bis auf den 75/15 jeder BlueSolar MPPT Laderegler mit integrierten VE.Direct Port, verbinden, konfigurieren und auswerten lässt. **Achtung: Nur mit dem Laderegler kompatibel!** Für den Einbau stehen optional verschiedene Wandhalterungen zur Verfügung.



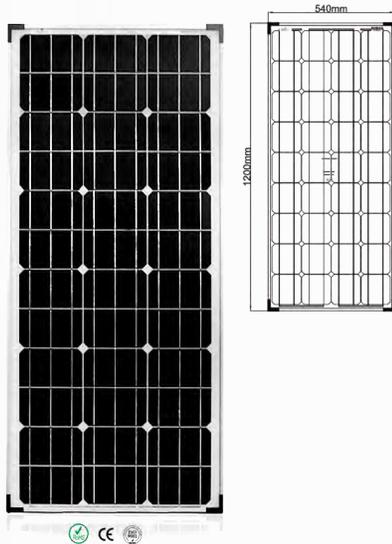
Der intelligente Solar Computer MPPT Control (optional als Alternative zum Dongle wählbar)

Das VE.Direct zu USB Interface verbindet Regler und Wandler mit einem Notebook oder PC. Dort erfolgt Analyse und Konfiguration ganz komfortabel über die kostenlose Victron Software VE.Configure.



Das Offgridtec SW100 Mono Solarpanel

Als Basis der mComfort-pre 100 dient unser hochwertiges monokristalline 12V Solarpanel mit 20 Jahre linearer Leistungs-Garantie. Seit neuestem mit ACM 156 Zellen von Solarworld bestückt, davor Bosch Zellen hat es sich bereits in tausenden Systemen erfolgreich behaupten können. Gute Lichteigenschaften und die Tatsache das alle Offgridtec Panels ausschließlich mit mit einer positiven Leistungstoleranz ausgeliefert werden machen dieses Modul zu einer soliden Grundlage für unsere Premium-Systeme.



Abmessungen (LxBxH)	540mm x 1200mm x 35 mm
Platzbedarf inkl. Halter	
Teilenummer	3-01-001245
EAN	4250983241389
Hersteller	Offgridtec
Systemspannung	12V DC
Generatorleistung (Wp)	100W
Modulspannung (Vmp) max.	17,8V
Strom (Imp)	5,62A
Leerlaufspannung (Voc)	22,3V
Kurzschlussstrom (Isc) max.	6,07A
Systemspannung (V)	1000V DC
Zelltyp	ACM156 mono (von Solarworld)
Temperaturkoeffizienz	-0,45%/°C
Umgebungstemperatur	-40°C - +85°C
Gewicht	7,5 kg

Premium Solarmodul-Montage Kit

Die Dachdurchführung (Offgridtec, Art-Nr. 8-01-006575) für zwei Leitungen wird in der extra stabilen heavy duty Version ausgeliefert. Im Lieferumfang enthalten sind außerdem zwei IP67 PEG Verschraubungen und zwei Blindstopfen.

Die Montage-Profile in der Farbe weiß (Offgridtec, Art-Nr. 8-01-006555) werden ebenfalls als heavy duty Version ausgeliefert. Schrauben für die Befestigung des Solarmoduls sind selbstverständlich im Lieferumfang enthalten so wie eine genaue Montageanleitung.

Dazu setzen wir auf das tausendfach bewährte SIKA 252i Klebeset (Sika, Art-Nr.)welches neben der 300ml Kleberkartusche auch einen Haftvermittler, Cleaner und Reinigungsset enthält.



Plug & Play Verbindungskabel Satz

Das Offgridtec Kabel-Kit made in Germany garantiert optimale Verbindungen und ein hohes Sicherheitsniveau. Es besteht aus Plug & Play Verbindungskabel Solarmodul zu Solarladeregler 8m 2x4mm (Offgridtec, Art-Nr. 8-01-005095)mit original MC4 Steckern. Plug & Play mit 10 Jahren Garantie und dem Profi-Batterieverbindungs- kabel 15A 1,5m 2x6mm (Offgridtec, Art. 8-01-005175) für die Verbindung von Solarladeregler mit der Wohnraumbatterie.

Übrigens: Alle Plug& Play Kabel werden von Offgridtec in Deutschland gefertigt und sind flexibel an Kundenwünsche anpassbar. Kontaktieren Sie uns!





Ultraschnelles Maximum Power Point Tracking (MPPT)

Insbesondere bei bedecktem Himmel, wenn die Lichtintensität sich ständig verändert, verbessert ein extrem schneller MPPT- Regler den Energieertrag im Vergleich zu PWM-Lade-Reglern um bis zu 30 % und im Vergleich zu langsameren MPPT-Reglern um bis zu 10 %.

Lastausgang

Ein Überladen der Batterie lässt sich verhindern, indem sämtliche Lasten an den Lastausgang angeschlossen werden. Der Lastausgang trennt die Lasten ab, wenn die Batterie bis zu einem vorgegebenen Spannungswert entladen wurde. Alternativ lässt sich auch ein Algorithmus für intelligentes Batteriemangement wählen: siehe Battery Life.

Der Lastausgang ist kurzschlussicher.

Einige Lasten (insbesondere Wechselrichter) lassen sich am besten direkt mit der Batterie verbinden. Die Wechselrichter- Fernsteuerung lässt sich am besten mit dem Lastausgang verbinden. Unter Umständen wird ein besonderes Schnittstellenkabel benötigt, bitte beachten Sie das Handbuch.

Battery Life: intelligente Batterieverwaltung

Ist der Solar-Lade-Regler nicht in der Lage, die Batterie innerhalb eines Tages bis zu ihrer vollen Kapazität aufzuladen, wechselt der Status der Batterie ständig zwischen "teilweise geladen" und "Ende der Entladung" hin und her. Dieser Betriebsmodus (kein regelmäßiges volles Aufladen) beschädigt eine Blei-Säure-Batterie binnen weniger Wochen oder Monaten.

Der Battery Life Algorithmus überwacht den Ladezustand der Batterie und sofern erforderlich hebt er Tag für Tag den Schwellwert zum Abtrennen der Last an (d. h., die Last wird früher abgetrennt), bis die gewonnene Energie ausreicht, um die Batterie bis auf nahezu 100 % aufzuladen. Ab diesem Punkt wird der Schwellwert für das Abschalten der Last moduliert, so dass die Aufladung zu nahezu 100 % etwa einmal wöchentlich erreicht wird.

- Programmierbarer Batterie-Ladealgorithmus
- Tag/Nacht-Zeitsteuerung und Lichtdämmungsoption

technische Daten

Artikelnummer	1-67-008520
Hersteller Teilenummer	SCC010015050R
Hersteller	Victron Energy
Laderegler Typ	MPPT
Systemspannung	12V, 24V
Anschlussmöglichkeiten	MPPT Control, Color Control Systembedienpanel, Bluetooth Smart Dongle, VE.Direct zu USB Kabel
zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 95 % RF (nicht kondensierend)
Schutzart IP	IP43 (elektronische Bauteile) IP22 (Anschlussbereich)
max. Ladestrom	15A
Verbrauch Energiesparmodus	10mA
Solarmodul Spannung max.	75V
Solarmodul Strom max.	15A
Anzahl der Ladeausgänge	1
Umgebungstemperatur	-30°C - +60°C
unterstützte Batterietypen	GEL, AGM, flüssige Bleisäure, LifePo4, OPzS-Batterien, PzS-Ro_hrenplatten- Traktions-Batterien
Schutzfunktionen	integrierter Schutz vor Verpolung der Batterie, Ausgnagskurzschluss, Uebertemperatur
Gewicht	0,47 kg
EAN	8719076025320





Victron Phoenix VE.Direct Sinusspannungswandler

Der Phoenix Ve.Direct ist ein kompakter Sinuswechselrichter der es leistungs- technisch in sich hat. Standardmäßig wird die mComfort-pre 100 mit dem Phoenix 12/250 ausgeliefert. Alternativ stehen aber auch die beiden größeren Brüder des 12/250, der 12/375 oder der 12/500, als Leistungsupdate zur Verfügung. Sie können das Leistungsupdate buchen in dem Sie in der Select-Box "AC-Leistung" das gewünschte Leistungsupdate auswählen

Das Gerät wandelt 12V Gleichstrom aus Ihrer Wohnraum-Batterie in 230V AC Wechselstrom um und das mit einer reinen Sinusspannung und kompromissloser Strom-Qualität, die auch für empfindliche Elektronik-Produkte bestens geeignet ist. Der Wirkungsgrad des Phoenix ist hervorragend und dank des ECO-Mode gehört er auch zu den Spannungswandlern mit dem niedrigsten Eigenverbrauch. Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal in dieser Leistungsklasse gewinnt der Phoenix durch die umfangreichen Einstellmöglichkeiten. So kann zum Beispiel die Abschaltspannung der Verbraucher genau nach Ihren Wünschen eingestellt werden.

Phoenix Wechselrichter	12 Volt 24 Volt 48 Volt	12/250 24/250 48/250	12/375 24/375 48/375	12/500 24/500 48/500
kont. Leistung bei 25°C (1)		250VA	375VA	500VA
kont. Leistg. bei 25°C / 40°C (W)		200 / 175W	300 / 260W	400/350W
Spitzenleistung		400W	700W	900W
Ausgang Wechselstromspannung / Frequenz (regulierbar)		230 VAC +/- 3% 50 Hz oder 60 Hz +/- 0,1%		
Eingangsspannungsbereich		9,2 - 17 / 18,4 - 34,0 / 36,8 - 62,0 V		
Abschalten bei niedrigem DC (regulierbar)		9,3 / 18,6 / 37,2 V		
Neustart und Alarm bei niedrigem DC (regulierbar)		10,9 / 21,8 / 43,6 V		
Erkennung Batterie geladen (regulierbar)		14,0 / 28,0 / 56,0 V		
Max. Effizienz		87 / 88 / 88%	89 / 89 / 90%	90 / 90 / 91%
Null-Last-Leistung		4,2 / 5,2 / 7,9 W	5,6 / 6,1 / 8,5 W	6 / 6,5 / 9W
Standardwert Null-Last-Leistung im ECO-Modus (Standardmäßiges Neuversuchsintervall: 2,5 s, regulierbar)		0,8 / 1,3 / 2,5 W	0,9 / 1,4 / 2,6 W	1 / 1,5 / 3,0
Einstellungen für ECO-Modus stoppen und Leistung starten		regelbar		
Schutz (2)		a - f		
Betriebstemperaturbereich		-40 bis +65°C (Gebläselüftung)	(Minderung der Leistung 1,25% pro °C über 25°C)	
Feuchte (nicht kondensierend)		max 95%		
GEHÄUSE				
Standard Wechselstromausgänge		Schuko (CEE 7/4), IEC-320 (Stecker mitgeliefert) UK (BS 1363), AU/NZ (AS/NZS 3112)		
Schutzklasse		IP 21		
Gewicht		2,4 kg / 5,3 lb	3,0 kg / 6,6 lb	3,9kg / 8.5lbs
Abmessungen (HxBxT, mm) (HxBxT, Zoll)		86x165x260 3,4x6,5x10,2	86x165x260 3,4x6,5x10,2	86x172x275 3,4x6,8x10,8
ZUBEHÖR				
Ferngesteuerte Ein-, Aus-Schaltung		Ja		
Automatischer Transferschalter		Filax		
NORMEN				
Sicherheit		EN/IEC 60335-1 / EN/IEC 62109-1		
EMC		EN 55014-1 / EN 55014-2 / IEC 61000-6-1 / IEC 61000-6-3		

