# G3-Wechselrichter/Ladegerät und Wechselrichter-Serie





# **I**NHALTSVERZEICHNIS

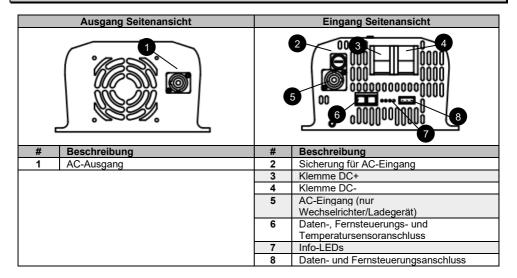
INHA	LTSVERZEICHNIS	2
1.	ERSTE SCHRITTE	3
	Inhalt der Produktverpackung	
2.	PRODUKTNUTZUNG	5
2.2 2.3	SCHNITTSTELLE WECHSELRICHTERMODUS LASTSUCHMODUS DES WECHSELRICHTERS LADEMODUS (NUR WECHSELRICHTER/LADEGERÄT)	6 8
3.	TECHNISCHE DATEN	10
3.1 3.2	Wechselrichter	10 12
4.	ZERTIFIZIERUNGEN UND COMPLIANCE	13
5.	SICHERHEIT	14
5.2	Montage	14 14
6.	LAGERUNG	15
7.	GARANTIE	15

# 1. ERSTE SCHRITTE

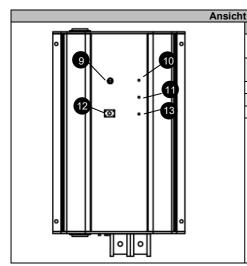
## 1.1 Inhalt der Produktverpackung

Menge	Beschreibung					
1	1 G3-Wechselrichter/Ladegerät oder Wechselrichter					
2	2 M8-Schraube					
1 AC-Ladestecker (Neutrik – NAC3 FCA)						
1	1 AC-Ausgangsstecker (Neutrik – NAC3 FCB)					
1	Datenanschluss					

## 1.2 Produktdetails



Revision 4.00 3/16



t von ob	en				
#	Beschreibung				
9 Ladestromeinstellung (nur					
	Wechselrichter/Ladegerät)				
10	Ladegerät-aktiv-LED – Grün (nur				
	Wechselrichter/Ladegerät)				
11	Wechselrichter-aktiv-LED – Blau				
12	EIN/AUS-Taste				
13	Akku-LED – Rot				
	·				

D	aten-, Fernsteuerungs- und Temperaturs	ensoranschluss Pin-Ausgang (#6)			
#	Funktion	Ansicht von vorn			
1	- Temperatur (nur				
	Wechselrichter/Ladegerät)	<u></u> _			
2	ERDE				
3	+ Temperatur (nur				
Wechselrichter/Ladegerät)					
4 Nicht in Verwendung					
5	Single Wire (Kommunikation)	│ <del>┖</del> ┺┈┹┚			
6	Aktivierung G3-Fernsteuerung				
	(ferngesteuert)				

	Daten- und Fernsteuerungsanschluss Pin-Ausgang (#8)								
#	Funktion	Ansicht von vorn							
1	Single Wire (Kommunikation)								
2	Aktivierung G3-Fernsteuerung (ferngesteuert)	#1							
3	Nicht in Verwendung								

Revision 4.00 4/16

## 2. PRODUKTNUTZUNG

Alle Installationen müssen von ausgebildeten und qualifizierten Installateuren durchgeführt werden. Dieses Dokument ist ein allgemeiner Leitfaden für Installationen, jedoch kein umfassendes Schrittfür-Schritt Handbuch.

Örtliche Vorschriften und Bestimmungen müssen immer befolgt werden und haben Vorrang vor den Anweisungen in diesem Leitfaden.

**WARNUNG:** Der Anschluss des Geräts an eine falsche Spannung oder falsche Akku-Polarität führt zur Beschädigung des Geräts und ist nicht von der Garantie abgedeckt.

**WARNUNG:** Schließen Sie die AC-Ausgänge nicht parallel oder seriell an. Dies führt zur Beschädigung des Geräts und ist nicht von der Garantie abgedeckt.

**WARNUNG:** Schließen Sie nicht den Ausgang eines Generators oder das AC-Stromnetz an den Ausgang an. Dies führt zur Beschädigung des Geräts und ist nicht von der Garantie abgedeckt.

**HINWEIS:** Die Verwendung von Fehlerstromschutzeinrichtungen am AC-Ausgang wird für jede Installation dringend empfohlen.

### 2.1 Schnittstelle

Der G3 ist mit einer Taste zum Ein- und Ausschalten, einer Einstellschraube zum Einstellen des zulässigen Ladestroms und LEDs für Betrieb und Anzeige ausgestattet. Der G3 gilt als ausgeschaltet, wenn keine LED leuchtet.

Mit der Einstellschraube ist es möglich, den Ladestrom auf einen Wert zwischen 0 A und dem maximal verfügbaren Ladestrom zu begrenzen.

Auf der Oberseite des G3 befinden sich drei LEDs mit folgenden Funktionen:

BLAUE LED					
Verhalten	Anzeige				
EIN	Wechselrichter ist aktiviert				
Blinkt alle 2 Sekunden einmal kurz	Lastsuchmodus (Wechselrichtermodus bereit)				
auf					
Blinkt einmal auf	Wechselrichterausgang ist überlastet				
Blinkt zweimal auf	Die Innentemperatur ist zu hoch (automatische Abkühlung und Neustart)				
Blinkt dreimal auf	Kurzschluss am Wechselrichterausgang				
Blinkt viermal auf	Kurzschluss in der internen Stromversorgung				
Blinkt fünfmal auf	Überlastung der Stromversorgung während des Starts				
	GRÜNE LED				
Verhalten	Anzeige				
EIN	Akku vollständig geladen – Erhaltungsladung				
Blinkt langsam (ca. 1 Hz)	Ladegerät im oberen Ladezustand (Spannung aufrechterhalten)				
Blinkt schnell (ca. 2 Hz)	Ladegerät im Boost-Ladezustand				
Blinkt einmal auf	AC-Input vorhanden, aber zu niedrig				
Blinkt zweimal auf	AC-Input vorhanden, aber zu hoch				
	ROTE LED				
Verhalten	Anzeige				
Kein Licht	Akku OK				
EIN	Akkuspannung zu niedrig				
Blinkt	Akkuspannung zu hoch				
	Alle LEDs GLEICHZEITIG				
Verhalten	Anzeige				
Blinkt viermal auf	Externer Temperatursensor nicht erkannt				

Revision 4.00 5/16

Auf der Rückseite des G3 befinden sich drei LEDs mit folgenden Funktionen:

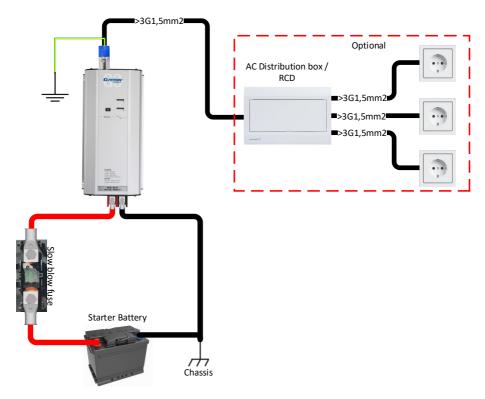
LED-Farbe	Anzeige
Grün	Datenübertragung "Hoch"
Gelb	Datenübertragung "Niedrig"
Orange	Fernsteuerung aktiv

Sowohl der G3-Wechselrichter als auch der G3-Wechselrichter mit Ladegerät können per Fernsteuerung aktiviert werden, indem eine Spannung am Remote-Pin an einem der drei E/A-Anschlüsse angelegt wird. Die Spannung sollte über 7 V DC für die Aktivierung und unter 1 V DC für die Deaktivierung betragen.

## 2.2 Wechselrichtermodus

Die Energie wird dem Akku entnommen, in 230 V AC umgewandelt und am Ausgang geliefert.

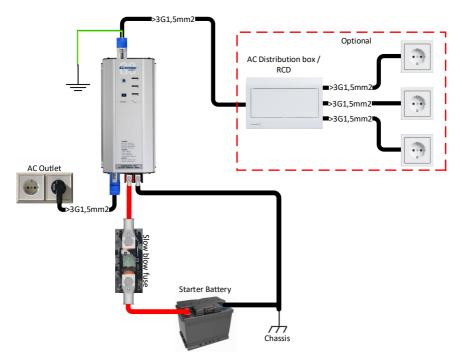
In der folgenden Abbildung ist der richtige Anschluss des G3-Wechselrichters ersichtlich. Die Nennleistungen der Sicherungen sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.



**HINWEIS:** Der Erdungsstift in den AC-Eingangs- und Ausgangsanschlüssen ist intern verbunden. Deshalb kann die Verbindung mit dem Chassis von jedem der beiden Anschlüsse erfolgen.

Revision 4.00 6/16

In der folgenden Abbildung ist der richtige Anschluss des G3-Wechselrichters/Ladegeräts bei Verwendung im Wechselrichtermodus ersichtlich. Die Nennleistungen der Sicherungen sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.



**WARNUNG**: Die Verwendung der falschen Kabelgröße oder eine schlechte Kabelverbindung kann zu Überhitzung und Kurzschluss führen.

**WARNUNG:** Positionieren Sie eine Sicherung so nah wie möglich an der Stromquelle, um Hochstromkurzschlüsse zu vermeiden.

**WARNUNG:** Die Schutzerdung MUSS durch eine Verbindung zwischen Neutrik 230-V-AC-Out und Chassis erfolgen.

**HINWEIS:** Der Erdungsstift in den AC-Eingangs- und Ausgangsanschlüssen ist intern verbunden. Deshalb kann die Verbindung mit dem Chassis von jedem der beiden Anschlüsse erfolgen.

In der folgenden Tabelle ist die empfohlene Kabel- und Sicherungsgröße ersichtlich.

SICHERUNGS- UND KABELGRÖSSE								
Parameter		Wert						
SKU-Nr.	CI1201	CI1202	CI1207	CI1203	CI1204	CI1205	CI1206	
Nennleistung der Sicherung	125 A	150 A	175 A	225 A	125 A	175 A	250 A	
Kabelquerschnitt (Minimum)	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	95 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	95 mm <sup>2</sup>	

Revision 4.00 7/16

### 2.3 Lastsuchmodus des Wechselrichters

Der G3 kann in den Lastsuchmodus gestellt werden, um den Standby-Stromverbrauch zu senken. Im Lastsuchmodus schaltet sich der Wechselrichter automatisch ab, wenn die AC-Last weniger als 10 W beträgt. Der Wechselrichter schaltet sich alle 2 Sekunden ein, um zu kontrollieren, ob eine Last vorhanden ist

Um den Lastsuchmodus ein- bzw. auszuschalten, verwenden Sie die Taste "Power ON/OFF", wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Druckdauer	Vorbedingung	Funktion
2 Sekunden	Wechselrichtermodus ist ausgeschaltet	Wechselrichtermodus einschalten
1 Sekunde	Wechselrichtermodus ist eingeschaltet	Wechselrichtermodus ausschalten
10 Sekunden	Wechselrichtermodus ist ausgeschaltet und nicht im Lastsuchmodus	Gerät wechselt in den Lastsuchmodus
		Alle LEDs leuchten dauerhaft
10 Sekunden	Wechselrichtermodus ist ausgeschaltet und nicht im Lastsuchmodus	Gerät verlässt den Lastsuchmodus Alle LEDs blinken

**HINWEIS:** Bei Verwendung des Geräts mit einem Li-G4-Akku wird die Verwendung des Lastsuchmodus nicht empfohlen.

## 2.4 Lademodus (nur Wechselrichter/Ladegerät)

Die Energie vom AC-Eingang wird direkt an den Ausgang geliefert, ein Teil der Energie wird in Gleichstrom umgewandelt und zum Aufladen des Akkus verwendet.

Aktivieren Sie das Ladegerät, indem Sie 230 V AC am AC-Eingang anlegen.

Der erweiterte AC-Eingangsspannungsbereich ist verfügbar, wenn der Wechselrichtermodus nicht aktiv ist. Im erweiterten Bereich lädt das Gerät mit geringerer Stromstärke (10 A).

Der Ladestrom kann durch Einstellen des blauen Ladestrompotentiometers reduziert werden.

Die Skala ist in Ampere aus den DC-Klemmen und beispielsweise bei der Einstellung eines CC1201-Geräts hat die Einstellung von 50 bis 100 A deshalb keine Auswirkungen.

Die folgende Tabelle zeigt den empfohlenen maximalen Ladestrom im Vergleich zur Akkukapazität für Bleiakkus.

Akkukapazität	Ladestrom
50-150 Ah	15 A
60–200 Ah	20 A
80–250 Ah	25 A
100–300 Ah	30 A
135–400 Ah	40 A
165–500 Ah	50 A
200-600 Ah	60 A
260-800 Ah	80 A
330-1.000 Ah	100 A

**WARNUNG:** Bei einer Überladung eines versiegelten Bleiakkus kommt es zur Gasbildung und Austrocknung. Dadurch kann der Akku beschädigt werden.

WARNUNG: Nassakkus (offener Typ) verlieren Wasser, Nachfüllen notwendig.

**HINWEIS:** Befolgen Sie immer die Informationen zum Laden in der technischen Dokumentation für Ihren Akku oder wenden Sie sich an Ihren Akkuhändler.

Der Geräteausgang ist für 2300 W ausgelegt, wenn am Eingang aller Wechselrichter/Ladegeräte Wechselstrom anliegt. Wenn die Nutzleistung und die maximale Ladeleistung 2300 W überschreiten, reduziert das Ladegerät den Ladestrom, um eine maximale Eingangsleistung von 2300 W aufrechtzuerhalten.

Bei Verwendung eines externen Temperatursensors (NTC) reduziert das Ladegerät die Ladespannung im

Revision 4.00 8/16

Hinblick auf die maximal zulässige Akkuspannung bei der aktuellen Akkutemperatur.

Der Temperatursensor ist am Akku an einer Stelle mit gutem Wärmekontakt anzubringen.

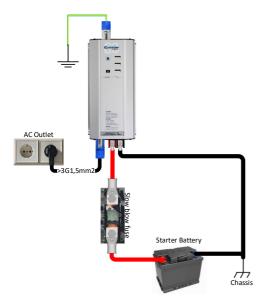
Die Verwendung eines Temperatursensors trägt zur optimalen Akkuleistung bei der Verwendung von Bleiakkus bei.

Bei der Verwendung des Li-G4-Akkus ist kein Temperatursensor erforderlich.

Ein/e G3-Display/Fernsteuerung kann angeschlossen werden, um visuelle Informationen über das Gerät zu erhalten und zur Steuerung des Geräts.

Schließen Sie sie an den Fernsteuerungs- und Einzelader-Eingang an einem der drei E/A-Anschlüsse an. Weitere Informationen zum Display und zur Fernsteuerung finden Sie im Benutzerhandbuch.

In der folgenden Abbildung wird der richtige Anschluss des G3-Wechselrichters/Ladegeräts bei der Nutzung im Lademodus veranschaulicht.



**WARNUNG**: Die Verwendung der falschen Kabelgröße oder eine schlechte Kabelverbindung kann zu Überhitzung und Kurzschluss führen.

**WARNUNG:** Positionieren Sie eine Sicherung so nah wie möglich an der Stromquelle, um Hochstromkurzschlüsse zu vermeiden.

**WARNUNG:** Die Schutzerdung MUSS durch eine Verbindung zwischen Neutrik 230-V-AC-Out und Chassis erfolgen.

**HINWEIS:** Der Erdungsstift in den AC-Eingangs- und Ausgangsanschlüssen ist intern verbunden. Deshalb kann die Verbindung mit dem Chassis von jedem der beiden Anschlüsse erfolgen.

In der folgenden Tabelle ist die empfohlene Kabel- und Sicherungsgröße ersichtlich.

SICHERUNGS- UND KABELGRÖSSE								
Parameter	Parameter Wert							
SKU-Nr.	CC1201	CC1202	CC1207	CC1203	CC1204	CC1205	CC1206	
Nennleistung der Sicherung	60 A	100 A	100 A	125 A	40 A	60 A	60 A	
Kabelquerschnitt (Minimum)	10 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	

Revision 4.00 9/16

# 3. TECHNISCHE DATEN

# 3.1 Wechselrichter

PARAMETER		WERT							
	Allgemein								
SKU-Nr.	CI1201 (1012)	CI1202 (1312)	CI1208 (1512)	CI1203 (2012)	CI1204 (1024)	CI1205 (1524)	CI1206 (2324)		
Kühlung		Forcierte Luft							
Betriebstemperatur- bereich		-20–50 °C							
IP-Klassifizierung				20					
Produktgewicht	7,5	i kg		i kg	7,5	i kg	9,5 kg 198		
Produktmaße	198 x	198 x 336 x 198 x 336 x							
(B x L x H)		mm		114 8 mm		mm	x 414 x118 mm		
Energieverbrauch (Ohne Last)	10	W	15	W	10	W	15 W		
Energieverbrauch (Lastsuchmodus)				< 3 W					
Energieverbrauch (Schlafmodus)				< 8 mA					
		Α	C-Ausgang						
Ausgangs- nennspannung				230 V					
Ausgangsspannungs- toleranz				-10 %, +5 %	6				
Frequenz				50 Hz					
Wellenform				Sinus					
THD (max.)				3 %					
Kontinuierliche Ausgangsleistung	1.000 W	1.300 W	1.500 W	2.000 W	1.000 W	1.500 W	2.300 W		
Ausgangsleistungs- spitze (1 Sek.)	2.000 W	3.00	00 W	4.000 W	2.000 W	3.000 W	4.000 W		
Ausgangsleistungs- spitze (10 Sek.)	1.500 W	1.800 W	2.000 W	2.800 W	1.500 W	1.800 W	3.000 W		
Ausgangsleistungs- spitze (15 Min.)	1.200 W	1.500 W	1.700 W	2.200 W	1.200 W	1.700 W	2.500 W		
Wirkungsgrad (Max.)	90 %	92 %		1%	93 % 92 %				
		D	C-Eingang						
Akku- Eingangsspannung (nominal)		12	2 V			24 V			
Akku- Eingangsspannung (Max.)		15	5 V			30 V			
Abschaltung bei niedrigem Akkustand (Reaktion 3 s)	10,5 V 21 V								
Abschaltung bei niedrigem Akkustand (Reaktion < 10 ms)	9 V 18 V								
Spannung, bevor Wechselrichter nach Abschaltung bei niedrigem Akkustand wieder einschalten kann	12,75 V 25,5 V								
			E/A		1				
AC-Ausgangsstecker				NAC3 FCE	3				
AC-Ausgangsstecker Revision 4.00	i			NAC3 FCE	)		10/		

AC-Eingangsstecker	NAC3 FCA
DC-	M8
Eingangsklemmen	
Daten- und	
Temperatursensor-	RJ12 Typ 6P6
anschluss	
Daten- und	
Fernsteuerungs-	Phoenix Combicon MSTB 2.5 / 3-ST-5.08
anschluss	

Revision 4.00 11/16

# 3.2 Wechselrichter/Ladegerät

PARAMETER	WERT									
	Allgemein									
SKU-Nr.	CC1201 (1012)	CC1202 (1312)	CC1207 (1512)	CC1203 (2012)	CC1204 (1024)	CC1205 (1524)	CC1206 (2324)			
Kühlung	Forcierte Luft									
Umgebungs- temperaturbereich	-20–50 °C									
IP-Klassifizierung	20									
Produktgewicht	7,5	kg	9,5	kg	7,5	9,5 kg				
Produktmaße (B x L x H)	198 x 336 x 118 mm		198 x 414 x 118 mm		198 x 336 x 118 mm		198 x 414 x 118 mm			
Energieverbrauch (Ohne Last)	10 W		15 W		10 W		15 W			
Energieverbrauch (Lastsuchmodus)				< 3 W						
Energieverbrauch (Schlafmodus)	< 8 mA									
AC-Ausgang										
AC-Ausgangs- nennspannung	230 V									
Ausgangsspannungs- toleranz	-10 %, +5 %									
Ausgangsfrequenz	50 Hz									
Wellenform	Sinus									
THD (max.) AC-Ausgangsleistung	1.000	1.300	1.500	3 % 2.000	1.000	1.500	2.300			
wird fortgesetzt	W	W	W	W	W	W	W			
AC-Ausgangsleistungs- spitze (1 Sekunde)	2.000 W	3.00	W 00	4.000 W	2.000 W	3.000 W	4.000 W			
AC-Ausgangsleistungs- spitze (10 Sek.)	1.500 W	1.800 W	2.000 W	2.800 W	1.500 W	1.800 W	3.000 W			
AC-Ausgangsleistungs- spitze (15 Min.)	1.200 W	1.500 W	1.700 W	2.200 W	1.200 W	1.700 W	2.500 W			
Wechselrichter- wirkungsgrad (Max.)	90 %	92 %		%		%	92 %			
AC-Eingangs- bis Ausgangsstrom (Max.)	10 A									
· ····g-···g-···· (···-····)		AC	C-Eingang							
AC-Eingangsspannung (Max.)	265 V									
AC-Eingangsspannung (Min.) (voller Ladestrom)	185 V									
AC-Eingangsspannung (Min.) (reduzierter Ladestrom)	110 V									
AC-Einschaltstrom (Max.)	50 A									
AC-Eingangsfrequenz- bereich	45–65 Hz									
AC-Eingangsleistungs- faktor	0,9									
Nennleistung der Eingangssicherung	10 AT									
Eingangssicherungstyp (LxD)		20 x 5 mm		32 x 6,3 mm	20 x	5 mm	32 x 6,3 mm			

Revision 4.00 12/16

AC-Eingangsleistung (Max.)	1000 W	1.500 W	1.500 W	1.900 W	1.200 W	1.500 W	1.900 W			
, ,		DO	C-Eingang		•					
Akku- Eingangsspannung (nominal)	12 V				24 V					
Akku- Eingangsspannung (Max.)	15 V				30 V					
Abschaltung bei niedrigem Akkustand (Reaktion 3 s)	10,5 V				21 V					
Abschaltung bei niedrigem Akkustand (Reaktion < 10 ms)	9 V				18 V					
Spannung, bevor Wechselrichter nach Abschaltung bei niedrigem Akkustand wieder einschalten kann	12,75 V				25,5 V					
DC-Ausgang										
Ladungseigenschaften	3 Stufen, IUoUo									
Akku- Temperatursensor	Ja (Optional)									
Max. Ladestrom (einstellbar)	0–50 A	0–80 A	0–80 A	0– 100 A	0–30 A	0–40 A	0–50 A			
Ladestromreduktion bei 50 °C	0 % (der maximalen Stromstärke)									
Ladestromreduktion bei 60 °C	15 % (der maximalen Stromstärke)									
Ladestromreduktion bei 80 °C	50 % (der maximalen Stromstärke)									
Boost-Ladespannung	14,4 V				28,8 V					
Erhaltungslade- spannung	13,5 V				27 V					
Wirkungsgrad der Ladung (Max.)	90 %									
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			E/A							
AC-Ausgangsstecker				NAC3 FCB						
AC-Eingangsstecker	NAC3 FCA									
DC-Eingangsklemmen	M8									
Daten- und Temperatursensoransc hluss	RJ12 Typ 6P6									
Daten- und Fernsteuerungs- anschluss	Phoenix Combicon MSTB 2.5 / 3-ST-5.08									
Akkutypen	Offene, versiegelte Bleiakkus und Li-G4									

# 4. ZERTIFIZIERUNGEN UND COMPLIANCE

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

EN62368-1

EMV 2014/30/EU

EN61000-6-2, EN61000-6-3

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

EN 63000

E-Kennzeichnung

UN-ECE-Regelung 10, E13 10R-05 14880

Revision 4.00 13/16

#### 5. SICHERHEIT

Durch die folgenden Maßnahmen wird ein sicherer Betrieb der elektrischen Anlage gewährleistet.

Die Nichtbeachtung dieser Maßnahmen kann zu gefährlichen Situationen führen, bei denen der Benutzer verletzt und das Gerät beschädigt werden können.

## 5.1 Montage

Montieren Sie den G3 in einer trockenen und staubfreien Umgebung. Nicht in der Nähe von entflammbaren Materialien montieren.

Das Gerät kann vertikal oder horizontal montiert werden durch Nutzung der 4 x Ø5 mm Löcher. Der Luftstrom zum und vom Gerät darf nicht behindert werden, um eine ordnungsgemäße Kühlung des Geräts zu gewährleisten.

Eine optimale Kühlung wird durch die vertikale Montage des Geräts, mit den DC-Anschlüssen nach unten gerichtet, erreicht.

## 5.2 Sicherungen

- Die Installation aller Sicherungen muss möglichst nahe an den Stromquellen erfolgen.
  - Beim Verlegen des Kabels zwischen Sicherung und Stromquelle ist auf eine kurzschlusssichere Verlegung zu achten.
- Sicherungen sollten deutlich mit ihrer Bezeichnung und Größe gekennzeichnet sein.
- Sicherungen sind zu verwenden, die für Gleichspannung ausgelegt sind.
- MEGA-Sicherungen (empfohlener Sicherungstyp) sind in Halterungen zu montieren.

#### 5.3 Kabel

- Die Kabel m

  üssen flexibel sein
  - Kabel werden je nach Flexibilität in verschiedene Klassen unterteilt.
  - Kabel mit der Klassifizierung 5 oder 6 müssen verwendet werden (dieser Kabeltyp wird auch als HIGH-FLEX bezeichnet)
- Kabel sind entsprechend der Sicherungsgröße dimensioniert.
- Verwenden Sie immer die vorgesehenen Anschlusspunkte im Fahrzeug beim Anschluss an Chassis und Gleichstrom (falls vorhanden/angezeigt).
- Für die Verlegung der Kabel immer den kürzesten Weg wählen.
- Kabel beim Verlegen immer fixieren, um zu vermeiden, dass sie unabsichtlich verrutschen.
- Das Kabel muss von beweglichen Teilen ferngehalten werden.
- Bei der Durchführung durch Schotten oder andere Oberflächen muss das Kabel gegen eine Abschrägung geschützt werden.
  - Dies kann durch Abschleifen des Lochs zur Beseitigung scharfer Kanten, durch Verwendung einer Gummitülle im Loch und durch Verwendung eines Rohrs oder Schlauchs zum Schutz des Kabels erfolgen.
- Kabelschuhe sind für den Kabelguerschnitt zu verwenden, für den sie konzipiert sind.
- Kabelschuhe für die richtige Kabelklassifizierung müssen gewählt werden.
  - Dies bedeutet, dass für Kabel der Klassifizierung 5, Kabelschuhe der Klassifizierung 5 verwendet werden müssen.
- Achten Sie beim Anschließen des Kabels auf das richtige Drehmoment.
  - Drehmoment 12 Nm f
     ür M8-Kabelschuhe
- Achten Sie beim Anschließen des Kabels darauf, sowohl einen Federring als auch eine flache Unterlegscheibe zu verwenden.

Revision 4.00 14/16

### 6. LAGERUNG

Der Wechselrichter/Ladegerät kann bei Temperaturen zwischen -20 °C und 50 °C gelagert werden.

#### GARANTIE

### WICHTIGER HINWEIS UND WARNHINWEIS:

VERWENDEN SIE DIESES PRODUKT NICHT UND VERSUCHEN SIE AUCH NICHT, ES ZU VERWENDEN, BEVOR SIE DIESES BENUTZERHANDBUCH VOLLSTÄNDIG GELESEN HABEN. EINE UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION ODER VERWENDUNG DIESES GERÄTS KANN GEFÄHRLICH SEIN: ANDERE ELEKTRISCHE GERÄTE KÖNNEN DADURCH BESCHÄDIGT WERDEN, AUSSERDEM ERLISCHT DIE GARANTIE.

**Garantie.** Das Unternehmen garantiert, dass die Produkte und die damit verbundenen Dienstleistungen 24 Monate ab dem Lieferzeitpunkt frei von wesentlichen Mängeln in Bezug auf Konstruktion, Materialien und Ausführung sind.

Ausnahmen. Die Garantie des Unternehmens erstreckt sich nicht auf Mängel, die durch Folgendes verursacht sind: (i) normale Abnutzung, (ii) Lagerung, Installation, Verwendung oder Wartung entgegen den Anweisungen des Unternehmens oder üblicher Praxis, (iii) von anderen als dem Unternehmen durchgeführte Reparaturen oder Änderungen, und (iv) sonstige außerhalb der Verantwortung des Unternehmens liegende Umstände.

**Prüfung.** Innerhalb einer angemessenen Frist nach Eingang einer Reklamation eines Mangels vom Kunden und nach Prüfung der Reklamation erhält der Kunde Mitteilung vom Unternehmen, ob die Mängel von der Garantie gedeckt sind oder nicht. Auf Anforderung muss der Kunde dem Unternehmen die defekten Komponenten zusenden.

Der Kunde trägt die Kosten und das Risiko für die Komponenten während des Transports zum Unternehmen. Das Unternehmen trägt die Kosten und das Risiko für den Transport nur bei der Rücksendung von Komponenten, deren Mängel von der Garantie gedeckt sind.

**Reklamation einreichen.** Stellt der Kunde innerhalb der Garantiezeit Mängel fest, die der Kunde geltend machen möchte, so sind diese umgehend schriftlich zu melden. Stellt der Kunde Mängel fest oder hätte diese feststellen müssen und meldet diese dem Unternehmen nicht umgehend schriftlich, können diese zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr geltend gemacht werden. Die geforderten Informationen zu den gemeldeten Mängeln sind dem Unternehmen vom Kunden vorzulegen.

Anweisungen zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen für Geräte von Clayton Power Um Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle, in der Sie das Produkt gekauft haben, und legen Sie Folgendes vor:

- Kaufbeleg
- Die Modellnummer des Geräts
- Die Seriennummer des Geräts
- Eine kurze Beschreibung der Anwendung und des Problems, einschließlich der auf dem Gerät angezeigten Fehlercodes.
- Fordern Sie vor dem Versand des Geräts eine Autorisierungsnummer vom Clayton Power-Händler an. Verpacken Sie das Gerät sorgfältig und senden Sie es (frachtfrei) an den Clayton Power-Händler.

Revision 4.00 15/16

Vertrieb: sales@claytonpower.com

Wartung: service@claytonpower.com

Telefon: +45 4698 5760

**Adresse:** Pakhusgaarden 42-48 DK-5000 Odense C







Revision 4.00 16/16