

- Bitte lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch, um Fehlfunktionen des Wechselrichters, Stromschlag und/oder Feuer zu vermeiden!
- Dieses Dokument liefert einen kurzen Überblick einer alleinstehenden Wechselrichter-Installation. Für langfristigen sicheren und sorglosen Betrieb lesen Sie bitte ebenfalls die Bedienungsanleitung auf der Rückseite dieses Dokuments!
- Bitte folgen Sie genau der Installationsreihenfolge, wie nachstehend aufgeführt. Das Überspringen eines oder mehrerer Schritte kann zu Fehlfunktionen des Wechselrichters, Stromschlag und/oder Feuer führen!

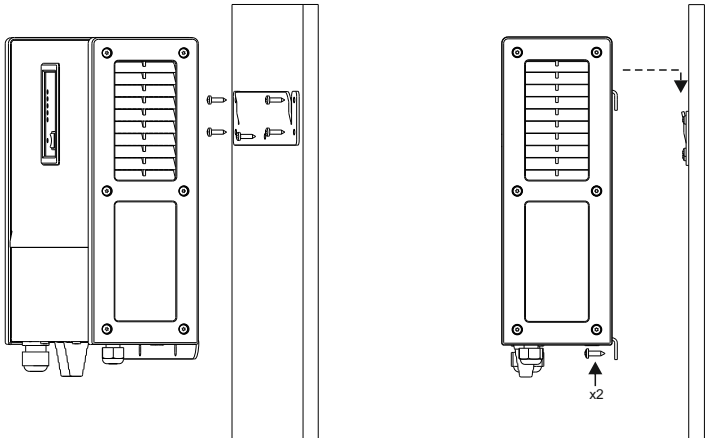
1 AUSPACKEN

The inverter package should contain the following items :

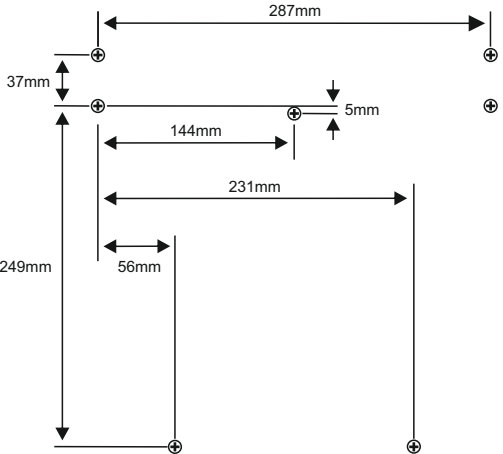
- Powersine Wechselrichter
- Wandhalterung
- Montageanleitung / Bedienerhandbuch
- WEEE-Broschüre
- 7x Befestigungsschrauben
- 2x M10 Quetschkabelschuhe

VORSICHT Überprüfen Sie dieses Gerät nach dem Auspacken auf mechanische Schäden. Das Gerät nicht verwenden, wenn das Gehäuse sichtbare Schäden aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs aufweist, oder wenn das Gerät aus Versehen fallengelassen wurde. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

3 INSTALLATION



Halten Sie einen Freiraum von mindestens 10 cm um dieses Produkt zur Kühlung!



Bohrungsvorbild

2a WECHSELRICHTER STANDORT

Vor der Montage vergewissern Sie sich bitte, dass der Montageort folgenden Anforderungen entspricht :

- Installieren Sie den Wechselrichter in einem gut belüfteten Raum.
- Der Wechselrichter darf nicht mit Wasser in Berührung kommen. Vor Regen und Feuchtigkeit schützen.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung und hohen Temperaturen schützen. Die Umgebungstemperatur sollte zwischen 0°C und 40°C betragen (Luftfeuchtigkeit < 95%, keine Kondensation). Achtung ! Die Gehäusetemperatur kann auf mehr als 70°C ansteigen.
- Sorgen Sie für eine gute Luftzirkulation. Rund um den Wechselrichter ca. 10 cm Freiraum lassen. Keine Gegenstände auf oder über dem Wechselrichter platzieren, solange dieser in Betrieb ist. Wird der Wechselrichter zu heiß, schaltet er sich automatisch ab, bis ein Temperaturniveau erreicht ist, das ein Wiederein-schalten des Wechselrichters erlaubt.
- Niemals Standorte wählen, an denen Explosionsgefahr besteht ! Kein Gas, nicht auf Batterien, etc.
- Standorte mit extremer Staubentwicklung meiden.
- Installieren Sie den Wechselrichter nicht direkt oberhalb der Batterien. Batteriegase können zu Explosionen führen, sind korrosiv und können Schäden am Wechselrichter verursachen.

2b BATTERIE VORSICHTSMAßNAHMEN

- Es ist gefährlich, in der Nähe von Bleiakkumulatoren zu arbeiten. Batterien können während des Betriebs explosive Gase erzeugen. Niemals in der Nähe einer Batterie rauchen. Funkenbildung und offenes Feuer vermeiden.
- Tragen Sie Immer einen Augenschutz und Schutzkleidung. Berührungen der Augen vermeiden, wenn Sie in der Nähe von Batterien arbeiten. Nach beendeter Arbeit gründlich die Hände waschen.
- Sollte Batteriesäure auf Ihre Haut oder Ihre Kleidung gelangen, entfernen Sie diese unverzüglich mit Wasser und Seife. Sollte Batteriesäure in Ihre Augen gelangen, spülen Sie diese unverzüglich mindestens 15 Minuten lang mit kaltem, laufendem Wasser aus und suchen Sie unverzüglich einen medizinischen Dienst auf.
- Vorsicht beim Hantieren mit Metallwerkzeugen in der Nähe von Batterien. Fällt ein Werkzeug unglücklicherweise auf eine Batterie, kann dies zum Kurzschluß der Batterie führen und eine Explosion verursachen.
- Legen Sie vor dem Hantieren mit einer Batterie alle Metallgegenstände wie Ringe, Armbänder, Ketten und Uhren ab. Eine Batterie kann einen Kurzschluß-strom erzeugen, der groß genug ist, einen Ring oder ähnliches einzuschmelzen und so zu hochgradigen Verbrennungen zu führen.

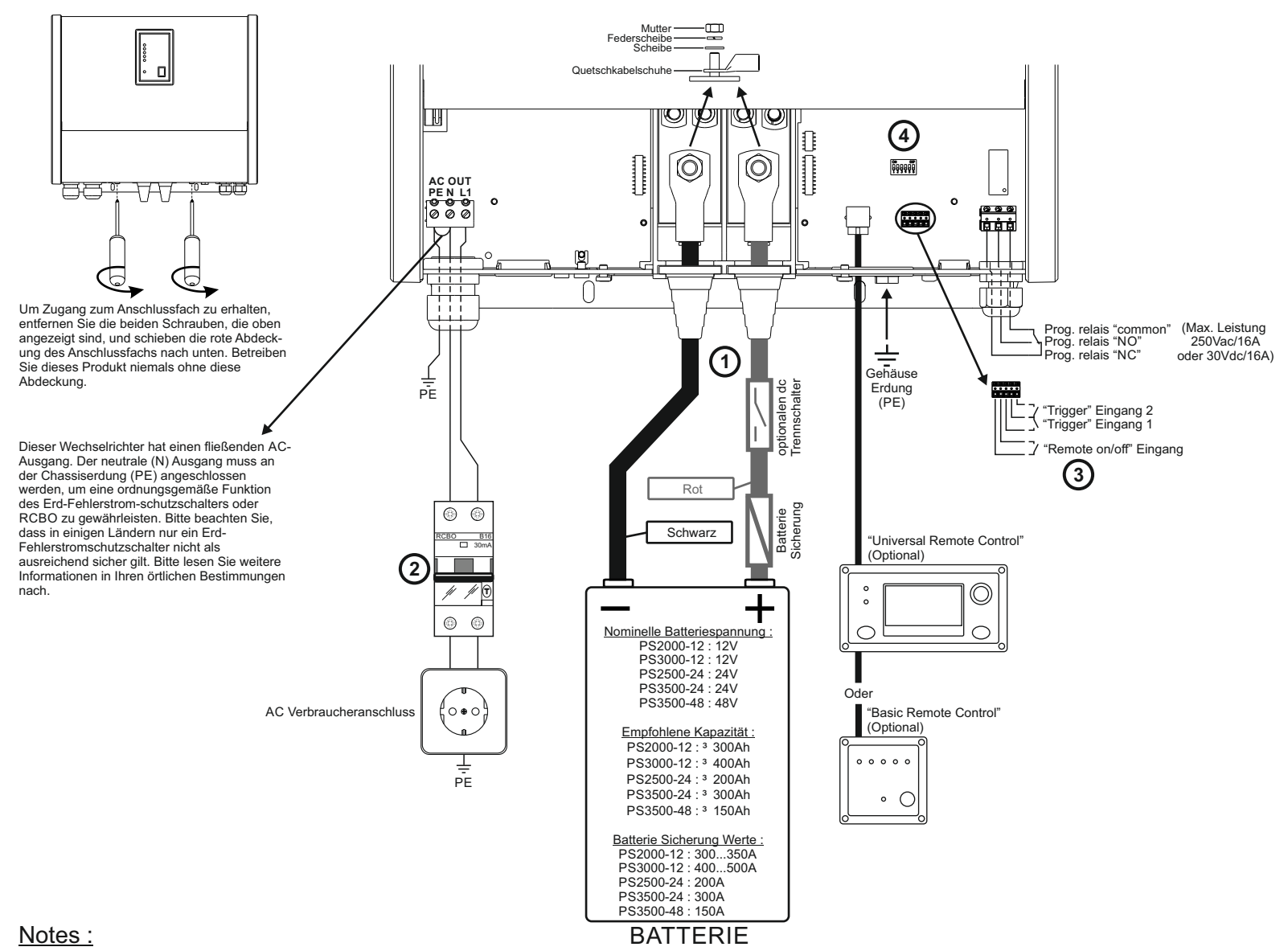
4 ANSCHLUSS MAßNAHMEN



Vor der Durchführung von elektrischen Anschlüssen lesen Sie bitte die nachstehenden Anleitungen aufmerksam durch!

- Achten Sie darauf, dass die komplette Wechselrichter-Installation einschließlich aller AC- und DC-Anschlüsse den örtlichen Bestimmungen entspricht.
- Der Betrieb Ihres Wechselrichters ohne ordnungsgemäße Erdung kann zu gefährlichen Situationen führen. Benutzen Sie den Wechselrichterchassis-Erdungsanschluss zwischen den Lüftern, um an Ihrer zentralen Masse (Fahrzeugchassis, Erdungssystem für Ihr Boot usw.) anzuschließen.
- Dieser Wechselrichter hat einen fließenden AC-Ausgang. Der neutrale (N) Ausgang muss an der Chassiserdung (PE) angeschlossen werden, um eine ordnungsgemäße Funktion des Erd-Fehlerstromschutzschalters oder RCBO zu gewährleisten. Bitte lesen Sie weitere Informationen in Ihren örtlichen Bestimmungen nach.
- Entfernen Sie keinesfalls die Anschlussfachabdeckung, wenn die Batterie noch an Ihrem Wechselrichter angeschlossen ist. Vor dem Entfernen zwecks Wartung, trennen Sie stets die Batterie ab und aktivieren Sie den Wechselrichter (Ein/Aus-Schalter auf 'I') für wenigstens 10 Sekunden, um alle eingebauten Kondensatoren zu entladen. Das sollten Sie ebenfalls vor jedem Transport Ihres Wechselrichters tun.
- Zur Vermeidung von Schäden am Wechselrichter prüfen Sie bitte, ob Ihre Batteriespannung dem Nenn-Spannungseingang Ihres Wechselrichters entspricht.
- Installieren Sie stets eine DC Inline-Sicherung so dicht wie möglich an der Batterie am Pluskabel (+).
- Schließen Sie den Wechselrichter mit der korrekten Polarität an der Batterie an. Das rote DC-Kabel muss am Pluspol (+) und das schwarze DC-Kabel am Minuspol (-) der Batterie angeschlossen werden. Das Vertauschen dieser Kabel führt zu dauerhaften Schäden am Wechselrichter. Diese Schäden sind nicht von Ihrer Garantie abgedeckt.
- Schließen Sie keinesfalls den AC-Ausgang des Wechselrichters an eine externe Wechselstromquelle an, das kann zu Schäden am Wechselrichter führen.







5 VERBINDUNGSDetails



Notes :

- Bitte prüfen Sie die nachfolgende Tabelle, um die korrekte Batteriekabelgröße für jedes Modell festzulegen. Die Verwendung einer kleineren Größe oder eines längeren Kabels kann dazu führen, dass der Wechselrichter unter schwerer Last heruntergefahren wird. Es bestehen Brand- und Verbrennungsgefahr, wenn die Batteriekabel keine ausreichende Größe für den erwarteten Strom aufweisen. Eine Batteriekabellänge, die 3 Meter überschreitet, wird nicht empfohlen.
- In Reihe mit der AC-Ausgangs muss ein Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) zur Unterstützung der erwarteten Last eingeplant werden. Die AC-Ausgangsverdrahtung muss die entsprechende Größe aufweisen (min. 2.5mm²).
- Die erforderlichen Kontakt Spezifikationen für die Trigger-Schalter sind 5V/5mA. Die erforderlichen Kontakt Spezifikationen für die Fernschalter sind 60V/10mA. Die maximale Kabellänge zwischen dem Schalter und dem Powersine ist 30m. Der Remote-Schalter funktioniert nur, wenn der Haupt An/Aus-Schalter eingeschaltet ist in Position I oder II.
- Bitte konsultieren Sie die Tabelle unten für weitere Informationen über die DIP-Schalter-Einstellungen

Modell	Max. Kont. Strom	Kabelgröße bei Länge ≤ 1.5 m	Kabelgröße bei Länge 1.6 bis 3m
PS2000-12	190A	70mm ²	95mm ²
PS2500-24	100A	35mm ²	50mm ²
PS3000-12	275A	95mm ²	120mm ²
PS3500-24	140A	50mm ²	70mm ²
PS3500-48	65A	25mm ²	35mm ²

DIP-Schalter Nummer	Beschreibung der Einstellung	DIP-Schalter Nummer	Beschreibung der Einstellung
 Hersteller Einst.= AUS	Lokale / Externe Programmierung AN : DIP-Schalter 2 bis 5 werden ignoriert und die Powersine lädt immer die Parameter-Einstellungen, wie im TBS Dashboard konfiguriert. AUS : Die lokalen DIP-Schalter-Einstellungen werden verwendet. Alle anderen Parameter sind durch die Hersteller Standard-Einstellungen eingestellt.	 Hersteller Einst.= AUS	Für zukünftige Funktionen reserviert
 Hersteller Einst.= AUS	Wechselrichter-Ausgangsfrequenz AN : Die Ausgangsfrequenz beträgt 60Hz (Hersteller Einst. für 115V Ausgang). AUS : Die Ausgangsfrequenz beträgt 50Hz (Hersteller Einst. für 230V Ausgang).	 Hersteller Einst.= AUS	Für zukünftige Funktionen reserviert
 Hersteller Einst.= AN	Schutz bei niedriger Batteriespannung AN : Der Schutz bei niedriger Batteriespannung ist an. AUS : Der Schutz bei niedriger Batteriespannung ist aus (sofortiges Herunterfahren des Wechselrichters, wenn die Batteriespannung < 8.0V (bei 12V Modelle), < 16.0V (bei 24V Modelle) und < 32.0V (bei 48V Modelle) ist.	 Hersteller Einst.= AN	Bypass-Fernschalter ("Remote on/off switch") AN : Die Fernschalteranschlüsse werden umgangen. AUS : Die Fernschalteranschlüsse sind offen. Ein Fernschalter muss angeschlossen und auf AN geschaltet sein, um die Powersine zu aktivieren.