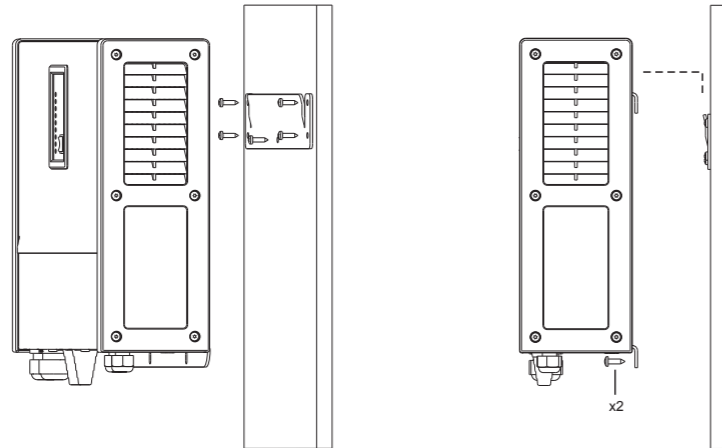


1 AUSPACKEN

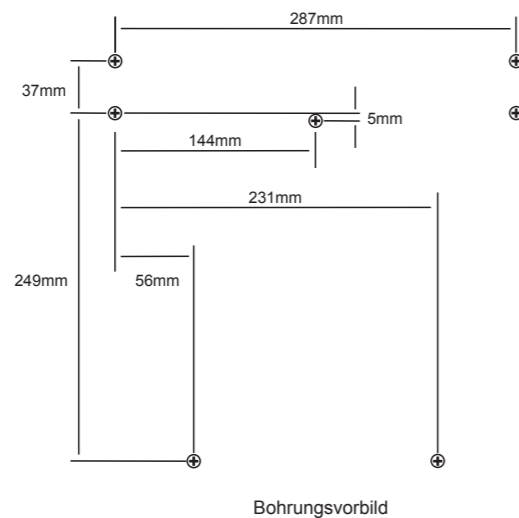
Im Lieferumfang dieses Produkt sollten folgende Artikel enthalten sein:

- ICC 3000 SI-N/120 A
- Wandhalterung
- 10m Temperatursensor
- Montageanleitung
- Bedienungsanleitung
- 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.

2 INSTALLATION

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



Bohrungsvorbild

3 INSTALLATIONSWARNUNGEN

WARNTUNG Die Zeichnung rechts zeigt eine typische Einzelinstallation. Es werden keine Garantien zur Übereinstimmung mit örtlichen Elektro-Regeln gegeben. Bitte stellen Sie sicher, dass die komplette Installation in Übereinstimmung mit allen lokal geltenden Elektro-Regeln erfolgt.

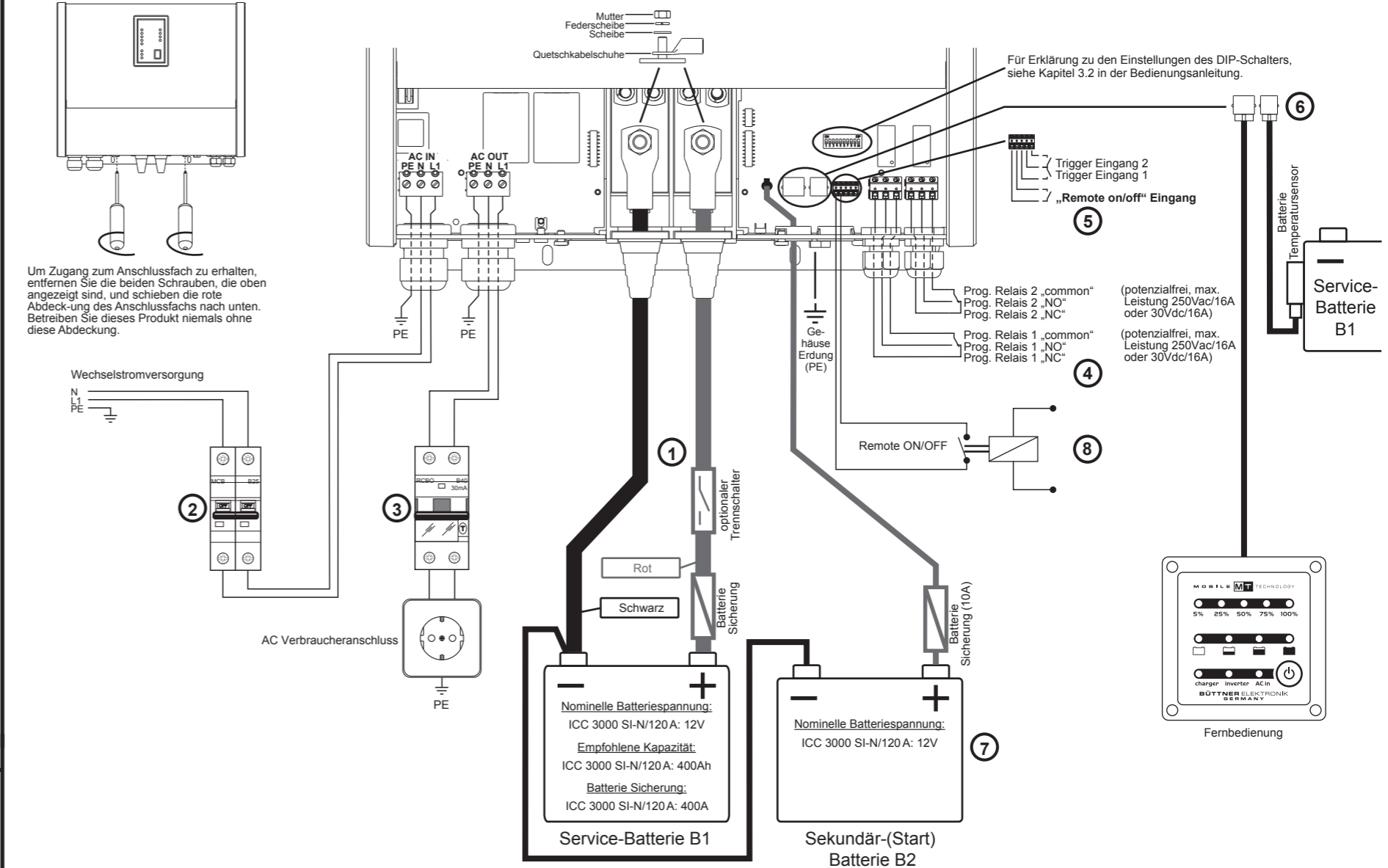
WARNTUNG Dieses Klasse I-Produkt muss geerdet werden! Schließen Sie den Schutzleiter oder die Gehäuse-Erdungsschraube zwischen den Lüfter an Ihre zentrale Erdung an (Fahrzeug-Chassis, Erdungssystem Ihres Bootes usw.)

WARNTUNG Dieses Produkt ist mit einem Erdungs-Relais ausgestattet, das automatisch den Ausgang Neutral mit dem Gehäuse (PE) im Wechselrichter-Modus verbindet (Netzvorwärtsschalter ist offen). Wenn am Eingang ein AC-Signal anliegt, öffnet sich das Erdungs-Relais kurz bevor sich der Netzvorwärtsschalter schließt. Dieses Verhalten ermöglicht den angemessenen Betrieb eines FI-Schutzschalters, der an den Ausgang angeschlossen ist.

WARNTUNG Um die Gefahr einer Explosion zu vermeiden, verwenden Sie dieses Gerät nicht an Orten mit Gas- oder Staubexplosionsgefahr oder wo Zündschutzmaßnahmen vorgeschrieben sind. Das Gerät nicht direkt auf der Batterie oder umgekehrt installieren.

VORSICHT Verbinden Sie das negative (-) Kabel direkt mit dem negativen Pol der Batterie oder schließen Sie es an die "Lastseite" eines Shunt an. Lassen Sie die positiven und negativen Kabel nah beieinander, um das elektromagnetische Feld gering zu halten. Überprüfen Sie vor dem Anschluss der Kabel an die Batterie mehrmals die korrekte Polarität!

VORSICHT Gefahr schwerer Last. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie dieses Gerät selbst heben. Vorzugsweise sollten zwei Personen dieses Gerät heben und montieren. Stellen Sie sicher, dass die Wand leicht eine Last von 20kg tragen kann. Verwenden Sie Schrauben mit angemessener Größe. Montieren Sie dieses Gerät, bevor Sie Drähte oder Kabel anschließen.

4 ANSCHLÜSSE UND VERDRÄHTUNG

1 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 besteht Brand- und Verbrennungsgefahr, wenn die Batteriekabel keine ausreichende Größe für den erwarteten Strom aufweisen. Eine Batteriekabellänge, die 3 Meter überschreitet, wird nicht empfohlen.

| Modell | Max. Kont. Strom | Kabelgröße bei Länge ≤ 1.5m | Kabelgröße bei Länge 1.6 bis 3m |
|---------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| ICC 3000 SI-N/120 A | 275A | 95mm ² | 120mm ² |

2 Der Wechselstrom-Eingang muss durch eine Sicherung oder durch einen Leitungsschutzschalter (MCB) mit 16A oder weniger Leistung geschützt werden. Der Kabelquerschnitt muss entsprechend sein. Wenn eine geringere Wechselstromversorgung gewählt wird müssen Sicherungen, MCB und Kabelquerschnitte entsprechend angepasst werden.

3 In Reihe mit dem AC-Ausgang muss ein Fehlerstromschutzschalter (FI/LS) mit Überstromschutz (RCBO) zur Unterstützung der erwarteten Last eingeplant werden. Die AC-Ausgangsverdrahtung muss die entsprechende Größe aufweisen. Bitte berücksichtigen Sie, dass der ICC bei Aktivierung der Netzstromverstärkungsfunktion in Zeiträumen mit Spitzenstromanforderung etwa 12A zum Ausgang hinzufügen kann. Wenn eine maximale Leistung des Netzvorwärtsschalters angenommen wird, kann der gesamte Ausgangsstrom ein Niveau von 16A + 12A = 28A erreichen. Daher ist die maximale RCBO-Wertung 30A.

4 Das programmierbare Relais 1 ist standardmäßig als Alarmrelais konfiguriert. Das bedeutet, dass es aktiviert wird, sobald sich der ICC abschaltet und in einen Fehlermodus geht. Relais 2 wird erst einige Minuten, nachdem die AC-Versorgung verfügbar wurde, aktiviert. Bei Batteriebetrieb wird Relais 2 sofort deaktiviert. Das kann verwendet werden, um weniger kritische AC-Lasten (d.h. elektrische Kocher, Klimaanlage), die vom Netz oder Generator versorgt werden dürfen, ein- und auszuschalten. Planen Sie immer eine 16A-Sicherung in Reihe zu den programmierbaren Relaiskontakten ein.

5 Die erforderlichen Kontakt-Spezifikationen für die Trigger-Schalter sind 5V/5mA. Die erforderlichen Kontakt Spezifikationen für den Fernschalter sind 60V/10mA. Die maximale Kabellänge zwischen Schalter und ICC ist 30m. Die bauseitige Verdrahtung dieses Fernschalt-Eingangs ist zwingend für die Funktion des Gerätes – siehe 8. Option: Trigger 1 geschlossen/gebrückt bewirkt unterbrechungsfreie Umschaltung auf Inverterbetrieb bei Netzausfall und schaltet das Gerät erst nach 5min. verzögert ab. (s.Kap. 4.4 2)

6 Der Batterietemperatursensor soll mit der Hauptbatterie verbunden werden. Die Fernbedienung funktioniert nur, wenn ein Fernschalter am Remote On/Off Eingang angeschlossen und eingeschaltet ist. Damit ist der ICC betriebsbereit und kann mit der Fernbedienung ein-/ausgeschaltet und bedient werden.

7 Der Sekundärladeausgang ist auf etwa 4A begrenzt und hat eine etwas geringere Ausgangsspannung im Vergleich zu dem Servicebatterie-Ladeausgang. Dieser Ausgang ist vorgesehen, um eine Starterbatterie aufzuladen und ist mit einer Diode vom Servicebatterieausgang isoliert. Eine Sicherung von 10A sollte in das Pluskabel installiert werden. Ein Kabelquerschnitt von mindestens 2.5mm² sollte für diesen Ausgang verwendet werden.

8 Potentialfreier Schaltausgang z.B. von Bedienteil, 12V-Hauptschalter, Info Panel (Basic, Digital), MT4000iQ Schaltausgang, oder Schalter an Remote On/Off -Eingang anschließen.

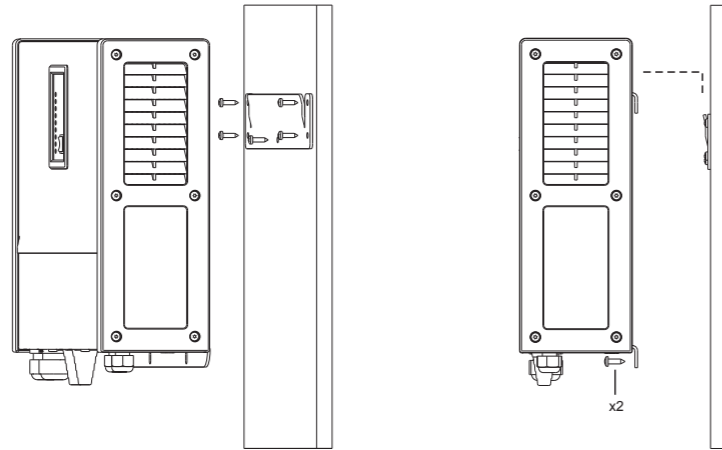
1 UNPACKING

The package should contain the following items :

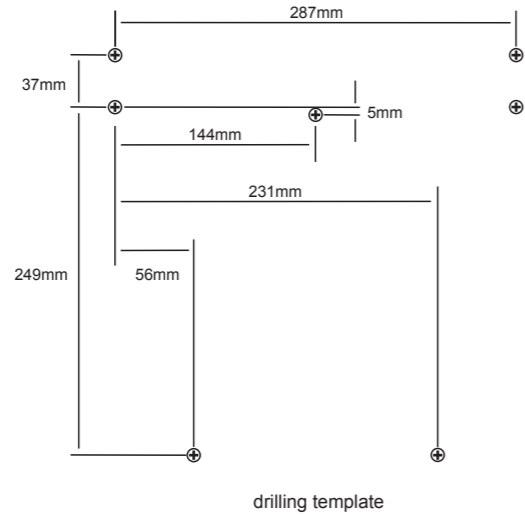
- ICC 3000 SI-N/120A
- Wall bracket
- temperature sensor (10m)
- This Installation guide
- Owner's manual
- 2 x M10 crimp terminals
- 7 x Mounting screws

CAUTION After unpacking, check if the product shows any mechanical damage. Never use the product when the enclosure shows any visual damage caused by harsh handling, or when it has been dropped accidentally. Contact your local supplier for further information.

2 MOUNTING



Keep a clear space of at least 10 cm around this product for cooling purposes!



3 INSTALLATION WARNINGS

WARNING The schematic on the right shows a typical standalone installation. No guarantees are given on the compliance of any local electrical regulations. Please make sure that the complete installation is made in accordance to all locally applicable electrical regulations.

WARNING This Class I product must be earthed! Always connect the PE wire or chassis ground screw between the fans to your central ground (vehicle chassis, grounding system of your boat etc.)

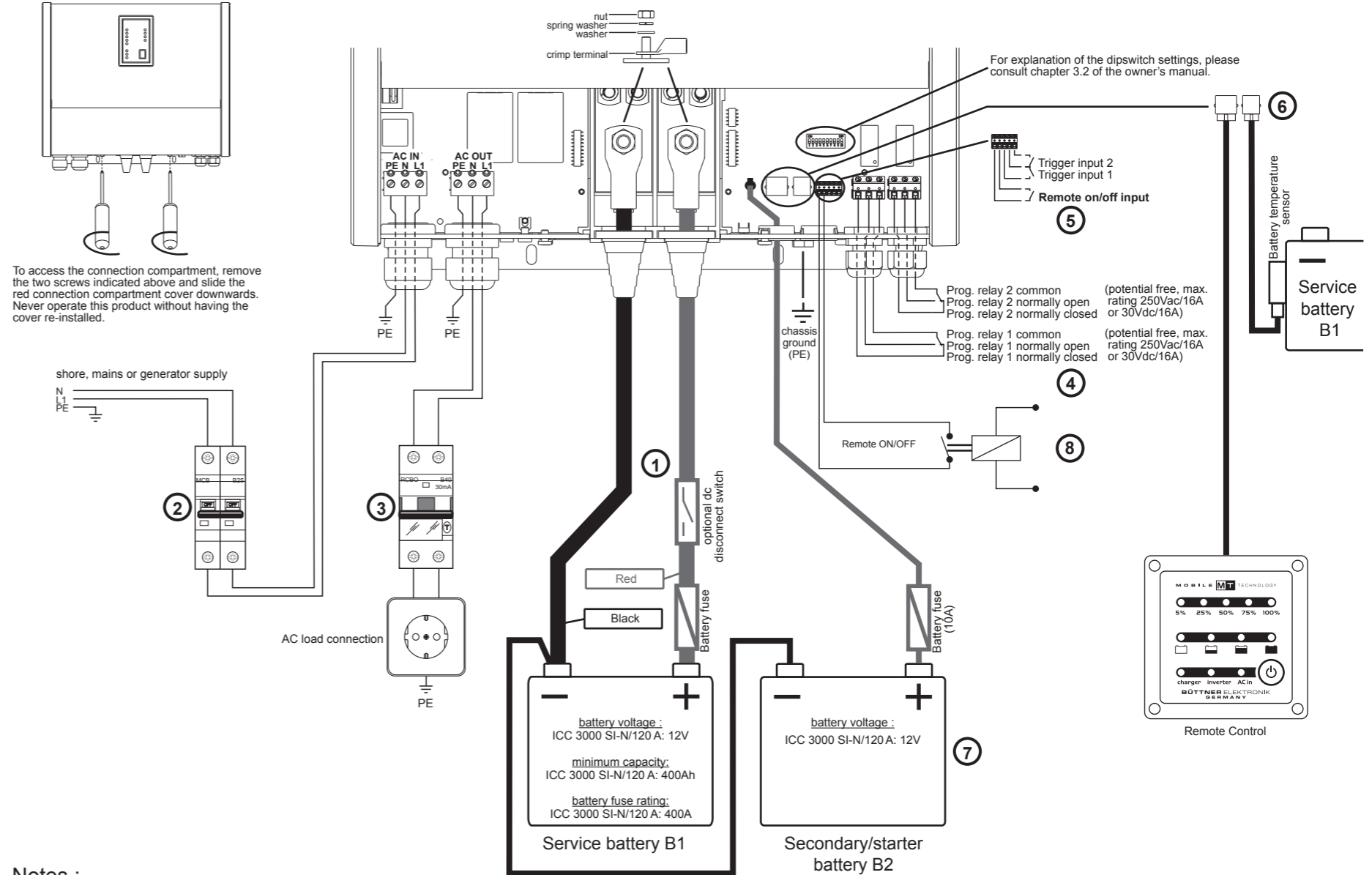
WARNING This product is equipped with a ground relay that automatically connects the output Neutral to the chassis (PE) in inverter mode (AC transfer switch is open). When AC is present at the input, the ground relay will open just before the AC transfer switch closes. This behaviour enables correct operation of an earth leakage circuit breaker (GFCI/RCD) that is connected to the output.

WARNING To reduce the risk of explosion, never use this product in locations where there is danger of gas- or dust explosions or where ignition protected equipment is mandatory. Never install the charger directly on top of the battery or vice-versa.

CAUTION Always connect the negative (-) cable directly on the negative terminal of the battery, or on the "loadside" of a current shunt. Always keep positive and negative cables close to each other to minimize electromagnetic fields. Double check for correct polarity, before connecting the battery cables to the battery!

CAUTION Heavy load hazard. Take care when lifting the unit by yourself. The use of two people to lift and mount the unit is preferred. Make sure that the wall can easily support a load of 20 kilos. Use appropriately sized screws. Mount the inverter/charger before connecting any wires or cables.

4 WIRING DETAILS



Notes :

- Please consult the following table to determine the correct battery cable size for each model. The given cable sizes are valid for cables installed in free air. Using a smaller cable size or a longer cable may cause the inverter to shutdown under heavy load. Fire and burning hazards are present if the battery cables are insufficiently sized for the expected current. Battery cable lengths longer than 3 meters, are not recommended.
- | Model | max. cont. current | cable size @ length ≤ 1.5 meters | cable size @ length = 1.6 to 3 meters |
|---------------------|--------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| ICC 3000 SI-N/120 A | 275A | 95mm ² | 120mm ² |
- The AC input must be protected by a fuse or magnetic circuit breaker (MCB) rated at 30A or less and wiring must be sized accordingly (check local regulations). If the AC input supply is rated at a lower value, the fuse or MCB should be downsized accordingly.
 - An earth leakage circuit breaker with overcurrent protection (RCBO) rated to support the expected load, must be included in series with the AC output. The AC output wiring must be sized accordingly. Please take into account that with the AC Power Boost feature enabled, the ICC 3000 SI-N/120 A can add roughly 12A to the output during periods of peak power demand. Assuming a maximum transfer switch utilization, the total output current can reach a level of 16A + 12A = 28A. Therefore the maximum RCBO rating is 30A.
 - Programmable relay 1 is configured standard as an alarm relay. This means that it will be activated once the Inverter Charger Combi shuts down and jumps to an error mode. Relay 2 will be activated only a few minutes after the AC supply has become available. In case of battery operation, Relay 2 will deactivate immediately. This can be used to switch less critical AC loads (i.e. electric boiler, aircon) on and off that are allowed to be supplied by the mains or generator only. Always include a 16A fuse in series with the programmable relay contacts.
 - The required contact specifications for the trigger switches are 5V/5mA. The required contact specifications for the remote switch are 60V/10mA. The maximum wire length between the switch and the Inverter Charger Combi is 30m. The wiring of the remote on/off-input by the customer is mandatory for operating the unit - see also 8. Option: Trigger 1 closed/wired causes uninterrupted switching to inverter operation in the event of input power loss and switches the device off only delayed after 5 minutes (see chap. 4.4.2)
 - The battery temperature sensor must be attached to the service battery. The remote control can only be used, if a remote switch is connected to the remote on/off -input and in on-position. Only then the Inverter Charger Combi is ready and can be switched on or off and operated with the remote control.
 - The secondary charger output is limited to approximately 4A and has a slightly lower output voltage compared to the main battery connection. This output is intended to maintain the capacity of a starter battery and is diode isolated from the main connection. A battery fuse of 10A should be installed in this line. A wire size of at least 2.5mm² should be used for this output.
 - Potential free output for ex. from a RV bord control panel, 12V-main switch, info panel (Basic, Digital), switching output of MT4000iQ or switch connect to remote on/off-input.

