

Galaxy VS/VL und Easy UPS 3-Phase Modular

Batterieschalter im Wandgehäuse

Installation

GVBBB630EL-1CB, GVBBB630EL-2CB, GVBBB630EL-3CB

Die neuesten Updates sind auf der Website von Schneider Electric verfügbar

11/2022



Rechtliche Hinweise

Die Marke Schneider Electric sowie alle anderen in diesem Handbuch enthaltenen Markenzeichen von Schneider Electric SE und seinen Tochtergesellschaften sind das Eigentum von Schneider Electric SE oder seinen Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Markenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Dieses Handbuch und seine Inhalte sind durch geltende Urheberrechtsgesetze geschützt und werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric darf kein Teil dieses Handbuchs in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderweitig) zu irgendeinem Zweck vervielfältigt oder übertragen werden.

Schneider Electric gewährt keine Rechte oder Lizenzen für die kommerzielle Nutzung des Handbuchs oder seiner Inhalte, ausgenommen der nicht exklusiven und persönlichen Lizenz, die Website und ihre Inhalte in ihrer aktuellen Form zurate zu ziehen.

Produkte und Geräte von Schneider Electric dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, instand gesetzt und gewartet werden.

Da sich Standards, Spezifikationen und Konstruktionen von Zeit zu Zeit ändern, können die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Soweit nach geltendem Recht zulässig, übernehmen Schneider Electric und seine Tochtergesellschaften keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Auslassungen im Informationsgehalt dieses Dokuments oder für Folgen, die aus oder infolge der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen entstehen.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise – BEWAHREN SIE DIESE	
ANWEISUNGEN AUF	5
Sicherheitsvorkehrungen	6
Elektrische Sicherheit.....	8
Batteriesicherheit.....	9
Technische Daten	11
Batterieschalter: Spezifikationen.....	11
Auslöseinstellungen.....	11
Empfohlene Kabelquerschnitte	14
Drehmomentangaben	14
Gewichte und Abmessungen des Batterieschalters im	
Wandgehäuse	14
Betriebsbedingungen.....	15
Konformität	16
Montage	17
Montage des Batterieschalters im Wandgehäuse an der	
Wand.....	18
Vorbereiten des Batterieschalters im Wandgehäuse für	
Kabel.....	19
Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-1CB an der	
Galaxy VL-USV	21
Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-1CB an die	
Galaxy VS-USV.....	24
Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-1CB an die Easy	
UPS 3-Phase Modular	27
Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-2CB und	
GVBBB630EL-3CB an die Galaxy VL-USV	30
Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-2CB an die Easy	
UPS 3-Phase Modular	33
Anschließen der Leistungskabel	35
Hinzufügen übersetzter Sicherheitsetiketten zu Ihrem	
Produkt	38
Abschließende Montageschritte	39

Wichtige Sicherheitshinweise – BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam durch und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie es installieren, betreiben oder warten. Die folgenden Sicherheitshinweise im Handbuch bzw. am Gerät weisen auf mögliche Gefahren hin bzw. machen auf weitere Informationen zur Erläuterung oder Vereinfachung eines Vorgangs aufmerksam.



Wird dieses Symbol neben einem Gefahren- bzw. Warnhinweis angezeigt, besteht eine Gefahr durch Elektrizität, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen zu Verletzungen führen kann.



Dieses Symbol ist eine Sicherheitswarnung. Es weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie zur Vermeidung eventuell tödlicher Verletzungen sämtliche Sicherheitshinweise mit diesem Symbol.

⚠ GEFAHR

Gefahr weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen **führen wird**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠ WARNUNG

Warnung weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen **führen kann**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

⚠ VORSICHT

Vorsicht weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen **führen kann**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS

Hinweis weist auf Vorgänge hin, die nicht zu Verletzungen führen können. Das Sicherheitswarnsymbol darf nicht mit solchen Sicherheitshinweisen verwendet werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Beachten Sie Folgendes:

Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Verwendung dieser Materialien ergeben.

Qualifiziertes Personal hat Fertigkeiten und Wissen bezüglich der Konstruktion, Installation und des Betriebs elektrischer Geräte. Außerdem hat es Sicherheitstraining erhalten und kann die möglichen Gefahren erkennen und vermeiden.

Sicherheitsvorkehrungen

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Lesen Sie sämtliche Anweisungen im Installationshandbuch, bevor Sie dieses Produkt installieren oder Arbeiten daran durchführen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Installieren Sie das Produkt erst, nachdem sämtliche Bauarbeiten abgeschlossen sind und der für die Installation vorgesehene Raum gereinigt wurde.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Das Produkt muss entsprechend den von Schneider Electric definierten Spezifikationen und Anforderungen installiert werden. Dies gilt insbesondere für die externen und internen Schutzeinrichtungen (vorgeschaltete Schutzschalter, Batterieschalter, Verkabelung usw.) und Betriebsbedingungen. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anforderungen ergeben.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Das USV-System ist unter Einhaltung der örtlichen und nationalen Vorschriften zu installieren. Installieren Sie die USV gemäß den folgenden Normen:

- IEC 60364 (darunter 60364–4–41 – Schutz vor elektrischem Schlag, 60364–4–42 – Schutz vor thermischer Einwirkung und 60364–4–43 – Überstromschutz) **oder**
- NEC NFPA 70 **oder**
- Kanadische Vorschriften für Elektroausrüstung (C22.1, Teil 1)

– je nachdem, welche dieser Normen für Ihre Region gilt.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

- Installieren Sie das Produkt in einer klimatisierten, von leitenden Verschmutzungen und Feuchtigkeit freien Innenumgebung.
- Installieren Sie das Produkt auf einem nicht entflammaren, ebenen und festen Boden (z. B. Beton), der das Gewicht des Systems tragen kann.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Das Produkt ist nicht für die folgenden untypischen Betriebsumgebungen ausgelegt und darf dort nicht installiert werden:

- Schädliche Dämpfe
- Explosive Staub- oder Gasgemische, korrosive Gase oder Wärmeleitung oder -strahlung von anderen Quellen
- Feuchtigkeit, abrasiver Staub, Dampf oder übermäßig feuchte Umgebung
- Pilze, Insekten, Ungeziefer
- Salzhaltige Luft oder verschmutztes Kühlmittel
- Verschmutzungsgrad höher als 2 nach IEC 60664-1
- Ungewöhnliche Vibrationen, Erschütterungen, Neigung
- Direkte Sonneneinstrahlung, Nähe zu Wärmequellen, starke elektromagnetische Felder

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Bohren bzw. schneiden Sie keine Öffnungen für Kabel oder Verschraubungen, während die Abdeckplatten angebracht sind, und bohren bzw. schneiden Sie nicht in der Nähe der USV.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

WARNUNG

GEFAHR VON LICHTBOGENENTLADUNG

Nehmen Sie keine mechanischen Änderungen am Produkt vor (z. B. Entfernen von Teilen des Schrankes oder Bohren/Schneiden von Öffnungen), die nicht im Installationshandbuch erwähnt werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS**ÜBERHITZUNGSRISIKO**

Beachten Sie die Platzanforderungen für das Produkt und vermeiden Sie es, die Lüftungsöffnungen abzudecken, während das Produkt läuft.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Elektrische Sicherheit**⚡⚠ GEFAHR****GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

- Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben und gewartet werden.
- Tragen Sie entsprechende Schutzkleidung und beachten Sie die Vorschriften zum Arbeiten mit Elektroanlagen.
- Trennen Sie die Stromversorgung vom USV-System, bevor Sie am oder im Gerät arbeiten.
- Bevor Sie Arbeiten am USV-System durchführen, prüfen Sie auf gefährliche Spannungen zwischen allen Anschlussklemmen einschließlich der Erdung.
- Die USV enthält eine interne Stromquelle. Gefährliche Spannung kann auch dann vorhanden sein, wenn das Gerät von der Netzeinspeisung getrennt wurde. Vergewissern Sie sich vor der Installation oder Wartung des USV-Systems, dass die Geräte ausgeschaltet und Netzeinspeisung bzw. Batterien getrennt sind. Warten Sie fünf Minuten, bevor Sie die USV öffnen, damit die Kondensatoren sich entladen können.
- Die ordnungsgemäße Erdung der USV muss sichergestellt werden. Aufgrund des hohen Leckstroms ist der Erdungsleiter zuerst anzuschließen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚡⚠ GEFAHR**GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

In Systemen, in deren Konstruktion kein Rückspeiseschutz vorgesehen ist, muss eine automatische Trennvorrichtung (Backfeed-Schutzoption oder ein beliebiges anderes, den Anforderungen von IEC/EN 62040–1 **oder** UL1778 5th Edition (je nach der für Ihre Region geltenden Norm) entsprechendes System) installiert werden, um ein mögliches Auftreten gefährlicher Spannungen oder hoher Energie an den Eingängen der Trennvorrichtung zu verhindern. Diese Vorrichtung muss innerhalb von 15 Sekunden nach dem Ausfall der vorgeschalteten Stromversorgung den Strom unterbrechen. Sie muss die in den Spezifikationen aufgeführten Nennwerte aufweisen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Wenn der USV-Eingang über externe Trennschalter angeschlossen ist, die im geöffneten Zustand den Neutralleiter trennen, oder bei geräteexternem automatischem Rückspeisungsschutz oder wenn eine Verbindung zu einem IT-Stromverteilungssystem besteht, ist der Benutzer verpflichtet, an den Eingängen der USV sowie an allen nicht in unmittelbarer Nähe der USV installierten primären Trennelementen und an externen Zugangspunkten zwischen diesen Trennschaltern und der USV Etiketten mit dem folgenden Text (oder einem

ähnlichen Text in einer in dem Land, in dem das USV-System installiert werden soll, gebräuchlichen Sprache) anzubringen:

⚡ ⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Es besteht die Gefahr einer Spannungsrückspeisung. Vor der Arbeit an diesem Stromkreis: Isolieren Sie die USV und prüfen Sie sie auf gefährliche Spannungen zwischen allen Anschlussklemmen einschließlich der Erdung.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Batteriesicherheit

⚡ ⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

- Batterieschalter müssen entsprechend den von Schneider Electric definierten Spezifikationen und Anforderungen installiert werden.
- Die Wartung von Batterien darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt oder überwacht werden, das Kenntnisse über Batterien und die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen hat. Personal ohne entsprechende Qualifikationen darf die Batterien nicht warten.
- Bevor Sie Batteriepole anschließen oder abklemmen, trennen Sie zuerst die Verbindung zum Ladegerät.
- Entsorgen Sie Batterien nicht durch Verbrennen, da sie explodieren können.
- Ausgefallene Batterien können Temperaturen erreichen, die die Verbrennungsschwellenwerte für berührbare Oberflächen überschreiten.
- Batterien dürfen nicht geöffnet, verändert oder beschädigt werden. Freigesetzte Elektrolyte sind für Augen und Haut schädlich. Sie können giftig sein.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚡ ⚠ GEFAHR**GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

Bei Batterien besteht die Gefahr eines Stromschlags und eines hohen Kurzschlussstroms. Halten Sie bei der Arbeit mit Batterien die folgenden Vorsichtsmaßnahmen ein:

- Entfernen Sie Uhren, Ringe oder andere Metallgegenstände.
- Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
- Tragen Sie eine Schutzbrille sowie Handschuhe und Stiefel.
- Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallgegenstände auf die Batterien.
- Bevor Sie die Batteriepole anschließen oder abklemmen, trennen Sie zuerst die Verbindung zum Ladegerät.
- Überprüfen Sie, ob die Batterie versehentlich geerdet wurde. Trennen Sie in diesem Fall die Quelle von der Erde. Der Kontakt mit einem beliebigen Teil einer geerdeten Batterie kann zu einem elektrischen Schlag sowie zu Verbrennungen durch hohen Kurzschlussstrom führen. Das Risiko solcher Stromschläge kann durch Trennen solcher Erdungen durch qualifiziertes Personal während der Installation und Wartung gesenkt werden (dies gilt für Geräte und externe Batterien ohne geerdete Stromversorgung).

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚡ ⚠ GEFAHR**GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

Ersetzen Sie Batterien/Batterie-Module immer durch dieselbe Anzahl von Batterien bzw. Batterie-Modulen desselben Typs.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠ VORSICHT**BESCHÄDIGUNGSRISIKO**

- Installieren Sie die Batterien im USV-System, schließen Sie sie jedoch erst an, wenn das USV-System zur Inbetriebnahme bereit ist. Die Zeitspanne zwischen Anschließen der Batterien bis zur Inbetriebnahme des USV-Systems sollte 72 Stunden bzw. 3 Tage nicht überschreiten.
- Batterien dürfen aufgrund der Aufladeanforderung nicht länger als sechs Monate gelagert werden. Falls das USV-System über einen längeren Zeitraum vollständig ausgeschaltet bleibt, sollten Sie es mindestens einmal monatlich für 24 Stunden einschalten. Hierdurch werden die Batterien aufgeladen und mögliche Dauerschäden vermieden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

Technische Daten

HINWEIS
<p>BESCHÄDIGUNGSGEFAHR</p> <p>Ausführliche technische Daten zur USV finden Sie im entsprechenden Installationshandbuch.</p> <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.</p>

Batterieschalter: Spezifikationen

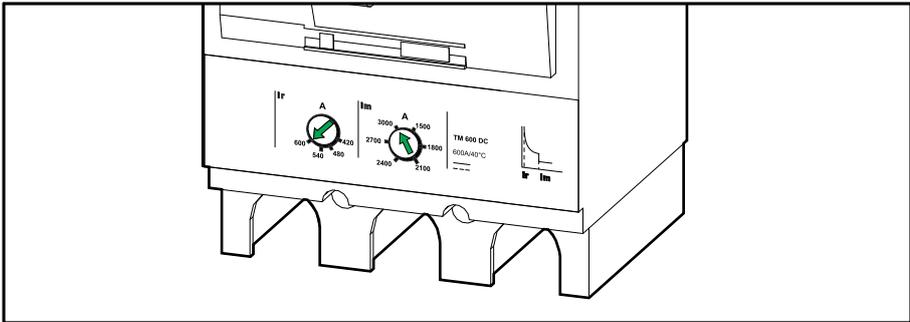
⚡ ⚠ GEFAHR
<p>GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENTLADUNG</p> <p>Dieses Produkt darf nur mit USV-Systemen der Typen Galaxy VS, Galaxy VL oder Easy UPS 3-Phase Modular eingesetzt werden.</p> <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.</p>

Batterieschalter	LV438279
Batterietyp	VRLA, Blei-Säure, Lithium-Ionen
Höchstwert für Batterie-Kurzschlussstrom (kA)	35
Mindestkurzschlussstrom zum Auslösen des Schutzschalters (A)	1600

Vorgesehen für Produkte

	GVBBB630EL-1CB	GVBBB630EL-2CB	GVBBB630EL-3CB
Galaxy VS	Ja	–	–
Galaxy VL	Ja	Ja	Ja
Easy UPS 3-Phase Modular	Ja	Ja	–

Auslöseereinstellungen



Batterieschalter im Wandgehäuse mit einem Schalter (GVBBB630EL-1CB)

USV-Werte	Max. Batterieautonomiezeit (Minuten)	Batterieblöcke	Batteriereihen insgesamt	Batterieschalter 1	
				Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen
50 kW	Beliebig	40–48	4	1-4	420/1500
100 kW	Beliebig	40–48	4	1-4	420/1500
150 kW	Beliebig	40–48	4	1-4	420/1500
200 kW	Beliebig	40–48	4	1-4	480/1500
250 kW	< 30	40–48	4	1-4	600/1500
300 kW	< 30	44–48	4	1-4	600/1800

Batterieschalter im Wandgehäuse mit zwei Schaltern (GVBBB630EL-2CB)

USV-Werte	Max. Batterieautonomiezeit (Minuten)	Batterieblöcke	Batteriereihen insgesamt	Batterieschalter 1		Batterieschalter 2	
				Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen	Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen
250 kW	Beliebig	40-48	2	1	420/1500	1	420/1500
250 kW		40-48	3	2	420/1500	1	420/1500
250 kW		40-48	4	2	420/1500	2	420/1500
250 kW		40-48	5	3	420/1500	2	420/1500
250 kW		40-48	6	3	420/1500	3	420/1500
250 kW		40-48	7	4	420/1500	3	420/1500
250 kW		40-48	8	4	420/1500	4	420/1500
300 kW	Beliebig	40-48	2	1	420/1500	1	420/1500
300 kW	<60	40-48	3	2	480/1500	1	420/1500
300 kW	Beliebig	40-48	4	2	420/1500	2	420/1500
300 kW		40-48	5	3	480/1500	2	420/1500
300 kW		40-48	6	3	420/1500	3	420/1500
300 kW		40-48	7	4	420/1500	3	420/1500
300 kW		40-48	8	4	420/1500	4	420/1500
350 kW	Beliebig	40-48	2	1	420/1500	1	420/1500
350 kW	<30	40-48	3	2	600/1500	1	420/1500
350 kW	Beliebig	40-48	4	2	420/1500	2	420/1500
350 kW	<60	40-48	5	3	540/1500	2	420/1500
350 kW	Beliebig	40-48	6	3	420/1500	3	420/1500
350 kW	<60	40-48	7	4	480/1500	3	420/1500
350 kW	Beliebig	40-48	8	4	420/1500	4	420/1500
400 kW	<30	40-48	2	1	480/1500	1	480/1500
400 kW	<15	40-48	3	2	540/1500	1	420/1500
400 kW	<30	40-48	4	2	480/1500	2	480/1500
400 kW		40-48	5	3	540/1500	2	420/1500
400 kW		40-48	6	3	480/1500	3	480/1500

USV-Werte	Max. Batterieautonomiezeit (Minuten)	Batterieblöcke	Batteriereihen insgesamt	Batterieschalter 1		Batterieschalter 2	
				Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen	Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen
400 kW		40-48	7	4	540/1500	3	420/1500
400 kW		40-48	8	4	480/1500	4	480/1500
450 kW	<30	41-48	2	1	540/1500	1	540/1500
450 kW	<30	41-48	4	2	540/1500	2	540/1500
450 kW	<15	41-48	5	3	600/1500	2	420/1500
450 kW	<30	41-48	6	3	540/1500	3	540/1500
450 kW	<15	41-48	7	4	600/1500	3	480/1500
450 kW	<30	41-48	8	4	540/1500	4	540/1500
500 kW	<30	40-48	2	1	600/1500	1	600/1500
500 kW		40-48	4	2	600/1500	2	600/1500
500 kW		40-48	6	3	600/1500	3	600/1500
500 kW		40-48	8	4	600/1500	4	600/1500

Batterieschalter im Wandgehäuse mit drei Schaltern (GVBB630EL-3CB)

USV-Werte	Max. Batterieautonomiezeit (Minuten)	Batterieblöcke	Batteriereihen insgesamt	Batterieschalter 1		Batterieschalter 2		Batterieschalter 3	
				Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen	Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen	Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen
400 kW	Beliebig	40-48	3	1	420/1500	1	420/1500	1	420/1500
400 kW	>60	40-48	4	2	600/1500	1	600/1500	1	600/1500
400 kW	Beliebig	40-48	5	2	480/1500	2	480/1500	1	480/1500
400 kW		40-48	6	2	420/1500	2	420/1500	2	420/1500
400 kW		40-48	7	3	540/1500	2	540/1500	2	540/1500
400 kW		40-48	8	3	480/1500	3	480/1500	2	480/1500
400 kW		40-48	9	3	420/1500	3	420/1500	3	420/1500
400 kW		40-48	10	4	480/1500	3	480/1500	3	480/1500
400 kW		40-48	11	4	480/1500	4	480/1500	3	480/1500
400 kW		40-48	12	4	420/1500	4	420/1500	4	420/1500
450 kW	Beliebig	40-48	3	1	480/1500	1	480/1500	1	480/1500
450 kW	<60	40-48	4	2	600/1500	1	600/1500	1	600/1500
450 kW	Beliebig	40-48	5	2	480/1500	2	480/1500	1	480/1500
450 kW		40-48	6	2	600/1500	2	600/1500	2	600/1500
450 kW		40-48	7	3	540/1500	2	540/1500	2	540/1500
450 kW		40-48	8	3	480/1500	3	480/1500	2	480/1500
450 kW		40-48	9	3	600/1500	3	600/1500	3	600/1500
450 kW		40-48	10	4	540/1500	3	540/1500	3	540/1500
450 kW		40-48	11	4	480/1500	4	480/1500	3	480/1500
450 kW	40-48	12	4	600/1500	4	600/1500	4	600/1500	
500 kW	Beliebig	40-48	3	1	420/1500	1	420/1500	1	420/1500
500 kW	<30	40-48	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
500 kW	<60	40-48	5	2	420/1500	2	480/1500	1	420/1500

USV-Werte	Max. Batterieautonomiezeit (Minuten)	Batterieblöcke	Batteriereihen insgesamt	Batterieschalter 1		Batterieschalter 2		Batterieschalter 3	
				Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen	Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen	Batteriereihen	Ir/Im-Einstellungen
500 kW	Beliebig	40-48	6	2	420/1500	2	420/1500	2	420/1500
500 kW	<60	40-48	7	3	540/1500	2	420/1500	2	420/1500
500 kW	Beliebig	40-48	8	3	480/1500	3	480/1500	2	420/1500
500 kW		40-48	9	3	420/1500	3	420/1500	3	420/1500
500 kW	<60	40-48	10	4	480/1500	3	420/1500	3	420/1500
500 kW	Beliebig	40-48	11	4	480/1500	4	480/1500	3	420/1500
500 kW		40-48	12	4	420/1500	4	420/1500	4	420/1500

Empfohlene Kabelquerschnitte

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENTLADUNG

Die Verkabelung muss allen nationalen Vorschriften und Vorgaben für Elektroausrüstung entsprechen. Die maximal zulässige Kabelgröße ist 120 mm² für GVBBB630EL-1CB. Die maximal zulässige Kabelgröße ist 240 mm² für GVBBB630EL-2CB und GVBBB630EL-3CB.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Die empfohlenen Kabelgrößen finden Sie im Installationshandbuch der USV.

Drehmomentangaben

Schraubengröße	Drehmoment
M4	1,7 Nm
M5	2,2 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm
M12	50 Nm

Gewichte und Abmessungen des Batterieschalters im Wandgehäuse

Produktreferenz	Gewicht (kg)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)
GVBBB630EL-1CB	35	800	500	280
GVBBB630EL-2CB	66	1000	750	280
GVBBB630EL-3CB	76	1000	750	280

Betriebsbedingungen

	Betrieb	Lagerung
Temperatur	0 bis 40 °C	-25 °C bis 55 °C
Relative Feuchte	0–95 % ohne Kondensation	0–95 % ohne Kondensation
Farbe	Schwarz	
Schutzklasse	IP20	

Konformität

Sicherheit	IEC 62040-1:2017, Edition 2.0 Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV) Teil 1: Sicherheitsanforderungen IEC 62040-1: 2008-6, 1. Auflage, Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV) – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen für USV IEC 62040-1:2013-01, 1. Auflage Änderung 1
Kennzeichen	CE, RCM, EAC, WEEE
Transport	IEC TR 60721-4-2, 2M2
Erdbebenschutz	ICC-ES AC156, Stufe 1
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III

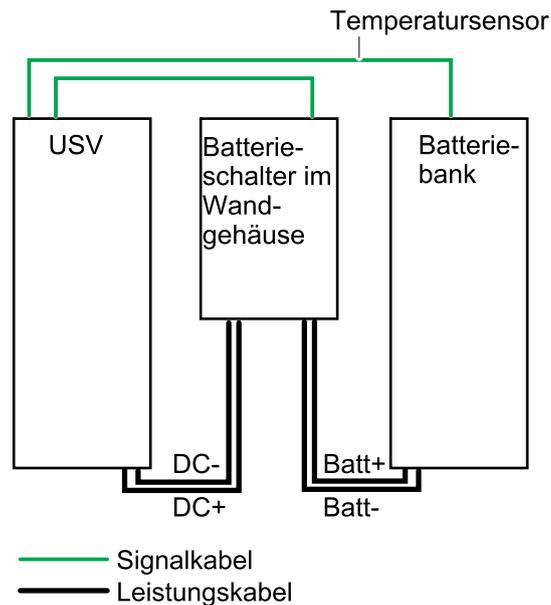
Montage

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENTLADUNG

Positionieren Sie den Batterieschalter im Wandgehäuse so dicht wie möglich an der Batteriebank, um die Länge des ungeschützten Batteriekabels möglichst kurz zu halten. Der Abstand zwischen Batteriebank und USV darf 200 m nicht überschreiten. Wenden Sie sich an Schneider Electric, wenn der Abstand größer ist.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.



HINWEIS: Die Installation des Batterietemperatursensors wird in diesem Handbuch nicht beschrieben, Details hierzu siehe Installationshandbuch zur USV.

1. Montage des Batterieschalters im Wandgehäuse an der Wand, Seite 18.
2. Vorbereiten des Batterieschalters im Wandgehäuse für Kabel, Seite 19.
3. Schließen Sie die Signalkabel an. Führen Sie einen der folgenden Schritte durch:
 - Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-1CB an der Galaxy VL-USV, Seite 21 **oder**
 - Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-1CB an die Galaxy VS-USV, Seite 24 **oder**
 - Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-1CB an die Easy UPS 3-Phase Modular, Seite 27 **oder**
 - Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-2CB und GVBBB630EL-3CB an die Galaxy VL-USV, Seite 30 **oder**
 - Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-2CB an die Easy UPS 3-Phase Modular, Seite 33.
4. Anschließen der Leistungskabel, Seite 35.
5. Hinzufügen übersetzter Sicherheitsetiketten zu Ihrem Produkt, Seite 38.
6. Abschließende Montageschritte, Seite 39.

Montage des Batterieschalters im Wandgehäuse an der Wand

⚠ VORSICHT

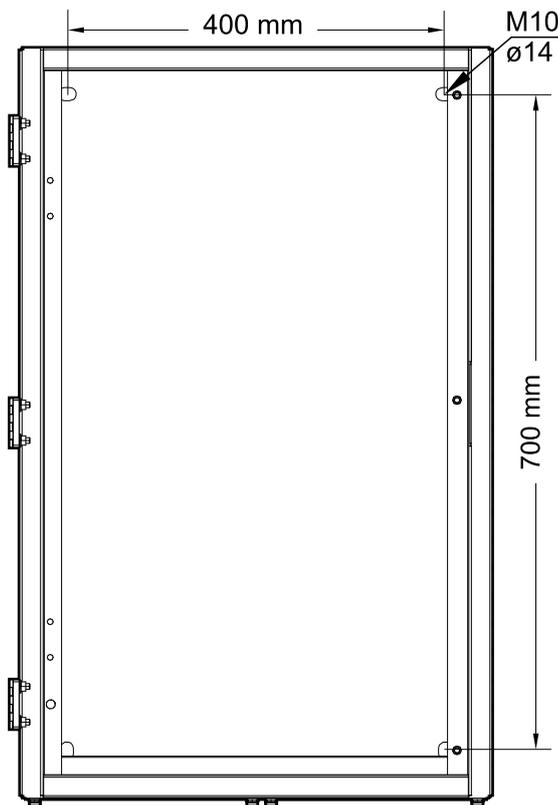
VERLETZUNGSGEFAHR UND GEFAHR DER BESCHÄDIGUNG DER AUSRÜSTUNG

- Montieren Sie den Batterieschalter im Wandgehäuse an einer Wand oder in einem stabilen Rack mit ausreichender Tragkraft.
- Verwenden Sie geeignete Befestigungselemente (nicht im Lieferumfang enthalten) zum Anbringen des Batterieschalters im Wandgehäuse an der Wand.

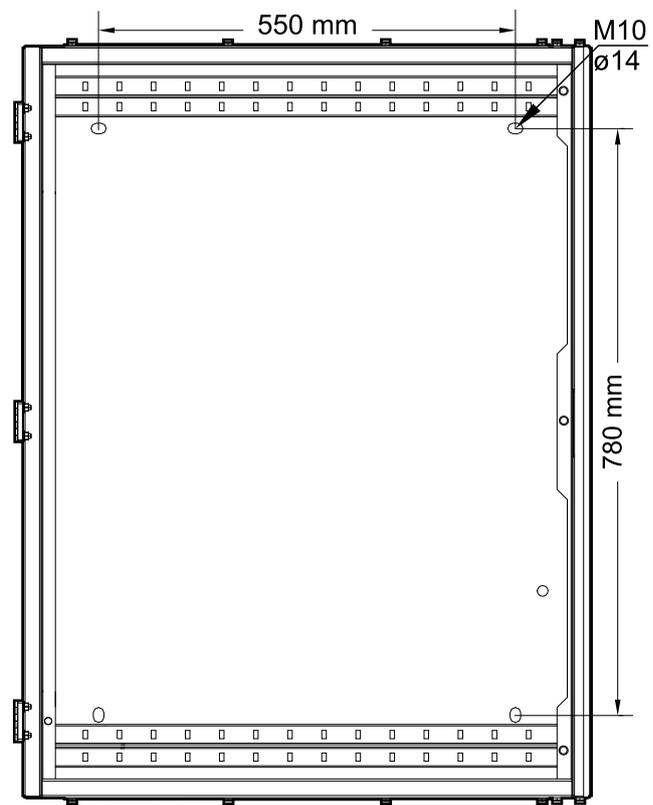
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS: Im Lieferumfang befinden sich vier M10 x 30-Torx-Schrauben und -Muttern zur Montage des Batterieschalters im Wandgehäuse in einem Rack.

GVBBB630EL-1CB



GVBBB630EL-2CB und GVBBB630EL-3CB



1. Messen und markieren Sie die Position der vier Montagebohrungen an der Wand.
2. Bohren Sie an allen vier markierten Positionen Löcher.
3. Lösen Sie die drei Schrauben und öffnen Sie die innere Tür.
4. Montieren Sie den Batterieschalter im Wandgehäuse an der Wand.

Vorbereiten des Batterieschalters im Wandgehäuse für Kabel

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

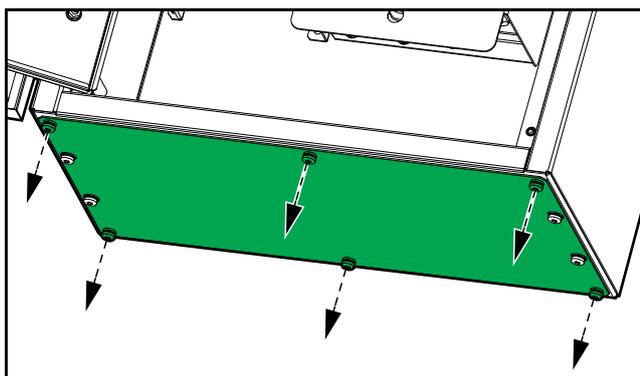
Bohren bzw. stanzen Sie keine Öffnungen für Kabel oder Kabelkanäle, während die Abdeckplatten angebracht sind, und bohren bzw. stanzen Sie keine Öffnungen in der Nähe der USV.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

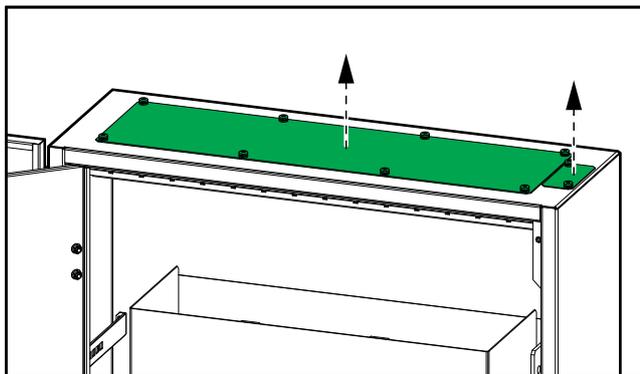
1. Entfernen Sie die Abdeckplatten:

- Für **GVBBB630EL-1CB**: Entfernen Sie die unteren Abdeckplatten.
- Für **GVBBB630EL-2CB**: Entfernen Sie die obere und untere oder nur die untere Abdeckplatte.
- Für **GVBBB630EL-3CB**: Entfernen Sie die obere und untere Abdeckplatte.

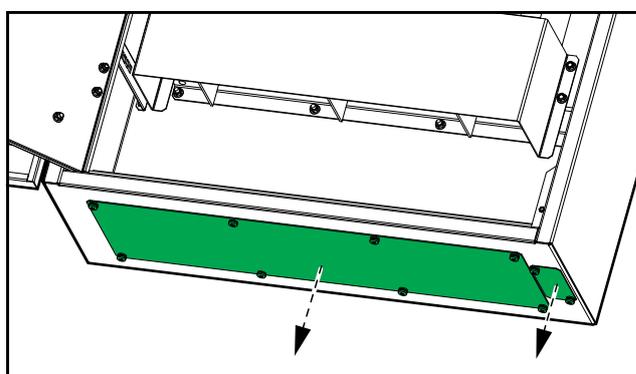
GVBBB630EL-1CB



GVBBB630EL-2CB und GVBBB630EL-3CB



GVBBB630EL-2CB und GVBBB630EL-3CB



2. Bohren bzw. stanzen Sie Öffnungen für die Leistungskabel (A) und die Signalkabel (B) bzw. für Kabeldurchführungen, bringen Sie ggf. Kabeldurchführungen an und bringen Sie die Abdeckplatten wieder an.

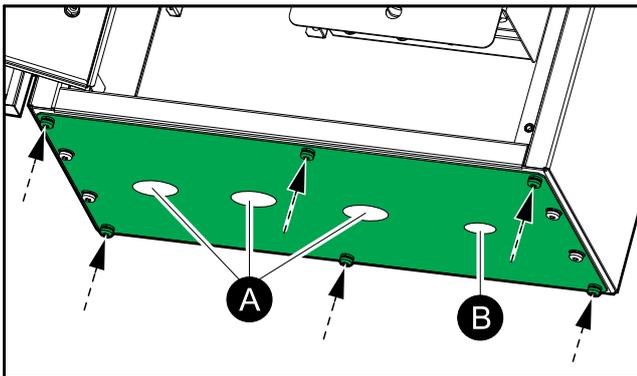
⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENTLADUNG

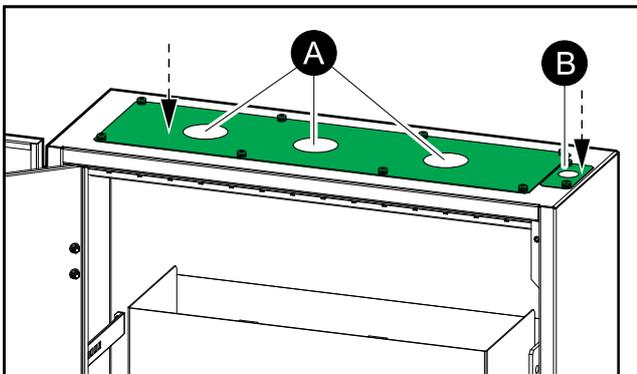
Stellen Sie sicher, dass keine scharfen Kanten vorhanden sind, die die Kabel beschädigen könnten.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

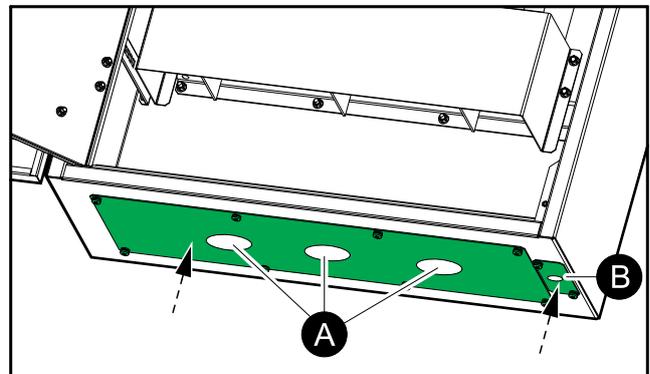
GVBBB630EL-1CB



GVBBB630EL-2CB und GVBBB630EL-3CB



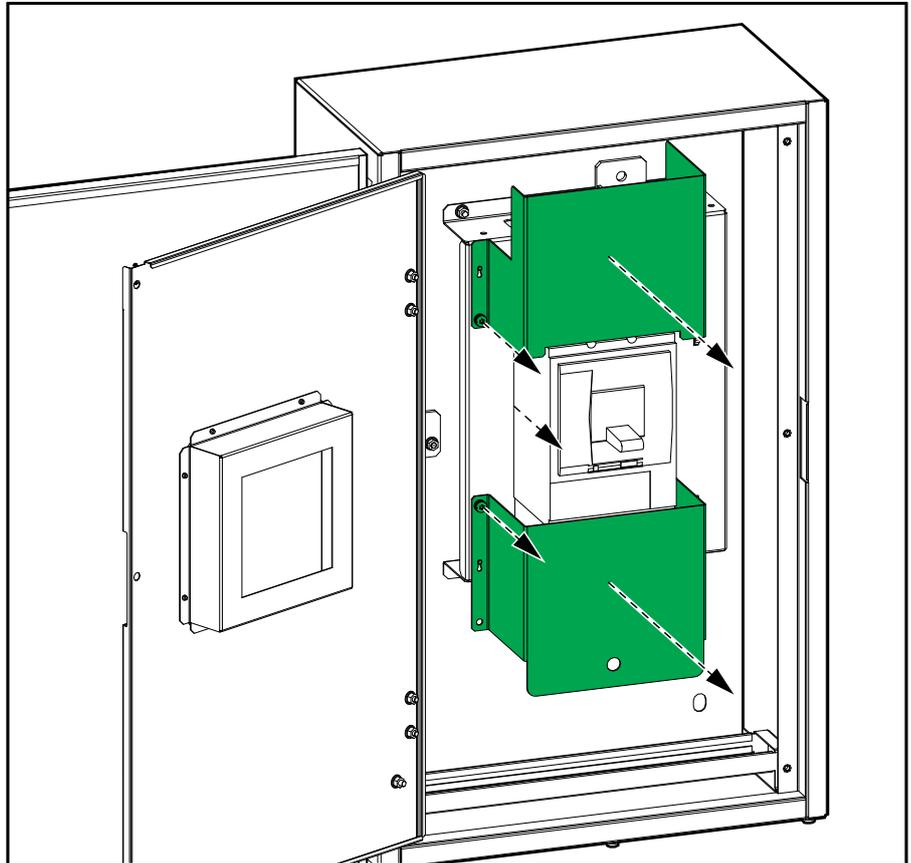
GVBBB630EL-2CB und GVBBB630EL-3CB



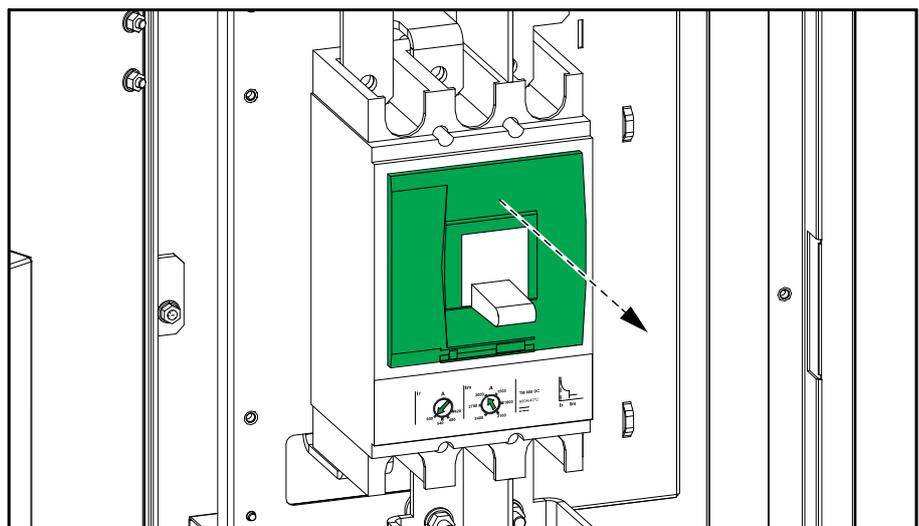
Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-1CB an der Galaxy VL-USV

HINWEIS: Die empfohlene Signalkabelgröße beträgt 0,5 mm².

1. Blockieren/verriegeln Sie den Batterieschalter.
2. Lösen Sie die Schrauben der Schutzabdeckungen und heben Sie die Schutzabdeckungen aus dem Batterieschalter im Wandgehäuse heraus.

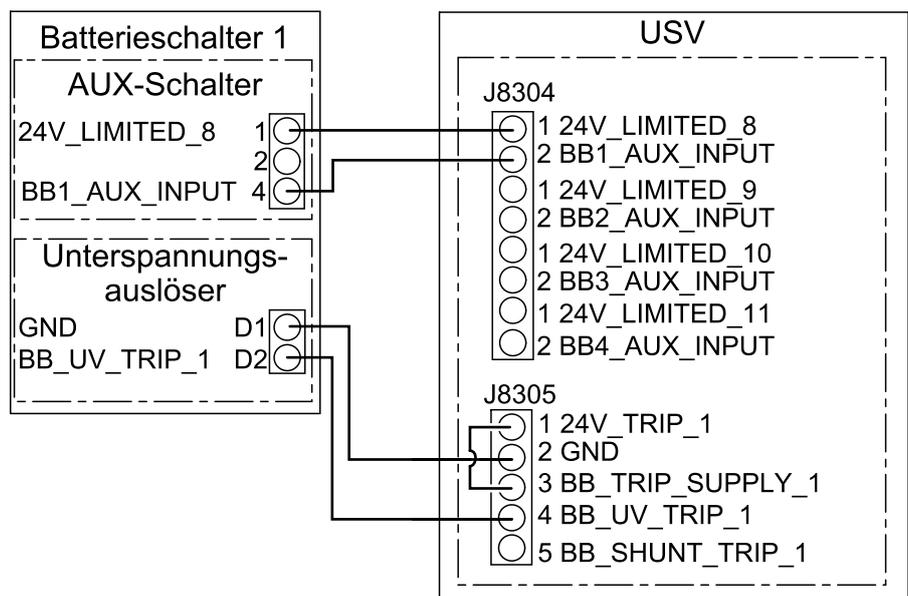
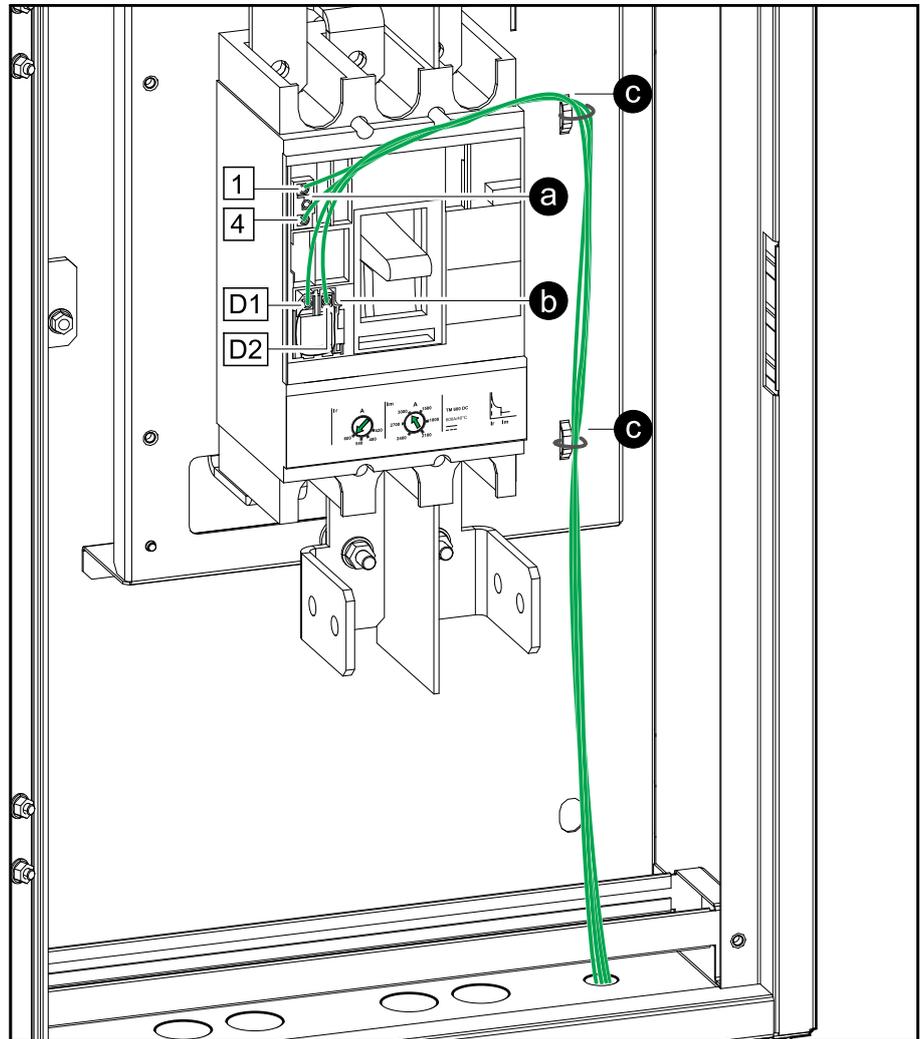


3. Entfernen Sie die Abdeckung über dem Batterieschalter.



4. Verlegen Sie die Signalkabel durch den unteren Eingang des Batterieschalters im Wandgehäuse.

5. Schließen Sie die Signalkabel an:
 - a. Schließen Sie die Signalkabel an den AUX-Schalter an.
 - b. Schließen Sie die Signalkabel an den Unterspannungsauslöser an.
 - c. Befestigen Sie die Signalkabel mit Kabelbindern (bereitgestellt) an der Zugentlastung.



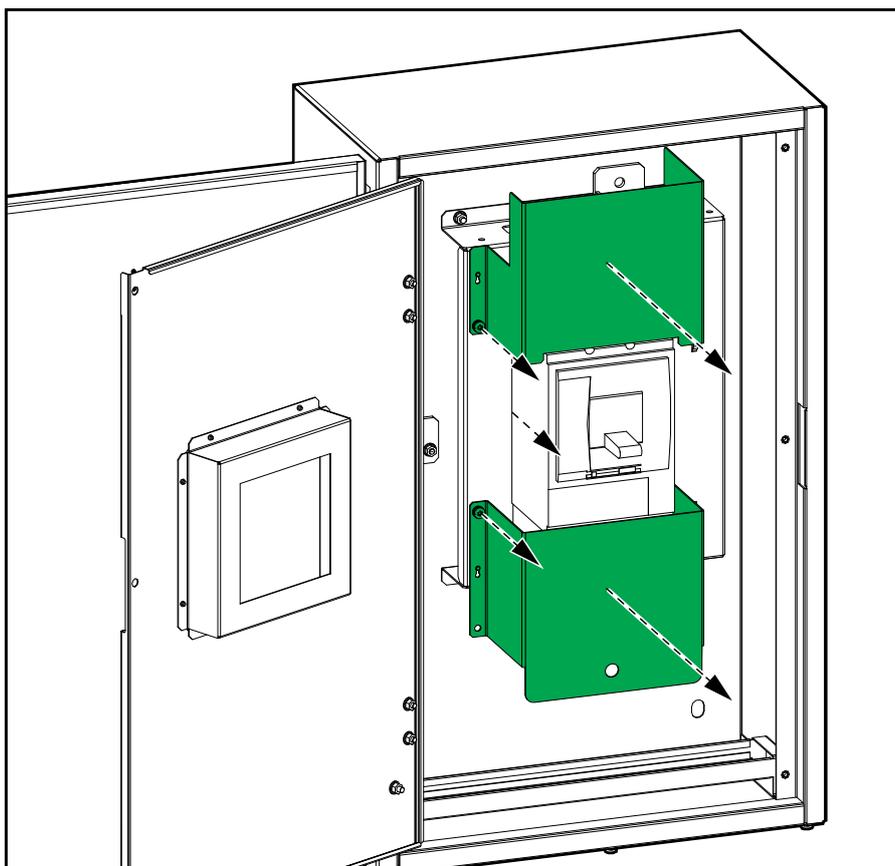
6. Bringen Sie die Abdeckung über dem Batterieschalter wieder an.

7. Verlegen Sie die Signalkabel getrennt von den Leistungskabeln.

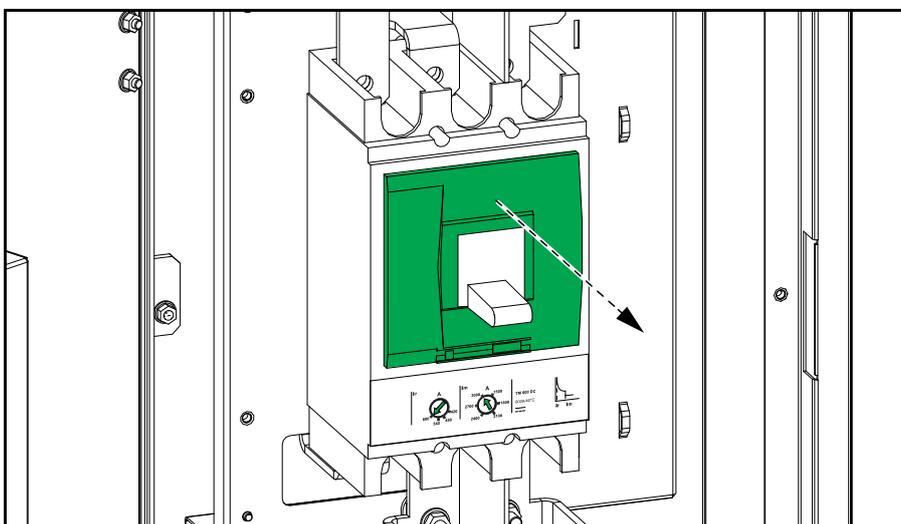
Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-1CB an die Galaxy VS-USV

Empfohlene Signalkabelgröße	Maximale Entfernung zur USV
0,5 mm ²	50 Meter
0,75 mm ²	100 Meter
1,0 mm ²	200 Meter

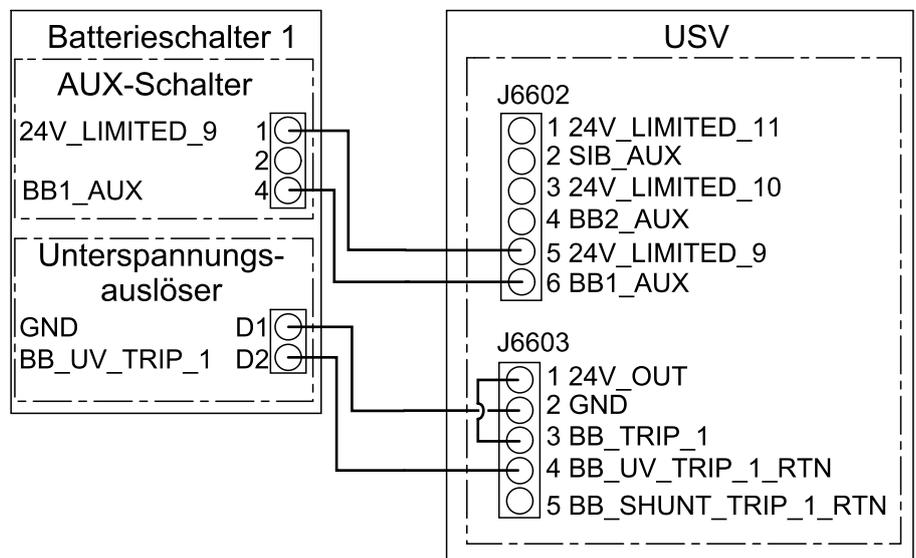
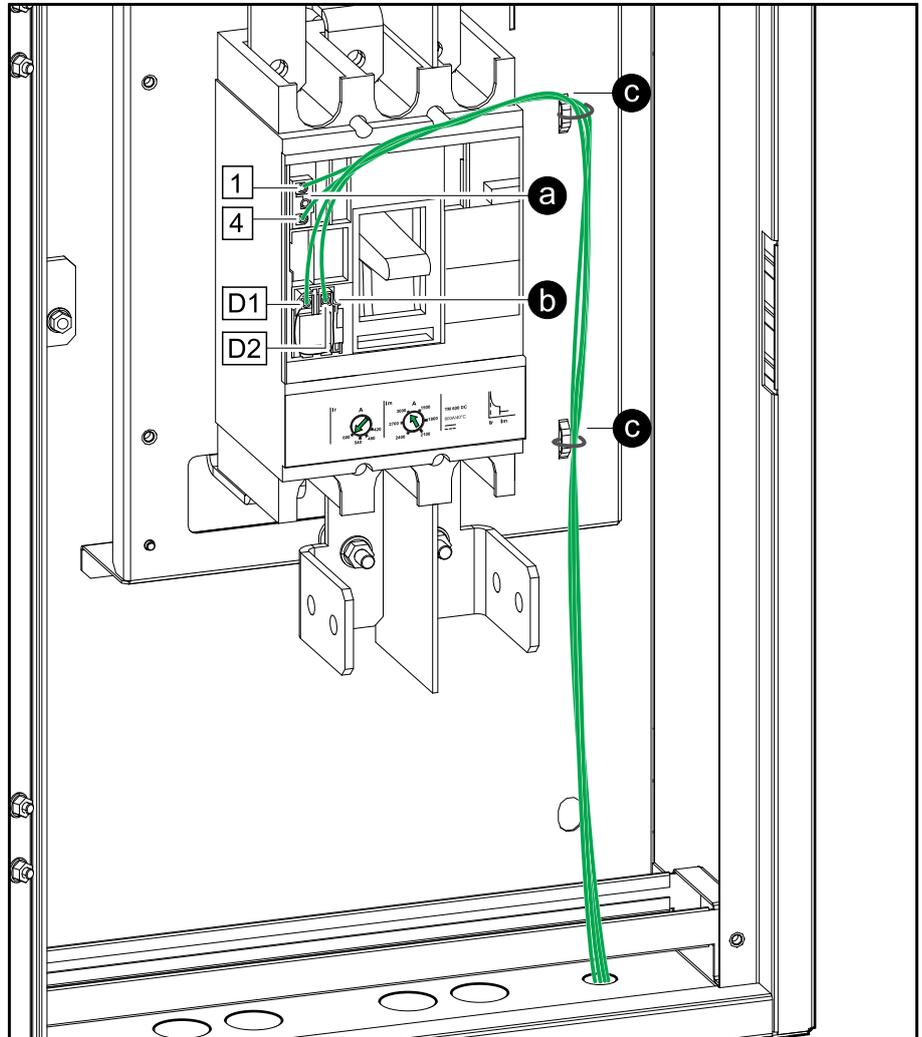
1. Blockieren/verriegeln Sie den Batterieschalter.
2. Lockern Sie die Schrauben der Schutzabdeckungen und heben Sie die Schutzabdeckungen aus dem Batterieschalter im Wandgehäuse heraus.



3. Entfernen Sie die Abdeckung über dem Batterieschalter.



4. Verlegen Sie die Signalkabel durch den unteren Eingang des Batterieschalters im Wandgehäuse.
5. Schließen Sie die Signalkabel an:
 - a. Schließen Sie die Signalkabel an den AUX-Schalter an.
 - b. Schließen Sie die Signalkabel an den Unterspannungsauslöser an.
 - c. Befestigen Sie die Signalkabel mit Kabelbindern (bereitgestellt) an der Zugentlastung.



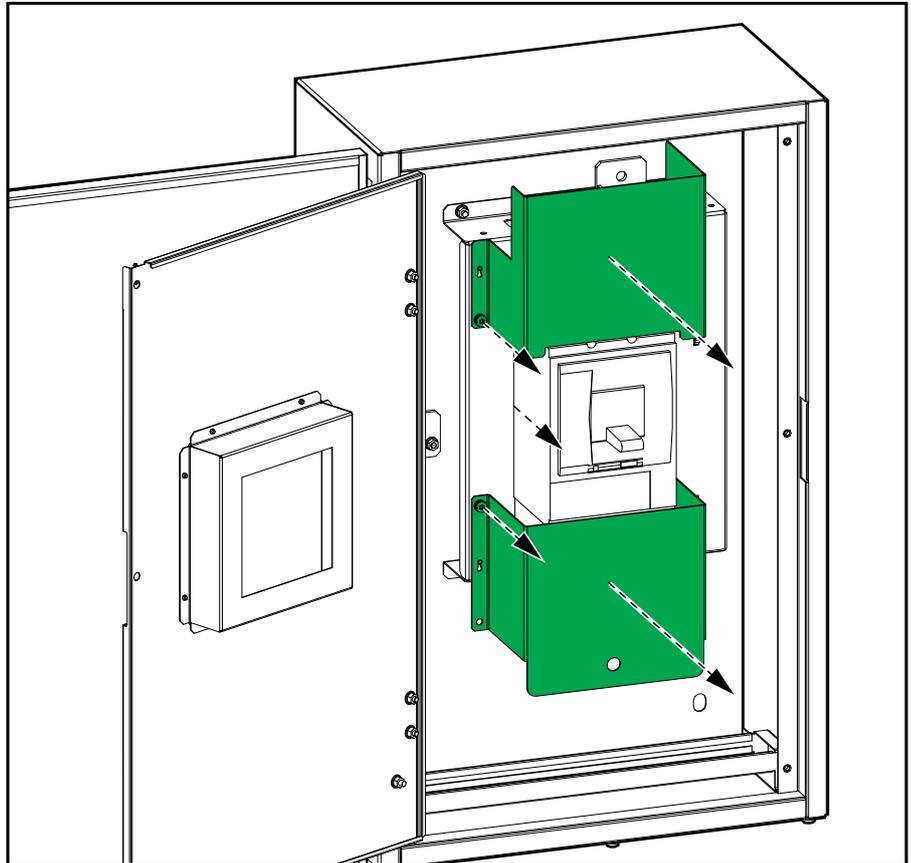
6. Bringen Sie die Abdeckung über dem Batterieschalter wieder an.

7. Verlegen Sie die Signalkabel getrennt von den Leistungskabeln.

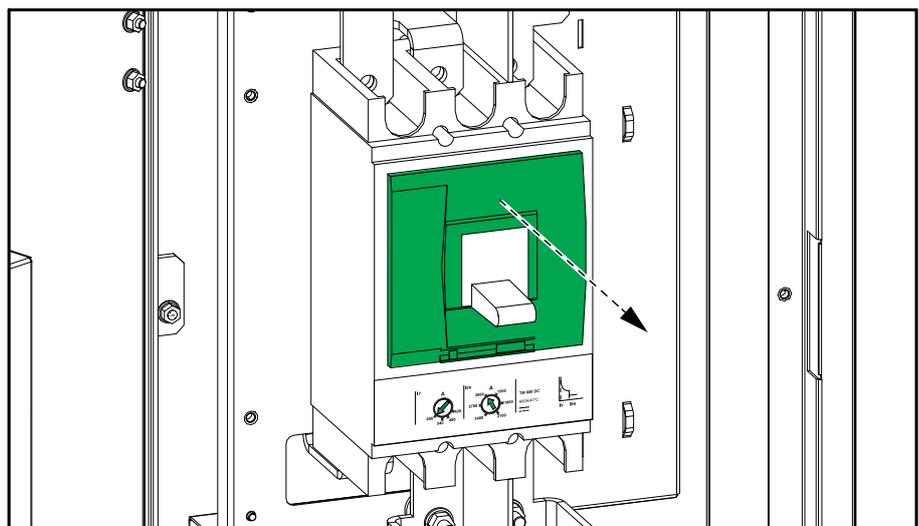
Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-1CB an die Easy UPS 3-Phase Modular

HINWEIS: Die empfohlene Signalkabelgröße beträgt 0,5 mm².

1. Blockieren/verriegeln Sie den Batterieschalter.
2. Lockern Sie die Schrauben der Schutzabdeckungen und heben Sie die Schutzabdeckungen aus dem Batterieschalter im Wandgehäuse heraus.



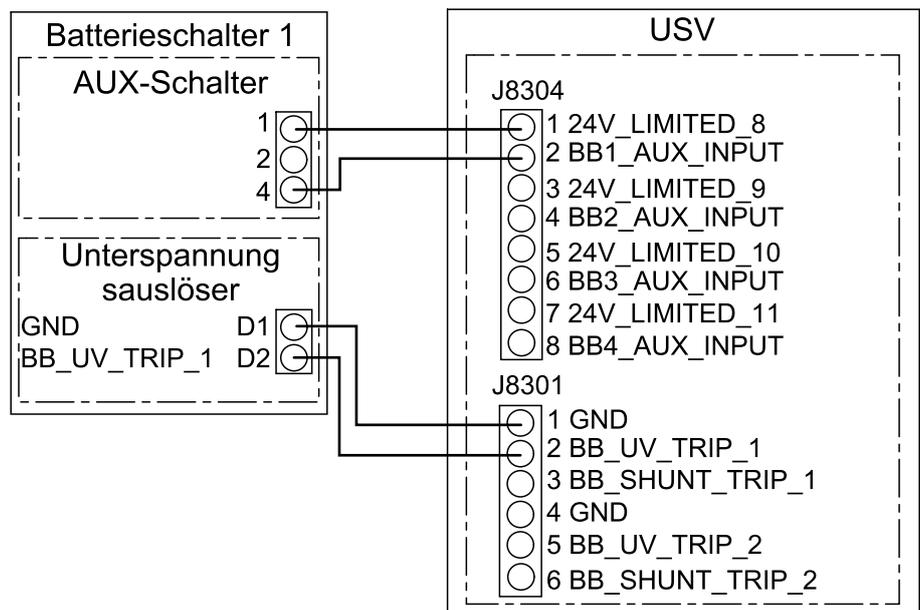
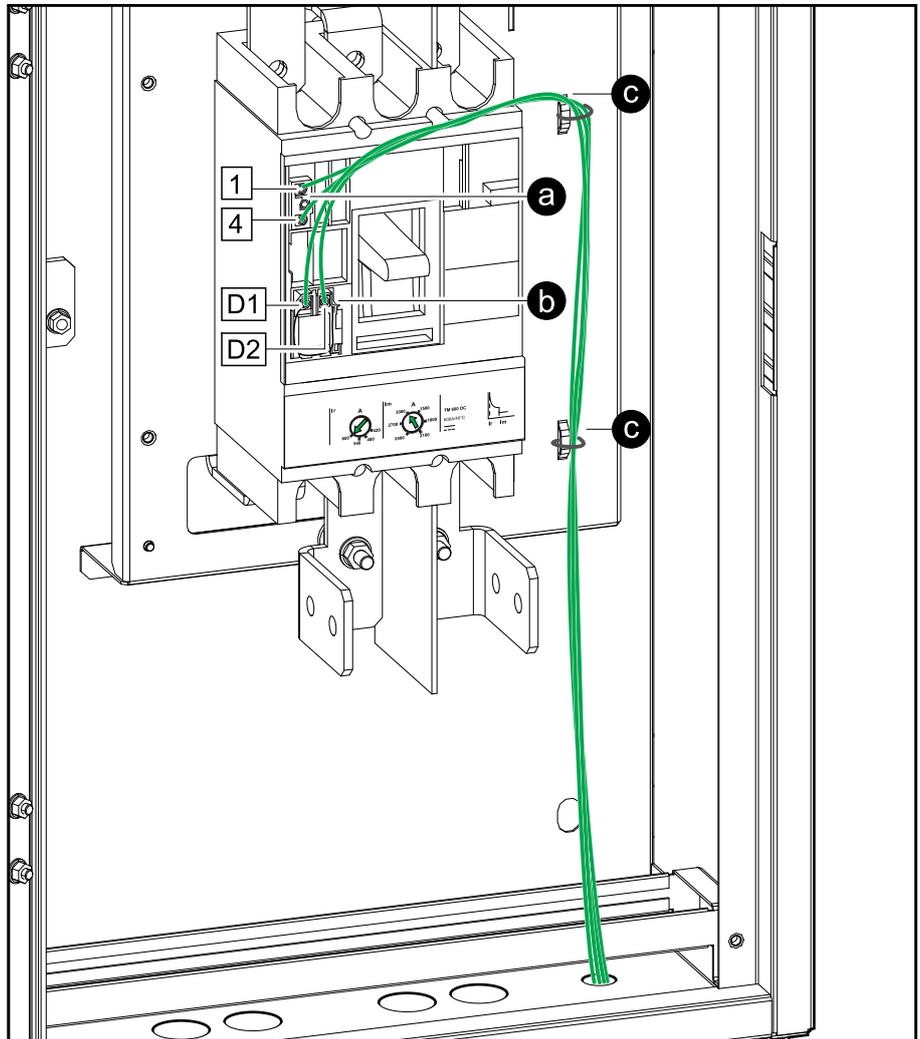
3. Entfernen Sie die Abdeckung über dem Batterieschalter.



4. Verlegen Sie die Signalkabel durch den unteren Eingang des Batterieschalters im Wandgehäuse.

5. Schließen Sie die Signalkabel an:

- a. Schließen Sie die Signalkabel an den AUX-Schalter an.
- b. Schließen Sie die Signalkabel an den Unterspannungsauslöser an.
- c. Befestigen Sie die Signalkabel mit Kabelbindern (bereitgestellt) an der Zugentlastung.



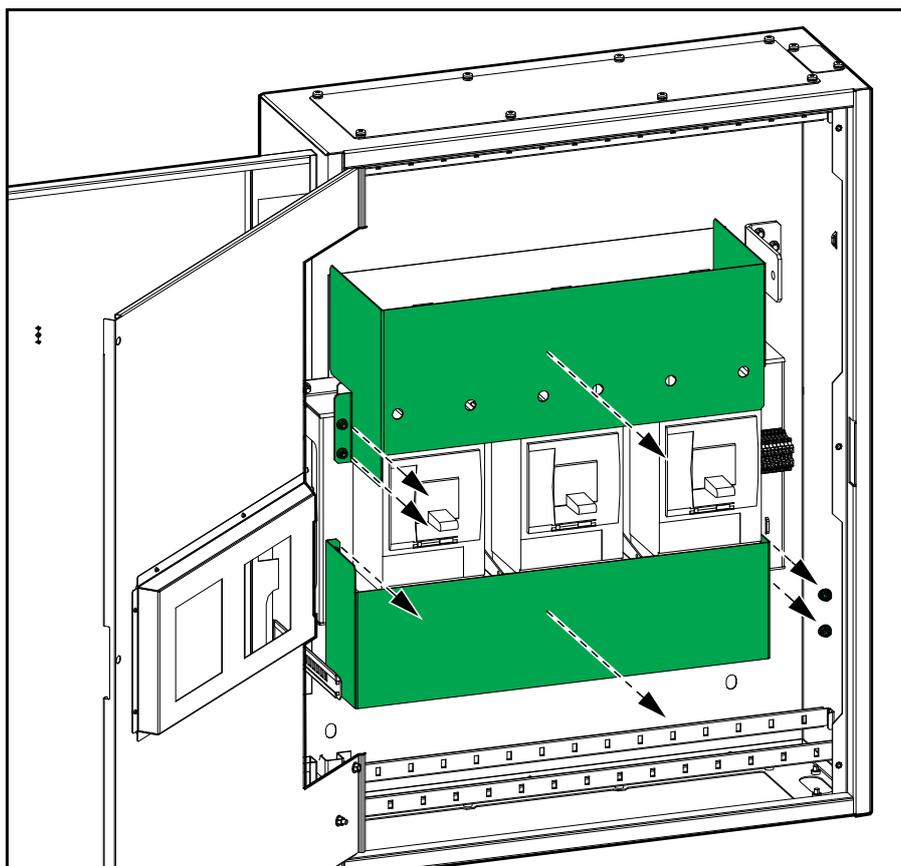
6. Bringen Sie die Abdeckung über dem Batterieschalter wieder an.

7. Verlegen Sie die Signalkabel getrennt von den Leistungskabeln.

Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-2CB und GVBBB630EL-3CB an die Galaxy VL-USV

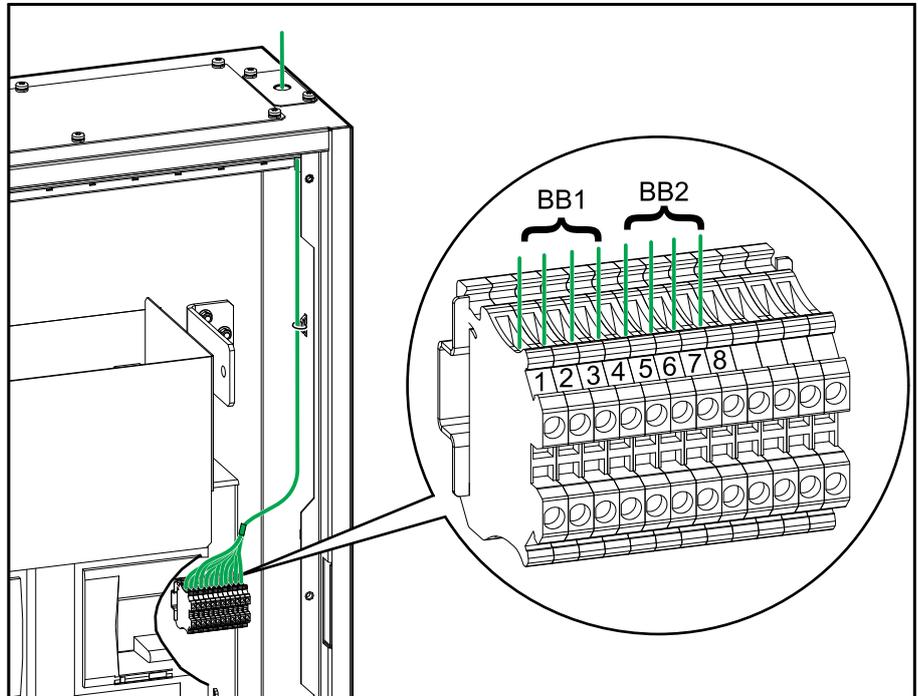
Empfohlene Signalkabelgröße	Maximale Entfernung zur USV
0,5 mm ²	50 Meter
0,75 mm ²	100 Meter
1,0 mm ²	200 Meter

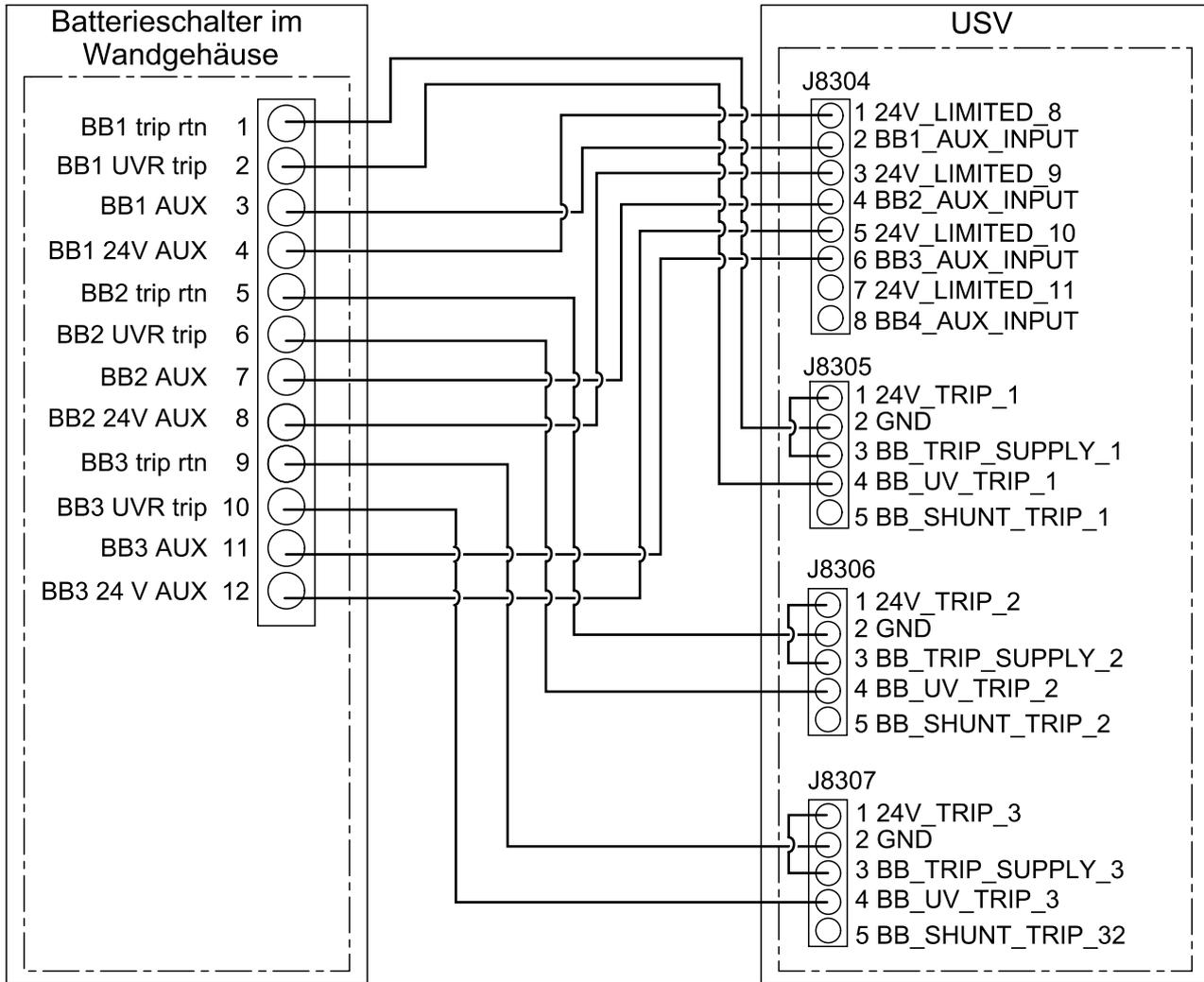
1. Blockieren/verriegeln Sie den Batterieschalter.
2. Lockern Sie die Schrauben der Schutzabdeckungen und heben Sie die Schutzabdeckungen aus dem Batterieschalter im Wandgehäuse heraus.



3. Verlegen Sie die Signalkabel durch den oberen oder den unteren Eingang des Batterieschalters im Wandgehäuse.

4. Schließen Sie die Signalkabel an den Steuerungsanschlussblock an:
 - a. Schließen Sie die Klemmen 1–4 für den Batterieschalter 1 (BB1) an.
 - b. Schließen Sie die Klemmen 5–8 für den Batterieschalter 2 (BB2) an.
 - c. Schließen Sie die Klemmen 9–12 für den Batterieschalter 3 (BB3) an, sofern vorhanden.
 - d. Befestigen Sie die Signalkabel mit Kabelbindern (bereitgestellt) an der Zugentlastung.



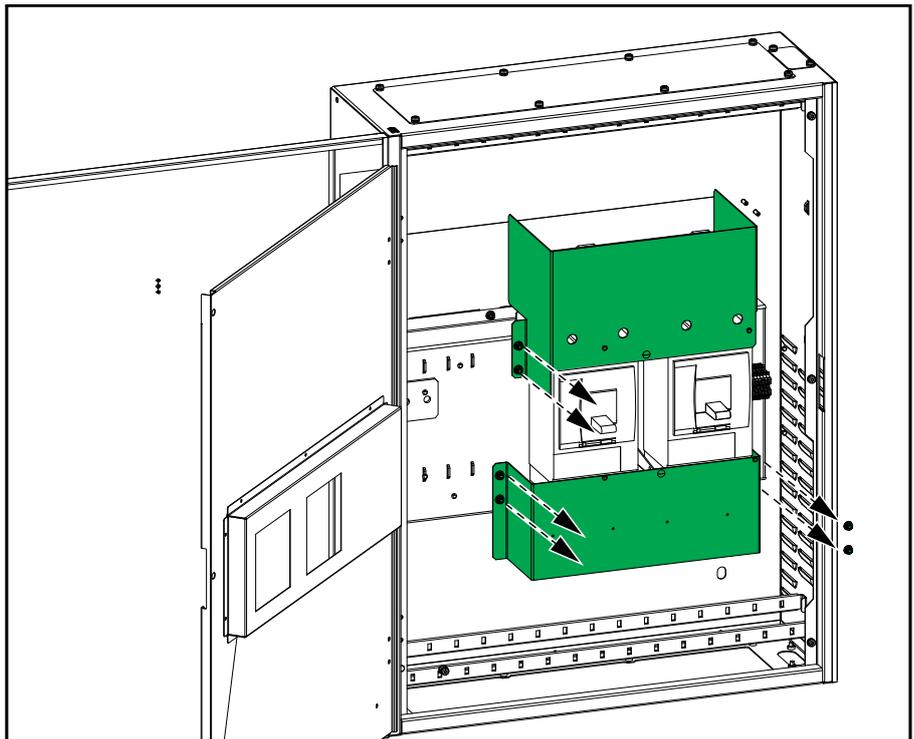


5. Verlegen Sie die Signalkabel getrennt von den Leistungskabeln.

Anschließen der Signalkabel für GVBBB630EL-2CB an die Easy UPS 3-Phase Modular

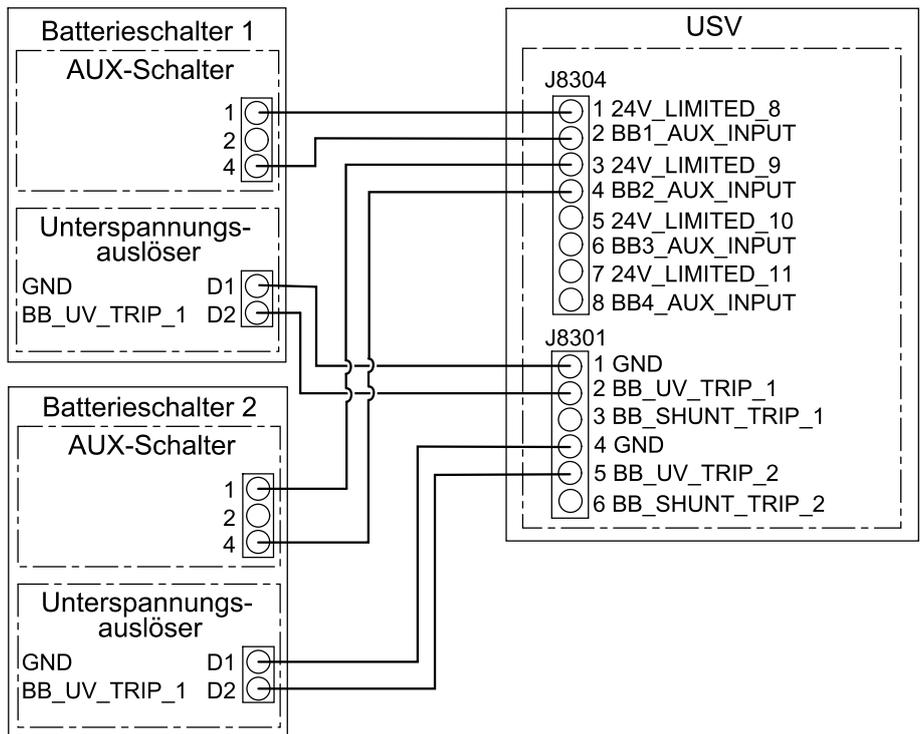
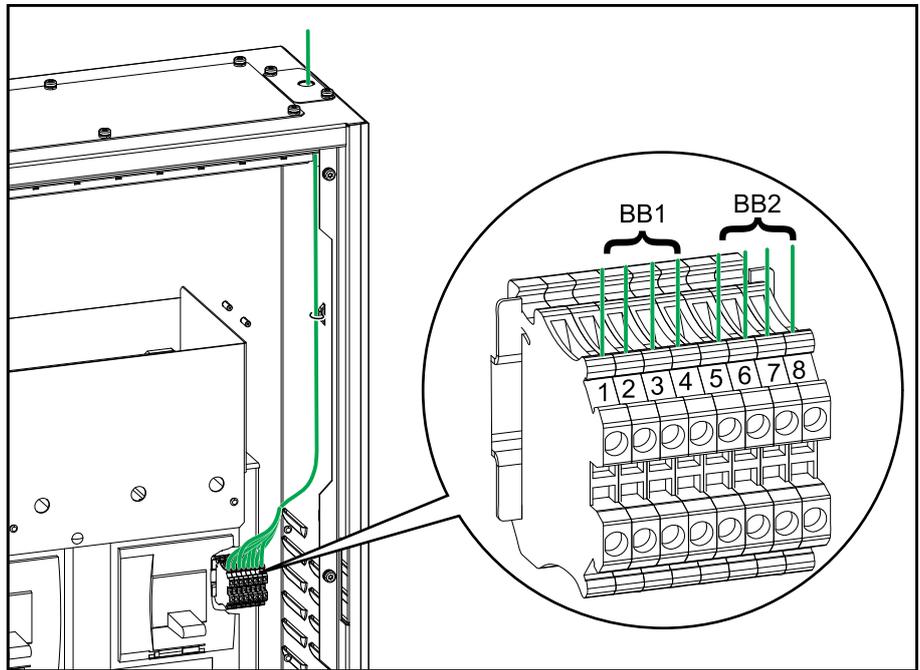
Empfohlene Signalkabelgröße	Maximale Entfernung zur USV
0,5 mm ²	50 Meter
0,75 mm ²	100 Meter
1,0 mm ²	200 Meter

1. Blockieren/verriegeln Sie den Batterieschalter.
2. Lockern Sie die Schrauben der Schutzabdeckungen und heben Sie die Schutzabdeckungen aus dem Batterieschalter im Wandgehäuse heraus.



3. Verlegen Sie die Signalkabel durch den oberen oder den unteren Eingang des Batterieschalters im Wandgehäuse.

4. Schließen Sie die Signalkabel an den Steuerungsanschlussblock an:
 - a. Schließen Sie die Klemmen 1–4 für den Batterieschalter 1 (BB1) an.
 - b. Schließen Sie die Klemmen 5–8 für den Batterieschalter 2 (BB2) an.
 - c. Befestigen Sie die Signalkabel mit Kabelbindern (bereitgestellt) an der Zugentlastung.



5. Verlegen Sie die Signalkabel getrennt von den Leistungskabeln.

Anschließen der Leistungskabel

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Schalten Sie das USV-System vollständig aus, bevor Sie die Batteriekabel am Batterieschalter im Wandgehäuse anschließen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Bei TT- und TN-Anlagen muss jeder freistehende Schrank einzeln an die Erdungsklemme im Verteiler der Anlage angeschlossen werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

WARNUNG

GEFAHR VON LICHTBOGENENTLADUNG

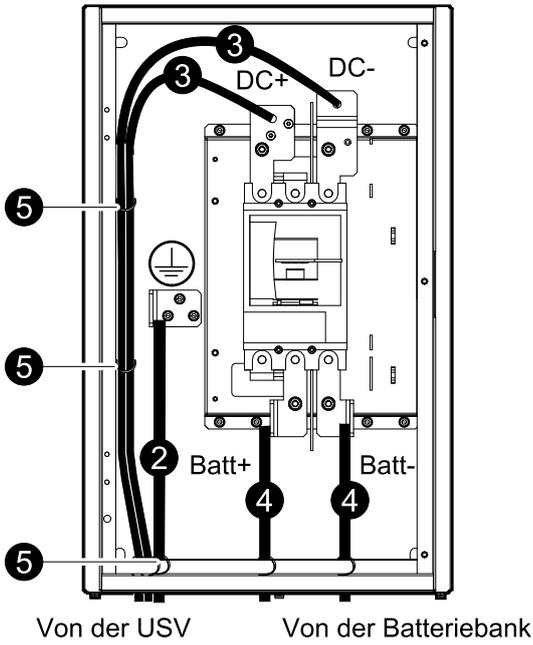
Verwenden Sie die mitgelieferten M10-Schrauben und -Mutter zum Anschließen der Leistungskabel.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

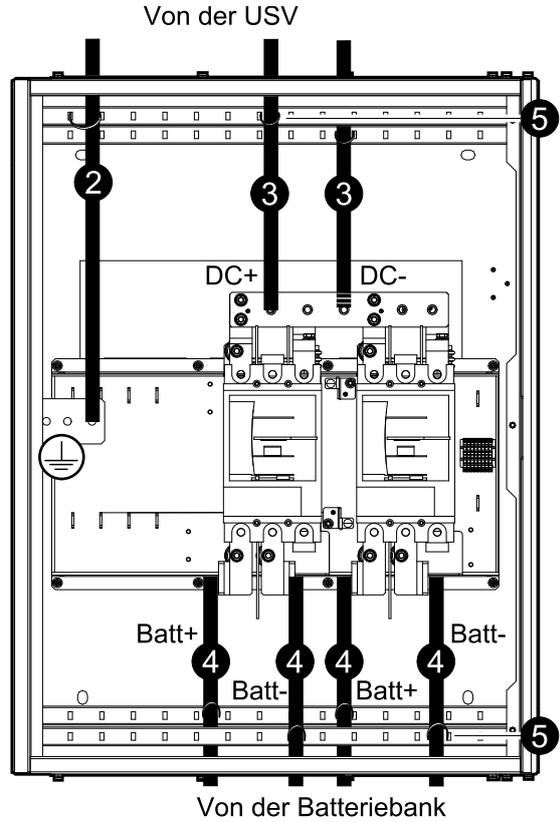
1. Blockieren/verriegeln Sie den Batterieschalter.

2. Führen Sie die PE-Kabel aus der USV zum Batterieschalter im Wandgehäuse und schließen Sie sie an.

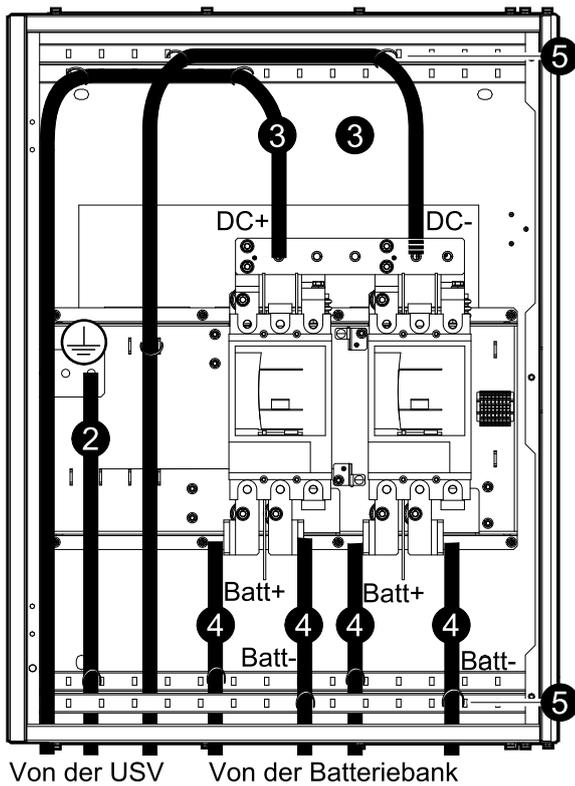
GVBBB630EL-1CB Kabeleingang unten



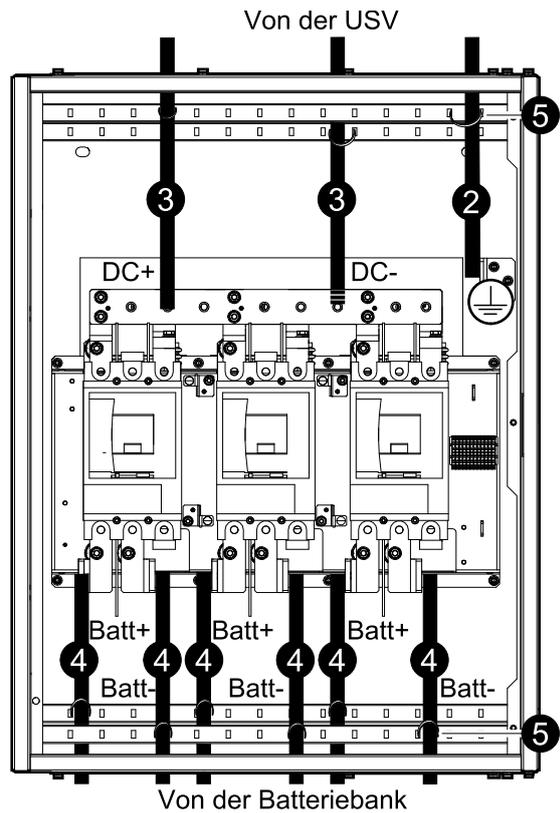
GVBBB630EL-2CB Kabeleingang oben und unten



GVBBB630EL-2CB Kabeleingang nur unten



GVBBB630EL-3CB Kabeleingang oben und unten



- Führen Sie die DC-Kabel aus der USV zum Batterieschalter im Wandgehäuse und schließen Sie sie an.

⚠ GEFAHR**GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

Bringen Sie die Abdeckung über dem/den Batterieschalter(n) wieder an, bevor Sie die Installation fortsetzen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

- Führen Sie die Batteriekabel von der Batteriebank durch den unteren Eingang des Batterieschalters im Wandgehäuse und schließen Sie sie an.

⚠ GEFAHR**GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

- Bringen Sie die untere Abdeckung der/des Batterieschalter(s) wieder an, bevor Sie die Installation fortsetzen.
- Achten Sie auf die korrekte Polarität.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

- Befestigen Sie die Kabel an den Zugentlastungen im linken, oberen und unteren Bereich des Batterieschalters im Wandgehäuse.

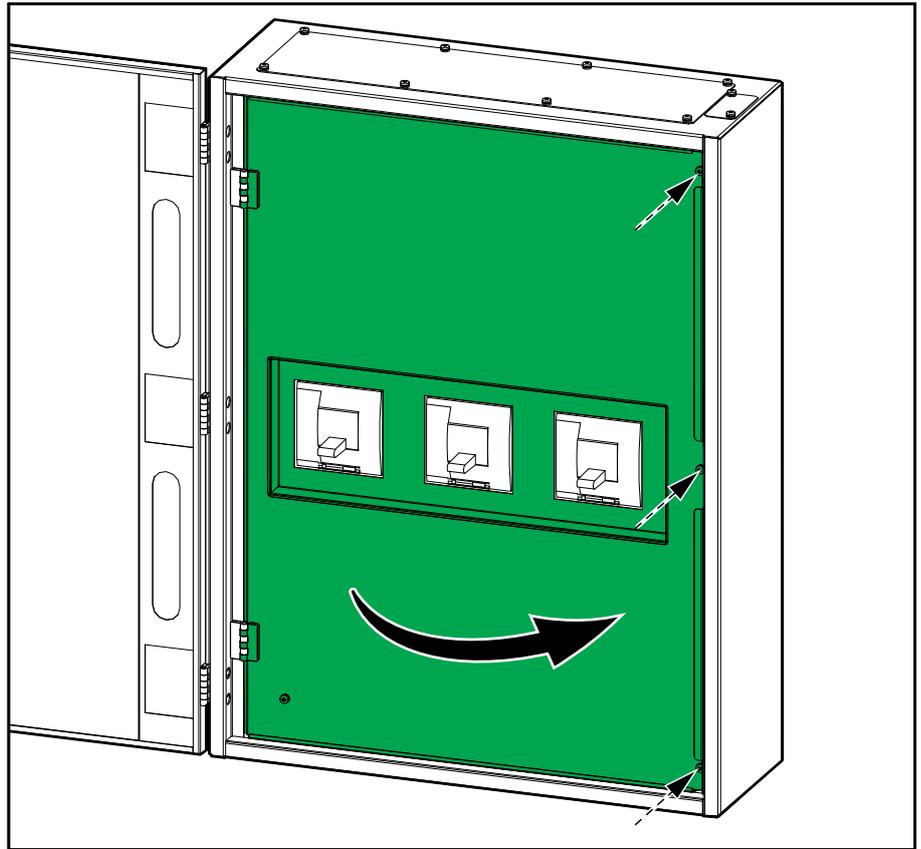
Hinzufügen übersetzter Sicherheitsetiketten zu Ihrem Produkt

An Ihrem Produkt sind Sicherheitsetiketten in englischer und französischer Sprache vorhanden. Blätter mit übersetzten Sicherheitsetiketten werden zusammen mit Ihrem Produkt bereitgestellt.

1. Suchen Sie nach den Blättern mit übersetzten Sicherheitsetiketten, die mit Ihrem Produkt geliefert wurden.
2. Prüfen Sie, welche 885-XXX-Nummern auf dem Blatt mit den übersetzten Sicherheitsetiketten angegeben sind.
3. Suchen Sie an Ihrem Produkt die Sicherheitsetiketten, die den übersetzten Sicherheitsetiketten auf dem Blatt entsprechen, indem Sie die 885-XXX-Nummern vergleichen.
4. Bringen Sie an Ihrem Produkt das Ersatzsicherheitsetikett in Ihrer bevorzugten Sprache über dem französischen Sicherheitslabels an.

Abschließende Montageschritte

1. Schließen Sie die innere Tür und befestigen Sie sie mit den drei Schrauben.



2. Schließen Sie die Vordertür des Batterieschalters im Wandgehäuse.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Frankreich

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



Da Normen, Spezifikationen und Bauweisen sich von Zeit zu Zeit ändern, sollten Sie um Bestätigung der in dieser Veröffentlichung gegebenen Informationen nachsuchen.

© 2020 – 2022 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten

990-91375B-005