

An der Wand befestigtes Parallel-Wartungs-Bypass-Panel

Für Easy UPS 3S und Easy UPS 3M

Montage

E3MBPAR60K200H

Die neuesten Updates sind auf der Website von Schneider Electric verfügbar
7/2022



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
Elektromagnetische Verträglichkeit	6
Sicherheitsvorkehrungen	6
Elektrische Sicherheit.....	9
Technische Daten	10
Empfohlene Kabelquerschnitte	10
Empfohlene vorgeschaltete Schutzmaßnahmen	14
Empfohlene Größen für Schrauben und Kabelschuhe	16
Drehmomentangaben	16
Gewichte und Abmessungen des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels	16
Freiraum	17
Betriebsbedingungen.....	17
Einphasen-Netzschemata	18
Montage	21
Wandmontage des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels	22
Parallel-Wartungs-Bypass-Panel für Kabel vorbereiten	24
Anschließen der Leistungskabel	25
Anschließen der Signalkabel für Easy UPS 3S.....	26
Anschließen der Signalkabel für Easy UPS 3M	28

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.

Elektromagnetische Verträglichkeit

HINWEIS

RISIKO ELEKTROMAGNETISCHER STÖRUNGEN

Dies ist ein Produkt der Kategorie C3 nach IEC 62040-2. Dies ist ein Produkt für gewerbliche und industrielle Anwendungen in der zweiten Umgebung – möglicherweise sind Installationsbeschränkungen oder zusätzliche Maßnahmen erforderlich, um Störungen zu verhindern. Die zweite Umgebung umfasst alle Gewerbe-, Leichtindustrie- und Industriestandorte mit Ausnahme von Wohngebäuden, Gewerbe- und Industrieanlagen, die ohne Zwischentransformator direkt an ein öffentliches Niederspannungsnetz angeschlossen sind. Montage und Verkabelung müssen gemäß den Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit erfolgen. Dazu gehören z. B. folgende Aspekte:

- Trennung der Kabel
- Verwendung von abgeschirmten oder speziellen Kabeln (sofern relevant)
- Verwendung von geerdeten Kabeltrassen und -haltern aus Metall

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

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 Gasmische, 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

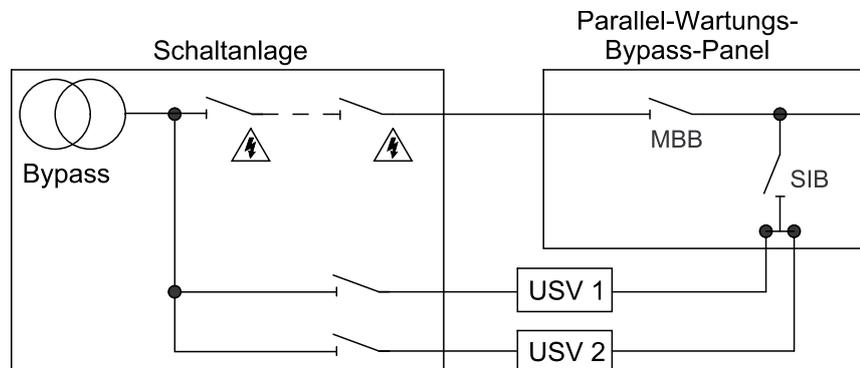
⚠️ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENTLADUNG

- 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.
- Das USV-System enthält eine interne Energiequelle. 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 Ableitstroms ist der Erdungsleiter zuerst anzuschließen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Rückspeiseschutz in der Verteilung



Der vorgeschaltete Trennschalter muss für den Zweck der Abschaltung geeignet sein. Bevor an der vorgeschalteten Versorgung gearbeitet wird, muss MBB mit der integrierten Sperrfunktion in geöffneter Position gesperrt werden.

Beim Installieren des Parallel-Wartungs Bypass Panels müssen Warnschilder auf der Lastseite aller vorgeschalteten Abschaltvorrichtungen angebracht werden. Die Schilder sind vom Benutzer bereitzustellen und müssen den folgenden Text (bzw. entsprechenden Text in einer Sprache, die dem Land entspricht, indem das USV-System installiert wird) enthalten:

⚠️⚠️ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Risk of Voltage Backfeed. Before working on this circuit: Isolate the UPS and check for hazardous voltage between all terminals including the protective earth.

885-95958_REV04

Technische Daten

HINWEIS

BESCHÄDIGUNGSGEFAHR

Ausführliche technische Daten zur USV finden Sie im entsprechenden Installationshandbuch.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

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 185 mm².

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Die Kabelgrößen in diesem Handbuch basieren auf Tabelle B.52.5 von IEC 60364-5-52 mit folgenden Angaben:

- 90 °C-Leiter
- Betriebstemperatur: 30 °C
- Kupferleiter
- Installationsverfahren C

Die PE-Größe beruht auf Tabelle 54.2 von IEC 60364-4-54.

Wenn die Raumtemperatur über 30 °C beträgt, sind unter Beachtung der IEC-Korrekturfaktoren größere Leiter zu verwenden.

HINWEIS: Eingangs- und Ausgangskabelgrößen für die USV finden Sie im entsprechenden Installationshandbuch der USV.

Easy UPS 3S – USV-System 3:1

USV-Werte		3+0 Kapazität im Parallelbetrieb			Kapazität im Parallelbetrieb 2 +0 Redundanz im Parallelbetrieb 2+1			Einzel 1+0 Redundanz im Parallelbetrieb 1+1		
		Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)
10 kVA	Last	50	50	25	35	35	16	16	16	16
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	50	50	25	35	35	16	16	16	16
	USV-Ausgang	16	16	16	16	16	16	16	16	16
15 kVA	Last	2 x 50	2 x 50	50	50	50	25	25	25	16
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	2 x 50	2 x 50	50	50	50	25	25	25	16
	USV-Ausgang	25	25	16	25	25	16	25	25	16
20 kVA	Last	2 x 70	2 x 70	70	2 x 35	2 x 35	35	35	35	16
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	2 x 70	2 x 70	70	2 x 35	2 x 35	35	35	35	16
	USV-Ausgang	35	35	16	35	35	16	35	35	16
30 kVA	Last	3 x 70	3 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 70	70	50	50	25
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	3 x 70	3 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 70	70	50	50	25
	USV-Ausgang	50	50	25	50	50	25	50	50	25

Easy UPS 3S – USV-System 3:3

USV-Werte		3+0 Kapazität im Parallelbetrieb			Kapazität im Parallelbetrieb 2 +0 Redundanz im Parallelbetrieb 2+1			Einzel 1+0 Redundanz im Parallelbetrieb 1+1		
		Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)
10 kVA	Last	16	16	16	10	10	10	6	6	6
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	16	16	16	10	10	10	6	6	6
	USV-Ausgang	6	6	6	6	6	6	6	6	6
15 kVA	Last	16	2 x 16	16	16	16	16	6	6	6
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	16	2 x 16	16	16	16	16	6	6	6
	USV-Ausgang	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Easy UPS 3S – USV-System 3:3 (Fortsetzung)

USV-Werte		3+0 Kapazität im Parallelbetrieb			Kapazität im Parallelbetrieb 2+0 Redundanz im Parallelbetrieb 2+1			Einzeln 1+0 Redundanz im Parallelbetrieb 1+1		
		Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)
20 kVA	Last	25	2 x 25	16	16	2 x 16	16	10	10	10
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	25	2 x 25	16	16	2 x 16	16	10	10	10
	USV-Ausgang	10	10	10	10	10	10	10	10	10
30 kVA	Last	70	2 x 70	35	25	2 x 25	16	16	16	16
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	70	2 x 70	35	25	2 x 25	16	16	16	16
	USV-Ausgang	16	16	16	16	16	16	16	16	16
40 kVA	Last	95	2 x 95	50	50	2 x 50	25	25	25	16
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	95	2 x 95	50	50	2 x 50	25	25	25	16
	USV-Ausgang	25	25	16	25	25	16	25	25	16

Easy UPS 3M – USV-System 3:3

USV-Werte		3+0 Kapazität im Parallelbetrieb			Kapazität im Parallelbetrieb 2+0 Redundanz im Parallelbetrieb 2+1			Einzeln 1+0 Redundanz im Parallelbetrieb 1+1		
		Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)
60 kVA	Last	2 x 70	4 x 70	70	95	2 x 95	50	25	2 x 25	16
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	2 x 70	4 x 70	70	95	2 x 95	50	25	2 x 25	16
	USV-Ausgang	25	2 x 25	16	25	2 x 25	16	25	2 x 25	16
80 kVA	Last	2 x 95	4 x 95	95	120	2 x 120	70	50	2 x 50	25
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	2 x 95	4 x 95	95	120	2 x 120	70	50	2 x 50	25
	USV-Ausgang	50	2 x 50	25	50	2 x 50	25	50	2 x 50	25
100 kVA	Last	4 x 50	4 x 95	120	2 x 70	2 x 150 oder 4 x 70	70	70	2 x 70	35
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	4 x 50	4 x 95	120	2 x 70	4 x 70	70	70	2 x 70	35
	USV-Ausgang	70	2 x 70	35	70	2 x 70	35	70	2 x 70	35

Easy UPS 3M – USV-System 3:3 (Fortsetzung)

USV-Werte		3+0 Kapazität im Parallelbetrieb			Kapazität im Parallelbetrieb 2+0 Redundanz im Parallelbetrieb 2+1			Einzel 1+0 Redundanz im Parallelbetrieb 1+1		
		Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)	Kabelgröße pro Phase (mm ²)	Neutral (mm ²)	PE (mm ²)
120 kVA	Last	4 x 70	4 x 95	150	2 x 95	2 x 150 oder 4 x 70	95	95	120 oder 2 x 70	50
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	4 x 70	4 x 95	150	2 x 95	4 x 70	95	95	120 oder 2 x 70	50
	USV-Ausgang	95	2 x 70	50	95	2 x 70	50	95	2 x 70	50
160 kVA	Last	–	–	–	2 x 120 oder 4 x 50	2 x 150 oder 4 x 70	120	120	120	70
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	–	–	–	4 x 50	4 x 70	120	120	120	70
	USV-Ausgang	–	–	–	120	120	70	120	120	70
200 kVA	Last	–	–	–	2 x 185 oder 4 x 70	2 x 185 oder 4 x 70	185	150 oder 2 x 70	150 oder 2 x 70	70
	Eingang (einfacher Netzanschluss)/ Bypass (zweifacher Netzanschluss)	–	–	–	4 x 70	4 x 70	185	150 oder 2 x 70	150 oder 2 x 70	70
	USV-Ausgang	–	–	–	2 x 70	2 x 70	70	2 x 70	2 x 70	70

Empfohlene vorgeschaltete Schutzmaßnahmen

Easy UPS 3S – USV-System 3:1

USV-Werte	3+0 Kapazität im Parallelbetrieb				Kapazität im Parallelbetrieb 2+0 Redundanz im Parallelbetrieb 2+1				Einzeln 1+0 Redundanz im Parallelbetrieb 1+1		
	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd/li	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd/li	Schal- ter- typ	Io	Ir
10 kVA	Com- pactNS- X160F 160A TM160D C16F3T- M160	Fest	Fest/ 100	–	C120H- C-100A/ NSX100F 100A TMD C10F3T- M100	Fest	Fest/ 100	–	iC65H-C- 50A/ C60H-C- 50A	Fest	Fest
15 kVA	Com- pactNS- X250F TM250D C25F3T- M250	250	225	5~10 In	Com- pactNS- X160F 160A TM160D C16F3T- M160	Fest	Fest/ 160	–	C120H- C-80A/ NSX100F 80A TM100D C10F3T- M080	Fest	Fest/80
20 kVA	NSX400N mic2.3 (C40N32- D400)	400	280	1,5-10	Com- pactNS- X250F TM200D C25F3T- M200	200	200	5-10 In	C120H- C-100A/ NSX100F 100A TM100D C10F3T- M100	Fest	Fest/ 100
30 kVA	NSX630N mic2.3 C63N32- D630	630	448	1,5-10	NSX400N mic2.3 C40N32- D400	400	280	1,5-10	Com- pactNS- X160F 160A TM160D C16F3T- M160	Fest	144

Easy UPS 3S – USV-System 3:3

USV-Werte	3+0 Kapazität im Parallelbetrieb				Kapazität im Parallelbetrieb 2+0 Redundanz im Parallelbetrieb 2+1				Einzeln 1+0 Redundanz im Parallelbetrieb 1+1			
	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd
10 kVA	iC65H-C- 63A/ C60H-C- 63A/ C120H- C-63A	Fest	Fest	Fest	iC65H-C- 40A/ C60H-C- 40A	Fest	Fest	Fest	iC65H-C- 20A/ C60H-C- 20A	Fest	Fest	Fest
15 kVA	C120H- C-100A/ NSX100F TM100D 100A C10F3T- M100	Fest/ 100	Fest/ 100	Fest	iC65H-C- 63A/ C60H-C- 63A/ C120H- C-63A	Fest	Fest	Fest	iC65H-C- 32A/ C60H-C- 32A	Fest	Fest	Fest
20 kVA	Compact NSX160F TM125D (C16F3T- M125)	Fest	125	Fest	C120H- C-80A/ NSX100F TM80D 80A C10F3T- M080	Fest	Fest/ 80	Fest	iC65H-C- 40A/ C60H-C- 40A	Fest	Fest	Fest

Easy UPS 3S – USV-System 3:3 (Fortsetzung)

USV-Werte	3+0 Kapazität im Parallelbetrieb				Kapazität im Parallelbetrieb 2+0 Redundanz im Parallelbetrieb 2+1				Einzel 1+0 Redundanz im Parallelbetrieb 1+1			
	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd
30 kVA	NSX250N mic2.2 (C25N32- D250)	250	200	1,5-10	Compact NSX160F TM125D (C16F3T- M125)	Fest	125	Fest	iC65H-C- 63A/ C60H-C- 63A/ C120H- C-63A	Fest	Fest	Fest
40 kVA	NSX250N mic2.2 (C25N32- D250)	250	225	1,5-10	Compact NSX160F TM160D (C16F3T- M160)	Fest	160	Fest	C120H- C-80A/ NSX100F TM80D 80A C10F3T- M080	Fest	Fest/ 80	Fest

Easy UPS 3M

USV-Werte	3+0 Kapazität im Parallelbetrieb				Kapazität im Parallelbetrieb 2+0 Redundanz im Parallelbetrieb 2+1				Einzel 1+0 Redundanz im Parallelbetrieb 1+1			
	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd	Schal- ter- typ	Io	Ir	Isd
60 kVA	NSX400N mic2.3	320	320	1,5-10	NSX250N mic2.3	200	200	1,5-10	NSX100N TM100D	–	100	–
80 kVA	NSX400N mic2.3	400	400	1,5-10	NSX400N mic2.3	280	280	1,5-10	NSX160N TM160D	–	144	–
100 kVA	NSX630N mic2.3	500	500	1,5-10	NSX400N mic2.3	320	320	1,5-10	NSX160N TM160D	–	160	–
120 kVA	NSX630N mic2.3	500	500	1,5-10	NSX400N mic2.3	400	400	1,5-10	NSX250N mic2.3	250	250	1,5-10
160 kVA	–	–	–	–	NSX630N mic2.3	500	500	1,5-10	NSX400N mic2.3	320	320	1,5-10
200 kVA	–	–	–	–	NSX630N mic2.3	630	630	1,5-10	NSX400N mic2.3	400	400	1,5-10

Empfohlene Größen für Schrauben und Kabelschuhe

Kabelgröße	Anschlussbolzen-Durchmesser	Kabelschuh-Typ
16 mm ²	M10	KST TLK16-10
25 mm ²	M10	KST TLK25-10
35 mm ²	M10	KST TLK35-10
50 mm ²	M10	KST TLK50-10
70 mm ²	M10	KST TLK70-10
95 mm ²	M10	KST TLK95-10
120 mm ²	M10	KST TLK120-10
150 mm ²	M10	KST TLK150-10
185 mm ²	M10	KST TLK185-10

Drehmomentangaben

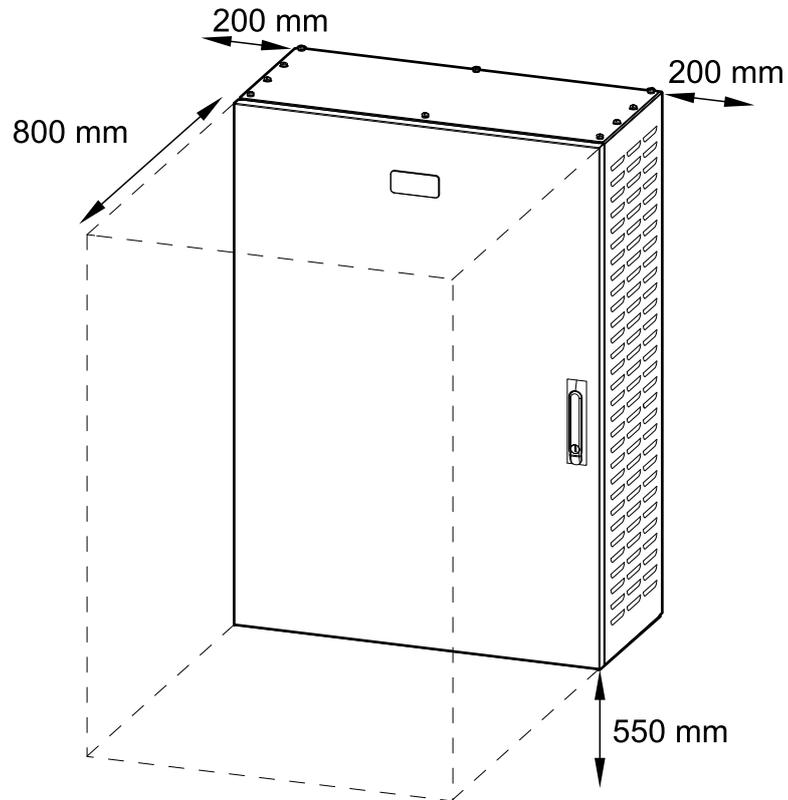
Schraubengröße	Drehmoment
M10	30 Nm

Gewichte und Abmessungen des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels

	Gewicht (kg)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)
Parallel-Wartungs-Bypass-Panel E3MBPAR60K200H	62	1000	700	320

Freiraum

HINWEIS: Abstandsabmessungen werden nur für die Luftzirkulation und den Wartungszugang veröffentlicht. Eventuelle lokale Sicherheitsvorschriften und -normen müssen zusätzlich befolgt werden.



Betriebsbedingungen

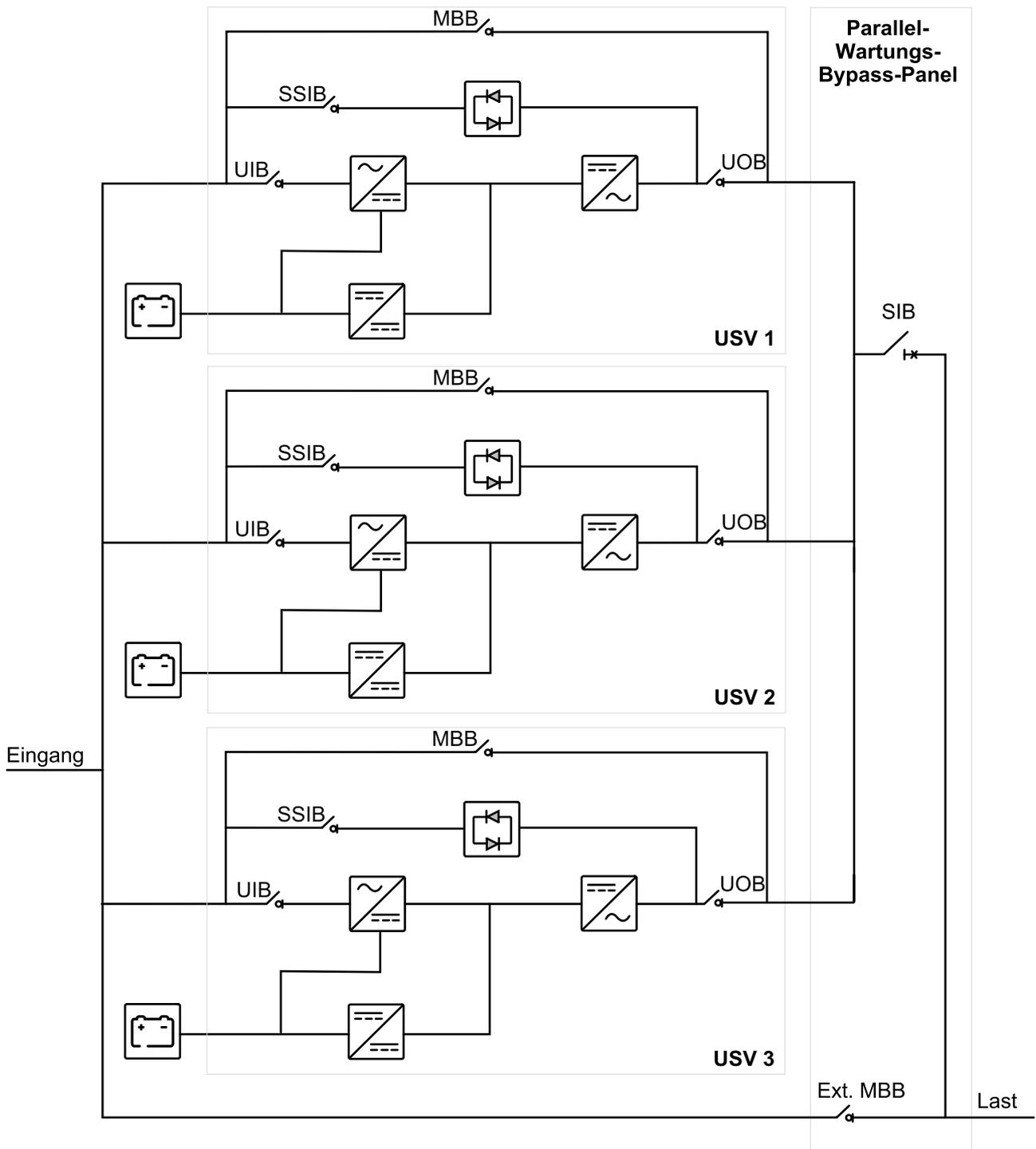
	Betrieb	Lagerung
Temperatur	0 °C bis 40 °C	-25 °C bis 55 °C
Relative Feuchte	0–95 % nicht kondensierend	0–95 % nicht kondensierend
Schutzklasse	IP20	
Farbe	RAL 9003	

Einphasen-Netzschemata

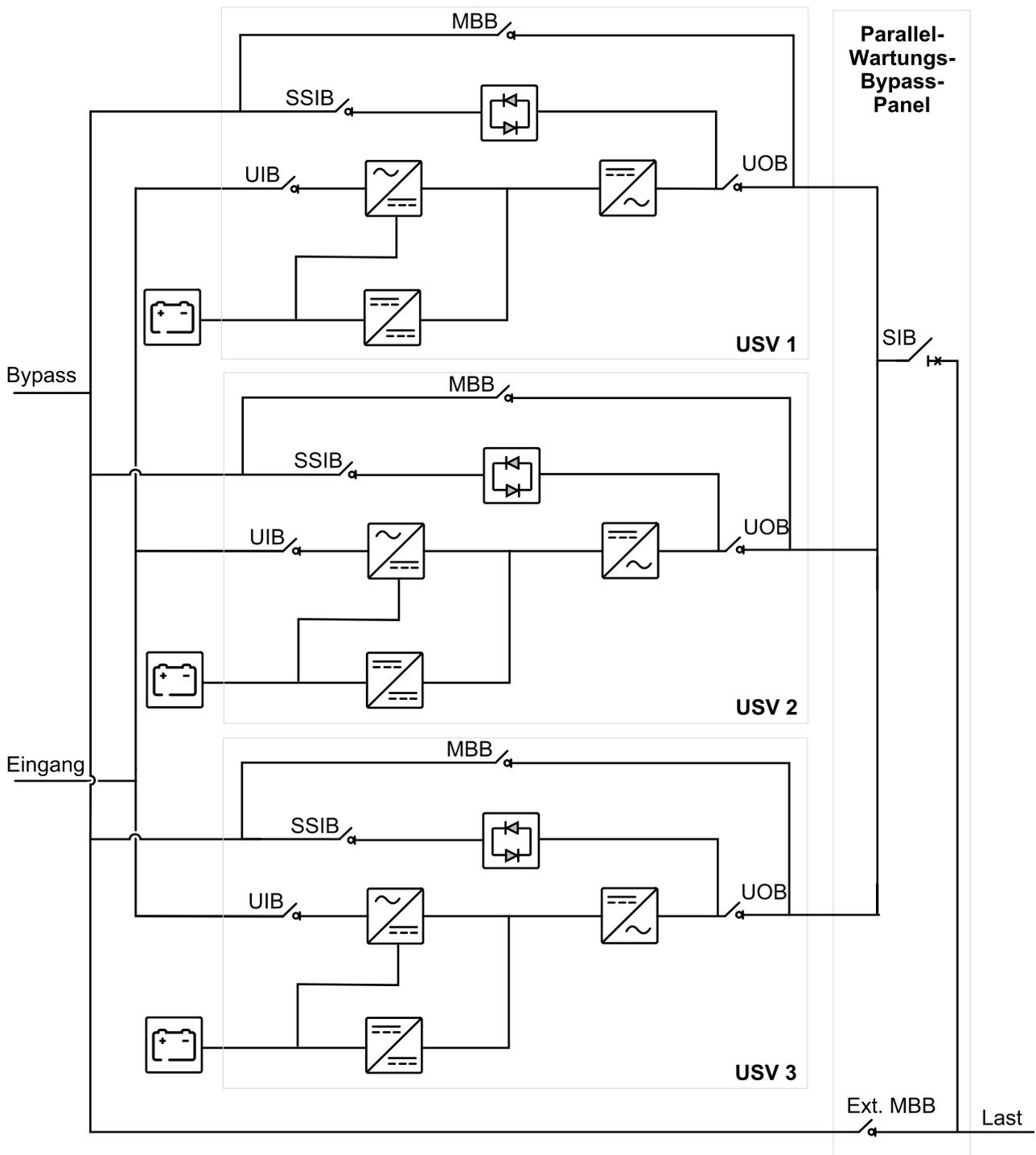
HINWEIS: Der interne MBB in der Easy UPS 3S/3M kann nicht in einem System mit einem Parallel-Wartungs-Bypass-Panel verwendet werden. Außerdem muss der interne MBB mit einem Vorhängeschloss in der geöffneten Position gesichert werden. Nur der Ext. MBB im Parallel-Wartungs-Bypass-Panel darf im Wartungs-Bypass-Betrieb verwendet werden.

UIB	Eingangsschalter
SSIB	Eingangsschalter für statischen Bypass
UOB	Ausgangsschalter
MBB	Wartungs-Bypass-Schalter
SIB	System-Trennschalter
Ext. MBB	Externer Wartungs-Bypass-Schalter

Easy UPS 3S und Easy UPS 3M – Parallelsystem – einfacher Netzanschluss



Easy UPS 3S und Easy UPS 3M – Parallelsystem – zweifacher Netzanschluss



Montage

1. Wandmontage des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels, Seite 22.
2. Parallel-Wartungs-Bypass-Panel für Kabel vorbereiten, Seite 24.
3. Anschließen der Leistungskabel, Seite 25.
4. Folgen Sie einem der folgenden Verfahren:
 - Anschließen der Signalkabel für Easy UPS 3S, Seite 26 **oder**
 - Anschließen der Signalkabel für Easy UPS 3M, Seite 28.

Wandmontage des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels

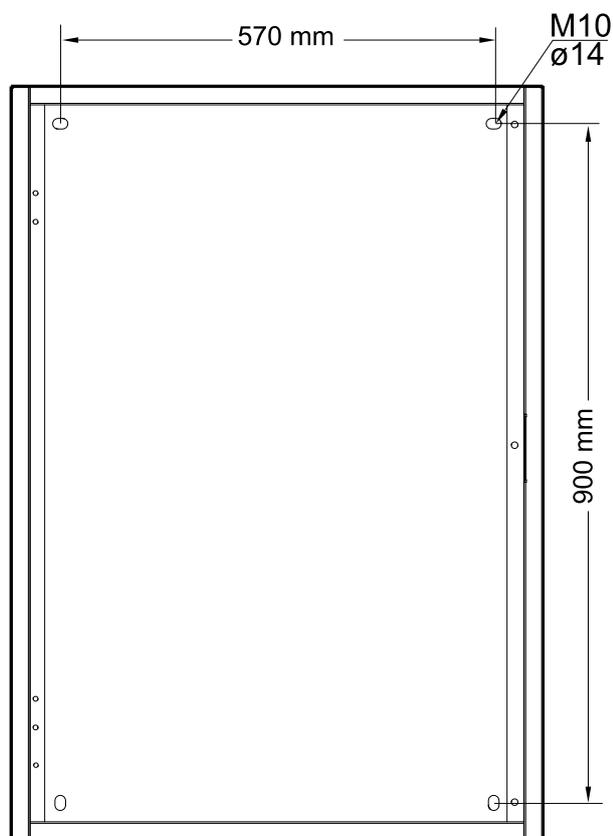
⚠ VORSICHT

VERLETZUNGSGEFAHR UND GEFAHR DER BESCHÄDIGUNG DER AUSRÜSTUNG

- Montieren Sie das Wartungs-Bypass-Panel an einer Wand oder in einem stabilen Rack mit ausreichender Tragkraft.
- Verwenden Sie für die Art der Wand/des Racks geeignete Hardware.

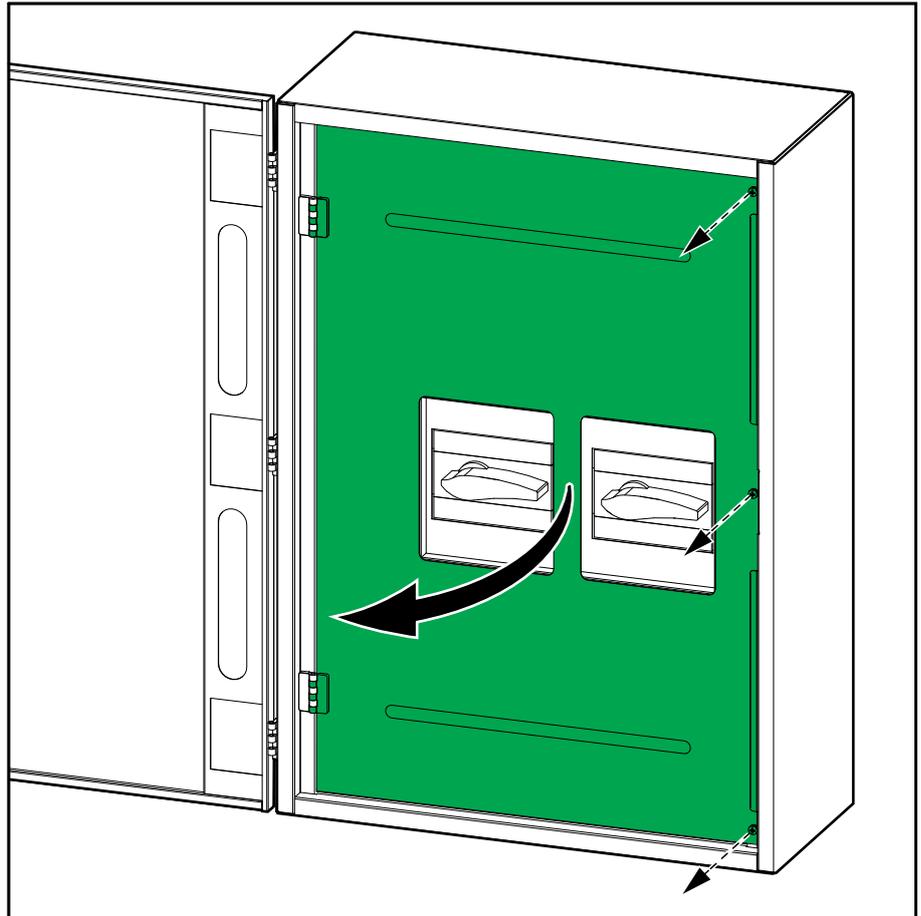
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

1. Messen und markieren Sie die Position der vier Montagebohrungen an der Wand.



2. Bohren Sie an allen vier markierten Positionen Löcher und montieren Sie die Dübel für die Verankerung.

3. Entfernen Sie die Schrauben und öffnen Sie die innere Tür.



4. Wandmontage des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels

Parallel-Wartungs-Bypass-Panel für Kabel vorbereiten

⚠ GEFAHR

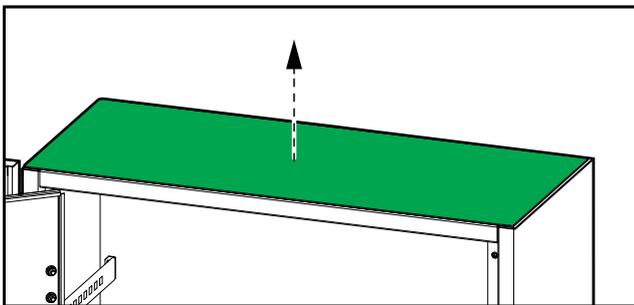
GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Bohren bzw. stanzen Sie keine Öffnungen, während die Abdeckplatten angebracht sind, und bohren bzw. stanzen Sie nicht in der Nähe des Parallel-Wartungs Bypass Panels.

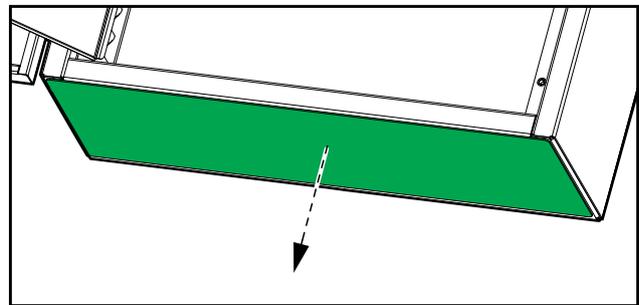
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

1. Entfernen Sie die obere und untere Abdeckplatte.

Oberseite des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels



Unterseite des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels



2. Bohren oder stanzen Sie Löcher für Kabel oder Kabelkanäle in die Abdeckplatten.
3. Montieren Sie die Kabeldurchführungen (falls zutreffend) und bringen Sie die Abdeckplatten wieder an.

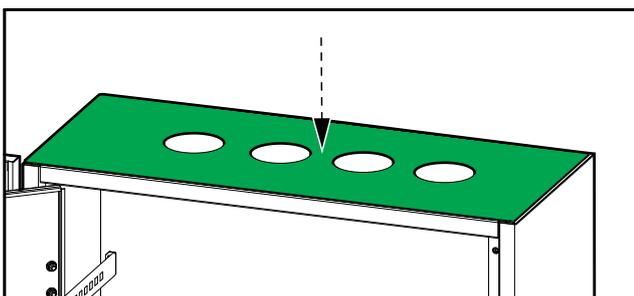
⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

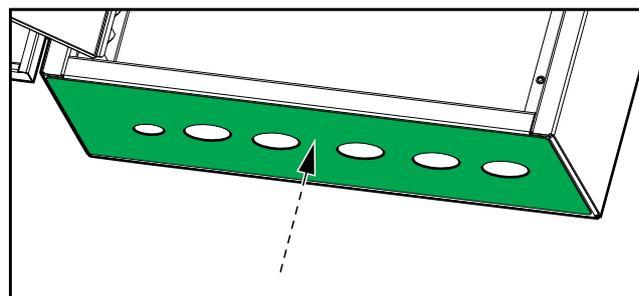
Stellen Sie sicher, dass keine scharfen Kanten vorhanden sind, die die Kabel beschädigen könnten.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Oberseite des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels



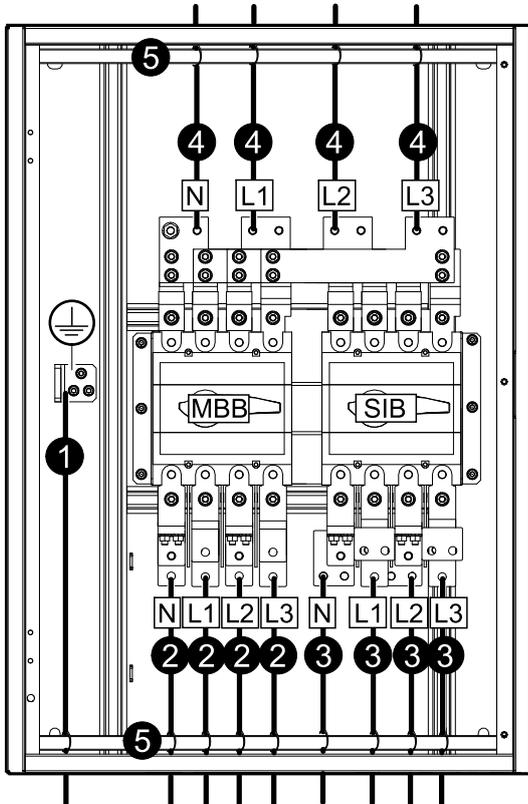
Unterseite des Parallel-Wartungs-Bypass-Panels



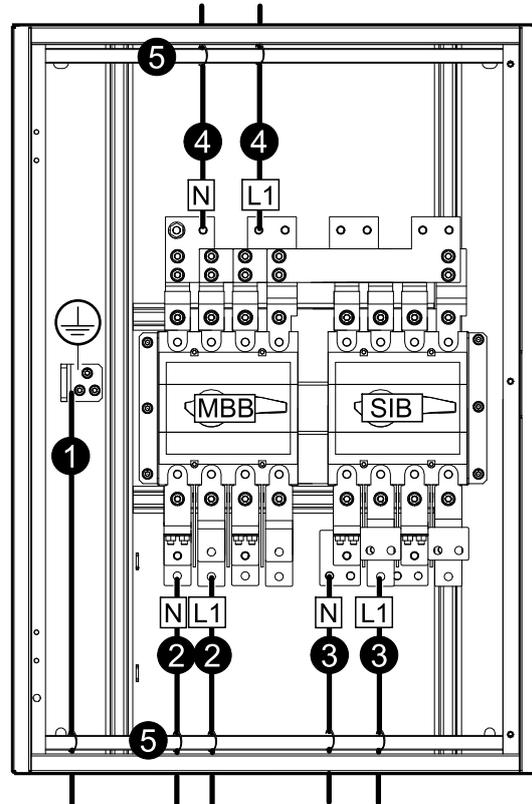
Anschließen der Leistungskabel

1. Schließen Sie das PE-Kabel an die PE-Anschlussklemme an.

USV-System 3:3



USV-System 3:1

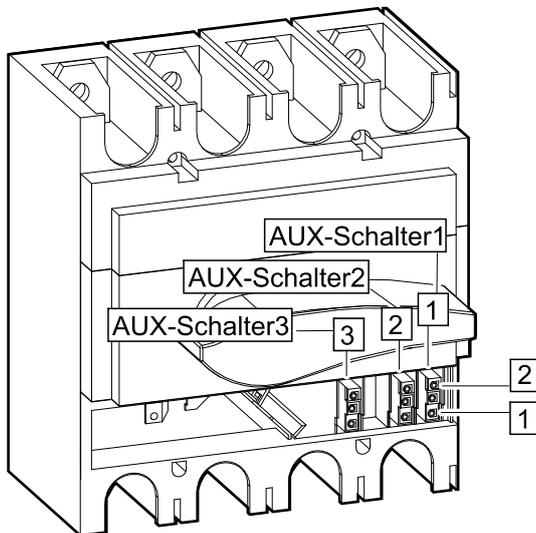


2. Schließen Sie die Eingangs-/Bypass-Kabel an den Wartungs-Bypass-Schalter MBB an.
3. Schließen Sie die USV-Ausgangskabel an den System-Trennschalter SIB an.
4. Schließen Sie die von der Last kommenden Kabel an.
5. Befestigen Sie die Kabel mit Kabelbindern an den Zugentlastungen.

Anschließen der Signalkabel für Easy UPS 3S

HINWEIS: Verlegen Sie die Signalkabel getrennt von den Leistungskabeln.

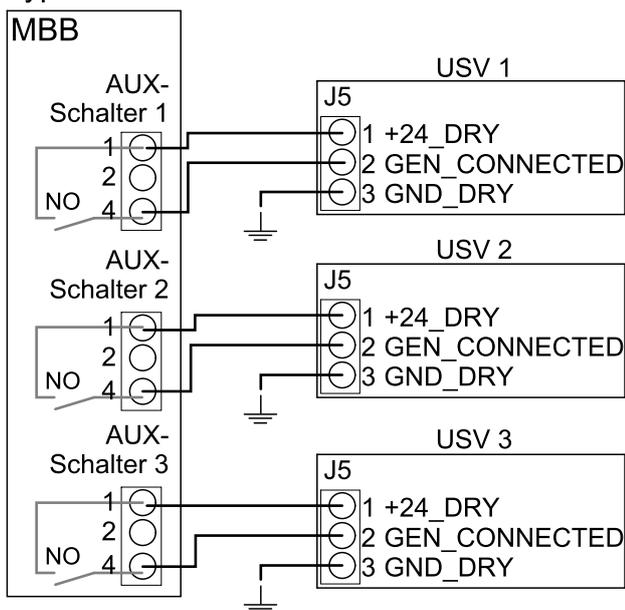
- Entfernen Sie die Kunststoffabdeckung des Wartungs-Bypass-Schalters MBB, um Zugang zu den AUX-Schaltern zu erhalten.



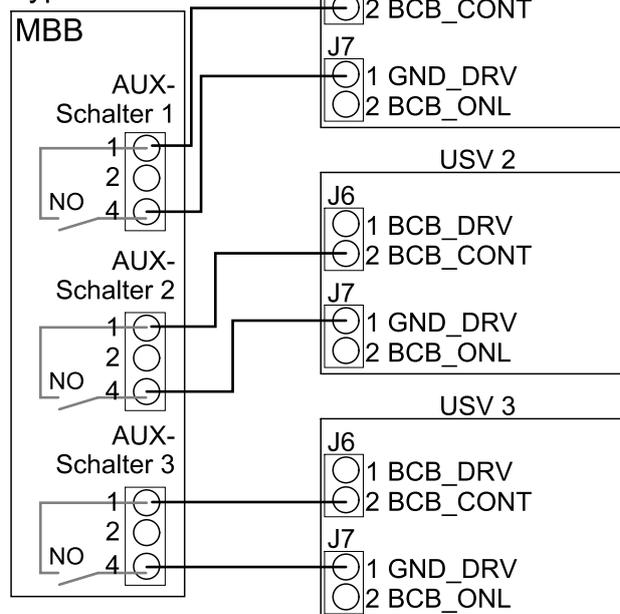
- Schließen Sie die Signalkabel mit einer der beiden folgenden Möglichkeiten an:

- Schließen Sie die Signalkabel (nicht im Lieferumfang enthalten) von den drei AUX-Schaltern im Wartungs-Bypass-Schalter MBB an J5 in den USV-Systemen an oder:
- Schließen Sie die Signalkabel (nicht im Lieferumfang enthalten) von den drei AUX-Schaltern im Wartungs-Bypass-Schalter MBB an J6 und J7 in den USV-Systemen an.

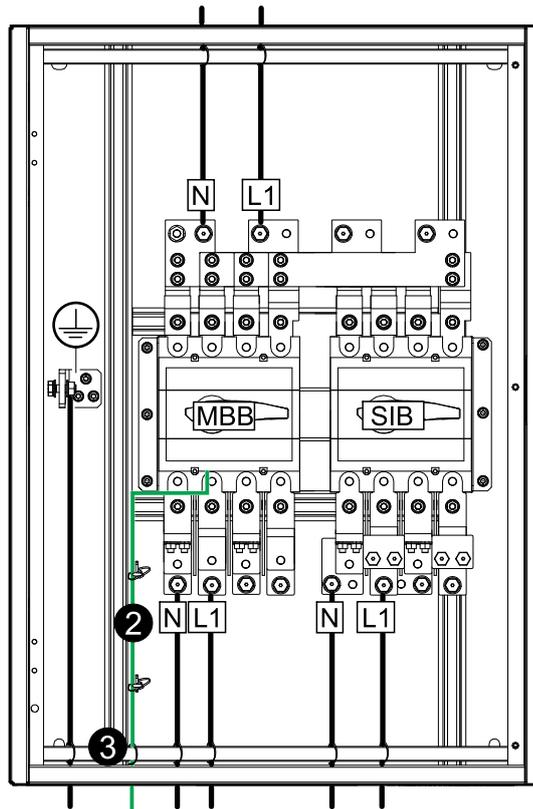
Parallel-Wartungs-Bypass-Panel



Parallel-Wartungs-Bypass-Panel



3. Befestigen Sie die Signalkabel an den Zugenlastungen:



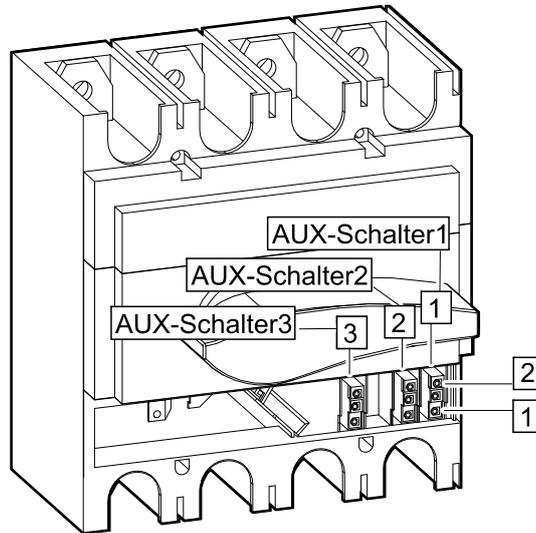
4. Schließen Sie die Innentür und befestigen Sie sie mithilfe der Schrauben.

5. Schließen Sie die Tür an der Vorderseite.

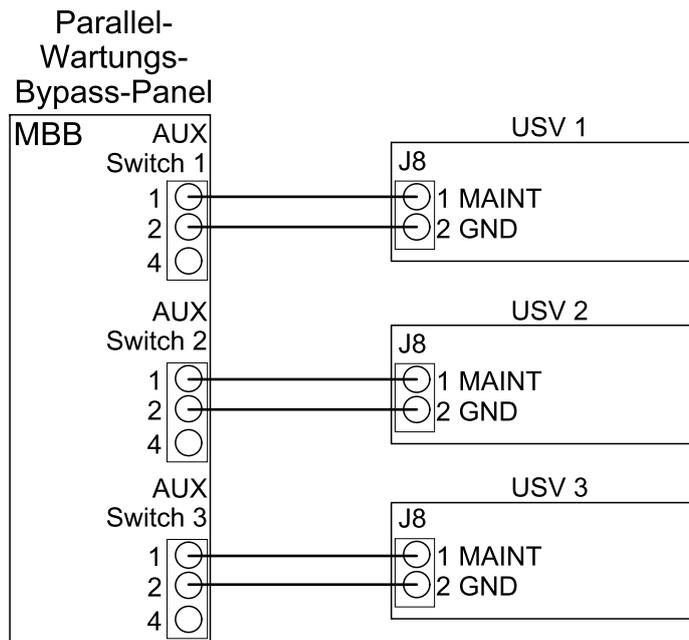
Anschließen der Signalkabel für Easy UPS 3M

HINWEIS: Verlegen Sie die Signalkabel getrennt von den Leistungskabeln.

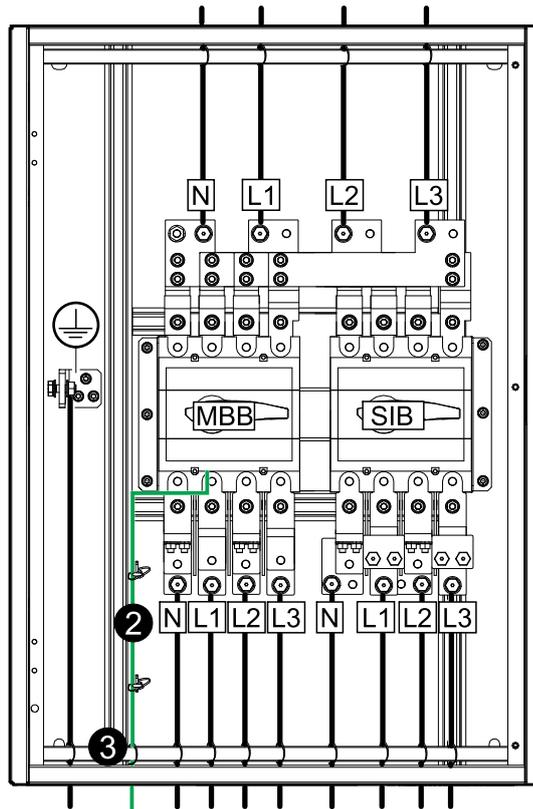
- Entfernen Sie die Kunststoffabdeckung des Wartungs-Bypass-Schalters MBB, um Zugang zu den AUX-Schaltern zu erhalten.



- Schließen Sie die Signalkabel (nicht im Lieferumfang enthalten) von den drei AUX-Schaltern im Wartungs-Bypass-Schalter MBB in den USV-Systemen an



3. Befestigen Sie die Signalkabel an den Zugenlastungen:



4. Schließen Sie die Innentür und befestigen Sie sie mithilfe der Schrauben.

5. Schließen Sie die Tür an der Vorderseite.

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.

© 2019 – 2022 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten

990-5994B-005