

Empfohlene Kabelgrößen 400 V

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENTLADUNG

Die Verkabelung muss allen nationalen Vorschriften und Vorgaben für Elektroausrüstung entsprechen. Die maximal zulässige Kabelgröße ist 50 mm².

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

Maximale Anzahl Kabelanschlüsse pro Schiene: 2 an Eingangs-/Ausgangs-/Bypass-Schienen; 2 an DC+/DC-Schienen; 4 an N-Schiene; 5 an PE-Schiene.

HINWEIS: Der Überstromschutz muss durch Dritte bereitgestellt werden.

Die Kabelgrößen in diesem Handbuch basieren auf Tabelle B.52.3 und B.52.5 von IEC 60364-5-52 mit folgenden Angaben:

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

Die PE-Kabelgröße 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: Die hier angegebenen DC-Kabelgrößen sind Empfehlungen. Befolgen Sie stets die spezifischen Anweisungen in der Dokumentation der Batterielösung hinsichtlich der Kabelgrößen für DC+/DC- und DC-PE und stellen Sie sicher, dass die DC-Kabelgrößen der Nennleistung des Batterieschalters entsprechen.

Kupfer	10 kW	15 kW	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW
Eingangsphasen (mm ²)	6	6	10	16	25	35
Eingang-PE (mm ²)	6	6	10	16	16	16
Bypass-/Ausgangsphasen (mm ²)	6	6	10	16	25	25
Bypass-PE/Ausgang-PE (mm ²)	6	6	10	16	16	16
Neutral ⁹ (mm ²)	6	10	16	25	35	50
Für DC+/DC- ¹⁰ (mm ²)	6	10	16	25	35	50
DC-PE (mm ²)	6	10	16	16	16	25

9. Der Neutraleiter ist für den 1,73-fachen Phasenstrom bei hohen Oberschwingungsanteilen aus nichtlinearen Lasten ausgelegt. Wenn keine oder geringere Oberschwingungströme erwartet werden, kann der Neutraleiter entsprechend geringer ausgelegt werden, jedoch nicht für weniger als der Phasenleiter.
10. -Werte werden 40 Batterieblöcke angenommen.

Empfohlene vorgeschaltete Schutzmaßnahmen 400 V

HINWEIS: Für lokale Richtlinien, die 4-polige Schutzschalter erfordern: Wenn erwartet wird, dass der Neutraleiter aufgrund der netzneutralen nichtlinearen Last einen hohen Strom führt, müssen die Spezifikationen des Schalters dem erwarteten Neutraleiterstrom entsprechen.

USV-Werte	10 kW		15 kW		20 kW	
	Eingang	Bypass	Eingang	Bypass	Eingang	Bypass
Schaltertyp	NSX100H TM25D (LV429676)	NSX100H TM16D (LV429677)	NSX100H TM32D (LV429675)	NSX100H TM25D (LV429676)	NSX100H TM40D (LV429674)	NSX100H TM32D (LV429675)
In (A)	25	16	32	25	40	32
Ir (A)	20	16	32	23	40	32
Im (A)	300 (fest)	190 (fest)	400 (fest)	300 (fest)	500 (fest)	400 (fest)

USV-Werte	30 kW		40 kW		50 kW	
	Eingang	Bypass	Eingang	Bypass	Eingang	Bypass
Schaltertyp	NSX100H TM63D (LV429672)	NSX100H TM50D (LV429673)	NSX100H TM80D (LV429671)	NSX100H TM63D (LV429672)	NSX100H TM100D (LV429670)	NSX100H TM80D (LV429671)
In (A)	63	50	80	63	100	80
Ir (A)	63	50	80	63	100	80
Im (A)	500 (fest)	500 (fest)	640 (fest)	500 (fest)	800 (fest)	640 (fest)

Drehmomentangaben

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

Betriebsbedingungen

	Betrieb	Lagerung
Temperatur	0 bis 40 °C	-15 bis 40 °C für Systeme mit Batterien
Relative Feuchte	0–95 %, nicht kondensierend	10–80 %, nicht kondensierend
Höhe ü. NN	Ausgelegt für den Betrieb auf 0–3000 m Höhe. Leistungsreduzierung erforderlich von 1000–3000 m: Bis zu 1000 m: 1,000 Bis zu 1500 m: 0,975 Bis zu 2000 m: 0,950 Bis zu 2500 m: 0,925 Bis zu 3000 m: 0,900	
Geräuschentwicklung in 1 Meter Entfernung vom Gerät	400 V 10–20 kW: 49 dB bei 70 % Last, 55 dB bei 100 % Last 400 V 30–50 kW: 54 dB bei 70 % Last, 61 dB bei 100 % Last	
Schutzklasse	IP20	
Farbe	RAL 9003, Glanz 85 %	