

8B0F0300H000.000-1

1 Allgemeines

- Weiter Netzeingangsspannungsbereich
- Optimal abgestimmt für ACOPOSmulti Leistungsversorgungsmodule 8B0P
- Einhaltung der Grenzwerte nach CISPR11, Gruppe 2, Klasse A

Information:

Um die EMV-Grenzwerte einzuhalten, müssen alle Wechselrichtermodule 8BVI des an das Netzfilter 8B0F angeschlossenen Antriebssystems mit der nominalen Schaltfrequenz (5 kHz) betrieben werden. Die Gesamtlänge aller Motorkabel je Antriebssystem (und damit je Netzfilter 8B0F) darf maximal 250 m betragen. Die Kabellänge zwischen dem Netzfilter 8B0F und dem Leistungsversorgungsmodul 8B0P darf maximal 5 m betragen. Die maximal zulässige Motorkabellänge je Motoranschluss ist zu beachten (siehe Wechselrichtermodule 8BVI).

2 Bestelldaten

Bestellnummer	Kurzbeschreibung	Abbildung
	Netzfilter passiv	
8B0F0300H000.000-1	Netzfilter passiv, 30 A, 3x 520 VAC, 50/60 Hz, IP20	

Tabelle 1: 8B0F0300H000.000-1 - Bestelldaten

Zuordnung zum Leistungsversorgungsmodul

	8B0F0160H000.000-1	8B0F0300H000.000-1	8B0F0550H000.000-1
8B0P0220Hx00.00x-1	X	X	
8B0P0440Hx00.00x-1			X

Tabelle 2: Zuordnung zum Leistungsversorgungsmodul

3 Technische Daten

Bestellnummer	8B0F0300H000.000-1
Allgemeines	
Kühl- und Montageart	Wandmontage
Zulassungen	
CE	Ja
UKCA	Ja
UL	cULus E225616 Power Conversion Equipment
EAC	Ja
KC	Ja
Netzanschluss	
Zulässige Netzformen	TT, TN ¹⁾
Netzeingangsspannung	max. 3x 520 VAC
Frequenz	0 bis 60 Hz
Dauerstrom	30 A _{eff} ²⁾
Spitzenstrom	45 A _{eff} (<1 min) ; 1x/h
Reduktion des Dauerstroms abhängig von der Umgebungstemperatur ab 50 °C	0,308 A/K

Tabelle 3: 8B0F0300H000.000-1 - Technische Daten

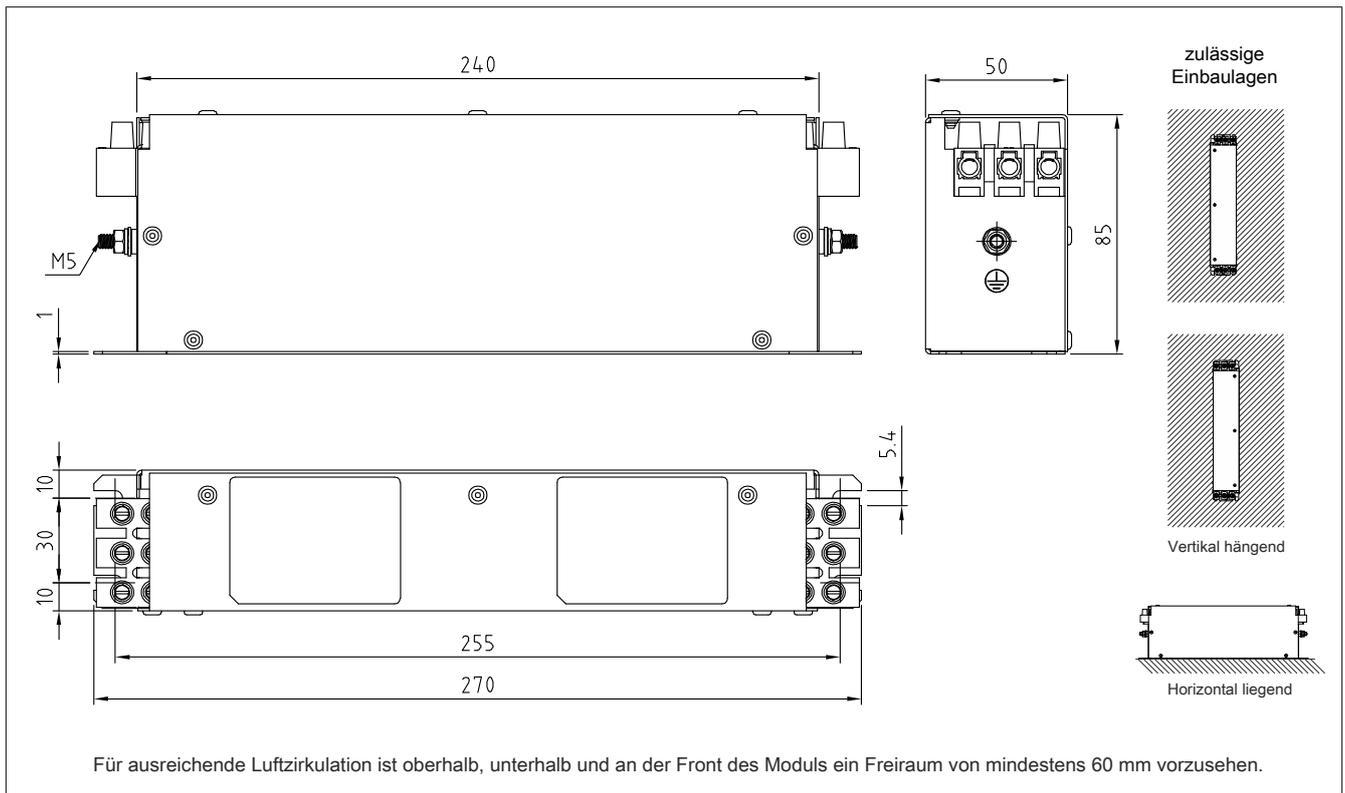
Bestellnummer	8B0F0300H000.000-1
Reduktion des Dauerstromes abhängig von der Aufstellungshöhe	
ab 1000 m über NN (Meeresspiegel)	1,5 A _{eff} pro 1000 m
Verlustleistung ³⁾	11,8 W
Netzfilter nach EN61800-3, Kategorie C3 ⁴⁾	Ja
Ausführung	
L1, L2, L3 und L1', L2', L3'	Reihenklammern
PE	Gewindebolzen M5
Schirmanschluss	
netzseitig	Nein
geräteseitig	Nein
Klemmbarer Anschlussquerschnittbereich	
Flexible und feindrähtige Leiter	
mit Aderendhülse	max. 10 mm ²
Approbationsdaten	
UL/C-UL-US	8 AWG
CSA	8 AWG
Elektrische Eigenschaften	
Ableitkapazität	0,4 µF
Ableitstrom ⁵⁾	33 mA ⁶⁾
Einsatzbedingungen	
Zulässige Einbaulagen	
vertikal hängend	Ja
horizontal liegend	Ja
horizontal stehend	Nein
Aufstellungshöhe über NN (Meeresspiegel)	
nominal	0 bis 1000 m
maximal ⁷⁾	4000 m
Verschmutzungsgrad nach EN 61800-5-1	in Vorbereitung
Überspannungskategorie nach IEC 60950	II
Schutzart nach EN 60529	IP20
Umgebungsbedingungen	
Temperatur	
Betrieb	
nominal	5 bis 40°C
maximal	55°C
Lagerung	-25 bis 55°C
Transport	-25 bis 70°C
Luftfeuchtigkeit	
Betrieb	5 bis 85%
Lagerung	5 bis 95%
Transport	max. 95% bei 40°C
Mechanische Eigenschaften	
Abmessungen	
Breite	50 mm
Höhe	270 mm
Tiefe	85 mm
Gewicht	1,2 kg

Tabelle 3: 8B0F0300H000.000-1 - Technische Daten

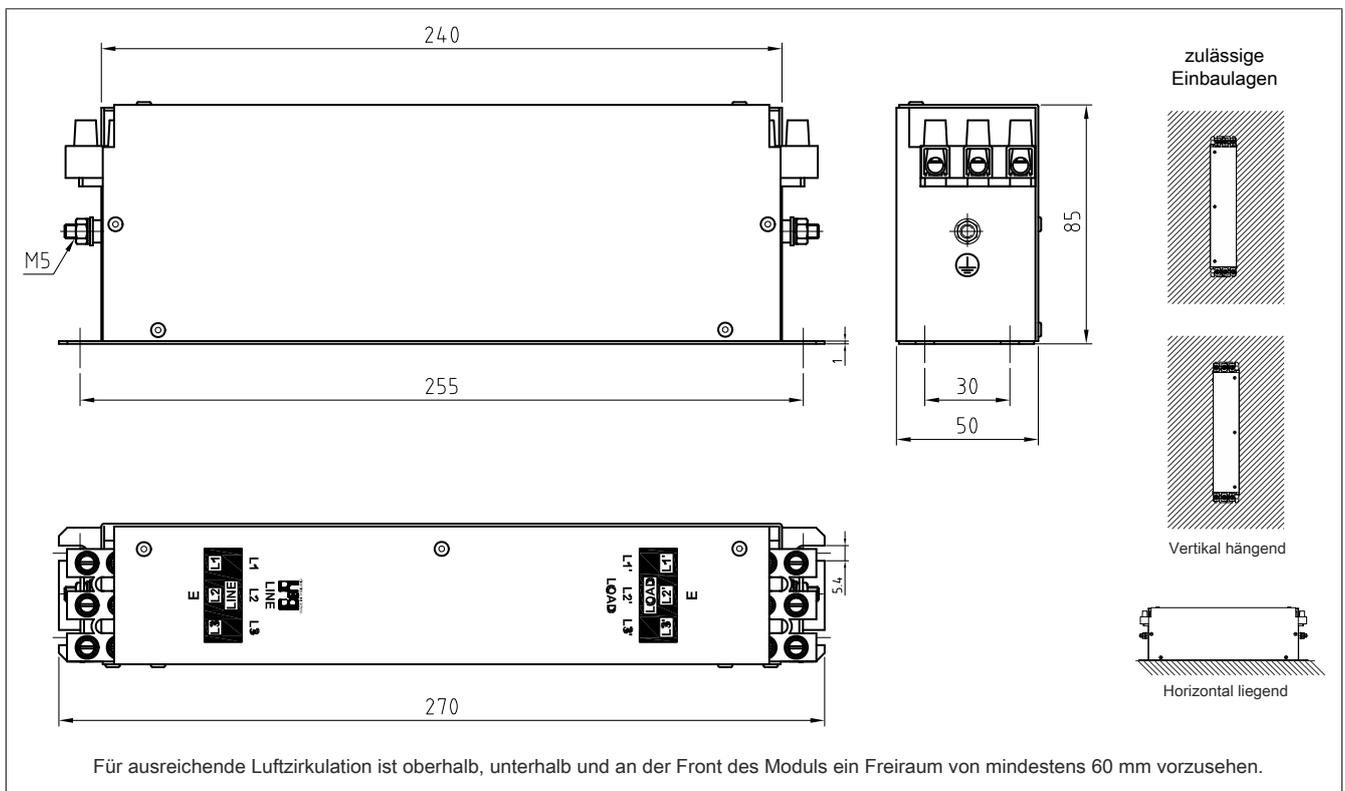
- 1) In den USA ist für TT- und TN-Netze die Bezeichnung "Delta/Wye with grounded Wye neutral" gebräuchlich.
- 2) Gültig für folgende Randbedingungen: 3x 480 VAC Netzeingangsspannung, 50°C Umgebungstemperatur, cos phi = 0,8.
Der genaue Wert hängt von der jeweiligen Applikation ab.
- 3) Gültig für folgende Randbedingungen: 25°C Umgebungstemperatur, Frequenz 50 Hz.
- 4) Grenzwerte aus EN61800-3 C3 (second environment).
- 5) Gültig für folgende Randbedingungen: Netzeingangsspannung 3x 400 VAC, Frequenz 50 Hz.
HINWEIS: Beim Zuschalten ans Netz (kurzzeitiger ein- bzw. zweiphasiger Betrieb durch Kontaktprellen im Netzschütz), durch betriebsmäßig auftretende höherfrequente Ableitströme bei langen Motorkabeln bzw. starke Unsymmetrien des Drehstromsystems kann es zu erhöhten Ableitströmen kommen. Angaben im Abschnitt Dimensionierung im Anwenderhandbuch des Antriebssystems beachten!
- 6) Wert gültig für 2 % Netz-Asymmetrie gemäß EN 50160. Für 3 % Netz-Asymmetrie gemäß EN 61800-3 beträgt der Wert 36,8 mA.
- 7) Ein Dauerbetrieb bei einer Aufstellungshöhe von 1000 m bis 4.000 m über NN (Meeresspiegel) ist unter Berücksichtigung der angegebenen Reduktion des Dauerstromes möglich. Darüber hinaus gehende Anforderungen sind mit B&R zu vereinbaren.

4 Maßblatt und Einbaumaße

Revision D0



Revision < D0



5 Verdrahtung

5.1 Übersicht Anschlussbelegungen

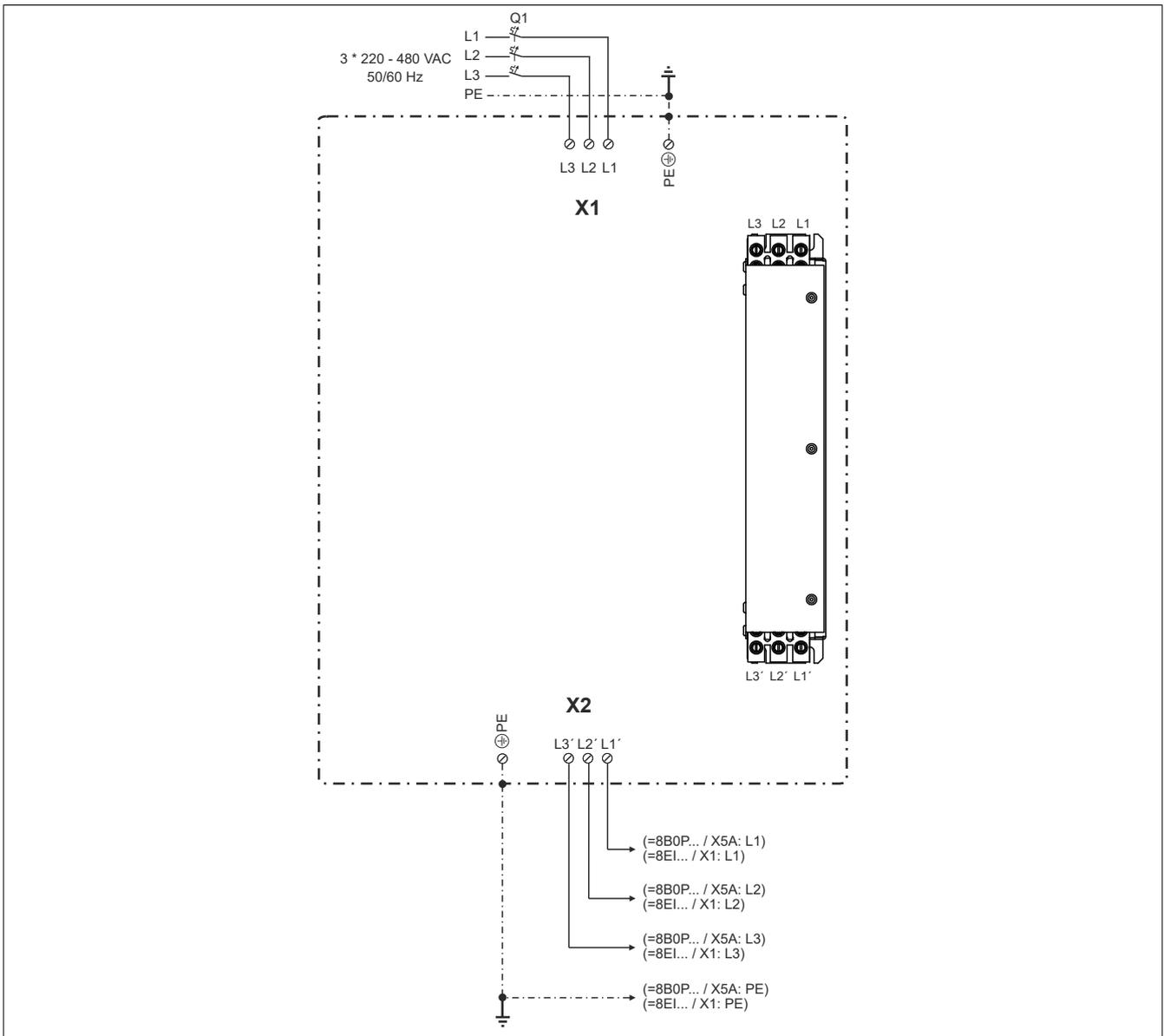


Abbildung 1: Übersicht Anschlussbelegungen 8B0F0300H000.000-1

5.2 Anschlussbelegung X1

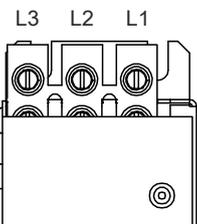
X1	Bezeichnung	Funktion
	L1	Netzanschluss L1 (Netzseite)
	L2	Netzanschluss L2 (Netzseite)
	L3	Netzanschluss L3 (Netzseite)
Klemmbarer Anschlussquerschnittbereich		
Flexible und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen UL/cULus CSA		max. 10 mm ² 8 8
Anzugsmoment der Klemmschrauben		Revision D0: 0,9 bis 1 Nm Revision < D0: 1,9 bis 2,2 Nm

Tabelle 4: Anschlussbelegung X1

5.3 Anschlussbelegung X2

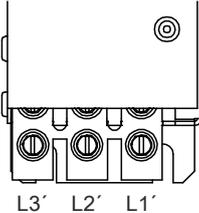
X2	Bezeichnung	Funktion
	L1'	Netzanschluss L1 (Lastseite)
	L2'	Netzanschluss L2 (Lastseite)
	L3'	Netzanschluss L3 (Lastseite)
Klemmbarer Anschlussquerschnittbereich		
Flexible und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen UL/cULus CSA		max. 10 mm ² 8 8
Anzugsmoment der Klemmschrauben		Revision D0: 0,9 bis 1 Nm Revision < D0: 1,9 bis 2,2 Nm

Tabelle 5: Anschlussbelegung X2

5.4 Schutzleiteranschluss (PE) (Netz- und Lastseite)

Der Schutzleiter wird mittels eines Kabelschuhs am dafür vorgesehenen Gewindebolzen befestigt.

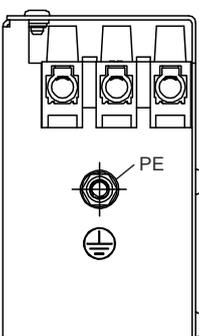
Abbildung	Pin	Bezeichnung	Funktion
	---	PE	Schutzleiter
Klemmbarer Querschnittsbereich		[mm²]	AWG
Kabelschuh für Gewindebolzen		0,25 - 16	23 - 5
Anzugsdrehmoment		2 bis 2,2 Nm	

Tabelle 6: Schutzleiteranschluss (PE)

Gefahr!

Vor dem Einschalten der Spannungsversorgung muss sichergestellt sein, dass das Gehäuse des Netzfilters ordnungsgemäß mit Erdpotential (PE-Schiene) verbunden ist. Die Erdverbindungen müssen auch angebracht werden, wenn der Netzfilter nur für Versuchszwecke angeschlossen oder nur kurzzeitig betrieben wird!

5.5 Ein-/Ausgangsschema

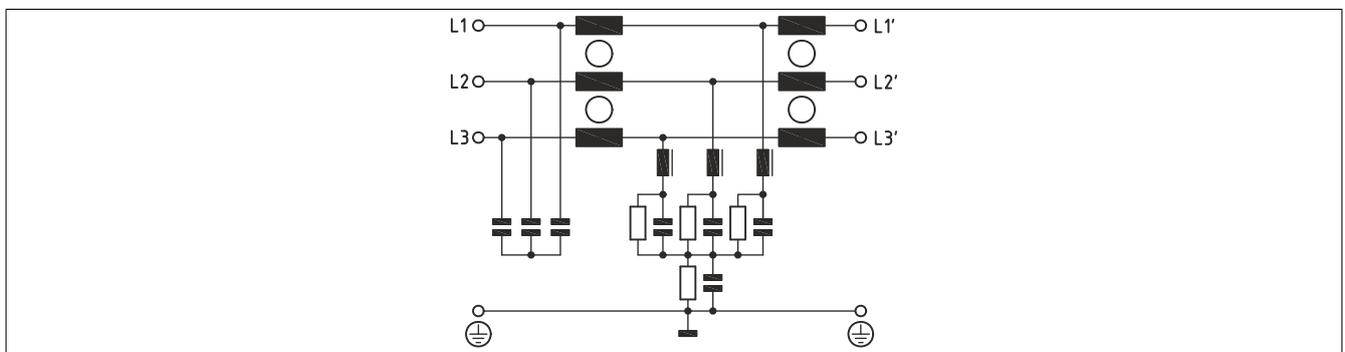


Abbildung 2: Ein-/Ausgangsschema 8B0F