

8B0F0160H000.A00-1

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	
8B0F0160H000.A00-1	Netzfilter passiv, 16 A, 3x 480 VAC, 50/60 Hz, IP20	

Tabelle 1: 8B0F0160H000.A00-1 - Bestelldaten

Zuordnung zum Leistungsversorgungsmodul

	8B0F0160H000.A00-1	8B0F0300H000.000-1	8B0F0550H000.000-1
8B0P0220Hx00.00x-1	X	X	
8B0P0440Hx00.00x-1			X

Tabelle 2: Zuordnung zum Leistungsversorgungsmodul

3 Technische Daten

Bestellnummer	8B0F0160H000.A00-1
Allgemeines	
Kühl- und Montageart	Wandmontage
Zulassungen	
CE	Ja
UL	cULus E225616 Power Conversion Equipment
EAC	Ja
Netzanschluss	
Zulässige Netzformen	TT, TN ¹⁾
Netzeingangsspannung	max. 3x 480 VAC ±10%
Frequenz	0 bis 60 Hz
Dauerstrom	16 A _{eff} ²⁾
Spitzenstrom	24 A _{eff} (<1 min); 1x/h

Tabelle 3: 8B0F0160H000.A00-1 - Technische Daten

Bestellnummer	8B0F0160H000.A00-1
Reduktion des Dauerstroms abhängig von der Umgebungstemperatur ab 40°C	in Vorbereitung
Reduktion des Dauerstromes abhängig von der Aufstellungshöhe	
ab 1000 m über NN (Meeresspiegel)	0,8 A _{eff} pro 1000 m
Verlustleistung ³⁾	6,1 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. 4 mm ²
Approbationsdaten	
UL/C-UL-US	12 AWG
CSA	12 AWG
Elektrische Eigenschaften	
Ableitkapazität	0,4 µF
Ableitstrom ⁵⁾	33 mA
Einsatzbedingungen	
Zulässige Einbaulagen	
vertikal hängend	Ja
horizontal liegend	Ja
horizontal stehend	Nein
Aufstellungshöhe über NN (Meeresspiegel)	
nominal	0 bis 1000 m
maximal ⁶⁾	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 ⁷⁾	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	45 mm
Höhe	250 mm
Tiefe	70 mm
Gewicht	0,8 kg

Tabelle 3: 8B0F0160H000.A00-1 - 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 400 VAC, Frequenz 50 Hz.
HINWEIS: Wenn zwei Phasen unterbrochen sind, kann der Ableitstrom im Extremfall bis zu 5,4 mal höher sein.
- 6) 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.
- 7) Ein Dauerbetrieb bei einer Umgebungstemperatur von 40°C bis max. 55°C ist unter Berücksichtigung der angegebenen Reduktion des Dauerstromes möglich, führt jedoch zu einer frühzeitigen Alterung von Bauelementen.

4 Maßblatt und Einbaumaße

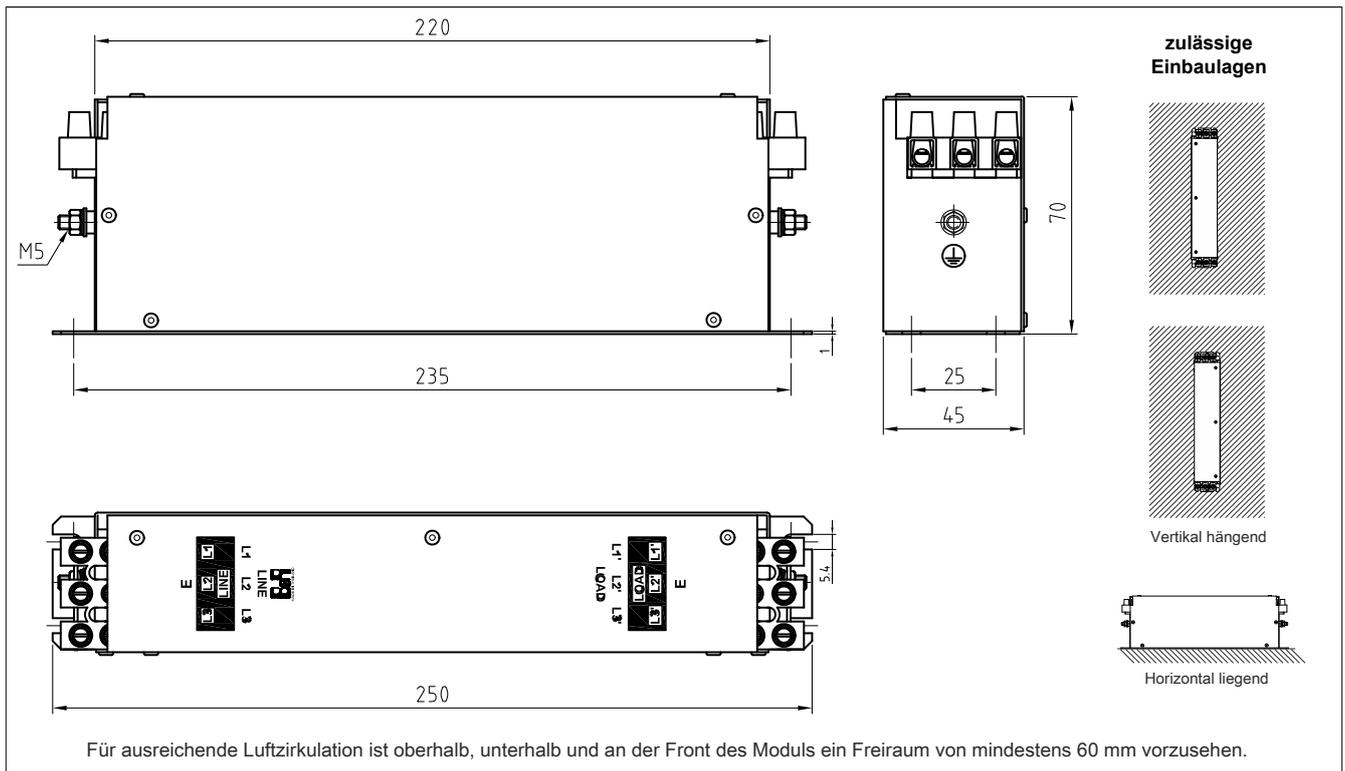


Abbildung 1: Maßblatt und Einbaumaße

5 Verdrahtung

5.1 Übersicht Anschlussbelegungen Netzfilter 8B0F

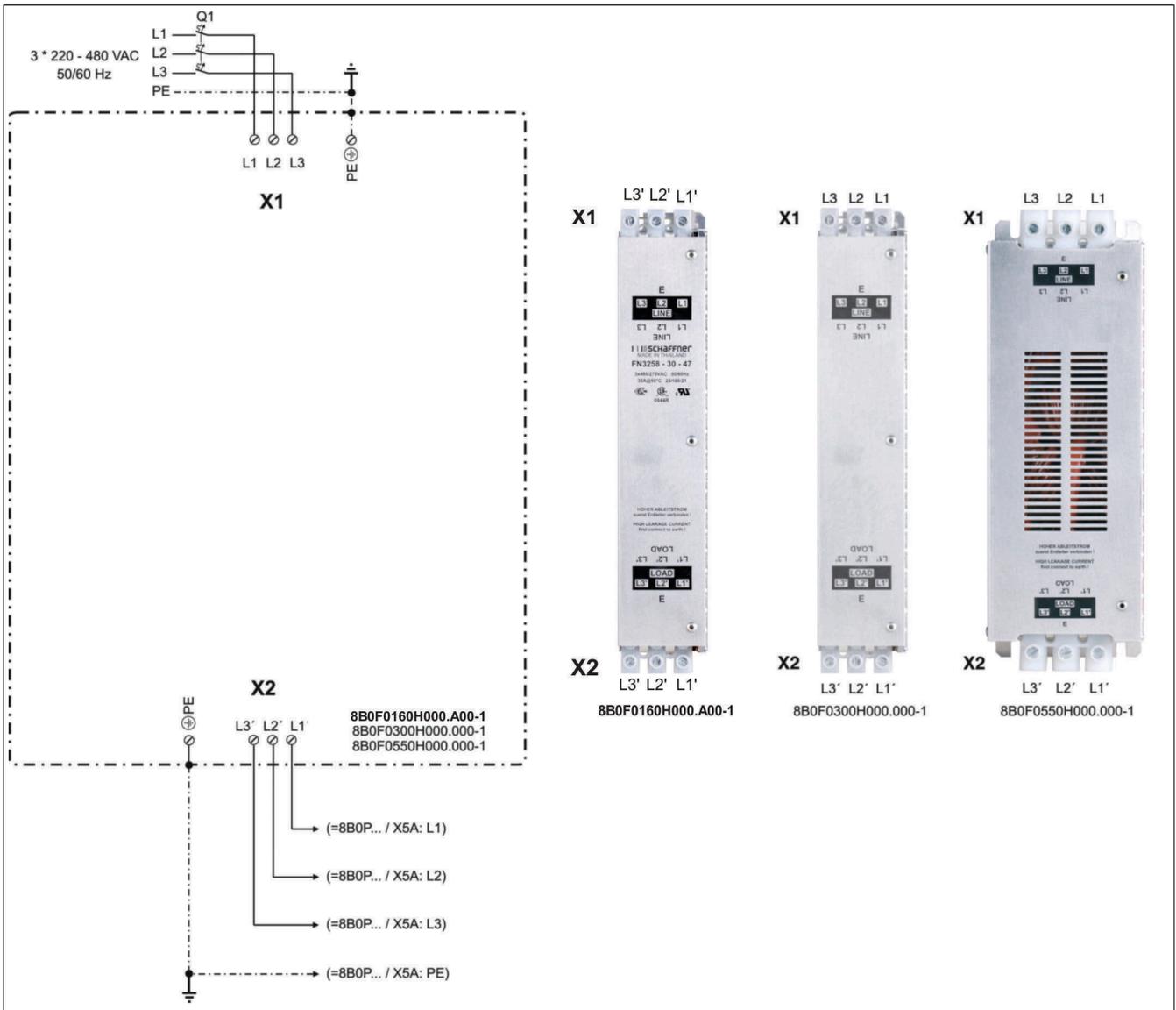


Abbildung 2: Übersicht Anschlussbelegungen 8B0F0160H000.A00-1, 8B0F0300H000.000-1, 8B0F0550H000.000-1

5.2 Anschlussbelegung X1

X1	Bezeichnung	Funktion
	L1	Netzanschluss L1 (Netzseite)
	L2	Netzanschluss L2 (Netzseite)
	L3	Netzanschluss L3 (Netzseite)
Klemmbarer Anschlussquerschnittbereich		
Flexible und feindrätige Leiter mit Aderendhülsen UL/cULus CSA		max. 4 mm ² 12 12
Anzugsmoment der Klemmschrauben		0,8 Nm

Tabelle 4: Anschlussbelegung Stecker 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. 4 mm ² 12 12
Anzugsmoment der Klemmschrauben		0,8 Nm

Tabelle 5: Anschlussbelegung Stecker X2

5.4 Schutzleiteranschluss (PE) (Netz- und Lastseite)

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

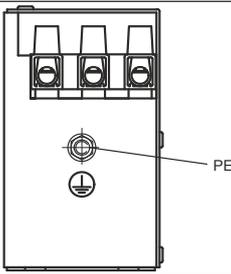
Abbildung	Pin	Bezeichnung	Funktion
	---	PE	Schutzleiter
	Klemmbarer Querschnittsbereich		
Kabelschuh für Gewindebolzen		[mm ²]	AWG
Anzugsdrehmoment der Klemmschrauben [Nm]:		0,25 - 16	23 - 5
			2,2 Nm

Tabelle 6: Schutzleiteranschluss (PE) 8B0F

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

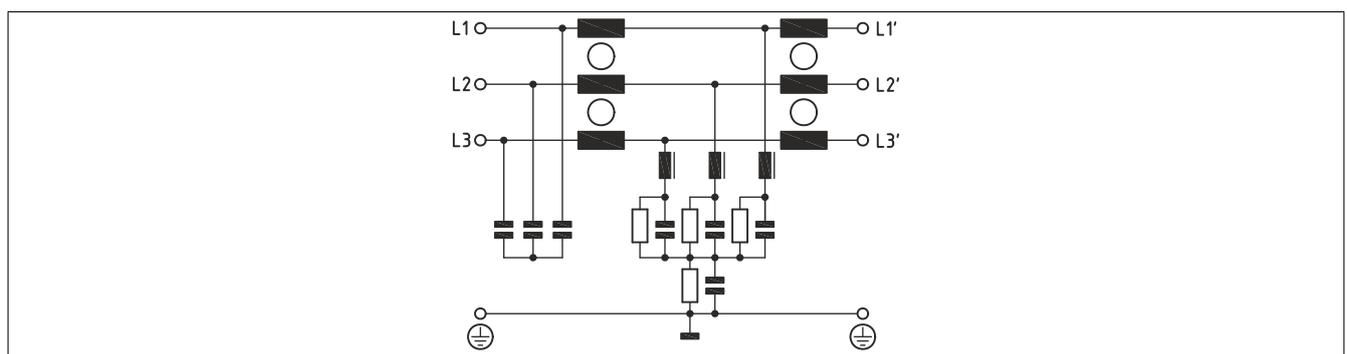


Abbildung 3: Ein-/Ausgangsschema 8B0F