

# 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  |
|--------------------|---|--|
|                    | <b>Netzfilter passiv</b>                            |  |
| 8B0F0300H000.000-1 | Netzfilter passiv, 30 A, 3x 520 VAC, 50/60 Hz, IP20 |  |

Tabelle 1: 8B0F0300H000.000-1 - 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  | 8B0F0300H000.000-1                          |
|--|---|
| <b>Allgemeines</b>   |   |
| Kühl- und Montageart   | Wandmontage                                 |
| Zulassungen  |   |
| CE   | Ja  |
| KC   | Ja  |
| UL   | cULus E225616<br>Power Conversion Equipment |
| <b>Netzanschluss</b>   |   |
| Zulässige Netzformen   | TT, TN <sup>1)</sup>                        |
| Netzeingangsspannung   | max. 3x 520 VAC ±10%                        |
| Frequenz   | 0 bis 60 Hz                                 |
| Dauerstrom   | 30 A <sub>eff</sub> <sup>2)</sup>           |
| Spitzenstrom   | 45 A <sub>eff</sub> (<1 min) ; 1x/h         |
| 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)                                      | 1,5 A <sub>eff</sub> pro 1000 m             |

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

| Bestellnummer   | 8B0F0300H000.000-1      |
|---|-------------------------|
| Verlustleistung <sup>3)</sup>                         | 11,8 W                  |
| Netzfilter nach EN61800-3, Kategorie C3 <sup>4)</sup> | 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 <sup>2</sup> |
| Approbationsdaten                                     |                         |
| UL/C-UL-US  | 8 AWG                   |
| CSA   | 8 AWG                   |
| <b>Elektrische Eigenschaften</b>                      |                         |
| Ableitkapazität                                       | 0,4 µF                  |
| Ableitstrom <sup>5)</sup>                             | 33 mA                   |
| <b>Einsatzbedingungen</b>                             |                         |
| Zulässige Einbaulagen                                 |                         |
| vertikal hängend                                      | Ja                      |
| horizontal liegend                                    | Ja                      |
| horizontal stehend                                    | Nein                    |
| Aufstellungshöhe über NN (Meeresspiegel)              |                         |
| nominal   | 0 bis 1000 m            |
| maximal <sup>6)</sup>                                 | 4000 m                  |
| Verschmutzungsgrad nach EN 61800-5-1                  | in Vorbereitung         |
| Überspannungskategorie nach IEC 60950                 | II                      |
| Schutzart nach EN 60529                               | IP20                    |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                           |                         |
| Temperatur  |                         |
| Betrieb   |                         |
| nominal   | 5 bis 40°C              |
| maximal <sup>7)</sup>                                 | 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       |
| <b>Mechanische Eigenschaften</b>                      |                         |
| 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 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

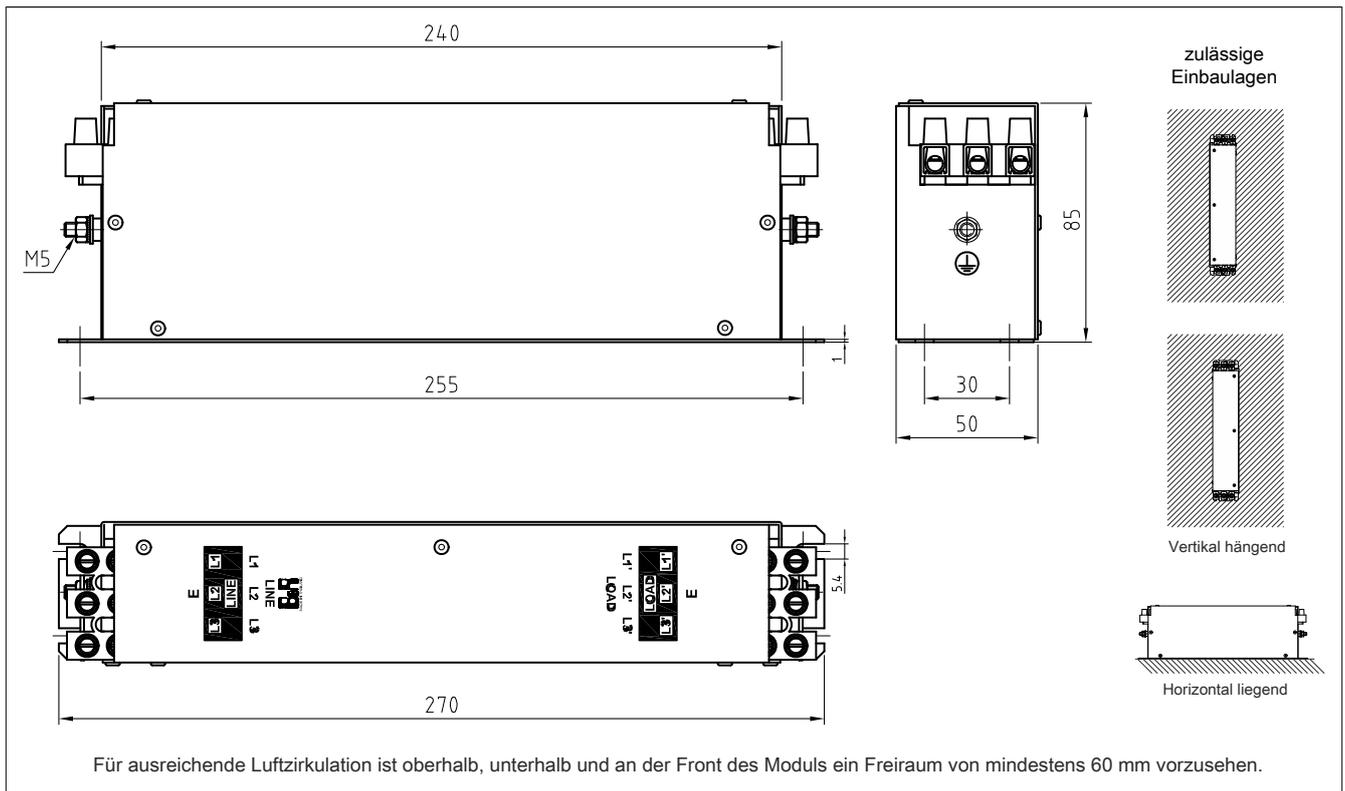


Abbildung 1: Maßblatt und Einbaumaße

## 5 Verdrahtung

### 5.1 Übersicht Anschlussbelegungen Netzfilter 8B0F

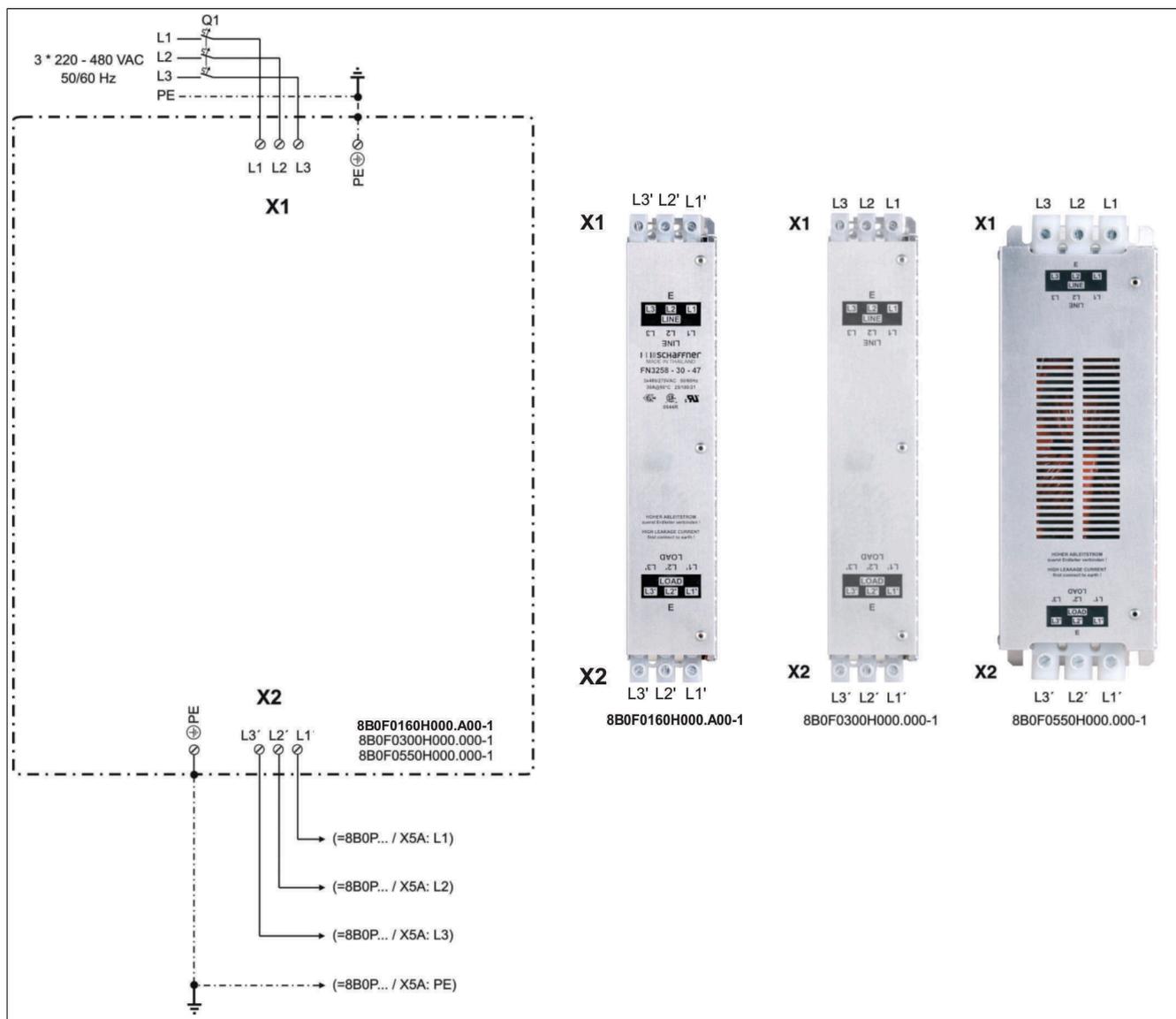


Abbildung 2: Übersicht Anschlussbelegungen 8B0F0160H000.A00-1, 8B0F0300H000.000-1, 8B0F0550H000.000-1

### 5.2 Anschlussbelegung X1

|  | Bezeichnung | Funktion                     |
|---|-------------|------------------------------|
|   | L1          | Netzanschluss L1 (Netzseite) |
|   | L2          | Netzanschluss L2 (Netzseite) |
|   | L3          | Netzanschluss L3 (Netzseite) |
|   |             |                              |
| <b>Klemmbarer Anschlussquerschnittbereich</b>                                       |             |                              |
| Flexible und feindrätige Leiter mit Aderendhülsen                                   |             | max. 10 mm <sup>2</sup>      |
| UL/cULus  |             | 8                            |
| CSA   |             | 8                            |
| Anzugsmoment der Klemmschrauben   |             | 1,9 bis 2,2 Nm               |

Tabelle 4: Anschlussbelegung Stecker X1

### 5.3 Anschlussbelegung X2

| X2   | Bezeichnung | Funktion                          |
|--|-------------|-----------------------------------|
| <br>L3' L2' L1' | L1'         | Netzanschluss L1 (Lastseite)      |
|  | L2'         | Netzanschluss L2 (Lastseite)      |
|  | L3'         | Netzanschluss L3 (Lastseite)      |
| <b>Klemmbarer Anschlussquerschnittbereich</b>  |             |                                   |
| Flexible und feindrätige Leiter mit Aderendhülsen<br>UL/cULus<br>CSA                             |             | max. 10 mm <sup>2</sup><br>8<br>8 |
| Anzugsmoment der Klemmschrauben  |             | 1,9 bis 2,2 Nm                    |

Tabelle 5: Anschlussbelegung Stecker X2

### 5.4 Schutzleiteranschluss (PE) (Netz- und Lastseite)

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

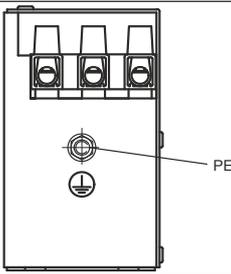
| Abbildung   | Pin                                   | Bezeichnung        | Funktion     |
|---|---------------------------------------|--------------------|--------------|
| <br>PE | ---                                   | PE                 | Schutzleiter |
|   | <b>Klemmbarer Querschnittsbereich</b> |                    |              |
| Kabelschuh für Gewindebolzen  |                                       | [mm <sup>2</sup> ] | 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

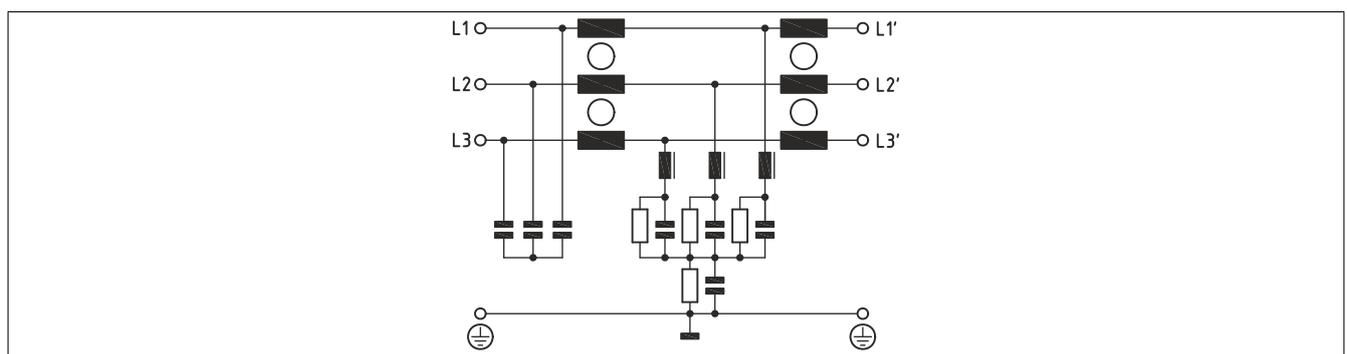


Abbildung 3: Ein-/Ausgangsschema 8B0F