

Netzfilterreihe A11x48

Merkmale

- Netzfilter für 3-phasige Systeme mit Nulleiter
- Ableitstromarme Schaltung
- Berührungssichere Klemmen
- Abgestimmtes Frequenzverhalten auf Frequenzrichter
- Oberwellenanteile berücksichtigt
- Folienkondensatoren mit Selbstheilungseigenschaften

Netzfilter wirken als Tiefpaß: Die niedrige Netzfrequenz von 50 oder 60 Hz kann passieren, hochfrequente Störungen werden bedämpft. Schnelle Einschaltvorgänge, wie z.B. durch Thyristorschaltungen verursacht, erzeugen ein breites Störspektrum im hohen kHz- und im niedrigen MHz-Bereich. Ein Netzfilter hilft, gesetzlich vorgeschriebene Grenzwerte einzuhalten.

Beschreibung

Filter dieser Reihe eignen sich zur wirkungsvollen Entstörung von Dreiphasen-Netzen mit der Auflage geringer Ableitströme. Ein typischer Einsatzfall sind industrielle Maschinen, die mobil betrieben werden. Mit diesem Netzfilter lassen sich unerwünschte Störungen unter die gesetzlich geforderte Grenzwertkurve reduzieren (EN55011 oder Produktnorm EN61800-3).

Die Kennzeichen dieser Baureihe: Folienkondensatoren mit selbstheilenden Eigenschaften bieten hohe Beständigkeit gegen Spannungsspitzen. Bei Thyristorsteuerungen mit unzähligen Ein- und Ausschaltvorgängen kann dieser Vorzug entscheidend für einen zuverlässigen Betrieb über Jahre hinaus sein! Die Kapazitäten liegen gegen den N-Leiter. Der Ableitstrom wird durch den Potentialunterschied zwischen N und PE bestimmt. Gute Dämpfungseigenschaften von über 70 dB ab 100kHz werden durch hochwertige stromkompensierte Ringkern-drosseln erreicht. Oberwellenanteile wurden bei der Dimensionierung des Filters zu 30 % berücksichtigt.

Alle Filter sind mit berührungssicheren Kabelklemmen ausgerüstet. Zusätzlich ist ein niederinduktiver Anschluß des PE-Leiters über den Anschlußbolzen möglich.

Zur einwandfreien Funktion beachten Sie bitte die Montagehinweise. Bei der Auswahl des passenden Netzfiltertyps sind wir gerne behilflich.



Technische Daten

| | |
|---------------------|--|
| Netzspannung | 250/440 VAC; 50 /60 Hz; 600 VDC |
| Nennstrom | bezogen auf 50 Hz und 40°C Umgebungstemperatur |
| Überlastbarkeit | 1,4 x I _N für 15 min |
| Umgebungstemperatur | - 40°C bis + 40°C |
| Prüfspannung | 1200 VDC für 2s (Phase/Phase; Erde/Phase) |

Ausführungen und Bestelldaten

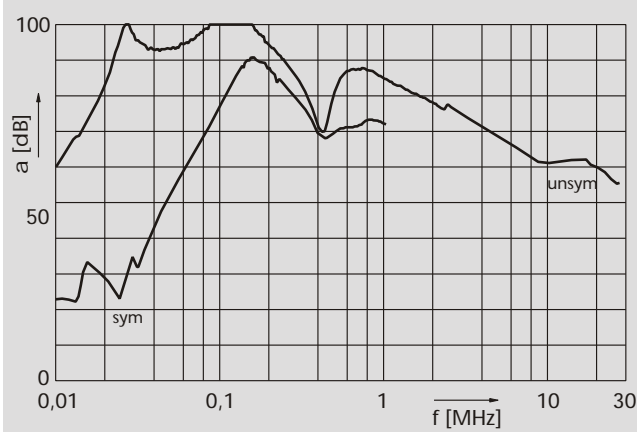
| Bestell-Nr. | Nennstrom | Spannungsabfall | Ableitstrom | Gewicht | Anschluß |
|-------------|-----------|---|-------------|---------|--------------------|
| 003 00109 | 16 A | 0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 2,8 mA | 4,4 kg | 4 mm ² |
| 003 00116 | 25 A | 0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 3,3 mA | 4,4 kg | 4 mm ² |
| 003 00118 | 35 A | 0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 4,5 mA | 8,2 kg | 10 mm ² |
| 003 00121 | 50 A | 0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 6,3 mA | 8,2 kg | 10 mm ² |
| 003 00117 | 63 A | 0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 6,3 mA | 12,4 kg | 25 mm ² |
| 003 00120 | 80 A | 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 9,2 mA | 12,4 kg | 25 mm ² |
| 003 00122 | 100 A | 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 13,3 mA | 20,2 kg | 50 mm ² |
| 003 00119 | 125 A | 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 19,1 mA | 20,2 kg | 50 mm ² |
| 003 00123 | 160 A | 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 19,1 mA | 38,5 kg | 95 mm ² |
| 003 00124 | 200 A | 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC} | 28,2 mA | 38,5 kg | 95 mm ² |

*) Ableitstrom in Abhängigkeit vom Spannungsabfall zwischen N und PE [mA/V (U N/PE)]

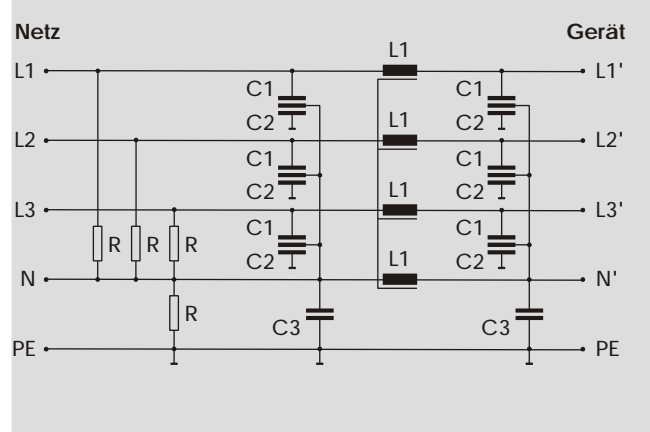


Netzfilterreihe A11x48

Dämpfungseigenschaften



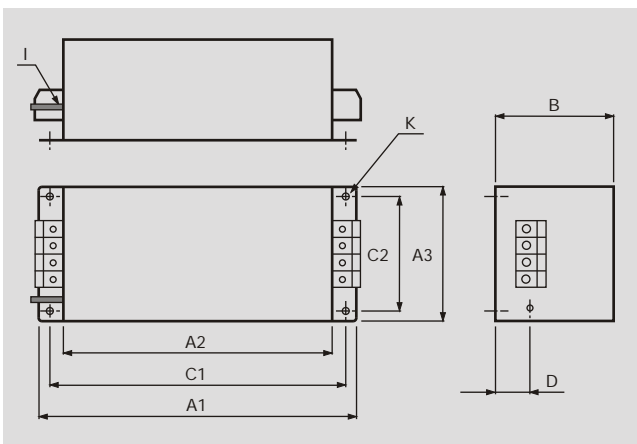
Schaltungsaufbau



Mechanische Abmessungen (alle Maße in mm)

| Bestell-Nr. | Nennstrom | A1 | A2 | A3 | B | C1 | C2 | D | I | K |
|-------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----------|--------|
| 003 00009 | 16 A | 240 | 200 | 100 | 100 | 220 | 80 | 13 | M 6 x 25 | Ø 6,2 |
| 003 00116 | 25 A | 240 | 200 | 100 | 100 | 220 | 80 | 13 | M 6 x 25 | Ø 6,2 |
| 003 00118 | 35 A | 290 | 250 | 150 | 100 | 270 | 130 | 19 | M 6 x 25 | Ø 6,2 |
| 003 00121 | 50 A | 290 | 250 | 150 | 100 | 270 | 130 | 19 | M 6 x 25 | Ø 6,2 |
| 003 00117 | 63 A | 310 | 250 | 150 | 150 | 280 | 120 | 25 | M 8 x 40 | Ø 8,2 |
| 003 00120 | 80 A | 310 | 250 | 150 | 150 | 280 | 120 | 25 | M 8 x 40 | Ø 8,2 |
| 003 00122 | 100 A | 410 | 350 | 175 | 150 | 380 | 145 | 25 | M 8 x 40 | Ø 8,2 |
| 003 00119 | 125 A | 410 | 350 | 175 | 150 | 380 | 145 | 25 | M 8 x 40 | Ø 8,2 |
| 003 00123 | 160 A | 560 | 400 | 200 | 175 | 530 | 170 | 50 | M 12 x 50 | Ø 10,4 |
| 003 00124 | 200 A | 560 | 500 | 200 | 175 | 530 | 170 | 50 | M 12 x 50 | Ø 10,4 |

Maßbild



Montagehinweis

- Filter dicht am Geräteeingang montieren.
- Wenn das nicht möglich ist, Leitung Filter-Gerät abgeschirmt verlegen.
- Gerät niederohmig mit der Montageplatte oder Schaltschrank verbinden.
- Schaltschrank niederohmig erden.
- Netzleitung und Motorleitung nicht parallel verlegen.
- Geschirmte Motorleitung benutzen.
- Filter mit Erdsternpunkt verbinden.

