

## 2-Stufen Filter für 3-Phasen Systeme mit Neutralleiter



Siehe unten:

### Zulassungen und Konformitäten

#### Beschreibung

- Anschlüsse für drei Phasen, Neutralleiter und Masse

#### Anwendungen

- Nennspannung 520 VAC für weltweiten Einsatz
- Schutz gegen Störspannungen aus dem Netz
- Speziell für Industrieanwendungen wie: Frequenzumformer, Schrittmotor-Antriebe, USV-Anlagen, Stromrichter

#### Weblinks

[PDF-Datenblatt](#), [HTML-Datenblatt](#), [Allgemeine Produktinformation](#), [Zulassungen](#), [Distributor-Stock-Check](#), [Detailanfrage zu Typ](#), [Microsite](#)

#### Technische Daten

|                     |   |
|---------------------|---|
| Bemessungsstrom     | 8 - 200 A   |
| Bemessungsspannung  | 300/520 VAC, 50/60 Hz   |
| Zulassung für       | 8 - 200 A @ 50 (75) °C / 300/520 VAC;<br>50/60 Hz   |
| Überlaststrom       | 1.5 x In für 1 Minute, pro Stunde   |
| Spannungsfestigkeit | 300/520 VAC:<br>2.25 kVDC zwischen L-L<br>1.7 kVDC zwischen L-N<br>2.75 kVDC zwischen L-PE<br>2.75 kVDC zwischen N-PE<br>Prüfspannung 2 sec |
| Anzahl Filterstufen | 2-stufig  |
| Gewicht             | 1.1 - 8.6 kg  |
| Material: Gehäuse   | Metall  |
| Vergussmasse        | UL 94V-0  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| Montage            | Chassis-Schraubbefestigung                                 |
| Klemme             | Schraubklemmen   |
| Betriebstemperatur | -25 °C bis 100 °C  |
| Klimakategorie     | 25/100/21 gemäss IEC 60068-1                               |
| Schutzgrad         | IP20 gemäss IEC 60529                                      |
| Schutzklasse       | Geeignet für Geräte der Schutzklasse I<br>gemäss IEC 61140 |
| MTBF               | > 200'000h gemäss MIL-HB-217 F                             |

#### Zulassungen und Konformitäten

Detaillierte Informationen zu Zulassungen, Normanforderungen, Verwendungshinweisen und Prüfdetails finden Sie in [Details über Zulassungen](#)



SCHURTER Produkte sind grundsätzlich für den Einsatz im industriellen Umfeld ausgelegt. Sie verfügen über Zulassungen unabhängiger Prüfstellen gemäss nationaler und internationaler Normen.

Produkte mit spezifischen Eigenschaften und Anforderungen wie sie etwa im Bereich Automotive nach IATF 16949, der Medizintechnik gemäss ISO 13485 oder in der Luft- und Raumfahrt gefordert werden, können ausschliesslich mit kundenspezifischen, individuellen Vereinbarungen durch SCHURTER angeboten werden.

#### Zulassungen



Durch das Zulassungszeichen bescheinigen die Prüfstellen die Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen, die an elektronische Produkte gestellt werden.

Zulassung Referenztyp: FMBD NEO

| Zulassungslogo  | Zertifikat                      | Zulassungsstelle | Beschreibung             |
|---|---------------------------------|------------------|--------------------------|
|  | <a href="#">VDE Zulassungen</a> | VDE              | Ausweisnummer: 40031052  |
|  | <a href="#">UL Zulassungen</a>  | UL               | UR Ausweisnummer: E72928 |

### Produktnormen

Produktnormen, welche referenziert werden

| Organisation   | Design           | Norm      | Beschreibung   |
|--|------------------|-----------|--|
|  | Ausgelegt gemäss | IEC 60939 | Passive Filter für die Unterdrückung von elektromagnetischen Störungen |
|  | Ausgelegt gemäss | UL 1283   | Passive Filter für die Unterdrückung von elektromagnetischen Störungen |





### Anwendungsnormen

Anwendungsnormen, in welchen die Produkte entsprechend verwendet werden können

| Organisation   | Design                          | Norm           | Beschreibung  |
|--|---------------------------------|----------------|---|
|  | Geeignet für Anwendungen gemäss | IEC/UL 62368-1 | Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik<br>- Teil 1: Sicherheitsanforderungen |

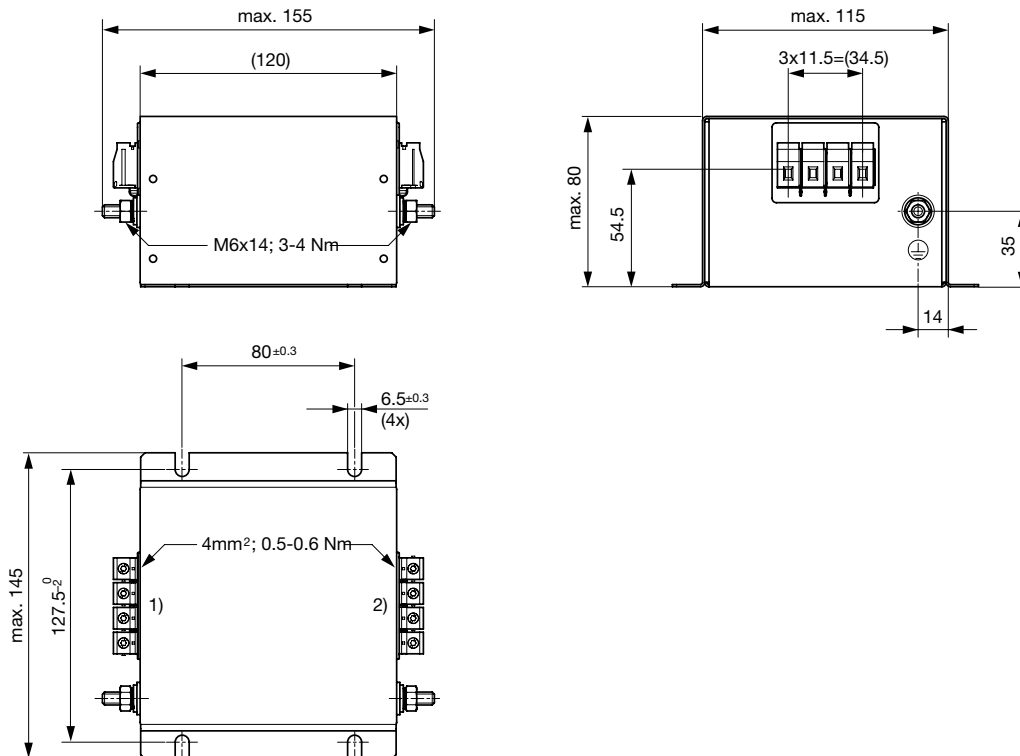
### Konformitäten

Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

| Identifikation   | Details                                    | Aussteller  | Beschreibung   |
|--|--|-------------|--|
|    | <a href="#">CE-Konformitätserklärung</a>   | SCHURTER AG | Die CE-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss der EU-Vordnung 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft über ihre Anbringung festgelegt sind. |
|    | <a href="#">UKCA-Konformitätserklärung</a> | SCHURTER AG | Die UKCA-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss dem Britischen Amendment zur Verordnung (EC) 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt.  |
|    | RoHS                                       | SCHURTER AG | Richtlinie RoHS 2011/65/EU, Ergänzung (EU) 2015/863  |
|    | China RoHS                                 | SCHURTER AG | Das Gesetz SJ/T 11363-2006 (China RoHS) ist seit dem 1. März 2007 in Kraft. Ähnlich wie bei der EU-Richtlinie RoHS.  |
|  | REACH                                      | SCHURTER AG | Am 1. Juni 2007 trat die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe 1 (kurz: "REACH") in Kraft.  |

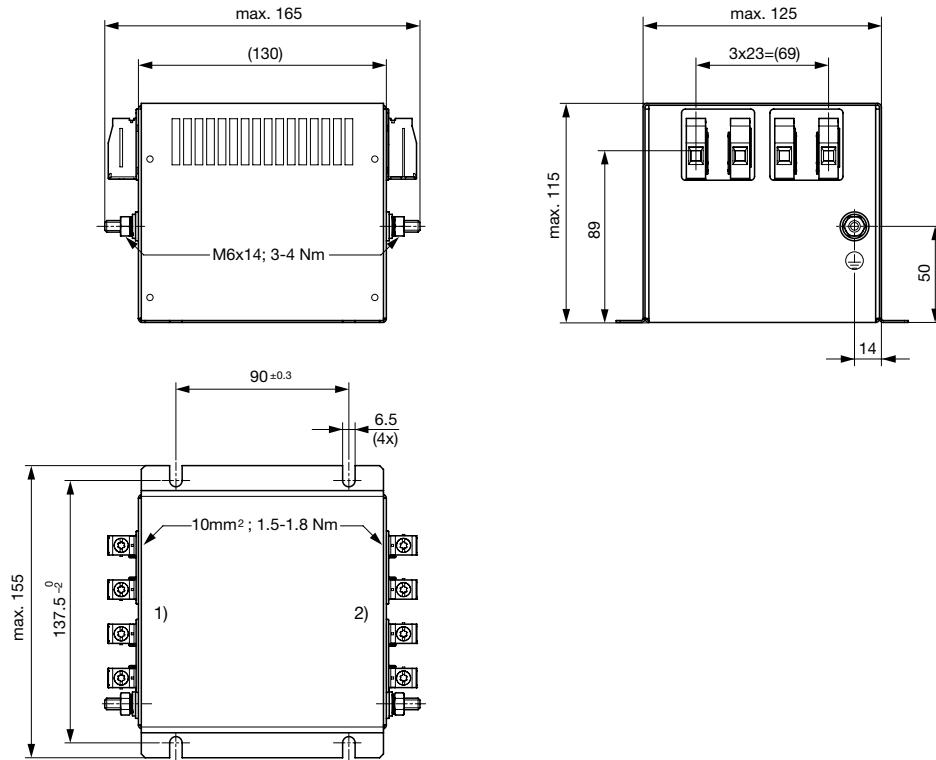
### Dimension [mm]

Gehäuse 2A

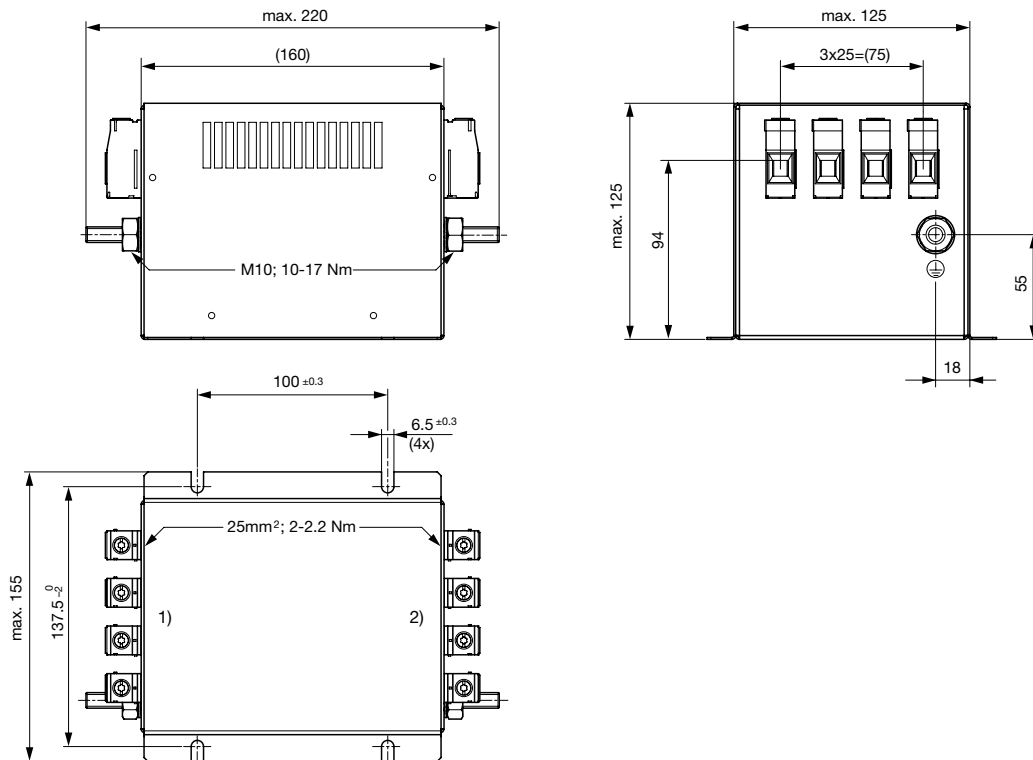


- 1) Netz
- 2) Last

Gehäuse 2B

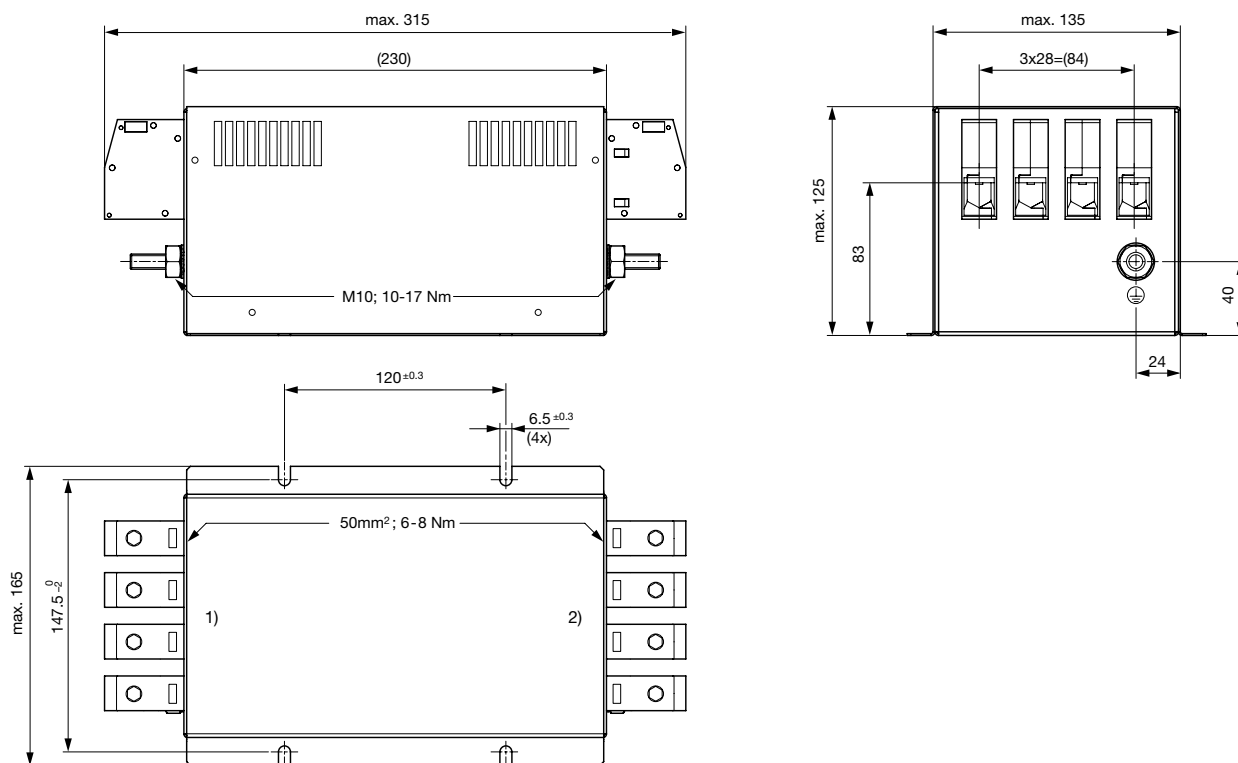


- 1) Netz
  - 2) Last
- Gehäuse 2C



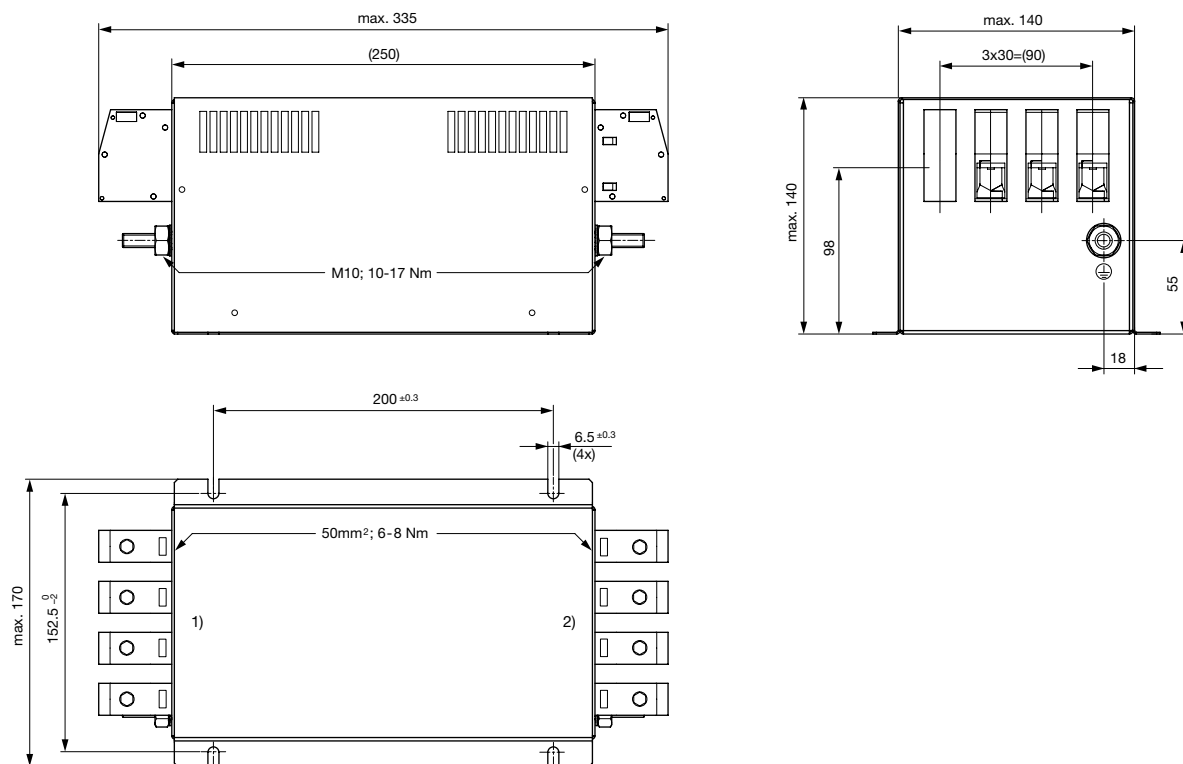
- 1) Netz
- 2) Last

Gehäuse 2D



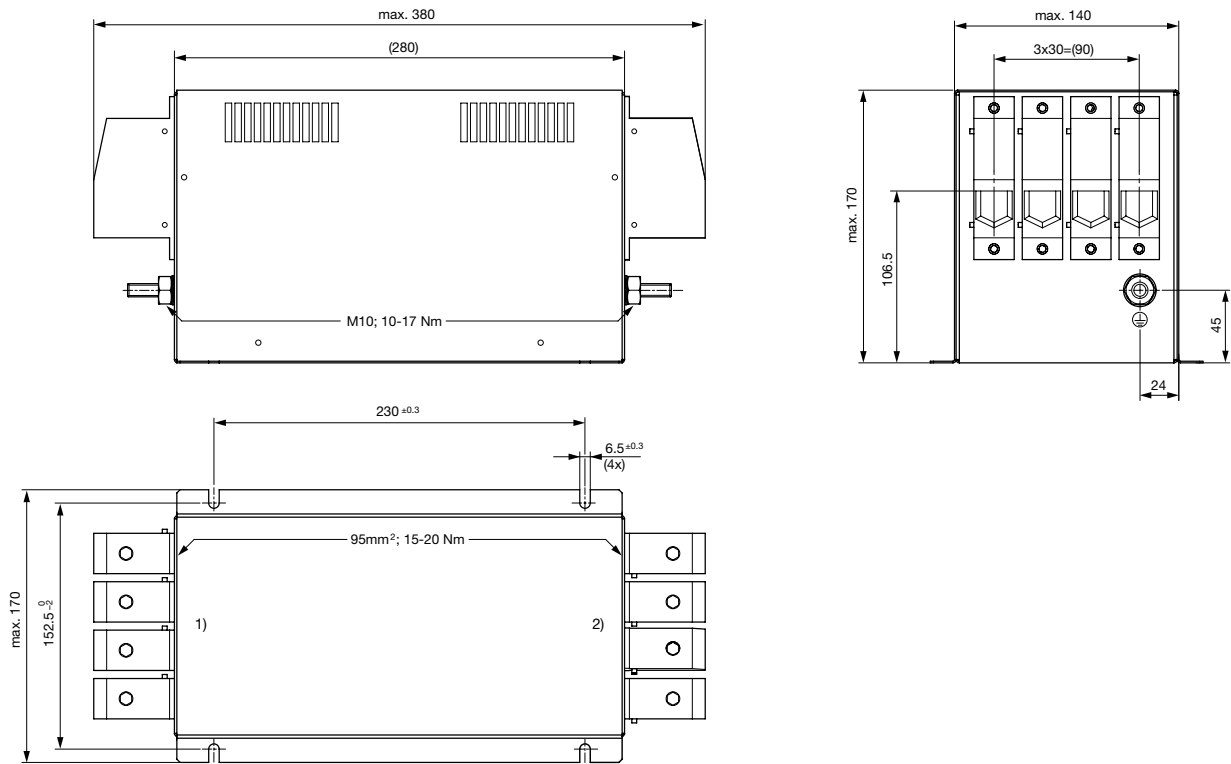
- 1) Netz
- 2) Last

Gehäuse 2E



- 1) Netz
- 2) Last

Gehäuse 2F

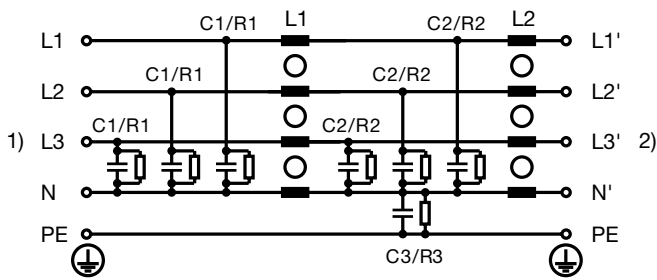


- 1) Netz
- 2) Last

Technische Angaben zu den Filterkomponenten

| Bemessungsstrom<br>@ Tu 50°C (75°C) [A] | L1<br>[mH] | L2<br>[μH] | C1 [μF] | C2 [μF] | C3 [μF] | R1 [MΩ] | R2 [MΩ] | R3 [MΩ] |
|---|------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 16 (11)                                 | 1.3        | 12         | 2.2     | 2.2     | 0.05    | -       | 1       | 2       |
| 8 (5)                                   | 2          | 4          | 2.2     | 2.2     | 0.05    | -       | 1       | 2       |
| 25 (16)                                 | 1.6        | 12         | 4.7     | 4.7     | 0.05    | 1       | 1       | 2       |
| 36 (21)                                 | 1          | 12         | 4.7     | 4.7     | 0.05    | 1       | 1       | 2       |
| 64 (40)                                 | 0.7        | 7.5        | 4.7     | 4.7     | 0.05    | 1       | 1       | 2       |
| 80 (50)                                 | 0.6        | 9          | 8.2     | 8.2     | 0.05    | 1       | 1       | 2       |
| 120 (96)                                | 0.6        | 9          | 13.6    | 13.6    | 0.05    | 0.5     | 0.5     | 2       |
| 160 (100)                               | 0.4        | 9          | 13.6    | 13.6    | 0.05    | 0.5     | 0.5     | 2       |
| 200 (140)                               | 0.3        | 9          | 13.6    | 13.6    | 0.05    | 0.5     | 0.5     | 2       |
| 8 (5)                                   | 2          | 4          | 2.2     | 2.2     | 3.4     | -       | 1       | 2       |
| 16 (11)                                 | 1.3        | 12         | 2.2     | 2.2     | 3.4     | -       | 1       | 2       |
| 25 (16)                                 | 1.6        | 12         | 4.7     | 4.7     | 3.4     | 1       | 1       | 2       |
| 36 (21)                                 | 1          | 12         | 4.7     | 4.7     | 3.4     | 1       | 1       | 2       |
| 64 (40)                                 | 0.7        | 7.5        | 4.7     | 4.7     | 3.4     | 1       | 1       | 2       |
| 80 (50)                                 | 0.6        | 9          | 8.2     | 8.2     | 3.4     | 1       | 1       | 2       |
| 120 (96)                                | 0.6        | 9          | 13.6    | 13.6    | 3.4     | 0.5     | 0.5     | 2       |
| 160 (100)                               | 0.4        | 9          | 13.6    | 13.6    | 3.4     | 0.5     | 0.5     | 2       |
| 200 (140)                               | 0.3        | 9          | 13.6    | 13.6    | 3.4     | 0.5     | 0.5     | 2       |

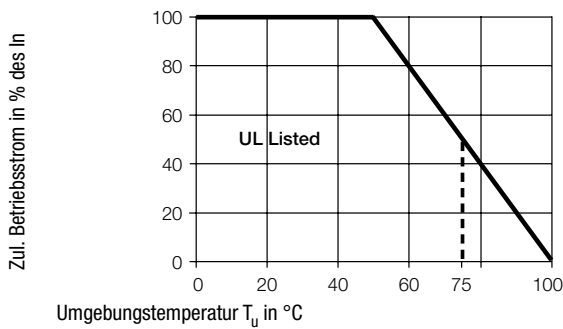
Schaltbilder



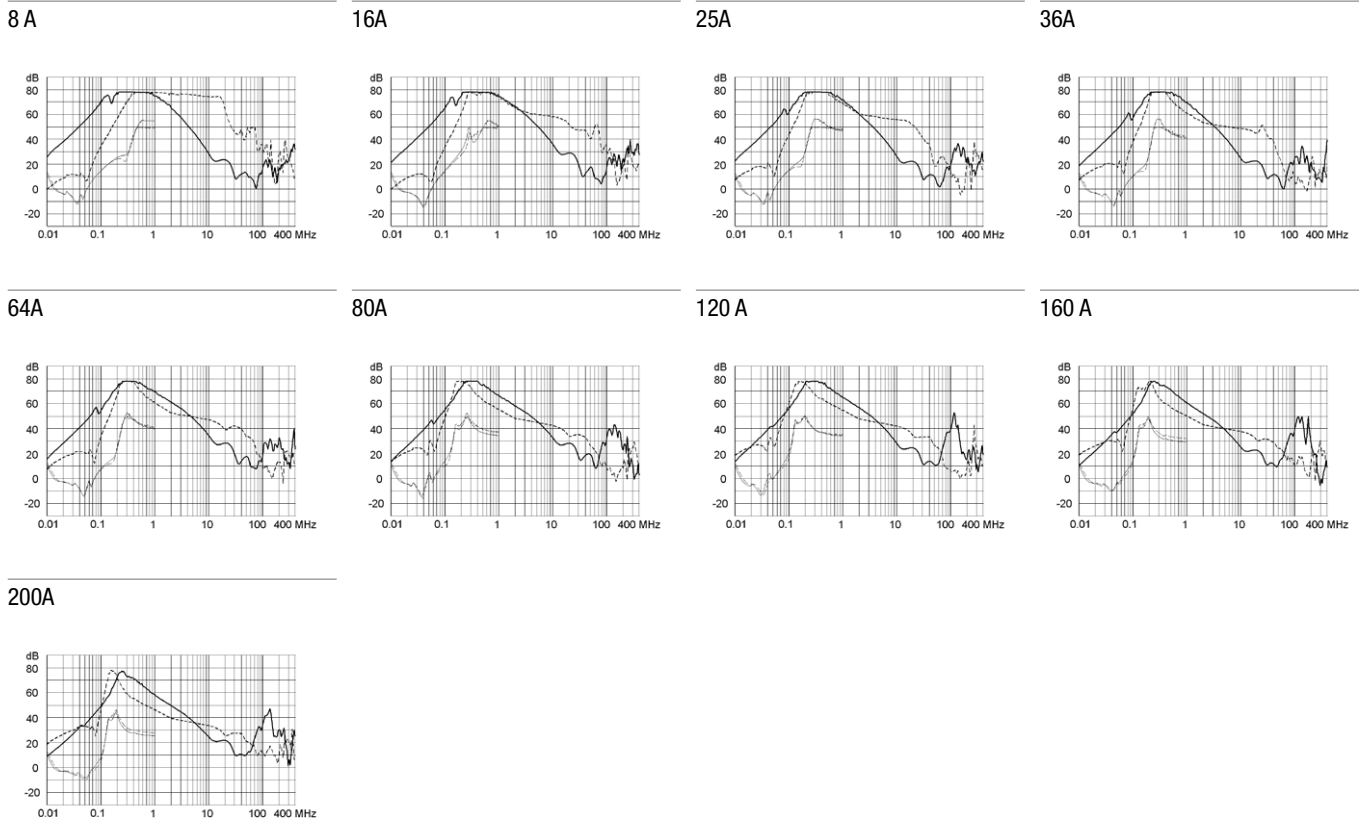
- 1) Netz
- 2) Last

Derating Kurven

Zulässiger Nennstrom als Funktion der Umgebungstemperatur

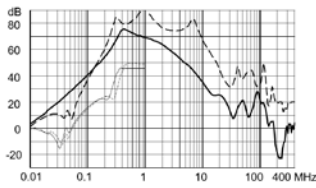


**Einfügungsdämpfungen** . . . . . 0.1/100Ω symmetrisch    ..... 100/0.1Ω symmetrisch    - - - 50Ω symmetrisch    \_\_\_\_ 50Ω asymmetrisch  
 Industrie Version

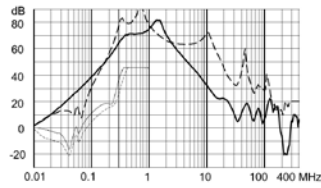


Ableitstromarme Version

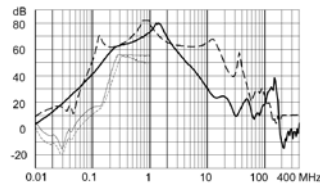
8 A



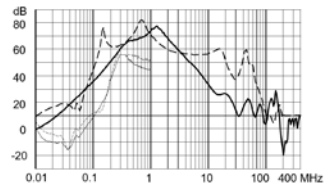
16 A



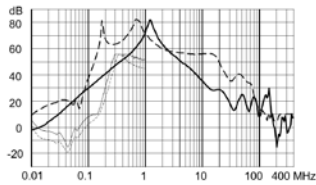
25 A



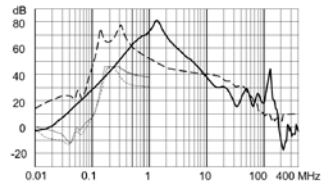
36 A



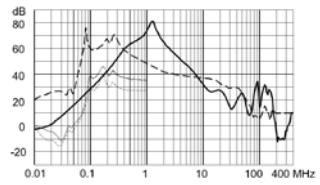
64 A



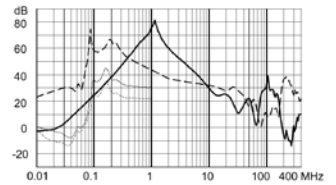
80 A



120 A



160 A



Varianten

| Bemessungsstrom<br>@ Tu 50°C (75°C) [A] | Verlustleistung [W] | Durchgangswiderstand [mΩ] | Ableitstrom [mA]<br>@ 440V, 60Hz <sup>1)</sup> | Gewicht [kg] | Schraubklemmen [mm <sup>2</sup> ] <sup>2)</sup> | Gehäuse | Verpackungseinheit [ST] | Bestellnummer  |
|---|---------------------|---------------------------|--|--------------|---|---------|-------------------------|----------------|
| 16 (11)                                 | 7                   | 6.8                       | 1  | 1.2 kg       | 4   | 2A      | 2                       | 3-108-667      |
| 8 (5)                                   | 3.2                 | 12.5                      | 1  | 1.1 kg       | 4   | 2A      | 2                       | 3-110-034      |
| 25 (16)                                 | 9.5                 | 3.8                       | 1  | 1.8 kg       | 10  | 2B      | 2                       | 3-110-035      |
| 36 (21)                                 | 12.5                | 2.4                       | 1  | 2 kg         | 10  | 2B      | 2                       | 3-110-036      |
| 64 (40)                                 | 21.3                | 1.3                       | 1  | 2.8 kg       | 25  | 2C      | 1                       | 3-110-037      |
| 80 (50)                                 | 22.6                | 0.88                      | 1  | 5.7 kg       | 50  | 2D      | 1                       | 3-110-038      |
| 120 (96)                                | 43.2                | 0.75                      | 1  | 6.3 kg       | 50  | 2E      | 1                       | 3-110-039      |
| 160 (100)                               | 37.9                | 0.37                      | 1  | 8 kg         | 95  | 2F      | 1                       | 3-110-040      |
| 200 (140)                               | 41.6                | 0.26                      | 1  | 8.6 kg       | 95  | 2F      | 1                       | 3-110-041      |
| 8 (5)                                   | 3.2                 | 12.5                      | 11.1   | 1.1 kg       | 4   | 2A      | 2                       | FMBD-B92A-0812 |
| 16 (11)                                 | 7                   | 6.8                       | 11.1   | 1.2 kg       | 4   | 2A      | 2                       | FMBD-B92A-1612 |
| 25 (16)                                 | 9.5                 | 3.8                       | 12.7   | 1.8 kg       | 10  | 2B      | 2                       | FMBD-B92B-2512 |
| 36 (21)                                 | 12.5                | 2.4                       | 12.7   | 2 kg         | 10  | 2B      | 2                       | FMBD-B92B-3612 |
| 64 (40)                                 | 21.3                | 1.3                       | 12.7   | 2.8 kg       | 25  | 2C      | 1                       | FMBD-B92C-6412 |
| 80 (50)                                 | 22.6                | 0.88                      | 13.2   | 5.7 kg       | 50  | 2D      | 1                       | FMBD-B92D-8012 |
| 120 (96)                                | 43.2                | 0.75                      | 13.6   | 6.3 kg       | 50  | 2E      | 1                       | FMBD-B92E-J212 |
| 160 (100)                               | 37.9                | 0.37                      | 13.6   | 8 kg         | 95  | 2F      | 1                       | FMBD-B92F-J612 |
| 200 (140)                               | 41.6                | 0.26                      | 13.6   | 8.6 kg       | 95  | 2F      | 1                       | FMBD-B92F-K012 |

Sie können die Verfügbarkeit all unserer Produkte in Echtzeit prüfen: <https://www.schurter.com/de/info-center/support-tools/lagerbestand-distributor>

1) Ableitstrom gemäss IEC 60939-1

2) Maximal zu verwendender Leiterquerschnitt; eine Vergleichstabelle AWG zu mm<sup>2</sup> befindet sich in den allgemeinen technischen Informationen <https://www.schurter.com/de/FAQ#10>