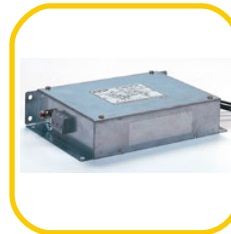
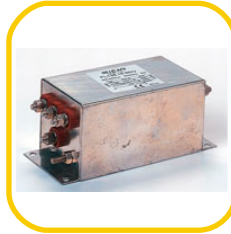


ENTSTÖRFILTER

- einphasige Entstörfilter
- dreiphasige Entstörfilter



Inhalt

Einphasige Entstörfilter

| | |
|--------------------|---------|
| Serie FL 110 | Seite 3 |
| Serie FL 120 | Seite 5 |
| Serie FL 140 | Seite 7 |

Dreiphasige Entstörfilter

| | |
|--------------------|----------|
| Serie FL 150 | Seite 9 |
| Serie FL 152 | Seite 11 |
| Serie FL 155 | Seite 13 |

Dreiphasige Entstörfilter mit Nulleiter

| | |
|--------------------|----------|
| Serie FL 130 | Seite 16 |
| Serie FL 170 | Seite 18 |
| Serie FL 175 | Seite 20 |

Einphasige Entstörfilter

Serie FL 110

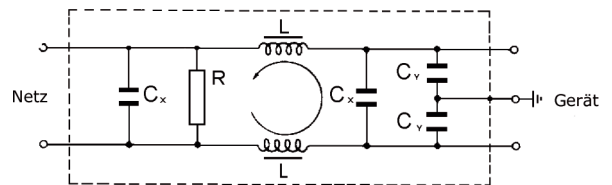
Einphasige Filter für vielseitige Anwendungen und guter Leistungsfähigkeit bei symmetrischen sowie asymmetrischen Störungen.

EN 133000 – EN 60950 / UL 1283 (for safety)



Technische Eigenschaften:

| | |
|----------------------------|-------------|
| Gehäuse | Metall |
| Temperaturbereich | -25 / +85°C |
| Nennspannung | 250 VAC |
| Prüfspannung Phase/Phase | 1'800 VDC |
| Prüfspannung Phase/Gehäuse | 2'100 VAC |
| Frequenz | 50÷60 Hz |



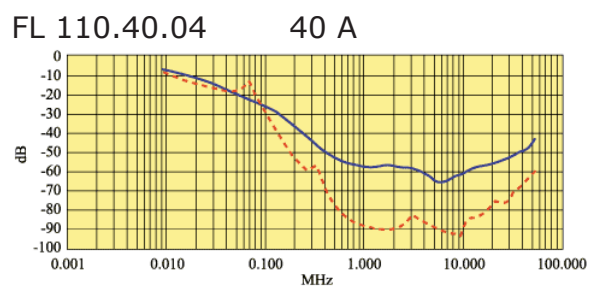
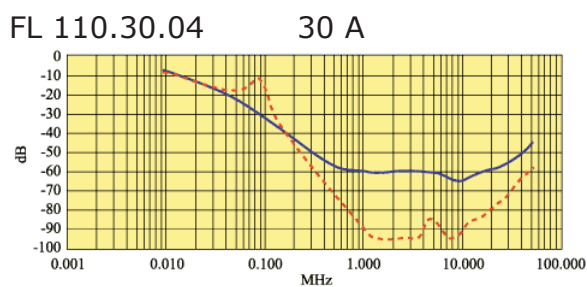
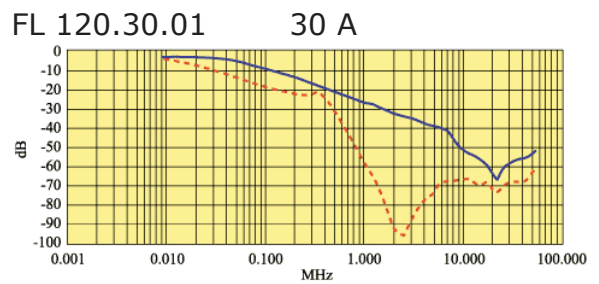
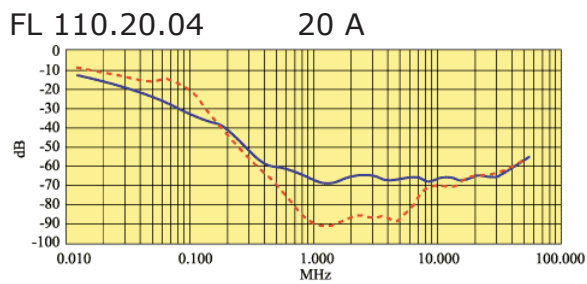
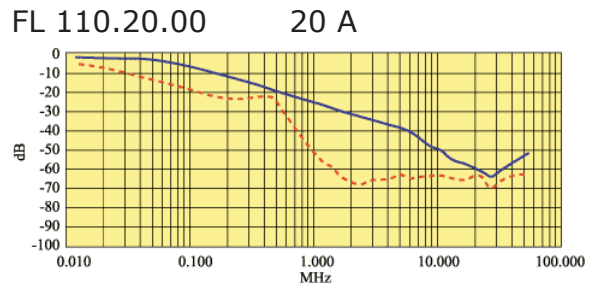
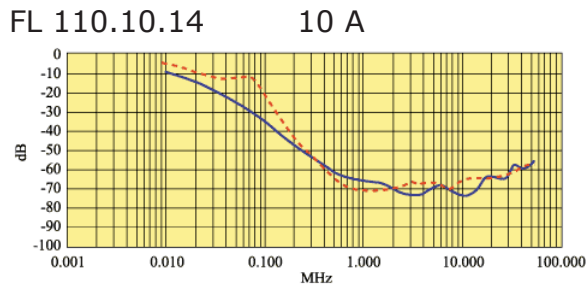
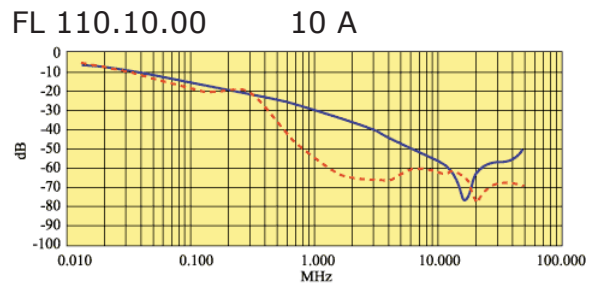
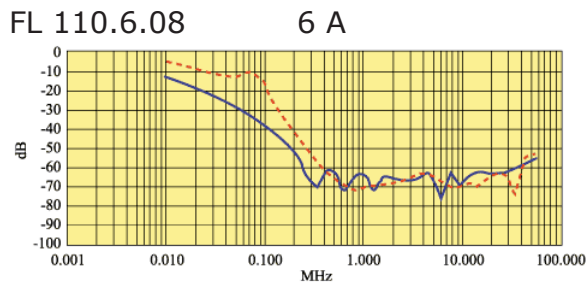
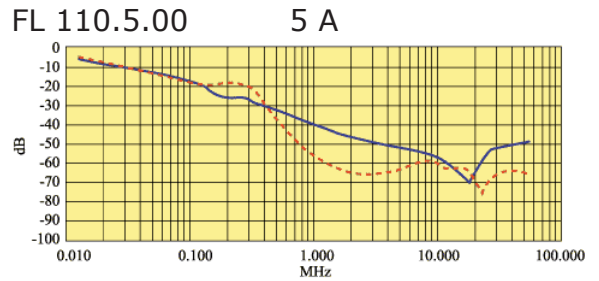
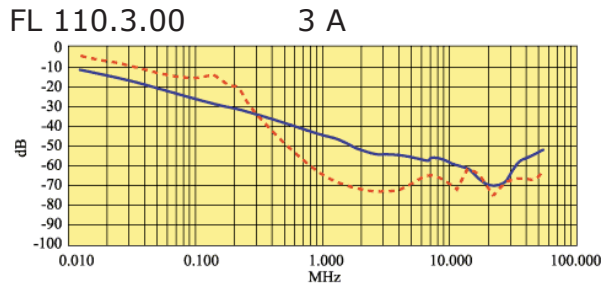
| Modell | Strom (A) | Ableitstrom | Gehäuseabmessungen (mm) | | | Anschlüsse |
|--------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|------|------------|
| | | | Länge | Breite | Höhe | |
| FL 110.3.00 | 3 | < 0,5 mA | 52 | 46 | 29 | C-F-V (M4) |
| FL 110.5.00 | 5 | < 0,5 mA | 52 | 46 | 29 | C-F-V (M4) |
| FL 110.6.08 | 6 | < 2mA | 65 | 52 | 28 | F-V (M4) |
| FL 110.10.00 | 10 | < 0,5 mA | 52 | 52 | 29 | F-V (M4) |
| FL 110.10.14 | 10 | < 2 mA | 65 | 52 | 28 | F-V (M4) |
| FL 110.20.00 | 20 | < 0,5 mA | 65 | 52 | 37 | V (M4) |
| FL 110.20.04 | 20 | < 1 mA | 96 | 81 | 41 | V (M4) |
| FL 110.30.01 | 30 | < 0,5 mA | 96 | 81 | 41 | V (M5) |
| FL 110.30.04 | 30 | < 2 mA | 96 | 81 | 58 | V (M5) |
| FL 110.40.04 | 40 | < 2 mA | 96 | 81 | 58 | V (M5) |

Anschlüsse: C = Litzen F = Faston (Flachstecker) 6,3 x 0,8 mm V = Schraubanschlüsse

Dämpfungskurven

Einfügungsdämpfung: CISPR 17 / MIL STD 220 A

— asymmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω - - symmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω



Serie FL 120

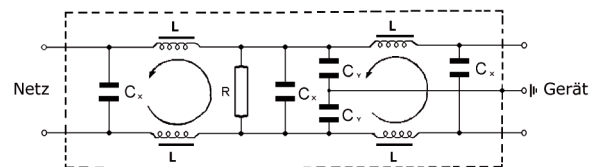
2-Stufiger Einphasen-Filter mit hoher Dämpfung von symmetrischen und asymmetrischen Störungen.

Anwendung in Netzen mit starken Störquellen, wie z.B. Schaltnetzteile, Inverter und weitere Geräte mit Sinus-Kommutation.
EN 133000 – EN 60950 / UL 1283 (for safety)



Technische Eigenschaften:

| | |
|----------------------------|-------------|
| Gehäuse | Metall |
| Temperaturbereich | -25 / +85°C |
| Nennspannung | 250 VAC |
| Prüfspannung Phase/Phase | 1'800 VDC |
| Prüfspannung Phase/Gehäuse | 2'100 VAC |
| Frequenz | 50÷60 Hz |



| Modell | Strom (A) | Ableitstrom | Gehäuseabmessungen (mm) | | | Anschlüsse |
|--------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|------|------------|
| | | | Länge | Breite | Höhe | |
| FL 120.3.00 | 3 | < 0,5 mA | 65 | 52 | 28 | F-V (M4) |
| FL 120.5.00 | 5 | < 0,5 mA | 65 | 52 | 28 | F-V (M4) |
| FL 120.10.00 | 10 | < 0,5 mA | 65 | 52 | 28 | F-V (M4) |
| FL 120.20.00 | 20 | < 0,5 mA | 96 | 81 | 41 | V (M4) |
| FL 120.40.01 | 40 | < 0,5 mA | 96 | 81 | 58 | V (M5) |

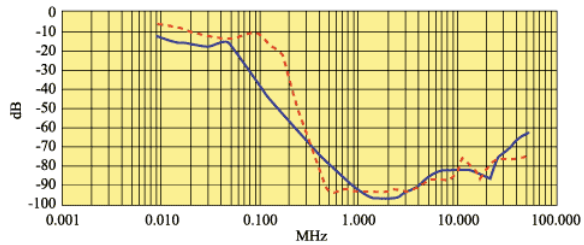
Anschlüsse: F = Faston (Flachstecker) 6,3 x 0,8 mm V = Schraubanschlüsse

Dämpfungskurven

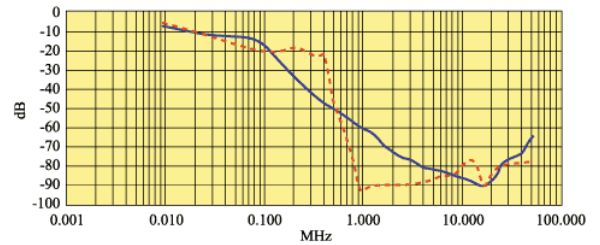
Einfügungsdämpfung: CISPR 17 / MIL STD 220 A

— asymmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω -- symmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω

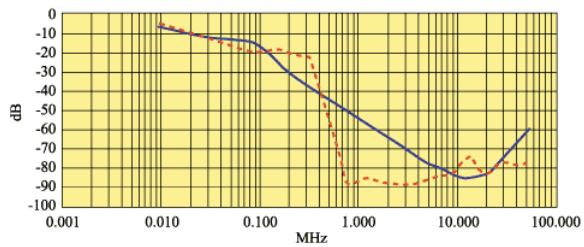
FL 120.3.00 3 A



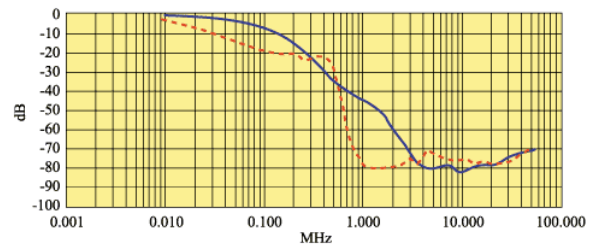
FL 120.5.00 5 A



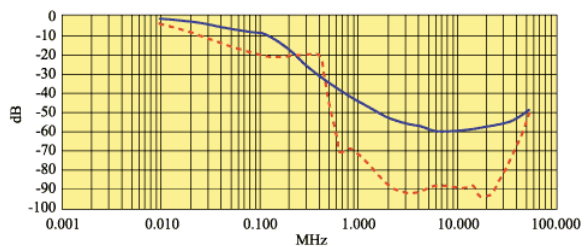
FL 120.10.00 10 A



FL 120.20.00 20 A



FL 120.40.01 40 A



Serie FL 140

Einphasige Filter mit starker Dämpfung für Ströme bis 250 A, besonders entwickelt für die Leistungselektronik (Inverter, Motor-Betätigungen mit IGBT Komponenten, usw.)

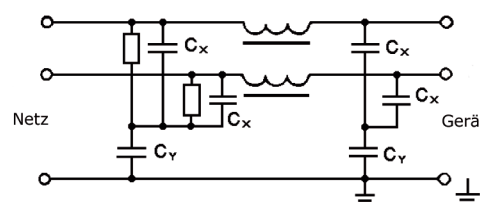
Nach IEC 950 Vorschrift geeignet für ortsfeste Anlagen. Auf Wunsch Schutzdeckel für die Anschlüsse lieferbar.

EN 133000 – EN 60950 / UL 1283 (for safety)



Technische Eigenschaften:

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Gehäuse | Metall |
| Temperaturbereich | -25 / +85°C |
| Nennspannung | 250 VAC |
| Nennspannung mit Option H | 440 VAC |
| Prüfspannung Phase/Phase | 2'400 VDC |
| Prüfspannung Phase/Erde | 2'200 VAC / 3'100 VDC |
| Frequenz | 50÷60 Hz |



| Modell | Strom (A) | Ableitstrom | Gehäuseabmessungen (mm) | | | Anschlüsse |
|---------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|------|------------|
| | | | Länge | Breite | Höhe | |
| FL 140.10.00 | 10 | < 40 mA | 150 | 90 | 60 | V (M6) |
| FL 140.30.00 | 30 | < 50 mA | 200 | 120 | 80 | V (M6) |
| FL 140.50.00 | 50 | < 50 mA | 200 | 120 | 80 | V (M8) |
| FL 140.80.00 | 80 | < 80 mA | 250 | 150 | 80 | V (M8) |
| FL 140.120.00 | 120 | < 90 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |
| FL 140.250.00 | 250 | < 90 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |

Anschlüsse: V = Schraubanschlüsse

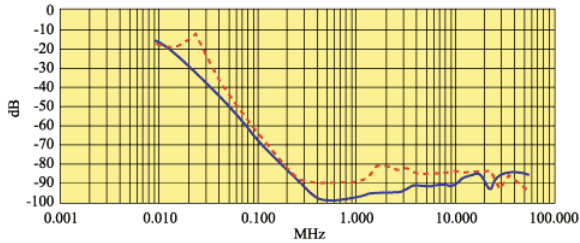
Mit Schutzkappen wird der Filter 100 mm länger.

Dämpfungskurven

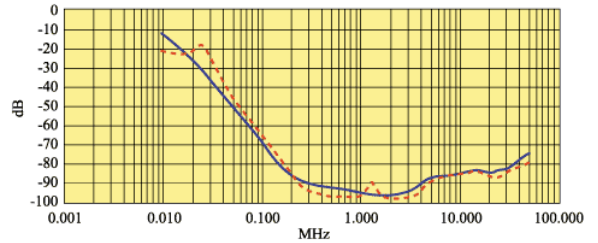
Einfügungsdämpfung: CISPR 17 / MIL STD 220 A

— asymmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω - - symmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω

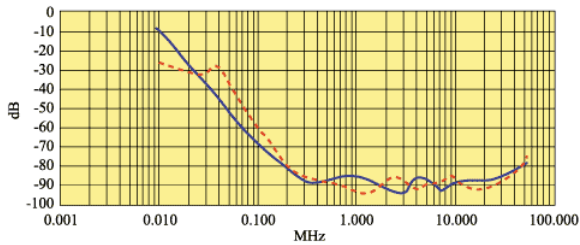
FL 140.10.00 10 A



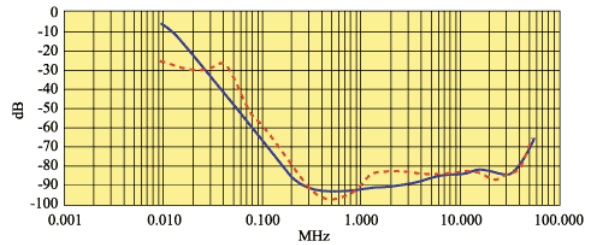
FL 140.30.00 30 A



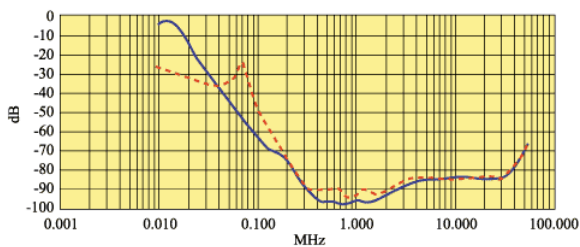
FL 140.50.00 50 A



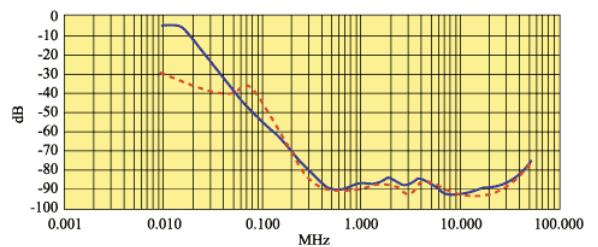
FL 140.80.00 80 A



FL 140.120.00 120 A



FL 140.250.00 250 A



Dreiphasige Entstörfilter

Serie FL 150

Dreiphasige Filter mit starker Dämpfung für Ströme bis 250 A. Besonders geeignet für die Leistungselektronik (Inverter, Motor-Betätigungen mit IGBT Komponenten, usw.)

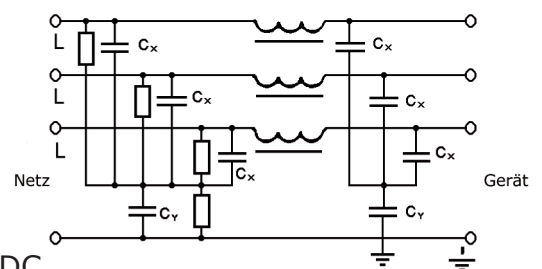


Nach IEC 950 Vorschrift entsprechend für Ableitstrom bis 3,5 mA für bewegliche, nicht ortsfeste Apparate.

Auf Wunsch können Schutzdeckel für die Anschlüsse geliefert werden.
EN 133000 – EN 60950 / UL 1283 (for safety)

Technische Eigenschaften:

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Gehäuse | Metall |
| Temperaturbereich | -25 / +85°C |
| Nennspannung | 440 VAC |
| Nennspannung Option H | 520 VAC |
| Nennspannung Option SH | 700 VAC |
| Prüfspannung Phase/Phase | 2'400 VDC |
| Prüfspannung Phase/Erde | 2'500 VAC / 3'500 VDC |
| Frequenz | 50÷60 Hz |



| Modell | Strom (A) | Ableitstrom | Gehäuseabmessungen (mm) | | | Anschlüsse |
|---------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|------|------------|
| | | | Länge | Breite | Höhe | |
| FL 150.10.00 | 10 | < 3,5 mA | 150 | 90 | 60 | V (M6) |
| FL 150.30.00 | 30 | < 3,5 mA | 200 | 120 | 80 | V (M6) |
| FL 150.50.00 | 50 | < 3,5 mA | 200 | 120 | 80 | V (M8) |
| FL 150.80.00 | 80 | < 3,5 mA | 250 | 150 | 80 | V (M8) |
| FL 150.120.00 | 120 | < 3,5 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |
| FL 150.250.00 | 250 | < 3,5 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |

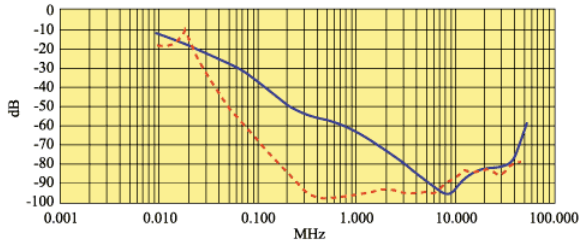
Anschlüsse: V = Schraubanschlüsse
Mit Schutzkappen wird der Filter 100 mm länger

Dämpfungskurven

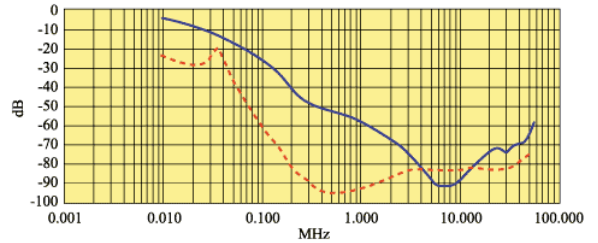
Einfügungsdämpfung: CISPR 17 / MIL STD 220 A

— asymmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω - - - symmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω

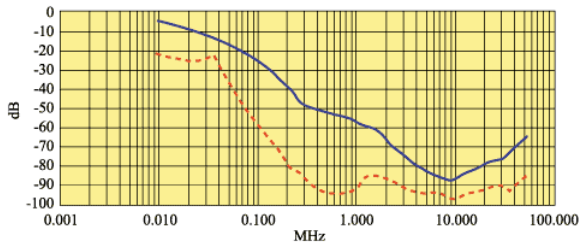
FL 150.10.00 10 A



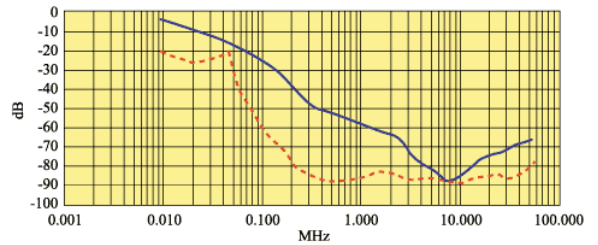
FL 150.30.00 30 A



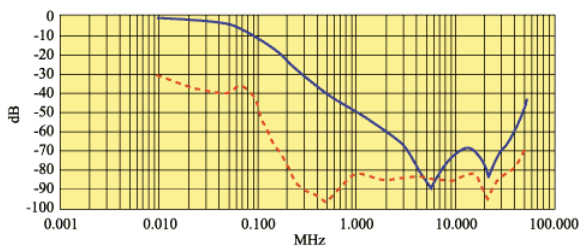
FL 150.50.00 50 A



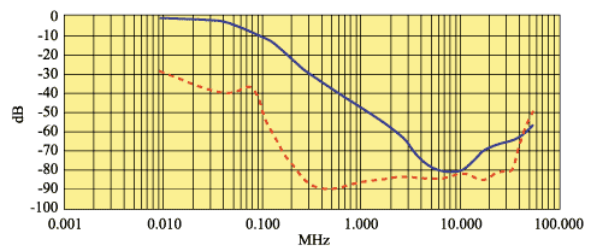
FL 150.80.00 80 A



FL 150.120.00 120 A



FL 150.250.00 250 A



Serie FL 152

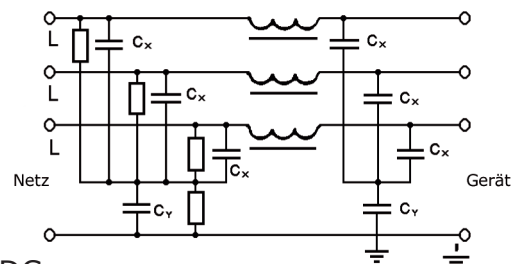
Dreiphasige Filter für starke Dämpfung mit besonders flacher, raumsparender Bauform. Für Ströme bis 40 A, entwickelt für die Leistungselektronik (Inverter, Betätigungen mit IGBT Komponenten, usw.)



Nach IEC 950 Vorschrift
EN 133000 – EN 60950 / UL 1283 (for safety)

Technische Eigenschaften:

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Gehäuse | Metall |
| Temperaturbereich | -25 / +85°C |
| Nennspannung | 440 VAC |
| Prüfspannung Phase/Phase | 2'400 VDC |
| Prüfspannung Phase/Erde | 2'200 VAC / 3'100 VDC |
| Frequenz | 50÷60 Hz |



| Modell | Strom (A) | Ableitstrom | Gehäuseabmessungen (mm) | | | Anschlüsse |
|--------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|------|------------|
| | | | Länge | Breite | Höhe | |
| FL 152.10.00 | 10 | < 2 mA | 255 | 150 | 50 | L-K |
| FL 152.20.00 | 20 | < 2 mA | 350 | 215 | 50 | L-K |
| FL 152.30.00 | 30 | < 20 mA | 350 | 215 | 50 | L-K |
| FL 152.40.00 | 40 | < 20 mA | 484 | 270 | 50 | L-K |

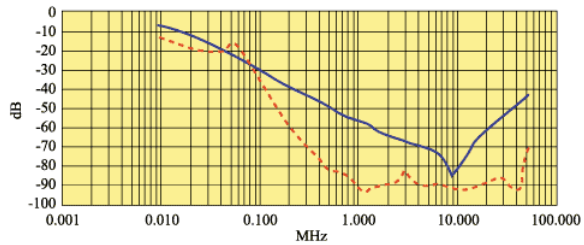
Anschlüsse: L = Litzen K = Klemmen

Dämpfungskurven

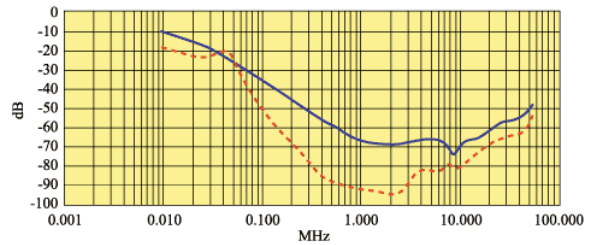
Einfügungsdämpfung: CISPR 17 / MIL STD 220 A

— asymmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω -- symmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω

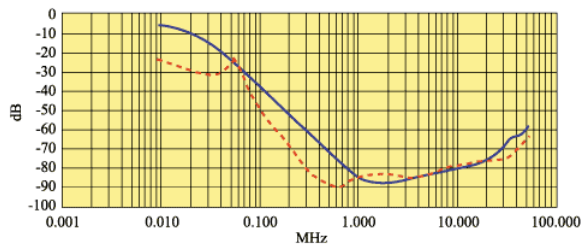
FL 152.10.00 10 A



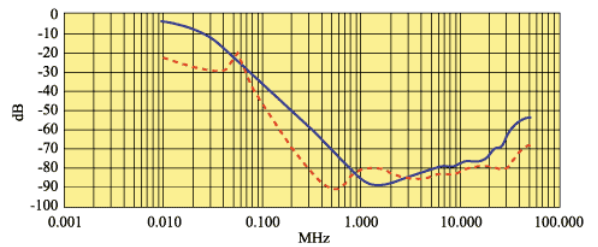
FL 152.20.00 20 A



FL 152.30.00 30 A



FL 152.40.00 40 A



Serie FL 155

Dreiphasige Filter für starke Dämpfung und Ströme bis 2500 A. Besonders geeignet für die Leistungselektronik (Inverter, Betätigungen für Motoren mit IGBT Komponenten, usw.)

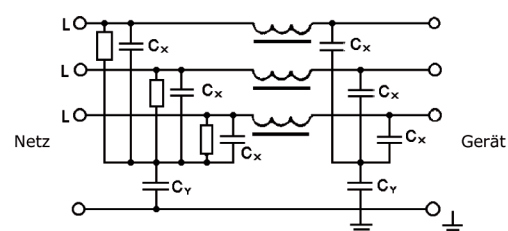
Nach IEC 950 Vorschrift geeignet für ortsfeste Anlagen. Auf Wunsch können Schutzdeckel für die Anschlüsse bis 250 A geliefert werden.

EN 133000 – EN 60950 / UL 1283(for safety)



Technische Eigenschaften:

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Gehäuse | Metall |
| Temperaturbereich | -25 / +85°C |
| Nennspannung | 440 VAC |
| Nennspannung Option H | 520 VAC |
| Nennspannung Option SH | 700 VAC |
| Prüfspannung Phase/Phase | 2'400 VDC |
| Prüfspannung Phase/Erde | 2'500 VAC / 3'500 VDC |
| Frequenz | 50÷60 Hz |



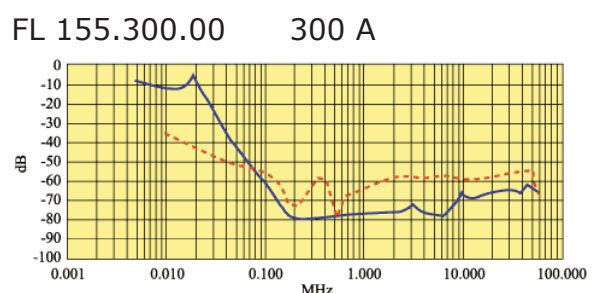
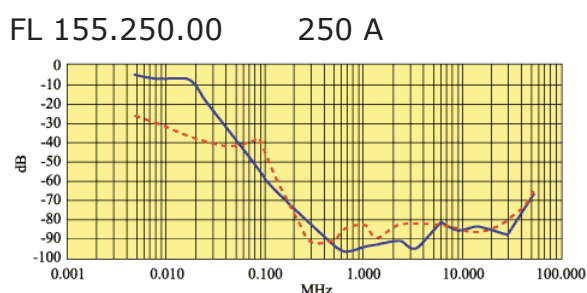
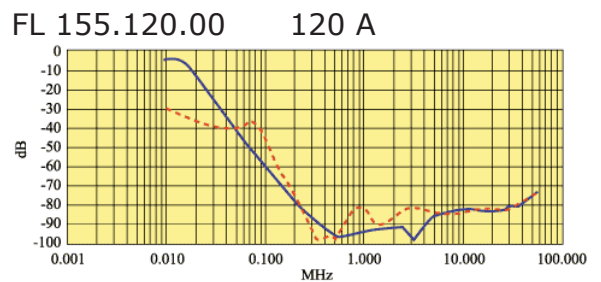
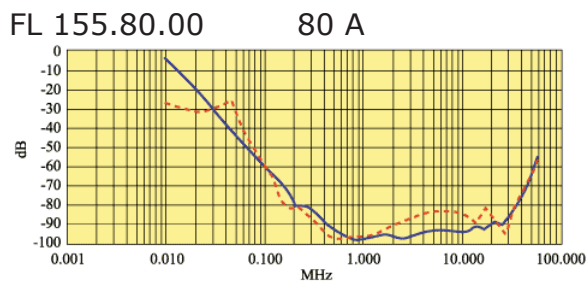
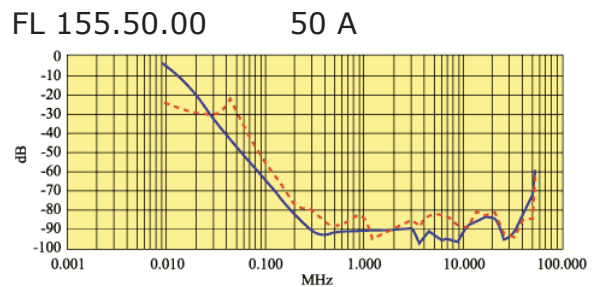
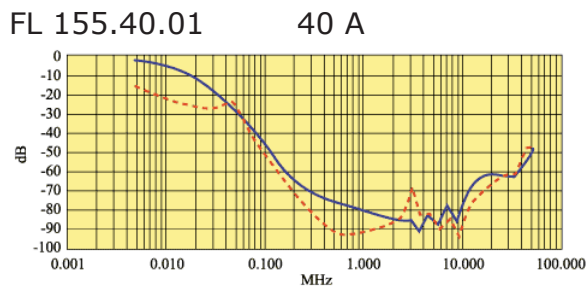
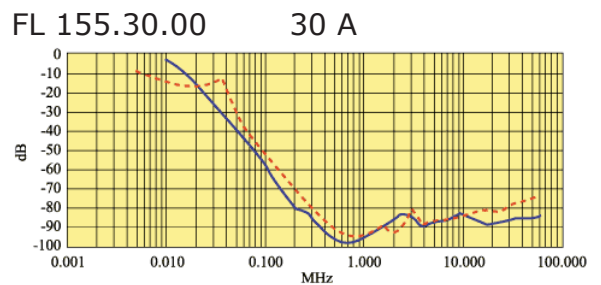
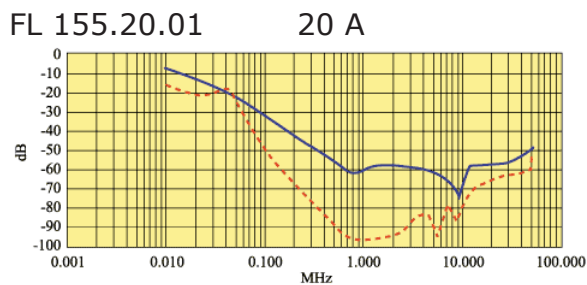
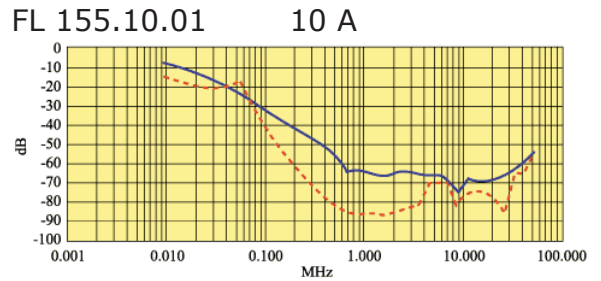
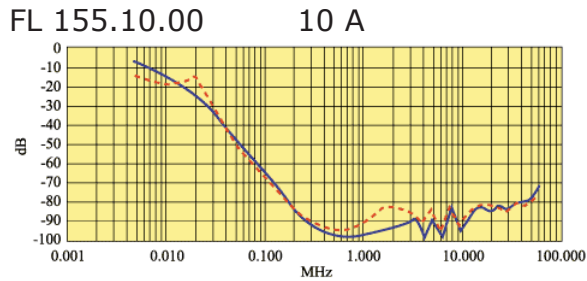
| Modell | Strom (A) | Ableitstrom | Gehäuseabmessungen (mm) | | | Anschlüsse |
|----------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|------|------------|
| | | | Länge | Breite | Höhe | |
| FL 155.10.00 | 10 | < 40 mA | 150 | 90 | 60 | V (M6) |
| FL 155.10.01 | 10 | < 2 mA | 95 | 55 | 51 | V (M6) |
| FL 155.20.01 | 20 | < 2 mA | 127 | 51 | 70 | V (M6) |
| FL 155.30.00 | 30 | < 50 mA | 200 | 120 | 80 | V (M6) |
| FL 155.40.01 | 40 | < 20 mA | 150 | 90 | 60 | V (M6) |
| FL 155.50.00 | 50 | < 80 mA | 200 | 120 | 80 | V (M8) |
| FL 155.80.00 | 80 | < 80 mA | 250 | 150 | 80 | V (M8) |
| FL 155.120.00 | 120 | < 100 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |
| FL 155.250.00 | 250 | < 100 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |
| FL 155.300.00 | 300 | < 300 mA | 300 | 200 | 100 | S |
| FL 155.400.00 | 400 | < 300 mA | 300 | 200 | 100 | S |
| FL 155.500.00 | 500 | < 300 mA | 300 | 200 | 100 | S |
| FL 155.700.00 | 700 | < 300 mA | 300 | 200 | 100 | S |
| FL 155.1000.00 | 1'000 | < 300 mA | 300 | 200 | 120 | S |
| FL 155.1600.00 | 1'600 | < 300 mA | 400 | 300 | 160 | S |
| FL 155.2500.00 | 2'500 | < 300 mA | 400 | 300 | 160 | S |

Anschlüsse: S = Schienen V = Schraubanschlüsse

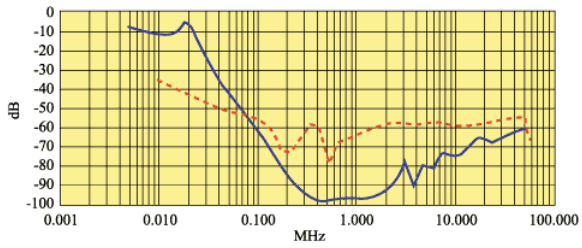
Dämpfungskurven

Einfügungsdämpfung: CISPR 17 / MIL STD 220 A

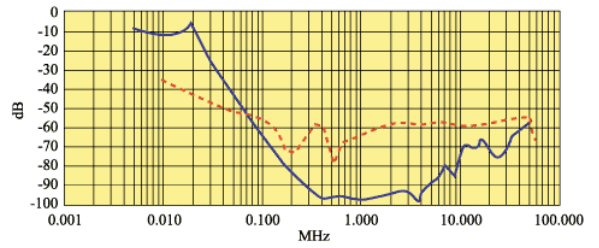
— asymmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω -- symmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω



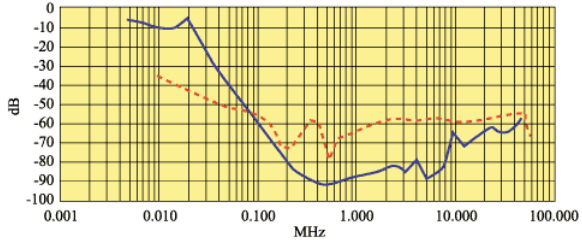
FL 155.400.00 400 A



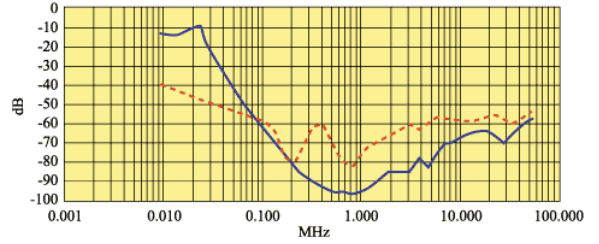
FL 155.500.00 500 A



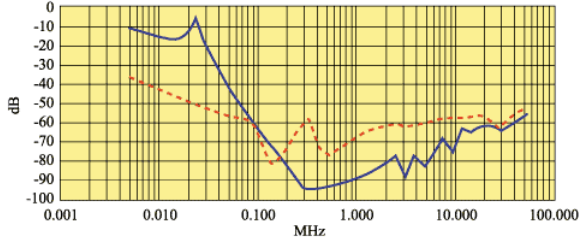
FL 155.700.00 700 A



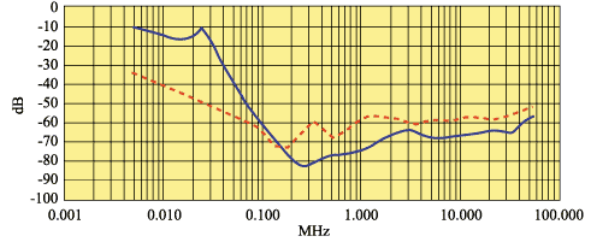
FL 155.1000.00 1'000 A



FL 155.1600.00 1'600 A



FL 155.2500.00 2'500 A



Dreiphasige Entstörfilter mit Nullleiter

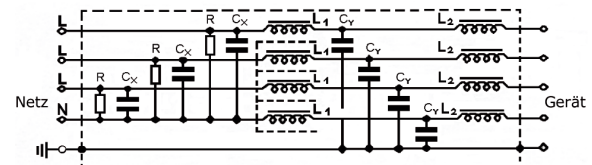
Serie FL 130

Dreiphasige Filter, 2-stufig, mit ausgezeichneter Dämpfung für Ströme bis 50 A. Anwendung bei stark gestörten dreiphasigen Netzen für kleine und mittlere Inverter und weitere Geräte mit Sinus-Kommutation. Auf Wunsch können Schutzdeckel für die Anschlüsse geliefert werden.
EN 133000 – EN 60950 / UL 1283(for safety)



Technische Eigenschaften:

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Gehäuse | Metall |
| Temperaturbereich | -25 / +85°C |
| Nennspannung | 440 VAC |
| Prüfspannung Phase/Phase | 1'800 VDC |
| Prüfspannung Phase/Erde | 1'800 VAC / 2'500 VDC |
| Frequenz | 50÷60 Hz |



| Modell | Strom (A) | Ableitstrom | Gehäuseabmessungen (mm) | | | Anschlüsse |
|--------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|------|------------|
| | | | Länge | Breite | Höhe | |
| FL 130.10.00 | 10 | < 1,5 mA | 95 | 55 | 50,5 | F-V (M4) |
| FL 130.16.00 | 16 | < 1,5 mA | 220 | 100 | 100 | V (M4) |
| FL 130.30.00 | 30 | < 1,5 mA | 220 | 100 | 100 | V (M5) |
| FL 130.50.00 | 50 | < 1,5 mA | 220 | 100 | 100 | V (M5) |

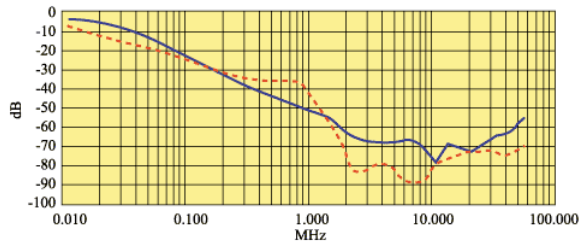
Anschlüsse: F = Faston (Flachstecker) 6,3 x 0,8mm V = Schraubanschlüsse
Mit Schutzdeckel verlängert sich der Filter um 116 mm

Dämpfungskurven

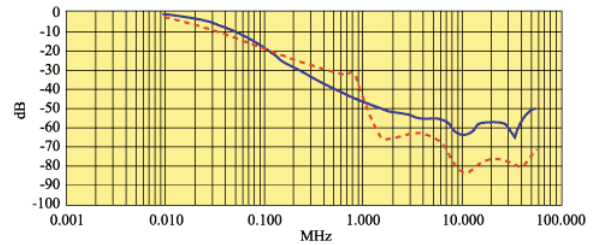
Einfügungsdämpfung: CISPR 17 / MIL STD 220 A

— asymmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω -- symmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω

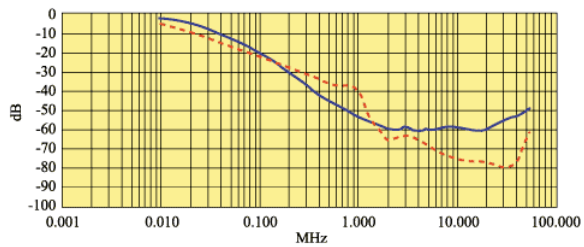
FL 130.10.00 10 A



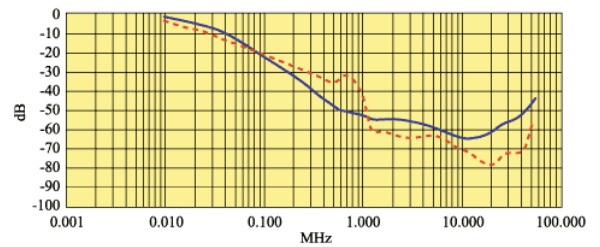
FL 130.16.00 16 A



FL 130.30.00 30 A



FL 130.50.00 50 A



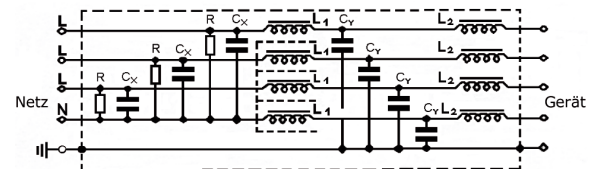
Serie FL 170

Dreiphasige Filter für starke Dämpfung und Ströme bis 250 A. Entwickelt für die Leistungselektronik (Inverter, Betätigungen für Motoren mit IGBT Komponenten, usw.) IEC 950 Vorschrift entsprechend für bewegliche nicht ortsfeste Apparate. Auf Wunsch können Schutzdeckel für die Anschlüsse geliefert werden.
EN 133000 – EN 60950 / UL 1283(for safety)



Technische Eigenschaften:

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Gehäuse | Metall |
| Temperaturbereich | -25 / +85°C |
| Nennspannung | 440 VAC |
| Nennspannung Option H | 520 VAC |
| Prüfspannung Phase/Phase | 2'400 VDC |
| Prüfspannung Phase/Erde | 2'500 VAC / 3'500 VDC |
| Frequenz | 50÷60 Hz |



| Modell | Strom (A) | Ableitstrom | Gehäuseabmessungen (mm) | | | Anschlüsse |
|---------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|------|------------|
| | | | Länge | Breite | Höhe | |
| FL 170.10.00 | 10 | < 3,5 mA | 150 | 90 | 60 | V (M6) |
| FL 170.30.00 | 30 | < 3,5 mA | 200 | 120 | 80 | V (M6) |
| FL 170.50.00 | 50 | < 3,5 mA | 200 | 120 | 80 | V (M8) |
| FL 170.80.00 | 80 | < 3,5 mA | 250 | 150 | 80 | V (M8) |
| FL 170.120.00 | 120 | < 3,5 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |
| FL 170.250.00 | 250 | < 3,5 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |

Anschlüsse: V = Schraubanschlüsse

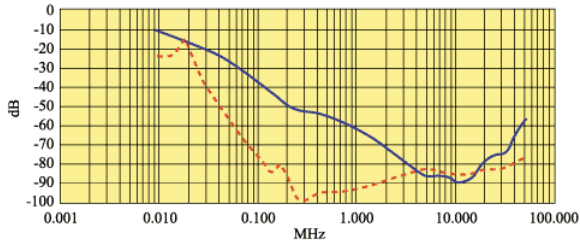
Mit Schutzkappen verlängert sich der Filter um 100 mm

Dämpfungskurven

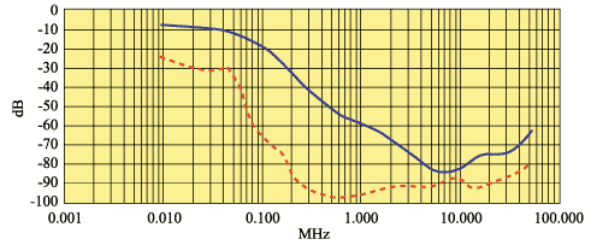
Einfügungsdämpfung: CISPR 17 / MIL STD 220 A

— asymmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω -- symmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω

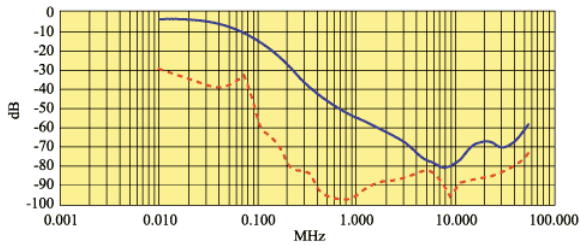
FL 170.10.00 10 A



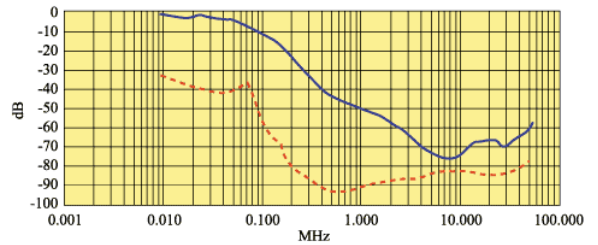
FL 170.30.00 30 A



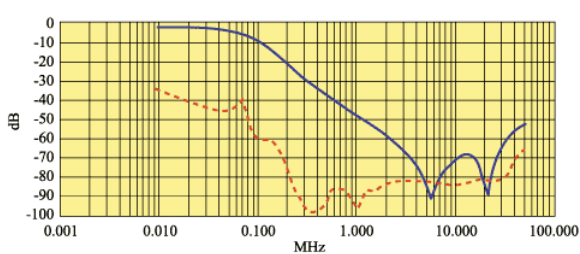
FL 170.50.00 50 A



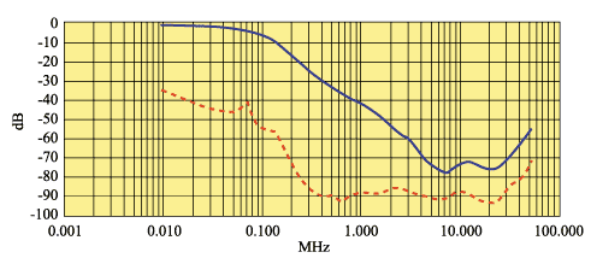
FL 170.80.00 80 A



FL 170.120.00 120 A



FL 170.250.00 250 A



Serie FL 175

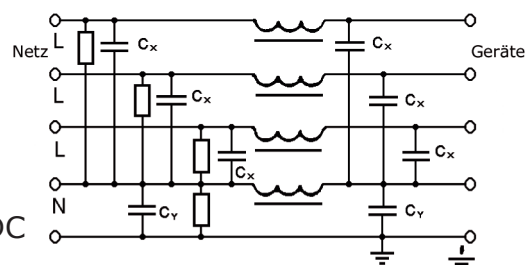
Dreiphasige Filter für starke Dämpfung und Ströme bis 250 A. Entwickelt für die Leistungselektronik (Inverter, Betätigungen für Motoren mit IGBT Komponenten, usw.) Nach IEC 950 Vorschrift geeignet für ortsfeste Apparate. Auf Wunsch können Schutzdeckel für die Anschlüsse geliefert werden.

EN 133000 – EN 60950 / UL 1283(for safety)



Technische Eigenschaften:

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Gehäuse | Metall |
| Temperaturbereich | -25 / +85°C |
| Nennspannung | 440 VAC |
| Nennspannung Option H | 520 VAC |
| Prüfspannung Phase/Phase | 2'400 VDC |
| Prüfspannung Phase/Erde | 2'500 VAC / 3'500 VDC |
| Frequenz | 50÷60 Hz |



| Modell | Strom (A) | Ableitstrom | Gehäuseabmessungen (mm) | | | Anschlüsse |
|---------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|------|------------|
| | | | Länge | Breite | Höhe | |
| FL 175.10.00 | 10 | < 40 mA | 150 | 90 | 60 | V (M6) |
| FL 175.30.00 | 30 | < 100 mA | 200 | 120 | 80 | V (M6) |
| FL 175.50.00 | 50 | < 100 mA | 200 | 120 | 80 | V (M8) |
| FL 175.80.00 | 80 | < 100 mA | 250 | 150 | 80 | V (M8) |
| FL 175.120.00 | 120 | < 100 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |
| FL 175.250.00 | 250 | < 100 mA | 300 | 200 | 100 | V (M12) |

Anschlüsse: V = Schraubanschlüsse

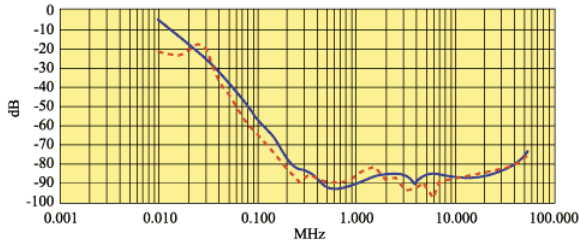
Mit Schutzkappen verlängert sich der Filter um 100 mm

Dämpfungskurven

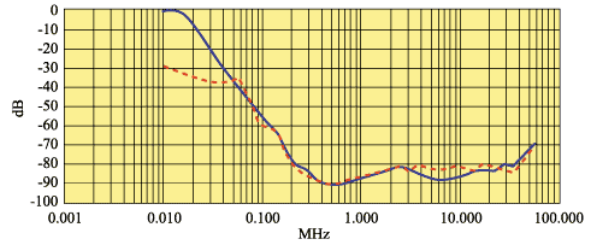
Einfügungsdämpfung: CISPR 17 / MIL STD 220 A

— asymmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω -- symmetrische Anwendung: 50 Ω / 50 Ω

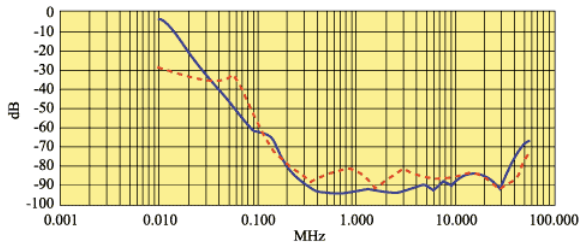
FL 175.10.00 10 A



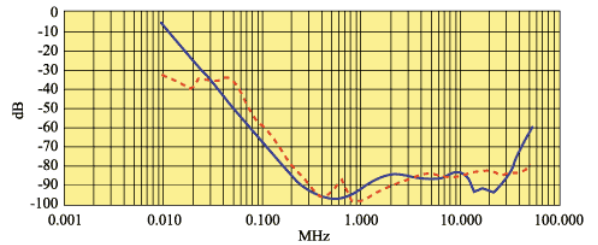
FL 175.30.00 30 A



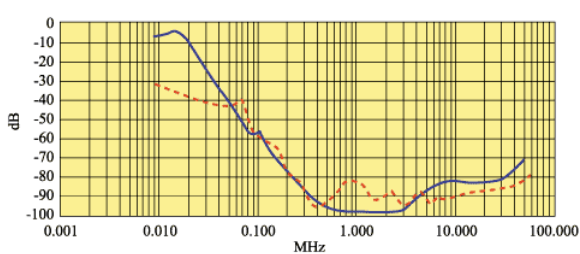
FL 175.50.00 50 A



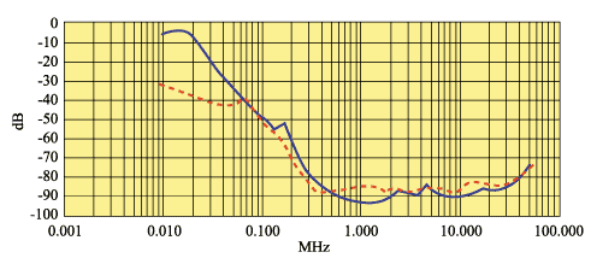
FL 175.80.00 80 A



FL 175.120.00 120 A



FL 175.250.00 250 A



amelec

Electronic GmbH

amelec Electronic GmbH
Brunnwiesenstrasse 6A
Postfach 165
CH-8157 Dielsdorf

Tel.: 044 862 00 62
Fax: 044 862 00 63
E-Mail: info@amelec.ch
Web: www.amelec.ch

Version 1.1 | Rev. Date: 01.06.2010