

1-Stufen Filter für 3-Phasen Systeme mit Neutralleiter



Siehe unten:  
**Zulassungen und Konformitäten**

**Beschreibung**

- Anschlüsse für drei Phasen, Neutralleiter und Masse

**Anwendungen**

- Nennspannung von 480 VAC für weltweiten Einsatz
- Schutz gegen Störspannungen aus dem Netz
- Für Standard- und Industrieanwendungen
- Geeignet für den Einsatz in Geräten nach IEC/UL 60950

**Weblinks**

[pdf-Datenblatt](#), [html-Datenblatt](#), [Allgemeine Produktinformation](#), [Distributor-Stock-Check](#), [Detailanfrage zu Typ](#), [Microsite](#)

**Technische Daten**

Bemessungsstrom	6 - 550A
Bemessungsspannung	277/480 VAC, 50/60 Hz
Zulassung für	6 - 550A @ 40 (75) °C / 277/480VAC
Überlaststrom	1.5 x In
Ableitstrom	industriell < 15mA (440V / 50Hz)
Spannungsfestigkeit	277/480 VAC: 2.25 kVDC zwischen L-L 1.7 kVDC zwischen L-N 3 kVDC zwischen L-PE 2.7 kVDC zwischen N-PE Prüfspannung (2 sec)
Anzahl Filterstufen	1-stufig
Gewicht	0.95 - 24.5 kg
Material: Gehäuse	Metall
Vergussmasse	UL 94V-0

Montage	Chassis-Schraubbefestigung, von oben
Anschluss	Schraubklemmen
Betriebstemperatur	-25 °C bis 100 °C
Klimakategorie	25/100/21 gemäss IEC 60068-1
Schutzgrad	IP 20 gemäss IEC 60529
Schutzklasse	Geeignet für Geräte der Schutzklasse I 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 zu Zulassungen](#)

**Zulassungen**

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

Zulassung Referenztyp: FMAD

Zulassungslogo	Zertifikat	Zulassungsstelle	Beschreibung
	UL Zulassungen	UL	UL File Number: 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	Elektromagnetische Interferenzfilter





**Anwendungsnormen**

Anwendungsnormen, in welchen die Produkte entsprechend verwendet werden können

Organisation	Design	Norm	Beschreibung
	Ausgelegt für Anwendungen gemäss	IEC/UL 60950	IEC 60950-1 enthält die grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit der Geräte in der Informationstechnologie

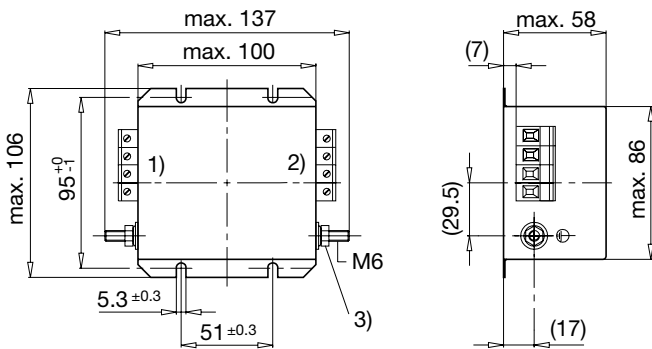
**Konformitäten**

Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

Identifikation	Details	Aussteller	Beschreibung
	CE-Konformitätserklärung	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.
	RoHS	SCHURTER AG	EU Richtlinie RoHS 2011/65/EU
	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.

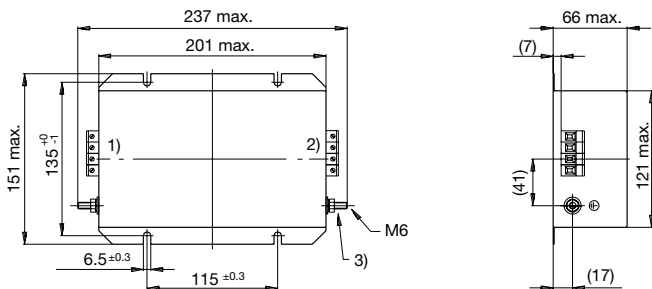
**Dimension [mm]**

Gehäuse 24-4

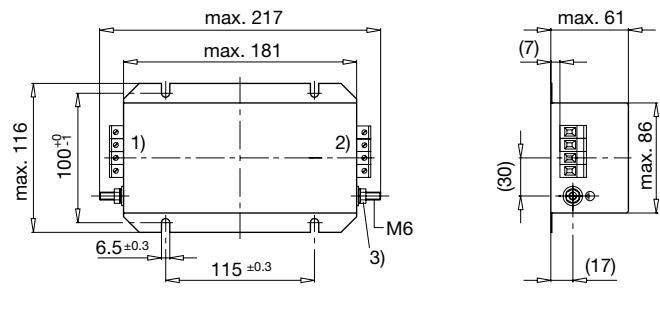


- 1) Netz
- 2) Last
- 3) Anziehdrehmoment 3...4 Nm

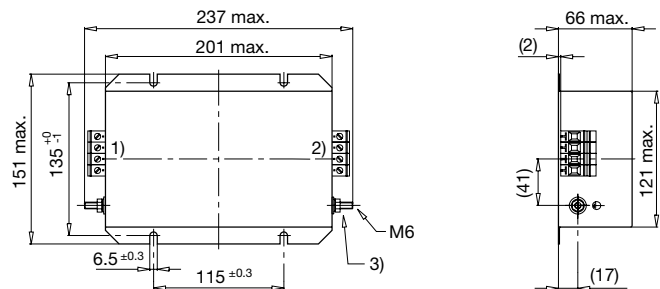
Gehäuse 32-4



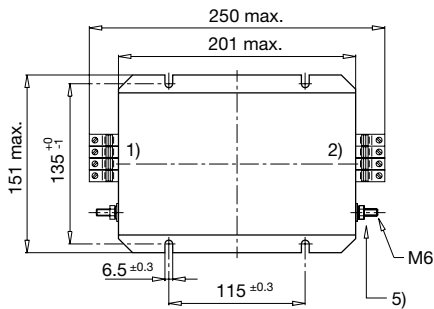
Gehäuse 31-4



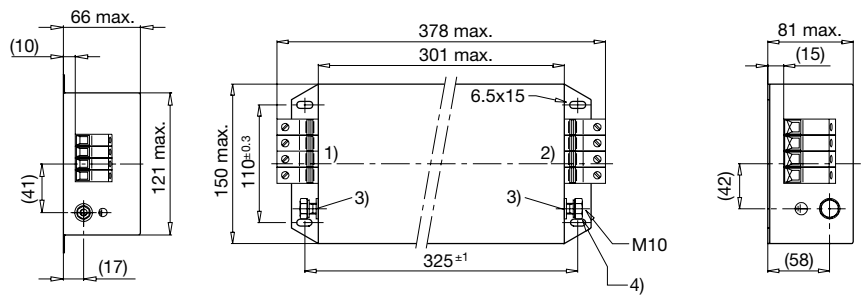
Gehäuse 32-8



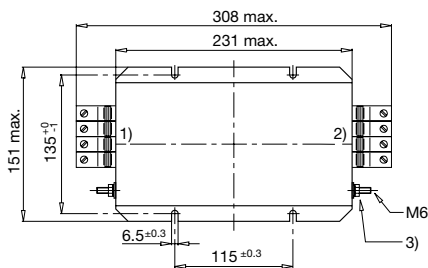
Gehäuse 34-4



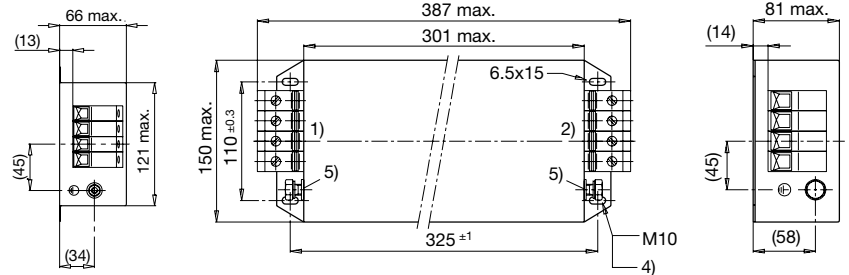
Gehäuse 37-4



Gehäuse 53-4

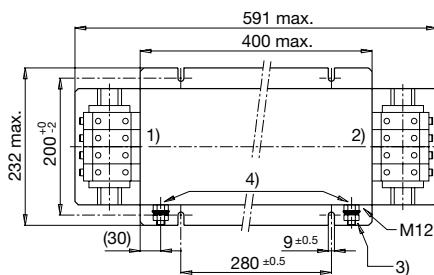


Gehäuse 54-4

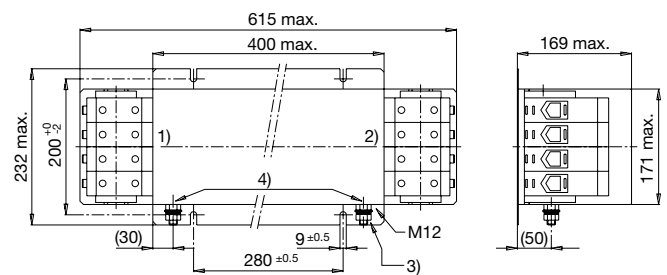


- 1) Netz
- 2) Last
- 3) Anziehdrehmoment 3...4 Nm
- 4) Anziehdrehmoment 10...17 Nm
- 5) Kontermutter nicht lösen

Gehäuse 55-4

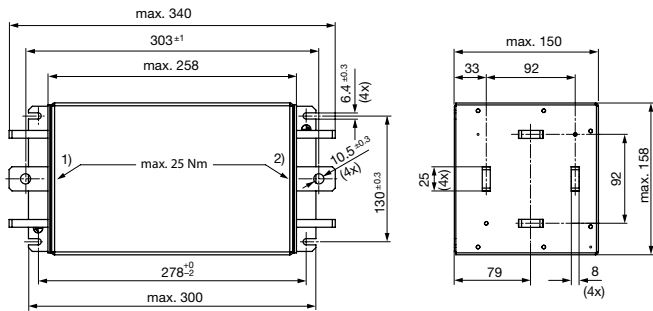


Gehäuse 56-4



- 1) Netz
- 2) Last
- 3) Anziehdrehmoment 14...30 Nm
- 4) Kontermutter nicht lösen

Gehäuse KQ

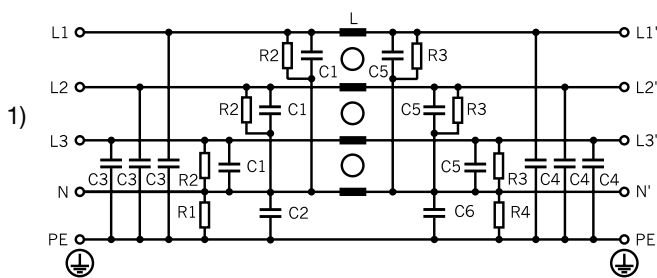


- 1) Netz
- 2) Last
- 3) Torsionsbelastung am Cu-Profil max. 25 Nm

Technische Angaben zu den Filterkomponenten

Bemessungsstrom @ Tu 40°C (75°C) [A]	L [mH]	C1 [µF]	C2 [µF]	C3 [nF]	C4 [nF]	C5 [µF]	C6 [µF]	R1 [MΩ]	R2 [MΩ]	R3 [MΩ]	R4 [MΩ]
6 (4.8)	9	1.0	-	100	10	2.2	-	-	-	1	2.2
8 (5)	8	1.0	-	100	10	2.2	-	-	-	1	2.2
16 (9.5)	5	1.0	-	100	10	2.2	-	-	-	1	2.2
25 (13)	2.6	4.4	1	10	47	4.4	1	-	1	1	2.2
36 (19)	1.8	4.4	1	10	47	4.4	1	2.2	1	1	-
50 (32)	0.8	4.4	1	10	100	4.4	1	2.2	1	1	-
64 (34)	0.6	4.4	1	10	100	4.4	1	2.2	1	1	-
80 (43)	0.9	6.6	1	47	100	6.6	1	2.2	1	1	-
110 (66)	0.5	6.6	1	47	100	6.6	1	2.2	1	1	-
180 (95)	0.25	6.6	1	47	100	6.6	1	2.2	1	1	2.2
250 (120)	0.2	11	1	100	100	11	1	2.2	0.5	0.5	2.2
550 (320)	0.2	10	1	100	100	10	1	2.2	0.5	0.5	2.2

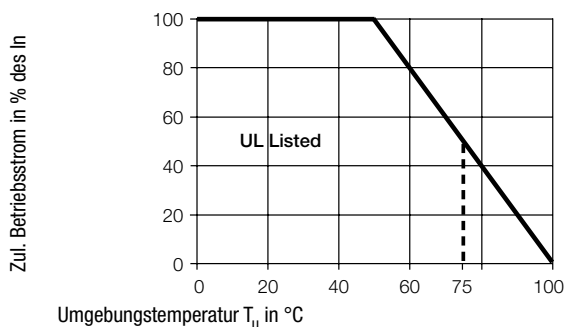
Schaltbilder



- 1) Netz

## Derating Kurven

Zulässiger Nennstrom als Funktion der Umgebungstemperatur

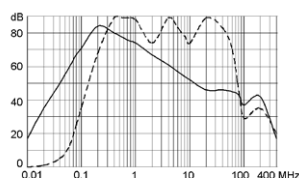


## Einfügungsdämpfungen

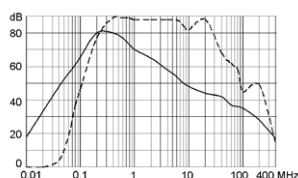
--- 50Ω symmetrisch \_\_\_\_ 50Ω asymmetrisch

Industrie Version

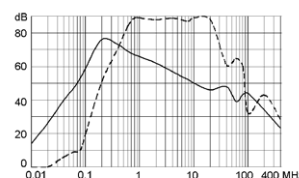
6A (FMAD-0924-0610)



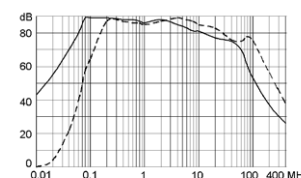
8A (FMAD-0931-0810)



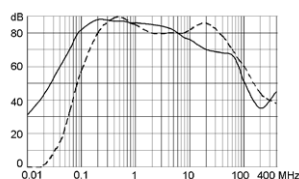
16A (FMAD-0931-1610)  
16A (FMAD-0932-1610)



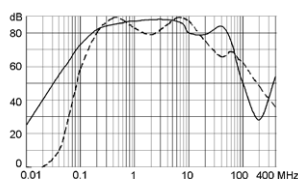
25A (FMAD-0932-2510)



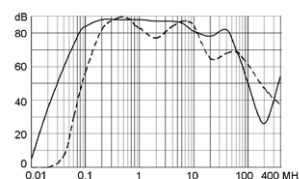
36A (FMAD-0934-3610)



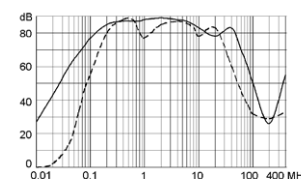
50A (FMAD-0934-5010)



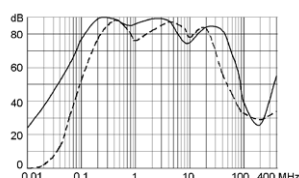
64A (FMAD-0953-6410)



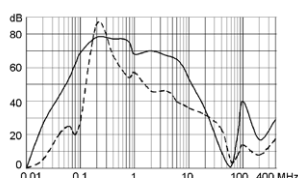
80A (FMAD-0937-8010)



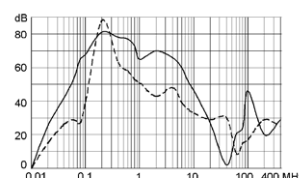
110A (FMAD-0954-H110)



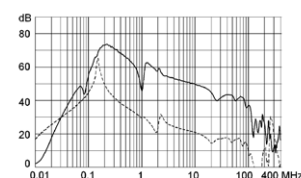
180A (FMAD-0955-H210)



250A FMAD-0956-H310



550A FMAD-09KQ-H650



## Alle Varianten

Bemessungsstrom @ Tu 40°C (75°C) [A]	Ableitstrom [mA] @ 440V, 60Hz <sup>1)</sup>	Verlustleistung [W]	Durchgangswiderstand [mΩ]	Gewicht [kg]	Klemmen [mm <sup>2</sup> ]	Gehäuse	Bestell-Nummer
6 (4.8)	1.3	3.9	27	0.95 kg	4	24-4	FMAD-0924-0610
8 (5)	1.3	9	35	1.9 kg	4	31-4	FMAD-0931-0810
16 (9.5)	1.3	15.4	15	2.1 kg	4	31-4	FMAD-0931-1610
16 (9.5)	1.3	15.4	15	3.1 kg	4	32-4	FMAD-0932-1610
25 (13)	8.4	11.5	4.6	3.35 kg	6	32-8	FMAD-0932-2510
36 (19)	8.4	21	4	3.4 kg	10	34-4	FMAD-0934-3610
50 (32)	9.0	20	2	3.4 kg	10	34-4	FMAD-0934-5010
64 (34)	9.0	27	1.6	4.3 kg	25	53-4	FMAD-0953-6410
80 (43)	9.7	39	1.5	7.35 kg	25	37-4	FMAD-0937-8010
110 (66)	9.7	58	1.2	7.25 kg	50	54-4	FMAD-0954-H110
180 (95)	9.7	51	0.39	22 kg	95	55-4	FMAD-0955-H210
250 (120)	10.4	62.5	0.25	24.5 kg	240	56-4	FMAD-0956-H310

Bemessungsstrom @ Tu 40°C (75°C) [A]	Ableitstrom [mA] @ 440V, 60Hz <sup>1)</sup>	Verlustleistung [W]	Durchgangswider- stand [mΩ]	Gewicht [kg]	Klemmen [mm <sup>2</sup> ]	Gehäuse	Bestell-Nummer
550 (320)	10.4	36	0.03	10.6kg	10)	KQ	FMAD-09KQ-H650

■ Oft verkauft.

Sie können die Verfügbarkeit all unserer Produkte in Echtzeit prüfen:<https://www.schurter.com/de/Stock-Check/Produktverfuegbarkeit-SCHURTER>

10) Anschlusslaschen für M10

6A Version: Verpackungseinheit 2 ST

1) Ableitstrom unter normalen Bedingungen gem. IEC60950 - 5.2.5. Achtung worst case Ableitstrom gem. IEC60950 - Annex G4 (Situation bei 2 unterbrochenen Polleitern), kann viel höher sein.

---

**Verpackungseinheit** 1 ST

---