



*The filter design and the used materials comply with the requirements of UL 508 and IEC 60939.*

**RoHS**

### Typische Anwendungen

Die Netzfilter der Baureihe 3F690-xxx.230 sind für die Entstörung von dreiphasigen Geräten in Wohn- und Industrieumgebungen geeignet.

Bitte sprechen Sie uns an, wenn Sie eine Messung zur Verifikation der EMV Ihres Gerätes benötigen.

### Typical Applications

The EMI-Line-Filters 3F690-xxx.230 are suitable to attenuate interference from all kind of three-phase devices with neutral line in industrial and living-area power supplies.

Please don't hesitate to contact us if you need an EMC-measurement to verify your application.

### Technische Daten / Technical Data

Bemessungsspannung / Rated voltage

Frequenz / Frequency

Prüfspannung / Test Voltage

IEC Klimakategorie / IEC climatic category

Umgebungstemperatur / Ambient temperature

Aufstellhöhe / Mounting height

Schutzart / Protection class

Anschlüsse / Terminals 10 .. 125 A:

180 .. 400 A:

690 V<sub>rms</sub> + 10%

50/60 Hz

3260 V DC, 2 s (LL)

4000 V DC, 2 s (L/PE)

25/105/21

+ 40°C (max. 55°C, 1% Stromderating pro Grad / 1% current derating per degree)

1000 m (bis 2000 m 1% Leistungsreduz. pro 100 m) / (up to 2000 m 1% derating per 100 m)

IP20 (10 to 125 A)

IP00 (180 to 400 A)

Berührungsgeschützte Schraubklemmen

/ Touch-protected Screwing Terminals

Stromschienen, optional Abdeckhauben nach DGUV Vorschrift 3

/ Copper Bus Bars, optional Covering hood corresponding to DGUV Instruction 3

### Transport- und Lagerung / Storage and Transportation

Lagertemperatur / Storage temperature

Relative Luftfeuchte / Relative humidity

-25°C / +45°C

≤ 75% im Jahresmittel / throughout the year

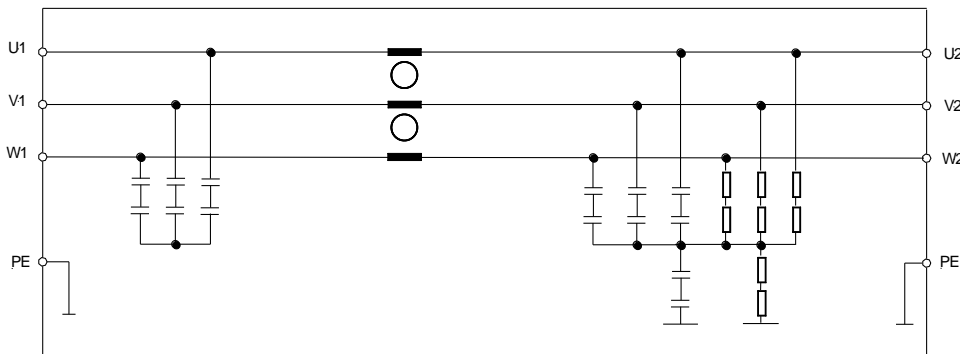
≤ 95% für max. 30 Tage / for max. 30 days

Aggressive Atmosphäre oder Betauung sind unzulässig / Aggressive atmosphere or condensation are not allowed

**Technische Daten / Technical Data**

Typ Type	$I_r$	Überlast <sup>1)</sup> Overload <sup>1)</sup>	Ableitstrom <sup>2)</sup> Leakage C <sup>2)</sup>	Verluste Loss	Gewicht Weight
	A/Phase	A/Phase	mA	W	kg
3F690-010.230	10	15	4,5	9,5	2,0
3F690-016.230	16	24	6,2	12,5	2,5
3F690-035.230	35	52,5	6,5	20	2,6
3F690-050.230	50	75	6,5	17	2,8
3F690-100.230	100	150	8,5	68	6,0
3F690-125.230	125	187,5	8,5	72	7,0
3F690-180.230	180	270	11	25	13
3F690-250.230	250	375	11	35	18
3F690-300.230	300	450	11	40	19
3F690-400.230	400	600	<i>tba</i>	<i>tba</i>	<i>tba</i>

**Prinzip Schaltbild / Simplified circuit diagram**



<sup>1)</sup> Für eine Dauer von 60 Sekunden alle 30 Minuten.  
 Voraussetzung: Montage der Netzfilter senkrecht auf metallisch blanker Grundplatte

<sup>2)</sup> Effektivwert des Ableitstromes nach EN 60939 (2009) bei 50 Hz. Der Ableitstrom hängt von der Unsymmetrie der Last ab und kann sich durch das zu entstörende Gerät noch erhöhen.

<sup>1)</sup> For 60 seconds, every 30 minutes.  
 Condition: Vertical mounting on a metal base plate.

<sup>2)</sup> RMS value of the leakage current according to IEC60939 (2009) at 50 Hz. Leakage Current depends on the load's symmetry and may be even higher than just the current of the filter.

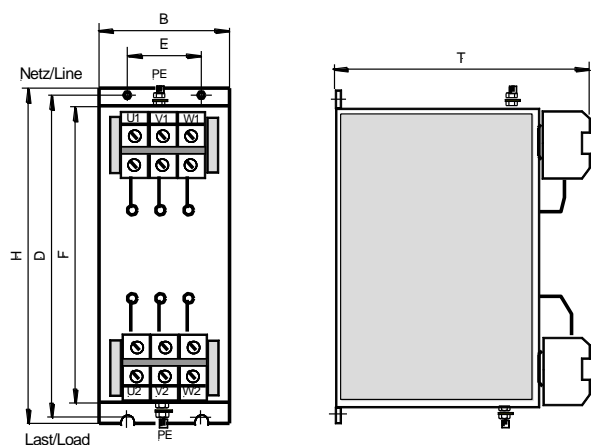
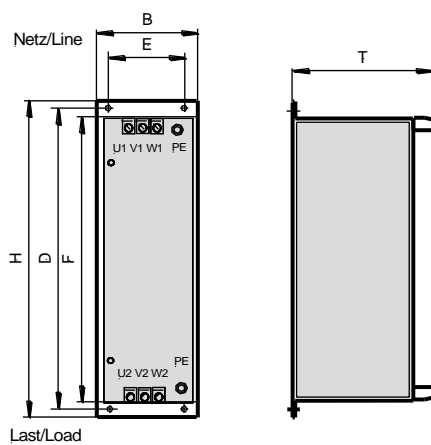
**Abmessungen 10 .. 50 A / Dimensions 10 A .. 50 A**

Angaben in mm / Values in mm

Filtertyp Filtertype	Höhe Height	Breite Width	Tiefe Depth	Befestigungsmaße Mounting			F	PE	Klemmbereich Terminals	Anzugsmoment Torque
				D	E	M $\varnothing$				
3F690-010.230	300	75	175	290	45	5,5	275	M5	0,2 - 4,0	0,6 - 0,8
3F690-016.230	300	75	175	290	45	5,5	275	M5	0,2 - 4,0	0,6 - 0,8
3F690-035.230	315	75	275	295	60	7	275	M5	0,2 - 6,0	1,5 - 1,8
3F690-050.230	315	75	275	295	60	7	275	M5	4 - 16	1,5 - 1,8

3F690-010.230 / 3F690-016.230

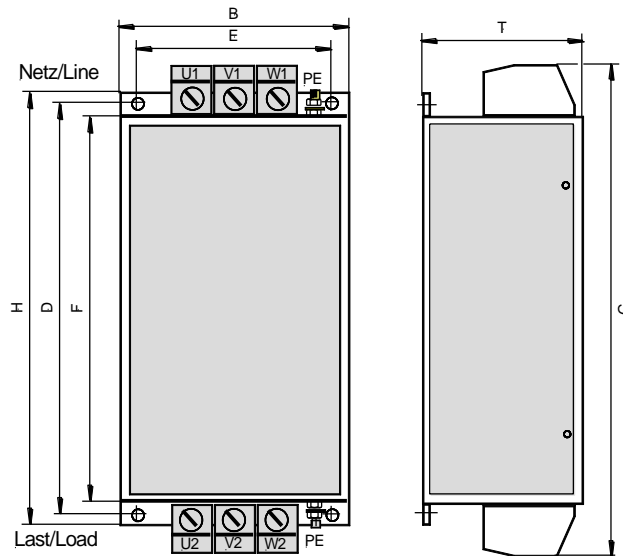
3F690-035.230 / 3F690-050.230



**Abmessungen 100 A .. 125 A / Dimensions 100 A .. 125 A**

Angaben in mm / Values in mm

Filtertyp Filtertype	Höhe Height	Breite Width	Tiefe Depth	Befestigungsmaße Mounting			F	G	PE	Klemmbereich Terminals	Anzugsmoment Torque
	H	B	T	D	E	M ø					
3F690-100.230	345	175	127	330	120	7	310	396	M 8	16 - 50	6 - 8
3F690-125.230	345	175	127	330	120	7	310	396	M 8	16 - 50	6 - 8



**Abmessungen 180 A .. 400 A / Dimensions 180 A .. 400 A**

Angaben in mm / Values in mm

Filtertyp Filtertype	Höhe Height	Breite Width	Tiefe Depth	Befestigungsmaße Mounting			F	G	PE	Klemmbereich Terminals	Anzugsmoment Torque
	H	B	T	D	E	M $\emptyset$					
3F690-180.230	490	170	158	470	110	8,5	450	629	M 12	M 12	25 - 30
3F690-250.230	490	230	158	470	170	8,5	450	655	M 12	M 12	25 - 30
3F690-300.230	490	230	158	470	170	8,5	450	655	M 12	M 12	25 - 30
3F690-400.230	580	230	158	560	170	8,5	540	781	M 12	M 12	25 - 30

