

Typische Anwendungen

Die Netzfilter der Baureihe 3F690-xxx.260 sind für die Entstörung von Geräten, insbesondere Frequenzumrichtern in industriellen 600V- / 690V-Netzen geeignet. Versionen für mobile Anwendungen sind auf Anfrage verfügbar. Die Baureihe .260 ist nach IEC 60939 und UL 61800-5-1 gefertigt.

Typical Applications

Line Filters 3F690-xxx.260 are designed for electromagnetic compatible devices, especially PDS in industrial power supplies up to 690 V. Versions for mobile applications are available on request. This type .260 of standard 3-line EMI-filters are built according to the international standards IEC 60939 and UL 61800-5-1.



Allgemeine Technische Daten / General Technical Data

Bemessungsspannung / Rated voltage	690 V _{rms} + 10%
Frequenz / Frequency	50/60 Hz
Prüfspannung / Test Voltage	3260 V DC, 2 s (L-L) 4000 V DC, 2 s (L-PE)
IEC Klimakategorie / IEC climatic category	40/110/56
Entspricht den Normen / meets Standards	IEC60939, UL61800-5-1 nicht zertifiziert / not certified
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	+ 50°C > 50°C mit 1% Stromderating pro Grad / > 50°C with 1% current derating per degree
Aufstellhöhe / Mounting height	1000 m bis 2000 m mit 1% Leistungsreduz. pro 100 m / up to 2000 m with 1% derating per 100 m
Schutzart / Protection class	IP00
Anschlüsse / Terminals	Stromschienen / Copper Bus Bars

Transport- und Lagerung / Storage and Transportation

Lagertemperatur / Storage temperature	-25°C / +45°C
Relative Luftfeuchte / Relative humidity	≤ 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

Spezifische Technische Daten / Specific Technical Data

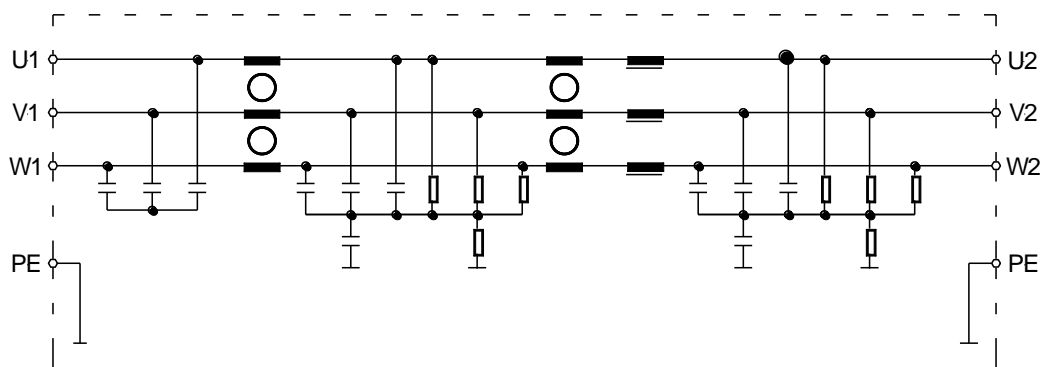
Artikelnr. Part No.	I _r I _r	Überlast ¹⁾ Overload ¹⁾	Ableitstrom ²⁾ Leakage Current ²⁾	Berührungsstrom ³⁾ Touch Current ³⁾		Verluste Loss		Gewicht Weight
				N: mA	F: mA	25 °C	105 °C	
	A/Phase	A/Phase	mA			W	W	kg
3F690-135.260	135	202,5	11,5	8,4	326	11	15	7,5*
3F690-180.260	180	270	24,2	10,6	364	14	18	7,7*
3F690-240.260	240	360	24,2	10,6	364	20	26	10,3*
3F690-280.260	280	420	24,2	10,6	364	21	28	10,5*
3F690-330.260	330	495	24,2	10,6	364	23	30	10,8*
3F690-440.260	440	660	24,2	10,6	364	26	35	14*
3F690-560.260	560	840	24,2	10,6	364	32	42	14,6*
3F690-660.260	660	990	24,2	10,6	364	38	50	17,6*
3F690-760.260	760	1140	24,2	10,6	364	41	53	18,5*

* vorläufig / preliminary

- 1) Für eine Dauer von 60 Sekunden alle 30 Minuten.
Voraussetzung: Montage der Netzfilter senkrecht auf metallisch blanker Grundplatte
- 2) 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.
- 3) Spitzenwertmessung mit Messkreis nach EN 60990 bei 50 Hz und Bemessungsspannung mit 2% Unsymmetrie.
N: Normalbetrieb bei unterbrochenem Schutzleiter.
Bei einem Berührungsstrom > 3,5 mA muss das Netzfilter entsprechend der EN 50178 eine festen Anschluss erhalten.
F: Spitzenwert des schlimmstenfalls auftretenden Berührungsstromes bei unterbrochenem Schutzleiter und zwei von drei Phasen und N-Leiter unterbrochen.

- 1) For 60 seconds, every 30 minutes.
Condition: Vertical mounting on a metal base plate.
- 2) 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.
- 3) Peak value according to EN 60990 at 50 Hz and 2% unbalanced rated voltage.
N: Normal operation with broken protective conductor.
A touch current >3,5 mA requires fixed installation according to EN 50178.
F: Worst-case with protective conductor and 2 of 3 phases and neutral line broken.

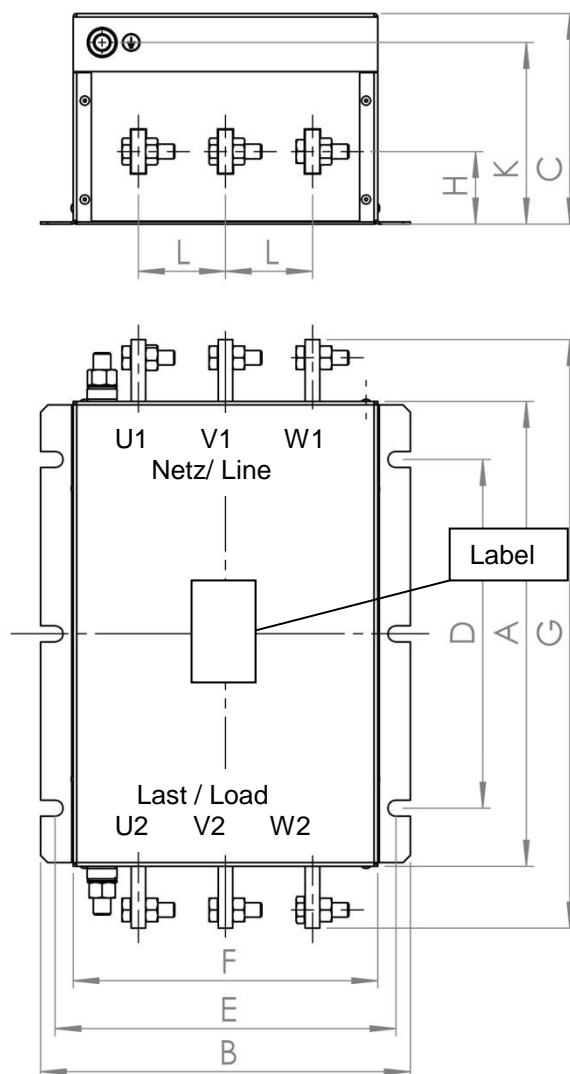
Prinzip-Schaltbild / Simplified Circuit Diagram



Abmessungen / Dimensions

Angaben in mm / Values in mm

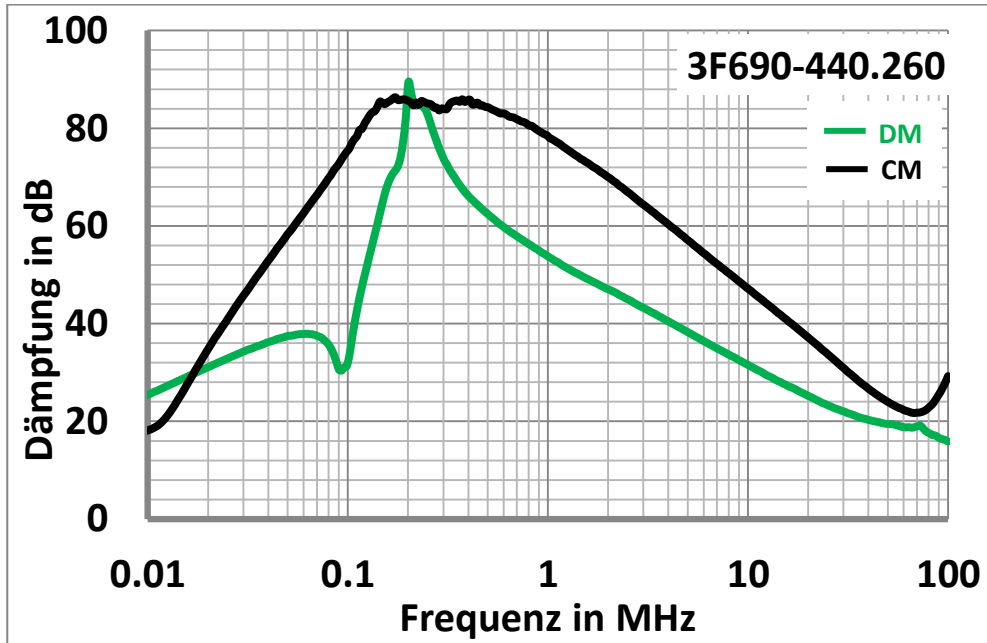
Filtertyp Filter type	Höhe Height	Breite Width	Tiefe Depth	Befestigungsmaße Mounting							Stromschiene Bus Bar		
	A	B	C	D	E	M ø	F	G	H	K	L	PE	Bus Bar
3F690-135.260	270	200	100	200	180	M6	165	340	36	85	45	M8	15x2 M8
3F690-180.260	270	200	100	200	180	M6	165	340	36	85	45	M8	15x3 M8
3F690-240.260	320	235	115	240	215	M8	190	400	40	95	50	M10	20x3 M8
3F690-280.260	320	235	115	240	215	M8	190	400	40	95	50	M10	20x4 M8
3F690-330.260	320	235	115	240	215	M8	190	400	40	95	50	M10	20x5 M8
3F690-440.260	300	255	135	240	235	M10	210	386	46	115	60	M12	25x6 M10
3F690-560.260	300	255	135	240	235	M10	210	386	46	115	60	M12	25x8 M10
3F690-660.260	320	255	145	240	235	M10	210	405	50	125	60	M12	30x8 M10
3F690-760.260	320	255	145	240	235	M10	210	405	50	125	60	M12	30x10 M10



Einfügungsdämpfung / Insertion Loss

DM – Differential Mode, Gegentakt, symmetrisch
CM – Common Mode, Gleichtakt, asymmetrisch

440 A Filter:



560 A Filter:

