

3AFS230-xxxIG Sinusfilter für 230 V / Sinusoidal Filters for 230V

Sinusfilter für 230V-Netze

Sinusfilter der Typenreihe 3AFS230 verändern die PWM-Ausgangsspannung der Frequenzumrichter und erzeugen einen annähernd sinusförmigen Verlauf.

Sinusfilter werden zur Reduzierung von Geräuschen oder zum Schutz empfindlicher Motoren eingesetzt. Sinusfilter ermöglichen einen Betrieb mit sehr langen Leitungen. Geschirmte Motorleitungen können mindestens 200 m und bei abgestimmter Taktfrequenz noch länger sein.

Die Verwendung ungeschirmter Leitungen wird auch in Industrieumgebungen nicht mehr empfohlen. Hier sollten allpolige Sinusfilter eingesetzt werden, die in Kombination mit Gleichtakt-Taktfrequenzfiltern 3ACMF zu Verfügung stehen.

Sinusoidal Filters for 230V-Applications

Sinusoidal filters 3AFS230 change the output PWM-voltage of frequency converters to a sinusoidal line-to-line voltage.

Typical applications are noise reduced drives and the protection of sensible motors. Sinusoidal filters enable the operation with very long motor lines. Shielded lines may be at least 200 m long and with a tuned switching frequency even longer.

The use of unshielded motorlines is not recommended also in industrial applications. In this case an all-pole sinusoidal filter is available in combination with a common-code switching frequency filter 3ACMF for the generation of true sinusoidal power supplies.



Technische Daten / Technical Data

Umrichterausgangsspannung / Output Voltage	max. 3x 230 V~ +25%, sinusoidal
Drehfeldfrequenz (Motor) / Motorspeed	max. 120 Hz
Spannungsabfall / Voltage Drop	3 x 17 V @ 50 Hz and nominal Load
IEC Klimakategorie	25/085/21
Umgebungstemperatur / Ambient Temp.	max. + 40 °C
Schutzart / Protection Class	IP20
Anschlüsse / Terminals	Berührungsgeschützte Klemmen / Touch Protected Screwing Terminals

Typ Type	Nennstrom(I _N) Rated Current(I _r) A/Phase	Überlast ¹⁾ Overload ¹⁾ A/Phase	Taktfrequenz Switching Frequency		Motorleistung Motor Power kW	Klemmber. Terminal mm ² (flexibel)	Gewicht (ca.) Weight (ca.) kg
			min	max ²⁾			
3AFS230-002,5IG	2,5	1,1 x I _N	3 kHz	32 kHz	0,37	0,2 - 4,0	3,6
3AFS230-004IG	4	1,1 x I _N	3 kHz	32 kHz	0,75	0,2 - 4,0	3,6
3AFS230-007IG	7	1,1 x I _N	3 kHz	32 kHz	1,5	0,2 - 4,0	6,3
3AFS230-010IG	10	1,1 x I _N	3 kHz	32 kHz	2,2	0,2 - 4,0	6,3
3AFS230-013IG	13	1,1 x I _N	3 kHz	32 kHz	2,5	0,2 - 4,0	7,2
3AFS230-016IG	16	1,1 x I _N	3 kHz	32 kHz	3,7	0,2 - 4,0	7,5

¹⁾ 1,5 x I_n für 2 Minuten, 2 x I_n für 30 Sekunden / 1,5 x I_r for 2 minutes, 2 x I_r for 30 seconds

²⁾ The maximum switching frequency may be lower with very long motor lines. Check the temperature of the filter choke in operation!

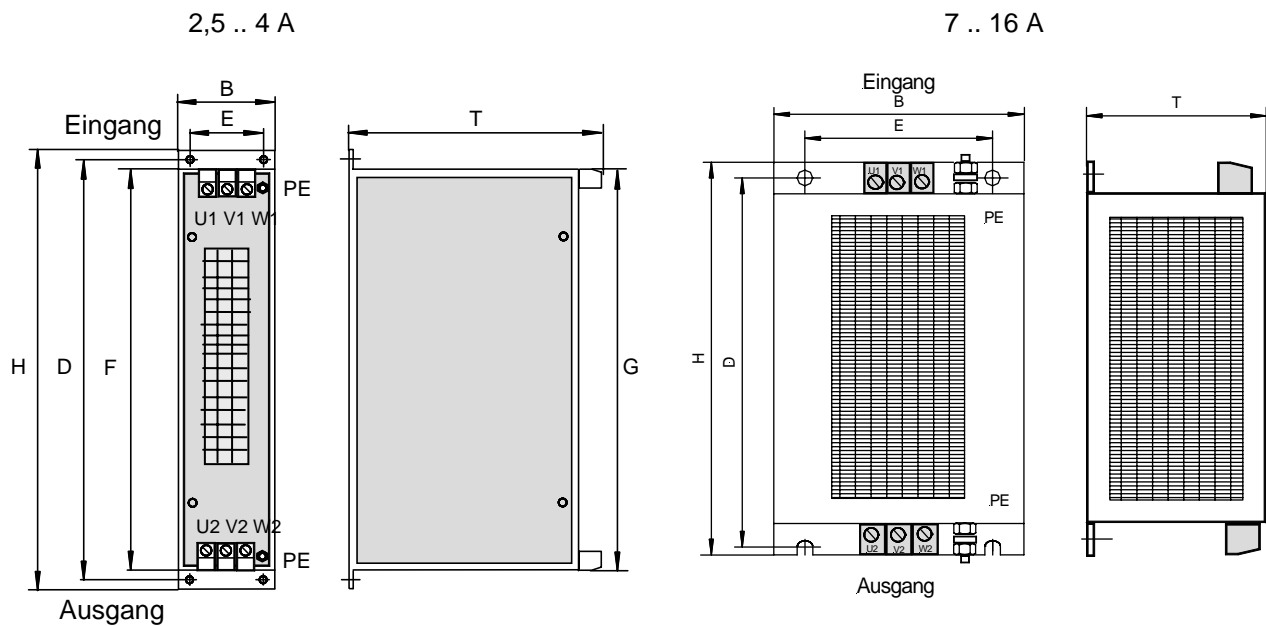
Abmessungen / Dimensions

Angaben in mm. / Values in mm.

Filtertyp Filtertype	Höhe Height	Breite Width	Tiefe Depth	Befest.-Maße Mounting			PE	Bef.-Bohr. Mounting
	H	B	T	D	E	F	PE	Mounting
3AFS230-002,5IG	245	90	142	235	70	223	M5	M4
3AFS230-004IG	245	90	142	235	70	223	M5	M4
3AFS230-007IG	250	162	160	230	120	210	M5	M6
3AFS230-010IG	250	162	160	230	120	210	M5	M6
3AFS230-013IG	300	210	180	280	170	260	M5	M6
3AFS230-016IG	300	210	180	280	170	260	M5	M6

Bei Einbau auf ausreichende Belüftung achten. Für den Betrieb mit voller Last ist Luftbewegung notwendig.

Sufficient air-flow necessary for operation with full-load. When mounting the filter pay attention to the cooling conditions.



06.06.2012