

## Sinus Filter

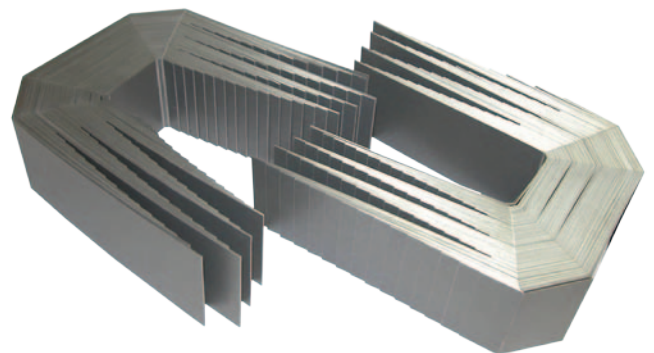
### Geräusch- und verlustarme Sinusfilter

Die Sinusfilter sind so konstruiert, dass am Ausgang zwischen den Phasen nahezu sinusförmige Spannungsverläufe entstehen. Die getaktete Ausgangsspannung des Umrichters mit einem sehr hohen Anteil von Harmonischen wird „geglättet“. Hohe Spannungsspitzen, die durch Reflektionen auftreten können, werden gedämpft. Das Produktprogramm beinhaltet Sinusfilter mit einer max. Nennspannung von 690V und einem Nennstrom von bis zu 500A. Der Einsatz der Sinus Filter empfiehlt sich ab einer Motorkabellänge von 250m.

Durch die neue Unicore Kerntechnologie ergeben sich ganz neue Vorteile im Bereich der Geräuschemission und Energieeffizienz.

### Vertriebsspektrum:

<b>Nennspannung:</b>	400 bis 690V
<b>Nennstrom:</b>	bis 500A
<b>Frequenz:</b>	50 / 60Hz (aber auch Sonderanfertigungen bis 400Hz)
<b>Taktfrequenz:</b>	1,5 bis 10kHz
<b>Kühlarten:</b>	AN, AF und WF (direkte- und indirekte Wasserkühlung)
<b>Schutzart:</b>	IP00 / IP23 / IP54 mit Gehäuse für Wand- oder Bodenmontage IP65 (vergossen)
<b>Temperaturklasse:</b>	Standard F, auf Wunsch H (bis 180 °C)



**Technische Daten:**

Artikel	Leistung	Strom	Taktfrequenz	Verlustleistung	Schutzart	Abmessungen			
	500V	500V		bei 400V		L	B	H	Gewicht
	[kW]	[A]	[kHz]	[W]		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
10 RSF 5 U	4	10	>4,5	60	IP00	210	120	230	7,2
					IP20				
13 RSF 5 U	5,5	13	>4,5	60	IP00	210	130	230	7,2
					IP20				
16 RSF 5 U	7,5	16	>4,5	100	IP00	210	130	230	13,5
					IP20				
24 RSF 5 U	11	24	>4,5	100	IP00	240	140	250	15
					IP20				
32 RSF 5 U	15	32	>4,5	160	IP00	280	200	290	24
					IP20				
37,5 RSF 5 U	18,5	37,5	>4,5	160	IP00	280	200	290	24
					IP20				
44 RSF 5 U	22	44	>4,5	255	IP00	340	220	350	34,5
					IP20				
61 RSF 5 U	30	61	>4,5	320	IP00	340	220	350	44
					IP20				
73 RSF 5 U	37	73	>4,5	320	IP00	340	240	350	44
					IP20				
90 RSF 5 U	45	90	>4,5	450	IP00	340	240	380	50
					IP20				
106 RSF 5 U	55	106	>3,6	570	IP00	400	240	420	69
					IP20				
147 RSF 5 U	75	147	> 3,6	680	IP00	400	250	420	96
					IP20				
177 RSF 5 U	90	177	>3,6	680	IP00	460	300	500	96
					IP20				
212 RSF 5 U	110	212	>3,6	760	IP00	460	300	500	130
					IP23				
260 RSF 5 U	132	260	>3,6	790	IP00	460	330	500	170
					IP20				
315 RSF 5 U	132	315	>3,6	1045	IP00	520	350	570	185
					IP23				
395 RSF 5 U	160	395	>3,6	1190	IP00	520	380	570	195
					IP23				
480 RSF 5 U	200	480	>3,6	1520	IP00	520	380	500	205
					IP21				

## dU/dt-Filter

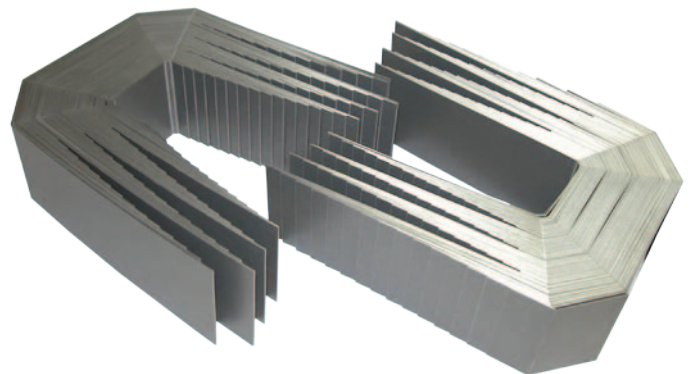
### Geräusch- und verlustarme dU/dt-Filter

Die dU/dt-Filter reduzieren die Spannungsanstiegsgeschwindigkeit auf weniger als 500V/ $\mu$ s. Das Produktprogramm beinhaltet dU/dt-Filter im Standard bis zu einer Nennspannung von 3  $\times$  690V und einem Nennstrom bis 800A. Die Filter sind so ausgelegt, dass die Resonanzfrequenz weit oberhalb der Taktfrequenz liegt. Der Einsatz der dU/dt-Filter empfiehlt sich für kürzere Motor-kabellängen bis zu einer Länge von 250 m.

Durch die neue Unicore Kerntechnologie ergeben sich ganz neue Vorteile im Bereich der Geräuschemission und Energieeffizienz.

### Vertriebsspektrum:

Nennspannung:	400 bis 690V
Nennstrom:	bis 800A
Frequenz:	50/60 Hz ( Sonderanfertigungen bis 400 Hz )
Taktfrequenz:	1,5 bis 10 kHz
Kühlart:	AN, AF und WF (direkte- und indirekte Wasserkühlung)
Schutzart:	IP00/IP23/IP54 mit Gehäuse für Wand- oder Bodenmontage IP65 (vergossen)
Temperaturklasse:	Standard F, auf Wunsch H (bis 180 °C)



**Übersicht dU/dt-Filter:**

Artikel	Leistung	Strom	Taktfrequenz	Verlustleistung	Schutzart	Abmessungen			
	500V	500V		bei 400V		L	B	H	Gewicht
	[kW]	[A]	[kHz]	[W]		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
38 RDT 5 U	18,5	37,5	<8	80	IP00	190	110	230	5,8
					IP20				
44 RDT 5 U	22	44	<8	93	IP00	190	110	230	6,5
					IP20				
61 RDT 5 U	30	61	<8	104	IP00	210	120	250	10
					IP20				
73 RDT 5 U	37	73	<8	110	IP00	210	130	250	11,5
					IP20				
90 RDT 5 U	45	90	<8	114	IP00	210	130	250	13
					IP20				
106 RDT 5 U	55	106	<8	152	IP00	210	130	250	18
					IP20				
147 RDT 5 U	75	147	<8	180	IP00	280	140	310	22
					IP20				
177 RDT 5 U	90	177	<8	210	IP00	280	180	320	26
					IP20				
212 RDT 5 U	110	212	<8	238	IP00	280	180	320	22,5
					IP20				
260 RDT 5 U	132	260	<8	285	IP00	340	200	420	48
					IP20				
315 RDT 5 U	160	315	<8	314	IP00	340	200	420	51
					IP20				
395 RDT 5 U	200	395	<8	437	IP00	400	250	450	62
					IP00				
480 RDT 5 U	250	480	<8	570	IP00	400	250	400	84
					IP20				
600 RDT 5 U	315	600	<8	570	IP00	460	280	400	105
					IP20				
658 RDT 5 U	355	658	<8	589	IP00	520	420	500	138
					IP20				
745 RDT 5 U	400	745	<8	608	IP00	520	450	500	149
					IP20				
800 RDT 5 U	450	800	<8	618	IP00	520	480	500	175
					IP00				