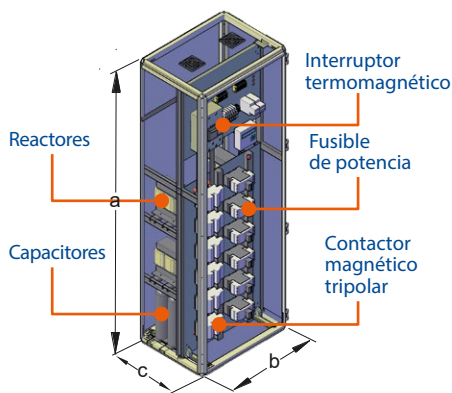
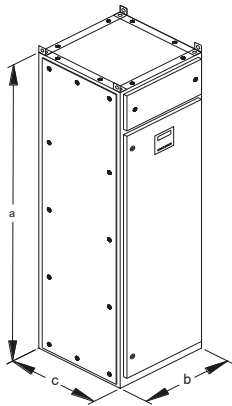


# Filtros de Rechazo de Operación Automática Serie FRS



Ideales para la compensación del factor de potencia en base a la demanda de la carga, en presencia de corrientes armónicas. Evitan resonancias locales.

Este tipo de filtros están diseñados para evitar que los capacitores sufran daños por corrientes armónicas, así como evitan la amplificación de la distorsión armónica existente.



Características principales FRS	
<b>General</b>	
Grado de protección	IP 54
Tipo de gabinete	Acero rolado en frío, NEMA 1.
Interruptor termomagnético de alta confiabilidad marca SIEMENS	
Regulador de energía reactiva con microprocesador y display iluminado digital, que mide y calcula los parámetros eléctricos.	
<b>Capacitores</b>	
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seco, con dieléctrico de película de polipropileno metalizado</li> <li>• Con resistencias de descarga incluidas</li> <li>• Con desconectores por sobre presión</li> <li>• De dieléctrico auto regenerable</li> </ul>
Conexión	Trifásicos, conectados internamente en delta
Tolerancia sobre la capacitancia	-5/+10%
Voltaje máximo permitido, V max	Vn +10% (hasta 8 h diarias) Vn +15% (hasta 30 min diarios) Vn +20% (hasta 5 min diarios) Vn +30% (hasta 1 min diario)
Corriente máxima permitida, I max	Hasta 1.5 x In (incluidos los efectos de armónicas, sobre voltajes y la tolerancia sobre la capacitancia)
Pérdidas	Menores a 0.45 w/kVAR
Temperatura de operación	de -25 °C a 55 °C
Expectativa de vida	Aproximadamente 10 años, en condiciones nominales
<b>Reactores</b>	
Tipo	Núcleo de hierro
Voltaje de operación	240 V ó 480 V
Aislamiento	600 V
Voltaje de prueba de aislamiento	5000 V
Frecuencia nominal	60 Hz
Tolerancia a la inductancia	-3%/+7%
Linealidad	Mayor al 150% de la corriente nominal
Factor de sobre voltaje p%	7%
Armónicas rechazadas	de 5° armónica hacia adelante
Clase	H, para 180°C
<b>Otras</b>	
Normas Standard IES 831-1/2 y NMX-J-203	
Ensamblados con capacitores phicap trifásicos.	

Serie FRS TS8 240 V Filtro de Choque							
No. de Catálogo	Potencia (kVAR)	Voltaje (Volts)	Corriente (Amps)	Secciones (No.)	Interruptor (Amps)	Catálogo Siemens	Dimensiones (mm)
FRS-20025-02	25	240	60	2 x 12.5	100	CQD	1100 x 600 x 600
FRS-20030-02	30		72	2 x 30	125	ED	
FRS-20045-03	31		75	3 x 15	200	FXD	
FRS-20050-02	50		120	2 x 25	200		
FRS-20060-02	50		120	2 x 30	250	JXD	
FRS-20075-03	75		181	3 x 25	300		
FRS-20090-03	90		217	3 x 30	400	LXD	
FRS-20100-04	100		241	4 x 25	400		
FRS-20120-04	120		289	4 x 30	500	LXD	
FRS-20125-05	125		301	5 x 25	500		
FRS-20150-05	150		361	5 x 30	600	LMX	
FRS-20150-06	150		361	6 x 25	600		
FRS-20175-07	175		421	7 x 25	700	LMX	
FRS-20180-06	180		434	6 x 30	700		
FRS-20200-08	200		482	8 x 25	800	NXD	
FRS-20210-07	210		506	7 x 30	800		
FRS-20225-09	225		542	9 x 25	1000	NXD	
FRS-20240-08	240		578	8 x 30	1000		
FRS-20250-10	250		602	10 x 25	1000	Electro	
FRS-20270-09	270		650	9 x 30	1200		
FRS-20275-11	275		662	11 x 25	1200	Electro	
FRS-20300-10	300		723	10 x 30	1600		
FRS-20300-12	300		723	12 x 25	1600	Electro	
FRS-20325-13	325		783	13 x 25	1600		
FRS-20330-11	330		795	11 x 30	1600	Electro	
FRS-20350-14	350		843	14 x 25	1600		
FRS-20360-12	360		867	12 x 30	1600	Electro	
FRS-20375-15	375		903	15 x 25	1600		
FRS-20390-13	390		939	13 x 30	1600	Electro	
FRS-20400-16	400		963	16 x 25	1600		
FRS-20420-14	420		1012	14 x 30	2000	Electro	
FRS-20450-15	450		1084	15 x 30	2000		
FRS-20450-18	450		1084	18 x 25	2000	Electro	
FRS-20480-16	480		1156	16 x 30	2000		
FRS-20500-20	500		1204	20 x 25	2000	Electro	

Serie FRS TS8 480 V Filtro de Choque							
No. de Catálogo	Potencia (kVAR)	Voltaje (Volts)	Corriente (Amps)	Secciones (No.)	Interruptor (Amps)	Catálogo Siemens	Dimensiones (mm)
FRSM-4025-02	25	480	30	2 x 12.5	50	CQD	1100 x 600 x 600
FRSM-4030-02	30		36	2 x 15	70		
FRSM-4050-02	50		60	2 x 25	100	ED	
FRSM-4060-02	60		72	2 x 30	125		
FRSM-4075-03	75		90	3 x 25	150	FXD	
FRSM-4090-03	90		108	3 x 30	175		
FRSM-4100-02	100		120	2 x 50	200	JXD	
FRSM-4120-03	120		145	3 x 40	225		
FRSM-4125-03	125		151	25 + 2 x 50	250	JXD	
FRSM-4150-03	150		181	3 x 50	300		
FRSM-4180-03	180		217	3 x 60	400	FXD	
FRS-40100-04	100		120	4 x 25	200		
FRS-40120-04	120		145	4 x 30	225	JXD	
FRS-40125-05	125		151	5 x 25	250		
FRS-40150-05	150		181	5 x 30	300	NXD	
FRS-40175-05	175		211	3 x 25 + 2 x 50	400		
FRS-40180-06	180		217	6 x 30	400	NXD	
FRS-40200-04	200		241	4 x 50	400		
FRS-40200-05	200		241	5 x 40	400	LXD	
FRS-40210-04	210		253	30 + 3 x 60	400		
FRS-40240-04	240		289	4 x 60	500	LMX	
FRS-40240-06	240		289	6 x 40	500		
FRS-40250-05	250		301	5 x 50	500	NXD	
FRS-40275-06	275		331	25 + 5 x 50	500		
FRS-40300-05	300		361	5 x 60	600	Electro	
FRS-40300-06	300		361	6 x 50	600		
FRS-40320-08	320		385	8 x 40	600	Electro	
FRS-40350-07	350		421	7 x 50	700		
FRS-40360-06	360		434	6 x 60	700	Electro	
FRS-40400-08	400		482	8 x 50	800		
FRS-40420-07	420		506	7 x 60	800	Electro	
FRS-40450-09	480		578	9 x 50	1000		
FRS-40480-08	480		578	8 x 60	1000	Electro	
FRS-40500-10	500		602	10 x 50	1000		
FRS-40540-09	540		650	9 x 60	1000	Electro	
FRS-40550-11	550		662	11 x 50	1000		
FRS-40600-10	600		723	10 x 60	1200	Electro	
FRS-40600-12	600		723	12 x 50	1200		
FRS-40650-13	650		783	13 x 50	1200	Electro	
FRS-40660-11	660		795	11 x 60	1200		
FRS-40700-14	700	843	14 x 50	1600	Electro		
FRS-40720-12	720	867	12 x 60	1600			
FRS-40750-15	750	903	15 x 50	1600	Electro		
FRS-40780-13	780	939	13 x 60	1600			
FRS-40800-16	800	963	16 x 50	1600	Electro		
FRS-40840-14	840	1012	14 x 60	1600			
FRS-40850-17	850	1024	17 x 50	1600	Electro		
FRS-40900-15	900	1084	15 x 60	2000			
FRS-40900-18	900	1084	18 x 50	2000	Electro		
FRS-40950-19	950	1144	19 x 50	2000			
FRS-40960-16	960	1156	16 x 60	2000	Electro		
FRS-41000-20	1000	1204	20 x 50	2000			

Otras tensiones y capacidades sobre pedido.

