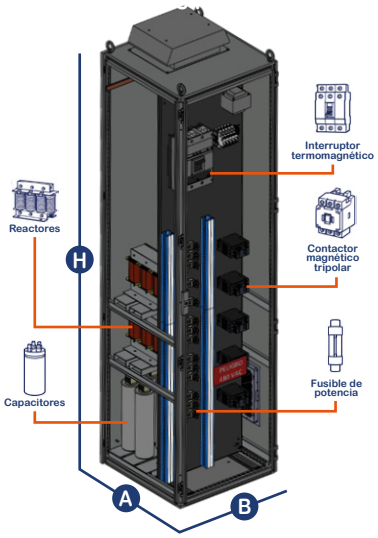


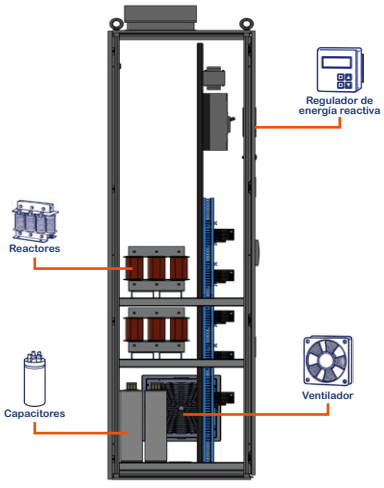
Filtros de Rechazo de Operación Automática
Serie FRS

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.

- Compensación del factor de potencia
- Operación en presencia de corrientes armónicas
- Evita resonancias locales
- Protección de capacitores
- Reduce pérdidas y costos de energía





Características Principales	
General	
Grado de protección	IP 54
Construcción del 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 cálcula los parámetros eléctricos, modelo BR6000 ó BR7000	
Capacitores	
Tipo	Seco, con dieléctrico de película de polipropileno metalizado Con resistencias de descarga incluidas Con desconectadores por sobrepresión De dieléctrico autorregenerable
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 diarias) 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 -5°C hasta 40°C durante la energización
Expectativa de vida	Apróximadamente 10 años, en condiciones nominales
Reactores	
Tipo	Núcleo de hierro
Voltaje de operación	240 V o 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 sobrevoltaje p%	7%
Armónicas rechazadas	De 3° armónica hacia adelante
Clase	H, para 180° C
General	
Normas Standard	IEC 61439, UL831-1/2 y NMX-J-203
Ensamblados con capacitores phicap trifásicos	
Para un periodo de operación mayor a 24 horas, la temperatura ambiente promedio no deberá superar los 35 °C, conforme a lo establecido en la IEC 61439	

GRUPO SUMMAA ENERGÍA
Calidad + Eficiencia = Ahorros

FILTRO DE RECHAZO FRS TS8								
No. de Catálogo	Potencia (KVAR)	Voltaje (Volts)	Pasos (No. X KVAR)	Interruptor (A)	Catálogo Siemens	Dimensiones (mm)		
						Alto(H)	Frente(B)	Fondo(A)
FRSM-20025-02	25	240	2x12.5	90	CQD	1100	600	600
FRSM-20030-02	30		2x30	100				
FRSM-20045-03	45		3x15	150	FXD			
FRSM-20050-02	50		2x25	175				
FRSM-20060-02	60		2x30	200				
FRSM-20075-02	75		3x25	250				
FRSM-20090-03	90		3x30	300	JXD			
FRS-20100-04	100		4x25	350		2200	600	600
FRS-20120-04	120		4x30	400				
FRS-20150-05	150		5x25	500	LXD			
FRS-20150-05	150		5x30	500				
FRS-20150-06	150		6x25	500		2200	800	600
FRS-20175-07	175		7x25	600				
FRS-20180-06	180		6x30	600				
FRS-20200-08	200		8x25	700	NXD			
FRS-20210-07	210		7x30	700				
FRS-20225-09	225		9x25	800		2200	1400	600
FRS-20240-08	240		8x30	800		2200	800	600
FRS-20250-10	250		10x25	1000		2200	1400	600
FRS-20270-09	270		9x30	1000				
FRS-20275-11	275		11x25	1000				
FRS-20300-10	300		10x30	1000				
FRS-20300-12	300		12x25	1000				
FRS-20325-13	325		13x25	1200		2200	1600	600
FRS-20330-11	330		11x30	1200		2200	1400	600
FRS-20350-14	350		14x25	1200		2200	1600	600
FRS-20360-12	360		12x30	1200		2200	1400	600
FRS-20375-15	375		15x25	1600	ELECTRO	2200	1600	600
FRS-20390-13	390		13x30	1600				
FRS-20400-16	400		16x25	1600				
FRS-20420-14	420		14x30	1600				
FRS-20450-15	450		15x30	1600				
FRS-20450-18	450		18x25	1600		2200	2200	600
FRS-20480-16	480		16x30	1600		2200	1600	600
FRS-20500-20	500		20x25	2000		2200	2200	600

Otras tensiones y capacidades sobre pedido.

FILTRO DE RECHAZO FRS TS8								
No. de Catálogo	Potencia (KVAR)	Voltaje (Volts)	Pasos (No. X KVAR)	Interruptor (A)	Catálogo Siemens	Dimensiones (mm)		
						Alto(H)	Frente(B)	Fondo(A)
FRSM-4025-02	25	480 V	2x12.5	50	CQD	1100	600	600
FRSM-4030-02	30		2x15	50				
FRSM-4050-02	50		2x25	90				
FRSM-4060-02	60		2x30	100				
FRSM-4075-03	75		3x25	125	ED4			
FRSM-4090-03	90		3x30	150	FXD			
FRSM-4100-02	100		2x150	175				
FRSM-4120-03	120		3x40	200				
FRSM-4125-03	125		25 + 2x50	225				
FRSM-4135-03	135		3x45	225				
FRSM-4150-03	150		3x50	250				
FRSM-4180-03	180		3x60	300	JXD			
FRS-40100-04	100		4x25	175	FXD	2200	600	600
FRS-40120-04	120		4x30	200				
FRS-40125-05	125		5x25	225				
FRS-40150-05	150		5x30	250				
FRS-40175-05	175		3x25 + 2x50	300	JXD	2200	600	600
FRS-40180-06	180		6x30	300		2200	800	600
FRS-40200-04	200		4x50	350				
FRS-40200-05	200		5x40	350				
FRS-40210-04	210		30 + 3x60	350				
FRS-40240-04	240		4x60	400				
FRS-40240-06	240		6x40	400				
FRS-40250-05	250		5x50	500				
FRS-40275-06	275		25 + 5x50	500	LXD	2200	800	600
FRS-40300-05	300		5x60	500				
FRS-40300-06	300		6x50	500		2200	600	600
FRS-40320-08	320		8x40	600				
FRS-40350-07	350		7x50	600				
FRS-40360-06	360		6x60	600		2200	800	600
FRS-40400-08	400		8x50	700	NXD			
FRS-40420-07	420		7x60	700				
FRS-40450-09	450		9x50	800		2200	1400	600
FRS-40480-08	480		8x60	800		2200	800	600
FRS-40500-10	500		10x50	1000				
FRS-40540-09	540		9x60	1000				
FRS-40550-11	550		11x50	1000		2200	1400	600
FRS-40600-10	600		10x60	1000				
FRS-40600-12	600		12x50	1000				
FRS-40650-13	650		13x50	1200		2200	1600	600
FRS-40660-11	660		11x60	1200		2200	1400	600
FRS-40700-14	700		14x50	1200		2200	1600	600
FRS-40720-12	720		12x60	1200		2200	1400	600
FRS-40750-15	750		15x50	1600	ELECTRO	2200	1600	600
FRS-40780-13	780		13x60	1600				
FRS-40800-16	800		16x50	1600				
Frs-40840-14	840		14X60	1600				
FRS-40850-17	850		17x50	1600		2200	2200	600
FRS-40900-15	900		15x60	1600		2200	1600	600
FRS-40900-18	900		18X50	1600		2200	2200	600
FRS-40950-19	950		19x50	1600				
FRS-40960-16	960		16x60	1600		2200	1600	600
FRS-41000-20	1000		20x50	2000		2200	2200	600
FRS-41200-20	1200		20x60	2000				

Otras tensiones y capacidades sobre pedido.

Componentes principales



Capacitor trifásico

Almacena energía en forma de campo eléctrico. Conexión delta



Contactor magnético tripolar

Conmutación segura de los capacitores en el sistema.



Regulador de energía reactiva

Control inteligente del factor de potencia y protección del sistema.



Reactores (trifásicos)

Limitan corrientes armónicas y protegen los capacitores.



Fusible NH

Protección individual por etapa mediante fusibles NH.