

EMi3 A

Estabilizador de tensión a servomotor 15 kVA a 2,5 MVA

EMi3 A: Estabilización permanente y ahorro en sobretensiones

La continua variación de las cargas conectadas a la red eléctrica, las perturbaciones generadas por las mismas cargas, los posibles fallos en las líneas de distribución, las caídas de tensión por la distancia de las líneas y los problemas originados por descargas atmosféricas, hacen imposible un suministro eléctrico de tensión estable. Los estabilizadores de tensión en servomotor **EMi3 A** de Salicru son la solución ideal para proteger los equipos sensibles ante fluctuaciones constantes de tensión en el suministro eléctrico.

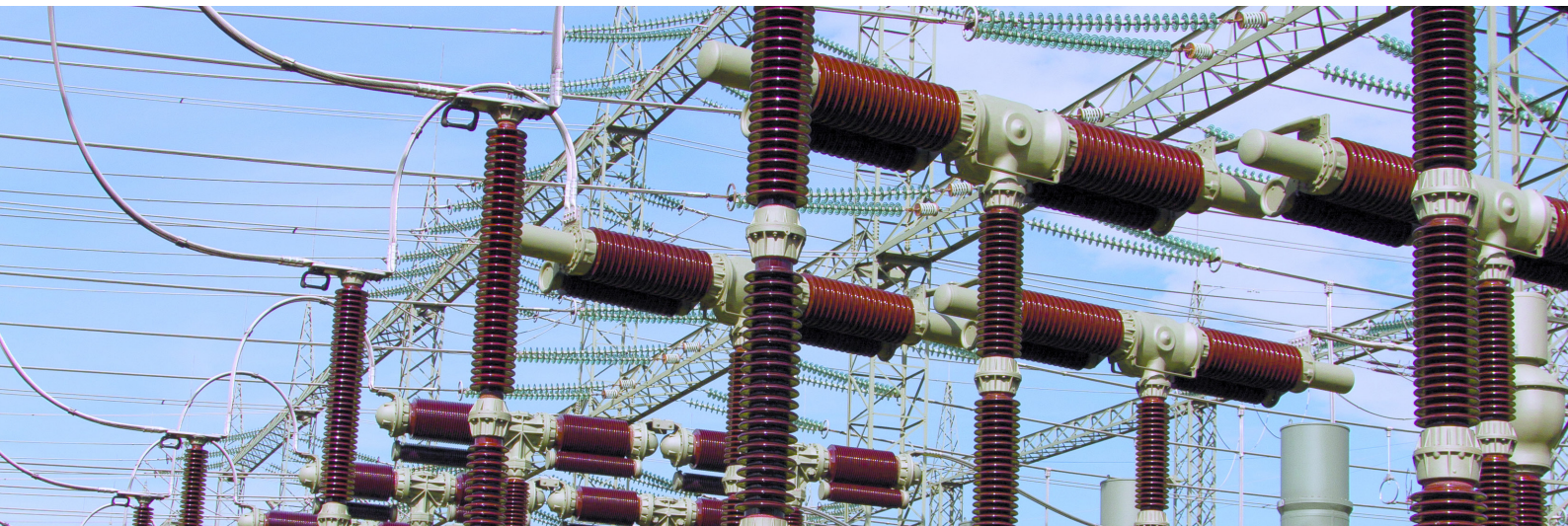
Por otro lado, las bajadas del consumo total de una línea eléctrica hacen que la tensión tenga tendencia a aumentar provocando sobreconsumos en los equipos que continúan conectados. Mediante la utilización de un estabilizador eliminamos el sobreconsumo, conseguimos un importante ahorro económico y aseguramos que las cargas conectadas funcionarán dentro del régimen por lo que han sido diseñadas.

El principio de funcionamiento se basa en la regulación, mediante un circuito de control, del autotransformador de regulación variable que suministra la tensión al transformador-booster en serie, ya sea en fase o en oposición de fase para conseguir el valor nominal de la tensión a la salida.



Aplicaciones: Protección eficaz para todo tipo de cargas críticas

Accionamientos y maniobras en subestaciones eléctricas, hornos eléctricos, controles numéricos, elevadores, equipos de impresión gráfica, líneas de producción, equipamiento médico, estaciones repetidoras de TV, máquinas-herramienta (fresadoras, devastadoras, prensas, tornos, pulidoras, máquinas de electroerosión...), son algunas de las aplicaciones, por su potencia y su carácter fuertemente reactivo, altamente sensibles a las variaciones de tensión.



SALICRU

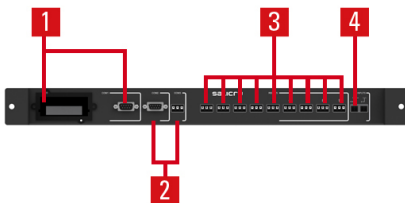
Prestaciones

- Gama de potencias, monofásicas y trifásicas, hasta 2500 kVA.
- Autotransformadores toroidales de columna para toda la gama de potencias, rápidos y eficientes.
- Precisión de salida mejor del 1% (ajustable).
- En los equipos trifásicos, regulación independiente por fase, no afectados por los desequilibrios.
- Márgenes de regulación de entrada del $\pm 15\%$ de serie.
- Alta eficiencia, hasta el 97,5%.
- Alta velocidad de regulación, hasta 70 V/s.
- Completa pantalla LCD para el control y supervisión del estabilizador.
- Estabilidad de salida garantizada mediante un control del servo en MosFET.
- No afectado por armónicos de tensión de línea; estabilización en base a verdadero valor eficaz (rms).
- Funcionamiento estable ante variaciones de carga y/o de tensión.
- Amplios márgenes de temperatura de funcionamiento ($-10^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$).
- Interfaz a relés (2 de serie y opcional hasta 11).
- Inyección nula de armónicos de tensión.
- Diseño mecánico optimizado, mantenimiento más sencillo.
- Admisión de sobrecargas transitorias de hasta el 1000% de la nominal.
- Gran robustez y fiabilidad (alto MTBF).
- Funcionamiento silencioso.
- Admisión de cargas regenerativas.



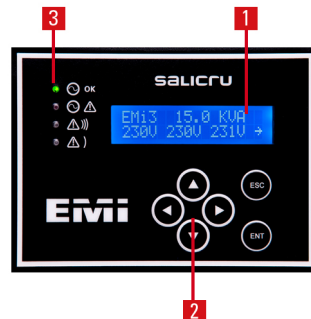
Comunicaciones

1. Slot para la telegestión remota o interfaz RS-232.
2. Puertos serie RS-485. Protocolo de comunicaciones MODBUS.
3. Interface a relés (x9) programable.
4. Entrada digital.



Amplio rango de regulación de tensión

La gama incluye modelos con regulación estándar ($\pm 15\%$), para entornos con mayores variaciones de tensión.



Display

1. Pantalla LCD de 2x16 caracteres.
2. Teclas navegación.
3. LEDs (fallo, bypass, funcionamiento normal y comunicaciones).



Opcionales

- Medida de corrientes de salida, potencias y sobrecarga.
- Protecciones de máxima-mínima de la tensión de salida.
- Bypass manual.
- Contactor de sobrecarga.
- Módulo de comunicaciones y relés.
- Otros márgenes de regulación.
- Transformador de separación galvánica.
- Ampliación rango de temperatura ambiente -20°C .

Gama

MODELO	CÓDIGO	POTENCIA (VA / W)	DIMENSIONES (F × AN × AL mm)	PESO (Kg)
EMI3 T 15-2F 3x220V	6A5FA000034	15000 / 15000	895 × 460 × 705	144
EMI3 T 20-2F 3x220V	6A5FA000067	20000 / 20000	895 × 460 × 705	161
EMI3 T 35-2F 3x220V	6A5FA000054	55000 / 55000	840 × 604 × 2115	370
EMI3 T 55-2F 3x220V	6A5FA000018	70000 / 70000	840 × 604 × 2115	527
EMI3 T 70-2F 3x220V	6A5FA000069	90000 / 90000	840 × 604 × 2115	463
EMI3 T 90-2F 3x220V	6A5FA000070	35000 / 35000	640 × 604 × 1315	313
EMI3 T 110-2F 3x220V	6A5FA000053	110000 / 110000	840 × 804 × 2115	473
EMI3 T 140-2F 3x220V	6A5FA000015	140000 / 140000	840 × 1204 × 2115	516
EMI3 T 175-2F 3x220V	6A5FA000047	175000 / 175000	840 × 1204 × 2115	755
EMI3 T 220-2F 3x220V	6A5FA000113	220000 / 220000	840 × 1204 × 2115	863
EMI3 T 275-2F 3x220V	6A5FA000114	275000 / 275000	840 × 1604 × 2240	891
EMI3 T 330-2F 3x220V	6A5FA000115	330000 / 330000	840 × 1604 × 2240	1223
EMI3 T 375-2F 3x220V	6A5FA000116	375000 / 375000	840 × 1604 × 2240	1275
EMI3 T 450-2F 3x220V	6A5FA000117	450000 / 450000	840 × 1604 × 2240	1503
EMI3 T 500-2F 3x220V	6A5FA000118	500000 / 500000	840 × 1604 × 2240	1628
EMi3 T 600-2F 3x220V	6A5FA000119	600000 / 600000	840 × 3204 × 2240	1946
EMi3 T 800-2F 3x220V	6A5FA000135	800000 / 800000	1225 × 5613 × 2240	3772
EMi3 T 1000-2F 3x220V	6A5FA000136	1000000 / 1000000	1225 × 5613 × 2240	4675
EMI3 T 1250-2F 3x220V	6A5FA000137	1250000 / 1250000	1225 × 5613 × 2240	5805
EMI3 T 1600-2F 3x220V	6A5FA000138	1600000 / 1600000	840 × 3204 × 2240	2400
EMI3 T 2000-2F 3x220V	6A5FA000139	2000000 / 2000000	840 × 3204 × 2240	3120
EMI3 T 2500-2F 3x220V	6A5FA000140	2500000 / 2500000	1225 × 5613 × 2240	3772

Gama

MODELO	CÓDIGO	POTENCIA (VA / W)	DIMENSIONES (F × AN × AL mm)	PESO (Kg)
EMI3 T 15-4F 3x480V	6A5FA000048	15000 / 15000	895 × 460 × 705	133
EMI3 T 20-4F 3x480V	6A5FA000120	20000 / 20000	895 × 460 × 705	166
EMI3 T 35-4F 3x480V	6A5FA000121	35000 / 35000	640 × 604 × 1315	185
EMi3 T 55-4F 3x480V	6A5FA000122	55000 / 55000	640 × 604 × 1315	360
EMi3 T 70-4F 3x480V	6A5FA000123	70000 / 70000	840 × 604 × 2115	416
EMi3 T 90-4F 3x480V	6A5FA000124	90000 / 90000	840 × 604 × 2115	599
EMI3 T 110-4F 3x480V	6A5FA000125	110000 / 110000	840 × 604 × 2115	500
EMI3 T 140-4F 3x480V	6A5FA000126	140000 / 140000	840 × 604 × 2115	532
EMI3 T 175-4F 3x480V	6A5FA000127	175000 / 175000	840 × 1204 × 2115	570
EMI3 T 220-4F 3x480V	6A5FA000128	220000 / 220000	840 × 1204 × 2115	840
EMi3 T 275-4F 3x480V	6A5FA000129	275000 / 275000	840 × 1204 × 2115	955
EMI3 T 330-4F 3x480V	6A5FA000130	330000 / 330000	840 × 1204 × 2115	1020
EMI3 T 375-4F 3x480V	6A5FA000131	375000 / 375000	840 × 1604 × 2240	1025
EMI3 T 450-4F 3x480V	6A5FA000132	450000 / 450000	840 × 1604 × 2240	1406
EMI3 T 500-4F 3x480V	6A5FA000133	500000 / 500000	840 × 1604 × 2240	1466
EMI3 T 600-4F 3x480V	6A5FA000134	600000 / 600000	840 × 1604 × 2240	1728

Características técnicas

MODELO	EMi3 A	
ENTRADA	Tensión trifásica	3x208 / 3x220 / 3x480 V (3F+N) ⁽¹⁾
	Margen de regulación	±15% ⁽²⁾
	Margen de frecuencia	47,5 ÷ 63 Hz
SALIDA	Tensión nominal trifásica	3x208 / 3x220 / 3x480 V (3F+N) ⁽¹⁾
	Precisión	±3% (ajustable entre 1% ÷ 5%)
	Ajuste de tensión de salida	± 10%
	Distorsión armónica total (THDv)	<0,2%
	Frecuencia	47,5 ÷ 63 Hz
	Velocidad de regulación	Hasta 70 V/s
	Rendimiento	Entre 96,5% y 97,5%
	Valor tensión de desconexión	Ajustable ⁽³⁾
	Sobrecarga admisible	Hasta 200% durante 20s
	Variación posible de la carga	0 ÷ 100%
	Influencia del factor de potencia	Nula
COMUNICACIÓN	Puertos	2 relés / RS-232 ⁽⁴⁾
	Slot inteligente	Uno ⁽⁴⁾
INDICACIONES	Tipo	Display LCD (2x16 caracteres) + 4 LEDs de estado
GENERALES	Temperatura ambiente	-10° C ÷ +55° C ⁽²⁾
	Temperatura de almacenaje	-20° C ÷ +85° C
	Humedad relativa	Hasta 95%, sin condensar
	Altitud máxima de trabajo	2.400 m.s.n.m.
	Ventilación	Convección natural ⁽⁵⁾
	Ruido acústico a 1 metro	<45 dB(A) ⁽⁶⁾
	Tiempo medio entre fallos (MTBF)	60.000 horas
	Tiempo medio de reparación (MTTR)	30 minutos
NORMATIVA	Seguridad	IEC/EN 61558-2-14
	Compatibilidad electromagnética (CEM)	IEC/EN 62041
	Certificaciones corporativas	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

Datos sujetos a variación sin previo aviso.

(1) Otras tensiones bajo demanda

(2) Otros márgenes bajo demanda

(3) Con opcional de máxima-mínima tensión

(4) Puertos mutuamente excluyentes

(5) Forzada a partir de 20 kVA

(6) <65 dB(A) para modelos con ventilación forzada

