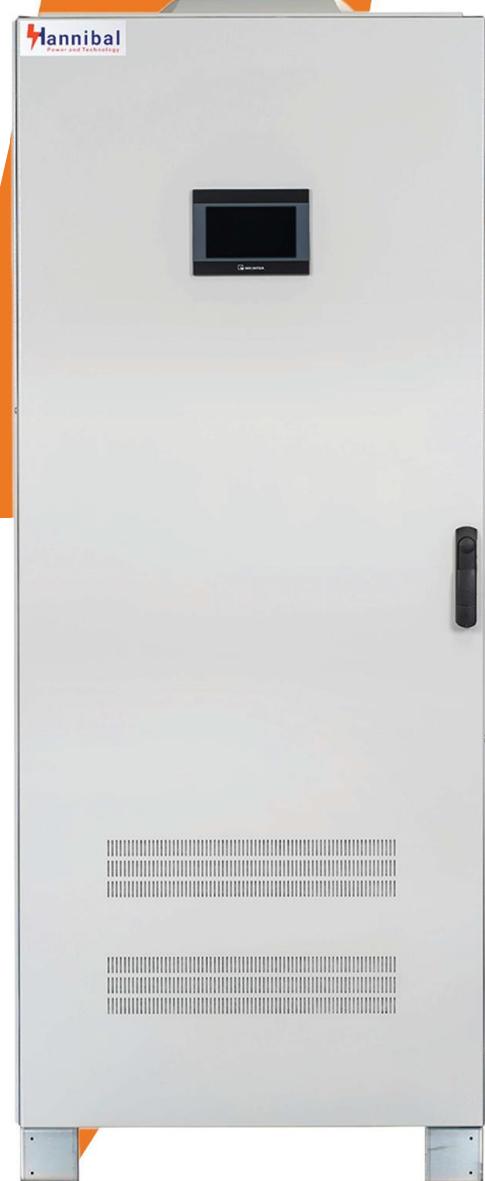


Regulador de Voltaje Estático – Serie TCON



El estabilizador de voltaje estático Hannibal regula las fluctuaciones de la red eléctrica de la mejor manera posible.

Con una velocidad de regulación adecuada (500 V/seg.) y protección completa, compensa las diferencias entre fases y las variaciones de voltaje, garantizando que los sistemas conectados funcionen de manera confiable. Dado que la tolerancia del voltaje de salida es de $\pm 1\%$, el estabilizador electrónico es una solución ideal para proteger cargas electrónicas.

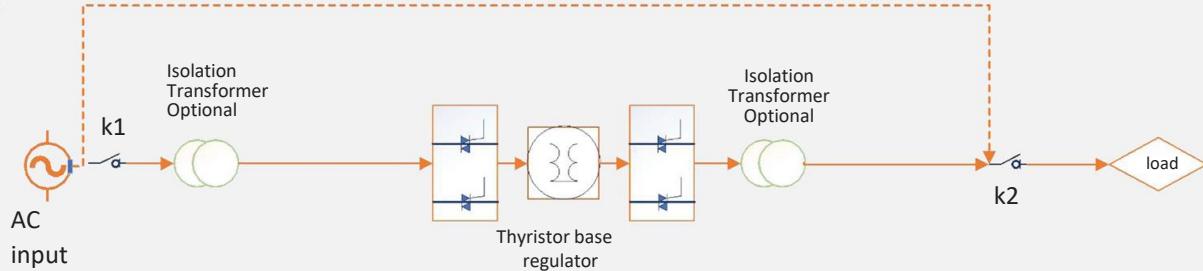
En los casos en que el voltaje de la red cambia de forma momentánea y frecuente, un estabilizador electrónico puede ser la mejor solución.

Especificaciones generales

- Amplio rango de voltaje de entrada.
- Precisión de voltaje de salida: $\pm 1\%$ a $\pm 5\%$.
- Regulación de voltaje ultrarrápida (500 V/s).
- Controlado por microcontrolador de 32 bits real.
- Alta eficiencia $>97\%$.
- Regulación de fase independiente para corregir desequilibrios de voltaje y carga.
- Protección electrónica contra sobrecarga, bajo voltaje, alto voltaje, sobre temperatura, sobrecorriente y cortocircuito.
- Protección contra sobrecarga hasta el 150%.
- Respuesta rápida ante sobretensiones.
- Reinicio automático cuando regresa la red eléctrica.
- Estructura electrónica totalmente estática, sin partes móviles, que ofrece una regulación de voltaje libre de mantenimiento.
- Totalmente conforme y etiquetado según normas CE.

Opciones adicionales

- Línea de bypass.
- Supresión de sobretensiones mediante fusibles.
- Ventiladores redundantes.
- Sistema de enfriamiento natural + ventilación inteligente.
- **Color del gabinete** seleccionable según código RAL.
- Entrada de cable (superior/lateral/inferior/posterior).
- Protección de ingreso hasta IP66.
- Panel táctil con diagrama sinóptico.
- Contacto auxiliar de disparo.
- Protección contra fallas a tierra (ajustable).
- Protección de voltaje y secuencia de fase.
- Registro de eventos en tiempo real de 500 eventos con parámetros detallados.
- Pantalla gráfica multilingüe 320x240 de uso amigable.
- Información de operación.
- Software de monitoreo y apagado.
- Puertos RS232 y RS485.
- Modbus RTU (opcional).
- 2 ranuras de comunicación.
- Apagado remoto de emergencia (opcional).
- Panel de visualización remota (opcional).
- Contacto seco (opcional).
- SNMP (opcional).



Características principales

- Rango de potencia: monofásico hasta 200 kVA y trifásico hasta 2000 kVA.
- Alta velocidad de regulación, hasta 500 V/s.
- Operación estable ante variaciones de carga o de voltaje.
- Funcionamiento silencioso.
- Apto para cargas regenerativas.

Datos técnicos

Entrada	
Topología AVR	Tiristor
Sistema de control	Microprocesador
Voltaje de entrada - Monofásico	110 120 200 220 240 277 V
Voltaje de entrada - Trifásico	208 220 240 380 400 415 480 V
Tolerancia de voltaje	+/- 15 %
Frecuencia	50 Hz (60 Hz)
Tolerancia de frecuencia	+/- 5 %
Eficiencia	94%
factor de potencia	0.8

Salida	
Voltaje de salida	
- Monofásico	1 x 230 V (220, 240) ; 1 x 110 V (115, 120)
- Trifásico	3 x 400 V (380, 415) ; 3 x 220 V (200, 208, 230)
Tolerancia de voltaje de salida	3%
Frecuencia	50 Hz (60 Hz)
Tolerancia de frecuencia	+/- 0.05 %
Regulación de velocidad	500 V/s
Capacidad de sobrecarga	
- 1 minuto	125% de la potencia nominal
- 10 minutos	110% de la potencia nominal
Distorsión armónica	
- Con carga lineal al 100%	< 3 %
- Con carga no lineal al	SS según IEC/EN 62040-3
Factor de potencia	0.8
Eficiencia	90%

Datos generales

Título	
Temperatura de operación	0 a 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 a +70 °C
Humedad relativa	< 95 % sin consideración
Altitud operativa	1000 m max sin reducción de potencia
Refrigeración	Ventilador forzado; enfriamiento libre opcional
MTBF	<150,000 h
Protección externa	IP 20(4) de acuerdo IEC 60529
Protección interna	Contra contacto directo no intencionado, según IEC 60950-1/62477-1
Ruido (a 1m de distancia)	60 – 75 dB según la capacidad
Color de gabinete	RAL 7035(1)
Pantalla táctil "HMI"	Opcional
Comunicación	RTU RS232-Estandar RTU RS485 -TCP/IP - Opcional
Dimensiones	Varían según la potencia y las opciones seleccionadas

Normas

Normas	
IEC61558-2-2014	Requisito de seguridad
IEC62041-2:2016	Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)
ISO 9001, ISO 14001,	Certificaciones

