

Interrupor de Transferencia Estática - SERIE STS



El interruptor de transferencia estática controlado por microprocesador de Hannibal está diseñado para transferir automáticamente la alimentación eléctrica desde una fuente principal hacia una fuente secundaria sin interrupción. Supervisa constantemente las fuentes conectadas a las entradas, verificando si permanecen dentro de los límites de corriente y frecuencia establecidos, y determina si están sincronizadas entre sí.

Si la fuente prioritaria se encuentra dentro de los límites determinados, la carga crítica se transfiere a dicha fuente prioritaria. Si la fuente prioritaria no está dentro de los límites establecidos, la carga se transfiere automáticamente a la otra fuente que sí se encuentra dentro de los límites permitidos.

Especificaciones generales

- Conmutación instantánea: El STS realiza operaciones de conmutación rápida, generalmente en milisegundos, garantizando un suministro continuo de energía a las cargas críticas.
- Sin partes móviles: A diferencia de los interruptores mecánicos, el STS funciona sin partes móviles, reduciendo el desgaste y aumentando la confiabilidad.
- Fuentes de energía duales: Supervisa dos fuentes de energía CA independientes y cambia a la fuente de respaldo sin interrupciones si la fuente principal falla.
- Alta disponibilidad: Garantiza una alta disponibilidad de energía para aplicaciones sensibles como centros de datos, telecomunicaciones y procesos industriales.
- Protección: Protege los equipos de perturbaciones e interrupciones eléctricas.

Especificaciones eléctricas

- Control basado en microprocesador.
- Interruptor de transferencia estática basado en tiristores.
- Compatible con transferencia síncrona y asíncrona.
- Transferencia asíncrona seleccionable (activar/desactivar).
- Tiempo de transferencia síncrona: < 5 ms ($\frac{1}{4}$ de ciclo a 50 Hz).
- Tiempo de transferencia asíncrona: < 11 ms.
- Protección mediante fusibles térmicos en las entradas de fuente.
- Protección contra sobretensión en las entradas de fuente.
- 4 contactos secos.
- Panel frontal LCD 2x16.
- Prioridad de fuente seleccionable desde el panel frontal.
- Compatible con una tercera fuente de entrada (opcional).



Especificaciones de Entrada - Monofásico

Especificaciones Técnicas - Monofásico	
Voltaje (Ph-Ph)	110V127V208V220V230V240V265VAC 1Ph + N + PE
Rango de voltaje	± 20% (Transferencia cuando está fuera del rango)
Frecuencia	50/60Hz
Rango de frecuencia	45-65Hz (Transferencia cuando está fuera del rango, adjustable)
Eficiencia	>99%
Tipo de transferencia	Interruptor antes de hacer contacto
Opciones de transferencia	Automatica, manual o remota
Tiempo de transferencia	<4ms (tipico) & ~10ms (max.)
Topología de conmutación	1 polo (neutro sin interrupción) o 2 polos (con interrupción de neutro)

Especificaciones Mecánicas - Monofásico

1 PHASE Technical Specification						
Corriente nominal	16A	32A	50A	63A	100A	150A
Refrigeracion			Refrigeracion neutral			
MECHANICAL						
Peso neto (kg)	3	6	6	8	Referencia a Hannibal	
Dimensiones (mm) An×Pr×Al	19' / 1U		19', 2U	500*450*1000mm		

Especificaciones de entrada - Trifásico

Especificaciones Técnicas Trifásico	
Voltaje (Ph-Ph)	200V227V380V400V415V440V460V600VAC 3Ph + N + PE
Rango de voltaje	± 15% (Transferencia cuando está fuera del rango)
Frecuencia	50/60Hz
Rango de frecuencia	45-65Hz (Transferencia cuando está fuera del rango, ajustable)
Eficiencia	>99%
Tipo de transferencia	Interruptor antes de hacer contacto
Opciones de transferencia	Automatica, manual o remota
Tiempo de transferencia	<4ms (tipico) & ~10ms (max)
Topología de conmutación	3 polos (neutro sin interrupción) o 4 polos (con interrupción de neutro)

Especificaciones mecánicas - Trifásico

3 PHASE Technical Specification									
Corriente nominal	50A	63A	100A	150A	200A	300A	400A	600A	800A
Refrigeracion	Ventilación forzada (redundancia dual), refrigeracion neutral (opcional)								
MECHANICAL									
Peso neto (kg)	Adaptar segun modelo								
Dimensiones (mm) An×Pr×Al	500*450*1000 mm			600*600*1300mm		750*700*1600mm		1000/800*800*2100mm	

Especificaciones generales

Especificaciones generales	
Temperatura opcional	0°C - 50°C
Temperatura de almacenamiento	-10°C - 70°C
Humedad relativa	<90% (sin condensacion)
Grado de proteccion	IP20, IP21 (estandar), hasta IP66 (opcionar)
Normas	EN62310-1, EN62310-2, EN62310-3
Factor de cresta	3:1
Sobrecarga	100-110% continuo 100-125% 10mins 125%-150% 1min 150-200% 10seg >200% 250mseg
Protecciones	Sobrecarga, cortocircuito, sobretemperatura, falla del rectificador, alarma audible, protección de bypass, alarma de derivación.
Comunicacion	RS232, Dry Contact (estandar) - RS485, TCP/IP (opcional), SNMP (opcional)



Opciones

- Protección contra sobretensiones con fusible.
- Protección mediante interruptor de bypass de mantenimiento.
- Ventiladores redundantes.
- Refrigeración natural + sistema de ventiladores inteligentes (*Smart Fan System*).
- Color del gabinete.
- Entrada de cables (superior / lateral / inferior / posterior).
- Grado de protección hasta IP66.
- Panel táctil con diagrama sinóptico (*Mimic Diagram*).
- Contacto auxiliar de disparo.
- Protección contra fallas a tierra (ajustable).
- Protección de secuencia / voltaje de fase.
- Información de operación.
- Software de monitoreo y apagado.
- Puertos seriales RS232 y RS485.
- *Modbus RTU* (opcional).
- 2 ranuras de comunicación.
- Apagado remoto de emergencia (*Remote Emergency Power Off*).
- Panel de visualización remoto (opcional).
- Contacto seco (*Dry Contact*) opcional.
- *SNMP* (opcional).

