

TriMOD 10 kW

Sistema SAI modular trifásico

Refs.: 3 112 75 - 3 112 76 - 3 112 77- 3 112 78 -
3 112 89 - 3 112 90 - 3 112 97 - 3 112 98



CONTENIDO	Página
1. Características.....	1
2. Gama.....	1
3. Datos técnicos.....	1
3. Interfaz de usuario	2
4. Normas y reglamentos	3
5. Otras informaciones.....	3

1. CARACTERÍSTICAS

SAI de alta eficiencia de doble conversión en línea con tecnología PWM de alta frecuencia. Pasante neutro y Arquitectura Modular con posibilidad de redundancia N+X para módulo de potencia interno y armario de potencia. La potencia nominal es de 10kVA - 10kW.

El sistema está compuesto por módulos idénticos (3,4, 5 ó 6,7 kW 1ph PM) conectados en paralelo. Cada PM es un SAI 1ph completo que funciona en paralelo con los demás para suministrar la potencia necesaria. Es posible alcanzar distintos niveles de potencia y redundancia en función del PM y del número de armarios de potencia.

■ 1.1 Aplicación específica

Solución ideal para aplicaciones informáticas y centros de datos.

2. GAMA

Armario de potencia de doble entrada CON baterías y CON módulos de potencia.

Referencia	Nº de cajones de baterías	Nº de PM	Nº de fases	No de control	Tipo de armario
3 112 75	4	3x 3,4kVA	Entrada/salida múltiple	1	A
3 112 76	8	3x 3,4kVA	Entrada/salida múltiple	1	A
3 112 77	12	3x 3,4kVA	Entrada/salida múltiple	1	A
3 112 78	16	3x 3,4kVA	Entrada/salida múltiple	1	B

Armario eléctrico de doble entrada SIN baterías y CON módulos de potencia.

Referencia	Nº de cajones de baterías instalables	Nº de PM	Nº de fases	No de control	Tipo de armario
3 112 89	12	3x 3,4kVA	Entrada/salida múltiple	1	A
3 112 90	16	3x 3,4kVA	Entrada/salida múltiple	1	B

Armario eléctrico de doble entrada SIN baterías y SIN módulos de potencia.

Referencia	Nº de cajones de baterías instalables	Nº de PM instalables	Nº de fases	No de control	Tipo de armario
3 112 97	12	3x 3,4 kW	Entrada/salida múltiple	1	A
3 112 98	16	3x 3,4 kW	Entrada/salida múltiple	1	B

3. DATOS TÉCNICOS

■ 3.1 Características generales

Topología del SAI	Doble conversión en línea VFI SS 11
Arquitectura del SAI	Modular, escalable, redundante basado en módulos de potencia monofásicos
Configuración de la fase de entrada/salida	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
Neutral	Neutro pasante
Forma de onda de salida en marcha	Sinusoidal
Forma de onda de salida en funcionamiento con batería	Sinusoidal
Tipo de derivación o bypass	Bypass estático, electromecánico y de mantenimiento
Tiempo de transferencia	Zero

■ 3.2 Entrada

Tensión nominal [V]	380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1F+N+PE)
Rango de tensión [%]	-20 +15
Frecuencia [Hz]	50/60 (detección automática)
THDlin [%]	<3.5
Factor de potencia	>0.99

3. DATOS TÉCNICOS (continuación)

■ 3.3 Salida

Tensión nominal [V]	380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1F+N+PE)
Potencia nominal	10kVA
Potencia activa	10kW
Eficiencia [%]	96.5
Variación de tensión (estática)	± 1%
Variación de tensión (dinámica 0-100%; 100-0%)	± 1%
THDv en potencia nominal (carga lineal) [%]	<1
THDv en potencia nominal (carga no lineal P.F.=1)	
Frecuencia [Hz]	50/60
Tolerancia de frecuencia	Sincronizado con la frecuencia de entrada rango ajustable de +/- 0,5% a +/- 7%
Factor de cresta actual	3:1
Capacidad de sobrecarga: 10 minutos	112,5% de tasa de carga sin intervención de bypass 135% de tasa de carga sin intervención de bypass

■ 3.4 Batería

Tipo	Plomo ácido, sellado, libre de mantenimiento VRLA
Capacidad de la unidad	En función del tiempo de copia de seguridad
Tensión nominal de la batería del SAI [V _{cc}]	240 DC
Tipo de cargador de batería	PWM de alta eficiencia, uno en cada módulo de potencia
Ciclo de carga	Tecnología de carga inteligente Ciclo avanzado de 3 pasos
Corriente de carga máxima[A]	2,5 cada módulo de potencia

■ 3.5 Especificaciones medioambientales

Nivel sonoro a 1 m [dBA]	58-62
Rango de temperatura de trabajo [°C]	de 0°C a +40°C
Rango de temperatura de estocaje	de -25°C a +55°C (baterías excluidas)
Intervalo de humedad [%]	10-75 sin condensación
Grado de protección	IP20

■ 3.6 Características mecánicas

Peso neto sin baterías con PM [kg]	100 ~112
Dimensiones [AnxAlxPrmm]	414 x 1520/1650 x 628 (cabina A/B)
Color	RAL9003, RAL9011
Tecnología rectificador/ amplificador/inversor	IGBT
Interfaz de comunicación	1xRS232, 1xranura SNMP, 1xUSB (servicio), 1x puerto host USB

4. INTERFAZ DE USUARIO

TriMOD está equipado con una innovadora pantalla táctil de 5" con barra de estado LED multicolor, que proporciona una interfaz fácil de usar para monitorizar el SAI en tiempo real. Los registros históricos de alarmas y mensajes facilitan el mantenimiento y la resolución de problemas. El diagnóstico predictivo se anticipa a posibles fallos, garantizando la máxima continuidad de la actividad.

Entrada	Corriente	Valor RMS Valor de pico Factor de cresta
	Tensión - Voltaje	Ph-N Valor RMS Ph-Ph Valor RMS Tensión de línea de bypass Nominal (VA)
	Potencia	Activo (W) Factor de potencia Frecuencia
Salida	Corriente de salida	Valor RMS Valor de pico Factor de cresta
	Tensión - Voltaje	Ph-N Valor RMS Ph-Ph Valor RMS Nominal (VA)
	Potencia	Activo (W) Factor de potencia Frecuencia
Baterías	Tensión - Voltaje	
	Capacidad	
	Corriente	
Varios	Datos históricos	
	Capacidad residual	
	Estado de carga	
Registro	Temperatura interna	
	Velocidad del ventilador	
	Tensión BUS HV DC	
	Intervención by-pass	
	Sobrecalentamientos	
	Sobrecargas	
	Intervenciones de la batería	
	Descarga total	
	Eventos	
	Alarmas	

El SAI permite también los siguientes ajustes por pantalla:

Salida	Tensión - Voltaje Frecuencia
Entrada	Activar sincronización frec.
By-pass	Habilitación Forzada Baterías en modo ECO

5. NORMAS Y REGLAMENTOS

El SAI TriMOD tiene la marca CE de acuerdo con las Directivas de la

UE 2006/95/2004/108 y cumple con las siguientes normas

- EN 62040-1: Normas generales de seguridad eléctrica

- EN 62040-2: Compatibilidad electromagnética e inmunidad (CEM)

- EN 62040-3: Prestaciones y normas de ensayo

RoHS:

Cumplimiento de la Directiva 2011/65/UE (RoHS), modificada por la Directiva Delegada 2015/863/UE, relativa a la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

REACH:

Las sustancias identificadas como SVHC (sustancias extremadamente preocupantes) de acuerdo con el Reglamento REACH (1907/2006), si están presentes en los productos en una concentración superior al 0,1 % en peso, se declaran en la base de datos europea SCIP. A la fecha de publicación de este documento, no se encuentra ninguna de las sustancias enumeradas en el anexo XIV en este producto.

Baterías

Las baterías incluidas en este producto cumplen los requisitos establecidos en el Reglamento Europeo 2023/1542, de acuerdo con el calendario de aplicación indicado en el mismo.

RAEE

Directiva RAEE (2012/19/UE): la venta de este producto incluye una contribución a los organismos medioambientales designados de cada país europeo encargados de gestionar, al final de su vida útil, los productos que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva de la UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

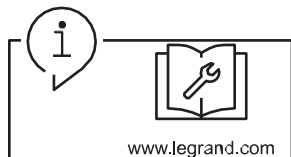
Embalaje:

Diseño y fabricación de embalajes conformes con la Directiva europea 94/62/CE.

El SAI TriMOD cuenta con el marcado CE de conformidad con las directivas de la UE 2006/95 y 2004/108



6. OTRAS INFORMACIONES



Manual de instalación y mantenimiento: información de montaje y guía de mantenimiento disponibles en el e-catálogo.

Para más información técnica, póngase en contacto con el servicio técnico de Legrand.

A menos que se indique lo contrario, los datos que figuran en este documento se refieren exclusivamente a las condiciones de ensayo según las normas del producto.

Para diferentes condiciones de uso del producto, dentro de equipos eléctricos o en cualquier contexto de instalación diferente, consulte los requisitos reglamentarios de los equipos, las normativas locales y las especificaciones de diseño del sistema.