

TriMOD 20 kW

Sistema SAI modular trifásico

Refs.: 3 112 82 - 3 112 83 - 3 112 84 - 3 112 93 - 3 112 94 -
3 112 99 - 3 113 00 - 3 113 01 - 3 113 08



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 20kVA - 20kW. 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

Referencias	Número de cajones	Nº de PM	Nº de fases	No de control	Tipo de armario
3 112 82	8	3x 6,7kVA	Entrada/salida múltiple	1	A
3 112 83	12	3x 6,7kVA	Entrada/salida múltiple	1	A
3 112 84	16	3x 6,7kVA	Entrada/salida múltiple	1	B

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

Referencias	Nº de cajones de baterías instalables	Nº de PM	Nº de fases	No de control	Tipo de armario
3 112 93	12	3x 6,7kVA	Entrada/salida múltiple	1	A
3 112 94	16	3x 6,7kVA	Entrada/salida múltiple	1	B

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

Referencias	Nº de cajones de baterías instalables	Nº de PM instalables	Nº de fases	No de control	Tipo de armario
3 112 99	12	3x 6,7kVA	Entrada/salida múltiple	1	A
3 113 00	16	6x 3,4kVA	Entrada/salida múltiple	1	B
3 113 01	16	3x 6,7kVA	Entrada/salida múltiple	1	B
3 113 08	-	6x 3,4kVA	Entrada/salida múltiple	2	A

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 funcionamiento	Sinusoidal
Forma de onda de salida en funcionamiento con batería	Sinusoidal
Tipo de derivación	Derivación estática, electromecánica y de mantenimiento
Tiempo de transferencia	Zero

3.2 Entradas

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	20 kVA
Potencia activa	20 kW
Eficacia [%]	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
60 segundos	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 [Vcc]	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 (pilas excluidas)
Intervalo de humedad [%]	10-75 sin condensación
Grado de protección	IP20
3.6 Características mecánicas	
Peso neto sin baterías con PM [kg]	105~117
Dimensiones [AnxAlxPrmm]	414 x 1520/1650 x 628 (cabina A/B)
Color	RAL9003, RAL9011
Tecnología rectificador/ reforzador/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	Valor Ph-N RMS Valor Ph-Ph RMS Tensión de línea de bypass Nominal (VA) Activo (W) Factor de potencia Frecuencia
	Potencia	
Salida	Corriente de salida	Valor RMS Valor de pico Factor de cresta
	Tensión - Voltaje	Valor Ph-N RMS Valor Ph-Ph RMS Nominal (VA) Activo (W) Factor de potencia Frecuencia
	Potencia	
Baterías	Tensión - Voltaje	
	Capacidad Corriente	
	Datos históricos	
	Capacidad residual Estado de carga	
Varios	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 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

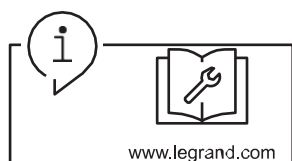
Embalaje:

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.