

SAI AC - Sistema De 1 a 20 kVA, entrada monofásica, salida monofásica
De 5 a 250 kVA, entrada trifásica, salida monofásica o trifásica

Chloride® FP Range

Configuración a medida con opciones industriales
Bloques predefinidos para plazos de entrega más cortos



Beneficios

El mejor rendimiento de su categoría para optimizar los gastos:

- Reducción de CAPEX - El transformador, la armadura y los cables se reducen gracias al alto factor de potencia de entrada, el bajo rechazo THDi y la baja corriente de irrupción.
- OPEX controlado: menor consumo de energía gracias a la alta eficiencia.
- Tecnología de control vectorial digital probada para controlar la forma de onda de salida, incluso en cargas no lineales.

Facilidad de mantenimiento industrial:

- Diseño innovador sin pesados módulos de alimentación y que permite un fácil acceso frontal a todos los componentes
- Tarjetas de identificación extraíbles que salvaguardan los parámetros del SAI y facilitan la sustitución de la placa de control.

Acceso inteligente a los datos del SAI:

- Gran panel táctil LCD en color para la interfaz de usuario
- Diagrama mímico activo configurable
- Registrador de eventos integrado (hasta 2.000 eventos) y posibilidad de exportar los registros a través de una memoria USB

Flexibilidad industrial:

- Selección de batería adecuada
- Aislamiento galvánico: transformadores de salida o de entrada y salida
- Amplia gama de opciones eléctricas y mecánicas

Características principales

Rectificador bidireccional para realizar pruebas de descarga profunda de baterías a la red eléctrica

Protección IP42 de serie para condiciones ambientales adversas

Diseño robusto para funcionar continuamente a plena carga a 40 °C

Funcionamiento continuo en caso de fallo de la fase de entrada como característica opcional

El sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) Chloride® FP60Z es un auténtico sistema SAI industrial que ofrece un diseño totalmente innovador e incorpora las últimas tecnologías en protección eléctrica.

Resumen de la gama

Chloride® FP60Z está disponible en la gama estándar de 5 a 160 kVA en configuraciones de salida monofásica o trifásica y puede adaptarse para alcanzar hasta 250 kVA de potencia de salida. Ofrece una amplia selección de tensiones de batería DC (110 V, 220 V o 400 V) y de tensiones de salida (de 1 x 110 V a 3 x 415 V).

El SAI utiliza una tecnología patentada de control vectorial digital que aumenta las prestaciones del SAI, permite el acondicionamiento activo de la carga y la adaptabilidad a las diferentes necesidades de la aplicación.

Chloride® FP60Z presenta una amplia tolerancia de tensión de entrada, lo que hace que el sistema sea compatible con las redes eléctricas industriales más duras.

Para mejorar aún más la disponibilidad de la carga y la fiabilidad del proceso, Chloride® FP60Z puede funcionar en configuración paralela distribuida doble, con uno o dos suministros de reserva, con baterías simples o dobles, y puede incluir un bus de conexión AC.

Aplicaciones

- Petroquímica y química
- Minería/Metales
- Centrales eléctricas
- Petróleo y gas
- Agua y aguas residuales
- Transporte (ferrocarril, metro, tranvía)
- Procesos continuos de fabricación



Ejemplo de Chloride® FP60Z - 800 mm de anchura

Datos técnicos

Entrada	
Tensión de entrada	1-ph x 230 Vac (220, 240) 3-ph+N x 400 Vac (380, 415) ± 10 % (otras tensiones y tolerancias a petición)
Corriente de arranque	≤ 1 In (sin transformador de entrada) ≤ 8 In (con transformador de entrada)
Factor de potencia	Hasta 0,98
Gama de frecuencias	50 Hz (60 Hz ajuste de fábrica) ± 5
Funciones de entrada integradas	Interruptor seccionador de entrada AC Protección contra sobretensiones con pararrayos MOV

Potencia de salida (kVA)	
Entrada monofásica y trifásica	Sólo entrada trifásica
110 Vdc 5 10 20	- - - - - - - - -
220 Vdc - 10 20	30 40 60 - - - - -
400 Vdc - - -	- 40 60 80 100 120 160 250

Circuito intermedio DC	
Tensión nominal DC	110 / 220 / 400 Vcc
Estabilidad de la tensión en régimen permanente	≤ 1 % en modo flotante (entrada dentro de tolerancia)
Ondulación de tensión	≤ 1 % RMS (con y sin batería conectada)
Limitación de corriente	I nominal
Característica de carga	IU según DIN 41773

Salida	
Tensión AC	1-f: 230 Vca (208, 220, 240) ; 110 Vca (115, 120, 127) 3-f: 400 Vca (380, 415) ; 208 Vca (190, 200, 220)
Estabilidad de frecuencia	Con oscilador interno ± 0,1 %. Con sincronismo de reserva ± 1 % (1 a 4 % ajustable)
Estabilidad de la tensión (0-100% variación de carga)	Estática ± 1 VFI dinámico SS 111 según IEC62040-3, clase 1
Inversor de sobrecarga (en % de la potencia nominal)	150 %/1 min - 125 %/10 min a tensión nominal de salida
Espacio libre de cortocircuito (en % de la corriente nominal)	1-f y 3-f: 250 %/100 ms - 150 %/5 s
Distorsión de tensión	Con una carga lineal del 100 % < 2 Con 100 % de carga no lineal < 5 % según IEC62040-3
Factor de potencia admisible	0,5 retrasado a 0,5 adelantado
Factor de cresta admisible	3/1
Funciones de salida integradas	• Interruptor de salida • Transformador de aislamiento de salida clase H

Línea de reserva	
Características de la línea de reserva integrada	• Interruptor de derivación manual integrado • Interruptor de línea de reserva de entrada incorporado

Batería	
Tipo	Plomo ácido o níquel cadmio, venteado o recombinación
Número de células recomendado:	110 Vcc 220 Vcc 400 Vcc
• Plomo ácido	54 a 72 108 a 144 192 a 228
• Níquel Cadmio	88 a 98 176 a 200 320 a 323
Limitación de la corriente de la batería	0,1 C (Plomo Ácido) / 0,2 C (Níquel Cadmio)
Funciones de batería integrada	• Disyuntor de batería incorporado con contacto auxiliar Protección e indicación de polaridad inversa de la batería Desconexión por baja tensión de la batería (LVD) Prueba de batería, modo automático o manual Sensor de temperatura ambiente de la batería para compensación de carga de la batería

Conformidad

Normas	
IEC/EN 62040-1: 2008	Convertidores semiconductores - Parte 1-1: Especificación de los requisitos básicos
IEC/EN 62040-2: 2006	Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 6-2: Normas genéricas - Inmunidad para la industria
IEC/EN 62040-3: 2011	Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 6-4: Normas genéricas - Emisión para la industria
IEC/EN 60950-1: 2013 AMD2: 2014	Conjuntos de aparata de baja tensión - Parte1: Reglas generales
Otros	Pruebas de tipo para rectificador-cargador de baterías y baterías

Datos generales	
Eficacia	Hasta 92 % (según clasificación y configuración)
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 40 °C (sin reducción de potencia del sistema)
T°C funcionamiento / almacenamiento	0...40 °C sin sistema derat. / -20...70 °C sin batería
Humedad relativa	< 95 % sin condensación a 20 °C
Altitud de funcionamiento	1000 m (sin reducción de potencia del sistema)
Refrigeración	Asistido por ventilador
Protección contra la penetración	IP20 interno - IP42 externo
Ruido (a 1 m delante de la unidad)	62 a 72 dB (según clasificación)
Aislamiento de entrada/salida	2500 VAC / 1 minuto
Pies	100 mm de altura con tapa de patas
Placa prensaestopas	Aluminio no magnético, 3 mm de grosor
Dimensiones y color	De 1 x 800 mm a 2 x 1200 mm de ancho / RAL 7035
Características del sistema integrado	• Iluminación interior del armario / Ojos elevadores • Toma de corriente auxiliar • Idioma de visualización: EN, FR, SP, RU, TR (ajuste de fábrica)

Opciones	
Rectificador	Transformador de aislamiento de entrada Tensión de entrada especial monofásica o trifásica (hasta 3 x 690 Vca) Tolerancia de tensión de entrada de - 20 % a + 15 Disyuntor de entrada con contacto auxiliar y poder de corte de hasta 70 kA Corrección automática de secuencia de fases inversa Adaptación automática de fallo de fase de entrada
Batería	Caja de protección (disyuntor), arranque en negro, modo automático o manual ; detección de defecto a tierra DC
Salida	Disyuntor con contacto auxiliar Apagado de emergencia
Reserva	Interruptor automático con contacto auxiliar Transformador de aislamiento de reserva (clase H) Estabilizador de tensión de reserva (servocontrolado) Aislador de salida del estabilizador
Sistema	Configuración en paralelo (paralelo distribuido) Temperatura de funcionamiento hasta 50 °C con reducción de potencia Altitud de funcionamiento hasta 3000 m con reducción de potencia Ventiladores redundantes monitorizados Revestimiento conformado G3 de las tarjetas eléctricas contra el polvo y la humedad / Cableado sin halógenos Calefacción con termostato o higrstato
Mecánica	Entrada de cables superior - Almohadillas antivibración Color especial del marco (normas de pintura RAL) Pies especiales altura 200 mm o marco base
Comunicación	Contactos adicionales libres de tensión (hasta 20 relés) Modbus RTU (RS232 o RS485) ; TCP-IP / Profibus / SNMP Software de supervisión PAVIS

Conformidad	
Directiva de baja tensión (LVD)	2006/95/CE (antes de abril de 2016) 2014/35/UE (después de abril de 2016)
Directiva CEM	2004/108/CE (antes de abril de 2016) 2014/30/UE (después de abril de 2016)
Marca CE	