

FERM Series

UPS Modular En Linea 20-200KVA (380V/400V/415V)

La serie FERM de Frog Engineering es un SAI modular en línea para equipos sensibles. Su potencia nominal en un solo gabinete abarca desde 20 kVA hasta 200 kVA. Con la última tecnología de control IGBT de tres niveles y DSP completo, la serie FERM ofrece la mejor combinación de fiabilidad, intercambio en caliente y flexibilidad.



Características

- Diseño modular. Hasta 20 módulos de potencia en paralelo, intercambiables en caliente en línea
- Redundancia N+X. Cargador independiente para cada módulo que controla inteligentemente todo el proceso de carga, prolongando la vida útil de la batería
- Arranque en frío de la batería. El SAI puede alimentarse desde la batería sin necesidad de red eléctrica
- Fácil acceso a la conexión. Admite conexiones de entrada de cables superiores e inferiores, lo que facilita la instalación en obra
- Diseño modular con transformador. SAI modular de hasta 60 kVA con transformador de aislamiento integrado, que satisface las diferentes necesidades de los clientes
- Alta densidad de potencia. 200 kVA en un tamaño de aproximadamente 0,5 m², lo que ahorra valioso espacio en el centro de datos
- Diseño con IGBT integrado. IGBT integrado en un solo módulo, con menos puntos de fallo y mayor rendimiento y fiabilidad
- Interfaz intuitiva. Pantalla LCD táctil con abundante información
- Canal de aire independiente. El aire de refrigeración circula por un canal aislado, lo que mantiene la PCB libre de polvo



Especificaciones

MODELO			FERM200-20	FERM120-20	FERM060-20
Capacidad del sistema			200kVA	120kVA	60kVA Power
Capacidad Modulo			20kVA/18kW		
Entrada	Entrada Dual		Opcional		
	Fase		3 PFases+Neutral+Tierra, 380V/400V/415V (linea-linea)		
	Rango Voltaje Entrada		304~478Vac (linea-linea), a toda carga; 228V~304Vac (linea-linea), la carga disminuye linealmente de acuerdo al voltaje minimo por fase		
	Frecuencia		50/60Hz		
	Rango Frecuencia entrada		40Hz~70Hz		
	Entrada PF		>0.99		
	EntradaTHDi		<3% (100% Carga Lineal)		
Bypass	Rango Voltaje		380/400/415Vac (linea-linea)		
	Frecuencias		50/60Hz		
	Rango Voltaje Entrada		Programable, -40%~+25%		
	Rango Frecuencia Bypass		Programable, ±1Hz, ±3Hz, ±5Hz		
	Sobrecarga Bypass		125% operación largo plazo; 130% hasta 1 hora; 150% durante 6 mins; 1000% por 100ms		
Salida	Rango de Voltaje		208/380/400/415Vac (linea-linea)		
	Regulacion Voltaje		1% para carga balanceada; 1.5% para carga no balanceada		
	Frecuencias		50/60Hz		
	Precision de la Frecuencia		0.1%		
	Salida PF		0.9		
	SalidaTHDu		<1% , Carga lineal; <5.5%, Carga no lineal		
	Factor de cresta		3:1		
	Sobrecarga del inversor		110% durante 1 hora; 125% durante 10 mins; 150% por 1 min; >150% por 200 ms		
Bateria	Voltaje		±240Vdc		
	Numero de Baterias		40unid. (Configurable: numeros pares entre 32 y 44)		
	Precision del Voltaje		±1%		
	Energia de carga		Hasta 20% * Potencia activa de salida		
	Bateria Arranque en frio		Estandar		
Sistema	Eficiencia	Modo AC	95.0%		
		Modo ECO	99.0%		
		Modo Bateria	95.0%		
	Pantalla		5.7" touch pantalla LCD + LED + teclado		
	IP		IP 20		
	Interfase		RS232, RS485, Contacto seco programable		
	Opciones		Tarjeta SNMP,Kit Paralelo kit, SPD, LBS, Filtros polvo		
	Temperatura		Operacion: 0~40 °C Almacenaje: -40~70 °C		
	Humedad Relativa		0 95% NSin condensacion		
	Altitud		<1000m. Entre 1000m y 2000m, 1% reduccion potencia por cada 100m adicionales		
	Ruido (1 metro)		55dB @ 50% carga		
	Estandares		Seguridad: IEC/EN 62040-1 EMC: IEC/EN 62040-2 Prestaciones: IEC/EN 62040-3		
Dims.	Peso(kg)	Gabinete	180	150	105
		Modulo Alim.	22		
	Dimensiones An*P*Al(mm)	Gabinete	600*900*2000	600*900*1600	600*900*1100
		Modulo Alim.	440*590*134		