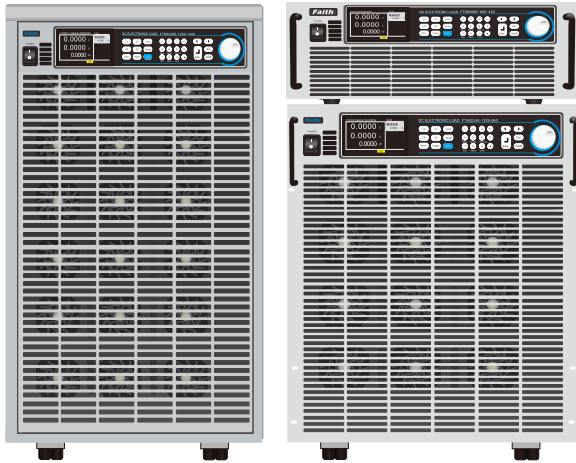


Serie FT68200A/E/H

Carga electrónica de CC programable de ultra-alta potencia



Descripción general

La serie FT68200A/E/H de cargas electrónicas de CC programables de ultra-alta potencia está diseñada con un enfoque en alta confiabilidad y densidad de potencia extrema, alcanzando el doble de densidad que las cargas convencionales. Ofrece cuatro amplios rangos de tensión de 150 V, 600 V, 1200 V y 1600 V, con capacidades unitarias de 4 kW a 60 kW (hasta 72 kW) y corriente unitaria de hasta 2.400 A. Su amplia zona de operación y respuesta dinámica ultrarrápida expanden enormemente las aplicaciones. Todos los modelos cuentan con absorción de sobrepotencia instantánea (Over-power), soportando hasta 2× la potencia nominal en picos breves para optimizar costes de inversión. Admite interfaces LAN, RS232, RS485, CAN, GPIB y USB con soporte para SCPI y Modbus, ideal para bancos de prueba ATE.

Características principales

- Potencia unitaria: 4 kW a 60 kW, ampliable en paralelo hasta 600 kW;
- Diseño de ultra-alta densidad de potencia: 6 kW / 3U;
- Cuatro rangos de tensión seleccionables: 150 V, 600 V, 1200 V y 1600 V;
- Alta capacidad de corriente: 100 A/kW (150 V), 70 A/kW (600 V), 40 A/kW (1200 V);
- Ultra-alta precisión de tensión: $\pm(0,025 \% + 0,025 \% \text{ F.S.})$;
- Ultra-alta precisión de corriente: $\pm(0,05 \% + 0,05 \% \text{ F.S.})$;
- Pendiente máxima de corriente de 96 A/ μs (modelo ultrarrápido serie H);
- Modos: CC, CV, CR, CP, CRD, CPD y modos combinados avanzados;
- Programación a 50 kHz, muestreo a 500 kHz y barrido dinámico a 30 kHz;
- Transmisión remota de datos a 1 kHz para captura de transitorios;
- Prueba de sobrepotencia instantánea: absorbe hasta 2 veces la potencia nominal;
- Pruebas OCP, OPP, LED, regulación de carga, DCR y descarga de baterías;
- Medición por hardware de tiempos (Time Measurement) y captura Vpk+/-;
- Prueba automática (Auto Test), simulación senoidal, secuencias y MPPT;
- Protección integral: OVP, OCP, OTP, límites I/P y alarma de polaridad inversa;
- Entrada analógica externa aislada y monitorización en tiempo real;
- Pantalla TFT LCD a color con interfaz gráfica intuitiva multilingüe;
- Puertos estándar: RS232, RS485, LAN, USB (opcional: CAN, GPIB);
- Total compatibilidad con protocolos estándar SCPI y Modbus.

Campos de aplicación

- Descarga de baterías de tracción, plomo-ácido y pilas de combustible;
- Verificación de rendimiento y protecciones en sistemas BMS;
- Cargadores rápidos de CC, módulos de potencia, OBC y convertidores CC-CC;
- Fuentes conmutadas de alta potencia, SAI (UPS), telecomunicaciones y servidores;
- Simulación de paneles solares (PV-Array) y motores industriales.

Diseño de ultra-alta densidad

La serie FT68200A/E/H adopta una arquitectura exclusiva de ultra-alta densidad de potencia que reduce el volumen en un 50 % y el peso en un tercio frente a cargas convencionales.



24kW / 14U

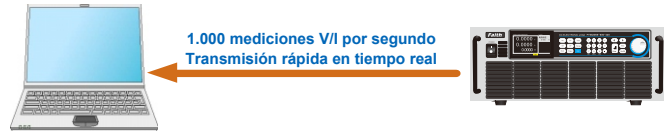
VS



Carga convencional

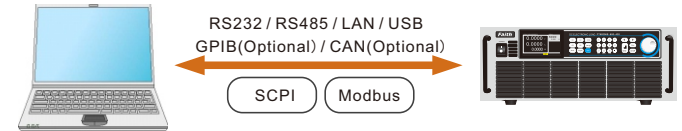
Transmisión de datos a 1 kHz

La serie FT68200A/E/H permite una tasa de transmisión remota de hasta 1 kHz a través de sus puertos de comunicación. Transmite medidas de tensión y corriente en tiempo real cada 1 ms para registrar con total exactitud transitorios sin necesidad de osciloscopios adicionales en bancos ATE.



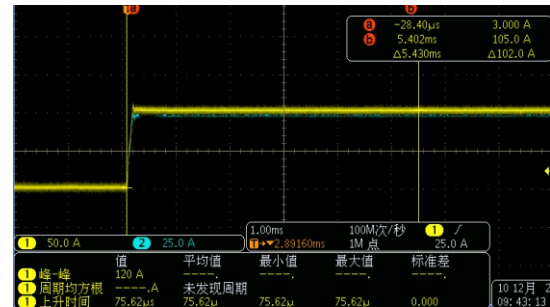
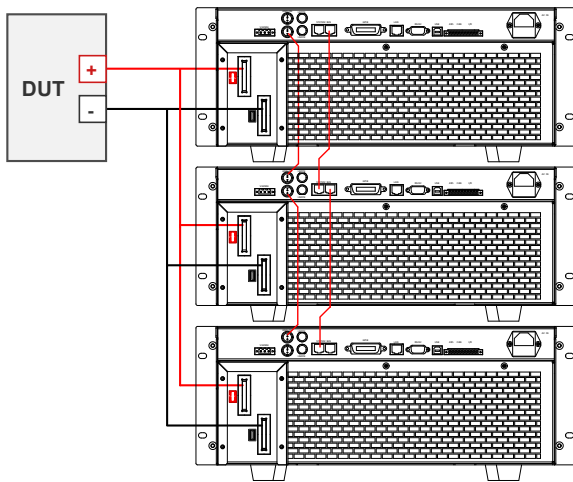
Múltiples interfaces y protocolos

Equipada con puertos LAN, RS485, USB y RS232 de serie (CAN y GPIB opcionales) y soporte completo de SCPI y Modbus para una integración directa en sistemas industriales y entornos PLC.



Conexión en paralelo maestro/esclavo

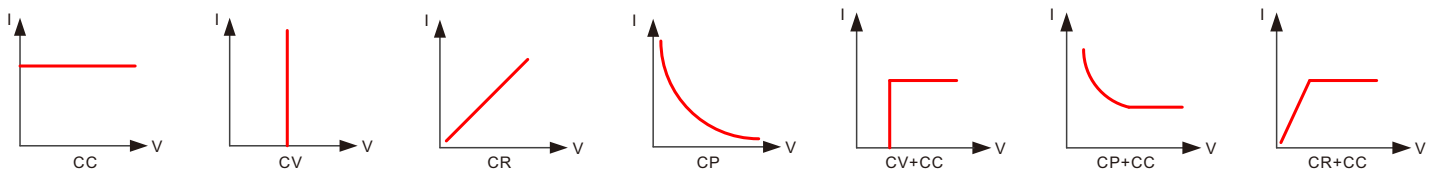
La función de cascada permite conectar en paralelo hasta 10 unidades para alcanzar potencias de hasta 600 kW (720 kW). Cada unidad distribuye la corriente de forma equilibrada y las esclavas replican fielmente a la maestra, manteniendo la flexibilidad de operar de forma individual e independiente si se requiere.



Alineación perfecta de formas de onda en paralelo maestro/esclavo

Modos de funcionamiento básicos y combinados

Soporta cuatro modos básicos: CC, CV, CR y CP, así como dinámicos CRD y CPD y modos combinados CV+CC, CR+CC y CP+CC. Los límites de corriente programables protegen eficazmente el DUT ante corrientes transitorias de arranque.



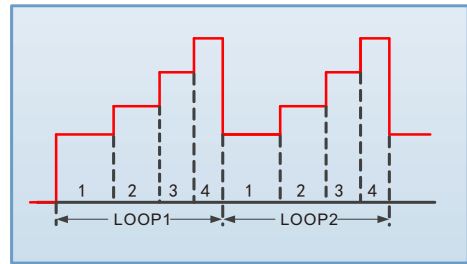
Corriente dinámica senoidal

La serie FT68200A/E/H permite modular corriente senoidal para análisis de espectroscopía de impedancia (EIS) en pilas de combustible y medición precisa de resistencia interna en baterías.



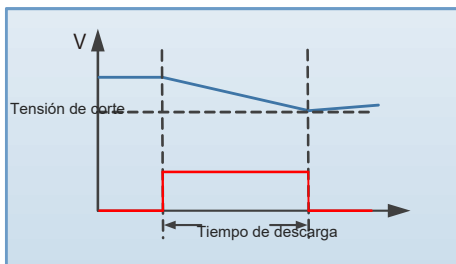
Edición de secuencias

Permite programar hasta 20 archivos de secuencia con 100 pasos cada uno (personalizable hasta 5.000 pasos). En modos CC, CV, CR y CP admite tiempos de paso de 0,1 ms a 99999 s con bucles y enlaces para perfiles dinámicos complejos.



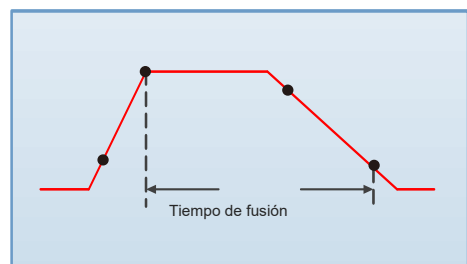
Prueba de batería (Descarga y DCIR)

Incluye funciones de descarga en modos CC, CR y CP con condiciones de corte por tensión, tiempo o capacidad (Ah). Detiene automáticamente el ensayo al cumplir los límites y registra con exactitud la capacidad y resistencia interna (DCIR).



Medición de tiempo

Mide con precisión tiempos de subida, bajada, recuperación transitoria y tiempo de retención (Hold-up), así como el tiempo de fusión de fusibles y respuesta de disyuntores ante sobrecorrientes.

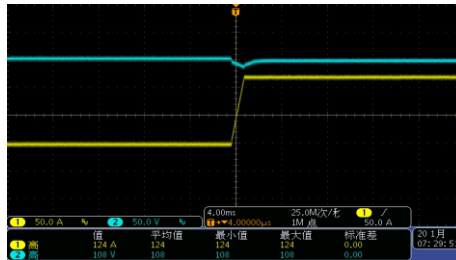


Pendiente de corriente ultrarrápida (hasta 96 A/μs, serie H)

La serie FT68200H alcanza hasta 96 A/μs de velocidad de respuesta en subida y bajada, ideal para reproducir transitorios severos en fuentes de servidores, componentes de vehículos eléctricos y convertidores CC-CC de alta potencia.

Función de sobrepotencia instantánea

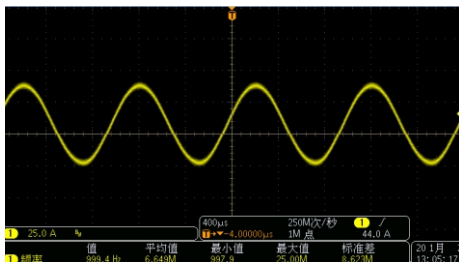
La serie FT68200A/E/H puede absorber momentáneamente hasta el doble de la potencia nominal durante breves periodos, optimizando costes en pruebas de arranque de motores y ensayos de transitorios en fuentes conmutadas.



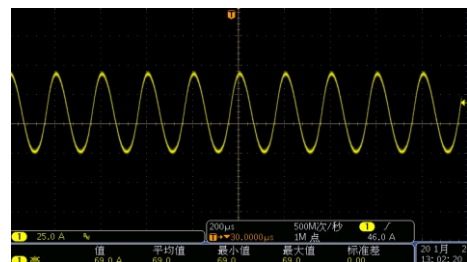
Forma de onda de absorción de 12 kW en modelo nominal de 6 kW FT68206E

Programación analógica externa

Permite gobernar la corriente de carga mediante una señal externa de 0 ~ 10 V (CC o CA) correspondiente al 0 ~ 100 % del valor nominal para modular formas de onda arbitrarias complejas.



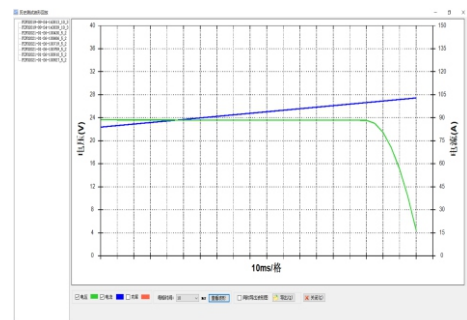
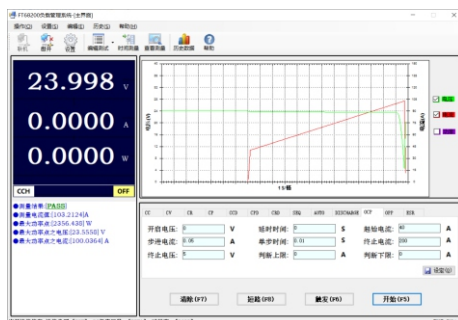
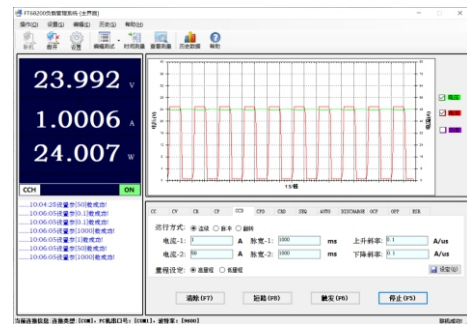
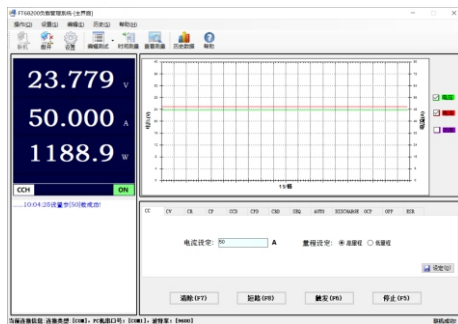
Onda senoidal 1 kHz



Onda senoidal 5 kHz

Software de control gráfico para PC

Incluye software para PC con panel de control virtual, adquisición en tiempo real, trazado de curvas y exportación de datos e informes automáticos para facilitar el ensayo y análisis.



Información de pedidos (tabla de selección)

Serie de productos	Potencia	Modelos de 150 V	Modelos de 600 V	Modelos de 1200 V	Modelos de 1600 V	Chasis
Serie A	4kW	FT68204A-150-400	FT68204A-600-280	FT68204A-1200-160 FT68204A-1200-80	--	4U
	5kW	FT68205A-150-500	FT68205A-600-350	FT68205A-1200-200 FT68205A-1200-100	--	4U
	6kW	FT68206A-150-600	FT68206A-600-420	FT68206A-1200-240 FT68206A-1200-120	--	4U
	8kW	FT68208A-150-800	FT68208A-600-560	FT68208A-1200-320 FT68208A-1200-160	--	7U
	10kW	FT68210A-150-1000	FT68210A-600-700	FT68210A-1200-400 FT68210A-1200-200	--	7U
	12kW	FT68212A-150-1200	FT68212A-600-840	FT68212A-1200-480 FT68212A-1200-240	--	7U
	18kW	FT68218A-150-1800	FT68218A-600-1260	FT68218A-1200-720 FT68218A-1200-360	--	11U
	24kW	FT68224A-150-2400	FT68224A-600-1680	FT68224A-1200-960 FT68224A-1200-480	FT68224A-1600-480	14U
	30kW	FT68230A-150-2400	FT68230A-600-2100	FT68230A-1200-1200 FT68230A-1200-600	FT68230A-1600-600	20U
	36kW	FT68236A-150-2400	FT68236A-600-2400	FT68236A-1200-1440 FT68236A-1200-720	FT68236A-1600-720	20U
	42kW	FT68242A-150-2400	FT68242A-600-2400	FT68242A-1200-1680 FT68242A-1200-840	FT68242A-1600-840	26U
	48kW	FT68248A-150-2400	FT68248A-600-2400	FT68248A-1200-1920 FT68248A-1200-960	FT68248A-1600-960	26U
	54kW	FT68254A-150-2400	FT68254A-600-2400	FT68254A-1200-2160 FT68254A-1200-1080	FT68254A-1600-1080	32U
	60kW	FT68260A-150-2400	FT68260A-600-2400	FT68260A-1200-2400 FT68260A-1200-1200	FT68260A-1600-1200	32U
Serie E	4kW	FT68204E-150-400	FT68204E-600-280	FT68204E-1200-80	--	4U
	5kW	FT68205E-150-500	FT68205E-600-350	FT68205E-1200-100	--	4U
	6kW	FT68206E-150-600	FT68206E-600-420	FT68206E-1200-120	--	4U
	8kW	FT68208E-150-800	FT68208E-600-560	FT68208E-1200-160	--	7U
	10kW	FT68210E-150-1000	FT68210E-600-700	FT68210E-1200-200	--	7U
	12kW	FT68212E-150-1200	FT68212E-600-840	FT68212E-1200-240	--	7U
	18kW	FT68218E-150-1800	FT68218E-600-1260	FT68218E-1200-360	--	11U
	24kW	FT68224E-150-2400	FT68224E-600-1680	FT68224E-1200-480	FT68224E-1600-480	14U
	30kW	FT68230E-150-2400	FT68230E-600-2100	FT68230E-1200-600	FT68230E-1600-600	20U
	36kW	FT68236E-150-2400	FT68236E-600-2400	FT68236E-1200-720	FT68236E-1600-720	20U
	42kW	FT68242E-150-2400	FT68242E-600-2400	FT68242E-1200-840	FT68242E-1600-840	26U
	48kW	FT68248E-150-2400	FT68248E-600-2400	FT68248E-1200-960	FT68248E-1600-960	26U
	54kW	FT68254E-150-2400	FT68254E-600-2400	FT68254E-1200-1080	FT68254E-1600-1080	32U
	60kW	FT68260E-150-2400	FT68260E-600-2400	FT68260E-1200-1200	FT68260E-1600-1200	32U
Serie H	4kW	FT68204H-150-400	FT68204H-600-280	FT68204H-1200-80	--	4U
	5kW	FT68205H-150-500	FT68205H-600-350	FT68205H-1200-100	--	4U
	6kW	FT68206H-150-600	FT68206H-600-420	FT68206H-1200-120	--	4U
	8kW	FT68208H-150-800	FT68208H-600-560	FT68208H-1200-160	--	7U
	10kW	FT68210H-150-1000	FT68210H-600-700	FT68210H-1200-200	--	7U
	12kW	FT68212H-150-1200	FT68212H-600-840	FT68212H-1200-240	--	7U
	18kW	FT68218H-150-1800	FT68218H-600-1260	FT68218H-1200-360	--	11U
	24kW	FT68224H-150-2400	FT68224H-600-1680	FT68224H-1200-480	FT68224H-1600-480	14U
	30kW	FT68230H-150-2400	FT68230H-600-2100	FT68230H-1200-600	FT68230H-1600-600	20U
	36kW	FT68236H-150-2400	FT68236H-600-2400	FT68236H-1200-720	FT68236H-1600-720	20U
	42kW	FT68242H-150-2400	FT68242H-600-2400	FT68242H-1200-840	FT68242H-1600-840	26U
	48kW	FT68248H-150-2400	FT68248H-600-2400	FT68248H-1200-960	FT68248H-1600-960	26U
	54kW	FT68254H-150-2400	FT68254H-600-2400	FT68254H-1200-1080	FT68254H-1600-1080	32U

* Altura del chasis sin incluir ruedas. Configuraciones de alta potencia personalizadas disponibles.

Opciones y accesorios

Denominación	Modelo y especificación	Descripción / Observaciones
Tarjeta de comunicación GPIB	FT68201B	Instalado de fábrica
Tarjeta de comunicación CAN	FT68201C	Instalado de fábrica
Adaptador USB-TMC (opcional)	FT68201C	Instalado de fábrica
Kit de conexión en paralelo	PC010-682	Instalado de fábrica

* Para cables de prueba y más accesorios, consulte la sección <Accesorios opcionales>.

Tabla de especificaciones técnicas – 1 (Modelos de 6 kW)

Modelos de 6 kW

Modelo	FT68206A/E-150-600		FT68206A/E-600-420		FT68206A/E-1200-120	
Tensión nominal*3	150V		600V		1200V	
Corriente	600A		420A		120A	
Potencia nominal*2	6,000W		6,000W		6,000W	
Tensión mín. a corriente nominal	1.5V/600A		8V/420A		20V/120A	
Corriente constante (CC)						
Rango	0～60A	0～600A	0～42A	0～420A	0～12A	0～120A
Resolución	1mA	10mA	0.7mA	7mA	0.3mA	2mA
Precisión	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Tensión constante (CV)						
Rango	0～30V	0～150V	0～120V	0～600V	0～240V	0～1200V
Resolución	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Precisión	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Potencia constante*4						
Rango	0～6,000W		0～6,000W		0～6,000W	
Resolución	100mW		100mW		100mW	
Precisión	0.2%+0.2% F.S.		0.2%+0.2% F.S.		0.2%+0.2% F.S.	
Resistencia constante*4						
Rango de medida (Ω)	0.009～50	0.09～250	0.053～286	0.53～1429	0.375～2000	3.75～10000
Precisión	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.	
Pendiente						
Pendiente de corriente (A/μs)	0.001～0.6	0.01～6	0.0001～0.4	0.001～4	0.0001～0.18	0.001～1.8
Medición de corriente						
Rango	0～60A	0～600A	0～42A	0～420A	0～12A	0～120A
Resolución	1mA	10mA	0.7mA	7mA	0.2mA	2mA
Precisión	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Medición de tensión						
Rango	0～30V	0～150V	0～120V	0～600V	0～240V	0～1200V
Resolución	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Precisión	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Otras especificaciones						
Tensión CA de entrada	220VAC ±10% , 50～60Hz , 360VA					
Temperatura de operación	0～40°C					
Temp. a plena potencia	0～25°C					
Peso	40kg					
Dimensiones	432mm(W)*177mm(H)*665mm(D)					

Modelos de 6 kW

Modelo	FT68206H-150-600		FT68206H-600-420		FT68206H-1200-120	
Tensión nominal*3	150V		600V		1200V	
Corriente	600A		420A		120A	
Potencia nominal*2	6,000W		6,000W		6,000W	
Tensión mín. a corriente nominal	1.5V/600A		8V/420A		20V/120A	
Corriente constante (CC)						
Rango	0~60A	0~600A	0~42A	0~420A	0~12A	0~120A
Resolución	1mA	10mA	0.7mA	7mA	0.2mA	2mA
Precisión	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Tensión constante (CV)						
Rango	0~30V	0~150V	0~120V	0~600V	0~240V	0~1200V
Resolución	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Precisión	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Potencia constante*4						
Rango	0~6,000W		0~6,000W		0~6,000W	
Resolución	100mW		100mW		100mW	
Precisión	0.2%+0.2% F.S.		0.2%+0.2% F.S.		0.2%+0.2% F.S.	
Resistencia constante*4						
Rango de medida (Ω)	0.009~50	0.09~250	0.053~286	0.53~1429	0.375~2000	3.75~10000
Precisión	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.	
Pendiente						
Pendiente de corriente (A/μs)	0.001~4.5	0.001~45	0.001~2.1	0.001~21	0.001~0.6	0.001~6
Medición de corriente						
Rango	0~60A	0~600A	0~42A	0~420A	0~12A	0~120A
Resolución	1mA	10mA	0.7mA	7mA	0.2mA	2mA
Precisión	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Medición de tensión						
Rango	0~30V	0~150V	0~120V	0~600V	0~240V	0~1200V
Resolución	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Precisión	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Otras especificaciones						
Tensión CA de entrada	220VAC ±10% , 50~60Hz , 360VA					
Temperatura de operación	0~40°C					
Temp. a plena potencia	0~25°C					
Peso	40kg					
Dimensiones	432mm(W)*177mm(H)*665mm(D)					

Tabla de especificaciones técnicas – 2 (Modelos de 12 kW)

Modelos de 12 kW

Modelo	FT68212A/E-150-1200		FT68212A/E-600-840		FT68212A/E-1200-2400	
Tensión nominal*3	150V		600V		1200V	
Corriente	1200A		840A		240A	
Potencia nominal*2	12,000W		12,000W		12,000W	
Tensión mín. a corriente nominal	1.5V/1200A		8V/840A		20V/360A	
Corriente constante (CC)						
Rango	0~120A	0~1200A	0~84A	0~840A	0~24A	0-240A
Resolución	2mA	20mA	1.4mA	14mA	0.4mA	4mA
Precisión	0.05%+0.05% F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Tensión constante (CV)						
Rango	0-30V	0-150V	0-120V	0-600V	0-240V	0-1200V
Resolución	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Precisión	0.025%+0.025% F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Potencia constante*4						
Rango	0~12,000W		0~12,000W		0~12,000W	
Resolución	200mW		200mW		200mW	
Precisión	0.2%+0.2% F.S.		0.2%+0.2% F.S.		0.2%+0.2% F.S.	
Resistencia constante*4						
Rango de medida (Ω)	0.005~25	0.05~125	0.027~143	0.27~714	0.186~1000	1.86~5000
Precisión	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.	
Pendiente						
Pendiente de corriente (A/μs)	0.001~1.2	0.01~12	0.0001~0.8	0.001~8	0.0001~0.36	0.001~3.6
Medición de corriente						
Rango	0~120A	0~1200A	0~84A	0~840A	0~24A	0~240A
Resolución	2mA	20mA	1.4mA	14mA	0.4mA	4mA
Precisión	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Medición de tensión						
Rango	0~30V	0~150V	0~120V	0~600V	0~240V	0~1200V
Resolución	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Precisión	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Otras especificaciones						
Tensión CA de entrada	220VAC ±10% , 50~60Hz , 720VA					
Temperatura de operación	0~40°C					
Temp. a plena potencia	0~25°C					
Peso	72kg					
Dimensiones	432mm(W)*385mm(H)*715mm(D)(Caster included)					

Tabla de especificaciones técnicas – 3 (Modelos de 24 kW)

Modelos de 24 kW

Modelo	FT68224A/E-150-2400		FT68224A/E-600-1680		FT68224AL-1200-480		FT68224A/E-1600-480	
Tensión nominal*3	150V		600V		1200V		1600V	
Corriente	2400A		1680A		480A		480A	
Potencia nominal*2	24,000W		24,000W		24,000W		24,000W	
Tensión mín. a corriente nominal	1.5V/2400A		8V/1680A		20V/480A		30V/480A	
Corriente constante (CC)								
Rango	0~240A	0~2400A	0~168A	0~1680A	0~48A	0~480A	0~48A	0~480A
Resolución	4mA	40mA	2.8mA	28mA	0.8mA	8mA	0.8mA	8mA
Precisión	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Tensión constante (CV)								
Rango	0~30V	0~150V	0~120V	0~600V	0~240V	0~1200V	0~320V	0~1600V
Resolución	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV	5.3mV	27mV
Precisión	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Potencia constante*4								
Rango	0~24,000W		0~24,000W		0~24,000W		0~24,000W	
Resolución	400mW		400mW		400mW		400mW	
Precisión	0.2%+0.2% F.S.		0.2%+0.2% F.S.		0.2%+0.2% F.S.		0.2%+0.2% F.S.	
Resistencia constante*4								
Rango de medida (Ω)	0.002~13	0.02~63	0.013~71	0.13~357	0.093~500	0.93~2500	0.125~666	1.25~3330
Precisión	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.							
Pendiente								
Pendiente de corriente (A/μs)	0.001~2.4	0.001~24	0.001~1.6	0.001~16	0.001~0.72	0.001~7.2	0.001~0.72	0.001~7.2
Medición de corriente								
Rango	0~240A	0~2400A	0~168A	0~1680A	0~72A	0~720A	0~72A	0~720A
Resolución	4mA	40mA	2.8mA	28mA	1.2mA	12mA	1.2mA	12mA
Precisión	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Medición de tensión								
Rango	0~30V	0~150V	0~120V	0~600V	0~240V	0~1200V	0~320V	0~1600V
Resolución	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV	5.3mV	27mV
Precisión	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Otras especificaciones								
Tensión CA de entrada	220VAC ±10% , 50~60Hz , 1420VA							
Temperatura de operación	0~40°C							
Temp. a plena potencia	0~25°C							
Peso	156kg							
Dimensiones	432mm(W)*695mm(H)*714mm(D)(Includes casters)							

*Todas las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

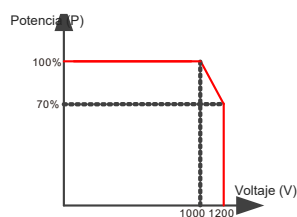
*1. Precisión garantizada a una temperatura ambiente de 25°C ± 5°C.

*2. Potencia nominal a 25°C; a 40°C se aplica una reducción de potencia del 70 %.

*3. Voltajes superiores a 1,05 veces el valor nominal pueden causar daños permanentes.

*4. Los valores de entrada deben cumplir los rangos mínimos de voltaje y máximos de potencia.

*5. La curva de reducción de potencia-voltaje para modelos de 1200 V se ilustra a continuación:



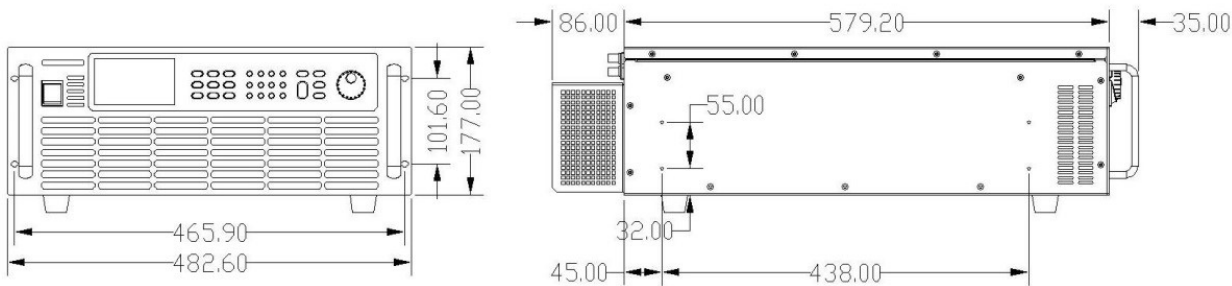
< Curva de reducción potencia-voltaje modelos de 1200 V >

Tabla comparativa de funciones series A / E / H

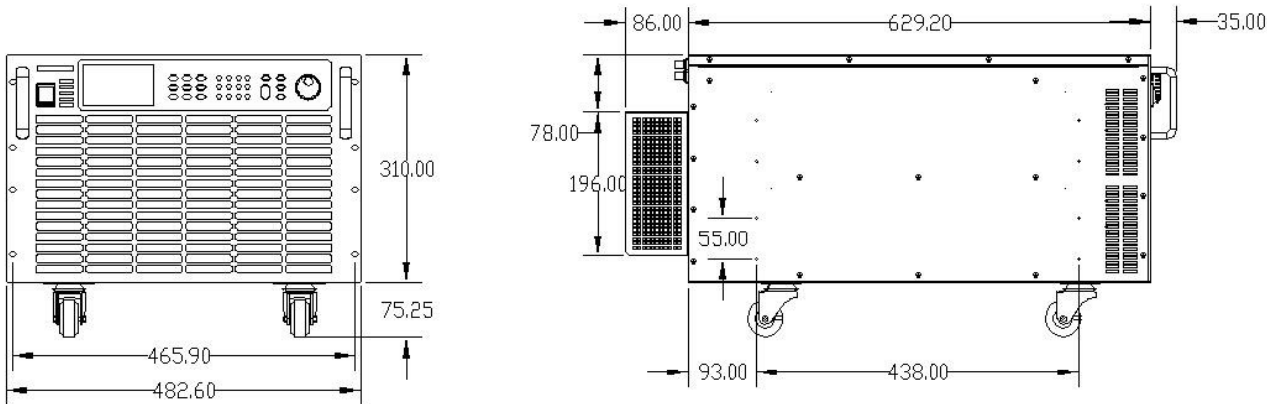
Lista de funciones	A	E	H
Corriente constante (CCH/CCL)	Yes	Yes	Yes
Tensión constante (CVH/CVL)	Yes	Yes	Yes
Resistencia constante (CR)	Yes	Yes	Yes
Potencia constante (CP)	Yes	Yes	Yes
Corriente dinámica (CCDH/CCDL)	Yes	Yes	Yes
Resistencia dinámica (CRD)	Yes	No	Yes
Potencia dinámica (CPD)	Yes	No	Yes
Prueba de secuencia (SEQ)	Yes	Yes	Yes
Prueba automática (Auto)	Yes	Yes	Yes
Protección contra sobrecorriente (OCP)	Yes	Yes	Yes
Protección contra sobrepotencia (OPP)	Yes	Yes	Yes
Prueba de descarga de batería	Yes	Yes	Yes
Efecto de carga (Regulación)	Yes	Yes	Yes
Resistencia interna de descarga (DCR)	Yes	Yes	Yes
Simulación de carga LED (LED)	Yes	No	Yes
Barrido dinámico de frecuencia (SWEEP)	Yes	Yes	Yes
Seguimiento MPPT	Yes	No	Yes
Modo combinado CC+CV	Yes	No	Yes
Modo combinado CR+CV	Yes	No	Yes
Modo combinado CV+CC	Yes	No	Yes
Modo combinado CR+CC	Yes	No	Yes
Modo combinado CP+CC	Yes	No	Yes
Guardar y Recuperar (Save&Recall)	Yes	Yes	Yes
Compensación remota (Sense)	Yes	Yes	Yes
Control de velocidad CV	Yes	Yes	Yes
Programación analógica externa	Yes	Yes	Yes
Control externo encendido/apagado	Yes	Yes	Yes
Simulación de cortocircuito (Short)	Yes	Yes	Yes
Prueba de carga temporizada	Yes	Yes	Yes
Tensión de inicio/corte (VON/VOFF)	Yes	Yes	Yes
Configuración de límites	Yes	Yes	Yes
Limitación de hardware	Yes	Yes	Yes
Medición de tiempo	Yes	Yes	Yes
Captura de pico (Vpk+/-)	Yes	Yes	Yes
Transmisión de datos a 1 kHz	1kHz/s	1kHz/s	1kHz/s
Operación en paralelo maestro/esclavo	Yes	Yes	Yes
Interfaces (LAN/USB/RS232/RS485/CAN/GPIB)	RS232/RS485/LAN/USB (GPIB, CAN optional)		

| Dimensiones exteriores

Dimensiones exteriores modelos 4U (4 kW ~ 6 kW)



Dimensiones exteriores modelos 7U (7 kW ~ 12 kW)



Dimensiones exteriores modelos 14U (20 kW ~ 24 kW)

