

Série FT63200A/E/H

Charge électronique CC programmable de puissance moyenne



Principales caractéristiques

- Densité de puissance ultra-élevée : jusqu'à 3 kW au format compact 2U ;
- Puissance unitaire 600 W ~ 3000 W, extensible jusqu'à 30 kW en parallèle maître/esclave ;
- Trois plages de tension sélectionnables : 150 V, 600 V et 1 200 V ;
- Ultra-haute précision : tension 0,025 % + 0,025 % F.S., courant 0,05 % + 0,05 % F.S. ;
- Modes : CC, CV, CR, CP, CRD, CPD et combinés CV+CC, CR+CC, CP+CC ;
- Taux d'échantillonnage haute vitesse : 500 kHz ;
- Pente de courant maximale jusqu'à 40 A/μs (série H haute vitesse) ;
- Balayage de fréquence dynamique jusqu'à 30 kHz ;
- Taux de transmission de données à distance jusqu'à 1 kHz pour un enregistrement rapide ;
- Test de surpuissance instantané : absorbe jusqu'à 2 fois la puissance nominale ;
- Batterie : tests OCP, OPP, LED, régulation de charge, décharge et DCR ;
- Synchronisation et capture en temps réel des pics Vpk+/- ;
- Tests automatiques et simulation de courant sinusoïdal pour l'analyse EIS ;
- Séquences d'édition jusqu'à 100 étapes et chaînage continu ;
- Protection complète : surtension, surintensité, surpuissance, surchauffe ;
- Entrée analogique externe isolée et surveillance en temps réel ;
- Écran couleur TFT LCD avec interface graphique multilingue intuitive ;
- Ports standards RS485, LAN, USB, RS232 (CAN en option) ;
- Compatibilité totale avec les protocoles standards SCPI et Modbus.

Description générale

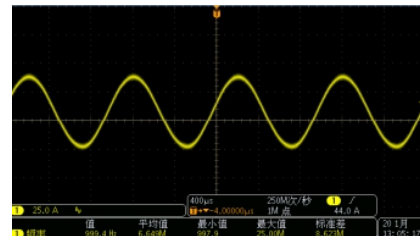
La série de charges électroniques CC programmables FT63200A/E/H est conçue pour offrir une fiabilité exceptionnelle et une densité de puissance ultra-élevée, atteignant jusqu'à 3 kW dans seulement 2U de hauteur, soit deux fois la densité des charges conventionnelles.

Elle propose trois plages de tension : 150 V, 600 V et 1 200 V, avec des puissances unitaires de 600 W à 3 000 W. Sa large plage de fonctionnement et sa réponse dynamique ultra-rapide élargissent considérablement le champ des applications. Elle dispose d'une excellente capacité d'absorption de surpuissance (Over-power), supportant temporairement jusqu'au double de la puissance nominale pour réduire les coûts d'investissement.

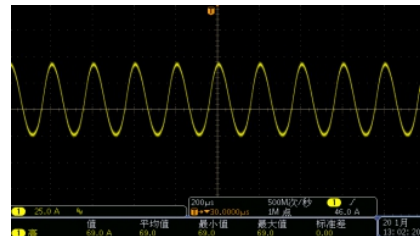
Équipée en standard de ports LAN, RS485, USB, RS232 et analogiques (CAN en option), avec prise en charge de SCPI, Modbus et CANopen.

Programmation analogique externe

La série FT63200A/E/H prend en charge la programmation analogique externe pour moduler le courant via un signal externe (CC ou CA). Une entrée de 0~10 V correspond à 0~100 % du courant nominal, facilitant la reproduction de formes d'onde complexes.



Onde sinusoïdale 1 kHz



Onde sinusoïdale 5 kHz

Connexion parallèle maître/esclave

Permet de connecter en parallèle jusqu'à 10 unités pour atteindre une puissance totale allant jusqu'à 30 kW. En fonctionnement parallèle, chaque unité partage la charge de manière égale et autonome, les esclaves suivant automatiquement le maître. Chaque unité peut également fonctionner de manière autonome si nécessaire.

Transmission de données à 1 kHz

La série FT63200A/E/H prend en charge un taux de transmission jusqu'à 1 kHz via ses interfaces de communication. Elle transmet les relevés de tension et de courant toutes les 1 ms pour enregistrer fidèlement les phénomènes transitoires sans nécessiter d'oscilloscope supplémentaire.

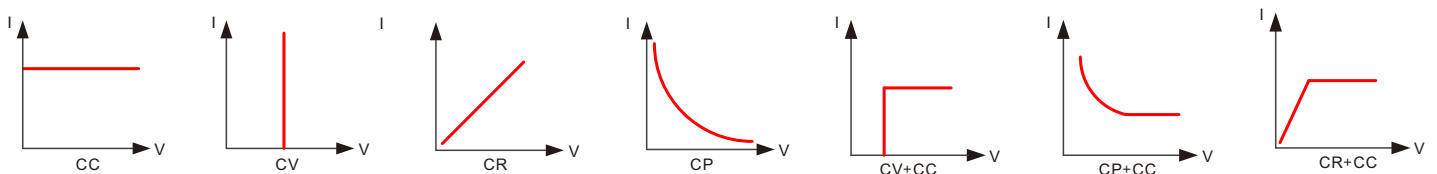
Interfaces et protocoles multiples

Équipée en standard d'interfaces LAN, RS485, USB et RS232 (CAN en option) avec prise en charge complète de SCPI, Modbus et CANopen pour une intégration transparente dans les automates et systèmes de test industriels.



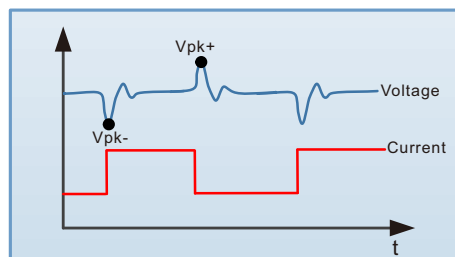
Modes de fonctionnement de base et combinés

Prend en charge quatre modes standard : CC, CV, CR et CP, ainsi que les modes dynamiques CRD et CPD et les modes combinés avancés CV+CC, CR+CC et CP+CC. Les limites de courant programmables protègent efficacement le composant testé.



Balayage dynamique jusqu'à 30 kHz et capture Vpk+/-

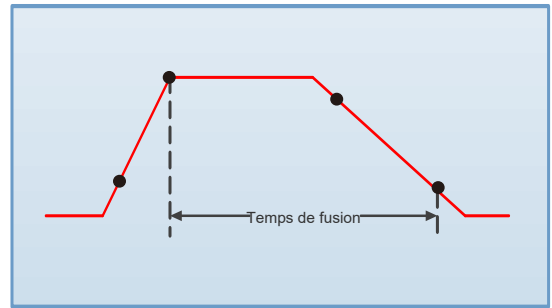
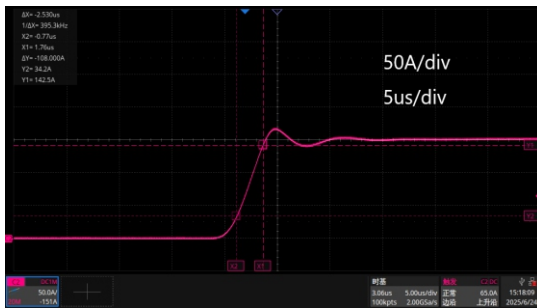
Le balayage de fréquence dynamique jusqu'à 30 kHz permet de moduler le courant de charge pour évaluer la réponse en fréquence des alimentations. La capture de Vpk+ et Vpk- enregistre avec précision les pics extrêmes.



Montée en courant ultra-rapide (jusqu'à 40 A/μs, série FT63200H) Fonction de mesure du temps

La série FT63200H atteint une vitesse de balayage jusqu'à 40 A/μs, idéale pour tester les serveurs, modules VRM et composants automobiles nécessitant une réponse transitoire en microsecondes.

Permet de mesurer précisément les temps de montée, de descente, de récupération transitoire et de maintien (Hold-up) des alimentations, ainsi que le temps de fusion des fusibles et disjoncteurs.

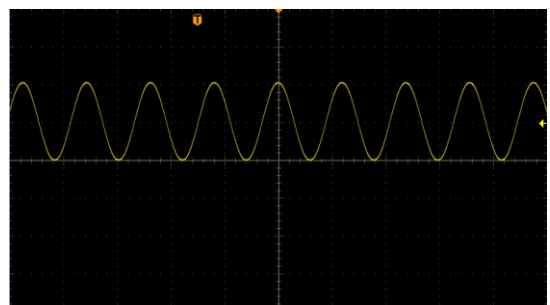
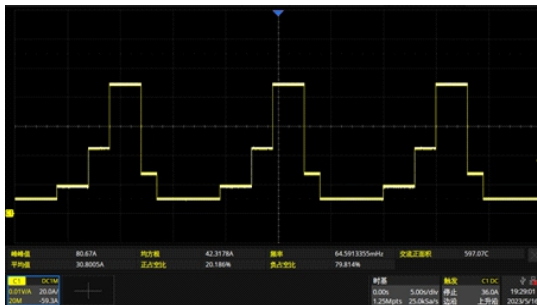


Édition de séquences de charge (Sequence)

Permet d'éditer jusqu'à 50 fichiers de séquences de 100 étapes chacun en modes CC, CV, CR et CP. Les durées d'étape vont de 0,1 ms à 99 999 s, avec répétition cyclique et enchaînement flexible.

Courant dynamique sinusoïdal

Génère des courants de charge sinusoïdaux programmables pour l'analyse d'impédance électrochimique (EIS) sur piles à combustible et la mesure de résistance interne des batteries.

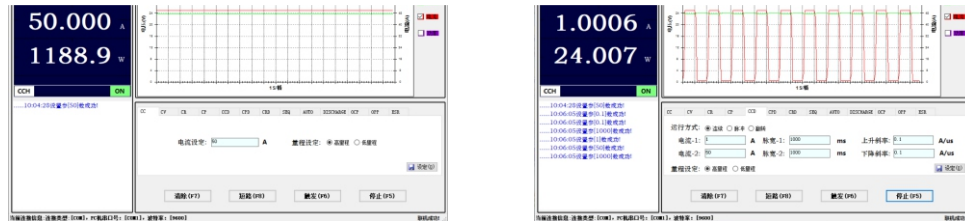


Fonction de surpuissance instantanée (Over-Power)

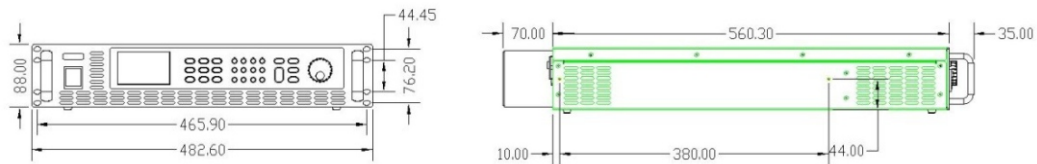
Absorbe jusqu'au double de la puissance nominale pendant de courts intervalles pour simuler les pointes de démarrage de moteurs et transitoires de charge, optimisant ainsi les coûts d'équipement.

Logiciel de contrôle graphique pour PC

Comprend un logiciel de contrôle sur PC avec panneau virtuel interactif, affichage des mesures en temps réel, tracé de formes d'onde et exportation des données pour des analyses approfondies.



Dimensions extérieures



Dimensions extérieures 2U

Informations de commande (tableau de sélection)

Série de produits	Puissance	Modèles 150 V	Modèles 600 V	Modèles 1200 V	Châssis
Série A	600W	FT63206A-150-60	FT63206A-600-40	FT63206A-1200-15	2U
	600W	FT63206A-150-120	-	-	2U
	750W	FT63207A-150-75	FT63207A-600-50	FT63207A-1200-20	2U
	1200W	FT63212A-150-120	FT63212A-600-75	FT63212A-1200-30	2U
	1500W	FT63215A-150-150	FT63215A-600-100	FT63215A-1200-40	2U
	2250W	FT63222A-150-225	FT63222A-600-150	FT63222A-1200-60	2U
	3000W	FT63230A-150-300	FT63230A-600-200	FT63230A-1200-80	2U
Série E	600W	FT63206E-150-60	FT63206E-600-40	FT63206E-1200-15	2U
	600W	FT63206E-150-120	-	-	2U
	750W	FT63207E-150-75	FT63207E-600-50	FT63207E-1200-20	2U
	1200W	FT63212E-150-120	FT63212E-600-75	FT63212E-1200-30	2U
	1500W	FT63215E-150-150	FT63215E-600-100	FT63215E-1200-40	2U
	2250W	FT63222E-150-225	FT63222E-600-150	FT63222E-1200-60	2U
	3000W	FT63230E-150-300	FT63230E-600-200	FT63230E-1200-80	2U
Série H	600W	FT63206H-150-60	FT63206H-600-40	FT63206H-1200-12	2U
	750W	FT63207H-150-75	FT63207H-600-50	FT63207H-1200-15	2U
	1200W	FT63212H-150-120	FT63212H-600-75	FT63212H-1200-24	2U
	1500W	FT63215H-150-150	FT63215H-600-100	FT63215H-1200-30	2U
	2250W	FT63222H-150-225	FT63222H-600-150	FT63222H-1200-45	2U
	3000W	FT63230H-150-300	FT63230H-600-200	FT63230H-1200-60	2U

*Remarque : La série H est optimisée pour une vitesse de montée ultra-rapide (jusqu'à 40 A/μs).

*Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Options et accessoires

Désignation	Modèle et spécification	Description / Remarques
Carte de communication CAN	FT63201C	Option installée en usine

* Pour les câbles de test et autres accessoires, veuillez vous référer à la section <Accessoires optionnels>.

Spécifications techniques - 1

Modèle	FT63206A/E-150-60		FT63206A/E-600-40		FT63206A/E-1200-15	
Tension	150V		600V		1200V	
Courant	60A		40A		15A	
Puissance	600W		600W		600W	
Tension min. fonct.	1.5V@60A		8V@40A		20V@15A	
Courant constant (CC)						
Plage	6A	60A	4A	40A	1.5A	15A
Résolution	0.1mA	1mA	0.07mA	0.7mA	0.025mA	0.25mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Tension constante (CV)						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Résistance constante (CR)						
Plage	0.09~500Ω	0.9~2500Ω	0.56~15000Ω	5.6~15000Ω	3~16000Ω	30~80000Ω
Précision	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S	
Puissance constante (CP)						
Plage	600W		600W		600W	
Précision	0.2%+0.2%F.S.		0.2%+0.2%F.S.		0.2%+0.2%F.S.	
Mode dynamique						
T1 & T2	10us~60S		10us~60S		10us~60S	
Résolution	2us		2us		2us	
Précision	1us+20PPM		1us+20PPM		1us+20PPM	
Pente	0.001~0.06A/us	0.001~0.6A/us	0.0001~0.04A/us	0.001~0.4A/us	0.0001~0.025A/us	0.001~0.25A/us
Mesure de courant						
Plage	6A	60A	4A	40A	1.5A	15A
Résolution	0.1mA	1mA	0.07mA	0.7mA	0.025mA	0.25mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Mesure de tension						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Autres spécifications						
Tension CA entrée	110Vac/220Vac±10%, 50~60Hz, 220VA					
Température de fonct.	0~40°C					
Poids	16kg					
Dimensions	482.6mm(W)x 88.0mm(H)x 662.2mm(L)					

| Spécifications techniques - 2

Modèle	FT63207A/E-150-75		FT63207A/E-600-50		FT63207A/E-1200-20	
Tension	150V		600V		1200V	
Courant	75A		50A		20A	
Puissance	750W		750W		750W	
Tension min. fonct.	1.5V@75A		8V@50A		20V@20A	
Courant constant (CC)						
Plage	7.5A	75A	5A	50A	2A	20A
Résolution	0.15mA	1.5mA	0.1mA	1mA	0.05mA	0.5mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Tension constante (CV)						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Résistance constante (CR)						
Plage	0.074~400Ω	0.74~2000Ω	0.446~2400Ω	4.46~12000Ω	2.23~12000Ω	22.3~60000Ω
Précision	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S	
Puissance constante (CP)						
Plage	750W		750W		750W	
Précision	0.2%+0.2% F. S.		0.2%+0.2% F. S.		0.2%+0.2% F. S.	
Mode dynamique						
T1 & T2	10us~60S		10us~60S		10us~60S	
Résolution	2us		2us		2us	
Précision	1us+20PPM		1us+20PPM		1us+20PPM	
Pente	0.001~0.07A/us	0.001~0.7A/us	0.0001~0.05A/us	0.001~0.5A/us	0.0001~0.03A/us	0.001~0.3A/us
Mesure de courant						
Plage	7.5A	75A	5A	50A	2A	20A
Résolution	0.15mA	1.5mA	0.1mA	1mA	0.05mA	0.5mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Mesure de tension						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Autres spécifications						
Tension CA entrée	110Vac/220Vac±10%, 50~60Hz, 220VA					
Température de fonct.	0~40°C					
Poids	16kg					
Dimensions	482.6mm(W)x 88.0mm(H)x 662.2mm(L)					

| Spécifications techniques - 3

Modèle	FT63212A/E-150-120		FT63212A/E-600-75		FT63212A/E-1200-30	
Tension	150V		600V		1200V	
Courant	120A		75A		30A	
Puissance	1200W		1200W		1200W	
Tension min. fonct.	1.5V@120A		14V@75A		20V@30A	
Courant constant (CC)						
Plage	12A	120A	7.5A	75A	3A	30A
Résolution	0.2mA	2mA	0.125mA	1.25mA	0.05mA	0.5mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Tension constante (CV)						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Résistance constante (CR)						
Plage	0.045~250Ω	0.45~1250Ω	0.3~1600Ω	3~8000Ω	1.5~8000Ω	15~40000Ω
Précision	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.	
Puissance constante (CP)						
Plage	1200W		1200W		1200W	
Précision	0.2%+0.2%F.S.		0.2%+0.2%F.S.		0.2%+0.2%F.S.	
Mode dynamique						
T1 & T2	10us~60S		10us~60S		10us~60S	
Résolution	2us		2us		2us	
Précision	1us+20PPM		1us+20PPM		1us+20PPM	
Pente	0.001~0.12A/us	0.01~1.2A/us	0.0001~0.075A/us	0.001~0.75A/us	0.0001~0.045A/us	0.001~0.45A/us
Mesure de courant						
Plage	12A	120A	7.5A	75A	3A	30A
Résolution	0.2mA	2mA	0.125mA	1.25mA	0.05mA	0.5mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Mesure de tension						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Autres spécifications						
Tension CA entrée	110Vac/220Vac±10%, 50~60Hz, 220VA					
Température de fonct.	0~40°C					
Poids	18kg					
Dimensions	482.6mm(W)x 88.0mm(H)x 662.2mm(L)					

| Spécifications techniques - 4

Modèle	FT63215A/E-150-150		FT63215A/E-600-100		FT63215A/E-1200-40	
Tension	150V		600V		1200V	
Courant	150A		100A		40A	
Puissance	1500W		1500W		1500W	
Tension min. fonct.	1.5V@150A		14V@100A		20V@40A	
Courant constant (CC)						
Plage	15A	150A	10A	100A	4A	40A
Résolution	0.3mA	3mA	0.2mA	2mA	0.1mA	1mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Tension constante (CV)						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Résistance constante (CR)						
Plage	0.037~200Ω	0.37~1000Ω	0.223~1200Ω	2.23~6000Ω	1.115~6000Ω	11.15~30000Ω
Précision	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.	
Puissance constante (CP)						
Plage	1500W		1500W		1500W	
Précision	0. 2%+0. 2% F. S.		0. 2%+0. 2% F. S.		0. 2%+0. 2% F. S.	
Mode dynamique						
T1 & T2	10us~60S		10us~60S		10us~60S	
Résolution	2us		2us		2us	
Précision	1us+20PPM		1us+20PPM		1us+20PPM	
Pente	0.001~0.14A/us	0.01~1.4A/us	0.0001~0.1A/us	0.001~1A/us	0.0001~0.06A/us	0.001~0.6A/us
Mesure de courant						
Plage	15A	150A	10A	100A	4A	40A
Résolution	0.3mA	3mA	0.2mA	2mA	0.1mA	1mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Mesure de tension						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Autres spécifications						
Tension CA entrée	110Vac/220Vac±10%, 50~60Hz, 220VA					
Température de fonct.	0~40°C					
Poids	18kg					
Dimensions	482.6mm(W)x 88.0mm(H)x 662.2mm(L)					

| Spécifications techniques - 5

Modèle	FT63222A/E-150-225			FT63222A/E-600-150			FT63222A/E-1200-60		
Tension	150V			600V			1200V		
Courant	225A			150A			60A		
Puissance	2250W			2250W			2250W		
Tension min. fonct.	1. 5V@225A			14V@150A			20V@60A		
Courant constant (CC)									
Plage	22. 5A	225A	15A	150A	6A	60A			
Résolution	0. 45mA	4. 5mA	0. 3mA	3mA	0. 15mA	1. 5mA			
Précision	0. 05%+0. 05%F. S.			0. 05%+0. 05%F. S.			0. 05%+0. 05%F. S.		
Tension constante (CV)									
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V			
Résolution	0. 5mV	2. 5mV	2mV	10mV	4mV	20mV			
Précision	0. 025%+0. 025%F. S.			0. 025%+0. 025%F. S.			0. 025%+0. 025%F. S.		
Résistance constante (CR)									
Plage	0. 025~89Ω	0. 25~444Ω	0. 149~533Ω	1. 49~2667Ω	0. 743~2667Ω	7. 43~13333Ω			
Précision	Vin/Rset* (0. 2%) +0. 2%IF. S.			Vin/Rset* (0. 2%) +0. 2%IF. S.			Vin/Rset* (0. 2%) +0. 2%IF. S.		
Puissance constante (CP)									
Plage	2250W			2250W			2250W		
Précision	0. 2%+0. 2% F. S.			0. 2%+0. 2% F. S.			0. 2%+0. 2% F. S.		
Mode dynamique									
T1 & T2	10us~60S			10us~60S			10us~60S		
Résolution	2us			2us			2us		
Précision	1us+20PPM			1us+20PPM			1us+20PPM		
Pente	0. 001~0. 21A/us	0. 01~2. 1A/us	0. 0001~0. 15A/us	0. 001~1. 5A/us	0. 0001~0. 06A/us	0. 001~0. 6A/us			
Mesure de courant									
Plage	22. 5A	225A	15A	150A	6A	60A			
Résolution	0. 4mA	4mA	0. 3mA	3mA	0. 15mA	1.5mA			
Précision	0. 05%+0. 05%F. S.			0. 05%+0. 05%F. S.			0. 05%+0. 05%F. S.		
Mesure de tension									
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V			
Résolution	0. 5mV	2. 5mV	2mV	10mV	4mV	20mV			
Précision	0. 025%+0. 025%F. S.			0. 025%+0. 025%F. S.			0. 025%+0. 025%F. S.		
Autres spécifications									
Tension CA entrée	110Vac/220Vac±10%, 50~60Hz, 220VA								
Température de fonct.	0~40°C								
Poids	20kg								
Dimensions	482. 6mm (W) x 88. 0mm (H) x 662. 2mm (L)								

| Spécifications techniques - 6

Modèle	FT63230A/E-150-300		FT63230A/E-600-200		FT63230A/E-1200-80	
Tension	150V		600V		1200V	
Courant	300A		200A		80A	
Puissance	3000W		3000W		3000W	
Tension min. fonct.	1.5V@300A		14V@200A		20V@80A	
Courant constant (CC)						
Plage	30A	300A	20A	200A	8A	80A
Résolution	0.6mA	6mA	0.4mA	4mA	0.2mA	2mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Tension constante (CV)						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Résistance constante (CR)						
Plage	0.019~100Ω	0.19~500Ω	0.112~600Ω	1.12~3000Ω	0.558~3000Ω	5.58~15000Ω
Précision	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IF.S.	
Puissance constante (CP)						
Plage	3000W		3000W		3000W	
Précision	0.2%+0.2%F.S.		0.2%+0.2%F.S.		0.2%+0.2%F.S.	
Mode dynamique						
T1 & T2	10us~60s		10us~60s		10us~60s	
Résolution	2us		2us		2us	
Précision	1us+20PPM		1us+20PPM		1us+20PPM	
Pente	0.001~0.28A/us	0.01~2.8A/us	0.0001~0.2A/us	0.001~2A/us	0.0001~0.12A/us	0.001~1.2A/us
Mesure de courant						
Plage	30A	300A	20A	200A	8A	80A
Résolution	0.6mA	6mA	0.4mA	4mA	0.2mA	2mA
Précision	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
Mesure de tension						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0.5mV	2.5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
Autres spécifications						
Tension CA entrée	110Vac/220Vac±10%, 50~60Hz, 220VA					
Température de fonct.	0~40°C					
Poids	22kg					
Dimensions	482.6mm(W)x 88.0mm(H)x 662.2mm(L)					

| Spécifications techniques - 7

Modèle	FT63230H-150-300		FT63230H-600-200		FT63230H-1200-60	
Tension	150V		600V		1200V	
Courant	300A		200A		60A	
Puissance	3000W		3000W		3000W	
Tension min. fonct.	voltage	1. 5V@300A	8V@200A		20V@60A	
Courant constant (CC)						
Plage	30A	300A	20A	200A	6A	60A
Résolution	0. 6mA	6mA	0. 4mA	4mA	0. 1mA	1mA
Précision	0. 1%+0. 1%F. S.		0. 1%+0. 1%F. S.		0. 1%+0. 1%F. S.	
Tension constante (CV)						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0. 5mV	2. 5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0. 025%+0. 025%F. S.		0. 025%+0. 025%F. S.		0. 025%+0. 025%F. S.	
Résistance constante (CR)						
Plage	0. 019~100Ω	0. 19~500Ω	0. 112~600Ω	1. 12~3000Ω	0. 75~4000Ω	7. 5~20000Ω
Précision	Vin/Rset* (0. 2%) +0. 2%IF. S.		Vin/Rset* (0. 2%) +0. 2%IF. S.		Vin/Rset* (0. 2%) +0. 2%IF. S.	
Puissance constante (CP)						
Plage	3000W		3000W		3000W	
Précision	0. 2%+0. 2% F. S.		0. 2%+0. 2% F. S.		0. 2%+0. 2% F. S.	
Mode dynamique						
T1 & T2	10us~60s		10us~60s		10us~60s	
Résolution	2us		2us		2us	
Précision	1us+20PPM		1us+20PPM		1us+20PPM	
Pente (A/μs)	0. 001~4	0. 001~40	0. 001~2	0. 001~20	0. 001~0. 6	0. 001~6
Mesure de courant						
Plage	30A	300A	20A	200A	6A	60A
Résolution	0. 6mA	6mA	0. 4mA	4mA	0. 1mA	1mA
Précision	0. 1%+0. 1%F. S.		0. 1%+0. 1%F. S.		0. 1%+0. 1%F. S.	
Mesure de tension						
Plage	30V	150V	120V	600V	240V	1200V
Résolution	0. 5mV	2. 5mV	2mV	10mV	4mV	20mV
Précision	0. 025%+0. 025%F. S.		0. 025%+0. 025%F. S.		0. 025%+0. 025%F. S.	
Autres spécifications						
Tension CA entrée	110Vac/220Vac±10%, 50~60Hz, 260VA					
Température de fonct.	0~40°C					
Poids	22kg					
Dimensions	482. 6mm (W) x 88. 0mm (H) x 662. 2mm (L)					

*Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

1. Conforme aux spécifications à une température ambiante de 25 °C ± 5 °C.

2. Une tension supérieure à 1,05 fois la tension nominale peut causer des dommages irréversibles.

Tableau comparatif des fonctions séries A / E / H

Liste des fonctions	A	E	H
Courant constant (CCH/CCL)	✓	✓	✓
Tension constante (CVH/CVL)	✓	✓	✓
Résistance constante (CR)	✓	✓	✓
Puissance constante (CP)	✓	✓	✓
Courant dynamique (CCDH/CCDL)	✓	✓	✓
Résistance dynamique (CRD)	✓	x	✓
Puissance dynamique (CPD)	✓	x	✓
Test de séquence (SEQ)	✓	✓	✓
Test automatique (Auto)	✓	✓	✓
Protection contre surintensités (OCP)	✓	✓	✓
Protection contre surpuissances (OPP)	✓	✓	✓
Test de décharge de batterie	✓	✓	✓
Effet de charge (Régulation)	✓	✓	✓
Résistance interne de décharge (DCR)	✓	✓	✓
Simulation de charge LED (LED)	✓	x	✓
Balayage dynamique (SWEEP)	✓	✓	✓
Mode combiné CV+CC	✓	x	✓
Mode combiné CR+CC	✓	x	✓
Mode combiné CP+CC	✓	x	✓
Sauvegarde de paramètres (Save)	✓	✓	✓
Rappel de paramètres (Recall)	✓	✓	✓
Compensation à distance (Sense)	✓	✓	✓
Vitesse de montée en tension CV	✓	✓	✓
Programmation analogique externe	✓	✓	✓
Contrôle marche/arrêt externe	✓	✓	✓
Simulation de court-circuit (Short)	✓	✓	✓
Test de charge temporisé	✓	✓	✓
Tension de démarrage/arrêt (VON/VOFF)	✓	✓	✓
Définition des limites	✓	✓	✓
Limitation matérielle	✓	✓	✓
Définition des protections	✓	✓	✓
Mesure du temps	✓	✓	✓
Capture de crête (Vpk+/-)	✓	✓	✓
Transmission de données à 1 kHz	1kHz/s	1kHz/s	1kHz/s
Fonctionnement maître/esclave en parallèle	✓	✓	✓
Interfaces (LAN/USB/RS232/RS485)	RS485/LAN/RS232/USB (CAN optional)		