



ITECH WORLDWIDE DISTRIBUTION MAP

Please select your country or region from below



Canada
Mexico
United States

Argentina
Brazil
Chile
Colombia
Peru
Venezuela

Austria
Balkan countries
Baltic Countries
Belarus
Benelux
Czech Republic
Denmark
Finland
France
Germany
Hungary
Ireland

Italy
Norway
Poland
Portugal
Romania
Russia
Slovakia
Slovenia
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
Ukraine
United Kingdom

Egypt
Ghana
South Africa

China
Hong Kong
India
Indonesia
Israel
JAPAN
Kazakhstan
Korea
Malaysia
Pakistan
Philippines
Saudi Arabia
Singapore
Taiwan
Thailand
United Arab Emirates
Viet Nam

Australia



工場外観



工場正門



工場ロビー



生産ライン

【ご注意】記載の仕様または機能は技術改善などにより予告なく変更する場合があります。本カタログの商品写真は印刷の都合上、実際の色とは若干異なる場合があります。製品の価格には消費税等が含まれておりません。



ITECH ELECTRONIC CO.,LTD.

www.itechate.com

日本技術サポートセンター

〒651-0084

兵庫県神戸市中央区磯辺通3-1-19 日本測器ビル5F

TEL: 078-200-4292 FAX: 078-222-4882

E-mail: info-jp@itechate.com.tw



台湾本社

No.918,Zhongzheng Rd.,Zhonghe Dist.,New Taipei City 235,Taiwan

TEL: +886-3-668-4333

FAX: +886-3-667-6466

中国第1工場

No.108, XiShanqiao Nanlu,Nanjing city,210039,China

TEL: +86-25-52415098

中国第2工場

No.150, Yaonanlu ,Meishan Cun,Nanjing city,210039,China

TEL: +86-25-52415099

販売代理店



YOUR POWER TESTING SOLUTION

Product

IT8700P マルチチャンネル直流電子負荷



IT8700P マルチチャンネル直流電子負荷

IT8700P series Multi-channel DC Electronic Load

Your Power Testing Solution

IT8700Pシリーズ マルチチャンネル 直流電子負荷



IT8700PシリーズはIT8700シリーズの後継機種です。IT8700シリーズの電子負荷モジュールはIT8700Pのメインフレームと拡張フレームも使用可能です。1台メインフレームは最大8チャンネル入力可能で、拡張フレーム追加で最大16チャンネルの電子負荷として使用できます。

IT8700Pにはスルーレート可変とシーケンス機能もあります。また、IT8700Pは、電流上限リミット、PLC設定、CVループ調整などの機能を強化しました。アップグレードされた8種類の入力モードで自動テスト機能を設定できます。これは、研究開発および生産ラインでの迅速かつ正確なテストに便利です。IT8700PシリーズはOVP、OCP、OPP、OTPなどの完全な保護機能を備えており、誤操作や環境要因による損傷を防ぐことができます。

特長

- フレーム1台で2CH~8CH対応、最大16CH拡張可能
- 2CHモジュールは各CHパラメータを同時に表示
- 電子負荷モジュールは簡単に交換可能
- 入力モード：CC/CV/CR/CW/CV+CC/CR+CC/CW+CC/CV+CR (CR-LED)
- 入力端子：フロントパネルとリアパネル
- 50kHzの電圧および電流測定
- 入力電流立上り/立下りスルーレート可変機能
- シーケンス機能
- ダイナミックモード機能：最大25kHz
- 合格一不合格機能
- 各CH同時入力
- 保護機能：OVP/OCP/OPP/OTP/逆接保護
- コマンド制御機能
- 通信インターフェース：LAN/USB/RS232標準装備
- オプション：GPIB通信インターフェース

型名	標準価格(税別)	仕様	定格入力	AC入力(単相)	寸法(W*H*Dmm)	質量(KG)
IT8701P	お問合せ	2台モジュール用メインフレーム	LAN/RS232/USB標準装備		280.2×183×532.5	6
IT8702P	お問合せ	4台モジュール用メインフレーム			445.0×183×549.0	10
IT8703P	お問合せ	4台モジュール拡張フレーム				
IT8731P	お問合せ	1CH 電子負荷モジュール	0~80V / 0~40A / 200W	100V/200V	82×183×573	5
IT8732P	お問合せ	1CH 電子負荷モジュール	0~80V / 0~60A / 400W			
IT8732BP	お問合せ	1CH 電子負荷モジュール	0~500V / 0~20A / 300W			
IT8733P	お問合せ	1CH 電子負荷モジュール	0~80V / 0~120A / 600W			
IT8733BP	お問合せ	1CH 電子負荷モジュール	0~500V / 0~30A / 500W			
IT8722P	お問合せ	2CH 電子負荷モジュール	0~80V/0~20A/250W×2CH			
IT8722BP	お問合せ	2CH 電子負荷モジュール	0~500V/0~15A/150W×2CH			
IT8723P	お問合せ	2CH 電子負荷モジュール	0~80V/0~45A/300W×2CH			

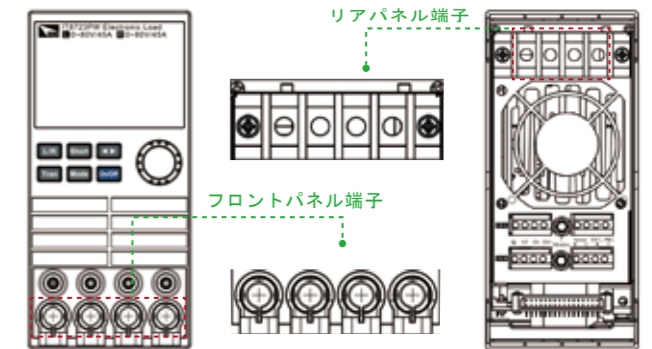
本シリーズの最小操作電圧は機種によって異なります。

*1: IT8722P/8722BP電子負荷モジュールは2CH同時使用時に合計入力最大電力300W迄: PCH1+PCH2=300W

Your Power Testing Solution IT8700P マルチチャンネル直流電子負荷

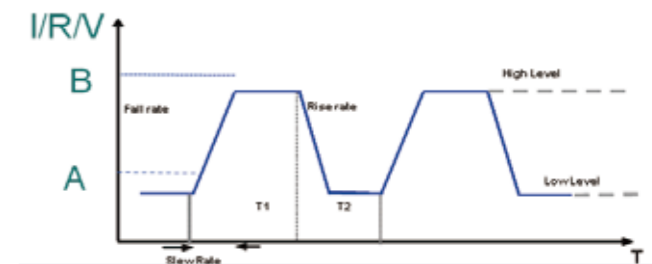
入力端子

IT8700Pシリーズには、フロントパネルとリアパネルの両方に入力端子が装備されています。多様なテスト要件を満たします。これにより、テスト効率が向上します。IT8700Pのサイズはわずか4Uであるため、ラックマウント収納も容易であり、システム統合に適しています。



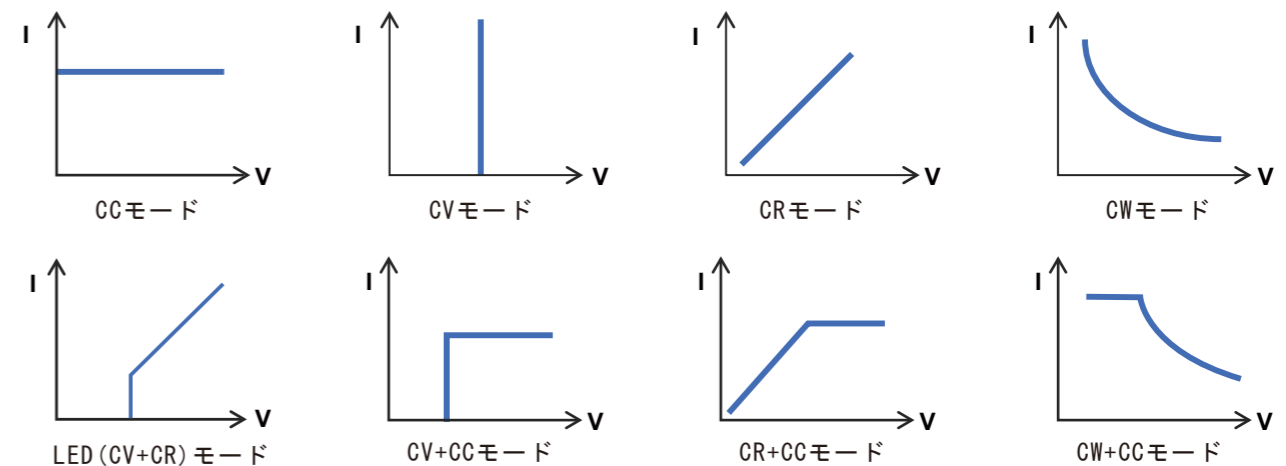
ダイナミックテスト

ダイナミックテストでは、設定に従って、電子負荷を2つの設定値の間で切り替えることができます。この機能は、電源の動特性をテストするために使用します。IT8700Pシリーズのダイナミックテスト機能は、連続モード、パルスモード、トグルモードにがあります。



8種類入力モード

IT8700PシリーズはCC/CV/CR/CW4つの基本動作モードに加えて、更にCV+CC/CR+CC/CW+CC/CV+CR (CR-LED) モードを追加しました。CV/CR/CW動作モードでは、最大電流 (I-Limit) を設定できます。これにより、試験中の瞬間的なサージ電流の問題を効果的に解決し、保護のトリガー、機器の損傷、または誤動作や環境要因によって引き起こされるその他の損傷を回避できます。したがって、さまざまなアプリケーションで使用できます。



電子負荷モジュールを自由組合

IT8700Pシリーズは、電子負荷モジュールを交換できるように設計されます。テスト条件に応じてモジュールを選択できます。電子負荷モジュールとメインフレームには高性能マイクロプロセッサチップが搭載されています。各電子負荷モジュールは同期入力、単独入力を制御できます。

Your Power Testing Solution

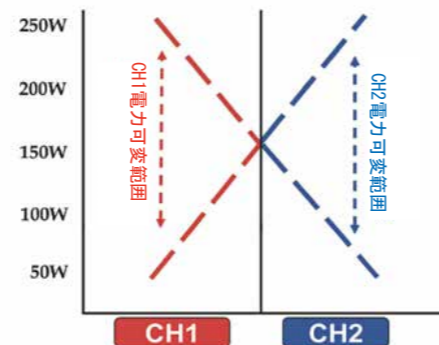
IT8700P マルチチャンネル直流電子負荷

Your Power Testing Solution

IT8700P マルチチャンネル直流電子負荷

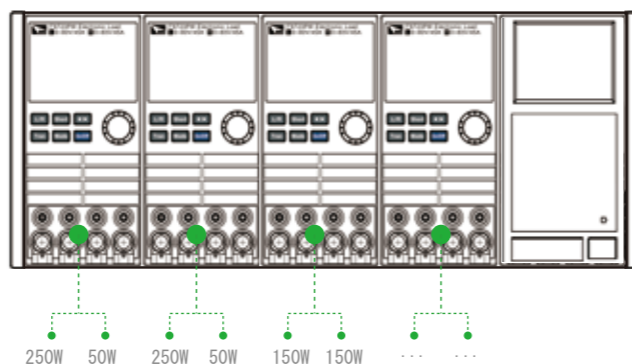
入力電力自動分配機能

IT8700Pシリーズの2CH電子負荷モジュールは、電力分配機能を備えており、コストを節約できます。従来の分配モードとは異なり、合計電力が300W以下で、単一チャンネル電力が250W未満の場合、その電力を2つのチャンネルに自由に割り当てることができます。IT8700Pの2CH負荷モジュールを、実際のテスト要件に応じて必要な電力比に調整できるため、使用率を最適化できます。例えば、130W + 170Wまたは50W + 250Wの2CH電子負荷負荷が必要な場合、1つの2CH電子負荷モジュールでテストが実行できます。



• アプリケーション :

PC ATX電源を最大6CH使用するテストアプリケーションでは、電力自動分配を備えたIT8700Pの3台電子負荷モジュールでテスト要件を満たすことができます。PC電源のテスト要件に合わせて、以下の最適な負荷組み合わせを提案できます。

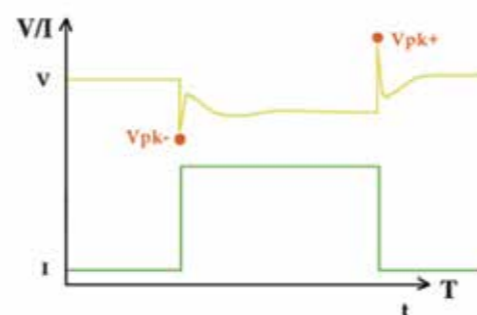


- IT8722Pモジュール1: +12V1DC (250W) / -12VDC (50W)
- IT8722Pモジュール2: +12V2DC (250W) / +5VSB (50W)
- IT8722Pモジュール3: +5VDC (150W) / +3.3VDC (150W)

*合計電力が300W以下、1CH電力が250W未満の場合、2CHに自由に電力を割り当てることができます。

電圧ピーク値測定 (Vpk)

従来のスイッチング電源のダイナミック電流テストでは、Vpk+とVpk-の値を得るためにオシロスコープで瞬時の電圧・電流波形を取り込む必要がありました。IT8700Pシリーズはオシロスコープを使わずにVpk+とVpk-の値を得ることができるデジタルデータ収集機能を備えています。



高速I-V測定

IT8700Pシリーズの電圧と電流の測定速度は最大50kHz可能です。充電スタンド、通信業界、カーエレクトロニクス、風力/太陽光発電等の新エネルギー分野のテストに使用されます。



シーケンス機能 (List)

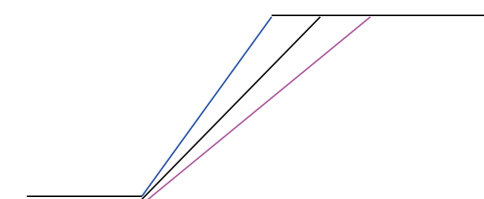
ダイナミックモードと比べると、シーケンスモードでは複雑な任意電流変化パターンを高速で完成させることができます。IT8700シリーズの電子負荷モジュールのシーケンスモードは、幅広い帯域の波形をシミュレートできます。そして、55×7組のシーケンスファイルを保存でき、各電子負荷モジュールは同期または単独で動作できます。

• アプリケーション

例：製品が定格電流の25%、50%、75%、100%で、電圧変動が設計範囲内にあるかどうかを確認します。IT8700シリーズは、製品の性能を分析して改善するために、様々な複雑な環境で製品の状態をシミュレートできます。特に電子製品の開発、生産ラインの製品エージング、品質検査等の複雑なアプリケーションに適しています。

電流立上り/立下りスルーレート可変

IT8700Pシリーズはテスト条件によって、電流の立上り/立下り速度を調整できます。定電流のダイナミックモードで立上り/立下りスロープ (0.0001-2.5A/7.5A/us) を設定できます。

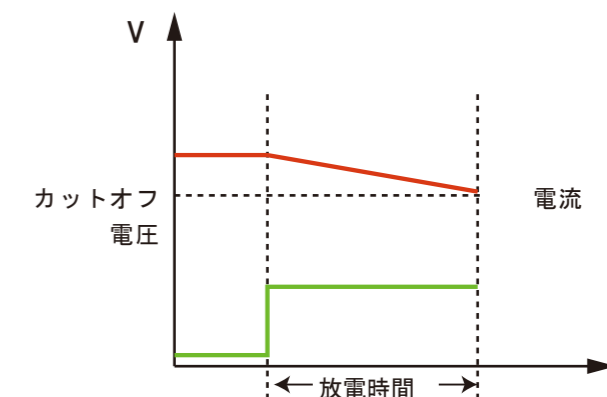


時間測定機能

IT8700Pシリーズは0.1msから100,000sまでの時間測定機能を持っています。バッテリーの放電テスト、スーパーキャパシタの放電時間、ヒューズやサーキットブレーカのトリップ時間、ATX電源や電源電圧の立上時間等の用途に使用されます。

• アプリケーション—バッテリー放電テスト

IT8700Pシリーズはバッテリー放電テストモードがあります。フロントパネルで簡単にバッテリーの放電カットオフ条件を設定できます。例えば、バッテリー電圧が設定した第1のカットオフ電圧値を下回ると、IT8700シリーズの内蔵タイマーは設定した第2のカットオフ電圧値に下がるまで自動的にカウントし、その後タイマーのカウントを停止します。



Your Power Testing Solution

IT8700P マルチチャンネル直流電子負荷

Your Power Testing Solution

IT8700P マルチチャンネル直流電子負荷

IT8722P/IT8722BP/IT8723P 仕様

仕様		IT8722P **		IT8722BP **		IT8723P **	
定格入力 (0~40°C)	入力電圧	0~80V		0~500V		0~80V	
	入力電流	0~20A		0~15A		0~45A	
	入力電力	250W *1		250W *1		300W	
	最小操作電圧	0.15V/3A	1.0V/20A	0.8V/3A	4.0V/20A	0.14V/4.5	1.4V/45A
CVモード	レンジ	L:0~18V; H:0~80V		L:0.1~50V; H:0.1~500V		L:0~18V; H:0~80V	
	分解能	L: 1mV; H: 10mV		L: 1mV; H: 10mV		L: 1mV; H: 10mV	
	精度	±(0.05%+0.025%FS)		±(0.05%+0.025%FS)		±(0.05%+0.025%FS)	
CCモード	レンジ	0~3A	0~20A	0~3A	0~15A	0~4.5A	0~45A
	分解能	L: 0.1mA; H: 1mA		L: 0.1mA; H: 1mA		L: 0.1mA; H: 1mA	
	精度	±(0.05%+0.05%FS)		±(0.05%+0.05%FS)		±(0.05%+0.05%FS)	
CRモード *2	レンジ	L: 0.05Ω~10Ω; H: 10Ω~7.5KΩ		L: 0.3Ω~10VΩ; H: 10Ω~7.5KΩ		L: 0.05Ω~10Ω; H: 10Ω~7.5KΩ	
	分解能	16bit		16bit		16bit	
	精度	0.01%+0.08S *3 ; H: 0.01%+0.0008S		0.01%+0.08S *3 ; H: 0.01%+0.0008S		0.01%+0.08S *3 ; H: 0.01%+0.0008S	
CWモード *5	レンジ	250W *4		250W *4		250W *4	
	分解能	10mW		10mW		10mW	
	精度	±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)	
		CCモード					
ダイナミック	T1&T2	20μS~3600S / Res: 1μS		20μS~3600S / Res: 1μS		20μS~3600S / Res: 1μS	
	精度	5μS±100ppm		5μS±100ppm		5μS±100ppm	
	立上/立下スロープ *6	0.0001~0.2A/μS		0.001~1.6A/μS		0.0001~0.25A/μS	
	最小立上時間 *7	≒10μS		≒20μS		≒12μS	
		測定範囲					
電圧	レンジ	0~18V	0~80V	0~50V	0~500V	0~18V	0~80V
	分解能	L: 0.1 mV; H: 1mV		L: 1 mV; H: 10mV		L: 0.1 mV; H: 1mV	
	精度	±(0.025%+0.025%FS)		±(0.025%+0.025%FS)		±(0.025%+0.025%FS)	
電流	レンジ	0~3A	0~20A	0~3A	0~15A	0~4.5A	0~45A
	分解能	L: 0.01mA; H: 0.1mA		L: 0.01mA; H: 0.1mA		L: 0.01mA; H: 0.1mA	
	精度	±(0.05%+0.05%FS)		±(0.05%+0.05%FS)		±(0.05%+0.05%FS)	
電力	レンジ	250W		250W		300W	
	分解能	10mW		10mW		10mW	
	精度	±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)	
		保護範囲					
OPP		≒250W		≒260W		≒310W	
OCP		≒3.3A	≒22A	≒3.3A	≒16.5A	≒5A	≒50A
OVP		≒82V		≒530V		≒82V	
OTP		≒85°C		≒85°C		≒85°C	
		仕様					
短絡	電流 (CC)	≒3.3/3A	≒22/20A	≒3.3/3A	≒16.5/15A	≒5/4.5A	≒50/45A
	電圧 (CV)	0V		0V		0V	
入力抵抗		≒50mΩ		≒260mΩ		≒30mΩ	
サイズ(mm)		300KΩ		1MΩ		300KΩ	
重量				82*170.5*595.7			
				5KG			

- *1 自動電力分配、単CH使用時に最大250W入力、2CH同時使用時に2CH合計最大入力300W迄
- *2 電圧/電流入力は10%FS(FSはフルスケール) 以上
- *3 抵抗リードバック値レンジ: (1/(1/R+(1/R)*0.01%+0.08), 1/(1/R-(1/R)*0.01%-0.08))
- *4 自動電力分配、単CH使用時に最大250W入力、2CH同時使用時に2CH合計最大入力300W迄
- *5 電圧/電流入力は10%FS(FSはフルスケール) 以上
- *6 立上/立下スロープ: 0~定格電流時に10%~90%電流の立上スロープ
- *7 最小立上時間: 10%~90%の電流立上時間
- *8 IT8722P/IT8722BP/IT8723Pは2CH電子負荷モジュール、CH1とCH2の仕様は同じ

*記載の仕様また機能は技術改善等により予告なく変更する場合があります。商品写真は実際の色とは若干異なる場合があります。

IT8731P/IT8732P/IT8732BP/3IT8733P/IT8733P 仕様

仕様		IT8731P		IT8732P		IT8732BP		IT8733BP		IT8733P	
定格入力 (0~40°C)	入力電圧	0~80V									
	入力電流	0~40A		0~60A		0~20A		0~30A		0~80V	
	入力電力	200W		400W		300W		500W		600W	
	最小操作電圧	0.12V/4A	1.2V/40A	0.15V/6A	1.5V/60A	0.72V/3A	4.8V/20A	0.54V/3A	5.4V/30A	0.24V/12A	2.4V/120A
CVモード	レンジ	L: 0~18V; H: 0~80V									
	分解能	L: 1mV; H: 10mV									
	精度	±(0.05%+0.025%FS)									
CCモード	レンジ	0~4A	0~40A	0~6A	0~60A	0~3A	0~20A	0~3A	0~30A	0~12A	0~120A
	分解能	L: 0.1mA; H: 1mA									
	精度	±(0.05%+0.05%FS)									
CRモード *1	レンジ	L: 0.05Ω~10Ω; H: 10Ω~7.5KΩ									
	分解能	16bit									
	精度	L:0.01%+0.08S ; H: 0.01%+0.0008S									
CWモード *2	レンジ	200W		400W		300W		500W		600W	
	分解能	10mW		10mW		10mW		10mW		10mW	
	精度	±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)	
		CCモード									
ダイナミック	T1&T2	20μS~3600S / Res: 1μS		20μS~3600S / Res: 1μS		20μS~3600S / Res: 1μS		20μS~3600S / Res: 1μS		20μS~3600S / Res: 1μS	
	精度	5μS±100ppm		5μS±100ppm		5μS±100ppm		5μS±100ppm		5μS±100ppm	
	立上/立下スロープ	0.0001~0.2A/μS	0.001~1.6A/μS	0.0001~0.1A/μS	0.001~0.5A/μS	0.0001~0.25A/μS	0.001~2.5A/μS	0.0001~0.25A/μS	0.001~2.5A/μS	0.0001~0.25A/μS	0.001~2.5A/μS
	最小立上時間	≒15μS		≒20μS		≒25μS		≒35μS		≒35μS	
		測定範囲									
電圧	レンジ	0~18V	0~80V	0~18V	0~80V	0~18V	0~500V	0~18V	0~500V	0~18V	0~80V
	分解能	L: 0.1 mV; H: 1mV									
	精度	±(0.025%+0.025%FS)									
電流	レンジ	0~4A	0~40A	0~6A	0~60A	0~3A	0~20A	0~3A	0~30A	0~12A	0~120A
	分解能	L: 0.01mA; H: 0.1mA									
	精度	±(0.05%+0.05%FS)									
電力	レンジ	200W		400W		300W		500W		600W	
	分解能	10mW		10mW		10mW		10mW		10mW	
	精度	±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)		±(0.2%+0.2%FS)	
		保護範囲									
OPP		≒210W		≒410W		≒310W		≒510W		≒610W	
OCP		≒4.4A	≒44A	≒6.6A	≒66A	≒3.3A	≒22A	≒3.3A	≒33A	≒13.2A	≒132A
OVP		≒82V		≒530V		≒82V		≒530V		≒82V	
OTP		≒85°C		≒85°C		≒85°C		≒85°C		≒85°C	
		仕様									
短絡	電流 (CC)	≒4.4/4A	≒44/40A	≒6.6/6A	≒66/60A	≒3.3/3A	≒22/20A	≒3.3/3A	≒33/30A	≒13.2/12A	≒132/120A
	電圧 (CV)	0V		0V		0V		0V		0V	
入力抵抗		≒30mΩ		≒25mΩ		≒240mΩ		≒180mΩ		≒20mΩ	
サイズ(mm)		300KΩ		1MΩ		300KΩ		1MΩ		300KΩ	
重量				82*170.5*595.7							
				5KG							

- *1: 精度表示は設定値+n%FS (フルスケール)
- *2: 入力電圧/電流値>=定格レンジの10%

*記載の仕様また機能は技術改善等により予告なく変更する場合があります。商品写真は実際の色とは若干異なる場合があります。