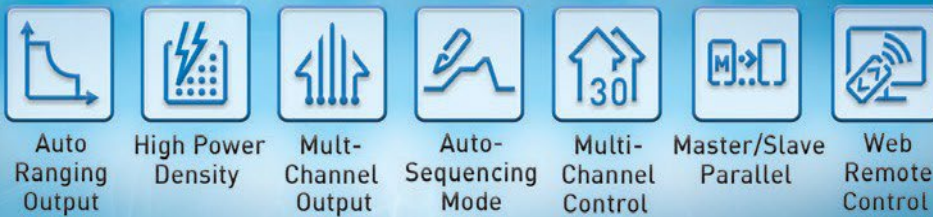


MODEL 62000E シリーズ

特長

- 定格容量：最大1200W
- 定格電流：最大22.5A
- 単チャンネル出力モデル：1.7kW, 3.4kW, 5kW
- 3チャンネル出力モデル：1.7kW×3チャンネル
- マスター・スレーブ並列運転が可能
(最大4台並列接続時 20kW容量拡張)
- 固定レンジ出力モデル、ワイドレンジ出力モデル
- オートシーケンスプログラミング機能
- CV/CCモード切替可能
- 高精度な測定機能
- 高速過渡応答特性<1ms
- 低リップル&ノイズ特性
- 直感的で使いやすいタッチパネルを採用
- USB/LAN/LXIインターフェイスを標準装備
- オプション：APG, CAN FD, GPIB, 及びマスター・スレーブ インターフェイス
- 一次側入力仕様：
単相200～240Vac
(1.7kW単チャンネル出力モデル)
三相200～240Vac /380～400Vac
(3.4kW/5kW単チャンネル出力モデル
1.7kW 3チャンネル出力モデル)



プログラマブル直流電源 1Uサイズ薄型 MODEL 62000E シリーズ

Chroma 62000Eシリーズは、業界最先端の高電力密度設計（1Uサイズ）より開発されたプログラマブル直流電源です。Chroma 62000Eシリーズは、1.7kW、3.4kW、5kWの単チャンネル出力モデル、1.7kWの3チャンネル出力モデルの全28機種（固定レンジ出力モデル及びワイドレンジ出力モデル）が準備され、最大22.5Aの定格電流及び最大1200Vの定格電圧に対応しております。

Chroma 62000Eシリーズは、定電圧（CV）モード及び定電流（CC）モードに対応しております。試験要件に応じて出力モードの切り替えが可能です。Chroma 62000Eシリーズは、高精度な出力特性に加え、高速な過渡応答特性かつ低ノイズ特性を備え、さまざまなテストアプリケーションに対応いたします。

Chroma 62000Eシリーズは、D2D電源向け検査装置、車載部品向け検査装置、航空宇宙産業の衛星電源システムの信頼性試験、能動・受動部品の長期耐久性試験、産業・医療システムの組み込み電源、パワー半導体、LED、レーザーダイオード向けの共有電源及び耐久性試験、太陽電池モジュールの製造ラインや耐久性試験などのテストアプリケーションに最適です。

Chroma 62000Eシリーズは、従来の直流電源に比べて19インチラックなどのキャビネットへの組み込み時の省スペース化及び省エネ化を実現することができます。

Chroma 62000Eシリーズは、100種類のシーケンス作成が可能です。リストモード機能を使用することにより、ユーザは希望の出力波形を作成でき、さまざまな試験要件に対応させることができます（滞留時間/Dwell time:10msから65535sで設定可能）。これらの機能は、DC/DCコンバータやインバータの電圧降下試験、コンポーネントのライフサイクル試験、及び航空機関連試験などに最適です。

Chroma 62000Eシリーズは、単相200～240Vac（Model 1.7kW）、三相200～240Vac /380～400Vac（Model 3.4kW/5kW及びModel 1.7kW×3ch）入力に対応し、電力効率92%を実現したプログラマブル直流電源です。これにより、ユーザはさまざまな一次側電源電圧環境下でも、大電力試験を高効率に実現することができます。また、Chroma 62000Eシリーズは、外部制御に対応しており、USB/LAN（LXI）/CAN FD/GPIB及びアナログ信号制御（APG）が可能です。

用途

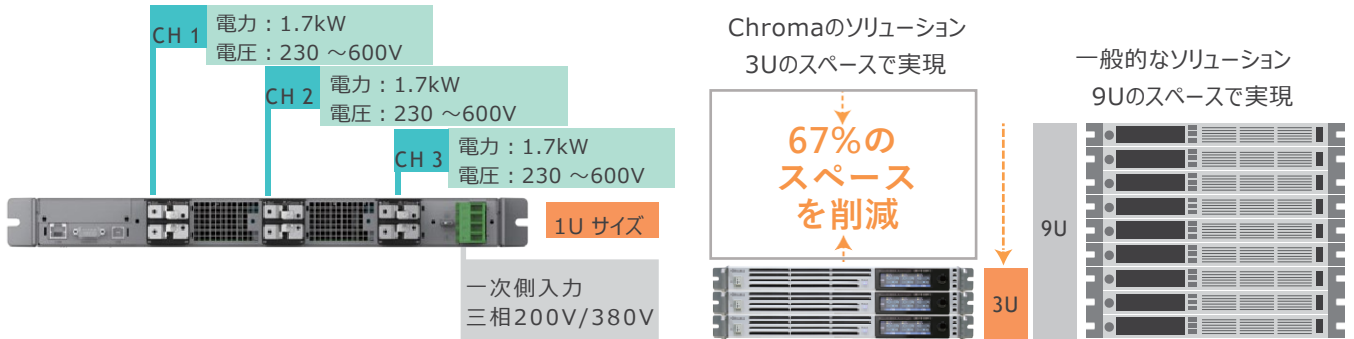
- 電気自動車部品の試験
- パワー半導体の試験及びバーンイン試験
- 医療機器用組み込み電源
- 航空宇宙・航空関連試験
- 試験・計測装置と製造業
- 産業・システムへの組み込み電源
- 装置製造・システムへの組み込み電源



Chroma

1.7kW×3ch出力を1Uサイズに実装

業界トップクラスの高電力密度設計により、1Uサイズに1.7kW×3ch出力を実装しました。各チャンネルは絶縁されており、独立した電圧/電流制御が可能です。検査装置を構築する際は、19インチラックなどのキャビネットスペースの節約に貢献し、ケーブル配線の簡素を実現することが可能です。例えば、9チャンネルのプログラマブル直流電源を必要とする検査装置を想定してみましょう。一般的には、1Uサイズの直流電源を9Uのスペースに9台組み込む必要があります。しかし、Chroma 62000Eシリーズを採用することにより、3Uのスペースに3台の直流電源を組み込む事により9チャンネルのプログラマブル直流電源機能を実装することができます。（3チャンネルモデルを使用時）。



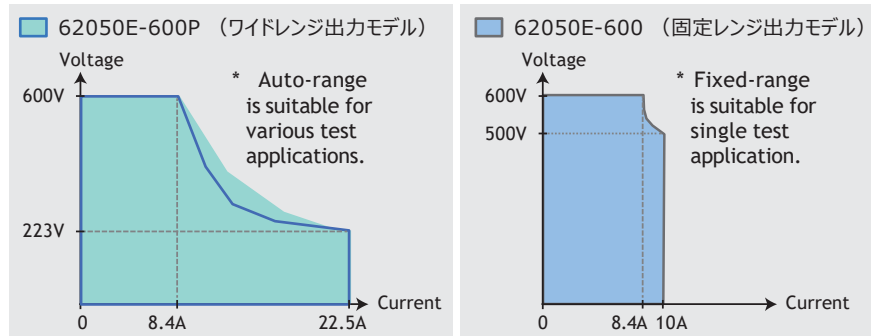
チャンネル	1	2	3	4	5	6	7	8	9
電圧	285V	380V	400V	450V	450V	500V	500V	550V	600V
電流	5.6A	3.8A	3A	3A	3.6A	2.8A	2.8A	2.8A	2.8A
電力	1600W	1444W	1200W	1350W	1620W	1400W	1400W	1540W	1680W

* 構成例：3チャンネルモデルを3台使用し、9チャンネル出力構成とした場合

ワイドレンジ出力モデル、固定レンジ出力モデル

Chroma 62000Eシリーズには、ワイドレンジ出力モデルと固定レンジ出力モデルの2種類があり、お客様の用途、仕様、ご予算に応じてお選びいただけます。例えば、62050E-600Pは、出力仕様が5kW/600V/22.5Aのワイドレンジ出力対応モデルで、さまざまな試験でフレキシブルにご使用いただけます。（左図参照）62050E-600Pは、223Vの低電圧出力時には、最大22.5Aの電流出力、600Vの高電圧出力時には最大8.4Aの電流出力が可能です。つまり、低電圧/大電流と高電圧/低電流の両方の試験環境を求められる場合、ワイドレンジ出力対応のモデルを選択することが費用対効果の面で最適です。62050E-600P（ワイドレンジ出力モデル）は、信頼性試験などの検査装置において、一台で幅広い試験環境を実現することができ、コスト削減並びに、省スペース化を実現することができます。

62050E-600（固定レンジ出力モデル）は、出力5kW/600V/8.4Aの直流電源で、低価格なプログラマブル直流電源です。（右図参照）この固定レンジ出力モデルのプログラマブル直流電源は、製造現場などの検査ラインで使用する組み込み用直流電源として最適です。



最大20kwのマスター・スレーブ並列運転が可能

研究開発部門や生産ラインの設備選定では、小型軽量且つ設備の拡張性及びシステム故障時のメンテナンス性を考慮しなければなりません。Chroma 62000Eシリーズは、マスター・スレーブ機能により最大20kW(最大4台/並列接続時)まで拡張可能です。

マスター機を制御することにより並列接続された直流電源装置を単体の高出力直流電源の様に制御可能です。

Chroma 62000Eシリーズは、並列運転時に各機器間で出力電流情報を共有することにより高い安定性と耐ノイズ性を実現しております。

- * 1チャンネル出力のモデルのみ対応可能です。
- * オプションのA620042インターフェイスが必要です。
- * お問い合わせください。

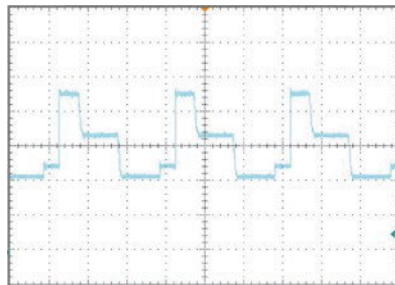


オート・シーケンス・プログラミング機能

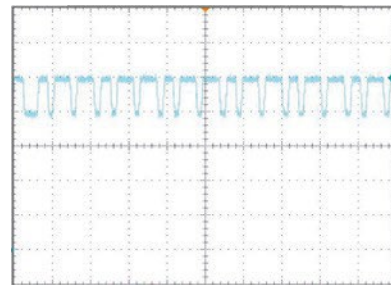
Chroma 62000Eシリーズは、ユーザがシーケンス及びタイミングをプログラミングできる様に、リストモード機能とステップモード機能を搭載しております。10msから65535sの間隔（滞留時間/Dwell time）で、100ステップまでプログラミングに対応し、電圧・電流制御、I/O信号出力設定が可能です。これらの機能は、DCコンバータやインバータの電圧降下試験、バッテリーの充電試験、部品のライフサイクル試験及び航空機関連試験などに適用できます。

Seq.Edit CH:1 Prog:1			
+	SEQ NO.	1	2
	V[V]	600	200
<	I[A]	1	1
	Dwell[s]	12	5

V_Step Mode		
<	Start	End
	000.00V	000.00V
	Run time	00:00:00



Life Cycle Test



Input Disturbance Test

直観的操作が可能なユーザインターフェース

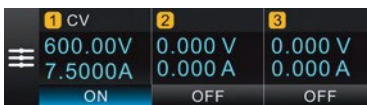
Chroma 62000Eシリーズには、操作用インターフェースにタッチパネルを採用いたしました。タッチパネルを採用することにより、スマートフォンの様に簡単に各種設定をすることができます。タッチパネル上のアイコンを使って、電圧・電流の設定及びシーケンス制御のプログラム設定など、すべての操作を簡単に行うことができます。



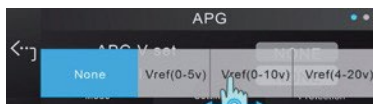
ロータリー・ノブ・コントロール機能



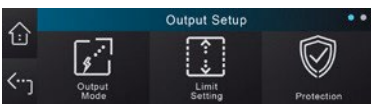
デジタルキーボード



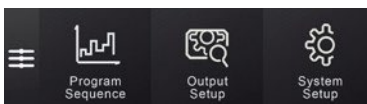
測定結果表示



アナログコントロール機能



ファンクションページ



アドバンスド機能

WEB経由でのリモート制御（リモートWEBコントロールインターフェース）

Chroma 62000Eシリーズは、Ethernet/LXI規格に対応したLANインターフェースが標準搭載されております。リモートWEBコントロールインターフェース機能により、スマートフォン、タブレット及びPCなどから直流電源を遠隔操作することが可能です。この機能により、ライフサイクル試験などの長期間に渡る試験実施時に、いつでもどこからでも直流電源の状態監視を行うことができます。

（特許番号：CN111796982A）

- * Chroma 62000Eシリーズは、フォールドバック機能を搭載しており、出力モードの切り替え（CV→CC、CC→CV）時に、出力状態を保持設定または停止設定することが可能です。DUT（被測定物）を保護するための遅延時間の設定が可能です。
- * 電源異常時には、コントロールパネルでの警告メッセージのほかに、リモコンインターフェースから音声で異常を知らせることが可能です。
- * SCPIコマンドによるプログラムの制御（ループ／一時停止／遅延など）をおこなうことができます。
- * QRコードによるログインが可能です。迅速な接続・制御を行うことが出来ます。
- * スマートフォンやタブレット端末を接続するには、無線LANルーターが必要です。
- * お問い合わせください。



リモート制御用VNCサーバー機能内蔵

Chroma 62000Eシリーズには、VNCサーバーが搭載されています。スマートフォンやタブレット端末などのモバイル機器から、VNCビューアを介して遠隔地の直流電源を容易に操作・監視することができます。

ユーザが使用できる機能や権限をパスワードで管理することも可能です。

- * VNC Viewerはサードパーティ製アプリケーションです。
- * スマートフォンやタブレットを接続するためには、無線LANルーターが必要です。

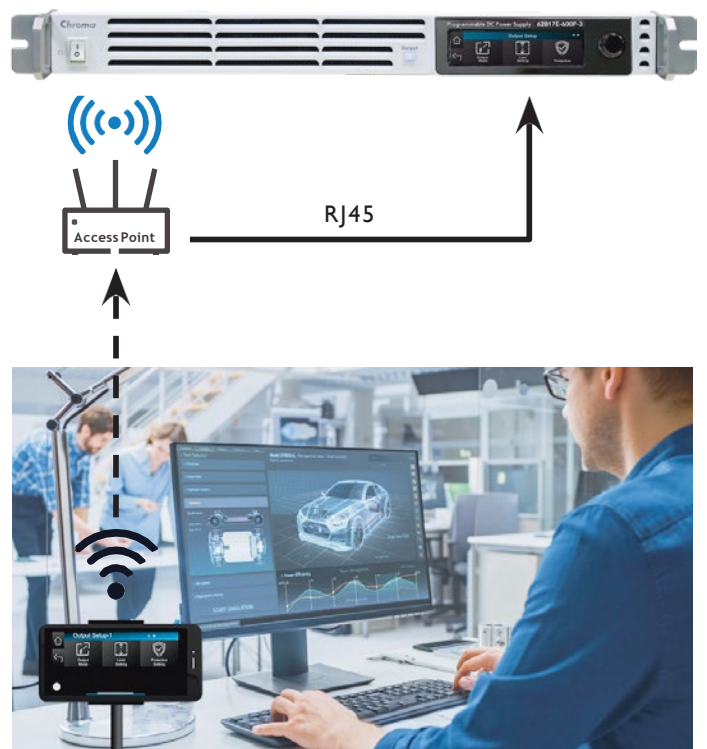
【接続制御サンプルシナリオ 1】

Chroma 62000Eシリーズを検査装置に組み込んだ際、ユーザは GPIBインターフェース経由でリモート制御をおこなうことができます。これにより、実験室に向き直流電源の画面で測定値などの状態を確認する必要がなくなります。そして、VNC機能により、LANインターフェース経由で直流電源の測定値などの状態を確認することもできます。



【接続制御サンプルシナリオ 2】

DUTのバーンイン試験やエージング試験で直流電源を使用する場合、エンジニアはいつでもすぐに直流電源を制御することができます。例えば、実験室で実施しているDUTの試験状況を遠隔地よりリモートで確認することができ、検査の時間と工数を大幅に削減できます。



【接続制御サンプルシナリオ 3】

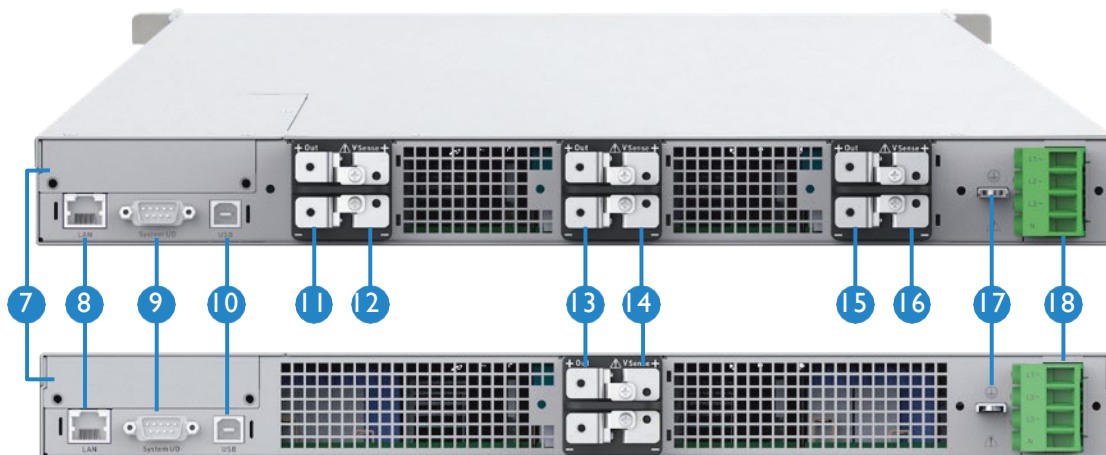
スペースの問題で、DUTより少し離れた場所に直流電源を設置されている場合、エンジニアが、DUTの入力状況を確認しながら直流電源の調整をすることは容易ではありません。VNC機能により、モバイル端末をリモート制御用のキーパッドとして使用ができ、大幅な作業効率の向上を実現できます。また、リモート制御の権限は、パスワードで保護されているため、常に安全を確保することができます。



フロントパネル



リアパネル：3チャンネルモデル（1.7kW）

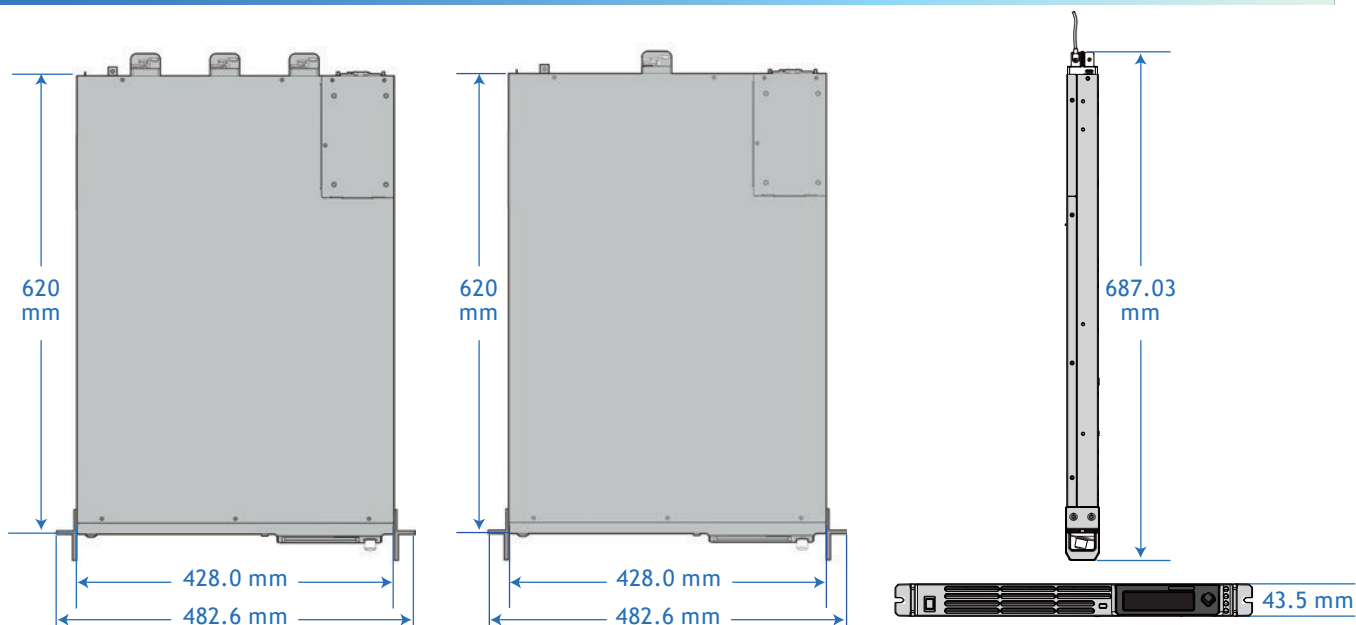


リアパネル：単チャンネルモデル（1.7kW/3.4kW/5kW）

- 1. AC電源スイッチ
- 2. 空冷用通気口
- 3. 出力ON/OFFキー
- 4. TFTカラータッチパネル(3ch)
- 5. 出力電圧・電流ロータリスイッチ
- 6. ラックマウントキット（オプション）
- 7. GPIB/APG/CAN FD/マスター・スレーブ並列（オプション/4種類から選択）
- 8. LAN/LXIインターフェース(標準)
- 9. システムI/Oインタフェース(標準)

- 10. USBインターフェース(標準)
- 11. DC出力端子（チャンネル3）
- 12. リモートセンス端子（チャンネル3）
- 13. DC出力端子（チャンネル2）
- 14. リモートセンス端子（チャンネル2）
- 15. DC出力端子（チャンネル1）
- 16. リモートセンス端子(チャンネル1)
- 17. GND端子
- 18. AC入力端子

外形寸法



仕様表-1

ワイドレンジ出力モデル

モデル	62017E-600P-3	62017E-600P	62034E-600P	62034E-1200P	62050E-600P	62050E-1200P
チャンネル	3	1	1	1	1	1
出力範囲						
出力電圧 (V)	0~600	0~600	0~600	0~1200	0~600	0~1200
出力電流 (A)	0~7.5	0~7.5	0~15	0~7.5	0~22.5	0~7.5
出力電力 (W)	1700	1700	3400	3400	5000	5000
リップル&ノイズ						
電圧 P-P (mV)	375	375	375	750	375	1125
電圧 rms (mV)	75	75	75	150	75	225
電流 rms (mA)	35	35	70	35	105	35

固定レンジ出力モデル

モデル	62017E-230-3	62017E-300-3	62017E-450-3	62017E-600-3	62017E-230	62017E-300	62017E-450	62017E-600
チャンネル	3	3	3	3	1	1	1	1
出力範囲								
出力電圧 (V)	0~230	0~300	0~450	0~600	0~230	0~300	0~450	0~600
出力電流 (A)	0~7.5	0~6.8	0~4.5	0~3.4	0~7.5	0~6.8	0~4.5	0~3.4
出力電力 (W)	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
リップル&ノイズ								
電圧 P-P (mV)	215	280	320	375	215	280	320	375
電圧 rms (mV)	30	37.5	50	75	30	37.5	50	75
電流 rms (mA)	35	25	18	12	35	25	18	12

モデル	62034E-230	62034E-300	62034E-450	62034E-600	62034E-800	62034E-1000	62034E-1200
チャンネル	1	1	1	1	1	1	1
出力範囲							
出力電圧 (V)	0~230	0~300	0~450	0~600	0~800	0~1000	0~1200
出力電流 (A)	0~15	0~13.6	0~9	0~6.8	0~5.1	0~4.1	0~3.4
出力電力 (W)	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400
リップル&ノイズ							
電圧 P-P (mV)	215	280	320	375	750	750	750
電圧 rms (mV)	30	37.5	50	75	150	150	150
電流 rms (mA)	70	50	36	24	35	35	35

モデル	62050E-230	62050E-300	62050E-450	62050E-600	62050E-800	62050E-1000	62050E-1200
チャンネル	1	1	1	1	1	1	1
出力範囲							
出力電圧 (V)	0~230	0~300	0~450	0~600	0~800	0~1000	0~1200
出力電流 (A)	0~22.5	0~20	0~13.3	0~10	0~7.5	0~6	0~5
出力電力 (W)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
リップル&ノイズ							
電圧 P-P (mV)	215	280	320	375	1125	1125	1125
電圧 rms (mV)	30	37.5	50	75	225	225	225
電流 rms (mA)	105	75	54	36	35	35	35

仕様表-2

出力仕様		
	CVモード	CCモード
電源変動	0.01% + 30mV	0.01% + 7.5mA
電流変動	0.01% + 60mV	0.01% + 7.5mA
経過ドリフト (30分)	0.05% of Vmax	0.1% of I _{max}
経過ドリフト (8時間)	0.05% of Vmax	0.05% of I _{max}
温度係数	0.04% of Vmax/°C	0.04% of I _{max} /°C
プログラム精度	0.05% + 0.05%FS	0.1% + 0.1%FS
測定精度	0.05% + 0.05%FS	0.1% + 0.1%FS
OVP設定範囲	0-110% で設定可能	
精度	±1%FS	
プログラム応答速度	立上り(無負荷/定格負荷)<100ms & 立下り(無負荷)<3s	
過渡応答時間 (CVモード)	50%から100%または100%から50%の負荷変動 (1A / us) で、 定常状態の出力の1ms以内に0.75%まで復旧します。	
入力定格		
AC入力定格	1Ø 200~240Vac±10% VLN, 47-63Hz (Model 1.7kW) 1Ø / 3Ø 200~240Vac±10% VLL, or 3Ø 380~400Vac±10% VLL, 47-63Hz (Model 3.4kW/5kW/1.7kWx3ch) (入力が<200Vac時、出力の電力は、定格の85%となります。)	
効率 & 力率	89~92%(効率)&0.98(力率)@定格負荷	
一般仕様		
リモートインターフェース	標準 : Ethernet/LXI、USBインターフェース オプション: GPIB、CAN FD/RS232、APG、マスター・スレーブ パラレル&シリーズ インターフェース	
プログラム機能	プログラム : 10、シーケンス : 100、滞留時間 (Dwell time) : 10ms~65535s	
リモートセンス補償	5V (出力電圧: 230V~600V) / 10V (出力電圧: 800V~1200V)	
動作温度範囲	0~40°C 定格出力 (40~50°C : 出力電力は定格出力の85%)	
寸法 (HxWxD)	43.5 x 428 x 620 mm / 1.71 x 16.85 x 24.41 inch	
重量(kg)	<8.5 kgs / 18.7 lbs (Model 1.7kW) <11 kgs / 24.3 lbs (Model 3.4kW) <13.5 kgs / 29.8 lbs (Model 5kW/1.7kWx3ch)	

アナログインターフェース		
	CVモード	CCモード
入力仕様	0~5V or 0~10V or 0~5V/10kΩ	0~5V or 0~10V or 0~5V/10kΩ
精度	0.2% of Vmax	0.3% of I _{max}
モニタリング出力	0~5V or 0~10V	0~5V or 0~10V
モニタリング出力精度	0.5% of Vmax	0.75% of I _{max}
リモート・インヒット(I/P)	0~0.6V (出力OFF) 2~15V (出力ON)	
パワー-OK信号 (O/P)	TTL : アクティブHigh	
CV/CC インジケータ (O/P)	CV : TTL=High、CC : TTL=Low 最大電圧 : 30V、最大電流 : 10mA	
外部ON/OFF(I/P)	0~0.6V(出力OFF) 2~15V(出力ON)	
ローカル/リモート・アナログ制御 (I/P)	By electrical signal TTL or open/short: 0~0.6V or short: Remote, 4-5V or open: Local	
ローカル/リモート・アナログ制御 インジケータ (O/P)	Open collector, Local: open, Remote: ON, Max. voltage: 30V, Max. sink current: 5mA	
AUX出力 (O/P)	15V±5%、0.2A Max. load、リップル&ノイズ : 50mVp-p	

マスター・スレーブ、直列及び並列接続		
	直列接続 (最大台数)	並列接続 (最大台数)
62017E-230/300/450/600/600P (3CH)	None	None
62017E/34E/50E-230/300/450/600/600P (1CH)	Yes (2台) *	Yes (4台)*
62017E/34E/50E-800/1000/1200/1200P (1CH)	None	Yes (4台)*

* 直列機能、並列機能は同一機種のみ動作します。

* 各単品ユニットには、マスター・スレーブ制御インターフェースA620042を装着する必要があります。

* 仕様は予告なく変更されることがあります。

オーダー情報

プログラマブル直流電源 62000Eシリーズ						
固定レンジ出力モデル						
モデル	出力電力 (W)	出力電圧 (V)	出力電流 (A)	出力チャンネル		
62017E-230-3	1700	230	7.5	3		
62017E-300-3		300	6.8			
62017E-450-3		450	4.5			
62017E-600-3		600	3.4			
62017E-230		230	7.5			
62017E-300		300	6.8			
62017E-450		450	4.5			
62017E-600		600	3.4			
62034E-230		3400	230		15	1
62034E-300			300		13.6	
62034E-450	450		9			
62034E-600	600		6.8			
62034E-800	800		5.1			
62034E-1000	1000		4.1			
62034E-1200	1200		3.4			
62050E-230	5000		230	22.5	1	
62050E-300			300	20		
62050E-450			450	13.3		
62050E-600		600	10			
62050E-800		800	7.5			
62050E-1000		1000	6			
62050E-1200		1200	5			

プログラマブル直流電源 62000Eシリーズ					
ワイドレンジ出力モデル					
モデル	出力電力 (W)	出力電圧 (V)	出力電流 (A)	出力チャンネル	
62017E-600P-3	1700	600	7.5	3	
62017E-600P		600	7.5		
62034E-600P		600	15		
62034E-1200P	3400	1200	7.5	1	
62050E-600P		5000	600		22.5
62050E-1200P			1200		7.5

オプション	
A620040	GPIBインターフェース
A620041	単チャンネル用アナログプログラミングインターフェース
A620042	単チャンネル用マスター・スレーブ インターフェース
A620043	3チャンネル用アナログプログラミングインターフェース
A620044	CAN FD/RS232インターフェース

* 上記オプションより1つ選択可能

オプションインターフェース：

A620040



A620041/A620043



A620042



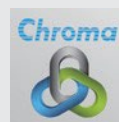
A620044



Get more product & global distributor information in Chroma ATE APP



iOS



Android

Search Keyword

62000E

Chroma

クロマジャパン株式会社

本社： 〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町888

TEL:045-542-1118 FAX:045-542-1080

関西営業所：〒556-0011 大阪府大阪市浪速区難波中3丁目13番17号

TEL:06-7507-2714 FAX:06-7507-2715

http://www.chroma.co.jp E-mail: info@chroma.co.jp

Developed and Manufactured by:

CHROMA ATE INC.

致茂電子股份有限公司 HEADQUARTERS

No. 88, Wenmao Rd., Guishan Dist., Taoyuan City 333001,

Tel: +886-3-327-9999

Fax: +886-3-327-8898

http://www.chromaate.com

E-mail: chroma@chroma.com.tw

代理店

国華電機株式会社
KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.

本社 TEL: 06-6353-5551
 京都営業所 TEL: 075-671-0141
 滋賀営業所 TEL: 077-566-6040
 奈良営業所 TEL: 0742-33-6040
 兵庫営業所 TEL: 0798-66-2212
 姫路営業所 TEL: 079-271-4488
 姫路中央営業所 TEL: 079-264-1005
 川崎営業所 TEL: 044-222-1212

メールでのお問い合わせ: webinfo@kokka-e.co.jp



M1DS08-CJ2203