

プログラブル直流電源 | Model 62000Hシリーズ |

高密度実装、高性能、高信頼直流電源

62000Hシリーズは、ハイブリッド車に実装される電装品、ソーラー・パネル、通信機器、ATE、工業製品、バッテリーチャージャーなどのシミュレーション試験に最適です。全8モデルをラインナップ、15KWを3Uサイズにまとめた高密度実装を実現いたしました。複雑な過渡負荷波形をシミュレーションすることができ、スパイク、ドロップ、電圧間偏差をシミュレーションすることができます。

特長

- 電力範囲: 5KW, 10KW, 15KW
- 電圧範囲: 0~1000V
- 電流範囲: 0~375A
- サイズ: 3U/15KW (高密度実装技術による)
- 並列/直列運転: マスター&スレーブ機能で、大容量電力又は高電圧を実現(最大150KW)
- 自動シーケンスの編集機能 (10組プログラム/100シーケンス)
- 保護機能: 各種保護回路装備(過電力, 過電流, 過電圧, 過温度)
- 外部アナログコントロール機能: 出力ON/OFF (I/P)
- 標準インターフェース: アナログプログラミングインターフェース, USB, RS232C, RS485インターフェース
- オプション: GPIBインターフェース, Ethernetインターフェース
- その他: 電流シェアコントロール可能, 電圧ステップ機能 (時間範囲 10ms ~ 99T)

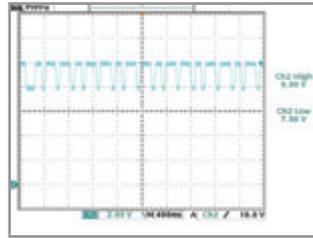


62150H-600 600V 25A

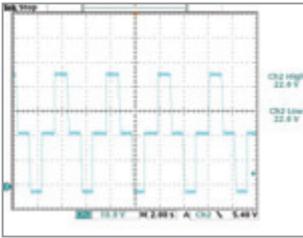
製品ラインナップ

- 62075H-30: 0~30V, 0~250A, 7.5KW
- 62050H-40: 0~40V, 0~125A, 5KW
- 62050H-450: 0~450V, 0~11.5A, 5KW
- 62050H-600: 0~600V, 0~8.5A, 5KW
- 62100H-30: 0~30V, 0~375A, 11KW
- 62100H-40: 0~40V, 0~250A, 10KW
- 62100H-450: 0~450V, 0~23A, 10KW
- 62100H-600: 0~600V, 0~17A, 10KW
- 62100H-1000: 0~1000V, 0~10A, 10KW
- 62150H-40: 0~40V, 0~375A, 15KW
- 62150H-450: 0~450V, 0~34A, 15KW
- 62150H-600: 0~600V, 0~25A, 15KW
- 62150H-1000: 0~1000V, 0~15A, 15KW

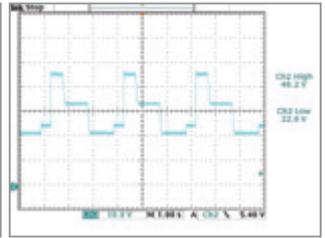
Line Regulation Testing



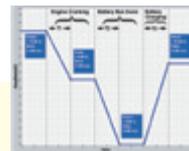
Voltage Step Waveform



Life Cycle Testing



プログラム自動シーケンスの編集機能



EV & HEVテスト向け電池アレイ・シミュレーション試験

型名	62075H-30	62050H-40	62050H-450	62050H-600	62100H-30	62100H-40	62100H-450
出力定格							
電圧範囲	0~30V	0~40V	0~450V	0~600V	0~30V	0~40V	0~450V
電流範囲	0~250A	0~125A	0~11.5A	0~8.5A	0~375A	0~250A	0~23A
電力容量	7500W	5000W	5000W	5000W	11250W	10000W	10000W
電源変動							
定電圧				± 0.01% F.S.			
定電流				± 0.05% F.S.			
負荷変動							
定電圧				± 0.02% F.S.			
定電流				± 0.1% F.S.			
電圧測定							
最大電圧	6V / 30V	8V / 40V	90V / 450V	120V / 600V	6V / 30V	8V / 40V	90V / 450V
測定精度				0.05% + 0.05%F.S.			
電流測定							
最大電流	50A / 250A	25A / 125A	2.3A / 11.5A	1.7A / 8.5A	75A / 375A	50A / 250A	4.6A / 23A
測定精度				0.1% + 0.1%F.S.			
出力ノイズ							
電圧ノイズ p-p	60 mV	60 mV	300mV	350 mV	60 mV	60 mV	300 mV
電圧リップル rms	15 mV	15 mV	450mV	600 mV	15 mV	15 mV	450 mV
電流リップル rms	100mA	50mA	20mA	15mA	150mA	100mA	40mA
過電圧保護回路(OVP)							
設定範囲				0~110% フロントパネル, アナログリモート or 光デジタル入力			
設定精度				± 1% F.S.			
プログラム応答時間							
立ち上がり時間 定格負荷	6 ms	8 ms	60 ms	60 ms	6 ms	8 ms	60 ms
立ち上がり時間 無負荷	6 ms	8 ms	60 ms	60 ms	6 ms	8 ms	60 ms
立ち下がり時間 定格負荷	6 ms	8 ms	60 ms	60 ms	6 ms	8 ms	60 ms
立ち下がり時間 10%負荷	100 ms	100 ms	250 ms	250 ms	100 ms	100 ms	250 ms
立ち下がり時間 無負荷	1 s	1 s	2.5 s	2.5 s	1 s	1 s	2.5 s
スルーレートコントロール							
電圧レンジ	0.001V/ms~5V/ms	0.001V/ms~5V/ms	0.001V/ms~7.5V/ms	0.001V/ms~10V/ms	0.001V/ms~5V/ms	0.001V/ms~5V/ms	0.001V/ms~7.5V/ms
電流レンジ	0.001A~1A/ms, or INF	0.001A~1A/ms, or INF	0.001A~0.1A/ms, or INF	0.001A~0.1A/ms, or INF	0.001A~1A/ms, or INF	0.001A~1A/ms, or INF	0.001A~0.1A/ms, or INF
最小変動時間				0.5ms			
過渡応答時間				1ms (負荷が50%から100%、又は100%から50%に変動した時の出力電圧が設定値に対して±0.75%内に安定する時間) (1A/μs)			
効率				0.87			

型名	62100H-600	62100H-1000	62150H-40	62150H-450	62150H-600	62150H-1000
出力定格						
電圧範囲	0~600V	0~1000V	0~40V	0-450V	0~600V	0~1000V
電流範囲	0~17A	0~10A	0~375A	0-34A	0~25A	0~15A
電力容量	10000W	10000W	15000W	15000W	15000W	15000W
電源変動						
定電圧	± 0.02% F.S.	± 0.05% F.S.	± 0.02% F.S.	± 0.02% F.S.	± 0.02% F.S.	± 0.05% F.S.
定電流				± 0.05% F.S.		
負荷変動						
定電圧				± 0.02% F.S.		
定電流				± 0.1% F.S.		
電圧測定						
最大電圧	120V / 600V	200V / 1000V	8V / 40V	90V / 450V	120V / 600V	200V / 1000V
測定精度				0.05% + 0.05%F.S.		
電流測定						
最大電流	3.2A / 17A	4A / 10A	75A / 375A	6.8A / 34A	5A / 25A	6A / 15A
測定精度				0.1% + 0.1%F.S.		
出力ノイズ						
電圧ノイズ p-p	350 mV	2550 mV	60 mV	300 mV	350 mV	2550 mV
電圧リップル rms	600 mV	1500 mV	15 mV	450 mV	600 mV	1500 mV
電流リップル rms	30mA	180mA	150mA	60mA	45mA	270mA
過電圧保護回路(OVP)						
設定範囲	0~110% フロントパネル, アナログリモート or 光デジタル入力					
設定精度	± 1% F.S.					
プログラム応答時間						
立ち上がり時間 定格負荷	60 ms	25 ms (20% F.S. CC load)	8 ms	60 ms	60 ms	25 ms (50% F.S. CC load)
立ち上がり時間 無負荷	60 ms	25 ms	8 ms	60 ms	60 ms	25 ms
立ち下がり時間 定格負荷	60 ms	25 ms (50% F.S. CC load)	8 ms	60 ms	60 ms	25 ms (50% F.S. CC load)
立ち下がり時間 10%負荷	250 ms	120 ms (10% F.S. CC load)	100 ms	250 ms	250 ms	80 ms (10% F.S. CC load)
立ち下がり時間 無負荷	2.5 s	3 s	1 s	2.5 s	2.5 s	3 s
スルーレートコントロール						
電圧レンジ	0.001V/ms~10V/ms	0.001V/ms~40V/ms	0.001V/ms~5V/ms	0.001V/ms~7.5V/ms	0.001V/ms~10V/ms	0.001V/ms~40V/ms
電流レンジ	0.001A~0.1A/ms, or INF	0.001A~0.1A/ms, or INF	0.001A~1A/ms, or INF	0.001A~0.1A/ms, or INF	0.001A~0.1A/ms, or INF	0.001A~0.1A/ms, or INF
最小変動時間	0.5ms					
過渡応答時間	1ms (負荷が50%から100%、又は100%から50%に変動した時の出力電圧が設定値に対して±0.75%内に安定する時間) (1A/μs)					
効率 *1	0.87					

注意
*1: Efficiency 85% for Model 62100H-1000

共通仕様

プログラム & 測定分解能	
電圧 (フロントパネル)	0.1/1/10/100 mV (Vo<10/100/600/1000V)
電流 (フロントパネル)	0.1/1/10 mA (Io<10/100/1000A)
電圧 (リモートインターフェース)	0.002% of Vmax
電流 (リモートインターフェース)	0.002% of Imax
電圧 (アナログインターフェース)	0.04% of Vmax
電流 (アナログインターフェース)	0.04% of Imax
インターフェース	
USB / RS232 / RS485 / アナログプログラム	標準
GPIO / Ethernet	オプション
プログラム精度	
電圧 (フロントパネル, リモートインターフェース)	0.1% of Vmax
電流 (フロントパネル, デジタルインターフェース)	0.3% of Imax
電圧 (アナログインターフェース)	0.2% of Vmax
電流 (アナログインターフェース)	0.3% of Imax
アナログインターフェース (I/O)	
電圧/電流プログラム入力 (I/P)	0~10Vdc / 0~5Vdc / 0~5k ohm / 4~20 mA of F.S.
電圧/電流モニター信号出力 (O/P)	0~10Vdc / 0~5Vdc / 4~20mA of F.S.
DC-ON信号出力 (O/P)	ユーザー定義レベル。(時間遅延 = 1 ms / 電圧スルーレート=10V/ms.)
CV or CC モード信号出力 (O/P)	TTL レベルハイ: CV モード; TTL レベルロー: CC モード
OTP / システムフォルト信号出力 (O/P)	TTL: アクティブロー
補助電源 (O/P)	出力電圧: 12Vdc / 電流定格出力: 10mA
安全運動機能 (I/P)	時間精度: <100ms
リモート抑制機能 (I/P)	TTL: アクティブロー
直列 & 並列運転機能	マスター/スレーブコントロール (CAN Bus) 最大10台/150KW (直列: 2台 / 並列: 10台)
自動シーケンス (List モード)	
プログラム数	10
シーケンス数	100
タイムレンジ	5ms ~ 15000S
トリガーソース	マニュアル / オート / 外部
自動シーケンス (Step モード)	
電圧レンジ	0 to フルスケール
可動作タイム	10ms ~ 99h
共通仕様	
入力定格 / 周波数	3Ø 200~220Vac±10%VLN; 3Ø 380~400Vac±10%VLN; 3Ø 440~480Vac±10%VLL*1; 47~63Hz
入力効率	5KWのモデル: 0.5; 10KWのモデル: 0.55; 15KWのモデル: 0.6
リモートセンシングラインロス	<100Vのモデル: 5% F.S. 電圧(10% total) >100Vのモデル 2% F.S. 電圧(4% total)
動作温度範囲	0 ~ 50°C *2
保存温度範囲	-40 ~ +85°C
寸法 (H x W x D)	132.8 x 428 x 610 mm
重量	5KWのモデル: 23 kg; 10KWのモデル: 29 kg *3; 15KWのモデル: 35 kg

注意
*1: 入力定格220Vモデルは問合せください

*2: Model62100H-1000/62150H-1000の動作温度範囲は0°C~40°Cとなります

*3: Model62100H-1000は重量が35kgとなります

仕様は予告なく変更される事があります。