

# 環境エネルギー機器専用機能搭載 大容量直流電源装置

## HXmk2 FI



12kWタイプ



6kWタイプ

高効率(省エネルギー)  
電力効率は90%以上

高速応答1ms以内を実現  
※機種によります。

低ノイズ 100mVp-p以下  
※機種によります。

負荷変動 0.01%+最大出力電圧の0.005%以下  
大容量でも繊細な出力を実現

### パワーコンディショナー評価試験、インバータ評価に最適

<I-V特性をエミュレート>

#### ●内部抵抗可変機能

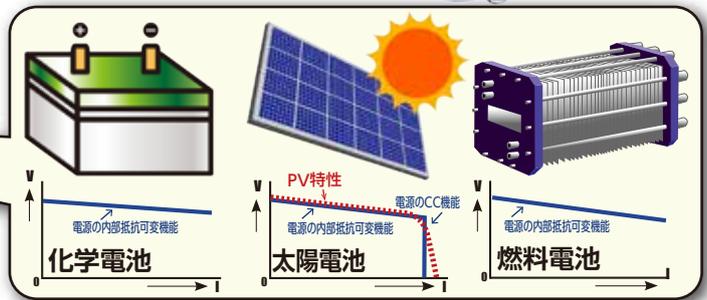
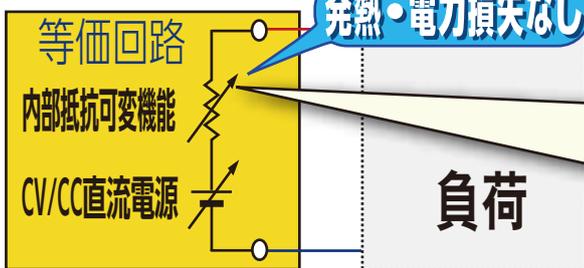
電源の内部抵抗を疑似的に可変することで、太陽電池や燃料電池、化学電池をエミュレーションすることができます。外付抵抗などを使わないため、発熱や電力損失がありません。

定電圧・定電流直流電源

用途例

パワコンやDC/DCコンバーターなどの評価時の電池エミュレーション

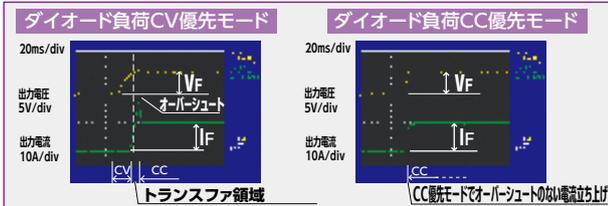
EV/HVのコンバーターや電装品の変動試験



#### LED、電力用半導体素子評価試験に最適

<動作モード(定電流・CC)固定でオーバーシュート防止>

#### ●CC優先モード

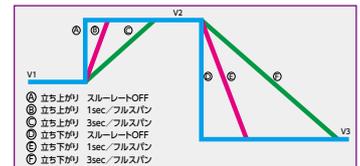


#### 電子機器の入力変動評価試験などに最適

<出力立ち上り・立ち下りをゆっくりすることで挙動を明らかに>

#### ●スルーレート可変

出力ONの立ち上がり時と、出力OFFの立ち下り時を出力電圧、電流のスルーレート(上昇率、降下率)を設定することが可能。



#### 試験装置組込みに便利な機能

●外部制御信号・モニターは電源出力と絶縁

- 出力電圧・出力電流の外部アナログコントロール
- 出力電圧・出力電流のアナログモニター
- 外部ON/OFF制御

#### 電源の使いやすさもさらに進化

インテリジェント並列運転機能

フルデジタル制御

シリアル通信ポート標準装備

高速な過渡回復時間

仕様		HX030-200M2F		HX030-400M2F		HX060-100M2F		HX060-200M2F		HX0500-12M2F		HX0500-24M2F		HX01000-6M2F		HX01000-12M2F		
出力仕様 (定格) Output	出力電圧範囲	0~30V				0~60V				0~500V				0~1000V				
	出力電流範囲	0~200A		0~400A		0~100A		0~200A		0~12A		0~24A		0~6A		0~12A		
	出力電力	6kW		12kW		6kW		12kW		6kW		12kW		6kW		12kW		
定電圧特性 CV	設定範囲(設定分解能)	0.00V~31.50V (10mV)				0.00V~63.00V (10mV)				0.0V~525.0V (0.1V)				0V~1050V (1V)				
	設定精度	設定値の±(0.1%+5mV)				設定値の±(0.1%+10mV)				設定値の±(0.1%+0.1V)				設定値の±(0.1%+0.2V)				
	安定度	ロードレギュレーション:0.01%+(最大出力電圧の0.005%)以下								ラインレギュレーション:0.01%+(最大出力電圧の0.003%)以下								
	リップル(実効値)	10mVrms以下				10mVrms以下				50mVrms以下				100mVrms以下				
	ノイズ(mVp-p)(代表値)	100mVp-p(typ)以下				100mVp-p(typ)以下				300mVp-p(typ)以下				300mVp-p(typ)以下				
定電流特性 CC	設定範囲(設定分解能)	0.0A~210.0A(0.1A)		0.0A~420.0A(0.1A)		0.0A~105.0A(0.1A)		0.0A~210.0A(0.1A)		0.00A~12.60A(10mA)		0.00A~25.20A(10mA)		0.000A~6.300A(1mA)		0.00A~12.60A(10mA)		
	設定精度	設定値の±(0.5%+0.1A)		設定値の±(0.5%+0.2A)		設定値の±(0.5%+0.05A)		設定値の±(0.5%+0.1A)		設定値の±(0.5%+5mA)		設定値の±(0.5%+10mA)		設定値の±(0.5%+3mA)		設定値の±(0.5%+6mA)		
	安定度	ロードレギュレーション:0.05%+(最大出力電流の0.01%)以下								ラインレギュレーション:0.05%+(最大出力電流の0.005%)以下								
	リップル(実効値)	200mArms以下		400mArms以下		100mArms以下		200mArms以下		10mArms以下		20mArms以下		5mArms以下		10mArms以下		
保護機能	Protection function 過電圧保護, 過電流保護, 過温度保護, 過大入力電流保護																	
入力仕様 Input	動作電源	AC180~242V、3相、45Hz~65Hz																
	入力電流 <small>かつ瞬時入力電流(P-EAK)</small>	32A(65A)		64A(130A)		32A(65A)		64A(130A)		32A(65A)		64A(130A)		32A(65A)		64A(130A)		
	入力力率 電力効率	入力力率0.6以上 電力効率90%以上																
内部抵抗可変	0~150mΩ		0~75.0mΩ		0~600mΩ		0~300mΩ		0~41.7Ω		0~20.8Ω		0~167Ω		0~83Ω			
スルーレート可変	○		○		○		○		○		○		○		○			
シーケンシャルON/OFF	○		○		○		○		○		○		○		○			
CC優先	○		○		○		○		○		○		○		○			
外部制御 (絶縁)	出力ON/OFF	外部接点、またはフォトアラにより可能																
	出力制御	出力電圧・出力電流を外部電圧(0~10V)で制御可能																
	出力モニター	定格電圧・電流に対しDC10V出力、動作状態(CV,CC,P-ON)やアラーム(Level1,Level2)をフォトアラ(オープンコレクタ)出力																
	緊急停止信号	接点又はフォトアラで入力を遮断(設定によりスイッチング停止)																
	シリアル通信	RS-232C、RS-485 (31台までのマルチ接続制御が可能(マルチ接続ケーブル別売))																
リモートセンシング	負荷までの導線による電圧降下を、片道1Vまで補償可能																	
動作環境	Operating environment 周囲温度:0~50℃(動作)/-20~70℃(保存)、湿度:20~80%RH(動作)/20~85%RH(保存)、凍結、結露、腐食性ガスのないこと																	
外形寸法	W×H×D(mm) (ワタミ、コト、出力端子等、突起物除く)		430×129×550		430×221×550		430×129×550		430×221×550		430×129×550		430×221×550		430×129×550		430×221×550	
質量(約)kg	24		43		22		38		22		38		22		40			
希望販売価格(円・税抜)	1,010,000		1,660,000		860,000		1,510,000		980,000		1,610,000		1,060,000		1,860,000			

▼機能を簡素化したベースモデルもご用意しています。

ベースモデル	型式	希望販売価格(円・税抜)	型式	希望販売価格(円・税抜)	型式	希望販売価格(円・税抜)	型式	希望販売価格(円・税抜)	型式	希望販売価格(円・税抜)	型式	希望販売価格(円・税抜)	型式	希望販売価格(円・税抜)	型式	希望販売価格(円・税抜)	型式	希望販売価格(円・税抜)
内部抵抗可変、CC優先、スルーレート可変等装備モデル	型式	HX030-200M2	HX030-400M2	HX060-100M2	HX060-200M2	HX0500-12M2	HX0500-24M2	HX01000-6M2	HX01000-12M2	1000V出力タイプは、外部制御絶縁モデルのみご用意しております。								
	希望販売価格(円・税抜)	¥850,000	¥1,500,000	¥700,000	¥1,350,000	¥820,000	¥1,450,000	¥1,000,000	¥1,800,000									
外部制御絶縁モデル	型式	HX030-200M2F	HX030-400M2F	HX060-100M2F	HX060-200M2F	HX0500-12M2F	HX0500-24M2F	HX01000-6M2I	HX01000-12M2I									
	希望販売価格(円・税抜)	¥910,000	¥1,560,000	¥760,000	¥1,410,000	¥880,000	¥1,510,000	¥950,000	¥1,600,000									

▼末尾品番による機能一覧

末尾品番	機能	外部制御絶縁	内部抵抗可変	スルーレート可変	シーケンシャルON/OFF	CC優先	並列運転	通信機能	外部電圧によるON/OFF	外部電圧監視での電圧可変	外部電圧監視での電流可変	接点による状態出力	接点によるアラーム出力	接点による緊急停止
M2F1		○	○	○	○	○	○	○	○	○電圧のみ	○電圧のみ	○	○	○
M2F		×	○	○	○	○	○	○	○	○~10V/~10kΩ	○~10V/~10kΩ	○	○	○
M2I		○	×	×	×	×	○	○	○	○電圧のみ	○電圧のみ	○	○	○
M2		×	×	×	×	×	○	○	○	○~10V/~10kΩ	○~10V/~10kΩ	○	○	○

ご注意/Hxm2シリーズは高周波スイッチング方式を使用しているため、電波暗室、シールドルーム内でのご使用には適しません。※改良にとまぬ、製品の仕様、外觀形状など、おことわりなしに変更することがあります。



○通信機器 ●電源機器 ○スタジオ機器  
株式会社 高砂製作所

本社営業部  
〒213-8558 川崎市高津区溝口1-24-16 TEL(044)811-9711 FAX(044)844-4248

宇都宮営業所  
〒320-0811 栃木県宇都宮市大通り1-4-24 TEL(028)650-1200 FAX(028)623-4646  
MSCビル5F

名古屋支店  
〒460-0022 名古屋市中区金山1-12-14 TEL(052)324-5670 FAX(052)331-6201  
金山総合ビル2F

大阪支店  
〒541-0042 大阪市中央区今橋2-4-10 TEL(06)6221-4550 FAX(06)6221-4560  
大広今橋ビル4F

九州営業所  
〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-2-8 TEL(092)418-1400 FAX(092)418-1401  
住友生命博多ビル7F

販売店

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。