

実績 No.1

# プログラマブル交流電源

PROGRAMMABLE AC POWER SOURCE

リニアパワー **ES-E**

パッケージモデル

ES060ET (三相 6 kVA)

パッケージ価格

**¥3,060,000**  
(税抜)



Lineup

単相 2kVA/4kVA/6kVA, 単相 3 線 4kVA, 三相 6kVA

さまざまな試験に  
対応

■低周波イミューニティ試験

■低周波エミッション試験

■パワコン系統連系認証試験

■系統模擬電源

■電波暗室用 CVCF

■電圧変動試験

■突入電流試験

■インバータ評価

■デバイス評価

■モータ評価

■周波数変換

■電圧変換

# 高品位で安定したパワーをベストプライスで。

## Entry Model

導入しやすい

初めて導入される方、追加導入や買い替えを検討されている方に最適なシステムです。  
単相・単相3線・三相のよく使われる容量をパッケージモデルとしてラインナップ。  
しかも、お求めやすい価格で。

## Economy

経済的

長年にわたる多くのお客様のご愛顧に感謝して、“ベストプライス”を設定しました。  
経費削減をサポートします。

## EMC

EMC規格試験

EMC試験用電源として実績 No.1。周辺機器やソフトウェアなども充実しています。  
あわせて EMC 規格の最新情報をお届けしています。

## Environment & Energy

環境・エネルギー分野

環境・エネルギー分野、例えば、太陽光発電、燃料電池、蓄電池のパワーコンディショナの  
系統連系試験、これらの発電・蓄電システムを含んだエネルギーマネジメントシステムの  
評価にも広く対応します。目的にあわせた試験システムのご提案はお任せください。

交流電源のことなら、交流電源を使った試験のことなら、お任せください。  
長年にわたって交流電源を作り続けてきたエヌエフが、最適なご提案をいたします。

## 交流電源 Expert エヌエフから...

### パッケージモデル

### Lineup & Price

パッケージモデル名	ES060ET	ES040ED
相・容量	三相 6 kVA	単相 3 線 4 kVA
外 観		
パッケージ価格(税抜)	¥3,060,000	¥2,070,000

パッケージモデル名	ES060ES	ES040ES	ES020ES
相・容量	単相 6 kVA	単相 4 kVA	単相 2 kVA
外 観			
パッケージ価格(税抜)	¥2,620,000	¥1,870,000	¥1,100,000

## PROGRAMMABLE AC POWER SOURCE

## プログラマブル交流電源

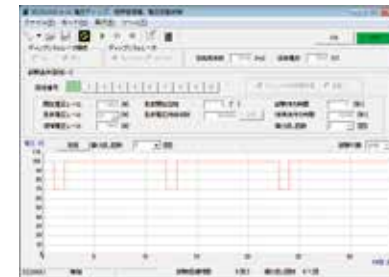
### Main Features

- 単相 2kVA～三相 6kVA の 5 種類のパッケージモデルをラインナップ
- 交流出力電圧 0～150V / 0～300V、周波数 5Hz～1100Hz 直流出力電圧 0～+203V / 0～+406V
- ピーク電流を最大実効値の 3.5 倍まで供給可能 ● 電圧ディップ、電圧変動、周波数・電圧の同時スイープ可能
- 計測機能、保護回路、リモートセンシング、AGC、オートキャルなど多彩な機能
- 外部信号入力装備(ADD,VCA,EXT SIGNAL INPUT) ● 逆潮流に対応 ● 低周波イミュニティ試験ソフトウェア ES0406D (別売)

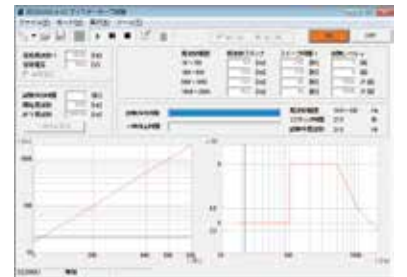
### ■低周波イミュニティ試験 最新規格試験に対応



ES0406D 試験メニュー画面

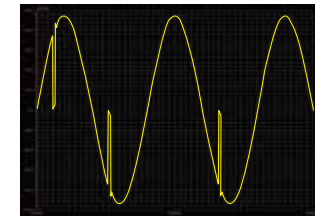


IEC 61000-4-11  
電圧ディップ、短時間停電、電圧変動試験

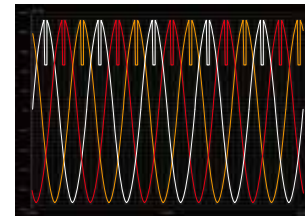


IEC 61000-4-13  
高調波・次数間高調波試験 (マイスターカーブ試験)

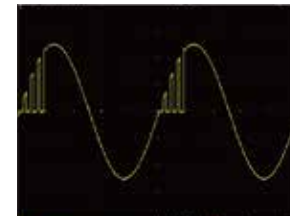
### ■試験波形の例 高速応答にも対応 ※外部信号源を使用した例です。



転流ノッチ(サイリスタ制御ノイズ模擬)



商用三相の電圧ディップ



チャタリング



90°位相オン

### Main Specifications

		単相			単相 3 線	三相
	構成	ES2000ES×1 (2kVA) に ES2000EB (2kVA) をN台で構成			ES2000ED×1 + ES2000EP×1 (4kVA) で構成	ES2000ET×1 + ES2000EP×2 (6kVA) で構成
交流 出力	定格出力電力*1 *2 *3	2 kVA	4kVA	6kVA	4 kVA	6 kVA
	定格出力電圧	100Vレンジ 200Vレンジ	100 V 200 V		200 V (線間電圧) 400 V (線間電圧)	100 V (相電圧) 200 V (相電圧)
	出力電圧	100Vレンジ	0～150 V、設定分解能0.1V			0～300 V (線間電圧設定)、設定分解能0.2V
	設定範囲	200Vレンジ	0～300 V、設定分解能0.1V			0～600 V (線間電圧設定)、設定分解能0.2V
	最大出力電流 *1 *2 *3	100Vレンジ 200Vレンジ	20A 10A	40A 20A	60A 30A	20 A (線電流) 10 A (線電流)
	最大出力電流(ピーク値)*4	実効値の3.5倍 (プレジジョンモード)、実効値の2.7倍 (ハイスタビリティモード)				
	逆潮流*5	最大出力電流 (実効値) の30%				
	出力周波数	5 Hz～1100 Hz (0.01Hz分解能)				
	ロードレギュレーション*6	±0.5%以内 (プレジジョンモード)、±1.0%以内 (ハイスタビリティモード)				
	ラインレギュレーション*7	±0.2%以内				
	負荷力率範囲*3	0～1 (進み、遅れ)				
	出力電圧波形ひずみ率	0.3%以下 (40Hz～100Hz、定格出力電圧、typ.)、0.5%以下 (定格出力電圧)				
直流 出力	定格出力電力	1.27kW×(1+N)			—	
	定格出力電圧	100Vレンジ 200Vレンジ	+141 V +282 V			— —
	出力電圧	100Vレンジ	0～+203.0 V、設定分解能 0.1V			—
	設定範囲	200Vレンジ	0～+406.0 V、設定分解能 0.1V			—
機能	計測機能	電圧/電流/有効電力/皮相電力・力率				
	シミュレーション機能	電圧急変 (周波数不変)、電圧スイープ1 (周波数変動あり)、電圧スイープ2 (周波数不変) の3種類				
	外部信号入力	入力インピーダンス 100kΩ 不平衡入力、周波数範囲 5 Hz～1kHz、最大入力電圧 5 V、利得 100倍				
	インタフェース	GPIB、RS-232、CONTROL SIGNAL				
	その他	保護機能、AGC*8、リモートセンシング*8、オートキャル、メモリ機能、リミット値設定、キーロック				
電源 入力	電圧/周波数	170 V～250 V 過電圧カテゴリ II、48 Hz～62 Hz				
	消費電力 力率	約3800 VA (定格出力時) ※2 kVA 1台あたり、システム全体は合計台数倍 0.9以上 (0.97 typ.) (定格出力時)				
一般 事項	外形寸法	240 (W) ×705 (H) ×800 (D) (突起部を含む) (2 kVA1台あたり)				
	質量	約48 kg (2 kVA 1台あたり)				

●特にお断りのない場合、電圧、電流の単位は実効値 (rms)、負荷：定格負荷 (定格出力電圧で定格電力を得る純抵抗負荷)、AGC：オフ、リモートセンシング：内部 <sup>\*1</sup> 出力電流は、定格出力電圧を超えると低下します。 <sup>\*2</sup> 出力電流は、出力周波数により低下します。 <sup>\*3</sup> 最大出力電流が供給可能な負荷率範囲は、周波数が高くなると狭くなります。 <sup>\*4</sup> 参考値、45 Hz～70 Hz、コンデンサインプット型整流回路負荷に流れる電流のピーク値で実効値に対する比 <sup>\*5</sup> 参考値、100Vレンジ、定格出力電圧において <sup>\*6</sup> 定格出力電圧において負荷 0～100%変化に対して。45 Hz～100 Hz時、主出力端子部電圧において <sup>\*7</sup> 定格出力電圧において、電源電圧 170～250 V変化に対して <sup>\*8</sup> 交流出力モードのみ有効

## ■パッケージモデル 構成ユニット

### ES060ET 三相 6 kVA

#### 構成ユニット



### ES040ED 単相 3 線 4 kVA

#### 構成ユニット



### ES060ES 単相 6 kVA

#### 構成ユニット



### ES040ES 単相 4 kVA

#### 構成ユニット



- 各構成ユニットの出力容量は 2 kVA (直流出力 1.27 kW) です。
- 各構成ユニットの主要定格は、Web サイトをご覧ください。
- 容量の増設については、お問い合わせください。

### ES020ES

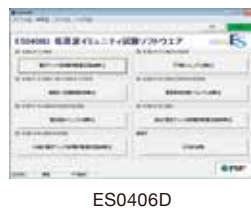
単相 2 kVA

#### 構成ユニット

ES2000ES  
単相マスタ

## ■オプション・周辺機器

型 名	品 名	価 格 (税 抜)	備 考
ES4474A	リモートターミナル	¥158,000	多機能リモートコントローラ (ケーブル長 5m)
ES4483	単相 3 線出力ユニット (4kVA 用)	¥84,000	単相 3 線 4kVA 用
4481	電源入力ユニット	¥53,000	単相 200V を分配 4kVA (単相、単相 3 線)、6kVA (単相、三相)
4482	出力並列ユニット	¥53,000	単相 4kVA または 6kVA の出力を並列接続
ES0406D	低周波イミュニティ試験ソフトウェア	¥60,000	IEC 規格試験用ソフトウェア
ES0406D-U	低周波イミュニティ試験ソフトウェア (アップグレード)	¥40,000	ES0406C からのアップグレード版



### 技術資料「低周波の EMC」

EMC の基礎や EMC 規格体系などの基本的な内容から、IEC 61000-3、IEC 61000-4、JIS C 61000-3-2 などの各規格の詳細と対応する試験方法まで、わかりやすく解説した資料



- ※このカタログの記載内容は、2025年4月1日現在のものです。
- お断りなく外観・仕様の一部を変更することがあります。
  - ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。
  - 記載されている会社名・製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。

## 株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

本 社・営業本部 〒223-8508 横浜市港北区綱島東6-3-20 045-545-8111

■ 東 北 022-722-8163 ■ 北関東 028-305-8198 ■ 首都圏 03-6907-1401  
 ■ 東 京 045-545-8132 ■ 横 浜 045-545-8136 ■ 名古屋 052-777-3571  
 ■ 大 阪 072-623-5341 ■ 広 島 082-503-5311 ■ 九 州 092-411-1801

● <https://www.nfcorp.co.jp/>

取扱代理店