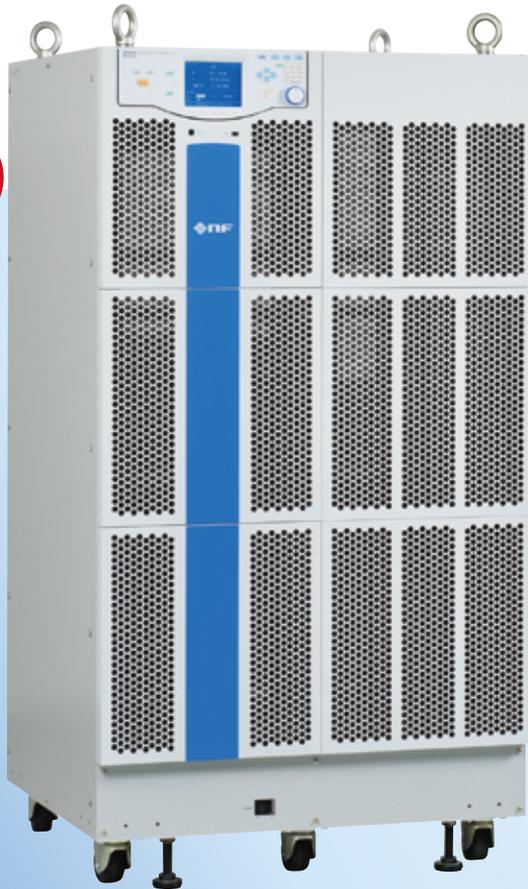


体型更小，功能更强

# 可编程交流电源 DP-G 系列

多相型号

NEW



小型 1 体化机壳

可进行单相 / 单相 3 线 / 三相切换  
可应对多样化输出的多种用途

DP180LGM

NEW  
LINEUP

DP060LGM

6kVA

DP120LGM

12kVA

DP180LGM

18kVA

# 多相型号

## 单相 / 单相 3 线 / 三相切换

型号	DP060LGM	DP120LGM	DP180LGM
单相	6kVA	12kVA	18kVA
单相 3 线	4kVA	8kVA	12kVA
三相	6kVA	12kVA	18kVA

可进行单相 / 单相 3 线 / 三相 4 线 (Y 结线) 相互切换使用的 "多相" 产品阵容当中追加了 6 kVA / 12 kVA / 18 kVA 3 种新型号 保留的 DP-G 系列原有的机能·性能, 1 台便可应对多样化的测试

6kVA

12kVA

18kVA

DP060LGM

DP120LGM

DP180LGM

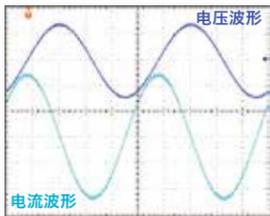
### 无需刻意挑选负载的交流电源

# 如选择, 请选择 DP-G 系列。

### 高稳健性·低失真

无需刻意挑选负载便可实现高稳健性 无需进行响应切换, 便可驱动 C 负载或 L 负载 并且, 低失真。

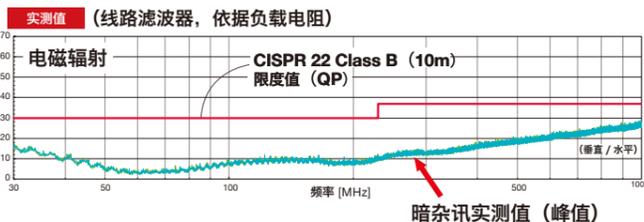
#### 驱动 1000 μF 电容负载时的输出波形



即便连接大容量电容使用的杂讯过滤器, 也不会产生共振及失真情况

### 低杂讯

传导·放射皆为低杂讯。最适用于电波暗室用 CVCF 及 EMC 测试的交流电源。



### 短时间逆潮流 100% (20ms 以内)

多相型号 DP060LGM / DP120LGM / DP180LGM 在 20ms 以内可以应对逆潮流 (再生) 实例, 为提高功率因数等搭载交流电抗器的逆变器作为负载的情况下, 可吸收逆变器电源关闭时产生的逆潮流。

### 负载保护 可变限流功能

搭载电流峰值及电流实效值的可变限流功能。限流动作时, 可选择连续限流或输出停止。 突入电流较大的负载情况下, 使用限流功能, 不需导入迎合突入电流的大容量电源。

### 小型·省空间

多相型号 DP060LGM / DP120LGM / DP180LGM 以小型 1 体化机壳为对应单相 / 单相 3 线 / 三相测试, 无需导入个别系统, 有效利用作业空间并降低设备费用。

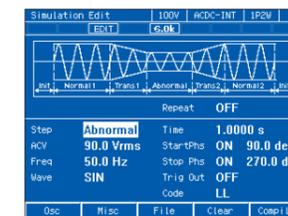
## 充实的功能

- 测试功能
  - 电压、电流、功率、负载功率、峰值系数、频率、谐波电流
- 可变限流
  - 可设定为电流峰值 (正电流、负电流)、电流有效值
- 遥测、AGC、自动校正
- 程控功能
- 电源变动测试功能
- CLIP 正弦波
- 外部控制输入输出 CONTROL I/O
- 界面
  - RS-232、USB、GPIB 或 LAN (LXI)\*
- 控制软件 (标准搭载)
  - 远程控制、状态监视、记录、程控、电源变动测试 等

\* 可在订货时指定



▲程控功能



▲电源变动测试

### 控制软件 (标准搭载)

可通过 PC 控制基本变数输出的控制软件 可读取测试值, 程控, 电源变动测试



▲程控编辑



▲电源变动测试编辑

## 主要规格

- 如无特别指定情况、规定为以下设定及条件。
- 负载: 功率因数为 1 的电阻负载 ● 信号源: INT (内置信号源) ● 输出电压波形: 正弦波
- 遥测: OFF ● AGC/自动校正: OFF ● 限流: 工厂出厂时设定
- "set" 为设定值表示。
- "r/" 记载部分、表明为依据输出量程规格有变化、100V 量程规格 / 200V 量程规格 顺序的表示。
- 各规格记载准确度值为保证值。无准确度值部分为公称值或代表值 (typ. 表示) 记载表示。

### AC/DC 模式, 信号源

	单相输出	多相输出
AC/DC 模式	AC, ACDC, DC	AC, ACDC
信号源	INT, VCA, SYNC	

### 交流输出

可选输出	DP060LGM		DP120LGM		DP180LGM	
	单相输出	多相输出	单相输出	多相输出	单相输出	多相输出
电能容量	6kVA	单相3线: 4kVA 三相4线: 6kVA	12kVA	单相3线: 8kVA 三相4线: 12kVA	18kVA	单相3线: 12kVA 三相4线: 18kVA
形式	单相2线	单相3线、三相4线 (Y结线)	单相2线	单相3线、三相4线 (Y结线)	单相2线	单相3线、三相4线 (Y结线)
浮动输出	浮动输出	浮动输出	浮动输出	浮动输出	浮动输出	浮动输出
Lo端子可接地	Lo端子可接地	中性相 (N相) 可接地	Lo端子可接地	中性相 (N相) 可接地	Lo端子可接地	中性相 (N相) 可接地
设定模式 *1	—	平衡模式、不平衡模式	—	平衡模式、不平衡模式	—	平衡模式、不平衡模式
规定输出电压	100 V / 200 V					
电压设定范围 *2	0.0 V ~ 160.0 V / 0.0 V ~ 320.0 V、设定分辨率 0.1 V					
电压准确度 *3	± (0.5 % of set + 0.6 V / 1.2 V)					
线间电压设定范围 *4	—	单相3线: 0.0 V ~ 320.0 V / 0.0 V ~ 640.0 V 三相4线: 0.0 V ~ 277.2 V / 0.0 V ~ 554.2 V 设定分辨率 0.2 V	—	单相3线: 0.0 V ~ 320.0 V / 0.0 V ~ 640.0 V 三相4线: 0.0 V ~ 277.2 V / 0.0 V ~ 554.2 V 设定分辨率 0.2 V	—	单相3线: 0.0 V ~ 320.0 V / 0.0 V ~ 640.0 V 三相4线: 0.0 V ~ 277.2 V / 0.0 V ~ 554.2 V 设定分辨率 0.2 V
最大电流 *5	60 A / 30 A	20 A / 10 A	120 A / 60 A	40 A / 20 A	180 A / 90 A	60 A / 30 A
最大峰值电流 *6	最大电流的4倍Peak值 (Apk)					
短时间逆潮流 *7 *8	最大电流 (实效值) 的 100 % 以下 (逆潮流时间 ≤ 20 ms、不连续、40 °C 以下)					
负载功率因数 *8	0 ~ 1 (进相或迟相、45 Hz ~ 65 Hz)					
频率设定范围	40.00 Hz ~ 550.00 Hz (AC模式)、1.00 Hz ~ 550.00 Hz (ACDC模式)、设定分辨率 0.01 Hz					
频率准确度	± 0.01 % of set (23 °C ± 5 °C)					
频率稳定度 *9	± 0.005 %					
电压频率特性 *10	± 1 %					
输出波形	正弦波、Clip 正弦波 (3 种类)					
输出 ON 相位设定范围 *11	0.0° ~ 359.9° 可变 设定分辨率 0.1°					
输出 OFF 相位设定范围 *11	0.0° ~ 359.9° 可变 (可选择有效/无效) 设定分辨率 0.1°					
相位角设定范围 *12	—	单相3线 L2相: 180.0° ± 35.0° 三相4线 L2相: 120.0° ± 35.0° L3相: 240.0° ± 35.0° 设定分辨率 0.1°	—	单相3线 L2相: 180.0° ± 35.0° 三相4线 L2相: 120.0° ± 35.0° L3相: 240.0° ± 35.0° 设定分辨率 0.1°	—	单相3线 L2相: 180.0° ± 35.0° 三相4线 L2相: 120.0° ± 35.0° L3相: 240.0° ± 35.0° 设定分辨率 0.1°
相位角准确度 *13	—	45 Hz ~ 65 Hz: ± 1.0° 40 Hz ~ 550 Hz: ± 2.0°	—	45 Hz ~ 65 Hz: ± 1.0° 40 Hz ~ 550 Hz: ± 2.0°	—	45 Hz ~ 65 Hz: ± 1.0° 40 Hz ~ 550 Hz: ± 2.0°
DC OFFSET *14	± 20 mV 以内 (typ.)、可做微调					

背面继续 →

## ■直流输出 (仅限单相输出)

	DP060LGM	DP120LGM	DP180LGM
电能容量	6kW	12kW	18kW
形式	浮动输出, Lo端子可接地		
规定输出电压	100 V / 200 V		
电压设定范围	-227 V~+227 V / -454 V~+454 V、设定分辨率 0.1 V		
电压准确度 *15	± (0.5 % of set) + 0.6 V / 1.2 V		
最大Source电流 *16	60 A / 30 A	120 A / 60 A	180 A / 90 A
最大瞬时Source电流 *17	峰值为最大Source电流的4倍 (Apk)		峰值为最大Source电流的3倍 (Apk)
短时间Sink电流 *18	最大Source电流的100 %以下 (Sink时间≤20 ms、不连续、40 °C以下)		

## ■输出电压稳定度·失真率

输出电压稳定度	输入电压变动 *19 ±0.15 %以内 (typ.) 输出电流变动 *20 ±0.15 V / ±0.30 V以内 (DC、仅为单相输出)、±0.15 V / ±0.30 V以内 (45 Hz~65 Hz)、±0.5 V / ±1.0 V以内 (40 Hz~550 Hz) 周围温度变动 *21 ±0.01 % / °C以内 (typ.)
输出电压波形失真率 *22	0.5 %以下

## ■电源输入

	DP060LGM	DP120LGM	DP180LGM
电压输入 (订货时选配)	过电压等级II 单相 200V~230 V ±10 % (250 V以下)、三相3线 200 V~220 V ±15 % (250 V以下) 或 三相4线 380 V ±15 % (433 V以下)		三相3线 200 V~220 V ±15 % (250 V以下) 三相4线 380 V ±15 % (433 V以下)
频率	50 Hz ±2 Hz 或 60 Hz ±2 Hz		
功率因数 *23	0.90以上 (typ.)		
能效 *23	77 %以上 (typ.)		
最大消耗能效	9 kVA以下	18 kVA以下	27 kVA以下

## ■一般事项

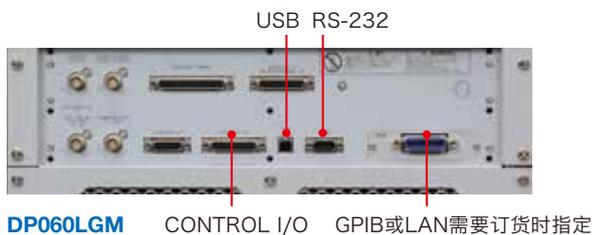
	DP060LGM	DP120LGM	DP180LGM
多相输出	单相输出	单相输出	单相输出
通讯界面	USB (USB1.1, USBTMC)、RS-232、GPIO、LAN (LXI) ※GPIO或LAN需要订货时指定		
耐电压·绝缘抵抗	AC1500 V或DC2130 V 1分钟、30 MΩ以上 (DC500 V)		
运转温度·湿度范围	0°C~+50°C, 5 %~85 %RH 绝对湿度1~25 g/m³、无结露 ※一部分规格受温度范围限制。		
外形尺寸(mm) (不含凸起部分)	455 (W) × 887 (H) × 803 (D)	455 (W) × 1407 (H) × 803 (D)	910 (W) × 1580 (H) × 803 (D)
质量	约125 kg	约200 kg	约350 kg
电源输入端子	M6螺丝	M8膨径螺栓(三相3线), M6螺丝(三相4线)	M10膨径螺栓 (三相3线、三相4线)
输出端子(背面)	M6螺丝	M8膨径螺栓	M10膨径螺栓
测试输入(背面)	M4螺丝	M4螺丝	M4螺丝
附属品	操作手册、CD-ROM (控制软件、LabVIEW驱动、远程控制·控制软件操作手册)、控制线 (D-sub 25-Pin 连接端子)		

- \*1 仅限多相输出
- \*2 针对多相输出的相电压设定。平衡模式适用与所有相输出, 不平衡模式则需在各自相别设定
- \*3 10V~150V / 20V~300V, 正弦波, 无负载, 45 Hz~65 Hz, 直流电压设定 0V, 23°C±5°C的情况。针对多相输出的相电压设定。
- \*4 针对线间电压设定, 多相输出的平衡模式仅在正弦波时适用。
- \*5 在规定输出电压以上的情况下, 电能容量受以下限制 (减少)  
直流重叠的情况, 交流+直流的实效电流值为最大电流以内。40 Hz以下或400 Hz以上, 及周围温度40 °C以上, 最大电流有减少的情况。多相输出针对相电流。
- \*6 电容输入型整流负载(DP060LGM/120LGM: 波峰因数=4, DP180LGM: 波峰因数=3), 规格输出电压时, 45 Hz~65 Hz以内。
- \*7 规定输出电压, 50 Hz或60 Hz情况下。规定输出电压以上的情况下, 被限制在电能容量的100%以内。周围温度40°C以上或逆流流往返回隔在15分钟以下, 有逆流流短减少的情况。
- \*8 不进行超过短时间逆流流的外部电能注入及再生动作。
- \*9 45 Hz~65 Hz, 规定输出电压, 无负载及促成最大电流的电阻负载, 在运转温度范围以内。
- \*10 40 Hz~550 Hz, 正弦波, 规定输出电压, 55 Hz 匹配最大电流的电阻负载, 55 Hz 为基准。
- \*11 多相输出对 L1 相进行设定, 其它相按加算相位角进行设定。
- \*12 仅对多相输出的不平衡模式可以设定。
- \*13 50V 以上, 正弦波, 全相的负载条件及电压设定相同的情况

- \*14 AC 模式, 23°C±5°C的情况
- \*15 -212 V~-10 V, +10 V~+212 V / -424 V~-20 V, +20 V~+424 V, 无负载, 交流设定 0V, 23°C±5°C的情况
- \*16 在规定输出电压以上的情况下, 电能容量受以下限制 (减少)  
交流重叠的情况, 直流+交流的实效电流值为最大电流以内。周围温度40 °C以上, 最大电流有减少的情况。
- \*17 瞬时=2 ms 以内, 规定输出电压时
- \*18 规定输出电压时, 规定输出电压以上的情况, 限制在电能容量的100%以内。周围温度在40°C以上或者Sink 电流间隔在15分钟以下及短时间 Sink 电流减少的情况。
- \*19 电源输入170 V~250 V(三相3线)或323 V~433 V(三相4线), 电源输入200 V(三相3线)或380 V(三相4线)时为基准, 最大电流促成电阻负载, 规定输出电压, DC(仅单相输出)或在45 Hz~65 Hz。不包含输入电压电压变动之后的过渡状态。针对多相输出的相电压设定。
- \*20 输出电流在最大电流0%至100%间变化的情况下, 输出电压75 V~150 V / 150 V~300 V, 以无负载为基准。但是规定输出电压以上的情况, 最大电流依据电能容量受限。针对多相输出的相电压设定。
- \*21 电源输入200 V(三相3线)或380 V(三相4线), 无负载, 规定输出电压, DC (仅为单相输出)或在45 Hz~65 Hz, 针对多相输出的相电压设定。
- \*22 40 Hz~550 Hz, 规定输出电压的50%以上, 最大电流以下, AC及ACDC模式, THD+N 针对多相输出的相电压设定。
- \*23 AC-INT, 规定输出电压, 承载最大电流的负载电阻, 45 Hz~65 Hz 输出的情况。

## 背面上部

通过各种接口和外部控制输入输出, 能够灵活地应对系统化、自动化。



## LINEUP

依据最新产品阵容, 结合目的及用途进行选择。



- ※此型录记载内容为截止至2019年7月2日内容
- 有外觀 规格变化的可能
- 購買時請參照最新规格 價格 出貨期

# 株式会社 NF回路设计

日本国神奈川県横浜市港北区纲岛东6-3-20 (邮编 223-8508)  
电话: +81-45-545-8128 传真: +81-45-545-8187

## ■恩乃普电子商贸(上海)有限公司

上海市长宁区天山支路201号 长宁科技大楼615B室 (邮编 200051)  
电话: 021-5238-2338 传真: 021-6415-6576

<http://www.nfcorp.com.cn/>

▼全国统一服务热线 400-620-1177