



可编程交流电源 DP 系列

DP020AGS

NEW

单相 2 kVA

高性能 & 可扩展配置



扩大功率容量和多相

多种电源系统可以通过组合多个单元来构建。

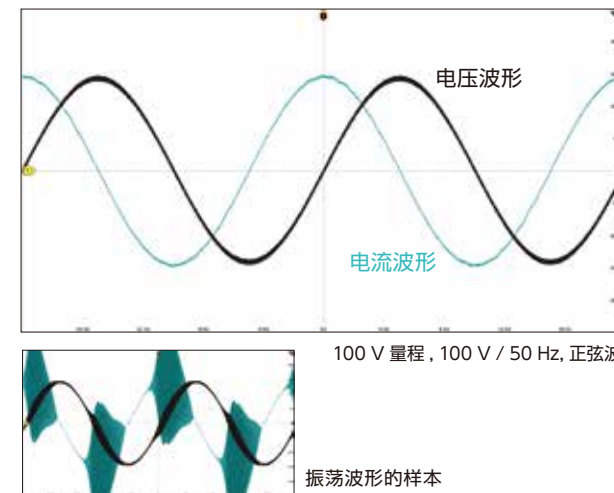
继承 DP 系列高质量输出的稳定特点。

高质量波形

高鲁棒性

低噪声

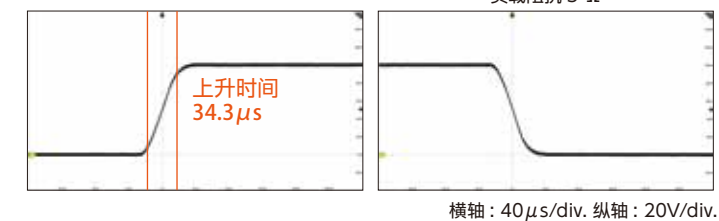
除了高稳定性、低失真、对驱动电容和电感负载的快速响应外，还提高了高质量的波形输出。

■ 电容性负载输出波 (636 μ F)

即使当连接到大的电容性负载时，输出也是稳定的，该负载往往会导致异常振荡或失真。

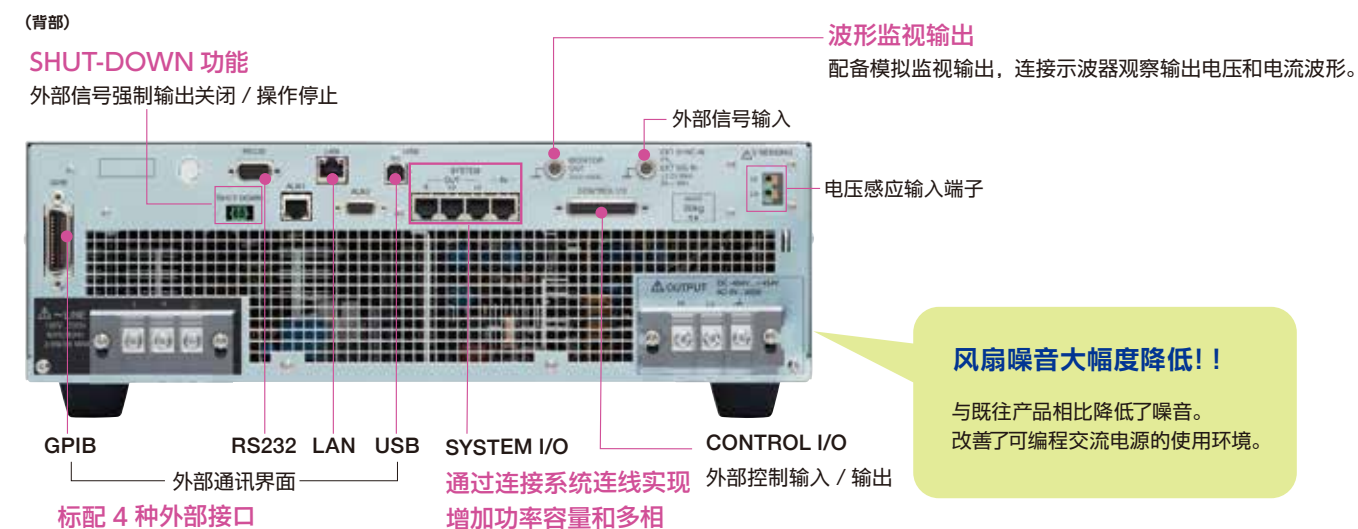
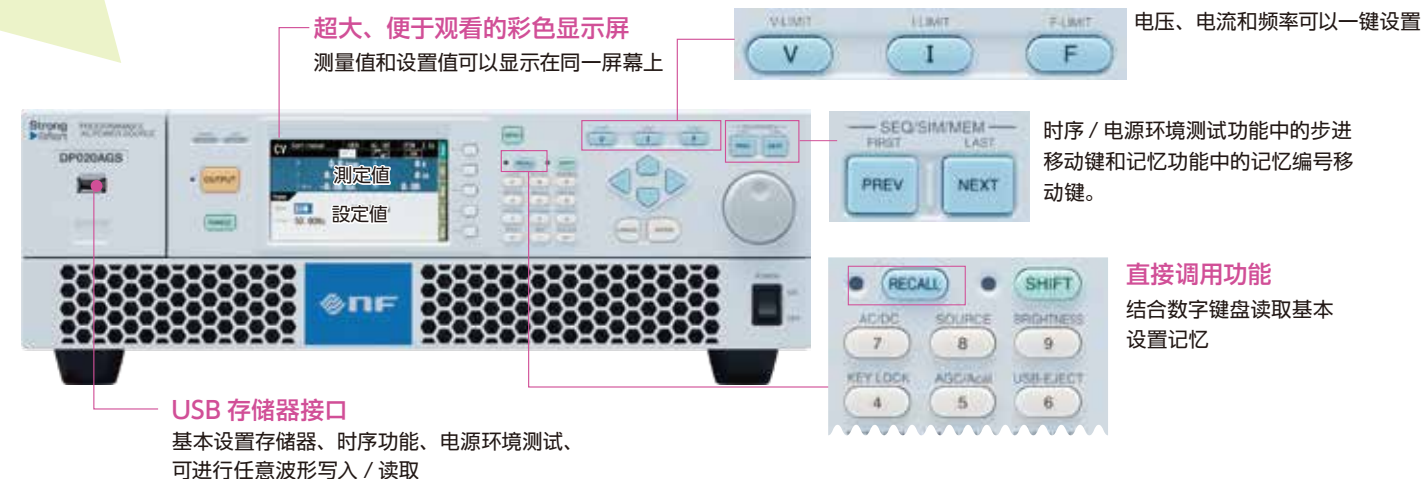
DP020AGS 在各种负载下输出稳定。

■ 上升 / 下降波形



上升时间比典型的 AC 电源的上升时间短，因此可以以高再现性输出快速变化的波形。适用于再现瞬态响应。

操作便捷



风扇噪音大幅度降低!!

与既往产品相比降低了噪音。改善了可编程交流电源的使用环境。

可作为主机或从机使用



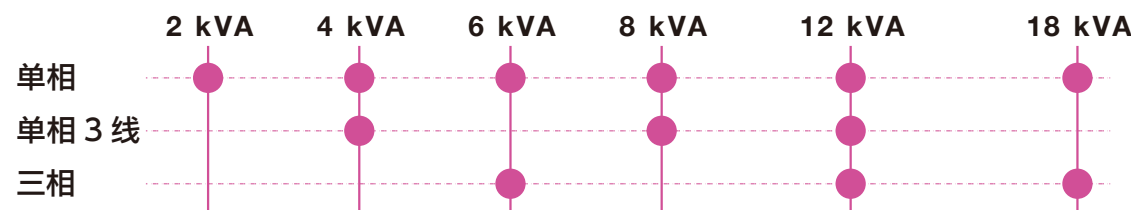
DP020AGS 单相 2 kVA

除 DP 系列的稳定输出性能外，还支持通过连接多个单元来增加功率容量和多相。

单相 2 kVA，尺寸为 3U 的型号可以通过连接系统连线进行升级。扩展功率容量和更改系统操作便捷。

- 可以构建各种系统
单相 2kVA 至 18kVA，单相三线 4kVA 至 12kVA，三相 6kVA 至 18kVA
- 宽频响应 DC, 1 Hz 至 550 Hz
- 交流输出 0 V 至 350 Vrms
直流输出 0 V 至 ± 454 V

系统构建

系统构建
举例

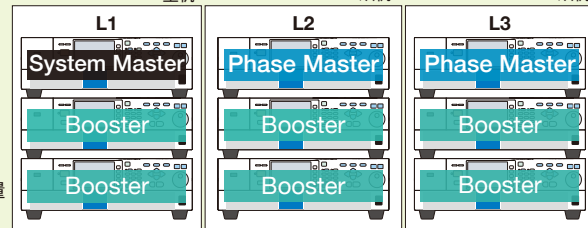
可根据用途选择

DP020AGS $\times$ 9 台

最大功率容量系统配置

三相 18 kVA

主机 从机 从机



可构建多相系统

更改输出相位配置时无需重新连接电缆。
单相 / 单相 3 线 / 三相选择可以从主单元一次性控制。

- L1 相、L2 相和 L3 相的同相操作
▶ 单相 18 kVA 系统
▶ 单相 3 线 12 kVA 系统

System Master
系统主机
整个系统主机 (L1 相主机)

Phase Master
相主机
使用来自系统主机的控制信号进行操作
L2 相和 L3 相的主控机

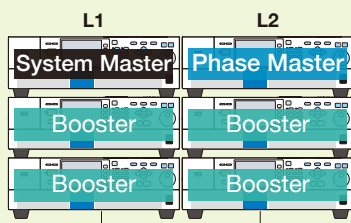
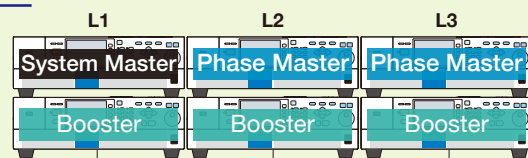
Booster
从机
扩展主机的输出功率容量

连接系统连线
系统 I/O (背部)

DP020AGS $\times$ 6 台

三相 12 kVA

单相 3 线 12 kVA

同相操作 ▶ 单相 12 kVA
仅运行 L1 相和 L2 相 ▶ 单相 3 线 8 kVA

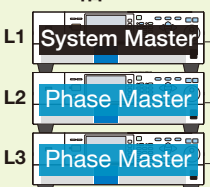
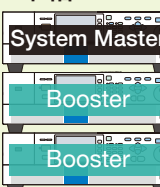
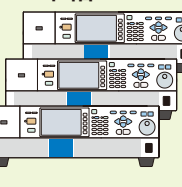
同相操作 ▶ 单相 12 kVA

DP020AGS $\times$ 3 台

三相 6 kVA

单相 6 kVA

单相 2 kVA

同相操作
▶ 单相 6 kVA
仅运行 L1 相和 L2 相
▶ 单相 3 线 4 kVA并联操作
(从机连接)

使用单台 2 kVA



三相 6 kVA

凭借可靠的性能和丰富的功能，我们可以满足多样化的评估和测试需求。

可靠的输出特性

低失真的同时、实现可靠的输出稳定性。另外，对于大容量的容性负载也能确保稳定工作。
各种输出模式和宽广的输出范围，可靠地满足每位用户的需求。

		100 V量程	200 V量程	分辨率
		AC : 0.0 V 至 175 V ACDC : 0.0 V 至 160 V	AC : 0.0 V 至 350 V ACDC : 0.0 V 至 320 V	
AC	输出电压			0.1 V
	频率	AC : 40 Hz 至 550 Hz、ACDC : 1 Hz 至 550 Hz		0.01 Hz*
DC	输出电压	-227 V 至 +227 V	-454 V 至 +454 V	

*依据频率

- AC/DC模式：AC、ACDC、DC
- 输出电流变动：±0.1 V(50 V 至 160 V)/ ±0.2 V(100 V 至 320 V)
(将输出电流变化到最大电流的 0 % 至 100 %时，DC、10 Hz 至 100 Hz)
- 波形失真率：0.3 %以下(40 Hz 至 550 Hz)
- 効 率：80 %以上

测量功能

除了测量电压、电流、功率外，还能够测量负载功率因数、峰值系数以及最多 50 次的谐波电流。

計測項目

- 电压：有效值、直流平均值、峰值
- 电流：有效值、直流平均值、峰值、峰值保持值
- 功率：有效功率、视在功率、无功功率
- 谐波分析*：最多50次
- 负载功率
- 峰值系数
- 同步频率

*并不是匹配IEC规格测试

限流功能

能够用峰值和有效值设定输出电流限制。在峰值设定方面，能够分别设定正负电流值。限流设定后，既能够按照设定值持续限制输出电流，也可设定为能在限流状态持续一定时间后切断输出。评价试制品时，在负载的异常运行引起异常电流发生时起到有效的保护作用。

- 设定
正负电流峰值、电流有效值
- 限流动作
自动复原（连续）或切断输出可以设定切断输出前的限流状态持续时间(1 s 至 10 s、分辨率 1 s)

■ AC模式

40 Hz 至 550 Hz交流输出的模式。
输出中消除了直流成份，对于因直流成份使磁芯引起磁饱和的变压器试验，现在也能够应对自如。

■ ACDC模式

在直流中重叠交流成份，或者在交流中重叠（偏置）直流成份的情况下，或者在1 Hz 至 40 Hz交流输出时，将包括直流在内的信号放大的情况下，使用该模式。
另外，在电压突变、相位突变等暂时性地出现直流成份的电源电压变动试验中，使用该模式。还能够用于转DC-DC换器的噪声重叠试验和电容器的纹波噪声试验等。

■ DC模式

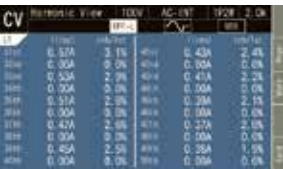
这是一种只输出直流的模式。即使是较低的输出电压，也能确保高SN比。通过同时使用限流功能，发挥直流电源的高性能。



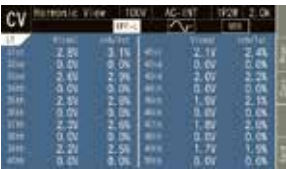
有效值



峰值



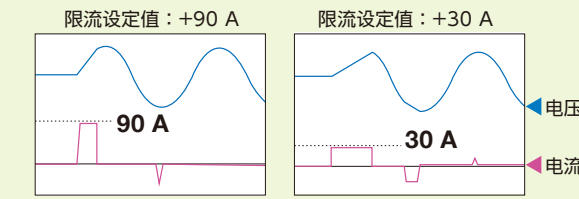
谐波分析 / 电流
(31次~50次)



谐波分析 / 电压
(31次~50次)

峰值限流举例

- 负载：模拟整流负载
- * 二极管桥、电解电容器、阻抗负载的组合



有效限制电机和大容量电容等的冲击电流!

恒流输出 (CC 模式)

CC模式可以作为选配与标准CV模式添加。
测试电源的使用范围扩大，包括验证断路器和电流互感器的磁场产生和工作电流。

- 最大电流20 A/10 A (最大扩招至180 A)
- 最大电压227 V/454 V
- 宽频段DC 和 1 Hz 至 550 Hz
- ACDC模式和信号源可选
- 可以用作外部信号放大器

对应客制化

序列编程

频率、电压、时间等参数编程后，按照先后顺序输出。由面板、或附属的控制软件进行设定。如使用软件，即使是冗长复杂的输出图形，也能够轻松地编程。

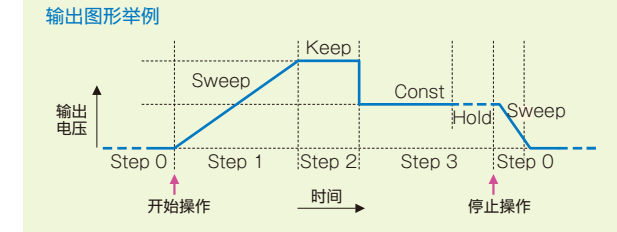
- 设定项目：步骤时间、输出量程、AC/DC模式、直流电压、交流电压、频率、波形、步骤开始相位、步骤结束相位、相位角、步骤终端、跳跃次数等
- 步 骤 数：最大255步(1组序列内)
- 序列控制：开始、停止、保持、恢复、转移1、转移2
- 存储组数：5组(非易失性)



编辑画面



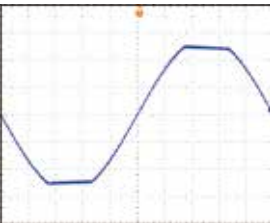
执行画面



削峰正弦波

能够输出削去正弦波波峰的电压波形。由峰值系数 (CF) 或削波率 (相对于峰值的百分率) 进行设定。

- CF设定范围：1.10 至 1.41 (存在有效值校正)
- 削波率设定范围：40.0% 至 100.0%



电源变动试验

能够模拟停电、电压上升、电压下降、相位急变、频率急变等电源线路的异常，应对试制品的评价和产品检验等所需的各种电源变动试验。
可由面板、或附属的控制软件进行设定。

*并不是匹配IEC规格测试

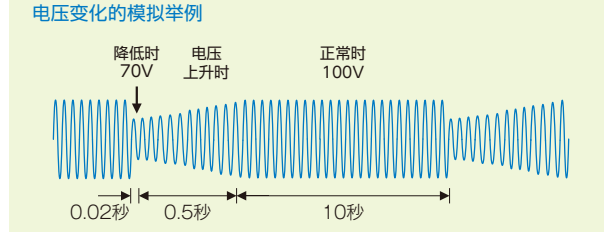
- 设定项目：步骤时间、输出量程、交流电压、频率、步骤开始相位、步骤结束相位、触发输出等
- 步 骤 数：6个(初期、正常1、变动1、异常、变动2、正常2)
- 波 形：正弦波
- 存储组数：5组(非易失性)



编辑画面



执行画面



富含各种便捷功能!!

■ 电压感知补偿 (Remote Sensing)

能够将测量和输出校正用的电压检测点切换为输出端子电压或感测输入端子电压。与自动增益控制AGC、Autocal同时使用，可校正输出电压。

■ AGC (Automatic Gain Control)

连续进行校正，使检测点电压与输出电压设定值的有效值取得一致。即使负载发生变动也能自动校正，确保与设定值相同。

■ Autocal (Automatic Calibration)

每接通一次Autocal，就测量一次检测点电压，并且进行校正，使输出电压有效值与电压设定值一致。

■ USB存储器

可以使用USB存储器写入/读取设置和波形数据。
可以对多个电源进行相同的设置，并且可以通过USB存储器传输使用控制软件创建的数据。

■ 外部信号输入

SYNC：使内部信号源的频率与外部信号同步
VCA：用直流信号控制输出电压设定

■ 设置范围限制功能

限制输出电压上限和频率上限和下限的设置范围，以防止由于错误操作导致的负载故障。

■ 电源打开时的输出开启设置

当电源打开时，输出可以设置为自动打开（为了安全起见，默认为关闭输出）

■ 高阻抗输出关闭功能

在高阻抗状态下关闭输出。当负载是电容器或电池时，可以在不放电的情况下关闭输出。

■ 输出继电器控制

通过输出继电器选择开/关，或者在不使用继电器的情况下在0V时选择输出关

■ 输出开/关相位设置

打开/关闭输出时的相位可以设置为0° 至359°。
可以控制和再现涌入电流。

■ 控制软件

*从我们的网站下载
可以控制基本输出参数，获取测量值数据，执行序列和功率波动测试，并创建和编辑任意波形。



SPECIFICATION

- 没有特别指定时，规定以下设定及条件需最少进行 30 分钟预热
 - 负载：功率因数1的电阻负载 · 信号源：INT（内部信号源） · 输出电压波形：正弦波 · 遥控感测：OFF · AGC/自动校正：OFF
 - 限流：出厂时已设定 · 输出端子：背面板输出端子台
- [set] 表示设定值。用 [/] 分隔的部分，表示规格随输出量程而变化，按100 V量程规格/200 V量程规格的顺序表示。
- 各规格中所示的精度值均为保证值。但标注为参考值的精度是产品使用时参考的补充数据，不属于保修范围。没有精度的值是标称值或典型值（显示为 typ.）。

AC/DC模式、信号源

		AC/DC模式	信号源		
			INT	VCA	SYNC
单台・单相2线系统		AC	○	○	○
		ACDC	○	—	○
		DC	○	○	—
多相系统	单相3线	AC	○	○ ^{*2}	○
		ACDC	○	—	○
		DC	○	○ ^{*2}	—
	三相4线	AC	○	○ ^{*2}	○
		ACDC ^{*1}	○	—	○

^{*1} 仅交流输出设置 ^{*2} 全相共通

输出

系统配置		单台	单相系统	多相系统	
		单相2线		单相3线	三相4线
		2 kVA	4 kVA, 6 kVA, 8 kVA, 12 kVA, 18 kVA	4 kVA, 8 kVA, 12 kVA	6 kVA, 12 kVA, 18 kVA
		—		平衡模式、不平衡模式	
交流输出		有效值[V]=Vrms [A]=Arms			
额定输出电压		100 V / 200 V			
电压设定*3	范围	AC : 0.0 V 至 175.0 V / 0.0 V 至 350.0 V, ACDC : 0.0 V 至 160.0 V / 0.0 V 至 320.0 V			
	设定分辨率	0.1 V			
电压精度*4		± (0.3 % of set + 0.3 V / 0.6 V)			
线间电压设定*5	范围	—		AC : 0.0 V 至 350.0 V / 0.0 V 至 700.0 V ACDC : 0.0 V 至 320.0 V / 0.0 V 至 640.0 V	AC : 0.0 V 至 303.0 V / 0.0 V 至 606.0 V ACDC : 0.0 V 至 277.2 V / 0.0 V 至 554.2 V
	设定分辨率	—		0.2 V	
				20 A × (1+B) / 10 A × (1+B)	
最大电流*4		20 A / 10 A	20 A × N / 10 A × N		
最大峰值电流*7		最大电流的 4 倍峰值 (Apk)		最大电流的 3.5 倍峰值 (Apk)	
功率容量		2 kVA	2 kVA × N	4 kVA × (1+B)	6 kVA × (1+B)
负载功率因数		0 至 1 (超前相和滞后相、45 Hz 至 65 Hz、不能从外部输入功率和进行再生动作)			
频率设定	范围	AC : 40.00 Hz 至 550 Hz, ACDC : 1.00 Hz 至 550 Hz			
	设定分辨率	0.01 Hz (set < 100 Hz) , 0.1 Hz (set ≤ 550 Hz)			
频率精度		±0.01 % of set (23 ℃ ±5 ℃)			
频率稳定度		±0.005 %			
电压频率特性*9		45 Hz 至 65 Hz : ±0.3 %以内, 40 Hz 至 550 Hz: ±0.5 %以内			
失真率*10		40 Hz 至 550 Hz : 0.3 %以下			
输出波形		正弦波, 削峰正弦波(3个种类)			
DC 偏置*11		±20 mV以内 (typ.) 微调可能			
输出ON相位设定范围*12*13		0.0° 至 359.9° 可变 分辨率: 0.1°			
输出OFF相位设定范围*12*13		0.0° 至 359.9° 可变 (能够选择有效) 分辨率: 0.1°			
相位角设定范围 (不平衡模式)	范围	—		L1相, L2相: 0.0° 至 359.9°	L1相, L2相, L3相: 0.0° 至 359.9°
	分辨率	—		0.1°	
相位角精度		—		45 Hz 至 65 Hz : ±0.5° 65 Hz 至 550 Hz : ± (0.44+0.9×fo) ° fo : 输出频率[kHz]	
直流输出		有效值[V]=Vdc [A]=Adc			
额定输出电压		100 V / 200 V			
电压设定*15		−227.0 V 至 +227.0 V / −454.0 V 至 +454.0 V 分辨率: 0.1 V			
电压精度*16		± (0.05 % of set + 0.1 V / 0.2 V)			
最大电流*17		20 A / 10 A	20 A × N / 10 A × N	20 A × (1+B) / 10 A × (1+B)	
最大瞬时电流*18		最大电流的4倍峰值 (Apk)		最大电流的3.5倍峰值 (Apk)	
功率容量		2 kW	2 kW × N	4 kW × (1+B)	

- ^{*3} 单相3线和三相4线的相电压设置规范。
在平衡模式下，一次设置所有相位，在不平衡模式下单独设置每个相位。
单相三线制和交流直流模式的直流电压设置详见^{*15}。
- ^{*4} 10 V 至 175 V/20 V 至 350 V，正弦波，无负载，45 Hz 至 65 Hz，直流电压设置。
0 V, 23° C ±5° C
多相系统中相电压设置规范。系统主单元或相位主单元的精度。
- ^{*5} 只有单相3线和三相4线平衡模式和正弦波是可能的。
- ^{*6} 如果输出电压超过额定输出电压，它将被限制（降低）到功率容量以下。
如果存在直流叠加，则交流+直流的有效电流值在最大电流范围内。
在频率低于40 Hz或高于550 Hz以及环境温度高于40° C时，最大电流可能会减小。
- ^{*7} 电容器输入型整流器负载，额定输出电压，45 Hz至65 Hz
- ^{*8} 额定输出电压、空载和产生最大电流的电阻负载。
45 Hz至65 Hz，超过工作温度范围
- ^{*9} 基于正弦波，额定输出电压，55 Hz。在具有最大电流的电阻负载下

- ^{*10} 额定输出电压的80 %或以上，最大电流或以下（电阻负载），AC和ACDC，THD
- 单相3线和三相4线的相电压设置规格
- ^{*11} AC , 23° C ± 5° C
- ^{*12} 对于单相3线和三相4线，设置为L1相。
- ^{*13} 如果启用了软启动或软停止，则无法进行设置。
- ^{*14} 50 V或以上，正弦波，所有相位的负载条件相同，所有相位电压设置相同。
- ^{*15} 对于单相三线制，电压设置为L1相。L2相基于Lo端子输出与具有相反极性的L1相相同的电压。例如，如果电压设置为+100 V，则在L1相的Hi-Lo端子之间输出+100 V，在L2相的Hi-Lo端子之间输入-100 V，并且输出L1和L2的Hi端子之间的线路+基于L2相的Hi端子输出200 V。
- ^{*16} -227 V至-10 V，+10 V 至 +227 V/-454 V 至 -20 V，+20 V 至 +454 V，无负载，当交流设置为0V时，23° C ±5° C。
- ^{*17} 如果输出电压超过额定输出电压，它将被限制（降低）到功率容量以下。
如果存在AC叠加，则DC+AC的有效电流值在最大电流范围内。如果环境温度为40° C或更高，则最大电流可能会减小。
- ^{*18} 瞬时=在额定输出电压下2 ms内

输出稳定度 平衡模式、不平衡模式

	单台	单相2线系统	单相3线系统	三相4线系统
输入电压变动 ^{*19}	±0.1 %以内 (typ.)			
输出电流变动 ^{*20}	DC, 10 Hz 至 100 Hz : ±0.1 V / ±0.2 V以内, 100.1 Hz 至 550 Hz : ±0.3 V / ±0.6 V以内			
周围温度变化 ^{*21}	±0.01 % / °C以内 (typ.)			

- ^{*19} 功率输入为90 V 至 250 V，基于200 V的功率输入、额定输出电压、最大电流、DC或45 Hz 至 65 Hz，带电阻负载。不包括输入电源电压波动后立即出现的瞬态条件。
对于单相3线和三相4线，这些是相电压设置的规范。
- ^{*20} 当输出电流从最大电流的0 %变为100 %时。
输出电压50 V 至 160 V / 100 V 至 320 V，空载标准。
然而，当输出电压高于额定输出电压时，最大电流受到功率容量的限制。对于单相3线和三相4线，这些是相电压设置的规范。从10 Hz到40 Hz，输出电流的峰值在最大电流范围内。
- ^{*21} 电源输入200 V，无负载，额定输出电压，直流或45 Hz 至 65 Hz。
对于单相3线和三相4线，这些是相电压设置的规范。

测量功能

		单台	单相2线系统	单相3线系统	三相4线系统
电 压 *22 (满量程)					
有效值 (rms)		250.0 V / 500.0 V			
直流平均值 (avg)		±250.0 V / ±500.0 V			
峰值 (pk)		±250.0 V / ±500.0 V			
线间电压有效值		—		500.0 V / 1000.0 V	433.0 V / 866.0 V
线间电压直流平均值*24		—		500.0 V / 1000.0 V	—
分辨率		0.1 V			
电 流 *25 (满量程)					
有效值 (rms)		24 A / 12 A	24 A×N / 12 A×N	24 A×(1+B) / 12 A×(1+B)	
分辨率		0.01 A (rdg < 100 A), 0.1 A (rdg < 1000 A)			
直流平均值 (avg)		±24 A / ±12 A	±24 A×N / ±12 A×N	±24 A×(1+B) / ±12 A×(1+B)	—
分辨率		0.01 A (rdg < 100 A), 0.1 A (rdg < 1000 A)			
峰值 (pk)		±96 A / ±48 A	±96 A×N / ±48A× N	±96 A×(1+B) / ±48 A×(1+B)	
分辨率		0.01 A (rdg < 100 A), 0.1 A (rdg < 1000 A)			
保 持		保持带有极性的 max 和 min 的最大值 (并有清零功能)			
功 率 *26 *27 (满量程)					
有效 (W)		±2.4 kW	±2.4 kW×N		
分辨率		1 W			
视在 (VA) *28		3.0 kVA	3.0 kVA×N		
分辨率		1 VA			
负载功率因数 (测量范围) *28		-1.00 至 +1.00 分辨率: 0.01			
负载峰值系数 (测量范围)		0.00 至 50.00 分辨率: 0.01			
同步频率 (仅限于 SYNC 模式)		38.0 Hz 至 550 Hz			
分辨率		0.1 Hz			
谐波分析 *29					
测量目标		输出电流、输出电压、感应电压			
测量项目		有效值, 有效值占基波的百分比			
频率范围 (基波)		40 Hz 至 550 Hz			
测量范围 *30		基波的1阶到50阶			
电流 (满量程)		24 A / 12 A	24 A×N / 12 A×N	24 A×(1+B) / 12 A×(1+B)	
分辨率		0.01 A (rdg < 100 A), 0.1 A (rdg < 1000 A), 0.1 %			
电压 (满量程)		250.0 V / 500.0 V			
分辨率		0.1 V, 0.1 %			

- ^{*22} 单相3线和三相4线的相电压规范。测量系统主单元或相位主单元的电压。
- ^{*23} 显示根据相电压测量值和相位角设置值计算的结果，输出电压波形为正弦波的演算结果。
- ^{*24} 显示根据相电压测量结果计算的结果
- ^{*25} 单相3线和三相4线是相电流规格。
- ^{*26} 正弦波时，输出电压为50 V或更大，输出电流为最大电流的10 %或更大。
对于多相系统，根据系统主单元或相位主单元的电压来计算功率值。
- ^{*27} 对于单相3线和三相4线，可以显示所有相位的总和。
- ^{*28} 不显示DC模式。
- ^{*29} 对于AC-INT模式下的相电压或相电流（测量不符合IEC标准）
- ^{*30} 可以分析的最大频率为550 Hz。分析阶数的上限根据基波的频率而变化。

限 流

		单台	单相2线系统	单相3线系统	三相4线系统
峰值限流					
正电流	设定范围 (峰值)	+10.0 A 至 +84.0 A / +5.0 A 至 +42.0 A	+10.0 A×N 至 +84.0 A×N / +5.0 A×N 至 +42.0 A×N	+10.0 A×(1+B) 至 +84.0 A×(1+B) / +5.0 A×(1+B) 至 +42.0 A×(1+B)	
负电流	设定范围 (峰值)	−84.0 A 至 −10.0 A / −42.0 A 至 −5.0 A	−84.0 A×N 至 −10.0 A×N / −42.0 A×N 至 −5.0 A×N	−84.0 A×(1+B) 至 −10.0 A×(1+B) / −42.0 A×(1+B)至 −5.0 A×(1+B)	
分辨率		0.1 A (set < 100 A) , 1 A (set < 1000 A)			
选择限流方式		自动复原 (连续) 或者在指定时间 (指定范围 1 s 至 10 s、分辨率 1 s) 持续后切断输出。			
有效值限流					
设定范围 (有效值)		1.0 A 至 21.0 A / 1.0 A 至 10.5 A	1.0 A×N 至 21.0 A×N / 1.0 A×N 至 10.5 A×N	1.0 A×(1+B) 至 21.0 A×(1+B) / 1.0 A×(1+B) 至 10.5 A×(1+B)	
分辨率		0.1 A (set < 100 A) , 1 A (set < 1000 A)			
选择限流方式		自动复原 (连续) 或者在指定时间 (指定范围 1 s 至 10 s、分辨率 1 s) 持续后切断输出。			

- ^{*31} 配置单相2线系统或多相系统时，输出分辨率为设定分辨率的N倍或(1+B)倍。

SPECIFICATION (续上页)

■ 时序程控编程

存储组数	5组 (非易失性)
步骤数	最大 255 步 (1 组序列内)
步骤时间设定范围	0.0010 s 至 999.9999 s
步骤内工作	恒定、保持、线性扫描
参数	输出量程、AC/DC 模式 (这两项参数在同一组序列内通用)、交流电压、频率、波形、直流电压、步骤开始相位、步骤结束相位、相位角、步骤终端、跳跃次数 (1 至 9999 或 ∞)、跳跃目标步骤指定、步骤同步输出 (2 bit)、转移步骤指定、触发输出
序列控制	开始、停止、保持、恢复、转移1、转移2

※序列仅限于AC-INT、ACDC-INT及DC-INT时
※DC-INT中，不能设定交流电压、频率、波形、步骤开始相位、步骤结束相位。
※相位角设置仅适用于多相输出

■ 电源变动试验

存储组数	5组 (非易失性)
步骤数	6个 (初期、正常1、变动1、异常、变动2、正常2)
步骤时间设定范围	0.0010 s 至 999.9999 s (仅有变动步骤才能够设定 0 s)
参数	输出量程 (同一个电源变动试验中不能切换)、交流电压、频率、波形 (仅限于正弦波)、步骤开始相位 (变动步骤除外)、步骤结束相位 (变动步骤除外)、步骤同步输出 (2 bit)、触发输出、反复次数 (1 至 9999 或 ∞)
仿真控制	开始、停止

※电源变动试验仅限于交流的正弦波，固定于ACDC-INT

■ 控制软件

功能	遥控	各种参数的设定、保存、读取等
	状态监视	监视、显示连接设备的状态
	记录	测量值的读取、保存
	时序程控编程和电源变动试验编程	序列数据的制成、编程、保存、传送、预览、执行控制、执行过程中的监视显示等
工作环境	OS	Windows 10/11 (64 bit)
	接口	USB2.0
	托管执行环境	Microsoft .NET Framework 4.8

■ 各种功能

设定范围限制功能	电压 (有效值峰值)	电压设定、线间电压设定 (单相三线)、 (三相四线) ※单相三线机型、三相机型和多相机型的多相输出为各相相同设定
	频率	上限或下限的设定 (应为下限≤上限)
电压感知补偿		本功能是，将测量和输出校正用的电压检测点切换为输出端子或感测输入端子
AGC		本功能是，连续进行校正，使检测点电压与输出电压设定值的有效值取得一致。 响应时间 100 ms 以内 (typ.) (在 DC/50 Hz/60 Hz、额定输出电压时)
Autocal		本功能是，每接通一次 Autocal，就测量一次检测点电压，并且进行校正，使输出电压的有效值与电压设定值一致。(使用校正系数)
削峰正弦波	存储组数	3 组 (非易失性)
	CF	可变范围：1.10 至 1.41 设定分辨率：0.01 有效值校正：有
	削峰率	可变范围：40.0 % 至 100.0 % 设定分辨率：0.1 % 有效值校正：无
外部信号输入	外部同步信号输入 (限于 SYNC 模式)	同步信号源切换：外部同步信号 (EXT) 或电源输入 (LINE) 同步频率范围：40 Hz 至 500 Hz
	电压设定信号输入 (限于 VCA 模式)	增益设定范围：0.0 至 227.0 倍 /0.0 至 454.0 倍 设定分辨率：0.1
存储功能	将各种设定保存在非易失性存储器中，或从中读取	
	存储组数	基本设定：30 组、时序程控编程：5 组、电源变动试验：5 组、削波正弦波：3 组
保护功能		对输出异常 (输出过电压、输出过电流等)、功率模块异常、内部控制异常 (内部通信异常等) 的保护动作

※此型录记载内容为截止至2024年6月7日内容
●有外观 规格变化的可能
●购买时请参照最新规格 价格 出货期

(续上页表格)

外部控制输入输出	能够用外部信号 (或无电压接点) 控制主机控制输入、状态输出
接口	USB (USB2.0、USBTMC-USB488) RS232 (二进制不能传送) GPIB (IEEE488.1 std 1987, IEEEstd.488.2-1992) LAN (IEEE802.3 二进制不能传送)
USB存储器接口	能够使用的存储器：USB2.0 标准 连接器：USB-A (正面板) 能够写入 / 读取的内容：基本设定存储、时序程控编程、电源变动试验
软启动/软停止	在设定的时间内 (0.1 到 30 秒) 逐渐增加或减少输出
高阻抗	输出可以在高阻抗状态下关闭
输出关闭功能	仅当输出继电器控制被禁用时
输出继电器控制	带输出继电器或不带输出继电器的开/关 设置为0 V并选择输出关闭
SHUT DOWN 输入	输出被强制关闭，操作被外部信号 (或电压触点) 停止
波形监视输出	监视输出电压/输出电流波形
LCD显示	对比度 0 到 99
其他功能	蜂鸣音、按键锁定、电源接通时输出设定、触发输出设定、时间单位设定、复位功能

■ 一般事项

电源输入	电压 (订货时选配)	单相：100 V 至 230 V ± 10 % (250 V 以下) 过电压类别 II
	频率	50 Hz ± 2 Hz 或 60 Hz ± 2 Hz
	功率因数 *32	0.95 以上 (typ.)
	能效 *32	80 % 以上 (typ.)
	最大消耗功率	2.65 kVA 以下
耐电压和绝缘电阻		AC1500 V 或 DC2130 V、30 MΩ 以上 (DC500 V)
工作环境		仅限室内使用，污染等级 2
高度		2000 m 以下
工作温度、湿度范围		0 ℃ 至 +50 ℃、5 % 至 85 %RH 但是， 绝对湿度为 1 至 25 g/m³、无结霜
保管温度、湿度范围		-10 ℃ 至 +60 ℃、5 % 至 95 %RH 但是， 绝对湿度为 1 至 29 g/m³、无结霜
外形尺寸 (mm)		430(W)×130(H)×650(D) 突出部位除外
质量		约 20 kg
输出端子 (背面)		电源输入端子 (M5 膨径螺栓)、输出端子 (M5 膨径螺栓) 遥感输入端子、弹簧式接线端子 (AWG24 至 16)
附属品		使用说明书、铁氧体磁芯大、线束扎带、SHUT DOWN 连接器

*32 AC-INT 模式，额定输出电压，最大电流电阻负载，45 Hz 至 65 Hz 输出

■ 选配

型号名称	产品名称
PA-001-3879	系统连接线 (0.5 m)
PA-001-3880	系统连接线 (1 m)
PA-001-3881	系统连接线 (2 m)
PA-001-3882	机架固定套件 (毫米)
PA-001-3883	机架固定套件 (英寸)
PA-001-3884	更换用防尘网
PA-001-3885	电源线 (3 m)

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