

显示精度的数值为保证数值，无精度确保的数值为参考值或代表值 (typ.表示)。
参考值是产品使用时作为辅助数据的显示，无法作为功能保证数据。

■输入

输入方式	输入 A、输入 B、或输入 A 和输入 B 的加算 (2 个输入都开启的时候，最高输入电压和为 ±10V 以内)
输入阻抗	50Ω±5%、10kΩ±5% 可切换 (不平衡、输入 A 和输入 B 可以一次切换)
最大输入电压	±10V
非破坏性最大输入电压	±11V
输入端子	BNC 输入端子 端子数: 2 输入 A：正面板、 输入 B：背面板 Lo 侧与机箱相连接。

■输出

运转模式	恒电压 (CV)
AC/DC 模式	DC 或 AC
输出极性	同相或反相
增益设定模式	固定：×1、×20、×40、×100 可变：×1 (CAL) ~×3 连续 增益设定为 (固定) × (可变)
增益准度	±5% (固定增益)：×1、×20、×40、和 ×100、 可变增益：CAL、输入电压 0.1Vrms 以上、频率在 400Hz)
最大输出电压	
DC 模式	电阻负载 100Ω*1 100Vrms (40Hz~200kHz) 40Vrms (20Hz~500kHz) 电阻负载 150Ω*2 ±150V (DC~50kHz) ±140V (50kHz~200kHz) ±55V (200kHz~500kHz)
AC 模式	电阻负载 100Ω*1 100Vrms (40Hz~200kHz) 40Vrms (20Hz~500kHz) 电阻负载 150Ω*2 ±150V (10Hz~50kHz) ±140V (50kHz~200kHz) ±55V (200kHz~500kHz)
最大输出电流 (AC)	HSA42051：1Arms、2.83Ap-p (40Hz~200kHz) HSA42052：2Arms、5.66Ap-p (40Hz~200kHz)
最大输出电流 (DC)	HSA42051：±1A HSA42052：±2A
小振幅频率特性	
DC 模式	DC~100kHz：-0.3dB~+0.3dB 100kHz~300kHz：-1dB~+0.5dB 300kHz~500kHz：-3dB~+0.5dB (输出振幅 20Vrms、400Hz 为基准)
AC 模式	10Hz~100kHz：-0.3dB~+0.3dB 100kHz~300kHz：-1dB~+0.5dB 300kHz~500kHz：-3dB~+0.5dB (输出振幅 20Vrms、400Hz 为基准)
转换速率	450V/μs 以上
输出 DC 失调	
DC 模式	调整范围：±1V 以上 (输入端子短路)
AC 模式	调整范围：±1mV 以上
输出 DC 偏置	设定范围：±150V 以上
谐波失真率	0.1% 以下 (40Hz~1kHz、输出 80Vrms) 0.5% 以下 (1kHz~20kHz、输出 80Vrms)
失真信号	-46dBc 以下 (20kHz~50kHz、输出 80Vrms) -30dBc 以下 (50kHz~500kHz、输出 30Vrms)
输出噪音*3	(7.2+0.16×G) mVrms 以下 (G=1~3) (1+0.4×G) mVrms 以下 (G=20~300) (输入端子短路、测定带 10Hz~1MHz)
输出阻抗*4	HSA42051：[0.19+0.016√f×(1+j)]Ω 以下 (typ.) HSA42052：[0.19+0.0084√f×(1+j)]Ω 以下 (typ.)
输出端子	BNC 端子 端子数：2 (正面板和背面板各 1 个) Lo 侧与机箱相连接，正面、背面板的端子为平行连接

*1 50Ω (HSA42052) *2 75Ω (HSA42051)
*3 1G 表示增益 *4 f 表示频率，单位为 Hz。

■输出电压监控器

监控比例	输出电压的 1/100 (1V/100V)、与输出电压同相
监控准确度	±5.0% (DC~500kHz) (监控器输出负载阻抗 1MΩ)
输出阻抗	50Ω±5%
输出端子	BNC 端子 (背面) Lo 侧与机箱相连接

※此型录记载内容为截止至 2023 年 6 月 23 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

■输出 LED 表头

显示内容	输出电压及输出电流 通过 11 个 LED 灯来显示 0%~100% 的等级
检波方式	平均值检波 (AC+DC) 使用正弦波校正
量程 (100%)	HSA42051：电压：150V 电流：1A HSA42052：电压：150V 电流：2A

■保护功能

输出超负载	输出电流将被削波，并且正面板上的过载 LED 指示灯会点亮。 过载状态超过 10S 以上，输出则会关闭。
输出过电压	检测出异常时关闭
电源内部异常	检测出异常时，正面板上的内部电源错误指示 LED 会闪烁 输出关闭
内部温度异常	检测出异常时，正面板上的过载 LED 会点亮 温度异常持续 10 秒以上的情况下，输出关闭。
冷却风扇异常	检测出异常时输出关闭

■外部控制输入输出

控制项目	输出开/关
控制输入有效/无效	通过背部直插式开关进行设定
输入级别	Hi：+4.0V 以上 Lo：+1.0V 以下
非破坏最大输入	+6V/-5V
输入形式	光电耦合器 LED 输入 (150Ω 串联)
检测周期	50ms
输出形式	集电极开路输出
使用可能的电压·电流	15V 以下、10mA 以下
输出开/关 (输出开时短路)	
状态项目	過負荷 (输出超负荷是短路)
更新周期	10ms
端子	D-sub 9-pin 多功能接口 (背面板)

■输出 ON/OFF 控制

输出 ON/OFF	可以通过正面板的开关，或外部控制输入进行控制。 (外部控制输入有效时，只有正面板的开关关闭功能是有有效的)
-----------	--

■电源开机时设定

设定方法	背部直插式开关
设定项目 (全 9 项目)	输出 (开/关)、增益、外部控制 (开/关)、 输出极性、输入 A (开/关)、输入 B (开/关)、 输入阻抗 (50Ω/10kΩ)、DC 偏置 (开/关) AC/DC 模式 (AC/DC)

■一般事项

电源输入	AC100V~230V ±10% (需在 250V 以下)、过电压类别 II 50Hz/60Hz ±2Hz (单相)、耗电量 1050VA 以下、 功率因素 0.95 以上
消耗功率	HSA42051：580 VA 以下 HSA42052：1050 VA 以下
耐电压及绝缘阻抗*	AC1500V、10MΩ 以上 (DC500V)
动作环境	室内使用、污染度 2
动作保证	+5℃~+35℃/5%RH~85%RH 且，绝对湿度 1g/m³~25g/m³、无结露
保管条件	-10℃~+50℃/5%RH~95%RH 且，绝对湿度 1g/m³~29g/m³、无结露
外形尺寸 (不包含凸起部位)	HSA42051：290 (W) ×132.5 (H) ×450 (D) mm HSA42052：350 (W) ×177 (H) ×450 (D) mm
质量	HSA42051：约 11kg HSA42052：约 16kg

* 电源输入端子 对其他端子和机箱

■高速双极性电源产品阵容

型号	频率特性	输出电压	输出电流	转换速率
HSA42011	DC~1 MHz	150 Vp-p	3 Ap-p	475 V/μs
HSA42012	DC~1 MHz	150 Vp-p	6 Ap-p	475 V/μs
HSA42014	DC~1 MHz	150 Vp-p	12 Ap-p	475 V/μs
HSA42051	DC~500 kHz	300 Vp-p	2.83 Ap-p	450 V/μs
HSA42052	DC~500 kHz	300 Vp-p	5.66 Ap-p	450 V/μs
BA4825	DC~2 MHz	300 Vp-p	0.5 Arms	500 V/μs

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