



快速入门指南

IPS 40-54

库存号: 2521601

CH



有限保修

本仪器仅面向原始购买者提供自购买日算起为期3年的有限保修服务，保修范围限于材料缺陷或工艺缺陷。在此保修期内，RS PRO将根据缺陷检测或故障检测情况自主选择对有缺陷的装置进行更换或维修。对于熔丝、一次性电池或因滥用、疏忽、事故、未经授权的维修、变更、受到污染，或异常操作或处理条件导致的损坏，均不在此保修服务的受理范围之内。任何因销售本产品而引发的默示担保，包括但不限于针对特定用途的适销性和适用性默示担保，均受上述条款的约束。对于因使用仪器造成的损失或其他偶然或后果性的损失、开支或经济损失，或针对此类损失、开支或经济损失而产生的索赔，RS PRO概不负责。各州省或国家/地区的法律因地而异，因此，上述限制条款或除外条款可能不适合您的情况。如需了解完整条款和条件，请参考RS PRO网站。

本快速入门指南包含受版权保护的专有信息。保留所有权利。未经事先书面同意，不得对本快速入门指南的任何部分进行复印、复制或翻译成另一种语言。

本快速入门指南中的信息在印刷时准确无误。然而，我们在不断改进我们的产品，因此保留随时更改规格、设备和维护程序的权利，恕不另行通知。

安全说明

安全符号

本快速入门指南中或仪器上可能出现以下安全符号。



警告：标识可能导致伤害或丧命的情况或做法。



注意：标识可能导致仪器或其他财物损坏的情况或做法。



危险高电压



注意：请参阅手册



请勿将电子设备作为未分类的城市垃圾处置。请使用单独的收集设施或联系从其购买本仪器的供应商



英式电源线

在英国使用本仪器时，请确保电源线符合以下安全说明。

注意：必须由专业人员对此引线/装置进行接线操作。



警告：此装置必须接地。重要说明：此引线中的电线颜色必须与以下代码保持一致：

绿色/黄色：	接地
蓝色：	中性
棕色：	火线（相线）



由于电源引线中电线颜色可能不与您的插头/装置中标识的彩色标记一致，请进行如下操作：

绿色和黄色电线必须连接至标有字母E、接地符号⊕或绿色/绿色和黄色的接地端子。

蓝色电线必须连接至标有字母N 或蓝色或黑色的接线端子。棕色电线必须连接至标有字母L 或 P 或棕色或红色的接线端子。

如果有疑问，请查阅设备随附的说明或联系供应商。应通过额定值合适且经过认证的HBC 电源熔丝保护此电缆/装置：请参阅设备和/或用户说明上的额定值信息以了解详细信息。作为指南， 0.75mm^2 电缆应由3A 或5A 熔丝保护。较大的导体通常需要13A 类型，具体取决于使用的连接方法。从与通电插座相连的电缆、插头或连接暴露的任何电线极其危险。如果认为电缆或插头危险，请关闭电源并卸下电缆、任何熔丝和熔丝组件。必须立即按上述标准消除和更换所有危险的接线。

启动设置

主要特点

性能

- 高性能/功率
 - 高效开关式电源
 - 对负载设备影响小
 - 1ms 快速瞬时恢复
 - 快速输出响应时间
-

特点

- OVP、OCP 和 OTP 保护
 - 可调电压和电流转换速率
 - 用户可调泄放控制，关闭电源后可快速释放电能至安全水平。
 - 扩展远程监视和控制选项
 - 支持串联和并联连接
 - 通电配置设置。
 - Web 服务器监视和控制
-

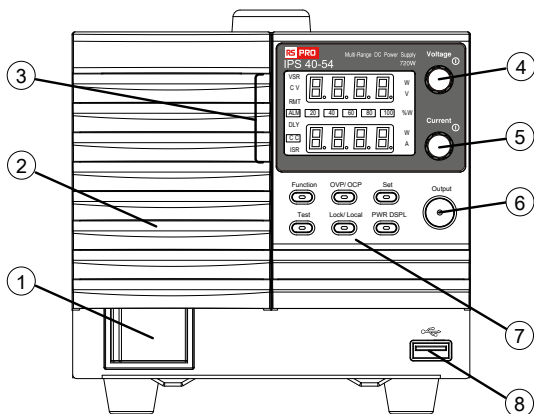
接口

- 以太网端口
- 模拟连接器，用于监视模拟电压和电流
- USB 主机和设备端口



外观

前面板概览



说明

1. 电源开关

2. 盖板

3. 显示

4. 电压旋钮

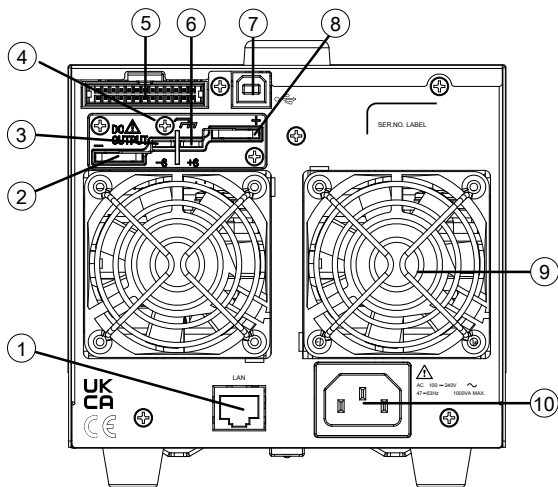
5. 电流旋钮

6. 输出键

7. 功能键

8. USB A 端口

后面板概览



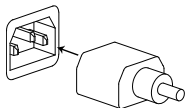
说明

1. 以太网(LAN)端口	2. 输出端子(-)
3. 感应端子(-)	4. 接地螺丝
5. 模拟控制端口	6. 感应端子(+)
7. USB端口	8. 输出端子(+)
9. 风扇	10. 交流输入

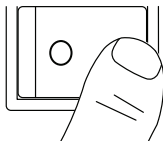
开机

步骤

1. 将电源线连接至后面板插座。



2. 按电源键。如果是首次使用，默认设置将出现在显示屏上，否则，IPS 将恢复点亮上次关闭电源之前的状态灯。



注意

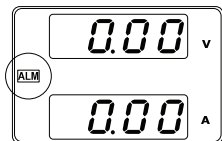
电源需要约 8 秒时间才能完全开启和关闭。

请勿快速开启和关闭电源。请等待显示屏完全关闭。

设置 OVP/OCP 电平

OVP 电平有可选范围为 10% 至 110% 的额定输出电压。
OCP 电平有可选范围为 10% 至 110% 的额定输出电流，
而且，还可以关闭 OCP 电平。OVP 和 OCP 电平默认设置为 110%。

当开启其中一个保护性测量时，ALM 显示在面板显示屏上。默认情况下，达到任何保护电平时，将关闭电源。



设置 OVP 或 OCP 电平前：

- 确保未连接负载。
- 确保输出设置为关。

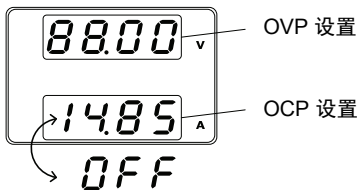
步骤

1. 按 OVP/OCP 键。OVP/OCP 键点亮。

OVP/OCP



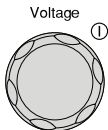
2. OVP 设置将显示在顶部，OCP 设置（或“关”）将显示在底部。

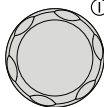




OVP 电平

3. 使用电压旋钮设置 OVP 电平。

范围 10%~110% 额定输出电压。



- | | | |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OCP 电平 | <p>4. 使用电流旋钮设置 OCP 电平。</p> <p>范围 10%~110% 额定输出电流，
 关。</p> | <p>Current ①</p>  |
| | <p>5. 再次按 OVP/OCP 可退出。OVP/OCP 指示灯将熄灭。</p> | <p>OVP/OCP</p>  |
-
- | | | |
|--------|-------------------------------------------------------------|--|
| 电源开关跳闸 | <p>6. 将 F-95（电源开关跳闸）设置为 1（禁用电源开关跳闸）或设置为 0（启用电源开关跳闸）并保存。</p> | |
| | <p>F-95 1（禁用）或 0（启用）</p> | |
-
- | | | |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 清除
OVP/OCP
保护 | <p>7. 通过按住 OVP/OCP 按钮 2 秒钟造成跳闸后，可以清除 OVP 或 OCP 保护。
（仅适用于电源开关跳闸被禁用的情况
[F-95 = 1]）</p> | <p>OVP/OCP</p>  <p>（按住）</p> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

规格

该规格适用于 IPS 40-54 通电至少 30 分钟。

输出		
额定输出电压	40 V	
额定输出电流	54 A	
额定输出功率	720 W	
功率比	3	
恒定电压模式		
电源调整率 ^{*1}	23 mV	
负载调整率 ^{*2}	25 mV	
纹波和噪声 ^{*3}		
p-p ^{*4}	80 mV	
r.m.s. ^{*5}	11 mV	
温度系数	ppm/ °C	预热 30 分钟后，达到 100 ppm/°C 的额定输出电压
遥感补偿电压(单线)	0.6 V	
上升时间 ^{*6}		
额定负载	50 ms	
无负载	50 ms	
下降时间 ^{*7}		
额定负载	50 ms	
无负载	500 ms	
瞬态响应时间 ^{*8}	1 ms	
恒定电流模式		
电源调整率 ^{*1}	59 mA	
负载调整率 ^{*9}	59 mA	
纹波和噪声 ^{*5}		
r.m.s.	108 mA	



温度系数 ppm/ °C 预热 30 分钟后，达到 200ppm /°C 的额定输出电压

保护功能

过电压保护(OVP)

设定范围 4-44 V

设定精确度 ± (额定输出电压的2%)

过电流保护(OCP)

设定范围 5-59.4 A

设定精确度 ± (额定输出电流的2%)

超温保护(OHP)

运行 关断输出。

低交流输入保护 (AC-FAIL)

运行 关断输出。

功率极限 (POWER LIMIT)

运行 超过功率限制

数值(固定) 大约额定输出功率的 105%)

重量	仅主单元	kg	5kg
----	------	----	-----

尺寸	(宽×高×深)	mm*3	142×124×350
----	---------	------	-------------

冷却	通过内部风扇强制进行空气冷却。
----	-----------------

电磁兼容	符合针对 A 类测试和测量产品的欧洲电磁兼容指令。
------	---------------------------

安规	符合欧洲低电压指令并具有欧洲合格认证标志。
----	-----------------------

耐电压	底盘和交流输入:
	交流 1500V1 分钟。

耐电压	交流输入和输出:
	交流 3000V1 分钟。

耐电压	底盘和交流输出:
	交流 500V1 分钟。

绝缘电阻	底盘和交流输入:
	DC 1000V. 100MΩ 以上
	交流输入和输出:
	DC 1000V. 100MΩ 以上
	底盘和交流输出:
	DC 1000V. 100MΩ 以上

注:

- *¹ 85 ~ 132Vac 或 170 ~ 265Vac 下, 恒定负载。
- *² 从空载到满载, 恒定输入电压。于遥感探测点处测得。
- *³ 应用JEITA RC-9131B (1:1)探头进行测量
- *⁴ 测量频率带宽为10Hz 至 20MHz
- *⁵ 测量频率带宽为5Hz 至 1MHz
- *⁶ 10%至90%额定输出电压, 带额定电阻负载。
- *⁷ 90%至10%额定输出电压, 带额定电阻负载。
- *⁸ 输出电压恢复时间在额定输出的 0.1%+ 10m V 以内, 负载变化为其额定输出电流的 50%至100%
- *⁹ 负载电压变化等于单位电压额定值, 恒定输入电压。

有关IPS 40-54 的其他详细规格, 请参考IPS 40-54 用户手册



EC 合规性声明

我方声明 CE 标志提及的产品满足理事会范围内对产品的所有技术关系申请：

指令：EMC；LVD；WEEE；RoHS

产品符合下列标准或其他规范性文件：

◎ EMC

EN 61326-1	用于测量、控制和实验室使用的电气设备-EMC 要求	
传导和辐射排放 EN 55011/ EN 55032	电气快速瞬变	EN 61000-4-4
电流谐波 EN 61000-3-2/ EN61000-3-12	浪涌抗扰度	EN 61000-4-5
电压波动 EN 61000-3-3/ EN 61000-3-11	传导敏感度	EN 61000-4-6
静电放电 EN 61000-4-2	工频磁场	EN 61000-4-8
辐射抗扰度 EN 61000-4-3	电压下降/中断	EN 61000-4-11/ EN 61000-4-34

◎安全

EN 61010-1	测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 - 第 1 部分：一般要求
------------	-----------------------------------

非洲

RS Components SA
P.O. Box 12182, Vorna Valley 1686
20 Indianapolis Street, Kyalami Business Park
Kyalami, Midrand, South Africa

亚洲

RS Components Ltd.
Suite 1601, Level 16, Tower 1, Kowloon Commerce Centre,
51 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, Hong Kong

中国

RS Components Ltd.
Suite 23 A-C, East Sea Business Centre Phase 2
NO. 618 Yan'an Eastern Road, Shanghai, 200001, China

欧洲

RS Components Ltd.
PO Box 99, Corby, Northants NN17 9RS
United Kingdom

日本

RS Components Ltd.
West Tower (12th Floor), Yokohama Business Park,
134 Godocho, Hodogaya, Yokohama,
Kanagawa 240-0005 Japan

北美

Allied Electronics
7151 Jack Newell Blvd. S. Fort Worth, Texas 76118
U.S.A.

南美

RS Componentes Electrónicos Limitada
Av. Pde. Eduardo Frei M. 6001-71, Centro Empresas El Cortijo
Conchali, Santiago, Chile





AUDITED

In compliance with
industry standards



INSPECTED

For guaranteed quality
and performance



TESTED

By leading engineers

