深圳市金驹科技有限公司
Shenzhen Jinju Technology Co., Ltd.

承认书
ACKNOWLEDGMENT

客户名称（ client's name ）：

客户料号（ Customer item number ）：

产品型号（ Product number ）：JJ-812100

产品名称（ product name ）：DC-DC高性价比恒压电源

编制日期（ Date of preparation ）：

制定 （Formulate）	审核 （Review）	批准 （Approve）
承认 （Admit）	**审核 （Review）**	**批准 （Approve）**

厂商：深圳市金驹科技有限公司

地址：深圳市龙城街道龙西社区清水路鹏大地工业区14栋4楼

电话：0755 – 84861299　传真：0755 - 84860299

邮箱:2880362299@qq.com 网址：http://www.szjjpower.cn/ http://www.szjjled.com/

Manufacturer: Shenzhen Jinju Technology Co., Ltd.

Address: 4th Floor, Building 14, Peng Dadi Industrial Zone, Qingshui Road, Longxi Community, Longcheng District, Shenzhen

Tel: 0755 – 84861299 Fax: 0755 – 84860299 E-mail: 2880362299@qq.com

Website: http://www.szjjpower.cn/ http://www.szjjled.com/

产品特点 Product features

★高效率同步升降压（最高可达97%）
High efficiency synchronous lifting pressure(up to 97%)

★输入宽电压DC10-18V，加防反接保护功能
Input wide voltage DC10-18V, with anti reverse protection function

★输出恒压模式：DC12V/8A
Output constant voltage mode: DC12V / 8A

★高性价比
High cost performance

★小体积：86*58*38mm
Small volume: 86 * 58 * 38mm

★保护种类：短路保护、过载保护、过温保护
Protection type: short circuit protection, overload protection, over temperature protection

★自然风冷
Natural air cooling

★采用金属外壳悬挂式结构设计，方便安装
Adopt metal shell hanging structure design, easy to install

应用 application

★ LED照明
LED lighting

★ LED灯具
LED lamp

★工业自动化机械
Industrial automation machinery

★仪器仪表
Instruments and Apparatuses

★电气设备
Electrical equipment

电性参数 Electrical parameters

项目 Project		参数	备注
输入参数 Input parameter	输入电压 Input voltage	10-18V	18V MAX
	空载功率 Standby power	0.3W	
	输入电流 Input current	10A	MAX
	输入功率 Input power	120W	额定负载 Rated load
输出参数 Output parameter	输出电压 Output voltage	12V±5%	
	输出电流 Output current	0-9A	
	输出功率 Output power	110	MAX
	效率 Efficiency	95%	
	启动、上升时间 Starting and rising time	18	
	断电保持时间 Power off hold time	10	
备注 Remarks	本列表数据除特殊说明外，Ta:25℃,湿度＜75%，输入标称电压和输出额定负载时测得。 本列表数据仅供参考，实际以产品实物为标准，偏差范围＜5%。 Unless otherwise specified, Ta: 25 ℃, humidity < 75%, measured at input nominal voltage and output rated load. The data in this list is only for reference. In fact, it is based on the actual product, and the deviation range is less than 5%.		

其它参数 Other parameters

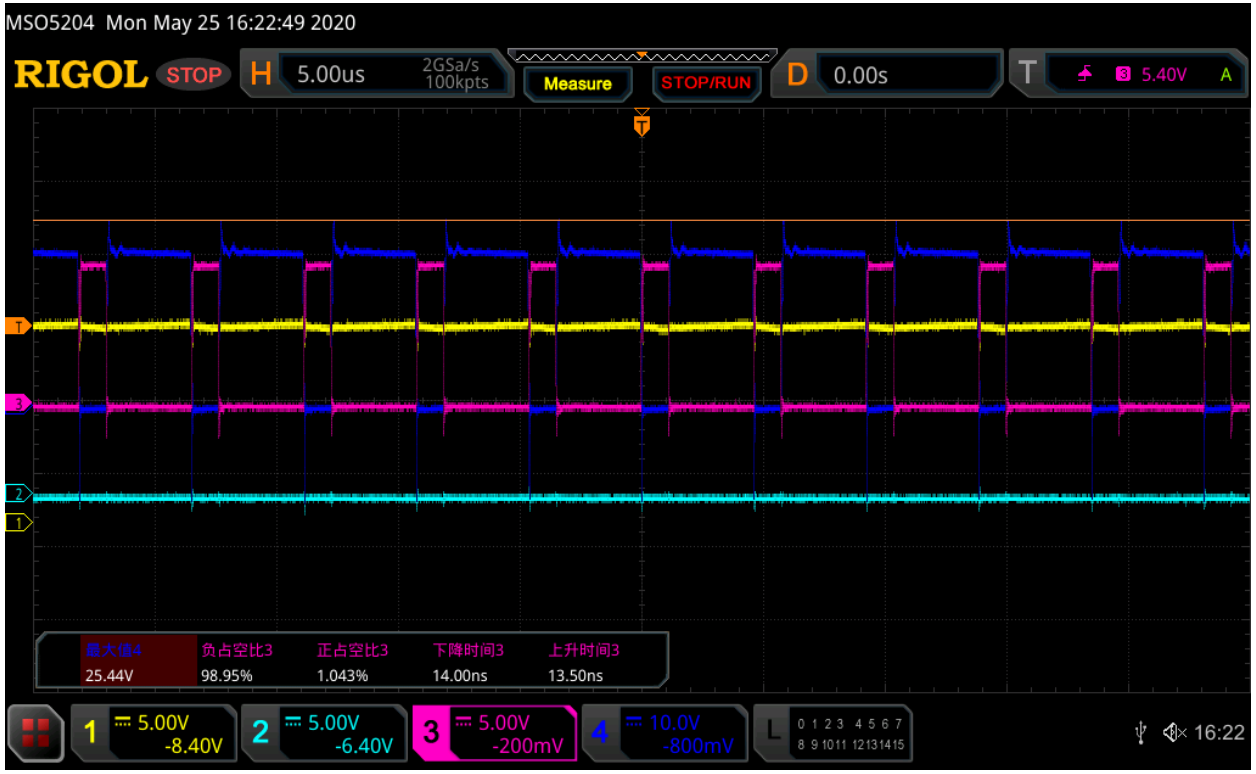
项目 Project		MIN	MAX	单位 Unit
输入保护 Input protection	防反接保护 Anti reverse connection protection	反接不通电 Reverse connection does not work		…
输出保护 Output protection	短路保护 Short circuit protection	输出无电流，异常移除后可恢复 There is no current in the output, and it can be recovered after the abnormality is removed		…
	过载保护 Overvoltage protection	输出降电流，故障排除后，自动恢复正常工作 Output current drops, after troubleshooting, it will automatically return to normal operation		…
	过温保护 Over temperature protection	100℃±10℃输出降电流(主控芯片) Output current drop at 100 ℃± 10 ℃ (main control chip)		…
环境 Environmental Science	工作温度 Working temperature	-20	+65	℃
	工作湿度 Working humidity	20	80	%RH
	储存温度 Storage temperature	-40	+85	℃
	储存湿度 Storage humidity	10	95	%RH
其它 Other	寿命 Life	＞100000 （25℃）		H
	质保 Quality assurance	3		Y
	尺寸 Size	L*W*H	86*58*38	mm
	重量 Weight	92±5		g
	包装方式 Packaging method	中性包装 Neutral packaging		…
	散热方式 Heat dissipation mode	自然风冷 Natural air cooling		…

实测参数 Measured parameters

输入电压(V) Input voltage (V)	输入电流(A) Input current (A)	输入功率(W) Input power (W)	输出电压(V) Output voltage (V)	输出电流(A) Output current (A)	输出功率(W) Output power (W)	效率(%) Efficiency (%)
9.144	8.288	75.785	11.35	6.18	70.14	92.555
10.007	8.291	82.968	11.92	6.49	77.36	93.242
11.025	8.076	89.038	12.4	6.75	83.70	94.005
11.013	8.303	91.441	11.5	7.49	86.14	94.197
11.599	8.295	96.214	11.61	7.71	89.51	93.036
12.012	8.284	99.507	11.83	7.87	93.10	93.563
13.091	8.498	111.247	11.34	9.202	104.35	93.801
15.155	8.42	127.605	12.09	9.809	118.59	92.936
18.019	7.499	135.124	12.36	10.03	123.97	91.746

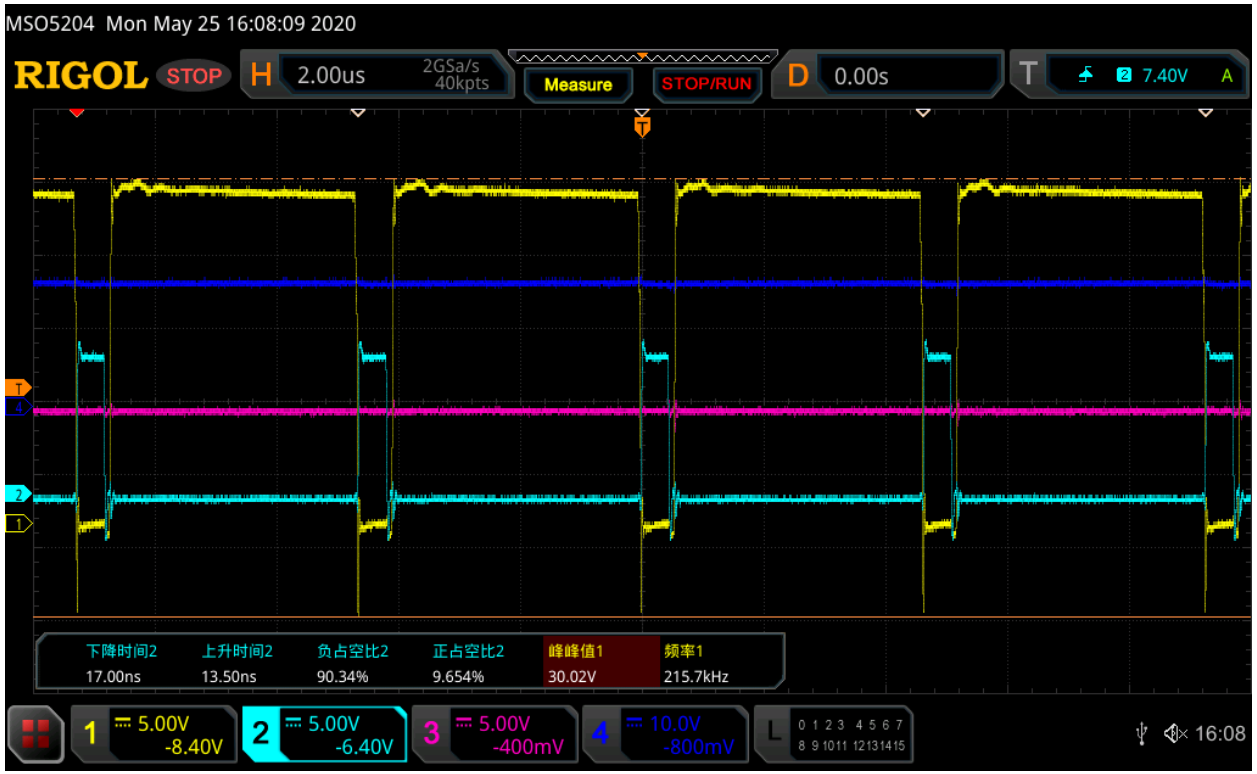
注：板端测试数据
Note: plate end test data

工作稳态波形 Working steady state waveform



升压模式：10V输入

Boost: 10V input



降压模式：15V输入

Step down: 15V input

注 Note：

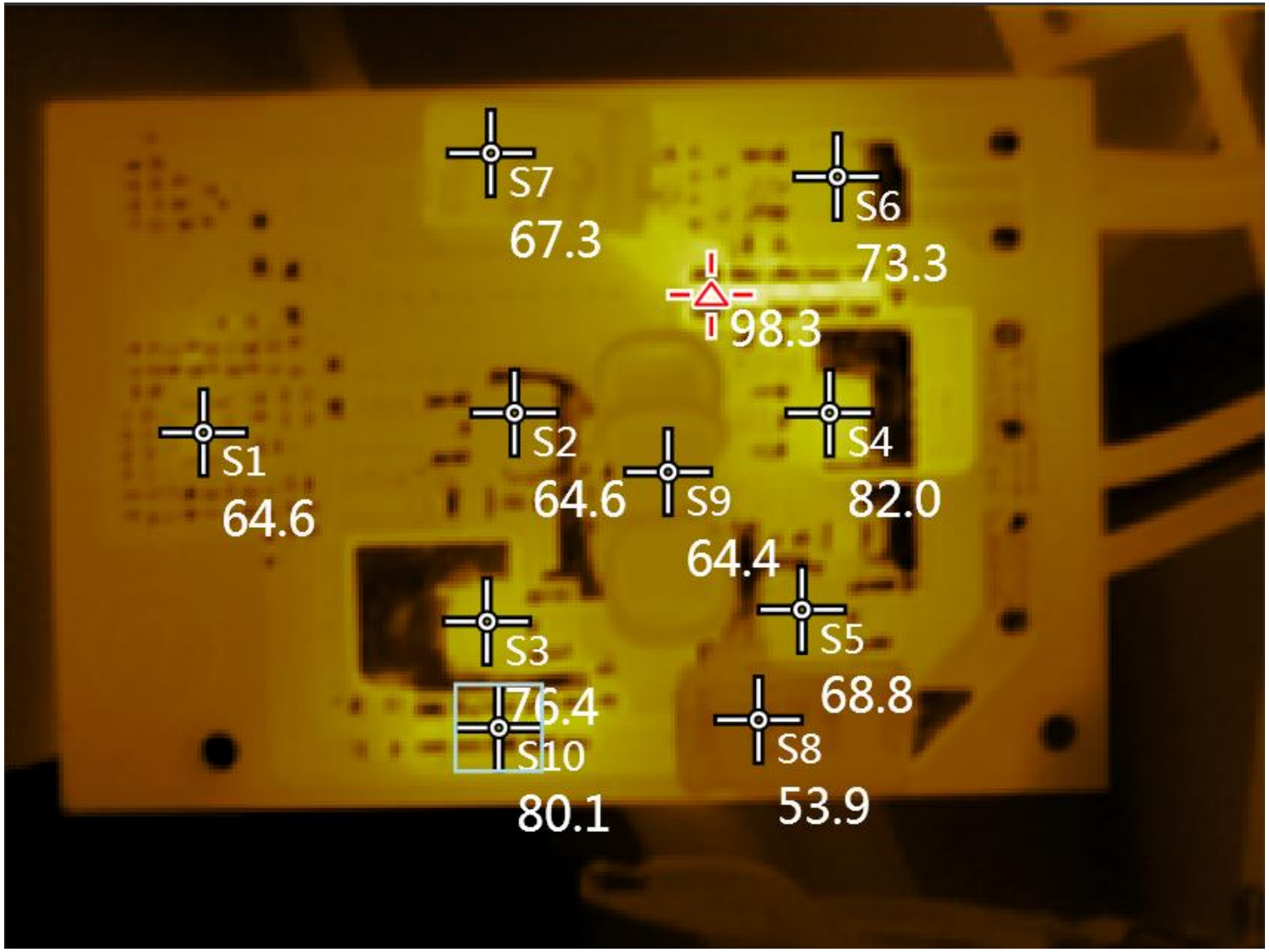
降压 Step-down

- CH1:上管MOS管Vds稳态工作波形
  The steady-state working waveform of the upper MOS tube VDS
- CH2:下管MOS管Vgs驱动波形（无异常干扰信号）
  Driving waveform (no abnormal interference signal) of lower MOS VGS

升压 boost

- CH3:下管MOS管Vgs驱动波形（无异常干扰信号）
  Driving waveform (no abnormal interference signal) of lower MOS VGS
- CH4:上管MOS管Vds稳态工作波形
  The steady-state working waveform of the upper MOS tube VDS

热成像图 Thermography

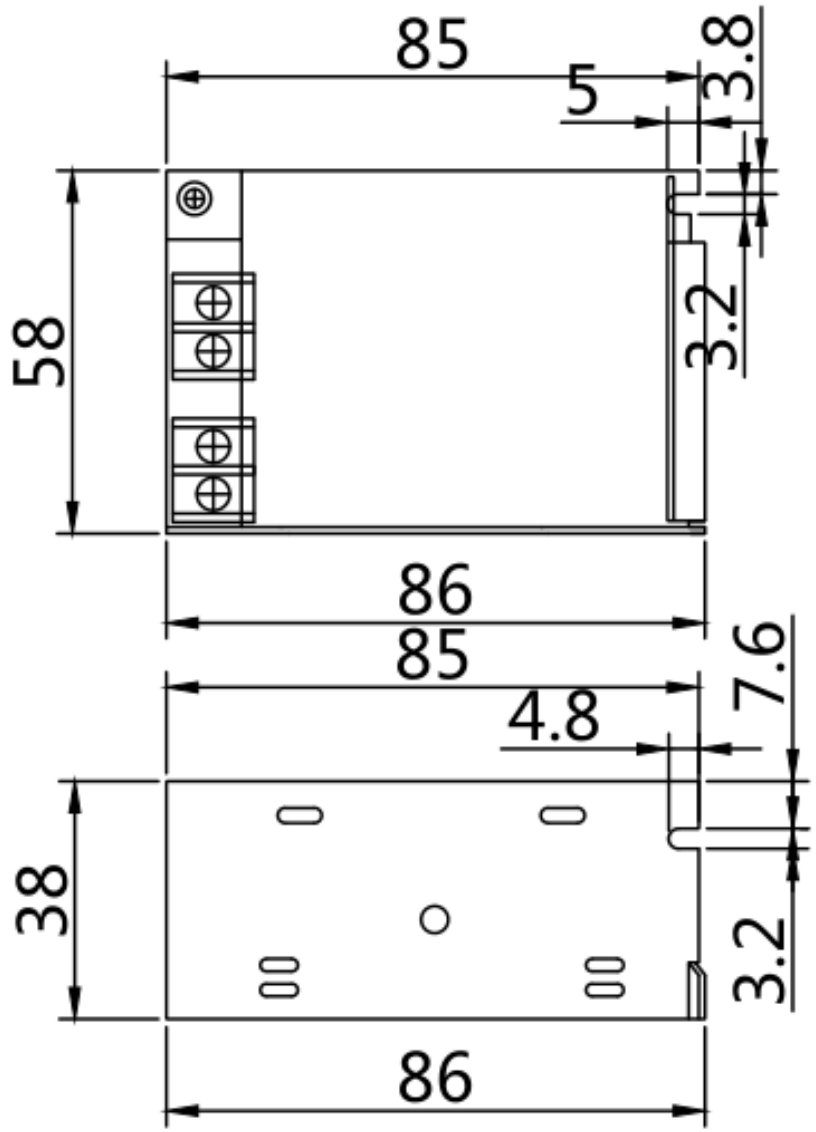


注：
S1:主控芯片
S2、S3、S4、S5、S6:功率MOSFET
S7、S8:滤波电容
S9:功率电感
S10:输出合金采样电阻

Note:
S1: main control chip
S2, S3, S4, S5, S6: power MOSFET
S7, S8: filter capacitance
S9: power inductance
S10: output alloy sampling resistance

测试条件：输入12V/8.5A，输出12V/8A，30℃长时间老化。 （使用热成像U5855A测量结果)
Test conditions: input 12V / 8.5a, output 12V / 8a, aging at 30 ℃ for a long time. (using thermal imaging U5855A measurement results)

结构图 Structure chart



Unit:mm