

产品规格承认书

客户名称： _____

产品名称： _____ **POE -72W** 电源 _____

产品型号： _____

型号版本： _____

客户确认	供应商确认
审核：	审核：
日期：	日期：

产品特点 FEATURES

宽电压输入：44~56V

输出功率：12V*6A=72W

尺寸：86*40*12(mm)

转换效率： $\eta = 89\%$ ($V_{IN}=48V, I_{OUT}=6A$)

输出纹波噪声电压：160mV ($V_{IN}=48V, I_{OUT}=6A$)

电气隔离电压：1500V

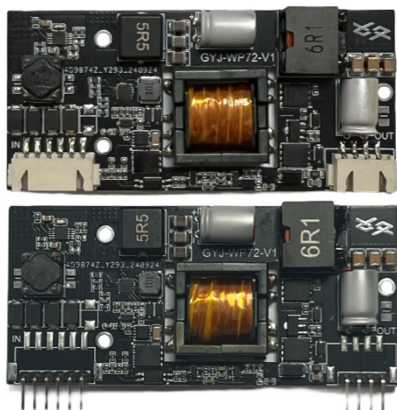
具有良好的输出动态响应

具有智能上电、过流保护等功能

具有良好的浪涌、静电保护功能

兼容 (1,2+, 3,6-) 与 (4,5+, 7,8-) 两种供电模式

输入端 (1,2+, 3,6-) (4,5+, 7,8-) 自动整流设计



产品描述 Description

该模块被设计用于从传统的 5 类双绞线及以上网线中提取电力，符合 IEEE 802.3 af / at / bt 以太网供电 (PoE) 标准，广泛应用于 IP 摄像头、IP 电话、视频通讯、视频监控、人脸门禁等行业。

该模块采用标准 POE 电源芯片方案，提供 PSE (供电设备) 所需的签名特征和功率分级信号，功率分级支持 Class 0~8，为不同应用环境提供便捷的功率分配功能。

注：为保持模块正常运行，最低负载为 1W。

Note: For keeping part operating normally, 1W minimum load is required.

极限参数 Absolute Maximum Ratings

注：这均为应力等级。设备处于任何这些条件下都可能对长期可靠性产生不利影响。建议在性能规范表中列出的条件以内的条件下进行正确操作。

Note: These are stress ratings. Exposure of devices to any of these conditions may adversely affect long-term reliability. Proper operation under conditions other than those listed in the Performance Specifications Table is not implied.

参数 Parameter	符号 Symbol	最小值 Min	最大值 Max	单位 Unit
➤ 工作环境温度 Operating Ambient Temperature	T_A	-35	55	°C
➤ 储存温度 Storage Temperature	T_{STG}	-35	55	°C
➤ 隔离电压 I/O Isolation voltage (100% factory Hi-pot tested)			1500	V _{DC}

电气参数 Electrical Specifications (at $T_a=+25^\circ\text{C}$)

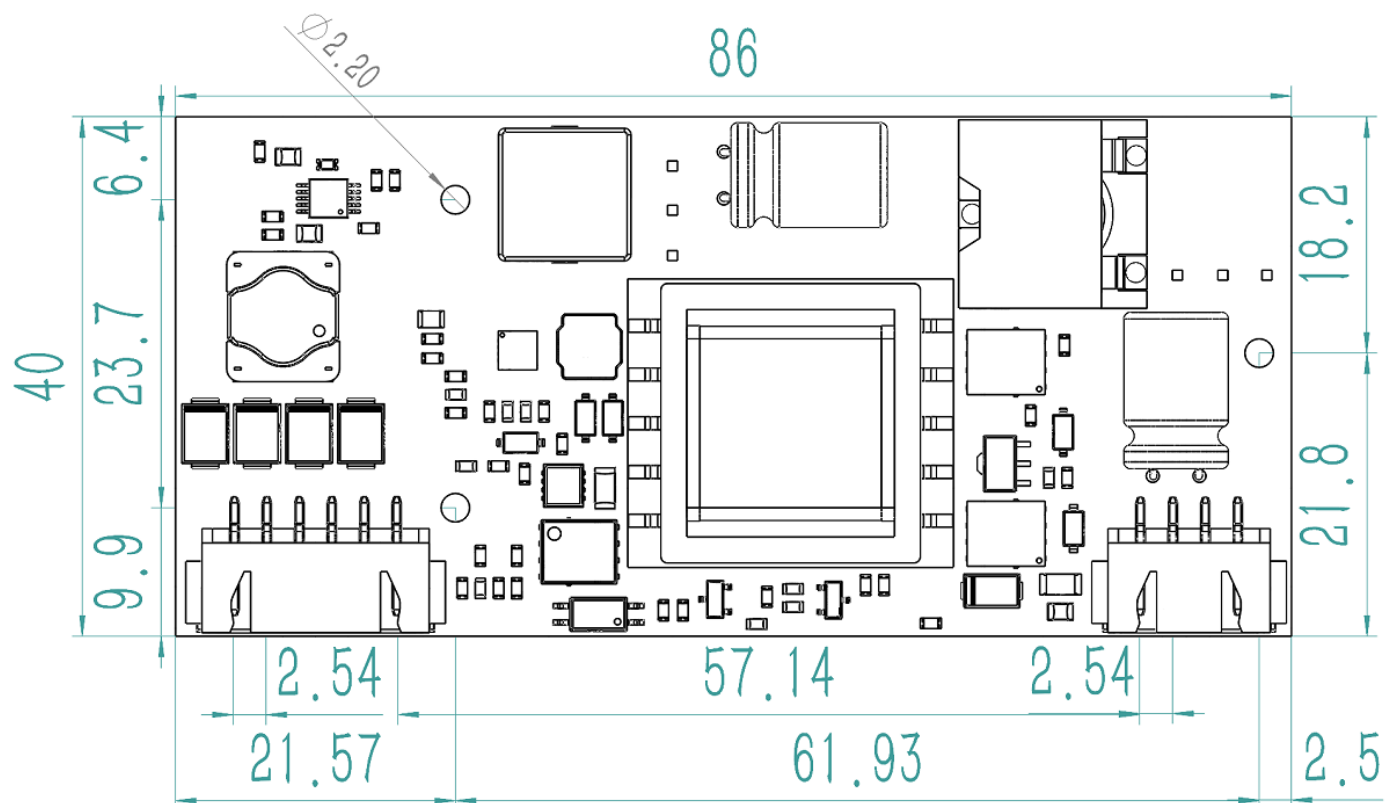
参数 Parameter	条件 Condition	符号 Symbol	最小值 Min	标准值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
➤ 输入电压范围 Input Voltage Range		V_{IN}	44	48	56	V
➤ 输出电压 Output Voltage Set-point		V_{OUT}		12		V
➤ 输出电流		I_{OUT}	0.1		6	A

Output Current					
➤输出纹波与噪声电压 Output Ripple and Noise Voltage	$V_{IN}=48V, I_{OUT}=6A$ (测试探头处并联 10uF 电解电容 &100nF 陶瓷电容) (Measured with 10uF AL-cap and 0.1uF ceramic cap)			160	mVpp
➤瞬态响应 Transient Response	$V_{IN}=48V, di/dt=0.1A/\mu S$ ($I_{OUT.Max}$ 从 50%~100%~50%逐 阶变化) (Load step from 50%~100%~50% $I_{OUT.Max}$)				mV
	响应时间 Response time				μS
➤转换效率 Efficiency	$V_{IN}=48V, I_{OUT}=6A$	η		89	%
➤开关频率 Switching Frequency	$V_{IN}=48V, I_{OUT}=6A$	F_o			Khz
➤输入浪涌防护 (输入尾线网口端) Surge protection (Input Network Interface)	差模防护 Differential-mode signal			2000	V
	共模防护 Common-mode signal				V
➤输入静电防护 (金属外壳) ESD protection (metal shell)	接触放电 Contact discharge				V
	空气放电 Air discharge				V

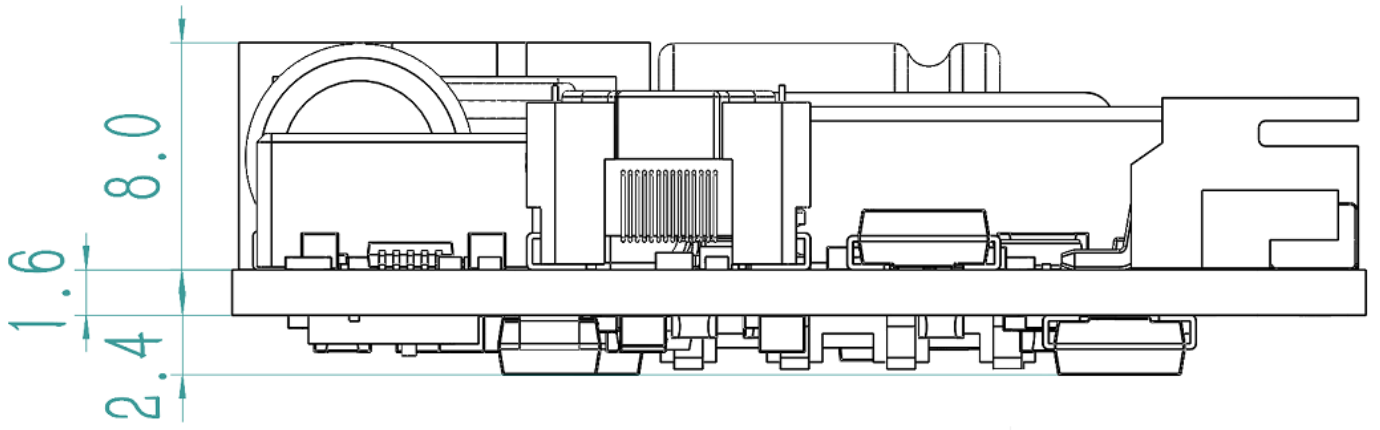
机械规格 Mechanical Specifications

尺寸单位为毫米 Dimensions are in millimeters

公差: $x.x \pm 0.3mm$ Tolerances: $x.x \pm 0.3mm$

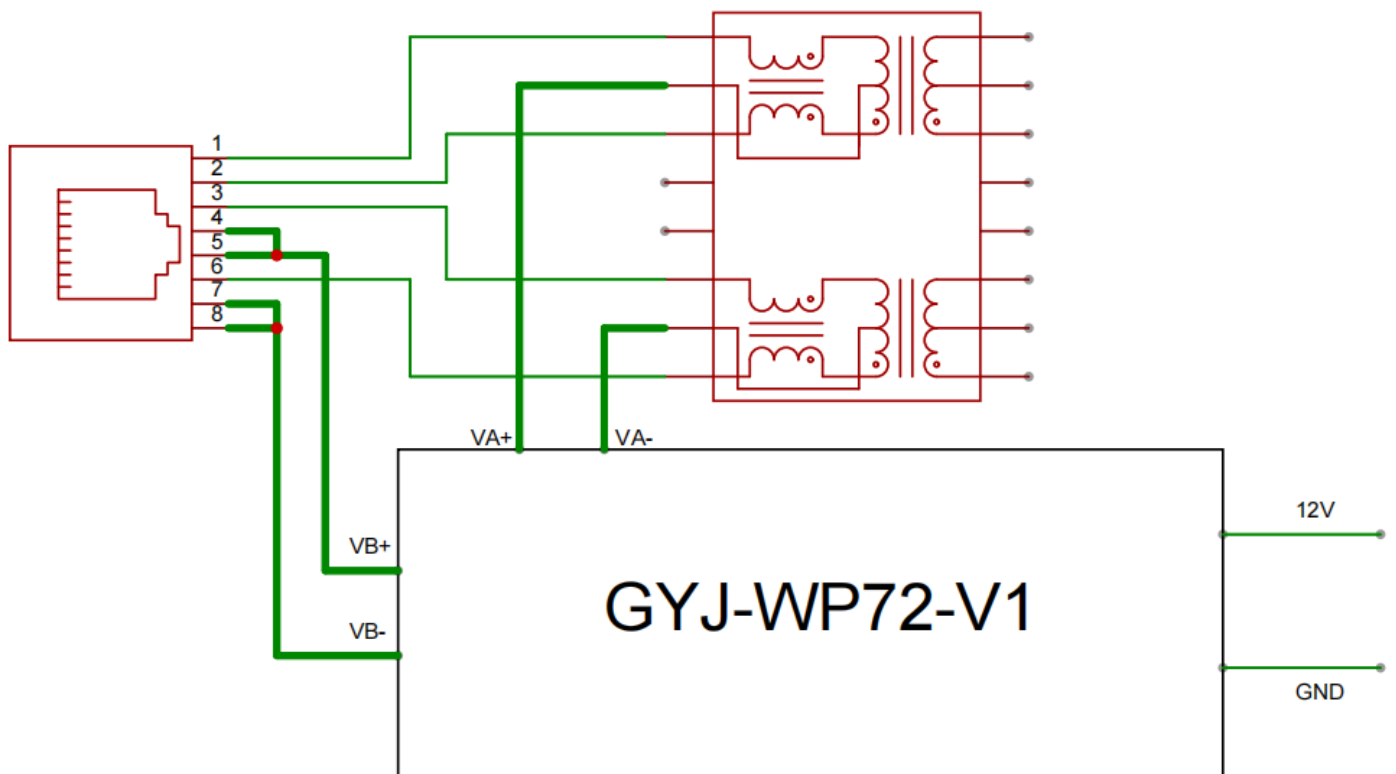


顶视图 Top View

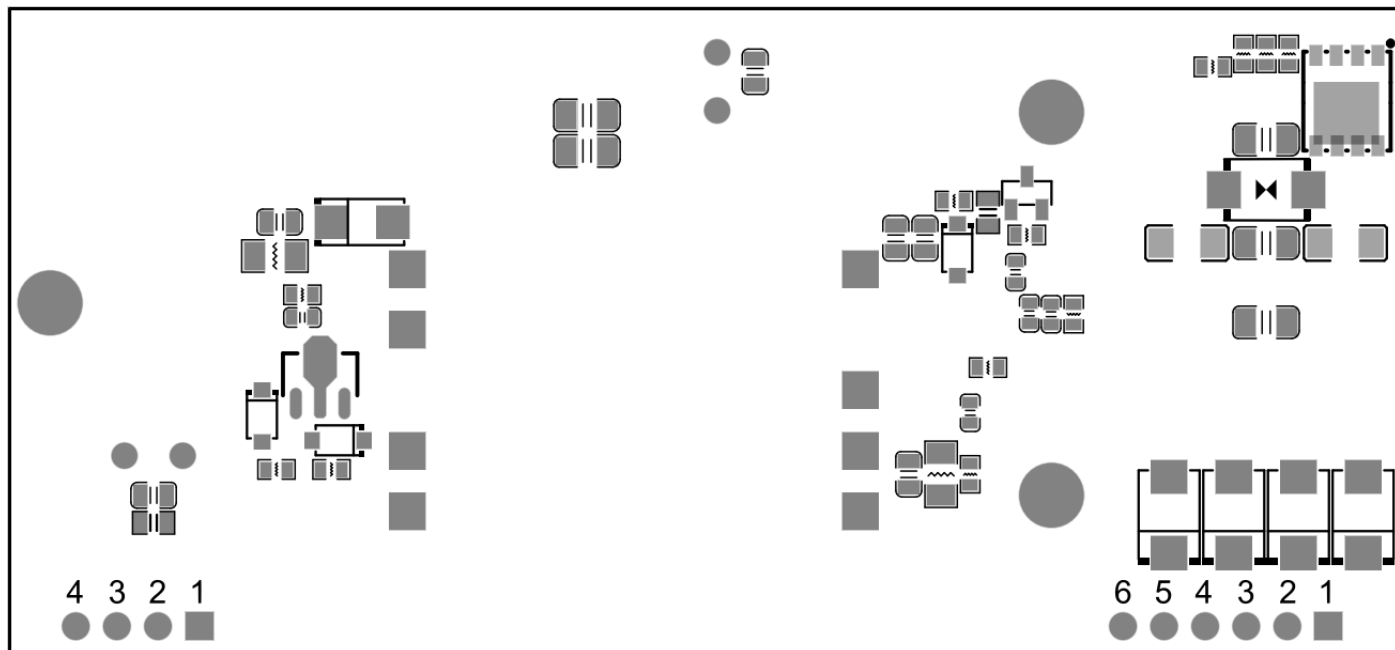


侧视图 Side View

连接拓扑 Block Diagram



引脚定义 Pin Definition



	引脚 Pin	丝印 Silkscreen	描述 Description
6Pin (P=2.54mm)	1		VA+
	2		VA-
	3		VB+
	4		VB-
	5		NC
	6		NC
4Pin (P=2.54mm)	1		GND
	2		GND
	3		12V
	4		12V