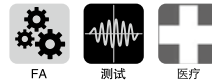


- 2"X3"小型尺寸
- 取得医疗安规认证 (2xMOPPs)
- 自然冷却
- 待机功耗小于0.3W (30W型号)

主要市场领域和应用



CUS-M 系列

30W及60W单输出医疗电源

规格明细

项目		型号	CUS30M	CUS60M
输入电压范围	-	-	85 – 265 VAC (47–63Hz)	
浪涌电流(典型值)	(*)	A	30 / 60 (冷启动)	
输出电压范围	-	-	固定 (出厂设置范围: $\pm 2.5\%$)	固定 (出厂设置范围: 5V: $\pm 3\%$; 12V, 15V, 18V, 24V, 36V, 48V: $\pm 2.5\%$)
空载损耗	W	-	< 0.3 @ 265VAC, Ta=25°C, 标称输出电压	
温度系数	-	-	小于 0.02% / °C	
过电流保护	-	-	>105%. 设计符合 Class 2 功率限制电源(LPS), 打嗝模式, 自恢复大于115%, 输出关断	
过电压保护	-	-	>105%. 12V, 24V型号设计符合 Class 2 功率限制电源(LPS), 打嗝模式, 自恢复大于120%, 输出关断	
保持时间(典型值)	(*)	ms	20 / 100	
对地漏电流	-	-	最大0.25mA@265VAC, 60Hz	最大0.2mA@265VAC, 60Hz
患者漏电流	-	-	最大100uA@265VAC, 60Hz, 输入–输出	最大60uA@265VAC, 60Hz, 输入–输出
串联运行	-	-	可以	
工作温度	-	-	–20°C ~ +70°C	
工作湿度	-	-	10 – 90%RH (无结露)	
储存温度	-	-	–40°C ~ +85°C	
储存湿度	-	-	10 – 90%RH (无结露)	
工作海拔	-	-	5000m, 高于3000m时输出降额 5°C/1000m	5000m, 高于2000m时输出降额 5°C/1000m
保护等级	-	-	Class I 或 Class II	
冷却方式	-	-	自然冷却	
耐压	-	-	输入–输出: 4kVAC (20mA) 2xMOPP, 输入–FG: 2kVAC (20mA) 1xMOPP, 输出–FG: 1.5kVAC (20mA) 1xMOPP	
绝缘阻抗	-	-	Ta=25°C, 70%RH时, 大于100MΩ 输出–地: 500VDC	
耐振动	-	-	不工作时, 10–500Hz(扫描1分钟), 最大19.6m/s ² X, Y, Z 方向各1小时	
耐冲击	-	-	小于196m/s ² , MIL-STD-810F	
安全认证	-	-	取得IEC60601–1第三版, EN60601–1第三版, ANSI/AAMI ES60601–1, CAN/CSA–C22.2 No.60601–1第三版(cTUVus), IEC/EN60335–1, IEC/EN60950–1第二版, UL/CSA60950–1第二版(cTUVus), 设计符合GB4943.1	
EMI	(*)	-	设计符合EN55011–B, EN55022–B, FCC–Class B	
抗扰性	-	-	设计符合IEC61000–4–2 (级别 4,3), –3 (级别 3), –4 (级别 3), –5 (级别 3,4), –6 (级别 3), –8 (级别 4), IEC60601–1–2 第四版, Criteria A	设计符合IEC61000–4–2 (级别 4), –3 (级别 3), –4 (级别 3), –5 (级别 3,4), –6 (级别 3), –8 (级别 4), IEC60601–1–2 第四版, Criteria A
电压跌落	-	-	SEMI47 (输入电压: 200VAC~240VAC)	
	-	-	设计符合IEC61000–4–11 (Class 3): Criteria A: 200VAC~240VAC; Criteria B: 100VAC~120VAC	
	-	-	设计符合 IEC61000–4–11 (Class 2): IEC60601–1–2第四版 Criteria A: 输入电压高于120VAC或输出低于70%最大输出电流 Criteria B: 输入电压低于120VAC或输出高于70%最大输出电流	
重量(典型值)	g	-	62	120
尺寸(长 x 宽 x 高)	mm	-	76.2 x 50.8 x 24.1	76.2 x 50.8 x 26.7

*1. 115VAC/230VAC, Ta=25°C, 标称输出电压, 满载。



型号选择表

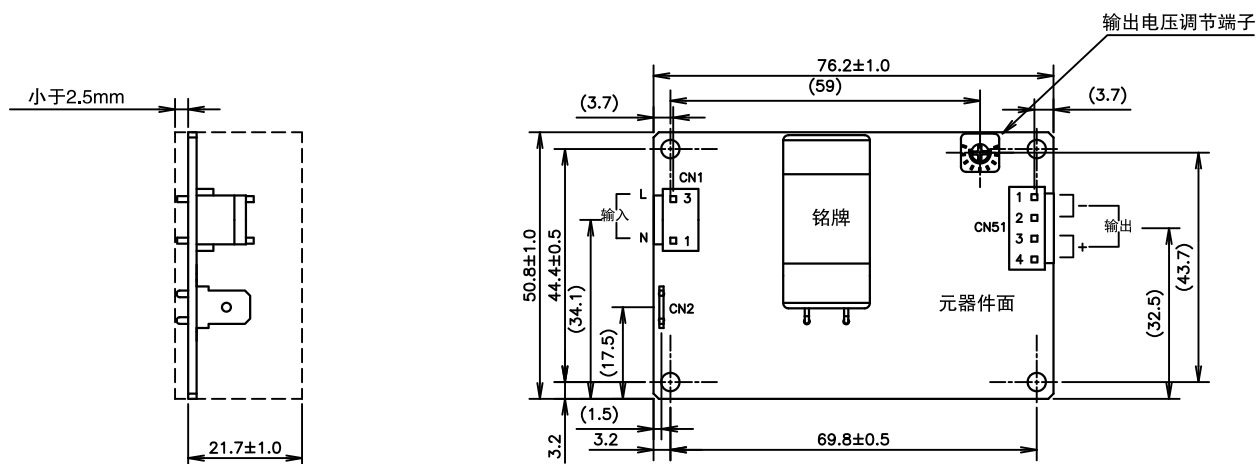
型号	输出电压 (V)	最大输出 电流(A)	最大输出 功率(W)	效率(典型值) (%) ⁽¹⁾	Erp 平均效率 (%) ⁽¹⁾	纹波噪音 (mV) ⁽²⁾	输入调整率 (mV)	负载调整率 (mV)
CUS30M-12	12	2.5	30	87 / 88	87 / 87	120 / 200	48	120
CUS30M-15 ⁽³⁾	15	2	30	87 / 88	—	150 / 200	60	120
CUS30M-18 ⁽³⁾	18	1.7	30.6	87 / 88	—	150 / 200	72	144
CUS30M-24	24	1.25	30	88 / 90	87 / 87	150 / 200	96	192
CUS30M-36 ⁽³⁾	36	0.84	30.24	88 / 90	—	200 / 300	144	288
CUS30M-48	48	0.63	30.24	88 / 90	88 / 89	200 / 300	192	384
CUS60M-5	5	6	30	81 / 81	81 / 80	120 / 200	20	100
CUS60M-12	12	5	60	87 / 88	87 / 86	120 / 200	48	120
CUS60M-15	15	4	60	88 / 89	87 / 87	150 / 500	60	120
CUS60M-18	18	3.35	60.3	88 / 89	87 / 87	150 / 500	72	144
CUS60M-24	24	2.5	60	89 / 90	88 / 87	150 / 500	96	192
CUS60M-36	36	1.68	60.48	89 / 90	88 / 87	200 / 500	144	288
CUS60M-48	48	1.25	60	89 / 90	89 / 88	200 / 500	192	384

注：(1) 115/230VAC, 满载 (2) Ta>0℃/Ta≤0℃, 满载 (3) CUS30M 15V、18V、36V型号在开发中, 详情请咨询销售

选项表

后缀	说明
/ADJ	增加VR电压调节端子
/A	带外壳
/SF	单保险丝型号
/M	Molex端子
/U	带U型底板

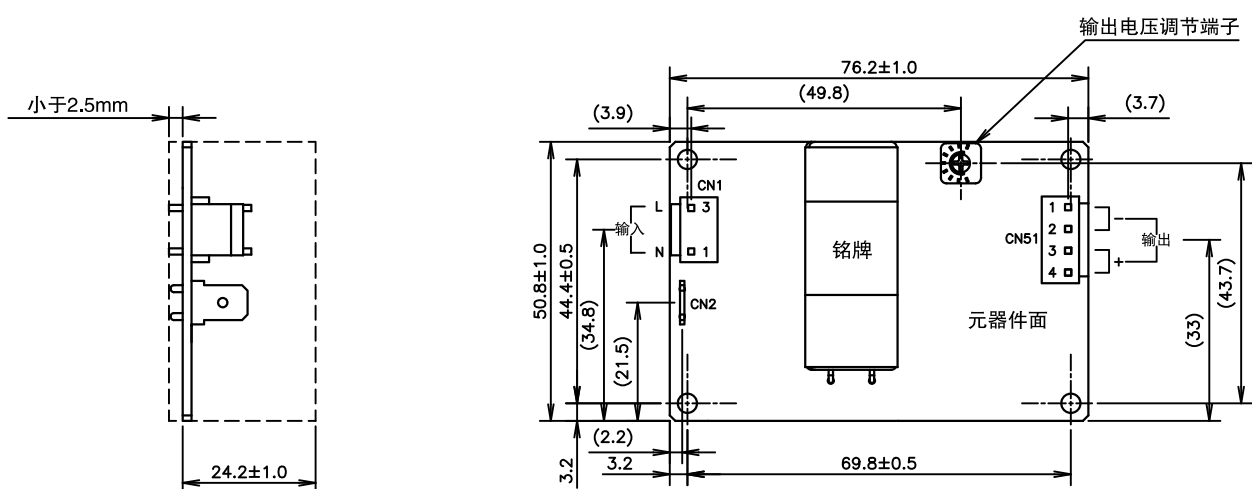
外形图 CUS30M

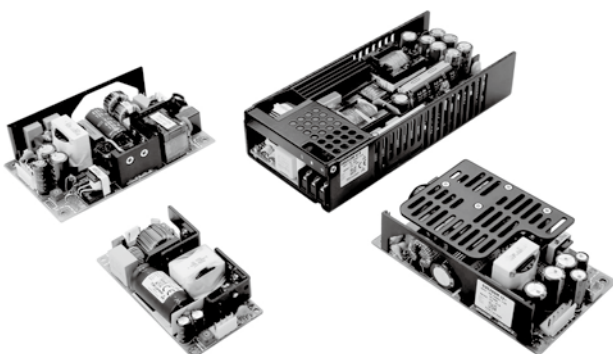




TDK-Lambda

外形图 CUS60M





- 功率密度高，效率高达94%
- 取得医疗安规认证（2xMOPPs）
- 易于功率增加（自然冷却/强制风冷）
- 3年质保
- 低待机功耗

主要市场领域和应用



CUS-M 系列

100–350W单输出医疗电源

规格明细

型号		CUS100MB	CUS150M1	CUS200M	CUS350M	CUS150M
项目						
输入电压范围	-	85 ~ 265VAC(47-63Hz)			85-265VAC(47-63Hz)或120-370VDC	85 - 264VAC (47 - 63Hz)
浪涌电流（典型值）	(1)	A	30/60	35/70	20/40	-/65
温度系数	-	小于 0.02% / °C				
过电流保护	-	打嗝模式，自恢复				
过电压保护	-	关断输出				
保持时间（典型值）	(2)	ms	60	20	16@200w/12@250w	20
漏电流	mA	<0.3mA@265VAC,60Hz				<0.25mA@230VAC,63Hz
串联运行	-	可以				
工作温度	(3)	°C	-20 ~ +70			-20 ~ 85
工作湿度(无结露)	%RH	10 – 90	10 – 95			5 – 95
储存温度	°C	-40°C ~ +85°C				
储存湿度(无结露)	%RH	10 – 90	10 – 95			5 – 95
冷却方式	-	自然冷却/强制风冷	自然冷却	自然冷却/强制风冷		
耐压	-	输入 – 地：2kVAC (20mA) 1 x MOPP 输入 – 输出：4kVAC (20mA) 2 x MOPPs 输出 – 地：1.5kVAC(20mA) 1x MOPP				输入 – 地 1.5kVAC (1xMOPP) 输入 – 输出 4kVAC (2xMOPPs) 输出 – 地 1.5kVAC (1xMOPP)
绝缘阻抗	-	Ta=25°C,70%RH时,大于100MΩ 输出-地: 500VDC				
耐振动	-	不工作时, 10~500Hz (扫描1分钟) 最大19.6m/s² X,Y,Z 方向各1小时	不工作时, 10~55 Hz (扫描1分钟) 最大19.6m/s² X,Y,Z 方向各1小时			不工作时, 10~500Hz (扫描1分钟) 最大19.6m/s² X,Y,Z 方向各1小时
耐冲击	-	小于196m/s²				294m/s², 11ms 半弦
安全认证	-	取得IEC60601-1 第二版和第三版, EN60601-1 第三版, ANSI/AAMI ES60601-1, CAN/CSA-C22.2 No.60601-1 第三版(cTUVus), IEC/EN60950-1 第二版, UL/CSA60950-1 第二版(cTUVus), 设计符合 GB4943.1				取得IEC/EN/UL 60950-1及 60601-1、ES60601-1, 设计符合 IEC61010-1
EMI	-	设计符合EN55011-B,EN55022-B, FCC-Class B			CE: EN55011-B, EN55022-B,FCC-Class B, RE: EN55011-A, EN55022-A,FCC-Class A	设计符合EN55011 / EN55032 Class B
抗扰性	-	设计符合 IEC61000-4-2 (级别 2,3), -3 (级别 3), -4 (级别 3), -5 (级别 3,4), -6 (级别 3), -8 (级别 4), -11				设计符合IEC61000-4-2(级别4), -3(级别3), -4(级别4), -5(级别3), -6(级别3), -8(级别4), -11
重量（典型值）	g	165	310	350	850	185
尺寸（长*宽*高）	mm	101.6 x 50.8 x 25.4	127 x76.2x34	127 x76.2x34	190 x 87 x 40	101.6 x 50.8 x 31.5

(1): 115/230VAC

(2): 230VAC

(3): 有降额，详情请咨询本公司技术支持



型号选择表

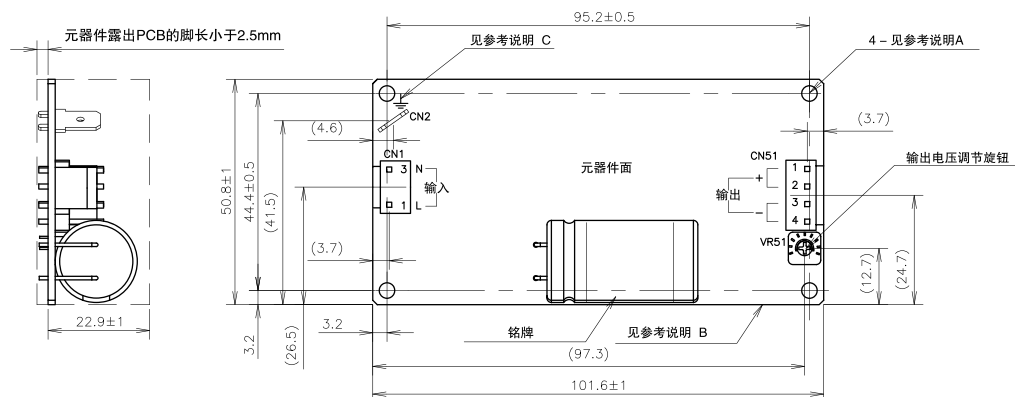
型号	输出电压 (V)	输出电压 调节范围 (V)	最大输出 电流(A) (自然冷却)	最大输出 电流(A) (强制风冷)	最大输出 功率(W) (自然冷却)	最大输出 功率(W) (强制风冷)	负载 调整率 (mV)	输入 调整率 (mV)	纹波噪音 (mV) ⁽²⁾	效率 (%) ⁽³⁾
CUS100MB-5	5	4.5-5.5	12.0	16.0	60.0	80.0	40	20	120	83/84
CUS100MB-12	12	10.8-13.2	6.7	8.4	80.4	100.8	96	48	120	87/89
CUS100MB-15	15	13.5-16.5	5.4	6.7	81.0	100.5	120	60	150	88/89
CUS100MB-18	18	16.2-19.8	4.5	5.6	81.0	100.8	144	72	150	88/89
CUS100MB-24	24	21.6-26.4	4.2	4.2	100.8	100.8	192	96	150	88/90
CUS100MB-28	28	25.2-30.8	3.6	3.6	100.8	100.8	224	112	200	88/90
CUS100MB-36	36	32.4-39.6	2.8	2.8	100.8	100.8	288	144	200	88/90
CUS100MB-48	48	43.2-52.8	2.1	2.1	100.8	100.8	384	192	200	88/90
CUS150M1-12	12	11.7-12.6	12.5	-	150.0	-	120	60	180	92/93
CUS150M1-18	18	17.6-18.9	8.4	-	151.2	-	180	90	180	90/91
CUS150M1-24	24	23.5-25.2	6.3	-	151.2	-	240	120	240	91/92
CUS150M1-36	36	35.2-37.8	4.2	-	151.2	-	360	180	360	92/93
CUS150M1-48	48	47.0-50.4	3.2	-	153.6	-	480	240	480	92/93
CUS200M-12	12	11.7-12.6	16.7	16.7	200.4	200.4	120	60	180	92/93
CUS200M-18	18	17.6-18.9	11.2	14.0	201.6	252.0	180	90	180	92/94
CUS200M-24	24	23.5-25.2	8.4	10.5	201.6	252.0	240	120	240	92/94
CUS200M-36	36	35.2-37.8	5.5	7	198.0	252.0	360	180	360	92/94
CUS200M-48	48	47.0-50.4	4.2	5.3	201.6	254.4	480	240	480	92/94
CUS350M-12	12	11.4-12.6	29.0	34.5	348.0	414.0	120	60	120	91/93
CUS350M-18	18	17.1-18.9	19.4	23.0	349.2	414.0	180	90	180	91/94
CUS350M-24	24	22.8-25.2	14.7	17.5	352.8	420.0	240	120	240	91/94
CUS350M-36	36	34.2-37.8	9.7	11.5	349.2	414.0	360	180	360	91/93
CUS350M-48	48	45.6-50.4	7.3	8.7	350.4	417.6	480	240	480	91/94
CUS150M-12	12	12 - 13.2	10	12.5	120	150	120	60	120	90.5/92.5
CUS150M-15	15	15 -16.5	8	10	120	150	150	75	150	91/93.5
CUS150M-24	24	24 - 26.4	5	6.25	120	150	240	120	240	92/94
CUS150M-28	28	28 -30.8	4.3	5.4	120	150	280	140	280	91/93.5
CUS150M-36	36	36 - 39.6	3.33	4.2	120	150	360	180	360	91.5/93.5
CUS150M-48	48	48 - 50	2.5	3.13	120	150	480	240	480	91.5/93.5

注: (1)1.5m/s风速以上的强制风冷(在PCB的元器件面测量,空气必须流过此元器件面)。

(2)满载, 自然冷却。 (3)115/230VAC, 自然冷却。



外形图 CUS100MB



推荐匹配端子

元器件描述	元器件名	制造商	数量
外部匹配端子(CN1)	VAR-2/VHR-3N	J.S.T	1
外部匹配端子(CN51)	VHR-4N	J.S.T	1
PIN针	SVH-41T-P1.1	J.S.T	6
	BVH-41T-P1.1	J.S.T	6
压接工具	YC-930R	J.S.T	-
	YC-931R	J.S.T	-
匹配端子 (CN2)	22 18AWG: STO-21T-250N	J.S.T	1
	18 14AWG: STO-61T-250N	J.S.T	1

说明:

A: 4- ϕ 3.5孔用于客户安装

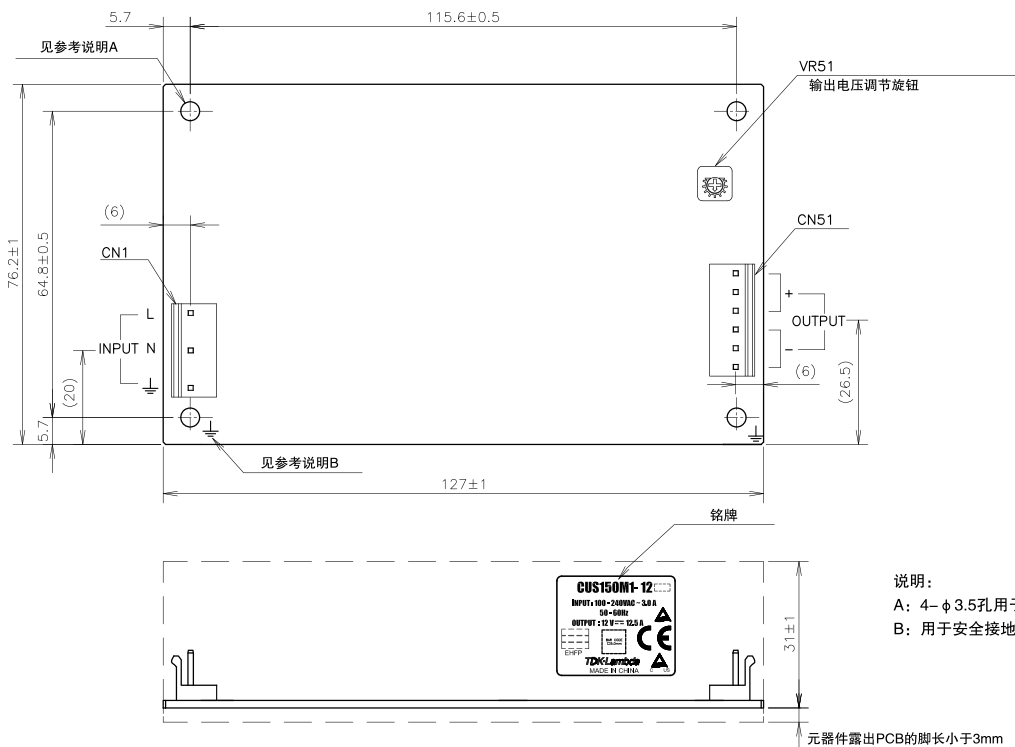
B: 电源底板与客户系统需保持4mm的安全距离

C: CN2用于安全接地连接

内部端子

元器件描述	元器件名	制造商	数量
输入端子 (CN1)	B2P3-VH(LF)(SN)	J.S.T	1
输出端子 (CN51)	B4P-VH(LF)(SN)	J.S.T	1

外形图 CUS150M1



说明:

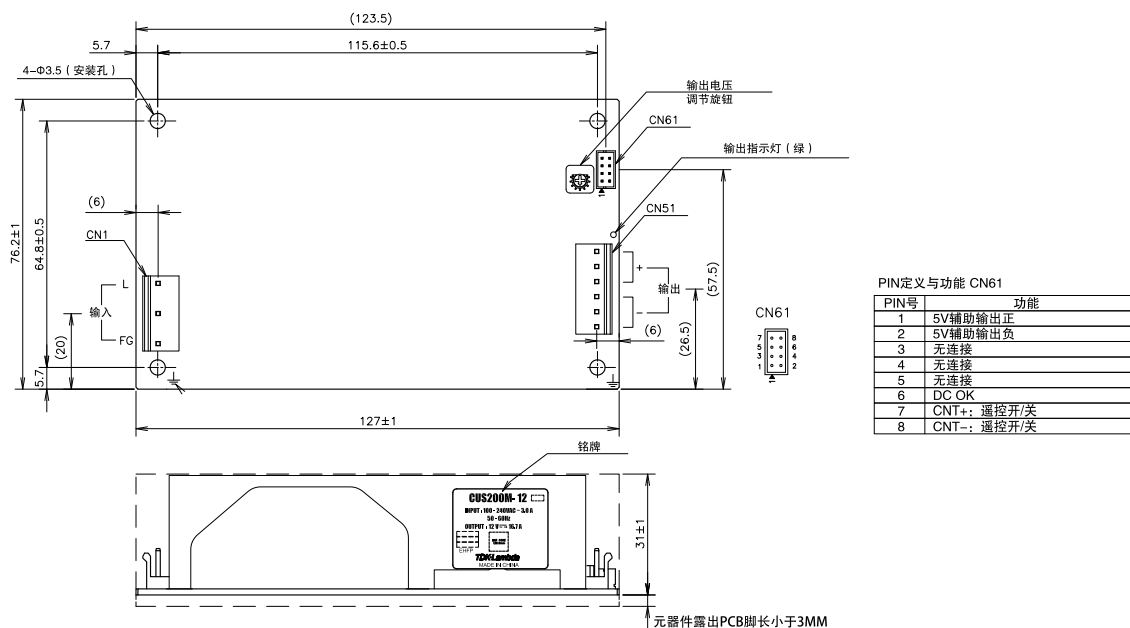
A: 4- ϕ 3.5孔用于客户安装

B: 用于安全接地连接

内部端子	元器件名	推荐匹配端子	数量	PIN 针	数量	压接工具	制造商
输入端子 (CN1)	B3P5-VH (LF) (SN)	VHR-5N	1	SVH-21T-P1.1	3	YC-160R, YC161R, YC164R	J.S.T.
输出端子 (CN51)	B6P-VH (LF) (SN)	VHR-6N	1	SVH-41T-P1.1	6	YC-930R	J.S.T.

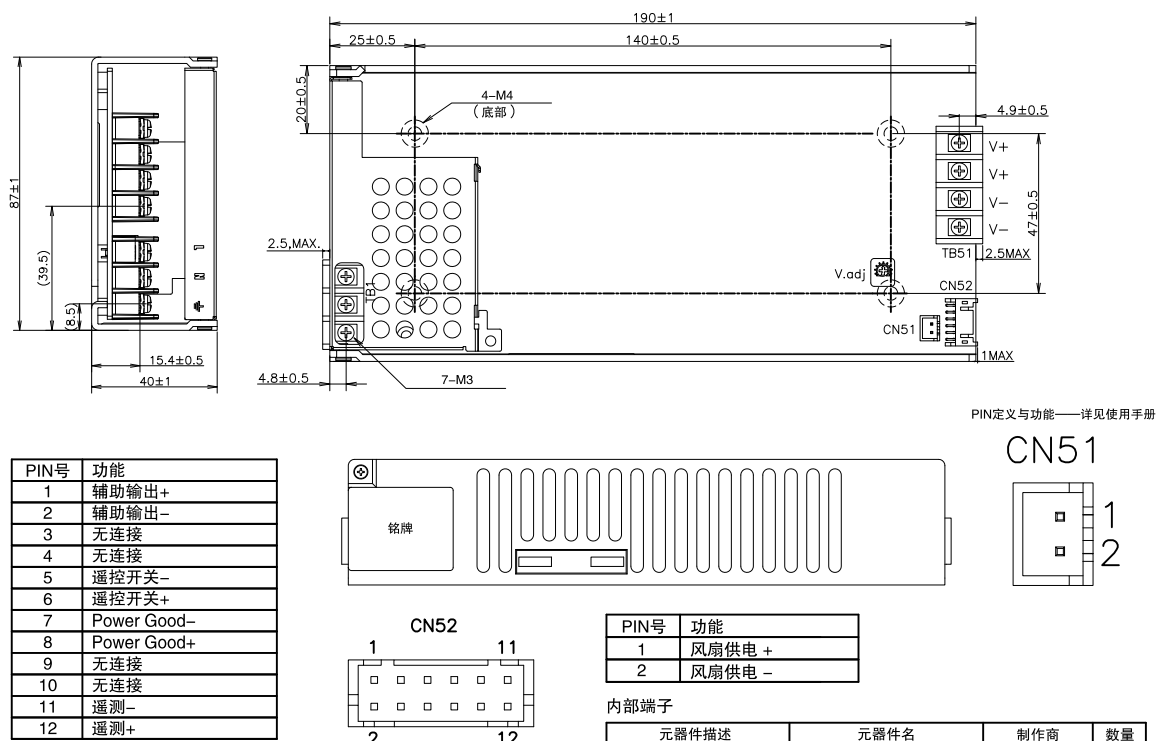


外形图 CUS200M



内部端子	元器件名	推荐匹配端子	数量	PIN 针	数量	压接工具	制造商
输入端子 (CN1)	B3P5-VH (LF) (SN)	VHR-5N	1	SVH-21T-P1.1	3	YC-160R, YC161R, YC164R	J.S.T.
输出端子 (CN51)	B6P-VH (LF) (SN)	VHR-6N	1	SVH-41T-P1.1	6	YC-930R	J.S.T.
CN61 (辅助输出端子)	B8B-PHDSS (LF)(SN)	PHDR-08VS	1	SPHD-001T-P0.5	8	YC-610R, YC611R	J.S.T.

外形图 CUS350M





外形图 CUS150M

