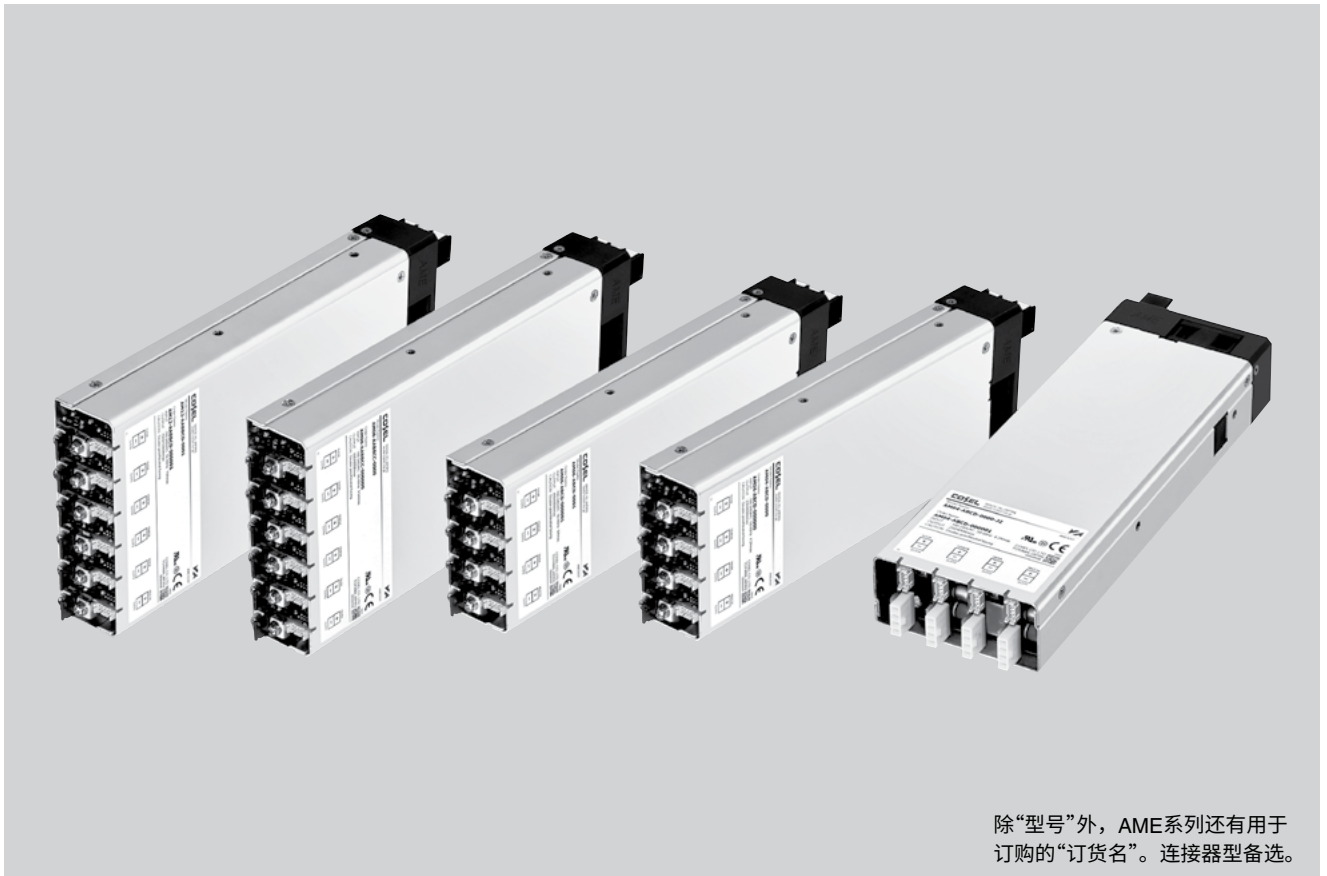




AME- 系列



除“型号”外，AME系列还有用于订购的“订货名”。连接器型备选。

AME

■ 特点

灵活模块化系统结构实现各种输出配置
 薄型(41mm, 1.61英寸=符合1U高度)
 通用输入电压(85-264VAC)
 适用于医疗设备
 (ANSI/AAMI ES60601-1、EN60601-1第三版、IEC60601-1-2第四版)
 AUX输出5V 1A
 全局停止, 遥控开/关
 连接器型输出端子(选项)
 具有监控功能, 并可利用通信功能实现部分参数的调节(选项)

■ 安全认证

UL62368-1、ANSI/AAMI ES60601-1
 C-UL(CSA62368-1)、C-UL(CAN/CSA60601-1)
 EN62368-1、EN60601-1第三版

■ 五年保修(参见使用说明书)

■ CE标志

低电压指令
 RoHS指令

■ UKCA标志

电气设备安全法规
 RoHS法规

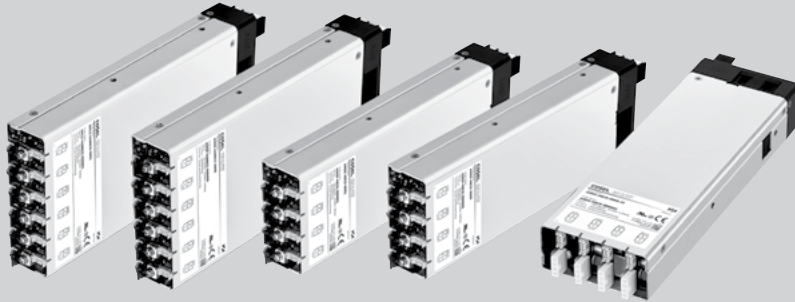
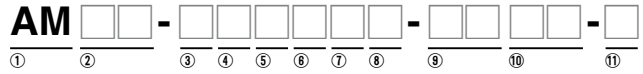
■ EMI(电磁干扰)

符合FCC-B、CISPR11-B、CISPR32-B、EN55011-B、EN55032-B、VCCI-B标准

■ EMS符合 : EN61204-3、EN61000-6-2

IEC60601-1-2(2014)、EN60601-1-2(2015)

EN61000-4-2
 EN61000-4-3
 EN61000-4-4
 EN61000-4-5
 EN61000-4-6
 EN61000-4-8
 EN61000-4-11



输出连接器型
(选项: -J2)

推荐EMI/EMC滤波器
 AME400F NAC-06-472
 AME600F NAC-10-472
 AME800F NAC-16-472
 AME1200F NAC-20-472



高压脉冲噪声型: NAP系列
 低漏电流型: NAM系列
 *根据可与本电源并联连接的其他装置的情况, 可能会推荐额定电流更高的EMI/EMC滤波器。

- ① AME系列名缩写
- ② AME系列输出功率缩写
 04: AME400F
 06: AME600F
 08: AME800F
 12: AME1200F
- ③ 插槽6输出模块
- ④ 插槽5输出模块
- ⑤ 插槽4输出模块
- ⑥ 插槽3输出模块
- ⑦ 插槽2输出模块
- ⑧ 插槽1输出模块
- ⑨ 并行码
- ⑩ 串行码
- ⑪ 选项 *6
 A: 12V / 0.1A AUX取代5V1A
 R: 逆逻辑遥控开/关
 J2: 输出连接器型
 J3: CN1 / CN2 / CN3 Molex 连接器
 C: 涂层
 F3: 反向排风型
 G: 低漏电流
 I3: 附带扩展UART接口
 I: 附带PMBus接口
 参见使用说明书6.1。

除“型号”外, AME系列还有用于订购的“订货名”。

*务必按照所需符合的EMC/EMI规范, 在安装本电源的用户末端设备上, 进行必要的测试。

规格

型号		AME400F	AME600F	AME800F	AME1200F	
输入	电压[VAC]	*2 85 - 264 1 φ				
	电流[A]	ACIN 100V *7	3.0typ	5.0typ	7.0typ	12typ
		ACIN 230V *7	2.0typ	3.2typ	4.0typ	6.4typ
	频率[Hz]	50 / 60 (45 - 66)				
	效率 [%]	ACIN 100V *7	85typ	87typ	87typ	88typ
		ACIN 230V *7	89typ	91typ	90typ	91typ
	功率因数	ACIN 100V *7	0.98typ	0.98typ	0.98typ	0.98typ
		ACIN 230V *7	0.95typ	0.95typ	0.95typ	0.95typ
浪涌电流[A]	ACIN 100V *1	15 / 50 typ (Po=100%) (初级浪涌电流 / 次级浪涌电流) (重启需间隔3秒以上)				
	ACIN 230V *1	35 / 50 typ (Po=100%) (初级浪涌电流 / 次级浪涌电流) (重启需间隔3秒以上)				
漏电流[mA]	0.30max (ACIN 240V 60Hz, Io = 100%, 根据IEC60601-1)					
输出	插槽数	4		6		
	总输出功率[W]	AC90-150V *2	250	400	600	1000
		AC170-264V *2	400	600	800	1200
	起动时间[ms]	800typ (ACIN 100V, Po = 100%)				
保持时间[ms]	*7 20typ (ACIN230V, Po = 80%) / 16typ (ACIN230V, Po = 100%)					
功能	辅助电源 (AUX)	5V1A				
	全局抑制 (GI)	配置				
	警报 (PR)	配置				
绝缘性能	输入 - 输出	4,000VAC 1分钟, 截止电流=10mA, 500VDC 50MΩ min (室温) 2MOPP				
	输入 - FG	2,000VAC 1分钟, 截止电流=10mA, 500VDC 50MΩ min (室温) 1MOPP				
	输出 - FG (输出模块V, V4, V5除外)	500VAC 1分钟, 截止电流=100mA, 500VDC 50MΩ min (室温)				
	输出 - FG (输出模块V, V4, V5)	1,000VAC 1分钟, 截止电流=100mA, 500VDC 50MΩ min (室温) 1MOOP				
	输出 - RC, LV, AUX, PR, GI	*3 500VAC 1分钟, 截止电流=100mA, 500VDC 50MΩ min (室温)				
环境条件	工作温度、湿度和海拔	*2 -20~+70°C, 20-90%RH (无结露)				
	保存温度、湿度和海拔	-20~+75°C, 20-90%RH (无结露)				
	振动	10-55Hz, 19.6m/s ² (2G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟				
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次				
安全和噪声规范	安全认证	UL62368-1、C-UL (CAN/CSA-C22.2 No.62368-1)、EN62368-1、ANSI/AAMI ES60601-1、C-UL (CAN/CSA-C22.2 No.60601-1)、EN60601-1第三版符合IEC60601-1-2第四版标准				
	传导性噪声	符合FCC-B、VCCI-B、CISPR11-B、CISPR32-B、EN55011-B、EN55032-B标准				
	谐波衰减器	*5 符合IEC61000-3-2 (A级) 标准				
其他	机壳尺寸	*4 89X41X257mm (宽X高X厚) [3.50X1.61X10.12英寸]		127X41X257mm (宽X高X厚) [5.00X1.61X10.12英寸]		
	重量[kg]	1.2max		1.8max		
	冷却方式	强制冷却 (内部风扇)				

*1 不包括内置EMI/EMS滤波器(0.2ms以下)的输入浪涌电流。
 *2 请参见降额曲线图。
 *3 各输出模块、V1-V2 (仅限模块R)、RC、LV、AUX (含GI1)、PR和GI (GI2, GI3) 绝缘。
 *4 机壳尺寸不含端子板、螺钉及其它突出部分。
 *5 其它级别请垂询本公司。
 *6 关于带选项型号的安全认证, 请垂询本公司。
 *7 总输出功率下。
 该值取决于输出模块或负载系数的组合。
 * 脉冲负载下, 电源可能会发出可听噪声。

输出模块规格

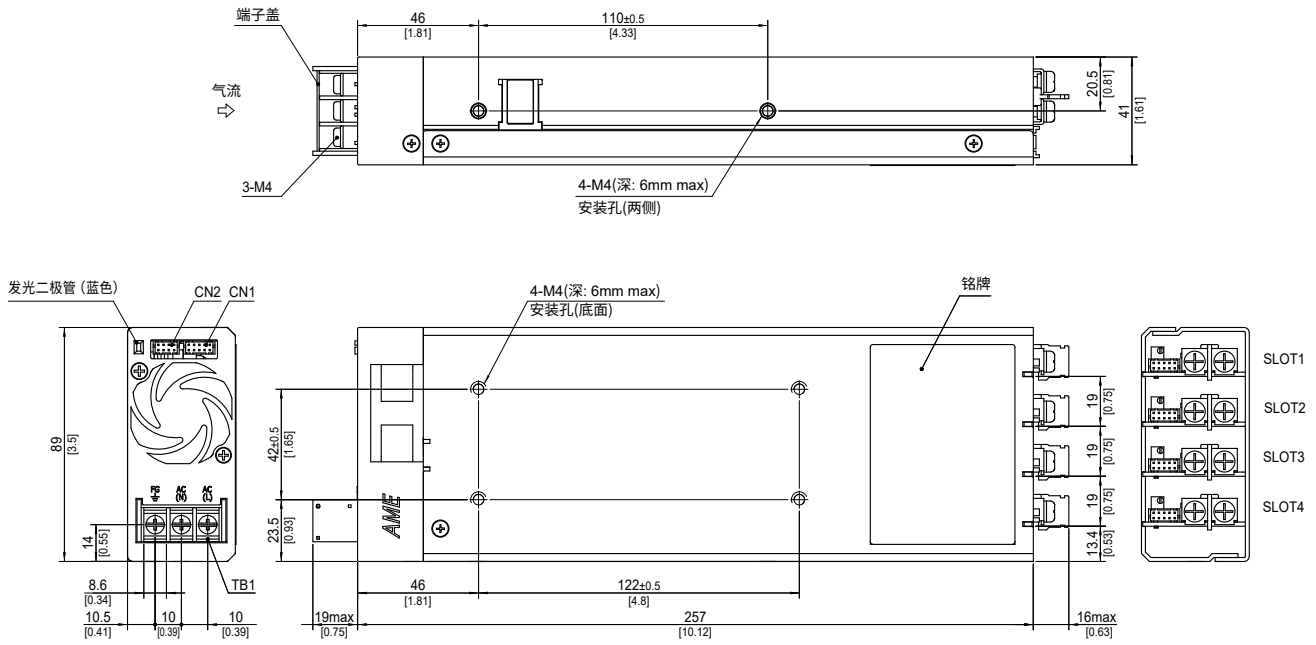
项目	代码	120W适用单路输出								150W绝缘双路输出		
		J	A	K	B	L	C	M	D	R		
使用插槽数		1	1	1	1	1	1	1	1	1		
电压[V]		3.3	5	7.5	12	15	24	36	48	V1:24	V2:24	
最小电流[A]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
电流[A]		15.2	12	12	8.5	8	5	3.4	2.5	3	3	
峰值电流[A]	*3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
电源调整率[mV] max		20	20	36	48	60	96	120	192	96	96	
负载调整率[mV] max		40	40	100	100	120	150	180	240	150	150	
纹波电压[mVp-p] max	0 ~ +50°C *1	150	150	150	150	150	250	250	400	250	250	
	-20 ~ 0°C *1	200	200	200	200	200	300	300	450	300	300	
纹波噪声[mVp-p] max	0 ~ +50°C *1	200	200	200	200	200	300	300	450	300	300	
	-20 ~ 0°C *1	250	250	250	250	250	350	350	500	350	350	
温度系数[mV] max	0 ~ +50°C	50	50	90	120	150	240	300	480	350	350	
漂移[mV] max	*2	20	20	36	48	60	96	120	192	96	96	
输出电压设定[V]		3.30 - 3.40	5.00 - 5.15	7.50 - 7.80	12.00 - 12.48	15.00 - 15.60	24.00 - 24.96	36.00 - 37.44	48.00 - 49.92	23.88 - 24.96	23.88 - 24.96	
输出电压调整范围[V]		2.64 - 3.96	4.0 - 6.0	6.0 - 9.0	9.6 - 14.4	12.0 - 18.0	19.2 - 28.8	28.8 - 43.2	38.4 - 57.6	5.0 - 25.2	5.0 - 25.2	
过电流保护[A]		超过额定电流的105%时动作。自动恢复。打嗝模式。									超过额定电流的105%时动作。自动恢复。	
过电压保护[V]		4.2 - 5.6	6.5 - 7.8	9.4 - 11.6	15.0 - 18.6	18.8 - 23.2	30.0 - 37.2	45.0 - 55.8	60.0 - 74.4	30.0 - 37.2	30.0 - 37.2	
功能		遥控开/关(RC), 报警(LV), DC_OK(LED : 蓝色)									遥控开/关(RC), 报警(LV), DC_OK(LED : 蓝色)	

项目	代码	240W适用单路输出									
		E4	E	S	F4	F	T	G4	G	U	H4
使用插槽数		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
电压[V]		3.3	5	7.5	7.5	12	15	15	24	36	36
最小电流[A]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
电流[A]		32	32	24	20	20	16	10	10	6.7	5
峰值电流[A]	*3	-	-	-	-	-	-	15	15	10	7.5
电源调整率[mV] max		20	20	36	48	48	60	96	96	120	192
负载调整率[mV] max		40	40	100	100	100	120	150	150	180	240
纹波电压[mVp-p] max	0 ~ +50°C *1	150	150	150	150	150	150	250	250	250	400
	-20 ~ 0°C *1	200	200	200	200	200	200	300	300	300	450
纹波噪声[mVp-p] max	0 ~ +50°C *1	200	200	200	200	200	200	300	300	300	450
	-20 ~ 0°C *1	250	250	250	250	250	250	350	350	350	500
温度系数[mV] max	0 ~ +50°C	50	50	90	120	120	150	240	240	300	480
漂移[mV] max	*2	20	20	36	48	48	60	96	96	120	192
输出电压设定[V]		3.30 - 3.40	5.00 - 5.15	7.50 - 7.80	7.50 - 7.80	12.00 - 12.48	15.00 - 15.60	15.00 - 15.60	24.00 - 24.96	36.00 - 37.44	36.00 - 37.44
输出电压调整范围[V]		3.0 - 6.0	3.0 - 6.0	4.5 - 9.0	7.2 - 14.4	7.2 - 14.4	9.0 - 18.0	14.4 - 28.8	14.4 - 28.8	21.6 - 43.2	28.8 - 57.6
过电流保护[A]		超过额定电流的105%或峰值电流的101%时动作。自动恢复。打嗝模式。									
过电压保护[V]		Vo+1.0 - 1.5	Vo+1.0 - 1.5	Vo+1.0 - 1.7	Vo+1.2 - 2.4	Vo+1.2 - 2.4	Vo+1.5 - 3.0	Vo+2.4 - 4.8	Vo+2.4 - 4.8	Vo+3.6 - 7.2	Vo+4.8 - 7.2
功能		遥控开/关(RC)、报警(LV)、遥感补偿(+S/-S)、输出电压调整(VTRM)、恒定输出电流调整(ITRM)、DC_OK(LED : 蓝色)									

项目	代码	240W适用单路输出			
		H	V4	V	V5
使用插槽数		1	1	1	1
电压[V]		48	65	75	100
最小电流[A]		0	0	0	0
电流[A]		5	3	3	2.25
峰值电流[A]	*3	7.5	-	-	-
电源调整率[mV] max		192	300	300	300
负载调整率[mV] max		240	350	350	350
纹波电压[mVp-p] max	0 ~ +50°C *1	400	500	500	500
	-20 ~ 0°C *1	450	550	550	550
纹波噪声[mVp-p] max	0 ~ +50°C *1	450	550	550	550
	-20 ~ 0°C *1	500	600	600	600
温度系数[mV] max	0 ~ +50°C	480	750	750	750
漂移[mV] max	*2	192	300	300	300
输出电压设定[V]		48.00 - 49.92	65.00 - 67.60	75.00 - 78.00	100.0 - 104.0
输出电压调整范围[V]		28.8 - 57.6	57.6 - 105.0	57.6 - 105.0	57.6 - 105.0
过电流保护[A]		超过额定电流的105%或峰值电流的101%时动作。自动恢复。打嗝模式。			
过电压保护[V]		Vo+4.8 - 7.2	Vo+7.5 - 11.3	Vo+7.5 - 11.3	Vo+7.5 - 11.3
功能		遥控开/关(RC)、报警(LV)、遥感补偿(+S/-S)、输出电压调整(VTRM)、恒定输出电流调整(ITRM)、DC_OK(LED : 蓝色)			

*1 使用20MHz示波器或纹波噪声表(计测技研: RM104同等产品)测量。
 *2 漂移为环境温度25°C下接通电源30分钟后至8小时内DC输出的变化值。
 *3 峰值电流会在以下条件下产生。
 持续时间: 5秒以内
 负载率: 35%以下
 平均电流: 额定电流以内

AME400F / AME600F外形图



※误差: ±1 [±0.04]

※重量: 最大1.2kg

※PCB材质 / 厚度: FR-4 / 1.6mm [0.06]

※底架材质: 铝

※风扇外壳材质: PBT

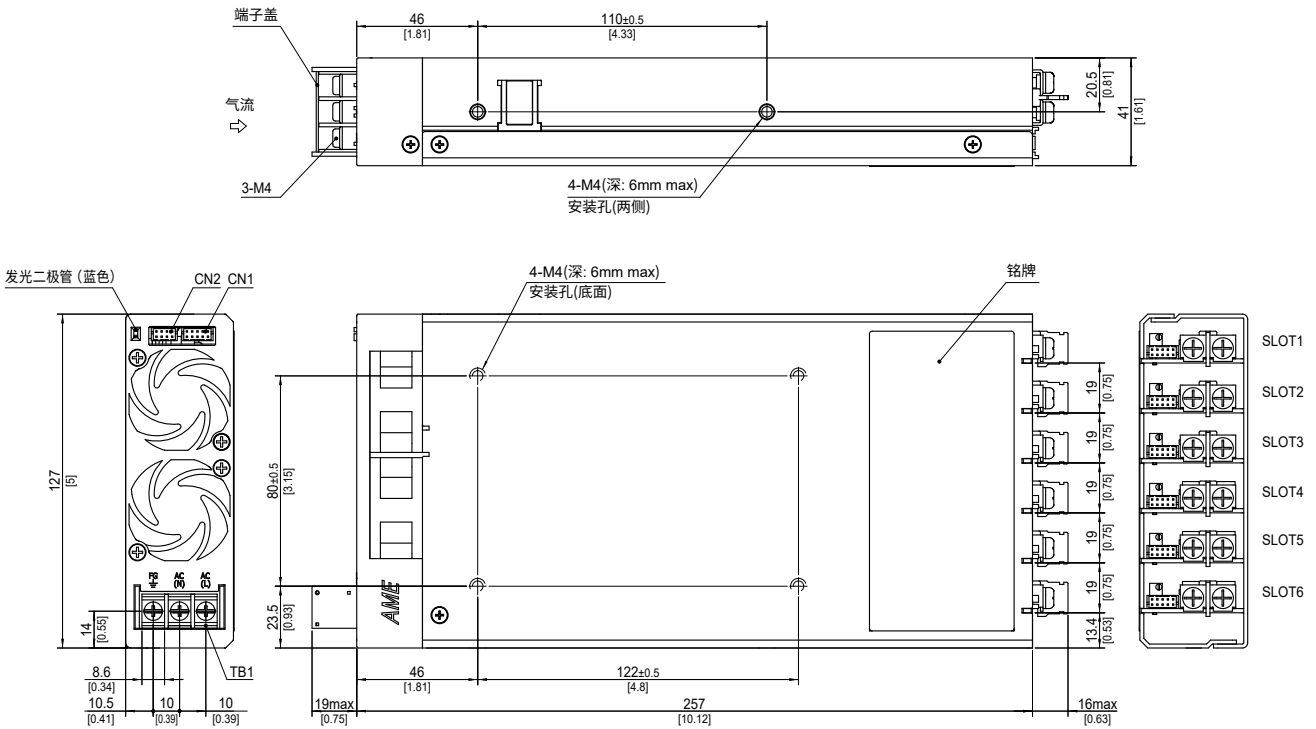
※尺寸单位: mm, [] = 英寸

※安装扭矩M4: 最大1.2N·m

※输入和输出端子螺钉紧固扭矩M4: 最大1.6N·m

※请将安全接地接至装置的FG端子。

AME800F / AME1200F外形图



※误差: ±1 [±0.04]

※重量: 最大1.8kg

※PCB材质 / 厚度: FR-4 / 1.6mm [0.06]

※底架材质: 铝

※风扇外壳材质: PBT

※尺寸单位: mm, [] = 英寸

※安装扭矩M4: 最大1.2N·m

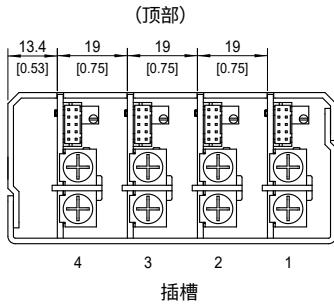
※输入和输出端子螺钉紧固扭矩M4: 最大1.6N·m

※请将安全接地接至装置的FG端子。

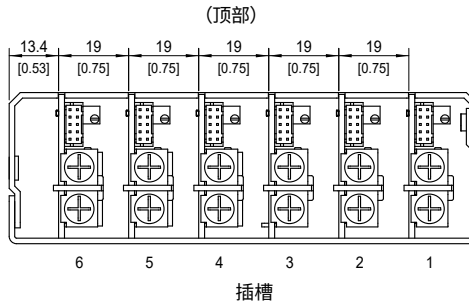
输出模块和连接器引脚配置

1. 输出侧视图

AME400F / AME600F输出侧视图

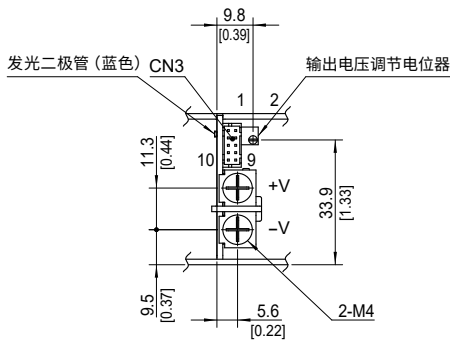


AME800F / AME1200F输出侧视图

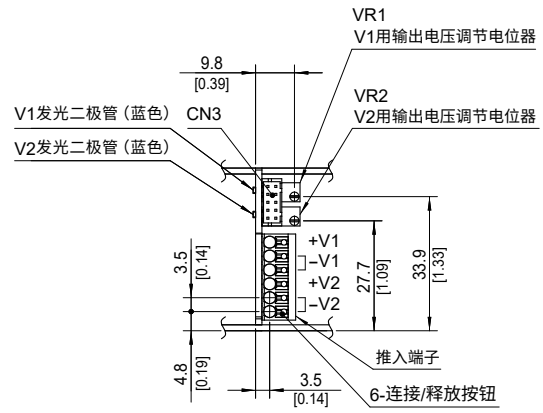


※误差：±1 [±0.04]
 ※尺寸单位：mm, [] = 英寸

2. 输出模块侧视图



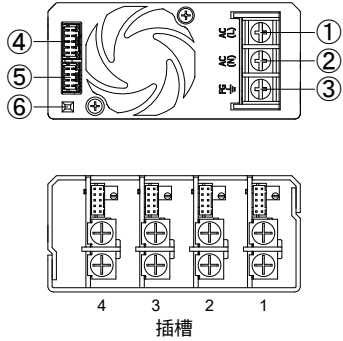
模块：A-H, J-M, S-V, E4-H4, V4, V5 ※误差：±1 [±0.04]
 ※尺寸单位：mm, [] = 英寸



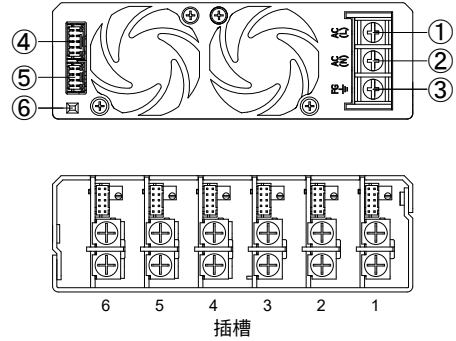
模块：R ※误差：±1 [±0.04]
 ※尺寸单位：mm, [] = 英寸

端子板

●AME400F / AME600F

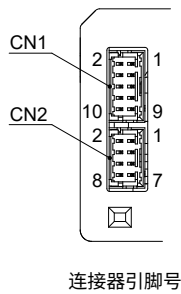


●AME800F / AME1200F



- ①AC (L) } 输入端子85 - 264VAC 1 φ 45 - 66Hz (M4)
- ②AC (N) }
- ③机架接地 (M4)
- ④CN1 } 连接器 (功能用)
- ⑤CN2 }
- ⑥LED (DC_OK)

●引脚配置和功能



CN1的引脚配置和功能

引脚号	功能	接地等级
1	AUX : 辅助电源	AUXG
2	AUXG : 辅助电源接地	AUXG
3	G11 : 全局停止	AUXG
4	AUXG : 辅助电源接地	AUXG
5	G12 : 全局停止	GIG
6	GIG : 全局停止接地	GIG
7	N.C. : 无连接	-
8	N.C. : 无连接	-
9	PR : PR报警	PRG
10	PRG : PR报警接地	PRG

CN2的引脚配置和功能

引脚号	功能	接地等级
1	N.C. : 无连接	-
2	N.C. : 无连接	-
3	N.C. : 无连接	-
4	N.C. : 无连接	-
5	N.C. : 无连接	-
6	N.C. : 无连接	-
7	N.C. : 无连接	-
8	N.C. : 无连接	-

* 请勿在N.C.引脚上进行任何连接。

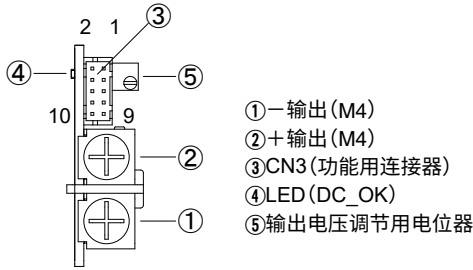
配对连接器和端子

连接器	外壳	端子	制造商
CN1	S10B-PHDSS PHDR-10VS	卷装 : SPHD-002T-P0.5 散装 : BPHD-001T-P0.5 *1 BPHD-002T-P0.5 *1	J.S.T

*1 制造商仅提供棘轮手动工具。

端子板

●输出模块



模块：A-H, J-M, S-V, E4-H4, V4, V5



模块：R

CN3的引脚配置和功能

引脚号	应用模块：A-D, J-M		应用模块：E4-H4, E-H, S-V, V4, V5		应用模块：R	
	功能	接地等级	功能	接地等级	功能	接地等级
1	RC : 遥控开/关	RCG	RC : 遥控开/关	RCG	V1_RC : 遥控开/关	V1_RCG
2	RCG : 遥控开/关接地	LVG	RCG : 遥控开/关接地	RCG	V1_RCG : 遥控开/关接地	V1_RCG
3	LV : LV报警	LVG	LV : LV报警	LVG	V1_LV : LV报警	V1_LVG
4	LVG : LV报警接地	-	LVG : LV报警接地	COM	V1_LVG : LV报警接地	V1_LVG
5	N.C. : 无连接	-	+S : + 遥感补偿	COM	N.C. : 无连接	-
6	N.C. : 无连接	-	-S : - 遥感补偿	COM	N.C. : 无连接	-
7	N.C. : 无连接	-	COM : 信号公共接地	COM	V2_RC : 遥控开/关	V2_RCG
8	N.C. : 无连接	-	ITRM : 输出电流调整	COM	V2_RCG : 遥控开/关接地	V2_LVG
9	N.C. : 无连接	-	VTRM_EN : 使能VTRM	COM	V2_LV : LV报警	V2_LVG
10	N.C. : 无连接	-	VTRM : 输出电压调整	COM	V2_LVG : LV报警接地	V2_RCG

* 请勿在N.C.引脚上进行任何连接。

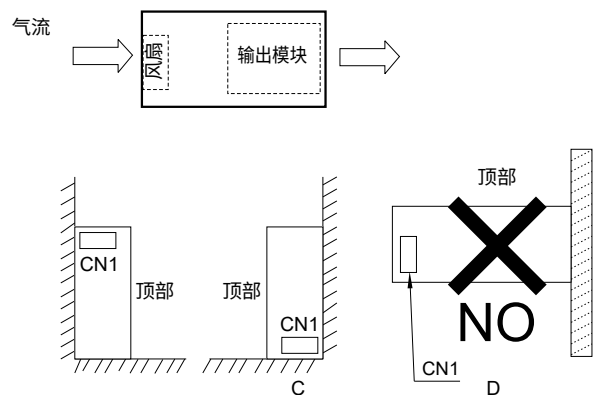
配对连接器和端子

连接器	外壳	端子	制造商
CN3	S10B-PHDSS	PHDR-10VS 卷装：SPHD-002T-P0.5 散装：BPHD-001T-P0.5 *1 BPHD-002T-P0.5 *1	J.S.T

*1 制造商仅提供棘轮手柄。

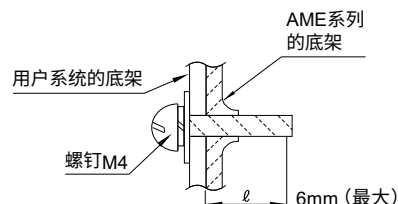
使用和安装方法

- 本电源附带冷却风扇。应确保进出口通风未阻塞。
- 在多尘环境下使用本电源时，应考虑安装空气过滤器，以免冷却效率降低。在这种情况下，请充分注意气流。
- 使用螺钉安装本电源时，建议采用右图所示的安装方法。如果采用其他方法安装，应将电源重量考虑在内，将其牢靠固定。
- 避免采用右图中的安装方法D，因为这种安装方法会对安装孔产生应力。
- 安装螺钉进入电源的长度不得超过6mm，以确保与内部元件隔离。(参见右图)
- 模块R的适用电线



适用电线

单芯线	直径0.5mm - 1.3mm (AWG.24 - AWG.16)
标准线	0.2mm ² -1.5mm ² (AWG.24 - AWG.16)
剥皮长度	8mm - 9mm

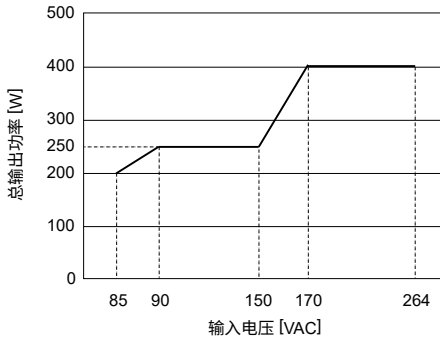


降额曲线图

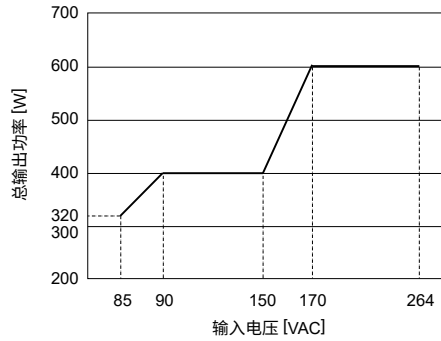
■ AME系列包含多个组合输出。各模块最大输出以及总最大输出均须在规格范围内。

输入电压的降额曲线

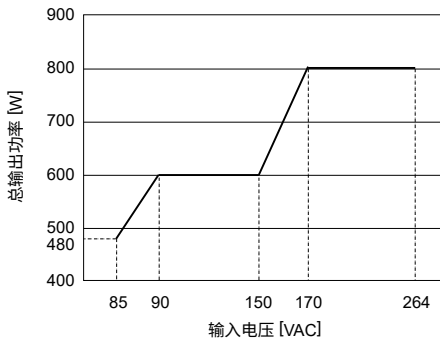
● AME400F



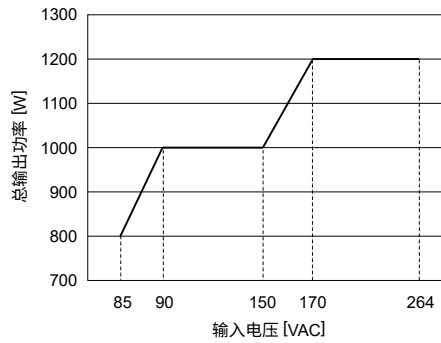
● AME600F



● AME800F



● AME1200F

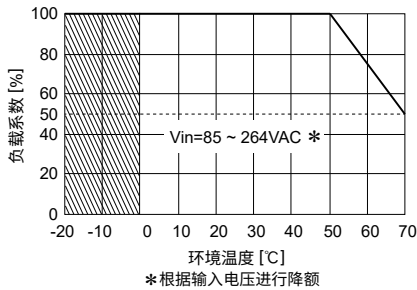


环境温度的降额曲线

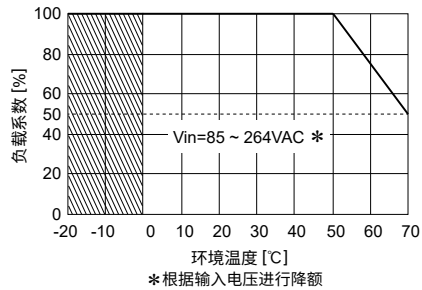
■ 环境温度的降额曲线

环境温度(冷却进口温度)的降额曲线如下图所示。纹波电压和噪声的规格在下图阴影区域中不同于其他区域。

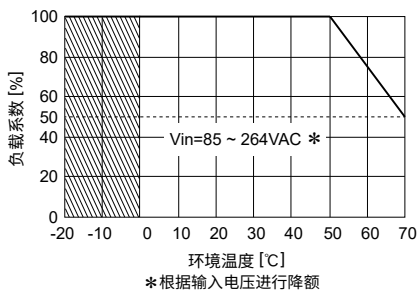
● AME400F



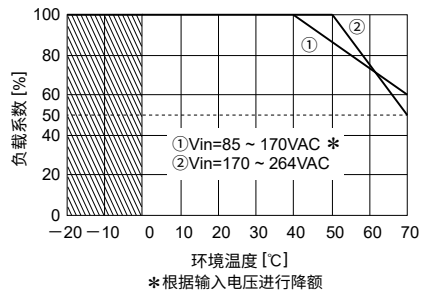
● AME600F



● AME800F



● AME1200F



负载系数的定义

■负载系数的定义

负载系数 [%] = A_0 , A_{11} - A_{62} 中的最大值

$$A_0 = \frac{(\text{各模块功率之和})}{(\text{总输出功率})} \times 100 = \frac{\sum_{k=1}^6 (I_{k1} \times V_{k1} + I_{k2} \times V_{k2})}{(\text{总输出功率})} \times 100$$

A_{11} , A_{21} , A_{31} , A_{41} , A_{51} , A_{61} : $AK_1 = I_{k1}/I_{OK1} \times 100$

A_{12} , A_{22} , A_{32} , A_{42} , A_{52} , A_{62} : $AK_2 = I_{k2}/I_{OK2} \times 100$

I_{k1} , V_{k1} , I_{OK1} : 输出电流、电压和额定电流 (模块R中的V2除外)

I_{k2} , V_{k2} , I_{OK2} : 输出电流、电压和额定电流 (模块R中的V2)

总输出功率: 取决于输入电压

后缀k表示第k个插槽

※如果使用的模块在峰值电流下施加峰值电流, 则“ I_{k1} ”根据峰值电流计算。

计算模块的负载系数时, “ I_{k1} ”根据平均电流计算。

峰值电流的使用方法请参见使用说明书中的“4 峰值电流”。

■使用示例

[示例1] 确认AM04-RDBA-0000能否在下列条件下使用。

输入电压: 100VAC 环境温度: 50°C

输出模式: 插槽1: 5V 12A 插槽2: 5V 12A 插槽3: 48V 1A 插槽4: 24V 2A, 24V 1A

根据“输入电压降额曲线”, 总输出功率为250W。

计算 A_{11} - A_{42}

$$A_0 = (5 \times 12 + 12 \times 5 + 48 \times 1 + 24 \times 2 + 24 \times 1) / 250 \times 100 = 241.2 / 250 \times 100 = 96\%$$

$$A_{11} = 12 / 12 \times 100 = 100\%$$

$$A_{21} = 5 / 8.5 \times 100 = 59\%$$

$$A_{31} = 1 / 2.5 \times 100 = 40\%$$

$$A_{41} = 2 / 3 \times 100 = 67\%$$

$$A_{42} = 1 / 3 \times 100 = 34\%$$

根据“环境温度降额曲线”可知, 50°C以下可使用的负载系数最大为100%, 而 A_0 、 A_{11} 、 A_{21} 、 A_{31} 、 A_{41} 和 A_{42} 中的最大值为100%, 因此上述输入和输出条件是可行的。

[示例2] 确认AM12-RHGFFE-0000能否在下列条件下使用。

输入电压: 200VAC 环境温度: 50°C

输出模式: 插槽1: 5V 32A 插槽2: 12V 16A 插槽3: 12V 10A 插槽4: 24V 8A (峰值15A) 插槽5: 48V 4A
插槽6: 24V 2.5A, 24V 2.5A

根据“输入电压降额曲线”, 总输出功率为1200W。

计算 A_{11} - A_{62}

$$A_0 = (5 \times 32 + 12 \times 16 + 12 \times 10 + 24 \times 15 + 48 \times 4 + 24 \times 2.5 + 24 \times 2.5) / 1200 \times 100 = 1144 / 1200 \times 100 = 96\%$$

$$A_{11} = 32 / 32 \times 100 = 100\%$$

$$A_{21} = 16 / 20 \times 100 = 80\%$$

$$A_{31} = 10 / 20 \times 100 = 50\%$$

$$A_{41} = 8 / 10 \times 100 = 80\%$$

$$A_{51} = 4 / 5 \times 100 = 80\%$$

$$A_{61} = 2.5 / 3 \times 100 = 84\%$$

$$A_{62} = 2.5 / 3 \times 100 = 84\%$$

根据“环境温度降额曲线”可知, 50°C以下可使用的负载系数最大为100%, 而 A_0 、 A_{11} 、 A_{21} 、 A_{31} 、 A_{41} 、 A_{51} 、 A_{61} 和 A_{62} 中的最大值为96%, 因此上述输入和输出条件是可行的。

使用说明书

◆ 使用公司产品前，必须阅读“使用说明书”和“使用前须知”。

基本特性数据

型号	电路方式	开关频率 [kHz]	浪涌电流 保护电路	PCB / 结构			可否串联 / 并联运行	
				材质	单面	双面	串联运行	并联运行
AME400F 的输入模块	有源滤波器	67	继电器	FR-4	-	多层	不适用	不适用
	半桥转换器	133						
AME600F 的输入模块	有源滤波器	67	继电器	FR-4	-	多层	不适用	不适用
	半桥转换器	133						
AME800F 的输入模块	有源滤波器	67	继电器	FR-4	-	多层	不适用	不适用
	半桥转换器	133						
AME1200F 的输入模块	有源滤波器	67	继电器	FR-4	-	多层	不适用	不适用
	半桥转换器	133						
A-D, J-M 的输出模块	降压转换器	266	-	FR-4	-	多层	*1	不适用
E4-H4, E-H, S-V, V4, V5 的输出模块	降压转换器	266	-	FR-4	-	多层	*1	*1
R的输出模块	降压转换器	266	-	FR-4	-	多层	*2	不适用

*1 请参见使用说明书“串联 / 并联运行模块电源”

*2 可进行串联运行，但不能通过系列码设置串联连接。