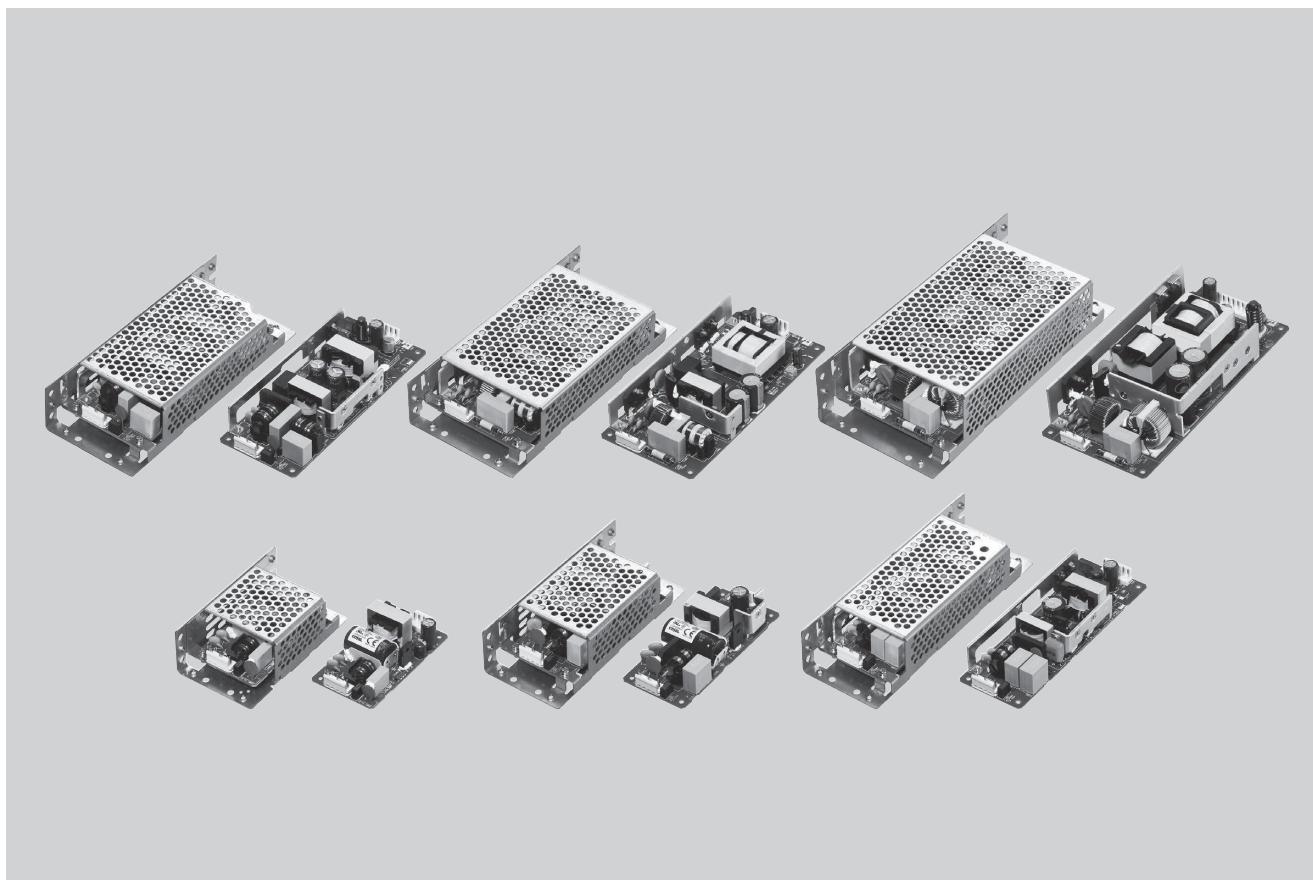




LHA-系列

LHA



■ 特点

EN62477-1 (OVC III)
薄型
小型紧凑的PCB结构
内置浪涌电流、过电流和过电压保护电路
谐波衰减器 (符合IEC61000-3-2标准)
功率因数校正 (LHA75F-300F)
通用输入电压 (85-264VAC)
内置待机功率降低电路

■ 安全认证

UL62368-1、c-UL (CAN/CSA-C22.2 No.62368-1同等产品)、
EN62368-1
EN62477-1 (OVC III) : LHA150F, 300F

■ 五年保修 (参见使用说明书)

■ CE标志

低电压指令
RoHS指令

■ EMI

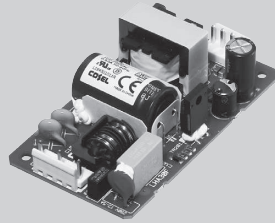
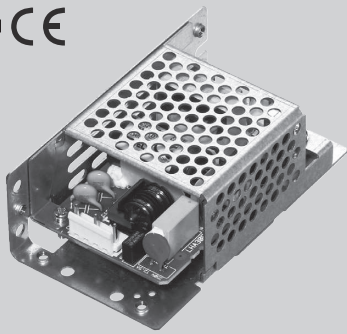
符合FCC-B、CISPR11-B、CISPR32-B、EN55011-B、
EN55032-B、VCCI-B标准

■ EMS遵守: EN61204-3、EN61000-6-2

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



RoHS

推荐EMI/EMC滤波器
EAC-03-472高压脉冲噪声型：EAP系列
低漏电流型：EAM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系列名
②单路输出
③输出功率
④通用输入电压
⑤输出电压
⑥选项*1
C:涂层
G:低漏电流
J4:EP (Tyco) 连接器型
S:附带底座
SN:附带底座和外盖
Y:附带电感器

关于选项详情，请参见使用说明书6。

该电源采用SMD技术制造。扭曲或弯曲印刷电路板会导致装置发生故障，请小心使用。
*务必按照所需符合的EMC/EMI规范，在安装与本电源的用户末端设备上必要的测试。

型号	LHA30F-3R3-Y	LHA30F-5	LHA30F-12	LHA30F-15	LHA30F-24
最大输出功率[W]	*2 19.8	30	30	30	31.2
DC输出	*2 3.3V6A	5V6A	12V2.5A	15V2A	24V1.3A

规格

型号	LHA30F-3R3-Y	LHA30F-5	LHA30F-12	LHA30F-15	LHA30F-24
电压[VAC]	*2 85 - 264 1φ (请参见降额曲线图和使用说明书 3)				
输入	电流[A]	ACIN 100V 0.42typ ACIN 230V 0.23typ	0.62typ 0.32typ		
	频率[Hz]	50 / 60 (45 - 440)			
	效率[%]	ACIN 100V 83.0typ ACIN 230V 85.5typ	83.0typ 87.0typ	85.0typ 88.5typ	85.5typ 89.0typ 87.0typ 90.0typ
	浪涌电流[A]	ACIN 100V 15typ (I _o =100%) (冷启动时) (Ta=25℃) ACIN 230V 35typ (I _o =100%) (冷启动时) (Ta=25℃)			
漏电流[mA]	0.20/0.45max (ACIN 100V/240V 60Hz, I _o =100%, 符合IEC62368-1标准)				
电压[V]	3.3	5	12	15	24
电流[A]	*2 6.0	6.0	2.5	2.0	1.3
电源调整率[mV]	*3 20max	20max	48max	60max	96max
负载调整率[mV]	*3 40max	40max	100max	120max	150max
纹波电压[mVp-p]	*4	0~+50℃ 80max -10~0℃ 140max I _o =0~15% 300max	80max 140max 300max	120max 160max 300max	120max 160max 300max
		0~+50℃ 120max -10~0℃ 160max I _o =0~15% 360max	120max 160max 360max	150max 180max 360max	150max 180max 360max
		0~+50℃ 50max -10~+50℃ 60max	50max 60max	120max 150max	150max 180max
		温度调整率[mV]	120max	150max	240max
漂移[mV]	*5 20max	20max	48max	60max	96max
起动时间[ms]	40typ (ACIN 100V, I _o =100%)				
保持时间[ms]	25typ (ACIN 100V, I _o =100%) / 170typ (ACIN 230V, I _o =100%)				
输出电压调整范围[V]	2.85 - 3.63 固定 (可使用选项“Y”对输出电压进行±10%的调整)				
输出电压设定[V]	3.30 - 3.40	4.90 - 5.30	11.50 - 12.50	14.40 - 15.60	23.00 - 25.00
过电流保护	超过额定电流的105%时动作，然后自动恢复				
过电压保护	4.00 - 5.25	5.75 - 7.00	13.80 - 16.80	17.25 - 21.00	27.60 - 33.60
运行指示	未配置				
遥感补偿	未配置				
输入 - 输出	AC3,000V 1分钟，截止电流=100mA，DC500V，100MΩ min (室温)				
输入 - FG	AC2,000V 1分钟，截止电流=10mA，DC500V，100MΩ min (室温)				
输出 - FG	AC500V 1分钟，截止电流=25mA，DC500V，100MΩ min (室温)				
工作温度、湿度和海拔	*2 -10~+70℃，20-90%RH (无结露) 5,000m (16,500英尺) max				
保存温度、湿度和海拔	-20~+75℃，20-90%RH (无结露) 9,000m (30,000英尺) max				
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				
安全认证	UL62368-1, c-UL (CAN/CSA-C22.2No.62368-1同等产品)、EN62368-1				
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	*6 符合IEC61000-3-2 (A类) (无内置功率因数校正) 标准				
机壳尺寸/重量	50×27×87.5mm [1.97×1.07×3.44英寸] (宽×高×厚) / 100g max (附带底座和外盖: 210g max)				
冷却方式	*2 对流/强制通风 (需外部风扇) (参见降额曲线图和使用说明书3)				

*1 所列选项可能会影响公布的标准规格。关于详细的产品规格，请垂询本公司。

*2 需要进行降额。

*3 低负载状态下，将启动突发模式运行。要检查负载调整率，需要使用仪器在平均模式下测量特性。

*4 这是在距输出端子150mm处装有22μF和0.1μF电容的测定板上测得的数值。使用20MHz示波器或纹波噪声表 (计测技研: RM104同等产品) 测量。

纹波电压和纹波噪声规格在I_o = 0~15%时因突发运行而变化。

*5 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值，在额定输入/输出时保持输入电压不变。

*6 其他级别请垂询本公司。两台或两台以上装置运行时，可能不符合IEC61000-3-2标准。详情请垂询本公司。

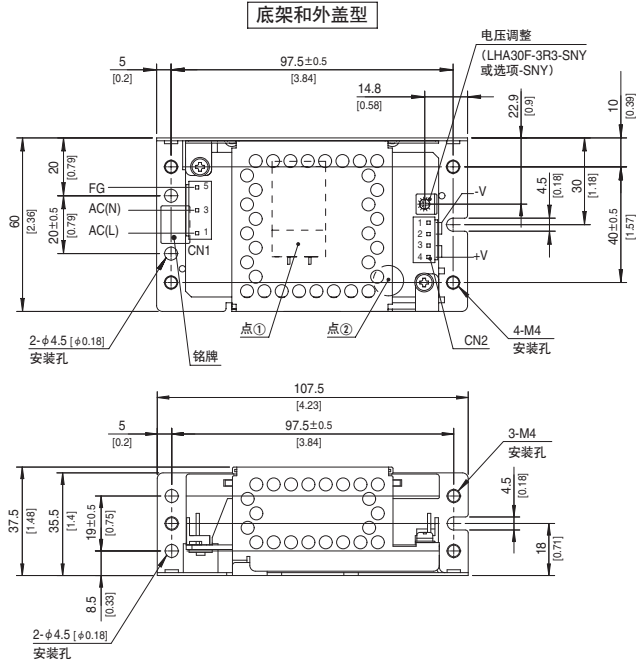
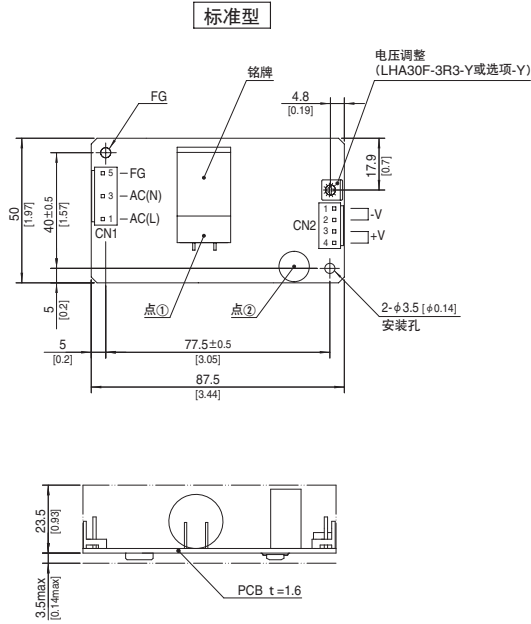
* 为满足规格要求，请勿在过载状态下运行。

* 不可并联运行。

* 峰值负载时电源可能会发出声响。

外形图

※带选项时的外形尺寸与标准型不同。



※电源印刷电路板背面安装有若干SMD。
注意不可振动，以免碰撞附着区域。
※请使用厚度8mm [0.31]以上的垫片进行隔离。
请勿使用压配套管。
※点①、点②为测温点。参见使用说明书3。

I/O连接器	配对连接器	端子	
CN1 B3P5-VH	VHR-5N	链式	SVH-21T-P1.1
		散装	BVH-21T-P1.1
CN2 B4P-VH	VHR-4N	链式	SVH-21T-P1.1
		散装	BVH-21T-P1.1

(制造商: J.S.T.)

※I/O连接器的制造商为J.S.T.。

※选项: -J4:EP (Tyco Electronics) 连接器型。

CN1

引脚号	输入
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

引脚号	输出
1, 2	-V
3, 4	+V

※CN2每个引脚的电流应在5A以下。

※误差: ± 1 [± 0.04]

※重量: 100g max (附带底架及外盖: 210g max)

※PCB材质/厚度: FR-4 / 1.6mm [0.06]

※尺寸单位: mm, []=英寸

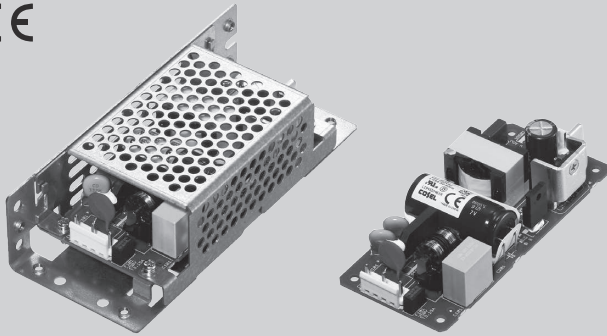
※请将安全接地接至装置的FG端子。

※选配底架和外盖材质: 热浸镀锌钢板

※安装扭矩 (底架安装孔): 1.5N·m max



RoHS

推荐EMI/EMC滤波器
EAC-03-472

高压脉冲噪声型: EAP系列
低漏电流型: EAM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 系列名
② 单路输出
③ 输出功率
④ 通用输入电压
⑤ 输出电压
⑥ 选项*1
C: 涂层
G: 低漏电流
J4: EP (Tyco) 连接器型
S: 附带底座
SN: 附带底座和外盖
Y: 附带电位器

关于选项详情, 请参见使用说明书6。

该电源采用SMD技术制造。扭曲或弯曲印刷电路板会导致装置发生故障, 请小心使用。

*务必按照所需符合的EMC/EMI规范, 在安装有本电源的用户末端设备上进行的测试。

型号	LHA50F-3R3-Y	LHA50F-5	LHA50F-12	LHA50F-15	LHA50F-24	LHA50F-36	LHA50F-48
最大输出功率[W]	*2 26.4	40	51.6	52.5	50.4	50.4	52.8
DC输出	*2 3.3V8A	5V8A	12V4.3A	15V3.5A	24V2.1A	36V1.4A	48V1.1A

规格

	型号	LHA50F-3R3-Y	LHA50F-5	LHA50F-12	LHA50F-15	LHA50F-24	LHA50F-36	LHA50F-48	
输入	电压 [VAC]	*2 85 - 264 1φ (请参见降额曲线图和使用说明书 3)							
	电流[A]	ACIN 100V	0.56typ	0.82typ	1.05typ				
		ACIN 230V	0.30typ	0.42typ	0.52typ				
	频率[Hz]	50 / 60 (45 - 440)							
	效率[%]	ACIN 100V	80.0typ	83.0typ	87.0typ	85.5typ	86.0typ	86.5typ	
		ACIN 230V	83.5typ	86.5typ	90.5typ	89.0typ	89.0typ	90.0typ	
	浪涌电流[A]	ACIN 100V	15typ (I _o =100%) (冷启动时) (Ta=25℃)						
	ACIN 230V	35typ (I _o =100%) (冷启动时) (Ta=25℃)							
	漏电流[mA]	0.30/0.65max (ACIN 100V/240V 60Hz, I _o =100%, 符合IEC62368-1标准)							
输出	电压[V]	3.3	5	12	15	24	36	48	
	电流[A]	*2 8.0	8.0	4.3	3.5	2.1	1.4	1.1	
	电源调整率[mV]	*3 20max	20max	48max	60max	96max	144max	192max	
	负载调整率[mV]	*3 40max	40max	100max	120max	150max	240max	240max	
	纹波电压[mVp-p]	*4 0~+50℃	80max	80max	120max	120max	120max	150max	150max
		-10~0℃	140max	140max	160max	160max	160max	200max	200max
		I _o =0-15%	300max	300max	300max	300max	300max	300max	300max
	纹波噪声[mVp-p]	*4 0~+50℃	120max	120max	150max	150max	150max	250max	250max
		-10~0℃	160max	160max	180max	180max	180max	300max	300max
		I _o =0-15%	360max	360max	360max	360max	360max	360max	360max
	温度调整率[mV]	0~+50℃	50max	50max	120max	150max	240max	360max	480max
		-10~+50℃	60max	60max	150max	180max	290max	450max	600max
	漂移[mV]	*5 20max	20max	48max	60max	96max	144max	192max	
	起动时间[ms]	40typ (ACIN 100V, I _o =100%)							
	保持时间[ms]	20typ (ACIN 100V, I _o =100%) / 140typ (ACIN 230V, I _o =100%)							
	输出电压调整范围[V]	2.85 - 3.63		固定 (可使用选项 “Y” 对输出电压进行±10%的调整)					
	输出电压设定[V]	3.30 - 3.40		4.90 - 5.30	11.50 - 12.50	14.40 - 15.60	23.00 - 25.00	34.50 - 37.50	46.00 - 50.00
	保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作, 然后自动恢复						
		过电压保护	4.00 - 5.25	5.75 - 7.00	13.80 - 16.80	17.25 - 21.00	27.60 - 33.60	41.40 - 50.40	55.20 - 67.20
运行指示		未配置							
遥感补偿		未配置							
绝缘性能	输入 - 输出	AC3,000V 1分钟, 截止电流=100mA, DC500V, 100MΩ min (室温)							
	输入 - FG	AC2,000V 1分钟, 截止电流=10mA, DC500V, 100MΩ min (室温)							
	输出 - FG	AC500V 1分钟, 截止电流=25mA, DC500V, 100MΩ min (室温)							
环境条件	工作温度、湿度和海拔	*2 -10~+70℃, 20-90%RH (无结露) 5,000m (16,500英尺) max							
	保存温度、湿度和海拔	-20~+75℃, 20-90%RH (无结露) 9,000m (30,000英尺) max							
	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-C22.2No.62368-1同等产品)、EN62368-1							
	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	*6 符合IEC61000-3-2 (A类) 标准 (无内置功率因数校正)							
其他	机壳尺寸/重量	50×27×112mm [1.97×1.07×4.41英寸] (宽×高×厚) / 100g max (附带底座和外盖: 280g max)							
	冷却方式	*2 对流/强制通风 (需外部风扇) (参见降额曲线图和使用说明书3)							

*1 所列选项可能会影响公布的标准规格。关于详细的产品规格, 请垂询本公司。

*2 需要进行降额。

*3 低负载状态下, 将启动突发模式运行。要检查负载调整率, 需要使用仪器在平均模式下测量特性。

*4 这是在距输出端子150mm处装有22μF和0.1μF电容的测定板上测得的数值。使用20MHz示波器或纹波噪声表 (计测技研: RM104同等产品) 测量。

纹波电压和纹波噪声规格在I_o = 0~15%时因突发运行而变化。

*5 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值, 在额定输入/输出时保持输入电压不变。

*6 其他级别请垂询本公司。两台或两台以上装置运行时, 可能不符合IEC61000-3-2标准。详情请垂询本公司。

* 为满足规格要求, 请勿在过载状态下运行。

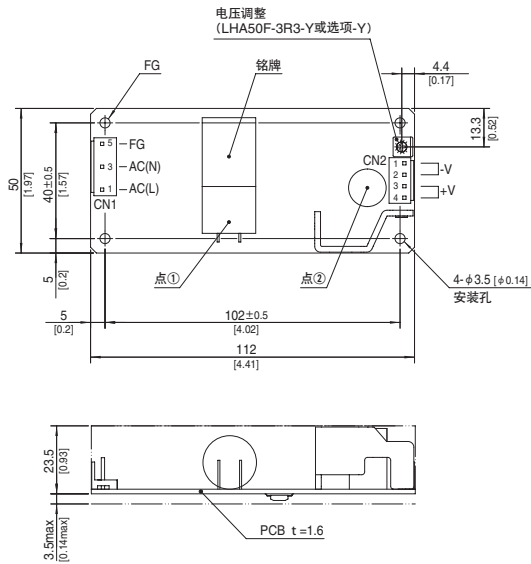
* 不可并联运行。

* 峰值负载时电源可能会发出声响。

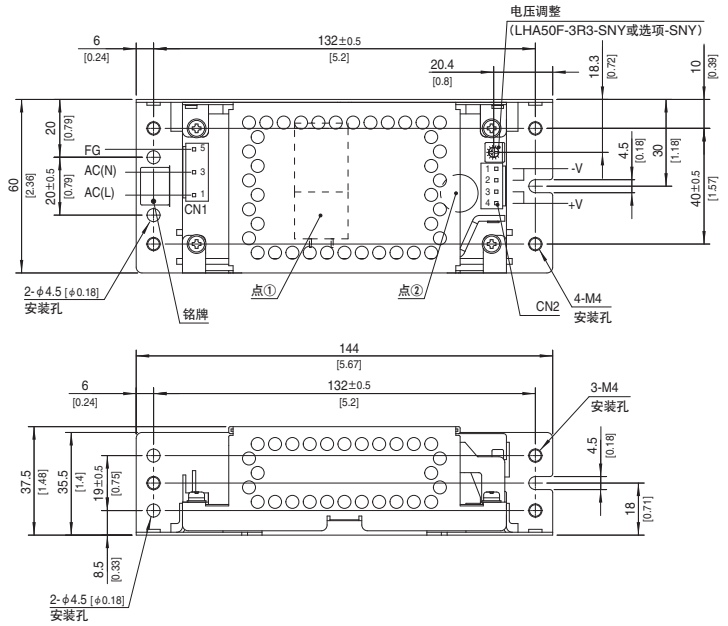
外形图

※带选项时的外形尺寸与标准型不同。

标准型



底架和外盖型



※共有4个安装孔。

※电源印刷电路板背面安装有若干SMD。

注意不可振动，以免碰撞附着区域。

※请使用厚度8mm[0.31]以上的垫片进行隔离。

请勿使用压配套管。

※点①、点②为测温点。参见使用说明书3。

I/O连接器	配对连接器	端子
CN1	B3P5-VH	VHR-5N
		链式 SVH-21T-P1.1
		散装 BVH-21T-P1.1
CN2	B4P-VH	VHR-4N
		链式 SVH-21T-P1.1
		散装 BVH-21T-P1.1

(制造商: J.S.T.)

※I/O连接器的制造商为J.S.T。

※选项: -J4:EP (Tyco Electronics) 连接器型。

CN1

引脚号	输入
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

引脚号	输出
1, 2	-V
3, 4	+V

※CN2每个引脚的电流应在5A以下。

※误差: ± 1 [± 0.04]

※重量: 140g max (附带底架及外盖: 280g max)

※PCB材质/厚度: FR-4 / 1.6mm [0.06]

※尺寸单位: mm, []=英寸

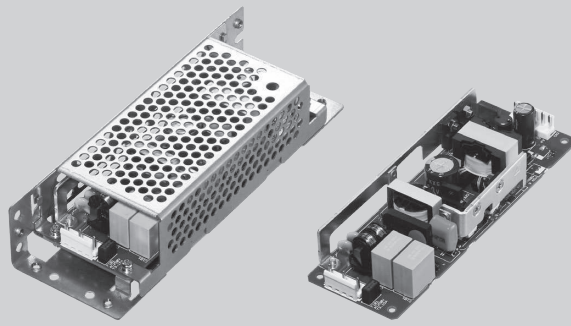
※请将安全接地接至装置的FG端子。

※选配底架和外盖材质: 热浸镀锌钢板

※安装扭矩 (底架安装孔): 1.5N·m max



RoHS

推荐EMI/EMC滤波器
EAC-03-472高压脉冲噪声型: EAP系列
低漏电流型: EAM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 系列名
② 单路输出
③ 输出功率
④ 通用输入电压
⑤ 输出电压
⑥ 选项*1
C: 涂层
G: 低漏电流
J4: EP (Tyco) 连接器型
S: 附带底架
SN: 附带底架和外盖
Y: 附带电压器

关于选项详情, 请参见使用说明书6。

该电源采用SMD技术制造。扭曲或弯曲印刷电路板会导致装置发生故障, 请小心使用。

* 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。

型号	LHA75F-3R3-Y	LHA75F-5	LHA75F-12	LHA75F-15	LHA75F-24	LHA75F-36	LHA75F-48
最大输出功率[W]	*2 39.6	60	75.6	75	76.8	75.6	76.8
DC输出	*2 3.3V12A	5V12A	12V6.3A	15V5A	24V3.2A	36V2.1A	48V1.6A

规格

	型号	LHA75F-3R3-Y	LHA75F-5	LHA75F-12	LHA75F-15	LHA75F-24	LHA75F-36	LHA75F-48
输入	电压 [VAC]	*2 85 - 264 1φ (请参见降额曲线图和使用说明书 3)						
	电流[A]	ACIN 100V	0.6typ	0.8typ	0.9typ			
		ACIN 230V	0.3typ	0.4typ	0.5typ			
	频率[Hz]	50 / 60 (45 - 66)						
	效率[%]	ACIN 100V	74.0typ	79.0typ	84.5typ	85.5typ	86.0typ	87.5typ
		ACIN 230V	75.0typ	81.0typ	86.5typ	87.5typ	88.0typ	89.5typ
	功率因数 (I _o =100%)	ACIN 100V	0.96typ	0.97typ				
		ACIN 230V	0.70typ	0.80typ				
浪涌电流[A]	ACIN 100V	15typ (I _o =100%) (冷启动时) (Ta=25℃)						
	ACIN 230V	35typ (I _o =100%) (冷启动时) (Ta=25℃)						
漏电流[mA]	0.40/0.75max (ACIN 100V/240V 60Hz, I _o =100%, 符合IEC62368-1标准)							
输出	电压[V]	3.3	5	12	15	24	36	48
	电流[A]	*2 12.0	12.0	6.3	5.0	3.2	2.1	1.6
	电源调整率[mV]	*3 20max	20max	48max	60max	96max	144max	192max
	负载调整率[mV]	*3 40max	40max	100max	120max	150max	240max	240max
	纹波电压[mVp-p]	0~+50℃*7	80max	80max	120max	120max	150max	150max
		-10~0℃	140max	140max	160max	160max	200max	200max
		I _o =0-15%	300max	300max	360max	500max	500max	500max
	纹波噪声[mVp-p]	0~+50℃*7	120max	120max	150max	150max	250max	250max
		-10~0℃	160max	160max	180max	180max	300max	300max
		I _o =0-15%	360max	360max	400max	600max	600max	600max
	温度调整率[mV]	0~+50℃*7	50max	50max	120max	150max	240max	360max
		-10~+50℃*7	60max	60max	150max	180max	290max	450max
	漂移[mV]	*5 20max	20max	48max	60max	96max	144max	192max
启动时间[ms]	100typ (ACIN 100V, I _o =100%)							
保持时间[ms]	20typ (ACIN 100V, I _o =100%)							
输出电压调整范围[V]	2.85 - 3.63		固定 (可使用选项“Y”对输出电压进行±10%的调整)					
输出电压设定[V]	3.30 - 3.40	4.90 - 5.30	11.50 - 12.50	14.40 - 15.60	23.00 - 25.00	34.50 - 37.50	46.00 - 50.00	
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作, 然后自动恢复						
	过电压保护	4.00 - 5.25	5.75 - 7.00	13.80 - 16.80	17.25 - 21.00	27.60 - 33.60	41.40 - 50.40	55.20 - 67.20
	运行指示	未配置						
	遥感补偿	未配置						
绝缘性能	输入 - 输出	AC3,000V 1分钟, 截止电流=10mA, DC500V, 100MΩ min (室温)						
	输入 - FG	AC2,000V 1分钟, 截止电流=10mA, DC500V, 100MΩ min (室温)						
	输出 - FG	AC500V 1分钟, 截止电流=25mA, DC500V, 100MΩ min (室温)						
环境条件	工作温度、湿度和海拔	*2 -10~+70℃, 20-90%RH (无结露) 5,000m (16,500英尺) max						
	保存温度、湿度和海拔	-20~+75℃, 20-90%RH (无结露) 9,000m (30,000英尺) max						
	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-C22.2No.62368-1同等产品)、EN62368-1						
	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	*6 符合IEC61000-3-2 (A级) 标准						
其他	机壳尺寸/重量	50×27×150mm [1.97×1.07×5.91英寸] (宽×高×厚) / 190g max (附带底架和外盖: 370g max)						
	冷却方式	*2 对流/强制通风 (需外部风扇) (参见降额曲线图和使用说明书3)						

*1 所列选项可能会影响公布的标准规格。关于详细的产品规格, 请查询本公司。

*2 需要进行降额。

*3 低负载状态下, 将启动突发模式运行。要检查负载调整率, 需要使用仪器在平均模式下测量特性。

*4 这是在距输出端子150mm处装有22μF和0.1μF电容的测定板上测得的数值。使用20MHz示波器或纹波噪声表 (计测技研: RM104同等产品) 测量。

纹波电压和纹波噪声规格在lo = 0~15%时因突发运行而变化。

*5 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值。在额定输入/输出时保持输入电压不变。

*6 其他级别请垂询本公司。

*7 输出电压3.3V和5V的产品: 最高温度40℃。

* 为满足规格要求, 请勿在过载状态下运行。

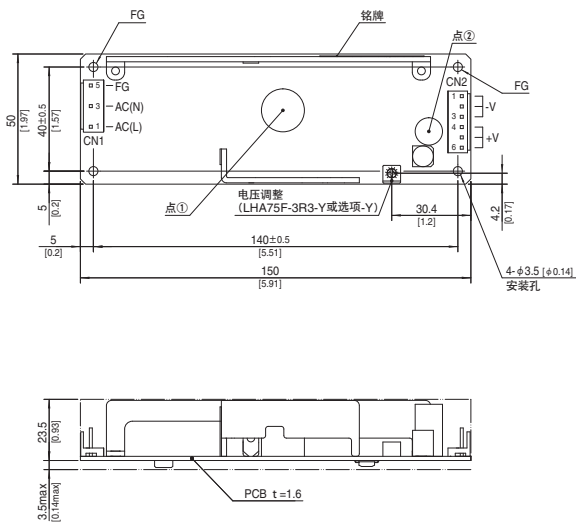
* 不可并联运行。

* 峰值负载时电源可能会发出声响。

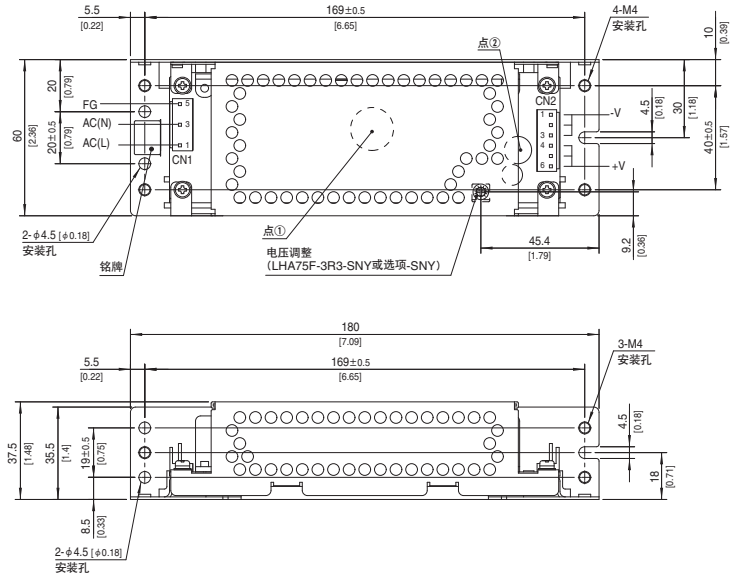
外形图

※带选项时的外形尺寸与标准型不同。

标准型



底架和外盖型



※共有4个安装孔。

※电源印刷电路板背面安装有若干SMD。

注意不可振动, 以免碰撞附着区域。

※请使用厚度8mm[0.31]以上的垫片进行隔离。

请勿使用压配套管。

※点①、点②为测温点。参见使用说明书3。

I/O连接器		配对连接器	端子	
CN1	B3P5-VH	VHR-5N	链式	SVH-21T-P1.1
			散装	BVH-21T-P1.1
CN2	B6P-VH	VHR-6N	链式	SVH-21T-P1.1
			散装	BVH-21T-P1.1

(制造商: J.S.T.)

※I/O连接器的制造商为J.S.T.。

※选项: -J4:EP (Tyco Electronics) 连接器型。

CN1

引脚号	输入
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

引脚号	输出
1 - 3	-V
4 - 6	+V

※CN2每个引脚的电流应在5A以下。

※误差: ± 1 [± 0.04]

※重量: 190g max (附带底架及外盖: 370g max)

※PCB材质/厚度: FR-4 / 1.6mm [0.06]

※尺寸单位: mm, []=英寸

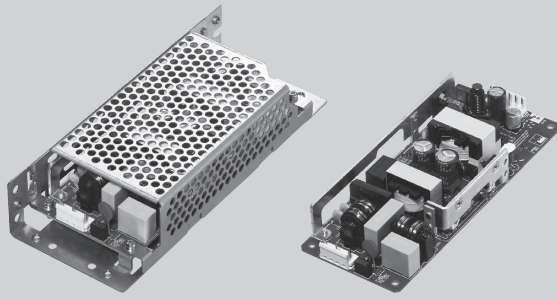
※请将安全接地接至装置的FG端子。

※选配底架和外盖材质: 热浸镀锌钢板

※安装扭矩 (底架安装孔): 1.5N·m max



RoHS

推荐EMI/EMC滤波器
EAC-03-472

高压脉冲噪声型: EAP系列
低漏电流型: EAM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 系列名
② 单路输出
③ 输出功率
④ 通用输入电压
⑤ 输出电压
⑥ 选项*1
C : 涂层
G : 低漏电流
J4 : EP (Tyco) 连接器型
R2 : 附带遥控开/关
S : 附带底架
SN : 附带底架和外盖
Y : 附带电位器
关于选项详情, 请参见使用说明书6。

该电源采用SMD技术制造。扭曲或弯曲印刷电路板会导致装置发生故障, 请小心使用。

*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上进行必要的测试。

型号	LHA100F-5	LHA100F-12	LHA100F-15	LHA100F-24	LHA100F-36	LHA100F-48
最大输出功率[W]	*2 75	102	100.5	103.2	100.8	100.8
DC输出	*2 5V15A	12V8.5A	15V6.7A	24V4.3A	36V2.8A	48V2.1A

规格

型号	LHA100F-5	LHA100F-12	LHA100F-15	LHA100F-24	LHA100F-36	LHA100F-48
电压[VAC]	*2 85 - 264 1φ (请参见降额曲线图和使用说明书 3)					
电流[A]	ACIN 100V	1.0typ	1.2typ			
	ACIN 230V	0.5typ	0.6typ			
频率[Hz]	50 / 60 (45 - 66)					
效率[%]	ACIN 100V	82.0typ	87.0typ	88.0typ	86.5typ	87.0typ
	ACIN 230V	84.0typ	89.0typ	90.0typ	89.0typ	89.0typ
功率因数 (lo=100%)	ACIN 100V	0.97typ	0.97typ			
	ACIN 230V	0.83typ	0.87typ			
浪涌电流[A]	ACIN 100V	15typ (lo=100%) (冷启动时) (Ta=25℃)				
	ACIN 230V	35typ (lo=100%) (冷启动时) (Ta=25℃)				
漏电流[mA]	0.40/0.75max (ACIN 100V/240V 60Hz, lo=100%, 符合IEC62368-1标准)					
电压[V]	5	12	15	24	36	48
电流[A]	*2 15.0	8.5	6.7	4.3	2.8	2.1
电源调整率[mV]	*3 20max	48max	60max	96max	144max	192max
负载调整率[mV]	*3 40max	100max	120max	150max	240max	240max
纹波电压[mVp-p] *4	0~+50℃*7	80max	120max	120max	120max	150max
	-10~0℃	140max	160max	160max	160max	200max
	lo=0~15%	300max	360max	500max	500max	500max
纹波噪声[mVp-p] *4	0~+50℃*7	120max	150max	150max	150max	250max
	-10~0℃	160max	180max	180max	300max	300max
	lo=0~15%	360max	400max	600max	600max	600max
温度调整率[mV]	0~+50℃*7	50max	120max	150max	240max	360max
	-10~+50℃*7	60max	150max	180max	290max	450max
漂移[mV]	*5 20max	48max	60max	96max	144max	192max
起动时间[ms]	100typ (ACIN 100V, lo=100%)					
保持时间[ms]	20typ (ACIN 100V, lo=100%)					
输出电压调整范围[V]	固定 (可使用选项 "Y" 对输出电压进行±10%的调整)					
输出电压设定[V]	4.90 - 5.30	11.50 - 12.50	14.40 - 15.60	23.00 - 25.00	34.50 - 37.50	46.00 - 50.00
过电流保护	超过额定电流的105%时动作, 然后自动恢复					
过电压保护	5.75 - 7.00	13.80 - 16.80	17.25 - 21.00	27.60 - 33.60	41.40 - 50.40	55.20 - 67.20
运行指示	未配置					
遥感补偿	未配置					
遥感控制 (RC)	选配 (参见使用说明书 6.1)					
输入 - 输出 - RC	*8 AC3,000V 1分钟, 截止电流=10mA, DC500V, 100MΩ min (室温)					
输入 - FG	AC2,000V 1分钟, 截止电流=10mA, DC500V, 100MΩ min (室温)					
输出 - RC-FG	*8 AC500V 1分钟, 截止电流=25mA, DC500V, 100MΩ min (室温)					
输出 - RC	*8 AC100V 1分钟, 截止电流=25mA, DC100V, 100MΩ min (室温)					
工作温度、湿度和海拔	*2 -10~+70℃, 20~90%RH (无结露) 5,000m (16,500英尺) max					
保存温度、湿度和海拔	-20~+75℃, 20~90%RH (无结露) 9,000m (30,000英尺) max					
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					
安全认证	UL62368-1, c-UL (CAN/CSA-C22.2No.62368-1同等产品) 、EN62368-1					
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	*6 符合IEC61000-3-2 (A类) 标准					
机壳尺寸/重量	62×27×155mm [2.44×1.07×6.10英寸] (宽×高×厚) / 250g max (附带底架和外盖: 450g max)					
冷却方式	*2 对流/强制通风 (需外部风扇) (参见降额曲线图和使用说明书3)					

*1 所列选项可能会影响公布的标准规格。关于详细的产品规格, 请垂询本公司。

*2 需要进行降额。

*3 低负载状态下, 将启动突发模式运行。要检查负载调整率, 需要使用仪器在平均模式下测量特性。

*4 这是在距输出端子150mm处装有22μF和0.1μF电容的测定

板上测得的数值。使用20MHz示波器或纹波噪声表 (计测技研: RM104同等产品) 测量。

纹波电压和纹波噪声规格在lo = 0~15%时因突发运行而变化。

*5 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值。在额定输入/输出时保持输入电压不变。

*6 其他级别请垂询本公司。

*7 输出电压5V的产品: 最高温度40℃。

*8 增加了遥控开/关 (选项) 功能时适用。

* 为满足规格要求, 请勿在过载状态下运行。

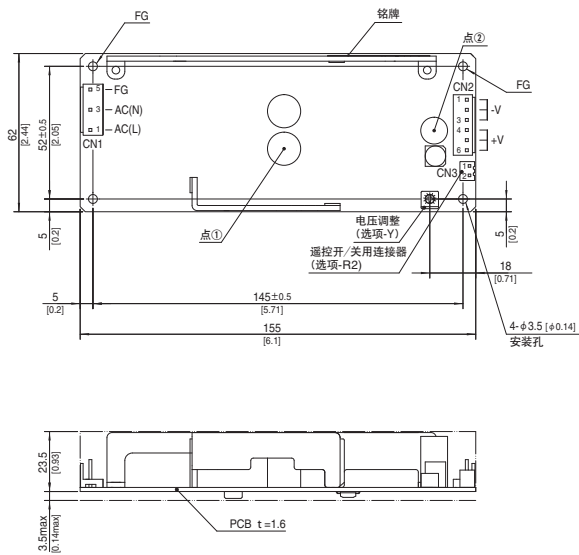
* 不可并联运行。

* 峰值负载时电源可能会发出声响。

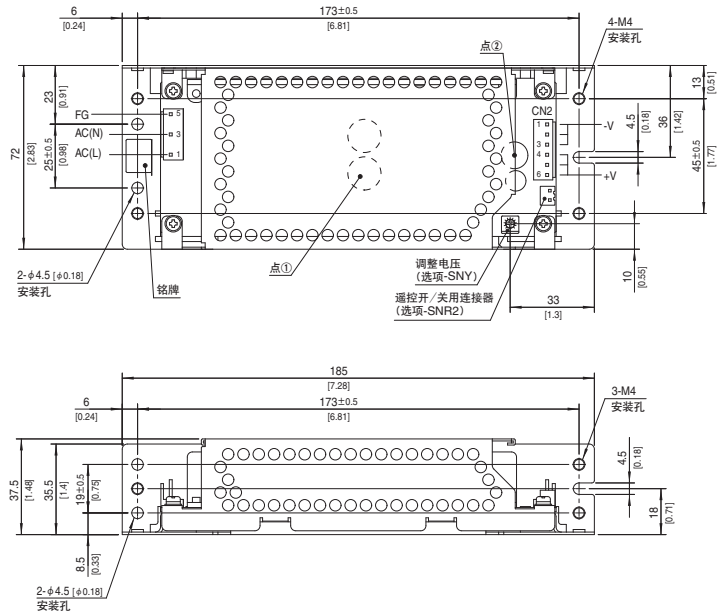
外形图

※带选项时的外形尺寸与标准型不同。

标准型



底架和外盖型



※共有4个安装孔。

※电源印刷电路板背面安装有若干SMD。

注意不可振动, 以免碰撞附着区域。

※请使用厚度8mm[0.31]以上的垫片进行隔离。

请勿使用压配套管。

※点①、点②为测温点。参见使用说明书3。

I/O连接器		配对连接器	端子	
CN1	B3P5-VH	VHR-5N	链式	SVH-21T-P1.1
			散装	BVH-21T-P1.1
CN2	B6P-VH	VHR-6N	链式	SVH-21T-P1.1
			散装	BVH-21T-P1.1

(制造商: J.S.T.)

※I/O连接器的制造商为J.S.T.。

※选项: -J4:EP (Tyco Electronics) 连接器型。

CN1

引脚号	输入
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

引脚号	输出
1 - 3	-V
4 - 6	+V

CN3选项(制造商: J.S.T.)

引脚号	内容
1	RC(+)
2	RC(-)

型号B2B-XH-A

配对连接器(端子)

XHP-2

(BXH-001T-P0.6
或SXH-001T-P0.6)

※CN2每个引脚的电流应在5A以下。

※误差: $\pm 1 [\pm 0.04]$

※重量: 250g max (附带底架及外盖: 450g max)

※PCB材质/厚度: FR-4 / 1.6mm [0.06]

※尺寸单位: mm, []=英寸

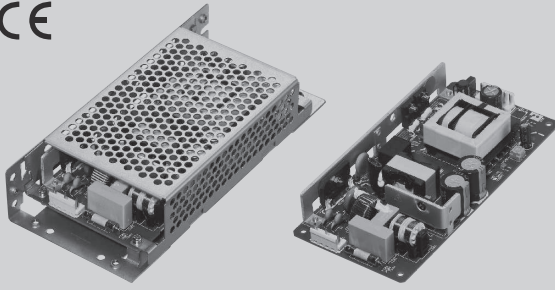
※请将安全接地接至装置的FG端子。

※选配底架和外盖材质: 热浸镀锌钢板

※安装扭矩(底架安装孔): 1.5N·m max



RoHS

推荐EMI/EMC滤波器
EAC-03-472

高压脉冲噪声型: EAP系列
低漏电流型: EAM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系列名
②单路输出
③输出功率
④通用输入电压
⑤输出电压
⑥选项*1
C: 涂层
G: 低漏电流
J4: EP (Tyco) 连接器型
R2: 附带遥控开/关
S: 附带底架
SN: 附带底架和外盖
U1: 可加装外部电容器单元
Y: 附带电位器

关于选项详情, 请参见使用说明6。

该电源采用SMD技术制造。扭曲或弯曲印刷电路板会导致装置发生故障, 请小心使用。

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

型号	LHA150F-12	LHA150F-24	LHA150F-36	LHA150F-48
最大输出功率[W]	*2 150	151.2	151.2	153.6
DC输出	*2 12V 12.5A	24V 6.3A	36V 4.2A	48V 3.2A

规格

型号	LHA150F-12	LHA150F-24	LHA150F-36	LHA150F-48
电压[VAC]	*2 85 - 264 1φ (请参见降额曲线图和使用说明书 3)			
输入	电流[A]	ACIN 100V 1.8typ ACIN 230V 0.8typ		
	频率[Hz]	50 / 60 (45 - 66)		
	效率[%]	ACIN 100V 86.5typ	89.0typ	89.5typ
		ACIN 230V 89.5typ	92.0typ	92.5typ
	功率因数 (Io=100%)	ACIN 100V 0.99typ		
		ACIN 230V 0.91typ		
输出	浪涌电流[A]	ACIN 100V 15typ (Io=100%) (冷启动时) (Ta=25℃)		
		ACIN 230V 35typ (Io=100%) (冷启动时) (Ta=25℃)		
	漏电流[mA]	0.40/0.75max (ACIN 100V/240V 60Hz, Io=100%, 符合IEC62368-1标准)		
	电压[V]	12	24	36
	电流[A]	*2 12.5	6.3	4.2
	电源调整率[mV]	*3 48max	96max	144max
输出	负载调整率[mV]	*3 100max	150max	240max
	纹波电压[mVp-p]	0~+50℃ *7 120max	120max	150max
		-10~0℃ 160max	160max	200max
		Io=0~15% 160max	160max	200max
	纹波噪声[mVp-p]	0~+50℃ *7 150max	150max	250max
		-10~0℃ 180max	180max	300max
		Io=0~15% 230max	230max	300max
	温度调整率[mV]	0~+50℃ *7 120max	240max	360max
		-10~+50℃ *7 150max	290max	450max
	漂移[mV]	*5 48max	96max	144max
保护电路及其他	起动时间[ms]	700typ (ACIN 100V, Io=100%)		
	保持时间[ms]	20typ (ACIN 100V, Io=100%)		
	输出电压调整范围[V]	固定 (可使用选项“Y”对输出电压进行-5%~+10%的调整)		
	输出电压设定[V]	11.50 - 12.50	23.00 - 25.00	34.50 - 37.50
	过电流保护	超过额定电流的105%时动作, 然后自动恢复		
	过电压保护	13.80 - 16.80	27.60 - 33.60	41.40 - 50.40
绝缘性能	运行指示	未配置		
	遥感补偿	未配置		
	遥控开/关	选项 (参见使用说明书 6.1)		
	输入 - 输出 - RC	*8 AC3,000V 1分钟, 截止电流=10mA, DC500V, 100MΩ min (室温)		
	输入 - FG	AC2,000V 1分钟, 截止电流=10mA, DC500V, 100MΩ min (室温)		
环境条件	输出 - RC-FG	*8 AC500V 1分钟, 截止电流=25mA, DC500V, 100MΩ min (室温)		
	输出 - RC	*8 AC100V 1分钟, 截止电流=25mA, DC100V, 10MΩ min (室温)		
	工作温度、湿度和海拔	*2 -10~+70℃, 20-90%RH (无结露), 3,000m (10,000英尺) max (EN62477-1 (OVC III) : 2,000m (6,600英尺) max)		
	保存温度、湿度和海拔	-20~+75℃, 20-90%RH (无结露) 9,000m (30,000英尺) max		
	振动	10-55Hz, 19.6m/s ² (2G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟		
安全和噪声规范	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次		
	安全认证	UL62368-1, c-UL (CAN/CSA-C22.2 No.62368-1同等产品)、EN62368-1、EN62477-1 (OVC III)		
	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	*6 符合IEC61000-3-2 (A类) 标准		
其他	机壳尺寸/重量	75×27×160mm [2.95×1.07×6.30英寸] (宽×高×厚) / 320g max (附带底架和外盖: 570g max)		
	冷却方式	*2 对流/强制通风 (需外部风扇) (参见降额曲线图和使用说明书3)		

*1 所列选项可能会影响公布的标准规格。关于详细的产品规格, 请垂询本公司。

*2 需要进行降额。

*3 低负载状态下, 将启动突发模式运行。要检查负载调整率, 需要使用仪器在平均模式下测量特性。

*4 这是在距输出端子150mm处装有22μF和0.1μF电容的测定

板上测得的数值。使用20MHz示波器或纹波噪声表 (计测技研: RM104同等产品) 测量。

纹波电压和纹波噪声规格在Io = 0~15%时因突发运行而变化。

*5 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值。在额定输入/输出时保持输入电压不变。

*6 其他级别请垂询本公司。

*7 输出电压12V的产品: 最高温度40℃。

*8 增加了遥控开/关 (选项) 功能时适用。

* 为满足规格要求, 请勿在过载状态下运行。

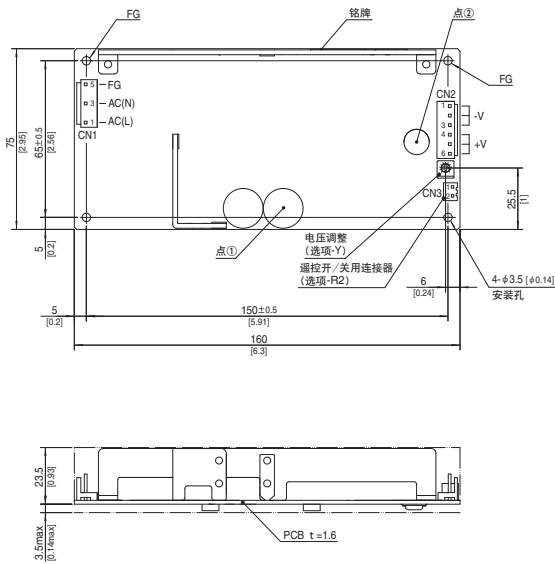
* 不可并联运行。

* 峰值负载时电源可能会发出声响。

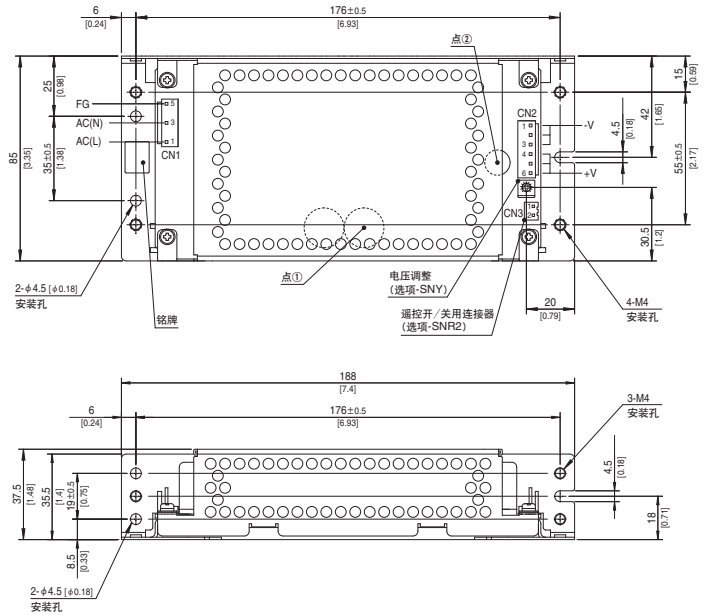
外形图

※带选项时的外形尺寸与标准型不同。

标准型



底架和外盖型



※共有4个安装孔。

※电源印刷电路板背面安装有若干SMD。

注意不可振动, 以免碰撞附着区域。

※请使用厚度8mm[0.31]以上的垫片进行隔离。

请勿使用压配套管。

※点①、点②为测温点。参见使用说明书3。

I/O连接器	配对连接器	端子	
CN1 B3P5-VH	VHR-5N	链式	SVH-21T-P1.1
		散装	BVH-21T-P1.1
CN2 B6P-VH	VHR-6N	链式	SVH-21T-P1.1
		散装	BVH-21T-P1.1

(制造商: J.S.T.)

※I/O连接器的制造商为J.S.T.。

※选项: -J4:EP (Tyco Electronics) 连接器型。

CN1

引脚号	输入
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

引脚号	输出
1 - 3	-V
4 - 6	+V

CN3选项(制造商: J.S.T.)

引脚号	内容
1	RC(+)
2	RC(-)

型号B2B-XH-A
配对连接器(端子)
XHP-2(BXH-001T-P0.6
或SXH-001T-P0.6)

※CN2每个引脚的电流应在5A以下。

※误差: ± 1 [± 0.04]

※重量: 320g max (附带底架及外盖: 570g max)

※PCB材质/厚度: FR-4 / 1.6mm [0.06]

※尺寸单位: mm, []=英寸

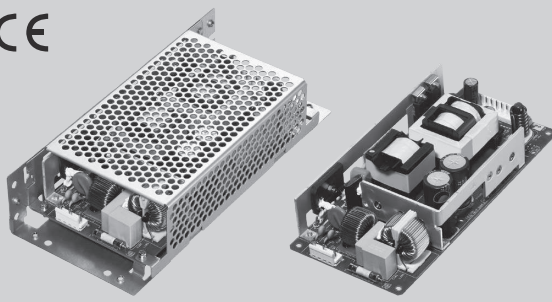
※请将安全接地接至装置的FG端子。

※选配底架和外盖材质: 热浸镀锌钢板

※安装扭矩(底架安装孔): 1.5N·m max



RoHS

推荐EMI/EMC滤波器
EAC-06-472高压脉冲噪声型: EAP系列
低漏电流型: EAM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 系列名
② 单路输出
③ 输出功率
④ 通用输入电压
⑤ 输出电压
⑥ 选项*1
C: 涂层
G: 低漏电流
J4: EP (Tyco) 连接器型
J5: 8引脚型 (输出连接器)
R2: 附带遥控开/关
S: 附带底架
SN: 附带底架和外盖
T: 端子块型
U1: 可加装外部电容器单元
关于选项详情, 请参见使用说明书6。

该电源采用SMD技术制造。扭曲或弯曲印刷电路板会导致装置发生故障, 请小心使用。
* 务必按照所需符合的EMC/EMI规范, 在安装与本电源的用户末端设备上进行的必要的测试。

型号	LHA300F-12-Y	LHA300F-24-Y	LHA300F-48-Y
最大输出功率[W]	300	300	302.4
DC输出	12V 25A	24V 12.5A	48V 6.3A

规格

	型号	LHA300F-12-Y	LHA300F-24-Y	LHA300F-48-Y	
输入	电压 [VAC]	*2 85 - 264 1φ (请参见降额曲线图和使用说明书 3)			
	电流[A]	ACIN 100V	3.5typ		
		ACIN 230V	1.6typ		
	频率[Hz]	50 / 60 (45 - 66)			
	效率[%]	ACIN 100V	90.0typ	91.5typ	
		ACIN 230V	92.0typ	93.5typ	
	功率因数 (I _o =100%)	ACIN 100V	0.99typ		
		ACIN 230V	0.93typ		
浪涌电流[A]	ACIN 100V	20typ (I _o =100%) (冷起动时) (Ta=25℃)			
	ACIN 230V	40typ (I _o =100%) (冷起动时) (Ta=25℃)			
漏电流[mA]	0.40/0.75max (ACIN 100V/240V 60Hz, I _o =100%, 符合IEC62368-1标准)				
输出	电压[V]	12	24	48	
	电流[A]	*2 25.0	12.5	6.3	
	电源调整率[mV]	*3 48max	96max	192max	
	负载调整率[mV]	*3 100max	150max	240max	
	纹波电压[mVp-p]	*4 0~+50℃ *7	120max	120max	150max
		-10~0℃	160max	160max	200max
		I _o =0~10%	160max	160max	200max
	纹波噪声[mVp-p]	*4 0~+50℃ *7	150max	150max	250max
		-10~0℃	180max	180max	300max
		I _o =0~10%	180max	180max	300max
	温度调整率[mV]	*4 0~+50℃ *7	120max	240max	480max
		-10~+50℃ *7	150max	290max	600max
	漂移[mV]	*5 48max	96max	192max	
	起动时间[ms]	700typ (ACIN 100V, I _o =100%)			
	保持时间[ms]	25typ (ACIN 100V, I _o =100%)			
	输出电压调整范围[V]	11.40 - 13.20		22.80 - 26.40	45.60 - 52.80
	输出电压设定[V]	12.00 - 12.48		24.00 - 24.96	48.00 - 49.92
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作, 然后自动恢复			
	过电压保护	13.80 - 16.80	27.60 - 33.60	55.20 - 67.20	
	运行指示	未配置			
	遥感补偿	未配置			
	遥控开/关	选项 (参见使用说明书 6.1)			
绝缘性能	输入 - 输出 · RC	*8 AC3,000V 1分钟, 截止电流=10mA, DC500V, 100MΩ min (室温)			
	输入 - FG	AC2,000V 1分钟, 截止电流=10mA, DC500V, 100MΩ min (室温)			
	输出 · RC-FG	*8 AC500V 1分钟, 截止电流=25mA, DC500V, 100MΩ min (室温)			
	输出 - RC	*8 AC100V 1分钟, 截止电流=25mA, DC100V, 10MΩ min (室温)			
环境条件	工作温度、湿度和海拔	*2 -10~+70℃, 20-90%RH (无结露), 3,000m (10,000 英尺) max (EN62477-1 (OVC III) : 2,000m (6,600 英尺) max)			
	保存温度、湿度和海拔	-20~+75℃, 20-90%RH (无结露) 9,000m (30,000英尺) max			
	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-22.2 No.62368-1同等产品)、EN62368-1、EN62477-1 (OVC III)			
	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	*6 符合IEC61000-3-2 (A类) 标准			
其他	机壳尺寸/重量	84×37×180mm [3.31×1.46×7.09英寸] (宽×高×厚) / 580g max (附带底架和外盖: 890g max)			
	冷却方式	*2 对流/强制通风 (需外部风扇) (参见降额曲线图和使用说明书3)			

*1 所列选项可能会影响公布的标准规格。关于详细的产品规格, 请垂询本公司。

*2 需要进行降额。

*3 低负载状态下, 将启动突发模式运行。要检查负载调整率, 需要使用仪器在平均模式下测量特性。

*4 这是在距输出端子150mm处装有22μF和0.1μF电容的测定

板上测得的数值。使用20MHz示波器或纹波噪声表 (计测技研, RM104同等产品) 测量。

纹波电压和纹波噪声规格在Io = 0~15%时因突发运行而变化。

*5 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值。在额定输入/输出时保持输入电压不变。

*6 其他级别请垂询本公司。

*7 输出电压12V的产品: 最高温度35℃。

*8 增加了遥控开/关 (选项) 功能时适用。

* 为满足规格要求, 请勿在过载状态下运行。

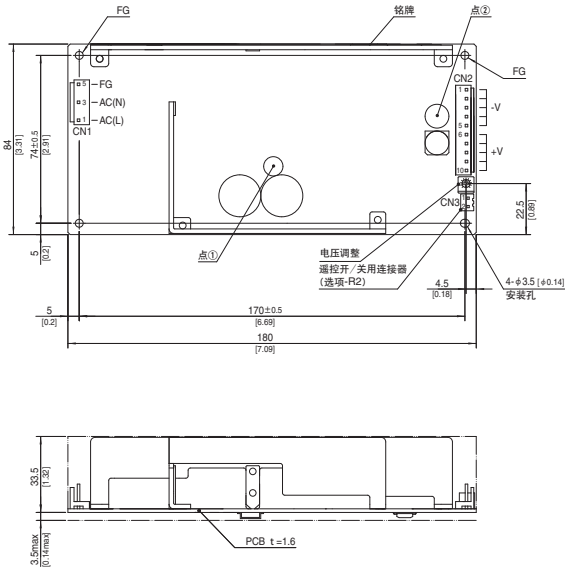
* 不可并联运行。

* 峰值负载时电源可能会发出声响。

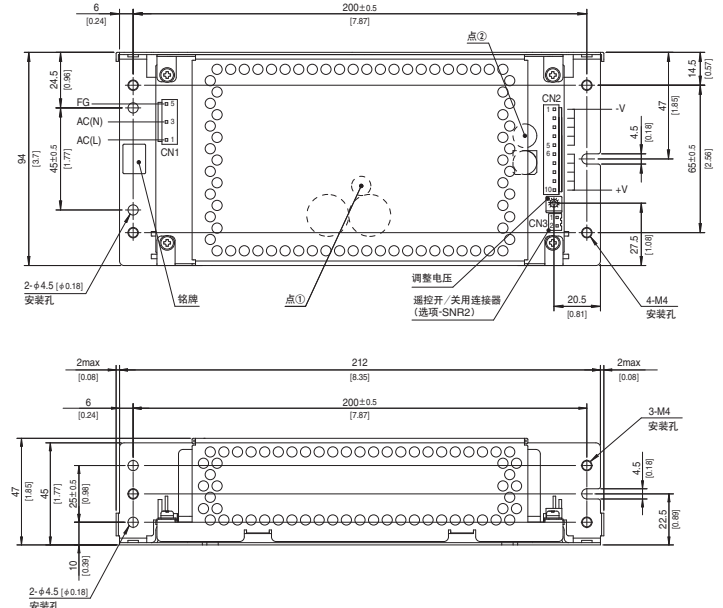
外形图

※带选项时的外形尺寸与标准型不同。

标准型



底架和外盖型



※共有4个安装孔。

※电源印刷电路板背面安装有若干SMD。

注意不可振动, 以免碰撞附着区域。

※请使用厚度8mm[0.31]以上的垫片进行隔离。

请勿使用压配套管。

※点①、点②为测温点。参见使用说明书3。

I/O连接器	配对连接器	端子
CN1 B3P5-VH	VHR-5N	链式 SVH-21T-P1.1
		散装 BVH-21T-P1.1
CN2 B10P-VH	VHR-10N	链式 SVH-21T-P1.1
		散装 BVH-21T-P1.1

(制造商: J.S.T.)

※I/O连接器的制造商为J.S.T.。

※选项: -J4: EP (Tyco Electronics) 连接器型。

※选项: -J5: 输出连接器为8引脚型。

CN1

引脚号	输入
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

引脚号	输出
1 - 5	-V
6 - 10	+V

CN3选项(制造商: J.S.T.)

引脚号	内容
1	RC(+)
2	RC(-)

型号B2B-XH-A
配对连接器(端子)
XHP-2

(BXH-001T-P0.6
或SXH-001T-P0.6)

※CN2每个引脚的电流应在5A以下。

※误差: ± 1 [± 0.04]

※重量: 580g max (附带底架及外盖: 890g max)

※PCB材质/厚度: FR-4 / 1.6mm [0.06]

※尺寸单位: mm, []=英寸

※请将安全接地接至装置的FG端子。

※选配底架和外盖材质: 热浸镀锌钢板

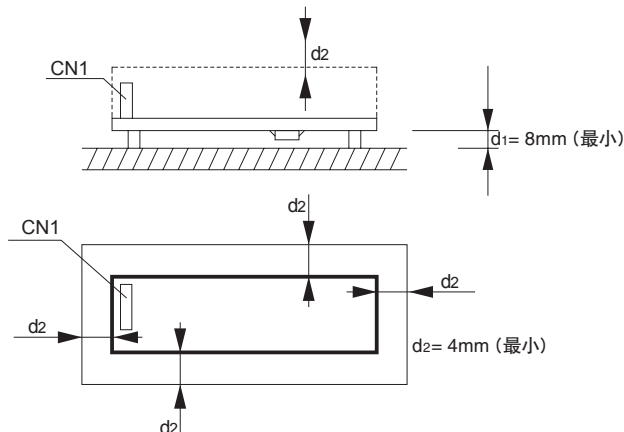
※安装扭矩(底架安装孔): 1.5N·m max

使用和安装方法

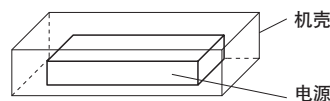
安装方法

■该电源采用SMD技术制造。扭曲或弯曲印刷电路板会导致装置发生故障，请小心使用。

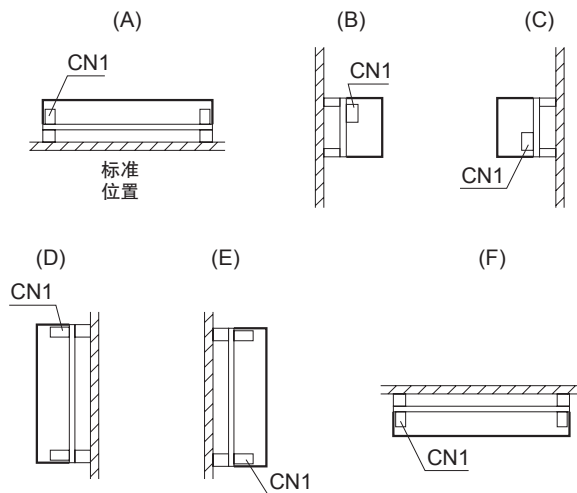
■如果使用金属底架，为了在元件导线与金属底架之间确保绝缘，应在 d_1 及 d_2 处留出间隔，并在 d_1 处使用8mm以上的垫片。如果小于 d_1 及 d_2 ，请在电源和金属底架之间插入绝缘片。



■如果电源在右图所示的密封空间中使用，可能无法充分冷却。请在确认使用说明书右图中点①和点②的温度后再使用。



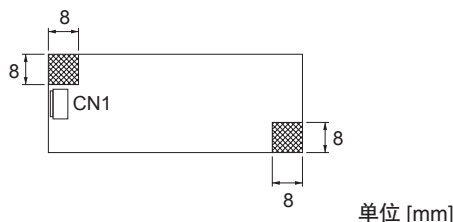
■如果单元附带机壳盖，则不可采用(F)安装。但如果需要在附带机壳盖的情况下采用(F)安装来运行单元，则必须进行温度/负载降额。更多详情请垂询本公司销售或工程部。



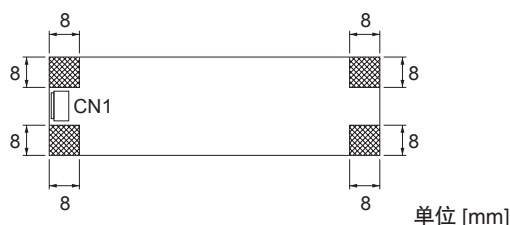
安装螺钉

■安装螺钉应使用 $\phi 3\text{mm}$ 螺钉。阴影区为安装用金属零件的配合公差。

●LHA30F



●LHA50F, LHA75F, LHA100F, LHA150F, LHA300F

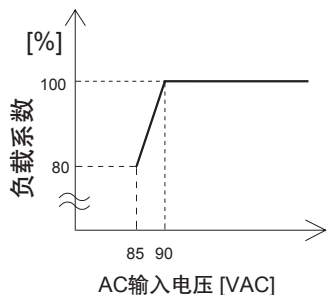


■如果金属配件用在底板的元件侧，请确保与表面安装元件没有接触。

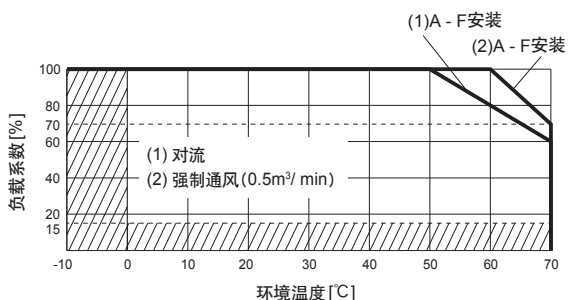
■本产品采用SMD技术。请勿采用会产生扭转应力或弯曲应力的PCB安装方法。

降额曲线图

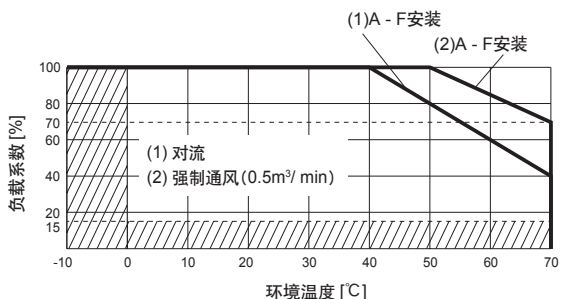
●输入电压的降额曲线



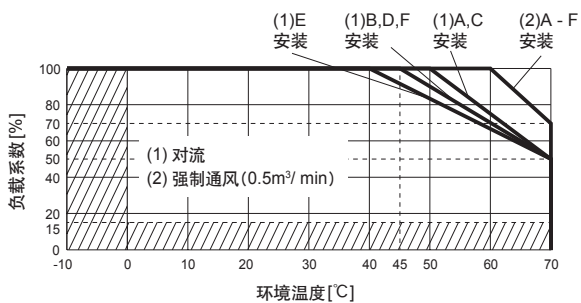
●LHA30F-3R3-Y,-5,-12,-15,-24 环境温度降额曲线 (参考值)



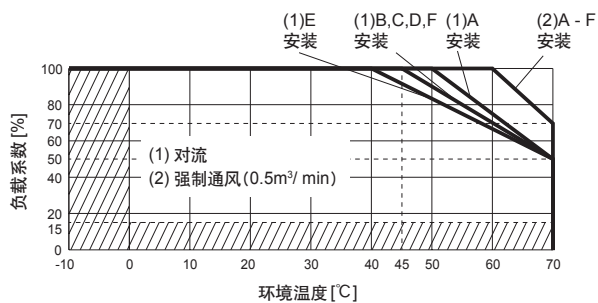
●LHA30F-3R3-SNY,-5-SN,-12-SN,-15-SN,-24-SN 环境温度降额曲线 (参考值)



●LHA50F-3R3-Y, -5, -24, -36, -48 环境温度降额曲线 (参考值)

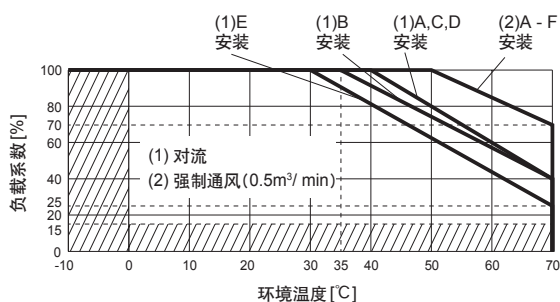


●LHA50F-12, -15 环境温度降额曲线 (参考值)

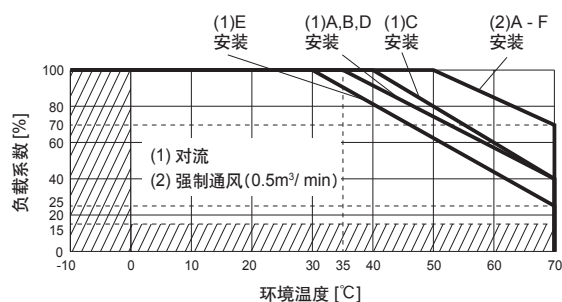


降额曲线图

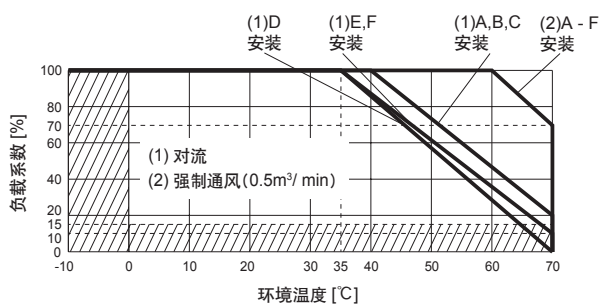
● LHA50F-3R3-SNY, -12-SN, -24-SN, -36-SN, -48-SN
环境温度降额曲线 (参考值)



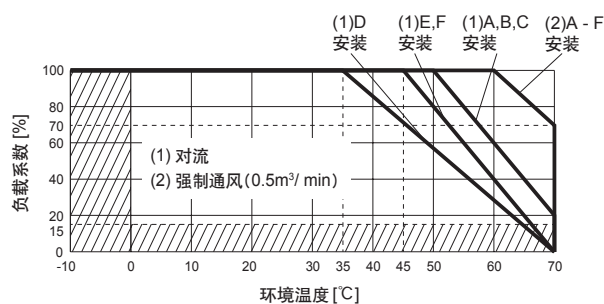
● LHA50F-5-SN, -15-SN
环境温度降额曲线 (参考值)



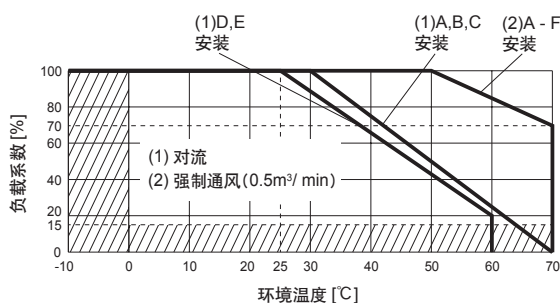
● LHA75F-3R3-Y, -5
环境温度降额曲线 (参考值)



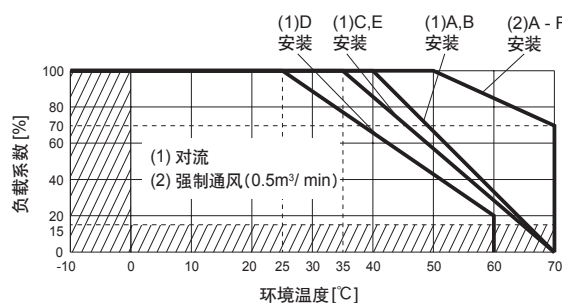
● LHA75F-12, -15, -24, -36, -48
环境温度降额曲线 (参考值)



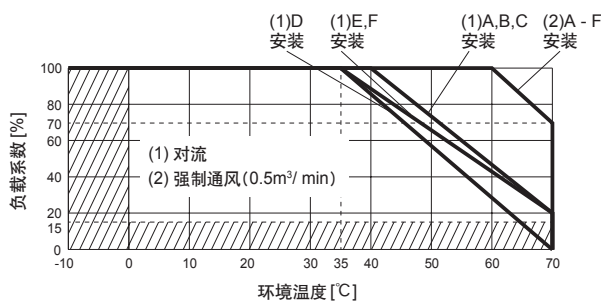
● LHA75F-3R3-SNY, -5-SN
环境温度降额曲线 (参考值)



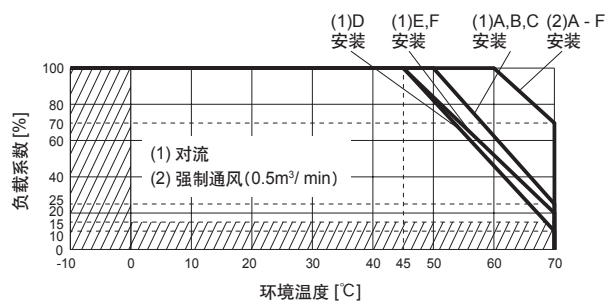
● LHA75F-12-SN, -15-SN, -24-SN, -36-SN, -48-SN
环境温度降额曲线 (参考值)



● LHA100F-5
环境温度降额曲线 (参考值)



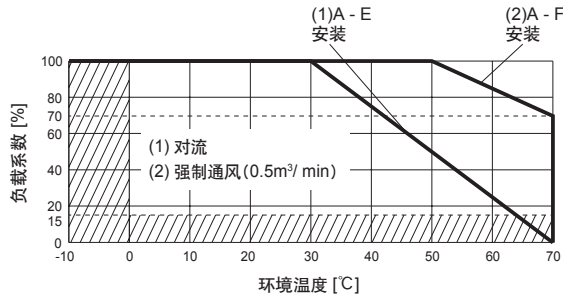
● LHA100F-12, -15, -24, -36, -48
环境温度降额曲线 (参考值)



降额曲线图

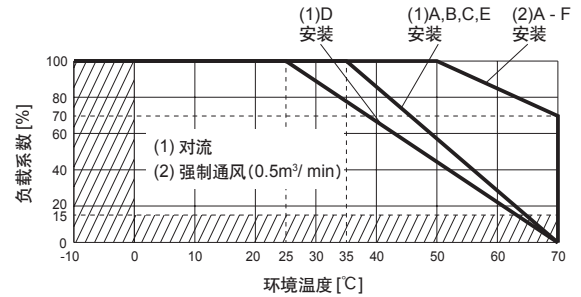
● LHA100F-5-SN

环境温度降额曲线 (参考值)



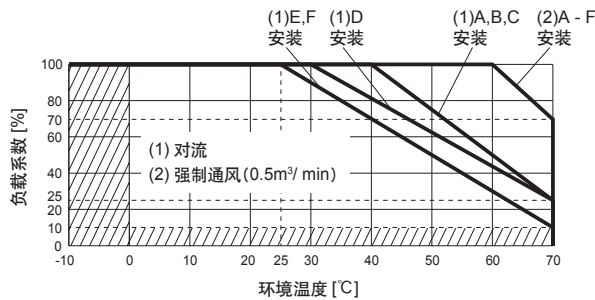
● LHA100F-12-SN, -15-SN, -24-SN, -36-SN, -48-SN

环境温度降额曲线 (参考值)



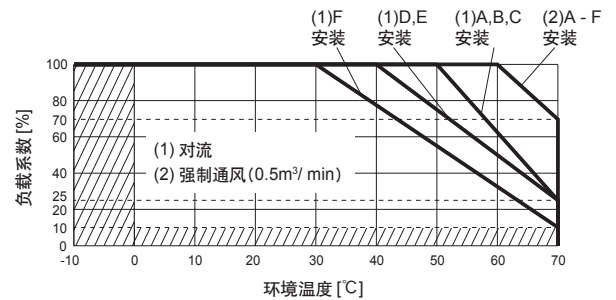
● LHA150F-12

环境温度降额曲线 (参考值)



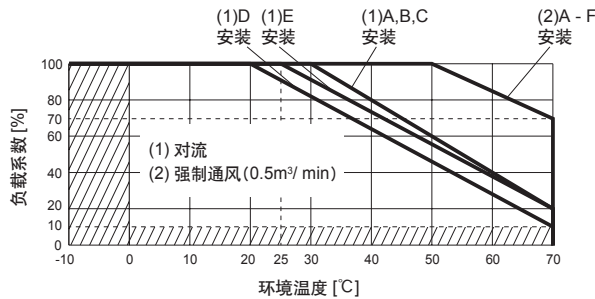
● LHA150F-24, -36, -48

环境温度降额曲线 (参考值)



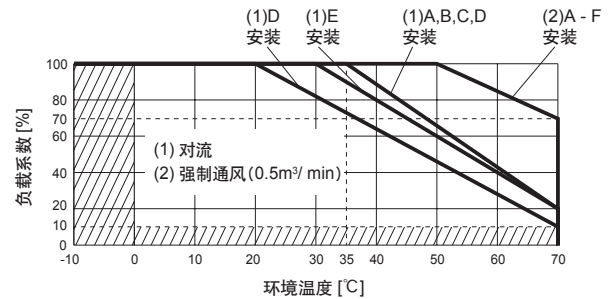
● LHA150F-12-SN

环境温度降额曲线 (参考值)



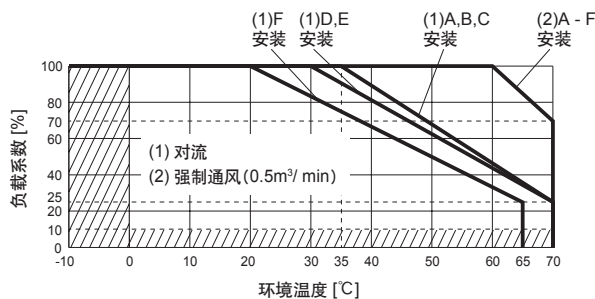
● LHA150F-24-SN, -36-SN, -48-SN

环境温度降额曲线 (参考值)



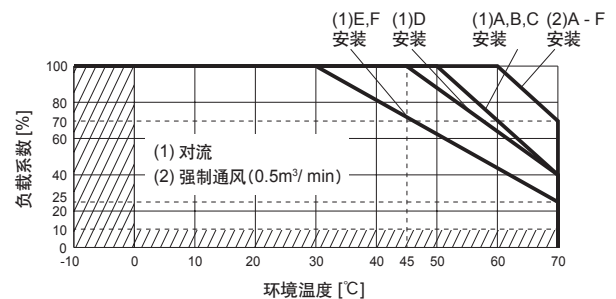
● LHA300F-12-Y

环境温度降额曲线 (参考值)



● LHA300F-24-Y, -48-Y

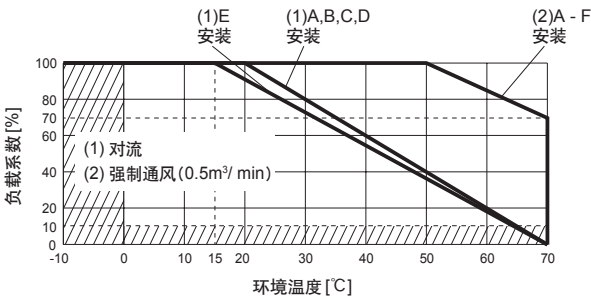
环境温度降额曲线 (参考值)



降额曲线图

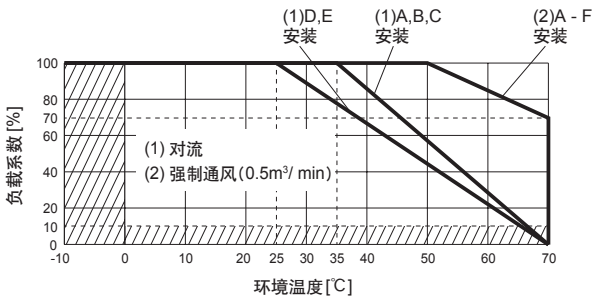
●LHA300F-12-SNY

环境温度降额曲线 (参考值)



●LHA300F-24-SNY, -48-SNY

环境温度降额曲线 (参考值)



- 运行环境温度随有无底架外盖或安装位置而变化。
注：在阴影区，纹波电压、纹波噪声的规格与其他区域不同。
- 确保点①和点②的机壳温度低于使用说明书3中所示的温度。
- 环境温度应在距电源5~10cm处测量，以免受电源所产生热量的影响。更多详情请垂询本公司。

使用说明书

◆使用前，请阅读产品目录和使用说明书。

使用说明书 <https://en.cosel.co.jp/product/powersupply/LHA/>
使用前须知 <https://en.cosel.co.jp/technical/caution/index.html>

LHA



使用须知



基本特性数据

型号	电路方式	开关频率 [kHz] *1 *2	输入电流 *3 [A]	浪涌 电流保护	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
LHA30F	回扫转换器	30 - 120	0.62	热敏电阻	FR-4	-	是	可	否
LHA50F	回扫转换器	30 - 120	1.05	热敏电阻	FR-4	-	是	可	否
LHA75F	有源滤波器	25 - 155	0.9	热敏电阻	FR-4	-	是	可	否
	回扫转换器	60 - 115							
LHA100F	有源滤波器	20 - 150	1.2	热敏电阻	FR-4	-	是	可	否
	回扫转换器	45 - 110							
LHA150F	有源滤波器	20 - 150	1.8	热敏电阻	FR-4	-	是	可	否
	LLC谐振转换器	90 - 280							
LHA300F	有源滤波器	20 - 150	3.5	热敏电阻	FR-4	-	是	可	否
	LLC谐振转换器	65 - 200							

*1 该值根据输入和负载而变化。
*2 负载较小时突发运行，频率根据使用条件而变化。详情请垂询本公司。
*3 输入电流值为100VAC输入及额定负载下的数值。