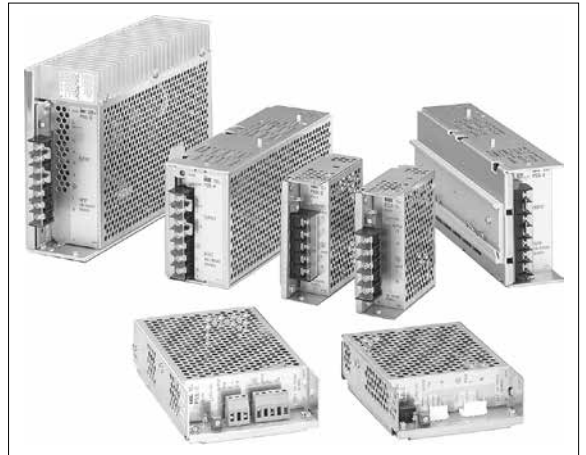


## AC通用 (100~240V AC) 输入全球对应型开关电源。

- 带盖无额定值递减，可在 50°C 以内的环境温度中使用(除 300W 型)。
- AC 通用输入、手指安全结构型全球通用开关电源。
- 符合 FCC class A、VCCI class A 标准，完善的抗噪音对策。
- 符合 CE 标志。(低电压指令及 EMC 指令)
- 符合高次谐波电流规制(50 ~ 300W)。



• 认证详细，请联系 IDEC。

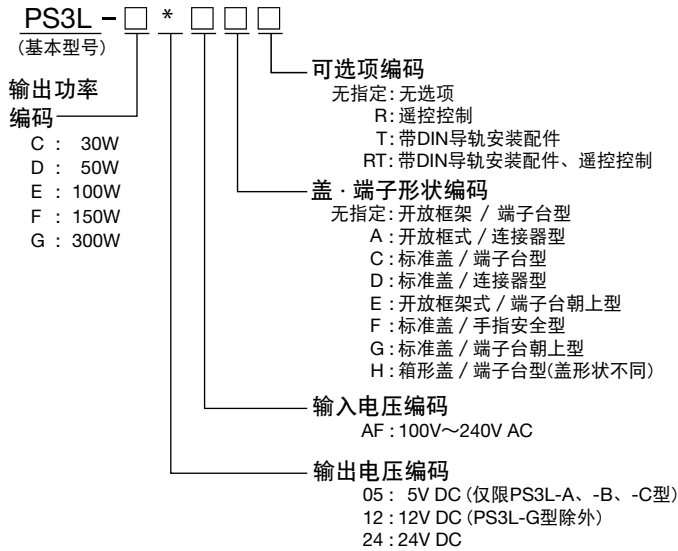


### □型号 主体

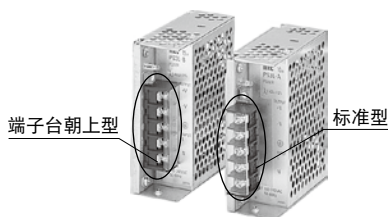
输出功率	订购型号			输入电压	最小起订数量
	开放框架式 / 端子台型	标准盖 / 端子台型	标准盖 / 手指安全型		
30W	PS3L-C*AF	PS3L-C*AFC	PS3L-C*AFF	100 ~ 240V AC (电压范围:85 ~ 264V AC/105 ~ 370V DC 通用)	1 个
50W	PS3L-D*AF	PS3L-D*AFC	PS3L-D*AFF		1 个
100W	PS3L-E*AF	PS3L-E*AFC	PS3L-E*AFF	100 ~ 240V AC (电压范围:85 ~ 264V AC/105 ~ 350V DC 通用)	1 个
150W	PS3L-F*AF	PS3L-F*AFC	PS3L-F*AFF		1 个
300W	PS3L-G24AF	PS3L-G24AFC	PS3L-G24AFF		1 个

注：\* 为输出电压编码。05：5V；12：12V；24：24V。

### □型号说明



#### • 端子台型



#### • 盖形状



□型号

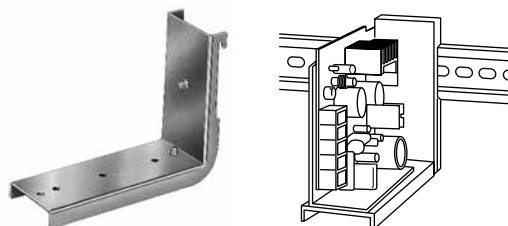
安装配件(另售)

对应机型	订购型号			最小起订数量	外形尺寸记载页
	平板配件	L形配件(1)	L形配件(2)		
PS3L-C	PS9Z-3E1C	PS9Z-3E2C	PS9Z-3E3C	1个	8页
PS3L-D	PS9Z-3E1D	PS9Z-3E2D	PS9Z-3E3D	1个	
PS3L-E	PS9Z-3L1F	PS9Z-3E2E	PS9Z-3E3E	1个	
PS3L-F	PS9Z-3L1F	PS9Z-3E2F	PS9Z-3E3F	1个	
PS3L-G	PS9Z-3L1G	-	-	1个	

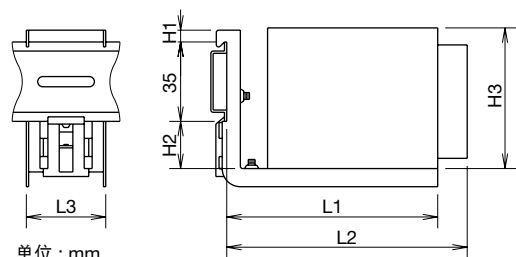
DIN 导轨安装配件(另售)

对应机型	订购型号	最小起订数量
PS3L-C	PS9Z-3E4C	1个
PS3L-D	PS9Z-3E4D	1个
PS3L-E	PS9Z-3E4F	1个
PS3L-F		1个

• PS3L-G 无另售安装配件。



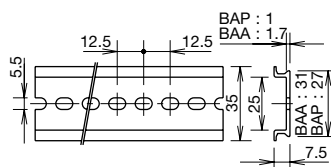
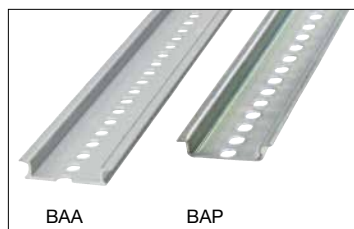
注：1 页型号说明中的选项 T 标配其他形状的配件。



单位：mm

型号	对应机型	L1	L2	L3	H1	H2	H3
PS9Z-3E4C	PS3L-A	134	117	35	5.2	20.8	97
	PS3L-B		117	35	5.2	20.8	97
	PS3L-C		156	35	5.2	20.8	96
PS9Z-3E4D	PS3L-D	186	178.8	39.5	5.2	20	97
PS9Z-3E4F	PS3L-E	216.8	233.3	65	11.2	20	97
	PS3L-F						

DIN 导轨(另售)



单位：mm

请按订购型号订购

名称	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	材料
BAA 型	BAA1000	1 盒(10 根)	BAA1000PN10	铝制(1m)
BAP 型	BAP1000	1 盒(10 根)	BAP1000PN10	钢板制(1m)

固定夹(另售)

请按订购型号订购

名称	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号
固定夹	BNL5	1 盒(10 个)	BNL5PN10
	BNL6	1 盒(10 个)	BNL6PN10



防止水平滑动的固定夹。安装于导轨的两端。

□订购指南

- 订购时请指定订购型号。
- 1. 其他特殊规格产品也可制造。

## □规格

项目	型号	{30W} PS3L-C	{50W} PS3L-D	{100W} PS3L-E	{150W} PS3L-F	{300W} PS3L-G24	
输入条件	额定输入电压 (单相双线式) (注1)	100 ~ 240V AC (电压范围: 85 ~ 264V AC/105 ~ 370V DC通用)		100 ~ 240V AC (电压范围: 85 ~ 264V AC/105 ~ 350V DC通用)			
	频率(仅限 AC 输入)	47 ~ 63 Hz					
	输入电流* (TYP)	100V 用	0.68A	0.68A	1.4A	2.0A	3.8A
		200V 用	0.45A	0.34A	0.65A	0.95A	2.0A
	冲击电流 (冷启动时)	100V 用	20A 以下	30A 以下	30A 以下	30A 以下	30A 以下
		200V 用	40A 以下	60A 以下	60A 以下	60A 以下	60A 以下
	泄漏电流	0.75 mA 以下(60 Hz、根据 UL、CSA、VDE、电气安全法的各种测定法)					
功率因数(TYP)	-		0.99(100V AC 输入、额定输出时)、0.95(200V AC 输入、额定输出时)				
效率 (TYP)	5V DC	75%	-	-	-	-	
	12V DC	77%	76%	78%	80%	-	
	24V DC	79%	79%	81%	83%	81%	
额定电压/ 电流	5V DC	6A	-	-	-	-	
	12V DC	2.5A	4.3A	8.5A	13A	-	
	24V DC	1.3A	2.2A	4.5A	6.5A	12.5A	
电压可变范围	±10%(可由前面的 V.ADJ 旋钮调整)						
输出保持时间	20 ms 以上(额定输入输出时)						
启动时间	200 ms 以下 (额定输入输出时)		500 ms 以下 (额定输入输出时)				
	100 ms 以下 (额定输入输出时)		200 ms 以下 (额定输入输出时)				
输出条件	输入变动	5V: 20 mV 以下 12V: 48 mV 以下 24V: 96 mV 以下					
	负载变动	5V: 40 mV 以下 12V: 100 mV 以下 24V: 150 mV 以下					
	温度变动 (-10 ~ +50°C)	5V: 60 mV 以下 12V: 150 mV 以下 24V: 290 mV 以下					
		脉动 系数	-10 ~ 0°C	5V: 160mVp-p 以下 12V、24V: 180mVp-p 以下(注2)			200mVp-p 以下(注2)
	0 ~ +50°C		5V: 120mVp-p 以下 12V、24V: 150mVp-p 以下(注2)				
附加功能	过电流保护	105% 以上时动作启动、自动复位(注3)					
	过电压保护	120%以上输出断开、输入再次接通时复位(注4)					
	动作显示	有(绿色 LED)					
耐压	输入与输出端子间	3,000V AC · 1 分钟					
	输入与接地端子间	2,000V AC · 1 分钟					
	输出与接地端子间	500V AC · 1 分钟					
绝缘电阻	100 MΩ 以上、500V DC 兆欧表(输入与输出端子间、输入和接地端子间)						
使用环境温度 (注5)	-10 ~ +70°C (无结冰)			-10 ~ +60°C (无结冰)		-10 ~ +65°C (无结冰)	
保存环境温度	-30 ~ +75°C (无结冰)						
使用环境湿度	20 ~ 90% RH (无结露)						
耐振动	10 ~ 55 Hz、20 m/s <sup>2</sup> 定值、扫描时间 1 分钟 X、Y、Z 方向 各 2 小时						
抗冲击性	200 m/s <sup>2</sup> 、11 ms、X、Y、Z 方向 各 1 次						
对应标准	UL 508 Listing、UL 1950、CSA C22.2 No.14、CSA C22.2 No.950、EN60950、EN50178(但, 连接器型为 UL 508 认可产品)						
EMC	EMI	EN50081-2		EN50081-2、EN61000-3-2、EN61000-3-3			
	EMS	EN61000-6-2		EN61000-6-2			
外形尺寸(mm)	96H×35W×114.5D		97H×37W×147.5D	97H×54W×200D	97H×62W×200D	158H×63W×230D	
重量(约)	340g		350g	630g	730g	1,550g	
接线螺丝	M4 螺丝(除连接器型以及手指安全型)						

注1: DC 输入使用时不属于安全标准产品。

2: 包括噪音。端子台部分由 EIAJ 方法测定。

3: 保护 30 秒以下的短路、过电流。持续 30 秒以上过负载将会损坏内部元件。

4: AC 输入断开后, 请经过 1 分钟以上再接通输入。

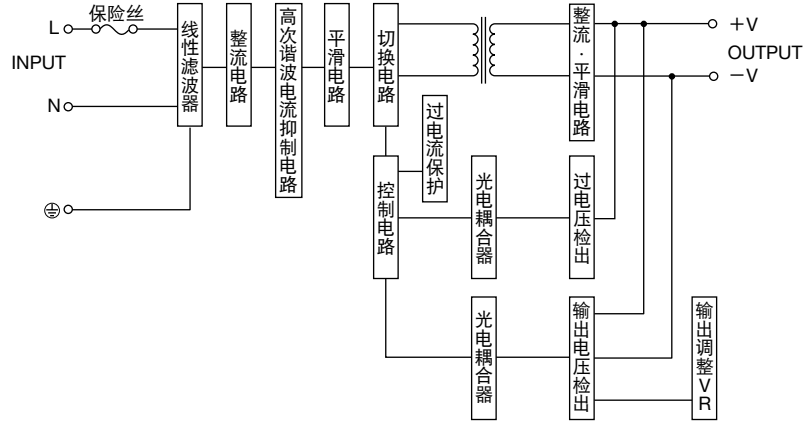
5: 参考额定值递减特性。安全标准认可的上限温度为额定值递减表的 100% 负载时(空气自然冷却)的温度。

请注意, 负载减轻时的温度不属于标准认可的温度。

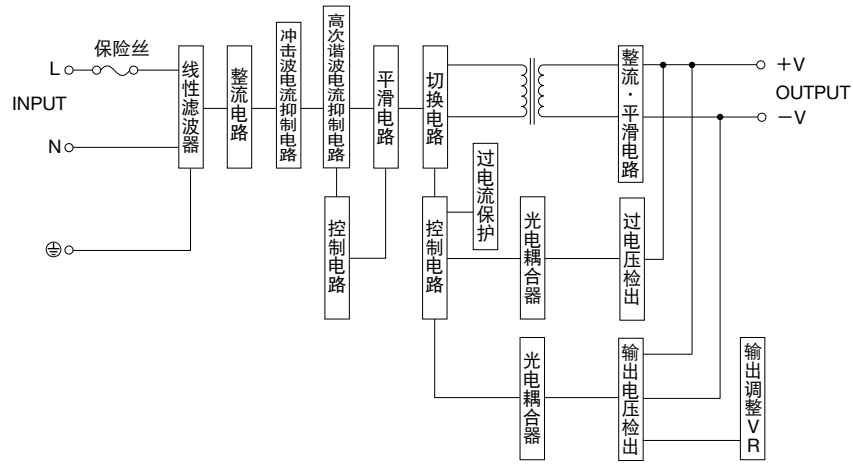
\* 额定输出时。

□ 方块图

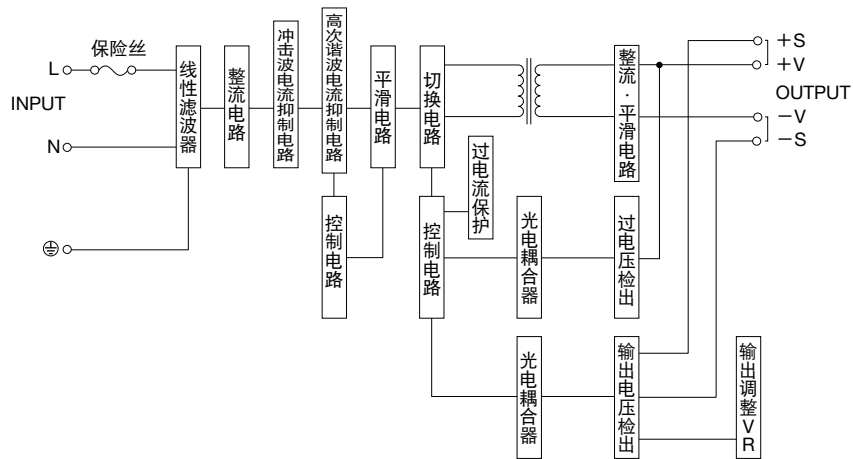
• PS3L-C 型



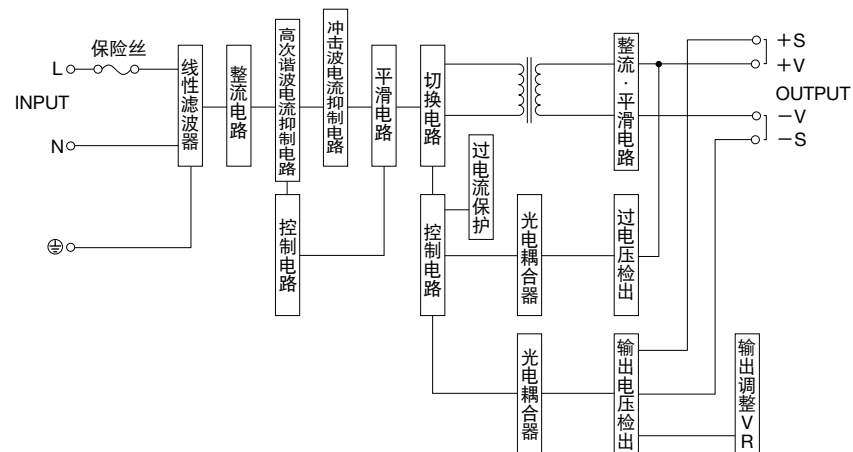
• PS3L-D 型



• PS3L-E/F 型



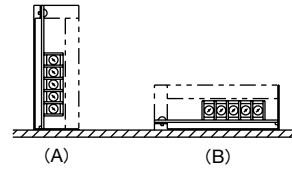
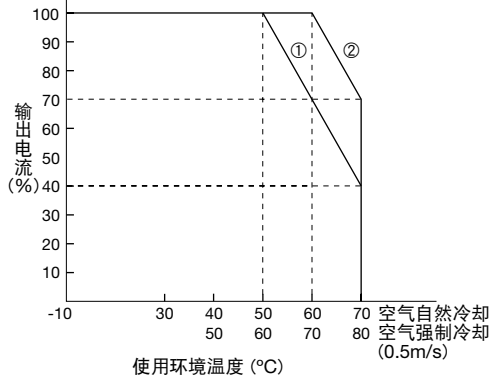
• PS3L-G 型



□特性

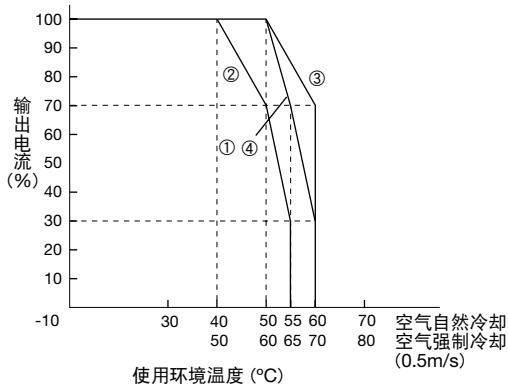
• 输出电流 - 使用环境温度特性 (额定值递减特性)

PS3L-C/D 型

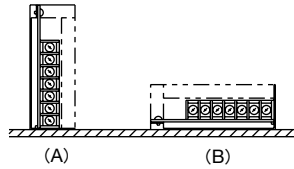


条件：额定输入输出 (但，环境温度指开关电源周围的温度。)  
 ①带盖：A、B 安装  
 ②无盖：A、B 安装

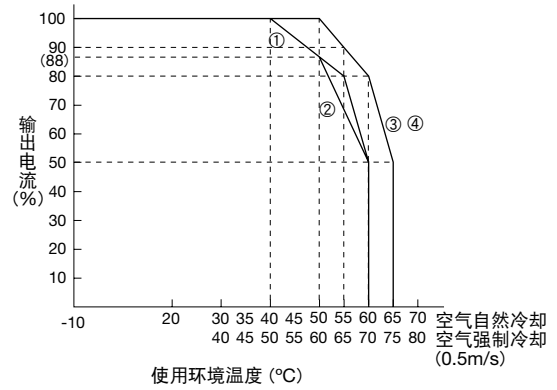
PS3L-E/F 型



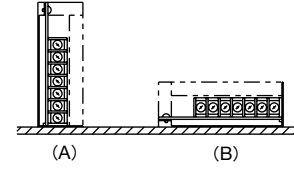
条件：额定输入输出 (但，环境温度指开关电源周围的温度。)  
 ①带盖：A 安装  
 ②带盖：B 安装  
 ③无盖：A 安装  
 ④无盖：B 安装



PS3L-G24 型

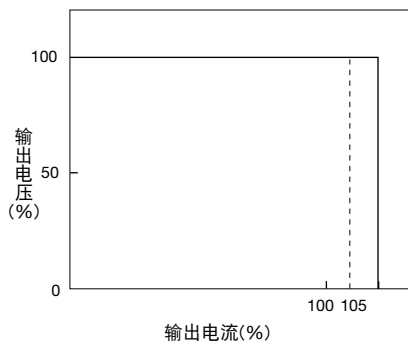


条件：额定输入输出 (但，环境温度指开关电源周围的温度。)  
 ①带盖：A 安装  
 ②带盖：B 安装  
 ③无盖：A 安装  
 ④无盖：B 安装



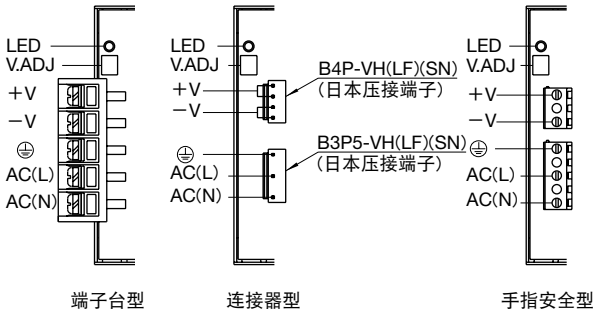
• 过电流保护特性 (Ta = 25°C)

PS3L-C/D/E/F/G 型



□各部位的名称

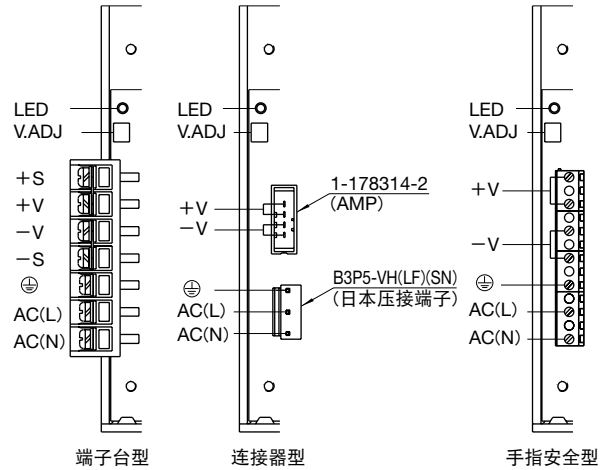
PS3L-C/D 型



连接器型的输入连接器、输出连接器的对应连接器如下所示。  
(主体标配)

- 底座  
输入连接器：VHR-5N (日本压接端子)  
输出连接器：VHR-4N (日本压接端子)
- 端子  
导线：AWG#22 ~ #18  
SVH-21T-1.1/SVH-21T-P1.1 (日本压接端子)

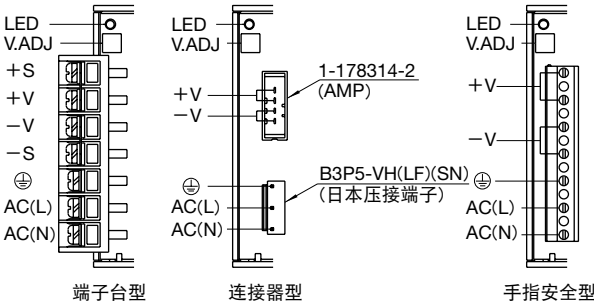
PS3L-G 型



连接器型的输入连接器、输出连接器的对应连接器如下所示。  
(主体标配)

- 底座  
输入连接器：VHR-5N (日本压接端子)  
输出连接器：1-178288-4 (AMP)
- 端子  
导线：AWG#20 ~ #16  
输入连接器：SVH-21T-1.1/SVH-21T-P1.1 (日本压接端子)  
输出连接器：0-175218-2 (AMP)

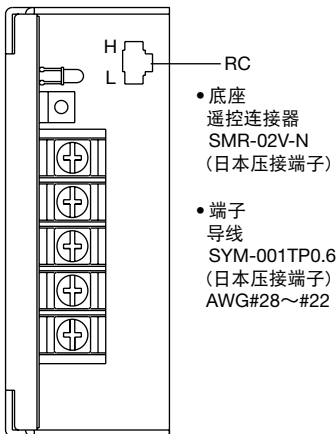
PS3L-E/F 型



连接器型的输入连接器、输出连接器的对应连接器如下所示。  
(主体标配)

- 底座  
输入连接器：VHR-5N (日本压接端子)  
输出连接器：1-178288-4 (AMP)
- 端子  
导线：AWG#20 ~ #16  
输入连接器：SVH-21T-1.1/SVH-21T-P1.1 (日本压接端子)  
输出连接器：0-175218-2 (AMP)

ON/OFF 遥控型



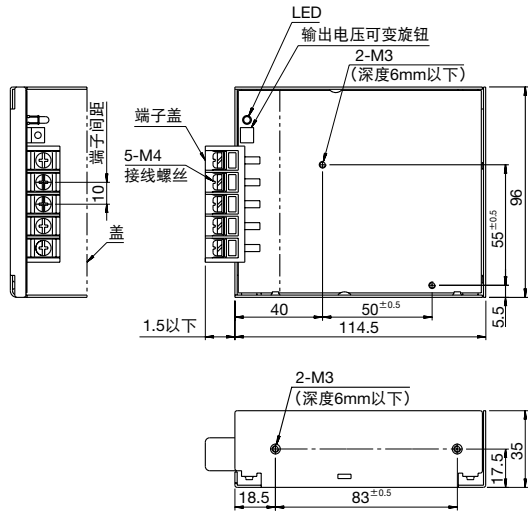
记号	名称	说明
V.ADJ	输出电压调整旋钮	• 在 ±10% 范围内可进行可变调整。向右方旋转电压升高、向左方旋转电压降低。
LED	动作显示 (绿色)	• 输出电压 ON 时点亮。
+ S - S	遥控传感端子	• 可修正输出线的电压降低。使用遥控传感时，拆下短路棒后接线。 • 通常 (不使用时) 用短路棒将 [+ S 和 + V 端子之间] 及 [- S 和 - V 端子之间] 短路。请从 + V、- V 开始进行接线。 • 在连接器型和手指保护型中无此端子。
+ V - V	直流输出端子	• + V : ⊕ 输出端子 • - V : GND 端子
⊕	接地端子	• 通过接地可降低高次谐波的杂音。
AC	输入端子	• 能连接广范围的电压、频率的电源线。(DC 输入时, 不考虑极性。)
RC	遥控端子	• 施加外部电压 (4.5 ~ 12.5V) 时 (H : ⊕、L : ⊖, 输出 OFF (断开)。 (仅限 ON/OFF 遥控型)

□外形尺寸图 (mm)

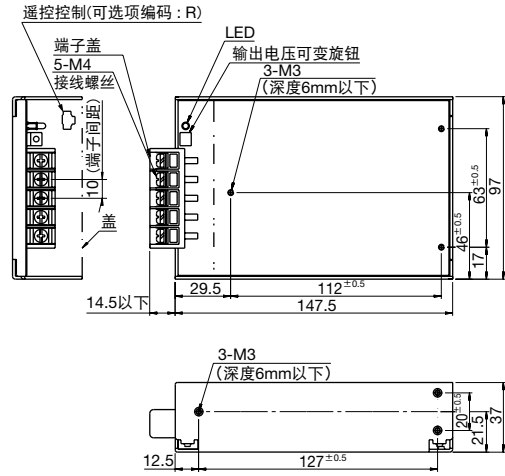
(一般允许误差: ±1 mm)

PS3L 型主体

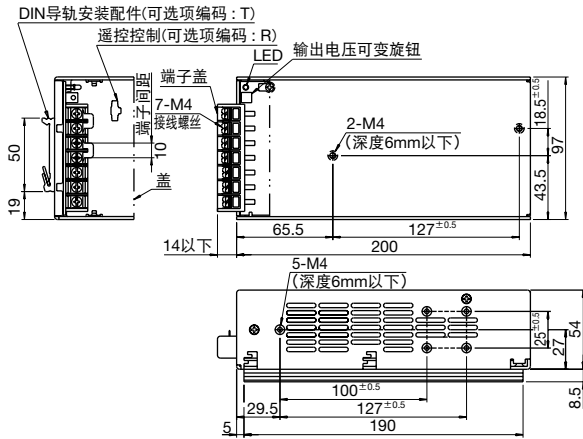
PS3L-C 型(30W 用)



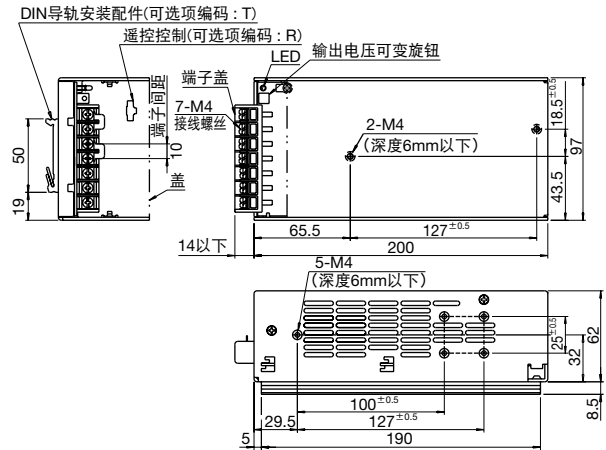
PS3L-D 型(50W 用)



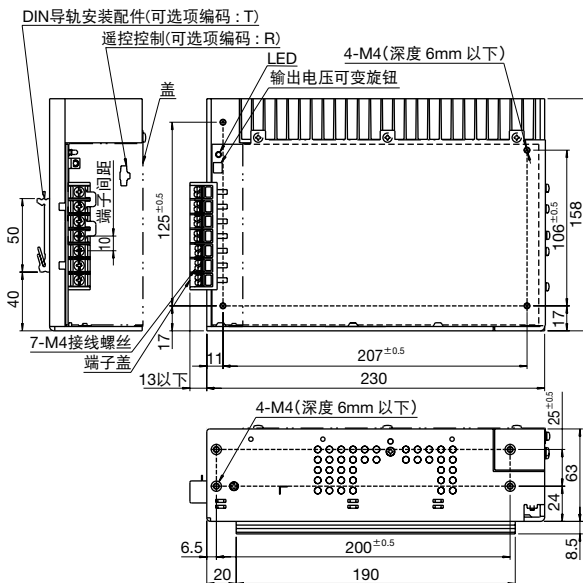
PS3L-E 型(100W 用)



PS3L-F 型(150W 用)

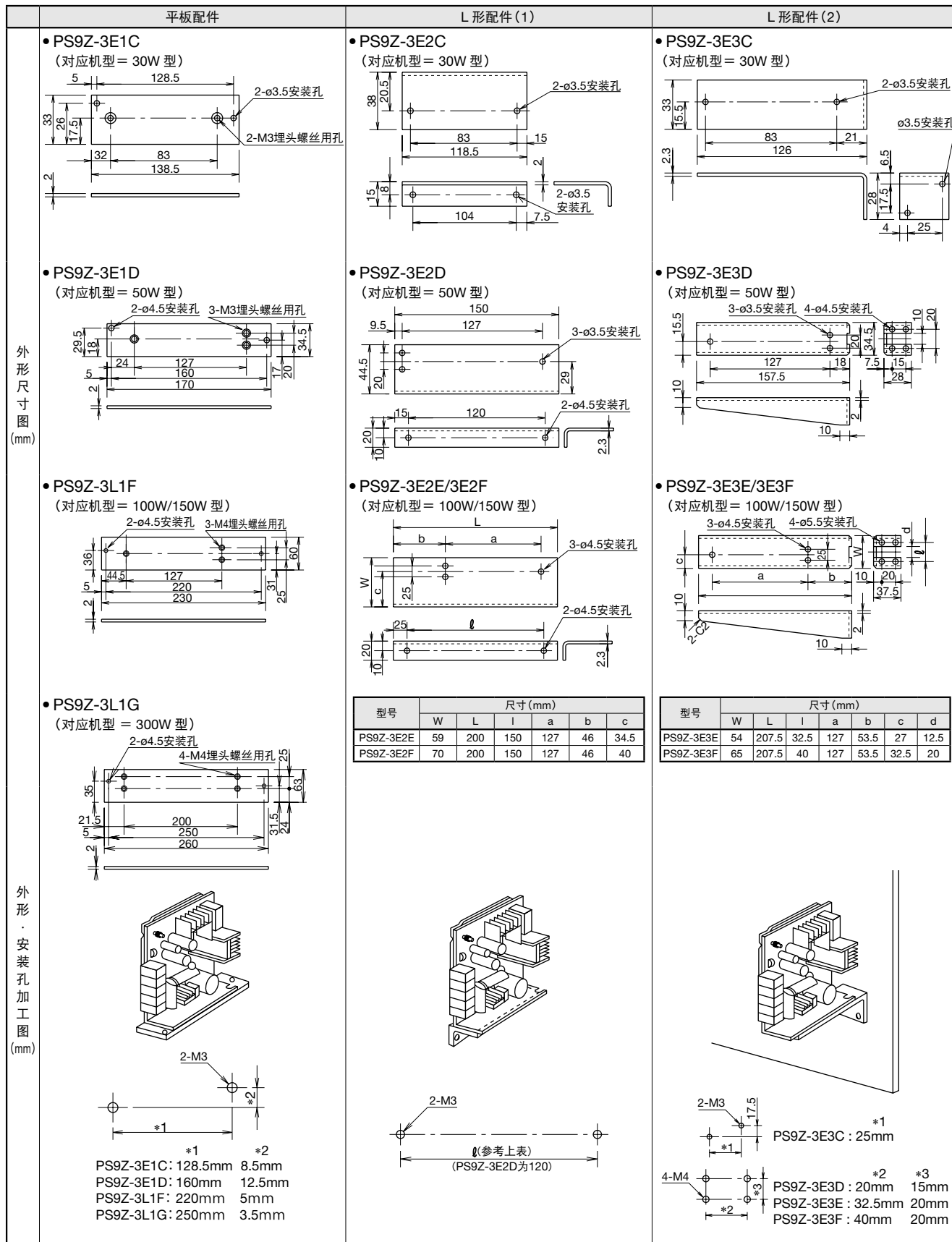


PS3L-G 型(300W 用)



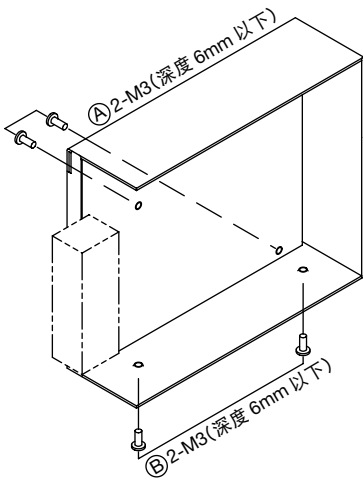
注: 请勿将安装螺丝拧进开关电源内部 6 mm 以上。  
可选项编码: T 及 R 请参照 1 页。

□ 安装配件的外形尺寸图

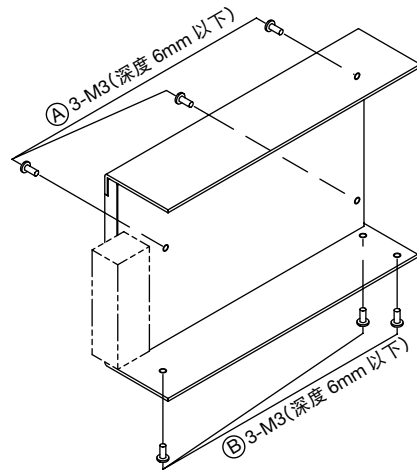




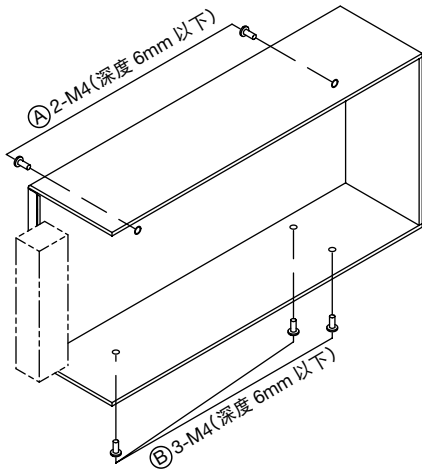
□PS3L 型主体的安装方法  
PS3L-C 型



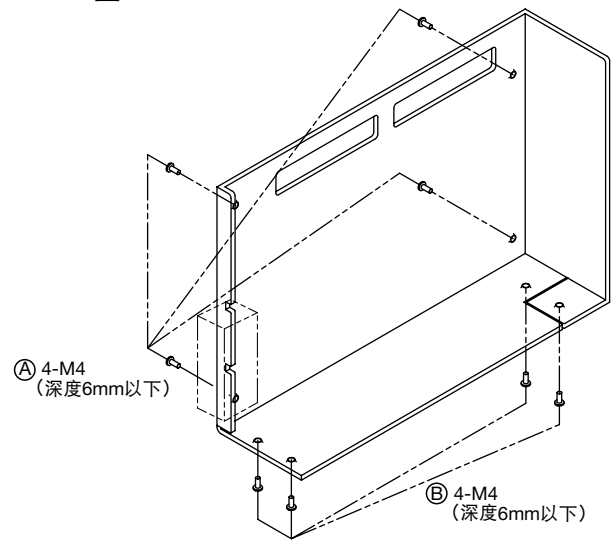
PS3L-D 型



PS3L-E/F 型



PS3L-G 型



• 图仅显示框架。底座和元件等省略。

安装方法	安装孔加工图 (mm)			
	PS3L-C	PS3L-D	PS3L-E/F	PS3L-G
A 面安装 (从背面用螺丝固定)				
B 面安装 (从背面用螺丝固定)				

## ⚠️ 安全注意事项

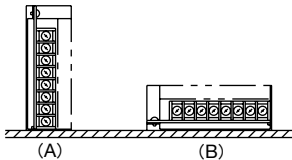
- 本开关电源为工业以及一般电子设备用(事务机器、情报处理机器等)，请勿使用于有可能因误动作和故障而直接伤害到人体或威胁到人体生命的机械设备。
- 请务必在额定值规格中所记载的电源电压、输出电流范围内使用，以免造成触电、火灾和故障发生。
- 开关电源内部有高压部分。请切勿对其进行分解、自行修理及改造开关电源，以免引起触电、火灾和故障发生。
- 无盖的开关电源也有高压部分。在施加输入电压时，请勿接触以免引起触电危险。

- 请在最终机器内组装可能预想到的，开关电源发生故障时负载的误动作或破坏等的保护措施。
- 请勿在超过使用温度的范围内使用。请确认温度的额定值递减，以免引起触电、火灾或故障等。
- 保险丝烧断表示内部有异常，请与代理商或本公司联系。请切勿自行更换保险丝后使用，以免造成触电、火灾或故障发生。
- 请勿用于充电。若需使用时请向本公司咨询。
- 请务必将连接器型的输出端子全部连接，以免引起火灾发生的危险。

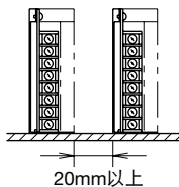
## 使用注意事项

### □ 安装注意事项

1. 安装方向按下图(A)或(B)安装。  
PS3N-E/F/G 型根据安装方向「输出电流 - 使用环境温度特性」会有所改变。详细内容请参照 5 页。



2. 请将开关电源安装在散热效率良好的金属部。而且，配置时请注意充分注意勿使周围笼罩热气。
3. 在并列安装数个开关电源时，请保持相互间 20 mm 以上的空隙。  
(PS3L-G 型为 30mm 以上)



4. 安装用的螺丝请勿拧进开关电源内部 6 mm 以上，请按此要求选择螺丝的长度。
5. 安装用的螺丝不能从 PCB 侧固定。请务必于底盘侧固定。

### □ 输出电压的调整

输出电压可用 V.ADJ(输出电压调整旋钮)旋钮，在额定输出电压的  $\pm 10\%$  范围内进行调整，请于此范围内使用。  
需将输出电压实施可变时，请于额定输出功率范围内使用。将旋钮向右旋转(箭头方向)电压升高，向左旋转电压降低。请注意，若输出电压过高，则可能出现过电压保护动作的情况发生。

### □ 过电流保护

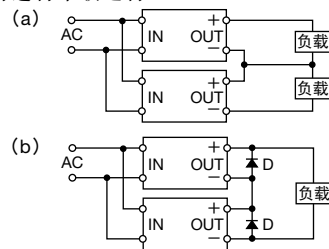
因过负载等产生过电流时输出下降。负载恢复正常后，输出电压也自动恢复正常。

### □ 过电压保护

因使用输出断开手动复位方式，所以，因外加过电压(120% 以上)而使输出电压降低时，一旦断开 AC 输入，约经过 1 分钟以上的时间内，再接通输入。

### □ 串联运行

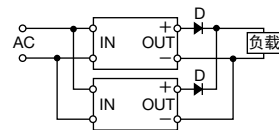
下图所示方式可进行串联运行。



但，(b)方式需如图所示插入肖特基势垒二极管(D)  
请考虑所使用的额定电流选择肖特基势垒二极管。

### □ 并联运行

虽不能为提高功率而进行并联运行，但作为备份运行可按下图连接。



但，请使用能承受额定电流 2 倍以上的肖特基势垒二极管(D)，且需充分注意散热。

### □ 备份运行

备份运行指 2 台并联运行，在输出电流能够满足 1 台所需，若因故障等其中 1 台无法运行时，由另一台进行备份运行的方法。请勿使电力〔负载 + 在二极管的损失〕超过 1 台开关电源的额定电力(额定电压 × 额定电流)。

## 使用注意事项

### □使用时的注意事项

1. 出现输出断开的情况时，可能是保险丝被烧断，请向本 IDEC 咨询。
2. 开关电源主体内置的保险丝为 AC 输入用，在使用 DC 输入时，请务必于外部安装 DC 输入用保险丝。  
请参考下表中的内置保险丝容量，选择能承受冲击电流的保险丝。

#### • 保险丝容量

型号	保险丝额定电流
PS3L-C	3.15A
PS3L-D	2A
PS3L-E	4A
PS3L-F	
PS3L-G	6.3A

3. 请避免使开关电源长时间处于过负载及短路状态，以免损坏内部的元件。
4. DC 输入型不属于安全标准产品。

### □绝缘·耐压试验

在进行绝缘、耐压试验时，请将开关电源的输入(AC 间)和输出(+、-间)短路。而且，突然施加或断开试验电压时，会产生冲击电压，有损坏开关电源的可能，请注意。

### □外壳、底座、金属件的生锈以及损伤

外壳、底座、金属件，有使用镀锌化钢板(或热浸镀锌钢板)的机型。根据保管状态在其表面上可能会出现锈斑。并且，根据材料性质在外壳表面可能会出现少许伤痕。

## 产品质量保证

### □无偿保证期限

开关电源的保证期限为出厂后 3 年。

### □无偿保证范围

下述使用条件为无偿保证范围。但，输出功率的最大值应在“输出电流 - 使用环境温度特性”(5 页)的范围以内。

1. 平均使用环境温度(开关电源主体的环境温度)在 40℃以下。(开放框架式)，35℃以下(有盖型)。
2. 平均负载率在 60% 以下
3. 输入电压为额定输入电压
4. 安装方法为标准安装状态

对于在上述保证期限内发生的故障，若属本公司的责任，将免费修理或者用替代品更换。

但，对于因产品的故障所引起的诱发损害不在保证之列。

另，下述情况不属于保证范围，请注意。

1. 使用者的不当使用，或未在规格范围内使用
2. 未经由本公司的改造或修理
3. 故障的原因非本公司开关电源所引起
4. 其他原因、天灾等非本公司责任所引起的故障