



### 介绍

**ABL2REM** 系列开关电源, 采用第三代开关电源设计技术, 体积小, 性能稳定, 用于向安全低压的电气设备提供必要的直流电源。此系列电源均能满足标准商用设备中的需求, 均符合全球范围的通行标准。作为设备组件, 具有安装容易的优点, 适合不同应用场合的不同安装需求。

**ABL2REM** 开关电源为全电子式, 具备以下特点:

- 体积紧凑、节约安装空间 (35W/50W/100W/150W)
- 宽范围输入电压 (AC88-264V, DC110-370V, 不同功率范围有区别, 详见产品参数表明细)
- 输出电压稳定, 可使用电位计调节
- 符合 EN55022、B 级标准
- 过载保护、短路保护、过压保护、过热保护 (过热保护适用于 200-350W)
- 所有型号均有标准导轨安装附件匹配

**ABL2REM** 开关电源提供 24V 直流输出, 7 个功率段的产品:

DC 24V 35W、50W、100W、150W、200W、250W 和 350W

### 电磁兼容性

传导和辐射干扰等级, 均定义与 EN55011 和 EN55022KH。

**ABL2REM** 系列开关电源均为 B 级—最严格等级。

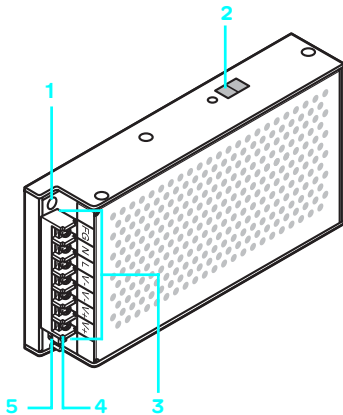
### 短路保护

**ABL2** 电源具备电子和热过载保护能力, 该保护装置能够在排除故障后复位, 从而避免采取任何动作或更换保险丝。

### 说明

**ABL 2REM** 开关电源包括:

- 1 M3 螺钉的两个固定孔
- 2 一个 115/230 V 输入电压选择开关 (仅针对 150 W、200 W、250 W 和 350 W 型)
- 3 一个 4 mm<sup>2</sup> 的螺钉夹接线端子, 用于连接交流输入电压和直流输出电压。
- 4 显示当前直流输出电压的绿色 LED
- 5 调整输出电压的电位计 (±10%)



技术特性				ABL2REM						
电源型号				24015	24020	24045	24065	24085	24100	24150
产品认证 / 标记				CE, RoHS						
符合标准				符合 IEC / EN 60950						
输入电路				通用 EMC EN 61000-6-2, EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN 55022 Class B						
低频谐波电流				-						
输入电路				-						
LED 指示				-						
额定输入值				AC 100...240						
限制电压				AC 100...120 / 200...240						
AC				88...264						
DC 兼容				110...370 (1)						
255...370 (1)										
输入电流				U <sub>in</sub> = 230 VAC						
A				0.4	0.8	1	1.5	2.5	3.5	
U <sub>in</sub> = 115 VAC				A	0.8	1.3	2	3	5	7
允许频率				Hz 47...63						
最大输入冲击电流				A 30 35 50						
额定负载时的效率				> 84%						
输出电路				绿色 LED						
LED 指示				DC 24						
额定输出值				电压 (U <sub>out</sub> )						
V				1.5 2.2 4.5 6.5 8.3 10.5 14.6						
电流				A						
功率				W 35 50 100 150 200 250 350						
精度				输出电压调整率						
±10%				电压容差						
±1%				纹波和噪声						
mV				< 100 (峰 - 峰值)						
启动上升时间				ms 500 (负载时 80)						
维持时间				ms > 20 (负载时 10)						
防护				短路						
下降模式, 非永久关断				永久关断, 通电重启						
过载				下降模式, 非永久关断 (120...150% 的额定电压时)						
永久关断, 通电重启 (120...150% 的额定电压时)										
过压				永久关断, 通电重启 (115...145% 的额定电压时)						
过热				无						
永久关断, 通电重启 (115...145% 的额定电压时)										
运行和环境特性										
连接				输入						
mm <sup>2</sup>				(2+ 地线) × 4 (12 AWG)						
输出				mm <sup>2</sup> 2 × 4 (12 AWG) 4 × 4 (12 AWG)						
安装				面板安装或导轨安装						
运行位置				垂直或水平, 参见页码 66 页						
连接				串联						
可能 (最多 2 个), 参见页码 66 页				并联						
不可以并联使用				环境						
温度				运行						
°C				-20...+70 (从 50 °C 开始出现降容), 参见页码 66 页						
存储				°C						
-20...+85				湿度						
运行				RH						
20...90%				存储						
RH				10...95%						
温度系数				± 0.03%/°C (0-50°C)						
振动				符合 EN 61131-2 标准						
MTBF 25 °C 时				> 350 khrs, Mil-HDBK-217F						
绝缘电压				I/P-O/P: 1.5 kVAC, I/P-FG: 1.5 kVAC, O/P-FG: 0.5 kVAC						
绝缘阻抗				I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: 100 M ohms/500VDC						
机械特性										
连接				输入						
mm <sup>2</sup>				(2+ 地线) × 4 (12 AWG)						
输出				mm <sup>2</sup> 2 × 4 (12 AWG) 4 × 4 (12 AWG)						
安装				面板安装或导轨安装						
尺寸 (L*W*H)				mm 99*82*36 99*97*36 159*97*38 199*98*38 215*115*50						

(1) 未在产品上标明。

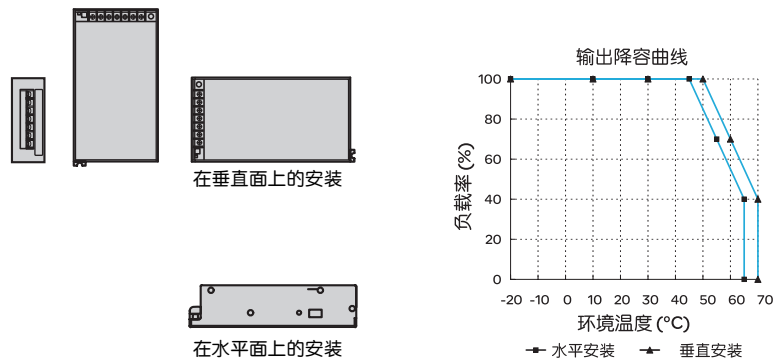
### 输出特性

#### 降容

环境温度是限制电子电源可连续提供功率的一个决定性因素，如果电子元件周围的温度过高，其寿命会显著缩短。

ABL2REM 系列电源的额定环境温度为 +45°C (水平安装) 或 +50°C (端子向左，通风孔向上，垂直安装)。在此温度之上，开始降额，分别至最高温度 65°C (水平)、70°C (垂直)。

以下曲线给出了电源可连续提供的功率 (与额定功率相关) 与环境温度的关系。



#### 极端的运行条件

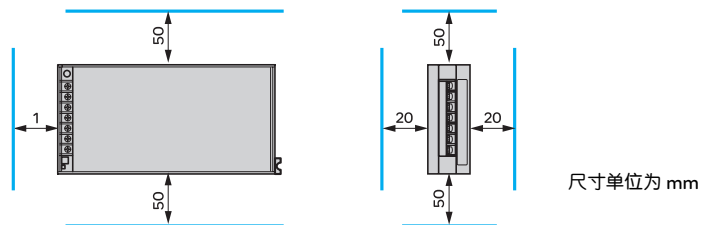
在极端的运行条件下，应考虑使用降容：

- 高强度运行 (输出电流应长时间接近额定电流，同时又有较高的环境温度)
- 输出电压高于 24 V

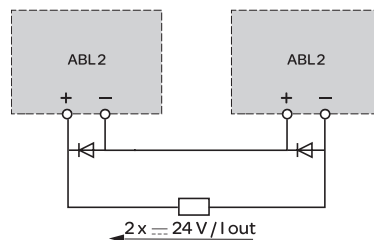
#### 需满足的一般规则

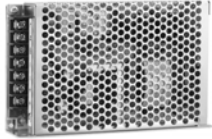
高强度运行	参见降容曲线图
输出电压升高	额定功率固定。 输出电压升高则必须降低所提供的电流。

在任何情况下，电源周围都必须有足够的对流以保证易于冷却。其上方和下方必须分别有 50 mm 的空间，侧面必须有 20 mm 的空间。200W/250 W/350 W 的机械排风口不得封闭。



#### 串联





ABL 2REM24●●●

### 型号

#### ABL2 平板式开关电源: ABL 2REM

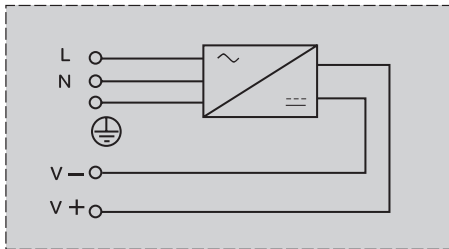
输入电压 47...63 Hz	输出 电压	额定功率	额定电流	自动保护复位	符合 IEC/EN 61000-3-2	型号
V	≡ V	W	A			
AC 100...240 (1)	24	35	1.5	自动	否	ABL 2REM24015
单相宽系列		50	2	自动	否	ABL 2REM24020
		100	4.5	自动	否	ABL 2REM24045
AC 100...120 AC 200...240 (2)	24	150	6.5	自动	否	ABL 2REM24065
单相		200	8.3	自动	否	ABL 2REM24085
		250	10.5	自动	否	ABL 2REM24100
		350	14.6	自动	否	ABL 2REM24150

(1) 兼容性输入电压 DC 110...370 V 未在产品上标明

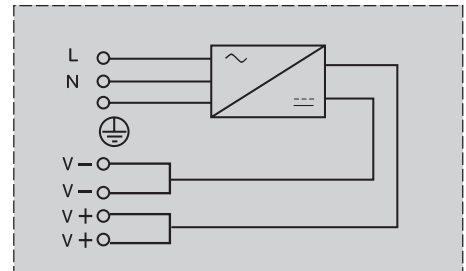
(2) 兼容性输入电压 DC 255...370 V 未在产品上标明

### 原理图

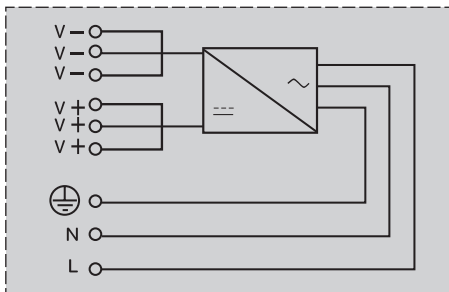
#### ABL 2REM24015, 24020



#### ABL 2REM24045, 24065



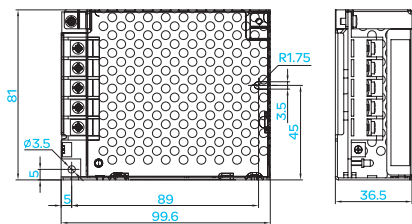
#### ABL 2REM24085, 24100, 24150



尺寸及安装 (尺寸单位 mm)

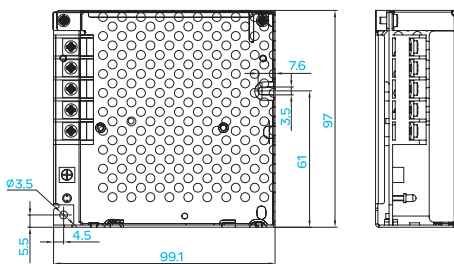
**ABL 2REM24015**

通过使用 2 M3 螺钉进行的直接安装



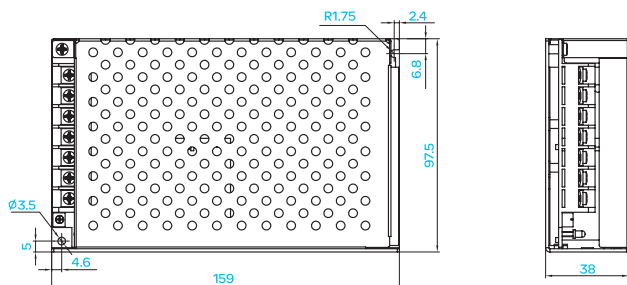
**ABL 2REM24020**

通过使用 2 M3 螺钉进行的直接安装



**ABL 2REM24045**

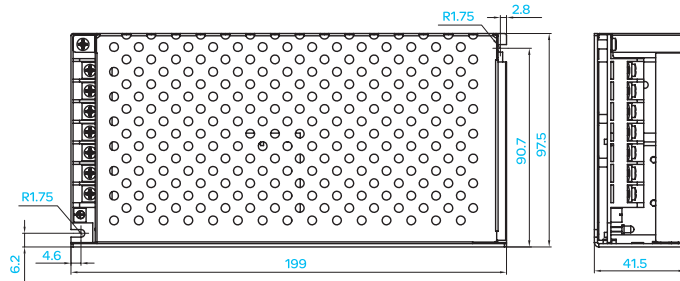
通过使用 2 M3 螺钉进行的直接安装



### 尺寸及安装 (尺寸单位 mm)

#### ABL 2REM24065

通过使用 2 M3 螺钉进行的直接安装



#### ABL 2REM24085/100/150

通过使用 2 M3 螺钉进行的直接安装

