

**1 功能**

WDA-13

1.1	输入电压范围	WDA-13
1.2	浪涌电流限制	WDA-13
1.3	过电流保护	WDA-13
1.4	过电压保护	WDA-13
1.5	输出纹波噪声	WDA-13
1.6	输出电压调整范围	WDA-13
1.7	绝缘	WDA-13
1.8	低功耗	WDA-14

**2 并联运行**

WDA-14

**3 测温点**

WDA-14

**4 预期寿命和保修期**

WDA-14

**5 接地**

WDA-14

**6 适用电缆**

WDA-14

**7 选项及其他**

WDA-14

7.1	选项概要	WDA-14
7.2	其他	WDA-14

## 1 功能

### 1.1 输入电压范围

- 未内置功率因数校正。
- 如果输入电压超出额定范围，电源可能无法按规格正常运行，并可能会发生振荡或故障。
- 输入电压突然发生变化时，输出电压可能会超出规格值。更多详情请垂询本公司。
- 电源的输入电压范围为85VAC-264VAC。  
符合安全标准的额定输入电压为100VAC-240VAC (50/60Hz)。

### 1.2 波涌电流限制

- 本电源内置浪涌电流保护功能。
- 需要在输入端使用开关时，请选择可耐受输入浪涌电流的产品。
- 热敏电阻用于浪涌电流限制电路。如果在短时间内反复接通/切断电源，则应间隔足够的时间，确保电源在冷却后再接通。

### 1.3 过电流保护

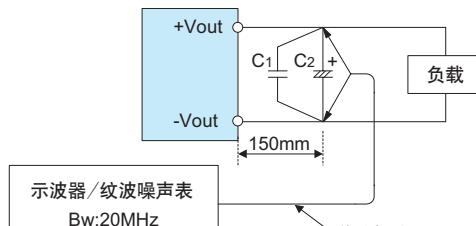
- 本电源内置过电流保护功能。超出额定输出电流105%时，该功能启动。过电流状态解除后，电源将自动恢复。请勿在短路或过电流状态下使用电源。
- 打嗝运行模式  
过电流保护功能启动且输出电压下降时，输出电压将进入打嗝模式，这样平均电流也会降低。

### 1.4 过电压保护

- 本电源内置过电压保护功能。  
**备注：**输出端子上外加的电压不能高于额定电压。否则电源将不能正确运行，或发生故障。  
如果无法避免此类情况发生（例如，需要运行电机等），请在输出端子处安装一外部二极管以保护单元。
- 过电压保护功能启动后，应切断输入电压，等待3分钟以上再接通输入电压，即可恢复输出电压。恢复时间根据输入电压等因素而变化。

### 1.5 输出纹波噪声

- 输出纹波噪声可能会受测量环境的影响。  
推荐使用如图1.1所示的测量方法。



C1 : 薄膜电容器  $0.1 \mu F$   
C2 : 铝电解电容器  $47 \mu F$

图1.1 纹波噪音的测量方法

**备注：**使用示波器测量输出纹波噪声时，示波器的接地电缆不可与电源的磁通交叉。否则，可能会在接地电缆内产生电势，造成测量结果不准确。

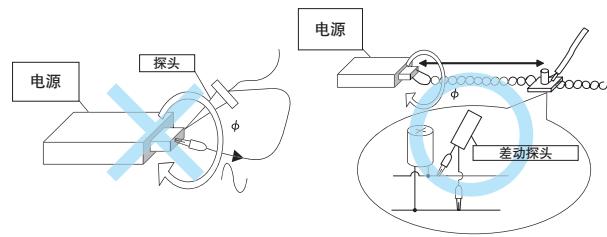


图1.2 输出纹波噪音的测量示例

### 1.6 输出电压调整

- 通过顺时针（向上）或逆时针（向下）旋转内置电位器，可在指定范围内调整输出电压。
- 电位器应缓慢旋转。

### 1.7 绝缘

- 进行Hi-Pot测试等到货检验时，启动（切断）时应逐渐增加（降低）电压。请勿使用带定时器的Hi-Pot测试仪，因为定时器在开/关时，所产生的电压可能是外加电压的数倍。

## 1.8 低功耗

- 本电源为无负载时低功耗产品。
- 负载系数较低 ( $Io:0\sim20\%$  typ) 时，开关功耗通过突发模式运行得以减少，这会引起纹波电压和纹波噪声超出规格值。
- 突发模式运行时的纹波噪声根据输入电压和输出电流而变化。关于如何降低纹波噪声，请垂询本公司。
- 需要测量待机功耗时，请使用测试仪的平均模式进行测量。测量环境可能会对测量结果产生影响。详情请咨询。

## 2 并联运行

- 通过以下接线，可实现冗余运行。

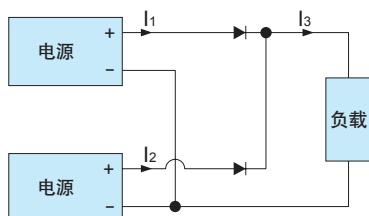


图2.1 冗余运行示例

- 即使输出电压只有微小差异，也会导致 $I_1$ 与 $I_2$ 之间产生不平衡。应确保 $I_3$ 的值不超过电源的额定输出电流。  
 $I_3 \leq$  额定电流值
- 不可进行并联运行。

## 3 测温点

- 环境温度表示空气入口的温度。

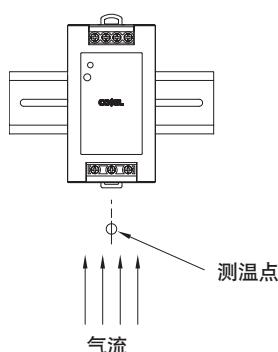


图3.1 测温点

## 4 预期寿命和保修期

### ■保修期

表4.1 保修期

冷却方式	平均环境温度	保修期 [年]	
		负载因素 $Io \leq 75\%$	负载因素 $75\% < Io \leq 100\%$
对流	Ta = 30°C 或以下	5	5
	Ta = 40°C	5	3

## 5 接地

- 安装电源时，应确保PE端子已连接至安全接地。

## 6 适用电线

- 输入端子、输出端子

表6.1 适用电线

	输入端子	输出端子
单芯线	直径0.5mm~2.6mm (AWG.24~AWG.10)	
绞合线	0.2mm <sup>2</sup> ~5.2mm <sup>2</sup> (AWG.24~AWG.10)	线芯直径0.18mm以上
剥皮长度		8mm

## 7 选项及其他

### 7.1 选项概要

#### ● -C

- 使用“-C”选项时，内部PCB上涂有防潮的保护涂层。

### 7.2 其他

- 电源关闭后，电源机壳还会发烫一段时间，请加以注意。
- 如果输出端（负载端）连接了大容量电容器，输出可能会停止或不稳定。详情请垂询本公司。
- 由于本电源为低功耗产品，如果在无负载时关闭电源，输出电压会维持数分钟时间。维护时小心触电。