

## 注重安全性和维护性的新电源形式



- 将电源和数字电路保护器功能一体化的240/480W型电源。
- 根据分支回路的种类轻松设定以0.1A为单位的断路电流值。
- 配备启动/关机时序控制功能。
- 各种监视器显示、报警功能（输出电压、输出电流、提示更换时期、温度）。
- 符合UL Class2输出。
- DIN导轨安装。

请参见“电源 共通注意事项”以及第22页上的“注意事项”。



有关标准认证机型的最新信息，请参见本公司网站（[www.fa.omron.com.cn](http://www.fa.omron.com.cn)）的“标准认证/适用”。

## 型号结构

### ■型号标准

S8AS-  
                   1      2      3

#### 1容量

记号	容量
240	240W
480	480W

#### 2分支输出数

记号	分支输出数
06	6分支
08	8分支

#### 3附带功能

记号	附带功能
无	无通信功能、可变更参数设定
N	无通信功能、不可变更参数设定
R	具有通信功能（RS-485）、可变更参数设定

## 种类

### ■本体

容量	输入电压	输出电压	最大断路输出电流 (每1分支输出)	总输出电流	分支输出数	通信功能	参数设定变更	型号
240W	AC100~240V	24V	3.8A	10A	6分支	无	可	S8AS-24006
						无	不可	S8AS-24006N
						有 (RS-485)	可	S8AS-24006R
480W	AC100~240V	24V	3.8A	20A	8分支	无	可	S8AS-48008
						无	不可	S8AS-48008N
						有 (RS-485)	可	S8AS-48008R

对产品进行详细的设定操作时，请认真阅读并理解“S8AS 用户手册”。



## 额定规格/性能

## S8AS-24006□

项目	型号	S8AS-24006	S8AS-24006N	S8AS-24006R
效率 (Typ.)		80%以上		
输入条件	电压范围 *1	AC100~240V (AC85~264V)		
	频率 *1	50/60Hz (47~63Hz)		
	电流	100V输入时	3.8A以下	
		200V输入时	2.0A以下	
	功率因数	0.95以上		
	高谐波电流	符合EN61000-3-2		
	漏电流	100V输入时	0.5mA以下	
200V输入时		1.0mA以下		
浪涌电流 *2	100V输入时	25A以下 (25°C、冷启动时)		
	200V输入时	50A以下 (25°C、冷启动时)		
输出条件	分支回路数	6分支		
	最大断路输出电流 (每1分支输出)	3.8A		
	总输出电流	10A		
	电压可调范围 *3	±10% (V.ADJ)		
	纹波噪音电压	2.0% [P-P] 以下 (额定输入输出时) *4		
	输出漏电流	10mA以下		
	输入变动	0.5%以下 (输入AC85~264V、100%负载时) *5		
	负载变化 (额定输入电压)	4.0%以下 (额定输入、0~100%负载时) *5		
	温度变动	0.05%/°C以下		
	启动时间 *2	3,000ms以下 (额定输入输出时) *4		
	输出保持时间 *2	20ms以上 (额定输入输出时) *4		
异常断路功能	异常电压断路	28.8V (固定)		
	异常电流断路 *2	设定范围: 0.5~3.8A (0.1A单位)	3.8A (固定)	设定范围: 0.5~3.8A (0.1A单位)
	异常总电流断路	加载相当于17A 2s以上、15A 5s以上、13A 10s以上、12A 20s以上的总输出电流时断路		
	异常断路输出	光电开关输出 DC30V Max. 50mA Max.、漏电流0.1mA以下、残留电压2V以下		
欠电压检测功能	欠电压检测	设定范围: 18.0~26.4V (0.1V单位)	20.0V (固定)	设定范围: 18.0~26.4V (0.1V单位)
	欠电压检测输出	光电开关输出 DC30V Max. 50mA Max.、漏电流0.1mA以下、残留电压2V以下		
更换时期提示功能	提示更换时期	设定范围: 0.0~5.0年 (0.5年单位)	0.5年 (固定)	设定范围: 0.0~5.0年 (0.5年单位)
	交换时期通知输出	光电开关输出 DC30V Max. 50mA Max.、漏电流0.1mA以下、残留电压2V以下		
温度输出功能	温度	设定范围: 25~90°C (1°C单位)	90°C (固定)	设定范围: 25~90°C (1°C单位)
	温度输出	光电开关输出 DC30V Max. 50mA Max.、漏电流0.1mA以下、残留电压2V以下		
显示功能	输出电压显示	显示范围: 17.0~30.0V 显示精度: 2%rdg ± 1位以下		
	输出电流显示	分支输出电流显示范围: 0.0~4.0A 分支输出峰值电流显示范围: 0.0~20.0A 总输出电流显示范围: 0.0~40.0A 显示精度: 5%FS (4A) ± 1位以下		
	交换时期通知显示	显示范围: FUL (Full) /HLF (Half) /0.0~5.0年		
	温度显示	显示范围: -20~+100°C 显示精度: 2°C ± 1位以下		
外部信号断路输入	可通过各分支输出设定有效/无效 DC19.2~30.0V、最小信号宽度10ms以上、通过输入后20ms+关机时序设定时间使其断路		所有分支输出: 有效 (固定) DC19.2~30.0V、最小信号宽度10ms以上、通过输入后20ms+关机时序设定时间使其断路	可通过各分支输出设定有效/无效 DC19.2~30.0V、最小信号宽度10ms以上、通过输入后20ms+关机时序设定时间使其断路
启动时序	设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)	分支输出1: 0.0s (固定) 分支输出2: 0.4s (固定) 分支输出3: 0.8s (固定) 分支输出4: 1.2s (固定) 分支输出5: 1.6s (固定) 分支输出6: 2.0s (固定)		设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)
关机时序	设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)	所有分支输出: 0.0s (固定)		设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)
通信功能	无		有 (RS-485)	
采样周期	1ms			
并列连接	不可			
串联连接	不可			

注: \*1~5请参见下一页。



项目	型号	S8AS-24006	S8AS-24006N	S8AS-24006R
其他	使用环境温度	参见衰减曲线（无结冰、结露）*2		
	储存温度	-25~+65°C		
	使用环境湿度	25~85%（储存湿度25~90%）		
	耐电压	AC3.0kV 1min（所有输入）和（所有分支输入、所有输入输出信号、所有通信）之间（检测电流20mA） AC2.0kV 1min（所有输入）和（ $\oplus$ ）之间（检测电流20mA） AC1.0kV 1min（所有分支输出、所有输入输出信号、所有通信）和（ $\oplus$ ）之间（检测电流20mA） AC500V 1min（所有分支输出）和（所有输入输出信号、所有通信）之间（检测电流20mA） AC500V 1min（所有输入输出信号）和（所有通信）之间（检测电流20mA） AC500V 1min（所有输入信号）和（所有输出信号）之间（检测电流20mA）		
	绝缘电阻	100MΩ以上（所有分支输出、所有输入输出信号、所有通信）和（所有输入、 $\oplus$ ）之间 DC500V时		
	耐振动	10~55Hz 单振幅0.375mm 3个方向 各2h，无异常		
	耐冲击	150m/s <sup>2</sup> 6个方向 各3次，无异常		
	输出指示灯	有（颜色：绿色）		
	杂音端子电压	符合EN61204-3 ClassA、依据FCC ClassA		
	放射妨害电场强度	符合EN61204-3 ClassA		
	安全标准	cULus: UL508（Listing, Class2: Per UL1310）、CSA C22.2 No.107.1（Class2: Per CSA C22.2 No.223） cURus: UL60950-1、CSA C22.2 No.60950-1 EN: EN50178、EN60950-1 VDE: VDE0160、VDE0805 Teil1		
	SEMI标准	SEMI F47-0706（AC200V输入时）		
	质量	1,600g以下		

\*1. 有些变频器的输出规格中，虽然输出频率标记为50/60Hz，但是可能会因电源内部的温度上升而导致冒烟、烧损，因此请勿将变频器的输出用作电源。

\*2. 详情请参见第8页上的“特性数据”。

\*3. 调节V.ADJ的电位器能使电压上升至电压可调范围的+10%以上。  
输出电压可调时，请注意确认电源的输出电压，以免使负载损坏。  
此外，输出电压达到28.8V以上时将切断所有分支输出。

\*4. 额定输入输出条件：额定输入电压、额定频率、额定输出电压、额定总输出电流、最大断路输出电流时。

\*5. 100%负载条件：额定输出电压、额定总输出电流、最大断路输出电流时。

## S8AS-48008□

项目	型号	S8AS-48008	S8AS-48008N	S8AS-48008R
效率 (Typ.)		80%以上		
输入条件	电压范围 *1	AC100~240V (AC85~264V)		
	频率 *1	50/60Hz (47~63Hz)		
	电流	100V输入时	7.4A以下	
		200V输入时	3.9A以下	
	功率因数	0.95以上		
	高谐波电流	符合EN61000-3-2		
	漏电流	100V输入时	0.5mA以下	
		200V输入时	1.0mA以下	
浪涌电流 *2	100V输入时	25A以下 (25°C、冷启动时)		
	200V输入时	50A以下 (25°C、冷启动时)		
输出条件	分支回路数	8分支		
	最大断路输出电流 (每1分支输出)	3.8A		
	总输出电流	20A		
	电压可调范围 *3	±10% (V.ADJ)		
	纹波噪音电压	2.0% [P-P] 以下 (额定输入输出时) *4		
	输出漏电流	10mA以下		
	输入变动	0.5%以下 (输入AC85~264V、100%负载时) *5		
	负载变化 (额定输入电压)	4.0%以下 (额定输入、0~100%负载时) *5		
	温度变动	0.05%/°C以下		
	启动时间 *2	3,000ms以下 (额定输入输出时) *4		
	输出保持时间 *2	20ms以上 (额定输入输出时) *4		
异常断路功能	异常电压断路	28.8V (固定)		
	异常电流断路 *2	设定范围: 0.5~3.8A (0.1A单位)	3.8A (固定)	设定范围: 0.5~3.8A (0.1A单位)
	异常总电流断路	加载相当于27A 1s以上、25A 2s以上、22.5A 5s以上的总输出电流时断路		
	异常断路输出	光电开关输出 DC30V Max. 50mA Max.、漏电流0.1mA以下、残留电压2V以下		
欠电压检测功能	欠电压检测	设定范围: 18.0~26.4V (0.1V单位)	20.0V (固定)	设定范围: 18.0~26.4V (0.1V单位)
	欠电压检测输出	光电开关输出 DC30V Max. 50mA Max.、漏电流0.1mA以下、残留电压2V以下		
更换时期提示功能	提示更换时期	设定范围: 0.0~5.0年 (0.5年单位)	0.5年 (固定)	设定范围: 0.0~5.0年 (0.5年单位)
	交换时期通知输出	光电开关输出 DC30V Max. 50mA Max.、漏电流0.1mA以下、残留电压2V以下		
温度输出功能	温度	设定范围: 25~90°C (1°C单位)	90°C (固定)	设定范围: 25~90°C (1°C单位)
	温度输出	光电开关输出 DC30V Max. 50mA Max.、漏电流0.1mA以下、残留电压2V以下		
显示功能	输出电压显示	显示范围: 17.0~30.0V 显示精度: 2%rdg ± 1位以下		
	输出电流显示	分支输出电流显示范围: 0.0~4.0A 分支输出峰值电流显示范围: 0.0~20.0A 总输出电流显示范围: 0.0~40.0A 显示精度: 5%FS (4A) ± 1位以下		
	交换时期通知显示	显示范围: FUL (Full) /HLF (Half) /0.0~5.0年		
	温度显示	显示范围: -20~+100°C 显示精度: 2°C ± 1位以下		
外部信号断路输入	可通过各分支输出设定有效/无效 DC19.2~30.0V、最小信号宽度10ms以上、通过输入后20ms+关机时序设定时间使其断路	所有分支输出: 有效 (固定) DC19.2~30.0V、最小信号宽度10ms以上、通过输入后20ms+关机时序设定时间使其断路	可通过各分支输出设定有效/无效 DC19.2~30.0V、最小信号宽度10ms以上、通过输入后20ms+关机时序设定时间使其断路	
启动时序	设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)	分支输出1: 0.0s (固定) 分支输出2: 0.4s (固定) 分支输出3: 0.8s (固定) 分支输出4: 1.2s (固定) 分支输出5: 1.6s (固定) 分支输出6: 2.0s (固定) 分支输出7: 2.4s (固定) 分支输出8: 2.8s (固定)	设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)	
关机时序	设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)	所有分支输出: 0.0s (固定)		设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)
通信功能	无			有 (RS-485)
采样周期	1ms			
并列连接	不可			
串联连接	不可			

注: \*1~5请参见下一页。



项目	型号	S8AS-48008	S8AS-48008N	S8AS-48008R
其他	使用环境温度	参见衰减曲线（无结冰、结露）*2		
	储存温度	-25~+65°C		
	使用环境湿度	25~85%（储存湿度25~90%）		
	耐电压	AC3.0kV 1min（所有输入）和（所有分支输入、所有输入输出信号、所有通信）之间（检测电流20mA） AC2.0kV 1min（所有输入）和（ $\ominus$ ）之间（检测电流20mA） AC1.0kV 1min（所有分支输出、所有输入输出信号、所有通信）和（ $\ominus$ ）之间（检测电流30mA） AC500V 1min（所有分支输出）和（所有输入输出信号、所有通信）之间（检测电流20mA） AC500V 1min（所有输入输出信号）和（所有通信）之间（检测电流20mA） AC500V 1min（所有输入信号）和（所有输出信号）之间（检测电流20mA）		
	绝缘电阻	100MΩ以上（所有分支输出、所有输入输出信号、所有通信）和（所有输入、 $\ominus$ ）之间 DC500V时		
	耐振动	10~55Hz 单振幅0.375mm 3个方向 各2h，无异常		
	耐冲击	150m/s <sup>2</sup> 6个方向 各3次，无异常		
	输出指示灯	有（颜色：绿色）		
	杂音端子电压	符合EN61204-3 ClassA、依据FCC ClassA		
	放射妨害电场强度	符合EN61204-3 ClassA		
	安全标准	cULus: UL508（Listing, Class2: Per UL1310）、CSA C22.2 No.107.1（Class2: Per CSA C22.2 No.223） cURus: UL60950-1、CSA C22.2 No.60950-1 EN: EN50178、EN60950-1 VDE: VDE0160、VDE0805 Teil1		
	SEMI标准	SEMI F47-0706（AC200V输入时）		
	质量	2.400g以下		

\*1. 有些变频器的输出规格中，虽然输出频率标记为50/60Hz，但是可能会因电源内部的温度上升而导致冒烟、烧损，因此请勿将变频器的输出用作电源。

\*2. 详情请参见第8页上的“特性数据”。

\*3. 调节V.ADJ的电位器能使电压上升至电压可调范围的+10%以上。

输出电压可调时，请注意确认电源的输出电压，以免使负载损坏。

此外，输出电压达到28.8V以上时将切断所有分支输出。

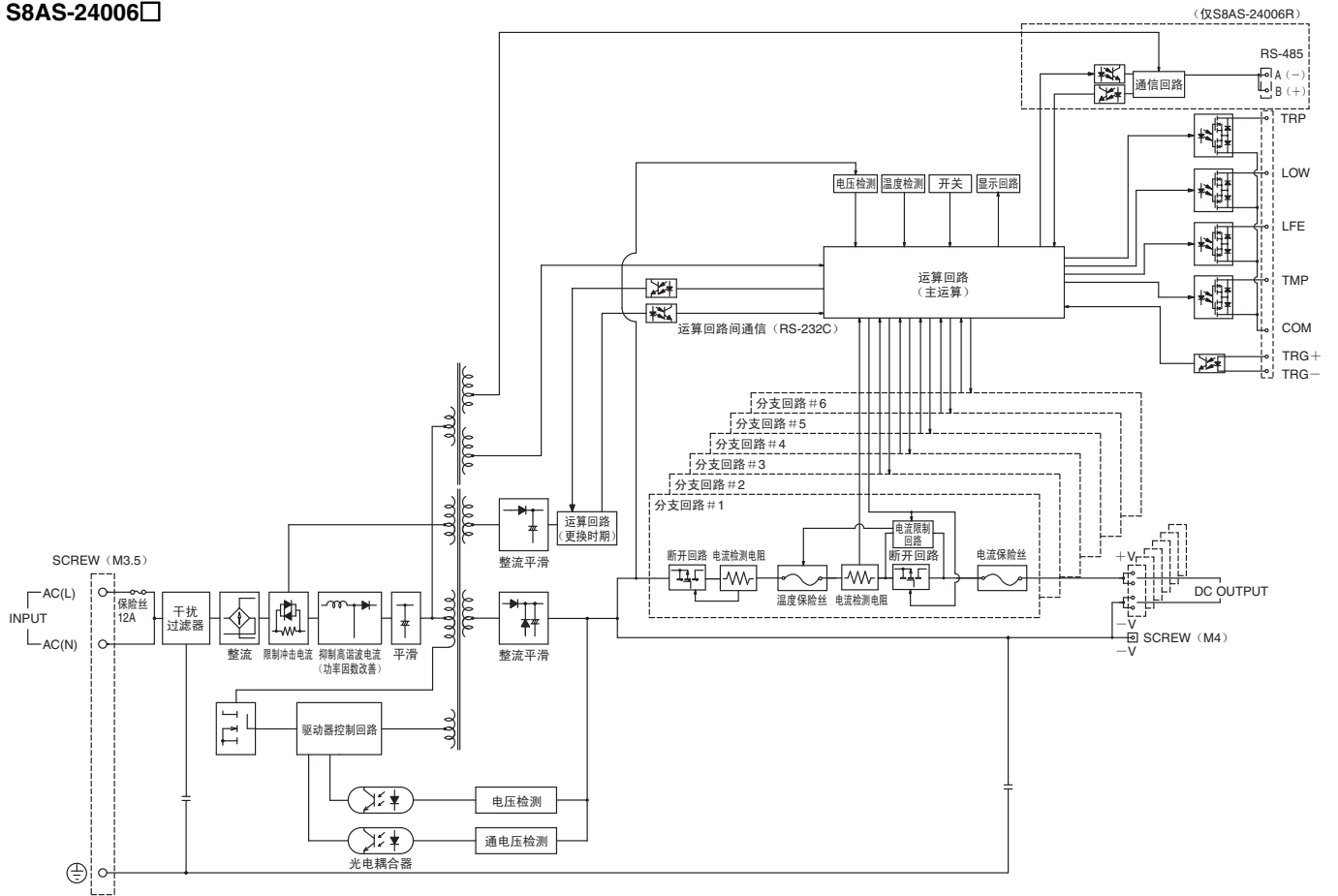
\*4. 额定输入输出条件：额定输入电压、额定频率、额定输出电压、额定总输出电流、最大断路输出电流时。

\*5. 100%负载条件：额定输出电压、额定总输出电流、最大断路输出电流时。

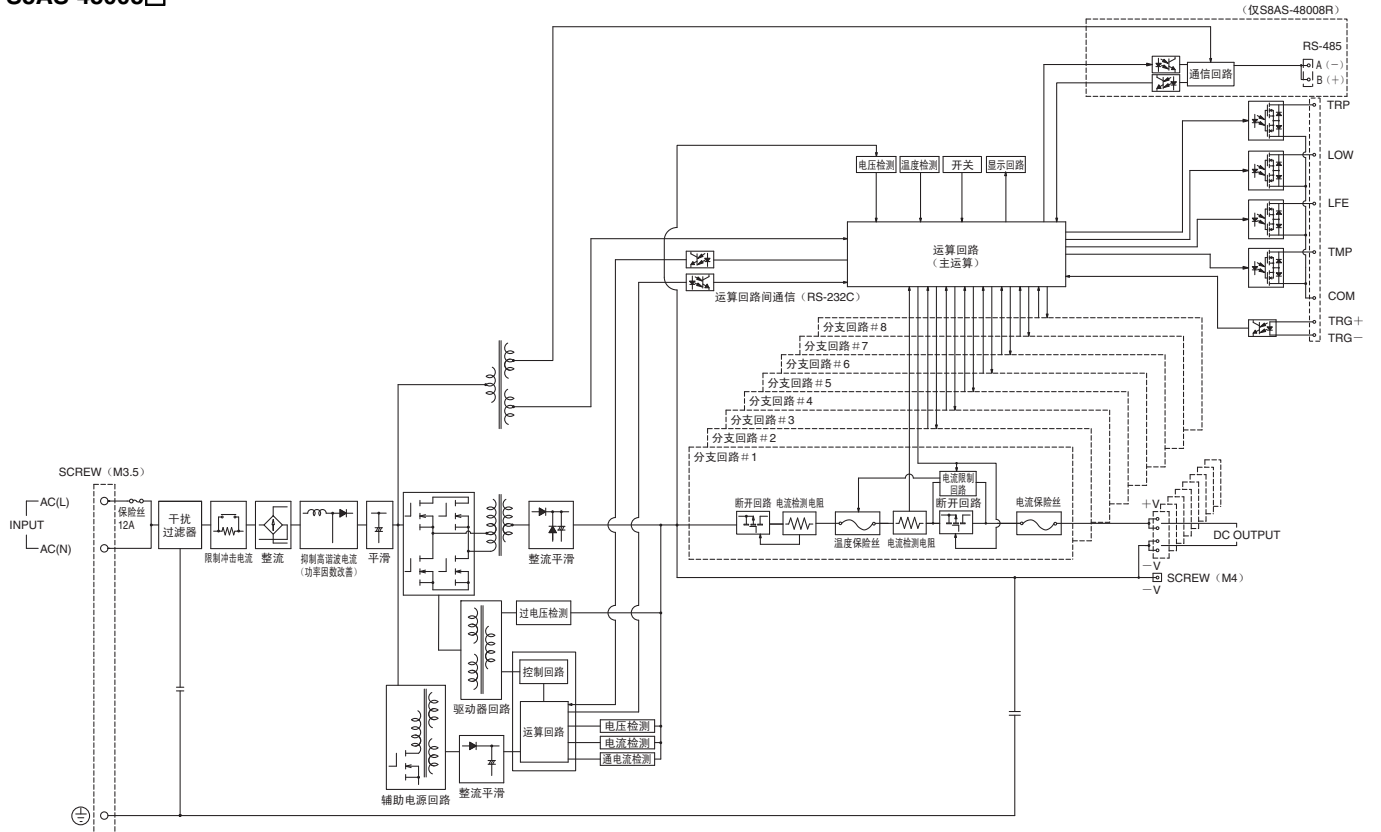
连接

■方框图

S8AS-24006□



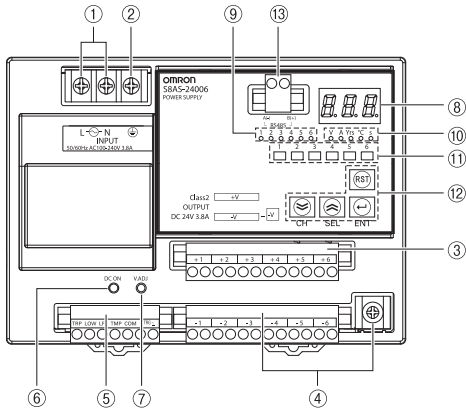
S8AS-48008□



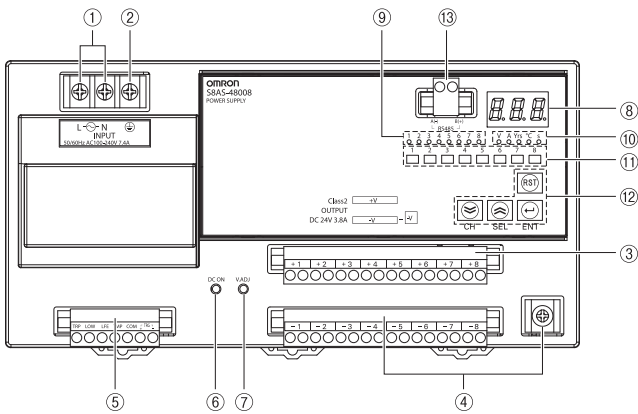
结构 · 各部分名称

■各部分名称和功能

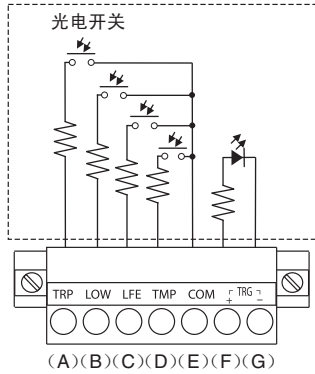
S8AS-24006□



S8AS-48008□



⑤输入输出信号端子详细内部回路结构



编号	名称	功能
1	交流输入端子 (L)、(N)	连接输入电源 (AC100~240V 50/60Hz (商用电源))。*1
2	PE (保护接地) 端子 (⊕)	连接接地线。*2
3	分支输出端子 (+)	每1分支输出具有2极端子的无螺钉端子。
④	分支输出端子 (-)	每1分支输出具有2极端子的无螺钉端子和各分支输出的 (-) 极共通螺钉端子。
5	(A) 异常断路输出 (TRP) *3	检测异常电压、异常电流并切断动作时输出。(光电开关OFF)
	(B) 欠压检测输出 (LOW)	由于输入电压下降等原因, DC24V 输出电压低于判定值时进行输出。(光电开关OFF)
	(C) 提示更换时期 (LFE)	达到设定的更换时期剩余年数时进行输出。(光电开关OFF)
	(D) 温度输出 (TMP)	温度超出判定值时进行输出。(光电开关OFF)
	(E) 公共端子 (COM) (无极性)	上述4点的共通端子。
	(F) 外部信号断路输入+ (TRG+)	可根据来自外部的输入信号断开分支回路。*4
	(G) 外部信号断路输入- (TRG-)	
6	输出指示灯 (DC ON (绿色))	显示有无输出电压供给。
7	输出电压微调器 (V.ADJ)	调整输出电压。
⑧	7段LED (红色)	显示测量值或设定值。
⑨	分支输出编号LED (橙色)	显示与各分支输出 (输出1~6或8) 有关的内容时亮灯或闪烁。*5
⑩	单位显示LED (橙色)	显示与7段LED中显示的数值有关的单位 (V、A、Yrs、°C、s) 时亮灯或闪烁。
A	动作指示LED (红色) (绿色)	显示分支输出的状态。断开/红色、连接/绿色*6
B	操作键	
	复位 (RST) 键 (RST)	异常断路动作或报警输出动作时解除异常状态。
	ENT键 (ENT)	用于显示项目的切换、设定的确定/执行等。
	向上 (SEL) 键 (SEL)	用于显示项目的依次传送及增加设定值。
	向下 (CH) 键 (CH)	用于分支输出的切换及减少设定值。在各模式内保持选中的分支输出编号。
C	通信端子 (A (-)、B (+)) (仅S8AS-24006R/S8AS-48008R)	与RS-485通信线进行连接。

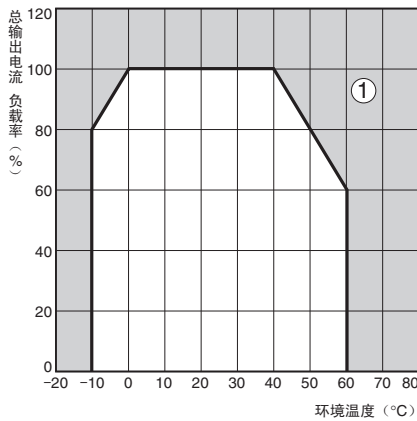
注: 根据接线方法的不同, 干扰值将发生变化。请在通信线中插入1个抗干扰钳位滤波器 (SEIWA制 E04SR301334)。

- \*1. 保险丝内置在L侧。
- \*2. 是安全标准中规定的PE (保护接地) 端子, 请务必接地。
- \*3. 测试模式中仅1个以上的分支输出设定为输出断路时, 异常断路输出 (TRP) 也将开始动作。但移至其它动作模式时本异常输出将不能保持。
- \*4. 外部信号断路输入时请正确连接+/-极性。接线后请确认能否正常动作。
- \*5. 电流之外的分支输出编号LED熄灭。
- \*6. 显示方法详情, 请参见第15页上的“关于动作显示LED”。



## 特性数据

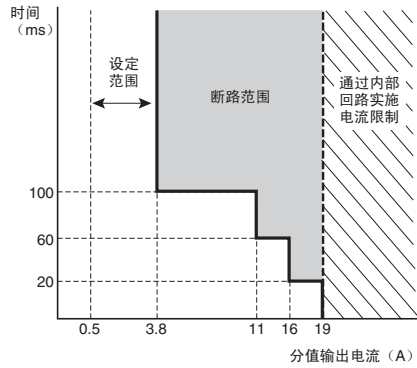
### ● 衰减曲线



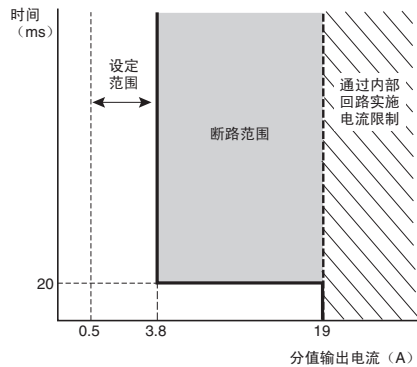
- 注1. 内部零件偶尔可能发生老化或损坏。请勿在超过衰减范围的状态（衰减曲线的1部分）下使用。  
 2. 若衰减曲线出现问题，请在强制冷空气下使用。  
 3. 480W型 在AC95V以下的输入电压下长时间使用时，请将负载降至80%以下。

### ● 常电流断路特性

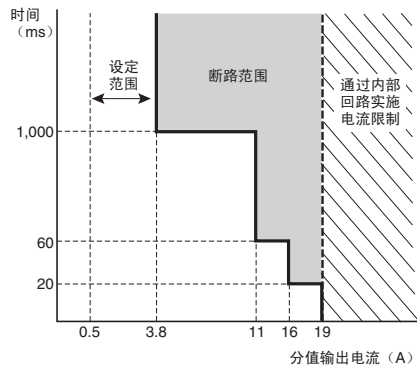
#### 标准检测



#### 瞬时检测



#### 长时间检测



### ● 断路性能

S8AS将分支输出的电流值检测为数字值，通过运算执行断路动作。关于断路性能，请通过左侧的“●异常电流断路特性”图表进行确认。此外，还具有下列与断路相关的功能。

#### 判定种类选择

可选择标准/瞬时/长时间作为断路电流值的检测方法。请参见“S8AS 用户手册”。S8AS-24006N/S8AS-48008N为长时间检测（固定）。

#### 电流限制功能

限制由于装置短路故障等原因加载的过大短路电流。

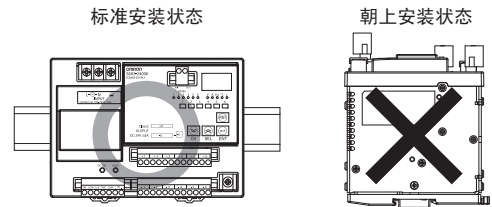
#### 启动滤波器功能

该功能可在分支输出ON后的40ms内不执行断路动作，以防止由于过大冲击电流等原因造成的断路动作。

#### 安全回路

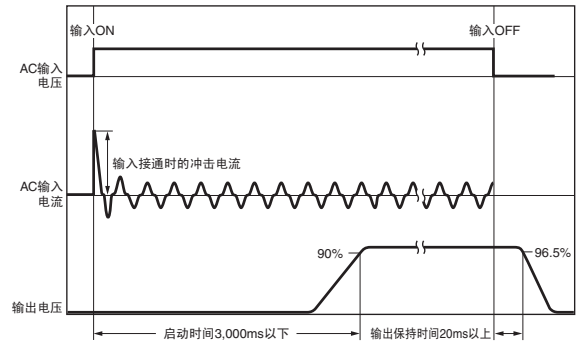
在各分支输出中备有温度保险丝和电流保险丝，以保证内部发生故障时也能确保安全。

### ● 安装状态



- 注1. 上图为240W的状况。  
 2. 安装状态不当会引起热不良、偶尔可能导致内部零件老化、损坏以及更换时期通知功能无法正常工作。因此请勿在标准安装方向外的其它方向上安装。

### ● 冲击电流、启动时间、输出保持时间





# 功能

## ● 功能一览

各种功能	各种报警输出	本体输出	报警显示
异常电压断路	TRP输出: OFF (通常ON)	断路 (所有输出)	A10
异常电流断路	TRP输出: OFF (通常ON)	断路 (相应输出)	A11
异常总电流断路	TRP输出: OFF (通常ON)	断路 (所有输出)	A12
欠电压检测	LOW输出: OFF (通常ON)	ON	A21
提示更换时期	LFE输出: OFF (通常ON)	ON	A23
过热报警	LFE输出: OFF (通常ON)	ON	A23/HOT
温度输出	TMP输出: OFF (通常ON)	ON	A30

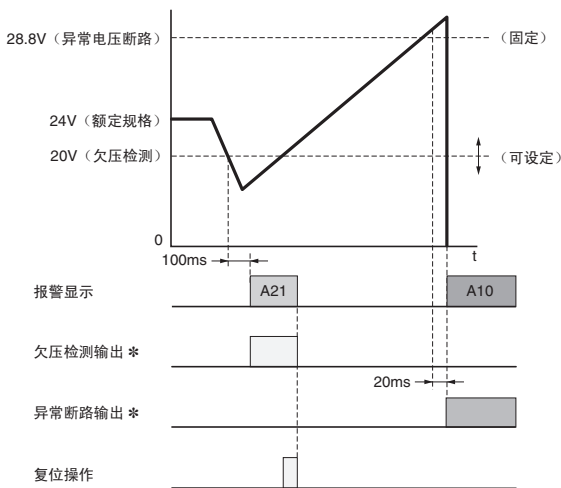
## ● 断路相关功能

功能	动作
异常电压断路 (参见图 (1)) *1、*2、*3	对输出电压进行监测, 在输出电压达到检测电压时, 强制断开所有分支回路。同时通过报警显示/异常断路输出 (TRP) 报告该状态。报警显示时, 电压值和 “A10” 交替显示。检测电压: 28.8V (固定)
异常电流断路 (参见图 (2)) *1、*2	对输出电流进行监测, 在输出电流达到预先设定的值时, 强制断开出现异常的分支回路。同时通过报警显示/异常断路输出 (TRP) 报告该状态。报警显示时, 电流值和 “A11” 交替显示。设定范围: 0.5~3.8A (0.1A单位)。S8AS-24006N/S8AS-48008N为3.8A (固定)。此外, 断开电路时有3种判定方式可以选择。S8AS-24006N/S8AS-48008N为长时间检测 (固定)。标准检测: 在100ms以内断开 (电流超过设定值达到80ms以上时, 判定为异常电流, 并在20ms以内断开电路) 瞬时检测: 在20ms以内断开 (电流超过设定值达到10ms以上时, 判定为异常电流, 并在10ms以内断开电路) 长时间检测: 在1,000ms以内断开 (电流超过设定值达到980ms以上时, 判定为异常电流, 并在20ms以内断开电路)
异常总电流断路 *1、*2	对总输出电流进行监测, 当超过规定值时, 强制断开所有分支回路。同时通过报警显示/异常断路输出 (TRP) 报告该状态。报警显示中显示 “A12”。断路电流值-时间特性具有以下模式, 检测到与其中的任意1种模式一致时, 异常总电流断路功能动作。240W: 加载相当于17A 2s以上、15A 5s以上、13A 10s以上、12A 20s以上的总输出电流时断路。480W: 加载相当于27A 1s以上、25A 2s以上、22.5A 5s以上的总输出电流时断路。
外部信号断路 *1	向外部输入端子 (外部信号断路输入 (TRG端子)) 输入电压, 可以强制断开输出。设定了关机时序功能时, 按照关机时序断开电路。可通过各分支输出设定有效/无效。S8AS-24006N/S8AS-48008N为所有分支输出有效 (固定)。外部输入信号宽度: 10ms以上 输入信号电平: H级 DC19.2~30V L电平 DC0~2.5V 此外, 还能以通信方式断开电路。(仅S8AS-24006R/S8AS-48008R) 通信方式断路的详情请参见 “S8AS用户手册”。

**注:** 断开电路时的电流特性有标准检测、瞬时检测和长时间检测3种。请选择、设定所需的断路电流特性。

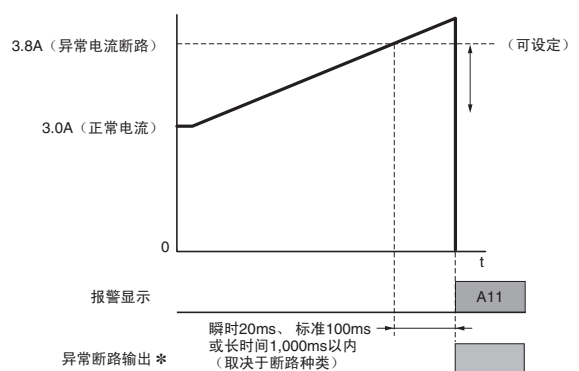
- \*1. 通过半导体继电器断开电路, 因此电气上并不绝缘。
- \*2. 在购买时的状态下, 请通过下列任意方法使报警显示/报警输出复位。
  - 复位处理
  - 通过断电复位
- \*3. 电压检测功能监视内部回路中AC/DC转换后的电压。因内部电压降低, 电压显示将与电源输出端子部位数值稍有不同。要确认正确的输出电压状态, 请测量分支输出端子的电压。

图 (1) (动作示意图)



\* 欠电压检测输出、异常断路输出为光电开关输出。通常为ON, 检测时为OFF。

图 (2) (动作示意图)



\* 异常断路输出为光电开关输出。通常为ON, 检测时为OFF。

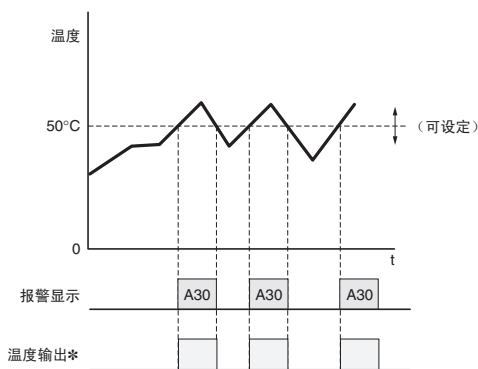
## ● 报警相关功能

功能	动作
欠电压检测 (参见图(1)) *1、*2	对电压进行监测,在预先设定的电压值持续80ms以上时,通过报警显示/输出(Low)进行通知。报警显示时,电压值和“A21”交替显示。 欠电压检测值设定范围:18.0~26.4V(0.1V单位)。S8AS-24006N/S8AS-48008N为20.0V(固定)。
提示更换时期 *1	累计电源接通的时间,在累计时间达到预先设定的值时,通过报警显示/更换时期提示输出(LFE)进行通知。报警显示时,剩余时间和“A23”交替显示。 可显示范围:FUL(Full)/HLF(Half)/0.0~5.0年
温度输出 (参见图(3)) *1	通过温度传感器(内置)对本体内部的温度进行监测,在温度持续超过预先设定值达1s以上时,通过报警显示/温度输出(TMP)进行通知。报警显示时,温度和“A30”交替显示。此温度输出可用于对冷却风扇等的控制,以抑制控制柜的温度上升。 *温度低于设定值时,报警显示/温度输出自动解除。 可显示范围:-20~+100°C(1°C单位) 温度值设定范围:+25~+90°C(1°C单位)

\*1. 报警功能不会断开分支输出。

\*2. 电压检测功能监视内部回路中AC/DC转换后的电压。  
因内部电压降低,电压显示将与电源输出端子部位数值稍有不同。  
要确认正确的输出电压状态,请测量分支输出端子的电压。

图(3) (动作示意图)



\* 报警显示、温度输出的复位是自动复位。(存在滞后)温度输出为光电开关输出。通常为ON,检测时为OFF。

## ● 更换时期通知功能

## 显示和输出

刚购入时显示FUL。随着使用时间的增加,电解电容器老化加剧,将显示HLF。(参见第11页)

更换时期提示的显示内容在通电后约1个月内显示为FUL。此后则显示根据周围环境条件算出的值。

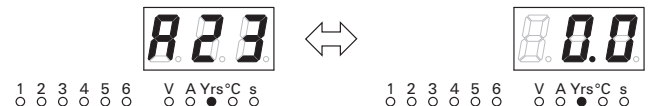
(但是,根据使用环境及更换时期提示设定值,有时也可能不显示HLF。)

更换时期提示设定值L(可在0.0~5.0年的范围内以0.5年为单位任意设定)大于2年时,则从距离更换的剩余时间少于设定值时起,自动变为数值显示L-0.5),报警(A23)和剩余时间交替显示。若设定少于2.0年,则从距离更换的剩余时间少于2年时起,变为数值显示(1.5),当剩余时间少于设定值时,报警(A23)和剩余时间(L-0.5)交替显示。

报警(A23)和数值交替显示时,通过晶体管(更换时期提示输出端子(Yrs))向外部输出,提示更换时期。

(到达更换时期时LFE输出:OFF)

例:距离更换时期的剩余时间不到0.5年,输出报警时



注1. 剩余时间的值不包括断电时间。

注2. 运行时间累计约达1个月时,由于推测老化速度,显示固定为FUL,输出保持ON(更换时期提示输出端子(Yrs)导通)状态。

注3. 关于显示的详情,请参见第11页上的“更换时间通知功能”中“显示值和设定值与输出的关系图”。

## 更换时期通知功能

电源中内置有电解电容器。

电解电容器从制造时开始，浸渗的电解液会透过密封橡胶，随着时间的推移，内部电解液会逐渐蒸发，并发生以静电容量减少为主的特性劣化。

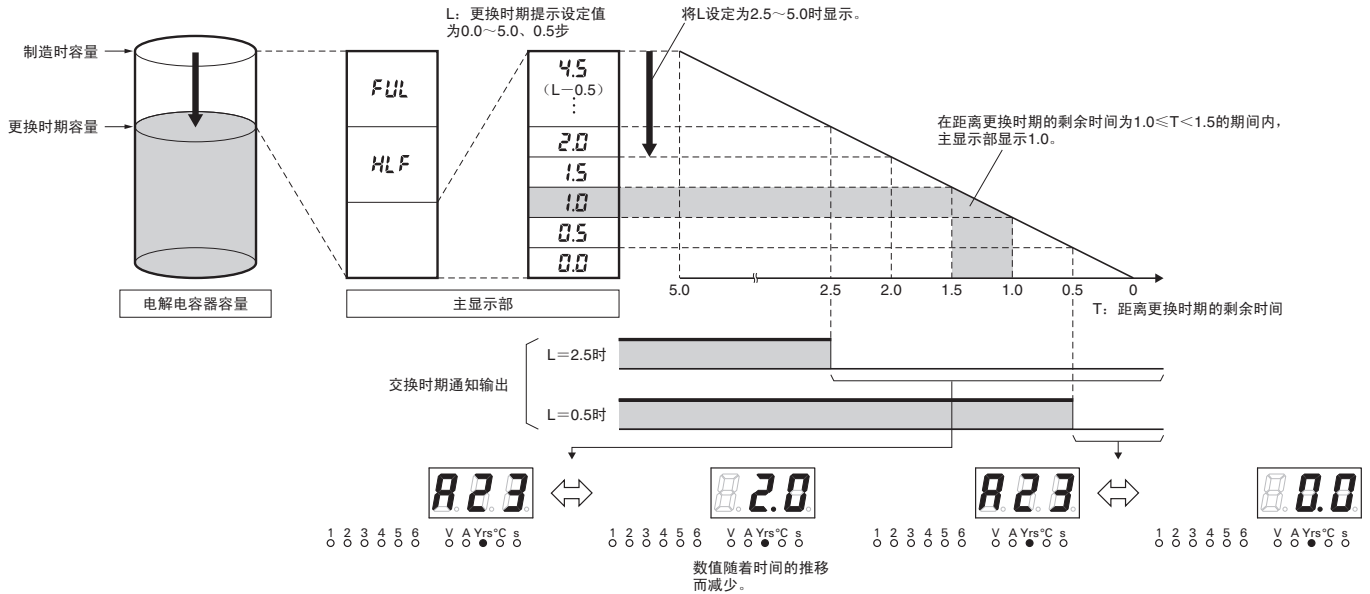
由于电解电容器的特性劣化，随着时间的推移，电源将无法充分发挥性能。

更换时期通知功能 会指示电源因电解电容器的特性劣化而无法充分发挥性能的大致时间。到达设定值时，显示报警并输出。

请使用该功能，以便了解电源本体需更换的大致时间。

**注：** 更换时期通知功能 只能指示电源随电解电容器的劣化而无法充分发挥性能的大致时间，不包括其他原因发生的故障。

## 显示值和设定值与输出的关系图



## 工作原理

电解电容器的老化速度会因环境温度发生很大变化（一般按 $10^{\circ}\text{C}$  2倍的规律、阿雷尼厄斯定律）。S8AS监视通电中的电源内部温度，根据运行时间和内部温度计算电解电容器的劣化量。

到达更换时期后，通过显示及输出发出提示。

- 注1.** 无论有没有更换时期提示的显示及输出，由于电子部件的耐久性限制，购入后15年左右也应该更换。
- 2.** 因使用条件的变化，更换时期可延长或缩短。请定期确认显示内容。
- 3.** 由于更换时间的延长或缩短，输出可能会反复ON、OFF。
- 4.** 在交流输入频繁反复ON、OFF的用途中，更换时期通知功能的精度可能会降低。

## 期待寿命和更换时期的差异

本公司根据下列条件计算期待寿命。

1. 额定输入电压
2. 负载率：50%
3. 环境温度： $+40^{\circ}\text{C}$
4. 标准安装状态

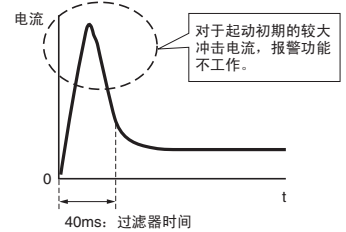
**注：** 上述数值根据铝电解电容的温度上升试验计算得出，并非保证值。数据可作为维护及计算更换时期的参考使用。

S8AS的期待寿命为10年。

更换时间是指电源内部的电解电容器在实际使用条件下的寿命期限（监控电源内部温度，常时计算寿命期限）实际使用寿命以15年为上限，随用户的使用条件而变动。

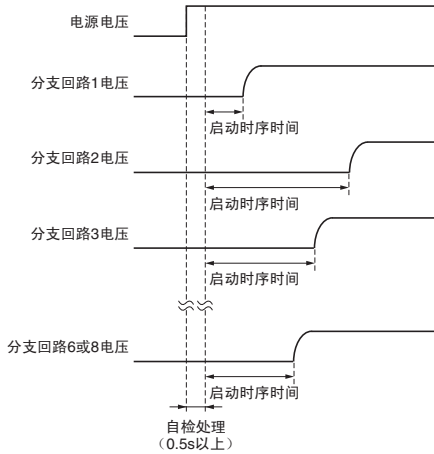
● 其他功能

功能	动作
启动时序 (参见图 (5))	可以分别设定分支输出 (1~6或8) 的连接时间, 有意识地错开各负载装置的连接时间。 通过各负载启动时的时间差, 保证负载的稳定动作。 此外, 还能抑制总的冲击电流, 实现电源容量的最佳化。 可设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)。 S8AS-24006N/S8AS-48008N中分支输出1 (0.0s)、分支输出2 (0.4s)、分支输出3 (0.8s)、分支输出4 (1.2s)、分支输出5 (1.6s)、分支输出6 (2.0s)、分支输出7 (2.4s)、分支输出8 (2.8s) 固定不变。*
关机时序 (参见图 (6))	可以分别设定分支输出 (1~6或8) 的断开时间, 通过外部信号断路输入有意识地错开各负载装置的停止时间、或使负载紧急停止。 可设定范围: 0.0~99.9s (0.1s单位)。S8AS-24006N/S8AS-48008N的所有分支输出 (0.0s) 固定不变。*
启动过滤	带有过滤功能, 在遇容量性负载、灯负载等, 以及启动时的浪涌电流情况时, 它可以使异常电流断路功能不动作。但对于其后的过电流检测则会作异常电流断路功能动作。 (注: 过滤时间为40ms固定。)



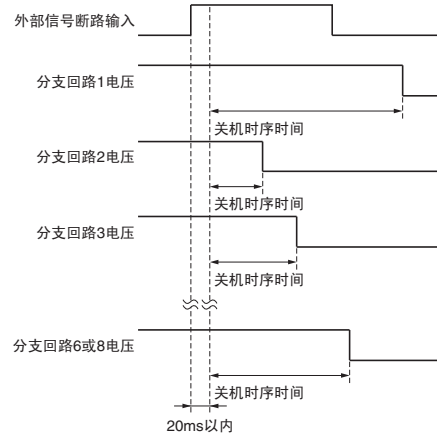
\*时序功能只对一台产品的6个分支输出有效。使用多台S8AS时, 无法实现各台S8AS间的时间同步。关于分支输出7、8, 仅限S8AS-48008N。

图 (5) (动作示意图)



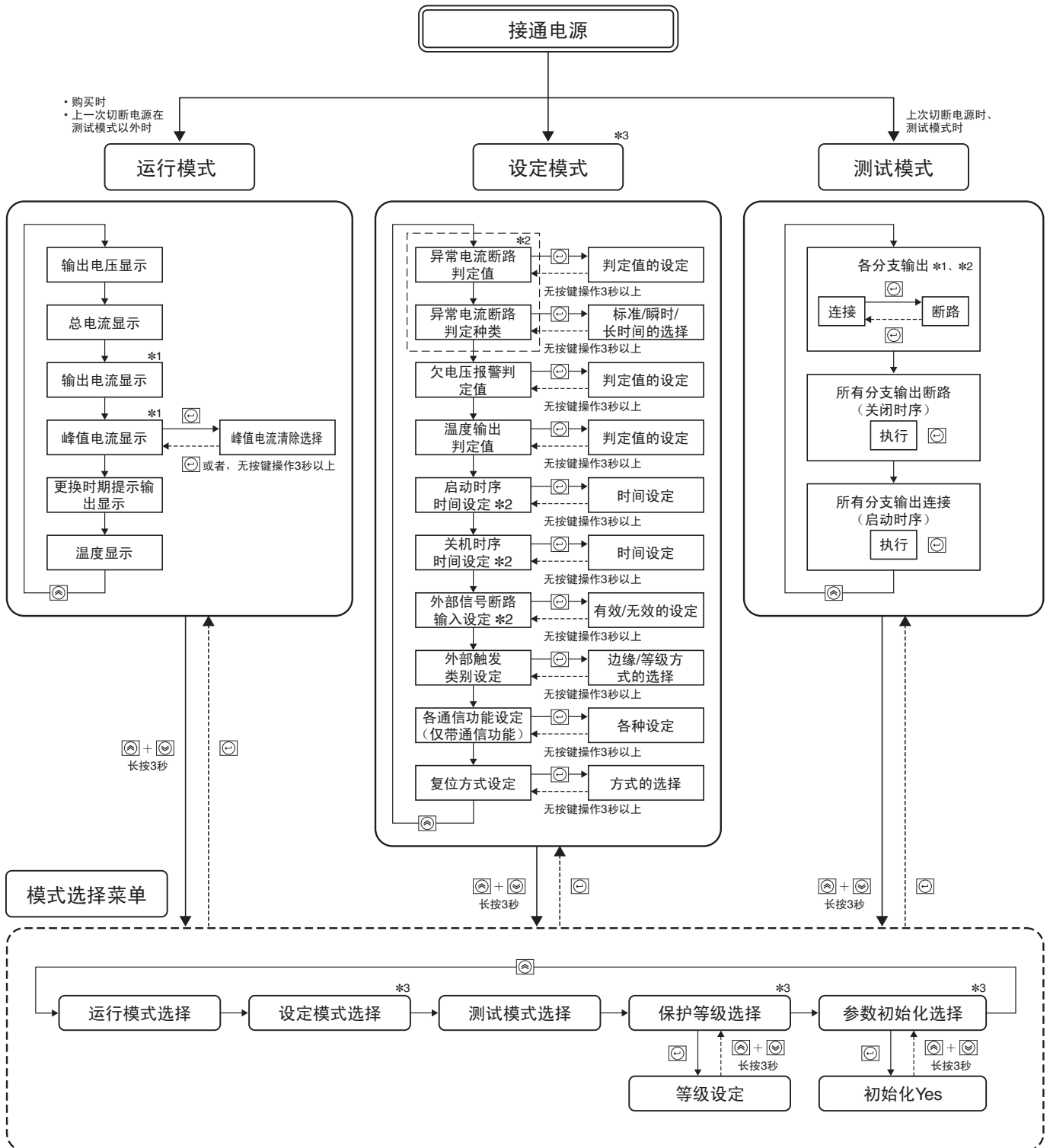
注: S8AS-24006N/S8AS-48008N中分支输出1 (0.0s)、分支输出2 (0.4s)、分支输出3 (0.8s)、分支输出4 (1.2s)、分支输出5 (1.6s)、分支输出6 (2.0s)、分支输出7 (2.4s)、分支输出8 (2.8s) 固定不变。  
(关于分支输出7、8, 仅限S8AS-48008N)

图 (6) (动作示意图)



注1. 因异常电压 (检测到28.8V以上电压) 而断开时, 同时变为OFF。  
2. S8AS-24006N/S8AS-48008N的全分支输出 (0.0s) 是固定的。

■各模式下的按键操作和显示的变化



\*1. 可通过 [Enter] 键变更分支输出。变更的分支输出在其它项目显示中也可保持。  
 \*2. 依次显示分支输出。以上切换图中省略。  
 \*3. 在S8AS-24006N/S8AS-48008N中不显示。

## ■各模式的说明

S8AS具有运行模式、设定模式、测试模式。

<b>运行模式</b>	进行正常运行的模式 可通过7段LED读取输出电压、输出电流、更换时期、内部温度的测量值。
<b>设定模式*</b>	设定、变更S8AS各种参数的模式
<b>测试模式</b>	对连接在S8AS上的装置进行动作确认的模式

注：详情请参见“S8AS 用户手册”。

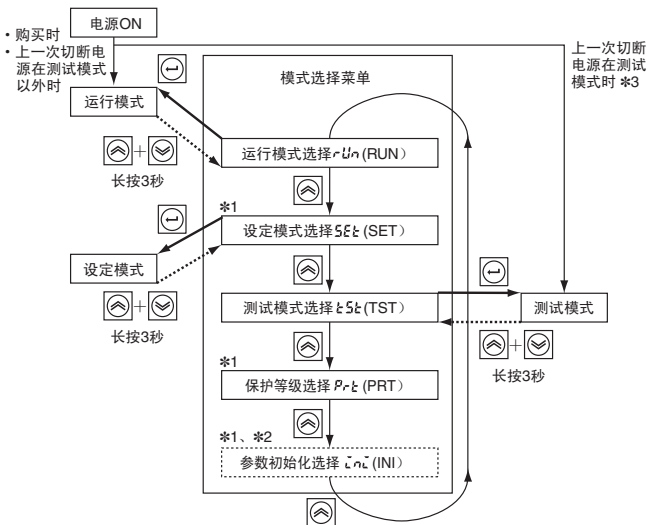
\* S8AS-24006N/S8AS-48008N中无设定模式。

## ● 购买后的初始设定步骤

S8AS的各种模式切换图如下所示。

购买S8AS后，第一次接通电源时进入运行模式。

变更为设定模式后，请对各种参数进行初始设定，然后依次进入测试模式、运行模式。



\*1. 在S8AS-24006N/S8AS-48008N中不显示。

\*2. 仅在保护等级0时显示参数初始化选择。

\*3. 从测试模式移至模式选择画面，在进入其它动作模式之前切断电源时，下次在测试模式下启动。

## ● 模式选择菜单

①运行模式 (RUN)



①可读取各分支输出的电流值及总输出电流、输出电压、更换时期、内部温度等各种信息。  
初始设定及设备调整结束后,请务必在此模式下运行。



②设定模式 (SET)



②设定各种参数的模



③测试模式 (TST)



③可强制使分支输出ON/OFF。  
可确认分支输出单位及所有分支输出同时的连接/非连接动作。  
购买时所有的分支输出设定为ON(连接)。  
希望将不使用的分支输出设定为OFF(非连接)时,请在该模式下将其设定为OFF。



④保护等级 (PRT)



④在各种参数的读取及设定操作中设有限制。  
有等级0、1、2,这3个等级,购买时已设定为等级1。  
关于各等级中可否进行设定请参见用户手册。



⑤参数初始化 (INI)



⑤可使各参数返回出厂时的数值。  
购买时设定为保护等级1,因此不显示该菜单。





(移至①RUN显示)

变更参数初始值使用S8AS时,请移至设定模式进行变更。此时,根据参数的不同,可能由于保护菜单原因导致操作受限,有的不能显示、不能变更,因此请根据需要变更保护菜单。


关于参数的详情及保护菜单和操作限制请参见“S8AS 用户手册”。


● 运行模式

进行正常运行的模式。若上次断电时处于测试模式之外，接通电源后将以运行模式启动，并开始各分支回路的连接。电压、电流、更换时期提示、温度等的监控，可通过向上/向下键操作（/）进行确认。

① 输出电压显示  
23.9  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s

② 总输出电流值  
9.6  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s

③ 分支输出1\*的输出电流当前值  
2.3  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s  
通过（）（CH）键选择分支输出）

④ 分支输出2的峰值电流值  
5.7  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s  
闪烁显示  
通过（）（CH）键选择分支输出）

⑤ 更换时期计算值  
F.00  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s

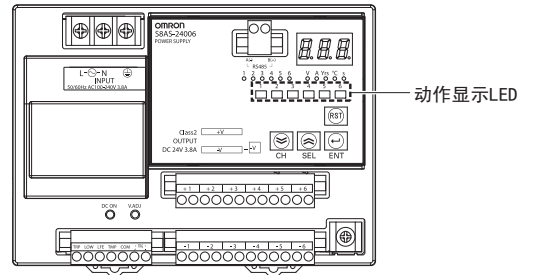
⑥ 内部温度  
47  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s  
（移至①输出电压显示）

- ① 接通电源或进入运行模式时，显示上次运行模式中的参数。  
左侧为输出电压的显示示例。
- ② 显示所有分支输出的总电流值。
- ③ 与动作模式无关，显示最后选择的分支输出的输出电流。  
左例示例显示分支输出1\*的输出电流显示示例。  
通过按下移（CH）键显示分支输出2的输出电流值。  
\*与动作模式的变更及参数变更无关，保存通过下移（CH）键选择的分支输出编号，因此移至测试模式时并不仅限于显示分支输出1。
- ④ 通过按下移（SEL）键，显示②中显示的分支输出2的峰值电流值。  
显示峰值电流时单位显示LED的“A”闪烁。  
可清除该峰值电流值。  
清除时，按峰值电流值的显示状态上的  
1) ENT键。  
2) 通过上移（SEL）键将“NO”显示切换为“YES”。  
3) 再次按下ENT键。
- ⑤ 显示距离更换时期的预计年数。
- ⑥ 显示内部温度。  
通过再次按下上移（SEL）键，显示循环一圈后返回输出电压显示。

关于动作指示LED

动作指示LED按下表所示显示各分支输出的状态。

绿色亮灯	正常连接状态
绿色闪烁	启动时序生效、等待连接状态
红色亮灯	出现异常、断开状态
红色闪烁	内部异常造成的断路状态
熄灭	强制非连接状态或动作停止状态



关于峰值输出电流显示的清除

峰值电流的显示可以清除。请在运行模式下选择要清除的峰值输出电流显示，并执行以下操作。

峰值输出电流显示  
4.0  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s

等待显示1秒  
7.0  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s

或者在NO键状态下经过3秒

复位结束  
0.0  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s

闪烁经过3秒

设定值确定（闪烁3秒）  
48.9  
1 2 3 4 5 6 V A Yrs°C s

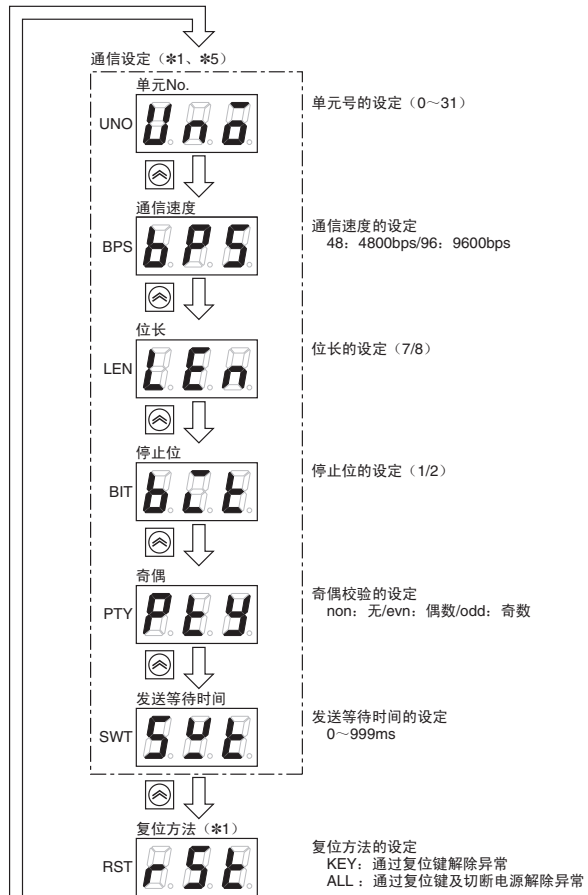
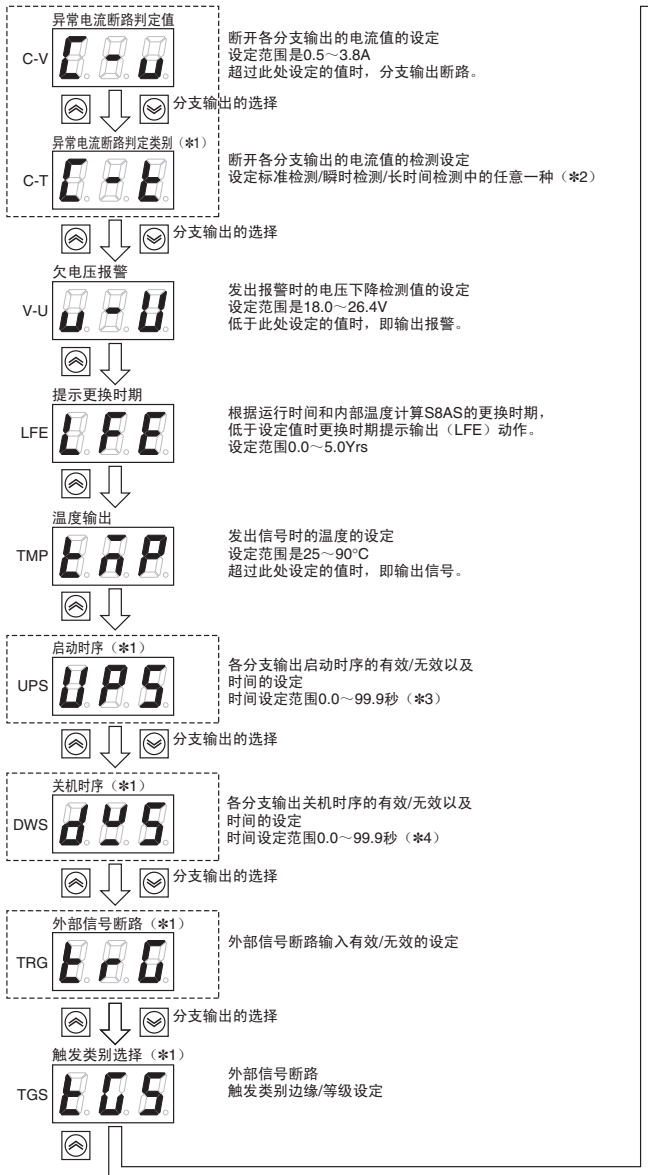
关于LED灯的标称  
●：亮灯 ●：闪烁

- 注1. 出厂后第一次通电时，以运行模式启动。
- 2. 运行模式下无法修改设定值。修改设定值时，请在设定模式下进行。（S8AS-24006N/S8AS-48008N不能变更设定值。）
- 3. 设定了启动时序功能时，将按照设定的时间差开始连接。
- 4. 进入运行模式后，各分支输出的状态（ON/OFF）继续保持此前模式的状态。使用测试模式确认各分支输出的动作后，请先将所使用的各分支输出恢复至ON状态，然后再进入运行模式。
- 5. 电压检测功能监测的是电源输入端子部的电压。要确认正确的输出电压，请测量分支输出端子的电压。



● 设定模式

设定各种参数的模式。运行状态下，可以读取各种设定、或修改设定值。  
通过以下方法可以选择各种参数项目。

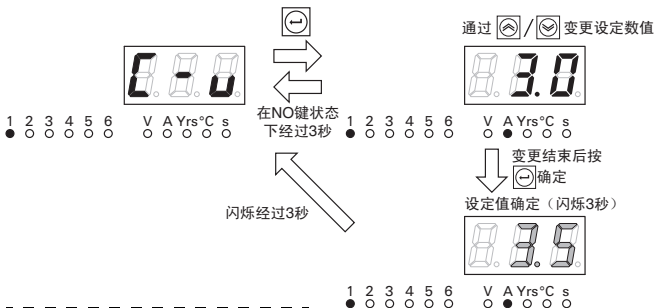


- 注1.** 保护等级为2或S8AS-24006N/S8AS-48008N时，无法修改参数。  
**注2.** 出厂后第一次通电时，以运行模式启动。  
**注3.** 对产品进行详细的设定操作时，请认真阅读并理解“S8AS用户手册”。
- \*1. 保护等级为1或2时，不显示。
  - \*2. S8AS-24006N/S8AS-48008N为长时间检测固定。
  - \*3. S8AS-24006N/S8AS-48008N的设定为：从分支输出1开始依次按照每0.4秒的启动时序固定。
  - \*4. S8AS-24006N/S8AS-48008N的设定为：按照每0.0秒的关机时序固定。
  - \*5. 不具备通信功能的型号将不能显示。

关于各种参数的设定方法

请按下列所示进行各种参数设定的变更。

以异常电流断路判定值的设定为例

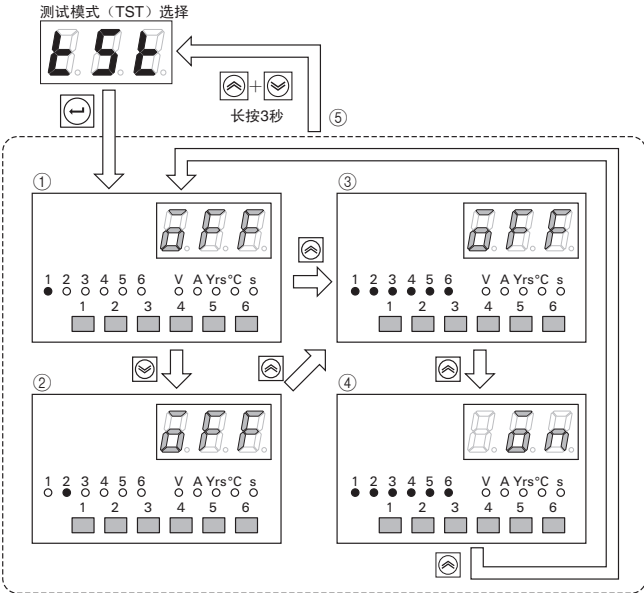


**关于LED灯的标称**  
● : 亮灯 ● : 闪烁



● 测试模式

可通过各分支输出的单独ON/OFF操作、或所有输出的同时ON/OFF操作，对装置起动时的动作进行确认。  
使用的分支输出，在测试模式下设定为连接状态。  
此外，所有输出的同时ON/OFF操作还可以对启动时序和关机时序的动作进行确认。



- 从模式选择菜单选择TST（测试模式），通过按下ENT键进入测试模式。
- 进入测试模式，分支输出编号1\*的LED和7段LED的“OFF”显示或“ON”显示闪烁。  
OFF点滅：用ENT键将分支输出1\*设为非接触  
ON闪烁：用ENT键将分支输出\*设为接触
  - 显示①时可按下移（CH）键选择分支输出。  
通过ENT键选择非连接或连接。
  - 显示①时按下移（SEL）键，所有分支输出编号LED和“OFF”显示闪烁，可同时进行断路测试。  
按下ENT键时开始同时断路。
  - 从显示③开始再次按下移（SEL）键，则所有分支输出显示LED和“ON”显示闪烁，可进行同时连接测试。  
通过按下ENT键时开始同时连接。
  - 完成连接/断路测试、连接/非连接设定后，同时按下移（SEL）键和下移（CH）键3秒，移至模式选择菜单，移至运行模式。
- \* 与动作模式的变更及参数变更无关，保存通过下移（CH）键选择的分支输出编号，因此移至测试模式时并不仅限于显示分支输出1。

- 注1. 在测试模式中，分支输出编号LED和7段LED保持恒常闪烁显示。  
2. 在测试模式中，除所有分支输出处于连接状态之外，异常断路输出（TRP）开始动作。如果变更动作模式则TRP输出不动作。  
3. 如果在测试模式下切断电源则下次接通电源时仍为测试模式。

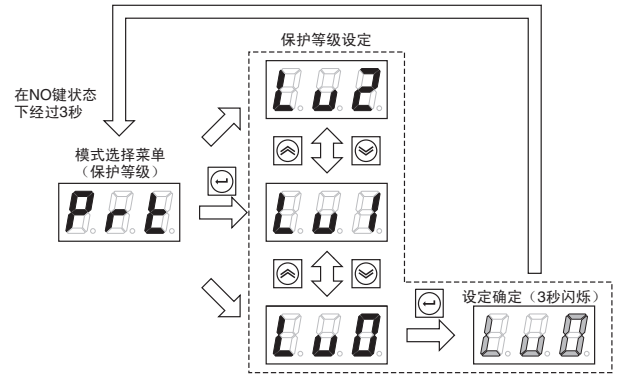
关于LED灯的标称  
●：亮灯 ○：闪烁

● 保护等级的选择

设定保护等级可以防止正常运行时的误操作。  
设定3个等级来限制参数读取、设定值修改等操作的权限。

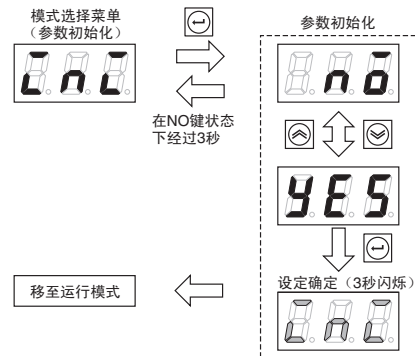
保护等级	设想的对象	可能的操作
0	设备设计人员、制造人员	能够读取和修改所有设定值。
1	设备保养人员	能够读取和修改部分设定值。
2	现场操作人员	可以读取设定值，但不能修改。

请在模式选择菜单中选择保护等级“PRT”，并执行以下操作。（以设定保护等级“0”为例。）



● 参数初始化

本体内的所有设定参数都可以被恢复为初始值（出厂时的设定值）。  
将保护等级设定为“0”后，进入模式选择菜单。追加了参数初始化的“INI”菜单，请选择该菜单并执行下列操作。



- 注1. 保护等级为1、2时，模式选择菜单中就不显示。出厂时保护等级设定为1。  
2. 初始值（出厂时）的状态
- 动作模式变为运行模式
  - 各参数的设定值变为初始值
  - 所有分支输出均变为连接状态
  - 保护等级变为1级

## ● 报警功能一览

报警显示	内容	各种报警输出	本体输出	复位方法
A10	异常电压断路	TRP输出: OFF (通常为ON)	所有分支断路	消除异常原因后, 按下正面复位键 (RST), 或者通过通信功能 (仅S8AS-24006R/S8AS-48008R) 进行复位操作后, 即可复位。* 复位后将重新通电。 <b>注:</b> 完成上次的复位操作, 15s后变为可复位状态。在此之前不能再次执行复位操作。
A11	异常电流断路	TRP输出: OFF (通常为ON)	断路	消除异常原因后, 按下正面复位键 (RST), 或者通过通信功能 (仅S8AS-24006R/S8AS-48008R) 进行复位操作后, 即可复位。* 复位后将重新通电。 <b>注:</b> 完成上次的复位操作, 15s后变为可复位状态。在此之前不能再次执行复位操作。
A12	异常总电流断路	TRP输出: OFF (通常为ON)	所有分支断路	消除异常原因后, 按下正面复位键 (RST), 或者通过通信功能 (仅S8AS-24006R/S8AS-48008R) 进行复位操作后, 即可复位。* <b>注:</b> 完成上次的复位操作, 15s后变为可复位状态。在此之前不能再次执行复位操作。
A21	欠电压报警	LOW输出: OFF (通常为ON)	ON	消除异常原因后, 按下正面复位键 (RST), 或者通过通信功能 (仅S8AS-24006R/S8AS-48008R) 进行复位操作后, 即可复位。* <b>注1.</b> 完成上次复位操作15s后且电压达到 (设定值+0.3V) 以上, 且该状态持续500ms以上时, 可变为复位状态。 <b>2.</b> 切断电源可以消除报警输出的条件, 但不能解除警报。
A23	交换时期通知输出	LEF输出: OFF (通常为ON)	ON	本单元内指定的更换时期低于设定的更换时期通知设定, 因此请更换单元或变更设定值。
A23/HOT	过热报警	LFE输出: OFF (通常ON)	ON	请采取措施, 降低S8AS的内部温度。 达到一定温度以下时将自动实现复位。 但是, 该异常状态持续3小时以上时, 将不能解除异常, 因此发生异常时请尽早采取措施。
A30	温度输出	TMP输出: OFF (通常为ON)	ON	温度下降至设定值-3°C以下、且此状态持续5s以上时, 报警显示和温度输出即自动复位。

**注:** 多个报警同时发生时, 显示优先程度较高的内容。

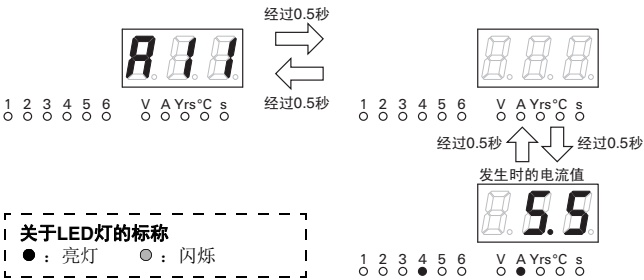
优先顺位: ①A10、2A12、3A11、④A23/HOT、5A21、6A23、7A30

\* 可通过参数的“复位方法 (RST)”指定能否通过电源实施复位。但是, S8AS-24006N/S8AS-48008N为初始值固定。  
(初始值: 可通过切断电源实施复位。)

● 关于各种报警的显示方法

本体根据设定模式中设定的参数，进行报警显示。执行报警显示时，在本体上交替显示报警代码和检测值。

例：分支输出4出现异常电流断路时



注：多个报警同时发生时，显示优先程度较高的内容。  
 优先顺位：1A10、2A12、3A11、4A23/HOT、5A21、6A23、7A30

● 关于各种报警的复位方法

各种报警出现后，请消除报警的原因，并按下本体上的复位键 (RST)。显示以下内容后，即可解除报警状态，成功复位。

关于各种报警的复位方法，请参见上一頁的“●报警功能一览”。



● 通信功能（仅S8AS-24006R/S8AS-48008R）

内置RS-485端口，可通过专用支持工具执行参数设定、监控、分支回路的断开、复位等操作，此外还能通过网络进行远程监控和远程操作。

种类	RS-485
通信方式	半双工
同步方式	起停同步
通信速度	4800、9600bps
传送代码	ASCII
数据位长	7、8位
停止位长度	1、2位
误检出	垂直奇偶校验以及BCC
奇偶校验	无、偶数、奇数
通信协议	CompoWay/F

● 辅助工具（仅S8AS-24006R/S8AS-48008R）

带通信规格的机型专用的设定、监控工具。可以进行参数设定、运行状况的监控、参数文件管理等。

〈支持软件的功能一览〉

- 各参数设定值的写入/读取
- 当前值的监控
- 状态监视（断路状态、正常/异常）

适用OS：Windows 2000/XP

支持工具可从以下网址下载。

(www.fa.omron.com.cn)

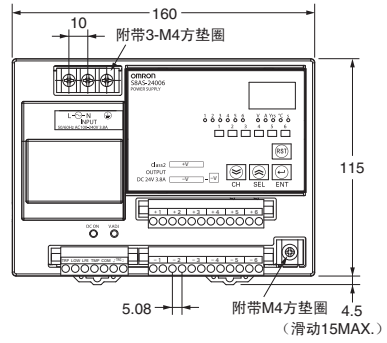
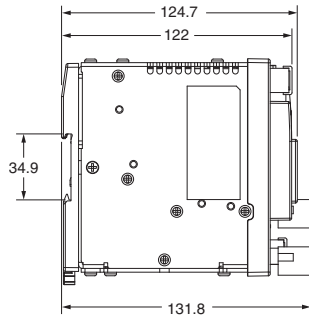
外形尺寸

CAD数据 标记的商品备有2维CAD图、3维CAD模型的数据。  
CAD数据可从www.fa.omron.com.cn下载。

(单位: mm)

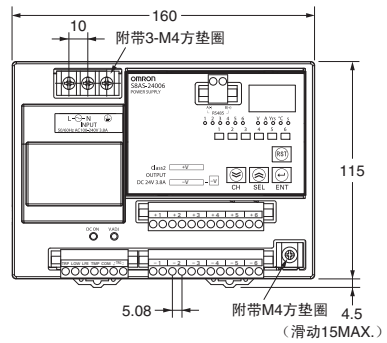
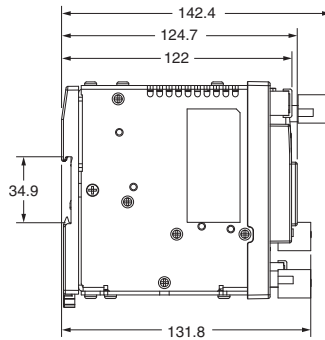
■本体

S8AS-24006  
S8AS-24006N



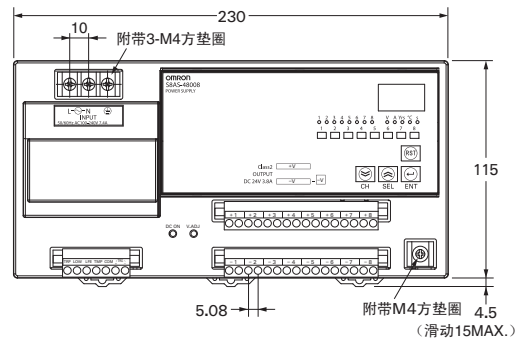
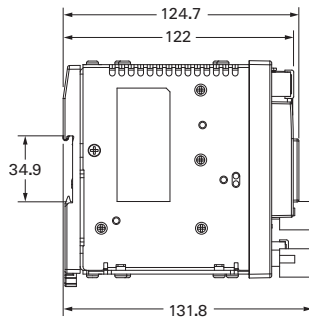
CAD数据

S8AS-24006R



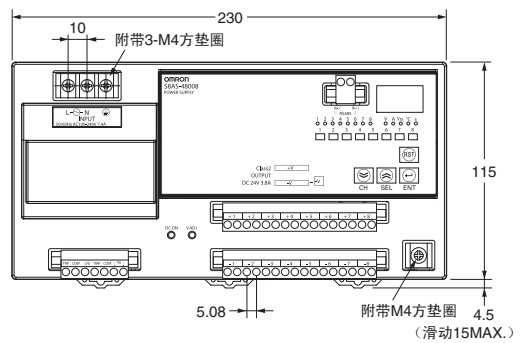
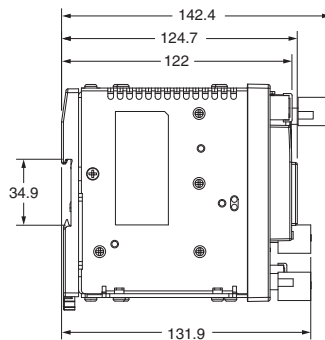
CAD数据

S8AS-48008  
S8AS-48008N



CAD数据

S8AS-48008R



CAD数据

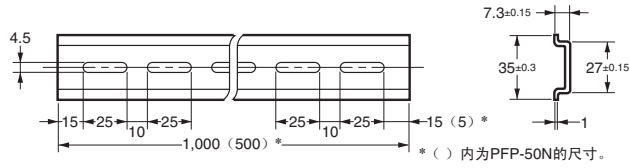
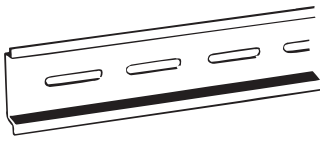


■导轨安装用另售件

● 支承导轨（铝制）

PFP-100N

PFP-50N



CAD数据

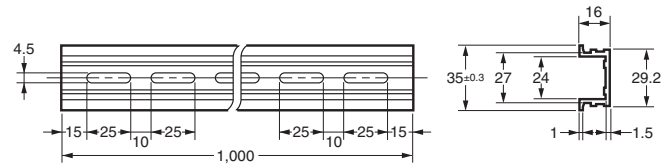
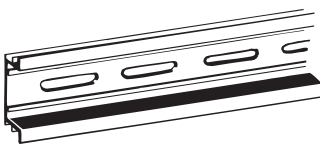
型号

PFP-100N

PFP-50N

● 支承导轨（铝制）

PFP-100N2



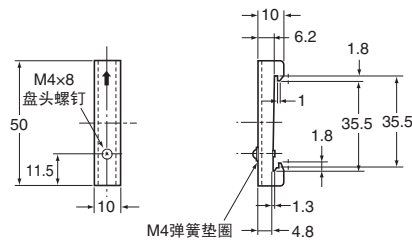
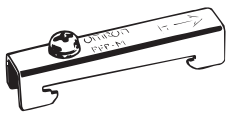
CAD数据

型号

PFP-100N2

● 固定支架（终端板）

PFP-M



CAD数据

型号

PFP-M

## 注意事项

●共通注意事项请参见“电源 共通注意事项”。

### 注意

可能导致轻度触电、火灾、设备故障。请勿分解、改装、修理，或者接触内部。



否则，可能导致轻度烫伤。请勿在通电时及切断电源后立即触摸产品本体。



可能会因触电而导致轻度受伤。通电时请勿接触端子。接线后，请务必盖上端子盖。



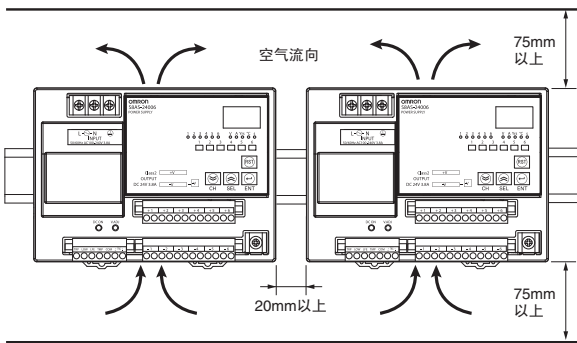
可能导致火灾。请按规定扭矩紧固端子螺钉。



### 安全注意事项

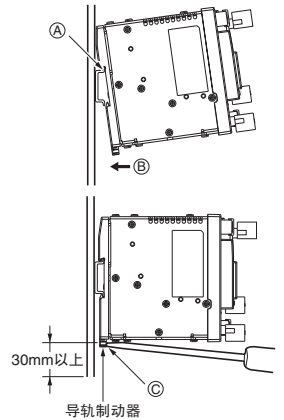
#### ● 安装方法

- 安装时请注意考虑散热，以保证产品的长期可靠性。因为属于自然对流方式，安装时请保持如下间隔以保证本体周围的空气能够对流，并在衰减曲线内使用。
- 安装状态不当会引起散热不良、偶尔可能导致内部零件老化、损坏以及更换时期通知功能无法正常工作。因此请勿在标准安装方向外的其它方向上安装。
- 否则，可能因散热不良，偶尔会导致内部零件老化或损坏。请勿松开本体侧面的螺钉。
- 安装加工时，请确保切屑不会进入产品内部。



#### ● DIN导轨安装

安装在DIN导轨上时，请按下导轨止动器直至发出咔嚓的响声，将A部挂在导轨的一端，然后向B方向推压，再扳起导轨止动器锁定。



拆卸时，C部，将其拉出。

#### ● 配线

- 地线务必完全连接。由于使用安全标准规定的PE（保护接地）端子，若未完善接地，可能引发触电或误动作。
- 有意外发生轻度起火的危险。因此进行输入输出端子的接线时，请注意正确接线。
- 配线材料的发热可能导致产品内部温度上升，并使产品老化、损坏。因此请根据所用的电流选择恰当的线材。此外为防止接线材料的发热、起火，建议采用以下的接线材料、扭矩以及电线包皮剥离量。

#### 推荐使用线径

端子	名称	推荐使用线径	线种	扭矩	剥离量
螺钉端子	交流输入端子、PE（保护接地）端子	AWG14~16 (截面积0.823~2.081mm <sup>2</sup> )	单线绞线	9.6 in.lb. (1.08N·m)	8~10mm
	分支输出端子 (-) (UL标准)	AWG12~14 (截面积2.081~3.309mm <sup>2</sup> )	单线绞线	12 in.lb. (1.36N·m)	8~10mm
	分支输出端子 (-) (CSA标准)	AWG12~20 (截面积0.517~3.309mm <sup>2</sup> )	单线绞线	8.8 in.lb. (1.0N·m)	8~10mm
螺钉端子	分支输出端子 (+)、分支输出端子 (-)、输入输出信号端子、通信端子	AWG12~24 (截面积0.2~2.5mm <sup>2</sup> )	单线绞线	-	10mm

- 紧固端子时，请勿用100N以上的力按压端子台。
- 各个无螺钉连接器两侧的固定螺钉在出厂时为被拧松的状态。
- 安装各个无螺钉连接器后将其两侧的固定螺钉完全拧紧。此外，拆卸各连接器时请将固定螺钉完全拧松后再进行。
- 通电前，请务必取下加工时盖在产品上的薄板等物件，确认不影响散热。

#### ● 设置环境

- 请不要在产生剧烈冲击或振动的场所使用。尤其是连接器等装置会成为振动源，因此设置时请尽可能地远离它们。此外，请在本体的两端安装终端板（PFP-M）。
- 安装时，请远离会产生强高频干扰及浪涌的设备。



### ● 使用环境和保存环境

- 请将本产品保存在环境温度 $-25\sim+65^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $25\sim90\%$ 的场所。
- 内部零件偶尔可能发生老化或损坏。因此请勿在超出衰减范围的状态（衰减曲线（请参见第8页）的①部分）下使用。
- 请在相对湿度 $25\sim85\%$ 的场所使用。
- 请勿在日光直射的场所使用。
- 请勿在液体、异物、腐蚀性气体可能进入产品内部的场所中使用。
- 为保持更换时期通知功能，长期保存时请满足以下条件。保存时间超过3个月时，请保存在环境温度 $-25\sim+30^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $25\sim70\%$ 的环境下。

### ● 输出电压调整

- 可能导致输出电压微调器（V.ADJ）损坏，因此请勿施加不必要的过大外力。
- 请将调整后的输出容量、输出电流设置为低于额定输出容量、额定总输出电流。

### ● 关于定期检查

在一般使用条件下，本机要使用几年到十几年后才会提示更换时期。长期使用时，请按照下列步骤定期确认更换时期提示输出（LFE）能否正常动作。

- 进入运行模式。
- 请确认更换时期提示输出处于ON（（LFE）-（COM）间导通）状态。

## 使用注意事项

### ● 断路性能

- 发生异常断路时，请务必在消除其原因后，使其复位。
- 使用恒定功率的负载时，电源OFF时可能会出现断路。
- 对于产生逆峰电动势的负载，异常电压保护动作可能会动作、使电路断开。
- 使用环境温度是保证产品断路性能的重要因素。请在衰减范围内（请参见第8页）使用。
- 可能会导致产品内部元件老化、损坏，因此请勿在不必要时反复进行断开、复位。

### ● 更换时期通知功能

在交流输入频繁反复ON、OFF的用途中，更换时期通知功能的精度可能会降低。

### ● 总输出峰值电流

S8AS可应对负载装置启动时所需的过大电流，因此会有临时峰值电流流过。

累计各分支输出的总输出峰值如下所示。但是，总电流值不能满足以下条件的任意一个时，出于安全考虑将基于峰值电流的大小及使用时间切断所有分支输出。

#### ● 240W型时

输入电压范围：AC200~240V

总峰值电流值/峰值电流的脉冲宽度

17A/2s以下、15A/5s以下、13A/10s以下、12A/20s以下

#### ● 480W型时

输入电压范围：AC200~240V

总峰值电流值/峰值电流的脉冲宽度

27A/1s以下、25A/2s以下、22.5A/5s以下

- 注1.** 输入电压范围为以上范围之外时及总输出电流超出峰值电流值的最大值时，本体内部动作将变得不稳定，有时出现断路。
- 启动负载装置后，请在额定范围内使用常规状态下的总电流。
  - 一旦超出额定电流的峰值电流流过时，之后的60秒内请勿再次使峰值电流流过。

### ● 启动时序/关机时序功能

使用多台本产品时，仅可在单台产品分支输出之间保证时序功能。不能保证各产品之间的时间同步。

### ● 关于启动过滤功能

在S8AS的输出侧连接继电器等进行ON/OFF控制时，启动过滤功能不会工作，因此偶尔会出现电路被断开的情况。

### ● 耐电压试验

- S8AS的〈所有交流输入〉和〈分支输出、输入输出信号、所有通信〉之间的设计规格为可承受AC3,000V、1分钟。实施试验时，请将耐电压试验设备的断路电流设置为20mA。
- 试验中猛烈操作试验机的开关、突然接通或断开AC3,000V的电压时，发生的脉冲电压可能会导致本产品损坏。因此在施加电压时请使用试验机的旋钮，使电压逐渐变化。
- 必要时请将规定的端子间短接，以保证对其同时施加电压。

### ● 绝缘电阻试验

- 实施绝缘电阻试验时请使用DC绝缘电阻仪（DC500V）。
- 试验时请务必将所有端子短路以防止分支输出端子（+、-）、输入输出信号端子、通信端子损坏。

### ● 输出电压调整

- 若设定为20V以下（出厂设定），欠电压检测功能可能会动作。
- 请使调整后的输出容量、总输出电流低于额定输出容量、额定输出电流。
- 进行V.ADJ操作时，输出电压上升到电压可调范围（额定电压的+10%）以上。调整输出电压时，确认电源的输出电压，保证不损坏负载。

### ● 输出电压值的显示

电压检测功能对内部回路中AC/DC转换后的电压进行监视。因为内部电压降低，电压显示将与电源输出端子部位的数值稍有不同。要确认正确的输出电压状态，请测量分支输出端的电压。

### ● 无输出电压时

可能是内部回路的过电流保护、过电压保护功能动作。也可能是输入端加入了雷电浪涌等强大的浪涌电压，锁定了保护回路功能。如果对下述2项进行了确认后，仍没有输出电压时，请向本公司咨询。

- 过电流保护的确认方法
- 请确认负载是否处于过电流状态（包括短路）（拆下负载线）。
- 过电压保护、内部保护的确认方法
- 输入电源暂且OFF并放置3分钟以上之后，请务必在排除原因之后再次接通输入电源。

### ● 启动时间

启动时，S8AS检查硬件及软件后开始与分支输出连接。此类自诊断大约需要花费3秒钟，进行系统设计时请考虑在内。

### ● 外部信号断路输入

- 请正确连接外部信号断路输入的（+）（-）极性。
- 接线后，请确认外部信号断路输入功能能否正常动作。

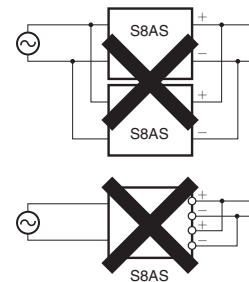
### ● 异常断路输出、欠电压检测输出、更换时期提示输出、温度输出

光电开关输出：DC30V max.、50mA max.、  
ON时残留电压为2V以下、OFF时漏电流为0.1mA以下

- 请正确连接各输出信号回路。
- 各输出信号回路内部并未配备电流限制回路，因此请注意输出电流不要超过50mA。
- 接线后请确认能否正常动作。

### ● 禁止并联连接

请勿与其它分支输出进行并联连接。此外，请勿与其它的S8AS输出侧之间进行并联连接。



不可与其它的分支输出回路进行并联连接

### ● 与备份设备的连接

请勿在本产品的输出侧连接蓄电池等备份设备。

### ● 关于高次谐波电流抑制回路

因为配备了高次谐波电流抑制回路，接通输入电路时可能会有噪声，这是内部电压稳定之前的过渡性现象，并非产品故障。

## 购买时的注意事项

承蒙对欧姆龙株式会社（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。  
在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。  
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

### 1. 定义

本注意事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”：“本公司”的F系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件
- (2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、F系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项
- (4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准

### 2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- (2) 所提供的参考数据仅作参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- (3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- (4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

### 3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- (4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：(i) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计(i)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(ii) 构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv) 针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
  - (a) 必须具备很高安全性的用途(例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
  - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
  - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
  - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (6) 除了不适用于上述3.(5)(a)至(d)中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车，以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

### 4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买起1年。(但是，“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
  - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
  - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 非保修对象 当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
  - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
  - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
  - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
  - (d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
  - (e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
  - (f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
  - (g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

### 5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

### 6. 出口管理

将“本公司产品”或技术资料出口或向国外提供时，遵守中国及有关各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规的同时，理解防止扩散大规模杀伤性武器和防止过度储备常规武器之宗旨的基础上，为不被用于上述用途而请恰当地管理。若客户涉嫌违反上述法律、法规或将“本公司产品”用于上述用途时，有可能无法提供“本公司产品”或技术资料。