

为了安全的注意项目应保障使用者的安全、防止财产上的损失。
 为了正确的使用请使用前阅读手册。

1 为了安全请遵守下列事项

WARNING

- * 请勿擅自拆卸本产品。会造成产品故障、人员触电甚至火灾、并且不予保修。如果需要维修、请直接联系我们。
- * 请勿让产品碰到水。否则会发生异常导致触电或者火灾。
- * 检查或者更换产品时、务必切断电源。否则可能会造成触电或火灾。
- * 严禁任意不当使用产品、异常动作会发生事故。
- * 严禁在危险的环境下使用（如易燃易爆环境）、本产品不是防爆型产品。
- * 本产品是专门为一般工业设计生产的、任何非正常的使用会有故障、触电、火灾的隐患。

CAUTION

- * 在有电的情况下不要分离产品跟控制器。会发生事故。
- * 接通电源前请检查电源规格、任何不符合标准的电源供给会造成产品故障甚至造成事故。
- * Cable连接确认 Manual的「安装及连接」项目来正确的连接产品。连接错误会导致产品的故障。
- * 若产品的电源线或信号线有破损请立即更换、否则容易产生漏电、通讯不良、动作异常的问题。
- * 请不要安装在振动的环境下、会造成产品的移位、掉落、异常故障的发生。
- * 严禁使用消除静电以外的用途。

2 确认 Package内容

产品部件

产品的 Package包括如下的配件。



OR

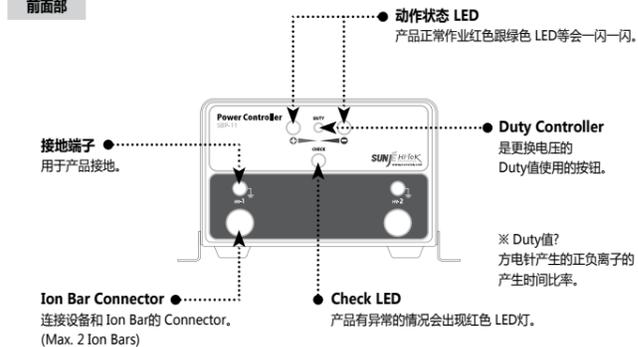


- * Power Cable SPC-MT-1-001 AC 100V, 50/60Hz, 1.8m / 1ea
- * Power Cable SPC-MT-2-001 AC 220V, 50/60Hz, 1.8m / 1ea
- * Signal Cable (SBP-11N) SUC-MT-2-001 10m / 1ea
- * Ground Cable SGC-MT-2-001 04 - 04 / 1m / 1ea

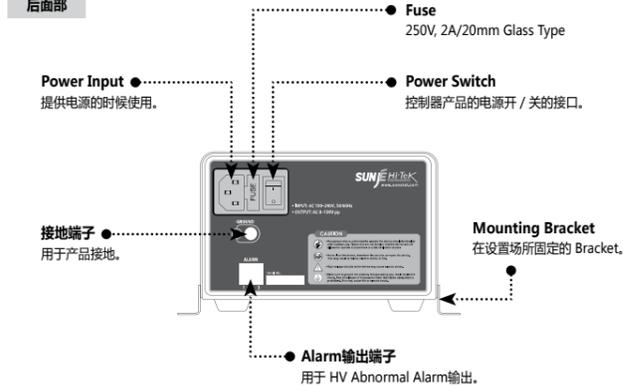
3 各部位的名称

SBP-11

前面部

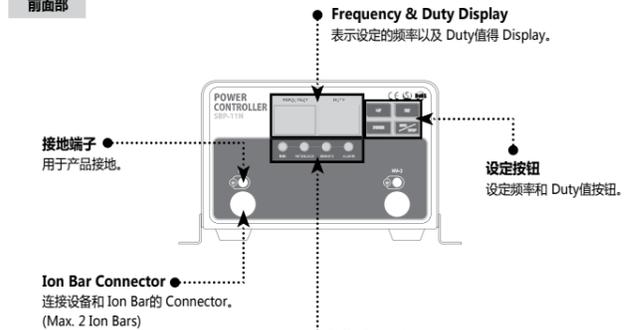


后面部



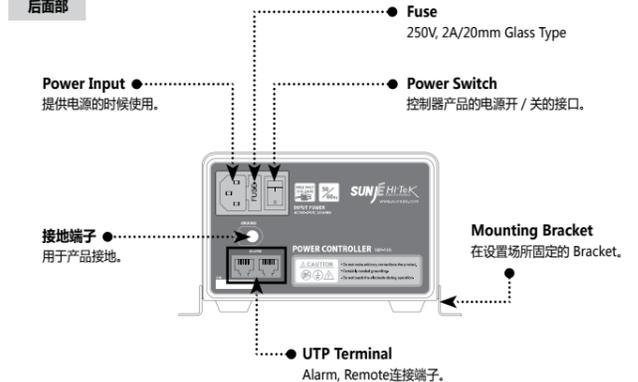
SBP-11N

前面部



- **Run LED**
产品正常作业红色跟绿色 LED等会一闪一闪。
- **Interlock LED**
Interlock 作业时绿色 LED等会灭。
- **Remote LED**
Remote工作时黄色 LED等会灭。
- **Alarm LED**
产品有异常的情况会出现红色 LED灯。

后面部



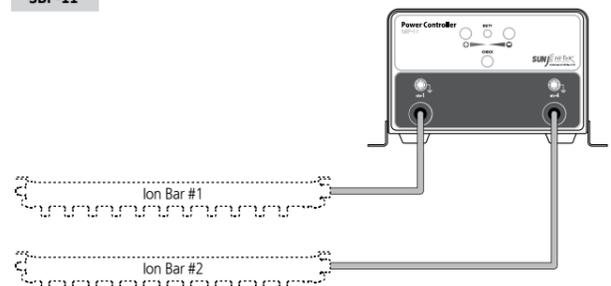
4 安装以及连接

CAUTION

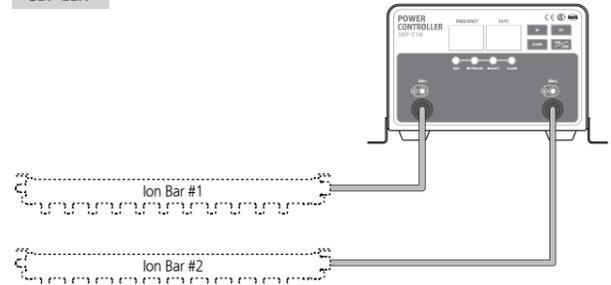
- * 不要在受到持续的压力的场所中设置。会导致单线故障、火灾、触电风险。
- * 先确认产品及电源规格后输入电源。若连接错误、有可能会发生火灾及触电事故。
- * 正确的预防及触电动作而必须使用接地。
- * 放电针非常尖锐、请勿触碰、如直接用手手指接触放电针、可能会导致受伤。

Ion Bar连接方法

SBP-11

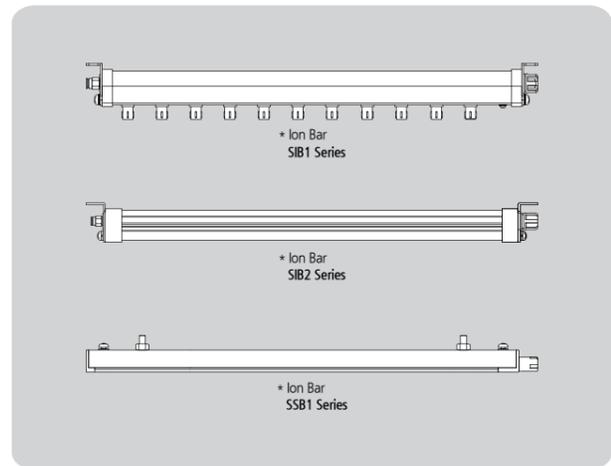


SBP-11N



可以连接 Ion Bar

Power Controller SBP-11/11N可以和如下 Ion Bar可以连接。



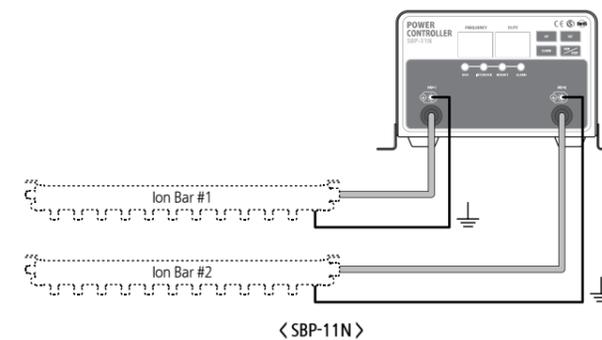
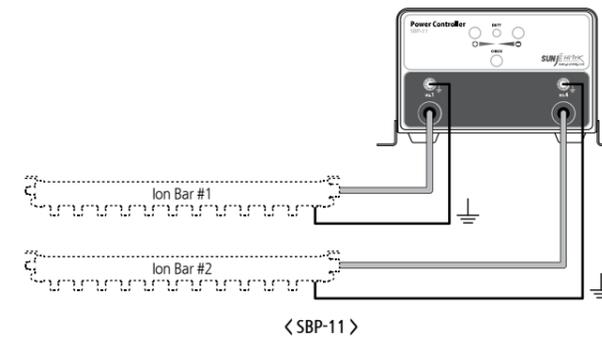
CAUTION

- * 除了指定的 Ion Bar之外不要连接。产品会发生故障。

连接 Ground

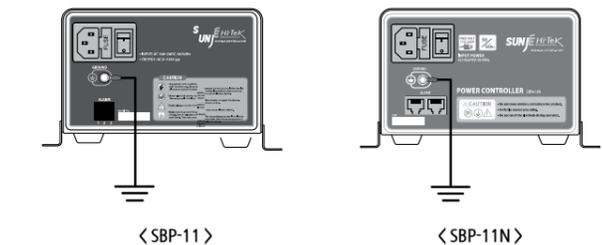
功能接地

使用接地线将 Power Controller前面部的接地端子与 Ion Bar连接功能接地。但、若金属固定物体已接地、不需要功能接地。



安全接地

若没有电源接地、用 Controller背部的接地端子施行安全接地。



5 设置方法

SBP-11

设定 Frequency

频率(Frequency)是在内部最宜状态调整出货。

Terminal

No	Color	Descriptions	Picture
1	Normal Close	Relay contact output-common (DC 24V, 1A At Resistor Load)	
2	Common	Relay contact output normal close (DC 24V, 1A At Resistor Load)	
3	Normal Open	Relay contact output normal open (DC 24V, 1A At Resistor Load)	

设定 Duty

左右调整 Duty Controller后调节(+) Ion、(-) Ion发生量。

▶ SBP-11N

设定 Frequency

- a. 按 Set键 让表示频率的数字闪烁。
- b. 按 Up或者 Down键、设定频率。
- c. 再次按 Set键、数字停止闪烁后、下面的 Run LED亮灯(或者 关)的话、表示设定完成。

■ 随设置距离不同推荐最佳频率

静电气删除速度	使用场所	设置距离(mm)	推荐频率(Hz)
High Speed Low Speed	膠捲、紙、布類似的生產線 (短距离)	50 ~ 300	20, 30
	Clean Bench (中距离)	300 ~ 1,000	20, 30
	無塵室的天花板 (长距离)	1,000 ~ 2,000	20 以下

设定 Duty

- a. 按 Set键 让表示 Duty的数字闪烁。
 - b. 按 Up或者 Down键、設定 Duty值。
 - c. 再次按 Set键、数字停止闪烁后、下面的 Run LED亮灯(或者 关)的话、表示设定完成。
- ※ 设定 Duty Rate范围是正 40~60%(负60~40%)。

随 Run/Stop按键动作及停止

启动中按 Run/Stop按键的话 Interlock LED会亮灯而停止。

UTP Terminal

後面 UTP連接器的 Remote訊號 (⑦, ⑧) Close的话、从外部产生 Interlock、而 Open的话在外部 Run、如 Ion Bar為 < H/V Abnormal > 狀態、④、⑤ 端子會导通。
 电源 On 状态下 Run 时 ④、⑤ 端口 Open，Stop 时 ④、⑤ 端口 Close。
 电源 Off 状态下 ④、⑤ 端口 Close。

No	Color	Descriptions	Picture	Remarks
1	Brown	Not Used		
2	White & Brown			
3	Orange			
4	White & Orange	H/V Abnormal 时 Close Run 时 Open Stop 时 Close		Output
5	Green	Power Off 时 Close (DC 24V, 1A At Resistor Load)		
6	White & Green	Internal Ground		
7	Blue	Remote On		Input
8	White & Blue	Remote Common		

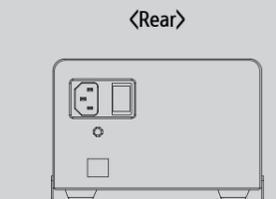
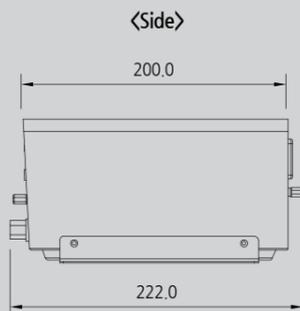
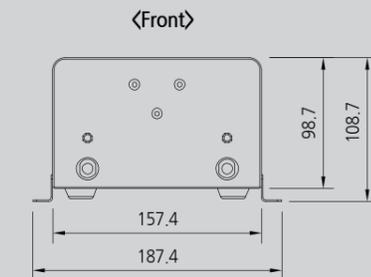
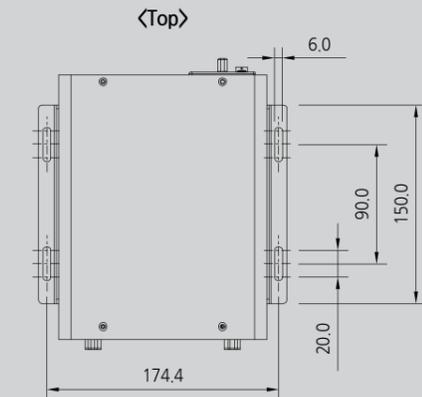
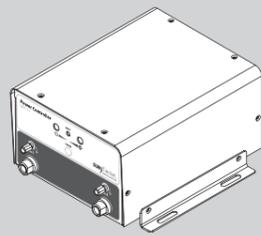
5 解决问题

▶ 申告故障前确认的项目

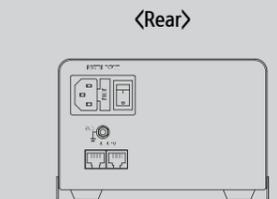
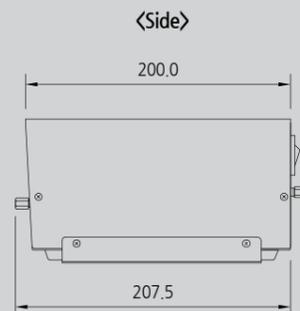
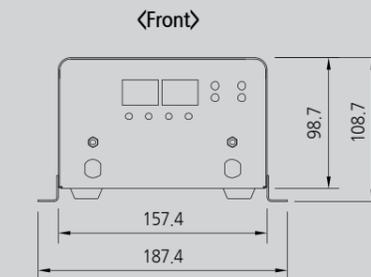
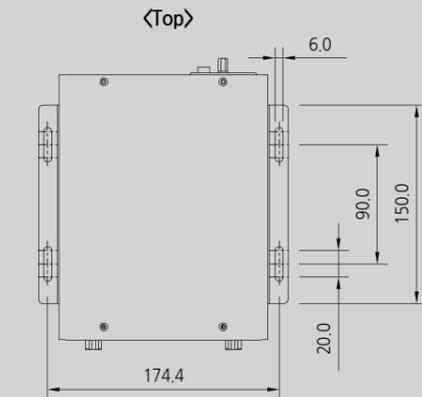
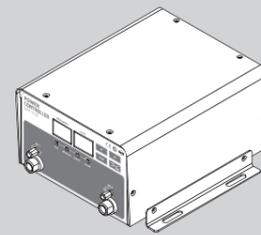
问题	识别问题	解决方案
产品不动作	电源线插头有没有拔？	插好电源线插头之后再启动。
	是否插使用范围以外的电源？	插头使用范围以内的电源。 (AC 100~240V, 50/60Hz)
	检查离子风扇后面板上的电源开关关闭？	打开电源开关。
	Fuse是否有断线？	请替换符合配置的 Fuse。 (250V, 2A)
无法中和离子	安装场所的温度和湿度是否高低？	按照规格环境来安装。
除静电功能减低	没有接地？	根据「连接接地和电源」项目以正确的方法接地。
	请确认各种 Cable 是否有断线或者破坏？	断线或者破坏的 Cable 要换同样的模型来交替。

7 外观图

▶ SBP-11



▶ SBP-11N



8 规格

Parameter	Description / Value		Remarks
	SBP-11	SBP-11N	
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz		
Power Consumption	22W	23W	
Current Consumption	100mA	104mA	220V
Alarm	H/V Abnormal		UTP(SBP-11N)
Weight	2.46kg	2.48kg	
Main Body Material	EGI	Stainless Steel	
Ion Bar Number Connectable	2 Set(Max.)		
Adjust Function	Frequency (Hz)	-	1, 3, 5, 8, 10, 20, 30
	Duty Ratio (%)	40 ~ 60	
Warranty	1 year		

※ 为了产品改良的便利、可能不事前告知、而改变产品的外观和规格。

SUNJE Electrostatics

www.sunstat.com

Head Office & Factory (Busan)
 8, Cheonggiwang-gil, Ilgwang-Myeon, Gijang-Gun,
 Busan, Korea
 T) +82-51-720-7500 F) +82-51-720-7501

Sunje Japan Co., Ltd.
 Dai 7 Matsuya Bldg 10F 1005 2-23, Honmachi-bashi,
 Chuo-ku, Osaka, Japan
 T) +81-6-6949-5001 F) +81-6-6949-5011

Central Sales Office (Hwaseong)
 3F, Ilshin B/D, 4, Nammyeoul 2-gil, Hwaseong-si,
 Gyeonggi-do, Korea
 T) +82-31-203-9034 F) +82-31-202-9034

Sunje (SHANGHAI) Trading Co., Ltd.
 Block C, 4F, No.482, Hongxu Road, Minhang District,
 Shanghai, China
 T) +86-21-5433-9761 F) +86-21-5433-9762

Southern Sales Office (Chilgok)
 35-2, Seojungri 3-gil, Seokjeok-eup, Chilgok-gun,
 Gyeongsangbuk-do, Korea
 T) +82-54-476-9033 F) +82-54-476-9034

Sunje Technology Co., Ltd.
 2F, No.6, Lane.102, Sinhe Rd, Simfong Township,
 Hsinchu County, Taiwan 30472
 T) +886-3-568-7891 F) +886-3-568-7950

Customer Center +82-70-7714-9033
 Sales Contact +82-31-203-9034