

安全のための注意事項は使用者の安全を守り、財産上の損害を防ぐための内容です。製品の取扱いにつきましては、付属の取扱説明書を良くお読みになりお取扱ください。

1 安全のための注意事項

警告

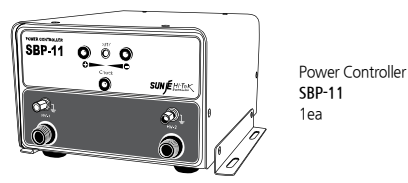
- * 本装置の改造および修理は絶対に行わないでください。感電・火災をはじめ、故障の原因となる可能性があります。修理が必要な場合、当社に連絡ください。
- * 装置に水が掛からないよう注意してください。動作異常による感電・火災の原因となる可能性があります。
- * メンテナンスの際は必ず装置の電源を切ってから行ってください。感電の危険があります。
- * 装置の取付けの際には、確実に固定されているか十分に確認してください。
- * 転倒、落下、異常動作など事故につながる可能性があります。
- * 発火性物質や引火性物質などと同じ場所で使用しないでください。本装置は防爆型ではありません。
- * 本装置は一般産業用電子機械として設計・開発されました。装置は必ず接地してください。接地しない場合は感電の危険があります。

注意

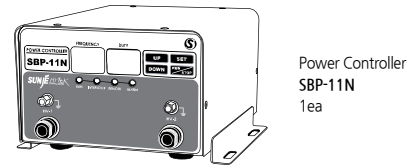
- * 電源が印加した状態で製品と Ionizer を分離しないで下さい。誤動作による事故の恐れがあります。
- * 電源連結前に製品の電源仕様を確認してください。指定された範囲以上の電源入力時製品の故障及び事故の危険があります。
- * ケーブル連結は取説の設置及び連結項目を確認後連結してください。連結を間違えると故障及び異常動作の可能性があります。
- * 電源ケーブル・通信ケーブルなどの各種ケーブルは断線などに注意してください。装置の電源ケーブルおよび通信ケーブルが損傷している場合は交換してください。交換せずにそのまま使用すると漏電や通信不良による異常動作の原因となる可能性があります。
- * 振動がある場所で設置しないでください。衝撃や振動による製品故障及び事故の危険があります。
- * 決められた使用方法以外の用途で使用しないでください。使用範囲以外の用途で使用されますと、製品の故障や寿命を縮める原因など予想外の問題が起きる可能性があります。

2 パッケージ内容確認

製品構成
 製品のパッケージには以下の製品構成物が含まれております。



Power Controller SBP-11 1ea

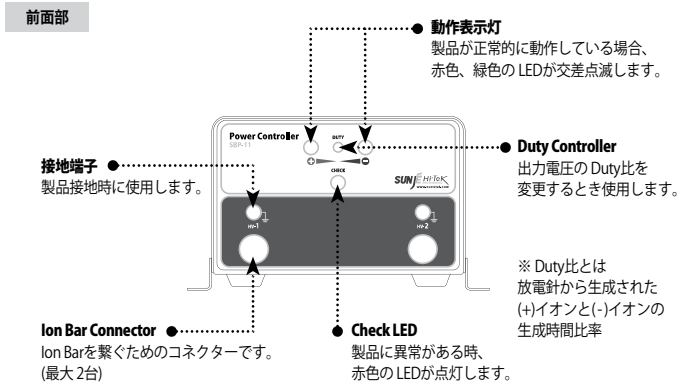


Power Controller SBP-11N 1ea

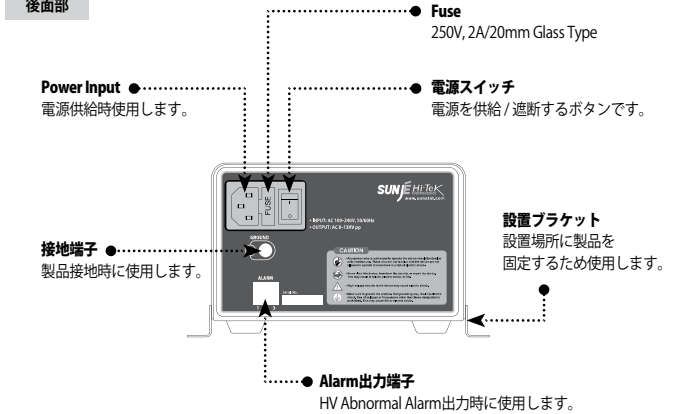
- * Power Cable SPC-MT-1-001 AC 100V, 50/60Hz, 1.8m / 1ea
- * Power Cable SPC-MT-2-001 AC 220V, 50/60Hz, 1.8m / 1ea
- * Signal Cable (SBP-11N) SUC-MT-2-001 10m / 1ea
- * Ground Cable SGC-MT-2-001 04 - 04 / 1m / 1ea

3 各部の名称

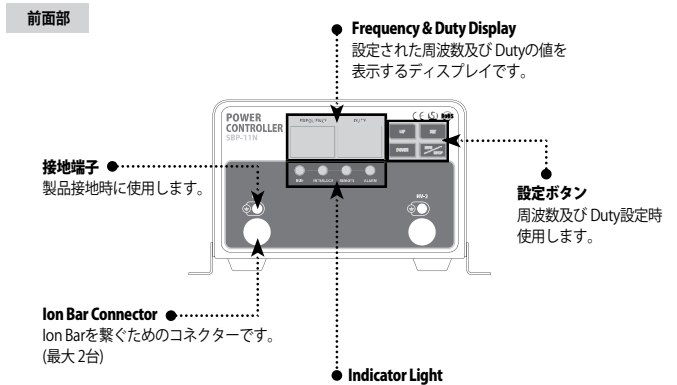
▶ SBP-11



▶ 後面部

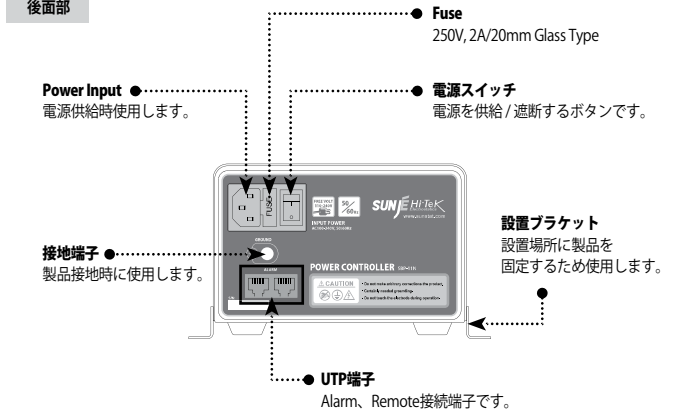


▶ SBP-11N



- RUN 動作表示灯 製品が正常的に動作している場合、赤色、緑色のLEDが交差点減します。
- INTERLOCK インターロック表示灯 Interlock動作時に緑色のLEDが点灯します。
- REMOTE リモート表示灯 Remote動作時に黄色のLEDが点灯します。
- ALARM 異常動作表示灯 製品に異常がある時、赤色のLEDが点灯します。

▶ 後面部

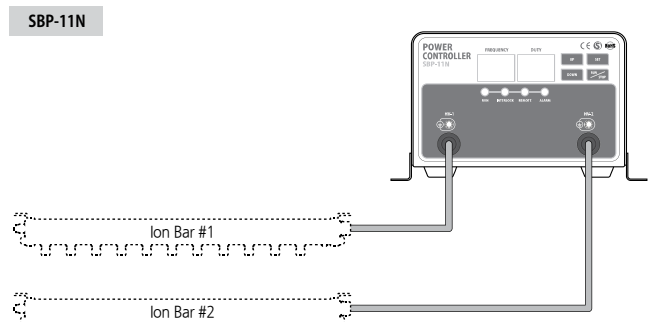
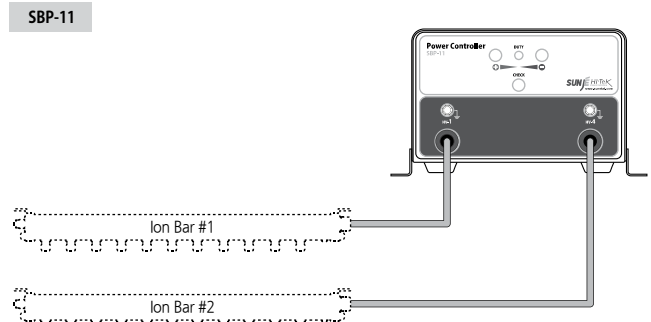


4 取付及び連結

注意

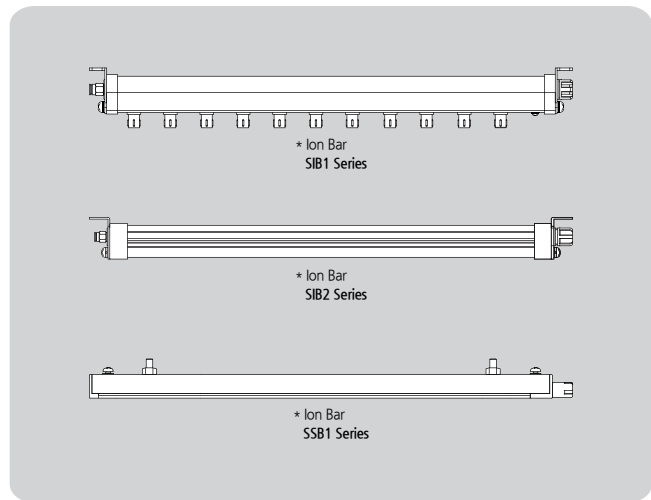
- * ケーブルが持続的なストレスを受ける場所に設置しないでください。断線による故障、感電、火災の恐れがあります。
- * 電源仕様を確認してから電源を供給してください。
- * 電源の供給が間違った場合、火災および感電の原因となります。
- * 感電予防及び正確な動作のために必ず接地して使用してください。
- * 放電針はすごく鋭いです。放電針に指など身体を直接触らないでください。怪我の恐れがあります。

▶ Ion Bar 連結方法



連結可能 Ion Bar

Power Controller SBP-11/11Nは下記の Ion Bar と連結が可能です。

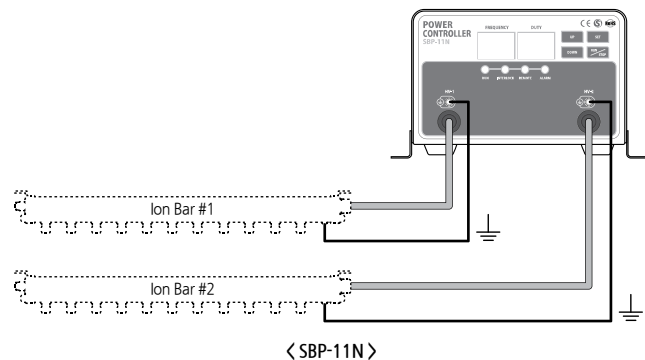
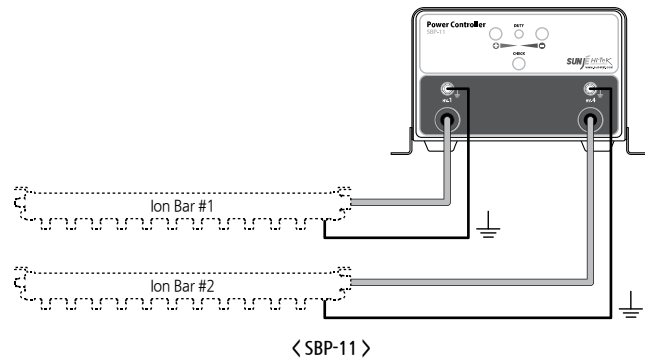


注意

* 指定された Ion Bar 以外の製品は連結しないで下さい。製品故障及び異常動作の原因となります。

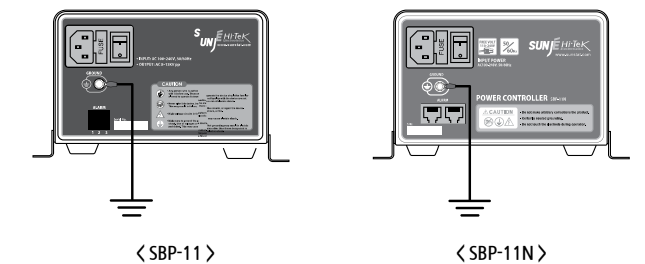
▶ Ground 連結

機能接地
 Power Controllerの前面部の接地端子と Ion Bar を Ground Cable で連結し接地してください。但し、金属の固定物に接地されている場合は、機能接地をしなくても構いません。



安全接地

電源接地がない場合、Controller後面の接地端子を利用し安全接地をしてください。



5 設定方法

▶ SBP-11

Frequency 設定

周波数(Frequency)は最適の状態に調整され出庫されます。

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)	

Duty 設定



Duty Controllerを左、右に調整し (+)Ion、(-)Ionの発生量を調節してください。

▶ SBP-11N

Frequency設定

- a. Setボタンを押すと、周波数(Frequency)を表示している数字が点滅します。
 b. UpまたはDown ボタンを押し、設定しようとする周波数に合わせます。
 c. Setボタンを押すと点滅表示が消え、下部のRun LEDが点灯(または点滅)し、正常に設定完了します。

■ 取付距離による推奨周波数

静電気除電速度	使用場所	取付距離[mm]	推奨周波数[Hz]
 High Speed  Low Speed	フィルムまたは紙・布などのSheetライン(短距離)	50~300	20,30
	クリーンベンチ(中距離)	300~1,000	20,30
	クリーンルーム天井(長距離)	1,000~2,000	20以下

Duty設定





- a. Setボタンを押すとDutyを表示している数字が点滅します。
 b. UpまたはDownボタンを押し、設定しようとするDuty値に合わせます。
 c. Setボタンを押すと点滅表示が消え、下部のRun LEDが点灯(または点滅)し、正常に設定完了します。
 ※ Duty比設定範囲は Positive side 40 ~ 60%(Negative side 60 ~ 40%)です。

Run/Stop ボタンによる動作および停止

動作中Run/Stopボタンを押すとInterlock LEDが点灯し除電動作を停止します。

UTP Terminal

後面UTP端子のRemote信号(⑦, ⑧)をCloseすると外部からInterlockされ、Openすると外部からRunになります。Ion Barが<H/V Abnormal>状態になると④, ⑤端子がCloseされます。電源On状態でRunの場合、④, ⑤端子がOpenされStopの場合、④, ⑤端子がCloseされます。そして電源がOffになると④, ⑤端子がCloseされます。

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

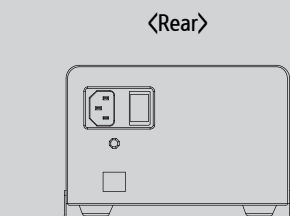
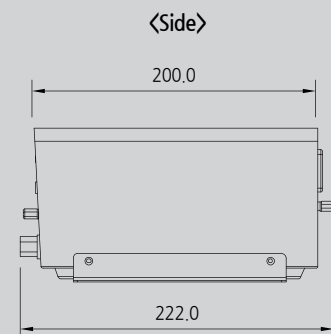
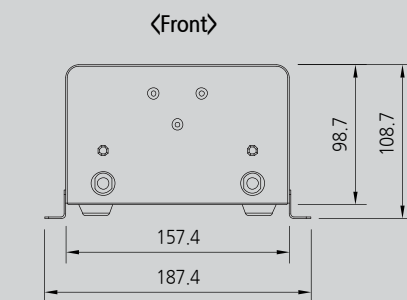
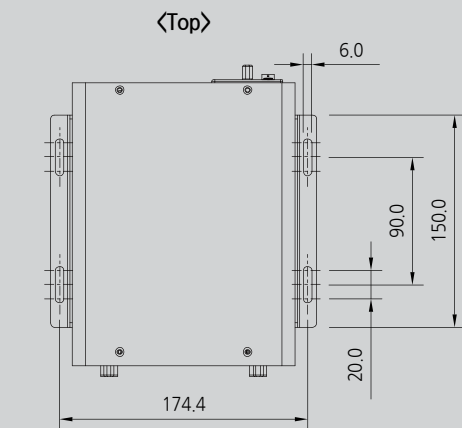
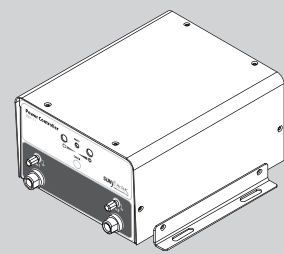
5 問題の解決

▶ 故障申告前各種確認事項

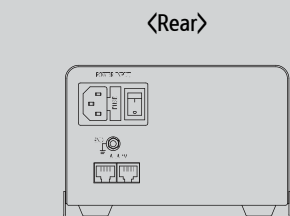
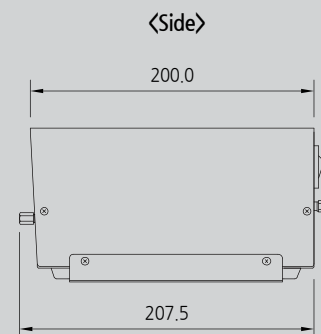
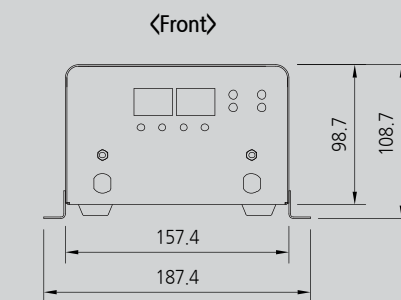
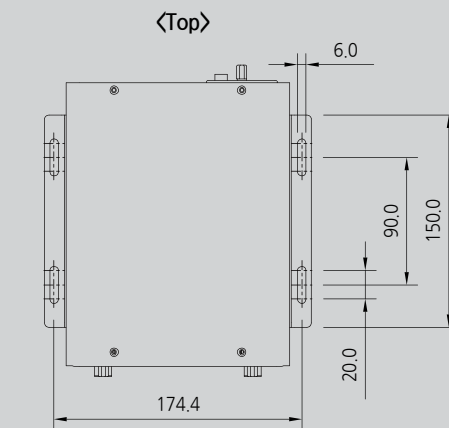
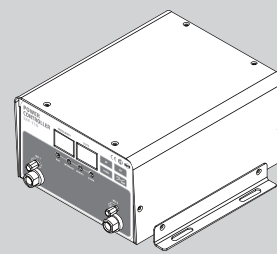
症状	確認事項	措置事項
製品が動作しません。	電源ケーブルが抜けていますか。	電源ケーブルを入れてから再動作させてください。
	使用範囲外の電源が入力されていませんか。	使用範囲の電源を入力してください。(AC 100~240V, 50/60Hz)
	製品後面の電源スイッチの状態を確認してください。	電源がOffになっている可能性があります。
	ヒューズが切れてはおりませんか?	仕様合うヒューズに交換します。(250V, 2A)
除電されません。	設置場所の温湿度が使用環境に合わない可能性があります。	使用範囲の環境を確認し、設置します。
除電性能が低下されました。	接地されていますか。	[設置及び連結]項目を参照して正しく接地します。
	各種ケーブルが断線されたり損傷されたりしていませんか。	断線されたり損傷されたケーブルを同一仕様に交換します。

7 外形図

▶ SBP-11



▶ SBP-11N



8 仕様

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		

※ デザイン及び製品仕様は品質向上のため予告なく変更される場合があります。

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, Namnyeoul 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