

Instruction Manual

SSB1 Series

SUNJE Electrostatics

Kor

안전을 위한 주의사항은 사용자의 안전을 지키고, 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다. 제품을 사용하기 전에 제품 매뉴얼을 정독한 후 올바르게 사용하여 주십시오.

1 안전을 위한 주의 사항

⚠ 경고

- 제품을 인력으로 열거나 개조, 수리하지 마십시오. 고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다. 수리가 필요한 경우 당사로 연락하여 주십시오.
- 제품에 물이 닿지 않도록 주의하십시오. 이상 작동에 의한 고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다.
- 제품의 점검 및 교체를 할 경우에는 반드시 주 전원을 차단하여 주십시오. 고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다.
- 제품은 확실하게 고정해 주십시오. 제품의 전도, 낙하 등으로 인한 사고의 위험이 있습니다.
- 제품 설치 시에는 작업공간을 확보하십시오. 작업공간이 확보가 되지 않으면 제품의 점검이나 유지보수를 할 수 없게 됩니다.
- 발화물, 인화물 등의 위험물이 존재하는 장소에서는 사용하지 마십시오. 본 제품은 방폭형 제품이 아닙니다.
- 본 제품은 산업용으로 제조된 제품입니다. 사용 전 접지하여 주십시오. 고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다.

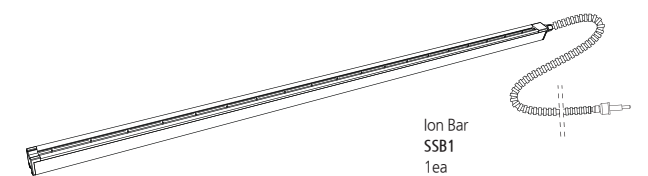
! 주의

- 전원이 인가된 상태에서는 방전침, 단자부 등에 접촉하지 마십시오. 감전 및 이상 작동의 가능성이 있습니다.
- 방전침은 끝이 매우 뾰족하므로 취급 시 주의하십시오.
- 전원 연결 전에 제품의 전원 사양을 확인해 주십시오. 지정된 범위를 벗어나는 전원을 입력할 경우 제품 고장 및 사고의 위험이 있습니다.
- 제품의 각종 Cable은 단선의 우려가 있으니 주의하십시오. 전원선 및 통신선이 손상되었을 경우 즉시 교체하여 주십시오. 고장, 화재의 위험이 있습니다.
- 사용 범위(정전기 제거) 외의 용도로 사용하지 마십시오. 제품 고장 및 사고의 위험이 있습니다.
- 본 제품은 Ion Bar 특성상 오존이 발생합니다. (0.05ppm이하) 제품 사용 시 오존냄새가 느껴질 경우 환기 시켜주십시오.
- 제품 설치 또는 운반 시에는 Ion Bar가 휘어져 파손될 우려가 있으므로 주의하여 주십시오.

2 패키지 내용 확인

▶ 제품 구성

제품의 패키지에는 아래와 같은 제품 구성물이 포함되어 있습니다.

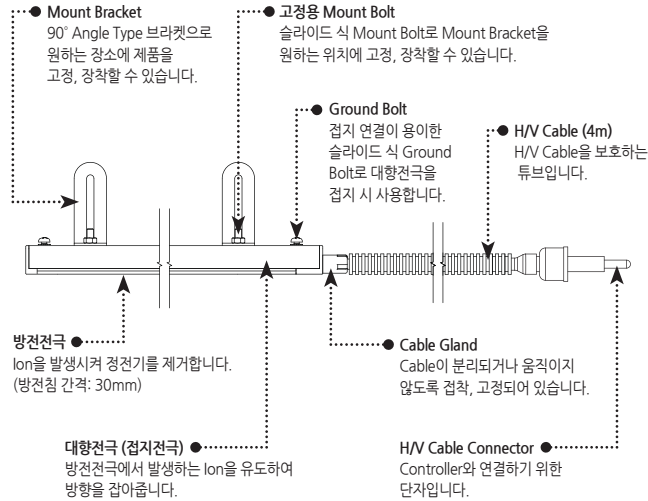


▶ 추가 제품 구성(Optional)

기본 제품 구성 이외의 추가적인 기능을 위해 아래의 항목을 별도로 구입하실 수 있습니다.



3 각 부분의 명칭



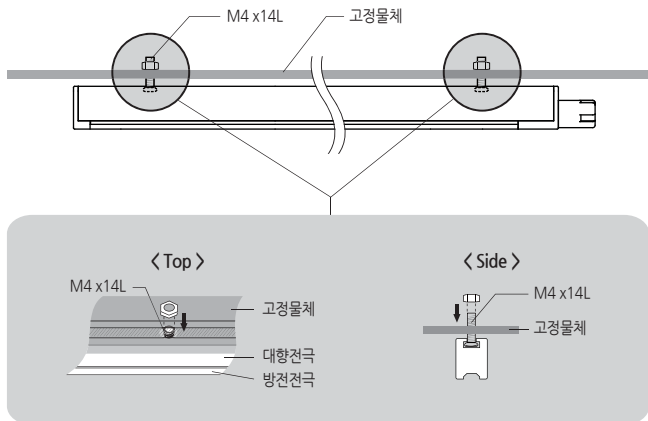
4 설치 및 연결

▶ Ion Bar 설치요령

Ion Bar를 설치하기 전에 Ion Bar와 제전 대상물체의 거리와 제전시간에 대하여 충분한 검토 후 설치하십시오. Ion Bar 설치 시 다음 사항을 참고하여 설치하십시오.

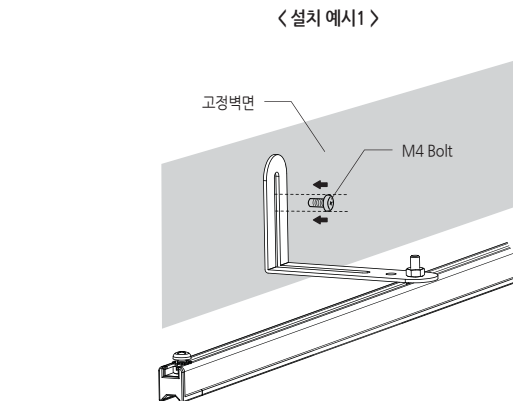
기본 설치 - Mount Bolt만 이용한 설치

슬라이드 방식의 M4 Mount Bolt를 사용하여 고정물체에 고정하십시오. 제품의 전도, 낙하, 진동에 의해 이상동작을 할 수 있으니 제품을 단단히 고정하여 주십시오.

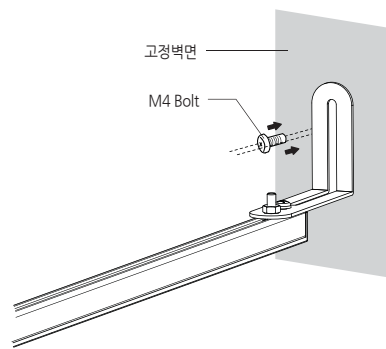


기본 설치 - 90° Angle Type Mount Bracket을 이용한 설치 (Standard)

제품에 Bracket을 고정시킬 위치를 정하고, 슬라이드 방식의 M4 Mount Bolt를 이용하여 Mount Bracket을 고정하십시오. 설치 장소에 제품을 위치시키고, 90° Angle Type Mount Bracket의 Hole에 M4 규격의 볼트를 이용하여 제품을 고정하십시오. 제품의 전도, 낙하, 진동에 의해 이상동작을 할 수 있으니 제품을 단단히 고정하여 주십시오.



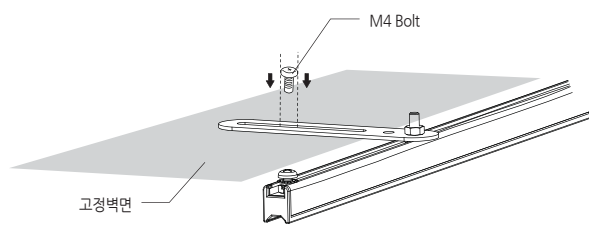
< 설치 예시2 >



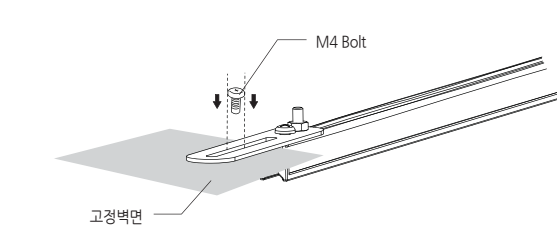
기본 설치 - Straight Type Mount Bracket을 이용한 설치 (Option)

제품에 Bracket을 고정시킬 위치를 정하고, 슬라이드 방식의 M4 Mount Bolt를 이용하여 Mount Bracket을 고정하여 주십시오. 설치 장소에 제품을 위치시키고, Straight Type Mount Bracket의 Hole에 M4 규격의 볼트를 이용하여 제품을 고정하십시오. 제품의 전도, 낙하, 진동에 의해 이상동작을 할 수 있으니 제품을 단단히 고정하여 주십시오.

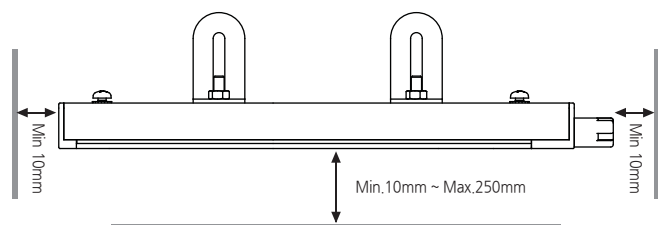
< 설치 예시1 >



< 설치 예시2 >

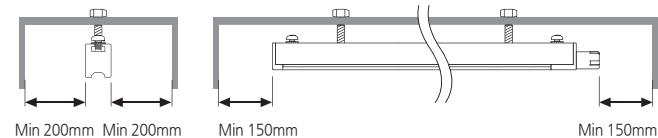


기본 설치 거리



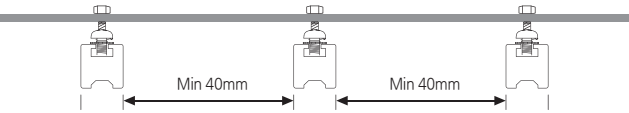
주위에 일정한 도전성 물체가 있는 경우

Ion Bar 설치 시 근처에 도체가 있으면 비정상적인 동작을 할 수 있습니다. 다음 그림을 참고하여 설치하십시오.



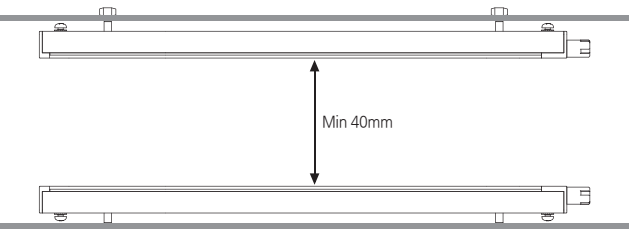
2대 이상의 Ion Bar를 병렬 설치 할 경우

Ion Bar 사이의 간섭을 피하기 위하여 Ion Bar 병렬 설치 시 간격은 최소 40mm 이상을 이격시켜 설치하십시오.

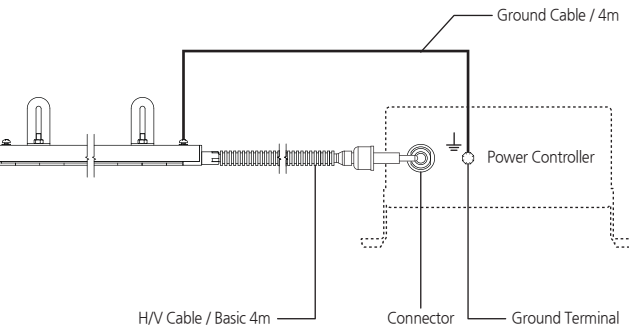


Ion Bar 상하 설치 시

Ion Bar 사이의 간섭을 피하기 위하여 Ion Bar 사이의 간격은 최소 40mm 이상을 이격시켜 설치하십시오.

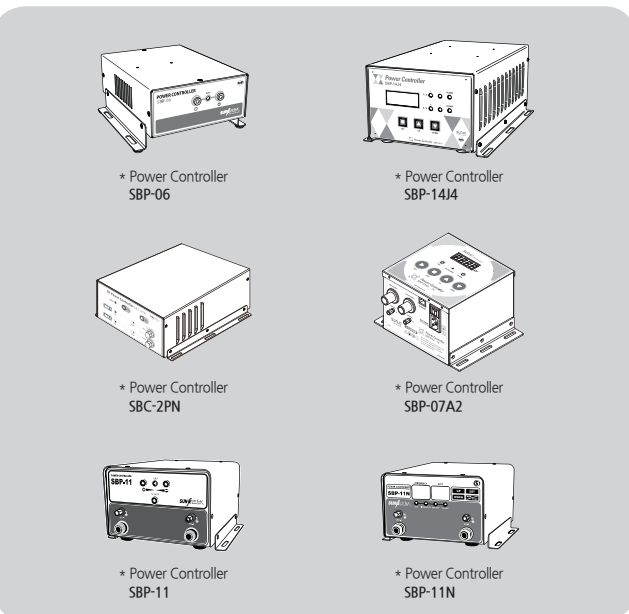


▶ Power Controller 연결 방법



연결 가능 Power Controller

SSB1 Series는 아래의 Power Controller와 연결이 가능합니다.

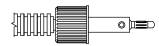
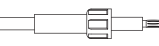


※ 고전압 전원 인가시 상용주파수에 의한 진동 및 소음이 발생할 수 있지만 제품 및 성능에 영향을 미치지 않습니다.

! 주의

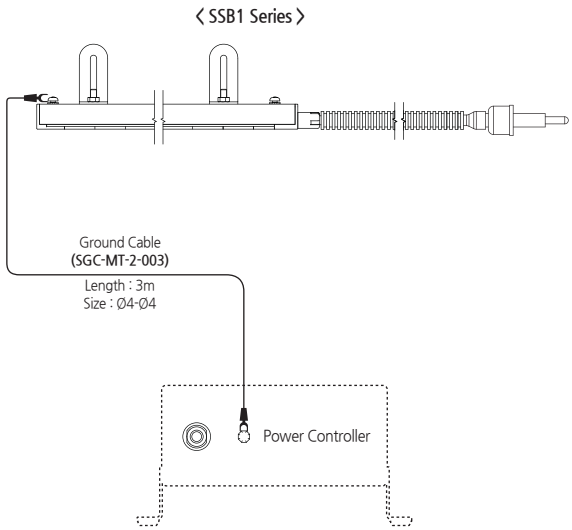
- 지정된 Power Controller 이외의 제품은 연결하지 마십시오. 제품 고장 및 이상동작의 원인이 됩니다.

▶ H/V Cable Connector

Connector	연결 가능한 Power Controller
	SBP-07A2
	SBP-06, SBP-14J4, SBP-2PN, SBP-11, SBP-11N

▶ Ground 연결

함께 제공된 Ground Cable을 Ion Bar와 Controller에 연결합니다.

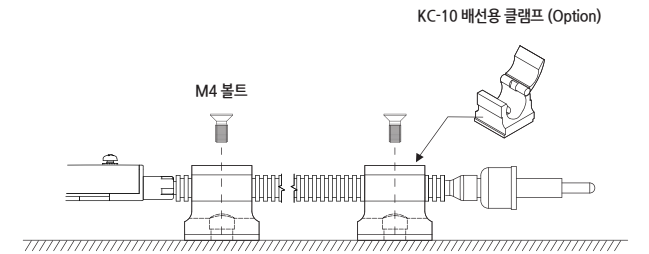


▶ H/V Cable 연결

주의	- 가능한 금속재질의 설비 또는 물체에 근접 설치하지 말아 주십시오. - H/V Cable이 꺾이거나, 휘지 않도록 배선하십시오. - H/V Cable은 본사에서 제작한 특수 케이블이므로 사용자 임의로 기타 Cable을 연장 및 대체 할 수 없습니다. - H/V Cable 배선 시 Cable 주위에 고전계(高電界)가 발생하기 때문에 설비와 구동하는 신호(Signal)선과 함께 배선하는 것은 삼가해야하며, 부득이하게 배선 할 경우 최소 200mm의 거리를 이격 후 배선하여 주십시오. - 또한, 주파수 위상 및 출력 전압의 차이가 있는 2개의 Controller 사용 시 H/V Cable을 함께 배선하지 마십시오, 제품 수명 단축의 원인이 됩니다.
-----------	--

배선용 클램프 (Option)

- 제조사 및 모델 : 코닥트 / KC-10B
- 클램프 사용 시 Cable의 300mm 간격 설치를 권장합니다.
- 클램프 고정 시 M4볼트 사용을 권장합니다.



6 유지 보수

유지 보수는 성능 유지를 위한 중요한 항목입니다. 아래의 내용에 따라 정기적인 유지 보수를 하십시오. 이오나이저를 장기간 사용하면 방전침 주위의 먼지가 흡착되어 방전침이 오염됩니다. 방전침에 먼지가 흡착된 상태에서 계속해서 이오나이저를 사용하면 제전 성능이 저하되며, 사고나 고장의 원인이 될 수 있습니다.

주의	- 본 제품은 고전압을 사용합니다. 유지 보수 시 먼저 주 전원을 차단하여 주십시오. 주 전원을 차단하지 않을 경우 감전 및 사고의 위험이 있습니다. - 방전침은 매우 날카롭습니다. 방전침에 손가락 등 신체를 직접 접촉하지 마십시오. 상처를 입을 수 있습니다.
-----------	---

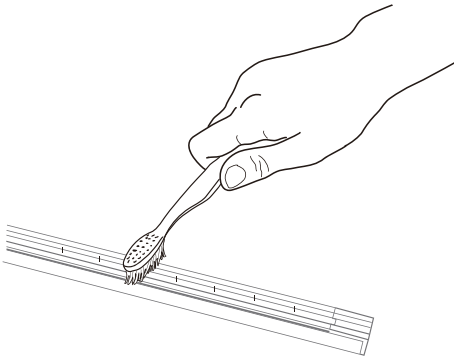
▶ 방전침 청소

사용 환경에 따라 방전침의 오염 정도가 상이하므로 설치 환경의 관리 기준에 맞게 방전침 청소 주기를 정하여 유지 보수하십시오.

- 브러쉬 청소 : 주 1회 (168시간 사용 시)
- 알코올 청소 : 3개월에 1회 (2,160시간 사용 시)

▶ 방전침 청소 순서

- 청소 전 반드시 Controller의 전원을 Off시킵니다.
- 나일론 브러쉬 또는 압축 공기를 이용해 먼지 및 이물을 털어냅니다. (구강용 브러쉬 사용 가능)
단, Clean환경에서는 무전선을 사용하여 먼지를 제거하십시오.
- 잉크, 기름 등의 지용성 물질로 더럽혀 졌을 경우, 또는 약 3개월(사용시간 2,160시간)에 한 번 주기로, 순수한 메탄올 또는 순수한 IPA(아이스프로판올)를 와이퍼(Wiper)에 소량 묻혀 가볍게 짤 것으로 닦아낸 후 완전 건조시킵니다.
- 세정 및 건조가 끝난 후 Controller의 전원을 On시킵니다.
- 관리 기록파일에 청소기록을 남깁니다.



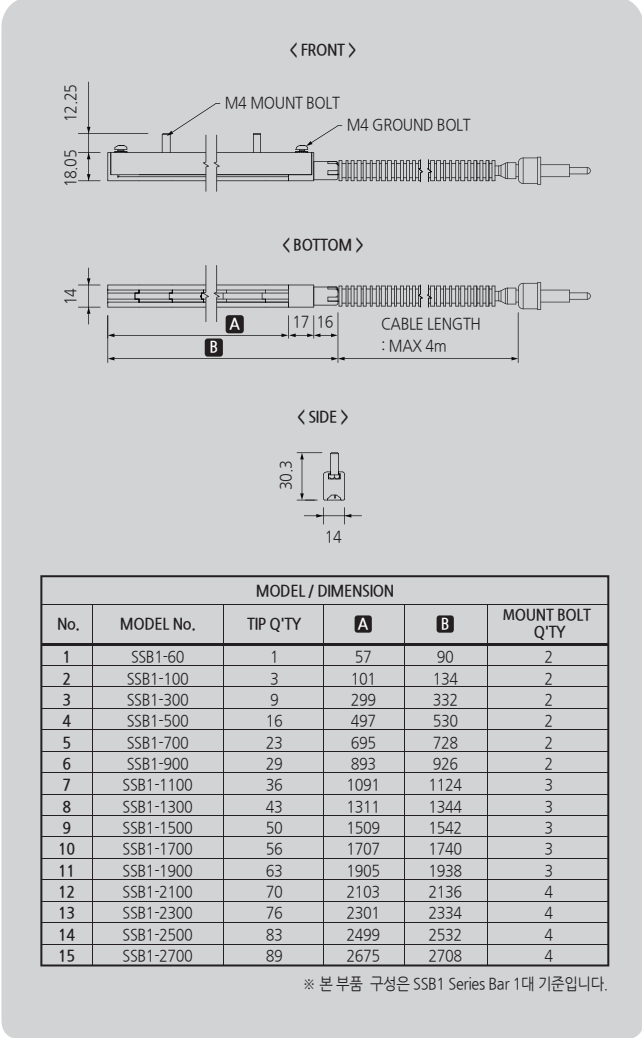
7 문제 해결

▶ 고장신고 전 확인사항

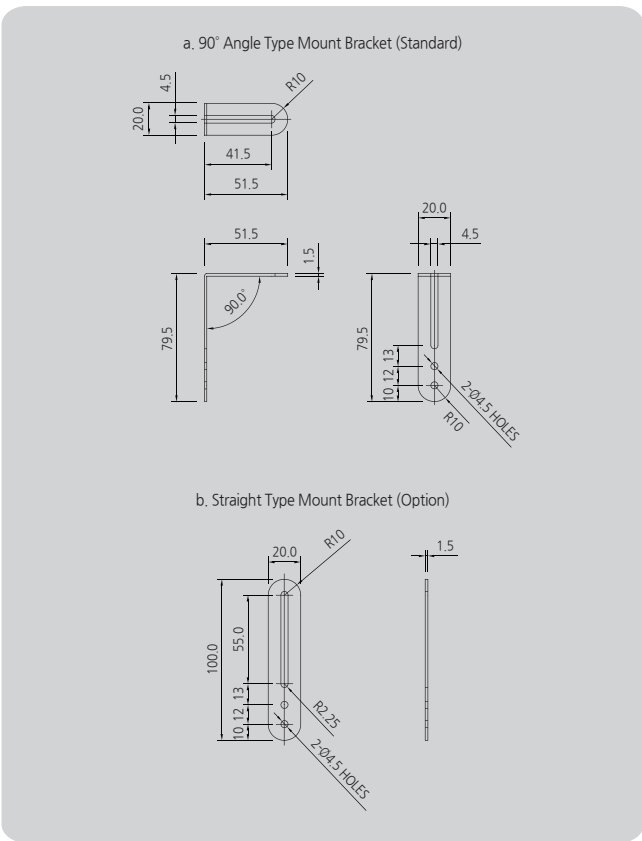
증상	확인사항	조치사항
제품이 동작하지 않습니다.	전원 플러그가 빠져 있습니까?	전원 플러그를 꽂은 후 다시 작동시켜 보십시오.
	사양범위를 벗어난 전원이 입력되어 있습니까?	사양범위의 전원을 입력합니다. (AC 100~240V, 50/60Hz)
	컨트롤러 후면의 전원 스위치가 꺼져 있습니까?	전원 스위치를 켵니다.
	퓨즈가 단선 되었습니까?	사양에 맞는 퓨즈로 교체 합니다.(250V/1A)
제전이 되지 않습니다.	근접한 곳에 도체가 있습니까?	「설치 및 연결」 항목을 참조하여 설치거리를 조정합니다.
	설치장소의 온습도가 너무 높거나 낮습니까?	사양범위의 환경에 설치합니다.
	접지되지 않았습니까?	「설치 및 연결」 항목을 참조하여 바르게 접지합니다.
	각종 Cable이 단선되거나 손상된 것은 아닙니까?	단선되거나 손상된 Cable을 동일 사양으로 교체합니다.
제전 성능이 저하 되었습니다.	방전침이 오염되어 있습니까?	「유지 보수」 항목을 참조하여 방전침을 청소합니다.

8 외형도

▶ SSB1 Series



▶ Mount Bracket



9 사양

▶ SSB1 Series

Parameter	Description / Value		Remarks
Ion-Generation Method	Corona discharge Pulsed AC or DC		
Rated Voltage	Pulsed AC 10kVpp ±7%(Max.) DC ±9kV ±7%(Max.)		AC : SBP-14J4 / SBP-06 DC : SBC-2PN
Structure	Direct-Coupled		
Ion Balance	Within ±50V at pulsed AC		100mm
Ozone(O3) Concentration	<0.05ppm		
Material	Main Body	Epoxy, MC Nylon	Level HB
	Cover	Aluminum	
	Electrode	Tungsten (Pitch : 30mm)	
	Cable Insulator	Silicone	
Operating distance	10 ~ 250mm		Non air pressure
Operation Circumstance	0℃ ~ + 130℃(32℉ ~ 266℉), 35% ~ 85% RH		
Dimensions	Please Refer to Dimension Drawing		
Tip Cleaning Cycle	1 Week		Electrode cleaning
Warranty	1 year		

※ 디자인 및 제품 사양은 품질향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.



이 수 테 크 노
정 전 기 전 문 기 업

INDUSTRIAL IONIZER SYSTEM

- Tel : 02- 808 -3338
- Fax : 02- 808 -3335
- email : jgkim@isu-techno.com
- U.R.L : w w w .isu-techno.com