

# Ion Blower

## Electrostatic Total Solution

### SBL-12A / 12B

최적의 공기역학 설계와 팬 속도 조절 장치를 이용해 뛰어난 제전 성능과 풍부한 풍량으로 단거리 및 중거리 제전에 효과적인 정전기 제거 장치입니다. 소형·경량으로 다양한 환경에 사용 가능하고 방전 침 청소 Brush, 탈착형 커버를 적용하여 유지 보수가 매우 간편합니다.

### Key Features

- 중소형 Ion Blower
- 자동 침 청소 기능으로 편리한 유지 보수 (SBL-12A)
- 간단한 조작으로 탈착 가능한 루버 커버 적용
- Fan Speed 조절 가능
- 자동 이온 밸런스 조절 기능
- 이온 밸런스 / Fan 이상 시 LED 점등 (SBL-12A)
- RMS 적용 시 최대 128개 제품 제어 (Option : SBL-12A)



### Specifications

Parameter	Description / Value	
	SBL-12A	SBL-12B
Input Power	DC 24V $\pm$ 5% _Adaptor (AC 110~220V, 50/60Hz, DC 24V, 1A)	
Power Consumption	7.7W (Fan Speed Max.)	7.3W (Fan Speed Max.)
Current Consumption	320mA	300mA
Ion-Generation Method	Steady-State DC	
Air Flow	4.25m <sup>3</sup> /min (Fan Speed Max.)	
Noise Level	62dB (1,000mm Fan Speed Max.)	
Ion Balance	within $\pm$ 5V (600mm, Maximum Air flow)	
Operation Circumstance	0°C~+50°C(32°F~122°F), 35%~85%RH	
Ozone(O3) Concentration	$\leq$ 0.05ppm	
Main Body Material	EGI	
Electrode Material	Tungsten	
Weight	1.42kg	
Function	Tip Cleaning, Auto Tip Cleaning	-
Alarm Function	Ion Unbalance Alarm, Fan Alarm	-
Interface	Remote On/Off, Run State, Alarm, Tip Cleaning, RS 485	-
Option	RMS	-
Warranty	1 year	

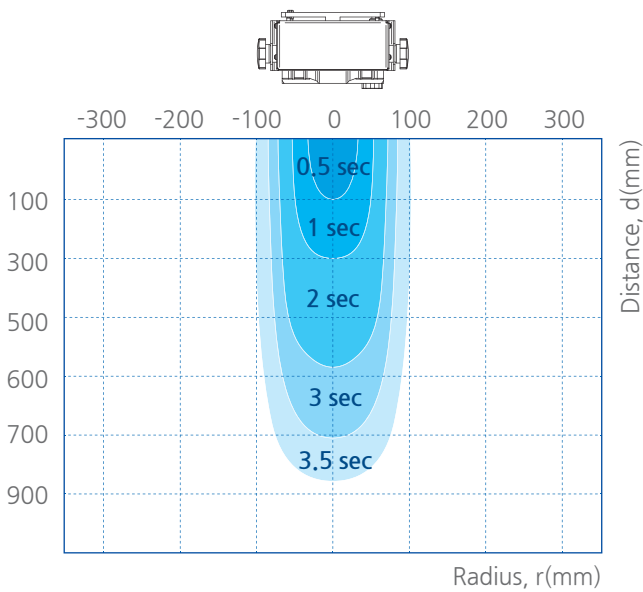
※ 디자인 및 제품 사양은 품질향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

# Ion Blower

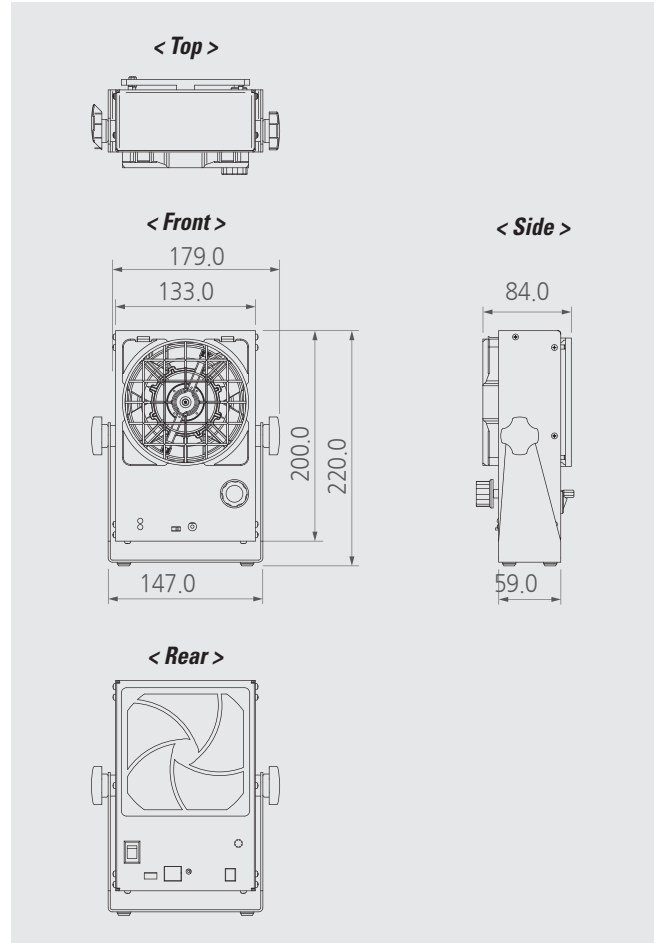
## Electrostatic Total Solution

### Decay Time Characteristics

- Model : SBL-12A / 12B
- Decay Time :  $\pm 1,000V$  to  $\pm 100V$
- Charge Plate Capacitance : 20pF(150 X 150 mm)
- Temperature & Humidity : 24°C, 50%RH



### Dimensions

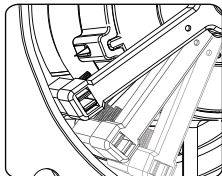


### Maintenance

#### ▶ 방전침 청소

##### • Tip Cleaning 버튼 (SBL-12A)

SBL-12A는 방전 침 청소 술을 채용하고 있습니다. 전면부의 Tip Cleaning 버튼을 누르면 Fan 동작이 멈춘 후 약 5초간 자동으로 방전 침 청소를 실시합니다.



##### • 자동 방전 침 청소 (SBL-12A)

SBL-12A의 전원 On 상태가 24시간 이상 지속될 경우, 매 24시간 마다 자동으로 방전 침 청소를 실시합니다. 방전 침 청소는 Fan 동작이 멈춘 후 약 3초간 실행됩니다.

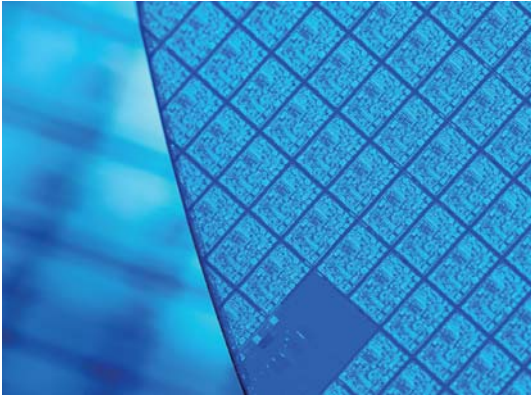
##### • 수동 방전 침 청소

방전 침 오염이 심할 경우에는 직접 방전 침 청소작업을 진행하십시오.

1. 청소 전 반드시 이온나이저의 주 전원을 차단하십시오.
2. SBL-12A or SBL-12B의 전면 커버를 분리하여 주십시오.
3. 면봉에 알코올을 묻힙니다. (아세톤 사용금지)
4. 방전침에 대고 좌우로 돌려가며 닦습니다.  
(방전침에 무리한 힘이 가해지지 않도록 하십시오.)
5. 손상된 방전침은 교환해 주십시오.
6. 세정이 끝난 후 침 표면에 도포된 알코올이 완전히 증발하면 전면 커버를 체결하고 전원을 On 시키십시오.
7. 관리 기록 파일에 세정 기록을 남기십시오.

## ***Ionizer Applications***

## Electrostatic Total Solution



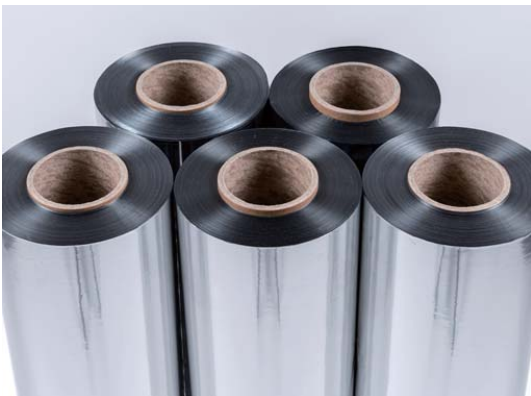
### Semiconductors

반도체의 소형화 및 회로 집적도 증가로 인해 반도체는 정전기에 더욱 취약해졌습니다. 정전기는 반도체 내부 회로를 손상, 파괴하거나 장치 결함을 유발하므로 정전기 제거는 필수입니다.



### Liquid crystal / Organic EL displays

액정 및 유기 EL 디스플레이의 크기와 해상도가 계속 증가하는 만큼 생산 공정에서도 많은 정전기 문제가 발생하고 있습니다. 더 넓어진 표면적에서 얼마만큼 빠르게 정전기를 제거하느냐는 생산 수율과 직결되는 부분이라 매우 중요한 요소입니다.



### Films

필름과 롤러의 압력과 마찰에 의해 발생하는 정전기는 불꽃을 발산하여 필름을 손상(천공)시키거나 이물질 부착, 후가공 시 작업 효율의 하락, 정전기 쇼크로 인한 안전 문제 등을 일으킵니다. 특히 권취 및 권출 시 수십만 kV의 정전기가 발생하는데 선재의 정전기 제거 장치는 이러한 열악한 조건에서도 정전기를 중화시킬 수 있습니다.



### Plastic injection molding

플라스틱 사출 성형 시 마찰과 박리로 인해 많은 양의 정전기가 발생합니다. 이때 발생된 정전기는 사출성형기 내 이물질을 부착하게 해 불량률 유발하며 성형품이 금형에서 분리되지 않게 만들어 수시로 작업자가 분리해야 하는 공수 증가 등 생산 수율 및 효율을 악화시킵니다. 정전기 제거 장치를 사용하면 이러한 문제점을 해결할 수 있습니다.

## Ionizer Applications

## Electrostatic Total Solution



### Powder

분말 입자들의 마찰로 인해 발생한 정전기는 분말 입자를 투입구 및 용기에 부착하게 만들어 균일한 양으로 포장하는 것을 방해해 생산 효율 및 수율 저하의 원인이 됩니다. 또한 상황에 따라 폭발 사고 등의 심각한 결과를 초래하기도 합니다. 선재의 광조사식 정전기 제거 장치는 분말 입자와 같이 공기 흐름이 없어야 하는 곳의 정전기 문제를 해결할 수 있습니다.



### Printing

종이와 필름에 대전된 정전기로 인해 잉크 번짐, 잉크 비산, 분말 도포 불균일, 용지 2장 이송, 용지 이송 중 부착, 용지 막힘, 용지 정렬 오류 등 다양한 문제가 발생할 수 있습니다. 순차적으로 진행되는 인쇄 공정상 한 공정에서라도 정전기 문제가 발생한다면 차후 공정에도 영향을 끼쳐 시간·금전적인 손해가 일어날 수 있습니다.



### Rechargeable Batteries

이차 전지를 생산하기 위해서는 드라이 클린룸 및 습도가 낮은 환경은 필수입니다. 이러한 환경은 정전기가 발생하기 쉬우므로 정전기를 중화시키기 위한 대책이 필요합니다. 선재의 정전기 제거 장치는 분리막 필름 손상(천공) 및 이물 부착을 방지해 제품 결함은 낮추고 수율은 높일 수 있습니다.



### Coating / Painting

코팅 / 도장은 금속 및 플라스틱 자동차 부품을 비롯한 수많은 응용 분야에서 활용됩니다. 코팅 / 도장 과정에서 발생하는 정전기는 재료가 번지거나 비산되는 원인이 될 수 있으며 이물을 부착시켜 품질을 저하할 수 있습니다. 또한 공정 특성상 다량의 가연성 가스를 포함하고 있어 상황에 따라 폭발 사고 등의 심각한 결과를 초래하기도 합니다. 선재의 정전기 제거 장치는 이러한 문제를 방지하고 품질을 향상할 수 있습니다.