

PRODUCT CATALOG

포토 이온나이저

Head Quarter (Busan)

SUNJE Co., Ltd.

부산광역시 기장군 일광읍 청광길 8

T. 051-720-7500

F. 051-720-7501

Central Sales Office (Osan)

SUNJE Co., Ltd. Osan Office

경기 오산시 경기대로632번길 129-12, 3층

T. 031-203-9034

F. 031-202-9034

E. info@sunstat.com

Global Network

CHINA

205B, Building A, No.1018 Mingzhu Road,
Qingpu District, Shanghai, China

T. +86-21-5433-9761

F. +86-21-5433-9762

TAIWAN

2F, No.6, Lane.102, Sinhe Rd, Sinfong
Township, Hsinchu County, Taiwan 30472

T. +886-3-568-7891

F. +886-3-568-7950



Our Partners

AGENT

【ASIA】

JAPAN
VIETNAM

HONG-KONG
SINGAPORE

PHILIPPINES
MALAYSIA

INDONESIA
INDIA

ISRAEL

【EUROPE】

GERMANY
FRANCE

ITALY
POLAND

SPAIN
PORTUGAL

HUNGARY
CZECH

【AMERICA】

USA
CANADA

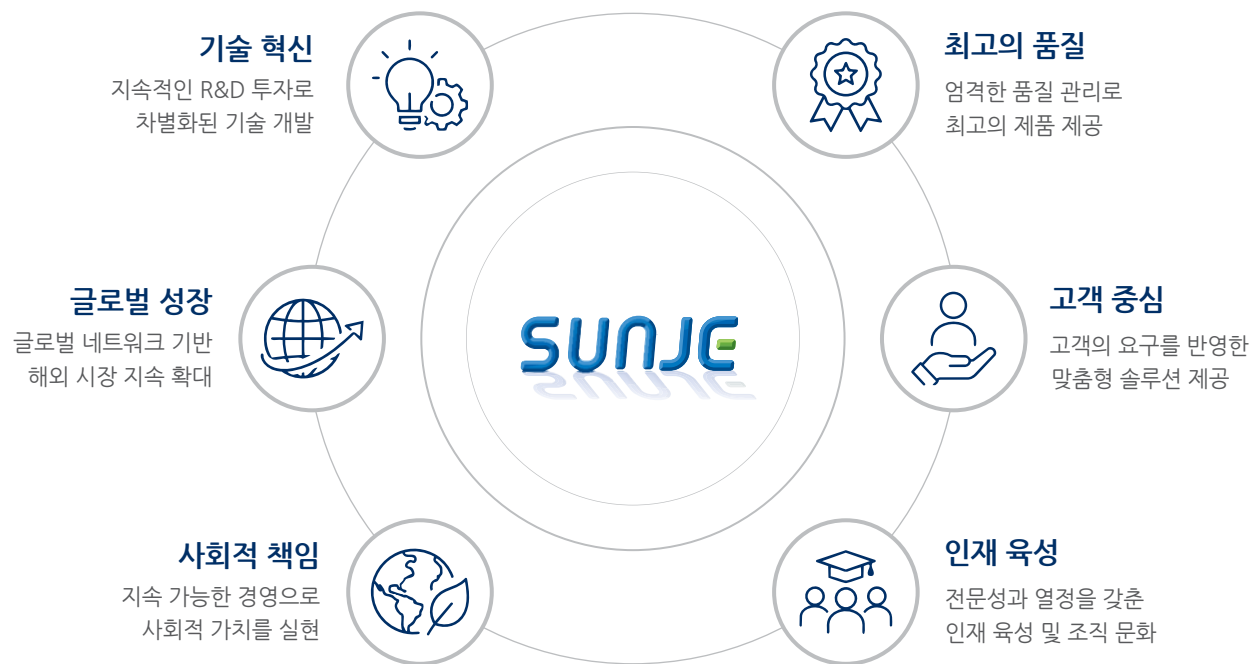
MEXICO
BRAZIL

ARGENTINA

회사 소개

Company Introduction

선재는 고객의 성장과 성공을 함께하는 최고의 파트너가 되기 위해 끊임없이 도전하고, 혁신적인 기술과 품질로 미래를 만들어갑니다.



대표이사 인사말 Ceo Message

"경계를 넘는 기술, 산업의 가치를 넓히다."

(주)선재는 정밀한 정전기 제어 기술을 넘어, 산업 전반의 효율을 극대화하는 솔루션 리더로 도약하고 있습니다.

2000년 설립 이후 다져온 압도적인 기술력은 이제 새로운 무대로 확장됩니다.

기존의 전문 영역을 바탕으로 표면처리, 의료, 건식세정, 2차 전지 분야까지 우리는 기술의 경계를 허물며 혁신적인 포트폴리오를 구축해 나가고 있습니다.

현재의 성취에 머물지 않고 끊임없는 혁신과 도전으로 더 나은 미래를 만들어가겠습니다.

대표이사 이 동 훈

대표이사 이 병 준

목차

Contents



회사 소개

Company Introduction

01 COMPANY INTRODUCTION ————— p.1



제품 사용 안내서

Product Usage Guide

02 상황별 추천 제품 ————— p.3

02 제전 원리 ————— p.4



제품 소개

Product Introduction

03 Photo Ionizer | Bar Type ————— p. 5

03 Photo Ionizer | Head Type ————— p. 21



Soft X-ray란?

What are Soft X-rays?

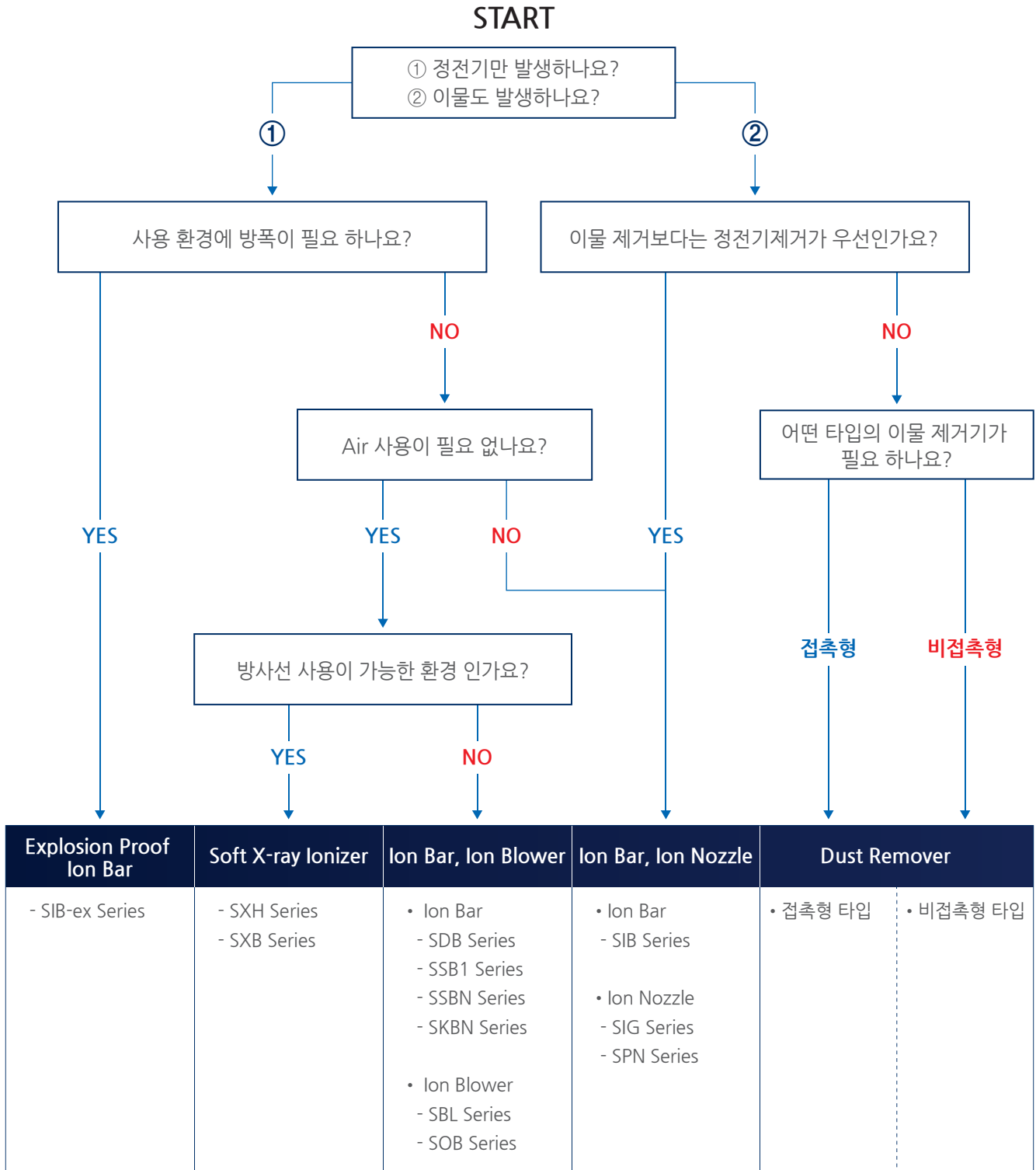
04 Soft X-ray란? ————— p.35

04 차폐 설치 구성도 ————— p.35

04 차폐 방법 ————— p.36

상황별 추천 제품

Recommended Products By Situation

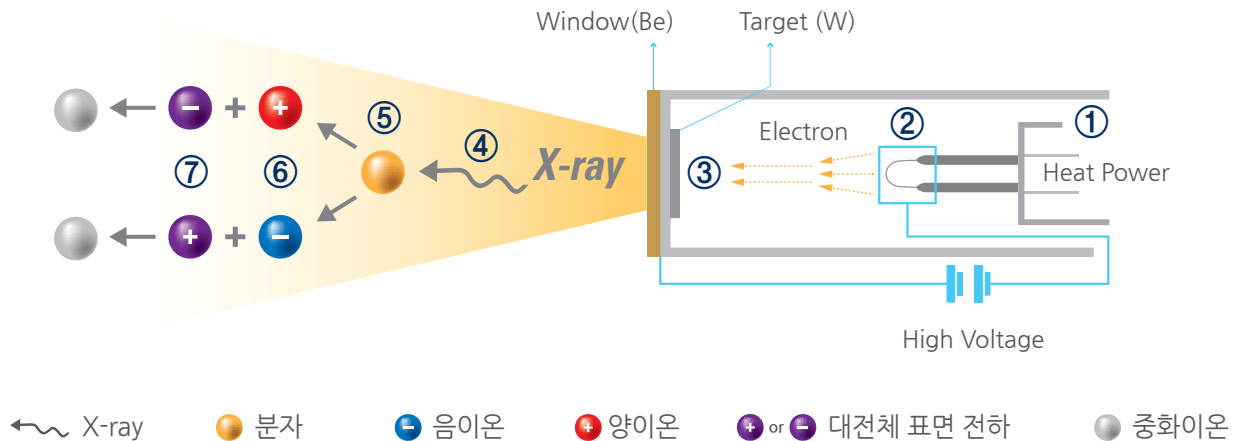


제전 원리

Principle Of Electrostatic Discharge Prevention

Soft X-ray Ionizer

Soft X-ray를 사용하여 공기중의 분자를 이온화



① 열전자 방출

가열 전원(Heat Power)에 의해 가열된 필라멘트에서 전자가 방출됩니다.

② 전자 가속

방출된 전자는 고전압(High Voltage)에 의해 가속되어 고속으로 텅스텐 타겟(Target (W))을 향해 발사됩니다.

③ X-ray 발생

가속된 고에너지 전자가 텅스텐 타겟에 충돌하면서 충돌 에너지의 일부가 Soft X-ray로 변환되어 발생합니다.

④ X-ray 방출

발생한 Soft X-ray는 투과율이 뛰어난 베릴륨(Be) 창을 통과하여 외부 제전 영역으로 방출됩니다.

⑤ 공기 분자 직접 이온화

방출된 Soft X-ray가 공기 중의 분자와 충돌하면, 분자가 고에너지를 흡수하여 양이온(+)과 전자로 즉시 분리됩니다.

⑥ 양이온/음이온 생성

분리된 전자는 주변의 다른 공기 분자와 결합해 빠르게 음이온(-)이 됩니다.

이 과정을 통해 제전 영역 내에 다량의 양·음이온이 생성됩니다.

⑦ 정전기 완벽 중화

대상물 표면에 대전된 정전기 극성(+, -)에 따라 반대 극성의 이온이 즉각적으로 끌려가 결합하며, 표면의 정전기를 빠르고 완벽하게 제거(중화)합니다.

SXB-05NR Series

광범위한 제전 & 극대화된 경제성을
실현한 모듈형 이오나이저

별도의 에어(CDA)없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현
하며, 안정적인 제전 성능을 발휘합니다. 최대 9개까지 확장
가능한 모듈형 구조로 넓은 범위를 커버하고, 개별 튜브 교체
방식으로 유지보수 비용과 시간을 획기적으로 줄였습니다.



Tube 회전 교체형

주요 특징 Key Features



Ion Balance
±0V 유지



수명 종료 시까지
초기 성능 지속



CDA (Clean Dry Air)
불필요, 파티클 비산
없음



최대 9개의 Tube
적용으로 넓은 범위
제전 가능



현장에서 빠른 교체가
가능한 모듈형
Tube 구조



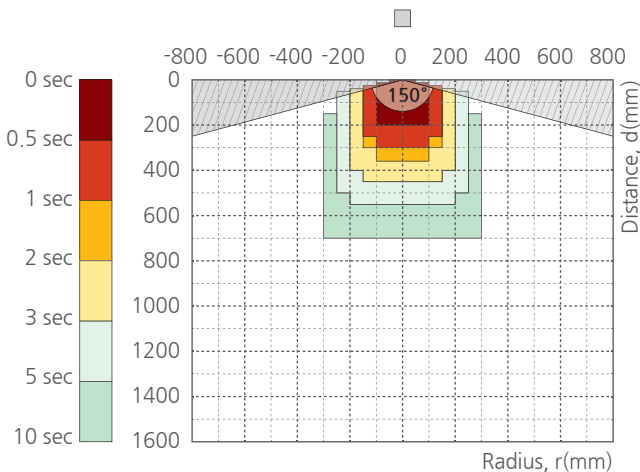
Tube 별도 구매로
경제적인 유지보수
가능



원자력안전법 시행령
제8조에 따라 관전압
기준 규제 제외품

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : ±1,000V to ±100V
- Temperature & Humidity : 24°C, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05NR-300-1	1
2	SXB-05NR-600-2	2
3	SXB-05NR-900-3	3
4	SXB-05NR-1200-4	4
5	SXB-05NR-1500-4	4
6	SXB-05NR-1500-5	5
7	SXB-05NR-1800-5	5
8	SXB-05NR-1800-6	6
9	SXB-05NR-2200-6	6
10	SXB-05NR-2200-7	7
11	SXB-05NR-2500-7	7
12	SXB-05NR-2500-8	8
13	SXB-05NR-2800-7	7
14	SXB-05NR-2800-9	9

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 130W
Operation Circumstance	0°C ~ +50°C (32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-10N Series

10kV 고전압으로 한 차원 높은 제전 효율을 실현한 모듈형 이온나이저

별도의 에어(CDA)없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현 하며, 10kV의 높은 관전압을 적용해 더욱 강력한 제전 성능을 발휘합니다. 최대 9개까지 확장 가능한 모듈형 구조로 넓은 범위를 커버하고, 개별 튜브 교체 방식으로 유지보수 비용과 시간을 획기적으로 줄였습니다.



주요 특징 Key Features



10kV 적용으로
강력한 제전 성능 발휘



Ion Balance
±0V 유지



수명 종료 시까지
초기 성능 지속



CDA(Clean Dry Air)
불필요, 파티클 비산
없음



최대 9개의 Tube
적용으로 넓은 범위
제전 가능



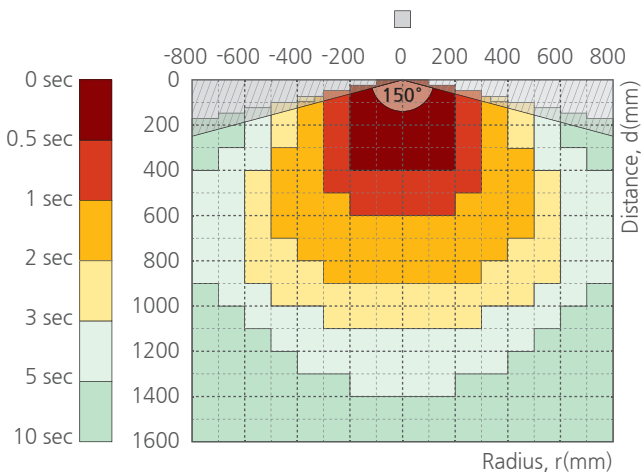
현장에서 빠른 교체가
가능한 모듈형
Tube 구조



Tube 별도 구매로
경제적인 유지보수
가능

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : ±1,000V to ±100V
- Temperature & Humidity : 24°C, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-10N-300-1	1
2	SXB-10N-600-2	2
3	SXB-10N-900-2	2
4	SXB-10N-900-3	3
5	SXB-10N-1200-3	3
6	SXB-10N-1200-4	4
7	SXB-10N-1500-3	3
8	SXB-10N-1500-4	4
9	SXB-10N-1500-5	5
10	SXB-10N-1800-4	4
11	SXB-10N-1800-5	5
12	SXB-10N-1800-6	6
13	SXB-10N-2200-4	4
14	SXB-10N-2200-6	6
15	SXB-10N-2200-7	7
16	SXB-10N-2500-7	7
17	SXB-10N-2500-8	8
18	SXB-10N-2800-5	5
19	SXB-10N-2800-7	7
20	SXB-10N-2800-9	9
21	SXB-10N-3400-6	6

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	11kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 130W
Operation Circumstance	0°C ~ +50°C(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05NSR Series

규제 부담 없이 한층 더 강력해진 제전 성능을 제공하는 고효율 모듈형 이온나이저

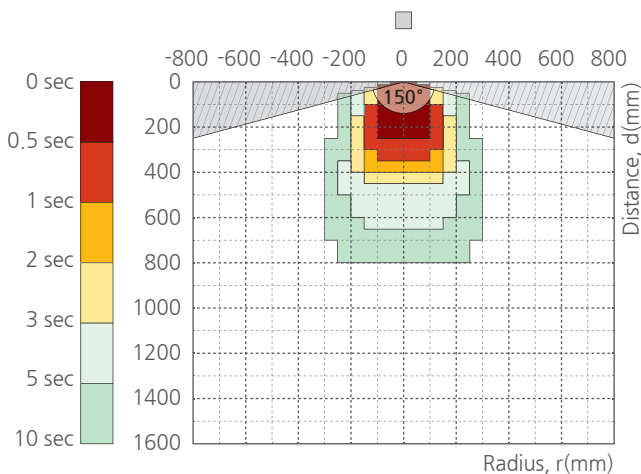
별도의 에어(CDA)없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현하며, 고전류 설계로 기존 대비 탁월한 제전 성능을 발휘합니다. 최대 9개까지 확장 가능한 모듈형 구조로 넓은 범위를 커버하고, 개별 튜브 교체 방식으로 유지보수 비용과 시간을 획기적으로 줄였습니다.

주요 특징 Key Features

	고전류 적용으로 기존 05kV 제품 대비 뛰어난 제전 성능 발휘		Ion Balance $\pm 0V$ 유지
	수명 종료 시까지 초기 성능 지속		CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음
	최대 9개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능		현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조
	Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능		원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05NSR-300-1	1
2	SXB-05NSR-600-2	2
3	SXB-05NSR-900-3	3
4	SXB-05NSR-1200-3	3
5	SXB-05NSR-1200-4	4
6	SXB-05NSR-1500-5	5
7	SXB-05NSR-1800-6	6
8	SXB-05NSR-2200-7	7
9	SXB-05NSR-2500-8	8
10	SXB-05NSR-2800-9	9
11	SXB-05NSR-700-2	2
12	SXB-05NSR-1100-3	3
13	SXB-05NSR-1500-4	4
14	SXB-05NSR-2000-5	5
15	SXB-05NSR-2400-6	6
16	SXB-05NSR-2800-7	7
17	SXB-05NSR-3200-8	8
18	SXB-05NSR-3600-9	9

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 150W
Operation Circumstance	$0^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$ ($32^{\circ}F \sim 122^{\circ}F$), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05NRD Series

공정 멈춤 없이 안정적인 연속 가동을 보장하는
자동 전환 모듈형 이온나이저

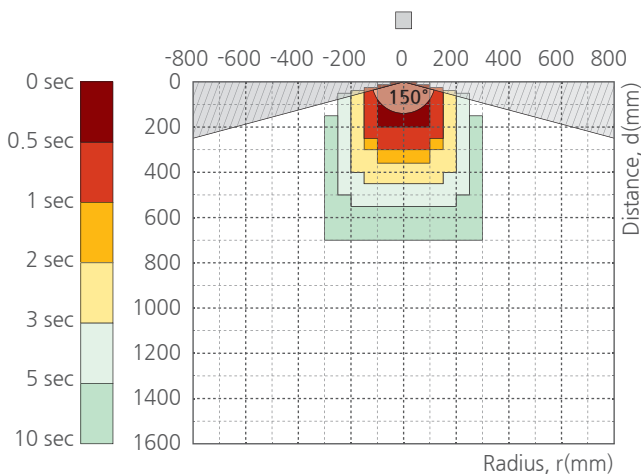
별도의 에어(CDA)없이 파티클 비산 없는 완벽한 청정 제전을 구현하며, 메인 튜브 수명 종료 시 서브 튜브로 자동 전환되어 공정 멈춤 없는 완벽한 연속 가동을 보장합니다. 최대 9개까지 확장 가능한 모듈형 구조로 넓은 범위를 커버하고, 개별 튜브 교체 방식으로 유지보수 비용과 시간을 획기적으로 줄였습니다.

주요 특징 Key Features

	Main Tube 이상 시 Sub Tube 자동 전환, 끊김 없는 가동 가능		Ion Balance ±0V 유지
	수명 종료 시까지 초기 성능 지속		CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음
	최대 9개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능		현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조
	Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능		원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05NRD-300-2	2
2	SXB-05NRD-600-4	4
3	SXB-05NRD-900-6	6
4	SXB-05NRD-1200-8	8
5	SXB-05NRD-1500-8	8
6	SXB-05NRD-1500-10	10
7	SXB-05NRD-1800-10	10
8	SXB-05NRD-1800-12	12
9	SXB-05NRD-2200-12	12
10	SXB-05NRD-2200-14	14
11	SXB-05NRD-2500-14	14
12	SXB-05NRD-2500-16	16
13	SXB-05NRD-2800-14	14
14	SXB-05NRD-2800-18	18

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 130W
Operation Circumstance	$0^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$ ($32^{\circ}F \sim 122^{\circ}F$), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05NRL Series

공간 제약을 뛰어넘는 유연한 맞춤형 설계와
경제성을 갖춘 링크형 이온나이저

별도의 에어(CDA)없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현
하며, 안정적인 제전 성능을 발휘합니다. 링크 방식을 채택해
협소한 설비 내에도 맞춤형 설치가 가능하며, 최대 8개까지 확장
가능한 모듈형 구조와 개별 튜브 교체 방식으로 공간 효율과 유지
보수성을 획기적으로 높였습니다.

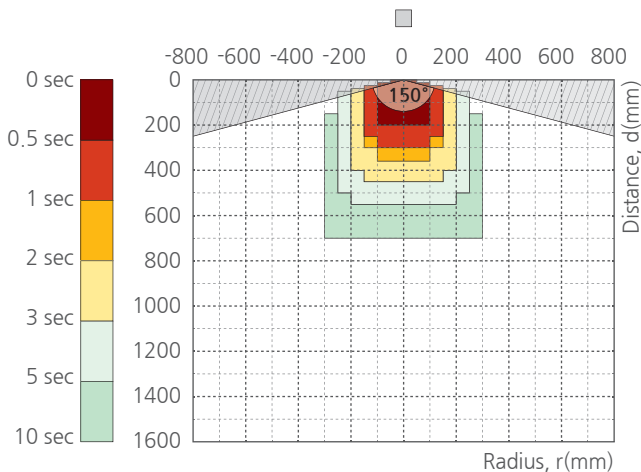


주요 특징 Key Features

	다양한-제한적 공간에도 효율적 적용 가능		Ion Balance $\pm 0V$ 유지
	수명 종료 시까지 초기 성능 지속		CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음
	최대 8개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능		현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조
	Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능		원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05NRL-300-1	1
2	SXB-05NRL-600-2	2
3	SXB-05NRL-900-3	3
4	SXB-05NRL-1200-4	4
5	SXB-05NRL-1500-4	4
6	SXB-05NRL-1500-5	5
7	SXB-05NRL-1800-5	5
8	SXB-05NRL-1800-6	6
9	SXB-05NRL-2200-6	6
10	SXB-05NRL-2200-7	7
11	SXB-05NRL-2500-7	7
12	SXB-05NRL-2500-8	8
13	SXB-05NRL-2800-7	7

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 130W
Operation Circumstance	$0^{\circ}C \sim +50^{\circ}C (32^{\circ}F \sim 122^{\circ}F)$, 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05NSRL Series

공간 제약 없이 한층 더 강력해진 제전 성능을 제공하는 고효율 링크형 이온나이저

별도의 에어(CDA)없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현 하며, 고전류 설계로 기존 대비 탁월한 제전 성능을 발휘합니다. 링크 방식을 채택해 협소한 설비 내에도 맞춤형 설치가 가능하며, 최대 8개까지 확장 가능한 모듈형 구조와 개별 튜브 교체 방식으로 공간 효율과 유지보수성을 획기적으로 높였습니다.

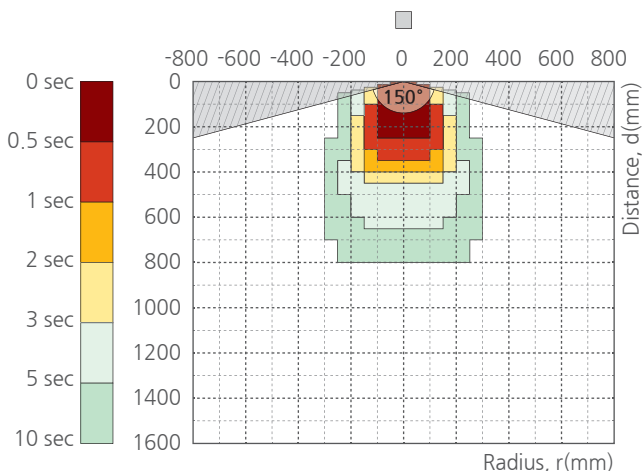


주요 특징 Key Features

	다양한-제한적 공간에도 효율적 적용 가능		고전류 적용으로 기존 05kV 제품 대비 뛰어난 제전 성능 발휘
	Ion Balance $\pm 0V$ 유지		수명 종료 시까지 초기 성능 지속
	CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음		최대 9개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능
	현장에서 빠른 교체 가능한 모듈형 Tube 구조		Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능
	원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품		

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05NSRL-300-1	1
2	SXB-05NSRL-600-2	2
3	SXB-05NSRL-700-2	2
4	SXB-05NSRL-900-3	3
5	SXB-05NSRL-1100-3	3
6	SXB-05NSRL-1200-4	4
7	SXB-05NSRL-1500-4	4
8	SXB-05NSRL-1500-5	5
9	SXB-05NSRL-1800-6	6
10	SXB-05NSRL-2000-5	5
11	SXB-05NSRL-2200-7	7
12	SXB-05NSRL-2400-6	6
13	SXB-05NSRL-2500-8	8
14	SXB-05NSRL-2800-7	7
15	SXB-05NSRL-3200-8	8

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 150W
Operation Circumstance	$0^{\circ}C \sim +50^{\circ}C (32^{\circ}F \sim 122^{\circ}F)$, 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05NRI Series

배관 내부까지 완벽한 제전을 구현하는
기체 이온화 방식의 모듈형 이오나이저

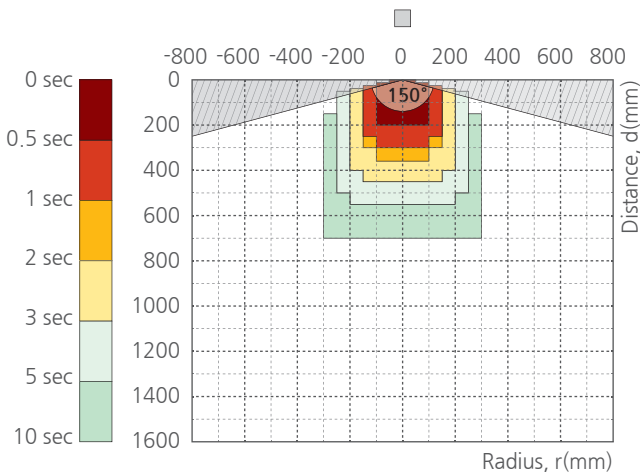
기체(N₂, CDA)를 이온화하여 배관 내부 깊은 곳까지 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현하며, 안정적인 성능을 발휘합니다. 최대 9개까지 확장 가능한 모듈형 구조로 넓은 범위를 커버하고, 개별 튜브 교체 방식으로 유지보수 비용과 시간을 획기적으로 줄였습니다.

주요 특징 Key Features

	기체를 이온화하여 배관 내부 제전이 가능		Ion Balance ±0V 유지
	수명 종료 시까지 초기 성능 지속		최대 9개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능
	현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조		Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능
	원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품		

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : ±1,000V to ±100V
- Temperature & Humidity : 24°C, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05NRI-300-1	1
2	SXB-05NRI-600-2	2
3	SXB-05NRI-900-3	3
4	SXB-05NRI-1200-4	4
5	SXB-05NRI-1500-5	5
6	SXB-05NRI-1800-6	6
7	SXB-05NRI-2200-7	7
8	SXB-05NRI-2500-8	8
9	SXB-05NRI-2800-9	9

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 150W
Operation Circumstance	0°C ~ +50°C(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05NRIL Series

공간 제약 없이 배관 내부까지 완벽한 제전을 구현하는 맞춤형 링크형 이온나이저

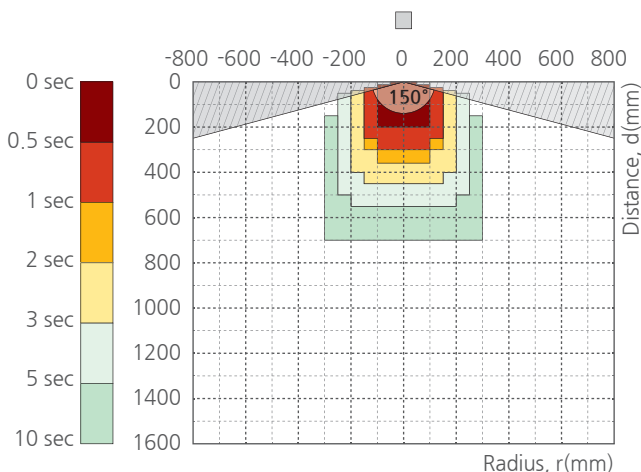
기체(N_2 , CDA)를 이온화하여 배관 내부 깊은 곳까지 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현하며, 안정적인 성능을 발휘합니다. 링크 방식을 채택해 협소한 설비 내에도 맞춤형 설치가 가능하며, 최대 8개까지 확장 가능한 모듈형 구조와 개별 튜브 교체 방식으로 공간 효율과 유지보수성을 획기적으로 높였습니다.

주요 특징 Key Features

	기체를 이온화하여 배관 내부 제전이 가능		다양한 제약적 공간에 효율적 적용 가능
	Ion Balance $\pm 0V$ 유지		수명 종료 시까지 초기 성능 지속
	최대 8개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능		현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조
	Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능		원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05NRIL-300-1	1
2	SXB-05NRIL-600-2	2
3	SXB-05NRIL-900-3	3
4	SXB-05NRIL-1200-4	4
5	SXB-05NRIL-1500-5	5
6	SXB-05NRIL-1800-6	6
7	SXB-05NRIL-2200-7	7
8	SXB-05NRIL-2500-8	8

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 150W
Operation Circumstance	$0^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$ ($32^{\circ}F \sim 122^{\circ}F$), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05SP1R Series

스테이지 하부 등 협소한 공간에 최적화된 핀 타입 모듈형 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현하며, 핀 타입(Pin Type) 튜브를 적용해 스테이지 하부와 같은 협소한 공간에서도 안정적인 제전 성능을 발휘합니다. 최대 9개까지 확장 가능한 모듈형 구조로 넓은 범위를 커버하고, 개별 튜브 교체 방식으로 유지보수 비용과 시간을 획기적으로 줄였습니다.

주요 특징 Key Features



스테이지 하부와 같은 협소한 공간에서도 설치 및 제전이 가능



Ion Balance
±0V 유지



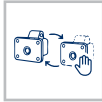
수명 종료 시까지 초기 성능 지속



CDA(Clean Dry Air)
불필요, 파티클 비산 없음



최대 9개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능



현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조



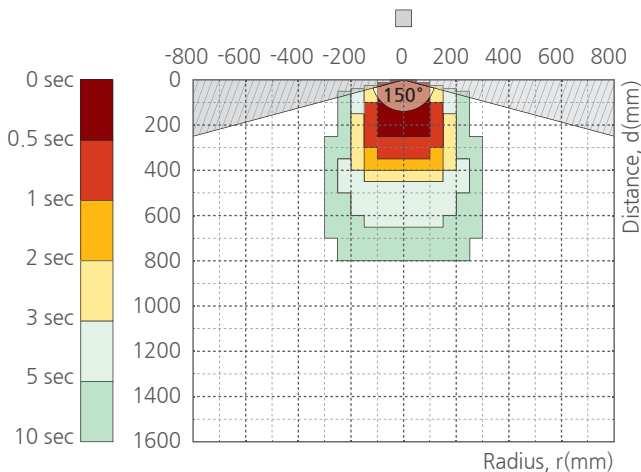
Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능



원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : ±1,000V to ±100V
- Temperature & Humidity : 24°C, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05SP1R-300-1	1
2	SXB-05SP1R-600-2	2
3	SXB-05SP1R-700-2	2
4	SXB-05SP1R-900-3	3
5	SXB-05SP1R-1100-3	3
6	SXB-05SP1R-1200-4	4
7	SXB-05SP1R-1500-4	4
8	SXB-05SP1R-1500-5	5
9	SXB-05SP1R-1800-6	6
10	SXB-05SP1R-2000-5	5
11	SXB-05SP1R-2200-7	7
12	SXB-05SP1R-2400-6	6
13	SXB-05SP1R-2500-8	8
14	SXB-05SP1R-2800-7	7
15	SXB-05SP1R-2800-9	9
16	SXB-05SP1R-3200-8	8
17	SXB-05SP1R-3600-9	9

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 150W
Operation Circumstance	0°C ~ +50°C(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05SP2 Series

2개의 튜브 동시 조사로 고밀도 이온을 생성하는
핀 타입 모듈형 이온나이저

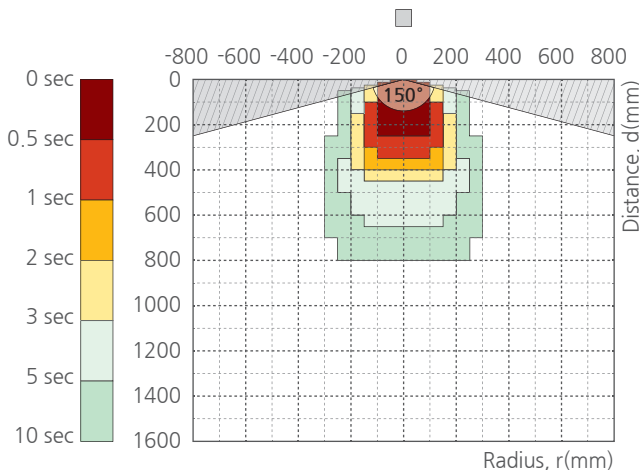
별도의 에어(CDA)없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현
하며, 2개의 핀 타입 튜브 구조로 고밀도 이온을 생성해 협소한
공간에서도 강력한 제전 성능을 발휘합니다. 최대 4개까지 확장
가능한 모듈형 구조로 넓은 범위를 커버하고, 개별 튜브 교체 방식
으로 유지보수 비용과 시간을 획기적으로 줄였습니다.

주요 특징 Key Features

	2개의 Tube가 동시에 조사하여 고밀도의 이온 생성이 가능		스테이지 하부와 같은 협소한 공간에서도 설치 및 제전이 가능
	Ion Balance ±0V 유지		수명 종료 시까지 초기 성능 지속
	CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음		최대 4개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능
	현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조		Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능
	원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품		

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : 24℃, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05SP2-300-1	1
2	SXB-05SP2-600-2	2
3	SXB-05SP2-700-2	2
4	SXB-05SP2-900-3	3
5	SXB-05SP2-1100-3	3
6	SXB-05SP2-1200-4	4
7	SXB-05SP2-1500-4	4

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 150W
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃(32℉ ~ 122℉), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05SP1RL Series

장애물이 많고 협소한 공간에도 맞춤형 설치가 가능한 핀 타입 링크형 이온나이저

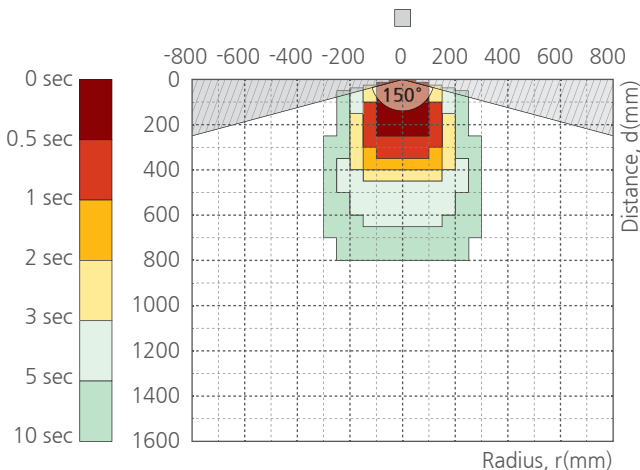
별도의 에어(CDA)없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현 하며, 핀 타입 튜브를 적용해 협소한 공간에서도 안정적인 제전 성능을 발휘합니다. 링크 방식을 채택해 제약이 많은 설비 내에도 맞춤형 설치가 가능하며, 개별 튜브 교체 방식으로 공간 효율과 유지보수성을 획기적으로 높였습니다.

주요 특징 Key Features

	다양한-제한적 공간에 효율적 적용 가능		스테이지 하부와 같은 협소한 공간에서도 설치 및 제전이 가능
	Ion Balance $\pm 0V$ 유지		수명 종료 시까지 초기 성능 지속
	CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음		최대 8개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능
	현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조		Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능
	원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품		

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05SP1RL-300-1	1
2	SXB-05SP1RL-600-2	2
3	SXB-05SP1RL-700-2	2
4	SXB-05SP1RL-900-3	3
5	SXB-05SP1RL-1100-3	3
6	SXB-05SP1RL-1200-4	4
7	SXB-05SP1RL-1500-4	4
8	SXB-05SP1RL-1500-5	5
9	SXB-05SP1RL-1800-6	6
10	SXB-05SP1RL-2000-5	5
11	SXB-05SP1RL-2200-7	7
12	SXB-05SP1RL-2400-6	6
13	SXB-05SP1RL-2500-8	8
14	SXB-05SP1RL-2800-7	7
15	SXB-05SP1RL-3200-8	8

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 150W
Operation Circumstance	$0^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$ ($32^{\circ}F \sim 122^{\circ}F$), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05SP2L Series

장애물이 많고 협소한 공간에서도 고밀도 이온 제전을 구현하는 핀 타입 링크형 이온라이저

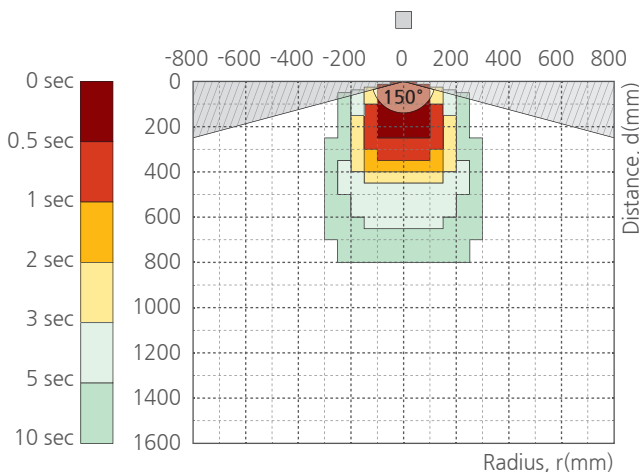
별도의 에어(CDA)없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현 하며, 2개의 핀 타입 튜브 구조로 고밀도 이온을 생성해 협소한 공간에서도 강력한 제전 성능을 발휘합니다. 링크 방식을 채택해 제약이 많은 설비 내에도 맞춤형 설치가 가능하며, 개별 튜브 교체 방식으로 공간 효율과 유지보수성을 획기적으로 높였습니다.

주요 특징 Key Features

	2개의 Tube가 동시에 조사하여 고밀도의 이온 생성이 가능		다양한 제약적 공간에 효율적 적용 가능
	스테이지 하부와 같은 협소한 공간에서도 설치 및 제전이 가능		Ion Balance $\pm 0V$ 유지
	수명 종료 시까지 초기 성능 지속		CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음
	최대 8개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능		현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조
	Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능		원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05SP2L-300-1	1
2	SXB-05SP2L-600-2	2
3	SXB-05SP2L-700-2	2
4	SXB-05SP2L-900-3	3
5	SXB-05SP2L-1100-3	3

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 150W
Operation Circumstance	$0^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$ ($32^{\circ}F \sim 122^{\circ}F$), 35% ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

SXB-05WR Series

다습한 환경에서도 완벽한 제전을 보장하는
방수·방진 모듈형 이온나이저

IPX7 방수 및 IP5X 방진 구조를 적용해 수분과 오염에 노출된 가혹한 환경에서도 파티클 비산 없는 완벽한 청정 제전을 구현합니다. 최대 9개까지 확장 가능한 모듈형 튜브 구조로 넓은 범위를 커버하며, 개별 튜브 교체의 경제성까지 갖춰 유지보수 비용과 시간 부담을 획기적으로 줄였습니다.



방수 · 방진 구조 (IPX7 / IP5X 등급)



주요 특징 Key Features

	방수(IPX7) 방진(IP5X) 구조		Ion Balance ±0V 유지
	수명 종료 시까지 초기 성능 지속		CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음
	최대 9개의 Tube 적용으로 넓은 범위 제전 가능		현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조
	Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능		원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

라인업 Line Up

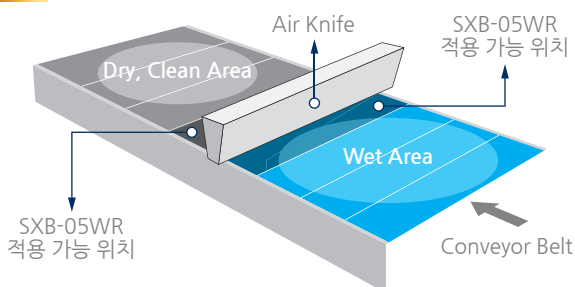
No.	Model No.	Tubes
1	SXB-05WR-300-1	1
2	SXB-05WR-600-2	2
3	SXB-05WR-900-3	3
4	SXB-05WR-1200-4	4
5	SXB-05WR-1500-5	5
6	SXB-05WR-1800-6	6
7	SXB-05WR-2200-7	7
8	SXB-05WR-2500-8	8
9	SXB-05WR-2800-9	9
10	SXB-05WR-3100-10	10
11	SXB-05WR-3400-11	11

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)

Distance [mm]	Decay Time [sec.]
200	2.5

공정도 Process Diagram



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 130W
Waterproof Grade	PX7
Dustproof Grade	IP5X
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃(32°F ~ 122°F)
Warranty	1 year

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

SXB-10W Series

다습한 환경에서도 10kV의 강력한 제전 성능을 보장하는 방수·방진 모듈형 이온나이저

IPX7 방수 및 IP5X 방진 구조를 적용해 가혹한 환경에서도 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현하며, 10kV의 높은 관전압을 적용해 더욱 강력한 제전 성능을 발휘합니다. 최대 11개까지 확장 가능한 모듈형 구조로 넓은 범위를 커버하고, 개별 튜브 교체 방식으로 유지보수 비용과 시간을 획기적으로 줄였습니다.



방수·방진 구조 (IPX7 / IP5X 등급)



주요 특징 Key Features



방수(IPX7)
방진(IP5X) 구조



10kV 적용으로
강력한 제전 성능 발휘



Ion Balance
±0V 유지



수명 종료 시까지
초기 성능 지속



CDA(Clean Dry Air)
불필요, 파티클 비산
없음



최대 11개의 Tube
적용으로 넓은 범위
제전 가능



현장에서 빠른 교체가
가능한 모듈형
Tube 구조

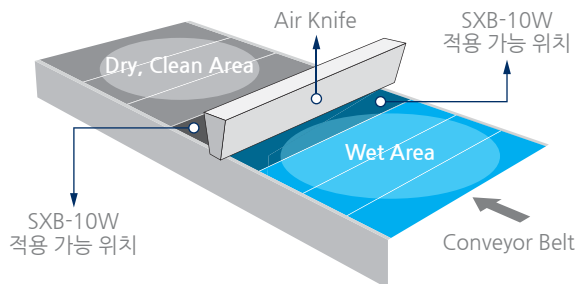


Tube 별도 구매로
경제적인 유지보수
가능

라인업 Line Up

No.	Model No.	Tubes
1	SXB-10W-300-1	1
2	SXB-10W-600-2	2
3	SXB-10W-900-3	3
4	SXB-10W-1200-4	4
5	SXB-10W-1500-5	5
6	SXB-10W-1800-6	6
7	SXB-10W-2200-7	7
8	SXB-10W-2500-8	8
9	SXB-10W-2800-9	9
10	SXB-10W-3100-10	10
11	SXB-10W-3400-11	11

공정도 Process Diagram



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	11kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 130W
Waterproof Grade	PX7
Dustproof Grade	IP5X
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃ (32°F ~ 122°F)
Warranty	1 year

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

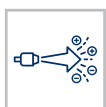
SXB-05NRAA & 05NSRAA Series

제전 속도 향상과 장거리 제전에 최적화된 부착형 에어 파이프 (Option)

압축 공기를 활용해 제전 속도를 획기적으로 높이고 장거리 제전 효율을 극대화합니다. 부식과 내구성에 강한 SUS 재질을 적용했으며, 복잡한 추가 설비 없이 기존 이온라이저 제품에 간편하게 장착할 수 있어 호환성과 운영 편의성이 뛰어납니다.



주요 특징 Key Features



압축 공기 사용으로 빠른 제전 속도와 장거리 제전에 효과적



추가 설치 없이 기존 제품에 장착 가능



부식 및 내구성이 뛰어난 SUS 재질 적용

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Air Purge Supply Pressure	0.1 ~ 0.5MPa (CDA, N ₂)
Material	SUS
Warranty	1 year

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

라인업 Line Up

▶ SXB-05NRAA

No.	Model No.	Hole
1	SXB-05NRAA-300	1
2	SXB-05NRAA-600	1
3	SXB-05NRAA-900	2
4	SXB-05NRAA-1200	2
5	SXB-05NRAA-1500	3
6	SXB-05NRAA-1800	3
7	SXB-05NRAA-2200	4
8	SXB-05NRAA-2500	4
9	SXB-05NRAA-2800	5

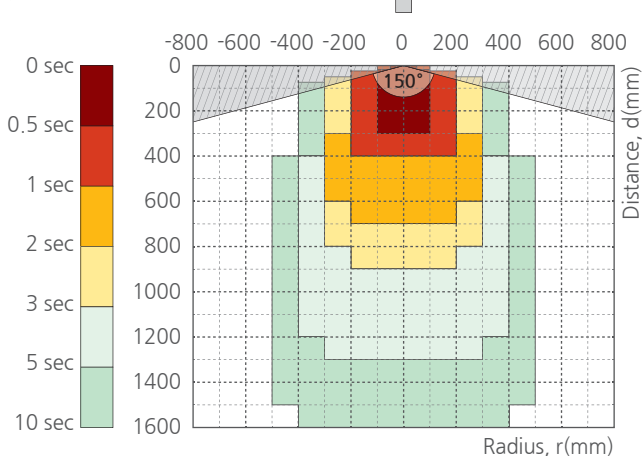
▶ SXB-05NSRAA

No.	Model No.	Hole
1	SXB-05NSRAA-700	1
2	SXB-05NSRAA-1100	2
3	SXB-05NSRAA-1500	2
4	SXB-05NSRAA-2000	3
5	SXB-05NSRAA-2400	3
6	SXB-05NSRAA-2800	4
7	SXB-05NSRAA-3200	4
8	SXB-05NSRAA-3600	5

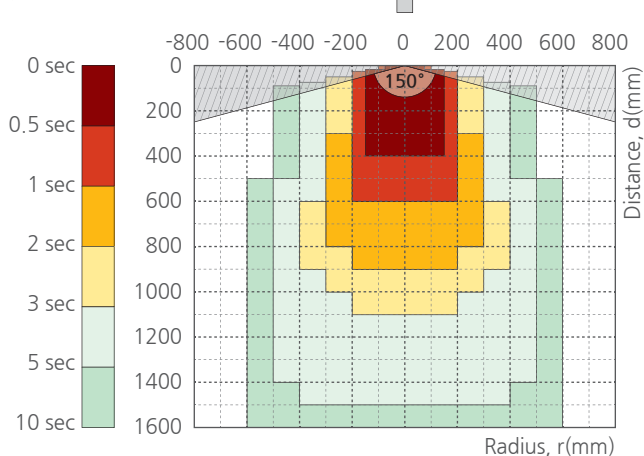
제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)
- Temperature & Humidity : 24°C, 50%RH
- Air Assistant Pressure : 0.3Mpa

▶ SXB-05NRAA



▶ SXB-05NSRAA



SXC-10BT

실시간 모니터링과 원격 제어를 지원하는
포토 바 전용 컨트롤러

포토 바(Photo Bar) 타입 전용 컨트롤러. 사용 시간과 상태 정보를 실시간으로 확인하고, 이상 발생 시 시스템을 자동 정지하여 공정의 안전성을 극대화합니다. 외부 인터페이스를 통한 원격 제어 및 모니터링 기능으로 더욱 효율적인 설비 운영을 제공합니다.



주요 특징 Key Features



Photo Bar의 사용
시간, 상태 정보
확인 가능



문제 발생 시
자동 정지



외부에서 원격 제어
및 모니터링 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Power Consumption	Max. 130W (with Bar)
Operation Circumstance	0 ~ +50℃(32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Alarm Function	H/V Abnormal, Communication Error
Interface	(Run, Alarm, Power, Over Time, Remote, Interlock) Remote On/Off, Interlock On/Off, Output State
Controller Fuse	250V, 3A, 5X20 Glass Type Fuse
Weight	1.05kg
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer	No.	Ionizer	No.	Ionizer
1	SXB-05NR	6	SXB-05NSRL	11	SXB-05SP2
2	SXB-05NRL	7	SXB-05NRIL	12	SXB-05SP2L
3	SXB-05NRD	8	SXB-05NRIL	13	SXB-10N
4	SXB-05WR	9	SXB-05SP1R	14	SXB-10W
5	SXB-05NSR	10	SXB-05SP1RL	15	SXH-15NH

SXC-10BT(DC)

실시간 모니터링과 원격 제어를 지원하는
포토 바 전용 컨트롤러

포토 바(Photo Bar) 타입 전용 컨트롤러. 사용 시간과 상태 정보를 실시간으로 확인하고, 이상 발생 시 시스템을 자동 정지하여 공정의 안전성을 극대화합니다. 외부 인터페이스를 통한 원격 제어 및 모니터링 기능으로 더욱 효율적인 설비 운영을 제공합니다.



주요 특징 Key Features



Photo Bar의 사용
시간, 상태 정보
확인 가능



문제 발생 시
자동 정지



외부에서 원격 제어
및 모니터링 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	24V DC $\pm$ 5%
Power Consumption	Max. 200W
Operation Circumstance	0 ~ +50℃(32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Alarm Function	H/V Abnormal, Communication Error
Interface	(Run, Alarm, Power, Over Time, Remote, Interlock) Remote On/Off, Interlock On/Off, Output State
Weight	0.62kg
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer	No.	Ionizer
1	SXB-05NR	6	SXB-05NSRL
2	SXB-05NRL	7	SXB-05SP1R
3	SXB-05NRD	8	SXB-05SP1RL
4	SXB-05WR	9	SXB-05SP2
5	SXB-05NSR	10	SXB-05SP2L

SXH-05T

정전기 초민감성 소자에 최적화된
슬림 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현
하며, LCD Glass, 웨이퍼, PCB 등 정전기 초민감성 소자의 제전에
최적화된 제전 퍼포먼스를 발휘합니다. 슬림한 사이즈를 적용해,
협소한 설비 내에서도 설치 제약을 최소화하며 유연하게 운영할
수 있습니다.



주요 특징 Key Features



정전기 초민감성
소자의 정전기 제거에
최적화된 모델



크기가 작아 협소한
공간에도 제한없이
설치, 사용이 가능



Ion Balance
 $\pm 0V$ 유지



수명 종료 시까지
초기 성능 지속



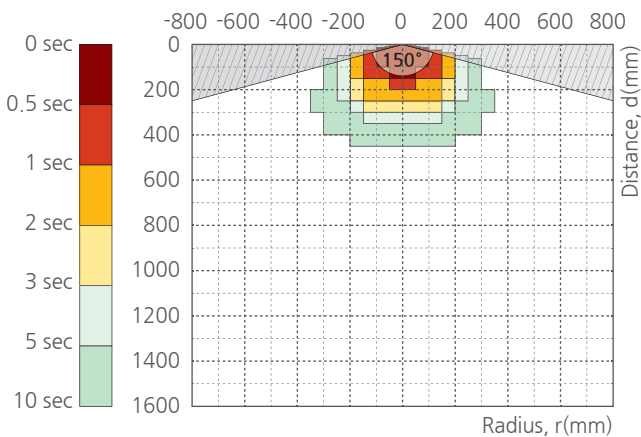
CDA(Clean Dry Air)
불필요, 파티클 비산
없음



원자력안전법 시행령
제8조에 따라 관전압
기준 규제 제외품

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 10W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	$0^{\circ}C \sim +50^{\circ}C (32^{\circ}F \sim 122^{\circ}F)$, 35% ~ 85% RH
Weight	0.29kg
Warranty	1 year

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

SXH-10T

정전기 초민감성 소자에 최적화된
슬림 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현
하며, 10kV의 높은 관전압을 적용해 더욱 강력한 제전 성능을
발휘합니다. 슬림한 사이즈를 적용해, 협소한 설비 내에서도 설치
제약을 최소화하며 유연하게 운영할 수 있습니다.



주요 특징 Key Features



정전기 초민감성
소자의 정전기 제거에
최적화된 모델



크기가 작아 협소한
공간에도 제한없이
설치, 사용이 가능



Ion Balance
 $\pm 0V$ 유지



수명 종료 시까지
초기 성능 지속



CDA(Clean Dry Air)
불필요, 파티클 비산
없음

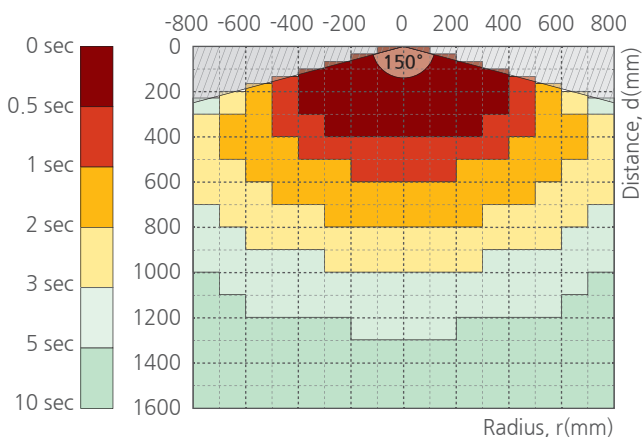
사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	11kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 10W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.29kg
Warranty	1 year

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

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : 24℃, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



SXH-05S

튜브 교체로 경제적인 유지보수가 가능한 모듈형 슬림 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현하며, LCD Glass, 웨이퍼, PCB 등 정전기 초민감성 소자 제전에 최적화된 성능을 발휘합니다. 튜브 개별 교체가 가능한 모듈형 구조와 슬림한 사이즈를 적용해, 협소한 공간에서도 설치 제약을 최소화하며 경제적으로 유지보수할 수 있습니다.



주요 특징 Key Features



현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조



정전기 초민감성 소자의 정전기 제거에 최적화된 모델



Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능



크기가 작아 협소한 공간에도 제한없이 설치, 사용이 가능



Ion Balance $\pm 0V$ 유지



수명 종료 시까지 초기 성능 지속



CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음



원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

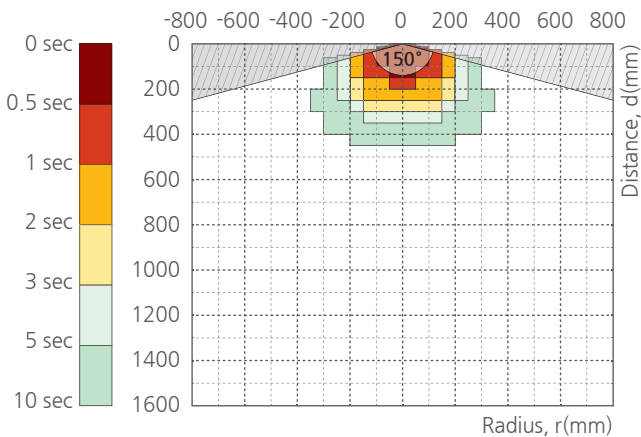
사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 10W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.32kg
Warranty	1 year

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

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : 24℃, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



SXH-10S

튜브 교체로 경제적인 유지보수가 가능한 모듈형 슬림 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현하며, 10kV의 높은 관전압을 적용해 더욱 강력한 제전 성능을 발휘합니다. 튜브 개별 교체가 가능한 모듈형 구조와 슬림한 사이즈를 적용해, 협소한 공간에서도 설치 제약을 최소화하며 경제적으로 유지보수할 수 있습니다.



주요 특징 Key Features



현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조



정전기 초민감성 소자의 정전기 제거에 최적화된 모델



Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능



크기가 작아 협소한 공간에도 제한없이 설치, 사용이 가능



Ion Balance $\pm 0V$ 유지



수명 종료 시까지 초기 성능 지속



CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음

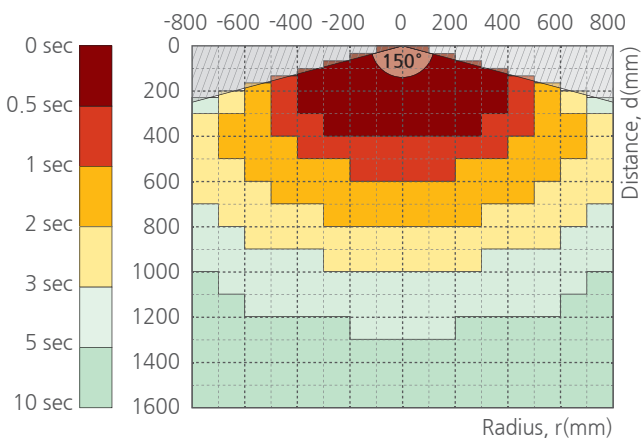
사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	11kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 10W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.32kg
Warranty	1 year

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

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : 24℃, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



SXN-05U

정전기 초민감성 소자에 최적화된 컨트롤러 일체형 슬림 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현하며, LCD Glass, 웨이퍼, PCB 등 정전기 초민감성 소자의 제전에 최적화된 제전 퍼포먼스를 발휘합니다. 컨트롤러 일체형 구조와 슬림한 사이즈를 적용해, 협소한 설비 내에서도 설치 제약을 최소화하며 유연하게 운영할 수 있습니다.



컨트롤러 일체형

주요 특징 Key Features



정전기 초민감성 소자의 정전기 제거에 최적화된 모델



Controller 일체형



크기가 작아 협소한 공간에도 제한없이 설치, 사용이 가능



Ion Balance $\pm 0V$ 유지



수명 종료 시까지 초기 성능 지속



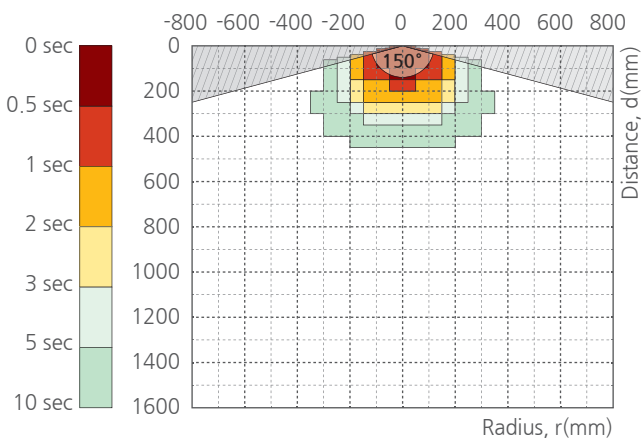
CDA (Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음



원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Tube Current	400uA
Cooling Method	Natural Air Cooling
Mounting Method	Bolt Mounting with Bracket
Power Consumption	8W
Current Consumption	Max. 36mA [AC 220V]
Operation Circumstance	$0^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$ ($32^{\circ}F \sim 122^{\circ}F$), 35% ~ 85% RH
Weight	0.4Kg
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz (Adaptor Input) [DC 12V, 1A Adapter]
Alarm	Head Fail
Warning	Life Time Over
Remote / Interlock	Remote / Interlock On, Off Control
Indicator	Alarm State, Over Time State
Warranty	1 Year

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

SXH-05SI

배관 내부 제전에 최적화된 모듈형 슬림 이오나이저

기체(N₂, CDA)를 이온화하여 효율적인 배관 내부 제전을 구현하며, 정밀한 제전 퍼포먼스를 발휘합니다. 튜브 개별 교체가 가능한 모듈형 구조와 슬림한 사이즈를 적용해, 협소한 설비 내에서도 설치 제약을 최소화하며 경제적으로 유지 보수할 수 있습니다.



주요 특징 Key Features

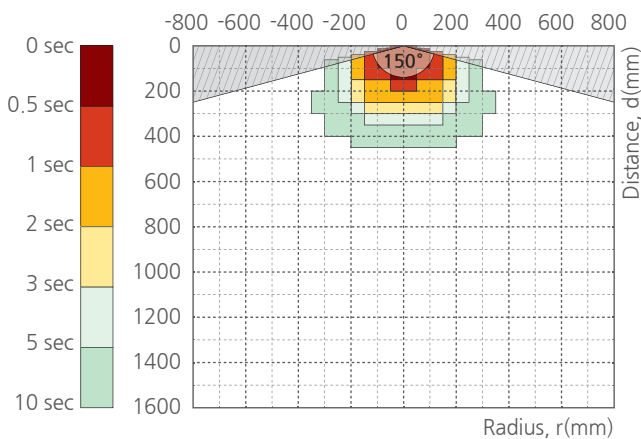
	기체를 이온화하여 배관 내부 제전이 가능		현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조
	Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능		Ion Balance $\pm 0V$ 유지
	수명 종료 시까지 초기 성능 지속		CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음
	원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품		

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Air Purge Supply Pressure	0.1 ~ 0.4MPa(N ₂ , CDA)
Power Consumption	Max. 10W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.52kg
Warranty	1 year

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : 24℃, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



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

SXH-05SP1

스테이지 하부 및 협소 공간 제전에 최적화된 핀 타입 슬림 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현 하며, 정밀한 제전 퍼포먼스를 발휘합니다. 핀(PIN) 타입 튜브 구조를 적용해 스테이지 하부와 같은 극도로 협소한 설비 내에서도 설치 제약을 최소화하며 효과적으로 제전할 수 있습니다.



주요 특징 Key Features



스테이지 하부와 같은 협소한 공간에서도 설치 및 제전이 가능



Ion Balance
±0V 유지



수명 종료 시까지 초기 성능 지속



CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음



원자력안전법 시행령 제8조에 따라 관전압 기준 규제 제외품

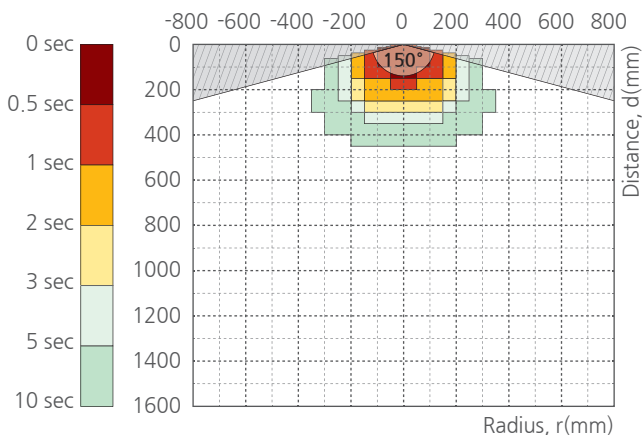
사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	4.9kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 10W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.37kg (기본형) 0.46kg (튜브 교체형 _Option)
Warranty	1 year

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

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : ±1,000V to ±100V
- Temperature & Humidity : 24℃, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



SXH-10SP1

스테이지 하부 및 협소 공간 제전에 최적화된 핀 타입 슬림 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현 하며, 10kV의 높은 관전압을 적용해 더욱 강력한 제전 성능을 발휘합니다. 핀(PIN) 타입 튜브 구조를 적용해 스테이지 하부와 같은 극도로 협소한 설비 내에서도 설치 제약을 최소화하며 효과적으로 제전할 수 있습니다.



주요 특징 Key Features



스테이지 하부와 같은 협소한 공간에서도 설치 및 제전이 가능



Ion Balance
 $\pm 0V$ 유지



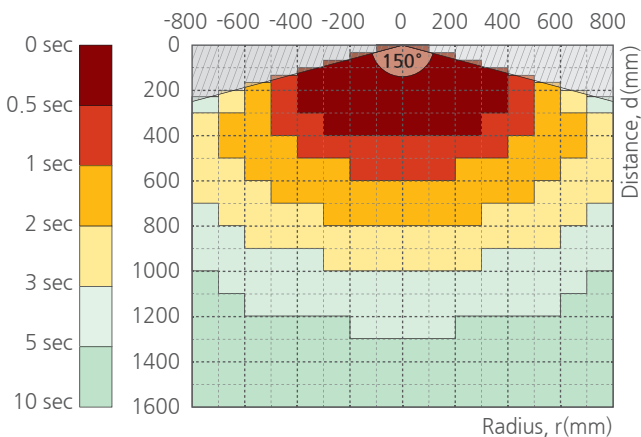
수명 종료 시까지 초기 성능 지속



CDA (Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음

제전 성능 Decay Time Characteristics

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



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	11kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 10W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0°C ~ +50°C (32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.37kg (기본형) 0.46kg (튜브 교체형 _Option)
Warranty	1 year

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

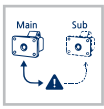
SXH-10SD

자동 튜브 전환으로 끊임 없는 제전이 가능한
듀얼 모듈형 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현
하며, 10kV의 높은 관전압을 적용해 더욱 강력한 제전 성능을
발휘합니다. 메인 튜브 수명 완료나 문제 발생 시 서브 튜브로
자동 전환되는 듀얼 구조를 적용해, 장시간 연속적인 청정 제전
프로세스를 유지합니다.



주요 특징 Key Features



Main Tube 이상 시
Sub Tube 자동 전환,
끊임 없는 가동 가능



현장에서 빠른 교체가
가능한 모듈형
Tube 구조



Tube 별도 구매로
경제적인 유지보수
가능



정전기 초민감성
소자의 정전기 제거에
최적화된 모델



Ion Balance
 $\pm 0V$ 유지



수명 종료 시까지
초기 성능 지속



CDA (Clean Dry Air)
불필요, 파티클 비산
없음

▶ 정상 동작

Main Tube 동작,
Sub Tube 정지



▶ Tube 문제 발생

Sub Tube 동작



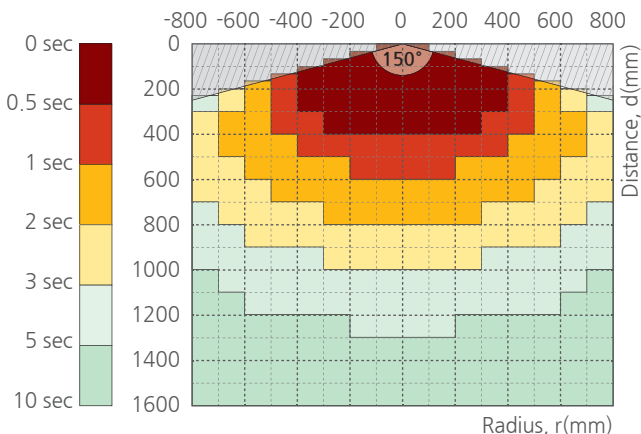
사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	11kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 10W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃ (32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.47kg
Warranty	1 year

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

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : 24℃, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



SXH-10F

조사 방향 조절로 정밀한 국소 부위 제전이 가능한
플렉시블 이오나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현
하며, 10kV의 높은 관전압을 적용해 더욱 강력한 제전 성능을
발휘합니다. 자유로운 방향 조절이 가능한 플렉시블 암 구조를
적용해, 협소한 설비 내에서도 설치 제약을 최소화하며 원하는
위치를 정확하게 제전할 수 있습니다

주요 특징 Key Features



조사 방향 조절이
가능해 정확하고
국소적인 제전이 가능



Ion Balance
 $\pm 0V$ 유지



수명 종료 시까지
초기 성능 지속



CDA(Clean Dry Air)
불필요, 파티클 비산
없음

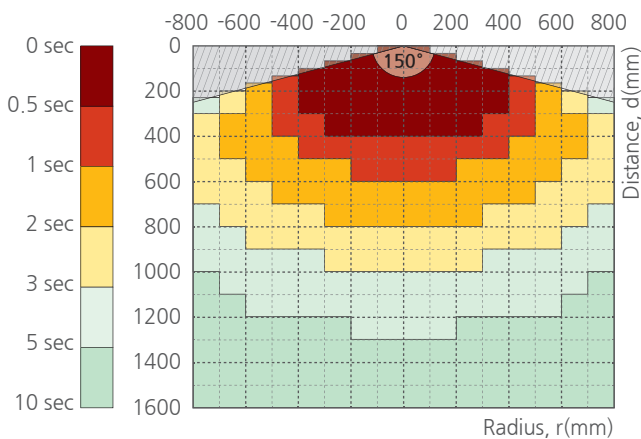


Flexible Arm(Length : 500mm)



제전 성능 Decay Time Characteristics

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



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	11kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 10W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0°C ~ +50°C(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.75kg
Warranty	1 year

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

SXH-15N

빠른 제전과 광역 장거리 제전에 최적화된
고성능 이오나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현
하며, 15kV의 높은 관전압을 적용해 더욱 신속하고 정밀한 고성능
제전 퍼포먼스를 발휘합니다. 콤팩트한 구조를 적용해, 협소한
설비 내에서도 설치 제약을 최소화하며 넓은 면적의 청정 제전
프로세스를 안정적으로 구현합니다.



주요 특징 Key Features



15kV 적용으로
보다 빠른 제전속도,
넓은 면적에 효과적



Ion Balance
 $\pm 0V$ 유지



수명 종료 시까지
초기 성능 지속



CDA(Clean Dry Air)
불필요, 파티클 비산
없음



기본값(9600 bps)
외 3가지 통신속도
설정 지원

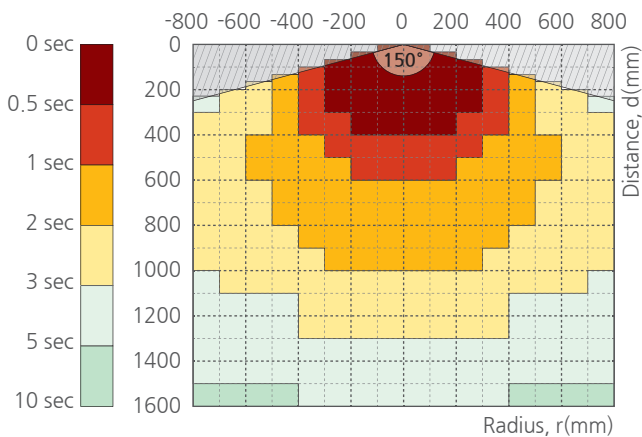
사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	15kV
Tube Current	300 μ A
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 12W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0℃ ~ +50℃(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.31kg
Warranty	1 year

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

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : 24℃, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



SXH-15N(450)

고전류 적용으로 압도적인 광역 장거리 제전을 실현하는 초고성능 이온나이저

별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현하며, 15kV의 높은 관전압과 고전류를 적용해 광역 장거리 영역까지 빠르고 강력한 제전 퍼포먼스를 발휘합니다. 고출력 사양의 폼팩터를 적용해 넓은 공간에 최적화되어 있으며, 장거리 제전이 필요한 대형 설비 환경에 안정적으로 대응합니다.

주요 특징 Key Features

 15keV 더욱 빠른 제전속도, 넓은 면적에 효과적	 Ion Balance ±0V 유지
 수명 종료 시까지 초기 성능 지속	 CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음



▶ Standard : SXH-15N(450)

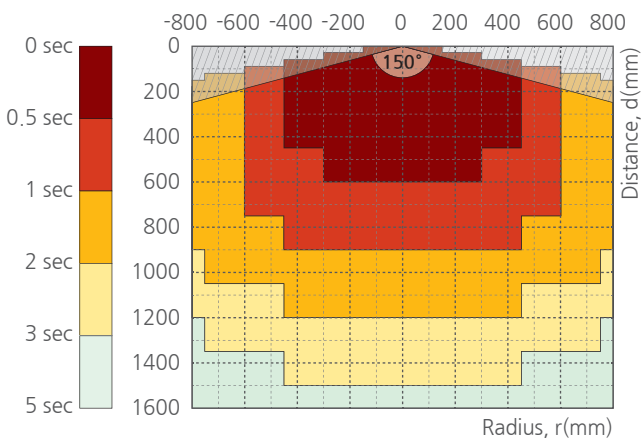


▶ Option [조사 각도 변경 타입] : SXH-15N(450A)



제전 성능 Decay Time Characteristics

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



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	15kV
Tube Current	450μA (Standard) 500μA, 550μA (Option)
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 15W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0°C ~ +50°C (32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	0.46kg (Standard) 0.48kg (Option)
Warranty	1 year

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

SXH-15NH

당사 최고 성능으로 광역 장거리 제전을 실현하는
튜브 교체형 이온나이저

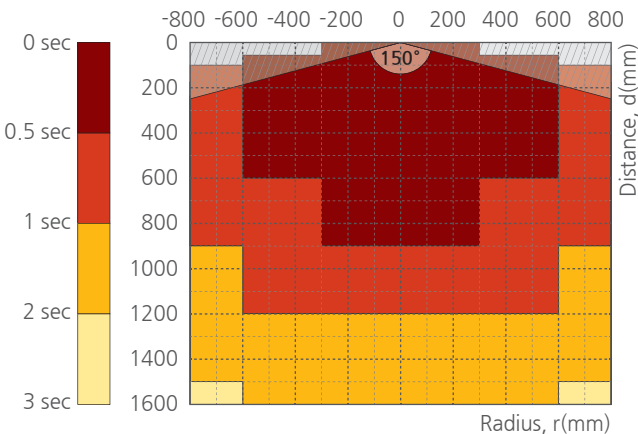
별도의 에어(CDA) 없이 파티클 비산 없는 청정 제전을 구현
하며, 15kV의 높은 관전압과 고전류를 결합해 자사 라인업 중
가장 빠르고 강력한 광역 장거리 제전 퍼포먼스를 발휘합니다.
튜브 개별 교체가 가능한 모듈형 구조를 적용해, 대형 설비 환경에
완벽히 대응하며 경제적으로 유지보수할 수 있습니다.

주요 특징 Key Features

	15kV, 고전류 적용으로 더욱 빠른 제전속도, 넓은 면적에 효과적		현장에서 빠른 교체가 가능한 모듈형 Tube 구조
	Tube 별도 구매로 경제적인 유지보수 가능		Ion Balance ±0V 유지
	수명 종료 시까지 초기 성능 지속		CDA(Clean Dry Air) 불필요, 파티클 비산 없음

제전 성능 Decay Time Characteristics

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



CE

▶ Standard : SXH-15NH



▶ Option [조사 각도 변경 타입]



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Soft X-ray
Source	Soft X-ray Tube
Tube Voltage	15kV
Beam Angle	150°
Power Consumption	Max. 25W (Head 1개 기준)
Operation Circumstance	0°C ~ +50°C(32°F ~ 122°F), 35% ~ 85% RH
Weight	1kg
Warranty	1 year

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

SXC-104N

실시간 모니터링과 원격 제어를 지원하는
포토 바 전용 컨트롤러

포토 헤드(Photo Head) 타입 전용 컨트롤러. 사용 시간과 상태 정보를 실시간으로 확인하고, 이상 발생 시 시스템을 자동 정지하여 공정의 안전성을 극대화합니다. 외부 인터페이스를 통한 원격 제어 및 모니터링 기능으로 더욱 효율적인 설비 운영을 제공합니다.



주요 특징 Key Features



Head의 사용 시간,
상태 정보, 시리얼 넘버
확인 가능



문제 발생 시
자동 정지



RS-485 통신으로
Head 4대의 개별
On/Off 제어 가능



RS-485 통신으로
Head 사용 시간을
PC에서 관리 가능



외부에서 원격 제어
및 모니터링 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Power Consumption	Max. 50W (with Head, 1:4기준)
Operation Circumstance	0 ~ +50°C(32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Alarm Function	Head Fail, Head Communication Error (Run, Alarm, Power, Over Time, Remote, Interlock)
Interface	Remote On/Off, Interlock On/Off, Output State
Controller Fuse	250V, 3A, 5X20 Glass Type Fuse
Weight	0.62kg
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	5kV Ionizer	10kV Ionizer	15kV Ionizer
1	SXH-05T	SXH-10T	SXH-15N
2	SXH-05S	SXH-10S	
3	SXH-05SI	SXH-10SD	
4	SXH-05SP1	SXH-10SP1	

SXC-104N(450)

실시간 모니터링과 원격 제어를 지원하는
SXH-15N(450) 전용 컨트롤러

SXH-15N(450)전용 컨트롤러. 사용 시간과 상태 정보를 실시간으로 확인하고, 이상 발생 시 시스템을 자동 정지하여 공정의 안전성을 극대화합니다. 외부 인터페이스를 통한 원격 제어 및 모니터링 기능으로 더욱 효율적인 설비 운영을 제공합니다.



주요 특징 Key Features



Head의 사용 시간,
상태 정보, 시리얼 넘버
확인 가능



문제 발생 시
자동 정지



RS-485 통신으로
Head 4대의 개별
On/Off 제어 가능



RS-485 통신으로
Head 사용 시간을
PC에서 관리 가능



외부에서 원격 제어
및 모니터링 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Power Consumption	Max. 90W (with Head)
Operation Circumstance	0 ~ +50°C(32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Alarm Function	Head Fail, Head Communication Error (Run, Alarm, Power, Over Time, Remote, Interlock)
Interface	Remote On/Off, Interlock On/Off, Output State
Controller Fuse	250V, 3A, 5X20 Glass Type Fuse
Weight	0.77kg
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SXH-15N(450)

Soft X-rays란?

What Are Soft X-Rays?

X-ray는 물질에 대한 투과력에 따라 분류되며 얇은 공기층에서도 쉽게 흡수될 만큼 투과력이 약한 X-ray를 Soft X-ray라고 합니다.

Benefits of Soft X-ray Ionizer

- 완벽한 Ion Balance ($\pm 0V$)
- CDA (Clean Dry Air) 필요 없음
- N_2 , Ar 등의 불활성 가스 상태에서도 정전기 제거 가능
- 먼지 발생이 전혀 없음
- 오존(O_3) 발생 없음
- 높은 이온 생성 밀도

⚠ Caution

Soft X-ray Ionizer는 X-ray가 외부로 방사되기 때문에 작업자의 피폭 위험성이 있을 수 있지만 Ionizer에 사용되는 연 X선은 물질 투과성이 낮기 때문에 **직접 조사에 의한 영향(유해성)은 매우 낮습니다.** 또한 선재가 제조하고 있는 Soft X-ray Ionizer 중 5keV 제품들은 Photon Energy가 4.9keV이므로 원자력 안전법 시행령 제 8조에 따라 원자력 안전위원회(KINS)에 별도의 판매 및 사용 신고가 면제된 제품이며 선재의 모든 Soft X-ray Ionizer 제품은 인체(작업자)의 안전을 위해 **Door와 Interlock을 연결하지 않으면 작동이 되지 않도록 안전 장치를 설정하고 있습니다.**

방사선 이란?

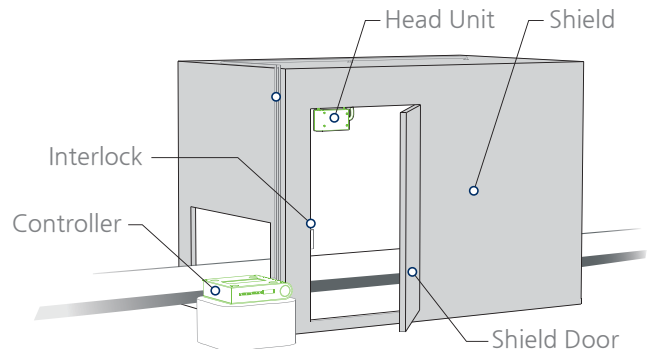
어떤 물질을 전리나 이온화시킬 수 있는 것, 방사성 물질이 내는 에너지 흐름.

방사선은 쌓이지 않고 축적되지 않고 오염되지 않습니다. 그 실체를 사람의 오감으로 판단할 수 없는 불확실성으로 인해 방사선의 위험성이 실제보다 더 부풀려지기도 합니다. 방사선은 인공적으로 발생하기도 하지만 천연에 늘 존재하는 일종의 에너지 흐름입니다.

차폐 설치 구성도

Shielding Installation Diagram

- * Soft X-Ray가 인체에 직접 조사되면 피부에 영향을 줄 수 있으므로 그림과 같이 반드시 차폐를 시행하여 사용하십시오.
- * Soft X-Ray Ionizer 구동 전에 설비의 차폐 상태를 확인 후 Interlock 기능을 사용하여 주십시오.
- * 누설 방사선량은 5kV제품 1 μ Sv/hr이하
10kV & 15kV제품 10 μ Sv/hr이하로 유지하여 주십시오.
(국가별 누설 기준은 다를 수 있습니다)



차폐 방법

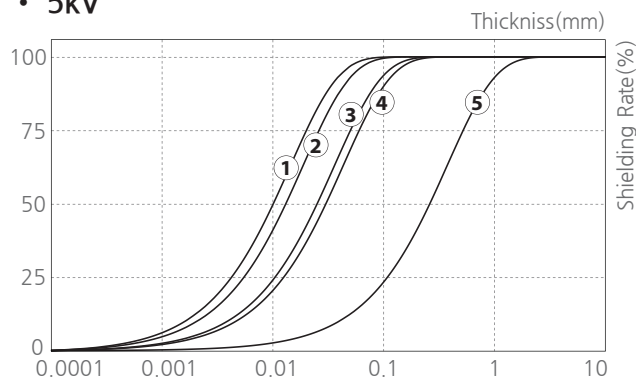
Shielding Method

다음 그래프와 표를 참고하여 차폐체의 재질과 두께를 선정 하여 주십시오.

⚠ Warning

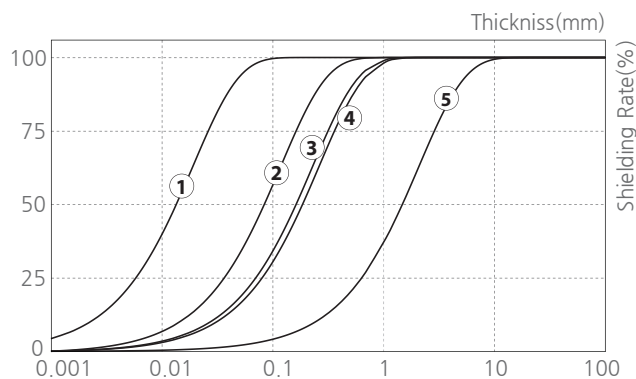
- * 사용자의 안전을 위해 연X선이 발생하는 조사 공간은 반드시 차폐한 후 사용 하십시오.
- * 차폐 후에는 인터락 접점을 출입문에 연결하여 출입문이 열리면 연X선 발생이 멈추도록 연동하십시오.

• 5kV



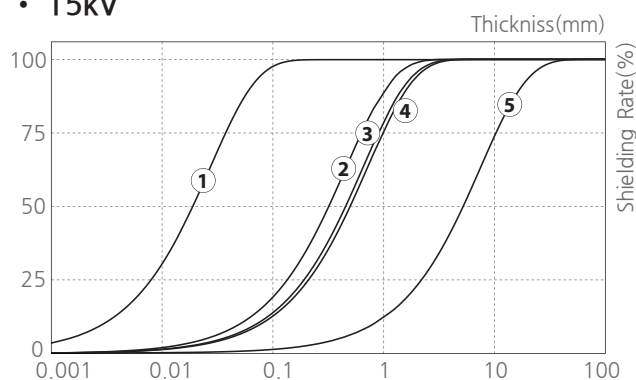
No.	Shielding Material	Thickniss(mm)
①	SUS	Over 0.2
②	Aluminium	Over 0.25
③	Glass	Over 0.5
④	PVC	Over 0.6
⑤	Acrylic, PC	Over 5.0

• 10kV



No.	Shielding Material	Thickniss(mm)
①	SUS	Over 0.3
②	Aluminium	Over 2.0
③	Glass	Over 4.0
④	PVC	Over 4.5
⑤	Acrylic, PC	Over 40.0

• 15kV



No.	Shielding Material	Thickniss(mm)
①	SUS	Over 0.4
②	Aluminium	Over 7.0
③	Glass	Over 10.0
④	PVC	Over 11.0
⑤	Acrylic, PC	Over 120.0

PRODUCT CATALOG

코로나 이온나이저

Head Quarter (Busan)

SUNJE Co., Ltd.

부산광역시 기장군 일광읍 청광길 8

T. 051-720-7500

F. 051-720-7501

Central Sales Office (Osan)

SUNJE Co., Ltd. Osan Office

경기 오산시 경기대로632번길 129-12, 3층

T. 031-203-9034

F. 031-202-9034

E. info@sunstat.com

Global Network

CHINA

205B, Building A, No.1018 Mingzhu Road,
Qingpu District, Shanghai, China

T. +86-21-5433-9761

F. +86-21-5433-9762

TAIWAN

2F, No.6, Lane.102, Sinhe Rd, Sinfong
Township, Hsinchu County, Taiwan 30472

T. +886-3-568-7891

F. +886-3-568-7950



Our Partners

AGENT

【ASIA】

JAPAN
VIETNAM

HONG-KONG
SINGAPORE

PHILIPPINES
MALAYSIA

INDONESIA
INDIA

ISRAEL

【EUROPE】

GERMANY
FRANCE

ITALY
POLAND

SPAIN
PORTUGAL

HUNGARY
CZECH

【AMERICA】

USA
CANADA

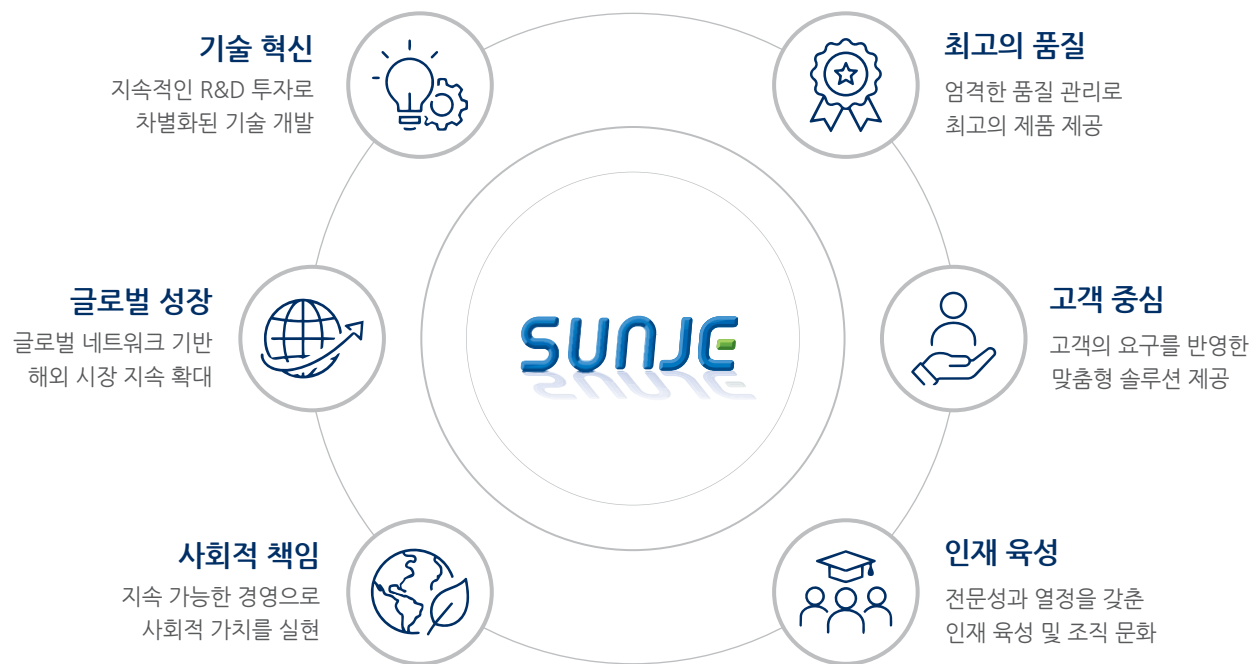
MEXICO
BRAZIL

ARGENTINA

회사 소개

Company Introduction

선재는 고객의 성장과 성공을 함께하는 최고의 파트너가 되기 위해 끊임없이 도전하고, 혁신적인 기술과 품질로 미래를 만들어갑니다.



대표이사 인사말 Ceo Message

"경계를 넘는 기술, 산업의 가치를 넓히다."

(주)선재는 정밀한 정전기 제어 기술을 넘어, 산업 전반의 효율을 극대화하는 솔루션 리더로 도약하고 있습니다.

2000년 설립 이후 다져온 압도적인 기술력은 이제 새로운 무대로 확장됩니다.

기존의 전문 영역을 바탕으로 표면처리, 의료, 건식세정, 2차 전지 분야까지 우리는 기술의 경계를 허물며 혁신적인 포트폴리오를 구축해 나가고 있습니다.

현재의 성취에 머물지 않고 끊임없는 혁신과 도전으로 더 나은 미래를 만들어가겠습니다.

대표이사 이 동 훈

대표이사 이 병 준

목차

Contents



회사 소개

Company Introduction

01 COMPANY INTRODUCTION ————— p.1



제품 사용 안내서

Product Usage Guide

02 상황별 추천 제품 ————— p.3

02 제전 원리 ————— p.4



제품 소개

Product Introduction

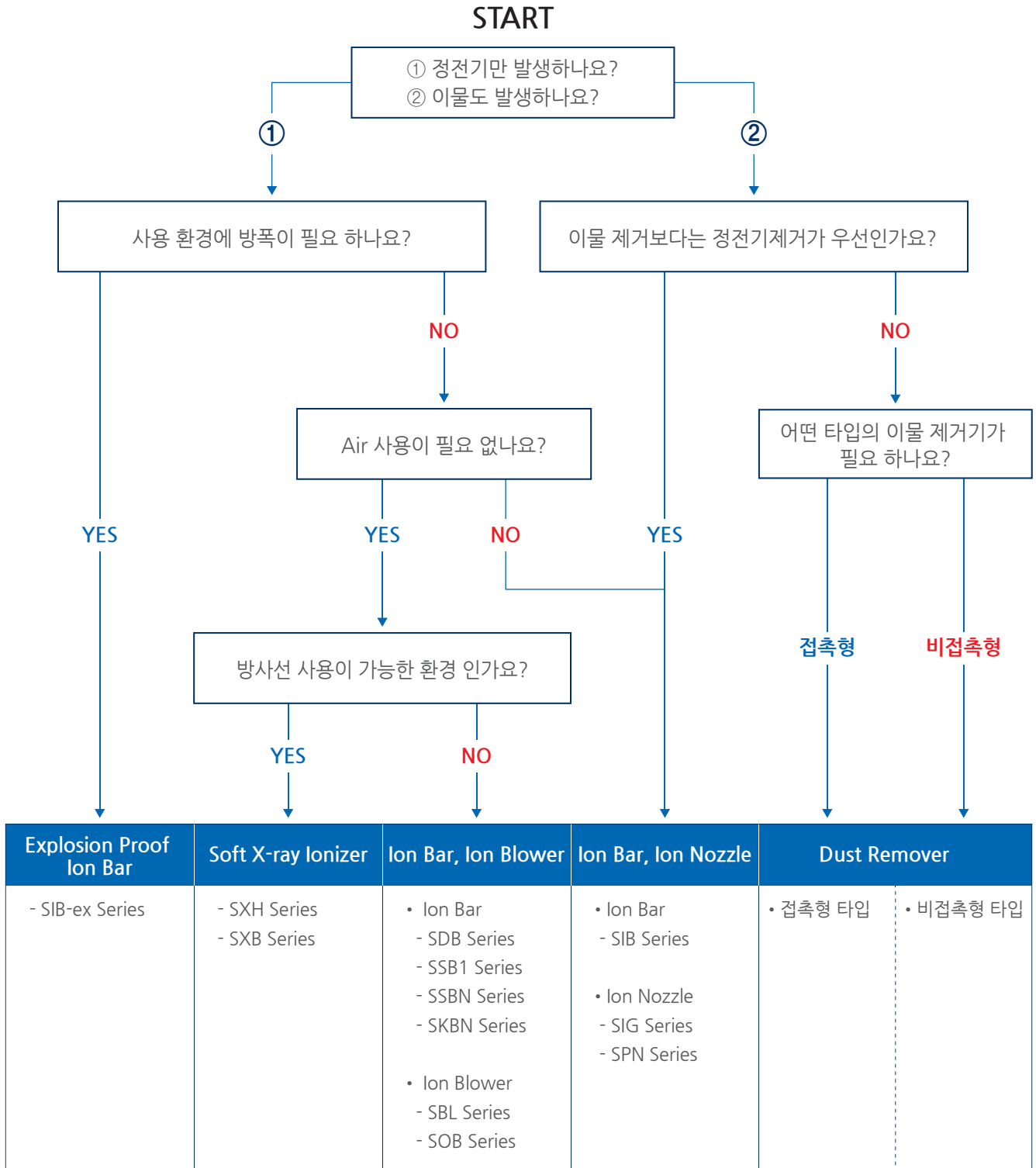
03 Corona Ionizer | Bar Type ————— p. 5

03 Corona Ionizer | Blower Type ————— p. 23

03 Corona Ionizer | Nozzle Type ————— p. 29

상황별 추천 제품

Recommended Products By Situation

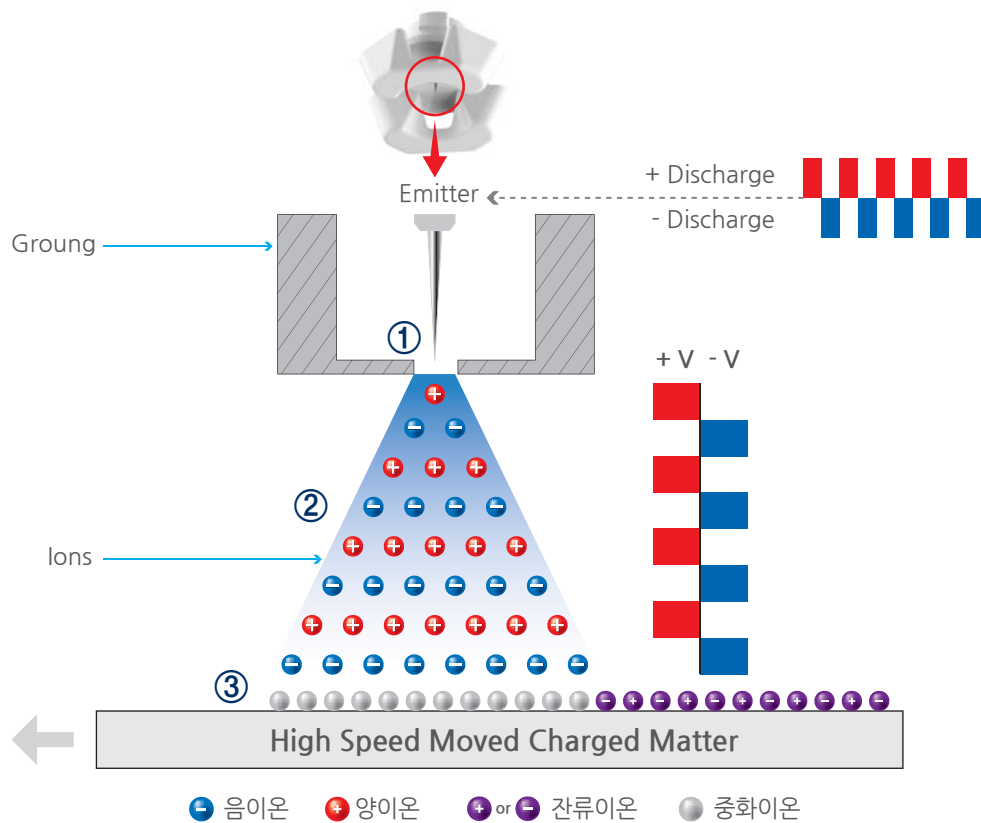


제전 원리

Principle Of Electrostatic Discharge Prevention

Corona Ionizer

방전침에 고전압을 가하여 코로나 방전을 일으켜 공기 중의 분자를 이온화



① 이온 생성

방전침(Emitter)에 교류 고전압(+V, -V)을 인가하여 코로나 방전으로 다량의 양(+)이온과 음(-)이온을 생성합니다.

② 이온 방사

생성된 이온들이 정전기를 띤 고속 이동 대전체(Charged Matter)를 향해 넓게 퍼져나갑니다.

③ 정전기 중화

대전체 표면의 잔류 전하가 반대 극성의 이온과 빠르게 결합하여 정전기가 완벽하게 중화(제거)됩니다.

SIB5S-C Series

장시간 안정적인 제전 성능을 제공하는
컨트롤러 일체형 고주파 이온바

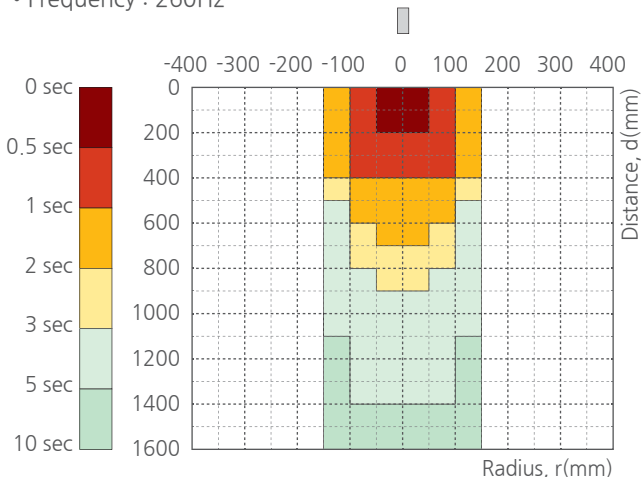
고주파 방전과 Auto Duty 기능으로 장시간 안정적인 제전 성능을 유지하며, 쇼크리스(Shockless) 설계로 작업자 안전을 완벽히 보장합니다. 컨트롤러 일체형 구조와 원터치 방전침 교체 방식을 적용해 설치 편의성과 유지보수 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features

	장시간 사용에도 안정적인 Ion Balance		Electric Shockless Type으로 작업 중 쇼크 위험 방지
	고주파 실험으로 안정적인 성능 구현 (낮은 Peak Voltage)		방전침 마모·오염 최소화로 관리 용이
	방전침 교체·청소가 간편한 원터치 방식		Controller 일체형
	Tip Cleaning Alarm으로 청소 주기 설정 가능		대전체 극성에 따라 Ion 생성량 자동 조절 (Auto Duty)
	이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능		설치 환경에 따른 입력 전압 조절 가능 (SBP-07A2 사용 시)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : Clean Socket (4-Hole-0.2)
- 유 량 : 100LPM
- Air Pressure : 0.3MPa
- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C \pm 1^{\circ}C$, 40% $\pm 2\%$ RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150 mm)
- Frequency : 260Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Socket	No.	Model No.	Socket
1	SIB5-400S-C	5	14	SIB5-1700S-C	27
2	SIB5-500S-C	7	15	SIB5-1800S-C	29
3	SIB5-550S-C	8	16	SIB5-1900S-C	31
4	SIB5-600S-C	9	17	SIB5-2100S-C	33
5	SIB5-700S-C	11	18	SIB5-2200S-C	35
6	SIB5-800S-C	12	19	SIB5-2300S-C	37
7	SIB5-900S-C	13	20	SIB5-2400S-C	39
8	SIB5-1000S-C	15	21	SIB5-2500S-C	41
9	SIB5-1100S-C	17	22	SIB5-2700S-C	43
10	SIB5-1200S-C	19	23	SIB5-2800S-C	45
11	SIB5-1300S-C	21	24	SIB5-2900S-C	47
12	SIB5-1500S-C	23	25	SIB5-3000S-C	49
13	SIB5-1600S-C	25			

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24V ($\pm 5\%$)
Power Consumption	Max. 4.8W
Current Consumption	Max. 200mA
High Voltage	Pulse AC 11.5kVpp
Ion-Generation Method	Corona Discharge Pulse AC
Structure	Capacity coupled
Connector	Power(DC24V) : RJ45 RS485 & Interface : RJ45
Operating Distance	50 ~ 2,000mm
Air Purge Supply Pressure	0.1 ~ 0.5MPa (CDA, N ₂)
Operation Circumstance	0~+50°C (32~122°F), 35~85% RH
Ozone Concentration	≤ 0.05 ppm
Main Body Material	Non-Flammable ABS (Level V0)
Electrode Material	Standard : Tungsten Option : Silicon or Titanium
Electrode Replacement	Cartridge type
Model Line Up	400mm ~ 3000mm
Function	Alarm : Over Discharge, Tip Cleaning Timer
	Run/Stop State : Run-Closed / Stop-Open
	Over Discharge Alarm : Normal-Open / Alarm-Closed
	Tip Cleaning Timer Alarm : Normal-Open / Alarm-Closed
Communication	Remote Input : DC 24V (15mA)
	RS485
Option	SBP-RD (DC Power Supply)
Warranty	1 year

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

SIB5S Series

방전 손실을 최소화하여 이온 생성 능력을 극대화한 컨트롤러 일체형 이온바

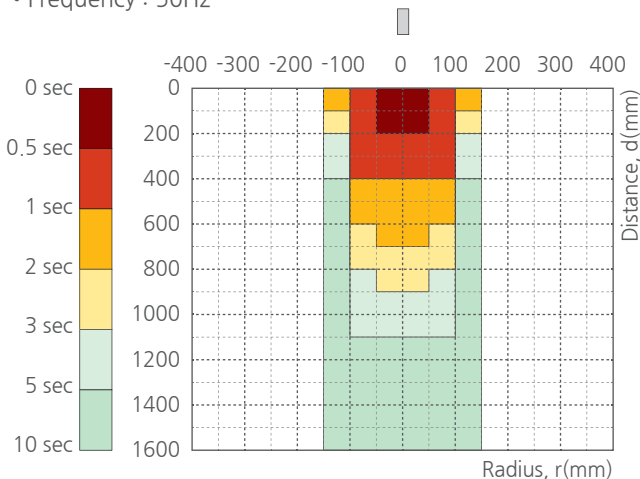
코로나 방전 손실을 줄여 이온 생성량을 대폭 향상시켰으며, Auto Duty 기능으로 대전체 극성에 맞춰 최적의 제전 성능을 발휘합니다. 컨트롤러 일체형 구조와 원터치 방전침 교체 방식을 적용해 설치 편의성과 유지보수 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features

	코로나 방전손실 감소로 이온 생성을 향상		방전침 마모·오염 최소화로 관리 용이
	방전침 교체·청소가 간편한 원터치 방식		Controller 일체형
	Tip Cleaning Alarm으로 청소 주기 설정 가능		대전체 극성에 따라 Ion 생성량 자동 조절 (Auto Duty)
	이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능		설치 환경에 따른 입력 전압 조절 가능 (SBP-07A2 사용 시)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : SIE-4E
- Output Voltage : Pulse AC $\pm 10.5\text{kVp-p}$
- Air Pressure : 0.3MPa
- Decay Time : $\pm 1,000\text{V}$ to $\pm 100\text{V}$
- Temperature & Humidity : $24^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$, $40\% \pm 2\% \text{RH}$
- Charge Plate Capacitance : $20\text{pF} \pm 2\text{pF}$ (150 X 150mm)
- Frequency : 50Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Socket	No.	Model No.	Socket
1	SIB5-600S	8	12	SIB5-2000S	32
2	SIB5-700S	10	13	SIB5-2100S	34
3	SIB5-800S	12	14	SIB5-2200S	36
4	SIB5-900S	14	15	SIB5-2300S	38
5	SIB5-1000S	16	16	SIB5-2500S	40
6	SIB5-1200S	20	17	SIB5-2700S	44
7	SIB5-1300S	22	18	SIB5-3000S	48
8	SIB5-1500S	24	19	SIB5-3200S	52
9	SIB5-1600S	26	20	SIB5-3400S	56
10	SIB5-1700S	28	21	SIB5-3500S	58
11	SIB5-1800S	30	22	SIB5-3600S	60

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24V ($\pm 5\%$)
Power Consumption	Max. 12W
Current Consumption	Max. 500mA (DC 24V)
Ion-Generation Method	Corona Discharge Pulse AC
Air Purge Supply Pressure	0.1 ~ 0.5MPa (CDA, N ₂)
Air Purge Connection Port	Pipe Thread 1/8"
Ion Balance	With in $\pm 30\text{V}$ (1,000mm)
Ozone Concentration	$\leq 0.05\text{ppm}$
Main Body Material	Non-Flammable ABS (Level V0)
Electrode Material	Standard: Tungsten Option : Silicon / Titanium (SIE-4)
Electrode Replacement	Cartridge type
Operation Circumstance	0~ $+50^\circ\text{C}$ (32~122°F), 35~85% RH
Mounting Method	Bolt Mounting with Bracket
Function	Remote Control
Adjust Function	Frequency [Hz] : 1, 3, 5, 8, 10, 20, 30~100 (by 5Hz unit) Voltage [Level] : 1 ~ 10
Alarm Function	High Voltage Abnormal Alarm, Tip Cleaning Alarm(Setting)
Interface	Run State, Remote, RS485, Alarm (High Voltage Abnormal, Tip Cleaning)
Operating Distance	50 ~ 2,000mm
Option	SBP-RD (DC Power Supply)
Warranty	1 year

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

SIB5SH Series

최다 소켓 적용으로 빠르고 강력한 장거리 제전을 실현한 컨트롤러 일체형 이온바

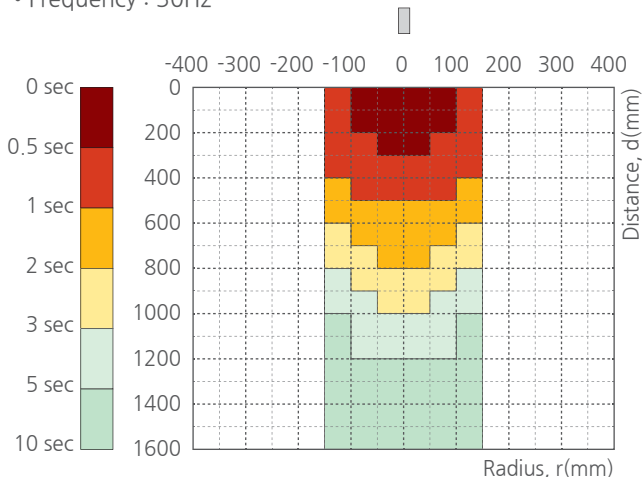
소켓 수량을 최대로 적용해 이온 생성량과 유량을 극대화했으며, 방전 손실 감소 기술을 더해 장거리 영역까지 가장 빠르고 압도적인 제전 퍼포먼스를 발휘합니다. 컨트롤러 일체형 구조와 원터치 방전침 교체 방식을 적용해 설치 편의성과 유지보수 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features

	소켓 수량 극대화로 빠른 제전 속도, 장거리 제전 가능		코로나 방전손실 감소로 이온 생성을 향상
	방전침 마모·오염 최소화로 관리 용이		방전침 교체·청소가 간편한 원터치 방식
	Controller 일체형		Tip Cleaning Alarm으로 청소 주기 설정 가능
	대전체 극성에 따라 Ion 생성량 자동 조절 (Auto Duty)		이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능
	설치 환경에 따른 입력 전압 조절 가능 (SBP-07A2 사용 시)		

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : SIE-4E
- Output Voltage : Pulse AC $\pm 10.5\text{kVp-p}$
- Air Pressure : 0.3MPa
- Decay Time : $\pm 1,000\text{V}$ to $\pm 100\text{V}$
- Temperature & Humidity : $24^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$, $40\% \pm 2\% \text{RH}$
- Charge Plate Capacitance : $20\text{pF} \pm 2\text{pF}$ (150 X 150mm)
- Frequency : 30Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Socket
1	SIB5-600SH	15
2	SIB5-700SH	19
3	SIB5-800SH	23
4	SIB5-900SH	27
5	SIB5-1000SH	31
6	SIB5-1200SH	39
7	SIB5-1300SH	43
8	SIB5-1500SH	47
9	SIB5-1600SH	51
10	SIB5-1700SH	55
11	SIB5-1800SH	59

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24V ($\pm 5\%$)
Power Consumption	Max. 12W
Current Consumption	Max. 500mA (DC 24V)
Ion-Generation Method	Corona Discharge Pulse AC
Air Purge Supply Pressure	0.1 ~ 0.5MPa (CDA, N ₂)
Air Purge Connection Port	Pipe Thread 1/8"
Ion Balance	With in $\pm 30\text{V}$ (1,000mm)
Ozone Concentration	$\leq 0.05\text{ppm}$
Main Body Material	Non-Flammable ABS (Level V0)
Electrode Material	Standard: Tungsten Option : Silicon / Titanium (SIE-4)
Electrode Replacement	Cartridge type
Operation Circumstance	0~ $+50^\circ\text{C}$ (32~122°F), 35~85% RH
Mounting Method	Bolt Mounting with Bracket
Function	Remote Control
Adjust Function	Frequency [Hz] : 1, 3, 5, 8, 10, 20, 30~100 (by 5Hz unit) Voltage [Level] : 1 ~ 10
Alarm Function	High Voltage Abnormal Alarm, Tip Cleaning Alarm(Setting)
Interface	Run State, Remote, RS485, Alarm (High Voltage Abnormal, Tip Cleaning)
Operating Distance	50 ~ 2,000mm
Option	SBP-RD (DC Power Supply)
Warranty	1 year

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

SIB7 Series

최상의 제전 효율과 정밀한 사용자 맞춤 제어를 실현한 컨트롤러 일체형 이온바

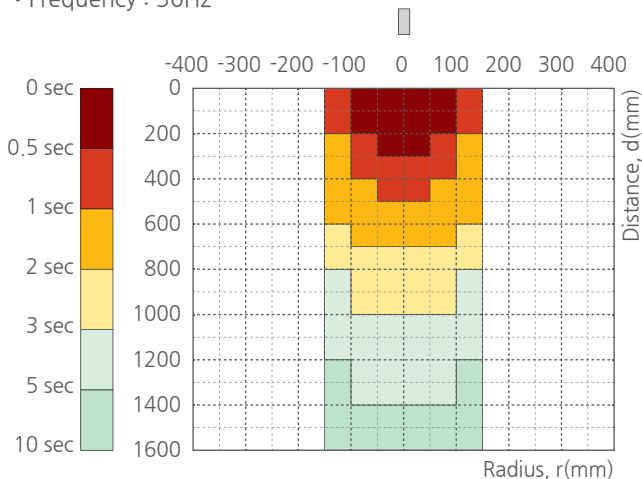
코로나 방전 손실을 줄여 이온 생성 효율을 극대화했으며, 작업 환경에 최적화된 사용자 맞춤형 이온 발생 비율 설정을 지원합니다. 컨트롤러 일체형 구조와 원터치 방전침 교체로 설치 편의성과 유지 보수 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features

	코로나 방전손실 감소로 이온 생성을 향상		이온 발생 비율 사용자 설정 가능
	방전침 마모·오염 최소화로 관리 용이		방전침 교체·청소가 간편한 원터치 방식
	Controller 일체형		이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능
	설치 환경에 따른 입력 전압 조절 가능 (SBP-07A2 사용 시)		

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : SIE-4E
- Output Voltage : A10.5kVp-p
- Air Pressure : 0.3MPa
- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C \pm 1^{\circ}C$, $40\% \pm 2\% RH$
- Charge Plate Capacitance : $20pF \pm 2pF$ (150 X 150mm)
- Frequency : 30Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Socket
1	SIB7-360	5
2	SIB7-540	8

사양 Specifications

Parameter		Description / Value
Input Power		DC 24V (±5%)
Power Consumption		Max. 7.8W
Current Consumption		Max. 325mA (DC 24V)
Ion-Generation Method		Corona Discharge Pulse AC
Air Purge Supply Pressure		0.1 ~ 0.5MPa (CDA, N ₂)
Air Purge Connection Port		Pipe Thread 1/8"
Ion Balance		With in ±30V (1,000mm)
Ozone Concentration		≤0.05ppm
Main Body Material		Non-Flammable ABS (Level V0)
Electrode Material		Standard: Tungsten Option : Silicon / Titanium (SIE-4)
Electrode Replacement		Cartridge type
Operation Circumstance		0~+50℃(32~122°F), 35~85% RH
Mounting Method		Bolt Mounting with Bracket
Function		Remote Control
Adjust Function	Frequency [Hz]	0.1, 0.3, 1, 3, 5, 8, 10, 20, 30, 50
	Voltage [Level]	40 ~ 70
	Duty Ratio [%]	1 ~ 10
Alarm Function		High Voltage Abnormal Alarm
Interface		Input : Remote Output : Run State, Alarm State
Operating Distance		50 ~ 2,000mm
Option		SBP-RD (DC Power Supply)
Warranty		1 year

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

SIB4 Series

방전 손실을 최소화하고 최대 4대 다중 연결을 지원하는 컨트롤러 일체형 이온바

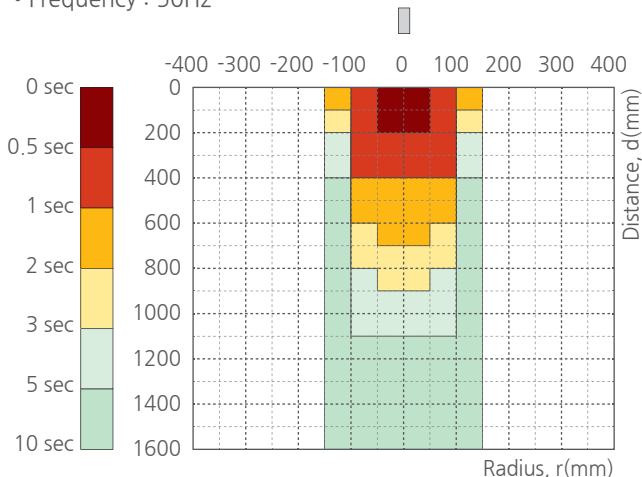
코로나 방전 손실을 줄여 이온 생성량을 향상시켰으며, 사용자 맞춤형 이온 발생 비율 설정과 최대 4대까지의 이온바 전원 연결을 지원합니다. 컨트롤러 일체형 구조와 원터치 방전침 교체 방식을 적용해 설치 편의성과 유지보수 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features

	코로나 방전손실 감소로 이온 생성을 향상		Ion Bar 간 전원 연결 가능 (최대 4대)
	이온 발생 비율 사용자 설정 가능		방전침 마모·오염 최소화로 관리 용이
	방전침 교체·청소가 간편한 원터치 방식		Controller 일체형
	Tip Cleaning Alarm으로 청소 주기 설정 가능		이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능
	설치 환경에 따른 입력 전압 조절 가능 (SBP-07A2 사용 시)		

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : SIE-4E
- Output Voltage : Pulse AC $\pm 10.5\text{kVp-p}$
- Air Pressure : 0.3MPa
- Decay Time : $\pm 1,000\text{V}$ to $\pm 100\text{V}$
- Temperature & Humidity : $24^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$, $40\% \pm 2\% \text{RH}$
- Charge Plate Capacitance : $20\text{pF} \pm 2\text{pF}$ (150 X 150mm)
- Frequency : 50Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Socket	No.	Model No.	Socket
1	SIB4-800	12	11	SIB4-2000	32
2	SIB4-900	14	12	SIB4-2100	34
3	SIB4-1000	16	13	SIB4-2200	36
4	SIB4-1100	18	14	SIB4-2300	38
5	SIB4-1200	20	15	SIB4-2500	40
6	SIB4-1300	22	16	SIB4-2700	44
7	SIB4-1500	24	17	SIB4-3000	48
8	SIB4-1600	26	18	SIB4-3200	52
9	SIB4-1700	28	19	SIB4-3400	56
10	SIB4-1800	30			

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24V ($\pm 5\%$)
Power Consumption	Max. 14.4W
Current Consumption	Max. 500mA (DC 24V)
Ion-Generation Method	Corona Discharge Pulse AC
Air Purge Supply Pressure	0.1 ~ 0.5MPa (CDA, N ₂)
Air Purge Connection Port	Pipe Thread 1/8"
Ion Balance	With in $\pm 30\text{V}$ (1,000mm)
Ozone Concentration	$\leq 0.05\text{ppm}$
Main Body Material	Non-Flammable ABS (Level V0)
Electrode Material	Standard: Tungsten Option : Silicon / Titanium (SIE-4)
Electrode Replacement	Cartridge type
Operation Circumstance	0~+50°C(32~122°F), 35~85% RH
Mounting Method	Bolt Mounting with Bracket
Function	Remote Control
Adjust Function	Frequency [Hz]
	Voltage [Level]
	Duty Ratio [%]
Alarm Function	Auto Duty
	Mode Set (Distance 50 ~ 100mm)
	High Voltage Abnormal Alarm, Tip Cleaning Alarm(Setting)
Interface	Run State, Remote, RS485, Alarm (High Voltage Abnormal, Tip Cleaning)
Operating Distance	50 ~ 2,000mm
Option	SBP-RD (DC Power Supply)
Warranty	1 year

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

SIB4H Series

최다 소켓 적용으로 장거리 제전과 최대 4대 다중 연결을 실현한 컨트롤러 일체형 이온바

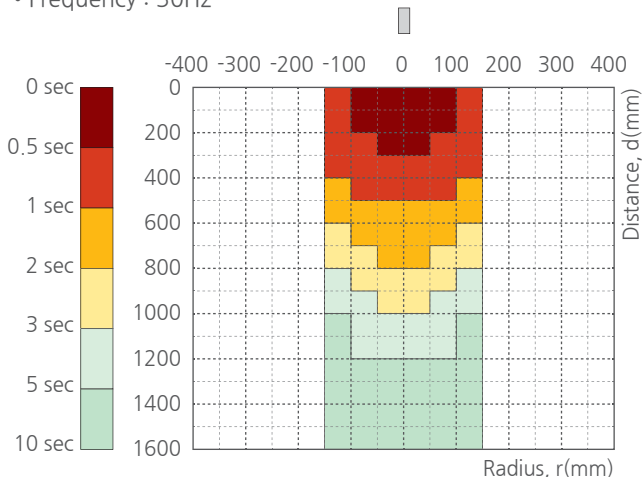
소켓 수량을 최대로 적용해 풍부한 이온 생성량과 유량으로 강력한 장거리 제전 성능을 발휘하며, 사용자 맞춤형 설정과 최대 4대 연결을 지원합니다. 컨트롤러 일체형 구조와 원터치 방전침 교체로 설치 편의성과 유지보수 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features

	소켓 수량 극대화로 빠른 제전 속도, 장거리 제전 가능		코로나 방전손실 감소로 이온 생성을 향상
	Ion Bar 간 전원 연결 가능 (최대 4대)		이온 발생 비율 사용자 설정 가능
	방전침 마모·오염 최소화 관리 용이		방전침 교체·청소가 간편한 원터치 방식
	Controller 일체형		Tip Cleaning Alarm으로 청소 주기 설정 가능
	이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능		설치 환경에 따른 입력 전압 조절 가능 (SBP-07A2 사용 시)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : SIE-4E
- Output Voltage : Pulse AC $\pm 10.5\text{kVp-p}$
- Air Pressure : 0.3MPa
- Decay Time : $\pm 1,000\text{V}$ to $\pm 100\text{V}$
- Temperature & Humidity : $24^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$, $40\% \pm 2\% \text{RH}$
- Charge Plate Capacitance : $20\text{pF} \pm 2\text{pF}$ (150 X 150mm)
- Frequency : 30Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Socket	No.	Model No.	Socket
1	SIB4-800H	23	9	SIB4-1700H	55
2	SIB4-900H	27	10	SIB4-1800H	59
3	SIB4-1000H	31	11	SIB4-2000H	63
4	SIB4-1100H	35	12	SIB4-2100H	67
5	SIB4-1200H	39	13	SIB4-2200H	71
6	SIB4-1300H	43	14	SIB4-2300H	75
7	SIB4-1500H	47	15	SIB4-2500H	79
8	SIB4-1600H	51	16	SIB4-2700H	87

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24V ($\pm 5\%$)
Power Consumption	Max. 14.4W
Current Consumption	Max. 500mA (DC 24V)
Ion-Generation Method	Corona Discharge Pulse AC
Air Purge Supply Pressure	0.1 ~ 0.5MPa (CDA, N_2)
Air Purge Connection Port	Pipe Thread 1/8"
Ion Balance	With in $\pm 30\text{V}$ (1,000mm)
Ozone Concentration	$\leq 0.05\text{ppm}$
Main Body Material	Non-Flammable ABS (Level V0)
Electrode Material	Standard: Tungsten Option : Silicon / Titanium (SIE-4)
Electrode Replacement	Cartridge type
Operation Circumstance	0~ $+50^\circ\text{C}$ (32~122 $^\circ\text{F}$), 35~85% RH
Mounting Method	Bolt Mounting with Bracket
Function	Remote Control
Adjust Function	Frequency [Hz]
	0.1, 0.3, 1, 3, 5, 8, 10, 20, 30, 35, 40, 45, 50
	Voltage [Level]
	Positive 1 ~ 10, Negative 1 ~ 10
Auto Duty	Duty Ratio [%]
	40 ~ 70
Mode Set (Distance 50 ~ 100mm)	
Alarm Function	High Voltage Abnormal Alarm, Tip Cleaning Alarm (Setting)
Interface	Run State, Remote, RS485, Alarm (High Voltage Abnormal, Tip Cleaning)
Operating Distance	50 ~ 2,000mm
Option	SBP-RD (DC Power Supply)
Warranty	1 year

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

SIB1(N) Series

뛰어난 안전성과 간편한 유지보수를 제공하는
고신뢰성 이온바

이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능으로 안전성을 확보하며,
설치 환경에 따른 입력 전압 조절을 지원합니다. 방전침 마모와
오염을 최소화하고 원터치 방전침 교체로 관리 편의성과 유지보수
효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features



방전침 마모·오염
최소화로 관리 용이



방전침 교체·청소가
간편한 원터치 방식



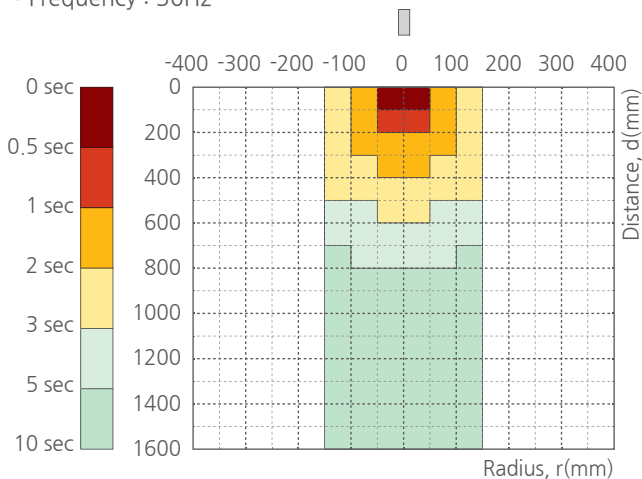
이상 고전압 발생 시
자동 멈춤 기능



설치 환경에 따른
입력 전압 조절 가능
(SBP-07A2 사용 시)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : SIE-1
- Output Voltage : AC $\pm 10.5\text{kVp-p}$ (P-06, N-06)
- Air Pressure : 0.3MPa
- Decay Time : $\pm 1,000\text{V}$ to $\pm 100\text{V}$
- Temperature & Humidity : $24^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$, $40\% \pm 2\% \text{RH}$
- Charge Plate Capacitance : $20\text{pF} \pm 2\text{pF}$ (150 X 150mm)
- Frequency : 30Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Socket	No.	Model No.	Socket
1	SIB1(N)-07A	1	10	SIB1(N)-128A	31
2	SIB1(N)-16A	3	11	SIB1(N)-144A	35
3	SIB1(N)-20A	4	12	SIB1(N)-160A	39
4	SIB1(N)-32A	7	13	SIB1(N)-176A	43
5	SIB1(N)-48A	11	14	SIB1(N)-192A	47
6	SIB1(N)-64A	15	15	SIB1(N)-208A	51
7	SIB1(N)-80A	19	16	SIB1(N)-224A	55
8	SIB1(N)-96A	23	17	SIB1(N)-240A	59
9	SIB1(N)-112A	27	18	SIB1(N)-256A	63

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion-Generation Method	Corona Discharge Pulse AC
Air Purge Supply Pressure	0.1 ~ 0.5MPa (CDA, N ₂)
Air Purge Connection Port	Pipe Thread 1/8"
Ion Balance	With in $\pm 50\text{V}$ (1,000mm)
Ozone Concentration	$\leq 0.05\text{ppm}$
Main Body Material	Non-Flammable ABS (Level V0), Stainless Steel
Electrode Material	Standard: Tungsten Option : Silicon
Electrode Replacement	Cartridge type
Operation Circumstance	0~+50°C (32~122°F), 35~85% RH
Mounting Method	Bolt Mounting with Bracket
High Voltage Cable	Insulation Cable 4m (UL3239_20kV - 1007AWG18)
Operating Distance	50mm ~ 2,000mm
Warranty	1 year

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

SIB1(N)-C Series

장시간 안정적인 제전 성능을 제공하는 고주파 이온바

고주파 실현으로 장시간 안정적인 제전 성능을 유지하며, 이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능으로 안전성을 확보했습니다. 방전침 마모와 오염을 최소화하고 원터치 방전침 교체로 관리 편의성과 유지보수 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features



장시간 사용에도
안정적인
Ion Balance



고주파 실현으로
안정적인 성능 구현
(낮은 Peak Voltage)



방전침 마모·오염
최소화로 관리 용이



방전침 교체·청소가
간편한 원터치 방식



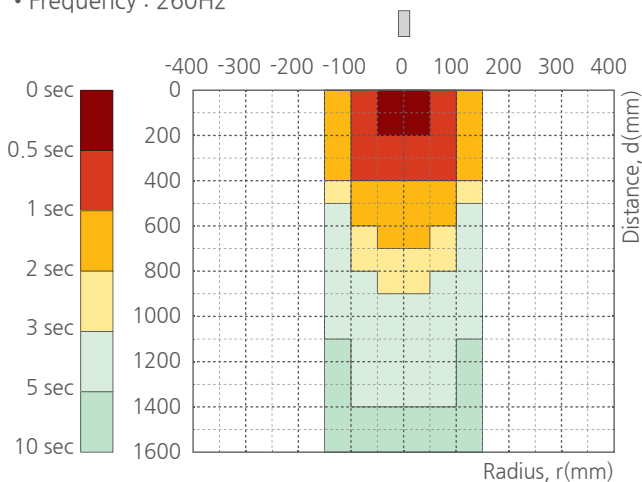
이상 고전압 발생 시
자동 멈춤 기능



설치 환경에 따른
입력 전압 조절 가능
(SBP-07A2 사용 시)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : Clean Socket (4-Hole-0.2)
- 유 량 : 100LPM
- Air Pressure : 0.3MPa
- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C \pm 1^{\circ}C$, 40% $\pm 2\%$ RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150 mm)
- Frequency : 260Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Socket
1	SIB1(N)-07A-C	1
2	SIB1(N)-16A-C	3
3	SIB1(N)-20A-C	4
4	SIB1(N)-32A-C	7
5	SIB1(N)-48A-C	11
6	SIB1(N)-64A-C	15
7	SIB1(N)-80A-C	19
8	SIB1(N)-96A-C	23

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion-Generation Method	Corona Discharge Pulse AC
Air Purge Supply Pressure	$\leq 0.5MPa$ (CDA, N ₂)
Air Purge Connection Port	Pipe Thread 1/8"
Ion Balance	within $\pm 35V$ (300mm)
Ozone Concentration	$\leq 0.05ppm$
Main Body Material	Non-Flammable ABS (Level V0), Stainless Steel
Electrode Material	Standard: Tungsten Option : Silicon
Electrode Replacement	Cartridge type
Operation Circumstance	0~+50°C (32~122°F), 35~85% RH
Mounting Method	Bolt Mounting with Bracket
High Voltage Cable	Insulation Cable 4m (UL3239_20kV - 1007AWG18)
Operating Distance	50mm ~ 2,000mm
Warranty	1 year

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

SDB12 Series

고속·고대전 제전에 특화된 IP66 등급의 컨트롤러 일체형 방수 이온바

이온 생성 능력이 우수해 고속·고대전 물체 제전에 효과적이며, 컨트롤러 일체형 구조로 설치 편의성을 높였습니다. IP66 등급의 방수·방진 구조를 적용해 다습한 환경에서도 안정적인 성능과 뛰어난 신뢰성을 보장합니다.

주요 특징 Key Features



Ion 생성 능력이 매우 높아 고속, 고대전 물체 제전이 용이



컨버팅, 인쇄, 플라스틱 장비 등에 최적화 모델



필름, 섬유, 제지, 인쇄, 도장, 플라스틱 성형, 코팅 산업에 적용 가능



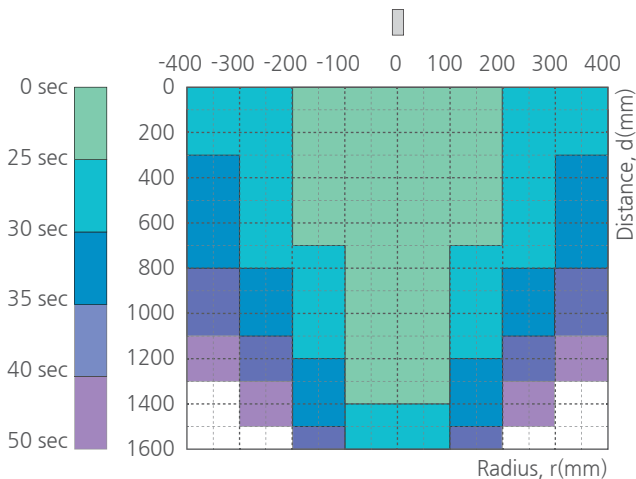
다습한 환경에도 사용 가능한 IP66 등급의 방수·방진 구조



Controller 일체형

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Air Pressure : Non
- 수직 Distance : 1,500 [mm]
- 수평 Distance : 1,000[mm]
- 측정 장비 : Trek CPM-158A
- Temperature & Humidity : 26℃ ± 1℃, 47% ± 2%RH



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tip Q'ty	No.	Model No.	Tip Q'ty
1	SDB12-450	10	18	SDB12-1810	44
2	SDB12-530	12	19	SDB12-1890	46
3	SDB12-610	14	20	SDB12-1970	48
4	SDB12-690	16	21	SDB12-2050	50
5	SDB12-770	18	22	SDB12-2130	52
6	SDB12-850	20	23	SDB12-2210	54
7	SDB12-930	22	24	SDB12-2290	56
8	SDB12-1010	24	25	SDB12-2370	58
9	SDB12-1090	26	26	SDB12-2450	60
10	SDB12-1170	28	27	SDB12-2530	62
11	SDB12-1250	30	28	SDB12-2610	64
12	SDB12-1330	32	29	SDB12-2690	66
13	SDB12-1410	34	30	SDB12-2770	68
14	SDB12-1490	36	31	SDB12-2850	70
15	SDB12-1570	38	32	SDB12-2930	72
16	SDB12-1650	40	33	SDB12-3010	74
17	SDB12-1730	42			

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24Vdc (±10%)
Current Consumption	0.5A (Max)
Output Voltage	DC ±12kV
Overload Protection	2mA
Primary Current	1.5mA
Output frequency	5Hz (±1%)
Working Distance	50 ~ 300mm
Construction Material	Teflon and PVC
Electrodes	Tungsten
Fixing Holes	6Ø
Dimension	30 x 56 mm (W and H)
Max Width	4000mm
Weight	0.7kg / meter
Connection Operating	4-pole connector M10
Circumstance	0 ~ 50℃, 35 ~ 85%
Protection	IP 66 (based on DOC)
Warranty	1 year

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

SDB24 Series

고속·고대전 제전에 특화된 IP66 등급의 컨트롤러 일체형 방수 이온바

이온 생성 능력이 우수해 고속·고대전 물체 제전에 효과적이며, 컨트롤러 일체형 구조로 설치 편의성을 높였습니다. IP66 등급의 방수·방진 구조를 적용해 다습한 환경에서도 안정적인 성능과 뛰어난 신뢰성을 보장합니다.

주요 특징 Key Features



Ion 생성 능력이 매우 높아 고속, 고대전 물체 제전이 용이



컨버팅, 인쇄, 플라스틱 장비 등에 최적화 모델



필름, 섬유, 제지, 인쇄, 도장, 플라스틱 성형, 코팅 산업에 적용 가능



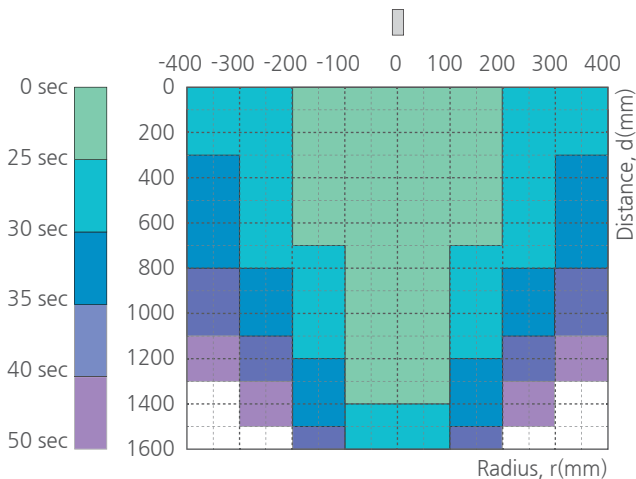
다습한 환경에도 사용 가능한 IP66 등급의 방수·방진 구조



Controller 일체형

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Air Pressure : Non
- 수직 Distance : 1,500 [mm]
- 수평 Distance : 1,000[mm]
- 측정 장비 : Trek CPM-158A
- Temperature & Humidity : 26℃ ± 1℃, 47% ± 2% RH



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tip Q'ty
1	SDB24-540	6
2	SDB24-720	8
3	SDB24-900	10
4	SDB24-1080	12
5	SDB24-1260	14
6	SDB24-1440	16
7	SDB24-1620	18
8	SDB24-1800	20
9	SDB24-1980	22
10	SDB24-2160	24
11	SDB24-2340	26
12	SDB24-2520	28
13	SDB24-2700	30
14	SDB24-2880	32
15	SDB24-3060	34

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24Vdc (±10%)
Current Consumption	0.5A (Max)
Output Voltage	DC ±25kV
Overload Protection	2mA
Primary Current	1.5mA
Output frequency	1.6Hz (±1%)
Working Distance	200 ~ 500mm
Construction Material	Teflon and PVC
Electrodes	Tungsten
Fixing Holes	6Ø
Dimension	29 x 66 mm (W and H)
Max Width	3000mm
Weight	0.7kg / meter
Connection Operating	5-pole connector M10
Circumstance	0 ~ 50℃, 35 ~ 85%
Protection	IP 66 (based on DOC)
Warranty	1 year

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

SIB-ex Series

국내외 방폭 인증을 획득하여 화재 및 폭발 위험 환경에 최적화된 안전 특화형 이온바

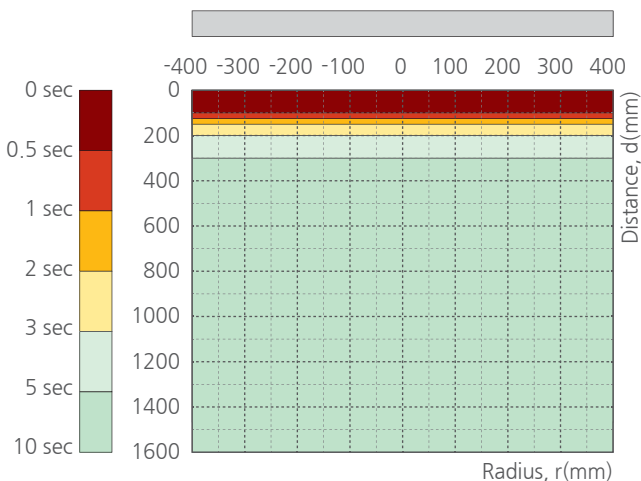
국내외 방폭 인증(ATEX, KGS) 획득 및 낮은 착화 에너지 설계로 위험 환경에서의 발화 가능성을 원천 차단했습니다.
이상 고전압 자동 멈춤 기능을 더해 다양한 산업 공정에 최적의 안전성을 보장합니다.

주요 특징 Key Features

	유럽(ATEX), 국내(KGS) 방폭 인증 획득 (방폭 환경 사용 가능)		착화 에너지 낮아 폭발 위험 없음
	난연재료 사용으로 발화 위험 없음		필름, 섬유, 제지, 인쇄, 플라스틱 성형, 도장, 코팅 산업 등 적용 가능
	이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능		설치 환경에 따른 입력 전압 조절 가능 (SBP-07A2 사용 시)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : None(Corona Tip : SUS 304)
- Air Pressure : None Air Pressure
- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 200V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C \pm 1^{\circ}C$, 40% $\pm 2\%$ RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF $\pm 2pF$ (150 x 150mm)
- Frequency : 60Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tip Q'ty	No.	Model No.	Tip Q'ty
1	SIB-100ex	3	16	SIB-1600ex	153
2	SIB-200ex	13	17	SIB-1700ex	163
3	SIB-300ex	23	18	SIB-1800ex	173
4	SIB-400ex	33	19	SIB-1900ex	183
5	SIB-500ex	43	20	SIB-2000ex	193
6	SIB-600ex	53	21	SIB-2100ex	203
7	SIB-700ex	63	22	SIB-2200ex	213
8	SIB-800ex	73	23	SIB-2300ex	223
9	SIB-900ex	83	24	SIB-2400ex	233
10	SIB-1000ex	93	25	SIB-2500ex	243
11	SIB-1100ex	103	26	SIB-2600ex	253
12	SIB-1200ex	113	27	SIB-2700ex	263
13	SIB-1300ex	123	28	SIB-2800ex	273
14	SIB-1400ex	133	29	SIB-2900ex	283
15	SIB-1500ex	143	30	SIB-3000ex	293

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Ion-Generation Method	Corona discharge AC (Capacity coupled)
Applied Voltage	Max AC 7kV($\pm 7\%$), 50/60Hz
Max. Current	5mA(from emitter point earth)
Material	Main Body
	Bracket
	Electrode
	Cable Insulator
Aluminum, PVC, PA	
SUS	
SUS	
PE, PVC	
Ion Bar Length	100mm ~ 3000mm (Step 100mm)
Cable Length	Max. 10m (Ion Bar to Controller)
Operating Distance	50 ~ 200mm (Non air pressure)
Mounting Method	Ceiling, Wall
Ambient Condition	$0^{\circ}C \leq T_{amb} \leq +40^{\circ}C$
Atmospheric Pressure	80kPa ~ 110kPa
Certification Standard	ECEX Test Report
	(IEC 60079-0:2017, 7th Edition)
	IECEX Test Report
	(IEC 60079-7:2015, 5th Edition)
Type of Protection	IECEX Test Report
	(IEC 60079-33:2012, 1st Edition)
Warranty	Ex eb sb IIA T6 Gb
	1 year

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

SKBN Series

다습한 환경 대응력과 뛰어난 운영 편의성을 갖춘 쇼크리스 타입 이온바

다습한 환경에서도 안정적인 제전이 가능하며, Electric Shockless Type을 적용해 운영 편의성을 극대화했습니다. 이상 고전압 자동 멈춤과 입력 전압 조절을 지원해 현장에 최적화된 성능을 발휘합니다.

주요 특징 Key Features



다습한 환경에도 적용 가능



Electric Shockless Type으로 작업 중 쇼크 위험 방지



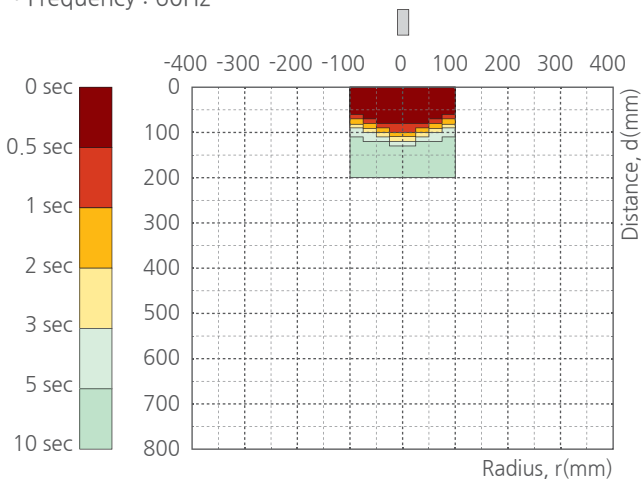
이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능



설치 환경에 따른 입력 전압 조절 가능 (SBP-07A2 사용 시)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : None (Corona Tip : SUS 304)
- Output Voltage : AC 5kV ~ 7kV $\pm 7\%$ (Max.)
- Air Pressure : None Air Pressure
- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C \pm 1^{\circ}C$, $40\% \pm 2\% RH$
- Charge Plate Capacitance : $20pF \pm 2pF$ (150 X 150mm)
- Frequency : 60Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tip Q'ty	No.	Model No.	Tip Q'ty
1	SKBN-120	1	13	SKBN-2500	109
2	SKBN-300	9	14	SKBN-2700	118
3	SKBN-500	18	15	SKBN-2800	123
4	SKBN-700	27	16	SKBN-2900	128
5	SKBN-900	37	17	SKBN-3000	132
6	SKBN-1100	46	18	SKBN-3100	137
7	SKBN-1300	55	19	SKBN-3200	141
8	SKBN-1500	64	20	SKBN-3300	146
9	SKBN-1700	73	21	SKBN-3400	150
10	SKBN-1900	82	22	SKBN-3500	155
11	SKBN-2100	91	23	SKBN-3600	159
12	SKBN-2300	100	24	SKBN-3700	164

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Compliant Standards	Technical Recommendations of the Research Institute of Industrial Safety
Rated Voltage	AC 7kV $\pm 7\%$ (Max.) / 50~60Hz
Structure	Capacitive-Coupled (Shockless Type)
Ozone Concentration	$\leq 0.05ppm$
Operation Circumstance	$0 \sim +50^{\circ}C$ ($32 \sim 122^{\circ}F$), $35 \sim 85\% RH$
Material	Body
	Cover
	Electrode
	Cable Insulator
	Flexible Tube
Operating Distance	20 ~ 250mm (Non Air Pressure)
Mounting Method	Ceiling & Wall Mount
Weight	About 0.6kg/m (Without H/V Cable)
Tip Cleaning Cycle	1 week (Electrode Cleaning)
Warranty	1 year

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

SSBN Series

최상의 운영 편의성과 현장 맞춤형 성능을 구현한 쇼크리스 타입 이온바

Electric Shockless Type을 적용해 쇼크 위험 없이 안정적인 작업이 가능하며, 이상 고전압 자동 멈춤 기능으로 장비 신뢰성을 높였습니다. 환경에 따른 입력 전압 조절을 지원해 현장에 최적화된 제전 퍼포먼스를 발휘합니다.

주요 특징 Key Features



Electric Shockless Type으로 작업 중 쇼크 위험 방지



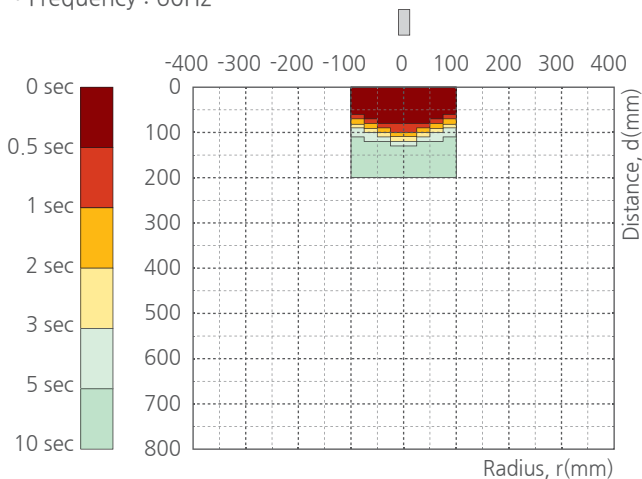
이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능



설치 환경에 따른 입력 전압 조절 가능 (SBP-07A2 사용 시)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : None (Corona Tip : SUS 304)
- Output Voltage : AC 5kV ~ 7kV $\pm 7\%$ (Max.)
- Air Pressure : None Air Pressure
- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C \pm 1^{\circ}C$, $40\% \pm 2\% RH$
- Charge Plate Capacitance : $20pF \pm 2pF$ (150 X 150mm)
- Frequency : 60Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tip Q'ty
1	SSBN-120	1
2	SSBN-300	9
3	SSBN-500	18
4	SSBN-700	27
5	SSBN-900	37
6	SSBN-1100	46
7	SSBN-1300	55
8	SSBN-1500	64
9	SSBN-1700	73
10	SSBN-1900	82
11	SSBN-2100	91
12	SSBN-2300	100
13	SSBN-2500	109
14	SSBN-2700	118

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Compliant Standards	Technical Recommendations of the Research Institute of Industrial Safety
Rated Voltage	AC 7kV $\pm 7\%$
Structure	Capacitive-Coupled (Shockless Type)
Ozone Concentration	$\leq 0.05ppm$
Operation Circumstance	$0 \sim +50^{\circ}C$ ($32 \sim 122^{\circ}F$), $35 \sim 85\% RH$
Material	Body
	Cover
	Electrode
	Cable Insulator
	Flexible Tube
Operating Distance	20 ~ 250mm (Non Air Pressure)
Mounting Method	Ceiling & Wall Mount
Weight	About 0.6kg/m (Without H/V Cable)
Tip Cleaning Cycle	1 week (Electrode Cleaning)
Warranty	1 year

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

SSB1 Series

130°C 고열 환경에서도 안정적인 성능을 제공하는
특수 내열형 이온바

130°C 고열 환경에 설치 가능한 내열 구조를 적용해 극한의 조건에서도 안정적인 제전 성능을 발휘합니다. 이상 고전압 발생 시 자동 멈춤 기능으로 안전성을 확보하며, 설치 환경에 따른 입력 전압 조절을 지원합니다.

주요 특징 Key Features



고열 환경(130°C)에도
설치 가능한 내열 구조



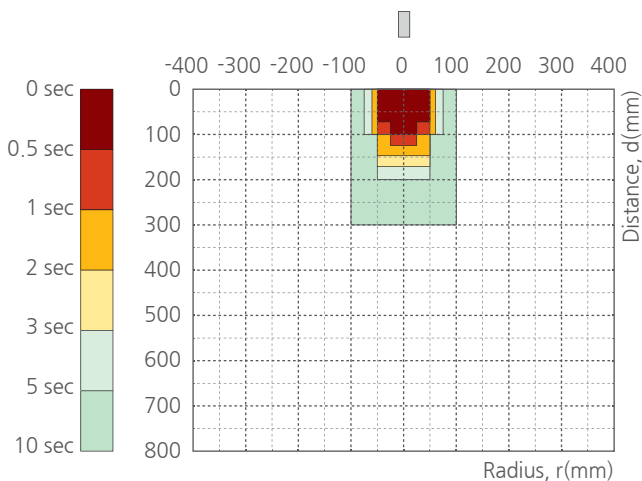
이상 고전압 발생 시
자동 멈춤 기능



설치 환경에 따른
입력 전압 조절 가능
(SBP-07A2 사용 시)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Socket : None(Corona Tip : Tungsten)
- Air Pressure : None Air Pressure
- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 200V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C \pm 1^{\circ}C$, 40% $\pm 2\%$ RH
- Charge Plate Capacitance : $20pF \pm 2pF$ (150 x 150mm)
- Frequency : 30Hz



라인업 Line Up

No.	Model No.	Tip Q'ty
1	SSB1-60	1
2	SSB1-100	3
3	SSB1-300	9
4	SSB1-500	16
5	SSB1-700	23
6	SSB1-900	29
7	SSB1-1100	36
8	SSB1-1300	43
9	SSB1-1500	50
10	SSB1-1700	56
11	SSB1-1900	63
12	SSB1-2100	70
13	SSB1-2300	76
14	SSB1-2500	83
15	SSB1-2700	89

사양 Specifications

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

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

SBP-2N

직관적인 상태 모니터링과 뛰어난 설치 편의성을 제공하는 표준형 컨트롤러 (1:2타입)

사용자 친화적인 최적의 구성으로 설계되어 작업 현장에서 누구나 손쉽게 설치하고 운영할 수 있습니다. 동작 상태, 고전압 이상, 침 청소 주기 등 Ionizer의 실시간 상태를 즉각적으로 확인할 수 있어 관리 편의성과 유지보수 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



심플한 구성으로 손쉬운 설치 및 사용 가능



Ionizer의 상태 출력 확인 가능(동작 상태, 고전압 이상, 침 청소 주기)

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Output Voltage	Pulse AC 13 kVp-p (Max.)
Power Consumption	30W
Weight	2.11kg
Main Body Material	EGI
Operation Circumstance	0 ~ +50℃(32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Adjust Function	Frequency 0.1,0.3,1,3,5,8,10,20,30,50Hz(10 Steps)
	Duty Ratio 40~70% (0.5단위)
	High Voltage H : 1~10Level (1단위)
Interface	Remote On/Off, Run State, H/V Alarm State, RS485
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SIB1(N) Series
2	SIB1 Series
3	SSB1 Series

SBP-4N

직관적인 상태 모니터링과 뛰어난 설치 편의성을 제공하는 표준형 컨트롤러 (1:4타입)

사용자 친화적인 최적의 구성으로 설계되어 작업 현장에서 누구나 손쉽게 설치하고 운영할 수 있습니다. 동작 상태, 고전압 이상, 침 청소 주기 등 Ionizer의 실시간 상태를 즉각적으로 확인할 수 있어 관리 편의성과 유지보수 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



심플한 구성으로 손쉬운 설치 및 사용 가능



Ionizer의 상태 출력 확인 가능(동작 상태, 고전압 이상, 침 청소 주기)

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Output Voltage	Pulse AC 13 kVp-p (Max.)
Power Consumption	30W
Weight	2.81kg
Main Body Material	EGI
Operation Circumstance	0 ~ +50℃(32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Adjust Function	Frequency 0.1,0.3,1,3,5,8,10,20,30,50Hz(10 Steps)
	Duty Ratio 40~70% (0.5단위)
	High Voltage H : 1~10Level (1단위)
Interface	Remote On/Off, Run State, H/V Alarm State, RS485
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SIB1(N) Series
2	SIB1 Series
3	SSB1 Series

SBP-2S

뛰어난 설치 편의성을 제공하는 SSBN 시리즈 전용 컨트롤러

사용자 친화적인 최적의 구성으로 설계된 SSBN 전용 컨트롤러입니다. 복잡한 설정 과정 없이 작업 현장에서 누구나 손쉽게 설치할 수 있어, 관리 편의성과 작업 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



심플한 구성으로 손쉬운
설치 및 사용 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Output Voltage	AC 7kV $\pm 7\%$ (Max.)
Power Consumption	Voltage 100,110,120,127,200,220,230,240
	50Hz 45VA
	60Hz 39VA
Weight	3.2kg
Main Body Material	EGI
Output Port	H/V Connector : 2 Ports
Operation Circumstance	0 ~ +50°C (32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Mounting Method	Desktop or Wall Mount
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SSBN Series

SBP-06

뛰어난 설치 편의성과 직관적인 사용성에 집중한 컴팩트 컨트롤러

필수 제어 기능과 사용자 친화적인 최적의 구성으로 설계되어, 작업 현장에서 누구나 손쉽게 설치하고 사용할 수 있습니다. 복잡한 설정 과정이 없어 장비 도입에 따른 부담을 줄이고 작업 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



심플한 구성으로 손쉬운
설치 및 사용 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Output Voltage	Pulse AC 12 kVp-p (Max.)
Power Consumption	16W
Current Consumption	72mA (AC 220V)
Weight	1.42kg
Main Body Material	EGI
Output Port	H/V Connector : 2 Ports
Operation Circumstance	0 ~ +50°C (32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SIB1 (N) Series
2	SIB1 Series
3	SSB1 Series

SBP-08A1EX

완벽한 방폭 안전성과 뛰어난 설치 편의성을 제공하는 SIB-ex 시리즈 전용 방폭형 컨트롤러

사용자 친화적인 최적의 구성으로 설계된 SIB-ex 전용 방폭형 컨트롤러입니다. 방폭 구역(Ex d IIB T6)에서도 안전한 사용이 가능하며, 손쉬운 설치와 운영으로 특수 환경의 관리 편의성과 작업 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



방폭 구역에서 사용 가능 (Ex d IIB T6)



심플한 구성으로 손쉬운 설치 및 사용 가능

사양 Specifications

Parameter		Description / Value
Input Power		AC 220V 50/60Hz
Power Consumption		Max 24.2VA (110mA)
Output Voltage		AC 8kV $\pm 10\%$ (Max)
Short Circuit Current		$\leq 5\text{mA}$
Output Port		1 Port
Material	Cover	Aluminum 6061 T6
	Cable Gland	Aluminum and Stainless Steel 316(L)
	Inner Plate	Aluminum 5051
Weight		10 kg
Mounting Method		Desk Top or Wall Mount
Ground Method		"O"-Rug(4mm ²), Overall Wiring
Protection		Circuit Breaker enabled
Certification Standard		방호 장치 의무안전인증고시 (고용노동부고시 제 2013-54호)
Installation Standards		KS C IEC 60079-14
Type of Protection		Ex d IIB T6
Warranty		1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SIB-ex Series

SBP-08A3

뛰어난 설치 편의성을 제공하는 SIB-ex 시리즈 전용 비방폭형 컨트롤러

사용자 친화적인 최적의 구성으로 설계된 SIB-ex 전용 비방폭형 컨트롤러입니다. 복잡한 설정 없이 누구나 손쉽게 설치하고 운영할 수 있어, 일반 구역에서의 장비 관리 편의성과 작업 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



심플한 구성으로 손쉬운 설치 및 사용 가능

사양 Specifications

Parameter		Description / Value
Input Power		AC 110V or AC 220V, 50/60Hz
Power Consumption		110V : Max 24.2VA(220mA) 220V : Max 24.2VA(110mA)
Output Port		3 Ports
Output Voltage		AC 8kV $\pm 7\%$ (Max.)
Weight		8.1kg
Cover Material		EGI
Installation Location		To be installed at a non hazardous place
Protection		Circuit breaker for equipment thermal
Mounting Method		Desk top or wall mount
Operating Temperature		0 ~ +50°C (32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Warranty		1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SIB-ex Series

SBP-07A2

직관적인 상태 모니터링과 폭넓은 제품 호환성을 자랑하는 다목적 컨트롤러

사용자 친화적인 최적의 구성으로 누구나 손쉽게 설치하고 사용할 수 있습니다. 동작 상태 및 고전압 이상 출력을 직관적으로 지원하며, 다양한 이온바 모델에 폭넓게 적용 가능해 관리 편의성과 유지보수 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



심플한 구성으로 손쉬운 설치 및 사용 가능



Ionizer의 상태 출력 확인 가능(동작 상태, 고전압 이상)

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Power Consumption	33W
Output Power	AC 4kV~7.5kV(±7%) 55Hz(±5Hz), 5mA 이하 [100V Digital step adj.] Ion Balance(Offset) : DC -150V ~+550V [Analog volume 조절]
Output Port	H/V Connector : 2 Ports
Alarm (Alarm 시 출력 전원 차단)	A-1 : 교류 출력 전류 값 5mA 이상 발생 시 A-2 : 교류 출력 전압의 125% 이상 시 A-3 : 교류 출력 전압의 75% 이하 시 A-4 : 출력 단락 발생 시(short)
Weight	5kg
Main body material	EGI
Mounting Method	Desktop / Wall
Operation Circumstance	0 ~ +50℃(32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Interface	Remote On/Off, Run State, Alarm State
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer	No.	Ionizer
1	SIB1 Series	4	SIB-ex Series
2	SIB1(N) Series	5	SSBN Series
3	SSB1 Series		

SBP-RD

전력 제약을 해소하고 뛰어난 확장성을 제공하는 SIB 시리즈 전용 전원 공급장치

현장에 DC24V 전원이 없는 환경에서도 원활한 구동을 지원하는 주요 SIB 시리즈 전용 전원 공급장치입니다. 단일 기기로 최대 4개의 Ion Bar를 연결할 수 있어 전력 제약을 해소하고 장비 운영 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



SIB 시리즈 전용 전원 공급장치



Ion Bar 최대 4EA 까지 연결 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Output Voltage	Pulse AC 12 kVp-p (Max.)
Power Consumption	16W
Current Consumption	72mA (AC 220V)
Weight	1.42kg
Main Body Material	EGI
Output Port	H/V Connector : 2 Ports
Operation Circumstance	0 ~ +50℃(32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer	No.	Ionizer
1	SIB4 Series	4	SIB5SH Series
2	SIB4H Series	5	SIB5S-C Series
3	SIB5S Series	6	SIB7 Series

SBL-80S

탁월한 유지보수 편의성과 정밀한 제어 시스템을 갖춘 다기능 소형 이온 블로워

카드리지 타입 방전 침과 탈부착 커버를 적용해 별도 공구 없이 손쉬운 유지보수가 가능합니다. 화면 및 알람을 통한 상태 모니터링은 물론, 자동·수동 이온 밸런스 제어와 RS-485 통신을 지원하여 설비 연동 및 관리 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features



카드리지 Type 적용으로 별도 공구 없이 손쉬운 방전 침 교체



Fan Speed 조절 가능



동작 상태 정보를 화면으로 쉽게 확인 가능



알림기능으로 Ion Balance, Fan 동작 이상 시 확인 가능



실시간 자동으로 Ion Balance 유지



수동으로 Ion Balance 조절 가능



커버(Fan Filter) 탈부착 방식으로 간편한 교체



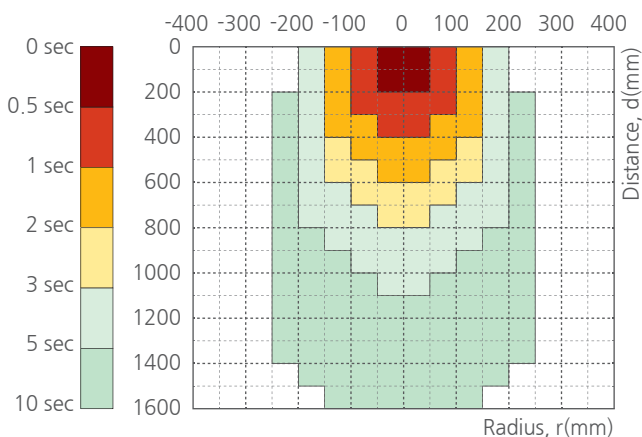
자동화 설비(PLC, RS-485)와 Interface 가능



에미터 카트리지 교체 가능

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24V $\pm 5\%$ (Adaptor [AC 110~240V, 1.5A, 50/60Hz, DC 24V, 2.5A])
Power Consumption	17W (DC 24V)
Current Consumption	0.7A 이하 (Fan Speed Max.)
Ion-Generation Method	Steady-State DC
Air Flow	2.2m ³ /min
Noise Level	65dB (1000mm, Fan Speed Max)
Ion Balance	within $\pm 5V$ (Auto Balance, Valum Offset Level Control)
Ozone Concentration	$\leq 0.05ppm$
Operation Circumstance	0~ $50^{\circ}C$ (32~122°F), 35~85%RH
Main Body Material	ABS
Electrode Material	Tungsten (Standard) Titanium (Option)
Mounting Method	Desktop
Weight	0.58kg
Display	TFT LCD (Ion Balance, Fan Speed, Alarm)
Alarm Function	Emitter Caterige, High Voltage, Fan, Ion Unbalance
Interface	Alarm, Power On/Off, FG
Warranty	1 year

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

SBL-15S

정밀한 풍량 제어와 자동 방전 침 청소 기능을 갖춘
다기능 중형 이온 블로워

자동 방전 침 청소 및 탈부착 필터 커버를 적용해 유지보수 편의성을 극대화했습니다. Fan 속도 조절, 알람 모니터링, 자동·수동 이온 밸런스 제어와 RS-485 통신 연동을 완벽히 지원하여 설비 운영의 안정성과 관리 효율을 높였습니다.

주요 특징 Key Features



Fan Speed
조절 가능



알림기능으로 Ion
Balance, Fan 동작
이상 시 확인 가능



실시간 자동으로
Ion Balance 유지



수동으로 Ion Balance
조절 가능



커버(Fan Filter)
탈부착 방식으로
간편한 교체



자동 방전 침 청소
기능으로 편리한
유지보수



자동화 설비(PLC,
RS-485)와 Interface
가능



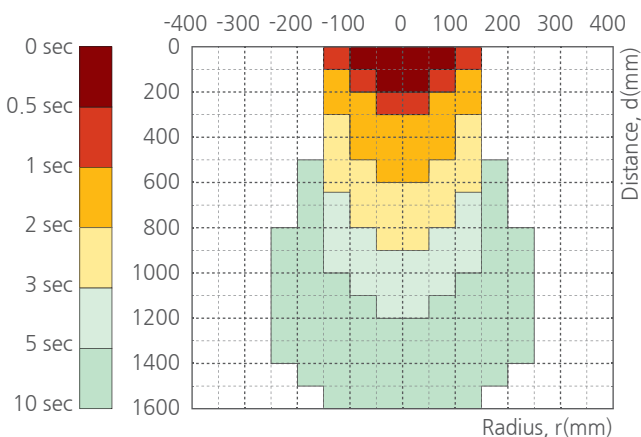
사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24V (Adaptor [AC110~220V, 50/60Hz, DC 24V, 2.5A])
Power Consumption	35W
Current Consumption	159mA (AC 220V)
Ion-Generation Method	Steady-State DC
Air Flow	4.84m ³ /min
Noise Level	62dB
Ion Balance	within $\pm 2V$ (600mm, Maximum Air flow)
Ozone Concentration	$\leq 0.05\text{ppm}$
Operation Circumstance	0~+50°C (32~122°F), 35~85%RH
Main Body Material	EGI
Electrode Material	Tungsten
Mounting Method	Desktop
Weight	1.94kg
Function	Tip Cleaning, 2 Steps Fan Speed, Ion Balance Display
Alarm Function	Ion Unbalance Alarm
Interface	Remote On/Off, Run State, RS485, Alarm(Ion Unbalance), Tip Cleaning
Warranty	1 year

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

제전 성능 Decay Time Characteristics

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



SBL-18

상부 LED로 원거리 작동 확인이 손쉬운 현장 맞춤형
소형 이온 블로워

제품 상단의 LED를 통해 멀리서도 작동 유무를 즉각적으로
파악할 수 있어 관리 편의성이 뛰어납니다.

주요 특징 Key Features



상부 LED 적용으로
원거리에서 작동
유/무 확인 가능



Fan Speed
조절 가능



수동으로 Ion Balance
조절 가능

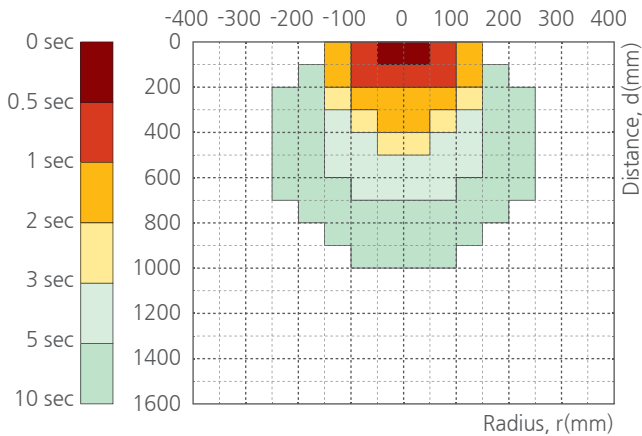


커버(Fan Filter)
탈부착 방식으로
간편한 교체



제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC110~220V, 50/60Hz
Power Consumption	18W (Fan Speed Max.)
Current Consumption	81mA
Ion-Generation Method	DC Type
Air Flow	1.9m ³ /min
Noise Level	54dB (1,000mm)
Ion Balance	within $\pm 30V$ (600mm, Maximum Air flow)
Ozone Concentration	$\leq 0.05ppm$
Operation Circumstance	0~+50°C(32~122°F), 35~85%RH
Main Body Material	ABS
Electrode Material	Tungsten
Material	Titanium
Mounting Method	Desktop
Weight	0.8kg
Warranty	1 year

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

SOB-S Series

상부 설치로 넓은 공간 전체 제전이 가능한 다기능 이온 블로워

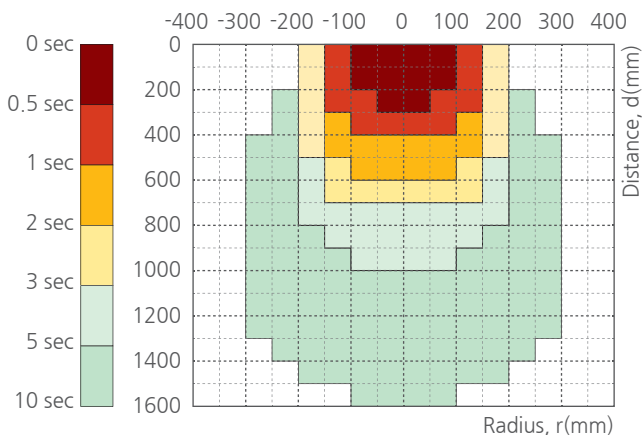
상부 설치가 용이하고 최대 5-Fan을 적용해 넓은 공간 전체의 완벽한 제전을 실현합니다. 자동 방전 침 청소와 탈부착 필터로 유지보수가 간편하며, 실시간 이온 밸런스 제어 및 RS-485 통신 연동을 완벽히 지원해 대면적 환경의 운영 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features

	상부설치가 용이해 활용 공간을 넓게 사용 가능		최대 5 Fan 적용으로 넓은 범위의 제전 가능
	Fan Speed 조절 가능		알림기능으로 Ion Balance, Fan 동작 이상 시 확인 가능
	실시간 자동으로 Ion Balance 유지		수동으로 Ion Balance 조절 가능
	커버(Fan Filter) 탈부착 방식으로 간편한 교체		자동 방전 침 청소 기능으로 편리한 유지보수
	자동화 설비(PLC, RS-485)와 Interface 가능		

제전 성능 Decay Time Characteristics

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



• SOB-25

• SOB-35

• SOB-45

• SOB-55

라인업 Line Up

No.	Model No.	Length	Fan Q'ty
1	SOB-25	630	2
2	SOB-35	840	3
3	SOB-45	1140	4
4	SOB-55	1440	5

사양 Specifications

Parameter	Description / Value			
	SOB-25	SOB-35	SOB-45	SOB-55
Input Power	AC 100 ~ 240V, 50/60Hz			
Power Consumption	37W	47W	60W	75W
Current Consumption	168mA	213mA	272mA	341mA
Ion-Generation Method	Steady-State DC			
Air Flow (m ³ /min)	8.5	12.75	17	21.25
	(Fan Speed Max.)			
Noise Level (dB)	63	64	65	67
	(1,000mm, Fan Speed Max.)			
Ion Balance	within $\pm 2V$			
	(600mm, Maximum Air flow)			
Ozone Concentration	0~+50°C(32~122°F), 35~85%RH			
Operation Circumstance	≤ 0.05 ppm			
Main Body Material	Aluminum			
Electrode Material	Tungsten			
Weight	3.1kg	4.1kg	5.2kg	6.kg
Function	4 Step Fan Speed, Tip Cleaning, Auto Tip Cleaning			
Alarm Function	Ion Unbalance Alarm, Fan Alarm			
Interface	Remote On/Off, Run State, Alarm, Tip Cleaning, RS 485			
Warranty	1 year			

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

SBL-20W

빠른 장거리 제전 성능과 스마트한 통합 제어를 제공하는 다기능 대형 이온 블로워

신속한 장거리 제전에 특화된 대형 모델입니다. 자동 방전 침 청소와 탈부착 필터 커버로 유지보수가 간편합니다. 실시간 이온 밸런스 제어와 RS-485 통신 연동 등 폭넓은 기능을 완벽히 지원하여 대면적 환경의 운영 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features



Fan Speed
조절 가능



알림기능으로 Ion
Balance, Fan 동작
이상 시 확인 가능



실시간 자동으로
Ion Balance 유지



수동으로 Ion Balance
조절 가능



커버(Fan Filter)
탈부착 방식으로
간편한 교체



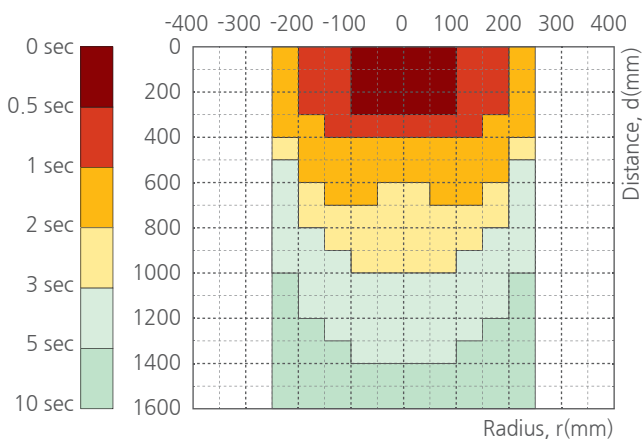
자동 방전 침 청소
기능으로 편리한
유지보수



자동화 설비(PLC,
RS-485)와 Interface
가능

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC100~240V, 50/60Hz
Power Consumption	37W (Fan Speed Max.)
Current Consumption	168mA (AC 220V)
Ion-Generation Method	Steady-State DC
Air Flow	8.5m ³ /min (Fan Speed Max)
Noise Level	63dB (1000mm, Fan Speed Max)
Ion Balance	within $\pm 2V$ (600mm, Maximum Air flow)
Ozone Concentration	$\leq 0.05ppm$
Operation Circumstance	0~+50°C(32~122°F), 35~85%RH
Main Body Material	Aluminum
Electrode Material	Tungsten
	Titanium
Mounting Method	Desktop
Weight	3.4kg
Function	4 Step Fan Speed, Tip Cleaning, Auto Tip Cleaning
Alarm Function	Ion Unbalance Alarm, Fan Alarm
Interface	Remote On/Off, Run State, RS485, Alarm(Ion Unbalance), Tip Cleaning
Warranty	1 year

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

SBL-30W

강력한 팬 성능으로 빠른 장거리 제전을 실현하는
다기능 대형 이온 블로워

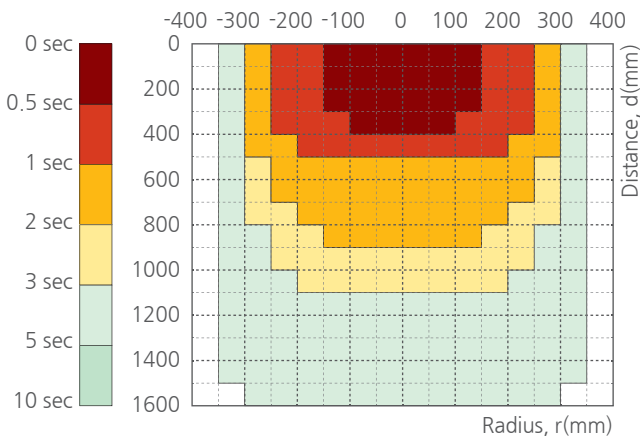
한층 강력해진 팬 성능으로 신속한 장거리 제전에 특화된 대형 모델입니다. 자동 방전 침 청소와 탈부착 필터 커버로 유지보수가 탁월하며, 실시간 밸런스 제어 및 RS-485 통신 연동을 완벽히 지원해 대면적 설비의 운영 효율을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features

	Fan Speed 조절 가능		알림기능으로 Ion Balance, Fan 동작 이상 시 확인 가능
	실시간 자동으로 Ion Balance 유지		수동으로 Ion Balance 조절 가능
	커버(Fan Filter) 탈부착 방식으로 간편한 교체		자동 방전 침 청소 기능으로 편리한 유지보수
	자동화 설비(PLC, RS-485)와 Interface 가능		

제전 성능 Decay Time Characteristics

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



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC100~240V, 50/60Hz
Power Consumption	50W (Fan Speed Max.)
Current Consumption	227mA (AC 220V)
Ion-Generation Method	Steady-State DC
Air Flow	12.4m ³ /min (Fan Speed Max)
Noise Level	68dB (1000mm, Fan Speed Max)
Ion Balance	within $\pm 2V$ (600mm, Maximum Air flow)
Ozone Concentration	$\leq 0.05ppm$
Operation Circumstance	0~+50°C(32~122°F), 35~85%RH
Main Body Material	Aluminum
Electrode Material	Tungsten
	Titanium
Mounting Method	Desktop
Weight	6.2kg
Function	4 Step Fan Speed, Tip Cleaning, Auto Tip Cleaning
Alarm Function	Ion Unbalance Alarm, Fan Alarm
Interface	Remote On/Off, Run State, RS485, Alarm(Ion Unbalance), Tip Cleaning
Warranty	1 year

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

SPN-12/12S

다중 연결 확장성과 스마트한 센서 제어 기능을 갖춘 고정밀 이온 노즐

데이지 체인으로 최대 5대까지 연결 가능한 고정밀($\pm 15V$) 이온 노즐입니다. 맞춤형 피팅 튜브를 지원하며, SPN-12S 모델은 적외선 근접 센서와 작동 시간 및 감도 설정 기능까지 갖춰 현장 환경에 최적화된 스마트한 제전 솔루션을 제공합니다.

주요 특징 Key Features



Ion Balance $\pm 15V$
이내
(300mm, 0.3MPa)



Daisy Chain 기능
으로 최대 5대까지
연결하여 사용 가능



사용환경에 따라
다양한 Fitting Tube
장착이 가능(Optional)



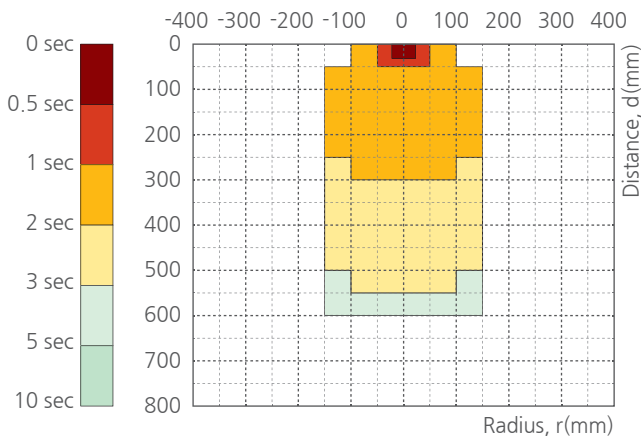
적외선 센서 장착으로
근접 동작을 감지
(SPN-12S만 가능)



작동 시간 및 센서
감도 설정이 가능
(SPN-12S만 가능)

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)
- Air Pressure : 0.3MPa Standard Nozzle Mounted



• SPN-12



• SPN-12S



사양 Specifications

Parameter	Description / Value	
	SPN-12	SPN-12S
Input Power	DC 24V	
Adaptor	Input : AC 100~240V, 50/60Hz Output : DC 24CV, 1A	
Power Consumption	1.2W	3.6W
Current Consumption	50mA	150mA
Ion-Generation Method	High Frequency AC	
Air Purge Supply Pressure	0.1MPa ~ 0.6MPa	
Air Inlet	Ø6	
Ion Balance	Within $\pm 15V$	
Operation Circumstance	0~+130°C (32~266°F), 35~85% RH	
Ozone Concentration	$\leq 0.05ppm$	
Main Body Material	Non-Flammable ABS	
Nozzle Material	Teflon	
Electrode Material	Tungsten / Titanium	
Mounting Method	Bolt Mounting with Bracket	
Weight	80g	130g
Sensor	-	Photoelectric Sensor
Alarm Function	H/V Abnormal	
Interface	Alarm(H/V Abnormal)	
Warranty	1 year	

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

Photoelectric Sensor(E3Z-D62)	
Idetection System	Diffuse-scan
Scanning Distance	1m
Operation Mode	Light-ON / Dark-ON
Emitter	Infrared LED(850nm)
Ambient Light Immunity	Incandescent Lamp : Max. 3,000 lux Sunlight : Max. 10,000 lux

Fitting Tube

특수한 작업 환경에 최적화된 SPN-12/12S 전용
맞춤형 피팅 튜브

SPN-12 및 12S 모델을 위한 전용 옵션 품목입니다. 특수한 환경에서도 노즐의 제전 성능과 사용 편의성을 극대화하였으며, 현장 조건에 맞춘 주문 제작이 가능해 한층 완벽하고 유연한 제전 솔루션을 완성합니다.



▶ Direct Injector-90° (DI-90)



▶ Bar Type Injector (BI)



▶ Direct Injector Ø4 (DI)



▶ Bar Type Injector-45° (BI-45)



▶ U Type Injector (UI)



▶ Elbow Coupler (EC)



▶ Tube Injector (TI)



▶ Flexible Injector (FI)



주요 특징 Key Features



특수 환경에 맞춰 성능
및 사용 편의성 최적화
(주문 제작 가능)

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SPN-12/12S

사양 Specifications

	Model	Full-Length [mm]	Air Hole [EA]	Remarks
BI	BI-N100-P10	180.5	11	Pitch-10mm
	BI-N130-P10	210.5	14	Pitch-10mm
	BI-N150-P10	230.5	16	Pitch-10mm
	BI-N200-P10	280.5	21	Pitch-10mm
	BI-N300-P10	380.5	31	Pitch-10mm
	BI-N400-P10	480.5	41	Pitch-10mm
	BI-N500-P10	580.5	51	Pitch-10mm
	BI-N600-P10	680.5	61	Pitch-10mm
	BI-N150-P5	230.5	31	Pitch-5mm
	BI-N200-P5	280.5	41	Pitch-5mm
BI-45	BI-45-N150-P10	230.5	32	Pitch-10mm
	BI-45-N200-P10	280.5	42	Pitch-10mm
	BI-45-N200-P25	280.5	18	Pitch-25mm
	BI-45-N300-P37.5	380.5	18	Pitch-37.5mm
	BI-45-N400-P50	480.5	18	Pitch-50mm
DI	DI-N100	142	1(Direct)	-
	DI-N200	242	1(Direct)	-
	DI-N300	342	1(Direct)	-
	DI-N400	442	1(Direct)	-
	DI-N500	542	1(Direct)	-
DI-90	DI-90-N100	136	7(Direct)	-
	DI-90-N200	236	7(Direct)	-
	DI-90-N300	336	7(Direct)	-
	DI-90-N400	436	7(Direct)	-
	DI-90-N500	536	7(Direct)	-
UI	UI-N160	182	22	Pitch-10mm
	UI-N230	252	36	Pitch-10mm
EC	EC-N50	58	-	-
FI	FI-100	100	1(Direct)	-
	FI-200	200	1(Direct)	-
	FI-300	300	1(Direct)	-
	FI-400	400	1(Direct)	-
	FI-500	500	1(Direct)	-
TI	TI-100	100	1(Direct)	-
	TI-200	200	1(Direct)	-
	TI-300	300	1(Direct)	-
	TI-400	400	1(Direct)	-
	TI-500	500	1(Direct)	-
Warranty		1 year		

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

SPN-21C

협소한 공간에 최적화된 뛰어난 안정성의 핀 타입 이온 노즐

Pin Type 설계로 좁은 공간에도 손쉽게 설치할 수 있습니다. 고주파 실험을 통해 낮은 Peak Voltage를 구현하여 장시간 사용에도 안정적인 이온 밸런스를 유지하며, 다양한 노즐 옵션을 지원해 환경 맞춤형 제전이 가능합니다.

주요 특징 Key Features



스테이지 하부와 같은 협소한 공간에서도 설치 및 제전이 가능



사용 환경에 맞는 다양한 Nozzle 적용 가능(Options)



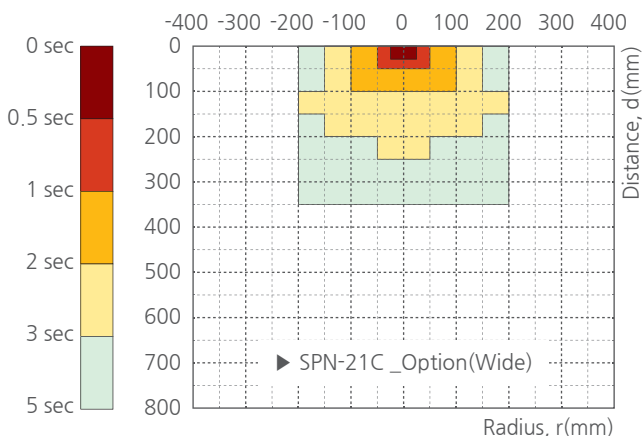
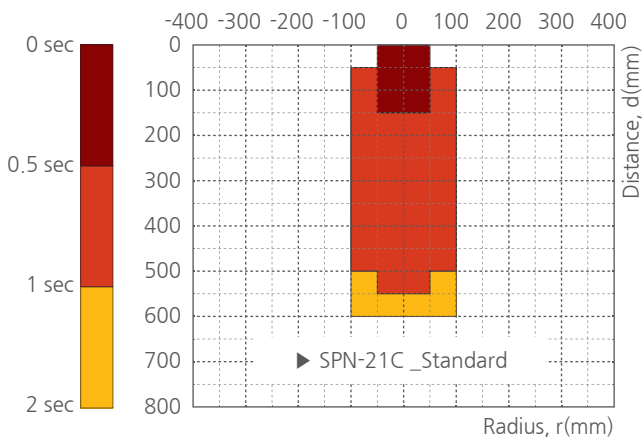
고주파 실험으로 안정적인 성능 구현 (낮은 Peak Voltage)



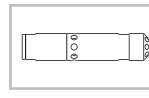
장시간 사용에도 안정적인 Ion Balance

제전 성능 Decay Time Characteristics

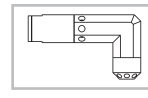
- Decay Time : $\pm 1,000V$ to $\pm 100V$
- Temperature & Humidity : $24^{\circ}C$, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)
- Air Pressure : 0.3MPa



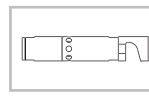
옵션 Options



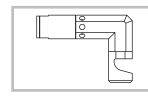
SPN-21C-SW



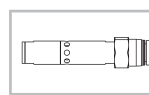
SPN-21C-EW



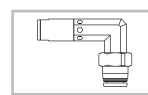
SPN-21C-SF



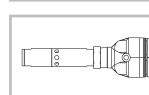
SPN-21C-EF



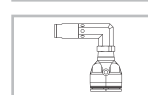
SPN-21C-S1



SPN-21C-E1



SPN-21C-S2



SPN-21C-E2

사양 Specifications

Parameter	Description / Value	
Input Power	DC 24V ($\pm 5\%$)	
Power Consumption	Max. 4.8W	
Current Consumption	Max. 200mA	
High Voltage	Pulse AC 6.4 ~ 15kVpp	
Ion-Generation Method	Corona Discharge	
Connector	Power (DC24V): DC Jack RS-485 & Interface: 3.81mm Pitch	
Operating Distance	50 ~ 1,000mm	
Operation Circumstance	0~+50°C (32~122°F), 35~85% RH	
Ozone Concentration	$\leq 0.05ppm$	
Electrode Material	Tungsten (Standard) Silicon (Option)	
Electrode Replacement	Cartridge type	
Function	Alarm	High Voltage Alarm, Tip Cleaning Timer Warning
	Interface	- Run/Stop State : Run-Closed / Stop-Open - High Voltage Alarm : Normal-Open / Alarm-Closed - Tip Cleaning Timer Warning : Normal-Open / Alarm-Closed - Remote Input
	RMS	Real Monitoring System (RS485)
Warranty	1 year	

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

SIG-30

탁월한 그립감과 LED조명을 적용한 고정밀 이온 건

±10V 이내의 뛰어난 이온 밸런스(300mm 기준)를 자랑하는 고정밀 제품입니다. 인체공학적 손잡이 설계로 장시간 사용해도 편안하며, 전면 LED 조명으로 먼지 확인이 용이해 수작업 공정의 편의성과 효율성을 극대화했습니다.

주요 특징 Key Features



Ion Balance ±10V
이내 (300mm)



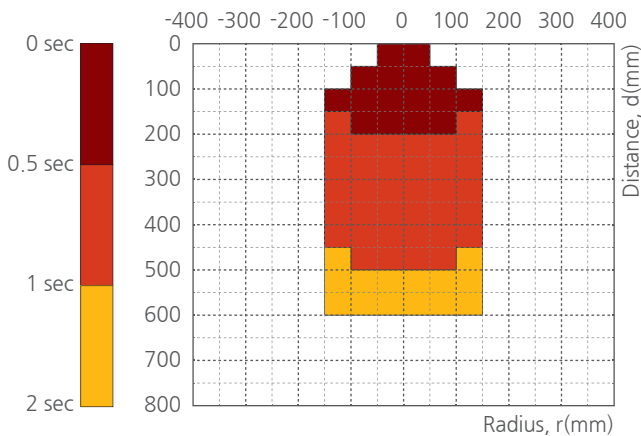
인체공학적 설계로
오래 사용하여도
편안한 손잡이



LED 조명으로
먼지 확인이 용이

제전 성능 Decay Time Characteristics

- Decay Time : ±1,000V to ±100V
- Temperature & Humidity : 24°C, 50%RH
- Charge Plate Capacitance : 20pF (150 X 150mm)
- Air Pressure : 0.3MPa



사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24V (± 5%)
Power Consumption	1.8W (Lighting LED On)
Current Consumption	75mA (DC 24V)
Ion-Generation Method	High Frequency AC
Air Purge Supply Pressure	0.1MPa ~ 0.6MPa (0.4MPa Recommendation) / CDA, N ₂
Ion Balance	Within ±10V (0.3MPa, 150mm)
Operating Distance	50mm ~ (Non-Hazardous Locations)
Operation Circumstance	50~+130°C(32~266°F), 35~65%RH
Ozone Concentration	≤0.05ppm (50mm)
Main Body Material	ABS
Electrode Material	Tungsten
Hook Material	Stainless Steel
Weight	198g
Alarm Function	High Voltage Abnormal Alarm
Accessory	AC Adaptor
Warranty	1 year

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

SNC-04

최대 4개의 이온나이저 연결이 가능한 SPN-12 및 12S 전용 컨트롤러

SPN-12/12S 모델을 위해 최적의 구성으로 설계된 전용 컨트롤러입니다. 기기와의 완벽한 연동을 바탕으로 안정적인 구동을 지원하며, 현장의 제전 관리 편의성과 장비 운영 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



심플한 구성으로 손쉬운 설치 및 사용 가능



Ionizer의 상태 출력 확인 가능(동작 상태, 고전압 이상)

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50~60Hz
Power Consumption	7W
Current Consumption	31mA (AC 220V)
Operation Circumstance	0~+50℃(32~122°F), 35~85% RH
Weight	800g
Material	EGI
Interface	Remote, Interlock, Run Stat, Hold, Alarm (Alarm : H/V Abnormal, Power Cable Abnormal, Extension Cable Abnormal, Controller Off,)
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SPN-12/12S

SNC-21

완벽한 호환성과 안정적인 제어를 제공하는 SPN-21 및 SIB1(N) 전용 컨트롤러

SPN-21과 SIB1(N) 모델을 위해 최적의 구성으로 설계된 전용 컨트롤러입니다. 기기와의 완벽한 연동을 바탕으로 안정적인 구동을 지원하며, 현장의 제전 관리 편의성과 장비 운영 효율을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



심플한 구성으로 손쉬운 설치 및 사용 가능



Ionizer의 상태 출력 확인 가능(동작 상태, 고전압 이상)

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	DC 24V (±5%)
Power Consumption	Max. 4.8W
High Voltage	Pulse AC 6.4 ~ 15kVpp
Ion-Generation Method	Corona discharge
Connector	Power (DC24V) : DC JACK RS-485 & Interface : 3.81mm Pitch
Operating Distance	50 ~ 1,000mm
Operation Circumstance	0~+50℃(32~122°F), 35~85% RH
Function	Alarm
	High Voltage Alarm, Tip Cleaning Timer Warning
	- Run/Stop State : Run-Closed / Stop-Open
	- High Voltage Alarm : Normal-Open / Alarm-Closed
Interface	- Tip Cleaning Timer Warning : Normal-Open / Alarm-Closed
	- Remote Input
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer	No.	Ionizer
1	SPN-21C Series	2	SIB1(N) Series

Memo

Lined area for writing the memo.

PRODUCT CATALOG

진공 환경 이온나이저 &
정전기 측정 및 감시 장비

Head Quarter (Busan)

SUNJE Co., Ltd.

부산광역시 기장군 일광읍 청광길 8

T. 051-720-7500

F. 051-720-7501

Central Sales Office (Osan)

SUNJE Co., Ltd. Osan Office

경기 오산시 경기대로632번길 129-12, 3층

T. 031-203-9034

F. 031-202-9034

E. info@sunstat.com

Global Network

CHINA

205B, Building A, No.1018 Mingzhu Road,
Qingpu District, Shanghai, China

T. +86-21-5433-9761

F. +86-21-5433-9762

TAIWAN

2F, No.6, Lane.102, Sinhe Rd, Sinfong
Township, Hsinchu County, Taiwan 30472

T. +886-3-568-7891

F. +886-3-568-7950



Our Partners

AGENT

【ASIA】

JAPAN
VIETNAM

HONG-KONG
SINGAPORE

PHILIPPINES
MALAYSIA

INDONESIA
INDIA

ISRAEL

【EUROPE】

GERMANY
FRANCE

ITALY
POLAND

SPAIN
PORTUGAL

HUNGARY
CZECH

【AMERICA】

USA
CANADA

MEXICO
BRAZIL

ARGENTINA

회사 소개

Company Introduction

선재는 고객의 성장과 성공을 함께하는 최고의 파트너가 되기 위해 끊임없이 도전하고, 혁신적인 기술과 품질로 미래를 만들어갑니다.



대표이사 인사말 Ceo Message

"경계를 넘는 기술, 산업의 가치를 넓히다."

(주)선재는 정밀한 정전기 제어 기술을 넘어, 산업 전반의 효율을 극대화하는 솔루션 리더로 도약하고 있습니다.

2000년 설립 이후 다져온 압도적인 기술력은 이제 새로운 무대로 확장됩니다.

기존의 전문 영역을 바탕으로 표면처리, 의료, 건식세정, 2차 전지 분야까지 우리는 기술의 경계를 허물며 혁신적인 포트폴리오를 구축해 나가고 있습니다.

현재의 성취에 머물지 않고 끊임없는 혁신과 도전으로 더 나은 미래를 만들어가겠습니다.

대표이사 이 동 훈

대표이사 이 병 준

목차

Contents



회사 소개

Company Introduction

01 Company Introduction ————— p.1



제품 사용 안내서

Product Usage Guide

02 제전 원리 ————— p.3



제품 소개

Product Introduction

03 Vacuum Ionizer | VUV Type ————— p.4

04 CPM | Hybrid / Portable / Multi-Channel Model — p.10

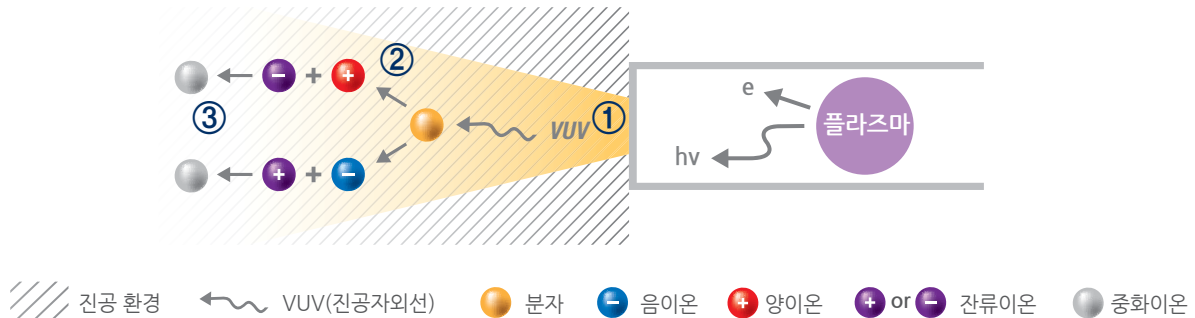
05 Sensor | Electrostatic / Peak Sensor ————— p. 12

제전 원리

Principle Of Electrostatic Discharge Prevention

☉ VUV 이온라이저 제전 원리 (SVH Series)

진공자외선(VUV)을 조사해 공간 내 잔류 가스를 이온화하여 정전기를 깨끗하게 중화하는 광(빛) 제전 방식



① VUV 조사

100~200nm 단파장의 진공자외선(VUV)을 진공 환경으로 조사합니다.

② 가스 이온화

VUV 빛 에너지가 진공 속 잔류 가스 분자와 충돌하여 양(+)이온과 음(-)이온으로 분리시킵니다.

③ 정전기 중화

생성된 이온들이 대상물 표면의 잔류 전하와 반대 극성끼리 결합하여 정전기를 제거합니다.

☉ 이온 소스 제전 원리 (SHV)

이온 소스에서 방출된 양(+)이온이 잔류 gas와 충돌하여 전자를 발생시키고, 이를 통해 대상물의 정전기를 중화하는 방식



① 양이온 방출

이온 소스(Ion Source) 장치에서 양(+)이온을 생성하여 공간 내부로 방출합니다.

② 전자 발생

방출된 양(+)이온이 공간 내 미세하게 남아있는 잔류 가스 분자와 충돌하면서 2차 전자(e^-)들을 발생시킵니다.

③ 정전기 중화

공간상에 형성된 양(+)이온과 전자(e^-)들이 대전된 대상물 표면에 도달하여, 반대 극성의 잔류 전하와 결합함으로써 정전기를 제거합니다.

SVH-K24

감압 진공 및 불활성 가스 환경에 최적화된
진공자외선(VUV) 이온나이저

진공자외선을 활용해 감압 진공 및 N_2 , Ar 등 불활성 가스 환경에서 탁월한 정전기 제거 성능을 발휘합니다. 낮은 발열로 공정 영향을 최소화하며, 실시간 On/Off 제어와 상태 모니터링을 지원해 특수 공정 운영의 안정성을 크게 높였습니다.



주요 특징 Key Features



진공자외선(VUV)을 이용한 정전기 제거 장치



N_2 , Ar 등 불활성 가스에서 정전기 제거 가능



감압 진공 하에서 최대 제전 성능 발휘



낮은 발열로 공정 영향 최소화



실시간 On/Off 제어를 통한 UV 광원 노출 최소화 (1초 이내)



Head Fail 및 교체에 대한 정보가 실시간으로 표시

사양 Specifications

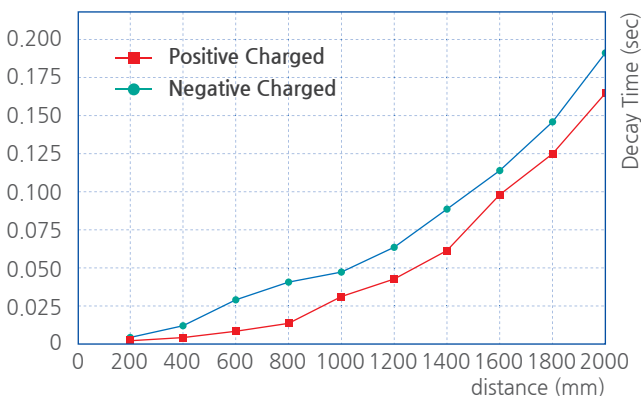
Parameter		Description / Value
Radiant Wavelength Range		100nm to 200nm
Window Material		MgF2
Cooling Method		Air cooling by cooling fan
Operation	Temperature	1°C to 40°C
	Humidity	20% to 90% RH
Storage	Temperature	-40°C to 70°C
	Humidity	90% RH
Weight		0.56kg
Guaranteed Service Life		1 Year(보증기간) or 2,000Hr(보증사용 시간)

※ 보증기간은 구매일로부터 1년, 보증사용 시간은 램프 누적 사용 시간을 의미하며 보증기간 및 보증사용 시간 중 먼저 도래한 것을 기준으로 제품보증 만료로 간주합니다.

제전 성능 Decay Time Characteristics

거리에 따른 제전 성능

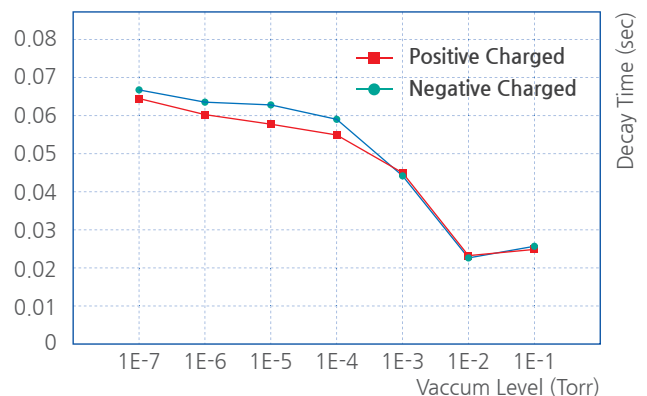
- Vacuum Level : 10^{-7} torr
- Charged Voltage : $\pm 1000V \rightarrow \pm 100V$
(150mm x 150mm Plate)
- Window to Charge Plate : 200mm ~ 2000mm
- Vacuum Chamber : $\varnothing 400 \times 2300L$ STS Cylinder



※ 제전성능은 설치환경 및 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

압력 변화에 따른 제전 성능

- Vacuum Level : $10^{-1} \sim 10^{-7}$ torr
- Charged Voltage : $\pm 300V \rightarrow \pm 30V$
(150mm x 150mm Plate)
- Window to Charge Plate : 2000mm
- Vacuum Chamber : $\varnothing 400 \times 2300L$ STS Cylinder



※ 제전성능은 설치환경 및 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

SVH-K60

감압 진공 및 불활성 가스 환경에 최적화된 고성능 진공자외선(VUV) 이온나이저

진공자외선을 활용해 감압 진공 및 N₂, Ar 등 불활성 가스 환경에서 탁월한 정전기 제거 성능을 발휘하는 고성능 모델입니다. 실시간 On/Off 제어와 상태 모니터링을 지원해 특수 공정 운영의 안정성을 크게 높였습니다.



CE

IECEE



주요 특징 Key Features



진공자외선(VUV)을 이용한 정전기 제거 장치(고성능 사양)



N₂, Ar 등 불활성 가스에서 정전기 제거 가능



감압 진공 하에서 최대 제전 성능 발휘



실시간 On/Off 제어를 통한 UV 광원 노출 최소화 (1초 이내)



Head Fail 및 교체에 대한 정보가 실시간으로 표시

사양 Specifications

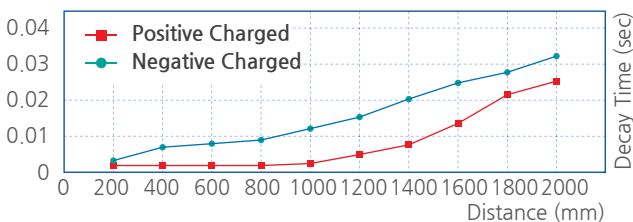
Parameter		Description / Value
Radiant Wavelength Range		100nm to 200nm
Window Material		MgF ₂
Cooling Method		Air cooling by cooling fan
Operation	Temperature	1°C to 40°C
	Humidity	20% to 90% RH
Storage	Temperature	-40°C to 70°C
	Humidity	90% RH
Weight		1.1kg(Standard) / 1.2kg(Option)
Guaranteed Service Life		1 Year(보증기간) or 2,000Hr(보증사용 시간)

※ 보증기간은 구매일로부터 1년, 보증사용 시간은 램프 누적 사용 시간을 의미하며 보증기간 및 보증사용 시간 중 먼저 도래한 것을 기준으로 제품보증 만료로 간주합니다.

제전 성능 Decay Time Characteristics

거리에 따른 제전 성능

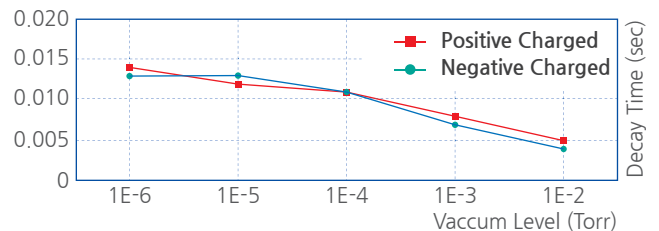
- Vacuum Level : 3×10^{-7} torr
- Charged Voltage : $\pm 1000V \rightarrow \pm 100V$ (150mm x 150mm Plate)
- Window to Charge Plate : 200mm ~ 2000mm



※ 제전성능은 설치환경 및 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

압력 변화에 따른 제전 성능

- Vacuum Level : $10^{-2} \times 10^{-6}$ torr
- Charged Voltage : $\pm 300V \rightarrow \pm 30V$
- Distance : 2000mm



※ 제전성능은 설치환경 및 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

SVH-M24

후면 냉각 팬 구조로 설비 장착 편의성을 높인
진공자외선(VUV) 이온나이저

진공자외선을 활용해 감압 진공 및 N₂, Ar 등 불활성 가스 환경에서 탁월한 정전기 제거 성능을 발휘합니다. 냉각 팬을 후면에 배치하여 측면 공간 제약을 최소화했으며, 낮은 발열과 실시간 모니터링을 지원해 특수 공정 운영의 안정성을 크게 높였습니다.



주요 특징 Key Features



진공자외선(VUV)을 이용한 정전기 제거 장치



N₂, Ar 등 불활성 가스에서 정전기 제거 가능



감압 진공 하에서 최대 제전 성능 발휘



낮은 발열로 공정 영향 최소화



실시간 On/Off 제어를 통한 UV 광원 노출 최소화 (1초 이내)



Head Fail 및 교체에 대한 정보가 실시간으로 표시

사양 Specifications

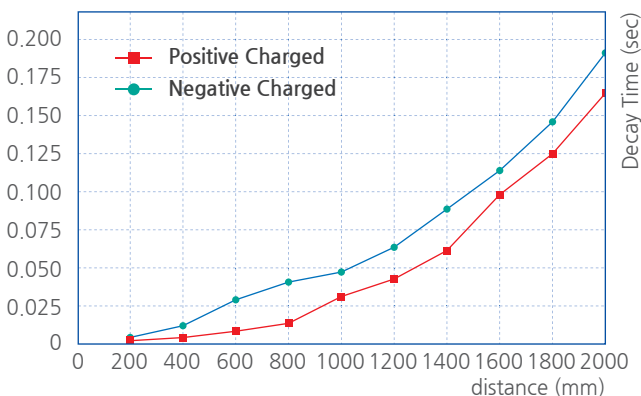
Parameter		Description / Value
Radiant Wavelength Range		100nm to 200nm
Window Material		MgF ₂
Cooling Method		Air cooling by cooling fan
Operation	Temperature	1℃ to 40℃
	Humidity	20% to 90% RH
Storage	Temperature	-40℃ to 70℃
	Humidity	90% RH
Weight		0.56kg
Guaranteed Service Life		1 Year(보증기간) or 2,000Hr(보증사용 시간)

※ 보증기간은 구매일로부터 1년, 보증사용 시간은 램프 누적 사용 시간을 의미하며 보증기간 및 보증사용 시간 중 먼저 도래한 것을 기준으로 제품보증 만료로 간주합니다.

제전 성능 Decay Time Characteristics

거리에 따른 제전 성능

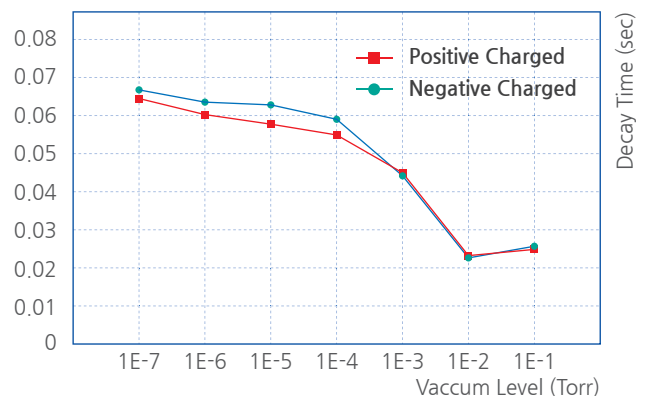
- Vacuum Level : 10⁻⁷ torr
- Charged Voltage : ±1000V → ±100V (150mm x 150mm Plate)
- Window to Charge Plate : 200mm ~ 2000mm
- Vacuum Chamber : Ø400 x 2300L STS Cylinder



※ 제전성능은 설치환경 및 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

압력 변화에 따른 제전 성능

- Vacuum Level : 10⁻¹ ~ 10⁻⁷ torr
- Charged Voltage : ±300V → ±30V (150mm x 150mm Plate)
- Window to Charge Plate : 2000mm
- Vacuum Chamber : Ø400 x 2300L STS Cylinder



※ 제전성능은 설치환경 및 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

SHV-H

Chamber 압력 영향 없이 고진공 환경에 최적화된 이온나이저

고진공 환경에서 탁월한 정전기 제거 성능을 발휘합니다. 별도의 공정 가스 및 냉각 장치가 불필요해 Chamber 압력에 영향을 주지 않으며, 유해 파장 없는 실시간 제어와 맞춤형 Flange를 지원해 특수 설비 운영의 안정성을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



고진공 환경에서 고속으로 정전기 제거가 가능한 이온 소스



동작 지연 없이 실시간 On/Off 제어 가능



별도의 공정 가스가 필요하지 않아 챔버 압력에 영향이 없음



자외선 및 유해 파장이 발생하지 않음



별도의 냉각 장치가 필요 없음



설치 챔버에 맞춤형 Flange 제공

사양 Specifications

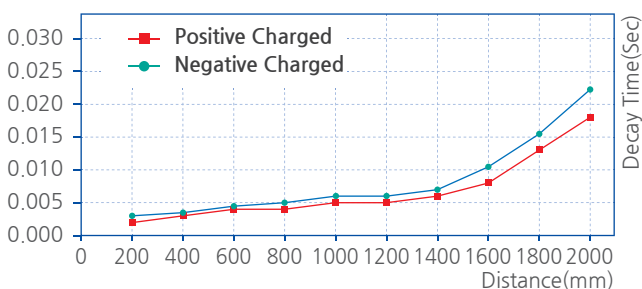
Parameter	Description / Value
Ion Generation Method	Electro-Magnetic Field
Operation Circumstance	$10^{-5} \sim 10^{-8}$ torr
Material	SUS 304, Polycarbonate
Weight	2.86kg
Warranty	1 year

※ 보증기간은 구매일로부터 1년, 보증사용 시간은 램프 누적 사용 시간을 의미하며 보증기간 및 보증사용 시간 중 먼저 도래한 것을 기준으로 제품보증 만료로 간주합니다.

제전 성능 Decay Time Characteristics

거리에 따른 제전 성능

- Vacuum Level : 3×10^{-7} torr
- Charged Voltage : $\pm 1000V \rightarrow \pm 100V$
(150mm x 150mm Plate)
- Window to Charge Plate : 200mm ~ 2000mm



※ 제전성능은 설치환경 및 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

SVC-K24

정밀한 원격 제어와 실시간 모니터링을 지원하는
SVH-K24전용 컨트롤러

Lamp 사용 시간과 상태 정보, Overtime 알림을 실시간으로 제공합니다. 외부 인터페이스(D-Sub 25 Pin)를 통한 원격 제어와 전원 입력 상태 모니터링(Real Off)을 지원하여 VUV 이오나이저 운영의 편의성과 안정성을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



Lamp 사용시간,
상태정보 확인가능



Lamp Overtime
출력



외부 Interface(D-Sub
25 Pin)사용으로 원격
제어 및 모니터링 가능



Head Main전원
입력 상태 모니터링
(Real Off)

사양 Specifications

Parameter		Description / Value
Input Power		24V (± 5%)
Current		Max. 1.5A (Lamp 2개 연결 기준)
Display Spec	LCD	16 X 2 CLCD
	LED	3ea (Lamp1, Lamp2, Interlock)
Local Control		Push Switch: 3ea (Set, Enter, Run)
Interface	Input	5ea (Lamp1 Remote, Lamp2 Remote, Interlock, Sensor Control, Power Input)
	Output	11ea (Lamp1 : Run Status, Lamp Status, Overtime Warning, Overtime Alarm) (Lamp2 : Run Status, Lamp Status, Overtime Warning, Overtime Alarm, Interlock, Power, Clock Out)
	Communication	Modbus_RTU 지원 (Address Map 별도 제공)
Connectable Lamp		SVH-K24 2ea
Weight		0.62 Kg
Warranty		1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SVH-K24

SVP-K60

SVC-K24 연동 및 SVH-K60 이오나이저 운영에
최적화된 전용 파워 유닛

SVH-K60을 위한 전용 장치(RF Power Unit)로, 메인 컨트롤러인 SVC-K24와 완벽하게 호환 연동됩니다. SVC-K24가 연결되지 않은 상태에서도 수동 테스트가 가능하도록 스위치 접점 단자를 지원하여 현장 설치 및 유지보수 편의성을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



SVC-K24가 없어도
수동 Test 가능
(Switch 접점 단자 포함)



SVC-K24에 호환
가능 하도록 지원

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz
Power Consumption	Max. 120W
Power Fuse	250V, 3A, 5X20 Glass Type
RF Output Power	60W
Interface	Input : Remote On (Contact) Output : Lamp State
Connectable Lamp	SVH-K60 1ea
Cable	RF : N Type, Max 5m Power / Signal : D-Sub-9, Max 5m
Weight	2.76 Kg
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SVH-K60

SVC-M24

정밀한 원격 제어와 실시간 모니터링을 지원하는
SVH-M24 전용 컨트롤러

Lamp 사용 시간과 상태 정보, Overtime 알림을 실시간으로 제공합니다. 외부 인터페이스(D-Sub 25 Pin)를 통한 원격 제어와 전원 입력 상태 모니터링(Real Off)을 지원하여 VUV 이온나이저 운영의 편의성과 안정성을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



Lamp 사용시간,
상태정보 확인가능



Lamp Overtime
출력



외부 Interface(D-Sub
25 Pin)사용으로 원격
제어 및 모니터링 가능



Head Main전원
입력 상태 모니터링
(Real Off)

사양 Specifications

Parameter		Description / Value
Input Power		24V (± 5%)
Current		Max. 1.5A (Lamp 2개 연결 기준)
Display Spec	LCD	16 X 2 CLCD
	LED	3ea (Lamp1, Lamp2, Interlock)
Local Control		Push Switch: 3ea (Set, Enter, Run)
Interface	Input	5ea (Lamp1 Remote, Lamp2 Remote, Interlock, Sensor Control, Power Input)
	Output	11ea (Lamp1 : Run Status, Lamp Status, Overtime Warning, Overtime Alarm) (Lamp2 : Run Status, Lamp Status, Overtime Warning, Overtime Alarm, Interlock, Power, Clock Out)
	Communication	Modbus_RTU 지원 (Address Map 별도 제공)
Connectable Lamp		SVH-K24 2ea
Weight		0.62 Kg
Warranty		1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SVH-K24

SHV-P

안전한 자동 정지와 유연한 연결을 지원하는
SHV-H 전용 컨트롤러

SHV-H를 위한 전용 컨트롤러입니다. 현장 환경에 맞춰 Single 또는 Dual로 유연하게 연결할 수 있습니다. 문제 발생 시 즉각 자동 정지해 안전성을 확보하며, 외부 인터페이스(D-Sub 25 Pin)를 통한 원격 제어 및 모니터링을 지원합니다.



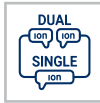
주요 특징 Key Features



문제 발생 시
자동 정지



외부 Interface(D-Sub
25 Pin)사용으로 원격
제어 및 모니터링 가능



Ionizer를 Dual 또는
Single 연결 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Power	24Vdc / 2.5A
Output Power	0~5kVdc (Max 2mA)
Input Current	24Vdc, 2.0A
Connection	1:1 Type / 1:2 Type
Interface	Alarm, Interlock, Remote, Status, RS485
Material	EGI (Power Coating)
Weight	2.8kg
Warranty	1 year

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

연결 가능 제품 Compatible Products

No.	Ionizer
1	SVH-K60

SCM-10N

최대 8대의 장비를 동시에 통합 관리하는 다채널 Multi CPM

다수의 이온나이저 성능을 한 번에 통합 관리할 수 있는 다채널 시스템으로, 최대 8대까지 동시 연결이 가능합니다. 실시간 성능 측정 및 정밀한 데이터 로깅을 제공하며, PC 프로그램을 통한 데이터 분석으로 체계적인 정전기 관리를 실현합니다.

주요 특징 Key Features

-  이온나이저 제전 성능 실시간 모니터링
-  최대 8대 동시 모니터링 및 대규모 시스템 확장에 용이
-  LAN 통신 지원으로 원격 모니터링 가능
-  PC 프로그램 연동을 통한 데이터 저장 및 분석
-  사용자 맞춤형 측정 주기 설정 가능



1:8 타입

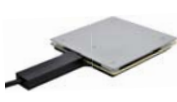


사양 Specifications

Parameter	Description / Value
입력 전원	DC 24V $\pm$ 5%
소비 전류	Max 1.0A (4 Channel 기준)
지원 채널	기본 4 Channel (최대 8 Channel 확장 대응)
통신 방식	RS-485 (Modbus RTU)
측정 범위	0 ~ $\pm$ 1000V (Balance / Decay)
동작 온도	0°C ~ 50°C
동작 습도	35% ~ 85% RH (결로 없을 것)

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

플레이트 Plate

Standard	Option
	
25 X 25mm	150 X 150mm

개념도 Conceptual Diagram



타입별 비교 Comparison by Type

Parameter	SCM-10A (컴팩트 / 라인 셋업용)	SCM-10B (휴대용 / 현장 진단용)	SCM-10N (다채널 / 통합 관제용)
Type			
Core Use	생산 라인 내 고정밀 상시 모니터링	이온나이저 현장 테스트 및 즉각적인 문제 해결	대규모 장비 네트워크의 동시 모니터링
Connectivity	LAN / Wi-Fi (원격 모니터링 특화)	배터리 구동	RS485 / Ethernet
Key Strength	협소한 공간에 완벽히 통합되는 콤팩트 디자인	완벽한 이동성으로 공장 전역의 트러블슈팅 지원	최대 8개 채널 동시 측정 및 실시간 데이터 로깅

SCM-10A

설치가 간편하고 원격 관리가 용이한 컴팩트 Mini CPM

협소한 공간에도 쉽게 설치할 수 있는 컴팩트 모델입니다. LAN 및 RS485 통신을 통한 원격 모니터링과 사용자 지정 측정 주기 설정을 지원하며, PC 프로그램과 연동하여 이오나이즈의 성능 데이터를 효율적이고 간편하게 관리할 수 있습니다.



주요 특징 Key Features



이오나이즈 제전 성능 실시간 모니터링



설치와 장비 통합이 용이한 컴팩트 디자인



LAN 통신 지원으로 원격 모니터링 가능



PC 프로그램 연동을 통한 데이터 저장 및 분석



사용자 맞춤형 측정 주기 설정 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
입력 전원	외부 어댑터 (24VDC, 2.0A)
모니터링 전압 범위	0 to ± 1100 VDC or peak AC
시작 전압	100 ~ ± 1000 V 범위에서 10V 단위로 설정 가능
시작 정확도	설정된 시작 전압의 $\pm 1V$ 이내
종료 전압	10 ~ $\pm 100V$ 범위에서 1V 단위로 설정 가능
종료 정확도	설정된 종료 전압의 $\pm 1V$ 이내
방전 시간 해상도	0.1 sec

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

플레이트 Plate

Standard	Option
25 X 25mm	150 X 150mm

SCM-10B

현장 점검과 문제 해결에 최적화된 배터리 구동형 휴대용 CPM

배터리 구동 방식을 채택하여 현장 이동성을 극대화한 휴대용 모델입니다. 선명한 LCD 디스플레이로 측정 데이터를 현장에서 즉각 확인할 수 있으며, PC 프로그램을 연동한 데이터 분석까지 지원해 이오나이즈의 성능 점검 및 문제 해결을 신속하게 돕습니다.



주요 특징 Key Features



이오나이즈 제전 성능 실시간 모니터링



휴대용 배터리 구동 모델



이오나이즈 현장 진단 및 문제 해결 지원



LAN 통신 지원으로 원격 모니터링 가능



PC 프로그램 연동을 통한 데이터 저장 및 분석



사용자 맞춤형 측정 주기 설정 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
입력 전원	외부 어댑터 (24VDC, 2.0A)
모니터링 전압 범위	0 to ± 1100 VDC or peak AC
시작 전압	100 ~ ± 1000 V 범위에서 10V 단위로 설정 가능
시작 정확도	설정된 시작 전압의 $\pm 1V$ 이내
종료 전압	10 ~ $\pm 100V$ 범위에서 1V 단위로 설정 가능
종료 정확도	설정된 종료 전압의 $\pm 1V$ 이내
방전 시간 해상도	0.1 sec

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

플레이트 Plate

Standard	Option
150 X 150mm	25 X 25mm

SM-50

복합 환경 측정과 다채널 모니터링을 지원하는
컨트롤러 일체형 정전압 센서

컴팩트한 일체형 구조로 정전압과 대상물과의 거리, 온·습도를 실시간으로 측정합니다. 현장에 맞춘 확장 및 정밀 모드를 지원하며, 전용 모니터링 프로그램으로 최대 16대 동시 연동과 알람 출력이 가능해 빈틈없는 정전기 관리를 지원합니다.



정전압 센서부

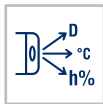
거리 센서부

온·습도 센서부

주요 특징 Key Features



컨트롤러 일체형
정전압 측정 센서



대상물과의 거리 및
온·습도 측정 가능



비접촉형
Compact 구조



설정값 이상의
전압 측정 시 Alarm
출력



최대 16대의 정전압
측정 센서 모니터링
가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value	
	정밀 모드	확장 모드
입력 전압	+24VDC(±10%)	
소비 전류	<100mA	
측정 거리	10~100mm	100~700mm
측정 범위	±2kV	±20kV
정밀도	±2kV(±2.5%) / ±0.05kV 이내	±20kV(±5%) / ±1.00kV 이내
해상도	1V	10V
안정도(0전위)	±2.5% @ Full Scale	±5% @ Full Scale
동작 온습도	0 ~ 50℃ (32°F ~ 122°F) / 35 ~ 85% RH	
선형성	±2.5% @ Full Scale	
응답 속도	Min. 200ms (센서부와 제어부 1:1 기준)	
저장 주기	Min. 1s	
통신 방식	RS-485 2Wire (MODBUS RTU)	
케이스 재질	AL-6061	
확장 기능	확장 모드 시 거리 자동 보정 또는 고정 거리 보정 기능, 간편한 0점 보정 기능, 온습도 표시 기능	
사이즈	93.5 X 45 X 25mm	
무게	130g	
보증 기간	1 year	

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

SM-50A

아날로그 출력으로 설비 연동을 최적화한 컨트롤러
일체형 정전압 센서

컴팩트한 일체형 구조로 정전압과 측정 거리, 온·습도를 실시간으로 파악합니다. 전압 및 전류 형태의 아날로그 출력을 지원하여 기존 설비와의 연동이 매우 용이하며, 자동 거리 보정 기능과 알람 출력을 통해 더욱 정밀하고 체계적인 모니터링 환경을 제공합니다.



정전압 센서부

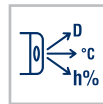
거리 센서부

온·습도 센서부

주요 특징 Key Features



컨트롤러 일체형
정전압 측정 센서



대상물과의 거리 및
온·습도 측정 가능



비접촉형
Compact 구조



설정값 이상의
전압 측정 시 Alarm
출력



최대 16대의 정전압
측정 센서 모니터링
가능



아날로그 출력을
지원(전압, 전류로
출력 가능)

사양 Specifications

Parameter	Description / Value	
	정밀, Area Scale, 2-point Scale 모드	확장 모드
입력 전압	+24VDC(±10%)	
소비 전류	<100mA	
측정 거리	10~100mm	100~700mm
측정 범위	±1kV	±20kV
정밀도	±1kV(±2.5%) / ±0.05kV 이내	±20kV(±1.00kV 이내)
해상도	1V	10V
안정도(0전위)	±2.5% @ Full Scale	±5% @ Full Scale
동작 온습도	0 ~ 50℃ (32°F ~ 122°F) / 35 ~ 85% RH	
선형성	±2.5% @ Full Scale	
응답 속도	Min. 200ms (센서부와 제어부 1:1 기준)	
저장 주기	Min. 1s	
통신 방식	RS-485 2Wire (MODBUS RTU)	
케이스 재질	AL-6061	
확장 기능	전류 : 4~20mA (최대부하저항 300Ω) 전압 : 0~5V (출력임피던스 100Ω)	
아날로그 출력	확장 모드 시 거리 자동 보정 또는 고정 거리 보정 기능, 간편한 0점 보정 기능, 온습도 표시 기능	
무게	130g	
보증 기간	1 year	

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

SPS-10M

순간 전압 감지와 이온나이저 성능 모니터링에 최적화된 피크 센서

Balance 모드로 이온나이저 상태를 직관적으로 확인하고, Peak 모드로 대전체의 순간적인 전압 변화를 정밀하게 감지합니다. 전용 프로그램을 통해 장기 데이터 축적과 최대 16대 직렬 연결을 지원하여, 배선을 간소화하고 통합 관리의 편의성을 극대화했습니다.



주요 특징 Key Features



Balance 모드 설정 시
Ionizer의 성능
모니터링 가능



Balance 모드 설정 시
LED색상 및 점멸 주기를
통한 시인성 확보



Peak 모드 설정 시
대전체의 순간적인
전압 변화 감지 가능



모니터링 프로그램을
통해 실시간 확인 및
장기 데이터 축적 가능



모니터링 프로그램을
통한 최대 16대까지
배선 간소화 가능

사양 Specifications

Parameter	Description / Value
Input Voltage	+ 24VDC
Measuring Distance	100~700mm
Resolution	0.1V
Measure Voltage	Balance Mode : $\pm 150V @ 300mm$ Peak Mode : $\pm 1kV @ 50mm$
Response Speed	200ms
Communication	RS-485 (5m)
Display	모니터링 프로그램 옵션 (※ 별도의 UI 변경 / 제작 불가)
Material	Polycarbonate / UL94-V0 난연
Operation Circumstance	0 ~ +50°C (32 ~ 122°F), 35 ~ 85% RH
Warranty	1 year

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

Memo

Lined area for writing the memo.