

## 풍부한 노즐 종류로 최적의 제전

- 다양한 노즐 종류
- 고주파 AC 방식으로 뛰어난 이온 밸런스를 실현

센싱  
가이드

에어 클린  
기기

정전기 대책  
기기

안내

⚠ 「바르게 사용하십시오」를  
참조해 주십시오.

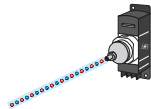


## 특징

### 용도에 맞게 노즐을 선택

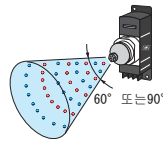
#### 표준 노즐

- 기본이 되는 표준 노즐의  
사용 예입니다.



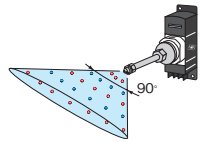
#### 샤워 노즐

- 60° 또는 90° 의 각  
도로 이온 에어를 분사  
합니다.



#### 플랫 노즐

- 90° 의 각도로 이온  
에어를 분사하여 비  
교적 폭이 넓은 물건  
의 제전이 가능합니  
다.
- 에어 분출 방향은 변경할 수 있습니다.



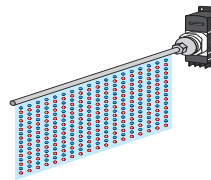
#### 표준 노즐과 옵션의 조합

- 표준 노즐에  
옵션 튜브를  
설치하여 워크  
근처까지 이온  
에어를 보내,  
핀 포인트로 제전할 수 있습니다.



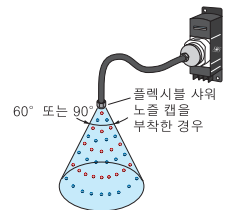
#### 스트레이트바 노즐

- 폭넓은 에어리어에  
대해 정전 제거를  
합니다.
- 제전 에어리어는  
100~500mm의  
5타입.
- 에어 분출 방향은 변경할 수 있습니다.



#### 플렉시블 튜브 노즐과 옵션 캡의 조합

- 끝부분의 노즐 캡  
과 조합하여 각종  
제전이 가능합니  
다.

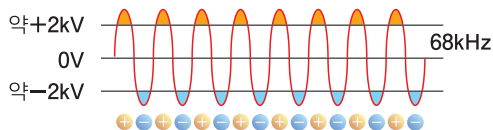


### 핀 포인트로 효율적인 제전

튜브나 금속관을 사용해 워크에 가까이 갈 수 있으므로 목표로 하는 포인트를 고속으로 제전할 수 있습니다. 워크와의 거리를 최소 1mm까지 근접할 수 있습니다.

### 이온 밸런스가 뛰어난 고주파 AC 방식을 채용

소형화, 안정화, 이온 밸런스가 뛰어난 고주파 AC 방식을 채용.



기존의 AC 방식과 비교해 68kHz의 고주파로 발전하기 때문에 고밀도의 이온이 발생합니다. 또한, ±2kV의 저전압으로 코로나 방전하여, 노이즈 발생을 억제합니다.

### 고압 배선이 불필요한 DC24V 전원 사용

본체에서의 배선은 전압용 DC24V만. 위험한 고전압 배선은 불필요합니다.

### 컨트롤러부를 내장한 소형 타입

컨트롤러부를 내장. 설치가 간단한 일체형으로, 설치 장소에 구애받지 않습니다.



고압 배선이  
필요 없는 DC24V 구동

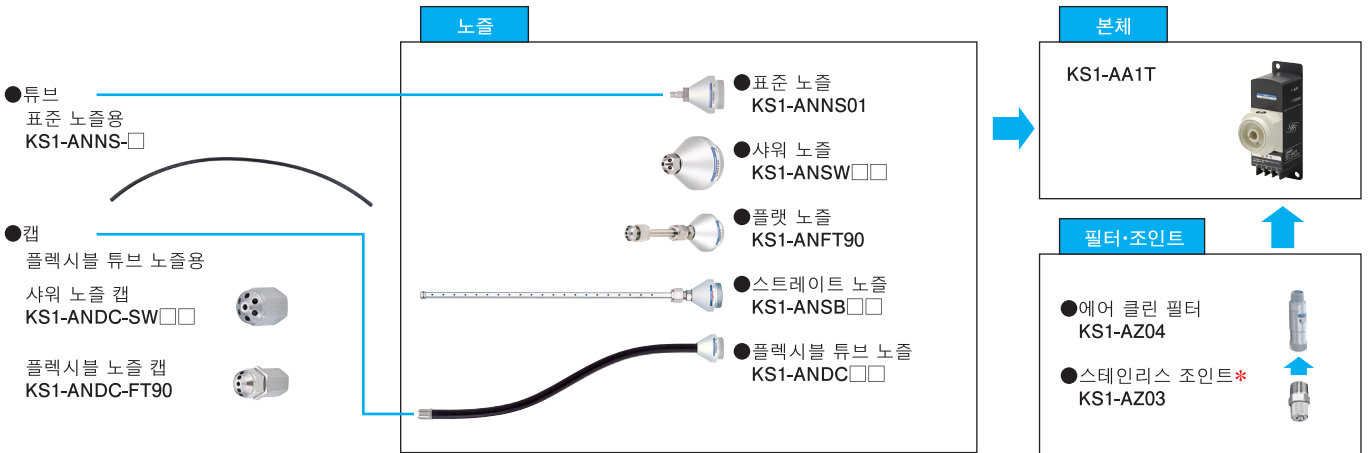


#### ● 표준 노즐 장착시



고전압 발생부는 노즐로  
커버하고 있으므로 안전

상품 구성



\* 에어 클린 필터가 없어도 본체에 장착할 수 있습니다.

센싱 가이드

에어 클린 기기

정전기 대책 기기

안내

종류

(납기에 대해서는 거래 상사에 문의해 주십시오.)

본체

형식
KS1-AA1T

액세서리  
노즐

종류	형식
표준 노즐	KS1-ANNS01
샤워 노즐	60° KS1-ANSW60
	90° KS1-ANSW90
플랫 노즐 90°	KS1-ANFT90
스트레이트바 노즐	100mm KS1-ANSB10
	200mm KS1-ANSB20
	300mm KS1-ANSB30
	400mm KS1-ANSB40
	500mm KS1-ANSB50
플렉시블 튜브 노즐	100mm KS1-ANDC10
	200mm KS1-ANDC20
	300mm KS1-ANDC30
	400mm KS1-ANDC40
	500mm KS1-ANDC50

튜브

종류	형식
전도성 우레탄 튜브 500mm	KS1-ANNS-U
불소 수지 튜브 500mm	KS1-ANNS-F
실리콘 튜브 500mm	KS1-ANNS-S

캡

종류	형식
플렉시블 샤워 노즐 캡 60°	KS1-ANDC-SW60
플렉시블 샤워 노즐 캡 90°	KS1-ANDC-SW90
플렉시블 플랫 노즐 캡 90°	KS1-ANDC-FT90

옵션

종류	형식
교환침(5개입)	KS1-AZ01T
방전침 교환용 공구	KS1-AZ02
올 스테인리스 조인트	KS1-AZ03
에어 클린 필터	KS1-AZ04

ZJ-FA10

ZJ-FA20

ZJ-BAS

KS1

ZJ-SD

# KS1

## 정격/성능

### 본체

항목	형식	KS1-AA1T	
전원 전압		DC 24V±5%	
소비 전류		약 100mA	
방전 방식		고주파 AC 방식(약 68kHz)	
출력 전압		±2kV	
안전 회로		방전 이상 시에 ALM을 출력	
제전 시간		0.8s 이하(통풍부로부터 50mm)	
이온 밸런스		±15V 이내(통풍부로부터 50mm)	
사용 유체		공기(「사용 에어에 대해」서참조)	
오존 발생량		0.04ppm 이하(표준 노즐 사용, 통풍부로부터 300mm, 1차측 압력 0.25Mpa 시)	
공급 에어 유량		약 100l/min(ANR)(표준 노즐 사용, 1차측 압력 0.15Mpa 시)	
표시등		통전 시 POWER 녹색 점등, 방전 이상 시 ALM 적색 점등	
에어 압력 사용 범위	표준 노즐, 플렉시블 튜브 노즐 사용 시		0.02~0.25MPa
	표준 노즐용 튜브 설치 시		0.02~0.12MPa
	샤워 노즐, 플랫 노즐, 스트레이트바 노즐 사용 시		0.05~0.40MPa
사용 주위 온도 범위		0~+40℃(단, 결빙 및 결로되지 않을 것)	
사용 주위 습도 범위		35~65%(단, 결로되지 않을 것)	
질량		약 235g(본체만)	
부속품		어스 리드선(2m) 1개	

### 에어 클린 필터 KS1-AZ04

- 이온나이저에 직접 설치 가능
- 고성능 필터로 0.1 미크론 크기의 이물 99.9% 필터링

#### 사양

항목	형식	KS1-AZ04
사용 유체		공기
배관 접속구 지름		R(Rc)1/8
여과 사이즈		0.1μm
여과 효율		99.9%
처리 공기량		40L/min(ANR)*
막 면적		29.9cm <sup>2</sup>
최고 사용 압력		0.97MPa
보증 내압력		1.47MPa
사용 온도 범위		5~45%
질량		11g
권장 조임 토크		400~600N·cm
본체 재질		알루미늄 합금(알루미늄 처리)
필터 재질		다공질 중공사막

\*0.7MPa 시(압력 강하 0.03MPa)

ZJ-FA10

ZJ-FA20

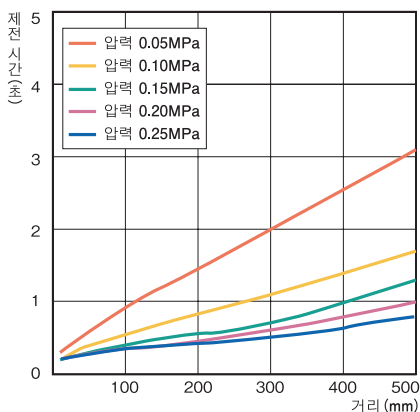
ZJ-BAS

KS1

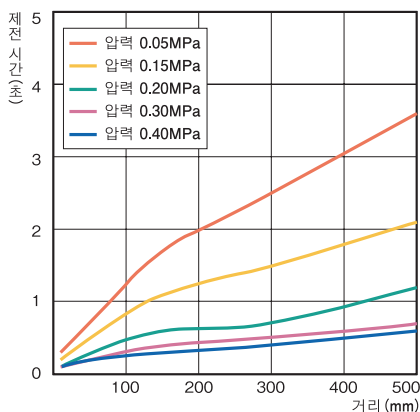
ZJ-SD

방전 특성

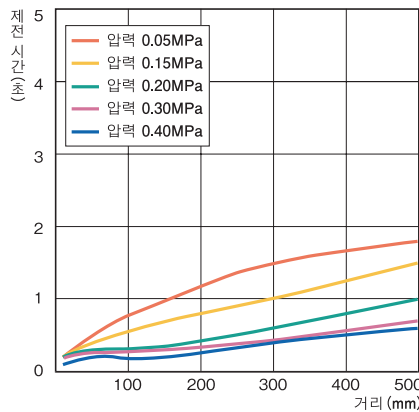
표준 노즐  
KS1-ANNS01



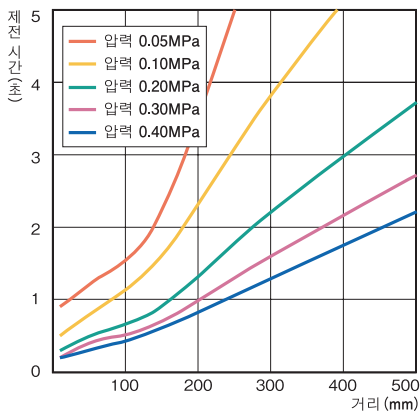
샤워 노즐 60°  
KS1-ANSW60



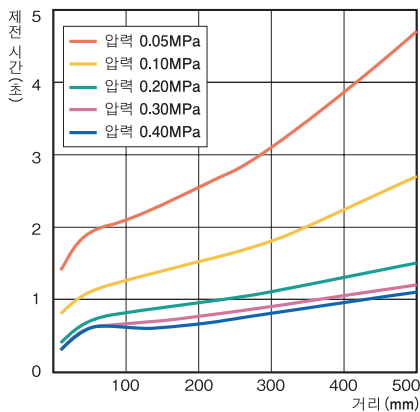
샤워 노즐 90°  
KS1-ANSW90



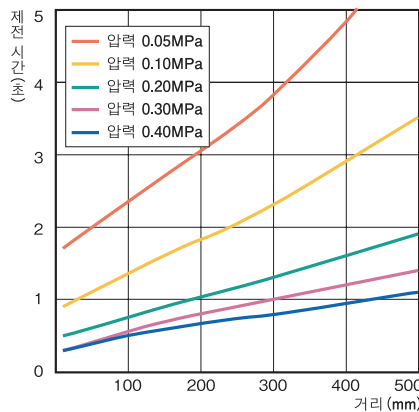
플랫 노즐  
KS1-ANFT90



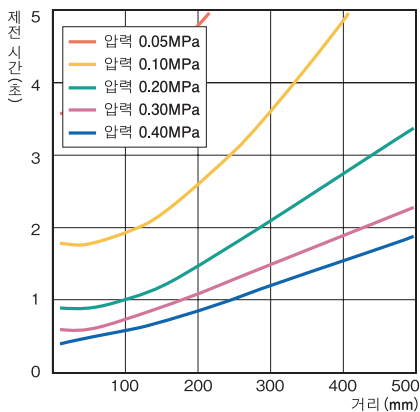
스트레이트바 노즐 (100mm)  
KS1-ANSB10



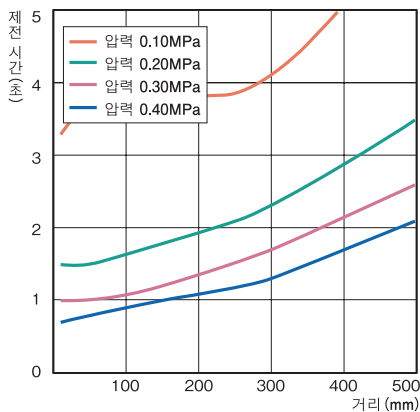
스트레이트바 노즐 (200mm)  
KS1-ANSB20



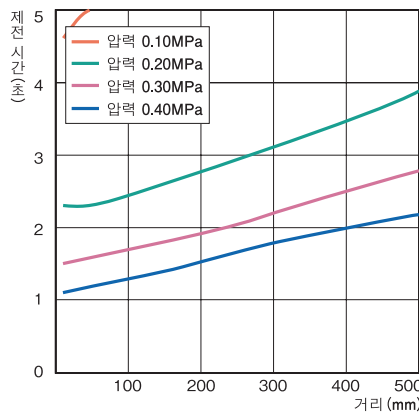
스트레이트바 노즐 (300mm)  
KS1-ANSB30



스트레이트바 노즐 (400mm)  
KS1-ANSB40



스트레이트바 노즐 (500mm)  
KS1-ANSB50



센싱  
가이드

에어 클린  
기기

정전기 대책  
기기

안내

ZJ-FA10

ZJ-FA20

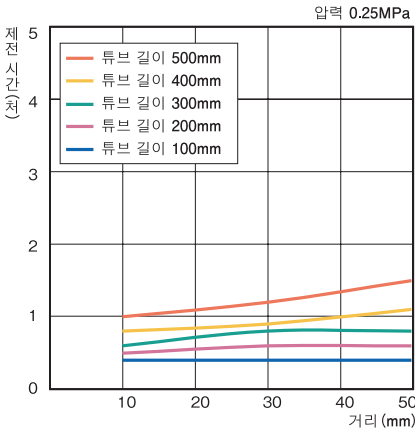
ZJ-BAS

KS1

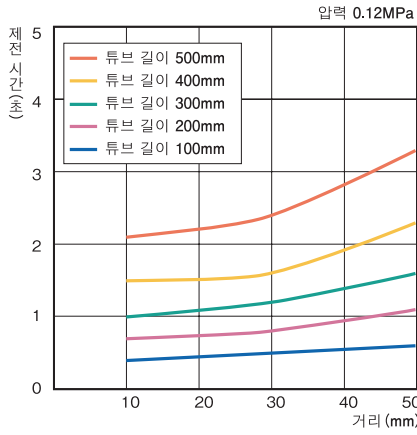
ZJ-SD

# KS1

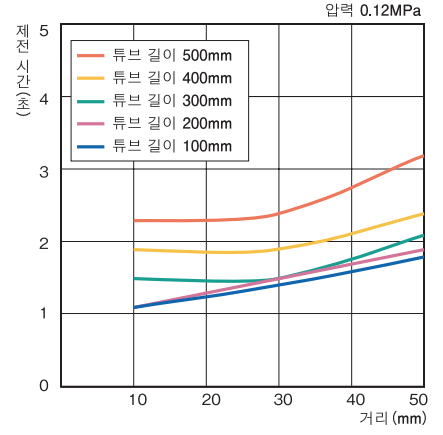
플렉시블 튜브 노즐  
KS1-ANDC□



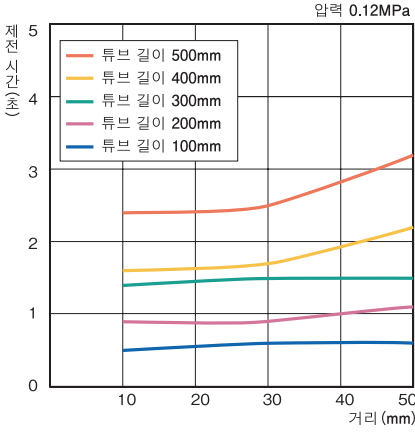
표준 노즐+도전성 우레탄 튜브  
KS1-ANNS01에 KS1-ANNS-U□ 설치 시



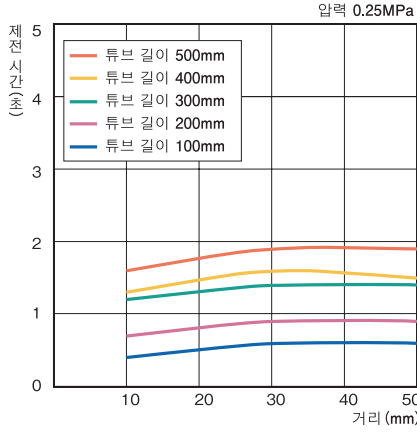
표준 노즐+불소 수지 튜브  
KS1-ANNS01에 KS1-ANNS-F□ 설치 시



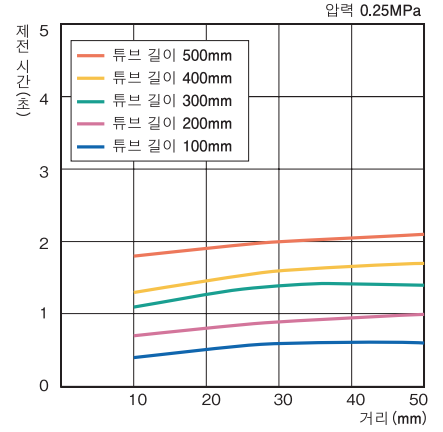
표준 노즐+실리콘 튜브  
KS1-ANNS01에 KS1-ANNS-S□ 설치 시



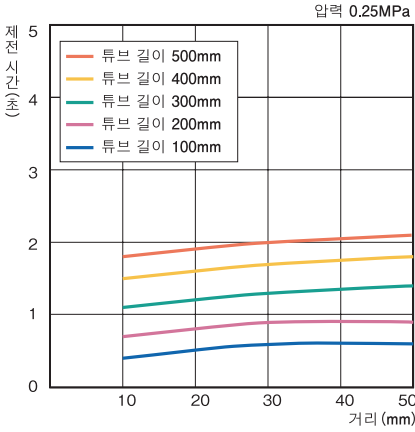
플렉시블 튜브+사워 노즐 캡 60°  
KS1-ANDC□에 KS1-ANDC-SW60 설치 시



플렉시블 튜브+사워 노즐 캡 90°  
KS1-ANDC□에 KS1-ANDC-SW90 설치 시



플렉시블 튜브+플랫 노즐 캡  
KS1-ANDC□에 KS1-ANDC-FT90 설치 시



센싱 가이드

에어 클린 기기

정전기 대책 기기

안내

ZJ-FA10

ZJ-FA20

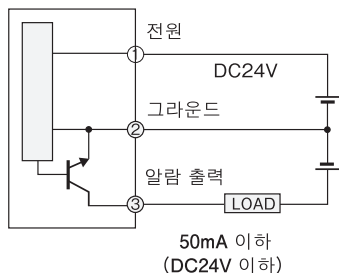
ZJ-BAS

KS1

ZJ-SD

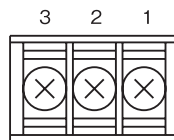
접속

배선도



※알람 출력은 NC

단자대 배열



- 1 : 입력 전원 DC24V
- 2 : 그라운드(전원 및 출력)
- 3 : 출력 단자

바르게 사용하십시오

주문에 관한 승낙 사항을 참조해 주십시오.



경고

본 제품은 안전을 확보하기 위한 목적으로 직접적 또는 간접적으로 인체를 검출하는 용도로 사용할 수 없습니다.



본 제품을 인체 보호용 검출 장치로 사용하지 마십시오.

사용상의 주의

정격을 초과하는 주위 환경에서는 사용하지 마십시오.

사용 에어에 대해서

1. 배관하기 전에 반드시 배관 내의 플래싱을 충분히 실시해 주십시오. 작업 중에 발생한 절삭 조각이나 셀 테이프, 녹 등이 혼입되면 막히거나 작동 불량인 원인이 됩니다.
2. 사용 유체에는 유수분을 포함하지 않은 공기를 사용해 주십시오. 권장 에어: 클린 드라이 에어(이슬점 온도-10°C 이하, 여과 사이즈 0.01 μm 이하)
3. 사용 유체 및 환경 중에서 유기 용제, 인산 에스테르계 작동유, 아황산 가스, 염소 가스, 유황류, 산류 등의 물질이 포함되어 있는 경우에는 사용할 수 없습니다.

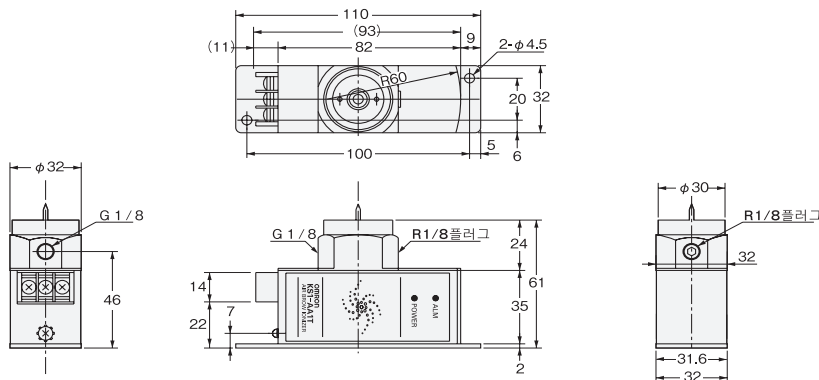
외형 치수

CAD 데이터 마크의 상품은 2차원 CAD 도면 · 3차원 CAD 모델 데이터를 준비했습니다.  
CAD 데이터는 [www.ia.omron.co.kr](http://www.ia.omron.co.kr)에서 다운로드할 수 있습니다.

(단위: mm)  
지정하지 않은 치수 공차: 공차 등급 IT16

이온나이저 본체

KS1



CAD 데이터

ZJ-FA10

ZJ-FA20

ZJ-BAS

KS1

ZJ-SD

# KS1

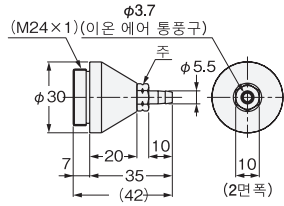
본체와 조합하여 사용하는 노즐과 옵션 상품

CAD 데이터

## 노즐

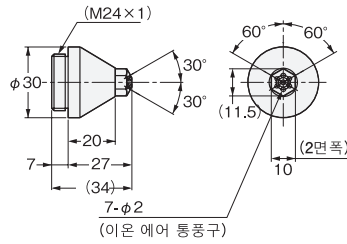
### 표준 노즐

KS1-ANNS01



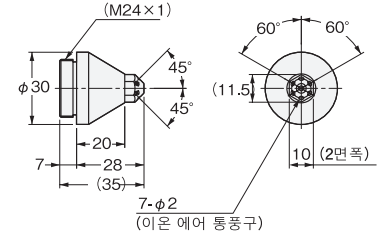
### 샤워 노즐 60° 타입

KS1-ANSW60



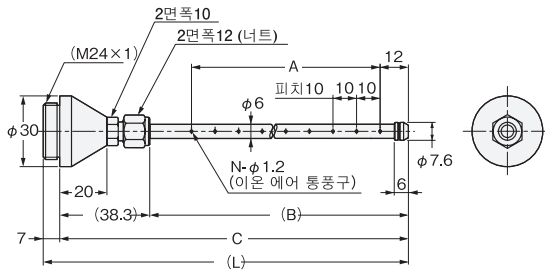
### 샤워 노즐 90° 타입

KS1-ANSW90



### 스트레이트바 노즐

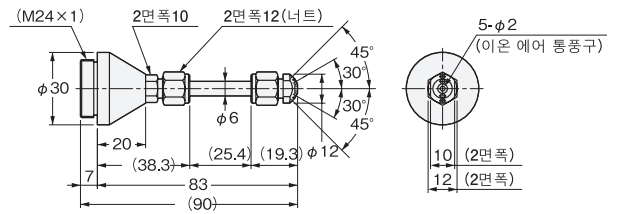
KS1-ANSB□



형식	A	B	C	L	N
KS1-ANSB10	100	129.7	168	175	11
KS1-ANSB20	200	229.7	268	275	21
KS1-ANSB30	300	329.7	368	375	31
KS1-ANSB40	400	429.7	468	475	41
KS1-ANSB50	500	529.7	568	575	51

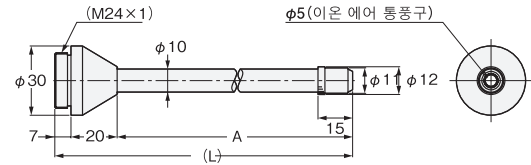
### 플랫 노즐

KS1-ANFT90



### 플렉시블 튜브 노즐

KS1-ANDC□



형식	A	L
KS1-ANDC10	102	129
KS1-ANDC20	202	229
KS1-ANDC30	302	329
KS1-ANDC40	402	429
KS1-ANDC50	502	529

ZJ-FA10

ZJ-FA20

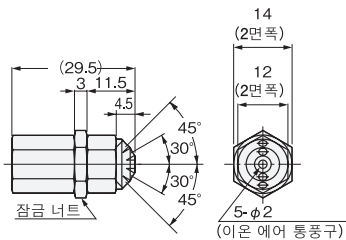
ZJ-BAS

KS1

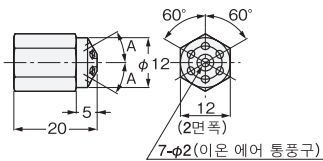
ZJ-SD

캡

플렉시블 플랫 노즐 캡  
KS1-ANDC-FT90



플렉시블 샤워 노즐 캡  
KS1-ANDC-SW□



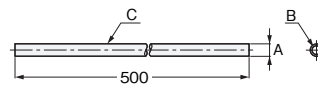
형식	A	
KS1-ANDC-SW60	60°	30°
KS1-ANDC-SW90	90°	45°

CAD 데이터

옵션 튜브

표준 노즐용 옵션 튜브  
KS1-ANNS-□

CAD 데이터



형식	A	B	C
KS1-ANNS-U	φ6	φ4	도전성 우레탄 튜브
KS1-ANNS-F	φ7	φ5	불소 수지 튜브
KS1-ANNS-S	φ7	φ4	실리콘 튜브

센싱  
가이드

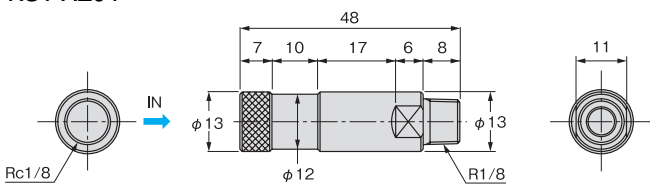
에어 클린  
기기

정전기 대책  
기기

안내

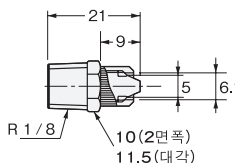
옵션

에어 클린 필터  
KS1-AZ04



올 스테인리스 조인트  
KS1-AZ03

CAD 데이터



- 이온라이저 본체에 설치해 에어 튜브를 배관합니다.
- 타사 제품을 사용하는 경우에는 오존의 영향을 고려하여 스테인리스 제품 등을 사용해 주십시오.

ZJ-FA10

ZJ-FA20

ZJ-BAS

KS1

ZJ-SD