

IZG10 Series



조명용 LED 탑재

가벼운 조작력

잡기 쉬운 그립

블로 설정 기능

P.179

연속 블로 / 펄스 블로의 선택이 가능

트리거 설정기능

P.179

트리거 연동 / 트리거 잠금 / OFF 타이머의 선택이 가능

유량 조정 기능

P.180

눈금이 있는 유량 조정 밸브를 탑재하여 손 쉽게 유량 조정 가능

고속제전

0.3초*

*거리 : 150mm 사용압력 : 0.2MPa일 때

IZS40/41/42

IZT40/41(-L)/
42(-L)/43(-L)

IZN10E

IZF

IZG10

ZVB

IZD10/IZE11

IZH10

대전방지기

블로 설정 / 트리거 설정의 선택이 가능

1 모드 설정 스위치 P.187



설정No.	블로 설정	트리거 설정
0	연속 블로	트리거 연동
1		트리거 잠금
2		OFF 타이머
3		3초
4		5초
5	펄스 블로	트리거 연동
6		트리거 잠금
7		OFF 타이머
8		3초
9		5초

블로 설정의 선택

■ 연속 블로
이온화 에어를 연속 블로,

■ 펄스 블로
펄스 블로에 의한 에어 절약기 가능.

트리거 설정 선택

■ 트리거 연동
트리거 조작 ON/OFF와 블로 ON/OFF가 연동합니다.

제품동작		트리거	블로
ON	ON	ON	ON
OFF	OFF	OFF	OFF

연속 블로 or 펄스 블로

■ 트리거 잠금
트리거 조작 ON하면 블로 ON이 유지됩니다. 다시 트리거 조작 ON 하면 블로 OFF됩니다.

제품동작		트리거	블로
ON	ON	ON	ON
OFF	OFF	OFF	OFF

연속 블로 or 펄스 블로

■ OFF 타이머
트리거 조작 ON하면 블로 ON이 유지됩니다. 타이머 설정시간이 경과하여 블로가 자동 OFF됩니다.
타이머 설정시간 : 3초, 5초, 7초

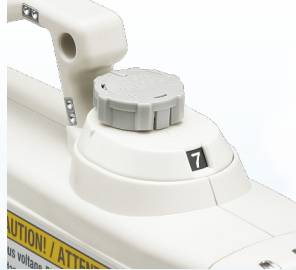
제품동작		트리거	블로
ON	ON	ON	ON
OFF	OFF	OFF	OFF

연속 블로 or 펄스 블로
타이머 설정시간(3, 5, 7초)





2 유량조정밸브(눈금 부착)를 탑재



- 손 쉽게 이온화 에어 유량 조정 가능
- 유량의 수치 관리가 가능

니들 회전 수(회)	유량 [L/min(ANR)]
2	21
4	60
6	124
7	200

공급압력 : 0.4MPa

3 시인성이 좋은 표시 LED

작업 중에도 확인하기 쉬운
뒷면에 배치



이미터의 오염이나 마모, 파손으로 인한 제진성능 저하시점등.

이미터의 단락이나 이상 방전으로 인한 고전압 출력 저하시점등.

4 조명 LED 탑재

워크에 부착되어 있는 먼지를
보기 쉽게 만듭니다.



5 이미터 청소 · 교환이 용이

①노즐 분리



②이미터 분리



6 바이패스 노즐(옵션)

OSHA1910.242b에 준거

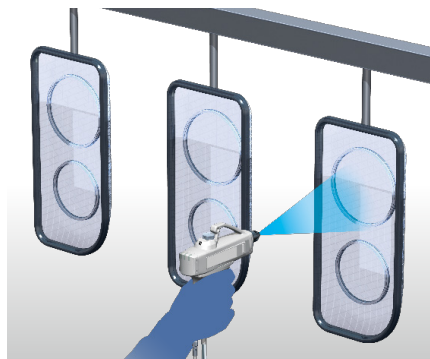
배기구가 막혀도 주요한 배기구의 압력이 30psi (210kPa)를 넘지 않습니다.

*공급압력 : 0.5MPa 이하일 때

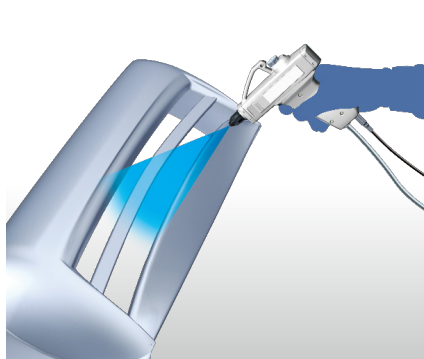


용도 예

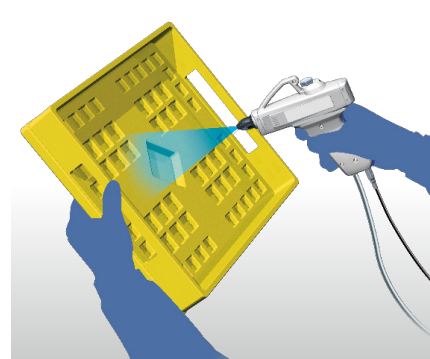
수지 부품의 제전·제진



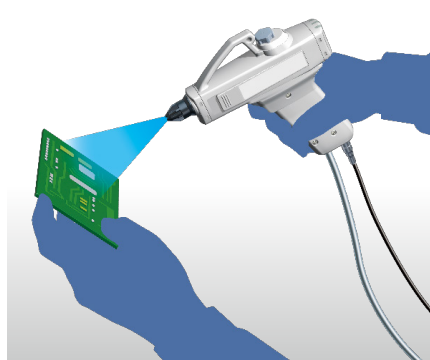
수지 부품의 제전·제진



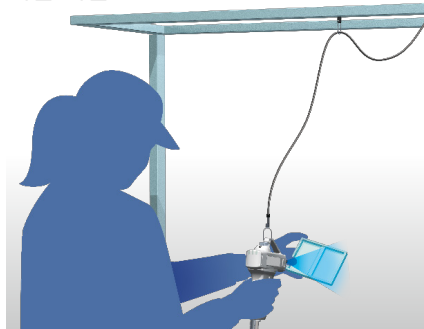
수지 제품의 제진



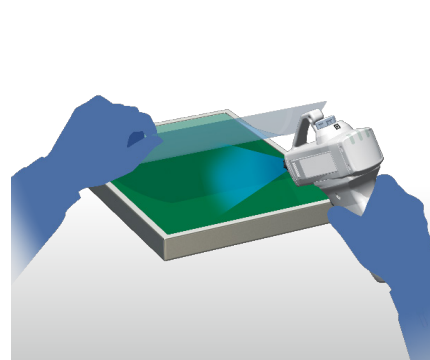
전기 기판의 제전·제진



위에 매달려 있는 소형 수지 부품의 제전·제진



필름 박리 시의 제진



CONTENTS

이오나이저 건 타입 *IZG10 Series*



기술 데이터 / 제전특성

- ①설치거리와 감쇠시간 P.182
- ②제전범위 P.183
- ③압력—유량특성 P.184

형식표시방법 P.185

부속품(개별 주문용) P.185

사양 P.186

AC 어댑터 사양 P.186

각부 명칭 P.186

LED 표시부의 명칭 P.186

알람 기능 P.186

모드 설정 SW의 선택 P.187

배선 P.187

외형치수도 P.188

관련기기 P.189

주의사항 P.190

IZG10 Series 기술 데이터

제전특성

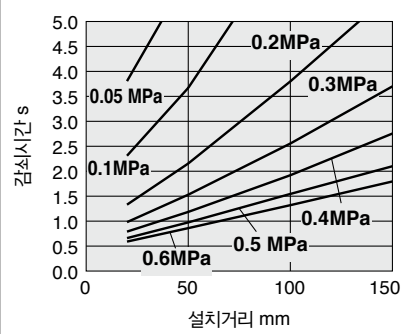
주) 제전특성은 미국 ANSI 규격(ANSI/ESD, STM3.1-2015)에 정해져 있는 대전 플레이트(치수 : 150×150mm, 정전용량 : 20pF)를 대상으로 한 데이터입니다. 대상물의 재질, 크기에 따라 변화하므로 선정의 기준으로 사용하십시오.

①설치거리와 감쇠시간(1000V→100V의 감쇠시간)

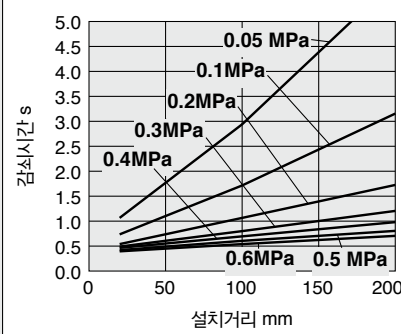
IZG10-□□-01/IZG10-□□-02

모드 설정 SW : 연속 블로

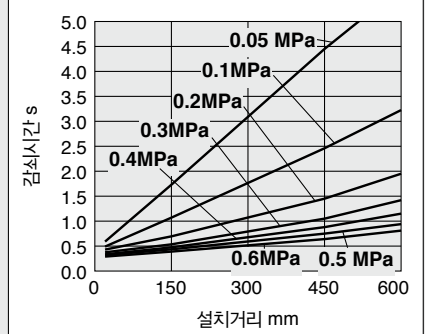
1) 유량 조정 눈금[2]



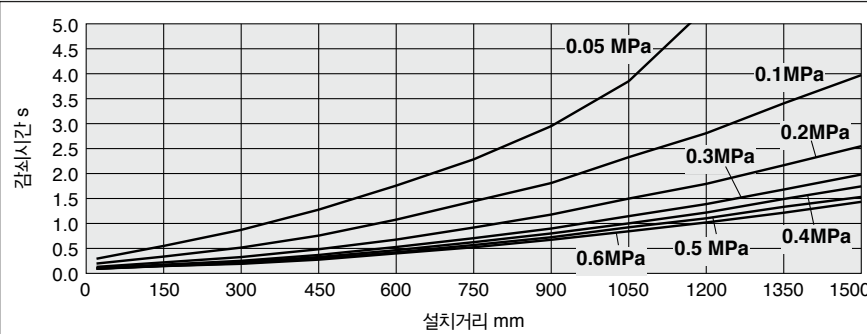
2) 유량 조정 눈금[4]



3) 유량 조정 눈금[6]

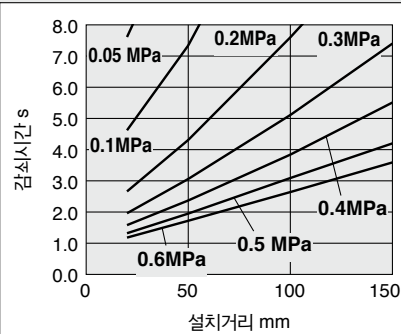


4) 유량 조정 눈금 [최대]

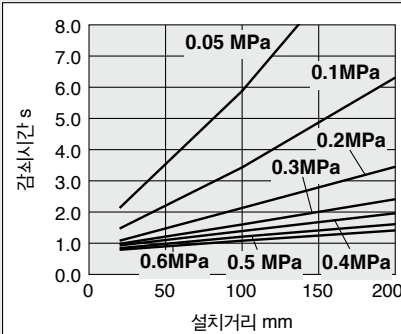


모드 설정 SW : 펄스 블로

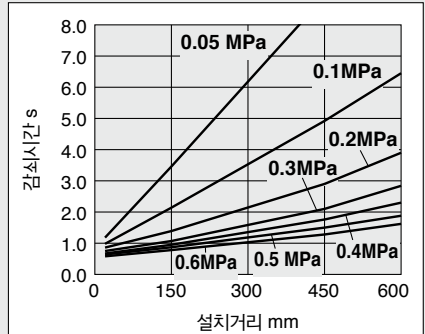
5) 유량 조정 눈금[2]



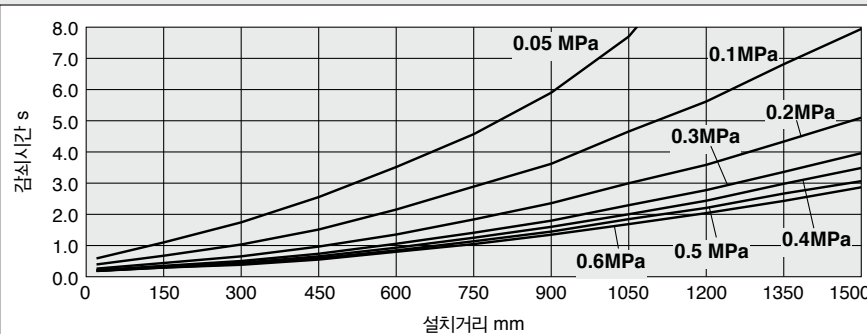
6) 유량 조정 눈금[4]



7) 유량 조정 눈금[6]



8) 유량 조정 눈금[최대]



제전특성

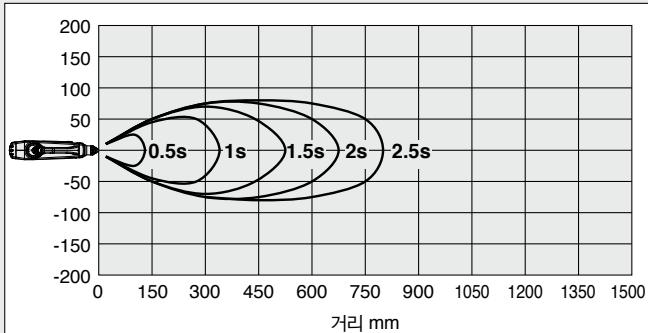
주) 제전특성은 미국 ANSI 규격(ANSI/ESD, STM3.1-2015)에 정해져 있는 대전 플레이트(치수 : 150×150mm, 정전용량 : 20pF)를 대상으로 한 데이터입니다. 대상물의 재질, 크기에 따라 변화하므로 선정의 기준으로 사용하십시오.

②제전범위(1000V→100V의 감쇠시간)

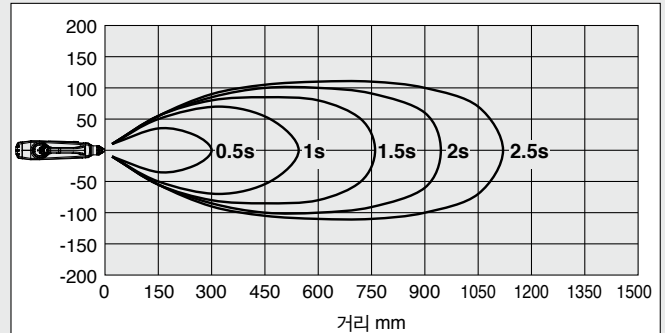
IZG10-□□-01/IZG10-□□-02

모드 설정 SW : 연속 블로 유량 조정 눈금【최대】

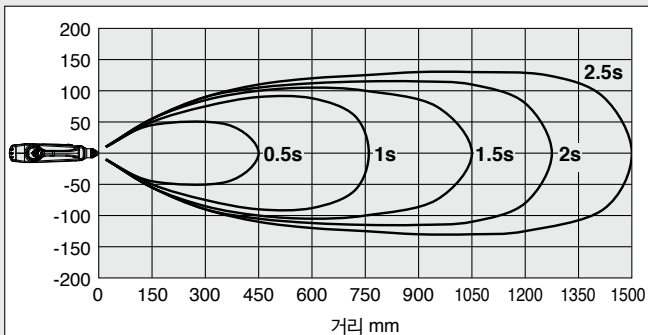
1) 공급압력 0.05MPa 소비유량 80L/min(ANR)



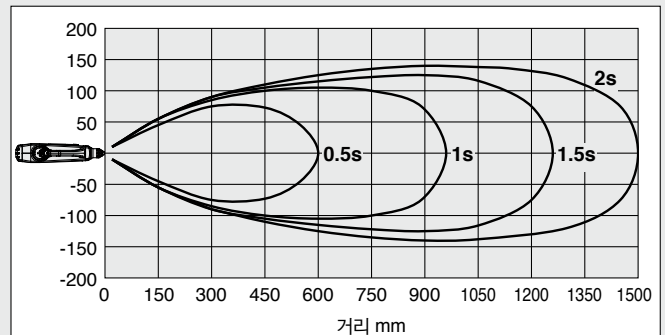
2) 공급압력 0.1MPa 소비유량 119L/min(ANR)



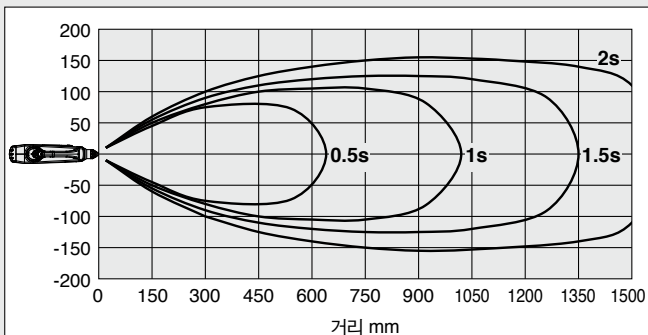
3) 공급압력 0.2MPa 소비유량 188L/min(ANR)



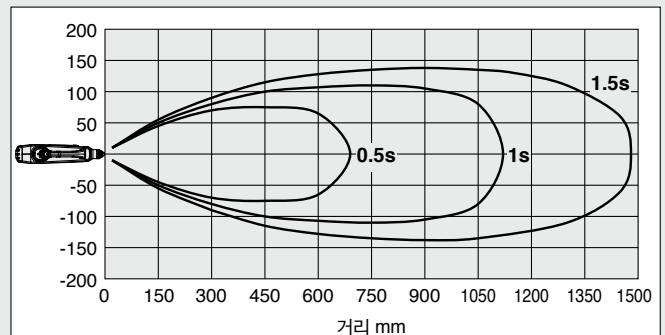
4) 공급압력 0.3MPa 소비유량 253L/min(ANR)



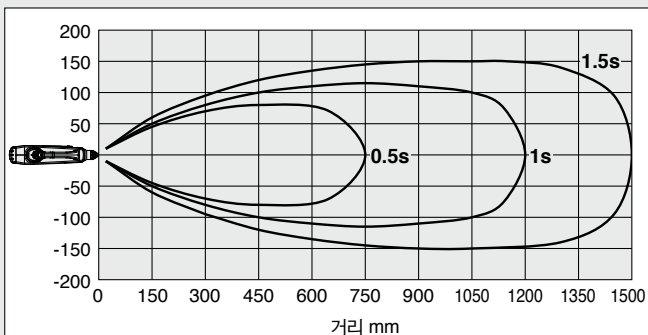
5) 공급압력 0.4MPa 소비유량 316L/min(ANR)



6) 공급압력 0.5MPa 소비유량 390L/min(ANR)



7) 공급압력 0.6MPa 소비유량 450L/min(ANR)



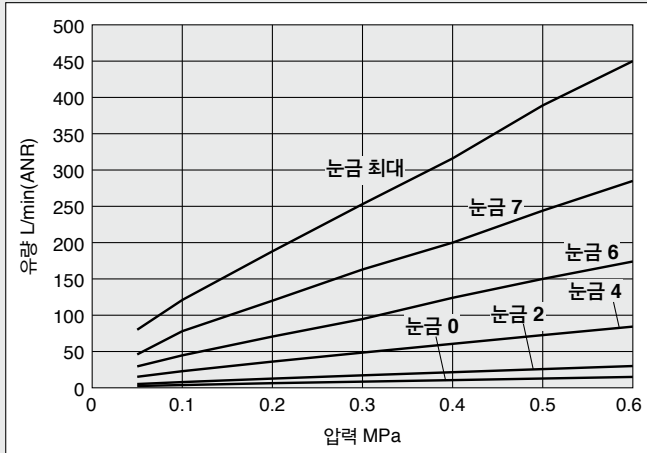
제전특성

주) 제전특성은 미국 ANSI 규격(ANSI/ESD, STM3.1-2015)에 정해져 있는 대전 플레이트(치수 : 150×150mm, 정전용량 : 20pF)을 대상으로 한 데이터입니다. 대상물의 재질, 크기에 따라 변화하므로 선정의 기준으로 사용하십시오.

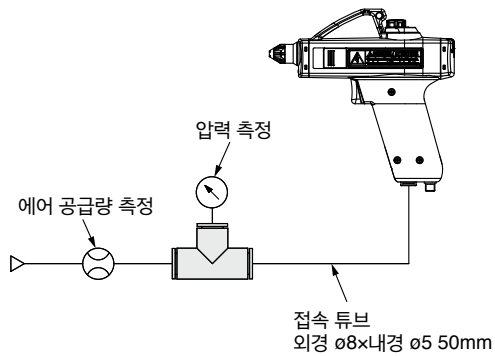
③압력—유량특성

IZG10-□□-01/IZG10-□□-02

모드 설정 SW : 연속 블로



측정 방법 개략



이오나이저 건 타입

IZG10 Series



형식표시방법

IZG10-0801-01

원터치 피팅

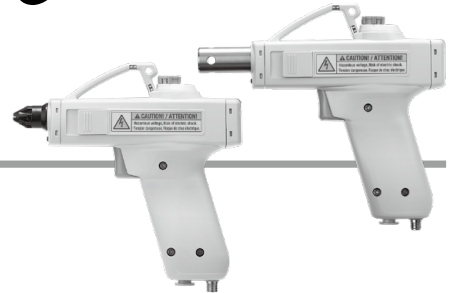
기호	관접속구경
08	ø8(밀리)
09	ø5/16"(인치)

AC 어댑터^{주1)}·전원 케이블

기호	종류
01	AC 어댑터(AC 코드 부속 ^{주2)})
02	AC 어댑터(AC 코드 없음)
03	전원 케이블(DC24V 배선용)
N	없음

노즐형상

기호	종류
01	표준 노즐
02	바이패스 노즐 ^{주3)}



주의

전용 노즐로 되어 있습니다. 제전성능에 영향을 주므로 전용 노즐 이외는 사용하지 마십시오.

- 주1) AC 어댑터 본체와 전원 케이블(AC 어댑터용)은 세트입니다. 부속품 AC 어댑터에 기재된 그림을 참조해 주십시오.
 주2) AC 코드는 정격전압 125V 사양입니다. AC125V를 넘는 전압을 입력전압으로 사용하는 경우, 02(AC 코드 없음)를 선택하고 적합한 AC 코드를 고객께서 준비해 주십시오.
 주3) OSHA 1910.242b「핸드 및 휴대용 전동 공구 및 기기, 일반」의「배출구가 막혔을 경우에도 주요 배출구의 압력이 30psi (210kPa)를 넘지 않는다」의 요건에 준거.* 공급압력 : 0.5MPa 이하일 때.
 OSHA : Occupational Safety and Health Administration(미국 노동안전위생국)

부속품(개별 주문용)

AC 어댑터

IZG10-CG 2

AC 어댑터^{주1)}

기호	종류
1	AC 코드 부속 ^{주2)}
2	AC 코드 없음

- 주1) AC 어댑터 본체와 전원 케이블(AC 어댑터용)은 세트입니다.
 주2) AC 어댑터는 입력전압 AC100~240V, 인렛 IEC60320-C14입니다.
 한국 내에서 사용할 때는 “AC 코드 없음”을 선택하고 적합한 AC 코드를 고객께서 준비해 주십시오.
 AC 어댑터는 입력(AC)측과 출력(DC)측이 비절연입니다. 본 제품 이외의 DC 전원으로 사용한 경우, 감전이나 고장의 원인이 되는 경우가 있습니다. 본 제품 이외의 DC전원에는 사용하지 마십시오.



전원 케이블 (DC24V 배선용)

IZG10-CP



노즐 Ass'y

IZG10-A001-01

노즐 형상

기호	종류
01	표준 노즐
02	바이패스 노즐 ^{주1)}

- 주1) OSHA 1910.242b「핸드 및 휴대용 전동 공구 및 기기, 일반」의「배출구가 막혔을 경우에도 주요 배출구의 압력이 30psi(210kPa)를 넘지 않는다」의 요건에 준거.* 공급압력 : 0.5MPa 이하일 때.
 OSHA : Occupational Safety and Health Administration(미국 노동안전위생국)



이미터 Ass'y

IZG10-NT



- 주) 출하 시에는 이미터 끝단에 보호 캡이 부착됩니다. 보호 캡은 분리하여 사용해 주십시오.

클리닝 키트

IZS30-M2

(펠트, 고무숫돌 각 1개, 교환 펠트 2개 부속)



IZS30-A0201

(교환 펠트 10개입)



IZS30-A0202

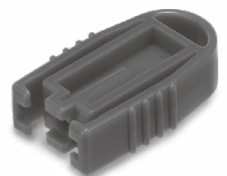
(교환 고무숫돌 1개입)



분리 틀

IZG10-M1

이미터 Ass'y를 분리할 때에 사용해 주십시오.
 제품 동봉품입니다. 개별로 주문이 필요할 때는 상기 품번을 설정해 주십시오.
 교환방법은 취급설명서를 참조해 주십시오.



사양

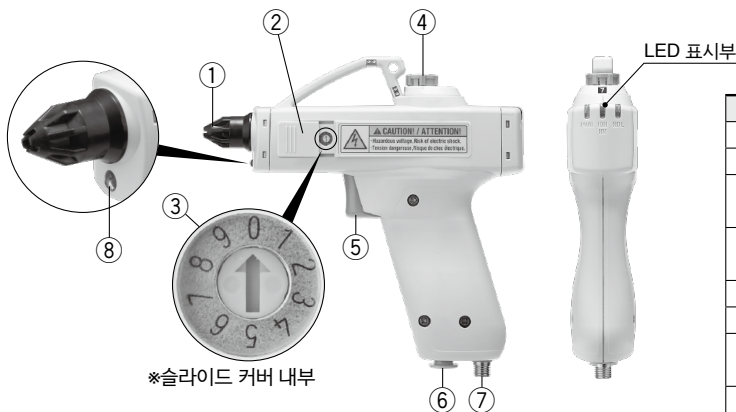
이오나이저 형식		IZG10
이온 발생 방식		코로나 방전식
고전압 인가 방식		고주파 AC 방식
인가전압 주1)		±2.5kV
오프셋 전압주2)		±10V 이내
에어 공급주3)	사용유체	공기(청정 건조공기)
	사용압력	0.05MPa~0.6MPa
	접속튜브지름	ø8(밀리), ø5/16"(인치)
전원전압		DC24V±10%(21.6V~26.4V)
소비전류		90mA(typ.)
사용주위온도		0~40°C(동결 없어야 함)
사용주위습도		35~65%Rh(결로 없어야 함)
재질		케이스 : PBT 이미터 : 텅스텐
질량(본체만 해당)	표준 노즐	200g
	바이패스 노즐	250g
적합규격/지령		CE(EMC 지령, RoHS 지령), UKCA

주1) 1000MQ, 5pF의 고전압 프로브로 계속했을 때의 값입니다.

주2) 미국 ANSI 규격(ANSI/ESD, STM3.1-2015)에 정해진 대전 플레이트(치수 : 150×150mm, 정전 용량 : 20pF)을 대상으로 하고, 대전 플레이트와 이오나이저 사이의 거리 150mm, 사용압력 0.2MPa에서의 측정값

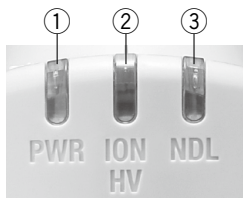
주3) 본 제품은 압축공기의 공급 없이 제전할 수 없습니다. 또한, 이온 발생에 의해 생성된 오존이나 NOx가 체류하여 본 제품이나 주변기기에 악영향을 줄 수 있으므로 반드시 압축공기를 공급하여 사용하십시오.

각부 명칭



번호	명칭	내용
①	노즐	이온화 에어를 방출합니다.
②	슬라이드 커버	모드 설정 SW의 보호 커버입니다.
③	모드 설정 SW	블로 설정 / 트리거 설정을 합니다. (공장 출하 시 : 설정 No.0)
④	유량 조정 핸들(눈금 부착)	핸들을 돌려 유량 조절을 실시합니다. 핸들을 누르면 회전이 잠깁니다.
⑤	트리거	제전 운전을 ON/OFF하는 스위치입니다.
⑥	원터치 피팅	압축공기의 공급 포트입니다.
⑦	전원 커넥터	전원 공급, F.G.접지, 외부 스위치 신호를 입력하는 커넥터입니다.
⑧	조명 LED	제전 운전 시에 대상물을 비춥니다.

LED 표시부 명칭



LED 표시부

번호	표기	LED색	명칭	내용
①	PWR	녹색	전원 표시	전원 공급 시에 녹색 점등, 전압이 사양범위 외일 때 녹색 점멸합니다.
②	ION/HV	녹색/적색	제전 운전 / 고전압 이상 표시	제전 운전 중에 녹색 점등, 고전압 이상 발생 시에 적색 점등합니다.
③	NDL	녹색	메인터넌스 표시	이미터의 오염이나 마모로 인한 제전 성능 저하 시 녹색 점등합니다.

알람 기능

본 제품은 운전 시에 이상이 발생했을 때, LED로 이상을 알려주는 기능이 있습니다.

이상의 종류에 따라 이온 발생을 계속하는 경우와 정지하는 경우가 있으므로 주의하십시오.

알람명	이온 발생	LED			내용	문제 해결 후의 이상 해제 방법
		PWR	ION/HV	NDL		
전원 이상	정지	녹색(점멸)	소등	소등	전원 전압이 사양 외인 경우	전원 재투입
고전압 이상	정지	녹색(점등)	적색(점등)	소등	고전압 출력이 저하한 경우	전원 재투입
CPU 이상	정지	녹색(점멸)	적색(점멸)	녹색(점멸)	노이즈 등으로 인해 CPU가 오작동한 경우	전원 재투입
메인터넌스 표시	계속	녹색(점등)	—	녹색(점등)	이미터의 오염이나 마모, 파손 등으로 인한 제전 성능이 저하한 경우	—

AC 어댑터 사양

입력전압 주4)	AC100V~240V 50/60Hz
출력전압	DC24V±5%
출력전류	0.8A max
사용주위온도	0~40°C
사용주위습도	20 ~ 80%Rh
안전규격	IEC62368-1

주4) 부속된 AC 코드는 일본 국내용(정격전압 125V, 플러그 JIS C8303, 인렛 IEC60320-C13)입니다.

모드 설정 SW 선택

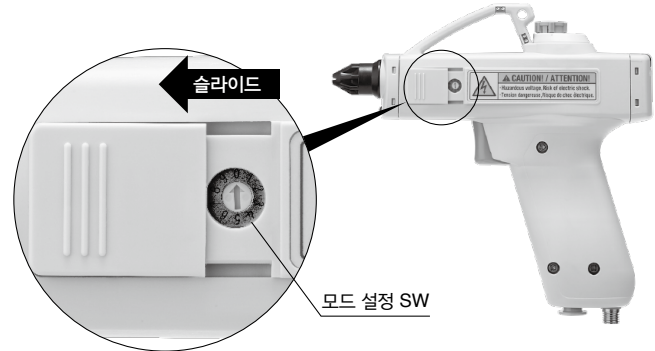
모드 설정 SW를 전환하여 블로 설정 및 트리거 설정의 선택이 가능합니다.

모드 설정 SW는 슬라이드 커버를 열어 일자 드라이어로 회전시키고, 하기 모드 설정 SW 대응표에서 설정 No.0~9를 선택합니다. 주) 설정 완료 후에는 슬라이드 커버를 반드시 닫아 주십시오.

주) 공장 출하 시에는 설정 No.0입니다.

모드 설정 SW 대응표

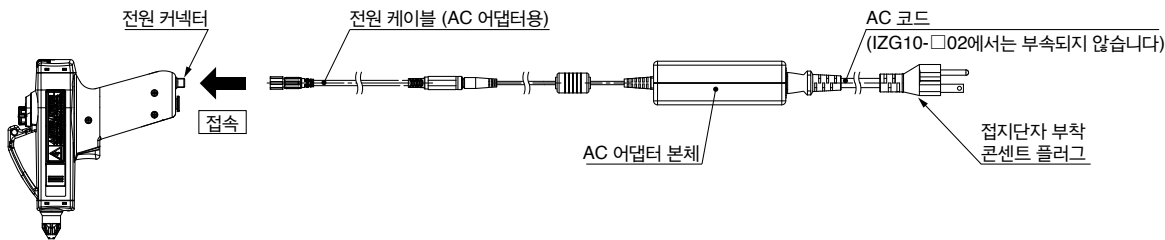
설정No.	블로 설정	트리거 설정
0	연속 블로	트리거 연동
1		트리거 잠금
2		OFF 타이머
3		
4		
5	펄스 블로	트리거 연동
6		트리거 잠금
7		OFF 타이머
8		
9		



배선

AC 어댑터 부속 타입 / IZG10-□01, 02

- 전원 케이블(AC 어댑터용)의 M8 커넥터측을 제품 본체의 전원 커넥터에 접속하고, AC 코드(주)의 접지단자 부착 콘센트 플러그를 접지단자 부착 상용 전원 콘센트(AC100~240V 50/60Hz)에 접속합니다.
- 접지 단자는 확실하게 접지해 주십시오. 접지단자는 본 제품의 F.G.에 도통합니다. F.G.는 사용 환경의 기준 전위와 동일한 전위로 하여 제전 성능을 유지합니다.
- 부속되는 AC 어댑터(개별 주문품번 : IZG10-CG1, 2)는 입력측 접지단자와 출력측 DC(-) 단자가 도통하고 있습니다. 본 제품 이외의 기기를 접속했을 경우, 고장이나 감전 등의 원인이 되기 때문에, 본 제품 이외의 접속은 실시하지 마십시오.



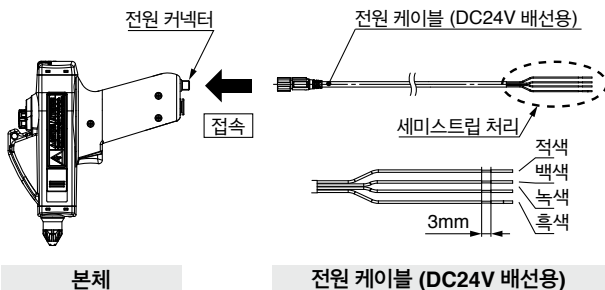
본체

AC 어댑터(AC 코드 부속)

주) IZG10-□01에 부속되는 AC 코드는 정격전압 125V, 플러그는 JIS C8303의 타입 B로 일본 국내용입니다. 정격전압 이상(AC220V나 240V)의 지역에서 사용하는 경우는 IZG10-□02의 AC 코드 없음을 선택하고, 사용하는 전원 전압에 적합한 인렛 IEC60320-C13의 접지 단자를 가지는 AC코드를 고객께서 준비하십시오.

전원 케이블 부속 타입 / IZG10-□03

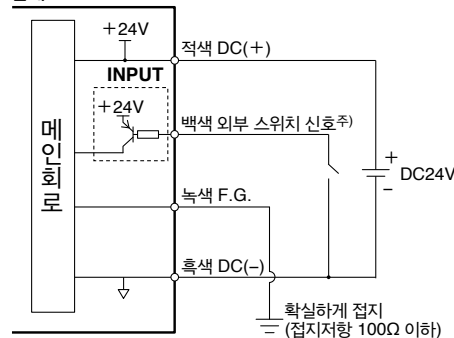
- 전원 케이블 배선표의 신호명에 맞추어 고객이 준비한 전원 및 외부스위치 신호 입력용 외부 기기를 배선해 주십시오.
- 식별색 「녹색」의 F.G.는 확실하게 접지해 주십시오. 사용 환경의 기준 전위와 동일한 전위로 하여 제전 성능을 유지합니다.



본체

전원 케이블 (DC24V 배선용)

내부회로와 배선예



전원케이블 배선표

식별색	신호명	내용
적색	DC(+)	본 제품의 전원(플러스측)을 접속
백색	외부 스위치 신호주	Dc(-)와 접속하여 블로 개시
녹색	F.G.	본 제품의 프레임 그라운드 접지저항 100Ω 이하에서 접지
흑색	DC(-)	본 제품의 전원(마이너스측)을 접지

주) 외부 스위치 신호는 트리거 입력과 OR 회로 구성으로 되어 있습니다. 외부 스위치 신호를 사용하지 않는 경우는 세미스트립 처리부를 컷하고, 도체를 접촉하지 않도록 하십시오.

외형치수도

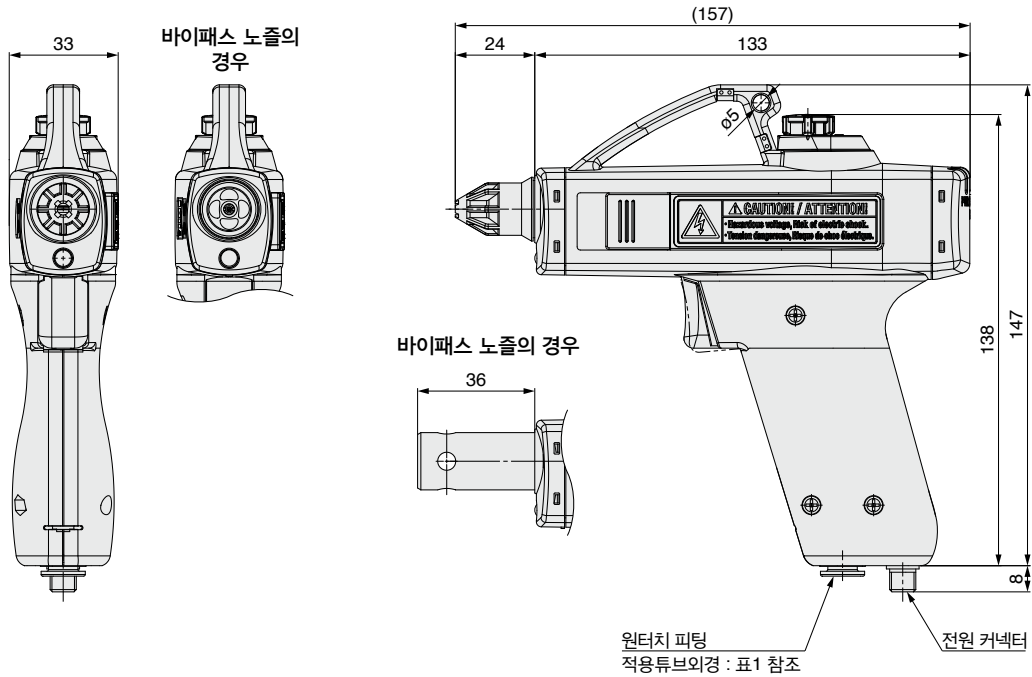
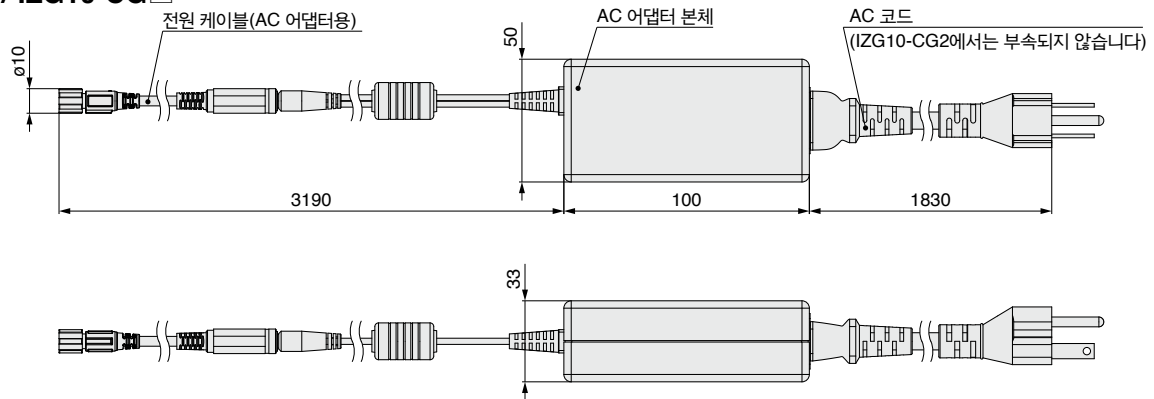


표1

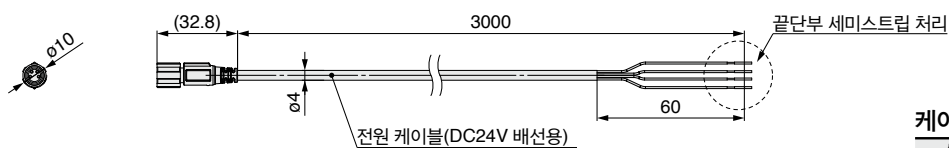
형식	적용튜브외경
IZG10-08□-01	ø8(밀리)
IZG10-09□-01	ø5/16"(인치)

AC 어댑터 / IZG10-CG□



형식	AC 코드
IZG10-CG1	부속
IZG10-CG2	없음

전원 케이블(DC24V 배선용) / IZG10-CP

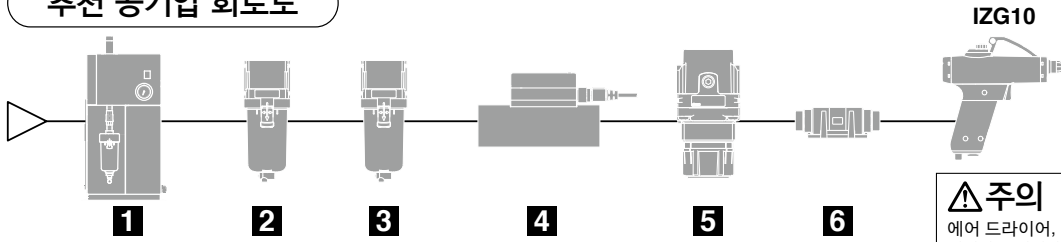


케이블사양

심선 수 / 사이즈	4 / AWG26
도체 공칭단면적	0.15mm ²
절연체 외경 / 식별색	0.85mm / 적색 · 흑색 · 백색 · 녹색
시스재질	무연 PVC
외경	4mm

IZG10 Series 관련기기

추천 공기압 회로도



주의

에어 드라이어, 에어 필터, 라인 필터, 미스트 세퍼레이터를 설치하고 청정한 압축공기(ISO8573-1 : 2010(JIS B8392-1 : 2012)에 의한 품질등급 2,4,3 2,5,3 2,6,3 상당 이상을 추천)를 사용해 주십시오.

1 에어 드라이어

압축공기 중의 수분을 제거.

IDF Series



2 에어 필터, 라인 필터

압축공기 중의 분진 등 고형물을 제거.

AF Series

AFF Series



3 미스트 세퍼레이터

에어 필터로는 제거가 어려운 오일 미스트를 제거.

AFM Series

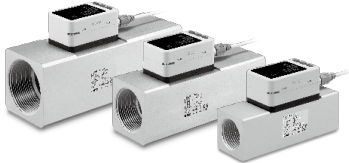
AM Series



4 3색 표시식 디지털 플로스위치

유량범위 : 최대 12,000L/min
레인지 어빌리티 100: 1

PF3A7□H Series



2색 표시식 디지털 플로스위치

유량범위 : 최대 2,000L/min
레인지 어빌리티 100: 1

PFMB Series



5 레귤레이터

적절한 압력설정으로 공기소비량을 삭감.

AR Series



6 클린 에어 필터

클린 룸용
중공사 엘리먼트 내장 여과도 0.01μm
포집효율 : 99.99% 이상 중공사 엘리먼트 채용으로 워크를 더럽히지 않습니다.

SFD Series

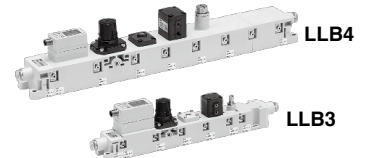


주) 클린 대응의 이오나이저는 별도 상담해 주십시오.

클린 에어 모듈

디지털 플로 스위치 / 감압 밸브 /
ON-OFF 밸브 / 오리피스 밸브 /
필터를 모듈화

LLB Series

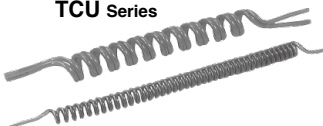


관련기기

폴리우레탄 코일 튜브

유연.
최고사용압력 0.8MPa 이하(20°C일 때)
가동부 배관용.
주) 흑색 이외는 주문제작 대응입니다.

TCU Series



S 커플러

윈터치 피딩부착 타입을 표준화. (KK)
초고충격 PBT 수지를 채용. (KKH)



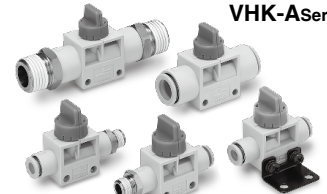
KK Series

KKH Series

핑거 밸브

손잡이의 방향으로 밸브의 개폐를 간단히 표시
작은 힘으로 손잡이 조작 가능(0.04~0.14N·m)

VHK-A Series





IZG10 Series

이오나이저 / 주의사항①

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오.
안전상 주의에 대해서는 P.227을 확인해 주십시오.

선정

⚠ 경고

- ① 본 제품은 일반적인 FA 기기의 정전기 제거(이하, 제전)를 목적으로 한 사용을 의도하고 있습니다.
기타 용도(특히 P.227 ④에 나타내는 용도)에서의 채용을 검토하는 경우는 사전에 당사에 확인해 주십시오.
- ② 사양 범위를 초과하여 사용하지 마십시오.
사양범위를 넘어 사용하면 발화, 오작동, 고장·파손의 원인이 되며, 감전이나 폭발·화재·재해 등을 일으킬 우려가 있습니다
- ③ 사양의 사용주위온도·습도를 넘은 환경에서는 사용하지 마십시오.
사양 범위 외의 환경에서 사용하면, 오작동·고장·제품 파손의 원인이 됩니다. 사양 범위 내에서도 급격한 온도 변화나 온도 사이클이 걸리는 환경에서는 동결이나 결로 등으로 오작동, 고장·파손의 원인이 됩니다.
- ④ 사양의 전원 전압범위에서 사용해 주십시오.
사양 이외의 전원 전압에서 사용하면 오작동, 파손 및 감전이나 화재의 원인이 됩니다.
- ⑤ 유체에는 청정한 압축공기(ISO8573-1:2010(JIS B8392-1:2012)에 따라 압축공기 품질 등급의 2,4,3 2,5,3 2,6,3 상당 이상을 추천)을 사용해 주십시오.
가연성 가스 또는 폭발성 가스를 유체로써 절대 사용하지 마십시오. 화재나 폭발의 원인이 되는 경우가 있습니다. 압축공기 이외의 유체를 사용하는 경우는 당사에 문의해 주십시오.
- ⑥ 본 제품은 방폭 구조가 아닙니다.
분진 폭발이 일어날 가능성이 있는 장소, 가연성 가스 또는 폭발성 가스의 환경에서는 절대로 사용하지 마십시오. 화재의 원인이 됩니다.

⚠ 주의

- ① 본 제품은 클린 대응기기가 아닙니다.
클린룸 내로 반입하는 경우는 필요한 청정도에 적합한지를 확인한 후 사용해 주십시오.
본 제품 작동 중에는 이미터의 마모로 인해 미량의 파티클이 발생합 니다.

배선·배관

⚠ 경고

- ① 본 제품의 사양을 고려하여 전원을 선정해 주십시오. 전원 용량 및 전압이 본 제품의 사양을 만족하지 않을 경우는 제품의 고장이나 오작동으로 이어집니다.
- ② 사용하는 전원은 미국 배선 규정(NEC : National Electric Code)에 규정된 Class 2의 요구사항을 만족하는 UL Listing 인증 전원, 또는 UI60950에 규정된 Limited Power Source로 하고 평가된 전원을 반드시 사용해 주십시오.
- ③ 배선(커넥터의 탈착도 포함) 및 배관 작업은 반드시 본체의 전원 공급과 압축공기의 공급을 중지하고 실시하십시오. 감전이나 고장 등의 사고의 원인이 됩니다.

배선·배관

⚠ 경고

- ④ 본 제품의 성능을 유지하기 위해, 전원 케이블의 F.G.선 또는 AC 어댑터의 접지 단자를 본 서의 지시에 따라서 접지 저항 100Ω 이하로 확실히 접지해 주십시오. 본 제품이 미접지인 경우는 성능을 발휘할 수 없게 될 뿐만 아니라, 본 제품의 고장이나 오작동으로 이어집니다.
- ⑤ 동력선이나 고압선과 동일한 배선 경로에서 사용하면 노이즈로 인한 오작동의 원인이 됩니다. 개별 배선 경로에서 사용해 주십시오.
- ⑥ 배관은 플러싱하고 사용하십시오. 또한 배관 전에 먼지, 물방울, 유분 등이 혼입하지 않도록 주의하십시오.
- ⑦ 본 제품의 바로 앞에 밸브를 배치했을 경우, 압축 공기 공급시에 본 제품의 트리거 조작이 없어도 순간적인 에어 방출이 발생할 수 있습니다.
- ⑧ 배선이나 배관에 오류가 없는지를 반드시 전원 공급과 압축공기 공급 전에 확인해 주십시오. 오배선이나 오배관은 제품의 파손이나 오작동으로 이어집니다.
- ⑨ 전원 공급과 압축공기의 공급은 배선이나 배관 및 주위의 상황을 충분히 검토하고 안전을 확인한 후에 실시해 주십시오.

취급

⚠ 경고

- ① 본 제품은 제품 본체에 전용 노즐을 반드시 장착하고 사용해 주십시오.
- ② 노즐이 풀리고 흔들거림이 없는지 확인한 후 압축공기를 공급해 주십시오. 노즐이 느슨할 경우, 노즐이 회전하지 않을 때까지 손으로 조여 주십시오(손으로 조이는 체결 토크의 기준은 0.1~0.2N·m입니다). 노즐의 체결이 불충분한 경우, 제전 성능의 저하로 이어집니다.
- ③ 비산물로부터 보호하기 위해 보호용 안경을 착용하고 사용하십시오.
- ④ 노즐의 끝단을 직접 얼굴 등의 신체를 향하여 사용하지 마십시오. 신체에 위해가 미치는 경우가 있습니다.
- ⑤ 유해한 물건, 화학약품 등의 청소 제거의 목적으로 사용하는 것은 피해 주십시오.
- ⑥ 본 제품을 떨어뜨리거나 밟거나 부딪치거나 하지 마십시오. 파손의 원인이 됩니다.
- ⑦ 공공질서, 공중위생을 어지럽힐 목적으로 사용하지 마십시오.
- ⑧ 본 제품은 완구가 아닙니다.
- ⑨ 블로 작업 후, 반드시 후 등에 걸어 보관해 주십시오.



IZG10 Series

이온나이저 / 주의사항②

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오.
안전상 주의에 대해서는 P.227을 확인해 주십시오.

취급

⚠ 경고

⑩ 사용 시 및 보관 시에 원터치 피팅과 튜브 및 전원 케이블에 뒤 틀림, 비틀림, 당김, 모멘트 하중 등이 걸리지 않도록 해 주십시오. 파손이나 빠짐, 단선 등의 원인이 됩니다.

⑪ 노즐 내부에 이물질이나 공구를 넣지 마십시오.

노즐 내부에는 이미터가 있습니다. 금속 공구 등이 이미터에 접촉하면 전기 충격에 따른 반사적인 회피 동작으로 인해 주변 장치에 신체가 접촉되어 다칠 수 있습니다. 또 공구 등으로 이미터를 손상시켜 파손되면, 사양의 기능·성능을 발휘할 수 없게 될 뿐만 아니라, 고장이나 사고의 원인이 되는 경우가 있습니다.

⚠ 고전압 주의

이미터는 고전압이 인가되고 있습니다. 접촉 혹은 근접하게 되면 감전 및 순간적인 전격에 의한 회피 동작으로 인해 다칠 우려가 있으니 절대 만지지 마십시오.



⑫ 본 제품의 바로 앞에 밸브를 배치했을 경우, 압축 공기 공급 시에 본 제품의 트리거 조작이 없어도 순간적인 에어 방출이 발생할 수 있습니다.

⑬ 압축 공기의 공급 압력이 제품 사양 압력 이하(0.05MPa 이하)일 경우 제품 내 밸브가 개폐 동작하지 않을 수 있으므로 제품 사양 값 내의 공급 압력으로 사용해 주십시오.

사용환경 · 보관환경

⚠ 경고

① 본 제품을 밀폐 공간에서 사용하지 마십시오.

본 제품은 코로나 방전 현상을 이용하고 있어, 미량의 오존 및 NOx가 발생합니다. 밀폐 공간에서 사용하면, 공간의 오존 농도의 상승으로, 작업자에 따라서는 악취나 혐오를 느끼는 경우가 있습니다. 밀폐된 공간이 아니더라도 좁은 공간에서 여러 개의 본 제품을 사용하면 오존 농도 상승의 가능성이 있으므로 항상 환기되는 환경에서 사용하십시오.

② 오존 대책품을 사용해 주십시오.

본 제품의 주위에 사용하는 에어 기기는 오존 대책품을 사용해 주십시오. 또한, 오존 열화가 없는지를 정기적으로 확인해 주십시오.

③ 반드시 압축공기를 공급하여 사용하십시오.

본 제품은 압축공기의 공급 없이는 제전할 수 없습니다. 또한, 이온 발생에 의해 생성된 오존이나 NOx가 체류하여 본 제품이나 주변기에 악영향을 줄 수 있으므로 반드시 압축공기를 공급하여 사용하십시오.

사용환경 · 보관환경

⚠ 경고

④ 사양의 주위 온도 범위에서 사용하십시오.

사양의 주위 온도 범위는 0~40°C입니다. 주위온도범위가 사양 이내라도 온도가 급격히 변화하는 경우나, 주위온도에 비해 사용유체의 온도 차가 큰 경우에는 결로가 발생할 수 있으므로 사용하지 마십시오.

⑤ 피해야 하는 환경

이하 환경에서의 사용·보관은 피해 주십시오. 고장의 원인이 됩니다.

- 제품 사양에 나타내는 주위온도 범위 외에서의 사용
- 제품 사양에 나타내는 주위습도 범위 외에서의 사용
- 급격한 온도 변화로 결로가 일어날 가능성이 있는 환경
- 부식성 가스, 가연성 가스가 발생하는 환경이나 휘발성 가연물이 있는 환경
- 먼지, 철분 등의 도전성이 있는 분말, 오일미스트, 염분, 유기용제, 스파터 또는 절분, 분진 및 절삭유(물, 액체) 등이 걸리는 환경
- 공조 등의 송풍이 직접 가해지는 환경
- 환기가 없는 밀폐된 장소
- 직사광선이 닿는 장소, 복사열이 있는 장소
- 강한 전자 노이즈가 발생하는 환경(강전계, 강자계, 서지가 발생하는 환경)
- 본체에 정전기 방전이 발생하는 환경
- 강한 고주파가 발생하는 장소
- 낙뢰의 피해가 예상되는 장소
- 본체에 직접 진동이나 충격이 전해지는 장소
- 몸체가 변형되는 힘과 무게가 실리는 환경

⑥ 미스트나 먼지를 포함한 공기는 사용하지 마십시오.

미스트나 먼지를 포함한 공기는 제전 성능 저하의 원인이 되어, 메인 터너스 사이클을 단축시킵니다. 에어 드라이어(IDF 시리즈), 에어 필터(AF/AFF 시리즈), 미스트 세퍼레이터(AFM/AM 시리즈)를 설치하여 청정한 압축공기(ISO8573-1 : 2010(JIS B8392-1:2012)에 의한 압축공기 품질등급의 2,4,3 2,5,3 2,6,3 상당 이상을 추천)을 사용해 주십시오.

⑦ 본 제품 및 AC 어댑터는 번개 서지에 대한 내성을 가지고 있지 않습니다.

⑧ 이식형 의료기기에 미치는 영향

이식형 심장박동기나 이식형 제세동기 등의 이식형 의료기기에 오작동 등의 악영향을 미칠 우려가 있습니다. 악영향을 미칠 우려가 있는 장치나 기기 사용 시의 주의사항에 대해서는 그 장치나 기기의 카탈로그나 사용설명서 등을 확인하시거나 제조회사에 직접 문의하십시오.



IZG10 Series

이오나이저 / 주의사항③

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오.
안전상 주의에 대해서는 P.227을 확인해 주십시오.

보수와 점검

⚠ 경고

① 정기적으로 점검하여 이미터를 청소해 주십시오.

- 고장난 채로 운전하고 있지 않은지 정기적으로 점검해 주십시오.
- 점검은 장치에 대해서 충분한 지식과 경험이 있는 분이 실시해 주십시오.
- 장시간 사용하여 이미터가 오염되어 있으면 제전능력이 저하되므로, 정기적인 이미터의 청소를 권장합니다. (사용 환경이나 공급 압력 등으로 인한 이미터의 오염은 다릅니다.)
- 메인テナンス 표시 LED가 점등했을 때는 이미터를 청소하고, 제전능을 확인해 주십시오.
- 이미터를 청소해도 제전능력이 회복되지 않는 경우는 이미터가 마모되어 있을 것으로 생각되므로, 이미터 Ass'y를 교환해 주십시오.

⚠ 고전압 주의

본 제품은 고전압 발생회로를 탑재하고 있습니다.
보수점검 시에는 반드시 전원공급의 정지를 확인해 주십시오. 또한, 분해나 개조는 제품의 기능을 손상시킬 뿐만 아니라, 감전 및 누전의 위험이 있으므로 절대로 하지 마십시오.

② 이미터의 청소나 교환을 할 때는 반드시 본체의 전원 및 압축공기의 공급을 정지하고 실시해 주십시오.

전원이나 압축공기가 공급된 상태에서 하는 작업은 감전이나 사고의 원인이 됩니다.

③ 이미터를 확실하게 장착해 주십시오.

이미터가 확실히 장착되어 있지 않으면 압축공기 공급 시에 이미터가 튕겨나가거나 탈락할 위험이 있습니다.

④ 이미터를 직접 만지지 않도록 해 주십시오.

이미터 끝단은 뾰족하므로 만지면 다칠 수 있습니다.

⑤ 본 제품을 분해·개조하지 마십시오.

감전이나 고장, 화재 등의 사고가 나는 경우가 있습니다. 또한 분해·개조된 제품은 사양의 기능·성능을 발휘할 수 없는 경우가 있으며 보증 대상에서 제외되므로 주의하십시오.

⑥ 젖은 손으로 조작하지 마십시오.

감전이나 사고의 원인이 됩니다.

⚠ 주의

① 정기적으로 아래 사항을 확인하고, 필요에 따라서 교환해 주십시오.

- 이미터의 오염, 마모
- 노즐의 느슨해짐, 파손
- 접속한 튜브의 뒤틀림, 찌그러짐
- 접속한 튜브의 경도, 열화
- 에어 누설

IZS40/41/42

IZT40/41(-L)/
42(-L)/43(-L)

IZN10E

IZF

IZG10

ZVB

IZD10/IZE11

IZH10

대전방지기