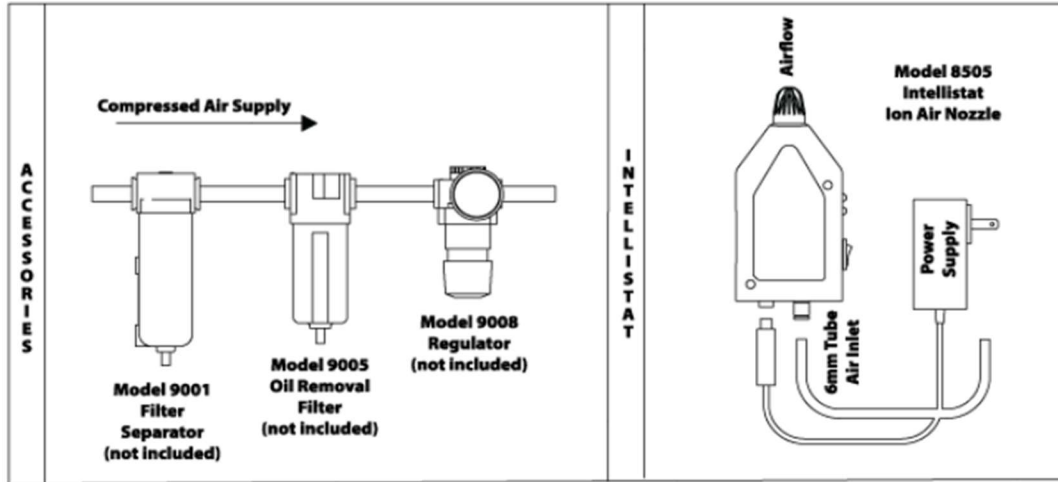


**EXAIR®****EXAIR®**
TECHHELP
1-800-903-9247

Intellistat 이온 에어 노즐 설치 및 유지보수



특허 번호

- EU: EU Registered Design No. 009025463-0001

압축 공기 공급

압축공기에서 먼지, 수분 및 오일을 적절하게 여과·분리하면 Intellistat Ion Air Nozzle은 막힘 없이 오랫동안 사용할 수 있습니다.

압축공기 공급 라인에는 10마이크론 이하의 필터 세퍼레이터를 사용하십시오.

- 권장 필터: Model 9001 Automatic Drain Filter Separator

오일로 인한 문제를 방지하려면 오일 제거 필터를 사용하십시오.

- 권장 오일 제거 필터: Model 9005 Oil Removal Filter

오일 제거 필터는 자동 드레인 필터 세퍼레이터 후단에 설치해야 합니다.

필터는 각 Intellistat Ion Air Nozzle 가까이 설치하는 것이 좋으며, 10~15ft(3~4.6m) 이내가 가장 적합합니다.

Intellistat Ion Air Nozzle은 OSHA의 최대 Dead-End 압력 요구사항을 충족합니다.

Intellistat Ion Air Nozzle은 5~100 PSIG(0.3~6.9 bar)의 일반적인 공장 압축공기를 사용하도록 설계되었습니다.

공기 유량과 분사력을 세밀하게 조절하려면 압력을 조절하여 사용할 수 있습니다.

- 권장 압력조절기: Model 9008 Pressure Regulator

Intellistat 이온 에어 노즐 사용 방법

24V 전원공급장치의 케이블을 Intellistat Ion Air Nozzle 후면에 있는 전기 포트에 돌려 체결하십시오. 완전히 체결하기 전에 3개의 핀이 올바르게 정렬되어 있는지 확인하십시오. 24V 전원공급장치에 적합한 콘센트 어댑터를 선택하여 전기 콘센트에 연결하십시오. 그 다음 제공된 6mm 에어 라인을 Intellistat Ion Air Nozzle 후면의 에어 포트에 밀어 넣어 연결하십시오. 에어 라인의 반대쪽 끝은 깨끗하고 건조한 압축공기 공급원에 연결하십시오.

이제 Intellistat Ion Air Nozzle을 사용할 준비가 완료됩니다.

작동 방법

Intellistat Ion Air Nozzle을 올바르게 사용하려면 정전기를 중화하고 이물을 불어낼 표면에서 약 6"(약 150mm) 떨어진 위치에 설치하십시오.

노즐 상단의 스위치를 켜 후 정전기가 발생한 표면을 향하도록 노즐 방향을 조정하십시오. 압력 레귤레이터 또는 밸브를 사용하여 노즐에 압축공기를 공급하십시오.

노즐 상단의 녹색 LED가 점등되면 정상적으로 작동하고 있음을 의미합니다.

빨간색 LED가 점등되고 녹색 LED가 꺼져 있는 경우에는 이상이 발생한 상태이므로 문제 해결(Troubleshooting) 항목을 참조하십시오.

설치 및 사용 위치

Intellistat Ion Air Nozzle은 대상 소재에 정전기가 발생한 이후의 위치에서 사용해야 합니다.

처리된 소재가 이후 공정에서 추가적인 마찰을 받으면 정전기가 다시 발생할 수 있으므로 추가적인 이온화 처리가 필요할 수 있습니다.

Intellistat Ion Air Nozzle은 공기 흐름이 처리 대상 소재의 표면을 가로질러 흐르도록 조준해야 합니다.

이온화된 공기가 접촉하는 표면의 정전기를 제거합니다.

Intellistat Ion Air Nozzle을 대상 표면 가까이 설치하면 정전기를 더욱 빠르게 제거할 수 있으며, 좁은 영역을 집중적으로 처리하는 데 적합합니다.

정전기가 매우 높은 경우에는 부품의 모든 표면을 이온화해야 할 수 있습니다.

경고 Intellistat Ion Air Nozzle은 폭발성 또는 인화성 환경에서 사용해서는 안 됩니다.

문제 해결 및 유지 관리

유량 또는 분사력이 감소한 경우

Intellistat Ion Air Nozzle의 유량 또는 분사력이 감소한 경우, 압축공기 입구에 압력 게이지를 설치하여 실제 공급 압력을 확인하십시오.

큰 압력 강하는 다음과 같은 원인으로 발생할 수 있습니다.

- 규격이 너무 작은 압축공기 배관
- 유량을 제한하는 피팅
- 막힌 필터 엘리먼트
-

노즐 전원을 켜는 때 빨간색 LED가 켜지고 녹색 LED가 꺼지는 경우 먼저 전원공급장치를 벽면 콘센트에서 분리하십시오.

노즐을 풀어 분리한 후 이미터(Emitter) 주변과 이미터 자체가 깨끗한지 확인하십시오. 청소 후 다시 조립하여 작동 상태를 확인하십시오.

청소

경고 – 감전 위험 (WARNING – RISK OF ELECTRIC SHOCK)

이 정비 지침은 자격을 갖춘 작업자만 수행해야 합니다. 감전 위험을 줄이기 위해, 자격을 갖추지 않은 작업자는 사용 설명서에 명시된 작업 이외의 정비 작업을 수행하지 마십시오.

정상 작동 여부 확인

Intellistat Ion Air Nozzle의 정상 작동 여부를 확인하는 가장 좋은 방법은 Model 7905 Static Meter를 사용하는 것입니다.

Static Meter는 사용이 간편하며 표면에 직접 접촉하지 않고도 표면의 정전기 전하를 정확하게 측정할 수 있습니다.

먼저 전원공급장치와 압축공기를 끈 상태에서 이온화하기 전 표면의 전하를 측정하십시오.

그 다음 전원공급장치를 연결하고 압축공기를 공급하여 표면을 이온화한 후 다시 측정하십시오.

측정값이 "0" Volt를 나타내면 Intellistat Ion Air Nozzle이 정상적으로 작동하고 있음을 의미합니다.

전하가 여전히 남아 있다면 청소가 필요할 수 있습니다.

이오나이징 포인트 청소 및 관리

이오나이징 포인트(Ionizing Point) 표면에 미세한 먼지나 이물질이 쌓이면 이오나이저의 성능이 저하됩니다.

정기적인 유지보수 일정에 간단한 청소 작업을 추가하면 이러한 성능 저하를 예방할 수 있습니다.

필요한 청소 주기는 설치 환경에 따라 달라집니다.

- 오염이 많은 산업 환경: 매일 청소가 필요할 수 있음
- 비교적 깨끗한 클린룸 환경: 월 1회 정도로 충분할 수 있음

따라서 각각의 이오나이저가 설치된 환경을 고려하여 적절한 청소 주기를 결정하는 것이 중요합니다.

이미터 포인트(Emitter Point)가 무더지거나 오염되면 결국 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.

이오나이징 포인트는 작은 브러시를 사용하여 청소하십시오. 마모되거나 손상된 이미터 포인트는 교체할 수 있습니다.

중요

전원이 켜진 상태에서는 절대로 이오나이저를 청소하지 마십시오.

정기적인 청소를 실시하면 제품 수명 동안 Intellistat Ion Air Nozzle을 최상의 성능으로 유지할 수 있습니다.

※문의 사항 또는 문제가 있는 경우 다음 연락처로 문의 하세요. (02-2108-5577 / partech@partech.co.kr)