

# 1750+ Spray Control



**AutoJet**  
TECHNOLOGIES  
From Spraying Systems Co.

## AUTOJET® 1750+ 스프레이 제어 시스템

간단하고 유연한  
정밀 스프레이 제어



**Spraying Systems Co.®**  
Experts in Spray Technology

# 코팅, 윤활 및 디스펜싱 공정의 성과와 효율성 향상이 보다 쉬워집니다

## AUTOJET® 1750+ 스프레이 제어 시스템 소개

우리의 최신 모듈식 스프레이 시스템은 자동 스프레이 노즐을 정밀하게 제어하여 정확한 유체 배치를 제공하고, 낭비를 최소화하며 생산성을 향상시킵니다. 또한 시스템에 대한 간편한 원격 모니터링과 메인テナンス 분석을 제공하여 최고의 성능을 유지합니다. 그뿐만 아니라 작고 사용하기 쉬우며, 유지 보수가 간단하고 가격 경쟁력까지 갖추고 있습니다.

### 이점:

- 수동 작동과 솔레노이드 밸브와 같은 간단한 장치와 비교하여 노즐의 우수한 On/Off 제어를 제공합니다. 셋업 동안 언제, 어디에, 얼마나 분사할지 지정합니다. 다양한 배치를 운영하고 있습니까? 신속한 전환을 보장하여 라인 운영을 지속할 수 있도록 옵션 레시피 스토리지를 추가할 수 있습니다
- 에어와 액체를 엄격하게 자동 제어하여 목표 대상에 대한 불균일한 도포/커버리지와 같은 품질 문제를 제거합니다
- 작업자를 다른 작업에 배치할 수 있습니다. WiFi 연결을 통해 태블릿, 휴대폰 및 컴퓨터에서 시스템을 원격으로 제어할 수 있습니다. 제어 패널과 가까이 있지 않아도 노즐 및 타이밍 설정을 조정하고 운영 문제를 해결하며, 메인テナンス 일정을 확인 및 계획하고, 시스템 경고를 검토할 수 있습니다
- PulsaJet® 전기-구동식 스프레이 노즐과 함께 사용하면 정밀 스프레이 제어(PSC)가 가능합니다. 정밀 스프레이 제어는 효율성과 유연성을 크게 향상시키고, 운영 비용을 절감시킵니다. 유체 소비 감소, 막힘 감소 및 단일 노즐에 대한 유량 범위 증가는 이점의 일부일 뿐입니다

### 액체 제어 펌프 버전

컴팩트한 디자인으로 거의 모든 곳에 적합 - 크기는 41" H x 17" W x 22.5" D (1m H x .43m W x .57m D)이며, 시스템 부품은 쉽게 접근할 수 있습니다.



**AutoJet**  
TECHNOLOGIES  
From *Spraying Systems Co.*

- PulsaJet 자동 스프레이 노즐 외에도 다양한 전기- 및 유압-구동식 스프레이 노즐이 작동합니다
- 독립형 시스템은 컴팩트하며, 수 분 내에 설치가 가능합니다. 설치 면적이 작아 기존 공정에 쉽게 통합할 수 있습니다
- 모듈식 설계로 필요한 기능만 선택할 수 있습니다. 시스템은 펌프와 함께 또는 펌프 없이, 압력 탱크 또는 독립형 스프레이 컨트롤러와 함께 사용할 수 있습니다
- 어플리케이션 요구 사항에 맞게 사용자가 구성할 수 있습니다. 모든 시스템은 공압- 및 전기-구동식 스프레이 노즐의 On/Off 제어를 제공합니다. 그런 다음 액체 압력 제어, 액체와 미세분무 에어 제어, 액체 또는 미세분무 및 팬 에어 제어를 선택할 수 있습니다





홈 스크린

설정 스크린

노즐 파라미터

작업 로그

메인テナンス 일정

사용자 관리

### 이전 보다 훨씬 편리해진 간단한 스프레이 제어

AutoJet® 1750+ 스프레이 제어 시스템의 설정과 작동은 쉽고 간단합니다. 컴포넌트 연결은 수 분 내에 완료할 수 있습니다. 또한 컨트롤러 전면에 있는 HMI 터치 스크린을 사용하여 스프레이 파라미터, 타이밍 모드 및 작동법(레시피)을 빠르게 설정할 수 있습니다. 설정이 완료되면 WiFi를 통해 시스템에 연결하여 설정 조정, 경보 확인, 문제 해결, 메인テナンス 일정 검토, 사용자 관리 등의 작업을 수행할 수 있습니다.

### AUTOJET 1750+ 스프레이 제어 시스템의 최적 어플리케이션 예시

AutoJet 1750+은 다양한 공정에서 사용할 수 있습니다. 특히 컨베이어 위와 용기 내부에 있는 제품 코팅에 적합합니다.

일반적인 어플리케이션은 다음과 같습니다:

- 육류/가금류, 치즈, 제빵류 및 기타 식품류에 대한 항균제와 항곰팡이제 도포
- 씨앗 접착을 위해 제빵 제품에 물 분사
- 피자 크러스트, 스낵 식품 등에 오일과 향신료 분사
- 제빵류에 계란물 도포
- 금형, 팬, 부품, 컨베이어 및 기타 장비에 이형제 분사
- 제품에 소독제 분사
- 우드 칩과 기타 원료에 결합제 분사
- 목재 패널과 보드에 수지 및 안료 분사
- 플라스틱 제품에 정전기 방지 화학약품 도포
- 금속 막대와 판에 부식 방지제 도포
- 공작 기계, 와이어 케이블, 캔 등에 윤활제 분사
- 스틸 바 및 판금 냉각용 워터 미스트 분사
- 접착제 활성화를 위해 발포 고무에 수분 첨가



# AUTOJET 1750+ 스프레이 제어 시스템

카트 장착 옵션이 있는  
액체, 미세분무, 팬 에어 제어  
펌프 버전

액체 제어  
펌프 버전

액체 제어  
무펌프 버전



버전	펌프 버전			무펌프 버전		
환경 설정	액체 제어	액체 & 미세분무 에어 제어	액체, 미세분무 & 팬 에어 제어	액체 제어	액체 & 미세분무 에어 제어	액체, 미세분무 & 팬 에어 제어
공압-구동식 스프레이 노즐의 On/Off 제어	●	●	●	●	●	●
전기-구동식 스프레이 노즐의 On/Off 제어	●	●	●	●	●	●
노즐용 액체 압력 제어	●	●	●	●	●	●
이류체 미세분무 노즐용 에어 압력 제어		●	●		●	●
팬 에어 압력 제어가 다양한 스프레이 이류체 미세분무 노즐을 위한 스프레이 패턴 조절을 제공			●			●
에어 작동식 이중 다이어프램 펌프	●	●	●			
탱크 재순환용 제어 밸브	●	●	●	●	●	●
가압 탱크 옵션				●	●	●
식품 접촉 옵션	●	●	●	●	●	●
매트릭 연결 옵션	●	●	●	●	●	●
이동식 카트 옵션	●	●	●	●	●	●
벽면 장착형 옵션	●	●	●	●	●	●
구역 제어 옵션: 수동, 디지털, 타이머 장착 디지털	●	●	●	●	●	●





가압 탱크 버전

컨트롤 패널 단독

액체 제어	액체 & 미세분무 에어 제어	액체, 미세분무 & 팬 에어 제어	노즐만 제어
●	●	●	
●	●	●	●
●	●	●	
	●	●	
		●	
●	●	●	
STD	STD	STD	N/A
●	●	●	N/A
●	●	●	
●	●	●	STD
●	●	●	●

## 사양

### 펌프 & 공급 범위

잉크, 염료, 수성 용제, 윤활유, 오일, 페인트, 비연마 슬러리  
20°C (68°F)에서 유체 점도 1000 cP 또는 그 이하  
0° ~ 60°C (32° ~ 140°F)의 유체 온도

### 유량 & 압력 범위

2.8 bar에서 13.2 lpm (40 psi에서 3.5 gpm)  
노즐 및 펌프 에어용 70 scfm  
최대 에어 및 액체 압력: 7 bar (100 psi)

### 제어

컨트롤 패널: 폐쇄형 UL Type 1 (스테인리스 스틸)  
HMI 터치스크린, 세척 가능  
WiFi를 통한 원격 연결  
세 가지 타이밍 모드 선택 가능: 고정 스프레이 시간, 가변 스프레이 시간, 반복  
최대 10개의 전기-구동식 자동 스프레이 노즐 제어 (종류에 따라 다름)

표준 트리거 옵션: 다양한 레이저 센서

PSC 유량 제어를 사용하는 자동 라인 속도 조정의 경우, 4-20mA 신호 조건이 필요

최대 20개 작동법 제어 옵션

### 컴포넌트

에어 인입구 단속/잠금 및 필터 어셈블리

액체 배출구 스트레이너 100 mesh

액체 압력 레귤레이터 및 게이지

필요 전력: 110 VAC, 60 Hz, 15 A, 1 Ø  
(260 VAC, 50 Hz, 15 A, 1 Ø 이용 가능)

### 일반

치수: 1 m H x .43 m W x .57 m D  
(41" H x 17" W x 22.5" D)

중량: 약 38.5kg (85 lbs.) 이하

UL, cUL 등급

### 습식 재질

펌프 버전: 스테인리스 스틸, Viton, PVC, 나일론, 니켈 도금 황동, 폴리프로필렌, PTFE

무펌프 버전: 스테인리스 스틸, Viton®, PVC, 나일론, 니켈 도금 황동

가압 탱크 버전: 스테인리스 스틸, 폴리프로필렌, Viton, PVC

식품 접촉 무펌프 버전: 스테인리스 스틸, Viton, 아세탈, 폴리프로필렌

식품 접촉 펌프 버전: 스테인리스 스틸, Viton, 아세탈, 폴리프로필렌, PTFE



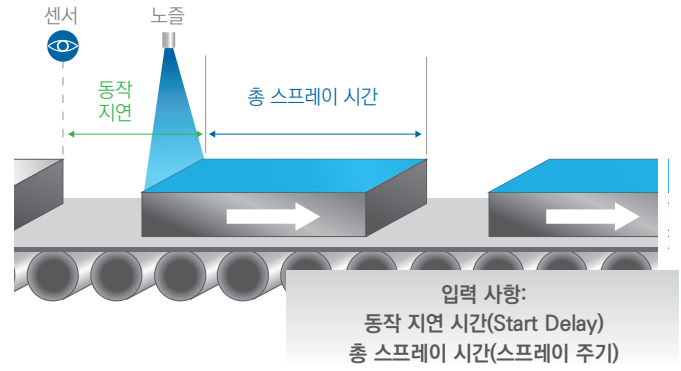
## 타이밍 모드

### 고정 스프레이 시간

시스템은 입력된 동작 지연 시간(start delay)과 스프레이 주기에 따라 1회 작동한 후, 다음 트리거 신호까지 분사를 중지합니다.

#### 적용 예시:

- 마킹
- 단일 즉각 스프레이
- 부분 커버리지
- 예: 다이 윤활 어플리케이션

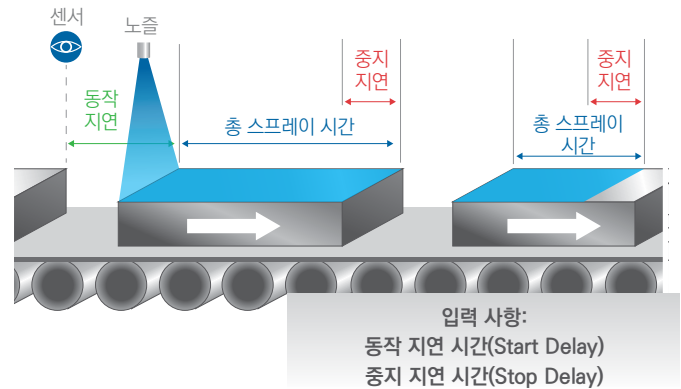


### 가변 스프레이 시간

이 타이밍 모드는 다양한 길이의 스프레이 주기를 생성합니다. 시스템은 트리거에 따라 분사됩니다. 스프레이 주기는 물체를 감지한 후 입력된 동작 지연 시간(start delay)과 중지 지연 시간(stop delay)을 활용하는 센서를 기반으로 합니다. 분사 지속 시간은 트리거 입력 지속 시간에 의해 결정되며, 동작 지연 및 중지 지연 시간으로 조정할 수 있습니다.

#### 적용 예시:

- 전체 커버리지
- 예: 정밀 스프레이
- 가변 크기 품목
- 어플리케이션
- 가변 라인 속도



## 반복

이 타이밍 모드는 물체 크기를 기준으로 가변 시간이나 스프레이 주기 동안 스프레이 도포의 연속 반복을 생성합니다. 시스템은 트리거에 따라 분사됩니다. 스프레이 주기는 물체를 감지하는 센서를 기준으로 입력된 타이밍 설정, 스프레이 지연(spray delay), 구간 On/Off(interval on/interval off)를 활용하며, 트리거 신호가 멈출 때까지 이를 반복한 다음, 중지 지연 시간을 포함합니다.

#### 적용 예시:

- 스트리핑(stripping)
- 비-전체 커버리지
- 가슴
- 예: 컨베이어 어플리케이션



### 원격 연결 셋업:

- 모바일 기기에 VNC 뷰어를 다운로드합니다. Apple Store 또는 Google Play에서 이용 가능
- 모바일 기기에서 WiFi 설정으로 이동합니다. 비밀번호를 사용하여 1750+에 연결합니다: **SSCO1750**
- VNC 뷰어를 열고, + 를 클릭합니다
- IP 주소를 입력합니다: **192.168.0.20:5900**
- 시스템 이름을 지정하고, 생성을 누른 다음 연결합니다



## 모든 어플리케이션을 위한 자동 노즐 옵션

1750+ 스프레이 제어 시스템은 다양한 자동 노즐을 제어합니다. PulaJet® 노즐은 정밀 스프레이 제어(PSC)를 사용하고, 작동 유연성을 높일 수 있기 때문에 가장 대중적으로 사용되는 옵션입니다. 정밀 스프레이 제어(PSC)가 필요하지 않은 경우, 다른 다양한 옵션을 이용할 수 있습니다. 전기 또는 에어 구동, 일류체 또는 이류체 미세분무, 그리고 다양한 스프레이 성능 중에서 선택하십시오. 귀하의 코팅, 윤활, 디스펜싱, 마킹 또는 실팀 등의 작업에 필요한 입자 크기와 커버리지를 제공하는 노즐을 찾을 수 있습니다.

액체만 제어	<p>전기-구동식 일류체 노즐</p> <p>PulaJet 시리즈 스프레이 노즐</p> 	<p>AA250AUH 스프레이 노즐</p> 	<p>에어-구동식 일류체 노즐</p> <p>JJAUH 시리즈 &amp; 22AUH 스프레이 노즐</p> 
	<p>전기-구동식 일류체 노즐</p> <p>PulaJet 시리즈 &amp; 29JAUCO 스프레이 노즐</p> 	<p>에어-구동식 이류체 미세분무 노즐</p> <p>JAU &amp; JJAU 시리즈 스프레이 노즐</p> 	
액체 & 미세분무 에어 제어	<p>에어-구동식 이류체 미세분무 노즐</p> <p>VAU, VMAU &amp; VX-시리즈 가변 스프레이 노즐</p> 		
액체, 미세분무 & 팬 에어 제어			

### 정밀 스프레이 제어(PSC)

전기-구동식 스프레이 노즐이 매우 신속하게 On/Off 전환되며 유량을 제어합니다. 이 사이클은 매우 빠르기 때문에 유량이 거의 일정한 것처럼 보입니다.

#### 이점:

- 유량 변화는 거의 즉각적이며, 스프레이 성능에 영향을 주지 않습니다
- 라인 속도에 따라 유량 변경이 가능합니다
- 단일 노즐에서 더 넓은 유량 범위는 보다 다양한 작동 기능과 더 낮은 비용을 의미합니다

일정 시간의  
**50%**를 분사하는 노즐



## AUTOJET® 스프레이 제어 추가 옵션

1750+ 스프레이 제어 시스템은 다양한 어플리케이션에서 기능성, 자동화 및 가격의 완벽한 조화를 제공합니다.

보다 정교한 작업을 위해 AutoJet 1000+ 타이밍 컨트롤러, AutoJet 2008+ 스프레이 컨트롤 패널 또는 AutoJet 2850+ 스프레이 컨트롤 패널을 고려하십시오.

기능	1000+ 타이밍 컨트롤러	1750+ 컨트롤 패널	2008+ 스프레이 컨트롤 패널	2850+ 스프레이 컨트롤 패널
시스템 제어용 원격 WiFi 연결		●		
타이밍 모드	3가지 모드	3가지 모드	●	●
레시피 스토리지	●	옵션 사항		최대 16
거리-기반 타이밍			●	●
스프레이 용량 검증				●
폐/개방형 루프 유량 제어				●
통합 구역 제어				최대 12개 구역
선택 구역 제어		●	●	
분사 중량/유량 확인				●
채널 개수	2	1	2	1 또는 2
메인터넌스 알림		●		●
이더넷 IP				●
Modbus TCP			●	●
최대 노즐 수	8	10	16	채널 당 16개
진단 스크린이 장착된 HMI 터치스크린	●	●	●	●



**Spraying Systems Co.®**

Experts in Spray Technology

스프레이시스템코리아

인천광역시 남동구 함박외로377번길 145

Tel: 032.821.5633

Fax: 032.811.6629

E-mail: info@spray.co.kr

www.spray.co.kr

