



Pro Xp™ Auto

전문가용 성능을 제공하는 정전식 스프레이 건



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.



터빈 내장형의 독립성

더욱 길어진 내구성
내구성이 우수한 부품으로 제작되었으므로 수리시간은 더욱 단축되고 작업시간은 더욱 증가되어 신뢰성이 향상된 제품입니다.

저렴한 유지관리 비용
3년 품질보증, 수리의 용이함, 내구성 높은 부품 - 이러한 것들이 유지관리 비용을 절감합니다.



이윤의 극대화

도로 비용을 절감함
향상된 도장 효율로 폐기물이 감소하므로 도로 비용을 절감합니다.

에너지 비용을 절감함
신형 에어캡은 에어를 적게 사용하므로 에너지 비용을 절감합니다.

제품의 다양성

융통성 높은 도장작업
다양한 제품들로 구성되어 작업에 적합한 모델을 선택할 수 있습니다. 에어스프레이, 에어어시스트, 수용성 도료용 워터본 스프레이건들을 선택 사용할 수 있으므로 스프레이작업에 융통성이 더욱 높아졌습니다.

더 빨라진 작업 준비
간편한 모듈식 설치가 가능하여 신속하게 도장할 수 있습니다. 매니폴드의 형태를 선택할 수 있으므로 시스템의 융통성을 높일 수 있습니다.

최고의 마감품질 및 탁월한 성능

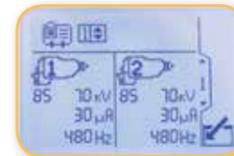
- 수동식 Pro Xp 스프레이건의 탁월한 도장 성능 및 도장 효율을 자동식 Pro Xp 스프레이건에서도 동일하게 얻을 수 있습니다. 자동식 스프레이건 모델들은 경량의 소형 건이며, 회사의 이윤을 극대화할 수 있도록 설계되었습니다. 모든 Pro Xp 자동식 스프레이건들은 그레이코가 검사하며 품질증명서와 함께 출고됩니다 - 스프레이 패턴, 기계적 및 전기적 성능에 대한 그레이코의 엄격한 품질요건들을 모두 충족하므로 사용자들은 최고품질의 제품을 구매하였다는 사실을 알게 될 것입니다.

Control Module 제어 모듈

Pro Xp 자동식 스마트 스프레이건 모델들은 제어 모듈에 직접 연결되므로 스프레이건들의 작업 성능을 언제나 정확하게 확인할 수 있습니다. 그레이코의 제어 모듈을 사용하면, kV(전압) 세팅을 간편하게 변환하여 스프레이 파라미터들을 최적화할 수 있어서 부분수정 작업이 줄어들 뿐만 아니라 제품들의 마감품질도 향상됩니다.

시스템 유연성

하나의 제어 모듈에 광섬유 케이블을 사용하여 1개 또는 2개의 스마트 스프레이건을 연결할 수 있습니다.



스프레이 성능을 표시함

하나의 표시창에 kV(전압), 전류, 발전기 속도 등을 표시하므로 스프레이건의 작업 성능을 확인할 수 있습니다.



어림짐작이 없는 수리

에어캡, 알터네이터, 팁 또는 노즐을 포함한 모든 주요 스프레이 부품들의 수리 주기를 지정합니다.



전압의 요구조건에 적응할 수 있음

4개의 제어프로파일 중에서 선택할 수 있어서 작업과정에 가장 적합한 전압 수준에서 스프레이할 수 있습니다.

스프레이 시스템과 소통할 수 있음

입출력(I/O) 연결이 가능하여 저전압 경고를 모니터링할 수 있으며 PLC 또는 스위치박스를 통하여 제어프로파일을 변환할 수 있습니다.



85 kV 전원공급장치와 내부 전원을 지닌 다양한 제품들에는 손상 또는 교체를 걱정해야할 전선이 없습니다. 표준형 스프레이건 모델들은 항상 85 kV의 전원을 사용하며 정전 성능을 나타내주는 발전기 속도 표시기를 포함하고 있습니다. 스마트 스프레이건 모델들은 전압 제어 및 스프레이건 성능 표시가 가능한 제어 모듈에 연결할 수 있습니다.

에어 스프레이건

저압의 고품질 스프레이작업에 매우 적합함.
낮은 저항성의 도료를 스프레이할 경우에는 고전도 (High Conductivity) 스프레이건을 구매할 수 있습니다.

제품번호	전압 kV	노즐	표준 모델	스마트	표준 코팅	고전도/고마모	하부	후면
LA1M16	85	1.5 mm (0.055 in)		•		•		•
LA1T10	85	1.5 mm (0.055 in)	•		•			•
LA1T16	85	1.5 mm (0.055 in)	•			•		•
LA2M10	85	1.5 mm (0.055 in)		•	•		•	
LA2M16	85	1.5 mm (0.055 in)		•		•	•	
LA2T10	85	1.5 mm (0.055 in)	•		•		•	•
LA2T16	85	1.5 mm (0.055 in)	•			•	•	•

스마트 스프레이건에는 제어 모듈이나 광섬유 케이블은 포함되지 않습니다. 별도로 주문하십시오.

고전도 (High Conductivity) 스프레이건 모델에는 고전도 유체튜브, 고마모성 도료 노즐과 고마모성 전극이 포함됩니다.

에어 어시스트 스프레이건

도착 효율을 향상시키고 고품질의 마감처리가 가능하도록 설계되어 고압의 스프레이작업에 적합합니다. 모든 스프레이건 모델에는 선택 가능한 AEM 또는 AEF 팁이 포함되어 있습니다.

제품번호	전압 kV	표준 모델	스마트	하부 매니폴드	후면 매니폴드
HA1T10	85	•			•
HA2M10	85		•	•	
HA2T10	85	•		•	

스마트 스프레이건에는 제어 모듈이나 광섬유 케이블은 포함되지 않습니다. 별도로 주문하십시오.



워터본 스프레이건

에어 스프레이 기술 및 에어 어시스트 기술을 채용한 60 kV 스프레이건을 구입할 수 있습니다.*

Pro Xp 자동식 워터본 에어어시스트 건
격리시스템과 함께 사용합니다

제품 번호	전압 kV	표준 모델	스마트 모델**	후면 매니폴드
HA1M18	60		•	•
HA1T18	60	•		•

Pro Xp 자동식 워터본 에어스프레이 건
격리시스템과 함께 사용합니다

제품 번호	전압 kV	노즐 사이즈	표준 모델	스마트 모델**	후면 매니폴드
LA1M18	60	1.5 mm (0.055 in)		•	•
LA1T18	60	1.5 mm (0.055 in)	•		•



Pro Xs 자동식 워터본 에어스프레이 건
외부 충전식 워터본 스프레이건은 격리시스템 없이 스프레이작업이 가능합니다. 순환시스템에 매우 적합함!

제품 번호	제품 설명
24A206	Pro Xs External Charge Gun

* 25 ft 및 50 ft 유체호스는 별도 판매됨
** 스마트 스프레이건에는 제어 모듈이나 광섬유 케이블은 포함되지 않습니다. 별도로 주문하십시오.

매니폴드

다양한 매니폴드 스타일이 있어서 거의 모든 시스템 요구사항을 충족할 수 있습니다. 모든 호스와 광섬유 케이블들은 매니폴드를 통하여 연결됩니다. 매니폴드에서 호스를 분리하지 않고서도 스프레이건을 간편하게 분리할 수 있어서 건의 정비 및 수리가 매우 용이합니다!

후면 매니폴드
고정형 시스템 및 리시프로케이터 시스템 모두에 매우 적합함



1/2 인치(13 mm) 로드
직접 장착할 수도 있음

하부 매니폴드
로봇 장착에 매우 적합함



악세사리

Pro Xp 자동식 정전 스프레이건

에어 어시스트 건

AEM 스프레이 팁

중저압 수준에서 고품질 마감작업을 하는 경우에 권장됨. 필요한 팁을 주문할 것. 제품 번호 No. AEMxxx에서 xxx는 아래의 표에 나타난 3자리 숫자임

토출구 사이즈 inches (mm)	유체 토출량 fl oz/min (l/min)		최대 패턴폭 - 12 in (305mm)의 거리에서 분사 inches (mm)							
	at 600 psi (41 bar, 4.1 MPa)	at 1000 psi (70 bar, 7.0 MPa)	2-4 (50-100)	4-6 (100-150)	6-8 (150-200)	8-10 (200-250)	10-12 (250-300)	12-14 (300-350)	14-16 (350-400)	16-18 (400-450)
	Spray Tip									
0.007 (0.178)	4.0 (0.1)	5.2 (0.15)	107	207	307	-	-	-	-	-
0.009 (0.229)	7.0 (0.2)	9.1 (0.27)	-	209	309	409	509	609	-	-
0.011 (0.279)	10.0 (0.3)	13.0 (0.4)	-	211	311	411	511	611	711	-
0.013 (0.330)	13.0 (0.4)	16.9 (0.5)	-	213	313	413	513	613	713	813
0.015 (0.381)	17.0 (0.5)	22.0 (0.7)	-	215	315	415	515	615	715	815
0.017 (0.432)	22.0 (0.7)	28.5 (0.85)	-	217	317	417	517	617	717	-
0.019 (0.483)	28.0 (0.8)	36.3 (1.09)	-	-	319	419	519	619	719	-
0.021 (0.533)	35.0 (1.0)	45.4 (1.36)	-	-	-	421	521	621	721	821
0.023 (0.584)	40.0 (1.2)	51.9 (1.56)	-	-	-	423	523	623	723	823
0.025 (0.635)	50.0 (1.5)	64.8 (1.94)	-	-	-	425	525	625	725	825
0.029 (0.736)	68.0 (1.9)	88.2 (2.65)	-	-	-	-	-	-	-	829
0.031 (0.787)	78.0 (2.2)	101.1 (3.03)	-	-	-	431	-	631	-	831
0.033 (0.838)	88.0 (2.5)	114.1 (3.42)	-	-	-	-	-	-	-	833
0.037 (0.939)	108.0 (3.1)	140.0 (4.20)	-	-	-	-	-	-	737	-
0.039 (0.990)	118.0 (3.4)	153.0 (4.59)	-	-	-	-	539	-	-	-

* 팁은 수중에서 검사함

여타의 상이한 압력(P)에 대한 유체토출량(Q)는 다음의 공식으로 계산할 수 있음: $Q = (0.041) (QT) \sqrt{P}$ 이며, 이때 QT는 선택한 각각의 토출구 사이즈에 대한 600 psi 압력 하에서의 유체토출량(fl oz/min)이다.

AEF 고품질 미세마감용 프리 오리피스 스프레이 팁

중저압 수준에서 고품질 마감작업을 하는 경우에 권장됨. AEF 팁은 순수 희석제를 미립화하는데 도움을 주는 pre-orifice를 포함함.

필요한 팁을 주문할 것. 제품 번호 No. AEFxxx에서 xxx는 아래의 표에 나타난 3자리 숫자임

토출구 사이즈 inches (mm)	유체 토출량 fl oz/min (l/min)		최대 패턴폭 - 12 in (305mm)의 거리에서 분사 inches (mm)					
	at 600 psi (41 bar, 4.1 MPa)	at 1000 psi (70 bar, 7.0 MPa)	6-8 (150-200)	8-10 (200-250)	10-12 (250-300)	12-14 (300-350)	14-16 (350-400)	16-18 (400-450)
	Spray Tip							
0.008 (0.203)	8.5 (0.25)	11.0 (0.32)	-	-	-	608	-	-
0.010 (0.254)	9.5 (0.28)	12.5 (0.37)	310	410	510	610	710	-
0.012 (0.305)	12.0 (0.35)	16.0 (0.47)	312	412	512	612	712	812
0.014 (0.356)	16.0 (0.47)	21.0 (0.62)	314	414	514	614	714	814
0.016 (0.406)	20.0 (0.59)	26.5 (0.78)	-	416	516	616	716	-

* 팁은 수중에서 검사함

여타의 상이한 압력(P)에 대한 유체토출량(Q)는 다음의 공식으로 계산할 수 있음: $Q = (0.041) (QT) \sqrt{P}$ 이며, 이때 QT는 선택한 각각의 토출구 사이즈에 대한 600 psi 압력 하에서의 유체토출량(fl oz/min)이다.

Approvals for Pro Xp Guns**



EEx 0.24 mJ T6
FM14ATEX0081
EN 50050
Ta 0°C-50°C

**Patent pending

제어 모듈

제어 모듈

광섬유 케이블로 스마트 스프레이건에 연결

제품 번호	제품 설명
24W035	제어 모듈에는 전원공급장치 및 벽면 장착용 부품 포함됨. 위험장소에서는 사용하지 말 것

입출력 케이블

제어 모듈을 PLC 또는 스위치박스에 연결

제품 번호	제품 설명
24W881	50 ft. (15m) I/O cable
24W882	100 ft. (30.5m) I/O cable

광섬유 케이블

스마트 스프레이건과 제어 모듈을 연결

제품 번호	제품 설명
후면 매니폴드 사용 스프레이건 (모델번호 LA1xxx 또는 HA1xxx)	
24X003	25 ft (7.6 m) Fiber Optic Cable
24X004	50 ft (15 m) Fiber Optic Cable
24X005	100 ft (30.5 m) Fiber Optic Cable
하부 매니폴드 사용 스프레이건 (모델번호 LA2xxx 또는 HA2xxx)	
24X006	25 ft (7.6 m) Fiber Optic Cable
24X007	50 ft (15 m) Fiber Optic Cable
24X008	100 ft (30.5 m) Fiber Optic Cable
광섬유 케이블 수리키트*	
24W875	Kit to repair damaged ends on one cable assembly

* 추가적인 광섬유 케이블 키트에 대해서는 제어 모듈 사용설명서 #332989를 참조

에어 스프레이 건

에어캡 선택 차트

제품 번호(색상)	패턴 형태	Length in (cm)	권장 유체 점도 범위 cp at 70°F (21°C)	권장 생산 유량
24N477 (black)	Round end	15-17 (381-432)	Light to medium (20-70 cp)	Up to 15 oz/min (450 cc/min)
24N438 (black)	Round end	15-17 (381-432)	Light to medium (20-70 cp)	Up to 15 oz/min (450 cc/min)
24N279 (black)	Round end	14-16 (356-406)	Medium to heavy (70-260 cp), and high solids (360+cp)	Up to 15 oz/min (450 cc/min)
24N376 (black), 24N276 (blue) 24N277 (red), 24N278 (green)	Tapered end	17-19 (432- 483)	Light to medium (20-70 cp)	Up to 15 oz/min (450 cc/min)
24N274 (black)	Tapered end	12-14 (305-356)	Light to medium (20-70 cp)	Up to 15 oz/min (450 cc/min)
24N275 (black)	Tapered end	14-16 (356-406)	Light to medium (20-70 cp), and high solids (360+cp), aerospace coatings	Up to 25 oz/min (750 cc/min)
24N439 (black)	Tapered end	11-13 (279-330)	For use with 2.0 mm nozzles. Medium to heavy (70-260 cp), and high solids (360+cp)	Up to 20 oz/min (600 cc/min)
24N453 (black)	Round end	14-16 (356-406)	Light to medium (20-70 cp)	Up to 15 oz/min (450 cc/min)

• 분사 목표와의 거리: 10 in (254 mm) • 흡입 에어 압력: 50 psi (3.4 bar, 34 kPa) • 팬 에어: 최대 분사폭에 대해 조정됨 • 유체 토출량: 10 oz/분 (300 cc/분)

노즐 선택 차트

표준 도료용 유체 노즐

제품 번호	색상	토출구 사이즈 - mm (inch)
24N619	Black	0.55 (0.022)
24N613	Black	0.75 (0.029)
24N614	Black	1.0 (0.042)
24N615	Black	1.2 (0.047)
24N616	Black	1.5 (0.055)
24N617	Black	1.8 (0.070)
24N618	Black	2.0 (0.080)

거친 도료용 고마모성 유체 노즐

제품 번호	색상	토출구 사이즈 - mm (inch)
24N620	Blue	0.75 (0.029)
24N621	Blue	1.0 (0.042)
24N622	Blue	1.2 (0.047)
24N623	Blue	1.5 (0.055)
24N624	Blue	1.8 (0.070)
24N625	Blue	2.0 (0.080)

악세사리

접지 에어 호스 (필수사용품목)

길이	Air Flex™	급속결속	표준형	워터본* (수용성 도료용)
6 ft (1.8 m)	244963	-	223068	235068
15 ft (4.6 m)	244964	-	223069	235069
25 ft (7.6 m)	244965	24N736	223070	235070
36 ft (11 m)	244966	24N737	223071	235071
50 ft (15 m)	244967	24N738	223072	235072
75 ft (23 m)	244968	-	223073	235073
100 ft (30.5 m)	244969	-	223074	235074

Air Flex : EPDM 고무 코어 및 커버의 사용으로 유연성 증대됨

Air Flex with QD : 호스에는 급속결속용 커플링 포함됨, 제품번호 112534

표준형 : 변성 반전도성 폴리이미드 코어, 우레탄 커버의 사용으로 내구성 증대됨

워터본 : 접지를 위한 전도성 SST 강선 강화호스. 폴리우레탄 튜브 및 커버

건 악세사리

제품번호	제품설명
24V929	건 커버. 10개/박스
24N318	라운드 패턴 스프레이 키트. 표준형 에어 스프레이건을 라운드 스프레이 에어캡으로 변환
24N319	라운드 패턴 스프레이 키트. 표준형 에어어시스트 스프레이건을 라운드 스프레이 에어캡으로 변환
24N704	거친 도료용 교체 전극침. 청색
112534	에어 급속결속용 커플링

기술 사양

건 모델

	Pro Xp 자동 에어 스프레이건	Pro Xp 에어어시스트 스프레이건
최대 유체 작업 압력	100 psi (7 bar, 0.7 MPa)	3000 psi (210 bar, 21 MPa)
최대 작업 에어 압력	100 psi (7 bar, 0.7 MPa)	100 psi (7 bar, 0.7 MPa)
최대 유체 작동 온도	120°F (48°C)	120°F (48°C)
도로 저항성 범위 표준	25 megohm/cm to infinity	3 megohm/cm to infinity
도로 저항성 범위 고전도성	3 megohm/cm to infinity	
단락전류 출력	125 microamperes	125 microamperes
건 무게(대략적임. 건 모델에 따라 상이함)	2.6 lb (1.2 kg)	2.7 lb (1.2 kg)
건 길이	10.6 in (27 cm)	11.0 in (28 cm)
출력 전압		
표준 모델	85 kV	85 kV
스마트 모델	40-85 kV	40-85 kV
워터본 표준 모델	60 kV	60 kV
워터본 스마트 모델	30-60 kV	30-60 kV
인입구/토출구 사이즈		
터빈 에어 인입구 피팅, 원나사	1/4 npsm(m)	1/4 npsm(m)
무화 에어 인입구 피팅	5/16 in OD nylon tube (8mm)	5/16 in OD nylon tube (8mm)
팬 에어 인입구 피팅	5/16 in OD nylon tube (8mm)	5/16 in OD nylon tube (8mm)
실린더 에어 인입구 피팅	5/32 in OD nylon tube (4mm)	5/32 in OD nylon tube (4mm)
유체 인입구 피팅	1/4-18 npsm(m)	1/4-18 npsm(m)
사용설명서		
표준 모델	333010	333011
워터본 모델	333012	333013
제어 모듈	332989	332989

**SALES/
DISTRIBUTION/
SERVICE**

한국그레이코주식회사

경기도 안양시 동안구 시민대로 278
신한은행 빌딩 4층 (관양동 1599)
Tel: 031-476-9400
Fax: 031-476-9801
홈페이지 : www.graco.com

Graco Inc. is registered to I.S. EN ISO 9001

