



지속가능한 미래를 위한 혁신

아트라스콥코는 항상 미래를 내다봅니다. 어떤 제품과 서비스가 고객에게 유용할까? 고객의 미래는 아트라스콥코를 움직이는 힘입니다. 막대한 시간과 자원을 혁신에 투입하는 이유가 바로 여기에 있습니다. 고객의 생산성을 높여 주는 기술이 있다면 아트라스콥코가 찾아내겠습니다. 아트라스콥코는 지난 150년 동안 한결같이 압축공기 솔루션의 신뢰도와 효율성, 연결성, 지속가능성의 새로운 기준을 정립해 왔습니다.

그리고 그 마지막 기준이 최우선이 되었습니다. 지속가능성은 이제 목표가 아니라 필수 요소가 되었습니다. 생산성과 성장은 지속가능성을 기초로 해야 합니다. 아트라스콥코는 늘 그랬듯이 제품과 서비스, 인력으로 고객의 성공을 지원하겠습니다.

지속가능성을 선도하는 기술



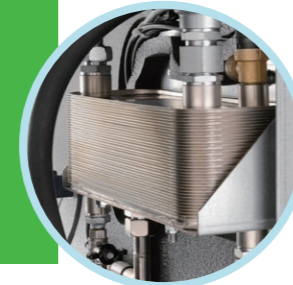
스마트 온도 제어 시스템

실제 운영 조건에 따라 순환 오일의 최적 온도를 계산하고 오일 흐름을 제어하여 효율성을 극대화합니다.



지능형 센서

흡입 필터, 오일 세퍼레이터, 오일필터(선택 사양)의 압력 강하(차압)를 모니터링하여 최적의 운전 상태를 유지하도록 합니다.



에너지 회수(선택 사양)

컴프레서에서 나오는 열을 최대 75% 회수하고 재사용하여 에너지를 추가로 절감해 드립니다.

고효율에서 오는 최적의 스마트 솔루션



아트라스콥코의 급유식 스크류 컴프레서는 낮은 운영 비용으로 놀라운 안정성과 함께 최고의 성능을 선보입니다. GA+, GA의 2가지 프리미엄 정속형 컴프레서 타입을 제공함으로써 현장의 다양한 요구조건을 완벽하게 만족시켜 드릴 뿐 아니라 가혹한 조건에서도 문제 없이 운전되도록 설계된 아트라스콥코 컴프레서는 생산성 향상과 안정적인 운영에 기여할 것입니다.



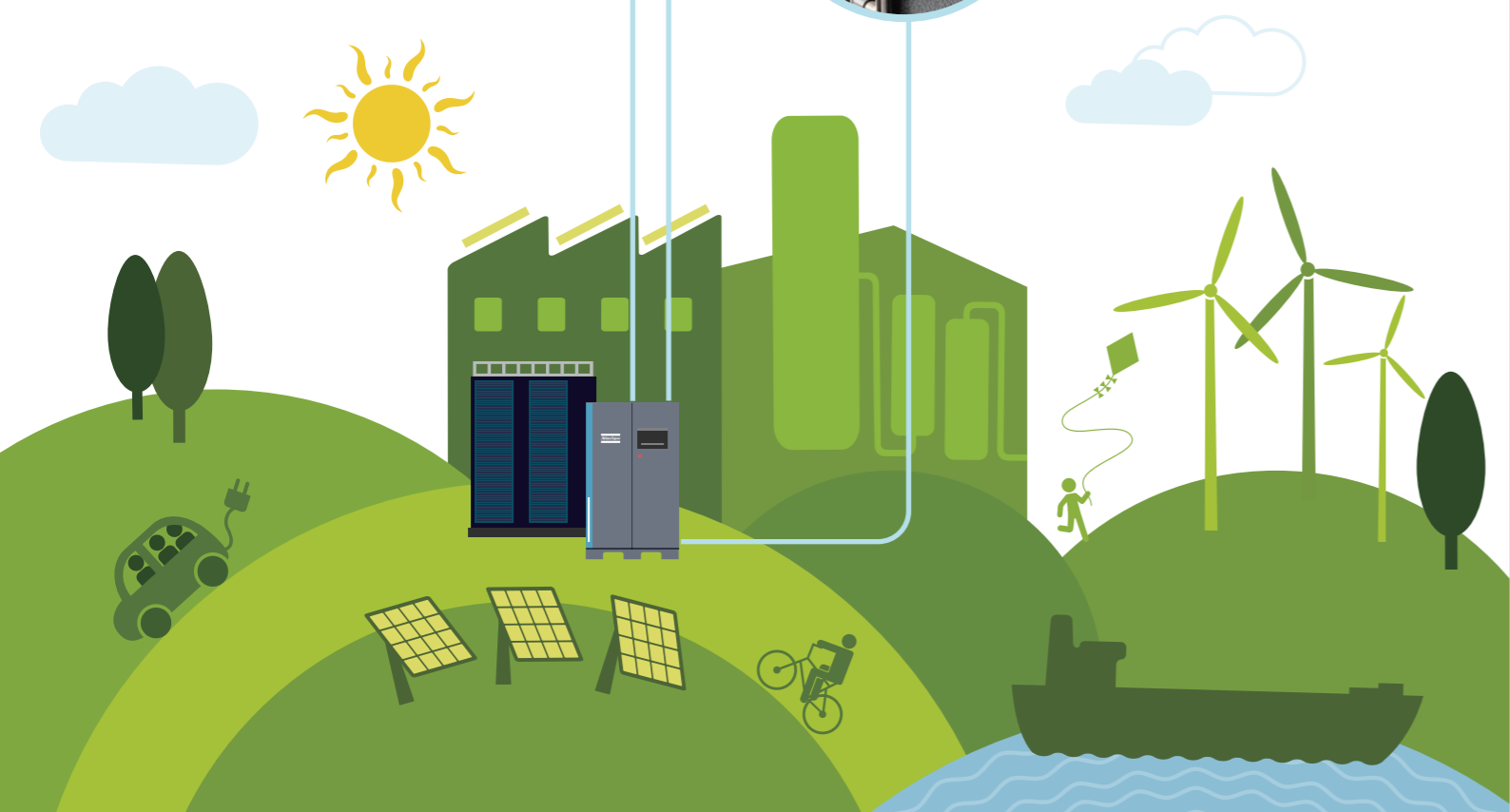
GA 37-90 프리미엄 성능

- 낮은 투자비용으로 고품질의 압축공기 생산
- 내장 드라이어의 적용으로 별도 설치에 필요한 공간과 압력 손실을 최소화
- 고해상도 컬러 디스플레이를 탑재한 Elektronikon® Touch 컨트롤러(GA37/GA45는 선택 사양)
- SMARTLINK 실시간 원격 모니터링과 최적화



GA 30+75+ 최고 수준의 성능

- 월등하게 많은 유량을 낮은 비용으로 생산
- 낮은 전력 소모 및 소음 감소에 있어 최고 수준의 기술력
- 내장 드라이어의 적용으로 별도 설치에 필요한 공간과 압력 손실을 최소화
- 고해상도 컬러 디스플레이를 탑재한 Elektronikon® Touch 컨트롤러
- SMARTLINK 실시간 원격 모니터링과 최적화



GA 30⁺-75⁺: 최고 수준의 성능과 안정성

GA 30⁺-75⁺은 아틀라스콥코에서 공급하는 차원이 다른 정속형 급유식 로터리 스크류 컴프레서입니다. 더 높은 에너지 효율, 더 많은 압축공기 생산, 더 긴 수명 등을 제공하는 것이 특징입니다.

최적의 에어앤드와 각종 혁신 기술로 무장해 동급 최고의 효율로 최고의 성능을 약속합니다.

1 정비/보수가 필요 없는 구조의 드라이브

- 완전한 밀폐 방식을 적용하여 외부 이물질 차단
- 고효율을 보장하는 드라이브 설계로 커플링과 슬립 손실이 없음
- 표준 운전조건 46 °C (High ambient version 55 °C, 옵션)
- 악조건에서도 안정적인 운전 가능

2 IE4/ Super NEMA premium 고효율 모터

- IP55 등급, 절연등급 F, B
- 순환 오일로 모터의 앞 베어링 윤활
- 가혹한 환경에서의 장시간 운전에도 적합하도록 설계

3 견고하고 교체가 용이한 스피논 (spin-on) 타입의 오일필터

- 기존 제품 대비 3배 이상 작은 불순물도 거를 수 있는 고성능 필터의 사용
- 오일 필터에 내장 바이패스 밸브 적용
- 8,000 시간의 교체 주기(GA 55⁺/GA 75⁺)

4 분리된 대용량 오일쿨러 & 압축공기 애프터쿨러

- 토출 온도를 낮춤으로써 오일의 교체주기를 연장
- 내장된 워터 세퍼레이터를 통해 응축수 제거



5 스마트한 급유 오일제어 시스템(GA 55⁺/GA 75⁺)

- 지능형 알고리즘이 최적의 급유 온도를 제어
- 대기 온도와 압력, 습도, 컴프레서의 부하 등 여러 운전 조건 반영하여 급유 오일량 조절
- 컴프레서 효율과 안정성 향상

6 지능형 센서 (GA 55⁺/GA 75⁺)

- 차압 센서가 흡입 필터, 오일 세퍼레이터, 오일 필터(선택 사양)의 압력 강하 모니터링
- SPM 진동 센서(선택 사양)가 드라이브 트레인의 진동 상태를 모니터링 및 SMARTLINK로 실시간 업데이트
- CAN 케이블로 간단하게 정보 업데이트

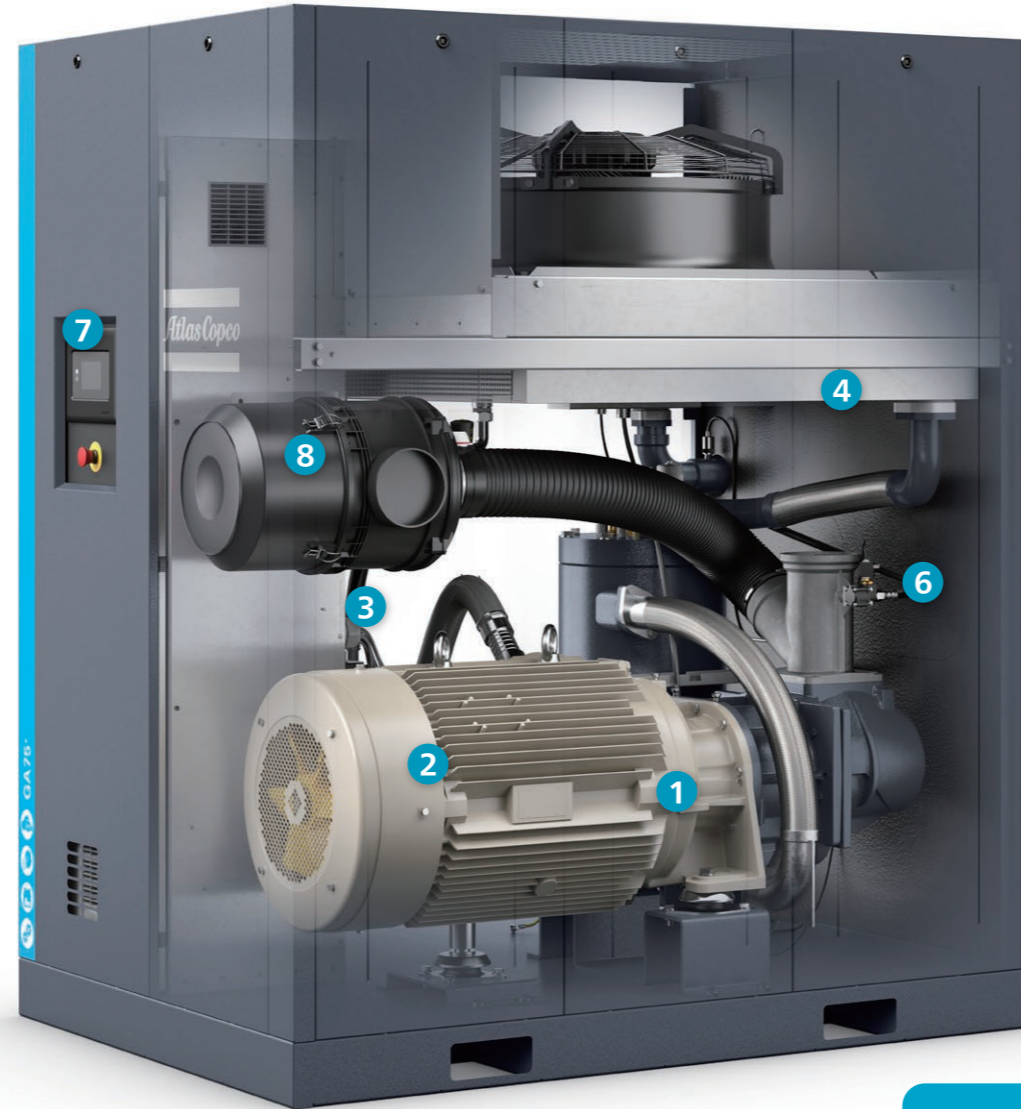


7 Elektronikon® Touch 컨트롤러 & 원격 모니터링

- 컴프레서의 운영에 최적화된 알고리즘으로 시스템 압력과 에너지 소모 절감 및 경고 및 에러 알림, 컴프레서 섯다운 등의 정보 표시기능
- SMARTLINK 원격 모니터링 기능으로 장비의 상태 어디서든 확인 가능
- 중앙제어장치 기능 내장(2~6대 통합제어)(일부 모델 선택 사양)

8 강력한 에어 흡입 필터

- 3미크론까지 유입 이물질을 99.9% 제거하는 에어필터 적용으로 컴프레서 부품 보호
- 8,000 시간의 교체 주기(GA 55⁺/GA 75⁺)



GA 55⁺/GA 75⁺ : 스마트 온도 제어 시스템(Smart Temperature Control System)

자체 스마트 온도 제어 시스템으로 차원이 다른 급유식 스크류 컴프레서의 효율성과 안정성을 약속합니다. 지능형 알고리즘이 대기 온도와 압력, 습도, 컴프레서의 부하 등 각종 파라미터를 토대로 최적 급유 온도를 계산합니다. STC 밸브는 급유 오일의 양을 조절함으로써 순환 오일의 최적 온도를 맞춰 컴프레서 효율을 극대화하고 응축수로 인한 문제를 해결합니다.

GA 37-90: 견고하고 우수한 성능

GA 37-90은 낮은 투자 비용으로 시장에서 입증된 아틀라스콥코의 급유식 스크류 컴프레서 성능을 누릴 수 있는 제품입니다. GA 37-90은 최적의 설계와 최고급 소재로 제작되어 열악한 환경에서도 고품질의 압축공기를 안정적이고 생산합니다.

1 정비/보수가 필요 없는 구조의 드라이브

- 완전한 밀폐 방식을 적용하여 외부 이물질 차단
- 악조건에서도 안정적인 운전 가능
- 고효율을 보장하는 드라이브 설계로 커플링과 슬립 손실이 없음
- 표준 운전조건 46°C (High ambient version 55°C, 옵션)

2 IE3/NEMA premium 고효율 모터

- IP55 등급, 절연등급 F, B
- 순환 오일로 모터의 앞 베어링 윤활
- 가혹한 환경에서의 장시간 운전에도 적합하도록 설계

3 견고한 스피논(spin-on) 오일 필터

- 높은 효율, 기존 필터 대비 300% 더 작은 입자까지 제거
- 내장 bypass 밸브와 오일필터



4 분리된 대용량 오일쿨러 & 압축공기 애프터쿨러

- 토출 온도를 낮춤으로써 오일의 교체주기를 연장
- 내장된 워터 세퍼레이터를 통해 응축수 제거
- 오일쿨러나 애프터쿨러 관련 소모품 교체가 불필요
- 열충격으로 인해 발생할 수 있는 쿨러의 손상을 방지하도록 설계

5 Elektronikon® Touch 컨트롤러 & 원격 모니터링(GA 37/GA 45는 선택 사양)

- 컴프레서의 운영에 최적화된 알고리즘으로 시스템 압력과 에너지 소모 절감 및 경고 및 에러 알림
- 운전 시간 및 유지 보수 일정 표시 기능
- SMARTLINK 원격 모니터링 기능으로 장비의 상태 어디서든 확인 가능

6 강력한 에어 흡입 필터

- 3미크론까지 유입 이물질을 99.9% 제거하는 에어필터 적용으로 컴프레서 부품 보호
- 낮은 압력 강하와 차압계 적용

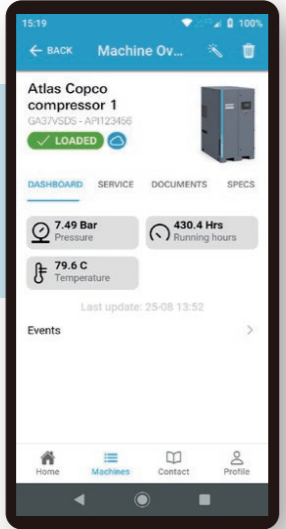
7 저소음 냉각 팬

- 최적화된 설계로 낮은 소음과 고효율 제공
- 컴팩트한 사이즈

언제 어디서나 연결

제조 장비의 연결성은 아직 많이 미흡한 수준입니다.

그러나 아트라스콥코는 예외입니다. 아트라스콥코의 압축공기 시스템은 4차 산업혁명의 토대가 되었습니다. 부단히 혁신 기능을 개발하고 고객이 운영 목표를 달성하도록 새 옵션을 도입하였습니다.



연결성

SMARTLINK

- 컴퓨터나 모바일 기기에서 컴프레서 운전 상태를 실시간 모니터링
- 성능 데이터와 인사이트로 지속적인 최적화
- 유지보수 일정 사전 준비
- 유지보수 도래 알람



제어

Elektronikon® Touch (GA 37/GA 45는 선택 사양)

Elektronikon® Touch 기능은 선명한 픽토그램과 서비스 표시기가 있는 4.3인치 다국어 디스플레이가 특징입니다. 운영 체제에는 여러 가지 제어와 모니터링 옵션, 스마트 알고리즘이 있어 컴프레서 성능을 최적화합니다. 사용자 지정 타이머와 효율성 제어장치가 대표적입니다.



관리

Equalizer 4.0 (중앙 순차제어 솔루션)

Equalizer 4.0(컴프레서에 내장되거나 독립형 장치로 제공)으로 복수의 컴프레서를 효율적으로 제어할 수 있습니다.

- 부하/무부하 설정 압력 밴드 최적화: 압력 밴드를 좁게 설정할 수 있어 에너지 절감 효과
- 유지 보수 비용 절감: 다수의 컴프레서의 운전 시간이 균등하게 제어하여 한번에 유지 보수 가능
- 다수의 컴프레서 제어 기능: 최대 6대까지 순차 제어 가능



최적화

OPC UA

아트라스콥코는 컴프레서 제조사 중에서는 최초로 OPC UA를 선보였습니다.

OPC UA는 산업 자동화 용도로 개발된 기계간 통신 프로토콜입니다. 따라서 아트라스콥코 컴프레서를 생산 네트워크와 통합하면 다음과 같은 효과를 누릴 수 있습니다.

- 장비간 통신 표준화
- 생산 시스템 성능과 최적화 옵션에 대한 인사이트 확보
- 암호화 수준 다각화, 인증, 감사, 사용자 통제를 통한 보안 확보로 네트워크 보안 실현

압축 공기 품질의 중요성

압축공기에 포함되어 있는 수분과 이물질은 배관, 장비, 그리고 생산 제품을 부식 또는 오염시켜 악영향을 끼칩니다. 따라서 압축공기 내의 수분과 이물질을 제거하기 위한 목적으로 드라이어와 라인 필터를 설치합니다. 아트라스콥코 컴프레서는 드라이어와 라인 필터를 옵션으로 적용할 수 있으며, 그로 인해 깨끗하고 건조한 공기를 제공하여 시스템 안정성을 높이고 비용이 많이 드는 가동 중지 시간과 생산 지연을 피하고 제품 품질을 보호합니다.

Full Feature _ 냉동식 드라이어 내장 타입

- 해당 컴프레서에 최적화된 모델 적용
- Elektronikon® 컨트롤러가 제어 및 모니터링
- 낮은 설치 비용으로 공간 절약형 올인원 솔루션 제공



내장형 냉동식 드라이어의 장점

- 별도 설치에 대한 공간, 비용, 배관 작업이 필요 없음
- 배관에 따른 차압이 없음
- 압력하 노점 3°C (대기 온도 20°C, 상대습도 100%) 환경 친화적 R410A 냉매 적용
- 무손실 전자식 드레인 적용으로 압축공기 손실 없이 응축수 제거
- 컴프레서의 낮은 부하로 인한 과냉 문제 방지 시스템 적용
- 압력 손실이 적은 열 교환기 적용

내장 옵션에 따른 압축공기 품질

UD* 필터(선택 사양)와 내장된 냉동식 에어 드라이어(IFD)가 수분과 에어로졸, 먼지 입자를 효율적으로 제거합니다. UD* 필터는 기존의 DD*/PD* 필터 조합보다 압력 강하가 40% 낮습니다. 또 필요 설치 공간도 작고 에너지 비용도 덜 듭니다. 필터 하나로 ISO 8573-1:2010 기준 품질 등급 1.4.2를 충족할 수 있습니다.

	ISO 압축공기 등급*	이물질 크기	압력하 노점 (PDP)**	오일 함유
기본(Pack)	3.-4	5 microns	-	3 ppm
냉동식 드라이어 내장(FF)	3.4.4	5 microns	+3°C/37°F	3 ppm
FF & DD+ 필터	2.4.2	1 micron	+3°C/37°F	0.1 ppm
FF & UD+ 필터	1.4.2	0.5 micron	+3°C/37°F	0.1 ppm

* ISO 8573-1:2001
** 대기온도 20°C/68°F 에서의 상대습도 100%

에너지 회수 시스템 (옵션)

압축공기 생산과정에서 사용되는 전기에너지 중 90%는 열에너지 형태로 변환됩니다. 아트라스콥코의 통합형 에너지 회수 시스템을 사용함으로써, 버려지는 열 에너지 중 약 75%에 해당하는 에너지를 뜨거운 공기나 물의 형태로 새로운 동력원으로써 재 사용이 가능해지고 이는 컴프레서의 성능에 악영향을 전혀 미치지 않고도 에너지의 재사용을 가능케 합니다. 재생된 에너지의 효율적인 사용을 통해 에너지 비용절감 효과는 물론 투자대비 높은 생산성을 얻을 수 있습니다.

두 번 쓰는 컴프레서

온수

컴프레서 열을 온수로 변환. 용도는 다음과 같습니다.

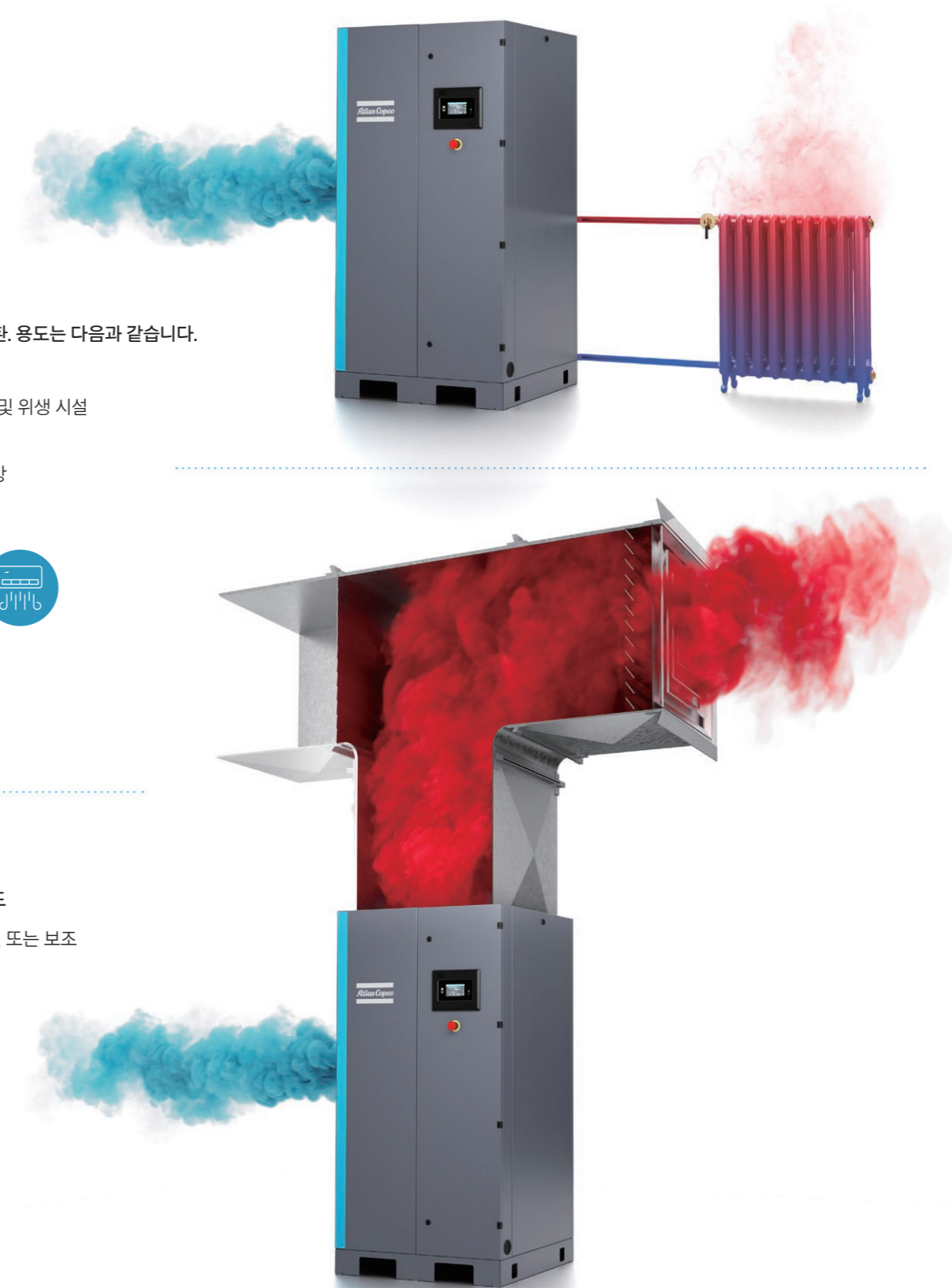
- 라디에이터
- 세탁 시설, 사업장 청소 및 위생 시설
- 산업용 공정 난방
- 직원 식당과 대규모 주방
- 식품, 화학, 제약업



덕트

회수된 뜨거운 공기의 용도

- 작업장이나 창고의 메인 또는 보조 난방건조 공정



GA 30⁺-90 (50 Hz) 장비 사양

Compressor type	Pressure variant	Max. working pressure Pack		Capacity FAD*			Installed motor power		Noise level**	Weight Pack		Weight Full Feature	
		bar(e)	psig	l/s	m ³ /min	cfm	kW	hp		kg	lbs	kg	lbs
GA 30 ⁺	7.5	7.5	109	102	6.1	213	30	40	66	626	1377	796	1751
	8.5	8.5	123	97	5.8	203	30	40	66	626	1377	796	1751
	10.5	10.5	152	83	5.0	173	30	40	66	626	1377	796	1751
GA 37	7.5	7.5	109	116	6.9	243	37	50	67	683	1503	853	1877
	8.5	8.5	123	108	6.5	226	37	50	67	683	1503	853	1877
	10.5	10.5	152	100	6.0	210	37	50	67	683	1503	853	1877
GA 37 ⁺	7.5	7.5	109	124	7.4	262	37	50	69	781	1721	997	2197
	8.5	8.5	123	117	7.0	247	37	50	69	781	1721	997	2197
	10.5	10.5	152	105	6.3	222	37	50	69	781	1721	997	2197
GA 45	7.5	7.5	109	138	8.3	290	45	60	70	692	1522	900	1980
	8.5	8.5	123	128	7.7	268	45	60	70	692	1522	900	1980
	10.5	10.5	152	119	7.2	251	45	60	70	692	1522	900	1980
GA 45 ⁺	7.5	7.5	109	150	9.0	317	45	60	71	819	1805	1035	2281
	8.5	8.5	123	144	8.7	305	45	60	71	819	1805	1035	2281
	10.5	10.5	152	133	8.0	281	45	60	71	819	1805	1035	2281
GA 55	7.5	7.5	109	193	11.6	408	55	75	69	1470	3241	1570	3462
	8.5	8.5	123	183	11.0	388	55	75	69	1470	3241	1570	3462
	10.5	10.5	152	161	9.7	341	55	75	69	1470	3241	1570	3462
GA 55 ⁺	7.5	7.5	109	205	12.3	435	55	75	66	1570	3462	1670	3682
	8.5	8.5	123	193	11.6	410	55	75	66	1570	3462	1670	3682
	10.5	10.5	152	167	10.0	354	55	75	66	1570	3462	1670	3682
GA 75	7.5	7.5	109	239	14.4	507	75	100	72	1650	3638	1750	3859
	8.5	8.5	123	233	14.0	494	75	100	72	1650	3638	1750	3859
	10.5	10.5	152	209	12.6	444	75	100	72	1650	3638	1750	3859
GA 75 ⁺	7.5	7.5	109	257	15.4	544	75	100	68	1650	3638	1750	3859
	8.5	8.5	123	240	14.4	509	75	100	68	1650	3638	1750	3859
	10.5	10.5	152	215	12.9	456	75	100	68	1650	3638	1750	3859
GA 90	7.5	7.5	109	292	17.5	619	90	125	72	1700	3749	1800	3969
	8.5	8.5	123	283	17.0	600	90	125	72	1700	3749	1800	3969
	10.5	10.5	152	253	15.2	536	90	125	72	1700	3749	1800	3969

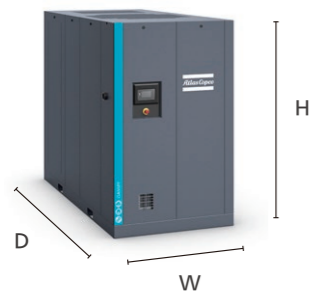
* ISO 1217 ed. 4 2009, Annex C, Edition 4:2009 에 따라 측정된 성능 데이터입니다.
 ** ISO 2151 : 2004의 ISO 9614/2 (음향 방식)를 적용하여 1m 거리에서 측정된 평균 소음이며, 공차는 3 dB(A)입니다.

유량(FAD)은 다음과 같은 설정 압력에서 측정됩니다:
 - 7.5 bar : 7 bar(e)
 - 8.5 bar : 8 bar(e)
 - 10 bar : 9.5 bar(e)
 - 13 bar : 12.5 bar(e)

기준 조건:
 - 흡입구 절대 압력 1 bar
 - 흡입구 온도 20 °C

냉동식 드라이어 내장 타입의 PDP(Pressure dewpoint) :
 3°C

외형치수



Dimensions	Pack						Full Feature					
	D (mm)	W (mm)	H (mm)	D (in)	W (in)	H (in)	D (mm)	W (mm)	H (mm)	D (in)	W (in)	H (in)
GA 30 ⁺ /37/45	1310	890	1790	51.5	35.0	70.5	1810	890	1790	71.3	35.0	70.5
GA 37 ⁺ /45 ⁺	1310	890	1790	51.5	35.0	70.5	1810	890	1790	71.3	35.0	70.5
GA 55 ⁺ /75 ⁺ /90	1680	1221	1980	66.1	48.1	78.0	2524	1221	1980	99.4	48.1	78.0

GA 30⁺-90 (60 Hz 버전) 장비 사양

Compressor type	Pressure variant	Max. working pressure Pack		Capacity FAD*			Installed motor power		Noise level**	Weight Pack		Weight Full Feature	
		bar(e)	psig	l/s	m ³ /min	cfm	kW	hp		kg	lbs	kg	lbs
GA 30 ⁺	100	7.4	100	101	6.1	214	30	40	66	643	1415	813	1789
	125	9.1	125	92	5.5	194	30	40	66	643	1415	813	1789
	150	10.8	150	83	5.0	176	30	40	66	643	1415	813	1789
GA 37	100	7.4	100	117	7.0	249	37	50	67	698	1536	868	1910
	125	9.1	125	107	6.4	228	37	50	67	698	1536	868	1910
	150	10.8	150	98	5.9	209	37	50	67	698	1536	868	1910
GA 37 ⁺	100	7.4	100	124	7.4	262	37	50	69	781	1721	997	2197
	125	9.1	125	112	6.7	236	37	50	69	781	1721	997	2197
	150	10.8	150	102	6.1	217	37	50	69	781	1721	997	2197
GA 45	100	7.4	100	139	8.4	295	45	60	70	745	1639	915	2013
	125	9.1	125	130	7.8	275	45	60	70	745	1639	915	2013
	150	10.8	150	118	7.1	250	45	60	70	745	1639	915	2013
GA 45 ⁺	100	7.4	100	152	9.1	322	45	60	71	819	1805	1035	2281
	125	9.1	125	139	8.3	294	45	60	71	819	1805	1035	2281
	150	10.8	150	131	7.9	278	45	60	71	819	1805	1035	2281
GA 55	100	7.4	100	193	11.6	408	55	75	69	1470	3241	1570	3462
	125	9.1	125	176	10.6	373	55	75	69	1470	3241	1570	3462
	150	10.8	150	161	9.7	341	55	75	69	1470	3241	1570	3462
GA 55 ⁺	100	7.4	100	205	12.3	435	55	75	66	1570	3562	1670	3682
	125	9.1	125	189	11.3	400	55	75	66	1570	3562	1670	3682
	150	10.8	150	164	9.8	347	55	75	66	1570	3562	1670	3682
GA 75	100	7.4	100	248	14.9	525	75	100	72	1650	3638	1750	3859
	125	9.1	125	222	13.3	470	75	100	72	1650	3638	1750	3859
	150	10.8	150	200	12.0	424	75	100	72	1650	3638	1750	3859
GA 75 ⁺	100	7.4	100	257	15.4	544	75	100	68	1650	3638	1750	3859
	125	9.1	125	233	14.0	494	75	100	68	1650	3638	1750	3859
	150	10.8	150	206	12.4	436	75	100	68	1650	3638	1750	3859
GA 90	100	7.4	100	306	18.4	648	90	125	72	1700	3749	1800	3969
	125	9.1	125	276	16.6	585	90	125	72	1700	3749	1800	3969
	150	10.8	150	240	14.4	508	90	125	72	1700	3749	1800	3969

* ISO 1217 ed. 4 2009, Annex C, Edition 4:2009 에 따라 측정된 성능 데이터입니다.
 ** ISO 2151 : 2004의 ISO 9614/2 (음향 방식)를 적용하여 1m 거리에서 측정된 평균 소음이며, 공차는 3 dB(A)입니다.

유량(FAD)은 다음과 같은 설정 압력에서 측정됩니다:
 - 100 psi : 6.9 bar(e)
 - 125 psi : 8.6 bar(e)
 - 150 psi : 10.3 bar(e)
 - 175 psi : 12.5 bar(e)

기준 조건:
 - 흡입구 절대 압력 1 bar
 - 흡입구 온도 20 °C

냉동식 드라이어 내장 타입의 PDP(Pressure dewpoint) :
 3°C



atlascopco.com

