# <mark>잉가솔랜드코리아</mark>(주) Ingersoll- Rand Korea Ltd.









# 인사말



잉가솔랜드코리아(주) **신영호** 대표이사

# 잉가솔랜드는 →

잉가솔랜드(NYSE:IR)는 창의적인 발전을 통해 고객 삶의 질을 높이고 좀더 효율적이고 쾌적한 환경을 만들고자 하는 세계 다국적 기업중에 선도하는 기업 입니다. 우리의 임직원들과 브랜드들은 Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King®, Trane® 등이 있으며, 가정 및 건물 안 공기의 품질을 높이고 생활의 편안함을 향상시키며, 식품의 보관과 수송에 신선도를 유지하고, 상가와 가정을 보호할 뿐만 아니라, 산업현장에서의 생산성과 효율성을 높이기 위해 함께 고민하고 연구하고 발전하고 있습니다.

잉가솔랜드는 130년 이상의 전통으로 다듬어진 기술 혁신을 통한 동반성장으로, 각 산업분야에 따른 고객 맞춤형 제품과 솔루션, 서비스의 제공으로 해당 산업계를 리드하고 있으며, 기업 및 고객의 목표를 실현 시켜드리고자 지속 가능한 비즈 니스에 전념하는 글로벌 기업입니다.

# 감사합니다

# 비젼과 가치

Our vision and Value



# **Our Brand Promise**

We inspire progress through unleashing the potential in people and technologies to advance the quality of life. By making environments safe, comfortable and efficient, we enable our customers to achieve real progress and create a positive impact in their world.

# Our Vision

A world of sustainable progress and enduring results

# Our Purpose

We advance the quality of life by creating and sustaining safe, comfortable and efficient environments.

# **Our Values**



Integrity



Respect



Teamwork



Innovation



Courage

# 환경, 보건 및 안전(EHS)

Environment, Health & Safety

잉가솔랜드의 EHS관리 시스템은 환경관리(ISO14001)와 보건 및 안전관리 (OHSAS 18001)를 인증받음으로서 고객에게 엄격한 제품안전 표준을 충족시켜 드립니다.

Progress is greener with Ingersoll Rand

사업부	지 역	ISO 14001 인증서 취득	OHSAS 18001 인증서 취득	
Climate	Barcelona, Spain	2005		
Businesses	Galway, Ireland	2000	2006	
	Kolin, Czech Republic	2001	2005	
	Louisville, Georgia	2008		
	Luoyang, China	2003		
	Monterrey, Mexico	2007		
	Pamplona, Spain	1999	2006	
	Prague, Czech Republic	2001		
	Shenzhen, China	2003		
	Suzhou, China	2005	2005	
	Bangna, Thailand	2008	2003	
	Charmes, France	2004		
	Golbey, France	2004		
	Taicang, China	2004	2004	
	Zhongshan, China	2007	2007	
사업부	지 역	ISO 14001 인증서 취득	OHSAS 18001 인증서 취득	
industrial	Guilin, China	2006	2007	
Businesses	Jurong, Singapore	2008	2008	
	Oberhausen, Germany	2005		
	Pavlovo, Russia	2005		
	Sahibabad, India	2006		
	Shanghai, China	2005		
	Unicov, Czech Republic	2003	2005	
	Davidson, USA	1993		
	Mocksville, USA	1993		
	Vignate, Italy	1990		



# 잉가솔랜드 글로벌 비지니스

Ingersoll Rand Global Business

잉가솔랜드(NYSE:IR)는 상업, 주거 및 산업 시장에서 안전하고 쾌적하며 효율적인 환경을 만들고 유지하는 세계 선두 기업입니다.

# **Our Business Segments**



December 31, 2013

# Climate Businesses

# Markets/Industries:

Refrigeration, Transportation, HVAC, Homeowners, Residential Home builders, Independent Dealers, Light Commercial Buildings

Financial Data (in millions)

Global Brands



American Standard

THERMO KING

# Industrial Businesses

# Markets/Industries:

Golf Courses, Energy, Petrochemical, General Industry, Automotive, Pharmaceuticals, Packaging, Aerospace, Food and Beverage, Oil and Gas Drilling. Textiles. Iron and Steel, Shipbuilding and Repair.

Financial Data (in millions)

Revenues \$2,936.5 Operating Income \$456.0

Global Brands







# North America Headquarters and Corporate Center Davidson, North Carolina

# Place of Incorporation

**Dublin, Ireland** 

# Creating Competitive Advantage

\$200+ Billion Addressable Market Today... Potential Significantly Larger







# 잉가솔랜드의 제품

우리는 글로벌로 성장하고 있는 각 섹터들이 있습니다.

# **Industrial Businesses**

잉가솔랜드 Industrial Technologies는 고객에게 공기압축기, 에어 시스템, 에어공구, 펌프, 마이크로터빈, 클럽카를 위한 제품 및 서비스를 공급합니다.



· Turbo Air Compressor



· Rotary Screw Air Compressor



· Small Reciprocating Air Compressor



· Air Dryer



· ARO Lubrication Equipment



 ARO Filters, Regulators and Lubricators



 Engine Starters and Air Motors



 Air, Electric and Hydraulic Utility



 Balancers and Air, Electric and



· Golf Car and Utility Vehicle



· Power Tools



· Eliminate the Inconvenience





# Climate Businesses

고객에게 온도에 민감한 제품의 냉동, 냉장 수송 및 상업용 HVAC 솔루션 그리고, 실내공기정화, Remote Home Management 등으로 안전하고 편안한 거주지 솔루션을 제공합니다.



Transport Temperature Control



• Chillers



· Heating and Airconditioners



· Air Conditioners



· Airside and Terminal Devices



· Unitary Systems



· Thermostats and Controls







# 주요 공장

세계 50여개의 주요 공장과 100여개의 국가에서 5만2천여 임직원들이 각 분야에 따른 제품과



	Climate	9			
Ar	nericas	Europe	Asia Pacific and India		
Curitiva, Brazil	Monterrey, Mexico	Kolin, Czech Republic	Zhong Shan, China		
Arecibo, Puerto Rico	Fort Smith, Arkansas	Charmes, France	Taicang, China		
Pueblo, Colorado	Lyun Haven, Florida	Golbey, France	Chennai, India		
Maco , Georgia	Vidalia, Georgia	Galway, Ireland	Penang, Malaysia		
Rushville, Indiana	Lexington, Kenfucky	Barcelona, Spain	Samut Prakan, Thailand		
St. Paul, Minnesota	Hastings, Nebraska				
Trenton, New Jersey	Columbia, South Carolina				
Clarksville, Tennessee	Tyler, Texas				
Waco, Texas	La Crosse, Wisconsin				



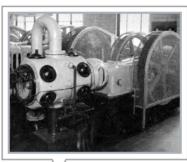
# 에어컴프레셔의 발자취

백년 전통으로 만들어진 기술의 혁신은 고객 발전을 창출하는데 이바지하고 있습니다.

Ingersoll Rock Drill 회사 설립 후 1905년 잉가솔랜드로 탄생



1933년 최고기술의 오일프리 왕복동식 에어컴프레셔 출시

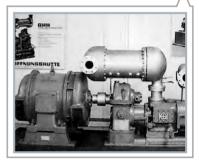




1906년 뉴욕 증권 거래시장에 상장



최초 오일프리 터보 컴프레셔를 생산



세계 최초의 오일프리 로터리스크류 컴프레셔 출시

백 여년이 넘는 세월 속에서 잉가 솔랜드는 지속적으로 세계 최고의 기술을 부단히 개발하였으며, 오일 프리 에어컴프레셔 기술의 발전을 추진하였습니다. 그 사이에 잉가솔 랜드는 새로운 분야의 기준을 지속 적으로 발표하여 고객들의 높아지 는 요구를 만족시키고 있습니다.



파나마 운하

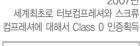
# Ingersoll-Rand 는

	OII 1 (OII 1 C
1871년	Simon Ingersoll(창업자)
	Rock Drills 관련 특허 취득
1874년	Ingersoll Rock Drill Company 설립
1883년	Sergeant Drill Company 설립
1888년	Sergeant Drill Company와 Ingersoll Ro
	합병해 Ingersoll Sergeant Company 탄
1902년	세계최초 이동식 Compressor 개발
1905년	Ingersoll Sergeant drill Company와 Ra
	합병해 Ingersoll-Rand Company 탄생
1909년	Cameron Steam Pump Works 인수
1930년	T30 Compressor 출시
1941년	Boiler Circulating pump 출시
1950년	Sliding Vane Compressor 출시

1980년대 터보컴프레셔에 대해서 다양한 제품군 개발



2003년 최초 HPM모터를 장착한 진정한 의미의 속도가변형 오일프리 스크류 컴프레셔 출시











1968년 최초 패키지 터보 컴프레셔(오일프리) 출시



1993년 37~300Kw오일프리 로터리 스크류 컴프레셔 출시



2005년 40bar (600 psi)급 표준형 터보 컴프레셔 출시

세계의 어느 곳에 있든, 어떠한 생산 공정과 어떠한 제품을 생산 하는가 를 막론하고, 잉가솔랜드는 최고의 오일프리 시스템의 솔루션과 최상의 서비스를 제공합니다.



뉴욕 지하철 시스템

1956년 Crawler drills 확장

1968년 Torrington Company 인수

Schlage Company 인수 1974년

1987년 Dresser Rand 설립

1995년 Clark Equipment Company 인수

1996년 Process Systems Group 매각

Thermo King, Newman Tonks 인수 1997년

Johnstone Pump 인수, GHH-Rand 전체 소유권 획득 1998년

2000년 Herbert L. Henkel 회장 취임.

Interflex, Superstav, Hussmann 인수

2001년 Kryptonite Corporation 인수

2003년 Torrington 매각

2005년 Dresser Rand 매각

2007년 CT / CVT 매각

2008년 Trane 인수

2010년 Michael W. Lamach 회장 취임

2013년 Security Businesses 분사(Allegion PLC)

# 잉가솔랜드코리아(주) 소개

Introduction of Ingersoll-Rand Korea Ltd



# 잉가솔랜드코리아

그간의 대리점을 통한 단순 Compressor 공급업체로서의 역할을 벗어나

Compressor 다축공기 생산부문

Distribution 제어공급부문 Consuming 사용부문

Tool, Fluid, Material Handling 에어 공구, 펌프, 호이스트 에너지시스템

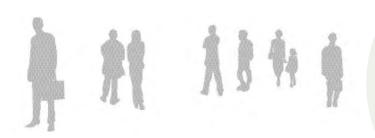
압축공기와 관련한 모든 설비, 계통과 관련한 종합설비, 설비진단, 설비의 유지보수, 사고예방등 과 관련한 모든 제품과 기술을 갖춘 Total Solution 제공업체로의 변신을 위하여 미국 잉가솔 랜드 에어솔루션 그룹이 직접 2001년 3월 1일 한국에 설립한 회사입니다.

당사는 이러한 변화를 통하여 압축공기 System 혁신을 통한 효율국대화로 에너지절감방안을 제공하고 있으며, 이를 위해 System의 개조뿐만 아니라 Nirvana, VFD등 에너지 절감형 신제 품을 개발하여 고객의 이익을 창출 할 수 있는 업체로 변환하였습니다.

당사는 서울 상암동 본사 및 기흥・울산 및 광주 서비스센터를 운영하고 있으며, 특히 최신 진단, 보수 설비 (Balancing, CDS)를 설치하여 고객의 원가 절감 및 이익증대에 기여하고 있으며, 조직 또한 업무 역할에 맞게 확대, 개편하였습니다, 또한 대리점망을 개편, 보완하여, 본사와 동일한 보다 나은 전문적인 서비스를 제공함으로 가까이에서 지속적인 고객만족을 위해 최선을 다하고 있습니다.

이러한 자부심과 국가기간산업의 동반자로서의 자긍심을 갖고 전임직원들은 그 동안 축적 된 KnowHow와 보다 나은 양질의 솔루션 제공을 통하여 고품질의 Air Solution제공에 혼신의 노력을 기울이고 있습니다.





# 잉기솔랜드코리아㈜의 발자취

2013.12 Security 사업부 분사 (Allegion PLC)

2011. 9 서울 상암동으로 본사 이전

2009. 9 신영호 대표이사 취임

2008.10 나로우주센터에 컴프레셔 납품

**2008. 6** Trane 인수합병

2003

2007.11 Compact Vehicle Technologies 사업부 매각

**2007. 4** Construction Technologies 사업부 매각

2006. 11 Ingersoll-Rand Korea 사무실 통합 (성남 중원구)

2005. 5 Indsustrial Solutions ⇒ Industrial Technologies 섹터명 변경

Climate Control ⇒ Climate Control Technologies 섹터명 변경 Security & Safety ⇒ Security Technologies 섹터명 변경

*)* 잉가솔랜드 코리아 자본금 증자 (26억 5백만 ⇨ 50억)

2002. 1 에너지절감 Nirvana 로터리 스크류컴프레셔 국내시판 개시

2001. 3 에어솔루션 센터 - 울산, 광주지사 운영

2001. 2 잉가솔랜드 코리아 (Ingersoll-Rand Korea Limited) 법인 설립

(서울 서교동) 에어솔루션 센터, 허스만코리아, 건설장비 사업부문 통합

회사명 변경 (Hussmann Korea ⇒ IR Korea)

2000 Thermo King Korea 삼원써모가드 대리점 영업 시작

1995 외국투자법인 허스만코리아 설립

1994 Thermo King 한국 대리점 (Korea Coldtech)영업 시작

1990 Club Car 한국 영업 시작

1979 컴프레셔 시스템 및 에어공구 제품 수도CAC를 통해

국내영업 시작





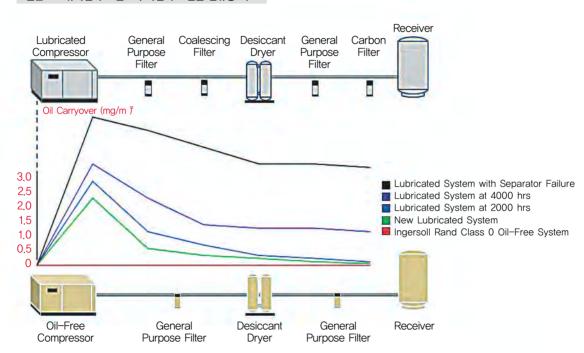
# 잉기솔랜드의 제품 및 서비스 소개

# Quality Class "0" 인증

# 생산공정에서 절대적인

순수한 압축공기를 보증해야 할 경우에는, 잉기솔랜드가 유일한 선택입니다.

# 일반 스크류타입과 오일프리 타입의 오염물 함유량 비교



# 오일프리 스크류 에어컴프레셔와

터보 에어컴프레셔 모두 TÜV Rheinland사의 엄격한 검사를 거쳐 ISO 8573-1:2001의 Quality Class "0"인증을 받았습니다.





# 일반 스크류타입과 오일프리 타입의 소모품량 비교

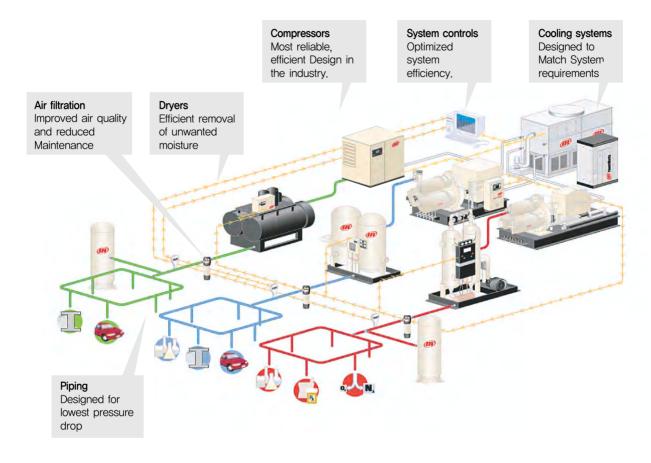


운전시간	Lubricated System with Filtration	Ingersoll Rand Class 0 Oil-Free System
16,000		00000
12,000		
8,000		•
4,000		

# 생산성 제고를 위한 체계적인 길잡이

# 에어 솔루션 시스템의 A 부터 Z 까지

잉가솔랜드의 제품은 산업현장에서 요구되는 에어의 처음부터 끝까지 책임을 지고 있습니다.



# 모든 공압기 제품에 대해

순정품으로 인증받은 서비스를 제공합니다.



# UP-시리즈

# 소형 로터리 스크류 컴프레셔

# Real-World Advantage

15~50마력의 UP-시리즈는 산업, 식/음료, 자동차 수리 및 제조 공장에서의 압축공기 사용에 관하여 비교할 수 없는 최상의 효율 성을 제공합니다.

# **All-Around Quiet**

메인모터 샤프트로 구동되는 방음구조의 원심팬이 정숙운전을 보장 합니다.









분리된 냉각시스템

폴리-V벨트 연결구동

사용자중심 인터페이스

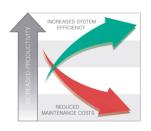
# Long-Term Value, Simply

기기 앞면에서 모든 서비스가 가능 합니다. 공간을 절약할 수 있도록 벽에 가까이 설치할 수 있습니다.

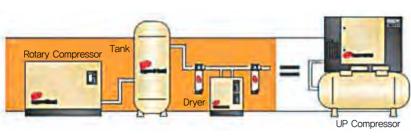
# Performance that Pays

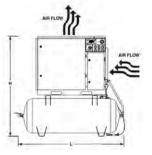
에어앤드에 가깝게 세퍼레이터를 연결하여 유지보수를 줄이고 시스템의 성능을 향상 시켰습니다.





심플한 디자인







Model	HP	Capacity cfm	/ Dim & WT inches/lbs Base Mount	Dim & WT inches/lbs 80 Gallon Tank	Dim & WT inches/lbs 120 Gallon Tank	dBA
UP6-5-125	5	18.5	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	65
UP6-5-150	5	16	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	65
UP6-7-125	7.5	28	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	65
UP6-7-150	7.5	25	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	65
UP6-7-210	7.5	17.5	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	65
UP6-10-125	10	38	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	68
UP6-10-150	10	34	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	68
UP6-10-210	10	24	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	68
UP6-15C-125	15	55	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	69
UP6-15C-15	15	50	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	69
UP6-15C-210	15	38	41x28.9x36/650	53.6x28.9x60.7/925	74.7x28.9x60.7/960	69

Model					
UP6-15-125	15	65	125	120/240-gal hortank	68
UP6-15-150	15	58	125	120/240-gal hortank	68
UP6-20-125	20	83	125	120/240-gal hortank	68
UP6-20-150	20	75	150	120/240-gal hortank	68
UP6-20-200	20	58	200	120/240-gal hortank	68
UP6-25-125	25	102	125	120/240-gal hortank	69
UP6-25-150	25	92	150	120/240-gal hortank	69
UP6-25-200	25	75	200	120/240-gal hortank	69
UP6-30-125	30	125	125	120/240-gal hortank	69
UP6-30-150	30	112	150	120/240-gal hortank	69
UP6-30-200	30	92	200	120/240-gal hortank	69
UP6-40-115	40	188	115		69
UP6-40-125	40	185	125		69
UP6-40-150	40	170	150		69
UP6-40-200	40	145	200		69
HF50-PE	50	219	115		72
EP50-PE	50	215	125		72
HHP50-PE	50	205	150		72
HXP50-PE	50	170	200		72

# SSR - 시리즈

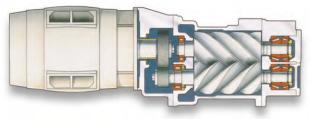
# 로터리 스크류 컴프레셔

# SSR: Simplicity Serviceablility Reliability

SSR은 산업체에서 가장 진보된 로터리 공기 압축기입니다. SSR은 보다 간단하고, 신뢰성이 있으며 정숙한 운전이 가능하도록 제작되었고, 자기진단 능력보유 및 조작과 유지보수가 쉽도록 설계되었음은 물론 INGERSOLL-RAND에서 추구해온 우수한 제품의 질과 성능을 바탕으로 고객에게 만족을 줄 수 있도록 설계되었습니다.

# 고효율모터, 완벽한 기어구동 시스템

고효율모터와 기어구동 시스템은 SSR 압축기의 구동부와 일체로 조립되었으므로 커플링과 벨트구동에서 예상되는 유지보수 경비 를 줄일 수 있습니다



1단 에어엔드

# 2 Stage-Energy Saving

- 각각의 단(Stage)에서 베어링에 미치는 부하를 줄여줍니다.
- 15% 이상의 에너지 절감을 확신시켜 드립니다.
- Coolant Curtain(쿨란트 커튼) 작용으로 원활한 윤활작용과 그에 따른 에너지 절감을 실현합니다.



2단 에어엔드



쿨라트 커튼

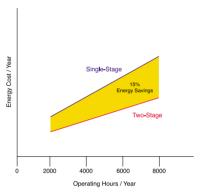
# 운전상태 자가진단

혁신적인 마이크로프로세스 Controller INTELLISYS에 의하여 모든 압축기 운전상태를 제어판에서 쉽고 간단하게 파악할 수 있으며, 운전조건 및 정지된 원인을 제어판에 나타냅니다.



SG 콘트롤러





2단 에어엔드의 에너지절감표

NORMAL HP		Torma XF 100PSIG 6.9BAR	EP 125PSIG		XP 165PSIG 11.4BAR			Height (mm)	Weigl (kg)
60	45	264	237	224		1,690	1,601	1,702	953
75	56	379	332	299	240	1,690	1,601	1,702	1,271
100	75	483	446	426	358	1,690	1,601	1,702	1,316
125-45	OHP Pe	erform	ance						
NORMAL HP	NORMAL KW	XF 100PSIG 6.9BAR	EP 125PSIG 8.6BAR		XP 165PSIG 11.4BAR			Height (mm)	Weig (kg)
250	186	1,213	1,066	979	864	3,760	1,931	2,185	4,917
300	224	1,359	1,252	1,150	-	3,760	1,931	2,185	5,190
300E	224	1,506	1,363	1,285	-	3,760	1,931	2,185	5,190
350	261	1,695	1537	1,451	-	4,064	2,083	2,413	5,813
400	298	1,899	1,719	1,626	-	4,064	2,083	2,413	5,813
450	336	2,050	1,866	1,833	-	4,064	2,083	2,413	5,813
2 Stage	100-5	00HP F	Perform	ance					
NORMAL HP	NORMAL KW	XF 100PSIG 6.9BAR			XP 165PSIG 11.4BAR			Height (mm)	Weig (kg
100	75	560	504	470	-	3,125	1,601	1,905	2,74
125	93	690	621	80	443	3,125	1,601	1,905	3,0
150	112	825	743	693	548	3,125	1,601	1,905	3,09
200	149	1,100	990	924	735	3,125	1,601	1,905	3,18
250	186	1,380	1,249	1,167	960	3,760	1,931	2,185	5,93
300	224	1,685	1,476	1,428	1,185	3,760	1,931	2,185	5,93
350	261	1,899	1,740	1,669	1,366	4,064	2,083	2,439	5,8
400	298	2,200	1,991	1,924	1,543	4,064	2,083	2,439	5,81
450	336	2,405	2,245	2,099	1,739	4,064	2,083	2,439	5,81
500	373	2.600	2.425	2.266	1.879	4.064	2.083	2,439	5.8

# **NIRVANA**

인버터 드라이브 스크류 컴프레셔 (너바나)

# 완벽한 인버터 드라이브 컴프레셔

하이브리드 영구자석 모터(HPM모터)를 채택한 표준 속도변환 인버 터를 갖춤으로써. IR은 진정한 인버터 드라이브 컴프레셔를 시장 에 최초로 선보이게 되었습니다.

# 현장에서 교체가능한 모터 고정자(Stator)로 엄청난 가동시간 증대

고효율 HMP모터는 사실상 마모되는 부품이 없습니다.

# 연결부분이 적은 통합설계

NIRVANA의 릭프리(Leak-free)설계는 에어가 누설되기 쉬운 접속면의 수를 줄여주면서 에어엔드와 세퍼레이터를 하나로 연결 합니다.

# 에너지 효율성

어떤 부하에서나 최대의 운전효율성을 자랑하며, 장비의 운전 수 명주기를 늘려 으로서 비용을 절감해 줍니다.

# 시스템 솔루션

시스템의 모든 부분이 65~145psig에서 75% 절감 운전하는 NIRVANA의 독자적인 설계로 이루어져 있습니다.

# 통합제어를 가능하게 하는 인텔리시스 마이크로프로세서 콘트롤러

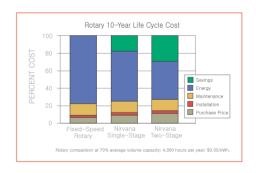
인텔리시스는 시스템 요구를 빠르게 진단하며, 경고나 정지 조건 에 이르는 이벤트의 경로를 나타내어 줍니다. 이는 고장수리 비 용과 장비의 비가동시간이 최소로 유지될 수 있도록 해 줍니다.







에어엔드와 HPM 모터



Model								Weight (kgs)
IRN20H	20	65-150 psig	46 cfm	87cfm	1,631	724	1,321	612
IRN25H	25	65-150 psig	46 cfm	108 cfm	1,631	724	1,321	612
IRN30H	30	65-150 psig	46 cfm	130 cfm	1,631	724	1,321	612
IRN40H	40	65-150 psig	46 cfm	161 cfm	1,631	724	1,321	612

Model	Nominal HP	FAD (cfm) at 100 psig	FAD (cfm) at 125 psig	FAD (cfm) at 150 psig	NPT (in)	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Weight (kgs)
IRN50H-CC	50	63-235	66-216	69-209	1.5	1,579	1,345	1,777	1,046
IRN60H-CC	60	62-262	66-248	69-233	1.5	1,579	1,345	1,777	1,046
IRN75H-CC	75	138-386	137-332	138-307	1.5	1,800	1,345	1,955	1,530
IRN100H-CC	100	200-435	200-400	240-368	1.5	1,800	1,345	1,955	1,530
IRN125H-CC	125	319-655	331-571	336-524	2	2,565	1,829	2,440	3,168
IRN150H-CC	150	305-739	326-670	326-610	2	2,565	1,829	2,440	3,168
IRN200H-CC	200	313-993	331-892	334-819	2.5	2,565	1,829	2,440	3,168
IRN100H-2S	100	336-560	354-504	360-470	2	2,565	1,829	2,440	3,168
IRN125H-2S	125	335-690	350-621	358-580	2	2,565	1,829	2,440	3,168
IRN150H-2S	150	338-825	354-743	359-693	2	2,565	1,829	2,440	3,168
IRN200H-2S	200	347-1100	363-990	367-924	2.5	2,565	1,829	2,440	3,168

# 오일프리 - NIRVANA

인버터 오일프리 스크류 컴프레셔 (오일프리 너바나)

# ISO 8573,1:2001 Air Quality Classes 0 등급

만약 생산공정에서 절대적인 순수한 압축공기를 보증해야 할 경우에는, 잉가솔랜드가 유일한 선택입니다.



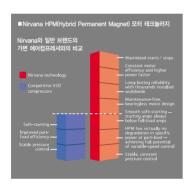
# 최소의 운전비용 절대적인 오일프리

NIRVANA는 전세계 최초의 인버터 (variable-speed drive, VSD) 오일프리 에어컴프레셔 입니다.

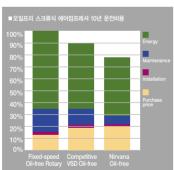


# 완벽한 인버터 드라이브 컴프레셔

하이브리드 영구자석 모터(HPM모터)를 채택한 표준 속도변환 인 버터를 갖춤으로써, IR은 진정한 인버터 드라이브 컴프레셔를 시 장에 최초로 선보이게 되었습니다.







\* 운전 조건: 매년작업시간은 4,000시간이며년 평균 부하는 70%

너바나 시스템

# COMPRESSION TECHNOLOGY NIRVANA의 HPM 모터는 탁월 한 효율과 신뢰성을 겸비 하였고, 무한대로 시동 및 정지할 수 있 으며 고객의 다양한 요구사항을 만족 시켜 드립니다.

### **EXCLUSIVE HPM**

오직 잉가솔랜드에서만이 할 수 있었습니다. 100여년 동안의 경험이 바탕이 된 컴프레셔 기술과 하이테크 기술을 조합시켜 NIRVANA에 있어서 매우 중요한 역 할을 수행하고 있으며, 기기의 신뢰성과 탁월한 기능 을 더욱 더 돋보이게 하고 있습니다.



# PRECISION CONTROLS

잉기솔랜드의 첨단 컨트롤시스템은 당신에게 안정된 시스템 압력, 에너지, 소비, 부품의 내구성 및 고 객의 생산성 제고 등을 실현합니다.

Model		FAD (cfm) at 100 psig	FAD (cfm) at 125 psig	FAD (cfm) at 150 psig		Length (mm)		Height (mm)	Weight (kgs)
IRN50H-0F	50	82-200	80-180	117-159	1.5	2,083	1,118	2,032	1,580
IRN60H-0F	60	84-237	80-220	119-198	1.5	2,083	1,118	2,032	1,580
IRN75H-OF	75	200-331	200-299	240-269	1.5	2,078	1,321	1,948	2,042
IRN100H-0F	100	200-435	200-400	240-368	1.5	2,078	1,321	1,948	2,042
IRN125H-OF	125	400-563	400-504	400-444	2	2,565	1,829	2,441	3,216
IRN150H-0F	150	400-676	400-616	400-555	2	2,565	1,829	2,441	3,216
IRN200H-0F	200	400-881	400-816	400-751	2	2,565	1,829	2,441	3,216

※ 모듈레이션 가동시 압력은 10 psi 높게 운전 가능함

# 오일프리 - SIERRA

오일프리 스크류 컴프레셔 (시에라)

# ISO 8573.1:2001 Air Quality Classes 0 등급

만약 생산공정에서 절대적인 순수한 압축공기를 보증해야 할 경우에는, 잉가솔랜드가 유일한 선택입니다.

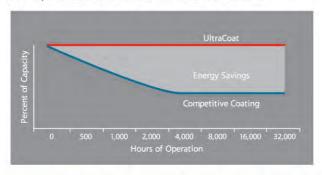






# UltraCoat™ Energy Saving and Longer life

울트라 코팅으로 특수 처리된 잉가솔랜드의 모든 오일프리 스크류 컴프레셔는 최고의 코팅으로 장시간 사용에 따른 변화에도 에어 엔드와 하우징을 보호 해주고 있으며, 무 고장 운전시간을 증가시 켰으며, 시스템의 에너지 소모를 절감 시켰습니다.



# 유구한 역사를 가진 오일프리 과학기술의 탁월한 테크 놀러지

이미 10만여개 오일프리 에어엔드를 생산, 공급 하였으며 특히 제약, 식품, 음료 및 전자 등 고품질의 압축공기를 요구하고 있는 산업분야에 널리 사용되고 있습니다.

# 스테인레스 스틸 2단 로터, 첨단기술력의 흡입 밸브, 실링 시스템

부식 방지를 도와서 고품질 에어를 보장하고 최상의 신뢰성을 제공하는 스테인레스 스틸 2단 로터와 첨단기술력으로 탁월한 성능과 내구성을 제공하는 흡입밸브와 실링 시스템으로 순수한 압축공기를 보증하여 드립니다.







	Nominal HP	Model L 100psig FAD (ctm)	Model H 125 psig FAD (cfm)	Model HH 150 psig FAD (cfm)	Dimensions inches (LxWxH)		
Sierra 50	50	214	179	471	88.5x54x75.4	5,111	1.5" NPT
Sierra 60	60	266	229	-	88.5x54x75.4	5,364	1.5" NPT
Sierra 75	75	333	288	268	88.5x54x75.4	5,364	1.5" NPT
Sierra 100	100	419	407	378	88.5x54x75.4	5,500	1.5" NPT
Sierra 125	125	585	523	477	106x62.5x93.3	6,437	2" NPT
Sierra 150	150	690	690	565	106x62.5x93.3	6,452	2" NPT
Sierra 200	200	911	854	759	106x62,5x93.3	7,099	2" NPT
Sierra 250	250	1,182	1,070	905	120x76x96	8,820	4" ANSI Flange
Sierra 300	300	1,398	1,264	1,112	120x76x96	9,090	4" ANSI Flange
Sierra 350	350	1,600	1,501	1,330	120x76x96	9,610	4" ANSI Flange
Sierra 400	400	- 4	1,535	1,527	120x76x96	9,610	4" ANSI Flange

# R-시리즈

로터리 스크류 에어 컴프레서

# 혁신적인 디자인과 다양한 선택

귀하가 원하는 기능, 이점에 맞게 장비를 선택하실 수 있습니다. 정확한 성능, 경제적인 운전 및 예산 범위를 맞추기 위해 1단 또는 2단 에어엔드가 장착된 가변속도 모터의 컴프레셔를 혼합하여 조화롭게 선택하실 수 있습니다.



변화하는 에어 요구에 따른 효율성

# Nirvana 변속 드라이브(VSD) 컴프레셔

잉가솔랜드 VSD 컴프레셔는 가변속도 기술의 잠재력을 극한까 지 이끌어 낸 진정한 변속 드라이브 컴프레셔 입니다. 현재 사용 할 수 있는 모터 가운데 가장 효율이 높은 하이브리드 영구 자석 모터(Hybrid Permanent Magnet Motor, 이하 HPM 모터)가 부 착된 잉가솔랜드의 Nirvana VSD 기술만이 귀하에게 다음의 이 점을 제공할 수 있습니다.





지속적인 에어 요구에 따른 효율성

# 고정 속도 컴프레셔

잉가솔랜드의 R-시리즈 고정 속도 컴프레셔는 지속적인 요구를 수용할 수 있는 가장 신뢰도가 높고 에너지 효 율이 높은 컴프레셔입니다.



고효율 에어엔드

# 프리미엄급 효율과 성능: 2단 에어엔드

잉가솔랜드의 프리미엄급 고효율 컴프레셔는 탁월한 내구성과 확실한 에너지 절감을 실현한 2단 에어엔드를 통해 타사와 비할 수 없는 신뢰성을 제공합니다.



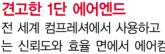


1단 에어엔드가 장착된 변속 에어컴프레셔

ie Premium

2단 에어엔드가 장착된 정속 에어컴프레셔 1단 에어엔드가 장착된

정속 에어컴프레셔



전 세계 컴프레셔에서 사용하고 있는 잉기솔랜드의 1단 에어엔드 는 신뢰도와 효율 면에서 에어컴프레셔 분야의 리더임이 증명되 었습니다.

Model					Capacity	(FAD)	Dimensions LXWXH		
i	1단 에어엔드가 경	장착된 정속 에어컴프	레셔						
R55i	7.5-14.0	110-200	55	75	10.22-6.46	361-228	2,432 x 1,265 x 2,032	1,603	3,533
R75i	7.5-14.0	110-200	75	100	13.54-9.40	478-332	2,432 x 1,265 x 2,032	1,718	3,787
R90i	7.5-14.0	110-200	90	125	17.58-10.19	621-360	2,703 X 1,466 X 2,032	2,420	5,335
R110i	7.5-14.0	110-200	110	150	21.27-13.73	751-485	2,703 X 1,466 X 2,032	2,550	5,620
R160i	7.5-14.0	110-200	116	200	27.89-19.68	985-695	2,855X 1,836X 2,032	2,926	6,450
ie	2단 에어엔드가	장착된 정속 에어컴프	레셔						
R90ie	7.5-14.0	110-200	90	125	18.80-22.99	664-812	2,855 x 1,836 x 2,032	2,744	6,050
R110ie	7.5-14.0	110-200	110	150	22.99-15.43	812-545	2,855 x 1,836 x 2,032	2,744	6,050
R160ie	7.5-14.0	110-200	160	200	29.31-20.53	1,035-725	2,855 x 1,836 x 2,032	3,198	7,050
n	1단 에어엔드가 ?	장착된 변속 에어컴프	레셔						
R55n	4.5-10	65-145	55	75	3.23-10.53	114-372	2,432 x 1,265 x 2,032	1,420	3,131
R75n	4.5-10	65-145	75	100	3.23-13.56	114-479	2,432 x 1,265 x 2,032	1,420	3,131
R90n	4.5-10	65-145	90	125	8.47-18.83	299-665	2,703 x 1,466 x 2,032	2,060	4,540
R110n	4.5-10	65-145	110	150	8.47-21.86	299-772	2,703 x 1,466 x 2,032	2,060	4,540
R160n	4.5-10	65-145	160	200	8.47-28.12	299-993	2,855 x 1,836x 2,032	2,363	5,210
ne	2단 에어엔드가	장착된 변속 에어컴크	프레셔						
R90ne	4.5-10	65-145	90	125	9.57-19.54	313-690	2,855 x 1,836x 2,032	2,495	5,500
R110ne	4.5-10	65-145	110	150	9.57-23.36	313-825	2,855 x 1,836x 2,032	2,495	5,500
R160ne	4.5-10	65-145	160	200	8.86-30.02	313-1,060	2,855 x 1,836x 2,032	2,495	5,500
R190ne	4.5-10	65-145	190	250	17.87-39.08	631-1,380	4,000 x 1,930x 2,146	5,933	13,080
R220ne	4.5-10	65-145	220	300	18.10-46.01	639-1,625	4,000 x 1,930x 2,146	5,933	13,080



# 오일프리 - CENTAC

오일프리 터보 컴프레셔 (센텍)

# ISO 8573,1:2001 Air Quality Classes 0 등급

만약 생산공정에서 절대적인 순수한 압축공기를 보증해야 할 경우에는, 잉가솔랜드가 유일한 선택입니다.

# 같은 비용에 더 많은 에어

- 통합팩키지로 된 단순한 디자인
- 용량증대와 30%에너지 절약.





# 다양하게 응용할 수 있는 터보 컴프레셔 팩키지

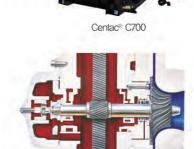
고객의 응용 요구 조건에 정확히 맞는 기계를 공급하기 위해 다양한 옵션이 가능합니다. 그에 더하여 고객의 설치나 필요할 수도 있는 응용에 맞는 특별한 옵션을 개발하기 위해 고객과 함께 일할 것입니다.







틸티드 패드 베어링







# 스마트한 Xe-Controller

# 1) 정압제어(Constant Pressure Control)

0~100%의 전체 범위 내에서 정압을 유지하도록 밸브가 자동적으로 제어됩니다. 압축공기 사용량이 갑자기 변화가 심하게 나타날 때 그 반응을 신속하게 함으로써 생산 압력 크기 변화를 최소화하여 압축기를 안정적으로 사용할 수 있습니다.



세팅된 압력 범위내에서 Load/Unload 변환 작동되도록 제어합니다.

# 3) ESS (Energy Smart Set Point)

Xe-Controller로 연결된 압축기에서 버려지는 압축 공기가 없도록 자동 조절되어 에너지 절감 효과가 우수합니다.





Model	-	Flow	P	ower	Dimensions	Weight
		cfm				
Low Pressure 0.35-2.10 bar g (5-	30 pslg)					
CH5	42-80	1,300-3,000	132-270	175-350	2,286 X 1,727 X 1,778	4,990
CH6	90-160	3,000-6,000	270-430	350-600	2,286 1,727 X 1,778	5,329
Standard Pressure 3.1-10.3 bar g	(45-150 pslg)					
C400	45-67	1,600-2,350	260-400	350-500	2,829 X 1,801 X 2,084	9,550
C700	54-119	1,900-4,200	200-700	300-900	4,566 X 2,085 X 2,014	9,550
C1000	127-212	4,500-7,500	350-1,300	500-1,750	4,300 X 2,200 X 2,700	9,550
3CII	187-280	6,600-10,000	670-1,600	900-2000	4,906 X 2,869 X 2,255	18,182
C3000	270-420	9,500-15,000	1,000-2,400	1,500-3,500	7,100 X 3,730 X 3,383	9,550
5CII	450-850	16,000-30,000	1,500-4,600	2,000-6,000	8,227 X 3,188 X 3,305	9,550
High Pressure 10.3-42.0 bar g(150-	610 pslg)					
2CII	90-130	3,000-4,600	750-1,300	1,000-1,750	4,600 X 2,100 X 2,220	7,900~8,300
C750	50-60	1,800-2,100	500-660	700-900	4,394 X 2,565 X 1,880	9,545~10,000
3C	140-285	5,000-10,000	1,300-2,250	1,750-3,000	6,450 X 3,150 X 3,180	40,000
4C	255-425	9,000-15,000	1,500-3,350	2,000-4,500	6,500 X 3,000 X 3,000	33,000~41,500

# 오일프리-PET BLOWING MACHINE

오일프리 고압 컴프레셔 (블로워)

# ISO 8573.1:2001 Air Quality Classes 0 등급

만약 생산공정에서 절대적인 순수한 압축공기를 보증해야 할 경우에는 잉기솔랜드가 유일한 선택입니다.





Centac C750

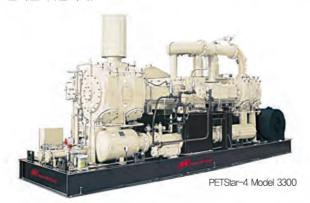
# PET병 생산에 관한 창조적인 솔루션 제공

공장에 필요한 특정 생산 조건들에 맞는 최신의 압축 에어 기술 (뛰어난 성능의 4단 원심식, 왕복동식 포함)을 선택적으로 이용하실 수 있습니다.

# 부스터에 의해 압력이 증가되는 최상의 컴프레셔

PET병을 대량으로 생산하는 데에는 대개 다량의 고압, 저압 에어가 필요합니다.

모듈 시스템에 투자한 고객들을 위해서, Ingersoll-Rand는 부스터에 의해 압력이 증가되는 최상의 컴프레서를 제공할 수 있습니다. 이 구성의 이점은 각 서킷에 독립된 여분의 capacity를 제공한다는 것입니다.



터보컴프레셔

C750 & C	1050					
Model	Nominal HP	Capacity cfm	Capacity m3h	Weight kg	Pressure Bar	Stages
C750-1800	800	1,891	3,213	9,545	42	4
C750-2100	900	2,134	3,626	10,000	42	4
C750LP-20	000 800	2,000	3,400	21,000	30	4
C1050-400	0 1,500	4,000	6,800	28,000	42	4

# 왕복동식 컴프레셔

PET Star						
Model	Nominal HP	Capacity cfm	Capacity m3h	Weight kg	Pressure Bar	Stages
PS-4 1500	325	918	1,560	21,500	40	4
PS-4 1700	350	1,037	1,762	21,800	40	4
PS-4 1900	400	1,156	1,963	22,000	40	4
PS-42100	450	1,287	2,187	22,200	40	4
PS-4 2300	500	1,416	2,405	22,650	40	4
PS-4 2500	525	1,534	2,606	23,000	40	4
PS-4 2800	600	1,713	2,910	23,200	40	4
PS-43000	650	1,831	3,111	23,300	40	- 4
PS-43300	725	2,023	3,436	23,900	40	4



0000	)
0000	
0000	)
0000	
0000	
0000	)
0000	)
0000	)
0000	)
0000	)

# 소형 왕복동식 컴프레셔 (A)

# 2단 압축 표준 왕복동식 컴프레셔

잉가솔랜드 소형 왕복동식 컴프레셔는 Ingersoll-Rand의 전설입니다. 기본 디자인은 80년 넘게 전세계에 공급되어 왔으며, 전세계의 다양한 산업현장에서 명성을 얻고 있습니다.

# SS, Single Stage Air Compressors Performance Data

Model	Ma	lar	CA	PA	Speed		king sure		Size		Weight	Sound		ceiver size
		KW									KG			
S1L1S	1.0	0.7	3.4	96	700			1,065	470	750	98	74	24	90
S3L2S	2.0	1.5	6.6	187	700			1,065	470	750	98	76	24	90
S3L2	2.0	1.5	6.6	187	1,050	100-125	7.0-8,8	1,065	470	750	104	76	24	90
S3L3S	3.0	2.2	9.8	277	1,050			1,110	470	845	108	80	33	125
S3L3	3.0	2.2	9.8	277	1,050			1,110	470	845	122	80	33	125
S5L5	5.5	4.1	17.8	504	980			1,360	500	970	187	80	40	150
S10L7	7.5	5.6	25.9	733	1,050	100-125	7.0-8,8	1,750	585	1,020	292	76	60	230
S10L10	10.0	7.5	35.2	997	950			1,750	590	1,020	304	80	60	230
S3L5G	5.0	3.7	9.8	277	1,050	100-125	7.0-8,8	1,110	470	895	126	80	33	125
S3L5D	4.8	3.6	9.8	277	1,050			1,110	470	985	134	80	33	125

# T30 2-Stage Air Compressors Performance Data

	Me				Speed Worl		arking essure				Weight	Sound Level		ceiver
			CFM		RPM		Bar					dBIAI		
Horizonta	l Rece	iver Un	it											
2340K3M	3.0	2.2	8.3	235	950			1,320	540	960	176	76	40	150
2340K5M	5.5	4.1	12.9	365	1,475			1,320	540	960	187	80	40	150
2475K5M	5.5	4.1	16.8	476	985			1,320	550	1,020	205	80	40	150
2475C5M	5.5	4.1	16.8	476	985			1,720	550	1,070	288	80	60	230
2475C7M	7.5	5.6	20	566	1,275			1,720	550	1,070	288	82	60	230
2545C7M	7.5	5.6	23.4	663	750	140-175	9.9 - 12.3	1,780	640	1,150	342	76	60	230
2545C10M	10.0	7.5	30	849	900			1,780	640	1,150	356	80	60	230
7100E15M	15.0	11.2	44.5	1,260	980			1,950	860	1,270	510	83	92	350
3000E20M	20.0	14.9	64.8	1,835	720			2,000	940	1,450	645	84	92	350
3000E25M	25.0	18.6	77	2,180	850			2,000	940	1,450	678	85	92	350
3000E30M	30.0	22.4	100	2,832	1,100			2,000	940	1,450	695	86	92	350

Vertical R	eceive	r Unit											
2340R3M	3.0	2.2	8.3	235	950		960	600	1,730	232	76	53	200
2340R5M	5.5	4.1	12.9	365	1,475		960	600	1,730	242	80	53	200
2475R5M	5.5	4.1	16.8	476	985	140-175 9.9 - 12.3	960	600	1,760	245	80	53	200
2475V7M	7.5	5.6	20	566	1,275		1,090	650	1,740	336	82	70	270
2545V7M	7.5	5.6	23.4	663	750		1,090	650	1,820	372	76	70	270
2545V10M	10.0	7.5	30	849	900		1,090	650	1,820	384	80	70	270

Engine Dr	iven U	nit												
2340KM-G	5.5	4.1	8.3	235	950			1,320	540	960	218	78	40	150
2340KM-D	5.5	4.1	8.3	235	950	140-175	9.9 - 12.3	1,320	540	960	218	78	40	150
2475KM-G	8.0	6.0	16.8	476	985			1,320	550	1,020	232	80	40	150
2475KM-D	8.0	6.0	16.8	476	985			1,320	550	1,020	232	80	40	150

Baseplat	e Unit												
2340X3	3.0	2.2	8.3	235	950		900	470	490	110	76		-6
2475X5	5.5	4.1	16.8	476	985		950	560	540	146	80	-13-	÷
2545X7	7.5	5.6	23.4	663	750		1,080	740	630	205	76	-	-
2545X10	10.0	7.5	30	849	900	140-175 9.9 - 12	2.3 1,080	740	630	221	80	-	-
7100X15	15.0	11.2	44.5	1,260	980		1,260	780	770	298	83	0-1	-
3000X20	20.0	14.9	64.8	1,835	720		1,370	850	920	435	84	-	÷
3000X25	25.0	18.6	77	2,180	850		1,370	850	920	468	85		- 8
3000X30	30.0	22.4	100	2,832	1100		1,370	850	920	485	86	-	-







High Pressure 3-20HP





# 소형 왕복동식 컴프레셔 (B)

# 고압 왕복동식, 오일리스 왕복동식 컴프레셔

최근들어 다양한 산업 현장에서 고장없는 고품질의 에어 컴프레셔기기를 요구하고 있어,잉가솔랜드는 이러한 고객의 NEEDS에 맞춰 왕복동식 오일프리 컴프레셔를 고객께 이렇게 선보이게 되었습니다, 오일프리와 고장없는 부품구성, 기기신뢰성은 고객께 만족과 동시에 비용을 절감 하실수 있는 기회를 드릴것입니다.

T30, Oilless series

Model	Мс		CAPA		Speed		Working Pressure				Neight	Sound	Receiver	
					RPM						KG	dB(A)		
OL5C5	5.5	4.1	16.5	0.47	850	125	8.62	1,750	700	1,160	287	80	60	230
OL5C7	7.5	5.6	19.9	0.56	1,100	125	8.62	1,750	700	1,160	300	82	60	230
OL10C10	10.0	7.5	28.6	0.81	1,050	125	8.62	1,750	720	1,240	338	83	60	230
OL15E15	15.0	11.2	46.5	1.32	1,000	125	8.62	2,020	930	1,440	556	85	92	350
OL25X25	25.0	18.6	79	2.24	930	125	8.62	1,750	980	1,250	700	85	Base	Plate
OL25X30	30.0	22.4	92	2.61	1,080	125	8.62	1,750	980	1,250	730	86	Base	Plate
2-OL5E5	10.0	7.5	33	0.93	850	125	8.62	2,000	1,320	1,200	610	80	92	350
2-OL5E7	15.0	11.2	39.8	1.13	1,100	125	8.62	2,000	1,320	1,200	650	82	92	350
2-OL10E10	20.0	14.9	57.2	1.62	1,050	125	8.62	2,000	1,360	1,260	740	83	92	350
2-OL15N15	30.0	22.4	93	2.63	1,000	125	8.62	2,400	1,450	1,780	1,150	85	132	500
2-OL25X25	50.0	37.3	158	4.47	930	125	8.62	2,500	1,900	1,400	1,600	85	Base	Plate
2-OL25X30	60.0	44.7	184	5.21	1,080	125	8.62	2,500	1,900	1,400	1,660	86	Base	Plate

T30, Multi-stage High Pressure series

Madel	ME	itor	C/	PA	Speed		king sure		Size	V	Veight	Sound	Remarks
					RPM	psig						dB(A)	
231X3	3.0	2.2	4.8	0.14	660	500	34.47	900	470	580	136	82	2STG2Cyl
7T4X5	5.5	4.1	6.6	0.19	800	1,000	68.95	1,240	750	780	268	79	2STG2Cyl
7T2X10	10.0	7.5	14.9	0.42	550	500	34.47	1,240	750	780	305	79	3 STG 3 Cyl
7T2X15	15.0	11.2	21.6	0.61	800	500	34.47	1,240	750	780	320	80	3 STG 3 Cyl
15T2X15	15.0	11.2	31.3	0.89	750	500	34.47	1,370	800	850	436	80	3STG3Cyl
15T2X15	15.0	11.2	22.9	0.65	555	800	55.16	1,370	800	850	436	80	2STG2Cyl
15T2X20	20.0	14.9	37.7	1.07	900	500	34.47	1,370	800	850	460	82	3STG2Cyl
15T2X20	20.0	14.9	30.8	0.87	750	1,000	68.95	1,370	800	850	460	82	4STG3Cyl
223X5	5.5	4.1	8.4	0.24	985	3,000	206.84	970	560	680	205	80	4 STG 3Cyl
15T4X15	15.0	11.2	23.2	0.66	630	3,500	241.32	1,400	780	1,110	530	82	4STG3Cyl
15T4X20	20.0	14.9	32.7	0.93	1,000	3,500	241.32	1,400	780	1,110	530	84	4STG3Cyl
H15T4X15	15.0	11.2	23.2	0.66	630	5,000	344.74	1,400	780	1,110	554	82	4 STG 3 Cyl
H15T4X20	20.0	14.9	32.7	0.93	1,000	5,000	344.74	1,400	780	1,110	554	84	4 STG 3 Cyl

T30, Dry Vacuum Pump series

	Me	Motor		CAPA			arking essure				Weight Sou Lev		
	HP	KW	CFM	1/min	FPM	psig	Bar	L(mm)	Wimmi	Himmi	KG	dB(A)	
V235X1	1.5	1.1	9.8	0.28	800	18	0.51	880	500	480	100	76	
V244X2	2.0	1.5	17.7	0.50	800	32	0.91	920	560	520	140	76	
V255X5	5.5	4.1	34.3	0.97	750	60	1.70	980	640	600	205	78	
7VX7	7.5	5.6	47.5	1.34	900	99	2.80	1,250	700	750	265	80	
15VX10	10.0	7.5	62.5	1.77	800	133	3.77	1,400	800	880	440	82	
20VX15	15.0	11.2	171.7	4.86	800	214	6.06	1,480	850	950	490	82	
20VX20	20.0	14.9	161.7	4.58	1,100	294	8.32	1,480	850	950	520	84	

T30, Non-lubricated Cylinder series

Model	Model Matar			PA		Worl Pres						Sound		
	HP	KW	CFM	Vmin	RPM	psig	Bar	Limm	W(mm)	Hlmm	KG	dBIA		litter
23ANLK2S	2.0	1.5	4.7	0.13	720	100	6.89	1,370	530	1,080	155	74	40	150
23ANK2	2.0	1.5	4.7	0.13	720	100	6.89	1,370	530	1,080	155	74	40	150
5T2NLC7	7.5	5.6	21	0.59	725	125	8.62	1,760	680	1,330	396	80	60	230
5T2NLC10	10.0	7.5	27.5	0.78	930	125	8.62	1,760	680	1,330	410	82	60	230
10T3NLE15	15.0	11.2	40.3	1.14	685	125	8.62	2,020	930	1,560	622	78	92	350
10T3NLC20	20.0	14.9	49.7	1.41	845	125	8.62	2,020	930	1,560	635	82	92	350
2-5T2NLE7	15.0	11.2	42	1.19	725	125	8.62	2,000	1,550	1,660	740	80	92	350
2-5T2NLE10	20.0	14.9	55	1.56	930	125	8.62	2,000	1,550	1,660	760	82	92	350
2-10T3NLN15	30.0	22.4	80.6	2.28	685	125	8.62	2,000	1,750	1,900	1100	78	132	500
2-10T3NLN20	40.0	29.8	99.4	2.81	845	125	8.62	2,000	1,750	1,900	1140	82	132	500



T30 Oiless



T30 Multi-stage 15T4



T30 Non-lub

# 에어공구 - Tools and Starter

강력하고 조용한 에어공구 제조 140년. 그 어떤 어려움에도 솔루션을 제공합니다.

# 임팩트 렌치(자동차 서비스용)

세계 유수의 자동차 업체 및 NASCAR의 레이싱팀들이 선택한 제품입니다 세계 최고 수준의 중량 대비 고출력의 공구를 소비자들에게 공급하고 있습 니다. \*(NASCAR:(National Association for Stock Car Auto Racing) 미국 개조 자동차 경기 연맹의 세계적인 자동차 경주대회)

모텔 #	베드크기 INCH	Maximum Torque II-Ib.[Nm]	RPM		길이 mm	능력 mm	AIR 스모량 cfm[l/min]	AIR Inlet NPTF	호스 크기 mm
IR 211	3/8	150(204)	10,000	1.09	168	11	2.5(71)	1/4"	10
IR 212	3/8	180(245)	10,000	1.31	152	12	2.5(71)	1/4"	10
IR 215	3/8	160(217)	9,500	1,13	156	11	3.0(84)	1/4"	10
IR 2115QTi-Ma	x 3/8	220(300)	13,000	1.04	147	13	2.8(80)	1/4"	10
IR 231C-AP	1/2	425(578)	8,000	2.63	185	14	4.2(119)	1/4"	10
IR 231Qi	1/2	700(950)	10,000	1.82	174	18	5(141)	1/4"	10
IR 2135QTi-Ma	x 1/2	800(1,080)	10,000	1.74	174	18	5(141)	1/4"	10
IR 2135Ti-Max	1/2	800(1,080)	10,000	1.74	174	18	5(141)	1/4"	10
IR 2130AP	1/2	450(612)	9,500	2.04	180	15	4.8(136)	1/4"	10
IR 231GXP	1/2	425(578)	8,000	2.63	185	14	4.2(119)	1/4"	10
IR 252	3/4	750(1,020)	6,500	3.90	229	23	7.5(212)	3/8"	13
IR 261	3/4	1,100(1,496)	5,500	5.62	24	25	8.8(224)	3/8"	13
IR 2141S	3/4	1,200(1,632)	7,000	3.12	223	27	9(129)	3/8"	13
IR 2161XP	3/4	1,250(1,700)	6,000	5.14	216	28	10(282)	3/8"	13
IR 295A	1	1,450(1,972)	5,000	9.98	267	48	10(283)	3/8"	13
IR 631L	1	3,172(4,300)	4,000	16.80	600	-55	52(1473)	1/2"	13

# IR 211 IR 212 IR 2115QTi IR 215 IR 231C-AP IR 213QTi IR 2135QTi IR 2130AP IR 231GXP IR 252 IR 261 IR 21415

# 라체트 렌치(자동차 서비스용)

타사 제품 대비 크기는 작고, 더욱 강력한 힘을 낼수 있는 잉기솔랜드의 Rachet은 인체공학적 설계를 바탕으로 여러분들의 작업을 보다 편리하면 서도 능률이 높게 도와줄 것 입니다.

모델	헤드크기 INCH	Maximum Torque (t-lb.[Nm]		무게 Kg	길이 mm		AIR 소모링 cfm(I/min)	AIR Inlet NPTF	호스 크기
IRE 1033	3/8"	20(28)	200	0.50	165	8	2.5(72)	1/4"	6
IR 105-C3	3/8	20(28)	200	0.50	165	8	2.5(72)	1/4"	6
IR 1077XP	3/8	50(69)	150	1.13	267	12	4(113)	1/4"	8
IR 1210	3/8	60(81)	270	1.20	273	13	4(113)	1/4"	8
IR 1099XP	1/2	70(95)	300	1.40	302	13	4(113)	1/4"	8



IR 295A

IR 631L

IR 2161XP

# 배터리툴

IO<sup>V</sup> 시리즈는 사용자의 요구를 충족시키기 위한 디자인으로 제작 되었으며, 전압의 조종은 더 작고 가벼워졌지만, 단연 현존하는 어떤 배터리 툴보다 파워가 강합니다. IQ<sup>V</sup> 시리즈의 두드러진 외관은 여태까지 보아왔던 어느 제품보다 훌륭한 내구성을 가졌다는 표시 입니다.

100년동안의 툴 사업분야에 역사를 가지고 있는 잉가솔랜드는 양질의 물품, 혁신적인 솔루션 및 세계적인 서비스에 기여함은 단연 선두 입니다.

모델	종류	전압 Volts		최대토크 Nm		소음 dB(A)	착능력 inch	배터리 사양	두개 kg
W040	임팩트 드릴	7.2	2,200	54.00	2,500	90/101	1/4"	NiCd & Li-ion	0.8
D550	드릴	14.4	1,300	62.00	N/A	67/78	1/2"	NiCd & Li-ion	1.4
D650	드릴	19.2	1,300	73.00	N/A	67/78	1/2"	NiCd & Li-ion	1.4
W150	임팩트 렌치	14.4	2,200	203.00	3,000	90/101	3/8"	NiCd & Li-ion	1.5
W7150	임팩트 렌치	19.2	1,650	488.00	2,200	90/101	1/2"	NiCd & Li-ion	2.2



# 에어공구 - Tools and Starter

# 임팩트 렌치 (산업용)

- 가혹한 산업현장조건을 견딜 수 있는 표면경화처리기법 적용
- 모터의 날개에서 헤머의 프레임과 받침대까지 탁월한 내구 처리로 제작
- 혁신적인 인체공학적 설계

모델	헤드크기 INCH	Maximum Torque ft-lb.(Nm)	RPM	무게 Kg	길이 mm	능력 mm	AIR 소모량 cfm(l/min)	AIR Inlet NPTF	호스 크기 mm
3940P2Ti	1"	3,730	5,300	9.30	256	19	75	1/2"	19
3940B2Ti	1"	3,730	6,000	9.60	343	19	75	1/2"	19
3940A2Ti	1"	3,730	6,000	9.60	343	19	75	1/2"	19
3942B2Ti	1"	4,406	5,000	10.50	362	19	95	1/2"	19
3942A2Ti	1"	4,406	5,000	10.50	362	19	95	1/2"	19
3955B2Ti	1"	6,799	3,750	15.70	419	19	80	1/2"	19
3955A2Ti	1"	6,799	3,750	15.7	419	19	80	1/2"	19







3940P2Ti

3955B2Ti

# 에어 드릴

재질과 사이즈는 잊으십시오. 잉가솔랜드의 소형 드릴은 빠르고 강력하고 매우 정확하여 언제라도 여러분이 원하는 정교한 구멍을 뚫으실 수 있습니다.

헤드크기 INCH		무게 Kg	길이 mm	AIR 소모량 cfm(l/min)	AIR Inlet NPTF	호스 크기 mm
3/8" Chuck	2,000	1.13	163	4(113)	1/4"	10
1/2" Chuck	400	1.45	221	4(113)	1/4"	10
3/8" Chuck	1,200	1.13	206	4(113)	1/4"	10
	3/8" Chuck 1/2" Chuck	3/8" Chuck 2,000 1/2" Chuck 400	INCH Kg 3/8" Chuck 2,000 1.13 1/2" Chuck 400 1.45	INCH Kg mm 3/8" Chuck 2,000 1.13 163 1/2" Chuck 400 1.45 221	INCH Kg mm 소모량 ctm[l/min] 3/8" Chuck 2,000 1.13 163 4(113) 1/2" Chuck 400 1.45 221 4(113)	INCH Kg mm 소모량 Inlet NPTE 3/8" Chuck 2,000 1.13 163 4(113) 1/4" 1/2" Chuck 400 1.45 221 4(113) 1/4"









# 에어 햄머, 샌더, 그라인더 및 톱

헤어 햄머는 cutting이나 punching 혹은 chipping등 어떤 작업도 가능합니다. 모든 에어 햄머는 코일 스프링 장치가 있어 원하는 도구로 쉽고 빠르게 변경할 수가 있습니다. 계속적으로 등장하는 새로운 자동차 재료의 마무리 칠 단계, 합성재료, 플라스틱 처리등을 위하여, 모든 상황에 적용할 수 있으며. 또한 고객의 요구에 부합하기 위한 넓고 다양한 표면에 대부분 사용할 수 있는 우수한 샌더, 햄머, 폴리셔가 있습니다.







	더
모 델	I-R 4151
회전력	-
RPM	10,000
무 게	0.74kg
페 드	6 Inch
AIR INLET	1/4"
호스크기	8mm



	그라인더							
모	델	I-R3102						
회 전	력	0.33Hp						
RP	М	18,000						
무	게	0.53kg						
길	0	74mm						
AIRIN	ILET	1/4"						
호스=	17	10mm						



	그라인더						
卫	델	I-R3108					
회진	1 력	0.33Hp					
RP	М	20,000					
무	게	0.44kg					
길	0	143mm					
AIRIN	NLET	1/4"					
<b>令人</b> :	371	10mm					



모 덜		I-R 4429
타격수		5,750
RPN	1	10,000
무 가		0.74kg
길 0		235mm
AIR INLE	Т	1/4"
호스크기		10mm





# 에어공구 - Tools and Starter



# 에어 엔진스타터

에어 스타터는 전기 스타터를 대체한 다양하고 효율적인 제품입니다. 친환경적인 에어 스타 터는 수백가지의 제품 적용 경험을 토대로 고객이 원하는 장소에 가장 적합한 제품을 공급하 고 있습니다. 100년 이상의 기술개발과 생산을 통해 잉가솔랜드는 에어 스타터 시장의 전문 가로서 고객의 어떠한 니즈도 만족시킬 수 있습니다.

\*세계 주요 선급협회로부터 인증 받은 제품입니다.









ST750/ST950 B Ratio (Inertia & Pre-engaged) Performance Information

입력 PSI (bar)	Breakaway Torque ft-1b(Nm)	Speed @ Max HP RPM	Max Power HP (kw)	Flow @ Max HP SCFM (L/s)
90 (6.2)	160 (217)	1,950	30 (22)	850 (401)
120 (8.3)	225 (305)	2,100	45 (34)	1,100 (519)
150 (10.3)	250 (339)	2,350	55 (41)	1,300 (614)

ST799/ST999 C Ratio (Pre-engaged) Performance Information

압력 PSI (bar)	Breakaway Torque II-lb(Nm)	Speed @ Max HP RPM	Max Power HP (kw)	Flow @ Max HP SCFM (L/s)
30 (2.1)	130 (175)	1,500	18 (13)	700 (330)
60 (4.1)	225 (305)	1,630	36 (27)	1,200 (566)
90 (6.2)	360 (485)	1,935	66 (49)	1,700 (802)

For engine displacement of: Diesel-1,000 to 20,000 CID(16 to 320 liters) Carburated-2,000 to 40,000 CID (32 to 660 liters)



ST 750



ST 799

# 에어조립공구

입증된 내구성과 기술력으로 가장 경제적이며 신뢰도 높은 작업을 보장합니다. 작고 가벼우며, 인체 공학적 디자인

### 1 Series

모델	Torque Range with light clutch spring		Torque Range with Heavy clutch spring			길이	Side lo center distance		에어소모량
				rpm	lbs [kg]				
1RAMC1	2.5 - 15.9 (0.3-1.8)	6.2 -20.4 (0.7 -2.3)		1,650	1.5 (0.7)	8.5"(217)	0.7(17)	1/4	13 (368)
1RANC1	1.5 - 15.9 (0.2-1.8)	4.4-23.0 (0.5-2.6)	9.7-30.1 [1.1-3.4]	1,000	1.5 (0.7)	8.5"(217)	0.7 (17)	1/4	13 (368)



Q1 Series									
	Torque Range with light clutch spring	Torque Range with Midium clutch spring	Torque Range with Heavy clutch spring				Side to center distance	비트 홀더	에어소모량
						in (min)			
TRIGGER S	TART								
QP1S10C1D	2.7 - 9.7 [0.3 - 1.1]	8.0 - 22.1 [0.9 - 2.5]	13.3 - 39.8 [1.5 - 4.5]	1,000	1.9[0.8]	8.8" (223)	0.6" (15)	1/4"	16 (450)
QP1S10C1TD	2.7 - 9.7 (0.3 - 1.1)	8.0 - 22.1 (0.9 - 2.5)	13.3 - 39.8 (1.5 - 4.5)	1,000	1.9 (0.8)	8.8" (223)	0.6" (15)	1/4"	16 (450)
QP1S05C1D	2.7 - 9.7 (0.3 - 1.1)	8.0 - 28.3 (0.9 - 3.2)	13.3 - 47.8 (1.5 - 5.4)	500	1.9 (0.8)	8.8" (223)	0.6" (15)	1/4"	16 (450)
QP1S05C1TD	2.7 - 9.7 (0.3 - 1.1)	8.0 - 28.3 (0.9 - 3.2)	13.3 - 47.8 [1.5 - 5.4]	500	1.9 (0.8)	8.8" (223)	0.6" (15)	1/4"	16 (450)
QP1S02C1TD	2.7 - 9.7 (0.3 - 1.1)	8.0 - 28.3 [0.9 - 3.2]	13.3 - 47.8 (1.5 - 5.4)	250	1.9 (0.8)	8.8" [223]	0.6" [15]	1/4"	16 (450)
PUSH-TO-ST	ART								
QP1P20C1E	2.7-9.7(0.3-1.1)	8.0 - 22.1 (0.9 - 2.5)		2,000	1.9 (0.8)	8.8" (223)	0.6" (15)	1/4"	16 (450)
QP1P10C1E	2.7 - 9.7 (0.3 - 1.1)	8.0 - 22.1 (0.9 - 2.5)	13.3 - 39.8 (1.5 - 4.5)	1,000	1.9 (0.8)	8.8" (223)	0.6" (15)	1/4"	16 (450)
QP1P05C1E	2.7 - 9.7 (0.3 - 1.1)	8.0 - 28.3 (0.9 - 3.2)	13.3 - 47.8 (1.5 - 5.4)	500	1.9 (0.8)	8.8" (223)	0.6" (15)	1/4"	16 (450)
TRIGGER+	PUSH-TO-START								
QP1T10C1E	2.7-9.7 (0.3-1.1)	8.0 - 22.1 [0.9 - 2.5]	13.3 - 39.8 (1.5 - 4.5)	1,000	1.9 (0.8)	8.8" [223]	0.6" (15)	1/4"	16 (450)
QP1T10C1T	D 2.7-9.7(0.3-1.1)	8.0 - 22.1 (0.9 - 2.5)	13.3 - 39.8 (1.5 - 4.5)	1,000	1.9 (0.8)	8.8" (223)	0.6" (15)	1/4"	16 (450)

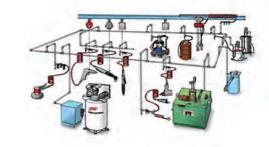
\*Top air inlet



Q1 Series

Q2 Series

Q2 Series					
모델	Torque Range in-lbs (Nm)		무게 (bs (kg)		에어소모링 ctm (L/min
TRIGGER STAF	RT				
QA1L12D4LD	35.4 (4.0)	1,270	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L12D6LD	35.4 (4.0)	1,270	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L12D1LD	35.4 (4.0)	1,270	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L08D4LD	60.2 (6.8)	850	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L08D6LD	60.2 (6.8)	850	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L08D1LD	60.2 (6.8)	850	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L05D4LD	102.3 [11.6]	500	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L05D6LD	102.3 (11.6)	500	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L05D1LD	102.3 [11.6]	500	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L02D6LD	85.3 (9.7)	250	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)



# ARO PUMP(유체 이송장치)

# ARO 에어다이아프램 펌프

- 멈추지않는 "Unstallable" 밸브-혁신적인 에어 모터 디자인
- 얼지않는 에어 밸브 퀵 덤프(Quick Dump) 적용.
- 안전한 "Bolted Construction" 이송액의 유출과 이로 인한 환경오염을 방지. 클램프 조립보다 정확하며 교체 비용이 저렴.



논메탈릭 펌프 EXPERT Series



논메탈릭 펌프





메탈릭 펌프 PRO Series

# ARO 피스톤 펌프

- 공기압과 유압 모두 작동 가능.
- 광범위하게 조절 가능한 토출압력 및 토출량
- 유체 성분에 따라 폭넓게 선택할 수 있는 다양한 팩킹
- 수분을 함유한 유체에도 잘 적응하는 카본 스틸과 스테인레스 재질로 구성
- 완벽한 펌프 팩키지 시스템으로 정확한 컨트롤. 효율적이며 단순한 디자인

# \*피스톤 펌프 타입



2-Ball Pump









4-Ball Pump Chop-Check Pump



Pump Package



최대	최대 작동	무게	최대고형
토출량			물질 지름
			mm
램펌프			
40.1	6.9	1.56-1.89	1.6
54.5	6.9	2.36-2.85	2.4
56	6.9	2.54	2.4
178	8.3	9.20-16.8	3.2
200	8.3	8.78-12.32	3.2
378	8.3	28.1-52.1	6.4
465	8.3	12.2-29	6.4
549	8.3	28.1-52.1	6.4
696	8.3	38.7-50.3	6.4
백펌프			
45.4	6.9	4.7-6.46	2.4
51.5	6.9	3.96	2.4
133	8.3	8.6-16.3	3.2
197	8.3	9.4-17.3	3.3
340	8.3	23.4-38.3	6.4
465	8.3	17.1-27.8	6.4
651	8.3	29.6-58.9	6.4
651	8.3	41.5-90.3	6.4
897	8.3	49.8-100.8	9.5
1041	8.3	58.8-113.3	9.5
	보고 40.1 54.5 56 178 200 378 465 549 696 45.4 51.5 133 197 340 465 651 651	변경 경기 입력 (bar) 생명표 40.1 6.9 54.5 6.9 56 6.9 178 8.3 200 8.3 378 8.3 465 8.3 549 8.3 445 6.9 51.5 6.9 133 8.3 197 8.3 340 8.3 465 8.3 651 8.3 651 8.3 897 8.3	변절표 40.1 6.9 1.56-1.89 54.5 6.9 2.36-2.85 56 6.9 2.54 178 8.3 9.20-16.8 200 8.3 8.78-12.32 378 8.3 28.1-52.1 465 8.3 12.2-29 549 8.3 28.1-52.1 696 8.3 38.7-50.3 4명표 45.4 6.9 4.7-6.46 51.5 6.9 3.96 133 8.3 8.6-16.3 197 8.3 9.4-17.3 340 8.3 23.4-38.3 465 8.3 17.1-27.8 651 8.3 29.6-58.9 651 8.3 49.8-100.8

모델	최대 토출량		유체압력 (bar)	타입
NM2328A-11-X11	(l/min) 1.4	28:1	0-289.6	2-ball
NM2322F-XX-P4X	1.9	22:1	0 -227.5	Chop-check
67120-P4X	2.8	43:1	0 -451.5	Chop-check
NM2318B-13-C43	4.5	18:1	0-186.2	2-ball
650685-X4X	4.9	60:1	124.1-425.5	2-ball
650935-C43-C	5.7	3.6:1 Hyd	12.4-297.9	Chop-check
650684-X4X	7.2	45:1	93.1-376.4	2-ball
650934-X43-C	10.2	2:1 Hyd	6.9-165.5	Chop-check
650409, 650409-4	11	9:1	0-93.1	2-ball
650408-B, -X-B	11	9:1	0-93.1	2-ball
650943-X4X-B	11.7	0.58:1 Hyd	5.9 -141.6	2-ball
650491-X43-B	12.1	12:1	0 -143.8	Chop-check
650483-X4X	14	11:1	22.8-120.5	2-ball
650883-X4X-B	14	40:1	82.7-323.9	2-ball
650891-X4D-C	14.4	44:1	91-273.3	Chop-check
650239	15.1	9.1	18.6-93.1	2-ball
650239-1	15.1	9:1	18.6-93.1	2-ball
650240	15.1	9:1	18.6-93.1	2-ball
NM2304B-11-X11	15.9	4:1	0-41.4	2-ball
NM2304A-11-X11	16.7	4:1	0-41.4	2-ball
NM2304A-41-X11	16.7	4:1	0-41.4	2-ball
650863-X4D-B	20.4	45:1	93.1-279.2	2-ball
650963-X4D-B	20.4	65:1	134.5-403.3	2-ball
650888-XXX	22.7	28:1	57.9-231.7	Chop-check
650989-XXX	22.7	65:1	134.5 -403.3	Chop-check
650941-XXE-C	32.9	1.2:1 Hyd	4.1-184.1	Chop-check
650875-XXE-C	46.2	20:1	41.4-155.1	Chop-check
650940-XXD-B	48.8	0.8:1 Hyd	2.8-110.3	2-ball
650866-X6D-B	56.8	10:1	20.7-82.7	2-ball
650867-X6D-B	56.8	15:1	31-93.1	2-ball
612041-X	68.1	1:1	0 -10.3	2-ball
613124-XXF-C	68.5	23:1	47.6-142.7	2-ball
650439-X4B	80.6	2:01	4.1-21.5	4-ball
650639-X4B	80.6	4:01	8.3-43.6	4-ball
650839-X4G-B	89	7:01	14.5-69.6	4-ball
650840-X4G-B	124.2	5:01	10.3-48.4	4-ball

# 윈치/호이스트/에어발란서

잉가솔랜드 에어 호이스트는 1900년대 초부터 세계 산업 분야에 리프팅 솔루션을 제공해 왔으며, 어떠한 어려운 작업에도 솔루션을 제공합니다.

# 에어, 유압호이스트

- 조선소, 드릴쉽, 광산등 어려운 환경에서도 안전한 사용
- •고급 Mufler 사용으로 소음이 85dB 이하.
- Precision Throttle Valve 사용으로 부드러운 작동이 가능.
- 1/8톤에서 100톤까지 수용할 수 있는 호이스트 제공







모델	용량	체인수		Trolley Mount	Lifting 9	Speed	Lowering Speed	Hoist Air		Chain Weight			Sound
								Consumption	Chain				Level(2)
			mm	mm	m/min	m/min		m³/min		kg	kg	BSP	dB(A)
LC2A015S	1.5	1	409	448	6.2	11	8.5	4	8x24	1.5	38	3/4	78
LC2A030D	3	2	549	592	3	5.5	4	4	8x24	3	48	3/4	78
LC2A040S	4	1	580	590	3.9	7	4.5	4.5	13x36	3.8	90	3/4	76
LC2A060S	6	1	717	730	2.2	3.6	2.7	5.2	16x45	5.7	25	3/4	79
LC2A060Q	6	4	653	702	1.5	2.5	2	4	8x24	6	74	3/4	78
LC2A080D	8	2	807	815	1.8	3.5	2.2	4.4	13x36	7.6	118	3/4	76
LC2A120D	12	2	945	995	1.1	1.8	1.3	5	16x45	11.4	170	3/4	79
LC2A125S	12.5	1	865	1,000	3.2	6	5	12	22x66	10.7	320 1	-1/4	93
LC2A180T	18	3	1,063	1,195	0.7	1.2	0.9	5	16x45	17.1	277	3/4	79
LC2A250Q	25	4	1,156	1,240	0.5	0.9	0.6	5	16x45	23	324	3/4	79
LC2A250D	25	2	1,235	990	1.5	3	2.5	12	22x66	10.7	470 1	-1/4	93
LC2A375T	37.5	3	1,484	1,134	1	2	1.7	12	22x66	10.7	820 1	-1/4	93
LC2A500Q	50	4	1,590	1,182	0.7	1.5	1.2	12	22x66	10.7	920 1	-1/4	93
LCA750T	75	3	2,338	1,845	0.4	0.7	0.7	12	32x90	24.5	1700 1	-1/4	93
LCA1000Q	100	4	2,455	1,901	0.3	0.5	0.5	12	32x90	24.5	2200 1	-1/4	93

- (1) 사용 압력 5bar ~ 7bar (70 to 100 psi)
- (2) 소음 레벨 측정은 유럽 표준 기준인 EN 14492-2이 적용됨

# 위치

잉가솔랜드 에어 윈치는 최상의 아이디어와 Beebe International, Samiia 그리고 고유의 잉가솔랜드 제품들을 결합시켰습니다. 이러한 회사들의 결합된 경험들은 세계적으로 중공업 분야에 200년이 넘는 도전적인 리프팅작업, 견인작업등의 해결책을 찾는 것에 기인 합니다.









오일 개스산업의 윈치 - RORCE 5

탑승자를 위한 최상의 안전 - MAN RIDER

모델		lity rating layer e pull	5:1 des	sign fac top la line sı		드럼 길이 A			r consump rated load psi (6.3 ba		Maximum stall pull 1st layer	Pipe inlet size		호스 사이즈			무게
								scfm									
FA2-24	4,400	2,000	47	14	24	610	9.4	335	9.5	9,000	4091	1-1/4"	32	1-1/4"	32	825	374
FA2.5-24	5,000	2,273	132	40	24	610	25	700	19.9	10,000	4545	1-1/4"	32	1-1/2"	38	1,061	81
FA5-24	11,000	5,000	54	16	24	610	25	700	19.9	24,000	10,909	1-1/4"	32	1-1/2"	38	1,872	849
FA5T-24	8,400	3,818	70	21	24	610	25	700	19.9	24,000	10,909	1-1/4"	32	1-1/2"	38	2,153	977
FA7-24	15,400	7,000	40	12	24	610	25	750	21.3	36,000	16,364	1-1/4"	32	1-1/2"	38	2,205	1,000
FA7T-24	12,600	5,727	48	15	24	610	25	750	21.3	36,000	16,364	1-1/4"	32	1-1/2"	38	2,335	1,059
FA7TGL-4	2 3,400	1,545	152	46	42	1,067	25	750	21.3	10,000	4,545	1-1/4"	32	1-1/2"	38	2,981	1,352
FA7TPL-4	2 10,200	4,636	60	18	42	1,067	25	750	21.3	36,000	16,364	1-1/4"	32	1-1/2"	38	2,850	1,293
FA10-24	22,000	10,000	23	7	24	610	31	800	22.7	38,000	17,273	1-1/4"	32	1-1/2"	38	3,200	1,451

# 윈치/호이스트/에어발란서

# 에어 발란서

제품의 미세한 상하 이동뿐만 아니라 수평 이동 또한 가능하게 하며. 50파운드 부터 2000파운드까지의 용량에 적용할 수 있습니다.

- Air 공급 차단시 대비하여 안전용 Check Valve 내장
- 작업자의 안전을 최우선으로 제작
- 미세 위치 조정 및 고속 작업 가능
- JUMPING현상이 전혀 없음.
- 윤활유가 필요 없으며, 청결한 작업환경 제공.

모델	용량		무게
	용량 lb (kg)		lb (kg)
BW0150801	150 (68)	80 (2032)	50 (23)
BW020120	200 (90)	120 (3048)	62 (28)
BW020120S2	200 (90)	120 (3048)	62 (28)
BW032080S2	325 (147)	80 (2032)	62 (28)
BW0350801	350 (158)	80 (2032)	62 (28)
BW050080	500 (227)	80 (2032)	110 (50)
BW050080S2	500 (227)	80 (2032)	110 (50)
IBW015080	150 (68)	80 (2032)	60 (27)
IBW020120	200 (91)	114 (2896)	72 (33)
IBW033080	330 (150)	70 (1778)	72 (33)
IBW050080	500 (227)	74 (1880)	120 (54)
IBW040060	400 (182)	57 (1448)	65 (30)
IBW066040	660 (300)	35 (883)	77 (35)
IBW100040	1,000 (454)	37 (940)	125 (57)



Balancer with I-Beam/Patented Track trolley mount configuration



Balancer with hook mount configuration



Balancer with enclosed rail trolley mount configuration





# Lube-Free PAL 호이스트

모델	PAL250K	PAL500K	PAL1000K	PAL P250K	PALP500K	PALP1000K
Specifications						
Corrosion resistant designation	NA	NA	NA	F1	F1	F1
Load capacity lbs	550	1,100	2,200	550	1,100	2,200
Falls of load chain	1	1	2	1	1	2
Std. height of lift ft	10	10	10	10	10	10
Std. length of pendent: ft	6	6	6	6	6	6
Hoist and chain wt lbs	33	33	39.5	33	33	39.5
Chain wt -1 ft of lift lbs Minimum Headroom	0.37	0.37	0.74	0.37	0.37	0.74
Hook mounted: in.	15-1/4	15-1/4	171-/2	15-1/4	15-1/4	171-/2
Hook mount w/PT trolley: in	173-/4	173-/4	19-31/32	173-/4	173-/4	19-31/32
Rigid mounted plain & Motorized trolley: in.	145-/8	145-/8	16-13/16	14-5/8	14-5/8	16-13/16
Performance with air pressure of 90 psig						
Working pressure psig	80 - 100	80 - 100	80 - 100	80 - 100	80 - 100	80 - 100
Max spd1 rated load Lifting ft/min	66	44	22	66	44	22
Lower ft/min	75	88	44	75	88	44
Max spd1 no load Lifting ft/min	98	98	49	98	98	49
Lower ft/min	52	52	26	52	52	26
Max air consmp scfm	78	78	78	78	78	78



Rated capacity (lbs)	275	550	1,100	2,200
Control type	Pull chain/Pendent	Pull chain/Pendent	Pull chain/Pendent	Pull chain/Pendent
Suspension	Hook/Trolley adapter	Hook/Trolley adapter	Hook/Trolley adapter	Hook/Trolley adapter
Falls of chain	1	1	1	2
Lifting speed w/rated load variable from 1 tofpm	20-110	28-82	14-41	7-21
Lowering speed w/rated load variable from 1 tofpm	140-275	120-224	60-112	30-56
Air pressure (psi)	90	90	90	90
Air consumption at max rated load (scfm)	65-70	65-70	65-70	65-70
Air inlet size, with 1800 swivel (in.)	1/2 NPTF	1/2 NPTF	1/2 NPTF	
1/2 NPTF				
Recommended hose size (in.)	1/2 I.D.	1/2 I.D.	1/2 I.D.	1/2 I.D.
Chain basket: See chain basket chart in accessories	Canvas/Metal		Canvas/Metal	Canvas/Metal
Canvas/Metal				
Load chain size, link (Dia./Pitch)	.250/.750	.250/.750	.250/.750	.250/.750
Weight of hoist (lbs)				
w/Pull chain	36	36	36	48
w/Pendent	41	41	41	53
Power Trolley Performnce Data				
Beam type	Tapered/Flat track	Tapered/Flat track	Tapered/Flat track	Tapered/Flat track
Minimum-maximum beam height (in.)	8-12	8-12	8-12	8-12
Standard minimum-maximum beam width (in.)	3-1/4-6	3-1/4-6	3-1/4-6	3-1/4-6
Minimum turning radius (ft)	3-1/2	3-1/2	3-1/2	3-1/2
Traverse speed (ft/min)	70	70	70	70
System weight (lbs)	94	94	94	106



Lube-free Palair Series

# 주요사업실적

# Korea Experience

잉가솔랜드는 세계 어느곳에 있든 어떠한 생산공정과 어떠한 제품을 생산하는가를 막론하고 최고, 최상의 솔루션을 제공하여 글로벌 미래산업을 선도하고 있습니다.

# 발전소 및 공기업 59,715 HP 공급

고객명		HP
국방과학연구소	터보	5500
섬유개발연구원	스크류	600
한국전력연구원	대형왕복동	2700
	스크류	1200
한국 수력원자력	터보	4000
한국중부발전(보령화력)	스크류	120
	터보	36000
케이티엔지	스크류	1000
한국항공우주(KARI)	스크류	345
	터보	8250
총합계		59715



# 자동차, 항공 및 부품산업 99,824 HP 공급

고객명		HP
동희오토	스크류	400
수원 공군비행장	스크류	200
오산 공군부대	소형왕복동	35
케피코	터보	1500
한미ADM	스크류	200
한일	스크류	300
해미공군부대	대형왕복동	1800
	소형왕복동	20
	스크류	700
셰플러 코리아	터보	1500
기아자동차	스크류	600
	터보	13200
다이모스	스크류	225
	터보	4600
두산인프라코어	터보	5400
모비스	터보	4500
쌍용자동차	터보	700
한국지엠	스크류	1530
	터보	31700
현대자동차	소형왕복동	14
	터보	21550
금호타이어	터보	8550
아시아나항공	스크류	200
	터보	400
총합계		99824

# 조선 및 플랜트 산업 84,281 HP 공급

고객명		HP
대상 중공업	스크류	1000
대우조선해양	소형왕복동	120
	스크류	6440
대한조선	스크류	1350
미래조선	스크류	2650
삼성중공업(거제조선소)	스크류	2420
삼환종합기계	스크류	200
한국선박기술	스크류	1200
현대 비나신 조선	터보	1250
현대 엔지니어링	스크류	1650
현대미포조선	터보	14900
한진중공업	스크류	4150
두산중공업	스크류	1521
	터보	600
현대중공업	소형왕복동	10
	스크류	4970
	터보	33250
삼성엔지니어링	터보	800
에스케이엔지니어링	터보	3600
	스크류	800
두산메카텍	스크류	300
대우건설	스크류	1100
총합계		84281

# 전기 및 전자산업 32,025 HP 공급

고객명		HP
맥산전자	스크류	25
신도리코	스크류	200
오스람코리아	터보	350
동부일렉트로닉스	터보	1800
두산전자	스크류	200
	터보	400
삼성 에스디아이	터보	6100
삼성광주전자	터보	3300
삼성전자	터보	7500
세방전지	스크류	1100
파츠닉	스크류	700
	터보	200
하이닉스	터보	10150
총합계		32025



# 전시장 및 레져산업 6,110 HP 공급

고객명		HP
63빌딩	스크류	10
아쿠아텍(제주공장)	스크류	100
지산 리조트	터보	2400
코엑스	스크류	400
피닉스 파크	터보	3200
총합계		6110





# 제철 및 유리산업 66,416 HP 공급

고객명	7/종	HP
광양제철	터보	2636
와이케이스틸	스크류	950
코스틸	스크류	1260
풍산금속	터보	1500
휴스틸	스크류	150
금비	스크류	400
동화지앤피	스크류	50
	터보	1450
안성유리	스크류	525
	터보	1700
고려강선	스크류	1410
고려제강	스크류	330
포스코	스크류	600
한국번디	소형왕복동	5
	스크류	150
한일제관	스크류	250
	터보	1500
	PET	1450
현대 하이스코	터보	17500
현대제철	스크류	2700
	터보	29900
총합계		66416

# 주요사업실적

# Korea Experience

# 케미칼 및 플라스틱산업 98,000 HP 공급

고객명 기		
남해화학	터보	4060
에어리퀴드코리아	스크류	125
태광무역	스크류	200
태광산업	스크류	1370
	터보	14600
한국석유공사	스크류	60
한국알콜산업	스크류	150
한국화인케미칼	터보	350
호남석유화학	터보	500
프렉스에어	스크류	400
	터보	9900
동일고무벨트	스크류	370
동서석유화학	터보	600
에보닉카본블랙코리아	터보	950
에스케이 주식회사	터보	11350
에어리퀴드 코리아	터보	5800
엘지석유화학	터보	3800
엘지화학	소형왕복동	15
	터보	10750
용산 화학	터보	1000
웅진케미컬(구/새한)	터보	6750
케이씨씨	스크류	1750
	터보	2900
한화석유화학	스크류	200
OCI 주식회사(구/동양제철화학)	터보	12100
남양매직	스크류	300
	터보	600
대한유화	터보	5800
로디아폴리아마이드	터보	1250
총합계		98000

# 식품 및 제약산업 11,150 HP 공급

고객명		
농심	스크류	275
대상	터보	600
동서 리필	스크류	40
동서산업	스크류	135
동서유지	스크류	400
두산백화	터보	800
미소음료	스크류	95
삼육식품	스크류	300
서울우유	스크류	100
	터보	300
시온식품간장	스크류	45
시온식품두부	스크류	60
시온식품음료	스크류	150
시온합섬	스크류	100
진로음료	스크류	100
풀무원 샘물	PET	350
한국 코카콜라 보틀링(주)	스크류	200
한국알콜	터보	900
한미약품	스크류	60
한미ADM	스크류	100
한진식품	스크류	40
롯데칠성	스크류	325
매일유업	스크류	925
	터보	1400
씨제이	스크류	600
	터보	700
오비맥주	터보	1150
콘프로덕츠 코리아	스크류	900
총합계		11150

# 섬유, 펄프 및 제지산업 109,983 HP 공급

고객명 기		HP
경남모직	스크류	150
넥스코	스크류	75
대한제지	소형왕복동	3
물레방적	스크류	105
시몬스침대	스크류	230
아모스 침대	스크류	50
장인가구	스크류	100
제일화섬	스크류	400
코리아닷컴침대	스크류	25
텍스랜드앤넥스코	터보	1250
<u></u> 효성	스크류	1200
	터보	27700
대한화섬	터보	4200
동일 텍스타일	스크류	700
백산린텍스	터보	1200
이엔에이치	스크류	100
	터보	300
충남방적	터보	1600
코오롱	터보	6000
휴비스	터보	23700
티케이케미칼 (구/동국무역)	터보	29500
유한킴벌리	스크류	2400
	터보	1000
아시아 이 코리아	터보	2175
에이스침대	스크류	70
두산 테크팩	터보	5750
총합계		109983













# 전세계 영업 서비스 네트워크

Global Sales & Service Network

잉가솔랜드는 세계 어느곳에 있든 어떠한 생산공정과 어떠한 제품을 생산하는가를 막론하고 최고, 최상의 솔루션을 제공하여 글로벌 미래산업을 선도하고 있습니다.

### Americas Region (Canada, United States, Mexico, Central America, South America & Greenland)

### East, United States

F. 410-238-0574

Baltimore 9100 Yellow Brick Rd Baltimore, MD 21237 T. 410-238-0542

Boston 908 Turnpike Rd Shrewsbury, MA 01545 T 508-842-5769

MA 01545 T. 508–842–5769 F. 508–842–5970

170 Wales Avenue Tonawanda, NY 14150 T. 716–693–7776 F. 716–693–8110

Edison 95 Newfield Avenue Edison, NJ 08837 T. 732–225–2400 F. 732–225–9212

Philadelphia 30 McDonald Blvd Aston, Pa 19014 T. 610-859-8253 F. 610-859-8516

**Syracuse**28 Corporate Circle #2 E. Syracuse, NY 13057 **T.** 315–434–9040 **F.** 315–434–9291

York 95 Willow Springs Circle York, PA 17406 T. 717-764-4922 F. 717-764-5229

### South, United States

Atlanta 111 Ingersoll Rand Dr. Chambelee, GA 30341 T. 770-936-6200 F. 770-936-8210

Birmingham 900 Powder Plant Road Suite 100 Bessemer, AL 35022 T. 205–428–1704 F. 205–428–7604

Chattanooga 2020 Polymer Drive Chattanooga, TN 37421 T. 423–855–0383 F. 423–894–6849

Dallas 4310 Adler Drive Dallas, TX 75211 T. 214-631-9550 F. 214-630-5175

Greensboro 151 Peddycord Park Dr Kernesville, NC 27284 T. 336-722-5177 F. 336-722-5747

Nashville 436 Harding Ind'l Dr Nashville, TN 37211 T. 615-781-2550 F. 615-781-2744 (Fax)

New Orleans 5420 Toler Street New Orleans LA 70123 T. 504-734-5008 F. 504-734-5574 (Fax)

Richmond 540 Southlake Blv Richmond, VA 23236 T. 804-794-9660 F. 804-794-9559 (Fax)

San Antonio 12774 O'Connor Rd San Antonio, TX 78233 T. 210-656-9481 F. 210-656-8099 (Fax)

Tyler 1003 NNE Loop 323 Tyler, TX 75708 T. 903–593–7303 F. 903–593–7318 (Fax)

# North, United States

Chicago 131 W Diversey Av. Elmhurst, IL 60126 T. 630-530-3843 F. 630-530-3894

Cincinnati 6350 Castle Drive Mason, OH 45040 T. 513–459–4580 F. 513–459–4820

Des Moines 2302 Creekview Drive#1 Ankeny, IA 50021 T. 515-964-0123 F. 515-964-1555

Detroit 13551 Merriman Rd Livonia, MI 48150 T. 734-525-6030 F. 734-525-6036

Goshen 2516-I Industrial Park Dr Goshen, IN 46526 T. 574-533-2121 F. 574-533-3356

Indianapolis 5456 West 78th St Indianapolis, IN 46268 T. 317–875–7014 F. 317–879–0748

N184 W14686 Shawn Cir Menomonee Falls, WI 53051 T. 262–252–4610 F. 262–252–3957 Omaha 10301 S, 152nd Street Omaha, NE 68138 T. 402-330-5831 F. 402-330-1271

Toronto 51 Worcester Rexdale, Toronto Ontario M9W4K2 T. 416–213–4570 F. 416–213–4560

### West, United States

Denver 4705B Oakland Street Denver, CO 80239 T. 303-399-1585 F. 303-333-7210

Kansas City 4400 Clary Blvd, Kansas City, MO 64130 T, 816–921–7000 F, 816–921–7031

Phoenix 3626 E. Southern Ave/3 Phoenix, AZ 85040 T. 602-431-1400 F. 602-431-1401

Portland 14912 NE Airport Way #10 Portland, OR 97230 T. 503–257–8100 F. 503–257–4800

San Diego 7950 Dagget Street San Diego, CA 92111 T. 858-278-9980 F. 858-278-9999

San Francisco 33261 Central Avenue Union City, CA 94587 T. 510-441-5600 F. 510-441-5616

Seattle 3500 W. Valley Hwy N. Auburn, WA 98001 T. 253-931-8600 F. 253-931-8700

Canada 5l Worcester Road Toronto, Ontario Canada M9W 4K2 T. 416–213–4500 F. 416–213–4560

IR - Miami 730 N.W. 107th Ave. Suite 300 Miami, Florida 33172 T. 305-559-0500 F. 305-222-0890

IR-Peru Casa 7 Giron Acapulco 225 Urb. Sol de la Molina La Molina, Lima, Peru T. 511–368–1324 F. 511–368–1410

### Lalin America

Brasil Alameda Caiapos, 311 06460-110 Barueri, SP, Brazil T. + 55 11 2109-8900 F. + 55 11 2109-8999

Chile
Av. Pdte. Eduardo Frei Montalva
6001 – 66, Conchali
Santiago-Chile
T. 562–444–6828
F. 562–441–0575

Mexico
Blvd, Centro Industrial #11 Indl.
Puente de Vigas
Tlalnepantla, Mexico City
Mexico, 54090
T. (52-55) 5005-6600
F. (52-55) 5390-4031

Colombia Carrera 18 # 86A-14 Bogota-Colombia Main Line: (571) 638-6169

### India Region (India, Pakistan, Nepal, Bhutan )

India, Karnataka, Bangalore (Head Office)
Plot No. 35, KIADB Industrial Area, Bidadi, Ramanagaram Taluk, Bangalore – 562109.
T. +91-80-22166000
F. +91-80-22166602

India, Delhi, New Delhi 310, Ansal Tower, 38 Nehru Place, New Delhi- 110 019, T. +91 11 40511300

India, Andhra Pradesh, Secunderabad Aashirwad, 1st Floor, 1–8–160/11, Prenderghast Road, street No. 6, Secunderabad –500 003. T. +91 40 27849813, 27849816, 27849824

India, Chandigarh Atam Chambers, 2nd Floor, SCO 371-372, II Floor, Sector 35-B, Chandigarh - 160 036, T. +91 172 3247151

India, Gujarat, Surat 308, 21st Century Business Centre, Near Udhna Darwaja, Ring Road, Surat – 395 002 T. +91 261 2350064/3917335 F, +91 261 2350065

India, Jharkhand, Jamshedpur No.12 GK Aparlments, Contractor's Area, Road No 1, Bistupur, Jamshedpur–831001, Jharkhand T, 0657 2233128 / 129

India, Madhya Pradesh, Indore 311, 3rd Floor, Sterling Arcade, 15/3, Racecourse Road, Opp.IDA, Indore – 452 005, T.

India, Maharashtra, Mumbai Solitaire Corporate Park IV Unit 411–412, 1st Floor 167,



Andheri - Ghatkopar Link Road, Andheri (East), Mumbai - 400093. **T.** +91 22 66975555, 66975540

India, Maharashtra, Nagpur 177/5 & 177/9, Galaxy Museum Road, Civil Lines, Nagpur – 440 001. T. + 91 712 2533697, 2533386, 2540639

India, Wadco - Maharashtra, Pune Vishwanjall 4 sagar Society, Wakdewadi, Mumbai-Pune Road, Pune – 411 003 T. + 91 20 25817394, 25817395

India, Tamil Nadu, Chennai No. 8, 2nd Floor, Whites Road, Royapettah, Chennai-600 014. T. +91 44 28523362, 28520900

India, Uttarakhand, Haridwar 2nd Floor, Above Prem Medicos, Opp.Fun & Food Restaurant, Ranipur More, Haridwar–249 403. **T.** + 91 9358631990

India, West Bengal, Kolkata No. 1, Taratala Road, Kolkata – 700 088, T. + 91 33 24011224, 24014258, 24014259

India, Air Center Rhone – Poulenc House S.K. Ahire Marg. Bombaby, 400 025, India T. +(91) 22-4936-765 F. +(91) 22-4950-516

Asia Pacific Region (Korea, China, Japan, Taiwan, South East Asia, Austrailia, New Zealand, Sri Lanka & Bangladesh)

Shanghai

Ingersoll Rand(China) Investment Co., Ltd 11F, Tower B, City Center of Shanghai, 100 Zunyi Road, Shanghai 200051, China **T.** (86 21)2208 1288 F. (86 21)6237 1991

Tower A-7, Winterless Center,
Dawang Road(W).
Chaoyang District, Beijing, China
T. (86 10)6528 0736 F. (86 10)6528 0742

Guangzhou

Room 01/06, 25F, Telecom Plaza, 18 Zhongshan No2 Road, Guangzhou, China T. (86 20)3786 9909 F. (86 20)3786 9928

Chengdu

K/19F, City-Tower, Sichuan Province, Chengdu, China T. (86 28)8620 2018 F. (86 28)8620 2638

**Taiwan** 6F, No 306-3, Ta-Tung Rd, Sec1, His-Chin City

Taipei Hsien, 221 Taiwan. R.O.C T. (886)2 8692 3798 F. (886)2 8692 3638

Representative Office Bangna Branch Office, Banagna Tower A, Unit No.210, 2nd Floor, Bangna-Trad Road Kilometer 6.5, Tambon Bangkaew Sumutprakarn 10540, Thailand T. (66)8632 32939 F. (66)8135 76163

Indonesia

Jl. Celebration Boulevard Blok AA9 No. 6 Grand Wisata, Tambun, Bekasi, 17510 T. (62 21)826.15963 F. (62 21)826.15963

Australia

45-47 Ventura Place, Dandenong South, VIC 3175 Australia T. (61 3)8787 4300 **F.** (61 3)8787 5510

Singapore

Ingersoll Rand South East Asia(Pte) Ltd 42 Benoi Road, Singapore 629903 T. (65)6861 1555 F. (65)6862 2086

Philippines

Km. 22 East Service Road South Superhighway. Cupang 1771 Munitinlupa City, Philippines T. (63 2)772 5461 **F.** (63 2)772 5442

Malaysia Central Branch Office, Lot 4881 Jalan SS12/2, Subang Jaya, 7500 Petaling Jaya Selangor Darul Ehsan, Malaysia T. (60 3)5622 3322 **F.** (60 3)5634 5911

Vietnam

Ho Chi Minh City Branch Office Unit 602B, Diamond Plaza, 34 Le Duan Boulevard, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam T. (84 8)824 6858 F. (84 8)824 6859

Japan

LS Building, 2F 1-1-17 Kami-Ohsaki, Shinagawa-ku Tokyo, 141-0021 Japan **T.** (81) 3 02 95056789 F. (81) 3 54209116

Ingersoll Rand Korea Co., Ltd. 320-2, 3FL, Ingersoll Rand Bldg., Sangdaewon-dong, Jungwongu, Seongnam, Gyeonggi-Do, 462–120, Korea T. (82) 31 740 3209 F. (82) 31 733 7605

(Europe, Africa, Middle East (excluding Pakistan)

UK Central England European Sales

European Sales

Greenbank House Swan Lane Hindley Green Wigan WN2 4AR, United Kingdom T. +44 (0)1942 257171 **F.** +44 (0)1942 503130

**UK Customer Center** Unit 10 Brunswick Industrial Centre Brunswick Road Ashford Kent TN23 1EH, United Kingdom T. + 44 (0)1233 635337 F. +44 (0)1233 645631

France

ZI du Chene Sorcier BP 62, 78346 Les Clayes sous Bois, France **T.** + 33 1-30-07-68-44 **F.** +33 1–30–07–68–49

France Customer Center 72 Rue Jacquard Zone Industrielle BP 60 77402 Lagny Sur Marne Cedex France

T. + 33 1.64.30.43.64 F. +33 1.64.30.43.78

Spain & Portugal

Tierra de Barros 2 Pl. Ind. Coslada 28823 Coslada Madrid, Spain T. + 34 91 627 74 00 F. +34 91 627 74 01(04)

Barcelona

Pablo Varea, Barcelona **T.** + 34 93 457 83 48 F. +34 93 207 10 38

**Asturias** 

Pablo Gonzalez Montes, Asturias T. + 34 620 20 71 64

Valencia

Manuel Alfonso, Valencia T. + 34 96 126 24 00 +34 620 20 71 60 F. +34 96 126 98 23

Bilbao

Rafael Cadinanos, Bilbao T. + 34 620 20 71 62 F. + 34 94 676 24 86

Italia-Milano & Greece

Strada Prov. Cassanese 108 20060 Vignate (Milano), Italia T. + 39 02 95056789 **F.** + 39 02 95056316

Italia-Torio

Via Biella 50 10098 Rivoli (Torino), Italia T. + 39 011 958 8954 F. + 39 011 957 6085

Germany & Austria

Max-Planck-Ring 27, D-46049 Oberhausen, Germany T. +49-208-9994-250 F. +49-208-9444-252

Germany

Frank-Uwe Moniak Am Diek 2

39326 Colbitz, Germany T. 039207 / 95436 F. 039207 / 95438

Germany

Eckhard Lehner ucklerstrasse 16 B 03042 Cottbus, Germany T. +49 355 49 39 712 **F.** +49 355 49 39 713

Germany

Rudolf Gall Waldstr. 26 82538 Geretsried, Germany T. 089 / 787 49 635 F. 089 / 787 49 636

Germany & Switzerland Wilhelmstr. 20 45468 Mulheim,

Germany T. +49 (0)6103-83317-0 **F.** +49 (0)6103-83317-11

5, 1st Derbenevskiy Lane Moscow 115114, Russia T. +7 495 663 82 67 **F.** +7 495 785 2126

Russia

Nizhny Novgorod Office 84 Prospect Lenina 603004 Nizhny Novgorod, Russia T. +78 312 549 782 F. +78 312 294099

Czech Republic

Florianova 2460 253 01 Hostivice, Czech Republic T. +420 257 109 756 F. +420 257 109 758

Poland , Slovakia, Estonia, Latvia, Lithuania

ul. Nowiniarska 1 m 1PL 00-235 WARSZAWA, Poland **T.** +48 22 635 7245 F. +48 22 635 7332

Belgium & Luxembourg

NCI Building - 3rd Floor Culliganlaan 1B Diegem, B-1831, Belgium T. +32 2 714.57.16 **F.** +32 2 714,57,17

Netherlands (Benelux) Process Team - Sales/Service Postbus 33 2380 AA Zoeterwoude, Netherlands T. +31 (0)71 582 3456 F. +31 (0)71 582 3400

Netherlands

Postbus 9 4130 EA Vianen, Netherlands T. +31 (0)347 329 393 F. +31 (0)347 329 500

Bulgaria

Hungary & Slovenia, Croatia, Romania, Serbia and Montenegro Apostol Karamitev No 2 vh. V; aprt 7 BG-1172 Sofia, Bulgaria T. +359 2961 7965 **F.** 359 2961 7969

# **Air System Solutionizing** with Ingersoll Rand EPC Team

Ingersoll Rand is a Real Solution Provider with excellent resource and experience. If you are looking for EPC Business partner for Air compressors, The answer is Ingersoll Rand.

- Motor Driven Air Compressor System
- Engine Driven Air Compressor System
- API Air Compressor Package
  - Centrifugal Air Compressors (API 672)
  - Rotary Air Compressors (API 619)
  - Accessories

Remote Control Panel (PLC)

**Cooling System** 

Receivers

**Dryers** 

Interconnecting Piping

• End-User Training





# 표준압력 터보 컴프레셔 3단 터보 컴프레셔



	Flow clm(m³/min)	Power hp(kw)	
C700	2,200-3700(62-105)	400-900(298-671)	50-150(3.5-10.5)
C950	4,150-6,050(118-171)	500-1,500(373-1119)	50-150(3.5-10.5)
C1000	4.500-7.500[127-212]	500-1.750(350-1.300)	45-150[3.1-10.3]

# 대용량 터보 컴프레셔



3CII	6,000-9,000(170-255)	1,000-2000[746-1492]	40-150(2.8-10.5)
C3000	9,000-15,000(255-425)	750-3500(1306-2611)	65-150[4.6-10.5]
5CII 1	2,500-30,000(354-849)	1,750-6,000[1306-4476]	30-150(2.1-10.5)

# 고압 터보 컴프레셔 3단 고압 터보 컴프레샤



			Pressre Range
2ASB		1,000-1,750(746-1306)	
2CII	3,000-4,600(85-130)	880-1,750(597-1306)	150-350[10.5-24.6]

# 4단 고압 터보 컴프레셔



			Pressre Range psi(bar g)
C750	1,800-2100(50-60)	700-900(522-671)	580-610[40.8-42.9]
C1050	3,800(108)	1,500(1120)	580(40)

# 5단 고압 터보 컴프레셔



3C	5,000-10,000(142-283)	700-3,000[522-2238]	35-375[2.5-26.4]
4C	9,000-15,000(255-425)	1,250-4,500[933-3357]	50-350(3,5-24,6)

# 친환경 터보 컴프레셔 4단 터보 플로워



	Flow cfmln?/minl	Power hp(kw)	Pressre Range psilbar gl
CH4	800-1,400(23-40)	125-200[93-149]	9-35[0.6-2.5]
CH5	1,300-3,000(37-85)	175-350(131-261)	9-35(0.6-2.5)
CH6	3,000-6,000(85-170)	350-600(261-448)	10-30(0.7-2.1)
(double flow	v) 3 300-9 000(35-255)	350-900[261-671]	15-35(1 1-2 5)

# Global Process - Air Solutions Portfolio



	Flow cfmlm'/mir		Pressre Range psilbar gl
API	800-30,000(23-849)	250-6,000(187-4476)	30-150(2.1-10.5)
Engine D	nive 800-6,000(23-170)	250-1,500[187-1119]	30-150(2.1-10.5)

# 플라스틱 블로워

터보 블로워



C750	1,800-2,100(50-60)	700-900[522-671]	580-610(40.8-42.9)
C1050	3,800(108)	1,500(1120)	580(40)

# 왕복동식 컴프레셔



PS3 170-310	100-169[2.8-4.8]	40-70(30-55)	580(40)
PS 3i 500-15	10 150-350[4.2-9.9]	150-350[112-260]	580[40]
PS 4 1500-33	30 918-2,023[26-57]	325-725[242-525]	580(40)

# 에어 드라이어

통식 에어 드라이어



Model			
NVC(cycling dryer)	2,400-19,200(68-544)	65-200[4.5-1.4]	

# 흡착식 에어 드라이어



Model	Flaw cfm/ m³/min)	Pressre Range psilbar gl
HL(heatless)	100-3,400(2.8-96)	100-150(7-10.5)
EH(exrenally heated)	400-3,000(11.3-85)	100-150(7-10.5)
HBlblower nurgel	1000-8000[28-266]	100-150(7-10.5)

# 압축열 방식 드라이어



Model	Flow ciml m/min)	Pressre Range psilbar gl
HOC	1,200-15,000(34-425)	100-650[7-45]

# 냉각 타워(Cooling Towers)



Open evaporative	
Closed loop evaporative	
Dry Fluid cooler	

# 서비스(Service)



- 설치 및 프로젝트 관리
- 에어 시스템 진단
- 예방 점검 프로그램
- 타사 브랜드 서비스 포함

# 소모품(Consumables/Parts)



- OEM 부품
- 타사 브랜드 부품 포함

# 제어기(Controls)

Xe-Controller



더욱 정교한 제어 성능으로 에너지 비용 절감 효과가 뛰어 나고 사용자의 편리성을 극대화한 최신 제어기

# ASC and ASM





- 부하 분배를 통한 에너지 관리
- •실시간 이벤트 기록 및 스케줄링
- 원거리 모니터링 및 통신



### 오일 프리 Oil Free

# 오일 프리 로터리 스크류 컴프레셔 오일프리 스크류 컴프레셔 50-400HP(SIERRA)

이미 10만여개 오일프리 에어엔드를 생산 공급하 였으며 특히 제약, 식품, 음료 및 전자 등 고품질의 압축공기를 요구하고 있는 산업분야에 널리 사용되 고 있습니다.

- ISO 8573.1:2001 air 품질등급 0
- •울트라코팅으로 엔드 수명 연장 •에너지 절감





.50	214	1.79	
60	266	229	
75	-333	288	
100	419	407	378
125	585	523	477
150	690	690	759
200	911	854	759
250	1182	1070	905
300	1398	1264	1112
350	1600	1501	1330
400	1527		

• 모듈레이션 가동시 압력은 10psi 높게 운전 가능함.

# 인버터 드라이브 컴프레셔

### 인버터 오일 프리 로터리 스크류 컴프레셔 인버터 오일프리 스크류 컴프레셔 50~200HP (NIRVANA

하이브리드 영구자석 모터(HPM모터)를 채택한 표 준 속도변환 인버터를 갖춤으로써, IR은 진정한 변속 드라이브 컴프레셔를 시장에 최초로 선보이게 되었 습니다.

- ISO 8573.1:2001 air 품질등급 0
- 최소의 운전비용 절대적인 오일프리
- 완벽한 변속 드라이브 채택





		Flow c fmlč125ps	
IRN50H-OF	82-200	80-180	117-159
IRN60H-OF	84-237	80-220	119-198
IRN75H-OF	200-331	200-299	240-269
IRN100H-OF	200-435	200-400	240-368
IRN125H-OF	400-563	400-504	400-444
IRN150H-OF	400-676	400-616	400-555
IRN200H-OF	400-881	400-816	400-751

• 모듈레이션 기동시 압력은 10psi 높게 운전 가능함.

# 인버터 로터리 스크류 컴프레셔

하이브리드 영구자석 모터(HPM모터)를 채택한 표 준 속도변환 인버터를 갖춤으로써, IR은 진정한 변 속 드라이브 컴프레셔를 시장에 최초로 선보이게 되었습니다.

- 인텔리시스 컨트롤 완벽한 변속 드라이브 채택
- 최소의 운전비용 / 향상 된 에너지 효율





IRN20H	20HP	65-150psiq	46-87
IRN25H	25HP	65-150psig	46-108
IRN30H	30HP	65-150psig	46-130
IRN40H	40HP	65-150psig	46-161

Motiel	FAD(cfm) at 100 paig		FADicimi at 150 osig
IRN50H-CC	63-235	66-216	69-209
IRN60H-CC	62-262	66-248	69-233
IRN75H-CC	138-386	137-332	138-307
IRN100H-CC	200-435	200-400	240-368
IRN125H-CC	319-655	331-571	336-524
IRN150H-CC	305-739	326-670	326-610

# 잉가솔랜드 주요 로터리 스크류 & 왕복동식 컴프레셔

	IRN200H-CC	313-993	331-892	334-819
	IRN100H-2S	336-560	354-504	360-470
	IRN125H-2S	335-690	350-621	358-580
	IRN150H-2S	338-825	354-743	359-693
•	IRN200H-2S	3/47_1100	363-990	367-926

• 모듈레이션 가동시 압력은 10psi 높게 운전 가능함.

# 일반 컴프레셔 Contact Cooled

### 소형 로터리 스크류 컴프레셔 페가수스 5~50 HP

20~50마력의 SSR UP 시리즈는 산업 식/음료 자 동차 수리 및 제조 공장에서의 압축공기 사용에 관 하여 비교할 수 없는 최상의 효율성을 제공합니다.

- 손쉬운 유지보수
- 정숙운전
- 좁은공간 설치 및 서비스용이





note 옵션 : TANK

UP6-5	18.5/16	HE.	125/150
		5	
UP6-7	28/25/17.5	7.5	125/150/210
UP6-15C	55/50/38	15	125/150/210
UP6-20	83/75358	20	125/50/ 200
UP6-25	102/92/75	25	125/150/200
UP6-30	125/112/92	30	125/150/200
UP6-40	192/185/170/145	40	115/125/150/200
HF50-PE	219	50	115
EP50-PE	215	50	125
HHP50-PE	205	50	150
HXP50-PE	170	50	200

### R-시리즈 75~300HP

귀하가 원하는 정확한 성능, 경제적인 운전 및 예산 범위를 맞추기 위해 1단 또는 2단 에어엔드가 장착 된 가변속도 모터 또는 정속도 모터의 컴프레셔를 혼합하여 조화롭게 선택하실 수 있습니다.

- 진보적인 어댑티브 ControlTM PACTM보호
- V-ShieldTM기술 Xe-Controler
- 시퀀스 냉각장치 • 고장없는 운전





# 소형 왕복동식 컴프레셔

# 고압 왕복동식 컴프레셔

최근들어 다양한 산업 현장에서 고장없는 고품질의 에 어 컴프레셔기기를 요구하고 있어, 잉기솔랜드는 이러 한 고객의 NEEDS에 맞춰 왕복동식 오일프리 컴프레 셔를 고객께 이렇게 선보이게 되었습니다. 오일프리와 고장없는 부품구성, 기기신뢰성은 고객님께 만족과 동 시에 비용을 절감하실수 있는 기회를 드릴것입니다.





	highwi		
231×3	3[2.2]	4,8[0.14]	500(34.47)
7T4×5	5.5(4.1)	6.6(0.19)	1,000(68.95)
7T2×10	10(7.5)	14.9[0.42]	500(34.47)
7T2×15	15(11.2)	21.6[0.61]	500(34.47)
15T2×15	15(11.2)	31.3[0.89]	500(34.47)
15T2×15	15(11.2)	22.9[0.65]	800(55.16)
15T2×20	20(14.9)	37.7[1.07]	500(34.47)
15T2×20	20(14.9)	30.8[0.87]	1,000(68.95)
223×5	5.5[4,1]	8.4[0,24]	3,000(206.84)
15T4×51	151(11.2)	23.2[0.66]	3,500(241.32)
15T4×20	20(14.9)	32.7(0.93)	3,500[241.32]
H15T4×15	15(11.2)	23.2[0.66]	5,000(344.74)
H15T4×20	20[14.9]	32.7[0.93]	5,000[344.74]

# 범용 로터리 스크류 컴프레셔 로터리 스크류 컴프레셔 60~500HP

고객은 꼭 최대의 가치를 창출 할 수 있고 기능적 인 면에서 최고 내구성이 좋은 시스템을 구입하기 를 원합니다. 간단한 설치, 믿음직한 기기운영은 고 객에게 가장 빠른 투자 자본회수를 보장합니다.

• 고효율 • 자가 상태 운전 진단 • 2단:에너지 절감





n_100H	Perform	ancelCuc	terl	Operangino	on Char
	NORMAL kw		EP 175ps n H.Abac	HP Milipsig	<u>хр</u> 165лац
60	45	6.4har 264	237	7.7bar 224	11,48bar
75	56	379	332	299	240
100	75	483	446	426	358

100	/5	483	446	426	358
250-450HF	Perform	mance(M	r.ED)		
	NORMA				
		Migsay 6.9bar	175p of Bibbon	W.7bar	
250	186	1,213	1,066	979	864
300	224	1,359	1,252	1,150	- 16
300E	224	1,506	1,363	1,285	
350	261	1,695	1,537	1,451	
400	298	1,899	1,719	1,626	
450	336	2,050	1,866	1,833	~

		6 Whar	B,6bar	9.7bar	1) A8bsr
100	75	560	504	470	-
125	93	690	621	80	443
150	112	825	743	693	548
200	149	1,100	990	924	735
300	224	1,685	1,476	1,428	1,185
350	261	1,899	1,740	1,669	1,366
400	298	2,200	1,991	1,924	1,543
450	336	2,405	2,245	2,099	1,739
500	373	2,600	2,425	2,266	1,879

# 소형 왕복동식 컴프레셔 2단압축 왕복동식 컴프레/

# T30 2단 왕복동식 컴프레셔

잉기솔랜드 소형 왕복동식 컴프레서는 Ingersoll-Rand의 전설입니다. 기본 디자인은 75년 넘게 전 세계에 공급되어 왔으며, 전세계 각종 산업 발전에 이바지 하고 있습니다.



					aann sullbitet
Horizontal	Receiver U	Init			
2340K3M	3[2.2]	8.3(235)	950		40(150
2340K5M	5.5(4.1)	12.9(365)	1,475		40(150
2475K5M	5.5(4.1)	16.8(476)	985		40(150
2475C5M	5.5[4.1]	16.8(476)	985		60(230
2475C7M	7.5[5.6]	50(566)	1,275		60(230
2545C7M	7.5(5.6)	23.4[663]	750	140-175(9.9-12.3)	60[230
2545C10M	10[7.5]	30(849)	900		60(230
7100E15M	15(11.2)	44.5[1260]	980		92[350
3000E20M	20(14.9)	64.8(1835)	720		92(350
3000E25M	25(18.6)	77(2180)	850		92(350
3000E30M	30(22.4)	100(2832)	1,100		92(350
Vertical R	eceiver U	nit			
2340R3M	3[2.2]	8.3(235)	950		53[200
2340R5M	5.5(4.1)	12.9(365)	1,475		53(200
2475R5M.	5.5(4.1)	16.8(476)	985	140-175[9.9-12.3]	53[200
2475V7M	7.5[5.6]	20[566]	1275		70[270
2545V7M	7.5[5.6]	23,4[663]	750		70[270
2545V10M	10(7.5)	30(849)	900		70[270
Engine Dr	iven Unit				
2340KM-G	5.5(4.1)	8.3(235)	950		40[150
2340KM-D	5.5(4.1)	8.3[235]	950	140-175 9.9-12.3	40(150
2475KM-G	8(6)	16.8(476)	985		40(150
2475KM-D	8(6)	16.8(476)	985		40(150
Baseplate	Unit				
2340×3	3(2.2)	8.3(235)	950		
2475×5	5,5[4,1]	16.8[476]	985		
2545×7	7.5[5.6]	23.4(663)	750		
2545×10	10(7.5)	30(849)	900	40-175[9.9-12.3]	
7100×15	15(11.2)	44.5[1260]	980		
3000×20	20(14.9)	64.8(1835)	720		
3000×25	25[18.6]	77[2180]	850		
3000×30	30(22.4)	100(2832)	1,100		

# 냉동식 드라이어

# 냉동식 드라이어 DS(Dry Star) Series

- 저전력 소모설계 R134-A 친환경 냉매 사용
- 최대운전조건 • 표준 232 psig(16 barg)
- 옵션 250 psig (17.2 bar)
- 간단한 설치
- 설치용이



Minite	tm/16 F	ArrElow m3/min/38 F	Phwer	Weight
DS 5	5	0.14	0.26	15
DS 10	10	0.28	0.26	18
DS 15	15	0.42	0.29	20
DS 25	25	0.71	0.36	32
DS 35	35	0.99	0.51	33
DS 50	50	1.42	0.69	-46
DS 75	75	2.12	0.96	55
DS 100	100	2.83	1.19	58

### 냉동식 드라이어 TS series

- 최소한의 압력강하를 통한 Air 공급시스템
- 높은 inlet 온도 60°C 운전 기능
- 연결부위 최소화를 통한 압력강하 감소
- 인텔리시스 컨트롤러
- 생산성 향상 제고
- 에너지 절감 사이클
- 친환경 냉매 R404-A사용
- · ISO 8573.1 class



	F aw 100'=/125psi	Input Fawer		
TS1A	258	2.18	-3	1.5NPT
TS2A	343	2.56	3.6	2NPT
TS3A	465	3.27	3.1	2NPT
TS4A	580	3.79	3.3	2NPT
TS5A	687	4.22	2.9	2NPT
TS6A	972	5.9	2.3	2.5NPT
TS7A	1,070	6.6	4.2	4.Flg
TS8A.	1,360	7.56	3.8	4 Flg
TS9A	1,540	9.72	3.3	4 Flg
TS10A	1,750	10.6	3.3	6 Flg
TS11A	2,040	13.77	3.2	6 Flg
TS12A	2,250	14.05	3.3	6 Flg
TS13A	2,552	16.72	3.1	6 Fla

Max. Pressure: 150 ps Max. Inlet temp 140F Max. Ambient 115F

# Thermal mass Cycling 드라이어

- 적은 운전 비용의 냉동식 드라이어
- 효율적인 응축수 관리 시스템
- 에너지 절감형 냉동식 드라이어





TMS12	12/0.36	0.40	457.2x355.6x508	1/2" M
TMS 20	20/0.56	0.90	457.2x355.6x508	1/2" M
TMS 30	30/0.92	1.70	508x381x584.2	1/2" M
TMS 35	35/1.08	1.90	508x381x584.2	1/2" M
TMS50	50/1.66	2.00	609.6x584.2x762	1°F
TMS 70	70/2	2.20	609.6x584.2x762	1°F.
TMS 80	80/2.5	2.60	609.6x584.2x762	1°F
TMS 100	100/3	2.30	609.6x584.2x762	1'F
TMS 140	140/4.3	2.20	889x685.8x1,066.8	1 1/2" F
TMS 200	200/6.5	1.90	889x685.8x1,066.8	1 1/2" F
TMS 280	280/8.5	2.50	889x685.8x1,066.8	1 1/2" F
TMS 380	380/12	2.30	1,371.6x812.8x1,600.2	2" F
TMS 540	540/16.8	2.50	1,371.6x812.8x1,600.2	2" F
TMS 670	670/20	3.00	1,371.6x812.8x1,600.2	2" F
TMS 780	780/24	3.50	1,524x812.8x1,778	3" ANSI Flg
TMS 950	950/28	3.60	1,524x812.8x1,778	3". ANSI Flg
TMS 1250	1,250/38.4	2.60	1,981.2x1066.8x2,032	4" ANSI Flq
TMS 1420	1420/44	3.00	1,981.2x1066.8x2,032	4" ANSI Flg
TMS 1600	1,600/51.2	3.30	1,981.2x1066.8x2,032	4" ANSI Flq
TMS 2000	2,000/62.4	3.00	1,981.2x1066.8x2,032	6" ANSI Flg
TMS 2700	2700/78	3.00	1,981.2x1498.6x2,108.2	6" ANSI Flg

# ThermoStar Refrigeration Air Dry

- 인텔리시스 마이크로 프로세서 장착
- 최소의 압력강하
- R404-A 냉매 사용
- PORO기능 (자동운전기능)
- 판넬 필터 기본장착



	NEW T	CEWICH		
TS 006	3/2.2	8/0.23	1,778x737x1,194	80
TS 008	5/3.7	14/0.4	1,778x737x1,194	80
TS 012	7.5/5.6	27 / 0.76	1,778x737x1,194	80
TS 018	10/7.5	35/0.99	1,778x737x1,194	80
TS 025	15/11.2	53 / 1.5	1,778x737x1,194	120
TS 030	20 / 14.9	72 / 2.04	1,980x1,011x1,625	120
TS 040	25 / 18.6	91/2.58	1,980x1,011x1,625	120
TS 050	30 / 22.4	109/3.09	1,980x1,011x1,625	120
TS 060	3/2.2	8 / 0.23	1,778x737x1,194	80
TS 070	5/3.7	14/0.4	1,778x737x1,194	80
TS 075	7.5 / 5.6	27 / 0.76	1,778x737x1,194	-80
TS 110	10/7.5	35/0.99	1,778x737x1,194	80
TS 140	15/11.2	53 / 1.5	1,778x737x1,194	120
TS 160	20 / 14,9	72 / 2.04	1,980x1,011x1,625	120
TS 190	25 / 18.6	91 / 2.58	1,980x1,011x1,625	120
TS 220	3/2.2	8 / 0.23	1,778x737x1,194	80
TS 240	5/3.7	14/0.4	1,778x737x1,194	80
TS 270	7.5 / 5.6	27 / 0.76	1,778x737x1,194	80
TS 330	10/7.5	35/0.99	1,778x737x1,194	80
TS 370	15/11.2	53 / 1.5	1,778x737x1,194	120
TS 450	20 / 14.9	72 / 2.04	1,980x1,011x1,625	120
TS 500	25/18.6	91 / 2.58	1,980x1,011x1,625	120
TS 600	20 / 14.9	72 / 2.04	1,980x1,011x1,625	120
TS 670	25 / 18.6	91 / 2.58	1,980x1,011x1,625	120
TS 900	20 / 14.9	72/2.04	1,980x1,011x1,625	120
TS 1100	25 / 18.6	91 / 2.58	1,980x1,011x1,625	120

# 흡착식 드라이어

### 흡착식 드라이어

- · Heatless Heated and Heated Blower
- 최고성능, 손쉬운 작동의 밸브 장착
- 편리한 컨트롤 판넬

HL: Heatless EH: Electric Heated

HB : Heated Blower

HL120	120/3,4	4.0	1 4	1,029x762x1,600
HL160	160/4.5	-	~	1,130x813x1,676
HL200	200/5.7	-	-	1,130x813x1,676
HL250	250/7,1			1,232x813x1,702
HL300	300/8.5	-	-	1,232x813x1,702
HL400	400/11.3	-	-	1,334x813x1,727
HL500	500/14.2	-	-3.	1,435x864x2,083
HL600	600/17	+	- +	1,435x864x2,083
HL800	800/22.7	-		1,626x1,067x2,235
HL1000	1,000/28.3	-	-	1,626x1,067x2,235
HL1200	1,200/34	-	-	1,626x1,067x2,235
HL1500	1,500/42.5	-	- 6	1,994x1,397x2,057
HL1800	1800/51	-	-	2,134x1,549x2,388
EH400	400/11.3	4.5	-+:	1,435x864x2,083
EH500	500/14.2	4.5		1,435x864x2,083
EH600	600/17	5	-	1,626x1,194x2,184
EH800	800/22.7	7.5	-	1,626x1,194x2,184
EH1000	1,000/28.3	9		1,994x1,219x2,032
EH1200	1,200/34	12	~	1,994x1,219x2,032
EH1500	1,500/42.5	15	-	2,134x1,397x2,337
EH1800	1,800/51	18	- €	2,134x1,524x2,337
EH2100	2,100/59.5	18	- 0	2,134x1,524x2,337
HB1000	1,000/28.3	24	5.6	1,994x1,219x2,032
HB1200	1,200/34	24	5.6	1,994x1,219x2,032
HB1500	1,500/42.5	30	11.2	2,134x1,397x2,337
HB1800	1,800/51	36	11.2	2,134x1,524x2,337
HB2100	2,100/59.5	45	11.2	2,134x1,524x2,337
HB3000	3,000/84.9	60	14.9	2,438x1,676x2,489
HB4000	4,000/113.3	80	18.7	2,591x1,930x2,286
HB5000	5,000/141.6	100	22.4	3,505x2,210x2,464
HB6000	6,000/169.9	125	22.4	3,810x2,337x2,616

 성능자료는 CAGI 표준 200 ADF200에 준합니다 • 최대운전압력 150psig(10.3bar)

# CAGI (Compressed Air and Gas In 공기가스압축학회

1915년에 설립된 이 학회는 압축공기시스템의 제조 (컴프레셔, 드라이어, 필터, 가스 드라이어를 포함) 시험, 표준등의 규격을 재정립한 학회임. 이에는 PNEUROP와 ANSI포 포함 됨. 따라서 일반적인 압 축기는 Cagi-Pneurop test code에 의해 시험됨.

PNEUROP: Pneurop: Eurpean Committee of Manufactures of Compressor, Vacuum Pumps and Pneumatic Tools ANSI: American National Standards Institute



- 벨트-인 타입의 고효율
- 부식방지설계기술 적용
- 컴팩트한 디자인
- 신뢰성 있는 운전
- 저소음 실현



Madel				
D5IM	3/5	3/8"	175	12
D14IM	8/14	3/8"	175	12
D25IM	15/25	3/8"	1.75	12
D341M	20/34	3/8"	175	12
D41IM	24/41	1/2"	232	16
D54IM	32/54	1/2"	232	16
D71IM	42/71	1/2"	232	16
D90IM	53/90	1/2"	232	16
D110IM	65/110	1/2"	232	16
D150IM	88/150	1"	189	13
D180IM	106/180	1"	189	13
D221IM	130/221	1"	189	13
D299IM	176/299	1"	189	13

# HOC 드라이어

### Heat-Of Compression Dryer

잉기솔랜드 HOC 흡착식 드라이어는 2가지 type으로 구분.

- H 시리즈
- HC 시리즈
- 혁신적인 설계로 인한 신뢰성 있는 운전
- 마이크로프로세서 장착
- 잔고장이 없는 운전모드
- 낮은 운전비용



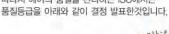
### H 시리즈

	Lapacity				
		FLG(m)/D			
H-8	741/1,191	3/75	2,235X	1,575X2,134	1,837
H-10	938/1,508	3/75	2,285X	1,575X2,134	1,984
H-13	1,158/1,862	3/75	2,870X	1,702X2,184	2,154
H-19	1,667/2,680	3/75	2,743X	1,829X2,184	2,290
H-30	2,604/4,187	4/100	3,048x	1,829x2,261	3,129
H-43	3,750/6,029	6/150	3,962x	2,286x2,388	5,624
H-58	5,105/8,208	6/150	4,166x	2,413x2,464	5,805
H-756	667/10,719	8/200	4,623x	2,870x2,489	7,891
H-958	438/13,566	8/200	5,334x	3,048x2,667	10,113
H-118	10,418/16,749	8/200	5,486x	3,073x2,692	10,862
H-142	12,606/20,267	10/250	6,020x	3,404x2,718	11,837
H-170	15,002/24,119	10/250	6,172X	3,607X2,946	15,011
HC 시리	즈				
HC-7	677/1,088	2/50	2,032X	1,473X2,515	2,109
HC-9	836/1,344	3/75	2,438X	1,549X2,540	2,336
HC-14	1,204/1,936	3/75	2,769X	1,778X2,565	2,721
HC-21	1,880/3,023	4/100	2,819X	1,981X2,667	4,490
HC-30	2,708/4,354	4/100	3,200X	2,642X2,769	4,569
HC-41	3,500/5,926	6/150	3,327X	2,743X2,845	5,533
HC-54	4,814/7,740	6/150	3,556X	2,845X2,921	7,846
HC-69	6,093/9,796	6/150	4,420X	2,997X2,997	9,195
HC-85	7,522/12,093	8/200	4,978X	3,759X3,226	10,567
HC-103	9,101/14,632	8/200	4,902X	3,962X3,302	13,379
HC-122	10,832/17,415	8/200	5,461X	4,064X3,404	15,102
HC-143	12,712/20,438	8/200	5,537X	4,216X3,404	16,916
HC-166	14,743/23,703	10/250	2 - 4 - 7 mil f	4,369X3,556	19,410

# ISO Class 0

# 오염된 압축공기는

- 표면을 손상시키며
- 공구와 배관, 장비에 녹과 부식을 발생 시키며
- 각종 계측장비를 고장나게 하며
- 페인트 표면을 손상시키고
- 작업의 안정성을 떨어 뜨립니다 따라서 에어의 품질을 관리하는 ISO에서는





Compressed Air quality ISO 8573.1

	501	o Portice		William	01
					e unded Veni net/mil
1	100	1	1	-94.0	0.01
2	100,000	1,000	10	-40.0	0.1
3		10,000	500	-4.0	1:0
4			1,000	37.4	5.0
5			20,000	44.6	
6				50.0	

# 잉가솔랜드 주요 부품 솔루션

# 에너지 절감형 컨트롤러

# 인텔리플로우(IntelliFlow™)

잉가솔랜드 인텔리플로우 시스템 압력 컨트롤러는 생산현장에 정확한 압력공기를 제공 하여 드립니 다. 압력변화에 의한 품질 문제가 야기되지 않으며, 압력변동에 의한 비용도 절감 할수 있습니다. 레귤레이터 제어 (1"~2")

- 고성능 레귤레이터 밸브
- 수동 3 Way 방식밸브 바이패스정렬
- 낮은 압력강하

레귤레이터 제어 (2"~6") 독립형 PID 컨트롤러

- 압력변환기 0.5% 오차
- 고성능 밸브 포지셔너
- 수동 3 Way 방식밸브 바이패스정렬



- 에너지 절감
- 시스템 에어 절감
- 유지비용 절감
- 손 쉬운 설치
- 장비의 수명 연장



### X4i, X8i, X12i

- 획기적인 운전비용 절감 솔루션
- 최대 4대가지 컨트롤 가능
- 가변 컴프레셔에 적용
- 예비 컴프레셔에 적용

### Specification

- IP65. NEMA4
- 115,230Vac/50~60Hz
- 작동온도: 0~46C
- 사이즈:241x291x152mm
- Wall type

# VFD (Variable Frequency Drive)

에너지 비용의 획기적인 절감 장비

- 가변 주파수 구동
- 정밀 압력 조정 가능
- 컴팩트한 사이즈
- 타사 컴프레셔 장착 가능
- 원활한 기동 (가감속 가능)



### Xe 컨트롤러 업그레이드

- 이해하기 쉬운 컨트롤러로 업그레이드 되었습니다.
- RS485전용포트
- Ethernet 王 E
- Modbus TCP 통신
- E-Mail 전송기능
- 에너지 절감



# 인텔리시스 시스템 컨트롤러 업그레이드

- NEMA4 type
- 115/220Vac, 50/60Hz
- 에너지 절감
- 총체적인 컨트롤
- 시스템 매니지먼트 가능
- 스크류 컴프레셔 운전용



# 모니터링 시스템, 소프트웨어

# X 시리즈 시스템 비주얼라이제이션

간편하게 설치 가능하며 X8I 또는 X12I 에 Vx 모듈 을 설치 함으로서 보면서 관리를 할수 있는 장비

# 소프트웨어

시스템 원격 모니터링, 관리하는 소프트웨어

- 실시간 모니터링(원격가능)
- 그래픽으로 운전 데이터 표시
- 실시간 운전상태 확인



# Drain Valve

### PNLD II (Pneumatically-Powered)

신제품 PNLD II는 중공업분야에서 사용할수 있는 드레인 밸브로 에어의 누설 없이 완벽하게 응축수 를 제거 하는 기능을 가지고 있습니다.

- 완전 유압식 작동
- 누설율 "0"
- 자체 시험 버튼 장착
- 컴팩트한 디자인 설계



		Applicable CFN	
PNLD 12	12 oz.(354.9ML)	0 - 400 cfm	Max. 200 psi[14 bar
PNLD 28	28 pz. [828ML]	100-30.00 cfm	Max. 300 psil20.6bar

### System Saver Drains (SSD)

- 간편 설계 개념 적용 인텔리전트 센서 채택
- 부식방지 설계
- NEMA 4 IP56
- 에어 누설율 "0"
- 손쉬운 설치
- 에너지 누설 "0"
- 적은 유지,보수







SSD7- Plus	1/2" or 1/4" / 3/8"	110/230/1ph	
SSD14-Plus	1/2" / 5/16"	110/230/1ph	
SSD21-Plus	3/4" / 1/2"	24/110/230/1ph	Option: strainer
SSD28-Plus	3/4" / 1/2"	24/110/230/1ph	Option: strainer
SSD35-Plus	1" / 1/2"	24/110/230/1ph	Option: strainer

### **ENL**

### Electric No Loss

에어의 누설 없이 완벽하게 응축수를 처리 합니다.

- 0~50,000CFM 범위
- -115<math>V
- 고압에 적용가능 ~900psi
- 센서 컨트롤
- 손쉬운 설치



Mintiell	Redormance	Max. Open	In/our
	Conne/Dryer/Fit		
ENL2	90/180/900	15.8 bar/230 psi	0.5 / 0.25
ENL5	225/450/2250	15.8 bar/230 psi	0.5 / 0.5
ENL30	1300/2600/13000	15.8 bar/230 psi	0.75 / 0.5
ENL100	5000/10000/50000	15.8 bar/230 psi	1/0.5
ENL1000	50000/100000/500000	62.8 bar/912 psi	0.5 / 0.5
ENL 6HP	1500/3000	50 bar/725 psi	0.5/0.5

# 유수분리기 Poly Sep

잉가솔랜드 Poly Sep은 기존의 세퍼레이터가 완벽 하게 처리 못했던 능력을 발휘합니다. 흡수모듈을 이용하여 오일성분을 제거하며 미세한 이물질또한 걸러지는 친환경적인 솔루션을 제공 합니다.

- 전력불필요
- 내부식성
- 길어진 필터수명
- ISO14001 인증제품



PS-030	30 / 10	-/1/2"	1/2" / 1/2"
PS-060	60/15	-/1/2"	- / 3/4"
PS-125	125/30	-/1/2"	- / 3/4"
PS-250	250 / 60	1/4" / 1/2"	3/4" / 3/4"
PS-560	560 / 100	1/4" / 1/2"	3/4" / 3/4"
PS-1125	1125 / 250	1/4" / 1/2"	3/4" / 3/4"

### 에어 릭

유휴기간에 손실되는 압축 에어 비용을 절감 하는 장치로 - 전력불필요

- Timer 기능 포함 (7일 예약기능) - 자동 shut down 기능 있음
- 공기 누설 없음



- 120Vac 60Hz
- 최대 배관 압력 150psig
- UL, CSA, CE 인증

### 필터류

### Type 30 High Dust Filter

- 소형사이즈
- 긴 필터 수명
- 저렴한 유지관리비용



### 압축 Air 필터 (IR 2000 series)

- ISO 규격
- 간편한 유지관리
- 안전시스템 채택
- 낮은 압력강하
- 부식방지





		Capacity		
(Grade) 19	1'/4"	19	1	1
(Grade) 40	3/8"	40	1	1
(Grade) 64	1/2"	64	2	7
(Grade) 123	3/4"	123	3	- 2
[Grade] 216	1"	216	6	- 3
(Grade) 275	1 1/4"	275	8	2
(Grade) 350	1 1/2"	350	10	E
(Grade) 481	1 1/2"	481	14	7
(Grade) 563	2"	563	16	- 7
(Grade) 706	2"	706	20	8
(Grade) 850	2 1/2"	850	24	14
(Grade) 1100	3"	1,100	-31	15
(Grade) 1380	3"	1,380	39	16
150lbs. flange				
[Grade] 424	DN40	424	12	29
[Grade] 669	DN50	669	19	37
(Grade) 1314	DN80	1,314	37	64
(Grade) 2119	DN100	2,119	60	95
(Grade) 2755	DN100	2,755	78	135
(Grade) 4132	DN150	4,132	117	177
(Grade) 6886	DN200	6,886	195	368
(Grade) 11018	DN250	11,018	312	515
[Grade] 16527	DN300	16,527	468	684

# NL Module

- 고효율 필터링
- 효율적인 오일제거
- 낮은 압력강하 - 긴 부품수명 10~15년
- 저렴한 유지관리
- 압력게이지 장착 - 무전원 기기



in/cuit site	drain
2"MPT	1"FPT
2"MPT	1"FPT
3"MPT	1"FPT
3"MPT	1"FPT
3"MPT	1"FPT
4"FLG	1"FPT
6"FLG	1.5"FLG
8"FLG	2"FLG
8"FLG	2"FLG
	2"MPT 2"MPT 3"MPT 3"MPT 3"MPT 4"FLG 4"FLG 4"FLG 4"FLG 6"FLG 8"FLG

- (스크류컴프레셔용) (터보컴프레셔용)
- 최고의 에어컴프레셔 오일 - 경제적인 컴프레셔 오일
- 친환경 오일
- 높은 발화점
- 장비 수명 연장
- 장비 유지비용 절감
- 높은 열전도율 - 바니쉬, 거품 발생 안됨
- 탁월한 냉각효과 - 전세계 컴프레셔 적용



(소형왕복동컴프레셔용)

# 에어공구 / 엔진 스타터 / 에어 모터 솔루션

# 에어공구 (Tools) 임팩트 렌치

- 강력하고 조용한 작업가능
- 광범위한 적용범위
- 가혹한 조건을 견디는 표면강화처리
- 혁신적인 인체공학적 설계



211	3/8	204	10,000	1.09	168	11
212	3/8	245	10,000	1.31	152	12
215	3/8	217	9,500	1.13	156	11
2115QTi-Max	x 3/8	300	13,000	1.04	147	13
231C-AP	1/2	578	8,000	2.63	185	14
231Qı	1/2	950	10,000	1.82	174	18
2135QTi-Max	x 1/2	1,080	10,000	1.74	174	18
2135Ti-Max	1/2	1,080	10,000	1.74	174	18
2130AP	1/2	612	9,500	2.04	180	15
231GXP	1/2	578	8,000	2.63	185	14
252	3/4	1,020	6,500	3.9	229	23
261	3/4	1,496	5,500	5.62	224	25
21415	3/4	1,632	7,000	3.12	223	27
2161XP	3/4	1,700	6,000	5.14	216	28
295A	1	1,972	5,000	9.98	267	48
631L	1	4,300	4,000	16.8	600	55
3940P2Ti	1"	3,730	5,300	9.30	256	19
3940B2Ti	1"	3,730	6,000	9.60	343	19
3940A2Ti	1"	3,730	6,000	9.60	343	19
3942B2Ti	110	4,406	5,000	10.50	362	19
3942A2Tı	1"	4,406	5,000	10.50	362	19
3955B2Ti	1"	6,799	3,750	15.70	419	19
3955A2Ti	1,	6,799	3,750	15.7	419	19

### 라체트 렌치

- 크기는 더욱 작고, 힘은 더욱 강력
- 인체공학적 설계
- 높은 작업능률 가능



모델	해도크기		희전수			
IRE 1033	3/8	28	200	0.50	165	8
IR 105-C3	3/8	28	200	0.50	165	8
IR 1077XP	3/8	69	150	1.13	267	12
IR 1210	3/8	81	270	1.20	273	13
IR 1099XP	1/2	95	300	1.40	302	13

- 광범위한 재질과 사이즈에 적용가능
- 정확하고 정교한 작업가능



	파워				
3/8" Chuck	0.38	2,000	1.13	163	94
1/2" Chuck	0.38	400	1.45	221	94
1/4" Chuck	* 29.3 Nm	1,800	0.78	184	94.6
	1/2" Chuck	1/2" Chuck 0.38	3/8" Chuck 0.38 2,000 1/2" Chuck 0.38 400	3/8" Chuck 0.38 2,000 1.13 1/2" Chuck 0.38 400 1.45	3/8" Chuck 0.38 2,000 1.13 163 1/2" Chuck 0.38 400 1.45 221

# 햄머, 샌더, 그라이더, 톱

- •넓고 다양한 표면에 대부분 사용가능
- 혁신적인 인체공학적 설계



모델	타격수					
116K(햄머)	3,500		1.54kg	198mm	1/4"	10 mm
4151(샌더)	971-7	10,000	0.74kg	6'(패드)	1/4"	8 mm
3102(그라인터)	0.33Hp	18,000	0.53kg	74mm	1/4"	10 mm
3108(그라인터)	0.33Hp	20,000	0.44kg	143mm	1/4"	10 mm
4429(톱)	5,750	10,000	0.74kg	235mm	1/4"	10 mm

# 배터리 공구(IQY)

- 강력한 파워
- 작고 가벼운 설계
- 뛰어난 내구성



모델	종류	회대트크	의전수	천밥 Wills	최 능력	음량 	
W040	임팩트 드릴	54	2,200	7.2	1/4"	0.8	
D550	드립	62	1,300	14.4	1/2"	1.4	
D650	드립	73	1,300	19.2	1/2"	1.4	
W150	임팩트 렌치	203	2,200	14.4	3/8"	1.5	Ī
W7150	임팩트 레치	488	1,650	19.2	1/2"	2.2	

# 1 시리즈

- 입증된 내구성과 기술력
- 혁신적인 인체공학적 설계 광범위한 적용범위



	토크범위	토크범위	토크범위	
	소용량클러치		대형클러치	
	in-los (Nm)			
IRAMC1	2.5 - 15.9 [0.3-1.8]	6.2-20.4 (0.7-2.3)		1.5 (0.7)
IRANC1	1.5 - 15.9 (0.2 - 1.8)	4.4-23.0 (0.5-2.6)	9.7-30.1 (1.1-3.4)	1.5 (0.7)

# Q1 시리즈

- 입증된 내구성과 기술력
- 혁신적인 인체공학적 설계
- 광범위한 적용범위



TRIGGER STÁIR				
QP1S10C1D	2.7 - 9.7 (0.3 - 1.1)	8.0 - 22.1 (0.9 - 2.5)	13.3 - 39.8 (1.5 - 4.5)	1.9 [0.8]
QP1S10C1TD	2.7 - 9.7 [0.3 - 1.1]	8.0 - 22.1 [0.9 - 2.5]	13.3 - 39.8 (1.5 - 4.5)	1.9 (0.8)
QP1S05C1D	2.7 - 9.7 [0.3 - 1.1]	8.0 - 28.3 (0.9 - 3.2)	13.3 - 47.8 (1.5 - 5.4)	1.9 (0.8)
QP1S05C1TD	2.7 - 9.7 [0.3 - 1.1]	8.0 - 28.3 (0.9 - 3.2)	13.3 - 47.8 (1.5 - 5.4)	1.9 (0.8)
QP1S02C1TD	2.7 - 9.7 [0.3 - 1.1]	8.0 - 28.3 (0.9 - 3.2)	13.3 - 47.8 (1.5 - 5.4)	1.9 (0.8)
QP1P20C1D	2.7 - 9.7 [0.3 - 1.1]	8.0 - 22.1 (0.9 - 2.5)		1.9 (0.8)
QP1P10C1D	2.7 - 9.7 [0.3 - 1.1]	8.0 - 22.1 (0.9 - 2.5)	13.3 - 39.8 (1.5 - 4.5)	1.9 (0.8)
QP1P05C1D	2.7 - 9.7 (0.3 - 1.1)	8.0 - 28.3 (0.9 - 3.2)	13.3 - 47.8 (1.5 - 5.4)	1.9 (0.8)
TRIGGER + PLS				
QP1T10C1D	2.7 - 9.7 [0.3 - 1.1]	8.0 - 22.1 [0.9 - 2.5]	13.3 - 39.8 (1.5 - 4.5)	1.9 (0.8)
QP1T10C1TD	2.7 - 9.7 [0.3 - 1.1]	8.0 - 22.1 (0.9 - 2.5)	13.3 - 39.8 [1.5 - 4.5]	1.9 (0.8)

### Q2 시리즈

- 입증된 내구성과 기술력 혁신적인 인체공학적 설계
- 광범위한 적용범위



모델	Torque Range in-lbs (Nm)			에어소모랑 cfm (L/min)
QA1L12D4LD	35.4 [4.0]	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L12D6LD	35.4 [4.0]	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L12D1LD	35.4 [4.0]	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L08D4LD	60.2 (6.8)	1,5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L08D6LD	60,2 [6,8]	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L08D1LD	60.2 [6.8]	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L05D4LD	102.3 (11.6)	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L05D6LD	102.3 (11.6)	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L05D1LD	102.3 (11.6)	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)
QA1L02D6LD	85.3 [9.7]	1.5 (0.7)	1/4	16 (450)

# 엔진스타터

- 다양한 옵션 제공
- 친환경 제품
- 각종 선급의 인증획득



ST750/ST950 B Ratio (Inertia & Pre-engaged) Performance Information

90 (6.2)	160 (217)	1,950	30 [22]	850 (401)
120 (8.3)	225 (305)	2,100	45 (34)	1,100 (519)
150 [10.3]	250 (339)	2,350	55 (41)	1,300 (614)

ST799/ST999 C Ratio (Pre-engaged) Performance Information

130(175)	1,500	18(13)	700(330)
225(305)	1,630	36(27)	1,200(566)
360(485)	1,935	66(49)	1,700(802)
	130(175) 225(305)	130(175) 1,500 225(305) 1,630	130(175) 1,500 18(13) 225(305) 1,630 36(27)

# 에어 모터

- 변하기 쉬운 속도와 토크, 순간기동,정지 및 역회전 가능,
- 과열되지 않으며, 전기 스파크가 없어 어떤 상황 에서도 안전하게 작동,

 $\bullet$  Geared Motors : 0.1  $\sim$  9.9HP

 $\bullet$  Engine Barring Motors : 0.61  $\sim$  3HP  $\bullet$  Direct Drive Motors : 0.33  $\sim$  10.5HP  $\bullet$  Piston Motors : 2.6  $\sim$  30HP



# 운반, 하역장치 및 유체이송장치 솔루션

# 운반. 하역장치(Lifting/ Material Handling)

### 에어 발란서

- 무중력기능에의한 미세 위치조정 가능(ZA시리즈)
- 작업자의 안전을 최우선으로 제작 (안전용 Check Valve 내장)
- 미세 위치조정 및 고속 작업 가능
- 점핑(Jumping)현상이 전혀 없음
- 무급유 / 청결한 작업환경 제공 친환경 제품



					Travel	Nei Weight
	pendant control					
SINGLE WIRE ROP	E					
BW0150801	ZAW0150801	BAW0150801	EAW0150801	150 (68)	80" (2032)	50 (23)
BW020120	ZAW020120	BAW020120	EAW020120	200 [90]	120" (3048)	62 [28]
BW020120S2	ZAW020120S2	BAW020120S2	EAW020120S2	200 (90)	120" (3048)	62 [28]
BW032080S2	ZAW032080S2	BAW032080S2	EAW032080S2	325 [147]	80" (2032)	62 [28]
BW0350801	ZAW0350801	BAW0350801	EAW0350801	350 (158)	80" (2032)	62 (28)
BW050080	ZAW050080	BAW050080	EAW050080	500 (227)	80" (2032)	110 (50)
BW050080S2	ZAW050080S2	BAW050080S2	EAW050080S2	500 (227)	80" (2032)	110 (50)
REEVED WIRE ROL	PE					
BW040060	ZAW040060	BAW040060	EAW040060	400 (181)	60" (1524)	67 (30)
BW040060S2	ZAW040060S2	BAW040060S2	EAW040060S2	400 (181)	60" (1524)	67 (30)
BW065040S2	ZAW065040S2	BAW065040S2	EAW065040S2	650 (294)	40" (1016)	67 (30)
BW0700401	ZAW0700401	BAW0700401	EAW0700401	700 (317)	40" (1016)	67 (30)
BW100040	ZAW100040	BAW100040	EAW100040	1,000 [453]	40" (1016)	115 (52)
BW100040S2	ZAW100040S2	BAW100040S2	EAW100040S2	1,000 (453)	40" (1016)	115 (52)
TANDEM WIRE RO	THE					
BW040120	ZAW040120	BAW040120	EAW040120	400 (181)	120" (3048)	124 (56)
BW040120S2	ZAW040120S2	BAW040120S2	EAW04012052	400 (181)	120" (3048)	124 (56)
BW065080S2	ZAW065080S2	BAW065080S2	EAW065080S2	650 (294)	80" (2032)	124 (56)
BW0700801	ZAW0700801	BAW0700801	EAW0700801	700 (317)	80" (2032)	124 (56)
BW100080	ZAW100080	BAW100080	EAW100080	1,000 [453]	80" (2032)	220 [100]
BW100080S2	ZAW100080S2	BAW100080S2	EAW100080S2	1,000 (453)	80" (2032)	220 (100)
	WIRE RUPE					
BW080060	ZAW080060	BAW080060	EAW080060	800 (360)	60" (1524)	129 (59)
BW080060S2	ZAW080060S2	BAW080060S2	EAW08006052	800 (360)	60" (1524)	129 (59)
BW130040S2	ZAW130040S2	BAW130040S2	EAW130040S2	1,300 (589)	40" (1016)	129 (59)
BW1400401	ZAW1400401	BAW1400401	EAW1400401	1,400 [620]	40" [1016]	129 (59)
BW200040	ZAW200040	BAW200040	EAW200040	2,000 [900]	40" (1016)	225 [102]
BW200040S2	ZAW200040S2	BAW200040S2	EAW200040S2	2,000 (900)	40" [1016]	225 [102]

# 소용량 호이스트

- Air Motor의 특성으로 과열 및 정전기발생에 안전
- 초기 구동시 충격현상 완화
- 안정적인 후크(Hook)
- 에어압력 저하시 Brake작동에 따른 안전한 정지
- •체인가이드에의한 꼬임방지
- 열악한 환경에서도 제품보호능력 탁월



PAL250K.	0.25	1	20.1	387.4	450.9	15
PALP250K	0.25	1	20.1	387.4	450.9	15
PAL500K	0.5	1	13.4	387.4	450.9	15
PALP500K	0.5	1	13.4	387.4	450.9	15
PAL1000K	1	2	6.7	444.5	507.2	17.9
PALP1000K	1	2	6.7	444.5	507.2	17.9
PALP315K	0.315	1	16.2	387.4	450.9	15
PALP630K	0.63	2	7.9	444.5	507.2	17.9
7770E	0.125	1	33.5	432	428	18.6
7718E	0.25	1	25	432	428	18.6
7756E	0.5	1	12.5	432	428	18.6
7776E	1	2	6.4	551	521	24
7790A	-1	1	7.9	479	381	28.1
7792A	2	2	3.7	568	457	36.7
7712EL	0.25	1	15.2	432	435	18,6
7714EL	0.68	2	4.9	432	435	18.6
7796AL	0.68	-1	4.9	479	381	28.1
7798AL	1.1	2	3.7	568	457	36.7
7799AL	1.36	2	2.1	568	457	36.7
7720E	0.18	1	30.5	403	406	18.6
7708E	0.36	1	15.2	403	406	18.6
7732E		2	7.6	551	540	24

# 대용량 호이스트

- 어떠한 환경에서도 작업가능
   광범위한 범위 (0.25~100톤 제공)
- 100톤 이상의 시스템 제공가능
- 손쉬운 운전방법 및 유지보수
- 작업지를 위한 최상의 안전



무열						
LC2A015S	1.5	1	3.5	6.2	11	8.5
LC2A030D	3	2	3.5	3	5.5	4
LC2A040S	4	1	5.5	3.9	7	4,5
LC2A060S	6	1	5.5	2.2	3.6	2.7
LC2A060Q	6	4	3.5	1.5	2.5	2
LC2A080D	.8	2	5.5	1.8	3,5	2,2
LC2A120D	12	2	5.5	1,1	1.8	1,3
LC2A125S	12.5	1	10	3.2	6	5
LC2A180T	18	3	5.5	0.7	1.2	0.9
LC2A250Q	25	4	5.5	0.5	0.9	0.6
LC2A250D	25	2	10	1.5	3	2.5
LC2A375T	37.5	3	10	1	2	1.7
LC2A500Q	50	4	10	0.7	1.5	1.2
LCA750T	75	3	10	0.4	0.7	0.7
LCA1000Q	100	4	10	0.3	0.5	0.5

### 원치

- 어떠한 환경에서도 작업가능
- 광범위한 범위 (0,25~100톤 제공)
- 100톤 이상의 시스템 제공가능
- 손쉬운 운전방법 및 유지보수
- 작업자를 위한 최상의 안전



				뜨림 길이
				mm
FA2-24	9.4	374	4091	610
FA2.5-24	25	481	4545	610
FA5-24	25	849	10909	610
FA5T-24	25	977	10909	610
FA7-24	25	1000	16364	610
FA7T-24	25	1059	16364	610
FA7TGL-42	25	1352	4545	1067
FA7TPL-42	25	1293	16364	1067
FA10-24	31	1451	17273	610

# 유체이송장치 (Fluid Handling) ARO 다이어프램펌프

### AND -[-]-[-

- 친환경 제품
- 멈추지 않는 "Unstallable" 밸브 장착
- 얼지않는 에어밸브 장착
- 안전한 "Bolted Construction"
- 볼트조립으로 정확한 교체작업 가능



93	니데 느중함	초대 착동 남기 압력	무게	학대고형물질 지름
는메탈릭디이C	) 프램펌프			
EXPERT 3/8"	40.1	6.9	1.56-1.89	1.6
EXPERT 1/2"	54.5	6.9	2.36-2.85	2.4
EXPERT 3/4"	56	6.9	2.54	2.4
PR0 1"	178	8.3	9.20-16.8	3.2
EXPERT 1"	200	8.3	8.78-12.32	3.2
PRO 1 1/2"	378	8.3	28.1-52.1	6.4
EXPERT 1 1/2"	465	8,3	12.2-29	6.4
PR0 2"	549	8.3	28.1-52.1	6.4
EXPERT 2"	696	8,3	38.7-50.3	6.4
메탈릭 다이아	프램펌프			
EXPERT 1/2"	45.4	6.9	4.7-6.46	2.4
EXPERT 3/4"	51.5	6.9	3.96	2.4
PRO 1"	133	8.3	8.6-16.3	3.2
EXPERT 1"	197	8.3	9.4-17.3	3.3
PRO 1 1/2"	340	8.3	23.4-38.3	-6.4
EXPERT 1 1/2"	465	8,3	17.1-27.8	6.4
PR0 2"	651	8.3	29.6-58.9	6.4
EXPERT 2"	651	8.3	41.5-90.3	6.4
PRO3"	897	8.3	49.8-100.8	9.5
EXPERT 3"	1041	8.3	58.8-113.3	9.5

# ARO 피스톤 펌프

- 친환경 제품
- 광범위한 토출압력/유량 범위 제공
- 정확한 컨트롤
- 효율적이며 단순한 디자인
- 다양한 점도의 유체 이송 가능
- 수분에 강한 카본스틸또는 스테인레스 재질



NM2328A-11-X11	1.4	28:1	0 -289.6	2-ball
NM2322F-XX-P4X	1.9	22:1	0-227,5	Chop-check
67120-P4X	2.8	43:1	0-451.5	Chop-check
NM2318B-13-C43	4.5	18:1	0-186.2	2-ball
650685-X4X	4.9	60:1	124.1-425.5	2-ball
650935-C43-C	5.7	3.6:1 Hyd	12.4-297.9	Chop-check
650684-X4X	7.2	45:1	93.1-376.4	2-ball
650934-X43-C	10.2	2:1 Hyd	6.9-165.5	Chop-check
650409, 650409-4	11	9:1	0-93.1	2-ball
650408-B, -X-B	11	9:1	0-93.1	2-ball
650943-X4X-B	11.7	0.58:1 Hyd	5.9-141.6	2-ball
650491-X43-B	12.1	12:1	0-143.8	Chop-check
650483-X4X	14	11:1	22.8-120.5	2-ball
650883-X4X-B	14	40:1	82.7-323.9	2-ball
650891-X4D-C	14.4	44:1	91-273.3	Chop-check
650239	15.1	9;1	18,6-93,1	2-ball
650239-1	15.1	9:1	18.6-93.1	2-ball
650240	15.1	9:1	18.6-93.1	2-ball
NM2304B-11-X11	15.9	4:1	0-41.4	2-ball
NM23D4A-11-X11	16.7	4:1	0-41.4	2-ball
NM2304A-41-X11	16.7	4:1	0-41.4	2-ball
650863-X4D-B	20.4	45:1	93.1-279.2	2-ball
650963-X4D-B	20.4	65:1	134.5-403.3	2-ball
650888-XXX	22.7	28:1	57.9-231.7	Chop-check
650989-XXX	22.7	65:1	134.5-403.3	Chop-check
650941-XXE-C	32.9	1.2:1 Hyd	4,1-184,1	Chop-check
650875-XXE-C	46.2	20:1	41,4-155,1	Chop-check
650940-XXD-B	48.8	0.8:1 Hyd	2.8-110.3	2-ball
650866-X6D-B	56.8	10:1	20.7-82.7	2-ball
650867-X6D-B	56.8	15:1	31-93.1	2-ball
612041-X	68.1	1:1	0-10.3	2-ball
613124-XXF-C	68.5	23:1	47.6 -142.7	2-ball
650439-X4B	80.6	2:01	4.1-21.5	4-ball
650639-X4B	80.6	4:01	8,3-43,6	4-ball
650839-X4G-B	89	7:01	14.5 -69.6	4-ball
4508/0-X/G-R	124.2	5.01	10.3 - 48.4	/i-hall

# 한국대리점 현황

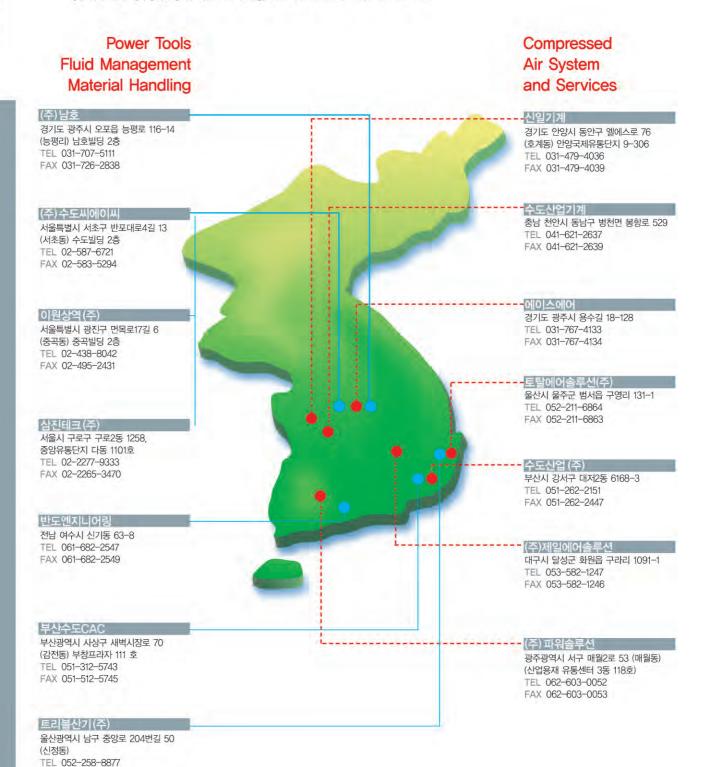
Korea Sales & Service Network

# Industrial Businesses

서울시 마포구 월드컵북로 56길 12 (상암동) 트루텍빌딩 10층 Homepage www.irco.co.kr 잉가솔랜드코리아㈜ TEL: 02-6016-0800 FAX: 02-6096-2700 Service Call: 1688-0824

기흥 서비스센터 : 경기도 용인시 기흥구 고매로 34번기 28 (고매동) TEL : 031-693-5702 FAX : 031-693-0903

울산 서비스센터 : 울산시 울주군 범서읍 구영리 131-1 TEL : 052-211-6864 FAX : 052-211-6863 광주 서비스센터: 광주광역시 광산구 사암로 732 (도천동) TEL: 062-951-6721 FAX: 062-951-5294



FAX 052-258-8878