

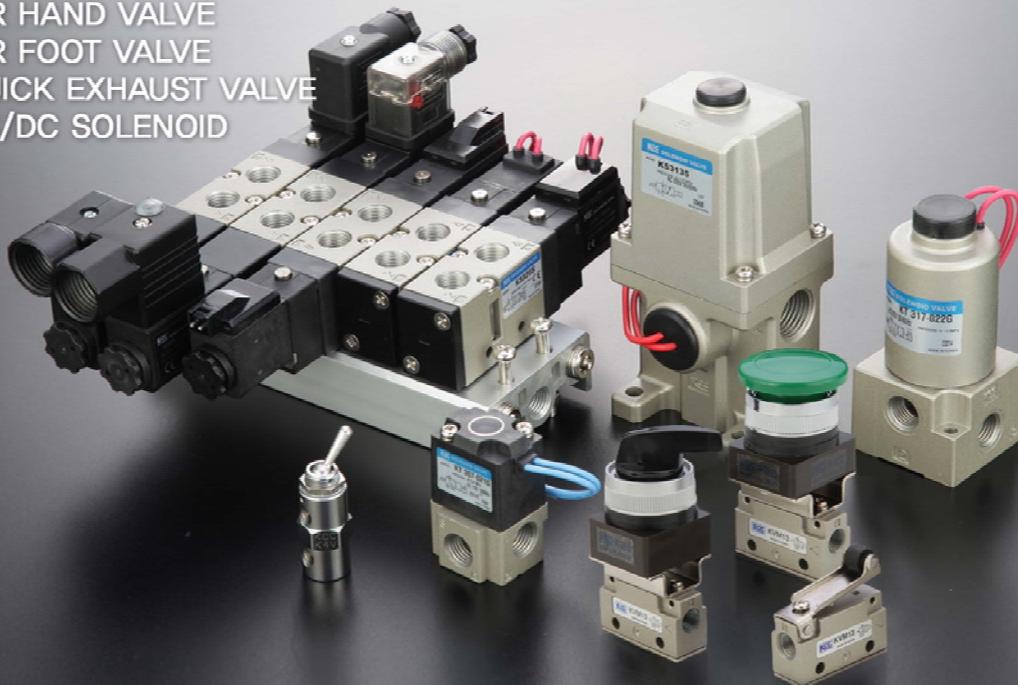


벤처기업
이노비즈인증

AIR SOLENOID VALVE

VCAT 2010-2

AIR SOLENOID VALVE
AIR OPERATED VALVE
DIRECT ACTING SOLENOID VALVE
LOGIC VALVE
CHECK VALVE
MECHANICAL VALVE
AIR HAND VALVE
AIR FOOT VALVE
QUICK EXHAUST VALVE
AC/DC SOLENOID



 케이시시정공(주)
www.kccpr.com

History / 회사연혁

1992
~ 1999

- 1992.01.24 "가나 시스템" 설립
Established the Gana System Co.
- 1995.07.01 "케이시시정공(주)" 로 법인 설립
Established the KCC Co., Ltd.
- 1997.10.03 "케이시시정공(주)" 대구 공장 및 대구 영업소 설립
Established the factory and open the sales office in Daegu city.
- 1998.03.02 대전, 부산 영업소 설립
Open the sales office in Daejeon and Busan city.
- 1999.06 수출 유망 중소기업 선정
Selected the Promising Small and Midium Company by SMBA.
- 1999.06 POSCO 업체 등록
Registered POSCO for supplier.

2000
~ 2005

- 2000.01.25 신용실안 특허 0177574호 획득, 공기압 실린더 완충 장치
Acquired a Utility Model Patent, Registered 0177574, For absorbing equipment of compressed air pressure.
- 2000.03.14 신용실안 특허 0225170호 획득, 공기압 실린더 완충용 쿠션패킹
Acquired a Utility Model Patent, Registered 0177574, For shock absorbing cushion packing for pneumatic cylinder.
- 2001.12 ISO 9001 품질경영 인증 획득(QAC-A-23)
Acquired ISO 9001, Quality Management System Certificate(QAC-A-23).
- 2002.12 대구 영업소 확장 이전
Moved the sales expanded office in Daegu city.
- 2003.02.21 신용실안 특허, 03155145호(Auto Switch Bracket)
Acquired a Utility Model Patent, Registered 03155145, For autoswitch bracket using position detecting equipment of hydraulic driving unit.
- 2003.10 수입 실린더 개발(산학협동)
Studying and developing water pressure cylinder with Academic Institute.
- 2003.04 ISO 14001 환경경영시스템 인증 획득(REM0119)
Acquired ISO 14001, Environmental Management System Certificate(REM0119).
- 2004.12.12 유공임연구소 정식인가(제20042285호)
Authorized the Research Institute for pneumatic and hydraulic by KOITA.
- 2005.05 알루미늄 유압 박형실린더 개발(125Kg.l/cm²)
Launched aluminum compact hydraulic cylinder(125Kg.l/cm²)
- 2005.08 군포공장 설립
Open the Factory in Gunpo city.

2006

- 2006.05.27 대구 제 2공장 설립
Open the Factory II in Daegu city.
- 2006.06.09 중소기업 기술 혁신 형 중소기업 선정 "이노비즈" 인증 취득(제 6031 - 0741호)
Acquire INNO-BIZ, Innovation business company by Small & medium business Administration.
- 2006.10 광주 영업소 설립
Open the sales office in Gwangju city.
- 2006.11.27 군포공장 크린룸 정비 완공
Established Clean Room For Valve In Gunpo Factory.

2007

- 2007.06.18 공압 솔레노이드 밸브 CE인증 획득(AC230V, DC12V, DC24V)
Acquired "Certificate of CE for Air Solenoid Valve" (AC230V, DC12V, DC24V)
- 2007.09.18 제8회 중소기업 기술혁신대전 국무총리상 수상(제142502호)
Awarded A man of technological innovative merits by Korean Prime minister.
- 2007.10.10 2007 중국 상해 산업박람회(PTC ASIA 2007, CHINA) 출품
Participated and exhibited in PTC ASIA-2007 at Shanghai in China.
- 2007.10.16 2007 제7회 베트남 국제공업자동차 및 기전기술 전람회 출품
Participated and exhibited in 7th Vietnam Int'l Industry Automation & Electrical Technology Exhibition at Hochiminh in Vietnam.
- 2007.11.02 공압 솔레노이드 밸브 일본 수출 개시
Export and Launched in Japanese market for Pneumatic solenoid valve
- 2007.12.05 2007 인도네시아 자카르타 산업기계전(MF Indonesia 2007) 출품
Participated and exhibited in MF Indonesia 2007 at Jakarta in Indonesia.
- 2007.12.26 "모범 중소기업인 멤버십" 선정 및 수상
Award the membership of a model of medium and small business man.

2008

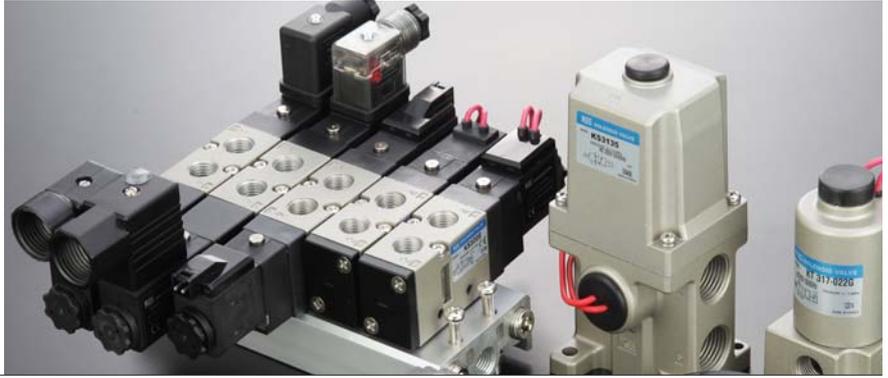
- 2008.02.27 2008 터키 이스탄불 산업전시회 출품(World of Industry 2008 #1)
Participated and exhibited in World of Industry 2008 #1 at Istanbul in Turkey.
- 2008.04.21 2008 독일 하노버 산업박람회(Hannover Messe 2008) 출품
Participated and exhibited in Hannover Messe 2008 at Hannover in Germany.
- 2008.07.09 2008 상하이 한국기계전(KOMAF Shanghai 2008) 출품
Participated and exhibited in KOMAF Shanghai 2008 at Shanghai in China.
- 2008.09 "한국기계연구원(KIMM)인증" "R" mark 획득
Acquired "R" mark certificate issued by KIMM(Korea Institute of Machinery and Materials)
- 2008.10.27 2008 중국 상해 산업박람회 출품(PTC ASIA 2008, CHINA)
Participated and exhibited in PTC ASIA-2008 at Shanghai in China.
- 2008.12.02 2008 인도네시아 자카르타 산업기계전(MF Indonesia 2008) 출품
Participated and exhibited in MF Indonesia 2008 at Jakarta in Indonesia.
- 2008.12.11 벤처기업 인증
Certificated Venture Business

2009

- 2009.02.26 터키 이스탄불 산업전(WIN II World of Industry 2009, Istanbul) 출품
Participated and exhibited in WIN II World of Industry 2009 at Istanbul in Turkey.
- 2009.03.12 공압 솔레노이드 밸브 CE인증 획득(AC230V, DC12V, DC24V)
Acquired "Certificate of CE for Air Solenoid Valve" (AC230V, DC12V, DC24V)
- 2009.04.16 2009 국제부품 소재산업전(IMAC2009) 출품
Participated and exhibited in International Materials & Components Industry Show in Korea.
- 2009.04.30 Kotra 보증브랜드 인증
Kotra Seal of Excellence.
- 2009.05.12 2009 창원 국제자동차정밀기기전(KOFAS2009) 출품
Participated and exhibited in International Factory Automation System Show 2009 Changwon Korea.
- 2009.06.15 특허 제 10-0903995호(솔레노이드 밸브)
Acquired of patent, Registered 10-0903995, For Solenoid Valve.
- 2009.06.15 실용신안등록 제 20-0444981호(솔레노이드 밸브)
Acquired a Utility Model Patent, Registered 20-0444981, For Solenoid Valve.
- 2009.06.25 방콕 공장자동화 전시회 2009 출품
Participated and exhibited in Assembly Technology 2009 at Bangkok in Thailand.
- 2009.09.24 대한민국 우수상품 박람회(G-FAIR 2009) 출품
Participated and exhibited in G-FAIR 2009 in Korea.
- 2009.11.11 벤처국방마트 2009 출품
Participated and exhibited in 10th Venture in Defense Exhibition 2009 in Korea.
- 2009.11.19 방콕 국제기계전(Metalex 2009) 출품
Participated and exhibited in Metalex 2009 at Bangkok in Thailand.
- 2009.12.02 인도네시아 자카르타 산업기계전(MIS 2009) 출품
Participated and exhibited in MIS 2009 at Jakarta in Indonesia.
- 2009.12.10 인도 동력전달 및 자동화기기 박람회(MDA 2009) 출품
Participated and exhibited in MDA 2009 at Bangalore in India.
- 2009.12.18 디지털 압력 센서(KTD-600, KTD-1000) CE인증 획득
Acquired "Certificate of CE for Digital Pressure Sensor"(KTD-600, KTD-1000)

INDEX

Air Solenoid Valve



1 page	공통 주의사항 및 안전 지침 / Precaution	59 page	2,3Port, 1/8 / KST Series
1. 공압 솔레노이드 밸브 Air Solenoid Valve		61 page	3Port, 3/8, 1/2 / KS3135 Series
7 page	5Port Pilot, M5 / KS105 series	63 page	5Port, 3/8, 1/2 / KS4000 Series
9 page	5Port Pilot, 1/8 / KS210 series	5. 논리 밸브 Logic Valve	
11 page	5Port Pilot, 1/4 / KS320 series	65 page	1/8, 1/4 / KOR/KAND Series
13 page	5Port Pilot, 3/8 / KS530 series	6. 체크 밸브 Check Valve	
15 page	5Port Pilot, 1/2 / KS640 series	67 page	1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 1 / KACV Series
17 page	5Port Pilot, 1/4, Namur / KS534 series	7. 메카니컬 밸브 Mechanical Valve	
19 page	5Port Pilot, 1/4, Namur / KS524 series	69 page	2,3Port, 1/8 / KVM100 Series
21 page	3Port Pilot, 1/8 / KS341 series	73 page	2,3Port, 1/4 / KVM200 Series
23 page	3Port Pilot, 1/4 / KS342 series	77 page	3Port, 1/4 / KVMS200 Series
2. 공압 오퍼레이트 밸브 Air Operated Valve		81 page	5Port, 1/4 / KVM300 Series
25 page	5Port Pilot, M5 / KA(B)V105 Series	85 page	3,5Port, M5 / K Series
27 page	5Port Pilot, 1/8 / KA(B)V210 Series	8. 공압 핸드 밸브 Air Hand Valve	
29 page	5Port Pilot, 1/4 / KA(B)V320 Series	87 page	1/4, 3/8, 1/2, 3/4 / HV Series
31 page	5Port Pilot, 3/8 / KA(B)V530 Series	89 page	1/4 / KHV Series
33 page	5Port Pilot, 1/2 / KA(B)V640 Series	9. 공압 풋 밸브 Air Foot Valve	
35 page	5Port Pilot, 1/4 / KA(B)V524 Series	90 page	2,3,5Port, 1/4, 3/8 / SFVM Series
37 page	5Port Pilot, 1/4 / KA(B)V534 Series	10. 급속 배기 밸브 Quick Exhaust Valve	
39 page	3Port Pilot, 1/8 / KA(B)V341 Series	91 page	1/4, 3/8, 1/2 / SQE Series
41 page	3Port Pilot, 1/4 / KA(B)V342 Series	11. AC 솔레노이드 AC Solenoid	
43 page	3Port Direct, 3/8, 1/2 / KSA3135 Series	92 page	STC Series
45 page	5Port Direct, 3/8, 1/2 / KSA4000 Series	12. DC 솔레노이드 DC Solenoid	
3. 포펫 공압 솔레노이드/오퍼레이트 밸브 Poppet Type Air Solenoid / Operated Valve		97 page	STD Series
47 page	3Port solenoid, 1/8, 1/4 / KT307 Series	13. DC 사일런트 솔레노이드 DC Silent Solenoid	
49 page	3Port operated, 1/8, 1/4 / KTA307 Series	100 page	STD-18 Series
51 page	3Port solenoid, 1/4, 3/8 / KT317 Series		
53 page	3Port operated, 1/4, 3/8 / KTA317 Series		
4. 직동식 솔레노이드 밸브 Direct Acting Solenoid Valve			
55 page	2,3Port, M5, 1/4, Ø4, Ø6 / KCAS Series		
57 page	2,3Port, M5, 1/8 / KJAS Series		



공통주의사항

Precautions for 3/4/5port pilot type

사용 전에 반드시 숙지하십시오. Be sure to read before handling



안전지침

Precaution

여기에 표시하는 사항은 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 작업 중에 작업자에게 발생할 수 있는 위험과 손실을 방지하기 위한 지침입니다.

이 사항은 위험 및 손실의 정도를 주의, 경고, 위험의 3가지 항목으로 구분하여 표시하고 있습니다. 3가지 모두 안전에 중요한 사항이므로 ISO4414, KSB 6376 및 기타 안전지침을 참고하여 반드시 지켜 주십시오.

These safety instructions are intended to prevent a hazardous situation an/or equipment damage.

These instructions indicate the level of potential hazard by a label of Caution, Warning of Danger. To ensure safety, be sure to observe ISO4414, KS B 6376 and other safety practices.

주의 Caution	<p>사용상의 부주의로 인하여 작업자에게 상해를 입힐 가능성 및 물적 손실 등이 발생할 수 있다고 판단되는 항목</p> <p>Operator error could result in injury of equipment damage.</p>
경고 Warning	<p>사용상의 부주의로 인하여 작업자가 사망하거나 중상을 입을 가능성이 있다고 판단되는 항목</p> <p>Operator error could result in serious injury of loss life</p>
위험 Danger	<p>긴급한 위험의 상태에서 피하지 않으면 사망 또는 중상을 입을 가능성이 있다고 판단되는 항목</p> <p>In extreme conditions, this could result in serious injury of loss life.</p>

- 1) ISO 4414 : Pneumatic Fluid Power-Recommendations for the application of equipment to transmission and control systems.
- 2) KS B 6376 : 공기압 시스템 통칙.

경고

공기압 기기의 올바른 선정 및 결정은 공기압 시스템 설계자 및 전문지식을 갖춘 사람이 하여 주십시오.
The compatibility of pneumatic equipment is the responsibility of the person who designs the pneumatic system of decides its specifications.

시스템의 성능 및 안정성의 보증을 사양을 결정한 사람의 책임입니다. 최신정보 및 자료를 검토하고 검증한 후 기기의 고장 가능성에 대한 상황 등을 고려하여 시스템을 구성하여 주십시오.

The person who designs and decides its specifications is responsible for the selection of pneumatic equipment.

공기압 기기의 사용은 충분한 지식과 경험이 있는 사람이 취급하여 주십시오.

Only trained person should operate pneumatically operated machinery and equipment.

고압의 압축공기는 잘못 취급하면 위험합니다. 공기압 기기로 구성된 공기압 시스템의 조립, 조작 및 유지모수 등은 충분한 지식과 경험을 가진 사람이 하여 주십시오.

Compressed air can be dangerous if an operator is unfamiliar with it. Assembly, handling or repair of pneumatic systems should be performed by trained and experienced operators.

안전이 확인될 때까지는 장치를 절대 분해하지 마십시오.

Don't remove components until safety is confirmed.

1)공기압 기기 및 장치의 점검과 정비는 안전장치가 설치되었는지 확인하고 하여주십시오.
Inspection and maintenance of machinery and equipment should only be performed after confirmation of safe locked-out control positions.

2)공기압 기기 및 장치를 분해할 때는 안전장치 설치 여부를 확인하고 에너지원인 공급공기와 해당하는 설비의 전원을 차단하고 시스템 내부배관의 압축공기를 완전히 배기한 후 하여 주십시오.

When equipment is to be removed, confirm the safety process as mentioned above. Cut the supply pressure for this equipment and exhaust all residual compressed air in the system.

3)재가동할 때는 피구동체가 갑자기 움직일 수 있으므로 안전에 주의하여 주십시오.

When restarting, take measures to prevent shooting-out of cylinder piston rod, etc.

다음의 환경에서 사용할 때는 안전대책에 더욱 주의하여 주시고 의문 사항은 당사로 연락하여 주십시오.

Contact our company if the product is to be used in any of the following conditions.

1)기본사양 이외의 조건과 환경 및 실외에서의 사용.

Condition and environments beyond the given specifications, or if products is used outdoors.

2)음식물에 접하는 기기, 의료기기, 차량, 원자력, 철도, 항공, 긴급차단회로, 프레스용 클러치, 브레이크 회로 기타 안전기기 등에 사용.

Installation on equipment in conjunction with food and beverages, medical equipment, vehicles, nuclear energy, railway, airplane, emergency stop circuits, press clutch, brake equipment or safety equipment.

3)특별한 안전이 요구되는 용도에서의 사용.

An application requiring special safety.



공통주의사항

Precautions for 3/4/5port pilot type

사용 전에 반드시 숙지하십시오. Be sure to read before handling

사용유체의 질에 대하여 Air Supply

△ 경 고 Warning

1. 반드시 청정공기를 사용하여 주십시오.

Use clean air.

작동유체인 압축공기에 이물질 등이 함유 될 경우 기기의 파손이나 작동불량의 원인이 되므로 청정한 압축공기를 사용하여 주십시오.

Use clean air which don't contain chemicals, syntheticoils containing organic solvents, salts or corrosive gases, etc, because this can cause damaged malfunction.

△ 주 의 Caution

1. 여과정도가 5 μ m인 필터를 설치하여 주십시오.

Filtration to 5 μ m is recommended.

2. 다량의 드레인은 밸브를 처음 사용할 때 공기압기기의 작동불량이 될 수 있으며 또 주위 환경의 오염도 되므로 드레인 관리에 충분히 유의 하여 주십시오. 드레인 관리가 곤란한 경우에는 자동 드레인이 부착된 필터를 사용하시면 편리합니다.

Large quantity of drainage may cause incorrect operation of pneumatic products as well as environment contamination.

Please control drainage. You can use the filter with auto drainage in case of difficulty.

3. 컴프레서에서 발생된 카본이 특히 많을 경우는 카본이 밸브내부에 유입되어 작동불량이 되는 경우가 있으니 청정화 장치 등의 병행사용 대책이 필요합니다.

When there is a large amount of carbon powder from the compressor, please install a mist separator.

사용환경에 대하여 Environment

△ 경 고 Warning

1. 부식성가스, 화학약품용액, 해수의 비말, 빗물, 수증기 등이 있는 장소에의 설치는 피해 주십시오.

Keep away from corrosive gas, chemical solutions, sea water, rain and steam.

2. 폭발성이 있는 환경에서 사용하지 마십시오.

Avoid using in an explosive atmosphere.

3. 진동 및 충격이 많은 장소에서의 사용은 피하고 제품의 사양을 반드시 참고하여 주십시오.

Don't use in locations subject to vibration or impact.

4. 직사광선을 피하여 주십시오.

Avoid direct sunlight.

5. 열원이 있는 환경에서는 복사열을 차단하여 주십시오.

Shield radiated heat generated by nearby heat sources.

6. 수분, 기름 등이 일시적으로 있는 장소에 설치할 경우는 보호커버 등을 사용하여 보호해 주십시오.

Use a protective cover when installed in a place where drop of water or oil will splash momentarily.

7. 먼지 등이 많은 경우에는 밸브의 배기포트에 소음기 등을 부착하여 먼지 등이 들어가지 않도록 하여 주십시오.

Please install a silencer on the exhaust port when installed in a dusty place.

급유에 대하여 Lubrication

△ 주 의 Caution

1. 초기윤활이 되어 있으므로 무급유로 사용하실 수 있습니다.

No further lubrication is required because valved are pre-lubricated.

2. 급유를 할 경우는 터빈유 1종(ISO VG32)을 사용하여 주십시오. 급유를 사용 도중에 중단시킬 경우는 초기윤활제의 소실로 인하여 작동불량을 초래 할 경우가 있으므로 급유는 반드시 연속해서 행하여 주십시오.

Please use turbine oil(ISO VG32) if lubricant is required. Once lubrication is applied, it must be continued, because the original lubricant may be eliminated.



공통주의사항

Precautions for 3/4/5port pilot type

사용 전에 반드시 숙지하십시오. Be sure to read before handling

밸브 동작에 대하여 Valve Operation

⚠ 경고 Warning

1. 구동기기의 동작에 대하여

Actuator drive

솔레노이드 밸브로 구동기기를 구동하는 경우는 사전에 구동기기의 동작으로 인한 위험이 발생하지 않도록 주의하여 주십시오.

When an actuator is to be driven using a solenoid valve, take appropriate measures to prevent potential danger caused by actuator operation.

2. 중간정지에 대하여

Intermediate stopping

위치형의 ALL PORTS BLOCKED나 외부기기에 의한 중간정지의 용도로 사용할 경우 공기의 물리적인 특성인 압축성 때문에 정밀한 위치의 정지는 어렵고 밸브와 구동기기의 미세한 누설로 인하여 긴 시간의 완전한 중간정지 상태가 유지되지 않는 경우가 있을 수 있습니다. 긴 시간의 중간정지가 필요한 경우는 당사로 문의하여 주십시오.

When a 3 position closed center valve is to stop a cylinder at an intermediate position, accurate stopping of the piston in a predetermined position is not possible due to the compressibility of air.

Furthermore, since valves and cylinders are not guaranteed for zero air leakage, it may not be possible to hold a stopped position for an extended length time. Contact our company if it is necessary to hold a stopped position for an extended time.

3. 배압의 영향에 대하여

Effect of back pressure

밸브를 매니폴드에 부착하여 사용할 경우 배압에 의한 구동기기의 오작동에 주의하여 주십시오. 특히 3위치형인 P 블록형(J TYPE)접속의 밸브를 사용할 경우와 단동실린더를 구동하는 경우는 주의가 필요합니다. 배압의 영향이 있다고 판단될 때는 개별배기형의 매니폴드 등을 사용하는 것이 안전합니다.

Need caution when valves are used on a manifold, because actuator malfunction due to back pressure may occur.

Special caution is necessary when using a 3 position exhaust center valve, or when driving a single acting cylinder, etc. When there is a danger of this kind of malfunction, implement countermeasures such as the use of an individual exhaust spacer assembly.

4. 밸브는 특성상 미세한 공기누설이 있을 수 있으므로 압력유지 등의 용도로는 사용하지 마십시오.

Since valves are subject to air leakage, they cannot be used for applications such as holding pressure.

5. 긴급차단의 안전용 밸브로는 설계되어 있지 않기 때문에 긴급차단 등에는 사용할 수 없습니다.

Can't be used as an emergency shutoff, etc.

6. 잔압 배기에 대하여

Release of residual pressure

보수점검을 고려하여 잔압개방 기능을 설치하여 주십시오. 특히 3위치형태 ALL PORTS BLOCKED나 외부기기가 연결된 경우에 밸브와 구동기기 사이의 잔압을 배기하여 주십시오.

Provide residual pressure release function for maintenance purposes.

Special consideration should be given to the release of residual pressure between the valve and cylinder in case of a 3 position closed center type valve.



공통주의사항

Precautions for 3/4/5port pilot type

사용 전에 반드시 숙지하십시오. Be sure to read before handling

설치에 대하여 Installation

경고 Warning

1. 반드시 사양을 확인하여 주십시오.
Confirm the specification.

사양범위이외의 압력과 온도에서는 파손 및 동작 불량
의 원인이 될 수 있으므로 카탈로그의 사양을 참고
하여 범위 외의 사양에서는 절대 사용하지 마십시오.

Don't operate at pressures or temperatures
beyond the range of specifications, because this
can cause damage or malfunction.

주의 Caution

1. 순시통전 시간에 대하여 Momentary energization

더블솔레노이드를 순시통전에 의해 사용할 경우
통전시간을 0.1초 이상이 되도록 하여 주십시오.

If a double solenoid valve will be operated with
momentary energization, it should be energized
for a least 0.1 second.

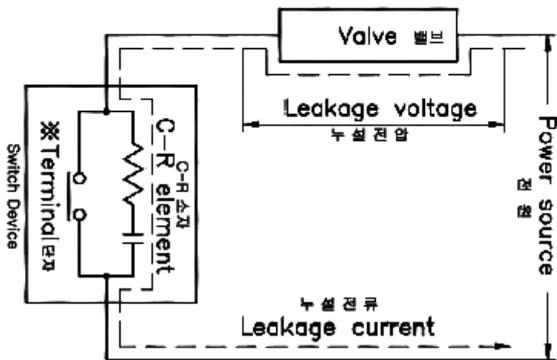
2. 누설전압에 대하여 Leakage voltage

- 1) 전원 OFF시에는 누설전류 등에 의해 양단에 남은
누설전압의 크기는 DC코일의 정격전압의 2%이하로
억제하여 주십시오.

Residual leakage voltage of DC coil must be less
than 2% when switch is OFF.

- 2) 접점보호에 C-R소자를 사용할 경우 C-R소자를
통해 흘러 들어오는 누설 전류에 의해 누설전압이
증가하는 일이 있으니 주의하여 주십시오.

When using a C-R element, there might be a
chance to increase the leakage voltage.



3. 저온환경에서의 사용에 대하여
Low temperature operation

사용 주위온도가 사양에 표시된 온도범위를 벗어난
장소에서 사용하지 마십시오. 특히 저온에서의 사용
은 드레인, 수분 등의 고화 또는 동결이 되지 않도록
대책을 취하여 주십시오.

Avoid ambient temperature outside the range
prescribed in the specifications. At low temperatures,
appropriate measures should be taken to avoid
solidification of freezing of drainage and moisture, etc.

4. 에어블로우의 용도로 사용하는 경우
Operation for air blowing

에어블로우의 용도로 솔레노이드 밸브를 사용하는
경우는 직동형이나 외부파이렛형을 사용하여 주십시오.
특히 외부파이렛형은 사양으로 정해져 있는 압력
(압력차 : 1.5kgf/cm²이상)으로 공급하여 주십시오.

When using solenoid valves for air blowing, an
external pilot type or direct solenoid operated type
should be used. Also, supply compressed air within
the pressure (pressure difference: more than 1.5kgf/cm²)
range prescribed in the specifications, especially for
an external pilot type.

5. 설치고정에 대하여
Mounting

싱글 솔레노이드 밸브의 경우 설치방법은 자유자재
입니다. 더블 솔레노이드와 3위치 밸브의 경우는 수평
이 되도록 설치하여 주십시오.

진동 및 충격이 있는 장소에서 설치할 경우 진동방향
과 수직이 되도록 설치하여 주시고, 카탈로그에 나와
있는 사양 이상의 진동 및 충격이 있는 장소는 피하여
주십시오.

In case of a single solenoid, the mounting orientation
is unrestricted. Double solenoid or 3 position valves
should be mounted so that the spool is horizontal.
Mount so that the spool is at a right angle to the
direction of vibration when the solenoid installed in
the place of impact or vibration.

Avoid installation in the place of beyond the specification
for impact or vibration.

배선 Wiring

주의 Caution

1. 배선용 전선은 표준 0.5~1.25mm² 이상을 사용하십시오.
또한, 전선에 무리하게 힘을 가하지 않도록 하십시오.

Use electrical wires for piping with more than
0.5 to 1.25mm². Do not apply excessive force to
wires.

2. 전기회로는 접점에서 Chattering이 발생하지 않도록
하십시오.

Electrical circuit should be adopted without
generating chattering at set points.

3. 전기회로계가 솔레노이드의 서지를 꺼릴 경우는
서지 Absorber 등을 솔레노이드에 병렬로 넣거나,
서지 Killer 부착(옵션)을 사용하십시오.

When electrical circuit is not acceptable for
surge voltage generated by solenoid, install a
surge absorber in parallel to the solenoid or use
a optional type with surge killer.

4. 전압은 정격전압 -10%~+10% 범위에서 사용하십
시오. 직류 전원으로 응답성을 중요시할 경우는 정
격값 ± 5% 이내에서 하십시오. 전압강하는 코일을
접속한 리드선부에서의 값입니다.

Operating voltage must be within ± 10% of rated voltage.
If high response of DC voltage is required, ± 5% of rated
voltage is recommended.



공통주의사항

Precautions for 3/4/5port pilot type

사용 전에 반드시 숙지하십시오. Be sure to read before handling

전기결선 Electrical connection

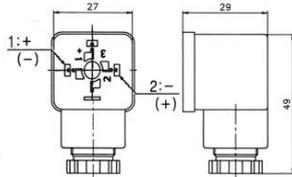
주의 Caution

1. DIN형 콘넥터 Din type connector

DIN단자의 경우는 다음과 같은 내부결선으로 되어 있으므로 각각의 연결 축과 연결하십시오.

The figure below shows the internal connection of DIN terminal, so connect DIN terminals with power supply.

적용모델 Applicable model HPW, HPS, HDW, 유압기기

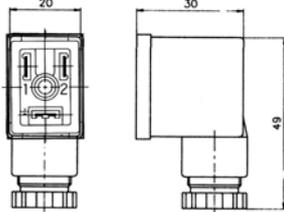


DIN Connector

단자 NO.	1	2
DIN43650A	+	-

적용모델 Applicable model

KS320, KS342, KS530, KS640 SERIES

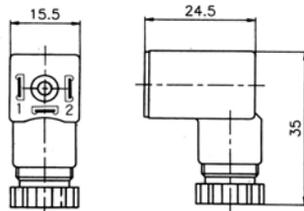


DIN Connector

단자 NO.	1	2
DIN43650B/Industrial	+	-

적용모델 Applicable model

KS210 SERIES



DIN Connector

단자 NO.	1	2
DIN43650C/Industrial	+	-

2. DIN콘넥터 결선요령 Connection procedure

1) 고정나사를 풀고, 콘넥터를 전자 밸브 단자대에서 빼냅니다.

Loosen the holding screw, and pull the connector out of the solenoid valve terminal block.

2) 고정나사를 빼고 터미널 블록 하부의 홈부분에 일자 드라이버 등을 끼워 비틀어 열고, 터미널 블록과 하우징을 분리합니다.

After removing the holding screw, insert a flat head screw driver, etc.

3) 터미널 블록의 단자나사(일자 나사)를 풀고, 결선 방법에 따라 리드선의 심선을 단자에 끼워 단자나사로 단단히 고정하십시오.

Loosen the terminal screws(slotted screws) on the terminal block, insert the core of the lead wire into the terminal in accordance with the prescribed connection method, and attach securely with the terminal screws.

4) 그라운드 너트를 조이고 코드를 고정하십시오.

Fasten the cord by screwing in the ground nut.

3. 케이블 결선시 Compatible cable

결선할 경우, 지시된 사이즈(Ø 3.5~Ø 7) 캡타이어 코드 외의 것을 사용하면 IP65(보호구조)규격에 적합하지 않으므로 주의 하십시오. 또한, 그라운드 너트 고정나사는 반드시 규정 토크 범위 내에서 체결하십시오.

When connected the code, use cabtyre_cable Ø 3.5 to Ø 7 compatible with IP65(Protected structure), and also the Be sure to keep the applicable torque when fasten the cord by screwing in the ground nut.

4. 취출구 변경요령 Cord entry changing procedure

터미널 블록과 하우징을 분리한 후, 하우징을 임의의 방향(90° 마다 4 방향)으로 부착하여 코드 취출구를 변경할 수 있습니다.

After separating the terminal block and housing, the cord entry direction can be changed by attaching the housing in the desired direction(4 directions in 90°)

5. 램프용의 경우 When equipped with light

램프부착의 경우, 코드의 리드선으로 램프를 파손하지 않도록 주의 하십시오.

When equipped with light, handle with care so that the light is not damaged by the cord's lead wires, etc.

6. 콘넥터 연결시 Precaution for connecting the connector

콘넥터 연결시 경사지지 않도록 똑바로 끼우고 빼주십시오.

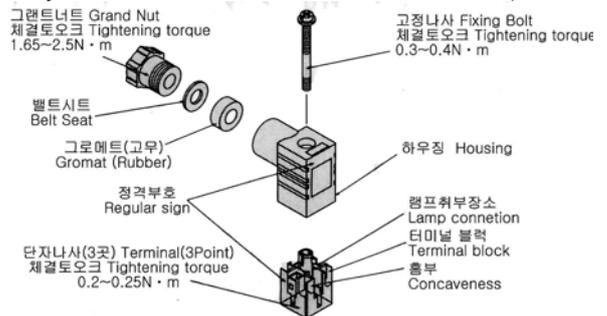
The connector should be inserted and pulled out in a straight line with out tilting diagonally.

※ 전력절약 회로부착의 경우는 극성이 있습니다.

In case of including power save circuit, be careful about the polarity.

캡타이어코드는 케이블 외경 Ø3.5~7까지 사용할 수 있습니다.

Cabtyre cable can use out diameter Ø3.5 up to Ø7.





공통주의사항

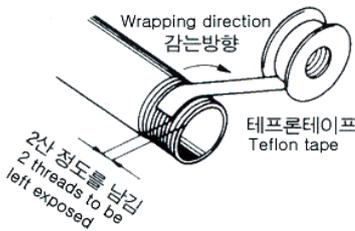
Precautions for 3/4/5port pilot type

사용 전에 반드시 숙지하십시오. Be sure to read before handling

배관에 대하여 Piping

⚠ 주의 Caution

1. 배관시 배관 접속부 및 내부에 찌꺼기, 절삭유, 먼지 등이 들어가지 않도록 충분히 플러싱을 행하여 주십시오. 반드시 사양을 확인하여 주십시오.
Before piping is connected, remove chips, cutting oil and other debris from inside the pipe.
2. 테프론 테이프를 사용하실 경우 나사의 1.5산~2산정도 남기고 감아 주십시오.
When using the teflon tape, ensure that about 1.5~2 threads are left.



3. 3위치형의 ALL PORTS BLOCKED를 사용하실 경우 밸브와 실린더사이의 배관에 누설이 없도록 특별히 주의하여 주십시오.
When using a 3 position closed center type, make sure piping leakage does not occur between valve and cylinder.
4. 파일럿배기 포트에는 필터가 들어있으므로 소음기 등을 부착할 경우에는 필터를 제거하여 주십시오.
A filter has already been installed to the pilot exhaust port. Please remove the filter in case a silencer is required to be added.
5. 배관시의 적정 회전력 Clamping torque

접속나사 port size	적정회전력 kgf·cm(N·m) Appropriate clamping torque
M5	15~20(1.5~2)
Rc(PT)1/8	70~90(7~9)
Rc(PT)1/4	120~140(12~14)
Rc(PT)3/8	220~240(22~24)
Rc(PT)1/2	280~320(28~30)

보수점검에 대하여 Maintenance

⚠ 경고 Warning

1. 기기를 분리할 때는 피구동체의 갑작스러운 움직임에 주의 하고 안전이 확인되면 공급공기와 전원을 차단 하고 시스템 내의 압축공기의 잔압을 제거하여 주십시오.

또한 3위치형의 ALL PORTS BLOCKED나 외부기기에 의한 중간정지형은 밸브와 구동기기 사이에 압축공기가 존재하므로 반드시 배기하여 주십시오. 점검을 끝내고 재가동할 때에는 구동기기의 갑작스러운 움직임이 없는지 주의하고 기기가 정상적으로 작동하는지를 확인하십시오.

When equipment is removed, first confirm that measures are in place to prevent dropping of work pieces and run-away of equipment, etc. Then cut the supply pressure and power, and exhaust all compressed air from the system using its residual pressure release function. When the equipment is to be started again after remounting or replacement, first confirm that measures are in place to prevent lurching of actuators, etc. and then confirm that the equipment is operating normally.

2. 밸브를 자주 사용하지 않더라도 정기적으로 작동시켜 주십시오.

Although don't use frequently, operate the valve regularly to prevent malfunction.

⚠ 주의 Caution

1.드레인 제거 Drainage removal

에어필터의 드레인은 정기적으로 제거하여 주십시오. Remove drainage regularly from air filters.

3포트 밸브로 사용할 경우 Using 3 ports valves

⚠ 경고 Warning

1. 실린더포트(A, B)의 한쪽을 플러그로 막고 N.C (평상시 닫힘) 또는 N.O(평상시 열림)의 3포트 밸브로 사용하실 수 있습니다.

매니폴드는 개방한 상태로 사용하여 주십시오.

Plugging one of the valve ports(A or B) enables use as a port valve. They are convenient in case of 3 port valve such as manifolds. Make sure the exhaust port is open if used as a 3 port valve.

플러그위치 PLUG POSITION		B 포트 B PORT	A 포트 A PORT
전환방식		N.C	N.O
솔레노이드 밸브수 Number of valve	단동 SINGLE	(X) Plug 	(X) Plug
	복동 DOUBLE	(X) Plug 	(X) Plug



KS105 시리즈 KS105 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	S	D	H / I / J 개발중 (developing)
사용유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas		
관접속구경 PORT SIZE	M5		
유효단면적 Smr(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	3.6mm(0.2)	3.0mm(0.17)	
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)		0.20~0.9MPa (2~9kgf/cm ²)
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec		3 cycle/sec
응답시간(0.5MPa時) OPERATION (RESPONSE) TIME	25ms이하 Less than		35ms이하 Less than
중량 WEIGHT	80g	120g	-
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.		
수동 조작 MANUAL OPERATION	넛록크푸쉬형(표준), 록크형 Non-Lock Push(Standard), Lock Type		
소비 전력 POWER CONSUMPTION	DC 2.5W		
	AC 3.8/3.3VA (50/60Hz)		
허용전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage		
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C		
코일절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당		
적용실린더사이즈(참고) APPLICABLE CYLINDER SIZES FOR REFERENCE	∅2.5~∅40		



KS105S



KS105D

GL-TYPE (개발중 developing)	GLS-TYPE (개발중 developing)	G-TYPE	D-TYPE (개발중 developing)	Z-TYPE (개발중 developing)	LOCK TYPE (개발중 developing)
리드선램프 FLYING LEAD LAMP	리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	MANUAL OPERATION

* 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
* 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence durability as non lubricant type.
- 소형밸브로서 설치면적을 최소화 할 수 있습니다.
Designed with compact size for small installation area
- 저소비 전력형으로 PLC 및 COMPUTER에 의한 콘트롤 시스템에 최적입니다.
Suitable for PLC control system and computerized system as the type of low power consumption.

형식기호(How to order)

KS 105 - -

① 밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)
S 단동형 (RETURN)	
D 복동형 (HOLD)	
H 울 블록형 (CLOSED CENTER) 개발중 (developing)	
I Y형 (PRESSURE CENTER) 개발중 (developing)	
J P블록형 (EXHAUST CENTER) 개발중 (developing)	

② 사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)
1 AC 100/110V 50/60Hz
2 AC 200/220V 50/60Hz
3 DC 24V
4 DC 12V

* 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V의 제품도 공급하고 있습니다.
* On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V

③ 결선방식 (WIRING METHOD)
GL 개발중 developing 리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)
GLS 개발중 developing 리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP +SURGE KILLER)
G 리드선 (FLYING LEAD)
D 개발중 developing DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL
Z 개발중 developing DIN 콘넥터 램프 표시 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)

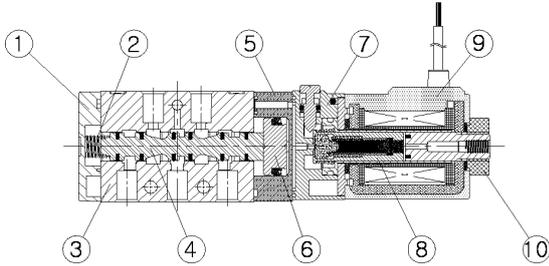
④ 수동조작 (MANUAL OPERATION)
NIL NON LOCK PUSH TYPE(STANDARD)
L LOCK TYPE



KS105시리즈 KS105 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

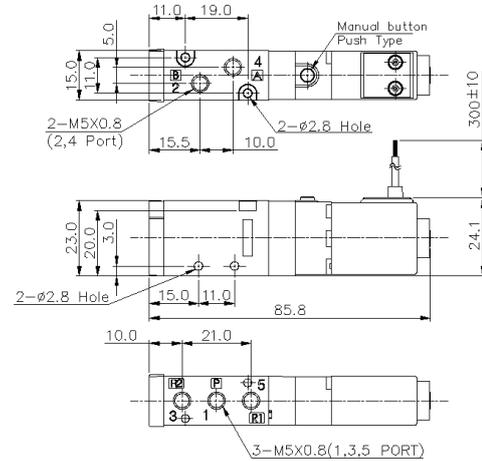
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑧	PLUNGER	STAINLESS
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.	⑨	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic	⑩	LOCK NUT	METAL

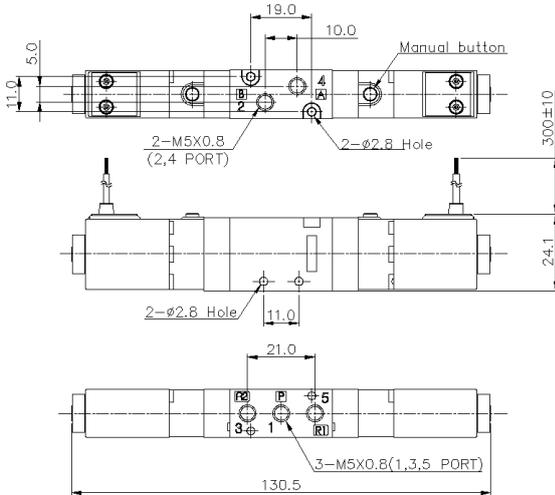
2위치 싱글 솔레노이드 밸브 : 2Positions Single Solenoid Valve

KS 105 S - O G



2위치 더블 솔레노이드 밸브 : 2Positions Double Solenoid Valve

KS 105 D - O G



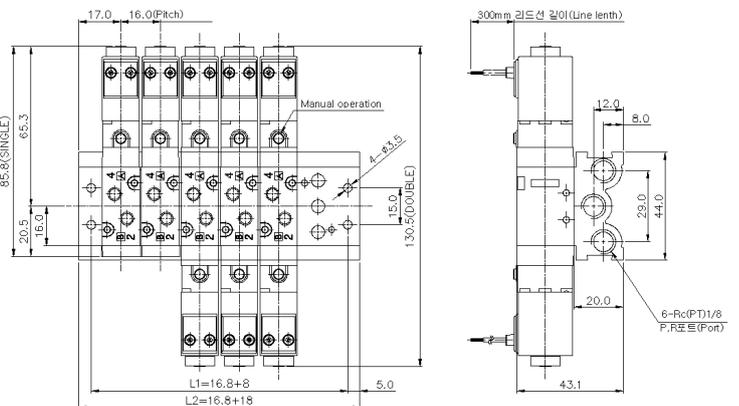
KMF0500 MANIFOLD BLACK

형식기호(How to order)

KMF 0500 - 연수

공용사용밸브명(Company)						
KCC	CKD	SMC	신영 SY	TPC	YPC	PARKER
KS105	4KA-110	VZ-3120	SV-51		SF1000	

연수 Pieces	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	40	56	72	88	104	120	136	152	168
L2	50	66	82	116	114	130	146	162	178





KS210 시리즈 KS210 Series

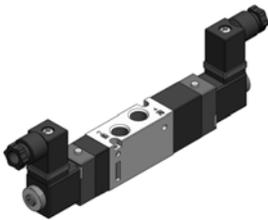
AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)



KS210S



KS210D



KS210H



"R" 마크

※ "R" 마크 란?
KIMM(한국기계연구원)에서 신뢰성 테스트 후 평가한 인증서입니다.

어떤 부품·소재나 제품, 시스템 등이 주어진 환경조건 하에서 고장 없이 일정기간(시간, 거리, 사이클) 동안 최초의 품질 및 성능을 유지하는 특성을 말하며, 신뢰성이 좋은 제품은 고장 없이 오래 쓸 수 있고 소비자가 만족하는 제품을 말합니다.

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	S	D	H / I / J
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas		
관 접속 구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/8, G 1/8		
유효단면적 $S_{eff}(Cv)$ EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	12.6mm(0.6)	9.0mm(0.5)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)		0.20~0.9MPa (2~9kgf/cm ²)
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec		3 cycle/sec
응답시간(0.5MPa時) OPERATION (RESPONSE) TIME	25ms이하 Less than		35ms이하 Less than
중량 WEIGHT	130g	180g	200g
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.		
수동 조작 MANUAL OPERATION	넛록크푸쉬형(표준), 록크형 Non-Lock Push(Standard), Lock Type		
소비 전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.5W	
	AC	3.5/3.0VA (50/60Hz)	
허용 전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage		
주위 온도 및 사용유체 온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C		
코일 절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당		
적용실린더 사이즈(참고) APPLICABLE CYLINDER SIZES FOR REFERENCE	∅12~∅63		

GL-TYPE	GLS-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	LOCK TYPE
리드선램프 FLYING LEAD LAMP	리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	MANUAL OPERATION

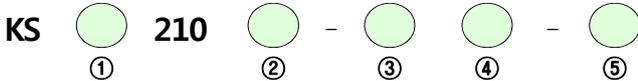
※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.

※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence durability as non lubricant type.
- 소형밸브로서 설치면적을 최소화 할 수 있습니다.
Designed with compact size for small installation area
- 저소비 전력형으로 PLC 및 COMPUTER에 의한 콘트롤 시스템에 최적입니다.
Suitable for PLC control system and computerized system as the type of low power consumption.

형식기호(How to order)



①	관 접속 형식 (PORT TYPE)	②	밸브 형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③	사용 전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	④	결선 방식 (WIRING METHOD)	⑤	수동 조작 (MANUAL OPERATION)
무기호	Rc(PT)	S	단동형 (RETURN)		1	AC 100/110V 50/60Hz	GL	리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)	NIL	NON LOCK PUSH TYPE(STANDARD)
G	G	D	복동형 (HOLD)		2	AC 200/220V 50/60Hz	GLS	리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP + SURGE KILLER)	L	LOCK TYPE
		H	울 블록형 (CLOSED CENTER)		3	DC 24V	G	리드선 (FLYING LEAD)		
		I	Y 형 (PRESSURE CENTER)		4	DC 12V	D	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL		
		J	P 블록형 (EXHAUST CENTER)				Z	DIN 콘넥터 램프 표시 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)		

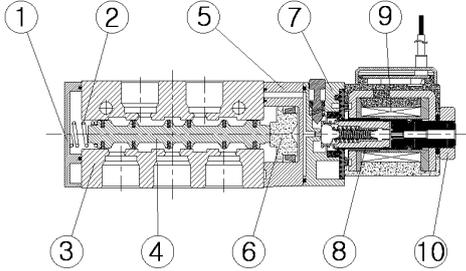
※ 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V 의 제품도 공급하고 있습니다.
※ On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V



KS210시리즈 KS210 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

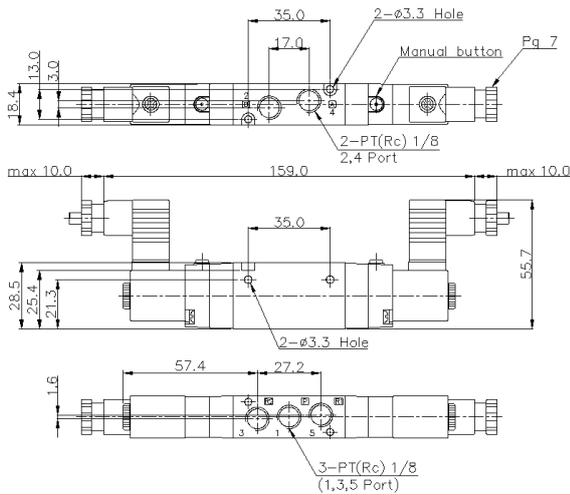
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑧	PLUNGER	STAINLESS
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.	⑨	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic	⑩	LOCK NUT	METAL

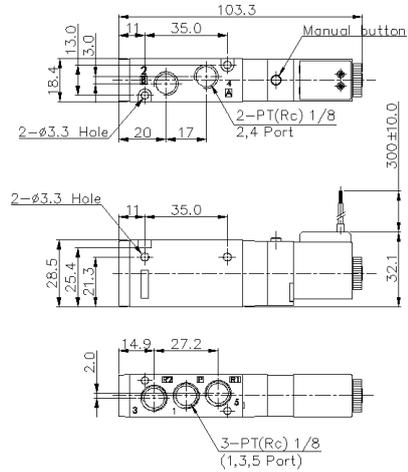
2위치 더블 솔레노이드 밸브 : 2Positions Double Solenoid Valve

KS 210 D - O D



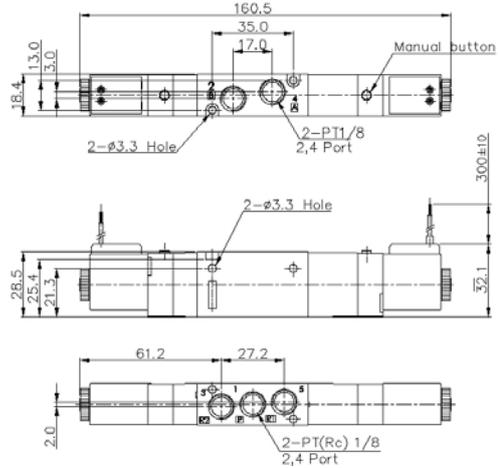
2위치 싱글 솔레노이드 밸브 : 2Positions Single Solenoid Valve

KS 210 S - O GL



3위치 더블 H,I,J 형 솔레노이드 밸브 : 3Positions Double H,I,J Type Solenoid Valve

KS 210 H (I, J) - O GL



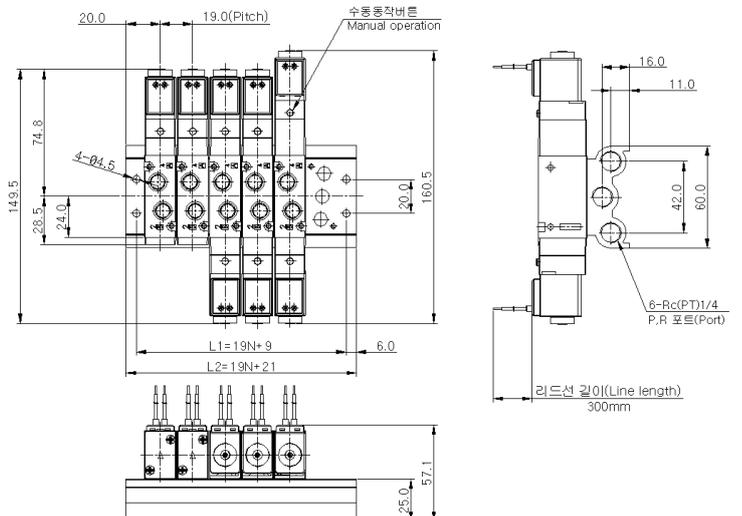
KMF1000 MANIFOLD BLACK

형식기호(How to order)

KMF 1000 - 연수

공용사용밸브명(Company)						
KCC	CKD	SMC	신영 SY	TPC	YPC	PARKER
KS210	4KA-210	VZ-5120	SV-110	DS2010	SF2000	PHS510

연수 Pieces	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	47	66	85	104	123	142	161	180	199
L2	59	78	97	116	135	154	173	192	211



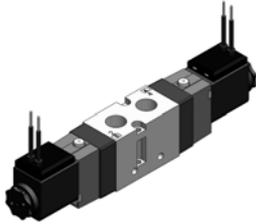


KS320 시리즈 KS320 Series

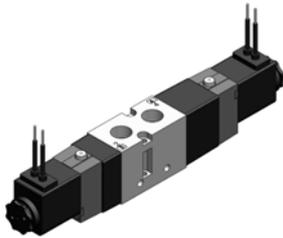
AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)



KS320S



KS320D



KS320H



“R” 마크

※ “R” 마크 란?
KIMM(한국기계연구원)에서 신뢰성 테스트 후 평가한 인증서입니다.
어떤 부품·소재나 제품, 시스템 등이 주어진 환경조건 하에서 고장 없이 일정기간(시간, 거리, 사이클) 동안 최초의 품질 및 성능을 유지하는 특성을 말하며, 신뢰성이 좋은 제품은 고장 없이 오래 쓸 수 있고 소비자가 만족하는 제품을 말합니다.

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	S	D	H / I / J
사용유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas		
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, G 1/4		
유효단면적 Smr(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	19mm ² (1.0)	14mm ² (0.8)	
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	0.20~0.9MPa (2~9kgf/cm ²)	
최대작동빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	3 cycle/sec	
응답시간(0.5MPa時) OPERATION (RESPONSE) TIME	30ms이하 Less than	40ms이하 Less than	
중량 WEIGHT	250g	350g	450g
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.		
수동조작 MANUAL OPERATION	넛록푸쉬형(표준), 록크형 Non-Lock Push(Standard), Lock Type		
소비전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.8W	
	AC	4.5/3.6VA (50/60Hz)	
허용전압변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage		
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C		
코일절연종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당		
적용실린더사이즈(참고) APPLICABLE CYLINDER SIZES FOR REFERENCE	∅32~∅100		

GL-TYPE	GLS-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	M-TYPE
리드선램프 FLYING LEAD LAMP	리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR
GU-TYPE	GP-TYPE	DEXT4-TYPE		LOCK TYPE	
LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)	방폭형(Explosion Proof Type) ※KS320,342,530,524,534,640만 채용가능 only for		MANUAL OPERATION	

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence durability as non lubricant type.
- 소형밸브로서 설치면적을 최소화 할 수 있습니다.
Designed with compact size for small installation area
- 저소비 전력형으로 PLC 및 COMPUTER에 의한 콘트롤 시스템에 최적입니다.
Suitable for PLC control system and computerized system as the type of low power consumption.

형식기호(How to order)



①	관접속형식 (PORT TYPE)	②	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③	사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	④	결선방식 (WIRING METHOD)	⑤	수동조작 (MANUAL OPERATION)
무기호 Nil	Rc(PT)	S	단동형 (RETURN)		1	AC 100/110V 50/60Hz	GL	리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)	Nil	NON LOCK PUSH TYPE(STANDARD)
G	G	D	복동형 (HOLD)		2	AC 200/220V 50/60Hz	GLS	리드선 램프+서지킬러 (FLYING LEAD LAMP +SURGE KILLER)	L	LOCK TYPE
		H	올 블록형 (CLOSED CENTER)		3	DC 24V	G	리드선 (FLYING LEAD)		
		I	Y형 (PRESSURE CENTER)		4	DC 12V	D	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL		
		J	P 블록형 (EXHAUST CENTER)				Z	DIN 콘넥터 램프 표시 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)		
							GU	LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)		
							GP	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)		
							DEX T4	방폭형(EXPLOSION PROOF TYPE) ※KS320,342,530,534,640만 채용가능		
							M	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR		

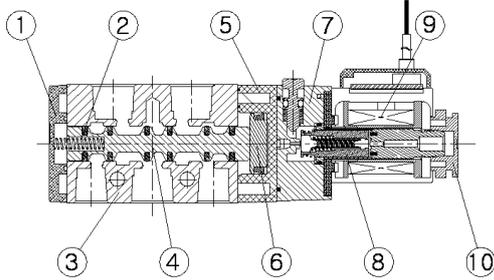
※ 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V의 제품도 공급하고 있습니다.
※ On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V



KS320시리즈 KS320 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

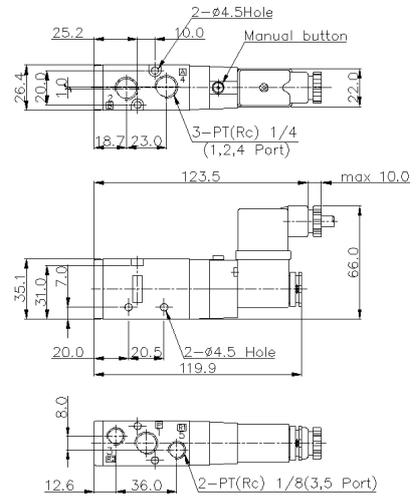
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑧	PLUNGER	STAINLESS
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.	⑨	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic	⑩	LOCK NUT	플라스틱수지 Resin Plastic

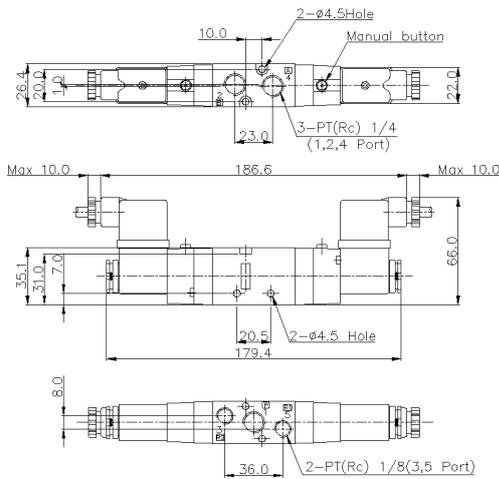
2위치 싱글 솔레노이드 밸브 : 2Positions Single Solenoid Valve

KS 320 S - O D



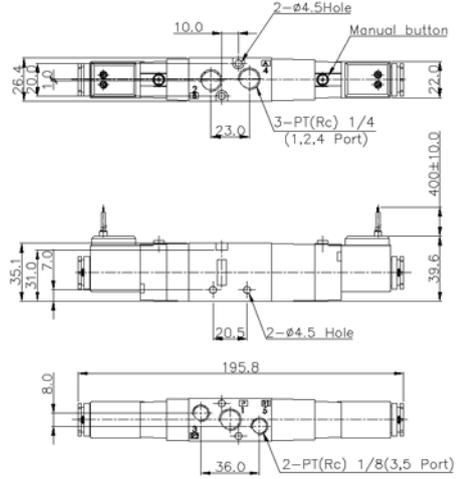
2위치 더블 솔레노이드 밸브 : 2Positions Double Solenoid Valve

KS 320 D - O D



3위치 더블 H,I,J 형 솔레노이드 밸브 : 3Positions Double H,I,J Type Solenoid Valve

KS 320 H (I, J) - O GL



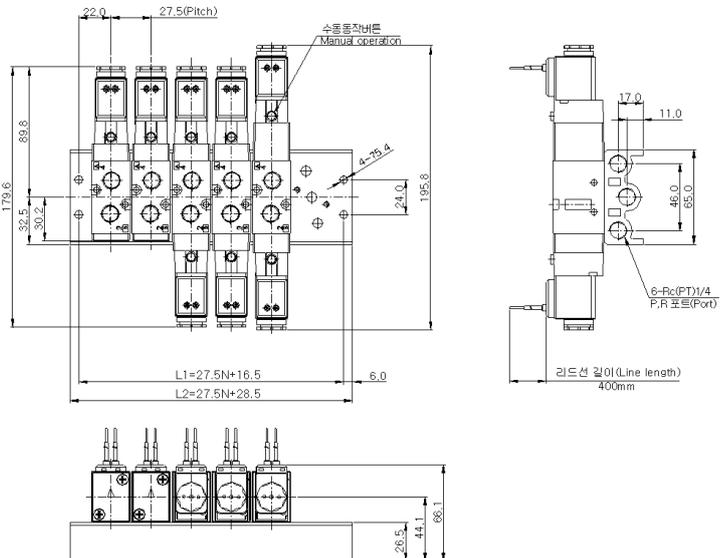
KMF2000 MANIFOLD BLACK

형식기호(How to order)

KMF 2000 - 연수

공용사용밸브명(Company)						
KCC	CKD	SMC	신영 SY	TPC	YPC	PARKER
KS320		VF-3130	SV-210	TVF3000	SF4000	PHS520

연수 Pieces	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	71.5	99	126.5	154	181.5	209	236.5	264	291.5
L2	83	111	138.5	166	193.5	221	248.5	276	303.5





KS530 시리즈 KS530 Series

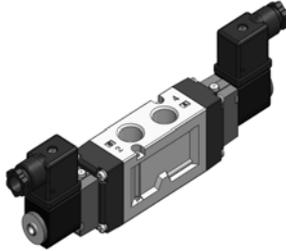
AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

표준사양(Specifications)

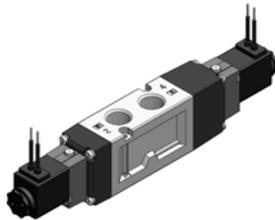
항목 ITEM	S	D	H / I / J
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas		
관 접속 구경 PORT SIZE	Rc(PT) 3/8, G 3/8		
유효단면적 Smr(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	45mm ² (2.5)	38mm ² (2.1)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	0.20~0.9MPa (2~9kgf/cm ²)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	3 cycle/sec	
응답시간(0.5MPa時) OPERATION (RESPONSE) TIME	30ms이하 Less than	40ms이하 Less than	
중량 WEIGHT	430g	490g	530g
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.		
수동 조작 MANUAL OPERATION	년록크푸쉬형(표준), 록크형 Non-Lock Push(Standard), Lock Type		
소비 전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.8W	
	AC	4.5/3.6VA (50/60Hz)	
허용 전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage		
주위 온도 및 사용 유체 온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C		
코일 절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당		
적용 실린더 사이즈(참고) APPLICABLE CYLINDER SIZES FOR REFERENCE	ø32~ø125		



KS530S



KS530D



KS530H

GL-TYPE	GLS-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	M-TYPE
리드선램프 FLYING LEAD LAMP	리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR
GU-TYPE	GP-TYPE	DEXT4-TYPE			LOCK TYPE
LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)	방폭등급 Explosion class II 2G EEx m II T4 II 2D IP65 T 130°C			MANUAL OPERATION

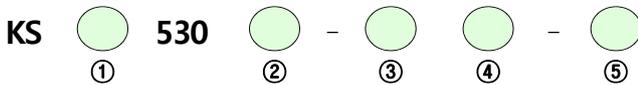
방폭형(Explosion Proof Type) ※KS320,342,530,524,534,640만 채용가능 only for

- * 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
- * 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence durability as non lubricant type.
- 대용량의 밸브로서 대형 구동기기에도 적합합니다.
Suitable even large size of actuator operation with large effective section area of valve
- 저소비 전력형으로 PLC 및 COMPUTER에 의한 콘트롤 시스템에 최적입니다.
Suitable for PLC control system and computerized system as the type of low power consumption.

형식기호(How to order)



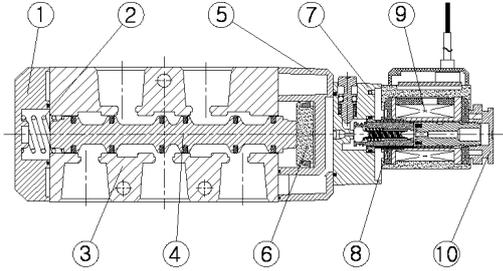
①	관 접속 형식 (PORT TYPE)	②	밸브 형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③	사용 전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	④	결선 방식 (WIRING METHOD)	⑤	수동 조작 (MANUAL OPERATION)
무기호 Nil	Rc(PT)	S	단동형 (RETURN)		1	AC 100/110V 50/60Hz	GL	리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)	Nil	NON LOCK PUSH TYPE(STANDARD)
G	G	D	복동형 (HOLD)		2	AC 200/220V 50/60Hz	GLS	리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP +SURGE KILLER)	L	LOCK TYPE
		H	울 블록형 (CLOSED CENTER)		3	DC 24V	G	리드선 (FLYING LEAD)		
		I	Y형 (PRESSURE CENTER)		4	DC 12V	D	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL		
		J	P 블록형 (EXHAUST CENTER)		* 주문 생산으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V 의 제품도 공급하고 있습니다. * On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V		Z	DIN 콘넥터 램프포시 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)		
							GU	LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)		
							GP	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)		
							DEX T4	방폭형(EXPLOSION PROOF TYPE) ※KS320,342,530,534,640만 채용가능		
							M	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR		



KS530 시리즈 KS530 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

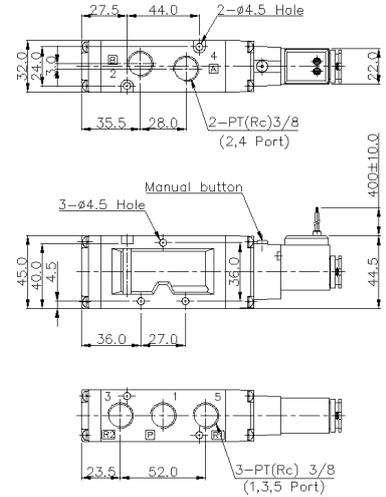
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	플라스틱수지 Resin Plastic	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑧	PLUNGER	STAINLESS
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.	⑨	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic	⑩	LOCK NUT	플라스틱수지 Resin Plastic

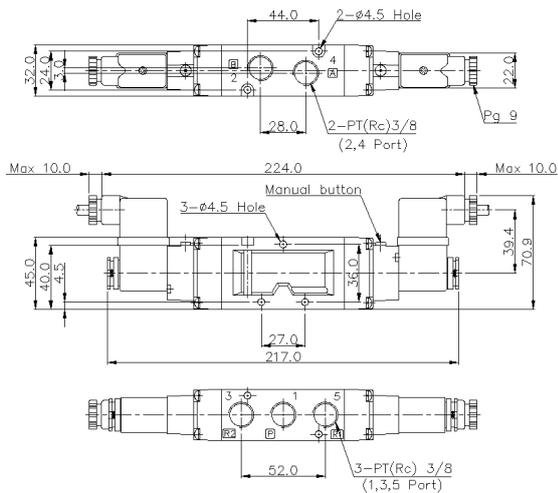
2위치 싱글 솔레노이드 밸브 : 2Positions Single Solenoid Valve

KS 530 S - O GL



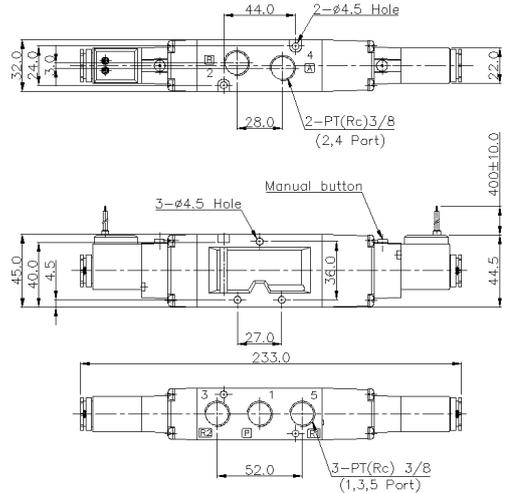
2위치 더블 솔레노이드 밸브 : 2Positions Double Solenoid Valve

KS 530 D - O D



3위치 더블 H,I,J 형 솔레노이드 밸브 : 3Positions Double H,I,J Type Solenoid Valve

KS 530 H (I, J) - O GL



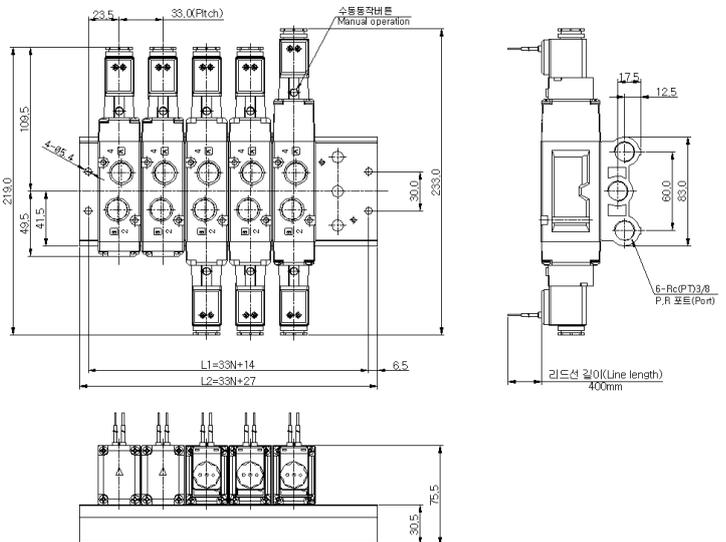
KMF3000 MANIFOLD BLACK

형식기호(How to order)

KMF 3000 - 연수

공용사용밸브명(Company)						
KCC	CKD	SMC	신영 SY	TPC	YPC	PARKER
KS530		VF-5120	SV-310	TVF5000	SF5000	PHS530

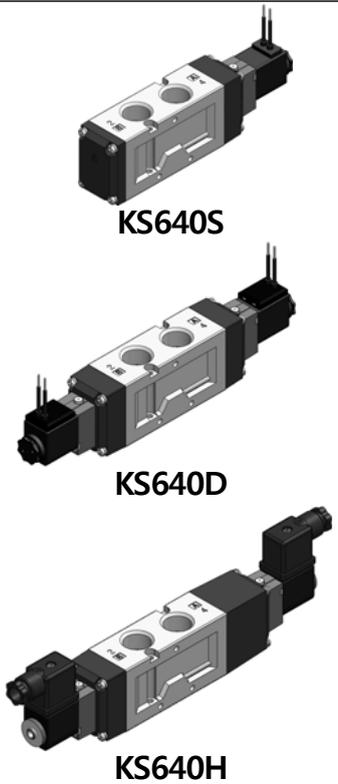
연수 Pieces	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	80	113	146	179	212	245	278	311	344
L2	93	126	159	192	225	258	291	324	357





KS640 시리즈 KS640 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)



항목 ITEM	S	D	H / I / J
사용유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas		
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/2, G 1/2		
유효단면적 Smr(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	65mm ² (3.6)	50mm ² (2.8)	
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)		0.20~0.9MPa (2~9kgf/cm ²)
최대 작동빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	3 cycle/sec		2 cycle/sec
응답시간(0.5MPa時) OPERATION (RESPONSE) TIME	30ms이하 Less than		40ms이하 Less than
중량 WEIGHT	500g	620g	850g
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.		
수동 조작 MANUAL OPERATION	넛록크푸쉬형(표준), 록크형 Non-Lock Push(Standard), Lock Type		
소비전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.8W	
	AC	4.5/3.6VA (50/60Hz)	
허용전압변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage		
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C		
코일절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당		
적용실린더사이즈(참고) APPLICABLE CYLINDER SIZES FOR REFERENCE	∅50~∅160		

표준사양(Specifications)

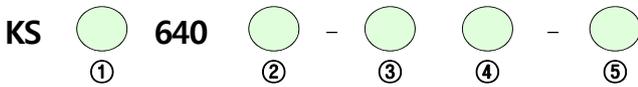
GL-TYPE	GLS-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	M-TYPE
리드선램프 FLYING LEAD LAMP	리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR
GU-TYPE	GP-TYPE	DEXT4-TYPE			LOCK-TYPE
LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)	방폭등급 Explosion class II 2G EEx m II T4 II 2D IP65 T 130°C			MANUAL OPERATION

* 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
* 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence durability as non lubricant type.
- 대용량의 밸브로서 대형 구동기기에도 적합합니다.
Suitable even large size of actuator operation with large effective section area of valve
- 저소비 전력형으로 PLC 및 COMPUTER에 의한 콘트롤 시스템에 최적입니다.
Suitable for PLC control system and computerized system as the type of low power consumption.

형식기호(How to order)



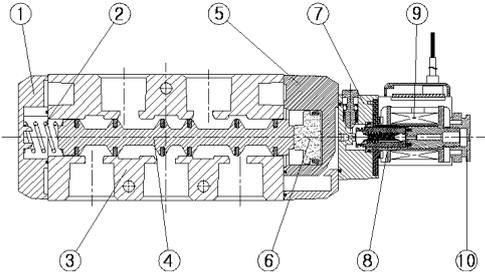
① 관접속형식 (PORT TYPE)	② 밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③ 사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	④ 결선방식 (WIRING METHOD)	⑤ 수동조작 (MANUAL OPERATION)
무기호 Nil	S 단동형 (RETURN)		1 AC 100/110V 50/60Hz	GL 리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)	Nil NON LOCK PUSH TYPE(STANDARD)
G	D 복동형 (HOLD)		2 AC 200/220V 50/60Hz	GLS 리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP +SURGE KILLER)	L LOCK TYPE
	H 올 블록형 (CLOSED CENTER)		3 DC 24V	G 리드선 (FLYING LEAD)	
	I Y형 (PRESSURE CENTER)		4 DC 12V	D DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL	
	J P 블록형 (EXHAUST CENTER)		* 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V 의 제품도 공급하고 있습니다. * On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V	Z DIN 콘넥터 램프 서지 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)	
				GU LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)	
				GP LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)	
				DEX T4 방폭형(EXPLOSION PROOF TYPE) *KS320,342,530,534,640만 채용가능	
				M METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR	



KS640 시리즈 KS640 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

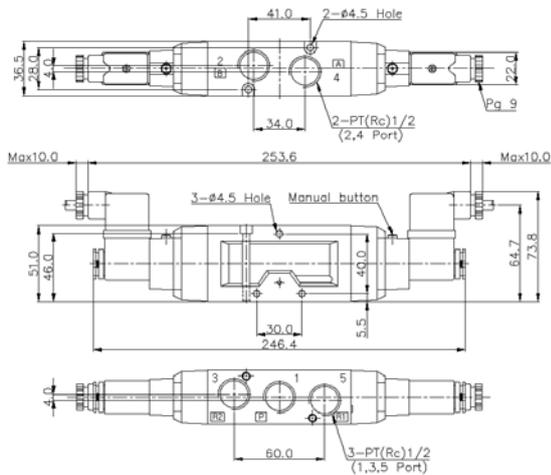
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	플라스틱수지 Resin Plastic	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑧	PLUNGER	STAINLESS
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.	⑨	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic	⑩	LOCK NUT	플라스틱수지 Resin Plastic

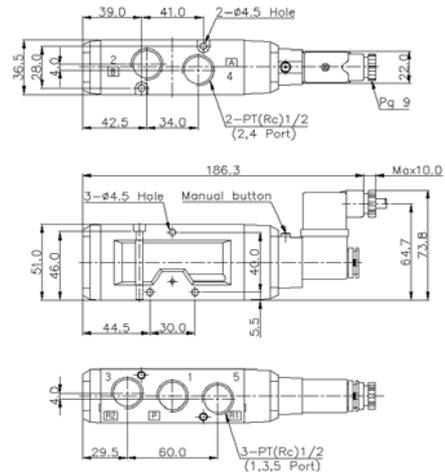
2위치 더블 솔레노이드 밸브 : 2Positions Double Solenoid Valve

KS 640 D - O D



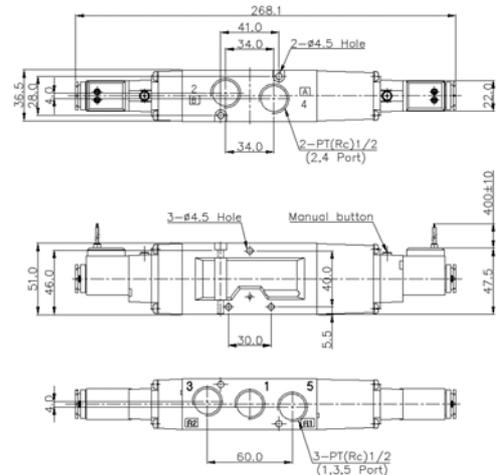
2위치 싱글 솔레노이드 밸브 : 2Positions Single Solenoid Valve

KS 640 S - O D



3위치 더블 H,I,J 형 솔레노이드 밸브 : 3Positions Double H,I,J Type Solenoid Valve

KS 640 H (I , J) - O GL



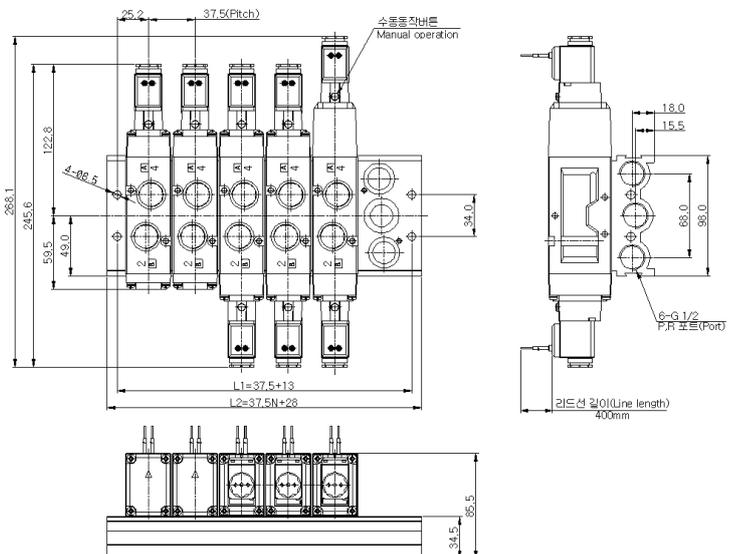
KMF4000 MANIFOLD BLACK

형식기호(How to order)

KMF 4000 - 연수

공용사용밸브명(Company)					
KCC	CKD	SMC	신영 SY	YPC	PARKER
KS640			SV-420	SF6000	PHS540

연수 Pieces	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	88	125.5	163	200.5	238	275.5	313	350.5	388
L2	103	140.5	178	215.5	253	290.5	328	365.5	403

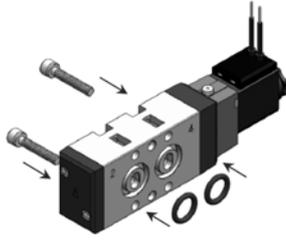




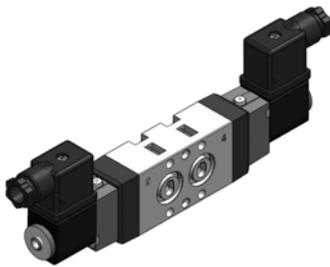
KS534 시리즈 KS534 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

표준사양(Specifications)



KS534S



KS534D

항목 ITEM	S	D
사용유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas	
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, G 1/4	
유효단면적 Sm(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	31.2mm(1.7)	
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	
최대작동빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	
응답시간(0.5MPa時) OPERATION (RESPONSE) TIME	30ms이하 Less than	
중량 WEIGHT	330g	410g
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.	
수동조작 MANUAL OPERATION	넛록크푸쉬형(표준), 록크형 Non-Lock Push(Standard), Lock Type	
소비전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.8W
	AC	4.5/3.6VA (50/60Hz)
허용전압변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage	
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C	
코일절연종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당	
적용실린더사이즈(참고) APPLICABLE CYLINDER SIZES FOR REFERENCE	∅32~∅125	

GL-TYPE	GLS-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	M-TYPE
리드선램프 FLYING LEAD LAMP	리드선램프+서지보호장치형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR
GU-TYPE	GP-TYPE	DEXT4-TYPE			LOCK TYPE
LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)	방폭형(Explosion Proof Type) ※KS320,342,530,524,534,640만 채용가능 only for			MANUAL OPERATION

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

1. 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence durability as non lubricant type.
2. 대용량의 밸브로서 대형 구동기기에도 적합합니다.
Suitable even large size of actuator operation with large effective section area of valve
3. 저소비 전력형으로 PLC 및 COMPUTER에 의한 콘트롤 시스템에 최적입니다.
Suitable for PLC control system and computerized system as the type of low power consumption.

형식기호(How to order)



①	관접속형식 (PORT TYPE)	②	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③	사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	④	결선방식 (WIRING METHOD)	⑤	수동조작 (MANUAL OPERATION)
무기호 Nil	Rc(PT)	S	단동형 (RETURN)		1	AC 100/110V 50/60Hz	GL	리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)	NIL	NON LOCK PUSH TYPE(STANDARD)
G	G	D	복동형 (HOLD)		2	AC 200/220V 50/60Hz	GLS	리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP +SURGE KILLER)	L	LOCK TYPE
					3	DC 24V	G	리드선 (FLYING LEAD)		
					4	DC 12V	D	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL		
							Z	DIN 콘넥터 램프포시 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)		
							GU	LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)		
							GP	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)		
							DEX T4	방폭형(EXPLOSION PROOF TYPE) ※KS320,342,530,534,640만 채용가능		
							M	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR		

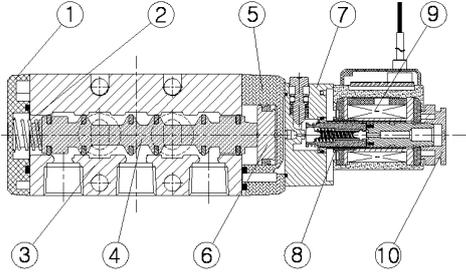
※ 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V 의 제품도 공급하고 있습니다.
※ On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V



KS534 시리즈 KS534 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

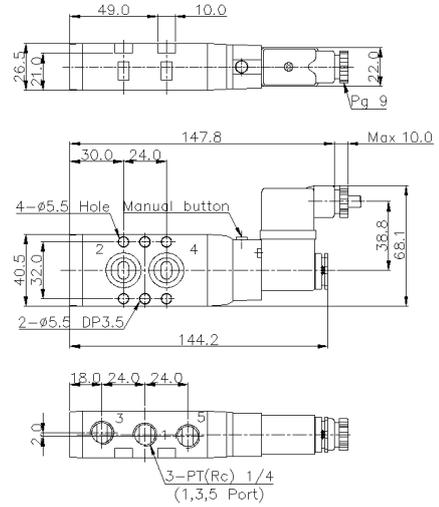
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	플라스틱수지 Resin Plastic	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑧	PLUNGER	STAINLESS
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.	⑨	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic	⑩	LOCK NUT	플라스틱수지 Resin Plastic

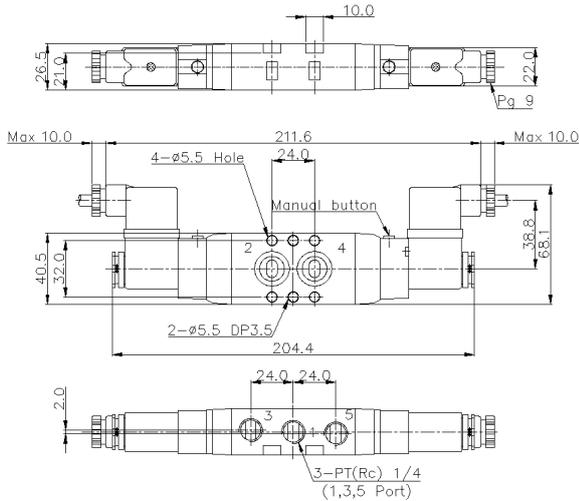
2위치 싱글 솔레노이드 밸브 : 2Positions Single Solenoid Valve

KS 534 S - O D



2위치 더블 솔레노이드 밸브 : 2Positions Double Solenoid Valve

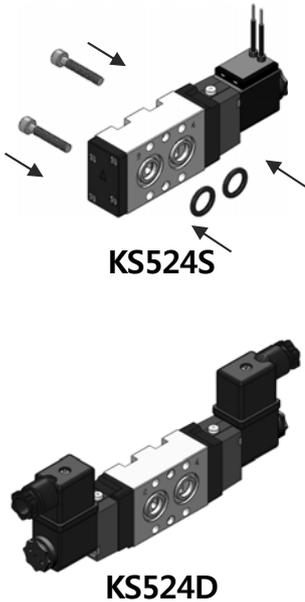
KS 534 D - O D





KS524 시리즈 KS524 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)



표준사양(Specifications)

항목 ITEM	S	D
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas	
관 접속 구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, G 1/4	
유효단면적 Smm ² (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	19mm ² (1.0)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	
응답시간(0.5MPa時) OPERATION (RESPONSE) TIME	30ms이하 Less than	
중량 WEIGHT	224g	316g
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.	
수동 조작 MANUAL OPERATION	넛크푸쉬형(표준), 록크형 Non-Lock Push(Standard), Lock Type	
소비 전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.8W
	AC	4.5/3.6VA (50/60Hz)
허용 전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage	
주유온도 및 사용유체온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID AND AMBIENT TEMPERATURE	5℃ ~ 60℃	
코일절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F중 상당	
적용실린더사이즈(참고) APPLICABLE CYLINDER SIZES FOR REFERENCE	∅32~∅100	

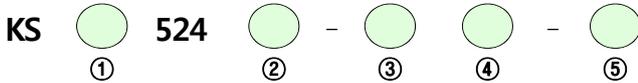
GL-TYPE	GLS-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	M-TYPE
리드선램프 FLYING LEAD LAMP	리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR
GU-TYPE	GP-TYPE	DEXT4-TYPE			LOCK TYPE
LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)	LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)	방폭형(Explosion Proof Type) ※KS320,342,524,530,534,640만 채용가능 only for			MANUAL OPERATION

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence durability as non lubricant type.
- 대용량의 밸브로서 대형 구동기에도 적합합니다.
Suitable even large size of actuator operation with large effective section area of valve
- 저소비 전력형으로 PLC 및 COMPUTER에 의한 콘트롤 시스템에 최적입니다.
Suitable for PLC control system and computerized system as the type of low power consumption.

형식기호(How to order)



①	관 접속 형식 (PORT TYPE)	②	밸브 형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③	사용 전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	④	결선 방식 (WIRING METHOD)	⑤	수동 조작 (MANUAL OPERATION)
무기호	Rc(PT)	S	단통형 (RETURN)		1	AC 100/110V 50/60Hz	GL	리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)	NILL	NON LOCK PUSH TYPE(STANDARD)
G	G	D	복통형 (HOLD)		2	AC 200/220V 50/60Hz	GLS	리드선 램프+서지킬러 (FLYING LEAD LAMP +SURGE KILLER)	L	LOCK TYPE
					3	DC 24V	G	리드선 (FLYING LEAD)		
					4	DC 12V	D	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL		
							Z	DIN 콘넥터 램프 표시 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)		
							GP	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)		
							GU	LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)		
							DEX T4	방폭형(EXPLOSION PROOF TYPE) ※KS320,342,530,534,640만 채용가능		
							M	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR		

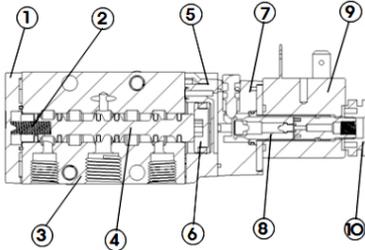
※ 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V의 제품도 공급하고 있습니다.
※ On-demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V



KS524 시리즈 KS524 Series

AIR SOLENOID VALVE (5Port Pilot / Non-Lubricant)

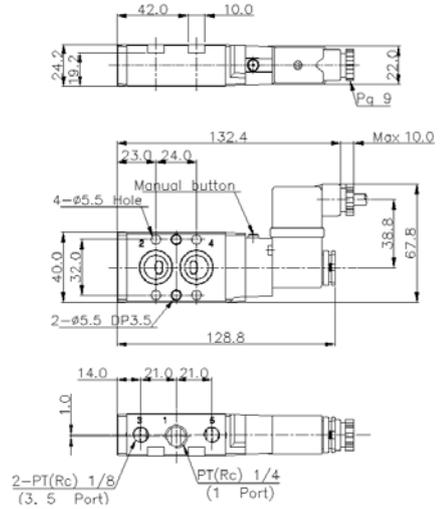
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	플라스틱수지 Resin Plastic	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑧	PLUNGER	STAINLESS
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.	⑨	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic	⑩	LOCK NUT	플라스틱수지 Resin Plastic

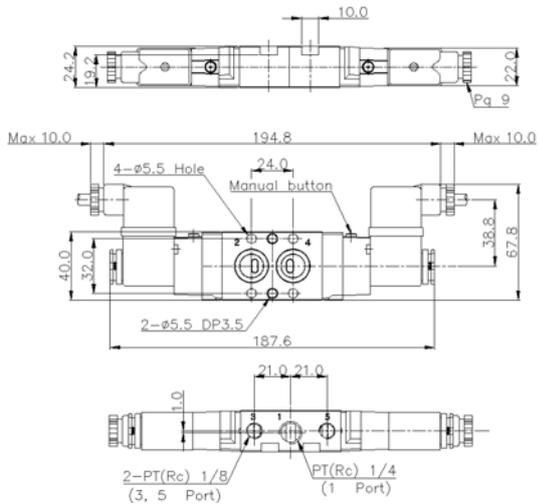
2위치 싱글 솔레노이드 밸브 : 2Positions Single Solenoid Valve

KS 524 S - O D



2위치 더블 솔레노이드 밸브 : 2Positions Double Solenoid Valve

KS 524 D - O D



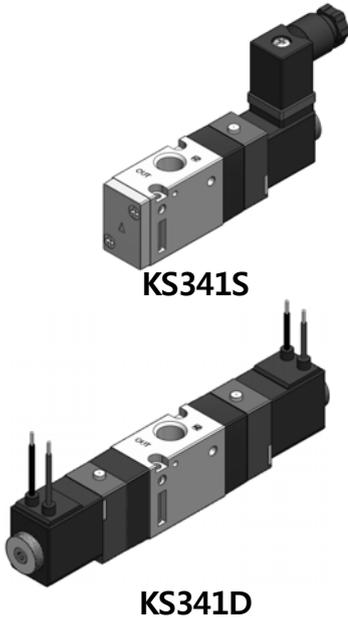


KS341 시리즈 KS341 Series

AIR SOLENOID VALVE (3Port Pilot / Non-Lubricant)

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	S	D
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas	
관 접속 구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/8, G 1/8	
유효단면적 Smm ² (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	12.6mm ² (0.6)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	
응답 시간(0.5MPa時) OPERATION (RESPONSE) TIME	25ms이하 Less than	
중량 WEIGHT	104g	156g
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.	
수동 조작 MANUAL OPERATION	넛크류쉬형(표준), 록크형 Non-Lock Push(Standard), Lock Type	
소비 전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.5W
	AC	3.5/3.0VA (50/60Hz)
허용 전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage	
주유온도 및 사용유체온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID AND AMBIENT TEMPERATURE	5℃ ~ 60℃	
코일절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당	
적용실린더사이즈(참고) APPLICABLE CYLINDER SIZES FOR REFERENCE	∅12~∅63	



KS341S

KS341D

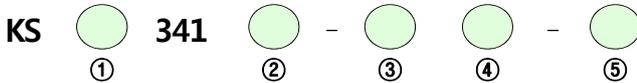
GL-TYPE	GLS-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	LOCK TYPE
리드선램프 FLYING LEAD LAMP	리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	MANUAL OPERATION

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

1. 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence durability as non lubricant type.
2. 소형밸브로서 설치면적을 최소화 할 수 있습니다.
Designed with compact size for small installation area
3. 저소비 전력형으로 PLC 및 COMPUTER에 의한 콘트롤 시스템에 최적입니다.
Suitable for PLC control system and computerized system as the type of low power consumption.

형식기호(How to order)



①	관 접속형식 (PORT TYPE)	②	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③	사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	④	결선방식 (WIRING METHOD)	⑤	수동조작 (MANUAL OPERATION)
무기호 Nil	Rc(PT)	S	단동형, N.C (RETURN) (NORMAL CLOSE)		1	AC 100/110V 50/60Hz	GL	리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)	Nil	NON LOCK PUSH TYPE(STANDARD)
G	G	O	단동형, N.O (RETURN) (NORMAL OPEN)		2	AC 200/220V 50/60Hz	GLS	리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP +SURGE KILLER)	L	LOCK TYPE
		D	복동형 (HOLD)		3	DC 24V	G	리드선 (FLYING LEAD)		
					4	DC 12V	D	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL		
							Z	DIN 콘넥터 램프표시 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)		

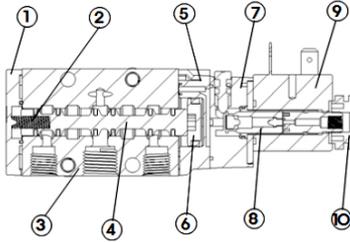
※ 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V의 제품도 공급하고 있습니다.
※ On-demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V



KS341 시리즈 KS341 Series

AIR SOLENOID VALVE (3Port Pilot / Non-Lubricant)

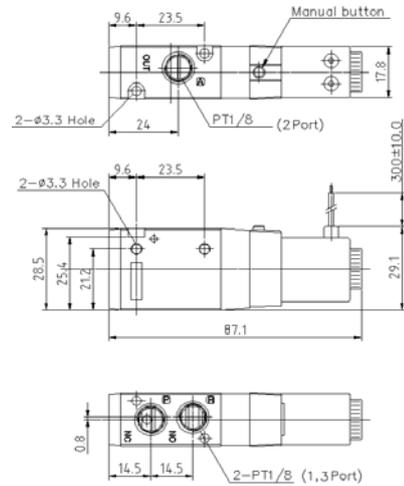
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑧	PLUNGER	STAINLESS
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.	⑨	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic	⑩	LOCK NUT	METAL

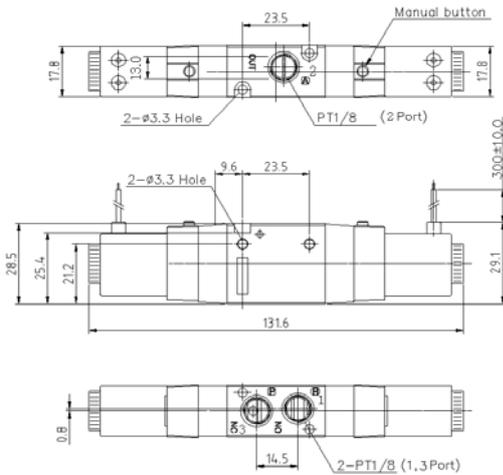
2위치 싱글 솔레노이드 밸브 : 2Positions Single Solenoid Valve

KS 341 S(O) - O G



2위치 더블 솔레노이드 밸브 : 2Positions Double Solenoid Valve

KS 341 D - O G



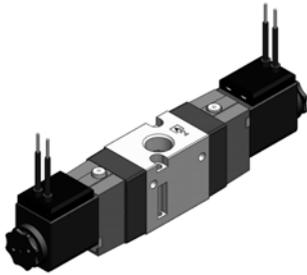


KS342 시리즈 KS342 Series

AIR SOLENOID VALVE (3Port Pilot / Non-Lubricant)



KS342S



KS342D

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	S	D
사용유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas	
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, G 1/4	
유효단면적 Smr(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	19mm ² (1.0)	
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	
최대작동빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	
응답시간(0.5MPa時) OPERATION (RESPONSE) TIME	30ms이하 Less than	
중량 WEIGHT	230g	320g
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.	
수동조작 MANUAL OPERATION	년록크푸쉬형(표준), 록크형 Non-Lock Push(Standard), Lock Type	
소비전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.8W
	AC	4.5/3.6VA (50/60Hz)
허용전압변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage	
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5℃ ~ 60℃	
코일절연종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당	
적용실린더사이즈(참고) APPLICABLE CYLINDER SIZES FOR REFERENCE	∅32~∅100	

GL-TYPE	GLS-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	M-TYPE
리드선램프 FLYING LEAD LAMP	리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR
GU-TYPE	GP-TYPE	DEXT4-TYPE		LOCK TYPE	
LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)	방폭형(Explosion Proof Type) ※KS320,342,530,524,534,640만 채용가능 only for		방폭등급 Explosion class II 2G EEx m II T4 II 2D IP65 T 130℃	
					MANUAL OPERATION

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence durability as non lubricant type.
- 소형밸브로서 설치면적을 최소화 할 수 있습니다.
Designed with compact size for small installation area
- 저소비 전력형으로 PLC 및 COMPUTER에 의한 콘트롤 시스템에 최적입니다.
Suitable for PLC control system and computerized system as the type of low power consumption.

형식기호(How to order)



①	관접속형식 (PORT TYPE)	②	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③	사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	④	결선방식 (WIRING METHOD)	⑤	수동조작 (MANUAL OPERATION)
무기호 Nil	Rc(PT)	S	단동형, N.C (RETURN) (NORMAL CLOSE)		1	AC 100/110V 50/60Hz	GL	리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)	NIL	NON LOCK PUSH TYPE(STANDARD)
G	G	O	단동형, N.O (RETURN) (NORMAL OPEN)		2	AC 200/220V 50/60Hz	GLS	리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP +SURGE KILLER)	L	LOCK TYPE
		D	복동형 (HOLD)		3	DC 24V	G	리드선 (FLYING LEAD)		
					4	DC 12V	D	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL		
							Z	DIN 콘넥터 램프 표시 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)		
							GU	LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm)		
							GP	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm)		
							DEX T4	방폭형(EXPLOSION PROOF TYPE) ※KS320,342,530,534,640만 채용가능		
							M	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR		

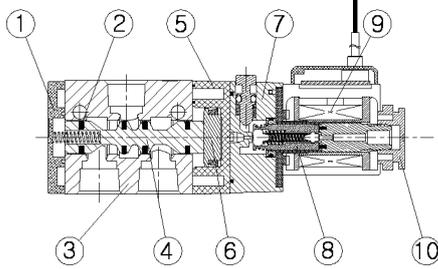
※ 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V 의 제품도 공급하고 있습니다.
※ On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V



KS342 시리즈 KS342 Series

AIR SOLENOID VALVE (3Port Pilot / Non-Lubricant)

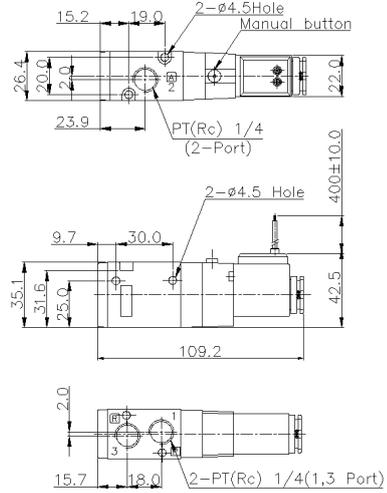
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑧	PLUNGER	STAINLESS
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.	⑨	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic	⑩	LOCK NUT	플라스틱수지 Resin Plastic

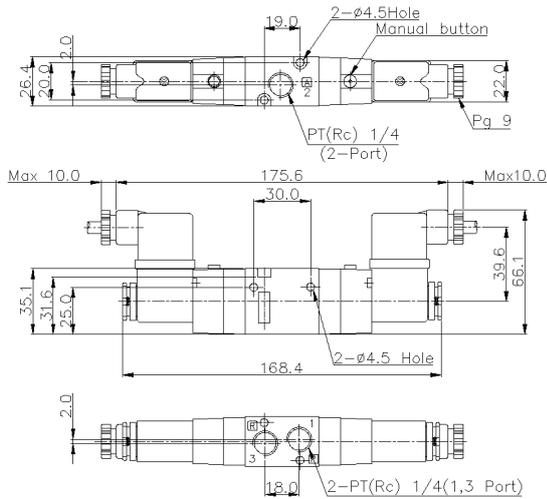
2위치 싱글 솔레노이드 밸브 : 2Positions Single Solenoid Valve

KS 342 S(O) - O GL



2위치 더블 솔레노이드 밸브 : 2Positions Double Solenoid Valve

KS 342 D - O D



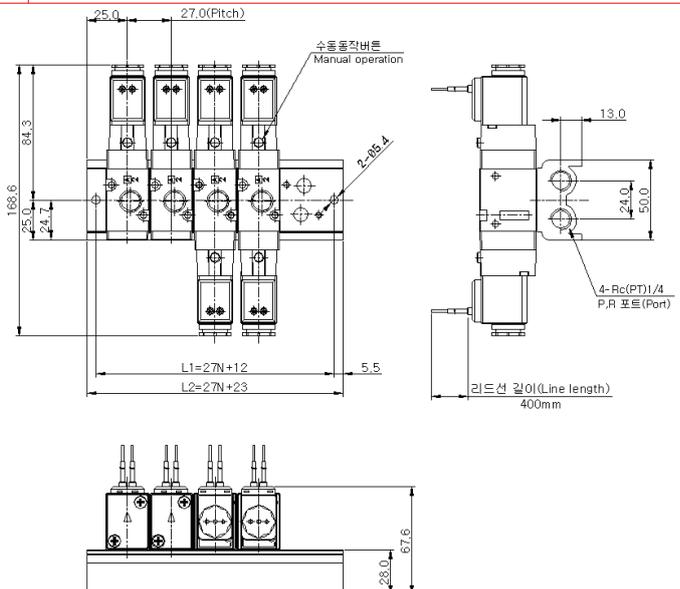
KMF2342 MANIFOLD BLACK

형식기호(How to order)

KMF 2342 - 연수

공용사용밸브명(Company)						
KCC	CKD	SMC	신영 SY	TPC	YPC	PARKER
KS342		VP-342		TVF-301		

연수 Pieces	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	66	93	120	147	174	201	228	255	282
L2	77	104	131	158	185	212	239	266	293

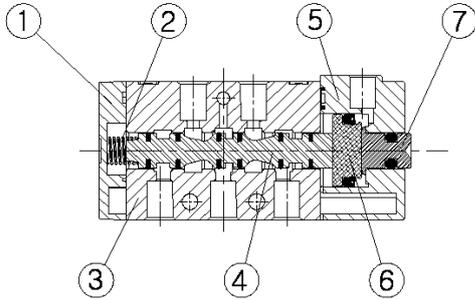




KA(B)V105시리즈 KBV105 Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

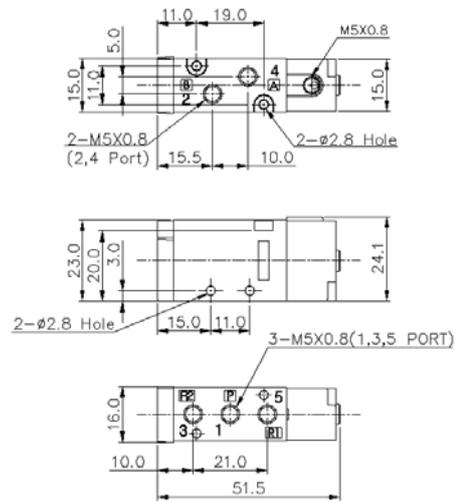
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑤	배관구	METAL
②	SPOOL SPRING	SUS	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑦	BUTTON	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.			

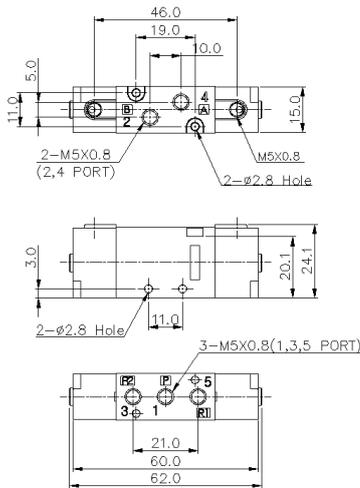
2위치 싱글 파이로트 : 2Positions Single Pilot

KBV 105 S



2위치 더블 파이로트 : 2Positions Double Pilot

KBV 105 D





KA(B)V210시리즈 KBV Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

표준사양(Specifications)



KBV210S



KBV210D

항목 ITEM	S	D	H / I / J 개발중 (developing)
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas		
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/8, G 1/8		
파이로트 포트 크기 PILOT PORT SIZE	M5		
유효단면적 S _{eff} (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	12.6mm(0.6)	9.0mm(0.5)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	0.20~0.9MPa (2~9kgf/cm ²)	
파이로트 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.2~1.0MPa (2~10kgf/cm ²)		
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	3 cycle/sec	
중량 WEIGHT	100g	120g	-
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C		

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

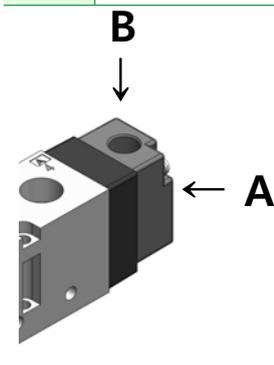
형식기호(How to order)

K **B** V **210** **S**
① ② ③

①	에어공급방향 (INPUT DIRECTION)
B	수직방향 (Vertical) -기본 Standard
A	수평방향 (Horizontal) -주문시 Order made

②	관접속형식 (PORT TYPE)
무기호 Nil	Rc(PT)
G	G

②	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)
S	단동형 (RETURN)	
D	복동형 (HOLD)	
H	올 블록형 (CLOSED CENTER) 개발중 (developing)	
I	Y형 (PRESSURE CENTER) 개발중 (developing)	
J	P 블록형 (EXHAUST CENTER) 개발중 (developing)	



※ 특징(Features)

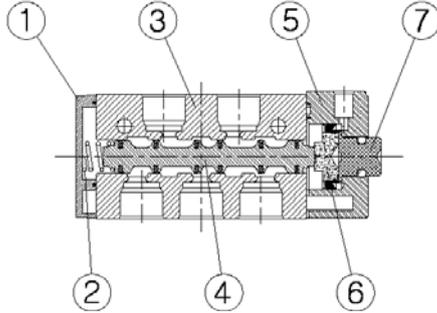
- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 소형, 경량이므로 설치 및 보수가 용이합니다.
Easy installation and repair as small and light weight.
- 낮은 PILOT 구동압력으로 응답속도가 빠릅니다.
Quick response time because of pilot operating at low pressure.
- 설치방향에 따라 수평형(KAV)과 수직형(KBV)을 선택하여 주문하시면 설치가 용이합니다.
It is easy to install if you choose horizontal installation(KAV) or vertical installation(KBV) according to installation direction.



KA(B)V210시리즈 KBV Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

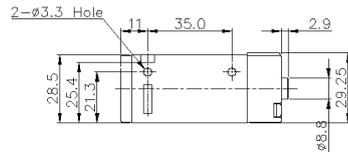
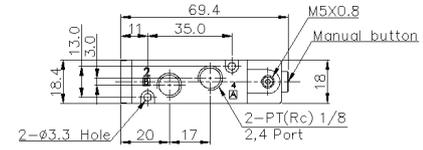
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑤	배관구	METAL
②	SPOOL SPRING	SUS	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑦	BUTTON	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.			

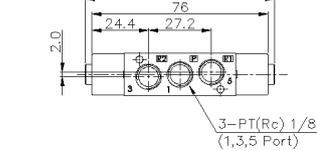
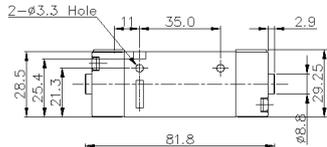
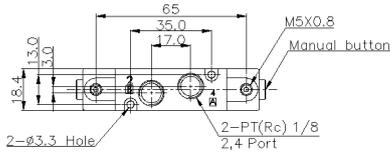
2위치 싱글 파이로트 : 2Positions Single Pilot

KBV O 210 S



2위치 더블 파이로트 : 2Positions Double Pilot

KBV O 210 D





KA(B)V320시리즈 KA(B)V Series

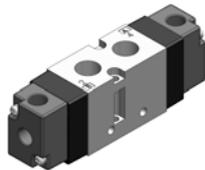
Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

표준사양(Specifications)

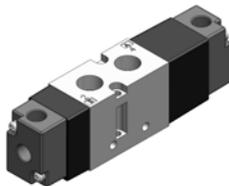
항목 ITEM	S	D	H / I / J
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas		
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, G 1/4		
파이로트 포트 크기 PILOT PORT SIZE	Rc(PT) 1/8		
유효단면적 S _{eff} (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	19mm ² (1.0)	14mm ² (0.8)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)		0.20~0.9MPa (2~9kgf/cm ²)
파이로트 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.2~1.0MPa (2~10kgf/cm ²)		
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec		3 cycle/sec
중량 WEIGHT	190g	240g	340g
주위 온도 및 사용 유체 온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C		



KA(B)V320S



KA(B)V320D



KA(B)V320H

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 소형, 경량이므로 설치 및 보수가 용이합니다.
Easy installation and repair as small and light weight.
- 낮은 PILOT 구동압력으로 응답속도가 빠릅니다.
Quick response time because of pilot operating at low pressure.
- 설치방향에 따라 수평형(KAV)과 수직형(KBV)을 선택하여 주문하시면 설치가 용이합니다.
It is easy to install if you choose horizontal installation(KAV) or vertical installation(KBV) according to installation direction.

형식기호(How to order)

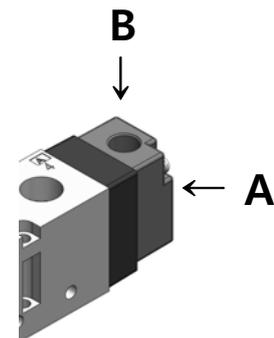
K **B** V **320** **S**

① ② ③

①	에어공급방향 (INPUT DIRECTION)
A	수평방향 (Horizontal)
B	수직방향 (Vertical)

②	관접속형식 (PORT TYPE)
무기호 Nil	Rc(PT)
G	G

③	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)
S	단동형 (RETURN)	
D	복동형 (HOLD)	
H	올 블록형 (CLOSED CENTER)	
I	Y 형 (PRESSURE CENTER)	
J	P 블록형 (EXHAUST CENTER)	

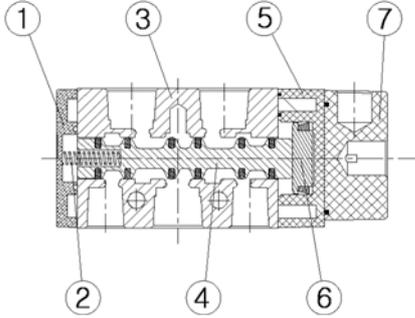




KA(B)V320시리즈 KA(B)V Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

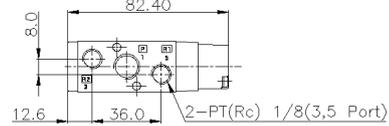
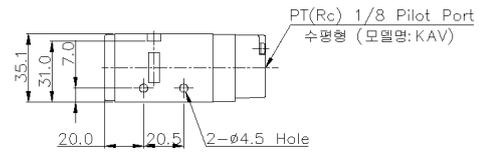
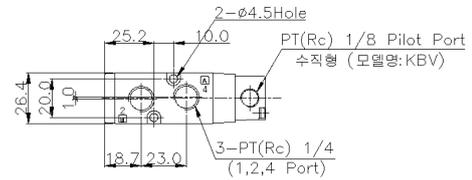
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑦	배관구	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.			

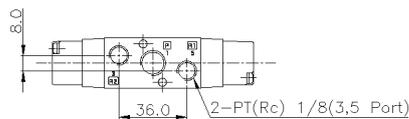
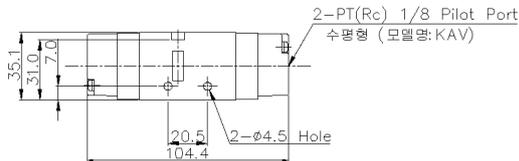
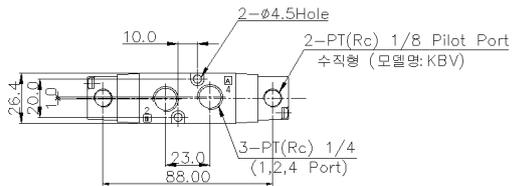
2위치 싱글 피로트 : 2Positions Single Pilot

KA(B)V O 320 S



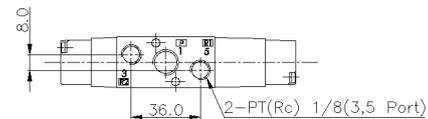
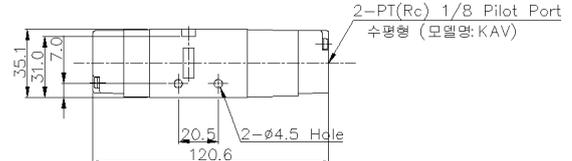
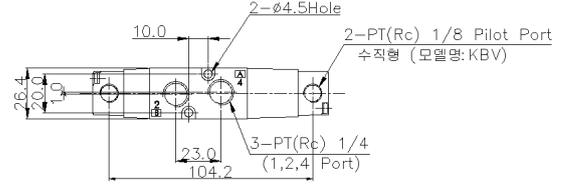
2위치 더블 피로트 : 2Positions Double Pilot

KA(B)V O 320 D



3위치 더블 H,I,J 형 피로트 : 3Positions Double H,I,J Type Pilot

KA(B)V O 320 H (I, J)





KA(B)V530시리즈 KA(B)V Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

표준사양(Specifications)

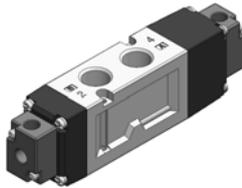
항목 ITEM	S	D	H / I / J
사용유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas		
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 3/8, G 3/8		
파이로트 포트 크기 PILOT PORT SIZE	Rc(PT) 1/8		
유효단면적 S _{eff} (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	45mm ² (2.5)	38mm ² (2.1)	
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	0.20~0.9MPa (2~9kgf/cm ²)	
파이로트 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.2~1.0MPa (2~10kgf/cm ²)		
최대작동빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	3 cycle/sec	
중량 WEIGHT	310g	380g	420g
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C		



KA(B)V530S



KA(B)V530D



KA(B)V530H

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

형식기호(How to order)

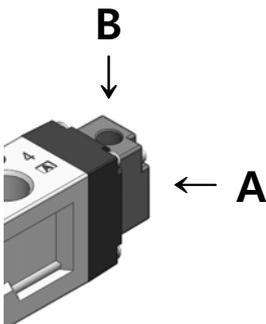
K **B** V **530** **S**

① ② ③

①	에어공급방향 (INPUT DIRECTION)
A	수평방향 (Horizontal)
B	수직방향 (Vertical)

②	관접속형식 (PORT TYPE)
무기호	Rc(PT)
G	G

③	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)
S	단동형(RETURN)	
D	복동형(HOLD)	
H	올 블록형 (CLOSED CENTER)	
I	Y 형 (PRESSURE CENTER)	
J	P 블록형 (EXHAUST CENTER)	



※ 특징(Features)

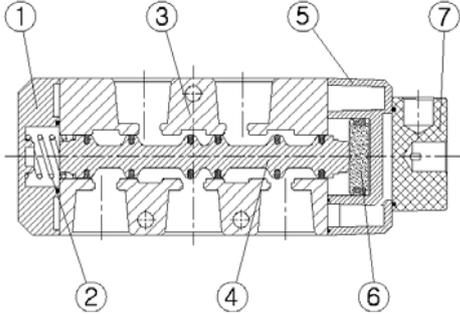
- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 대용량의 밸브로서 대형 구동기에도 적합합니다.
Suitable even large size of actuator operation with large effective section area of valve
- 낮은 PILOT 구동압력으로 응답속도가 빠릅니다.
Quick response time because of pilot operating at low pressure.
- 설치방향에 따라 수평형(KAV)과 수직형(KBV)을 선택하여 주문하시면 설치가 용이합니다.
It is easy to install if you choose horizontal installation(KAV) or vertical installation(KBV) according to installation direction.



KA(B)V530시리즈 KA(B)V Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

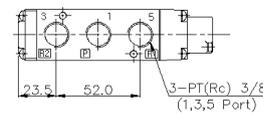
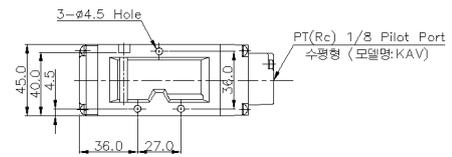
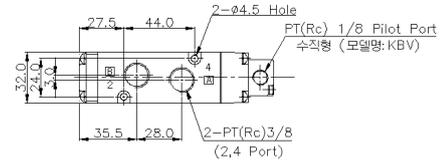
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	플라스틱수지 Resin Plastic	⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑦	배관구	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.			

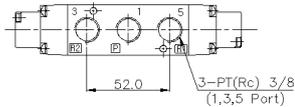
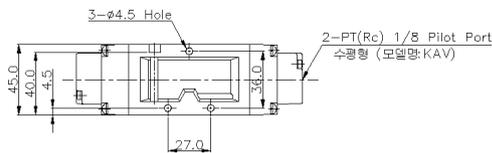
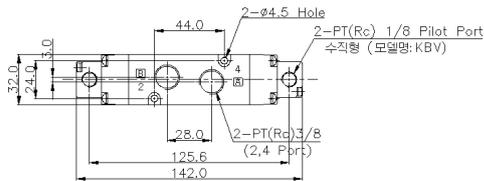
2위치 싱글 파이로트 : 2Positions Single Pilot

KA(B)V O 530 S



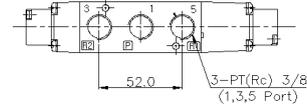
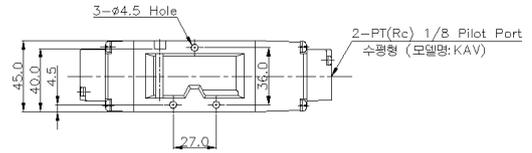
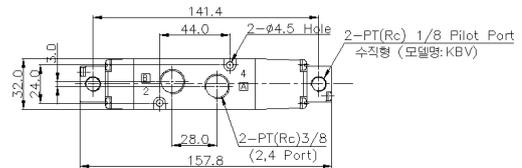
2위치 더블 파이로트 : 2Positions Double Pilot

KA(B)V O 530 D



3위치 더블 H,I,J 형 파이로트 : 3Positions Double H,I,J Type Pilot

KA(B)V O 530 H(I, J)



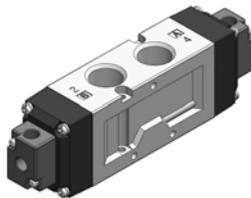


KA(B)V640시리즈 KA(B)V Series

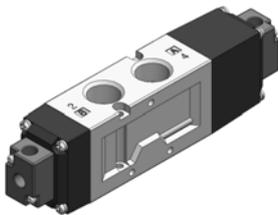
Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant



KA(B)V640S



KA(B)V640D



KA(B)V640H

표준사양(Specifications)

항 목 ITEM	S	D	H / I / J
사용 유 체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas		
관 절 속 구 경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/2, G 1/2		
파이로트 포트 크기 PILOT PORT SIZE	Rc(PT) 1/8		
유효단면적 S _{eff} (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	65mm ² (3.6)	50mm ² (2.8)	
사 용 압 력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	0.20~0.9MPa (2~9kgf/cm ²)	
파이로트 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.2~1.0MPa (2~10kgf/cm ²)		
최 대 작 동 빈 도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	3 cycle/sec	
중 량 WEIGHT	440g	510g	750g
주 위 온 도 및 사 용 유 체 온 도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C		

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

형식기호(How to order)

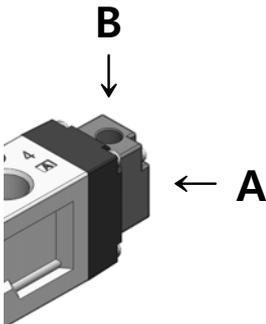
K **B** V 640 S

① ② ③

①	에어공급방향 (INPUT DIRECTION)
A	수평방향 (Horizontal)
B	수직방향 (Vertical)

②	관접속형식 (PORT TYPE)
무기호	Rc(PT)
G	G

③	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)
S	단동형 (RETURN)	
D	복동형 (HOLD)	
H	올 블록형 (CLOSED CENTER)	
I	Y 형 (PRESSURE CENTER)	
J	P 블록형 (EXHAUST CENTER)	



※ 특징(Features)

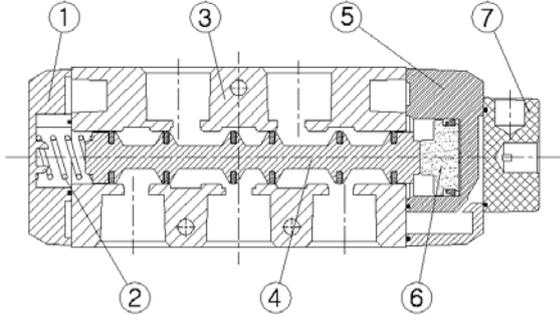
- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 대용량의 밸브로서 대형 구동기에도 적합합니다.
Suitable even large size of actuator operation with large effective section area of valve
- 낮은 PILOT 구동압력으로 응답속도가 빠릅니다.
Quick response time because of pilot operating at low pressure.
- 설치방향에 따라 수평형(KAV)과 수직형(KBV)을 선택하여 주문하시면 설치가 용이합니다.
It is easy to install if you choose horizontal installation(KAV) or vertical installation(KBV) according to installation direction.



KA(B)V640시리즈 KA(B)V Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

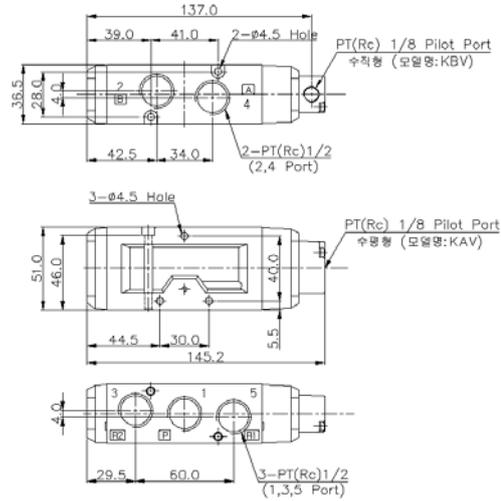
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	플라스틱수지 Resin Plastic	⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑦	배관구	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.			

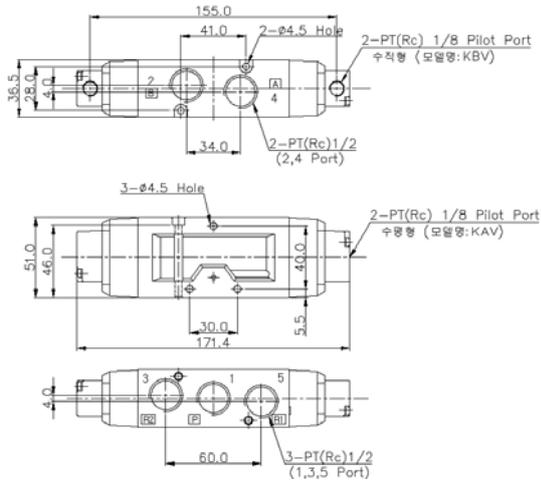
2위치 싱글 파이로트 : 2Positions Single Pilot

KA(B)V O 640 S



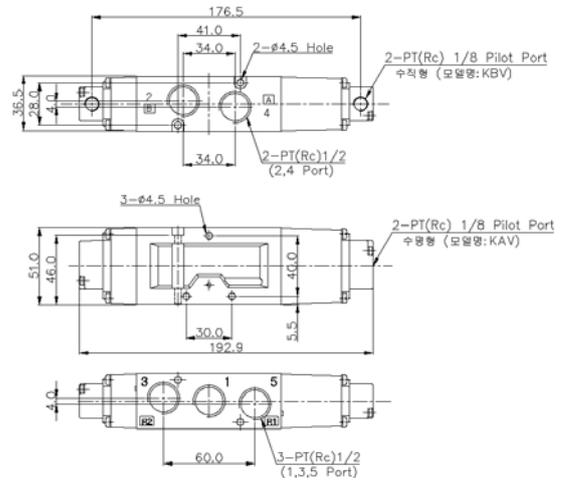
2위치 더블 파이로트 : 2Positions Double Pilot

KA(B)V O 640 D



3위치 더블 H,I,J 형 파이로트 : 3Positions Double H,I,J Type Pilot

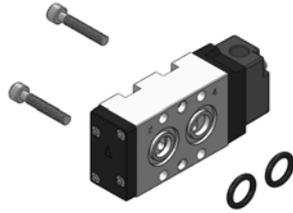
KA(B)V O 640 H (I , J)



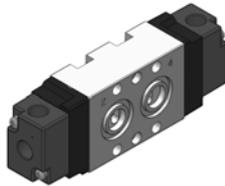


KA(B)V524시리즈 KA(B)V524 Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant



KA(B)V524S



KA(B)V524D

표준사양(Specifications)

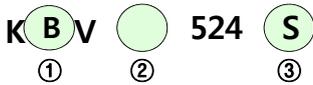
항목 ITEM	S	D
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas	
관 접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, G 1/4	
파일럿 포트 크기 PILOT PORT SIZE	Rc(PT) 1/8	
유효단면적 Smm ² (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	19mm ² (1.0)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	
파일럿 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.2~1.0MPa (2~10kgf/cm ²)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	
중량 WEIGHT	192g	252g
주위온도 및 사용유체온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID AND AMBIENT TEMPERATURE	5°C ~ 60°C	

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 대용량의 밸브로서 대형 구동기에도 적합합니다.
Suitable even large size of actuator operation with large effective section area of valve
- 낮은 PILOT 구동압력으로 응답속도가 빠릅니다.
Quick response time because of pilot operating at low pressure.
- 설치방향에 따라 수평형(KAV)과 수직형(KBV)을 선택하여 주문하시면 설치가 용이합니다.
It is easy to install if you choose horizontal installation(KAV) or vertical installation(KBV) according to installation direction.

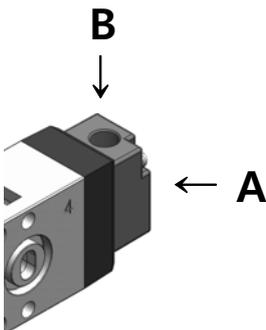
형식기호(How to order)



①	에어공급방향 (INPUT DIRECTION)
A	수평방향 (Horizontal)
B	수직방향 (Vertical)

②	관접속형식 (PORT TYPE)
무기호 Nil	Rc(PT)
G	G

③	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)
S	단동형 (RETURN)	
D	복동형 (HOLD)	

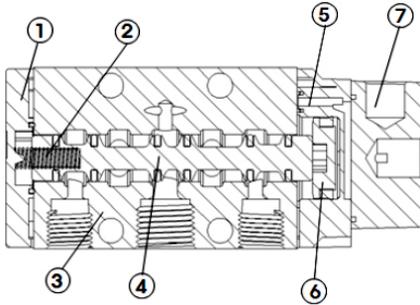




KA(B)V524시리즈 KA(B)V524 Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

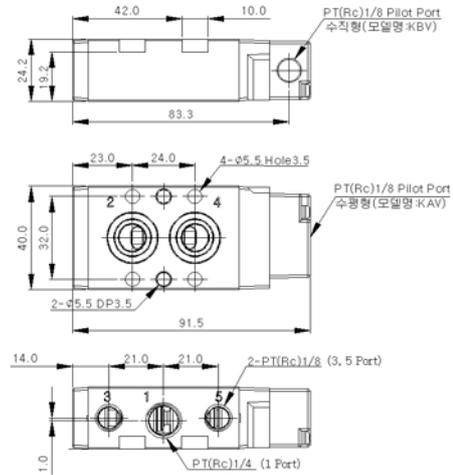
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	플라스틱수지 Resin Plastic	⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑦	배관구	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.			

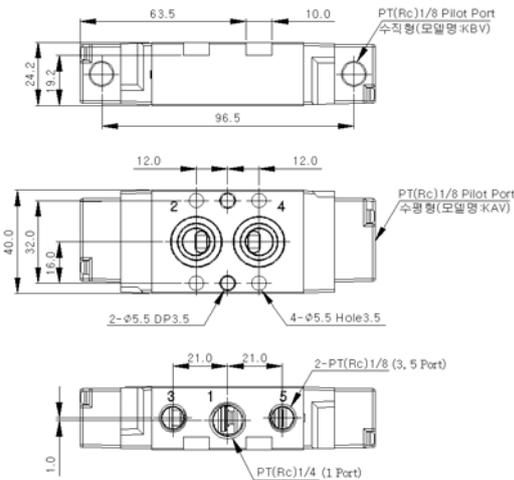
2위치 싱글 파이로트 : 2Positions Single Pilot

KA(B)V ○ 524 S



2위치 더블 파이로트 : 2Positions Double Pilot

KA(B)V ○ 524 D



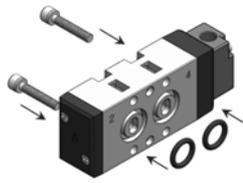


KA(B)V534시리즈 KA(B)V Series

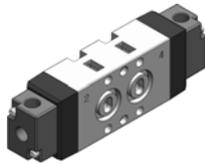
Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

표준사양(Specifications)

항 목 ITEM	S	D
사용 유 체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas	
관 접 속 구 경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, G 1/4	
파이로트 포트 크기 PILOT PORT SIZE	Rc(PT) 1/8	
유효단면적 S _{eff} (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	35mm ² (2.0)	
사 용 압 력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	
파이로트 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.2~1.0MPa (2~10kgf/cm ²)	
최 대 작 동 빈 도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	
중 량 WEIGHT	270g	320g
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C	



KA(B)V534S



KA(B)V534D

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 대용량의 밸브로서 대형 구동기에도 적합합니다.
Suitable even large size of actuator operation with large effective section area of valve
- 낮은 PILOT 구동압력으로 응답속도가 빠릅니다.
Quick response time because of pilot operating at low pressure.
- 설치방향에 따라 수평형(KAV)과 수직형(KBV)을 선택하여 주문하시면 설치가 용이합니다.
It is easy to install if you choose horizontal installation(KAV) or vertical installation(KBV) according to installation direction.

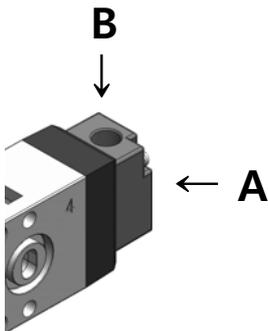
형식기호(How to order)

K **B** V **534** **S**
① ② ③

①	에어공급방향 (INPUT DIRECTION)
A	수평방향 (Horizontal)
B	수직방향 (Vertical)

②	관접속형식 (PORT TYPE)
무기호 Nil	Rc(PT)
G	G

③	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)
S	단동형 (RETURN)	
D	복동형 (HOLD)	

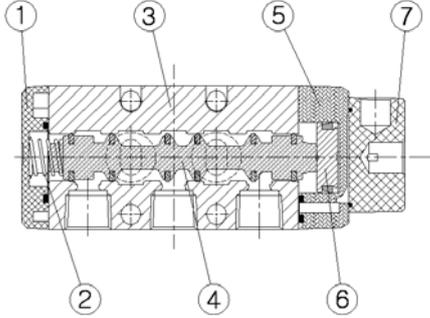




KA(B)V534시리즈 KA(B)V Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-5Port Pilot / Non-Lubricant

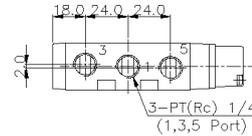
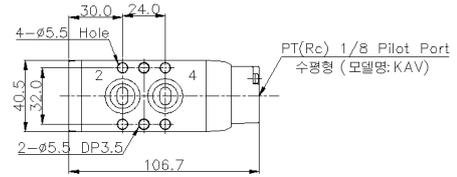
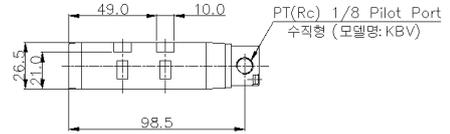
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	플라스틱수지 Resin Plastic	⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑦	배관구	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.			

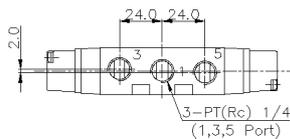
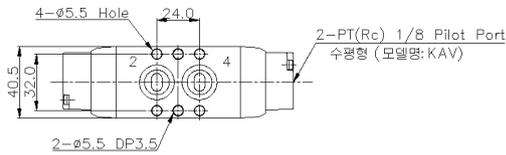
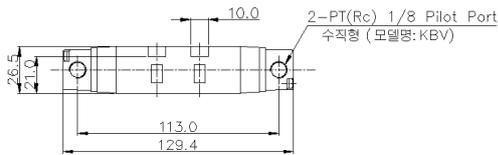
2위치 싱글 파이로트 : 2Positions Single Pilot

KA(B)V O 534 S



2위치 더블 파이로트 : 2Positions Double Pilot

KA(B)V O 534 D





KA(B)V341시리즈 KA(B)V341 Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-3Port Pilot / Non-Lubricant

표준사양(Specifications)



KA(B)V341S



KBV341D

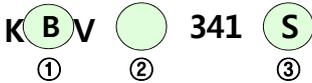
항목 ITEM	S	D
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas	
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/8, G 1/8	
파일럿 포트 크기 PILOT PORT SIZE	M5	
유효단면적 Smm ² (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	12.6mm ² (0.6)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	
파일럿 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.2~1.0MPa (2~10kgf/cm ²)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	
중량 WEIGHT	78g	102g
주위온도 및 사용유체온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID AND AMBIENT TEMPERATURE	5°C ~ 60°C	

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 소형, 경량이므로 설치 및 보수가 용이합니다.
Easy installation and repair as small and light weight.
- 낮은 PILOT 구동압력으로 응답속도가 빠릅니다.
Quick response time because of pilot operating at low pressure.
- 설치방향에 따라 수평형(KAV)과 수직형(KBV)을 선택하여 주문하시면 설치가 용이합니다.
It is easy to install if you choose horizontal installation(KAV) or vertical installation(KBV) according to installation direction.

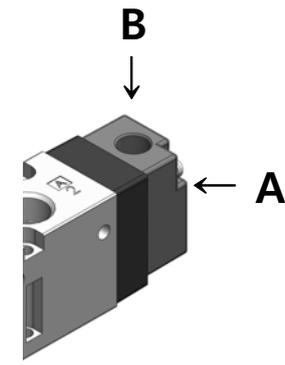
형식기호(How to order)



①	에어공급방향 (INPUT DIRECTION)
A	수평방향 (Horizontal)
B	수직방향 (Vertical)

②	관접속형식 (PORT TYPE)
무기호 Nil	Rc(PT)
G	G

③	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)
S	단동형 (RETURN)	
O	상시 열림형 (NORMAL OPEN)	
D	복동형(HOLD)	

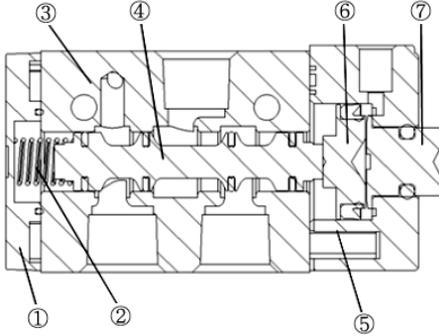




KA(B)V341시리즈 KA(B)V341 Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-3Port Pilot / Non-Lubricant

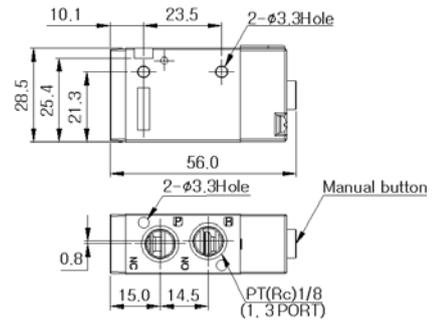
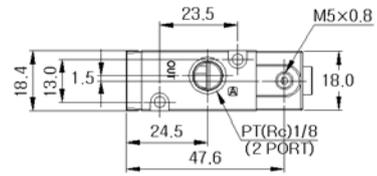
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑤	배관구	METAL
②	SPOOL SPRING	SUS	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑦	BUTTON	AL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.			

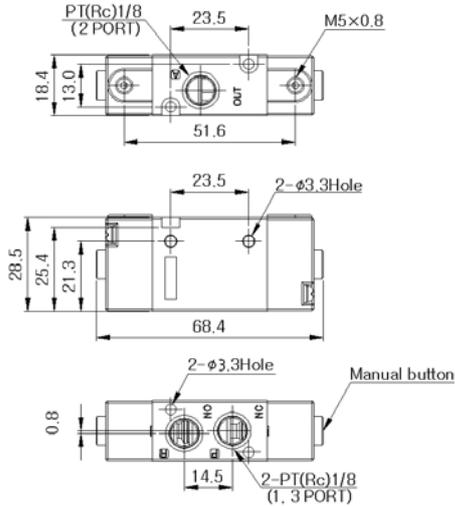
2위치 싱글 파이로트 : 2Positions Single Pilot

KBV 341 O S(O)



2위치 더블 파이로트 : 2Positions Double Pilot

KBV O 341 D





KA(B)V342시리즈 KA(B)V Series

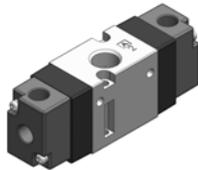
Air Operated Valve(Air Master Valve)-3Port Pilot / Non-Lubricant

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	S	D
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas	
관 접속 구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, G 1/4	
파일럿 포트 크기 PILOT PORT SIZE	Rc(PT) 1/8	
유효단면적 $S_{eff}(Cv)$ EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	19mm ² (1.0)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	
파일럿 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.2~1.0MPa (2~10kgf/cm ²)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	
중량 WEIGHT	170g	220g
주위 온도 및 사용 유체 온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C	



KA(B)V342S



KA(B)V342D

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 소형, 경량이므로 설치 및 보수가 용이합니다.
Easy installation and repair as small and light weight.
- 낮은 PILOT 구동압력으로 응답속도가 빠릅니다.
Quick response time because of pilot operating at low pressure.
- 설치방향에 따라 수평형(KAV)과 수직형(KBV)을 선택하여 주문하시면 설치가 용이합니다.
It is easy to install if you choose horizontal installation(KAV) or vertical installation(KBV) according to installation direction.

형식기호(How to order)

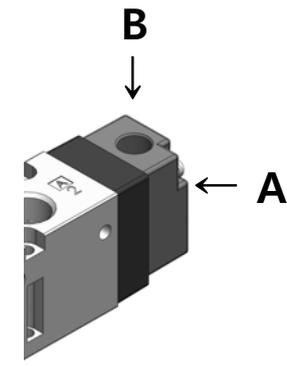
K **B** V **342** **S**

① ② ③

①	에어공급방향 (INPUT DIRECTION)
A	수평방향 (Horizontal)
B	수직방향 (Vertical)

②	관접속형식 (PORT TYPE)
무기호 Nil	Rc(PT)
G	G

③	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)
S	단동형 (RETURN)	
O	상시 열림형 (NORMAL OPEN)	
D	복동형(HOLD)	

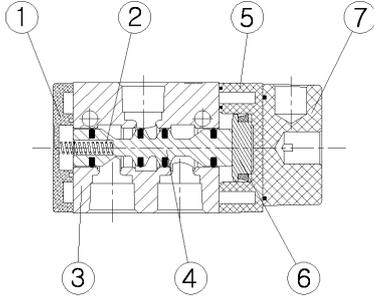




KA(B)V342시리즈 KA(B)V Series

Air Operated Valve(Air Master Valve)-3Port Pilot / Non-Lubricant

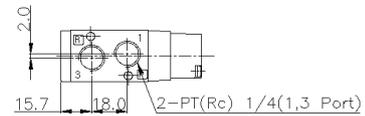
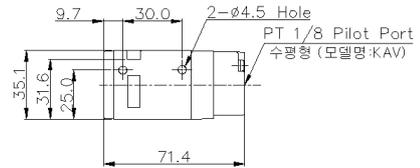
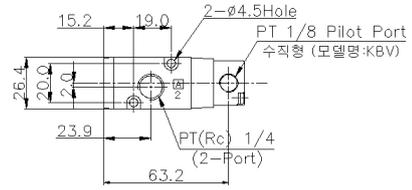
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	METAL	⑤	PILOT	플라스틱수지 Resin Plastic
②	SPOOL SPRING	SUS	⑥	PISTON	플라스틱수지 Resin Plastic
③	BODY	AL D/C	⑦	배관구	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.			

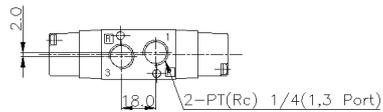
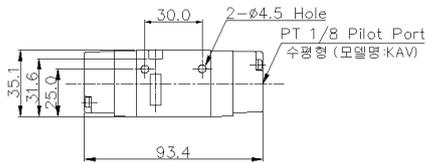
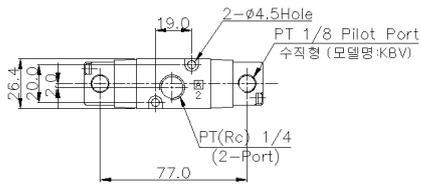
2위치 싱글 파이로트 : 2Positions Single Pilot

KA(B)V 342 O S(O)



2위치 더블 파이로트 : 2Positions Double Pilot

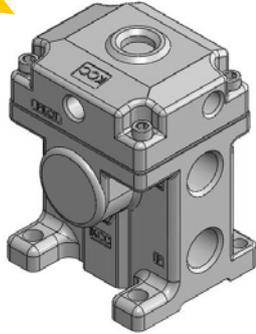
KA(B)V O 342 D





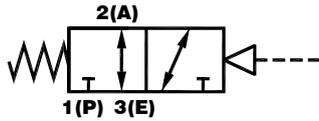
KSA3135시리즈 KSA3135Series

3Port Direct Type Air Operated Valve (Metal Seal Type)



KSA 3135

KS 기호 (KS SYMBOL)



표준사양(Specifications)

항 목 ITEM	KSA 3135	
사 용 유 체 FLUID	공기, 진공, 불활성 가스 Air, Vacuum, Inert Gas	
관 접 속 구 경 PORT SIZE	Rc(PT) 3/8, 1/2	
파이로트 포트 크기 PILOT PORT SIZE	Rc(PT) 1/8	
유효단면적 $S_{eff}(Cv)$ EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	Rc(PT) 3/8	37mm ² (2.0)
	Rc(PT) 1/2	43mm ² (2.4)
사 용 압 력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~1.0MPa (0~10kgf/cm ²)	
파이로트 압 력 PILOT PRESSURE RANGE	0.1~1.0MPa (1~10kgf/cm ²)	
최 대 작 동 빈 도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	
중 량 WEIGHT	510g	
급 유 LUBRICATION	무급유 (단 급유시 ISO VG32#) Non-Lubrication	
수 동 조 작 MANUAL OPERATION	넛록크형 가능(매뉴얼은 옵션) Non-Lock Type(Optional)	
주 위 온 도 AMBIENT TEMPERATURE	-20℃ ~ 50℃	
사 용 유 체 온 도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID	5℃ ~ 60℃	

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.

※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 직동방식임.
Direct acting type.
- 대용량 밸브로서 대형 구동기기에도 적합합니다.
Suitable even large valve operation with large effective section area of valve.
- 메탈실링 방식으로 분진에 강하고 급유가 필요 없습니다.
No need lubrication and have strong endurance with metal sealing methode.

형식기호(How to order)

KSA 31 3 5 03 - L

① ② ③

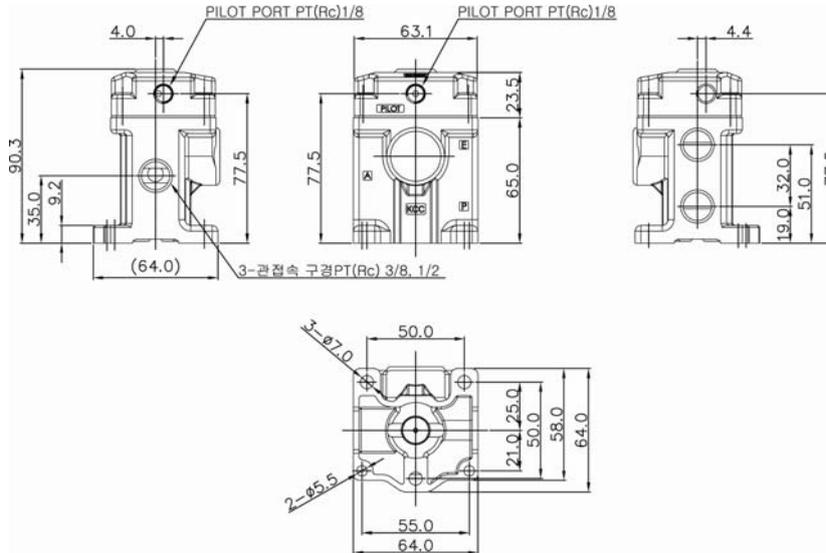
①	바디 규격 (BODY SIZE)	②	관접속구경 (PORT SIZE)	③	옵션 (OPTION)
3	3/8 기준바디	03	Rc(PT) 3/8	무기호 Nil	없음 None
		04	Rc(PT) 1/2	L	넛록크형 Non-lock button



KSA3135시리즈 KSA3135Series

3Port Direct Type Air Operated Valve (Metal Seal Type)

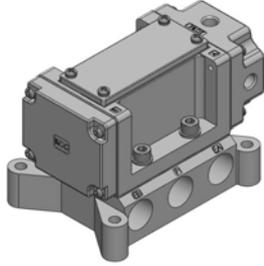
외형치수도(Dimensions)



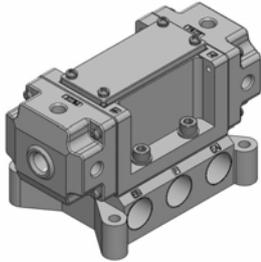


KSA4000 시리즈 KSA4000Series

5Port Direct Type Air Operated Valve (Metal Seal Type)



KSA4130



KSA4230

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	KSA4130	KSA4230	3-POSITION
사용 유체 FLUID	공기, 진공, 불활성 가스 Air, Vacuum, Inert Gas		
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 3/8, 1/2		
파이로트 포트 크기 PILOT PORT SIZE	Rc(PT) 1/8		
유효단면적 Smr(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	Rc(PT) 3/8	43mm ² (2.4)	37mm ² (2.0)
	Rc(PT) 1/2	49mm ² (2.72)	43mm ² (2.4)
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~1.0MPa (0~10kgf/cm ²)		
파이로트 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.1~1.0MPa (1~10kgf/cm ²)		
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec	3 cycle/sec	
중량 WEIGHT	750g	860g	900g
급유 LUBRICATION	무급유 (단 급유시 ISO VG32#) Non-Lubrication		
수동 조작 MANUAL OPERATION	년록크형 가능(매뉴얼은 옵션) Non-Lock Type(Optional)		
주위 온도 AMBIENT TEMPERATURE	-20°C ~ 50°C		
사용유체 온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID	5°C ~ 60°C		

- ※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
- ※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

형식기호(How to order)

KSA 4 **1** **30** - **04** - **L**

① ② ③ ④

※ 특징(Features)

- 작동방식임.
Direct acting type.
- 대용량 밸브로서 대형 구동기에도 적합합니다.
Suitable even large valve operation with large effective section area of valve.
- 메탈씰링 방식으로 분진에 강하고 급유가 필요 없습니다.
No need lubrication and have strong endurance with metal sealing methode.
- 밸런스스풀형으로 압축공기를 어떤포트에서 공급하여도 작동에는 영향이 없다.
Any port among with three ports can use for suppling compressed air as a barance poppet spool type valves.

①	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	②	바디 규격 (BODY SIZE)	③	관접속구경 (PORT SIZE)	④	옵션 (OPTION)
1	단동형(S) (RETURN)		30	3/8 기준바디	03	Rc(PT) 3/8	무기호 Nil	없음 None
2	복동형(D) (HOLD)				04	Rc(PT) 1/2	L	년록크형 Non-lock button
3	울 블록형(H) (CLOSED CENTER)	 (개발 예정) (Plan to development)						
4	P 블록형(J) (EXHAUST CENTER)	 (개발 예정) (Plan to development)						

※ 밸브기호의 표기에서 ISO규격의 경우 1-P, 2-B, 3-EB, 4-A, 5-EA로 적용한다. (단 여기서는 표기상의 복잡하여 ISO 표기를 생략한다.)
Apply for 1-P, 2-B, 3-EB, 4-A, 5-EA in case of ISO standard symbol of valve (But at where omitted ISO symbol because of writing complicated)

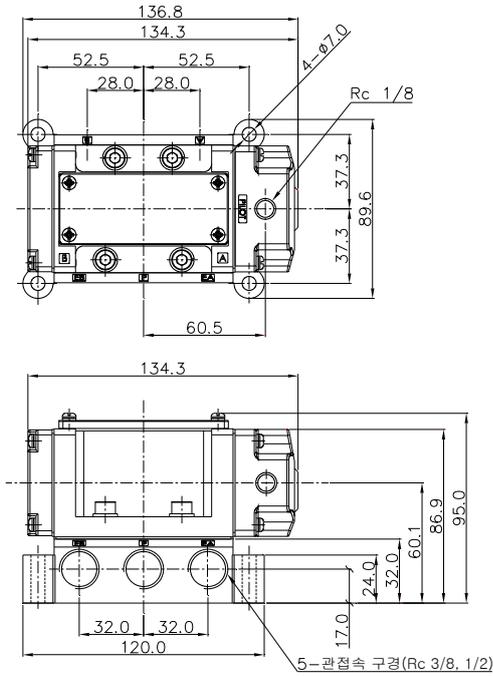


KSA4000 시리즈 KSA4000Series

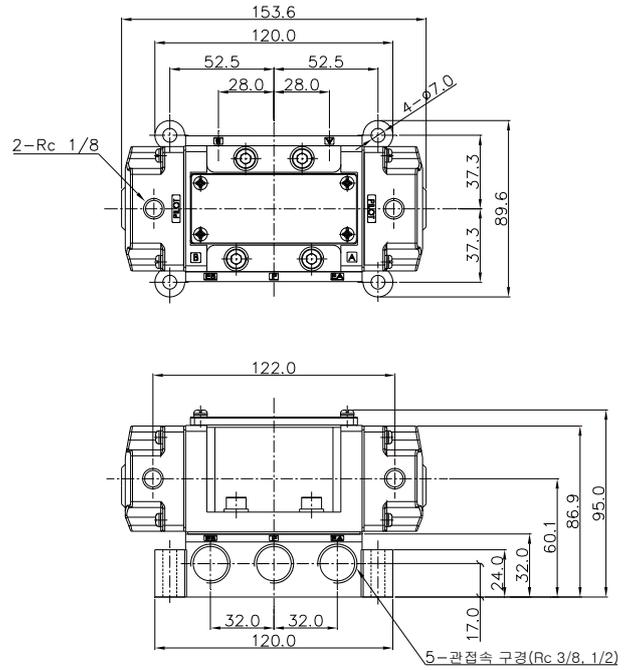
5Port Direct Type Air Operated Valve (Metal Seal Type)

외형치수도(Dimensions)

KSA 4130 - **



KSA 4230 - **





KT307 시리즈 KT307 Series

3Port Poppet Type Air Solenoid Valve (Universal Port Type)



KT307 G-TYPE (Standard)

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	G-TYPE	D-TYPE
사용 유체 FLUID	공기, 진공, 불활성 가스 Air, Vacuum, Inert Gas	
관 접속 구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/8, 1/4	
유효단면적 $S_{eff}(Cv)$ EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	3.2mm ² (0.18)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	공기(Air)	0~0.9MPa (0~9kgf/cm ²)
	진공(Vacuum)	10~760Torr(1~100kPa abs.)
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	10 cycle/sec	
응답시간(msec) OPERATION (RESPONSE) TIME	20ms이하(0.5MPa 기준)	
중량 WEIGHT	162g	200g
급유 LUBRICATION	무급유 (단 급유시 ISO VG32#) Non-Lubrication	
수동 조작 MANUAL OPERATION	넛록크푸쉬형 Non-Lock Push	
소비 전력 POWER CONSUMPTION	DC	4.6W
	AC	13/10VA (50/60Hz)
허용 전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage	
주위 온도 AMBIENT TEMPERATURE	-10°C ~ 50°C	
사용 유체 온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID	5°C ~ 80°C	
코일 절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당 grade "F"	

※ 장시간 방치 후 동작 시에는 기재된 값이 넘어갈 경우가 있습니다.
Can be over written specification in case of operating after leaving alone for a long time.

사용 예 (for example)

밸브기동 Valve position	3포트 밸브 N.C 3port valve N.C	3포트 밸브 N.O 3port valve N.O	2포트 밸브 N.C 2port valve N.C	2포트 N.O 2port valve N.O	셀렉터밸브 Selector valve	디바이더밸브 Divider valve
비통전 Solenoid Off						
통전 Solenoid On						

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products
※ 진공용은 반드시 주문시 별도 주문하여 주십시오(V)
Should be ordered with (V) for Vacuum

※ 특징(Features)

- UNIVERSAL PORT VALVE 구조임. (1개의 밸브로 6가지 밸브 기능)
Universal port valve type (6 Functions in One valve)
- 고빈도의 연속작동이 가능합니다. (최대 10 C/S)
Available continuous operation with high frequency (Max 10cycle/sec)
- 밸브고착방지 구조로 되어있어 본체에 강하고 확실하게 작동합니다.
KT307 surely operate with strong endurance about dust caused by protection structure valve adherence
- 코일소손방지 구조로 되어 장 수명 사용이 가능합니다.
Structure of preventable burning defect of the coil for long life.

형식기호(How to order)

KT 1 307 V - 02 1 G - B

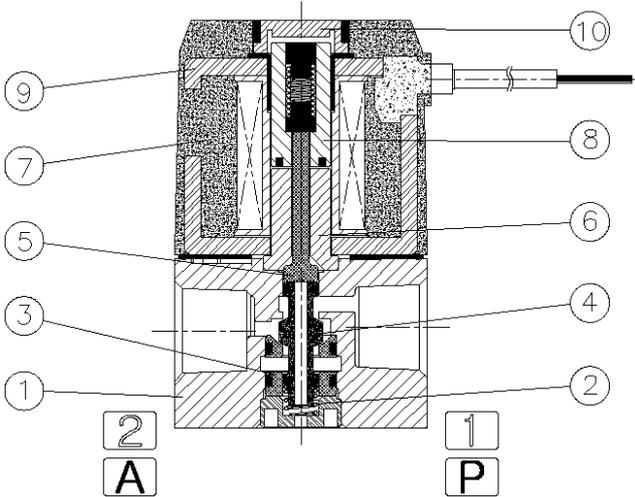
①	관접속형식 (PORT TYPE)	②	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③	관접속구경 (PORT SIZE)	④	사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	⑤	결선방식 (WIRING METHOD)
무기호 Nil	Rc(PT)	무기호 Nil	공기(Air)		01 1/8 02 1/4	1 1/8 2 AC 100/110V 50/60Hz 3 DC 24V 4 DC 12V	1 AC 100/110V 50/60Hz 2 AC 200/220V 50/60Hz 3 DC 24V 4 DC 12V	G 표준: 리드선(FLYING LEAD)-300mm 이상 D DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL 개발중(developing) Z DIN 콘넥터 램프 표시 + 서지내장 DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER 개발중(developing)		
G	G									
V	진공 (Vacuum)	상시 닫힘 N/C	진공 (Vacuum)		진공+에어 (Vacuum+Air)		1Port - 진공 (Vacuum) 3Port - 에어 (AIR)	Actuator 2(A) 1(P) 3(R) Air Comp. Vacuum Pump	※리드선 길이는 주문에 따라 생산 가능 ※Available readwire length according to customer demand	
					에어+진공 (Air+Vacuum)					1Port - 에어 (AIR) 3Port - 진공 (Vacuum)
무기호 Nil	고정용 브라켓 없음 Without fixing bracket	⑥	옵션 (OPTION)		무기호 Nil	고정용 브라켓 없음 Without fixing bracket	B	고정용 브라켓 부착 Including fixing bracket		



KT307 시리즈 KT307 Series

3Port Poppet Type Air Solenoid Valve (Universal Port Type)

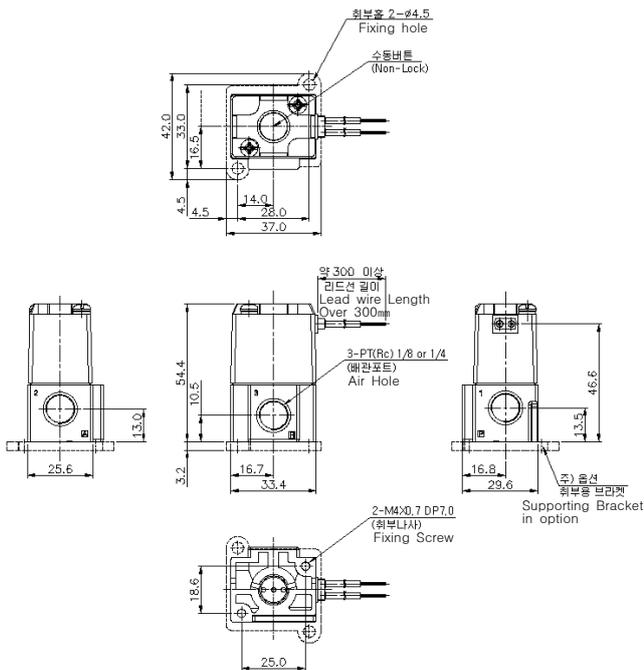
구조도(Structure)



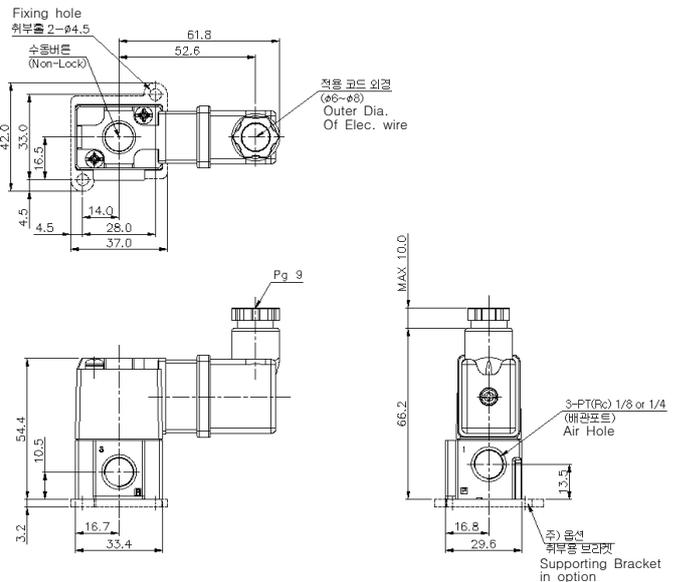
품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL D/C
②	SPOOL SPRING	SUS
③	SEAT	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and others.
⑤	STOPPER PIN	STAINLESS STEEL
⑥	STOPPER	STAINLESS STEEL
⑦	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and others.
⑧	PLUNGER	STAINLESS STEEL
⑨	YOKE	SPC
⑩	BUTTON	합성고무 Synthetic Rubber

외형치수도(Dimensions)

Grommet (G-TYPE)



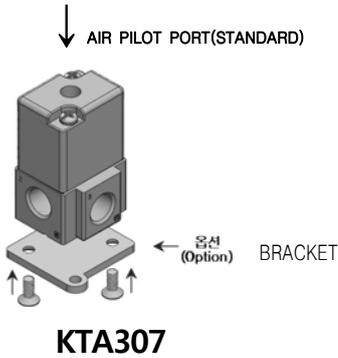
DIN Connector Type (D-TYPE)





KTA307 시리즈 KTA307 Series

3Port Poppet Type Air Operated Valve (Universal Port Type)



표준사양(Specifications)

항목 ITEM	공기(Air)	진공(Vacuum)
사용유체 FLUID	공기, 진공, 불활성 가스 Air, Vacuum, Inert Gas	
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/8, 1/4	
유효단면적 S _{mf} (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	3.2mm ² (0.18)	
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~1.0MPa (0~10kgf/cm ²)	10~760Torr (1~100kPa abs.)
파이로트압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.2~1.0 MPa (2~10kgf/cm ²)	
파이로트접속구경 PILOT PORT SIZE	1/8	
중량 WEIGHT	140g	
급유 LUBRICATION	무급유 (단 급유시 ISO VG32#) Non-Lubrication	
주위온도 AMBIENT TEMPERATURE	-10℃ ~ 50℃	
사용유체온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID	5℃ ~ 80℃	

사용 예 (for example)

밸브기동 Valve position	3포트 밸브 N.C 3port valve N.C	3포트 밸브 N.O 3port valve N.O	2포트 밸브 N.C 2port valve N.C	2포트 N.O 2port valve N.O	셀렉터밸브 Selector valve	디바이더밸브 Divider valve
비통전 Solenoid Off						
통전 Solenoid On						

- ※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
- ※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products
- ※ 진공용은 반드시 주문시 별도 주문하여 주십시오!(V)
Should be ordered with (V) for Vacuum

※ 특징(Features)

- UNIVERSAL PORT VALVE 구조임. (1개의 밸브로 6가지 밸브 기능)
Universal port valve type (6 Functions in One valve)
- 밸브고착방지 구조로 되어있어 분진에 강하고 확실하게 작동합니다.
KTA307 surely operate with strong endurance for dust caused by protection structure of valve adherence
- 진공사용이 가능합니다.
Available for using vacuum operation

형식기호(How to order)

KT **A** **307** - **V** - **02** - **B**

① ② ③ ④ ⑤

①	에어공급방향 (INPUT DIRECTION)	②	관접속형식 (PORT TYPE)	③	밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	④	관접속구경 (PORT SIZE)	⑤	옵션 (OPTION)
A	수직방향 (Vertical)	무기호 Nil	Rc(PT)	무기호 Nil	공기(Air)		01	1/8	무기호 Nil	고정용 브라켓 없음 Without fixing bracket
B	수평방향 (Horizontal)	G	G			02	1/4			
A	↓	← B		V	진공 (Vacuum)		진공+에어 (Vacuum+Air)		B	고정용 브라켓 부착 Including fixing bracket
					상시 닫힘 N/C		1Port - 진공 (Vacuum) 3Port - 에어 (AIR)			
					상시 열림 N/O		에어+진공 (Air+Vacuum)			
							1Port - 에어 (AIR) 3Port - 진공 (Vacuum)			

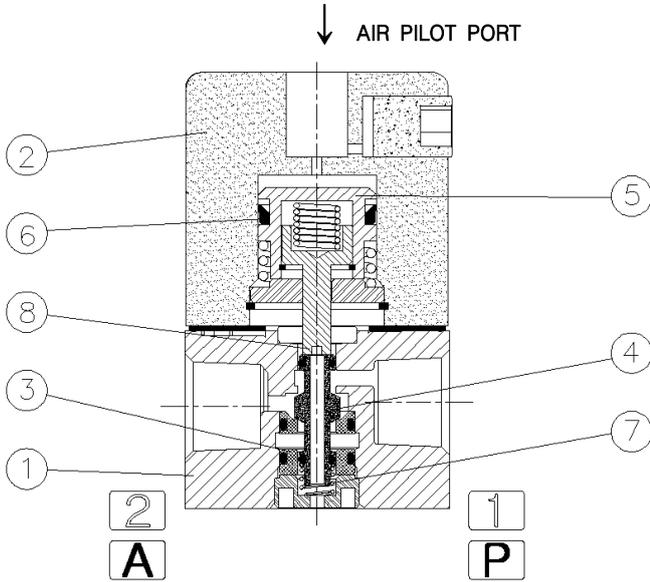
※B의 PILOT PORT에 삽입된 PLUG를 A에 삽입하면 B로 배관접속가능.
Moving the plug of "B" port to "A" port, can be supplied compressed air by "B" port.



KTA307 시리즈 KTA307 Series

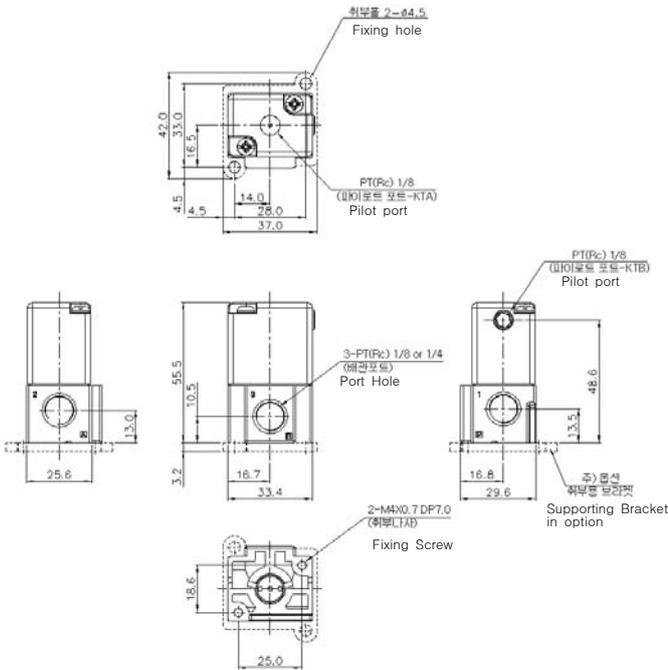
3Port Poppet Type Air Operated Valve (Universal Port Type)

구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL D/C
②	HOUSING	AL
③	SEAT	METAL
④	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.
⑤	PISTON	METAL
⑥	PISTON PACKING	합성고무 Synthetic Rubber
⑦	SPOOL SPRING	SUS
⑧	PISTON ROD	METAL

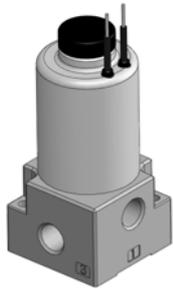
외형치수도(Dimensions)



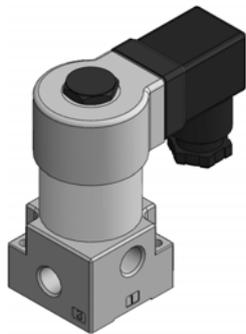


KT317 시리즈 KT317 Series

3Port Poppet Type Air Solenoid Valve (Universal Port Type)



KT317 G-TYPE (Standard)



KT317 D-TYPE

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE
사용 유체 FLUID	공기, 진공, 불활성 가스 Air, Vacuum, Inert Gas		
관 접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, 3/8		
유효단면적 Sm ² (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	11mm ² (0.6)		
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	공기(Air)	0~0.9MPa(0~9kgf/cm ²)	
	진공(Vacuum)	10~760Torr(1~100kPa abs.)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	10 cycle/sec		
응답시간(msec) OPERATION (RESPONSE) TIME	ON	7(0.5MPa 기준)	
	OFF	6.5(0.5MPa 기준)	
중량 WEIGHT	420g	500g	500g
급유 LUBRICATION	무급유 (단 급유시 ISO VG32#) Non-Lubrication		
수동 조작 MANUAL OPERATION	년록크푸쉬형 Non-Lock Push		
소비 전력 POWER CONSUMPTION	DC	11W	
	AC	35/29VA(50/60Hz)	
허용 전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% 10% of Applicable Voltage		
주위 온도 AMBIENT TEMPERATURE	-10°C ~ 50°C		
사용유체 온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID	5°C ~ 80°C		
코일절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당 grade "F"		

※ 장시간 방치 후 동작 시에는 기재된 값이 넘어갈 경우가 있습니다
Can be over written specification in case of operating after leaving alone for a long time

사용 예 (for example)

밸브기동 Valve position	3포트 밸브 N.C 3port valve N.C	3포트 밸브 N.O 3port valve N.O	2포트 밸브 N.C 2port valve N.C	2포트 N.O 2port valve N.O	셀렉터밸브 Selector valve	디바이더밸브 Divider valve
비통전 Solenoid Off						
통전 Solenoid On						

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products
※ 진공용은 반드시 주문시 별도 주문하여 주십시오!(V)
Should be ordered with (V) for Vacuum

※ 특징(Features)

- UNIVERSAL PORT VALVE 구조임. (1개의 밸브로 6가지 밸브 기능)
Universal port valve type (6 Functions in One valve)
- 고빈도의 연속작동이 가능합니다. (최대 10 C/S)
Available continuous operation with high frequency (Max 10cycle/sec)
- 밸브고착방지 구조로 되어있어 분전에 강하고 확실하게 작동합니다.
KT317 surely operate with strong endurance about dust caused by protection structure valve adherence
- 코일소손방지 구조로 되어 장 수명 사용이 가능합니다.
Structure of preventable burning defect of the coil for long life.

형식기호(How to order)

KT 317 V - 02 1 - G

① ② ③ ④ ⑤

① 관 접속형식 (PORT TYPE)	② 밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③ 관 접속구경 (PORT SIZE)	④ 사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	⑤ 결선방식 (WIRING METHOD)
무기호 Nil	무기호 Nil	공기(Air)	02	1 AC 100/110V 50/60Hz	G 표준: 리드선(FLYING LEAD)-300mm 이상
G			03	2 AC 200/220V 50/60Hz	
V	진공 (Vacuum)	상시 닫힘 N/C	W	3 DC 24V	D DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL
		상시 열림 N/O		4 DC 12V	
X	진공+에어 (Air+Vacuum)	Vacuum Actuator 2(A) Suction Strainer Vacuum Pump	X	1Port - 에어 (AIR)	Z DIN 콘넥터 램프 표시 + 서지내장 DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER
		Vacuum Actuator 2(A) Suction Strainer Vacuum Pump		3Port - 진공 (Vacuum)	

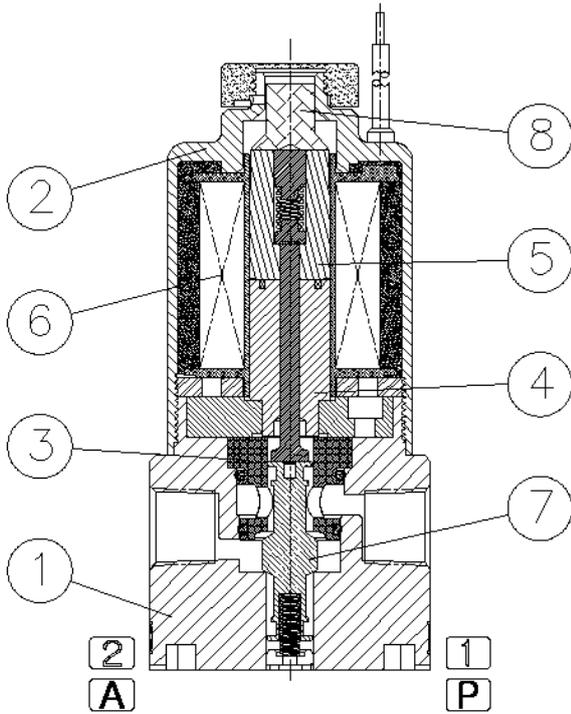
※ 리드선 길이는 주문에 따라 생산 가능
※ Available readwire length according to customer demand



KT317 시리즈 KT317 Series

3Port Poppet Type Air Solenoid Valve (Universal Port Type)

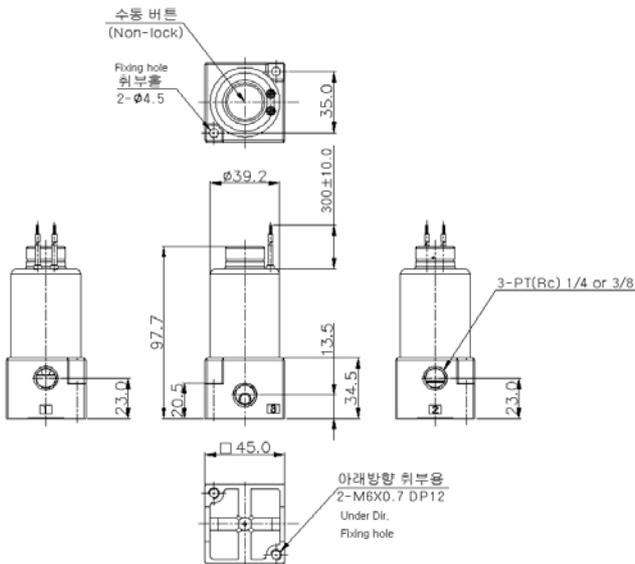
구조도(Structure)



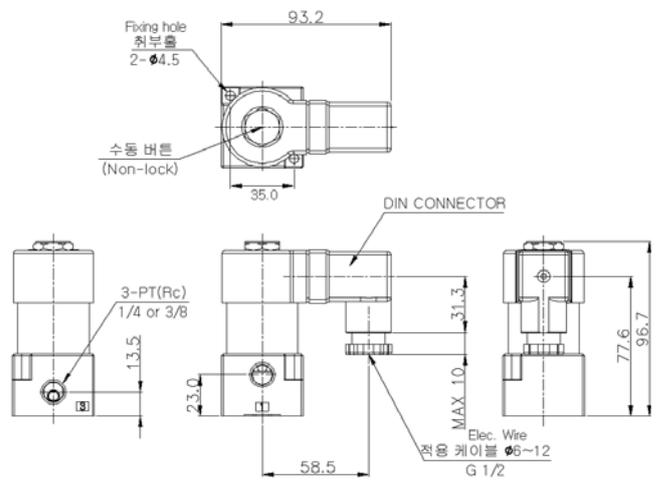
품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL D/C
②	HOUSING	STEEL
③	SEAT	METAL
④	PLUNGER	STAINLESS STEEL
⑤	STOPPER	STAINLESS STEEL
⑥	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
⑦	SPOOL	AL 외 다수 AL and Others.
⑧	BUTTON	플라스틱 수지 Resin Plastic

외형치수도(Dimensions)

Grommet Type (G-TYPE)



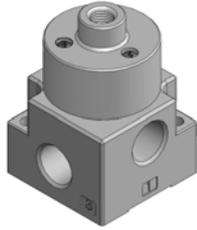
DIN Connector Type (D-TYPE)





KTA317 시리즈 KTA317 Series

3Port Poppet Type Air Operated Valve (Universal Port Type)

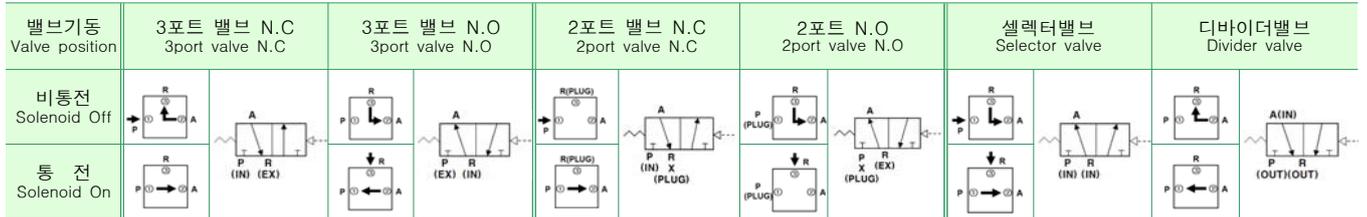


KTA317

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	공기(Air)	진공(Vacuum)
사용 유체 FLUID	공기, 진공 Air, Vacuum	
관 접속 구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4, 3/8	
유효단면적 Smr(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	11mm ² (0.6)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~1.0MPa (0~10kgf/cm ²)	10~760Torr (1~100kPa abs.)
파이로트 압력 PILOT PRESSURE RANGE	0.1~1.0 MPa(0~10kgf/cm ²)	
파이로트 접속 구경 PILOT PORT SIZE	1/8	
중량 WEIGHT	200g	
급유 LUBRICATION	무급유 (단 급유시 ISO VG32#) Non-Lubrication	
주위 온도 AMBIENT TEMPERATURE	-10°C ~ 50°C	
사용유체 온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID	5°C ~ 80°C	

사용 예 (for example)



- * 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
- * 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products
- * **진공용은 반드시 주문시 별도 주문하여 주십시오(V)**
Should be ordered with (V) for Vacuum

형식기호(How to order)

KTA 317 V - 02

① ② ③

① 관 접속 형식 (PORT TYPE)	② 밸브 형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	③ 관 접속 구경 (PORT SIZE)
무기호 Nil	공기(Air)		02 1/4 03 3/8
V 진공 (Vacuum)	상시 닫힘 N/C		W 진공+에어 (Vacuum+Air) 1Port - 진공 (Vacuum) 3Port - 에어 (AIR)
	상시 열림 N/O		

※ 특징(Features)

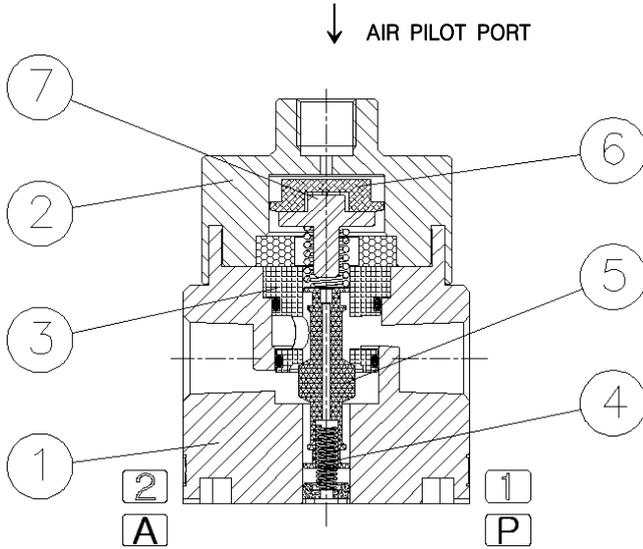
- UNIVERSAL PORT VALVE 구조임. (1개의 밸브로 6가지 밸브 기능)
Universal port valve type (6 Functions in One valve)
- 밸브고착방지 구조로 되어있어 분진에 강하고 확실하게 작동합니다.
KTA317 surely operate with strong endurance about dust caused by protection structure valve adherence
- 진공사용이 가능합니다.
Available for using vacuum operation



KTA317 시리즈 KTA317 Series

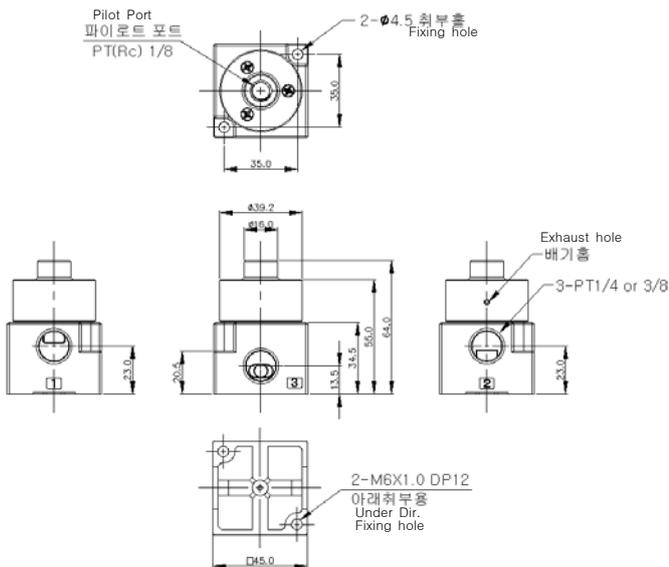
3Port Poppet Type Air Operated Valve (Universal Port Type)

구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL D/C
②	HOUSING	METAL
③	SEAT	METAL
④	SPOOL SPRING	SUS
⑤	SPOOL ASS'Y	AL 외 다수 AL and Others.
⑥	PISTON	플라스틱 Resin Plastic
⑦	PISTON GUIDE	SUM24

외형치수도(Dimensions)





KCAS 시리즈 KCAS Series

Direct Acting 2,3Ports Solenoid Valve With One Touch Fitting Type



KCAS2-C6-3G



KCAS3-C6-2G

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	KCAS 2(2Way)	KCAS 3(3Way)
사용 유체 FLUID	압축공기, 불활성가스 Air, Inert Gas	
관 접속 구경 PORT SIZE	M5, Rc(PT)1/8, Ø4, Ø6(표준) 원터치피팅 (Standard) ONE TOUCH FITTING	
오리피스 Ø ORIFICE	Ø0.6mm(Standard)	
유효 단면적 Smm ² (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	0.26mm ² (0.014)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~0.7MPa (0~7kgf/cm ²)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	10 cycle/sec	
응답시간(msec) OPERATION (RESPONSE) TIME	20ms이하(0.5MPa 기준)	
작동방식 OPERATING METHOD	2/2 Way Type	3/2 Way Type
SEAL 재질 SEAL MATERIAL	NBR, VITON	
BODY 재질 BODY MATERIAL	알루미늄(표준), 황동 AL(Standard), Brass	
소비 전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.8W
	AC	3.8/3.3VA (50/60Hz)
허용 전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage	
주위 온도 및 사용 유체 온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5°C ~ 60°C	
코일 절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당	
중량 WEIGHT	58g	

GL-TYPE (개발중 developing)	GLS-TYPE (개발중 developing)	G-TYPE 표준(Standard)	D-TYPE (개발중 developing)	Z-TYPE (개발중 developing)	LOCK TYPE (개발중 developing)
리드선 램프 FLYING LEAD LAMP	리드선 램프+서지보호 회내정형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	MANUAL OPERATION

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 직동식 Direct Acting Type
- 상시닫힘형 Normally Closed Type
- 코일 소손방지 구조, 긴 수명
Long life with preventable structure burning defect of the coil
- 고속응답형 High Speed Response
- 정량토출기 사용에 적합 Suitable for Precision liquid dispenser
- 2Way, 3Way N.O. 으로 사용할 경우 5kg.f/cm² 미만용으로 주문생산 합니다.
In case of 2Way, 3Way N.O., It can be possible to make only for less than 5kg.f/cm²

형식기호(How to order)

KCAS ② - ③ - ④ ⑤

①	표시기호 (SYMBOL)	②	접속구경 (PORT)	④	사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	⑤	결선방식 (WIRING METHOD)
2 (2Way)	 2Port Normally Close (N.C)	M5	M5 나사(Screw)	1	AC 100/110V 50/60Hz	GL 개발중 developing	리드선 램프 (FLYING LEAD LAMP)
3 (3Way)	 3Port Normally Close (N.C)	O1	Rc(PT)1/8	2	AC 200/220V 50/60Hz	GLS 개발중 developing	리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP +SURGE KILLER)
		C4	Ø4 원터치피팅 ONE TOUCH FITTING	3	DC 24V	G	리드선 (FLYING LEAD)
		C6	Ø6 원터치피팅(표준) ONE TOUCH FITTING(Standard)	4	DC 12V	D 개발중 developing	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL
						Z 개발중 developing	DIN 콘넥터 램프포시 + SURGE KILLER (DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER)

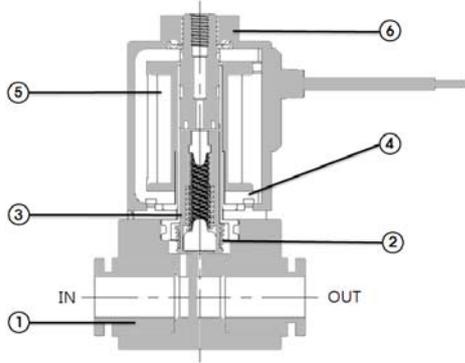
※ 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V의 제품도 공급하고 있습니다.
※ On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V



KCAS 시리즈 KCAS Series

Direct Acting 2,3Ports Solenoid Valve With One Touch Fitting Type

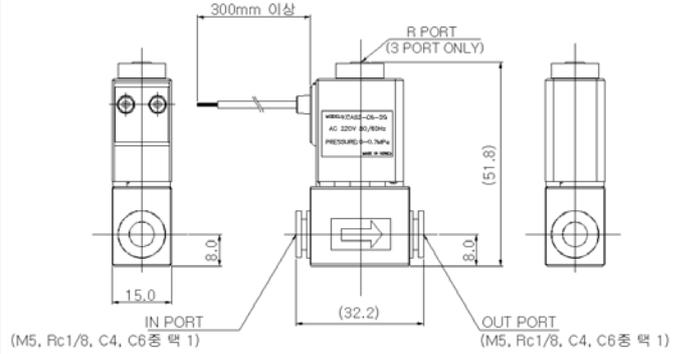
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL	④	YOKE	SPC
②	PLUNGER SPRING	SUS	⑤	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
③	PLUNGER	STAINLESS	⑥	LOCK NUT	METAL

직동식 솔레노이드 밸브 : Direct Acting 2,3Ports Solenoid Valve

KCAS O(2,3) - C6 - O(G)



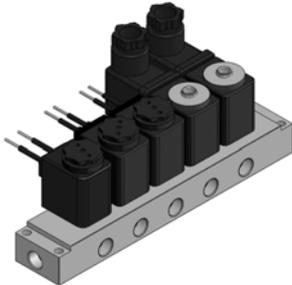


KJAS 시리즈 KJAS Series

Direct Acting 2,3Ports Solenoid Valve

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	KJAS 29(2Way)	KJAS 39(3Way)
사용유체 FLUID	공기, 물, 기름 Air, Water, Oil	
관 접속 구경 PORT SIZE	A, P : Rc(PT) 1/8, R : M5	
오리피스 Ø ORIFICE	Ø1.5mm(Standard), Ø1.0mm	
유효 단면적 Sm ² (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	1.7mm ² (0.1), 0.65mm ² (0.04)	
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~0.7MPa (0~7kgf/cm ²)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	10 cycle/sec	
응답시간(msec) OPERATION (RESPONSE) TIME	20ms이하(0.5MPa 기준)	
작동방식 OPERATING METHOD	3/2 Way Type, 2/2 Way Type	
SEAL 재질 SEAL MATERIAL	NBR, VITON	
BODY 재질 BODY MATERIAL	독립형	황동 Brass
	메뉴폴더형	AL
소비전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.8W, 6W
	AC	4.5/3.6VA (50/60Hz)
허용전압변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage	
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5℃ ~ 60℃	
코일절연종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당	
중량 WEIGHT	140g	



GL-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	M-TYPE
리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR
GU-TYPE	GP-TYPE	DEXT4-TYPE		
LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm) WITHOUT SURGE KILLER	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm) WITHOUT SURGE KILLER	방폭형(Explosion Proof Type) ※KS320,342,530,524,534,640만 채용가능 only for		
방폭등급 Explosion class II 2G EEx m II T4 II 2D IP65 T 130°C				

- ※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
- ※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※특징(Features)

- 직동식 Direct Acting Type
- 상시닫힘형 Normally Closed Type
- 코일소손방지 구조, 긴 수명
Long life with preventable structure burning defect of the coil
- 고속응답형 High Speed Response
- 정량토출기 사용에 적합 Suitable for Precision liquid dispenser
- 다연수 연결이 용이 Easy multi-station adaptation
- 2Way, 3Way N.O. 으로 사용할 경우 5kg.f/cm² 미만용으로 주문생산 합니다.
In case of 2Way, 3Way N.O., it can be possible to make only for less than 5kg.f/cm²

형식기호(How to order)

KJAS **3** **9** - **2** **G** - **05**
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①	표시기호 (SYMBOL)
2 (2Way)	 2Port Normally Close (N.C)
3 (3Way)	 3Port Normally Close (N.C)
6 개발중 (developing)	2Way N.O. (0.5MPa 이하) (Less than 0.5Mpa)
7 개발중 (developing)	3Way N.O. (0.5MPa 이하) (Less than 0.5Mpa)

②	ORIFICE SIZE
1	Ø 1
9	Ø 1.5 (표준 STANDARD)
③	사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)
1	AC 100/110V 50/60Hz
2	AC 200/220V 50/60Hz
3	DC 24V
4	DC 12V

- ※ 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V의 제품도 공급하고 있습니다.
- ※ On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V

④	결선방식 (WIRING METHOD)
GL	리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP)
G	리드선(FLYING LEAD)
D	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL
Z	DIN 콘넥터 램프 표시 + 서지내장 DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER
GU	LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm) WITHOUT SURGE KILLER
GP	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm) WITHOUT SURGE KILLER
DEXT 4	방폭형(EXPLOSION PROOF TYPE) ※KS320,342,530,534,640만 채용가능
M	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR

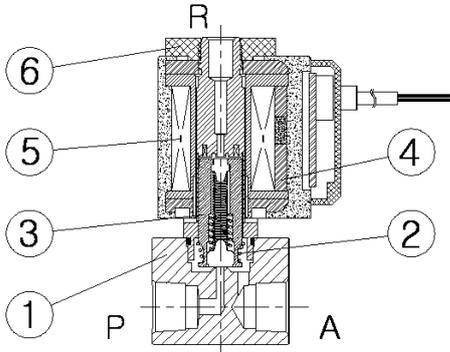
⑤	실재질 (SEAL MATERIAL)
무기호 Nil	NBR
V	Viton
⑥	주문업체 (ORDERING COMPANY)
Nil	표준(STANDARD)
AAA	company name
⑦	MANIFOLD 연수 (STATION OF MANIFOLD)
02	2연 station
03	3연 station
∞	∞
10	10연 station



KJAS 시리즈 KJAS Series

Direct Acting 2,3Ports Solenoid Valve

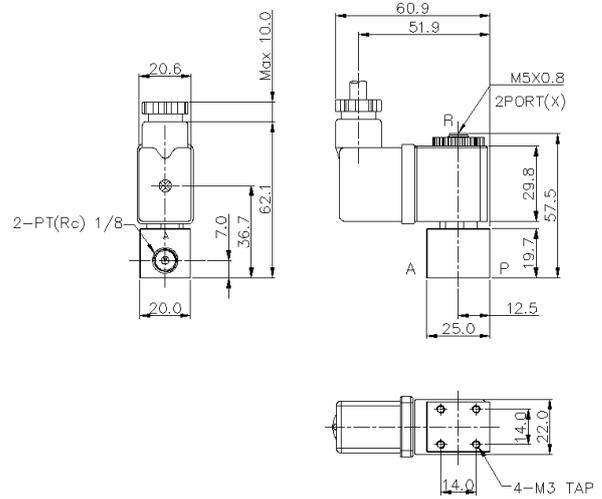
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL, 황동 Brass	④	YOKE	SPC
②	PLUNGER SPRING	SUS	⑤	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
③	PLUNGER	STAINLESS	⑥	LOCK NUT	METAL, 플라스틱 수지 Resin Plastic

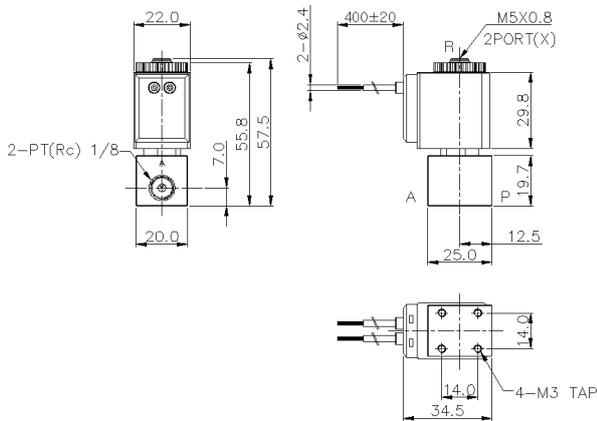
직동식 솔레노이드 밸브 : Direct Acting 2,3Ports Solenoid Valve

KJAS 2(3)9 - O D(Z)



직동식 솔레노이드 밸브 : Direct Acting 2,3Ports Solenoid Valve

KJAS 2(3)9 - O G(GL)

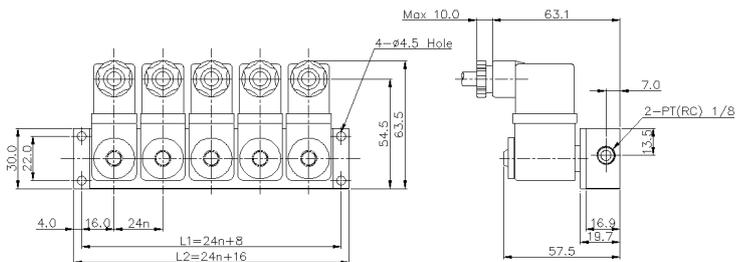


MANIFOLD BLACK

형식기호(How to order)

KJAS ○ ○ - ○ ○ - ○ ○ - 연수

연수 Pieces	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	56	80	104	128	152	176	200	224	248
L2	64	88	112	136	160	184	208	231	256

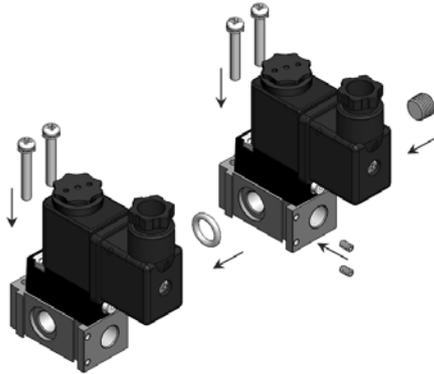




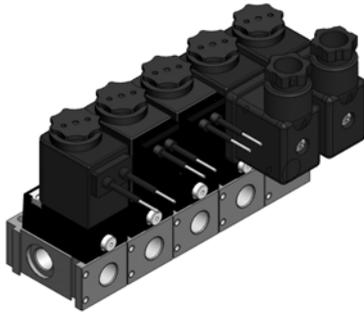
KST 시리즈 KST Series

Direct Acting 2,3Ports Solenoid Valve

표준사양(Specifications)



KST20-2D



KST20-20-05

항목 ITEM	KST20(2WAY)	KST30(3WAY)
사용 유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas	
관 접속 구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/8	
오리피스 Ø ORIFICE	Ø 0.9mm(Standard)	
유효 단면적 Sm(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	0.65mm(0.04)	
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~0.8MPa (0~8kgf/cm ²)	
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	10 cycle/sec	
응답시간(msec) OPERATION (RESPONSE) TIME	20ms이하(0.5MPa 기준)	
작동방식 OPERATING METHOD	3/2 Way Type, 2/2 Way Type	
SEAL 재질 SEAL MATERIAL	NBR, VITON	
BODY 재질 BODY MATERIAL	AL	
수동 조작 MANUAL OPERATION	푸쉬버튼(표준), 레버(옵션) Push Button(Standard), Rotating lever(Option)	
소비 전력 POWER CONSUMPTION	DC	2.8W, 6W
	AC	4.5/3.6VA (50/60Hz)
허용 전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage	
주위 온도 및 사용 유체 온도 AMBIENT TEMPERATURE AND FLUID TEMPERATURE	5℃ ~ 60℃	
코일 절연 종류 COIL INSULATION CLASS	F종 상당	
중량 WEIGHT	130g	

GL-TYPE	G-TYPE	D-TYPE	Z-TYPE	M-TYPE	LOCK TYPE
리드선램프+서지보호내장형 FLYING LEAD LAMP WITH SURGE KILLER	일반 리드선형 FLYING LEAD	DIN 콘넥터형 DIN CONNECTOR TYPE	DIN 콘넥터 램프 서지 내장형 DIN CONNECTOR LAMP WITH SURGE KILLER TYPE	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR	MANUAL OPERATION
GU-TYPE	GP-TYPE	DEXT4-TYPE			
LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm) WITHOUT SURGE KILLER	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm) WITHOUT SURGE KILLER	방폭형(Explosion Proof Type) ※K320,342,530,524,534,640만 채용가능 only for			
					방폭등급 Explosion class II 2G EEx m II T4 II 2D IP65 T 130℃

- ※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
- ※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 직동식 Direct Acting Type
- 상시단회형 Normally Closed Type
- 코일소손방지 구조, 긴 수명 Long life with preventable structure burning defect of the coil
- 고속응답형 High Speed Response
- 정량토출기 사용에 적합 Suitable for Precision liquid dispenser
- 다연수 연결이 용이 Easy multi-station adaptation
- 2Way, 3Way N.O. 으로 사용할 경우 5kg.f/cm² 미만용으로 주문생산 합니다.
In case of 2Way, 3Way N.O., It can be possible to make only for less than 5kg.f/cm²
- 미려한 외관 경량 Light weight and elegance appearance
- 취부가 자유자재 Various installation method
- 수동조작 기능이 있음 Manual Operation available

형식기호(How to order)

KST 3 0 - 2 D - - 05

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①	표시 기호 (SYMBOL)
2 (2Way) N.C	
3 (3Way) N.C	
6 개발중 (developing) N.O	
7 개발중 (developing) N.O	

②	ORIFICE SIZE
0	Ø 0.9 (표준 STANDARD)
9	Ø 1.5 (개발중 developing)
③	사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)
1	AC 100/110V 50/60Hz
2	AC 200/220V 50/60Hz
3	DC 24V
4	DC 12V
※ 주문 생산용으로 AC24V, AC48V, DC48V, DC100V 의 제품도 공급하고 있습니다. ※ On demand product for AC24V, AC48V, DC48V, DC100V	

④	결선방식 (WIRING METHOD)
GL	리드선 램프+SURGE KILLER (FLYING LEAD LAMP)
G	리드선 (FLYING LEAD)
D	DIN 콘넥터(DIN CONNECTOR) DIN43650B/INDUSTRIAL
Z	DIN 콘넥터 램프 표시 + 서지내장 DIN CONNECTOR WITH LAMP + SURGE KILLER
GU	LAMP TYPE WITH 90° PLUG(400mm) WITHOUT SURGE KILLER
GP	LAMP TYPE WITH 180° PLUG(400mm) WITHOUT SURGE KILLER
DEX T4	방폭형(EXPLOSION PROOF TYPE) ※K320,342,530,534,640만 채용가능
M	METAL DIN 콘넥터형 METAL CONNECTOR

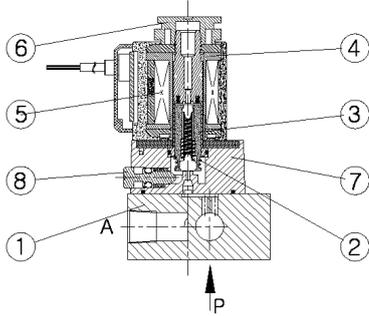
⑤	실재질 (SEAL MATERIAL)
무기호 Nil	NBR
V	Viton
⑥	주문업체 (ORDERING COMPANY)
Nil	표준(STANDARD)
AAA	company name
⑦	MANIFOLD 연수 (STATION OF MANIFOLD)
02	2연 station
03	3연 station
~	~
10	10연 station



KST 시리즈 KST Series

Direct Acting 2,3Ports Solenoid Valve

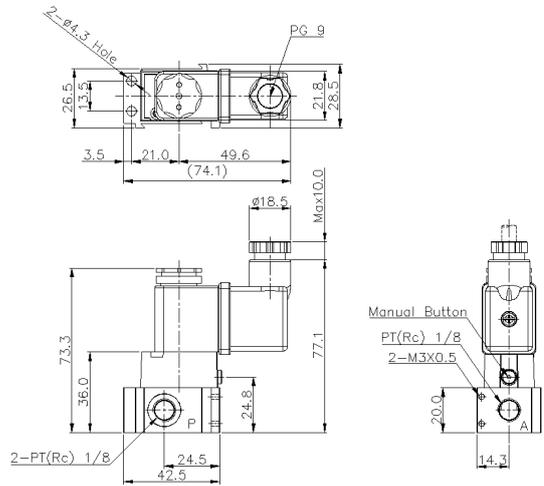
구조도(Structure)



품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL	⑤	COIL ASS'Y	CU 외 다수 CU and Others.
②	PLUNGER SPRING	SUS	⑥	LOCK NUT	METAL, 플라스틱 수지 Resin Plastic
③	PLUNGER	STAINLESS	⑦	SEAT	플라스틱수지 Resin Plastic
④	YOKE	SPC	⑧	BUTTON	METAL

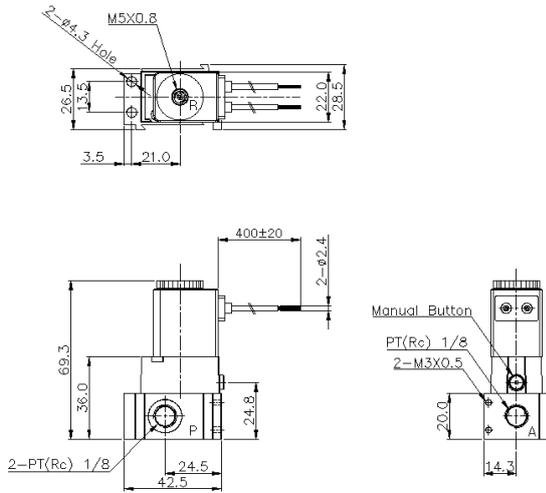
직동식 2포트 솔레노이드 밸브 : Direct Acting 2Ports Solenoid Valve

KST 20 - O D(Z)



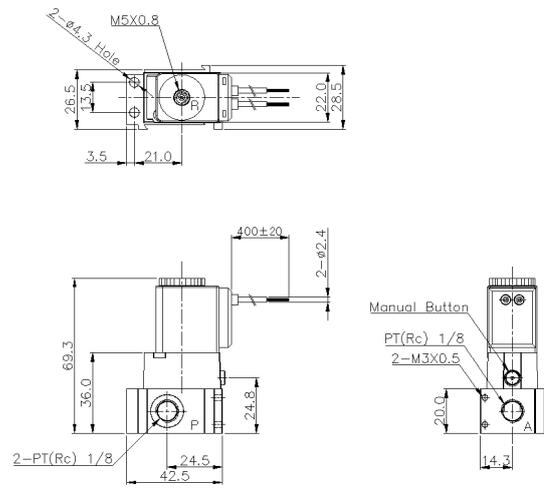
직동식 3포트 솔레노이드 밸브 : Direct Acting 3Ports Solenoid Valve

KST 30 - O G



직동식 3포트 솔레노이드 밸브 : Direct Acting 3Ports Solenoid Valve

KST 30 - O GL

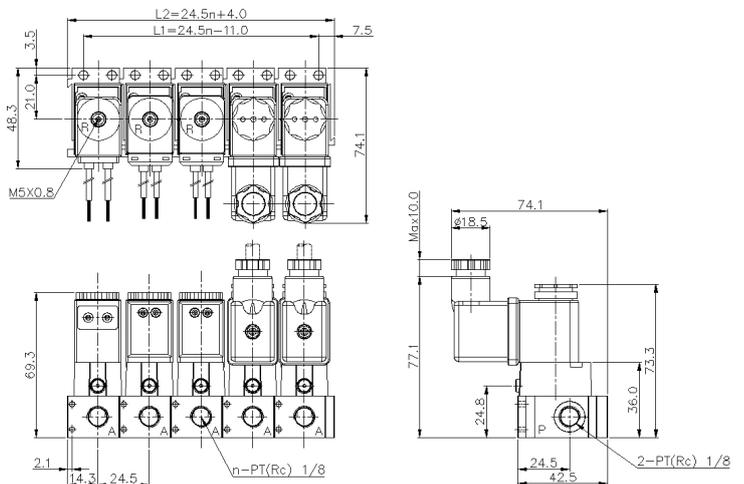


MANIFOLD BLOCK

형식기호(How to order)

KST ○ ○ - ○ ○ - ○ ○ - 연수

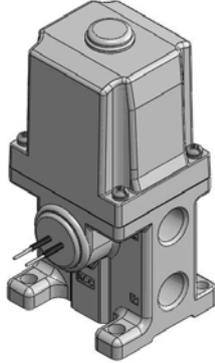
연수 Pieces	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	38	62.5	87	111.5	136	160.5	185	209.5	234
L2	53	77.5	102	126.5	151	175.5	200	224.5	249





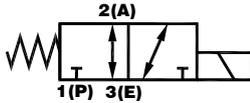
KS3135 시리즈 KS3135 Series

3Port Direct Type Air Solenoid Valve (Metal Seal Type)



KS3135-042G

KS 기호 (KS SYMBOL)



표준사양(Specifications)

항 목 ITEM	KS3135 G-TYPE(FLYING LEAD)		
사 용 유 체 FLUID	공기, 진공, 불활성 가스 Air, Vacuum, Inert Gas		
관 절 속 구 경 PORT SIZE	Rc(PT) 3/8, 1/2		
유효단면적 Smr(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	Rc(PT) 3/8	37mm ² (2.0)	
	Rc(PT) 1/2	43mm ² (2.4)	
사 용 압 력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~1.0MPa (0~10kgf/cm ²)		
최 대 작 동 빈 도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	DC	3 cycle/sec	
	AC	5 cycle/sec	
응답시간(msec) OPERATION (RESPONSE) TIME	DC	60ms이하(0.5MPa 기준)	
	AC	30ms이하(0.5MPa 기준)	
중 량 WEIGHT	860g		
급 유 LUBRICATION	무급유 (단 급유시 ISO VG32#) Non-Lubrication		
수 동 조 작 MANUAL OPERATION	넛록크형 가능(매뉴얼은 옵션) Non-Lock Type(Optional)		
소 비 (피 상) 전 력 POWER CONSUMPTION	AC	기동 Inrushing	100/90VA (50/60Hz)
		유지 Holding	20/14VA (50/60Hz)
허 용 전 압 변 동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage		
주 위 온 도 AMBIENT TEMPERATURE	-20℃ ~ 50℃		
사 용 유 체 온 도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID	5℃ ~ 60℃		
코 일 절 연 종 류 COIL INSULATION CLASS	B종 상당 grade "B"		

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.

※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

형식기호(How to order)

KS 31 3 5 - 03 2 G - L
① ② ③ ④

①	바디 규격 (BODY SIZE)	②	관절속구경 (PORT SIZE)	③	사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)
3	3/8 기준바디	03	Rc(PT) 3/8	1	AC 100/110V 50/60Hz
		04	Rc(PT) 1/2	2	AC 200/220V 50/60Hz

※ 특징(Features)

- 직동방식임.
Direct acting type.
- 대용량 밸브로서 대형 구동기기에도 적합합니다.
Suitable even large valve operation with large effective section area of valve.
- 메탈실링 방식으로 분진에 강하고 급유가 필요 없습니다.
No need lubrication and have strong endurance with metal sealing methode.
- 밸런스스풀형으로 압축공기를 어떤포트에서 공급하여도 작동에는 영향이 없다.
Any port among with three ports can use for supplying compressed air as a barance poppet spool type valves.

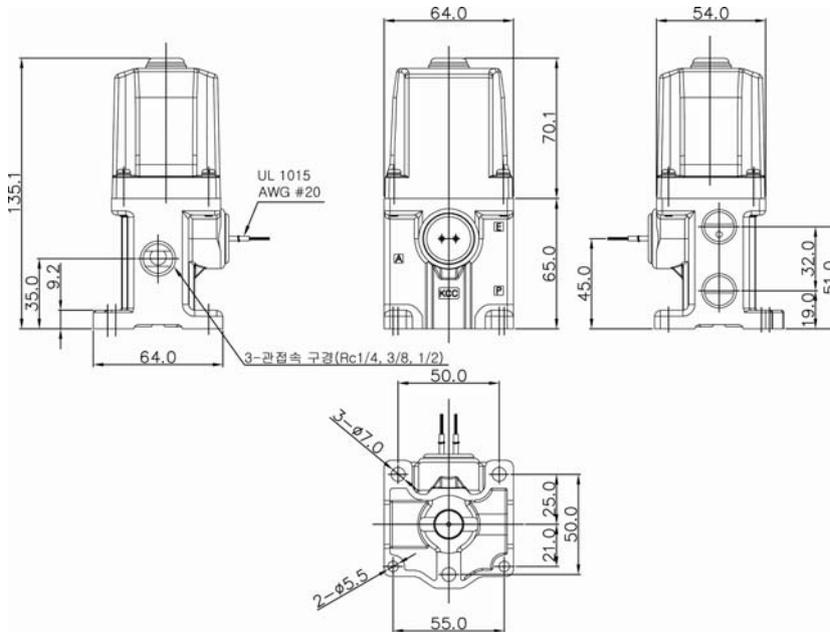
④	옵션 (OPTION)
무기호	없음 None
Nll	넛록크형 Non-lock button
L	넛록크형 Non-lock button



KS3135 시리즈 *KS3135 Series*

3Port Direct Type Air Solenoid Valve (Metal Seal Type)

외형치수도(Dimensions)

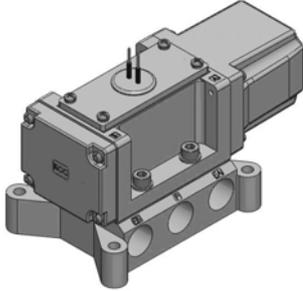




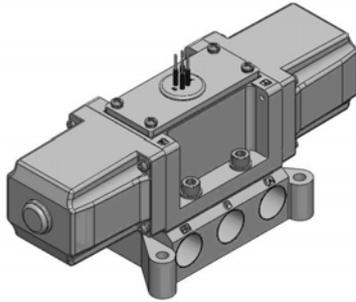
KS4000 시리즈 KS4000Series

5Port Direct Type Air Solenoid Valve (Metal Seal Type)

표준사양(Specifications)



KS4130-042G



KS4230-042G

항목 ITEM	KS4130	KS4230	3-POSITION
사용 유체 FLUID	공기, 진공, 불활성 가스 Air, Vacuum, Inert Gas		
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 3/8, 1/2		
유효단면적 S _{eff} (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	Rc(PT) 3/8	43mm ² (2.4)	37mm ² (2.0)
	Rc(PT) 1/2	49mm ² (2.72)	43mm ² (2.4)
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~1.0MPa (0~10kgf/cm ²)		
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	DC	3 cycle/sec	
	AC	5 cycle/sec	3 cycle/sec
응답시간(msec) OPERATION (RESPONSE) TIME	DC	60ms이하(0.5MPa 기준)	
	AC	30ms이하(0.5MPa 기준)	
중량 WEIGHT	1,440g	1,830g	2,000g
급유 LUBRICATION	무급유 (단 급유시 ISO VG32#) Non-Lubrication		
수동 조작 MANUAL OPERATION	년록크형 가능(매뉴얼은 옵션) Non-Lock Type(Optional)		
소비 (피상) 전력 POWER CONSUMPTION	AC	기동 Inrushing	100/90VA (50/60Hz)
		유지 Holding	20/14VA (50/60Hz)
허용 전압 변동 VOLTAGE FLUCTUATION TOLERANCE	정격전압의 ± 10% Of Applicable Voltage		
주위 온도 AMBIENT TEMPERATURE	-20℃ ~ 50℃		
사용 유체 온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID	5℃ ~ 60℃		
코일 절연 종류 COIL INSULATION CLASS	B종 상당 grade "B"		

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.

※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

※ 특징(Features)

- 직동방식임.
Direct acting type.
- 대용량 밸브로서 대형 구동기기에도 적합합니다.
Suitable even large valve operation with large effective section area of valve.
- 메탈실링 방식으로 분진에 강하고 급유가 필요 없습니다.
No need lubrication and have strong endurance with metal sealing method.
- 밸런스 스푼형으로 압축공기를 어떤 포트에서 공급하여도 작동에는 영향이 없다.
Any port among with three ports can use for supplying compressed air as a balance poppet spool type valves.

형식기호(How to order)

KS 4 ① ③④ - ② G - ⑤ L

① 밸브형식 (VALVE POSITIONS)	KS 기호 (KS SYMBOL)	② 바디 규격 (BODY SIZE)	③ 관접속구경 (PORT SIZE)	④ 사용전압 (APPLICABLE VOLTAGE)	⑤ 옵션 (OPTION)
1 단동형(S) (RETURN)		30 3/8 기준바디	03 Rc(PT) 3/8 04 Rc(PT) 1/2	1 AC 100/110V 50/60Hz 2 AC 200/220V 50/60Hz	무기호 Nil 없음 None L 년록크형 Non-lock button
2 복동형(D) (HOLD)					
3 올 블록형(H) (CLOSED CENTER)	 (개발 예정) (Plan to development)				
4 P 블록형(J) (EXHAUST CENTER)	 (개발 예정) (Plan to development)				

※ 밸브기호의 표기에서 ISO규격의 경우 1-P, 2-B, 3-EB, 4-A, 5-EA로 적용한다. (단 여기서는 표기상의 복잡하여 ISO 표기를 생략한다.)
Apply for 1-P, 2-B, 3-EB, 4-A, 5-EA in case of ISO standard symbol of valve (But at where omitted ISO symbol because of writing complicated)

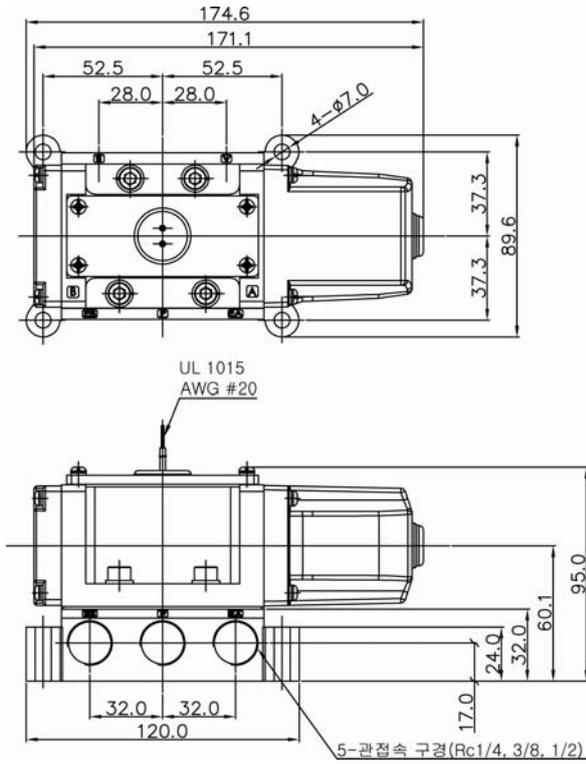


KS4000 시리즈 KS4000Series

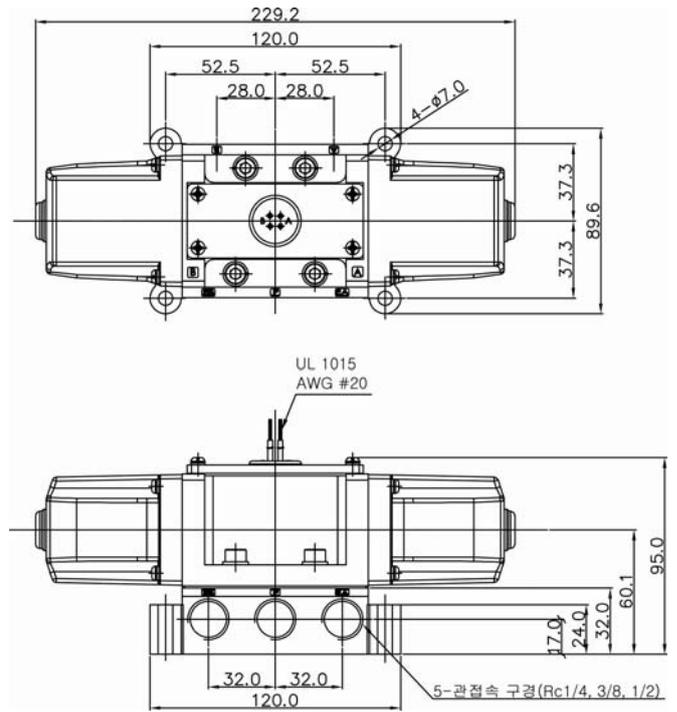
5Port Direct Type Air Solenoid Valve (Metal Seal Type)

외형치수도(Dimensions)

KS 4130 - ***G (G-TYPE)



KS 4230 - ***G (G-TYPE)





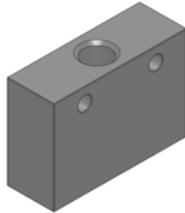
KOR / KAND 시리즈 KOR/KAND Series

Logic Valve(논리밸브)

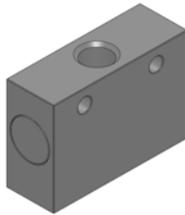
표준사양(Specifications)

형식

형 식 TYPE	접속구경 Rc(PT) PORT SIZE	유효단면적 mm ² EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	제품중량 g WEIGHT
KOR01-01	1/8	9 mm ²	54g
KOR02-02	1/4	9 mm ²	62g
KAND01-01	1/8	9.9 mm ²	60g
KAND02-02	1/4	9.9 mm ²	68g



KOR01-01

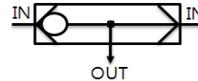


KAND01-01

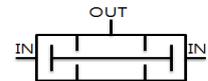
사양

사 용 유 체 FLUID	공기 (AIR)
보증내압력 PROOF PRESSURE	1.5MPa (15kgf/cm ²)
사 용 압 력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.1~1.0MPa (1~10kgf/cm ²)
최저작동차압 Min.Operating differential pressure	0.05MPa (0.5kgf/cm ²)
주위온도 및 사용유체온도 AMBIENT TEMPERATURE	5℃ ~ 60℃

표시기호(SYMBOL) / KOR



표시기호(SYMBOL) / KAND



- ※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
- ※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

형식기호(How to order)

KOR ① - ② ③

KAND ① - ② ③

①	몸체 사이즈 (BODY SIZE)
01	Rc(PT) 1/8(16mm)
02	Rc(PT) 1/4(20mm)

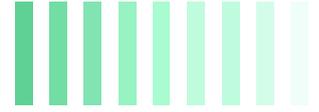
②	나사종류 (SCREW TYPE)
무기호	Rc(PT)
N	NPT
G	G

③	관접속구경 (PORT SIZE)
01	Rc(PT) 1/8
02	Rc(PT) 1/4

- ※ KOR(AND)01 TYPE의 경우 관 접속구경 01 TYPE만 출고됩니다.
In case of KOR(AND) body size 01, offered Port Size 01.
- ※ KOR(AND)02 TYPE의 경우 관 접속구경 02 TYPE만 출고됩니다.
In case of KOR(AND) body size 02, offered Port Size 02.
(단, 01 TYPE은 요구가 있을 경우 주문사양으로 제작은 가능합니다.)
(Contact our company if it is necessary body size 01 type with port size 02 type.)

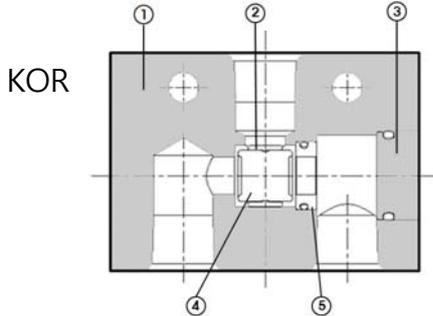
※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 공기압 신호계통라인의 제어용 증계기입니다.
The relay device for pneumatic control signal system line
- KOR형 - 2개의 IN PORT와 1개의 OUT PORT로 구성되어 있으며 OUT PORT는 항상 고압쪽 IN PORT와 접속하며 저압쪽 IN PORT는 닫도록 작동합니다.
KOR type - Consist of 2 in port and 1 out port.
During operating, out port is always connected with the high-pressure In port, but low-pressure in port is closed.
- KAND형 - 2개의 IN PORT와 1개의 OUT PORT로 구성되어 있으며 OUT PORT는 항상 저압쪽 IN PORT와 접속하며 고압쪽 IN PORT는 닫도록 작동합니다.
KAND type - Consist of 2 in port and 1 out port.
During operating, out port is always connected with the low-pressure In port, but high-pressure in port is closed.



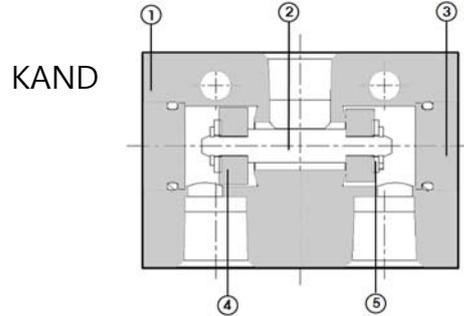
Logic Valve(논리밸브)

구조도(Structure)



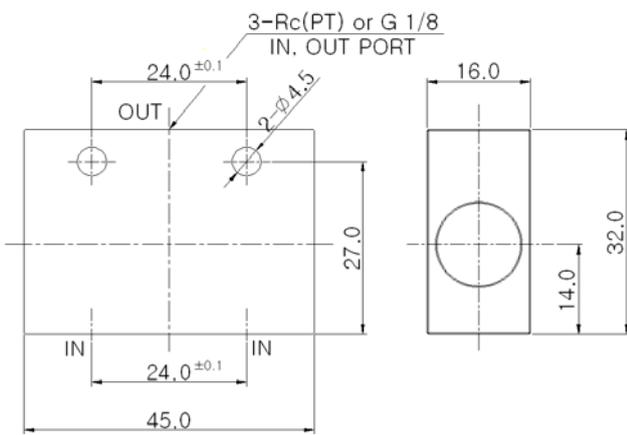
품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL	⑤	PACKING COVER	CU
②	PACKING GUIDE	CU			
③	COVER	CU			
④	PACKING	NBR			

구조도(Structure)

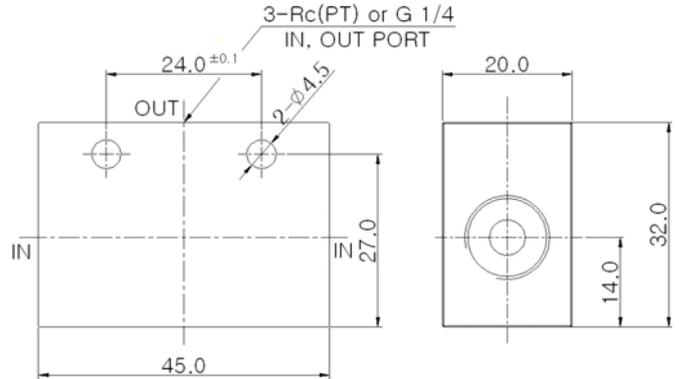


품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL	⑤	WASHER	SUS
②	ROD	SUS			
③	COVER	CU			
④	PACKING	NBR			

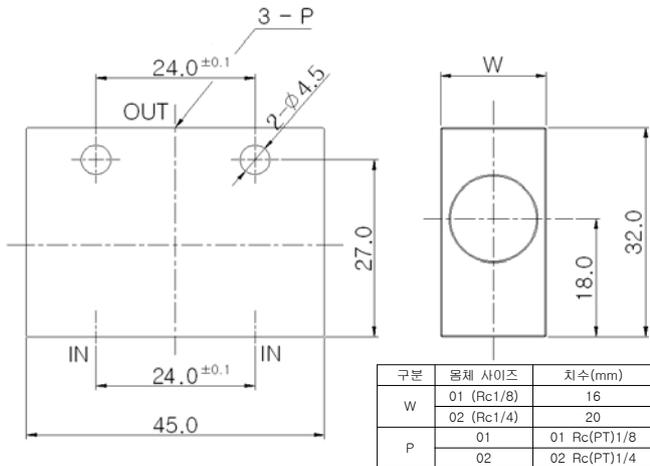
KOR 01 - 01



KOR 02 - 02



KAND 01,(02) - 01,(02)





KACV 시리즈 KACV Series



Check Valve (체크밸브)



KACV-2000



KACV-4000



KACV-6000

표준사양(Specifications)

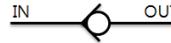
형식

형식 TYPE	접속구경Rc(PT) PORT SIZE	유효단면적 mm ² EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	제품중량 g WEIGHT
KACV2000 - 01	1/8	28	40
KACV2000 - 02	1/4	28	40
KACV4000 - 03	3/8	94	170
KACV4000 - 04	1/2	110	170
KACV6000 - 06	3/4	220	870
KACV6000 - 10	1	250	870

사양

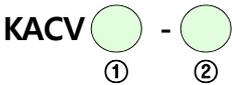
사용 유체 FLUID	공기 (AIR)
보증내압력 PROOF PRESSURE	1.5MPa (15kgf/cm ²)
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0.03~1.0MPa (0.3~10kgf/cm ²)
주위온도 AMBIENT TEMPERATURE	5℃ ~ 60℃

표시기호(SYMBOL)



- ※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
- ※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

형식기호(How to order)



①	내경 사이즈 (BORE SIZE)
2000	Φ 25
4000	Φ 32
6000	Φ 40

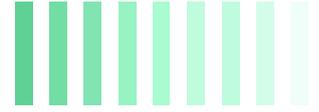
②	관접속구경 (PORT SIZE)
01	Rc(PT) 1/8
02	Rc(PT) 1/4
03	Rc(PT) 3/8
04	Rc(PT) 1/2
06	Rc(PT) 3/4
10	Rc(PT) 1

※ 특징(Features)

- 무급유형으로 내구성이 우수합니다.
Excellence endurance as non lubrication type.
- 대용량의 밸브로서 대형 구동기에도 적합합니다.
Suitable even large size of actuator operation with large effective section area of valve
- 낮은 크래킹 압력으로 응답속도가 빠릅니다.
Quick response time because of cracking at low pressure.

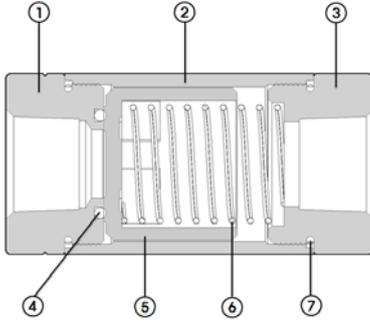


KACV 시리즈 KACV Series



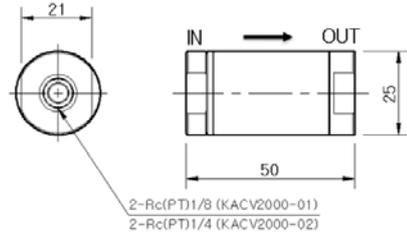
Check Valve (체크밸브)

구조도(Structure)

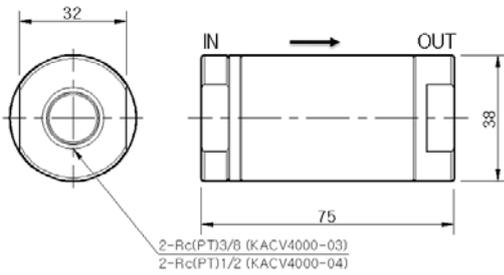


품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	IN COVER	AL	⑤	SEAT	POM
②	BODY	AL	⑥	RETURN SPRING	스텐레스강
③	OUT COVER	AL	⑦	COVER O-RING	NBR
④	SEAT O-RING	NBR			

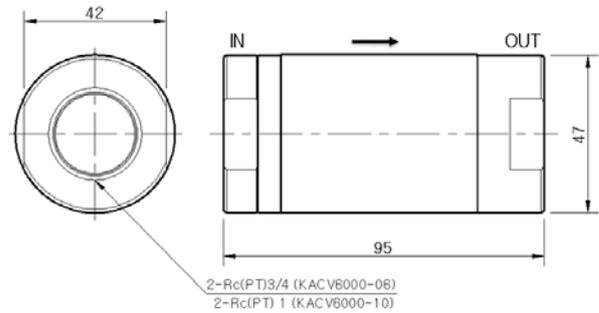
KACV 2000 - 01,02



KACV 4000 - 03,04



KACV 6000 - 06,10





KVM100 시리즈 KVM100 Series

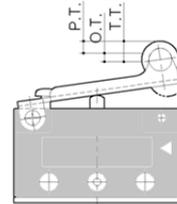
2, 3Port Mechanical Valve

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	KVM 100
사용 유체 FLUID	압축공기 Compressed Air
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/8
유효단면적 Smm(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	2.5mm ² (0.14)
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~0.97MPa(0~9.9kgf/cm ²)
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.
주위 온도 Ambient Temperature	0~60℃



메카니컬 밸브 작동위치 Operating point of Mechanical Valve



- P.T. : 액추에이터의 자유위치에서 동작위치까지의 이동거리
Working distance from the free position to the operating position of the actuator.
- O.T. : 액추에이터의 동작위치에서 동작한도까지의 이동거리
Working distance from the operating position to the operating limit of the actuator.
- T.T. : 액추에이터의 자유위치에서 동작한도까지의 이동거리
Working distance from the free position to the operating limit of the actuator.
- F.O.F. : 자유위치에서 동작한도 위치로 액추에이터를 움직이게 하는데 필요한 힘.
The power for operating actuator from the free position to the operating limit position.

표시기호(SYMBOL)

밸브형식 Valve position	KVM 120(1)-01-00	KVM 121-01-01(S)	KVM 121-01-02(S)	KVM 120-01-30-33	KVM 120-01-34
KS 기호 KS SYMBOL					
밸브형식 Valve position	KVM 130(1)-01-00	KVM 131-01-01(S)	KVM 131-01-02(S)	KVM 130-01-30-33	KVM 130-01-34
KS 기호 KS SYMBOL					

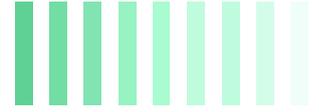
형식기호(How to order)

KVM1 ② ① - ① - ① - S
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①	시리즈(Series)	②	포트수(Number of Port)	③	스텝길이(Stem Length)	④	관접속구경(Port Size)	⑤	작동형식(Type of actuator)
KVM1	메카니컬 밸브 Mechanical valve	2	2포트(2Port)	0	장(Long)	01	Rc(PT) 1/8"	00	기본형 Basic(Push Rod)
		3	3포트(3Port)	1	단(Short)			01	롤러레버형(Roller lever)
								02	한방향작동 롤러레버 (Roller lever one direction)
								30	푸쉬버튼형(Push button)
								33	푸쉬버튼(평형) Push Button(Flat)
								34	셀렉터형(Selector)
								⑥	액추에이터 구분(Type of Actuator)
								S	강화 롤러(Reinforced roller)
								R	적(Red)
								G	녹(Green)
								B	흑(Black)
									Push Button 구분

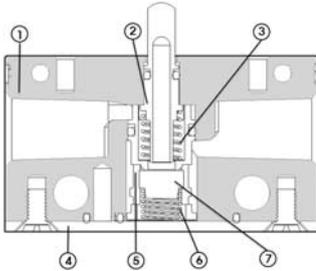


KVM100 시리즈 KVM100 Series



2, 3Port Mechanical Valve

구조도(Structure)

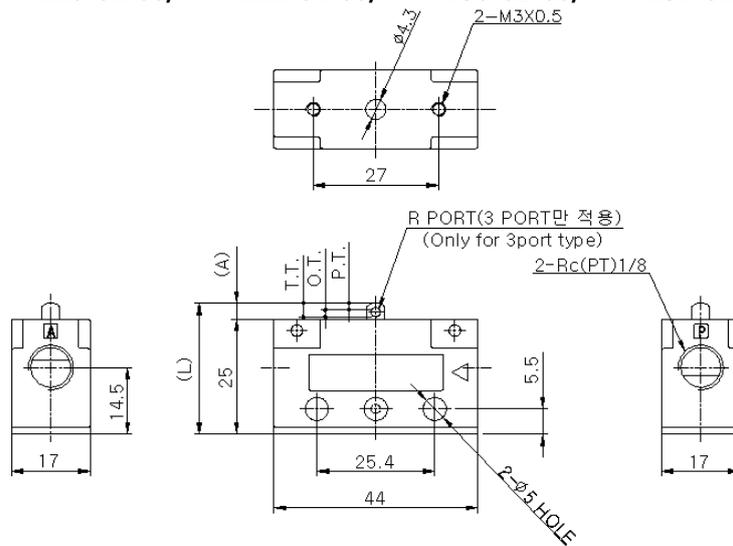


품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	BODY	AL	⑥	SEAT SPRING 하	SUS
②	STEM	POM	⑦	SEAT PACKING	NBR
③	SEAT SPRING 상	SUS	⑧		
④	BRACKET	AL	⑨		
⑤	SEAT	POM	⑩		

외형치수도(Dimensions)

KVM120-01-00, KVM121-01-00, KVM130-01-00, KVM131-01-00

기본형
Standard type



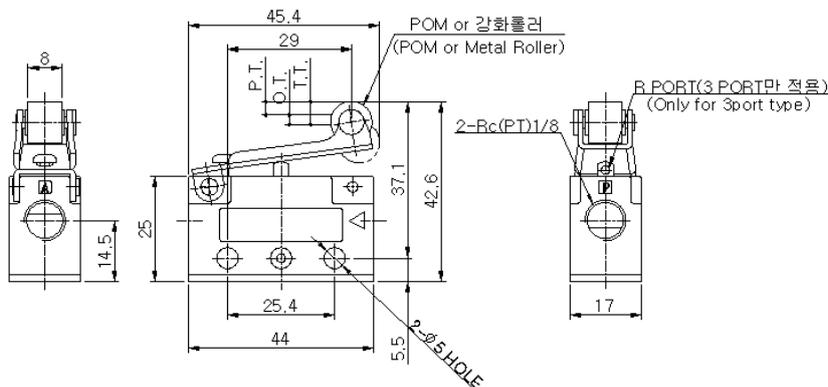
형식	(L)	(A)
KVM120-01-00	32.5	7.5
KVM130-01-00		
KVM121-01-00	28.5	3.5
KVM131-01-00		

※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.0kgf
P.T.	1.5mm
O.T.	1.5mm
T.T.	3.0mm

KVM121-01-01, KVM121-01-01S, KVM131-01-01, KVM131-01-01S

롤러레버형
Roller Lever Type



※0.5Mpa 일때

F.O.F	1.2kgf
P.T.	3.2mm
O.T.	2.3mm
T.T.	5.5mm



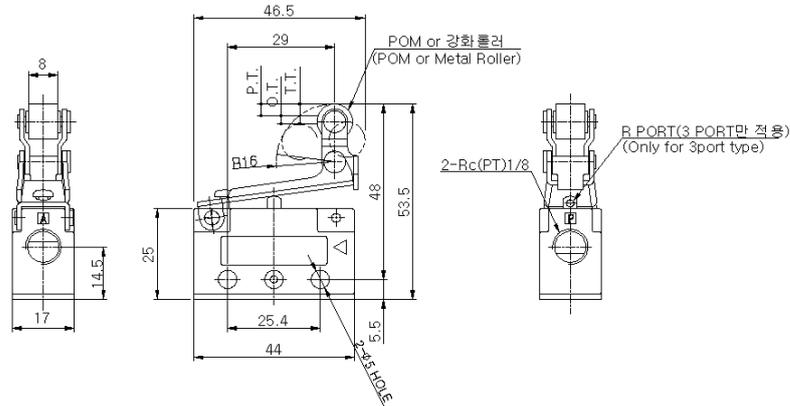
KVM100 시리즈 KVM100 Series

2, 3Port Mechanical Valve

외형치수도(Dimensions)

KVM121-01-02, KVM121-01-02S, KVM131-01-02, KVM131-01-02S

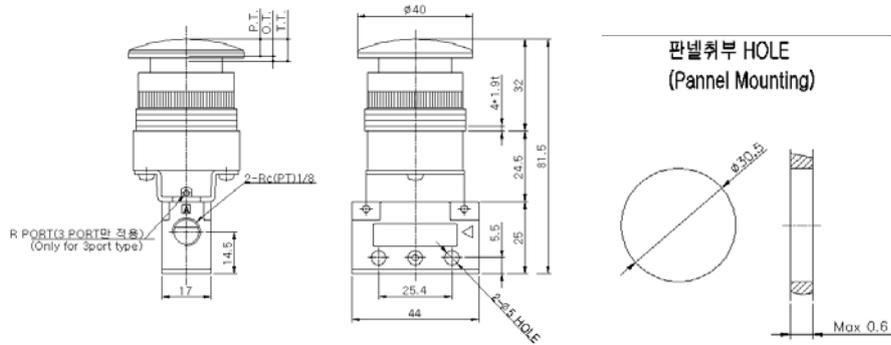
한방향롤러레버형
Roller Lever
One Direction



※0.5Mpa 일때	
F.O.F	1.2kgf
P.T.	3.2mm
O.T.	2.3mm
T.T.	5.5mm

KVM120-01-30R, G, KVM130-01-30R, G

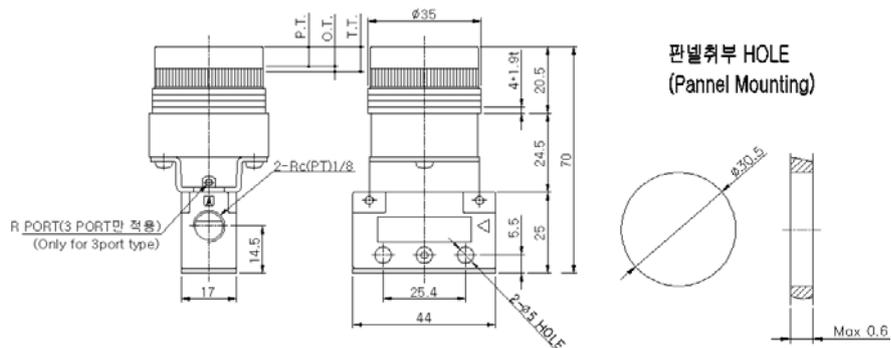
푸쉬버튼(버섯)형
Push Button
MushRoom Type



※0.5Mpa 일때	
F.O.F	2.5kgf
P.T.	6.0mm
O.T.	1.6mm
T.T.	7.6mm

KVM120-01-33R, G, KVM130-01-33R, G

푸쉬버튼(평형)
Push Button
(Flat Type)



※0.5Mpa 일때	
F.O.F	2.5kgf
P.T.	6.0mm
O.T.	1.6mm
T.T.	7.6mm



KVM100 시리즈 KVM100 Series

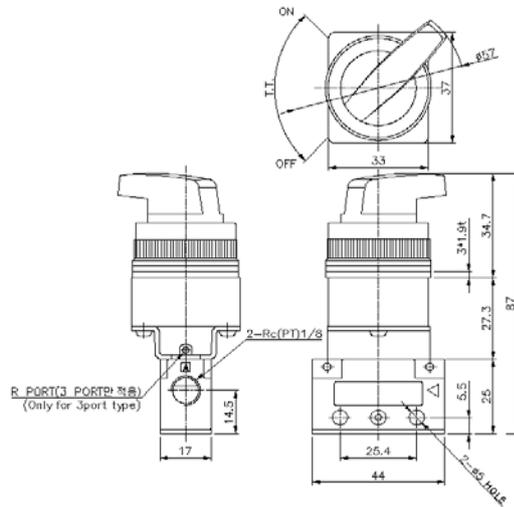


2, 3Port Mechanical Valve

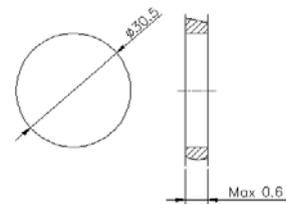
외형치수도(Dimensions)

KVM120-01-34B, KVM130-01-34B

-selector type



판넬취부 HOLE (Panel Mounting)



※0.5Mpa 일때	
F.O.F	1.8kgf
T.T.	90°



KVM200 시리즈 KVM200 Series

2, 3Port Mechanical Valve



KVM220-02-00



KVM230-02-01



KVM230-02-02



KVM230-02-30

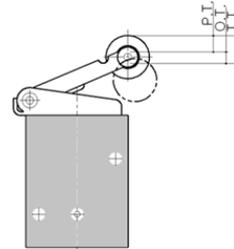


KVM230-02-34

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	KVM 200
사용 유체 FLUID	압축공기 Compressed Air
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4
유효단면적 Smf(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	19mm ² (1.0)
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~0.97MPa(0~9.9kgf/cm ²)
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.
주위 온도 Ambient Temperature	0~60℃
중량(기본형) Weight(Standard)	136g

메카니컬 밸브 작동위치 Operating point of Mechanical Valve



- P.T. : 액추에이터의 자유위치에서 동작위치까지의 이동거리
Working distance from the free position to the operating position of the actuator
- O.T. : 액추에이터의 동작위치에서 동작한도까지의 이동거리
Working distance from the operating position to the operating limit of the actuator
- T.T. : 액추에이터의 자유위치에서 동작한도까지의 이동거리
Working distance from the free position to the operating limit of the actuator.
- F.O.F. : 자유위치에서 동작한도 위치로 액추에이터를 움직이게 하는데 필요한 힘.
The power for operating actuator from the free position to the operating limit position.

표시기호(SYMBOL)

밸브형식 Valve position	2포트(2Port)	KVM 220-02-01(S)	KVM 220-02-02(S)	KVM 220-02-30, 31 -32, 33	KVM 220-02-34
KS 기호 KS SYMBOL					
밸브형식 Valve position	3포트(3Port)	KVM 230-02-01	KVM 230-02-02(S)	KVM 230-02-30, 31 -32, 33	KVM 230-02-34
KS 기호 KS SYMBOL					

형식기호(How to order)

KVM2 ② ① - ②① - S
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①	시리즈(Series)	②	포트수(Number of Port)	③	스텝길이(Stem Length)	④	관접속구경(Port Size)	⑤	작동형식(Type of actuator)
KVM2	메카니컬 밸브 Mechanical valve	2	2포트(2Port)	0	기본타입(Standard)	02	Rc(PT) 1/4"	00	기본형 Basic(Push Rod)
		3	3포트(3Port)					01	롤러레버형(Roller lever)
								02	한방향작동 롤러레버 (Roller lever one direction)
								30	푸쉬버튼형(Push button)
								31	푸쉬버튼(ENG형) Push button(ENG type)
								32	푸쉬버튼(평형 긴머리) Push button(Flat type)
								33	푸쉬버튼(평형) Push Button(Flat)
								34	셀렉터형(Selector)
								⑥	액추에이터 구분(Type of Actuator)
								S	강화 롤러(Reinforced roller)
								R	적(Red)
								G	녹(Green)
								B	흑(Black)
									Push Button 구분

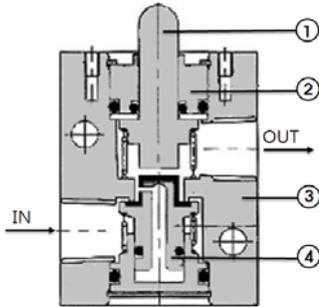


KVM200 시리즈 KVM200 Series



2, 3Port Mechanical Valve

구조도(Structure)

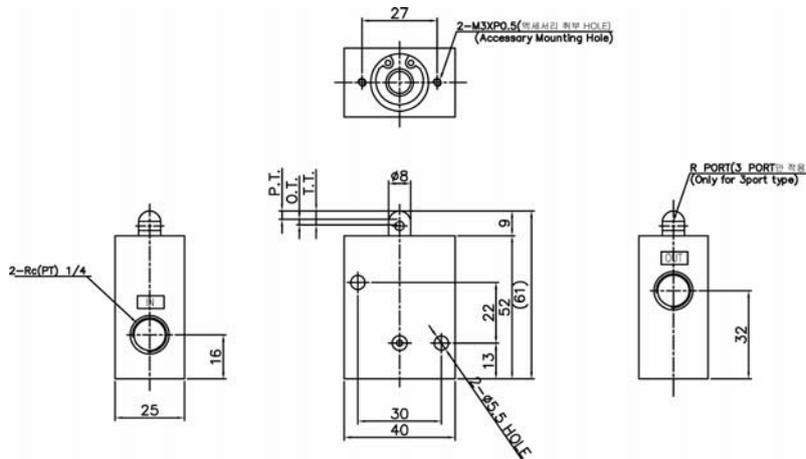


품번 No	품명 Name	재질 Material
①	ROD	AL
②	ROD GUIDE	METAL
③	BODY	AL
④	CHECK VALVE	NBR

외형치수도(Dimensions)

KVM220-02-00, KVM230-02-00

기본형
Standard type

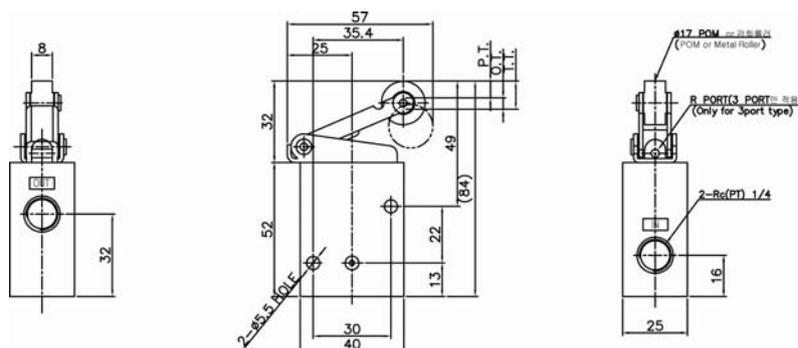


※0.5Mpa 일때

F.O.F	5.2Kgf
P.T.	3.0mm
O.T.	2.0mm
T.T.	5.0mm

KVM220-02-01, KVM220-02-01S, KVM230-02-01, KVM230-02-01S

롤러레버형
Roller Lever Type

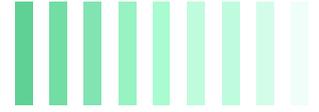


※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.4Kgf
P.T.	6.5mm
O.T.	4.5mm
T.T.	11mm



KVM200 시리즈 KVM200 Series

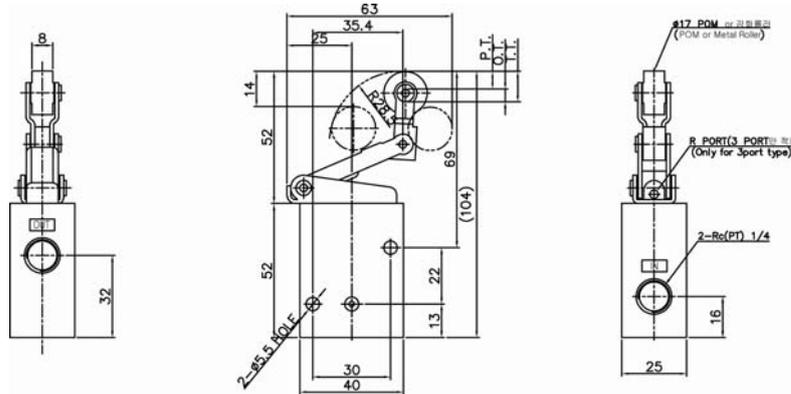


2, 3Port Mechanical Valve

외형치수도(Dimensions)

KVM220-02-02, KVM220-02-02S, KVM230-02-02, KVM230-02-02S

한방향롤러레버형
Roller Lever
One Direction

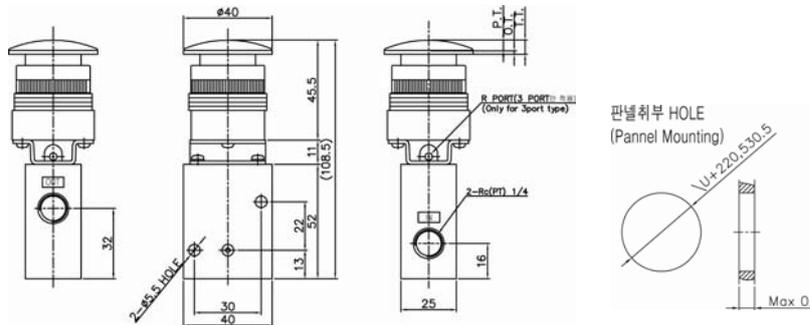


※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.2kgf
P.T.	7.0mm
O.T.	5.0mm
T.T.	12mm

KVM220-02-30R,G, KVM230-02-30R,G

푸쉬버튼(버섯)형
Push Button
Mush Room Type

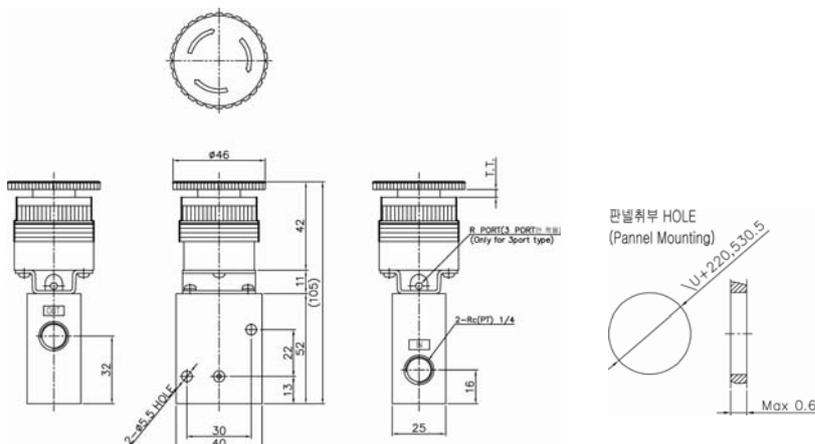


※0.5Mpa 일때

F.O.F	5.2kgf
P.T.	4.9mm
O.T.	1.6mm
T.T.	6.5mm

KVM220-02-31, KVM230-02-31

푸쉬버튼(비상용)
Push Button
(Emergency)

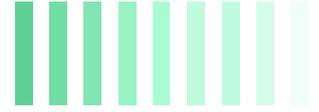


※0.5Mpa 일때

F.O.F	1.4Kgf
T.T.	4.3mm



KVM200 시리즈 KVM200 Series

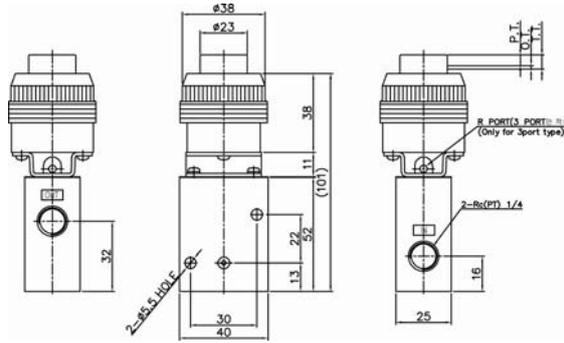


2, 3Port Mechanical Valve

외형치수도(Dimensions)

KVM220-02-32, KVM230-02-32

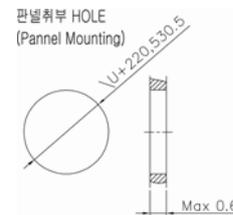
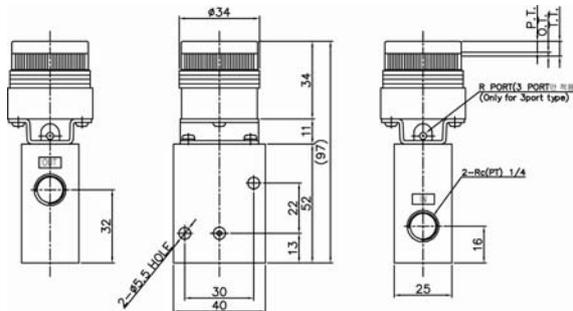
푸쉬버튼
(평형긴머리)
Push Button
(Long Flat Head)



※0.5Mpa 일때	
F.O.F	5.2kgf
P.T.	4.9mm
O.T.	1.6mm
T.T.	6.5mm

KVM220-02-33, KVM230-02-33

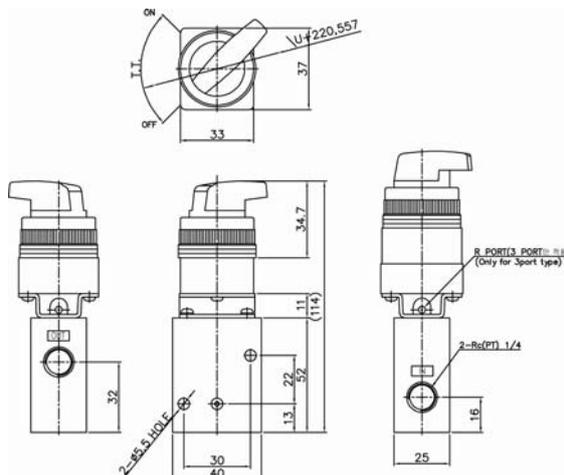
누름버튼(평형)
Push Button(Flat)



※0.5Mpa 일때	
F.O.F	5.2kgf
P.T.	4.9mm
O.T.	1.6mm
T.T.	6.5mm

KVM220-02-34, KVM230-02-34

셀렉터형
Selector Type



※0.5Mpa 일때	
F.O.F	2.3kgf
T.T.	90°C



KVMS200 시리즈 KVMS200 Series

3Port Mechanical Valve



KVMS 230-02-00



KVMS 230-02-01



KVMS 230-02-02



KVMS 230-02-30

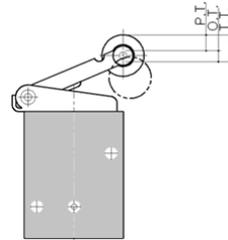


KVMS 230-02-34

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	KVMS 200
사용 유체 FLUID	압축공기 Compressed Air
관 접속 구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4
유효단면적 Smr(Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	19mm ² (1.0)
사용 압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~0.97MPa(0~9.9kgf/cm ²)
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.
주위 온도 Ambient Temperature	0~60℃
중량(기본형) Weight(Standard)	136g

메카니컬 밸브 작동위치 Operating point of Mechanical Valve



- P.T. : 액추에이터의 자유위치에서 동작위치까지의 이동거리
Working distance from the free position to the operating position of the actuator
- O.T. : 액추에이터의 동작위치에서 동작한도까지의 이동거리
Working distance from the operating position to the operating limit of the actuator
- T.T. : 액추에이터의 자유위치에서 동작한도까지의 이동거리
Working distance from the free position to the operating limit of the actuator.
- F.O.F. : 자유위치에서 동작한도 위치로 액추에이터를 움직이게 하는데 필요한 힘.
The power for operating actuator from the free position to the operating limit position.

표시기호(SYMBOL)

밸브형식 Valve position	3포트(3Port)	KVM 230-02-01	KVM 230-02-02(S)	KVM 230-02-30, 31-32, 33	KVM 230-02-34
KS 기호 KS SYMBOL					

형식기호(How to order)

KVMS2 ③ ① - ② - ④ - ⑤ - ⑥

①	시리즈(Series)	②	포트수 (Number of Port)	③	스템길이(Stem Length)	④	관접속구경 (Port Size)	⑤	작동형식(Type of actuator)
KVMS2	메카니컬 밸브 Mechanical valve	3	3포트(3Port)	0	기본타입(Standard)	02	Rc(PT) 1/4"	00	기본형 Basic(Push Rod)
								01	롤러레버형(Roller lever)
								02	한방향작동 롤러레버 (Roller lever one direction)
								30	푸쉬버튼형(Push button)
								31	푸쉬버튼(ENG형) Push button(ENG type)
								32	푸쉬버튼(평형 긴머리) Push button(Flat type)
								33	푸쉬버튼(평형) Push Button(Flat)
								34	셀렉터형(Selector)
								⑥	액추에이터 구분(Type of Actuator)
								S	강화 롤러(Reinforced roller)
								R	적(Red)
								G	녹(Green)
								B	흑(Black)
									푸쉬 버튼 구분



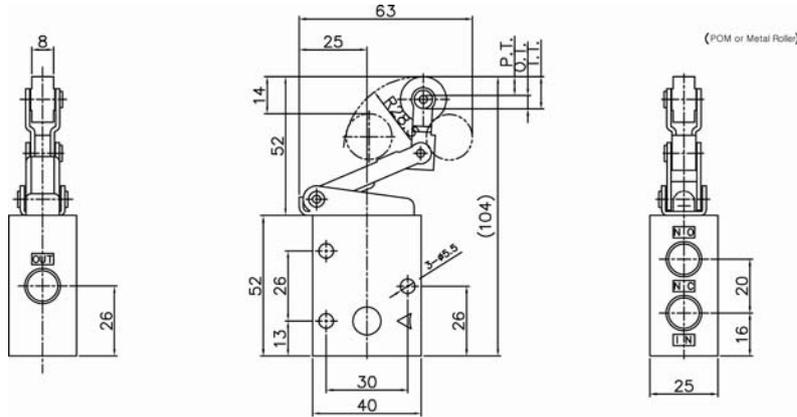
KVMS200 시리즈 KVMS200 Series

3Port Mechanical Valve

외형치수도(Dimensions)

KVMS230-02-02, KVMS230-02-02S

한방향롤러레버형
Roller Lever
One Direction

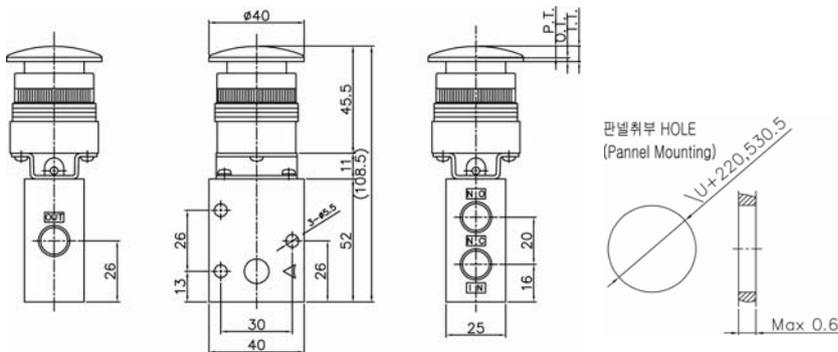


※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.2kgf
P.T.	7.0mm
O.T.	5.0mm
T.T.	12mm

KVMS230-02-30R, G

푸쉬버튼(버섯)형
Push Button
Mush Room Type

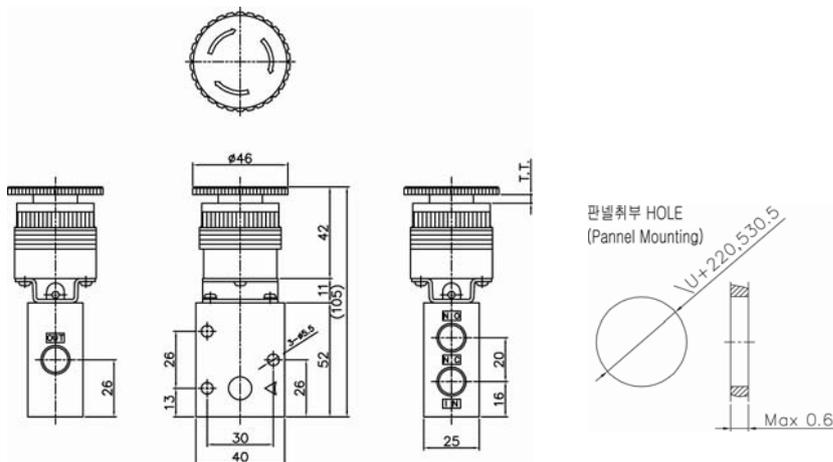


※0.5Mpa 일때

F.O.F	5.2kgf
P.T.	4.9mm
O.T.	1.6mm
T.T.	6.5mm

KVMS230-02-31

푸쉬버튼(비상용)
Push Button
(Emergency)



※0.5Mpa 일때

F.O.F	1.4Kgf
T.T.	4.3mm



KVMS200 시리즈 KVMS200 Series

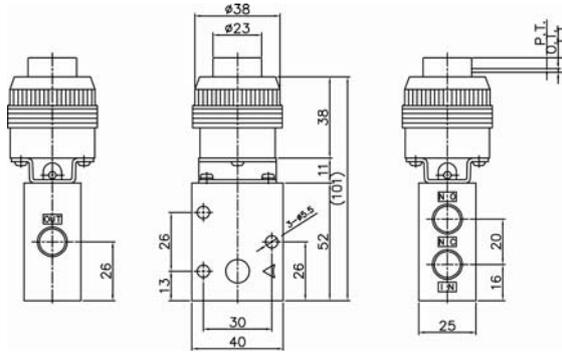


3Port Mechanical Valve

외형치수도(Dimensions)

KVMS230-02-32

푸쉬버튼
(평형긴머리)
Push Button
(Long Flat Head)

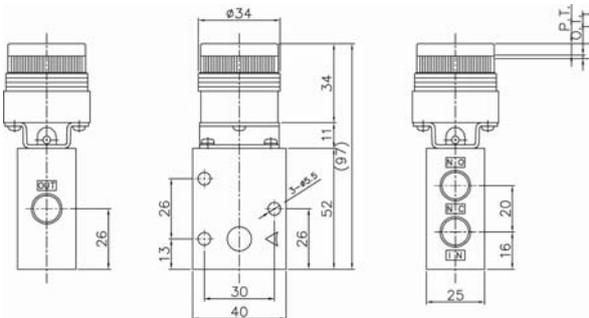


※0.5Mpa 일때

F.O.F	5.2kgf
P.T.	4.9mm
O.T.	1.6mm
T.T.	6.5mm

KVMS230-02-33

누름버튼(평형)
Push Button(Flat)

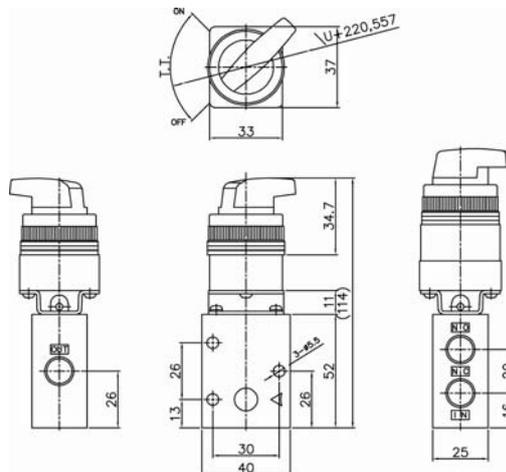


※0.5Mpa 일때

F.O.F	5.2kgf
P.T.	4.9mm
O.T.	1.6mm
T.T.	6.5mm

KVMS230-02-34

셀렉터형
Selector Type



※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.3kgf
T.T.	90°C



KVM300 시리즈 KVM300 Series

5Port Mechanical Valve



KVM350-02-00



KVM350-02-01



KVM350-02-30



KVM350-02-34

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	KVM 350
사용유체 FLUID	압축공기 Compressed Air
관접속구경 PORT SIZE	Rc(PT) 1/4
유효단면적 $S_{eff}(Cv)$ EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	19mm ² (1.0)
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~0.97MPa(0~9.9kgf/cm ²)
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.
주위온도 Ambient Temperature	0~60°C
중량(기본형) Weight(Standard)	

메카니컬 밸브 작동위치 Operating point of Mechanical Valve



- P.T. : 액추에이터의 자유위치에서 동작위치까지의 이동거리
Working distance from the free position to the operating position of the actuator
- O.T. : 액추에이터의 동작위치에서 동작한도까지의 이동거리
Working distance from the operating position to the operating limit of the actuator
- T.T. : 액추에이터의 자유위치에서 동작한도까지의 이동거리
Working distance from the free position to the operating limit of the actuator.
- F.O.F. : 자유위치에서 동작한도 위치로 액추에이터를 움직이게 하는데 필요한 힘.
The power for operating actuator from the free position to the operating limit position.

표시기호(SYMBOL)

밸브형식 Valve position	KVM 350-02-01(S)	KVM 350-02-02(S)	KVM 350-02-30, 31, -32, 33	KVM 350-02-34
KS 기호 KS SYMBOL				

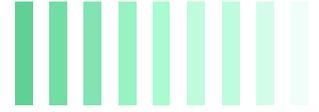
형식기호(How to order)

KVM3 ⑤ ① - ② - ③ - ④ - ⑤ - ⑥

①	②	③	④	⑤	⑥
시리즈(Series)	포트수(Number of Port)	스텝길이(Stem Length)	관접속구경(Port Size)	작동형식(Type of actuator)	
KVM3	5	0	Rc(PT) 1/4"	00	기본형 (Basic) (Push Rod)
				01	롤러레버형 (Roller lever)
				02	한방향작동 롤러레버 (Roller lever one direction)
				30	푸쉬버튼형 (Push button)
				31	푸쉬버튼(ENG형) (Push button(ENG type))
				32	푸쉬버튼(평형 긴머리) (Push button(Flat type))
				33	푸쉬버튼(평형) (Push Button(Flat))
				34	셀렉터형 (Selector)
					⑥ 액추에이터 구분(Type of Actuator)
				S	강화 롤러(Reinforced roller)
				R	적(Red)
				G	녹(Green)
				B	흑(Black)
					Push Button 구분

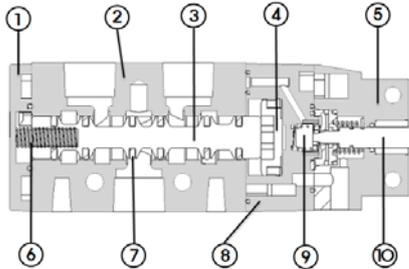


KVM300 시리즈 KVM300 Series



5Port Mechanical Valve

구조도(Structure)

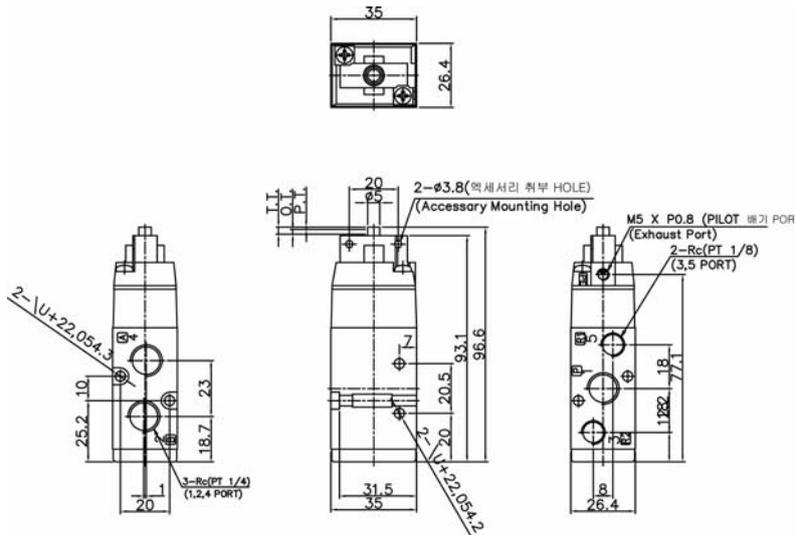


품번 No	품명 Name	재질 Material	품번 No	품명 Name	재질 Material
①	COVER	AL	⑥	SPOOL SPRING	SUS
②	BODY	AL	⑦	SPOOL I-RING	NBR
③	SPOOL	AL	⑧	PISTON	AL
④	PISTON	POM	⑨	PACKING	NBR
⑤	HEAD COVER	METAL	⑩	STEM	METAL

외형치수도(Dimensions)

KVM350-02-00

기본형
Standard type

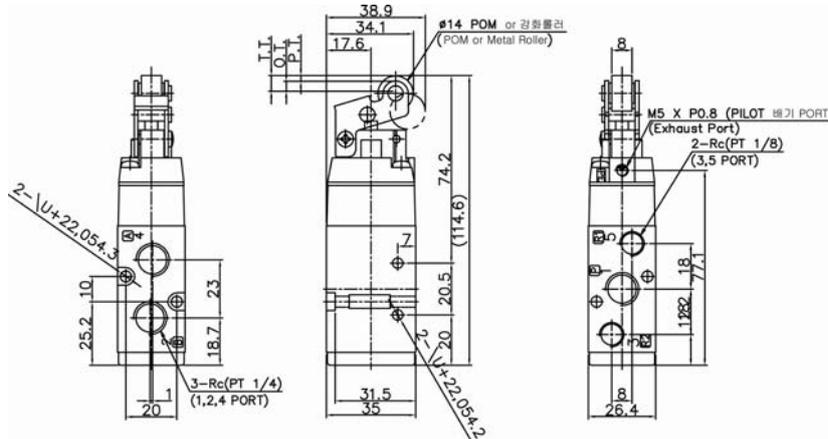


※0.5Mpa 일때

F.O.F	1.6Kgf
P.T.	1.0mm
O.T.	2.0mm
T.T.	3.0mm

KVM350-02-01, KVM350-02-01S

롤러레버형
Roller Lever Type



※0.5Mpa 일때

F.O.F	0.8Kgf
P.T.	2.2mm
O.T.	4.0mm
T.T.	6.2mm



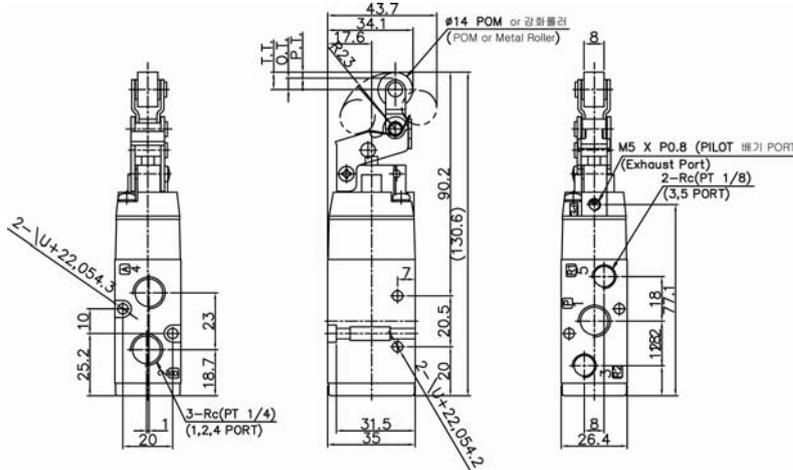
KVM300 시리즈 KVM300 Series

5Port Mechanical Valve

외형치수도(Dimensions)

KVM350-02-02, KVM350-02-02S

한방향롤러레버형
Roller Lever
One Direction

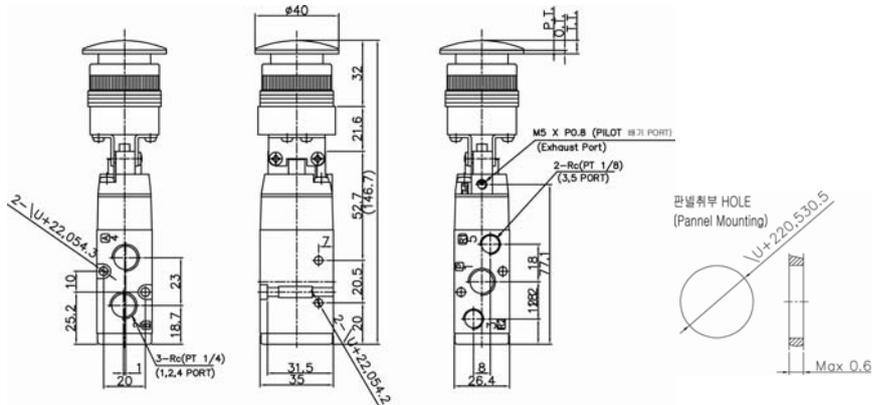


※0.5Mpa 일때

F.O.F	0.7kgf
P.T.	2.4mm
O.T.	4.6mm
T.T.	7.0mm

KVM350-02-30

푸쉬버튼(버섯)형
Push Button
Mush Room Type

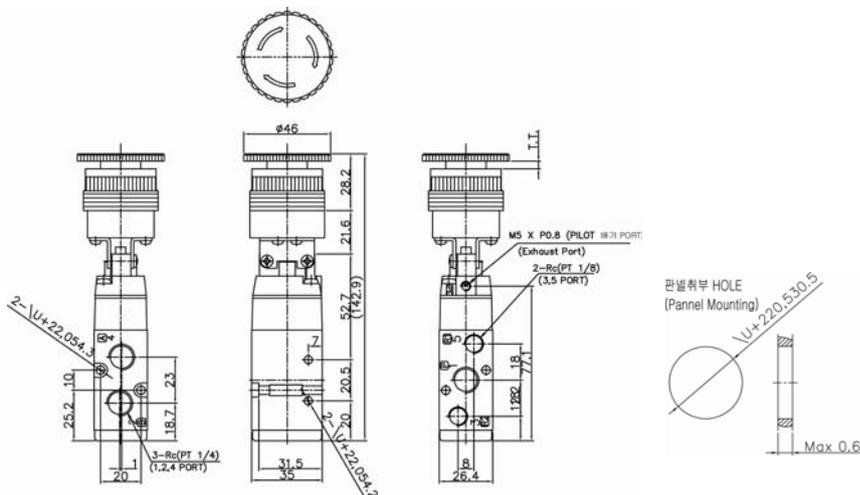


※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.1kgf
P.T.	4.8mm
O.T.	1.7mm
T.T.	6.5mm

KVM350-02-31

푸쉬버튼(비상용)
Push Button
(Emergency)



※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.1kgf
T.T.	4.3mm



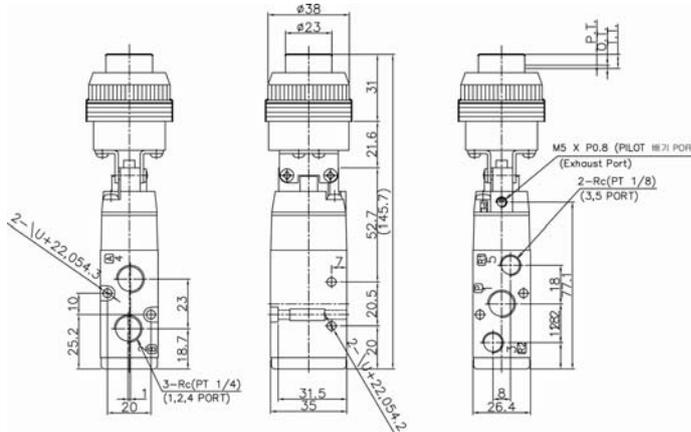
KVM300 시리즈 KVM300 Series

5Port Mechanical Valve

외형치수도(Dimensions)

KVM350-02-32

푸쉬버튼
(평형긴머리)
Push Button
(Long Flat Head)

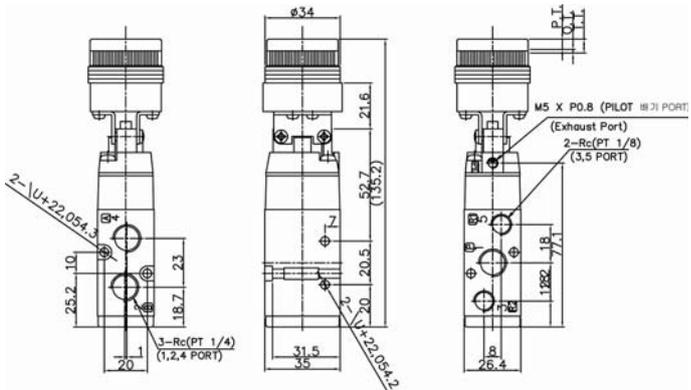


※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.1kgf
P.T.	4.8mm
O.T.	1.7mm
T.T.	6.5mm

KVM350-02-33

누름버튼(평형)
Push Button(Flat)

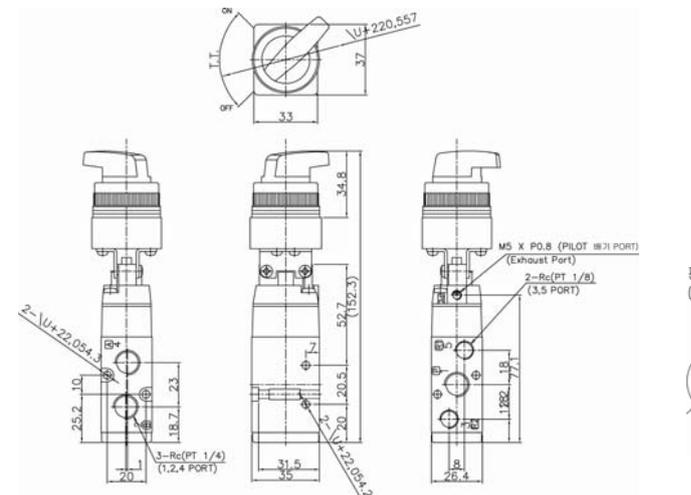


※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.1kgf
P.T.	4.8mm
O.T.	1.7mm
T.T.	6.5mm

KVM350-02-34

셀렉터형
Selector Type



※0.5Mpa 일때

F.O.F	2.3kgf
T.T.	90°C

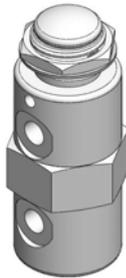


K 시리즈 K Series

BASIC(Push Button) Type Mini Mechanical Valve Series



K3P



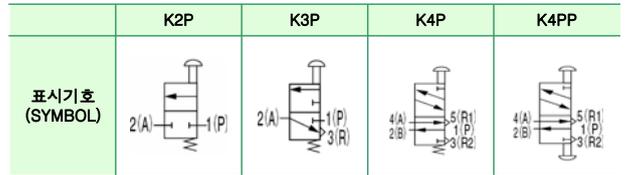
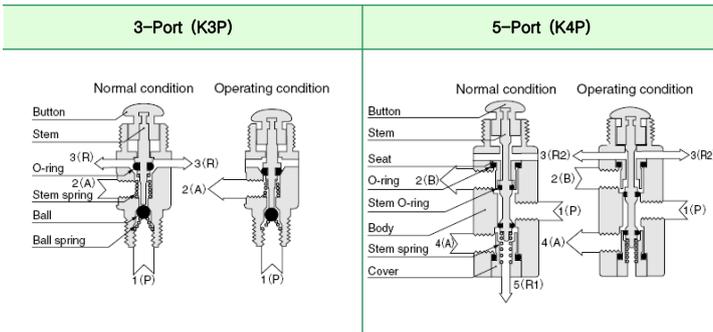
K4P

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	K2P	K3P	K4P	K4PP
사용유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas			
관절속구경 PORT SIZE	M5 X 0.8			
유효단면적 S _{eff} (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	1.8(0.08)		2.5mm ² (0.12)	
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~0.9MPa (0~9kgf/cm ²)			
보증압력 PROOF PRESSURE	1.35MPa (13.5kgf/cm ²)			
최대 작동 빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec			
중량 WEIGHT	35g	30g	66g	71g
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.			
동작 TYPE OPERATION TYPE	Push Button Spring Return			Double Push Button Holding Type
포트 수 NUMBER OF PORTS	2 Normally Closed	3 Normally Closed	5	
스트로크 mm STROKE	2.4		Pre-Stroke 0.8	Main Stroke 0.8 Over Stroke 0.8
주위온도 및 사용유체온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID AND AMBIENT TEMPERATURE	0°C ~ 60°C			
부속 자재 STANDARD ACCESSORIES	LOCK NUT(110-21A) LOCK WASHER(100-35)		각 1EA 1pc. each	각 2EA 2pc. each

- ※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.
- ※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

구조도(Structure)



푸시버튼 최소 동작력 MINIMUM OPERATING FORCE OF PUSH BUTTON 단위 : N [kgf]

AIR PRESSURE MPa	0.2	0.4	0.7
2P N [kgf]	29.4[3] (19.6[2])	44.1[4.5] (21.6[2.2])	63.7[6.5] (23.5[2.4])
3P N [kgf]	19.6[2]	24.5[2.5]	29.4[3]
4P N [kgf]	19.6[2]	21.6[2.2]	23.5[2.4]
4PP N [kgf]	4.9[0.5]	5.9[0.6]	6.9[0.7]

K2P 2-Port, Normally Closed Spring Return Type	K3P 3-Port, Normally Closed Spring Return Type	K4P 5-Port	K4PP 5-Port, Holding Type
<p>※ N.C TYPE으로 사용할 수 없습니다. Cannot be used as a normally open type</p>	<p>※ N.C TYPE으로 사용할 수 없습니다. Cannot be used as a normally closed type</p>	<p>※ B, A PORT를 선택적으로 연결하면 3-PORT N.C / N.O TYPE으로 사용할 수 있습니다. With the B port or A port being plugged the unit can be used as a 3-port normally closed or normally open type valve</p>	<p>※ B, A PORT를 선택적으로 연결하면 3-PORT N.C / N.O TYPE으로 사용할 수 있습니다. With the B port or A port being plugged the unit can be used as a 3-port normally closed or normally open type valve</p>



K 시리즈 K Series

BASIC(Push Button) Type Mini Mechanical Valve Series

표준사양(Specifications)

항목 ITEM	K2V	K3V	K2VR	K3VR	K4V	K4VR	K4PPX
사용유체 FLUID	공기, 불활성 가스 Air, Inert Gas						
관 접속구경 PORT SIZE	M5 X 0.8						
유효단면적 5mm ² (Cv) EFFECTIVE SECTIONAL AREA OF VALVE	1.8(0.08)			2.5mm ² (0.12)			
사용압력 OPERATION PRESSURE RANGE	0~0.9MPa (0~9kgf/cm ²)						
보증압력 PROOF PRESSURE	1.35MPa (13.5kgf/cm ²)						
최대 작동빈도 MAXIMUM OPERATING FREQUENCY	5 cycle/sec						
중량 WEIGHT	30g			66g		68g	
급유 LUBRICATION	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품) Turbine Oil ISO VG32 or Equivalent Recommended.						
동작 TYPE OPERATION TYPE	Pinned lever				Push-PULL Button Holding Type		
포트 수 NUMBER OF PORTS	2	3	2 N/C	3 N/C	5		
스트로크 mm STROKE	2.4			Pre-Stroke 0.8 Main Stroke 0.8 Over Stroke 0.8			
주위온도 및 사용유체온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID AND AMBIENT TEMPERATURE	0°C ~ 60°C						
부속 자재 STANDARD ACCESSORIES	LOCK NUT(110-21A) LOCK WASHER(100-35) 각 1EA 1pc. each						



K3V

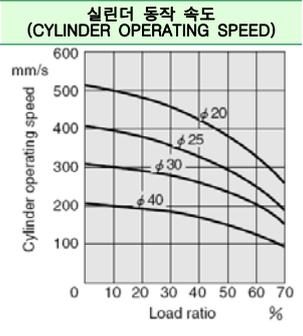
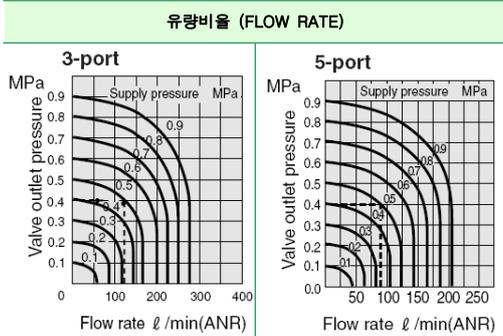


K4V

※ 제품별 사양은 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Can be change the specification to upgrade of it's quality without notice.

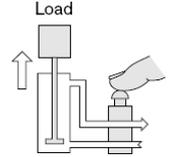
※ 제품별 사양은 실제와 다를 수 있습니다.
Can be different from real specification for each products

	K2V	K2VR	K3V	K3VR	K4V	K4VR	K4PPX
표시기호 (SYMBOL)							

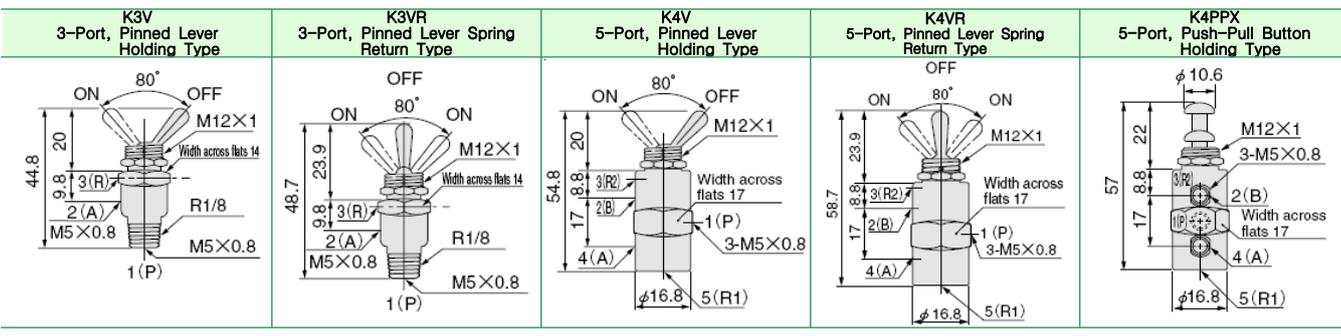
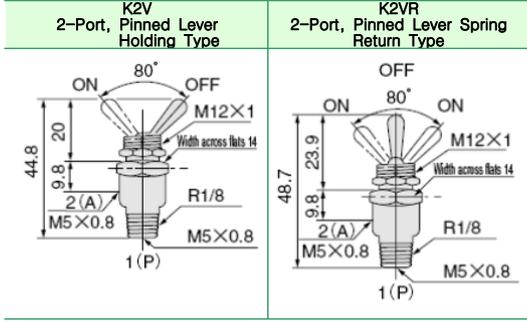


Conditions

1. Applies load from above (vertical direction)
2. Operates using a supply pressure of 0.5MPa(5kgf/cm²)
3. Uses a tube with an inner diameter of 4mm, and a piping length of 50cm



How to read the graph
When the supply pressure is 0.5MPa(5kgf/cm²) and the flow rate is 85ℓ/min(ANR), the valve outlet pressure becomes 0.4MPa(4kgf/cm²)





KHV 시리즈 KHV Series



Air Hand Valve



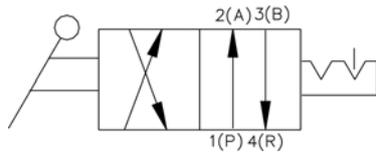
KHV 200

KHV 300

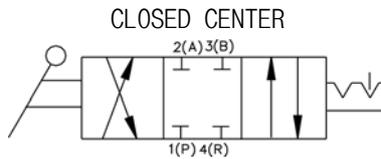
KHV 400

표시기호(SYMBOL)

2위치
2 Position



3위치
3 Position



형식기호(How to order)

KHV ② ③ ④ - ⑤

①	시리즈(Series)	
KHV	핸드밸브 Hand valve	
②	몸체규격(Body Size)	
2	1/4	
3	3/8	
4	1/2	
③	배관방법 Piping	부착방법 Mounting
0	횡(Side)	몸체(Body)
1	횡(Side)	판넬부착(Panel)
④	합성심볼(Position symbol)	
0	3포지션(Closed center 3position)	
2	2포지션(Position)	
⑤	관접속구경(Port Size)	
02	Rc(PT) 1/4"	
03	Rc(PT) 3/8"	
04	Rc(PT) 1/2"	
06	Rc(PT) 3/4"	

표준사양(Specifications)

사용유체 Fluid	압축공기 Compressed Air
최고사용압력 Max. operating pressure	9.9kgf/cm ² [990kPa]
보증내압력 Max. supply pressure	15kgf/cm ² [1.5MPa]
주위온도 및 사용유체 온도 OPERATION TEMPERATURE RANGE OF FLUID AND AMBIENT TEMPERATURE	5~60℃
조작각도 Operating Angle	90°

시리즈 Series	유효단면적mm ² (Cv) Effective sectional area of valve	중량(kg) Weight
KHV 200	7.5 (0.4)	0.55
KHV 300	20 (1.1)	0.9
KHV 400	55 (3.1)	1.6



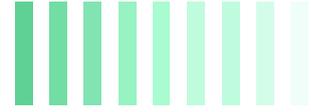
취급상 주의사항(Precautions)

① 배관시 P와 R을 역배관 하지 말 것.
(밸브 플레이트가 탈락할 가능성이 있음)

P and R positions can not be changed when piping.
(Valve plate can be removed)

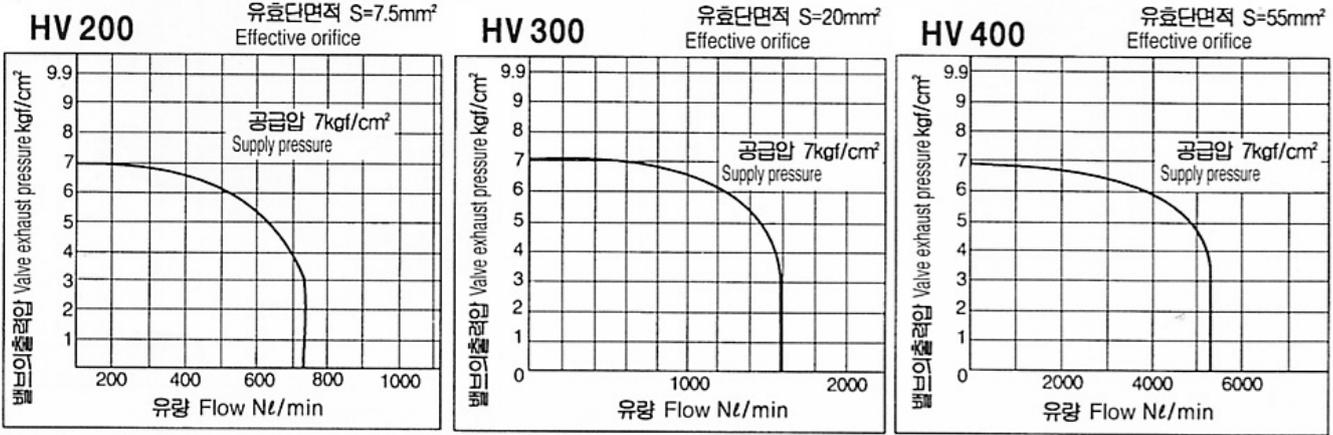


KHV 시리즈 KHV Series

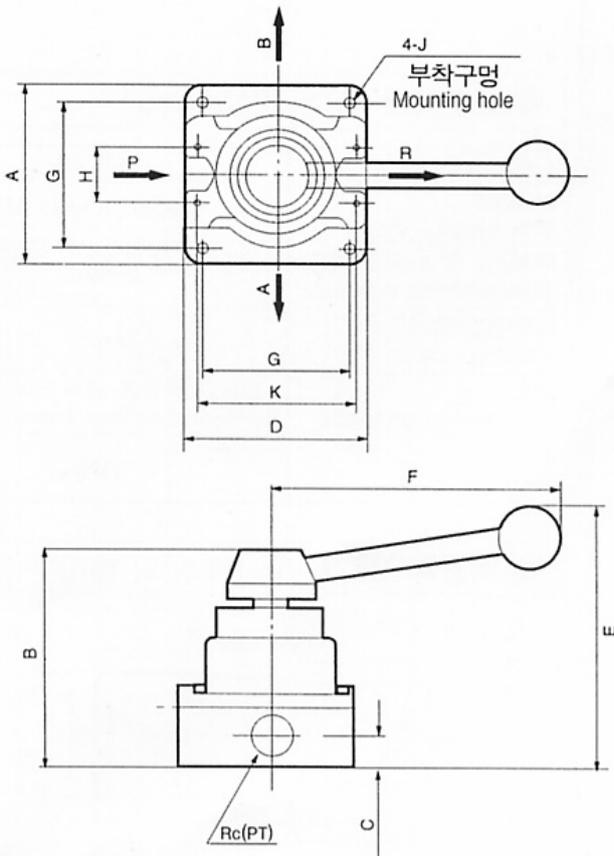


Air Hand Valve

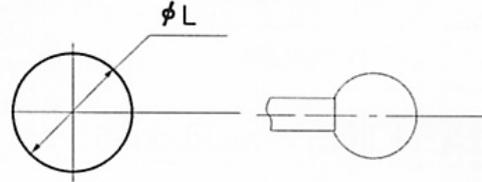
유량특성(Flow characteristics)



외형치수도(Dimensions)



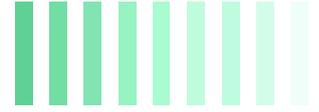
주) 판넬취부구멍
Note) Panel mounting hole



형식 Model	관접속구경 Port Size Rc(P)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	중량 Weight (g)
KHV200	1/4	62	81	12	62	99	97	49	0	5.5	54	35	570
KHV300	3/8	74	93	13.5	74	114	118	62	18	6.8	66	41	830 (870:HV300-04)
KHV400	1/2	102	107	15	94	132	138	81	34	7.0	82	51	1246
KHV400-06	3/4	103	115	19	103	142	144	88	34	7.0	82	51	1450



KHV 시리즈 KHV Series



Air Hand Valve



KHV320D

형식기호(How to order)

KHV320 S

① ②

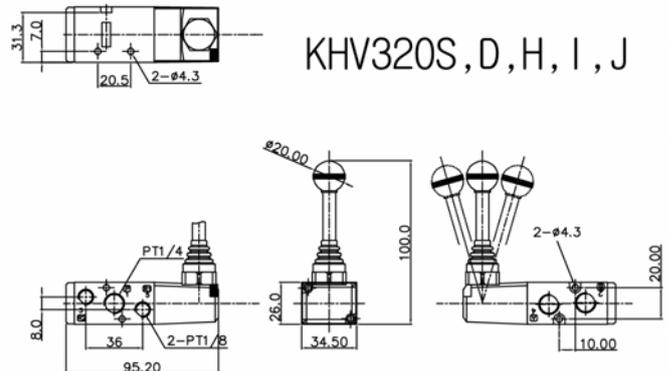
①	시리즈(Series)
KHV	핸드밸브 Hand valve

②	밸브형식(Valve Position)	Rc(PT)
S	단동형(Return)	1/4
D	복동형(Hold)	1/4
H	올 블록형(Close Center)	1/4
I	Y형(Pressure Center)	1/4
J	P블록형(Exhaust Center)	1/4

표시기호(SYMBOL)

KHV320S		1/4
KHV320D		1/4
KHV320H		1/4
KHV320I		1/4
KHV320J		1/4

외형치수도(Dimensions)



표준사양(Specifications)

사용 유체 Fluid	공기 및 불활성가스 AIR & INERT GASES		급유 Lubrication	무급유 NON-LUBRICATION	
관 접 속 구 경 Port size	Rc(PT) 1/4		수 동 조 작 Manual operation	표 준 Standard	록 크 형 Lock type
유 효 단 면 적 (Cv) - 단 동 형 Effective sectional area of valve	S · D	H · I · J	소 비 전 력 Power consumption	AC	
	19mm ² (1.0)	14mm ² (0.77)		4.0/3.4VA (50/60Hz)	DC
사 용 압 력 Operation pressure range	S · D	H · I · J	허 용 전 압 변 동 Voltage fluctuation tolerance	정 격 전 압 의 ± 10% OF APPLICABLE VOLTAGE	
	0.15~0.9MPa (1.5~9kgf/cm ²)	0.20~0.9MPa (2.0~9kgf/cm ²)		4.5/3.6VA (50/60Hz)	2.8W
최 대 작 동 빈 도 Maximum operation frequency	S · D	H · I · J	주 위 온 도 및 사 용 유 체 온 도 Operation temperature range	5°C ~ 60°C	
	5Cycle/sec	3Cycle/sec			
응 답 시 간 Operation (Response) time	S · D	H · I · J	적 용 실 린 더 사 이 즈 (참 고) Applicable cylinder sizes for reference	∅32~∅100	
	20ms이하	35ms이하			



SFVM 시리즈 SFVM Series

Air Foot Valve



SFVM 230-02



SFVM 250-02

형식기호(How to order)

SFVM2 ③ 0 - ②

① ② ③

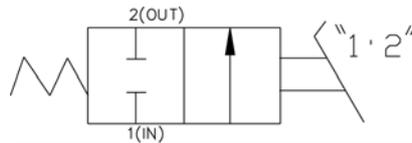
①	시리즈(Series)
SFVM2	푸트 밸브 Foot Valve

②	포트수(Number of port)
2	2포트 Port
3	3포트 Port
5	5포트 Port

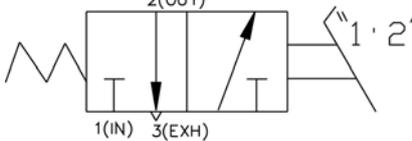
③	관접속구경(Port Size)	유효단면적 Effective Orifice(CV)
02	Rc(PT) 1/4"	19mm ² (1.0)
03	Rc(PT) 3/8"	45mm ² (2.4)

표시기호(SYMBOL)

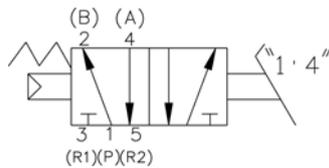
2 포트
2Port
SFVM220-02(1/4)



3 포트
3Port
SFVM230-02(1/4)



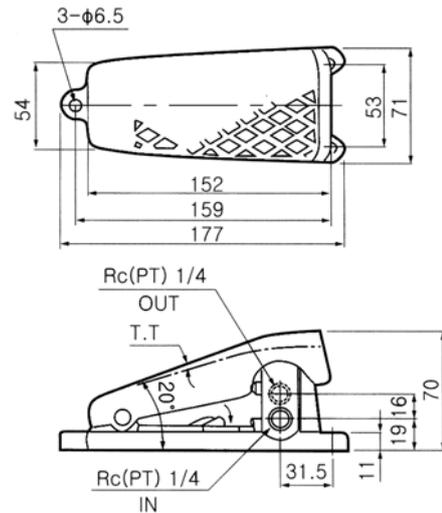
5 포트
5Port
SFVM250-02(1/4)
SFVM250-02(3/8)



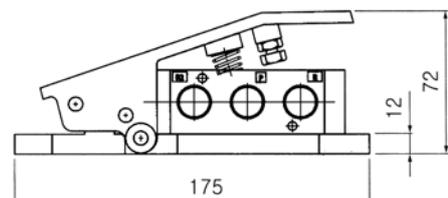
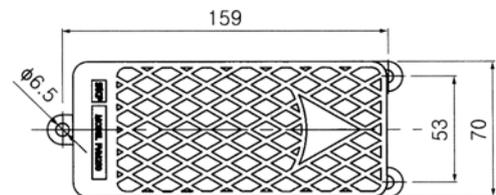
표준사양(Specifications)

구 분	SFVM-220-02 -230-02 -250-02	SFVM-250-03
사용유체 Fluid	공기 Air	
관 접속구경 Pipe Size	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 3/8
사용압력 Max. Supply Pressure	9.9kgf/cm ² [990kPa]	
주위온도 및 사용공기온도 Ambient and Media Temperature	0~60℃	
유효단면적(Cv치) Effective Orifice	19mm ² (1.0)	45mm ² (2.4)
급유 Recommended Lubrication	불필요/급유의 경우 터빈유 1종 Unnecessary/If necessary : Turbine oil(ISO VG32)	
중량(Standard) Weight(g)	532g	650g
조작각도 Operating Angle	90°	

외형치수도(Dimensions)



SFVM220-02 / SFVM 230-02



SFVM 250-02



SQE 시리즈 *SQE Series*

Quick Exhaust Valve



형식기호(How to order)

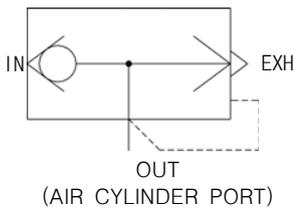
SQE **2** 000 - **02**
 ① ② ③

①	시리즈(Series)
SQE	급속배기변 Quick Exhaust Valve

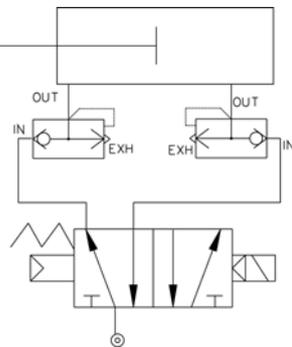
②	배관규격(Port Size)
2	Rc(PT) 1/4
3	Rc(PT) 3/8
4	Rc(PT) 1/2

③	관접속구경(Port Size)
02	Rc(PT) 1/4"
03	Rc(PT) 3/8"
04	Rc(PT) 1/2"

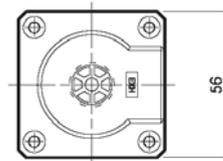
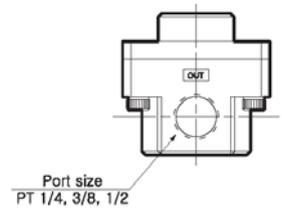
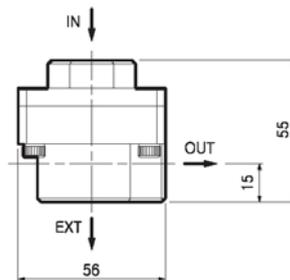
표시기호(SYMBOL)



(급속배기밸브의 응용예)
 INSTALLATION EXAMPLE
 OF QUICK EXHAUST VALVE



외형치수도(Dimensions)

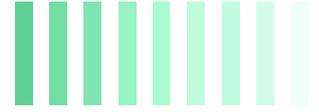


표준사양(Specifications)

사용유체 Fluid	공기 Air
보증내압력 Max. Supply Pressure	15kgf/cm ² [1,500kPa]
최고사용압력 Max. Operating Pressure	9.9kgf/cm ² [990kPa]
최저사용압력 Min. Operating Pressure	0.5~0.1kgf/cm ² [50~100kPa]
주위온도 Ambient Temperature	5~60℃
중량(Standard) Weight(g)	235g



STC 시리즈 STC Series



AC Solenoid(Push-Pull Type / Pull Type)



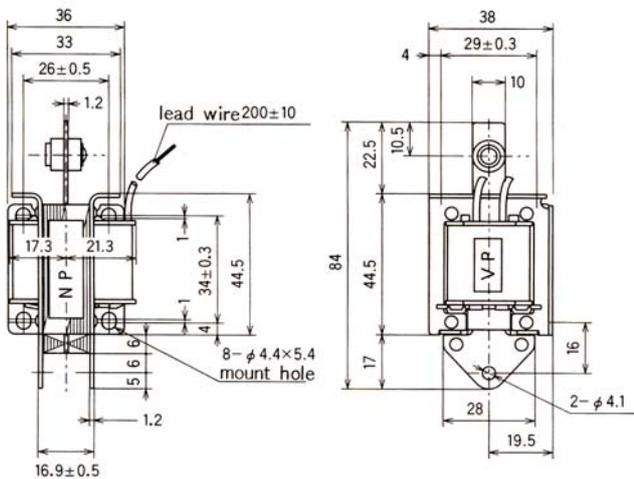
품명 Model	규격(추력) Standard(impelling force)	표준행정 STROKE	전압 Voltage	비고 Note
STC-1092	0.6 kg 이하 Less then	10 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold, Tape
STC-2402	1.0 kg 이하 Less then	15 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold, Tape
STC-2502	1.5 kg 이하 Less then	15 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold, Tape
STC-2602	2.0 kg 이하 Less then	15 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold
STC-3002	3.0 kg 이하 Less then	20 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold, Tape
STC-3502	3.0 kg 이하 Less then	20 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold 일본 KOKUSAI Dengyo
STC-3602	4.0 kg 이하 Less then	20 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold, Tape
STC-362	4.0 kg 이하 Less then	20 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Tape
STC-3702	5.0 kg 이하 Less then	20 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold 소형
STC-4402	5.0 kg 이하 Less then	30 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold, Tape
STC-442	5.0 kg 이하 Less then	30 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Tape
STC-4502	6.0 kg 이하 Less then	30 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold, Tape
STC-452	7.0 kg 이하 Less then	30 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Tape
STC-4602	8.0 kg 이하 Less then	30 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Mold, Tape 일본 KOKUSAI Dengyo
STC-472	10.0 kg 이하 Less then	30 mm	AC 110V,220V 50/60Hz	Coil Type : Tape

적용(Application)

Solenoid Use

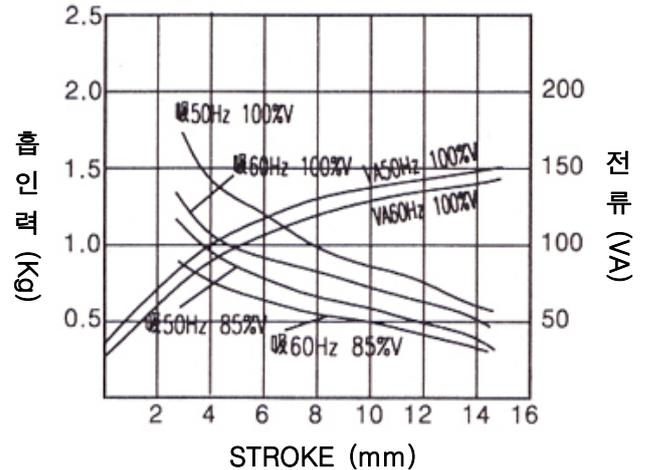
1. Inter-Lock : Vending machine, Game machine, Conveyer, Etc
2. Automatic : Selection Equipment for Conveyer
4. Bracket : NC machine, Lifter, Hoist, Etc
5. Lever : OA machine, Counter, Controller for mechanical device
6. Punch, Press machine Electric riveting machine Punch, Numbering machine
7. Shutter : Air Condition, Refrigerator, Packing machine, Heating machine

외형치수도(Dimensions) & 사양(Specifications)



STC-1092(Push-Pull), 1091(Pull)

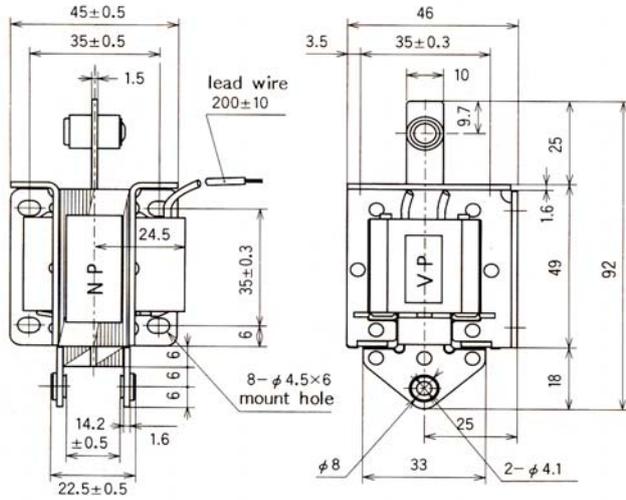
흡인력, 전류치 특성(인장형)





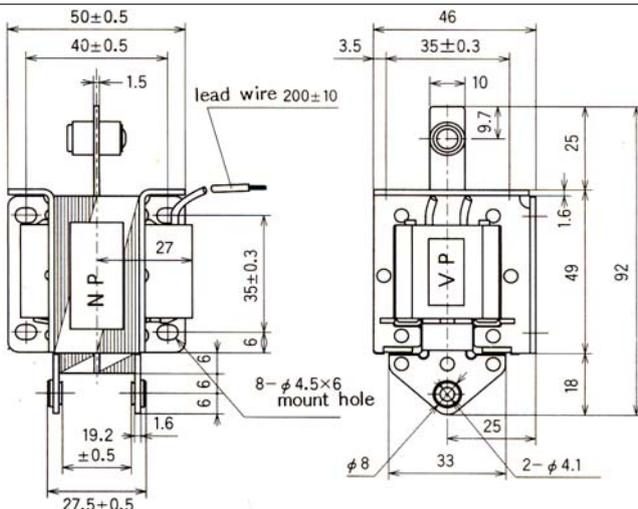
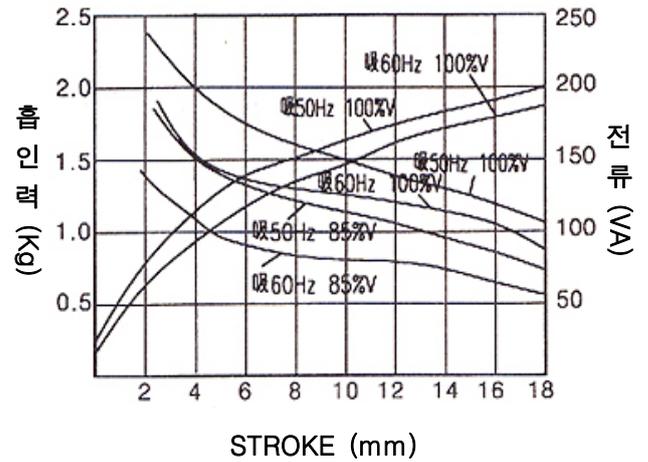
STC 시리즈 STC Series

AC Solenoid(Push-Pull Type / Pull Type)



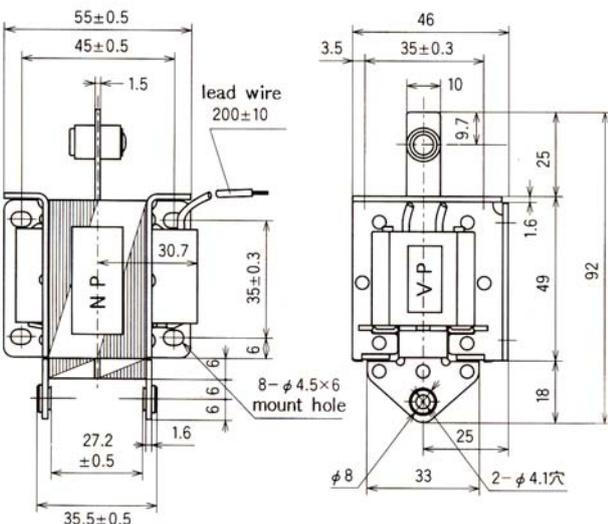
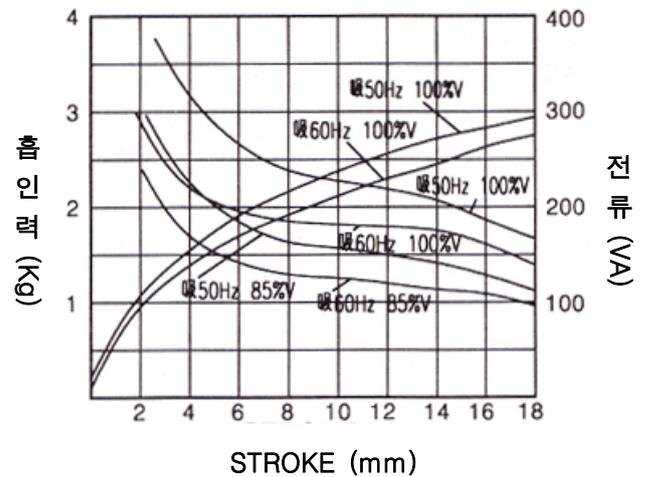
STC-2402(Push-Pull), 2401(Pull)

흡인력, 전류치 특성(인장형)



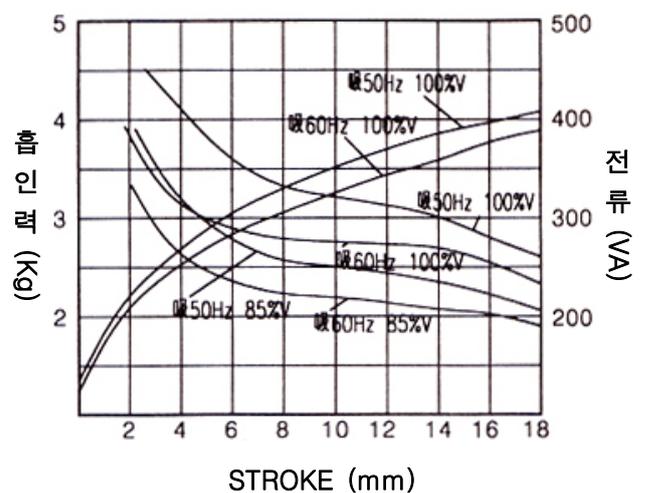
STC-2502(Push-Pull), 2501(Pull)

흡인력, 전류치 특성(인장형)



STC-2602(Push-Pull), 2601(Pull)

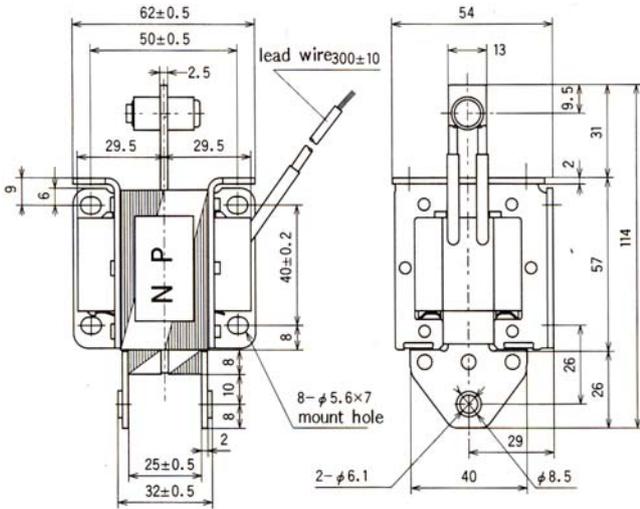
흡인력, 전류치 특성(인장형)





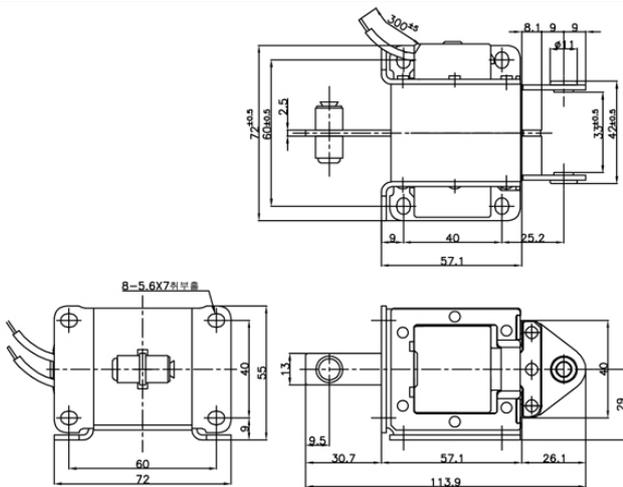
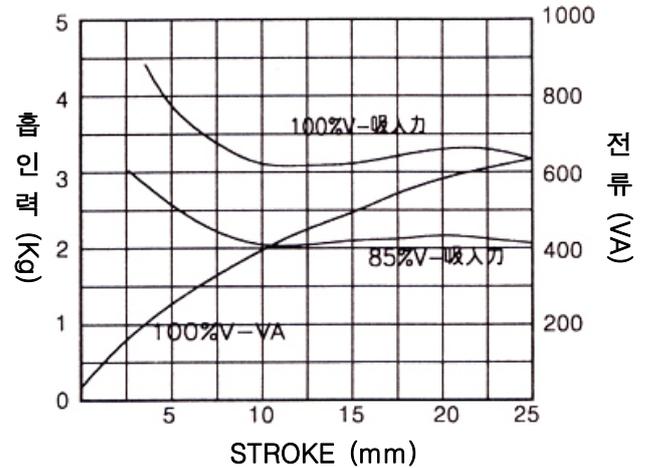
STC 시리즈 STC Series

AC Solenoid(Push-Pull Type / Pull Type)



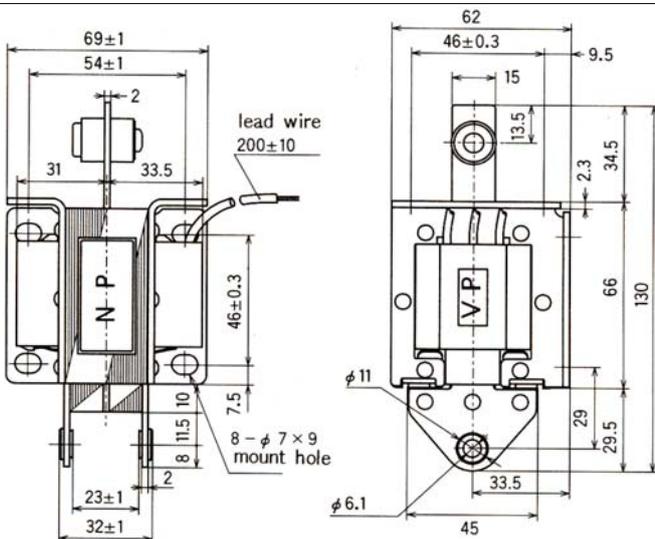
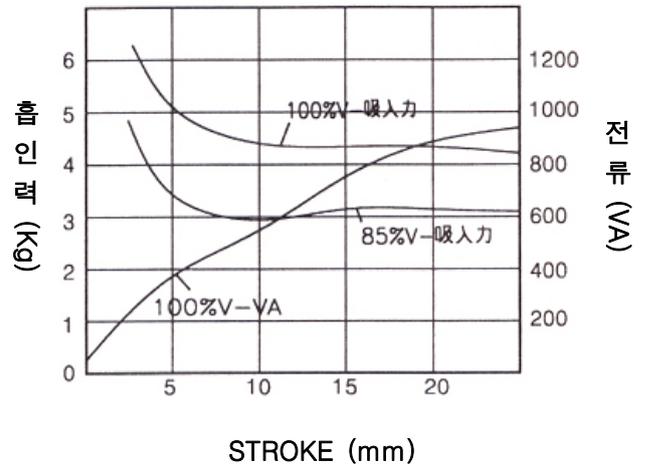
STC-3002(Push-Pull), 3001(Pull)

흡인력, 전류치 특성(인장형)

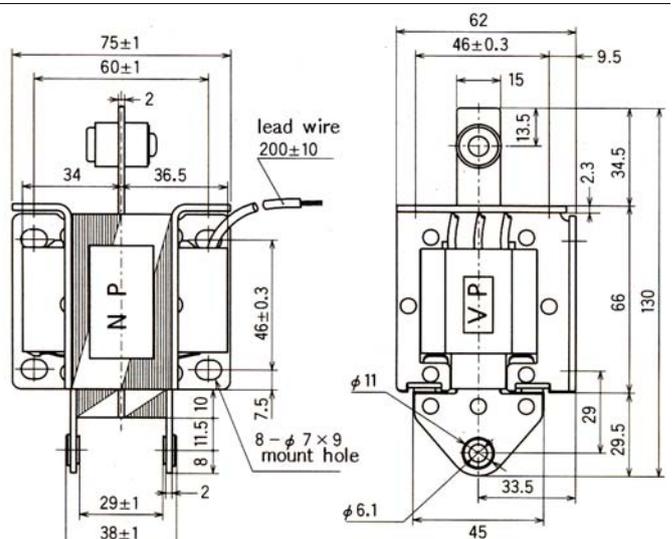


STC-362 (4.0 kg 이하 Less then)

흡인력, 전류치 특성(인장형)



STC-3502(Push-Pull), 3501(Pull)

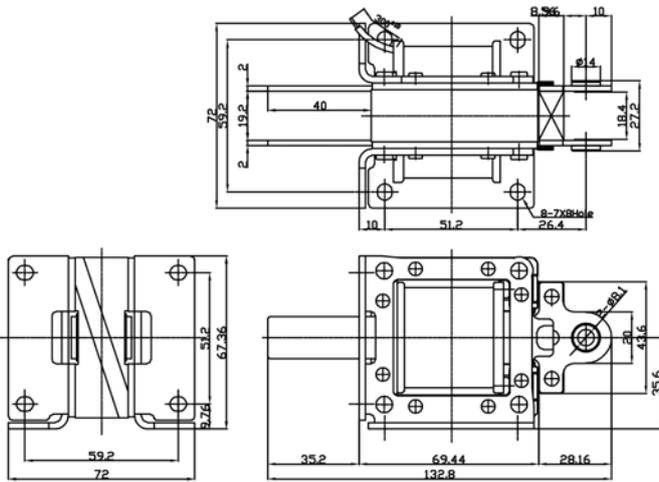


STC-3602(Push-Pull), 3601(Pull)



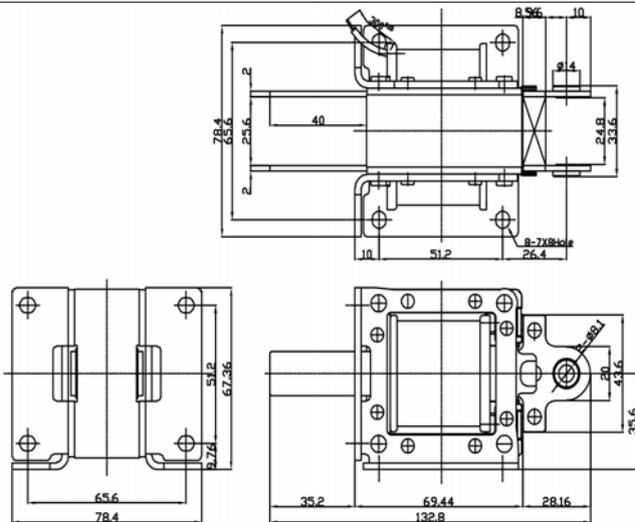
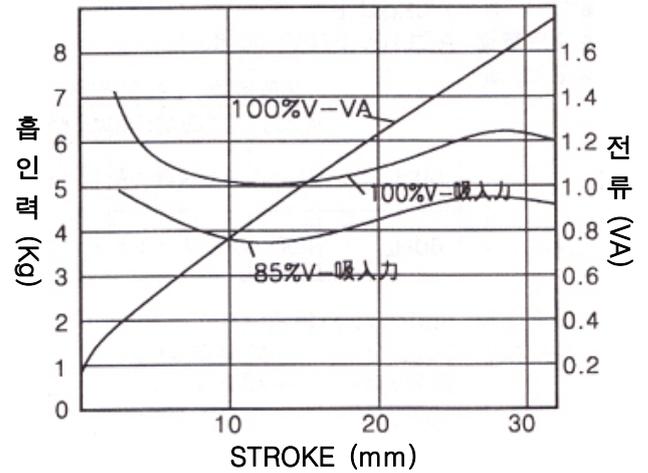
STC 시리즈 STC Series

AC Solenoid(Push-Pull Type / Pull Type)



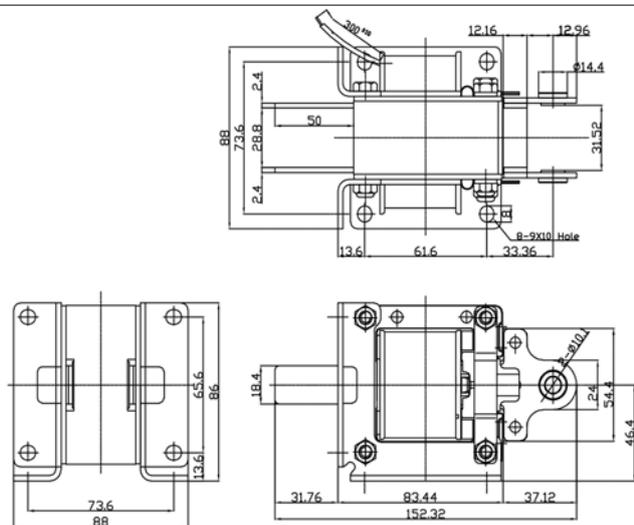
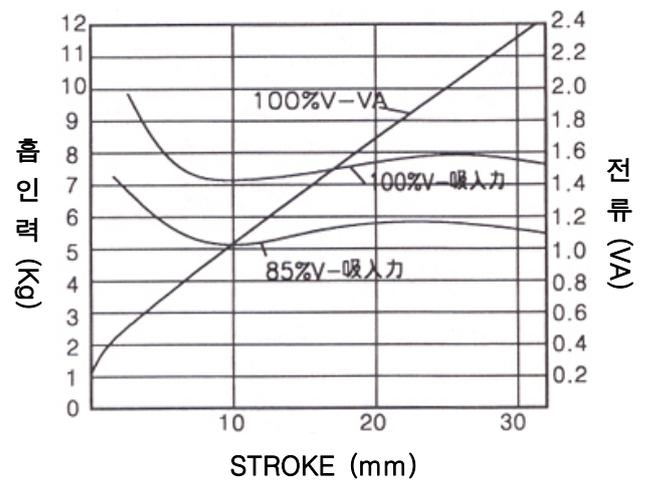
STC-442 (5.0 kg 이하 Less then)

흡인력, 전류치 특성(인장형)



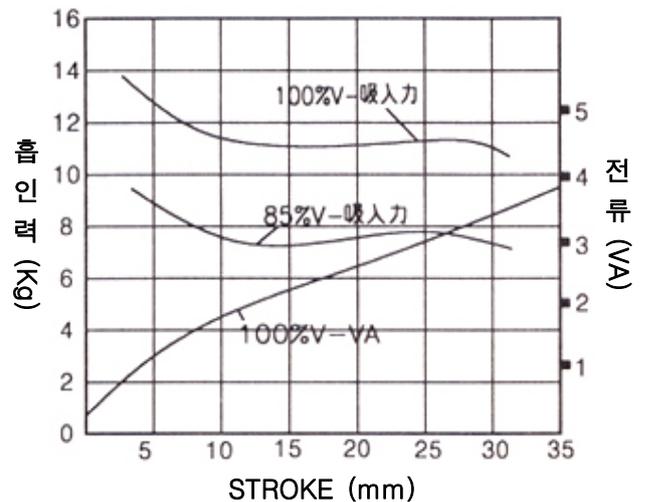
STC-452 (7.0 kg 이하 Less then)

흡인력, 전류치 특성(인장형)



STC-472 (10.0 kg 이하 Less then)

흡인력, 전류치 특성(인장형)





STD 시리즈 STD Series

DC Solenoid

형식기호(How to order)

STD - 06 A
 ① ②

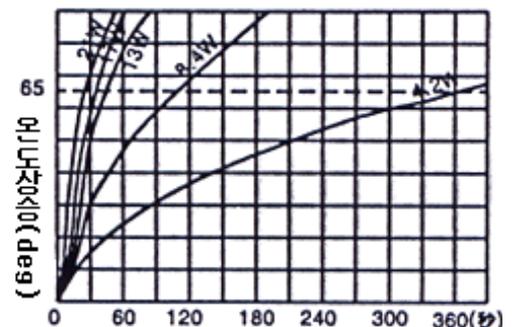
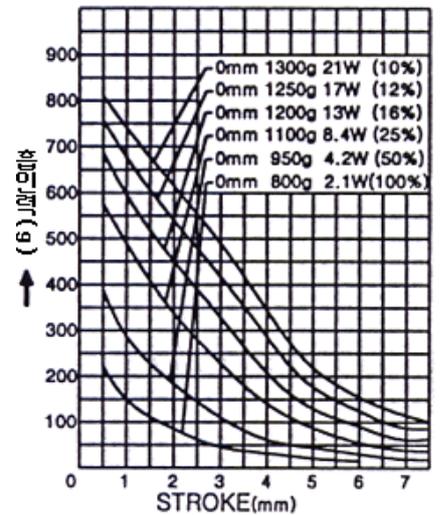
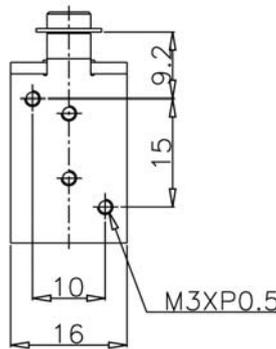
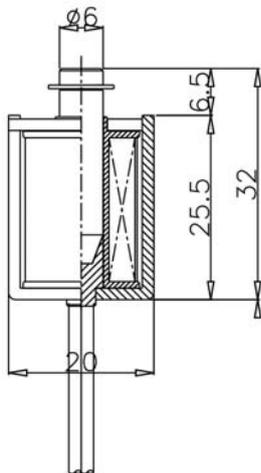
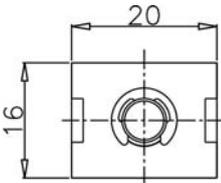


①	Rod Dia	Stroke
06	∅6	5 mm
08	∅8	6 mm
10	∅10	8 mm
12	∅12	10 mm
16	∅16	15 mm

②	로드형상(Rod Type)
A	Standard
E	E-Type

외형치수도(Dimensions), 온도상승및 흡인력특성(Temp.rise/Characteristics)

STD-06A(Standard MODEL)





STD 시리즈 STD Series

DC Solenoid



형식기호(How to order)

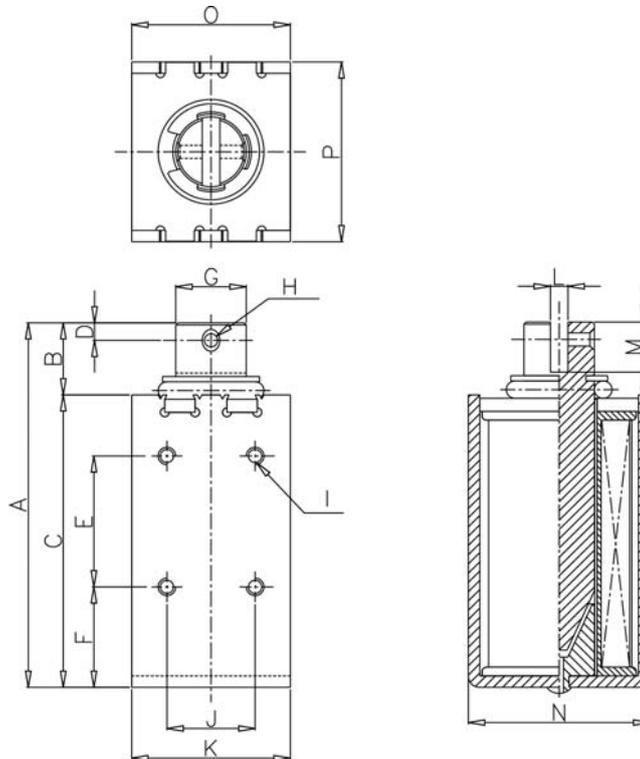
STD - **16** **A**
 ① ②

①	Rod Dia	Stroke
06	∅6	5 mm
08	∅8	6 mm
10	∅10	8 mm
12	∅12	10 mm
16	∅16	15 mm

②	로드형상(Rod Type)
A	Standard
E	E-Type

외형치수도(Dimensions)

STD-□□□



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
STD-08A	44	8	36	3.5	20	9	∅8	∅3.1Hole	4-M3× 0.5	8	20	2.1	8.5	26	20	26
STD-10A	50	11	39	4	18	12	∅10	∅3.1Hole	4-M3× 0.5	19.4	24	3.1	8	29	24	29
STD-12E	61	8	53	3	30	10	∅12	∅3.1Hole	8-M3× 0.5	20	27	3.1	7	30	27	30
STD-16A	83.5	16.5	67	4	30	23	∅16	∅3Hole	4-M3 TAP	20	36	4	11.5	41.2	36	41.2

표준사양(Specifications)

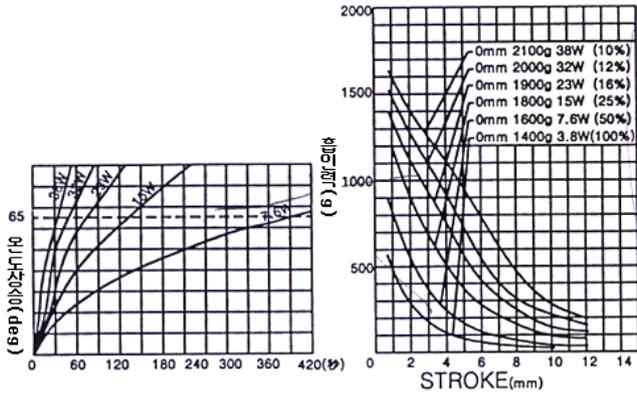
MODEL	Temp.Rise	Insulation	Lead Wire	Wight
STD-06A	65degree or less at 2.5W (Continuous duty)	Class A (Other class are available upon request)	UL 1007 AWG#22	40g
STD-08A	65degree or less at 4.0W (Continuous duty)	Class A (Other class are available upon request)	UL 1007 AWG#22	90g
STD-10A	65degree or less at 4.2W (Continuous duty)	Class A (Other class are available upon request)	UL 1007 AWG#22	122g
STD-12E	65degree or less at 6.0W (Continuous duty)	Class A (Other class are available upon request)	UL 1007 AWG#22	210g
STD-16A	65degree or less at 10W (Continuous duty)	Class A (Other class are available upon request)	UL 1007 AWG#22	430g



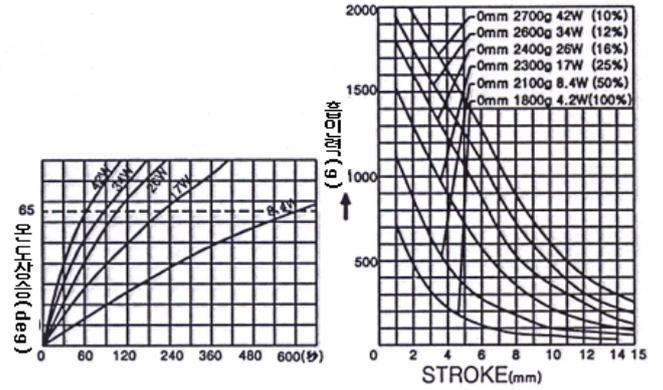
STD 시리즈 STD Series

DC Solenoid

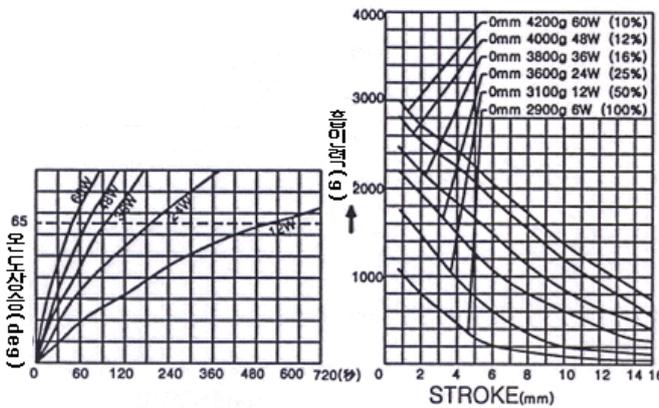
온도상승및흡인력특성(Temp.rise/Characteristics)



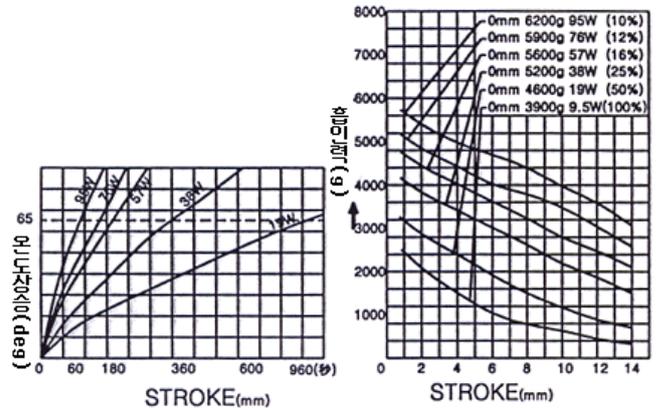
STD-08A



STD-10A



STD-12E



STD-16A



STD-18 시리즈 STD-18 Series

Silent Solenoid



형식기호(How to order)

STD - 18 12 D A
 ① ② ③

①	Voltage
12	12V
24	24V
10	100V
11	110V
22	220V

②	AC / DC
D	DC
A	AC

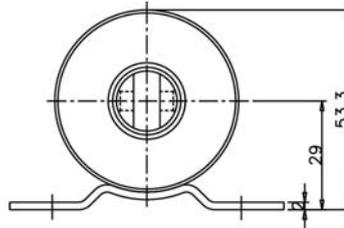
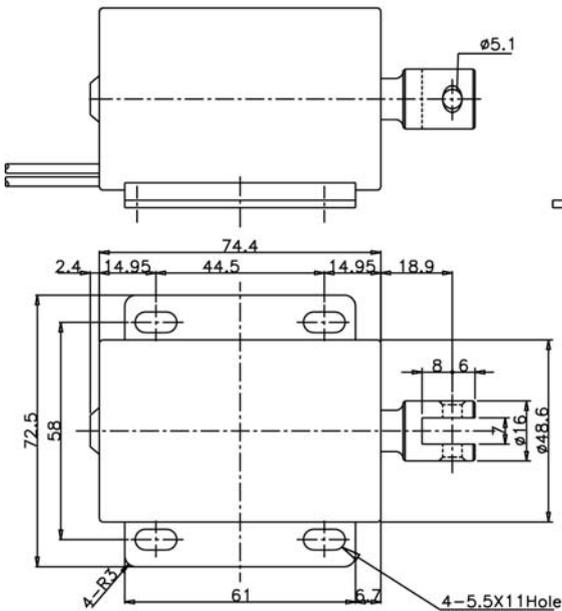
③	로드형상(Rod Type)
A	Standard
E	E-Type

표준사양(Specifications)

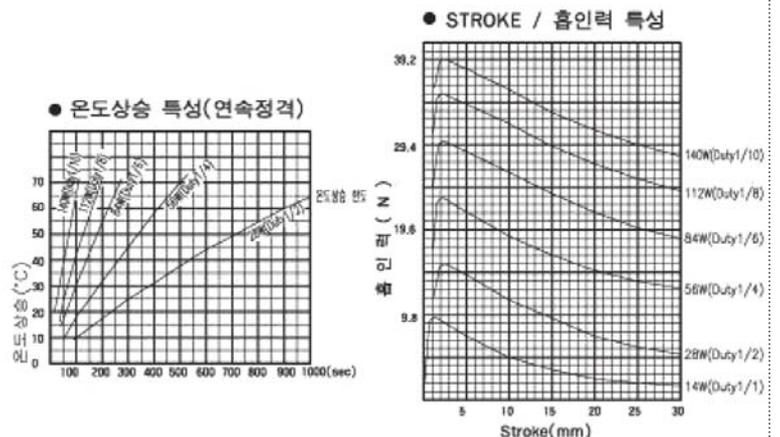
표준스트로크	20 mm
최대스트로크	25 mm
흡인력 범위	2.0 ~ 3.0Kg
통전율	1/1 , 1/2, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10
통전정격	연속통전(1/1)
사용전압	AC 110V, 200V, 220V 50/60Hz DC 220V, 100V, 24V, 12V
코일온도상승	정격사용 시 65deg 이하
절연등급	E 중
중 량	682g

외형치수도(Dimensions)

STD-1824D



온도상승및흡인력특성(Temp.rise/Characteristics)



품질규격 인증 및 특허



ISO 9001 품질경영시스템



ISO 14001 환경 경영시스템



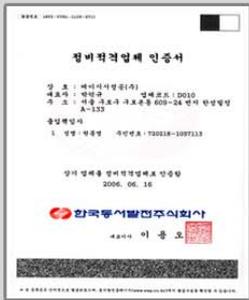
기술혁신형 중소기업 이노비즈



수출유망 중소기업 선정서



기업 부설 연구소 인정서



한국동서발전 정비적격업체 인증



한국서부발전 정비적격업체 인증



실용신안등록증
완충용 쿠션패딩(등록 제0225170)



실용신안등록증
실린더 완충장치(등록 제0177574)



실용신안등록증
유압 구동장치 위치감출기외고정브라켓
(등록 제0177574)



한국남동발전 정비적격업체 인증



한국남부발전 정비적격업체 인증



부품·소재전문기업확인서



공압 솔레노이드 밸브(CE마크 인증)



연구개발전담부서인정서



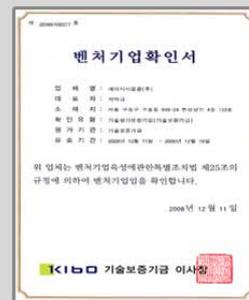
부품·소재 신뢰성 인증서



경영혁신형 중소기업 확인서



클린 사업장 인정서



벤처 기업 확인서



Kotra보증브랜드 지정



실용신안등록증
솔레노이드밸브
(제20-0444981)



특허증
솔레노이드밸브
(제10-0903995)



KTD-500/1000
CE마크인증



KTD-600
CE마크인증

네트워크 / NETWORK

