













Contents Page

| | | |
|---|--|----|
| | 기능별 제품 설명 Explanations according to function | 6 |
| | 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법 Safety Caution and Classification of Warning Indications | 8 |
| | 본 종합카탈로그 내 제품 주의사항 Caution for Products in this Catalogue | 8 |
| | 피팅 제품의 주의사항 Common Precaution on Fitting Products | 9 |
| | 내(耐)약품성 일람표 Chemical compatibility table | 74 |
|  | ONE-TOUCH FITTINGS | 12 |
|  | COMPACT ONE-TOUCH FITTINGS | 32 |
|  | SPEED CONTROLLERS | 36 |
|  | SPEED CONTROLLER WITH PILOT CHECK VALVES | 42 |
|  | HAND / BALL / HAND SLIDE VALVES | 44 |
|  | STOP FITTINGS | 48 |
|  | CHECK VALVES | 50 |
|  | BRASS PUSH-IN FITTINGS | 52 |
|  | TWO-TOUCH FITTINGS | 54 |
|  | SILENCERS | 56 |
|  | TUBES | 58 |
|  | AIR GUNS | 60 |
|  | OIL EJECTOR LINES | 61 |
|  | COUPLERS | 62 |
|  | TWO-TOUCH FITTINGS (BSBM) | 70 |
|  | FITTINGS FOR WATER APPLICATION | 7 |

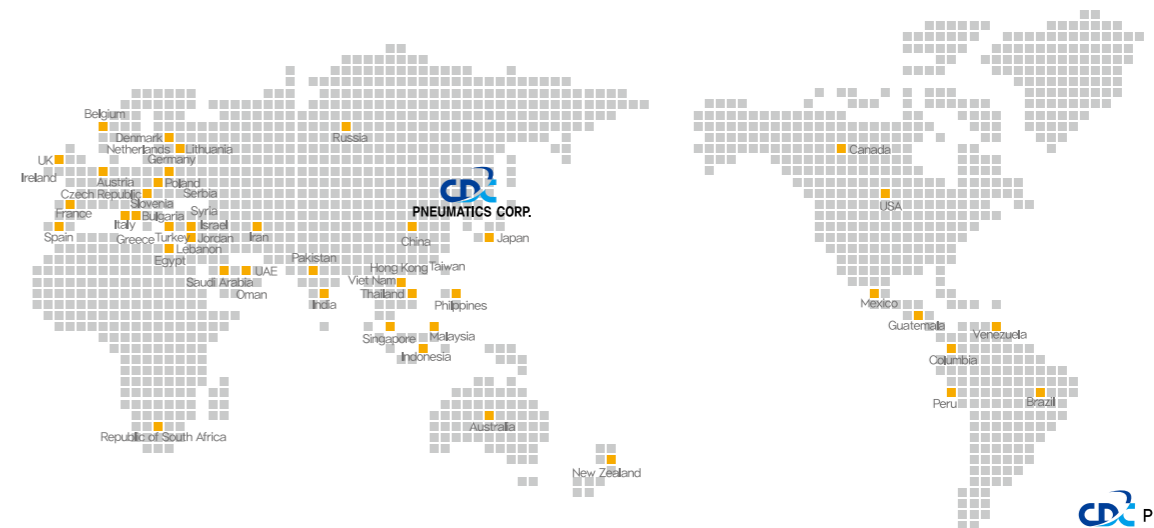
Continuous Challenge!!

CDC Pneumatics is a manufacture specialized in Pneumatic fittings, accessories and tubings since 1983. The continuous development and improvement will make the top quality level of products with creative thinking, technological innovation and continuous challenges. Our main interests are to meet our customers requirements and CDC Pneumatics is continuously moving forward in order to manufacture the world best qualified products and effort to actualize our first priority as 'CUSTOMER SATISFACTION'.



끝없는 도전!! CDC 뉴매틱

CDC뉴매틱은 공압용 피팅, 유공압 카플러, 식음료용 피팅 및 튜브 등을 전문적으로 생산하는 유공압 피팅류 전문 생산 회사입니다. **끊임없는 기술개발과 설비 투자 및 완벽한 품질 관리**로서 해외 유수의 유명 브랜드와 세계시장에서 경쟁하고 있으며, 품질 시스템 구축하기 위한 ISO 9001인증 취득 및 전사적 자원 관리 시스템(ERP) 도입으로 한 단계 더 도약할 수 있는 기틀도 마련하였습니다. 좋은 품질, 경쟁력 있는 가격, 빠른 납기 및 판매 후 고객 만족의 애프터서비스를 최우선으로 생각하며 앞으로도 세계 유공압 산업시장에서 선도적 위치를 차지하는 최고의 제품을 공급하기 위해 CDC뉴매틱은 계속 노력할 것입니다.



기능별 제품 설명 Explanations according to function

◀원터치피팅

- 일반 배관형 연결구 제품으로 원터치식 피팅입니다.
- 다양한 모양과 다양한 제품이 있어 모든 배관의 상황에 맞도록 제품을 선택할 수 있습니다.
- 튜브 장착 시 원터치 방식으로 공구를 필요로 하지 않습니다.
- 튜브를 한 동작으로 쉽게 분리 및 연결할 수 있습니다.

◀컴팩트 원터치피팅

- 일반 원터치피팅에 비해 40%최소형화된 피팅입니다.
- 컴팩트피팅의 전 제품은 동계불가(銅系不可)사양으로 무전해 니켈도금이 되어 있습니다.
- 소형기기 및 협소한 공간의 배관에 적합한 원터치피팅입니다.
- 개방링이 타원형으로 설계되어 있어 소형의 제품임에도 튜브를 장착 및 개방시 편리합니다.
- 다양한 모양과 다양한 제품이 있어 모든 배관의 상황에 맞도록 제품을 선택할 수 있습니다.

◀스피드 콘트롤러

- 구동기기의 속도제어 밸브로 유량 및 유속을 정밀하게 조절이 가능합니다.
- 튜브 장착 시 원터치방식으로 착탈에 공구가 필요하지 않습니다.
- 전 제품 사이즈가 소형화 및 경량화되어 협소한 공간에도 조립이 용이합니다.
- 취부 후 본체 부분이 360° 회전 가능함으로 튜브방향, 각도를 배관에 맞게 조절하여 사용할 수 있습니다.
- 대(大)유량을 확보할 수 있도록 설계되었기 때문에 고속으로 작동되는 구동기기의 속도제어 밸브입니다.
- 니들 회전수가 10-12회전으로 증가되어 속도제어가 용이하고 일정한 속도제어가 가능합니다.
- 협소한 공간 및 간섭을 제한받을 수 있는 공간에서 드라이브공구를 이용, 속도제어를 용이하게 조절하여 사용할 수 있습니다.(NSC(D)타입)

◀파일럿 체크밸브 부착 스피드 콘트롤러

- 실린더의 일시적인 중간정지의 실현
- 실린더의 속도조절 가능
- 파일럿 체크밸브와 스피드콘트롤러 일체화
- 튜브 취부 방향의 360도 자유로운 설정

◀핸드밸브 / 핸드 슬라이드 밸브

- 핸드밸브는 공기압기기의 압축공기 입력을 개·폐하는 밸브입니다.
- 핸드밸브는 3WAY방식으로 기계 내부에 잔류하는 진압을 외부로 배출함으로써 보수공사 및 점검 시에 안전성이 우수한 제품입니다.
- 핸드슬라이드밸브는 압축공기를 ON/OFF시키는 밸브이며, 제품 재질이 알루미늄과 황동으로 제작되어 반영구적입니다.

◀스톱피팅

- 공압배선을 자주 변경하는 곳에 많이 사용됩니다.
- 스톱피팅은 체크밸브와 달리 양방향 모두 공기가 흐르나 튜브개방 시 공기가 차단되어 안전을 도모합니다.
- 스톱피팅은 튜브 장착 시에만 공기가 흐르게 설계되어 있습니다.

◀체크밸브

- 한 쪽 방향으로 입력된 압축공기는 흐르게 하고 반대방향의 공기흐름을 차단하여 진공라인의 보호, 유지 및 저압조건에 배관에 용이하게 사용 가능합니다.
- 배기쪽의 공기압력이 일정하게 유지되기를 원하는 곳에 사용합니다.
- 최소사용 압력은 0.1kgf/cm이며 진공에서는 1.42PSI를 유지합니다.
- 저압상태에서 사용되는 기기들의 배관에 적합합니다.

◀배기밸브

- 급속배기 밸브 + 배기속도 조절기 기능.
- 실린더의 고속구동 실현
- 소음기 내장형 속도조절 원터치 피팅.

◀One-Touch fittings

- Product for regular piping connection, and one-touch fitting.
- Various shapes and products can be selected for every piping situation.
- Tube insertion needs only one touch so that there is no need of tools.
- Tube is easily released and inserted with one action.

◀Compact One-Touch fittings

- This model is about 40% smaller than the existing one-touch fitting
- All compact fitting products are electroless Nickel plated.
- Suitable for piping of small devices in limited spaces.
- The release ring is oval for easy insertion and will release even if it is small.
- Various shapes and products can be selected for every piping situation.

◀Speed Controllers

- Accurate regulation of an optimal airflow rate for precise motion control.
- One-touch type fittings eliminate the need of tools for connection and release.
- All products are small and light-weight, and can be easily assembled in limited spaces.
- Tube direction and angle are controlled according to piping as the main body can rotate up to 360° after assembly.
- Designed to handle large airflow, the speed control valve operates at high speed.
- Needle rotation is increased to 10-12 times for easy and regular speed control.
- Easy speed control with drive tools in limited and crowded spaces. (NSC(D) type)

◀Speed Controllers with pilot check valves

- Realizes momentary intermediate stoppage of a cylinder and able to adjust speed control of it.
- Combined with pilot check valve and speed controller.
- Enables 360° free direction of tubing mount.

◀Hand Valves / Hand Slide Valves

- The hand valve is a valve that switches compressed air input from air pressure devices.
- The hand valve is a 3-way type and highly safe during maintenance and examination by discharging the remaining pressure in the device to the outside.
- The hand slide valve switches compressed air and is semi-permanent as the product materials are aluminum and brass.

◀Stop fittings

- Used in places where pneumatic piping changes frequently.
- Air flows bidirectionally in stop fittings, different from the check valve, but air is safely blocked when tube is released.
- Air flows only when the tube is connected.

◀Check valves

- This valve allows the compressed air from one side to flow, blocking the inverse flow to protect and maintain the vacuum line, and is easily applied to low pressure piping situations.
- Used in places where the air pressure of the ventilation section should be kept uniform.
- The minimum operating pressure is 0.1kgf/cm, and it maintains 1.42 psi in vacuum state.
- Suitable for piping of low pressure devices.

◀Quick Exhaust speed Controllers

- Quick exhaust valve with Speed controller
- High speed cylinders operation
- Silencer installed with speed controllers

◀투터치피팅

- 컴팩트한 배관 공간에서 튜브의 유지력이 크고 탈착이 용이한 나사식 조임 피팅입니다.
- 충격 및 진동이 심한 곳에서 사용이 용이합니다.
- 수지부분은 사출성형품으로 내면이 깨끗하며 내화학성, 내부식성, 내약품성이 우수합니다.
- 수지제품으로 반영구적입니다.

◀소음기

- 기기의 배기포트에 장착하여 배기소음을 감소시키는 제품입니다.
- 소음 효과가 우수하며 반영구적으로 사용할 수 있습니다.
- 제품 크기가 소형화되어 가볍고 조립하기가 용이합니다.
- 제품 단가가 저렴하고 내구성이 좋습니다.
- 금속형 소음기는 고온, 고압의 상태에서 충격성이 강하고 용접 및 접합이 용이하므로 기계 및 액체를 사용하는 환경에 널리 사용할 수 있습니다.
- 플라스틱 소음기와 금속형 소음기 2종류가 있어 작업환경에 맞게 적용하여 사용하시면 됩니다.

◀튜브

- 유연성, 내유성, 내마모성, 내한성 등이 우수합니다.
- 물리적 성능의 저하 및 치수변화가 작으며, 가볍고 유연하여 배관 조립시 작업성이 좋습니다.
- 일반 공기압배관용 및 화학플랜트, 식품산업, 의료기에 널리 사용됩니다.
- 작업환경에 맞게 여러가지 색상의 튜브를 이용하실 수 있습니다.

◀에어건

- 디자인이 심플하며, 가볍고 충격에 견고합니다.
- 공기의 분사량 조절이 용이합니다.
- 제품세척 및 기계의 이물질, 먼지제거 등에 용이하며, 분사 노즐길이가 다양하여 협소한 장소에서도 사용이 용이합니다.

◀오일 자바라

- 효과적인 절삭유 공급 및 세척공정에 탁월한 효과가 있습니다.
- 내부식성, 내화학성, 비전도성이 좋습니다.
- 플라스틱으로 제작되어 반영구적이며 가볍습니다.
- 제품 종류가 다품종으로 사용용도에 맞게 적용하여 사용에 용이합니다.

◀카플러

- 소켓의 내부에는 자동 개폐밸브를 내장한 편로 개폐형 밸브입니다.
- 재질 및 형태가 다양함으로 사용 용도 및 환경에 맞게 카플러를 선정하여 사용할 수 있습니다.
- 플러그와 소켓의 체결 및 분리가 부드러워 사용하기가 용이합니다.

◀황동 투터치피팅

- 충격 및 진동이 심한 장비, 배관 환경에서 사용이 용이합니다.
- 인서트기 붙어 있는 타입이므로 내압·내진동성에 뛰어납니다.
- 튜브를 보다 확실하게 연결 고정시킬 수 있으며 나사부에 코팅 처리가 되어 있어 배관에 효율적입니다.

◀식품/음료용 피팅

- 한번의 동작으로 튜브를 밀어 넣어 탈, 부착이 용이하며, 보다 간편하고 안정하게 사용하실 수 있습니다.
- 공압피팅과 달리 코르크방식으로 밀폐기능이 뛰어나며, 누수현상에 대해 내구성이 뛰어납니다.
- 제품 재질은 FDA (미 식품 의약 인정청)승인 물질로 제작되어 보다 안전하며, NSF(미국위생협회)51, 61승인을 바탕으로 제작된 제품입니다.
- 식음료 Fitting은 Sleeve가 타원형으로 제작되어 있습니다.
- 사용 환경, 용도에 따라 다양한 제품을 선정하여 사용할 수 있습니다.

◀Two-touch fittings

- Screw type tightening fitting with strong maintenance power. Easy to release and connect in compact piping spaces.
- Convenient to use in places with a lot of impact and vibration.
- The resin section is injection molded and clean in the inner surface. Tolerance to chemicals and corrosion is excellent.
- Made from resin to be semi-permanent.

◀Silencers

- Installed at exhaust ports to diminish ventilating noise.
- Excellent noise diminishing effect, and semi-permanent use.
- Small size, light-weight, and easy to assemble.
- Low cost and good durability.
- Metal silencers can be used in gas and fluid environments as they are impact-resistant, easy to weld, and connect in high temperature and pressure states.
- Plastic and metal silencers can be selected depending on the working environment.

◀Tubes

- Excellent flexibility, tolerance to oil, wear, and cold temperature.
- Decrease of physical performance and deformation of size are low. Light-weight and flexible offers good working efficiency when assembling pipes.
- Used for regular air pressure pipes, chemical plants, food industry, and medical instruments.
- Tubes are available in diverse color depending on the working situation.

◀Air guns

- Simple design, light-weight, impact-resistant.
- Easy to control air injection amount.
- Easy to wash and remove dust. Easy to use in limited spaces due to various length nozzles.

◀Oil Ejector Lines

- Excellent for efficient cutting oil supply and washing process.
- Good tolerance to corrosion, chemicals, and good anti-conductivity.
- Made from plastics to be semi-permanent and light-weight.
- Various products can be selected depending on the operating purposes.

◀Couplers

- One-way switching valve with built-in automatic switching valve in the socket.
- Various materials and shapes allow a wide selection of couplers depending on usage and operating environment.
- Connection and release of the plug and socket are smooth for user's convenience.

◀Two-Touch Fittings BSBM

- Good for environments with a lot of impact and vibration.
- Excellent tolerance to pressure and vibration thanks to the attached insert.
- It connects to the tube more firmly and is efficient for piping due to the coating at the screw section.

◀Fitting for Food water application

- Fluidfit products are designed for water, food and air contact but can be used with selected gases, vacuum & liquids.
- A single action allows the tube to release and connect easily, saving time and expense.
- Fluidfit products are made from NSF approved non-toxic materials.
- Various uses depending on the user's environment and application

안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법 Safety Caution and Classification of Warning

- ⚠ 위험 DANGER** 확실히 위험한 상태로 회피하지 않으면 사망 또는 중상을 입을 가능성이 있는 것.
Death or serious injury may occur.
- ⚠ 경고 WARNING** 사용 상황에 따라 위험한 상태로 회피하지 않으면 사망 또는 중상을 입을 수 있는 위험상태.
Depending on the specific situation, death or serious injury may occur.
- ⚠ 주의 CAUTION** 사용 상황에 따라 위험한 상태로 회피하지 않으면 중·경상 또는 재산상의 손실 및 손상의 가능성이 있는 상태.
Depending on the specific situation, serious/light injury or loss of property may occur.

본 종합카달로그내 제품 주의사항 Caution for Products in this Catalogue

위험

다음과 같은 용도로는 사용하지 마십시오.

- ① 인명 및 신체의 유지, 관리 등을 목적으로 하는 기기
- ② 사람의 이동과 운송을 목적으로 하는 기기
- ③ 특히 안전을 최우선으로 하는 기기

DANGER

Do not use products in this catalogue in machines that have the following purposes:

- ① Maintenance of human body and life
- ② Human transportation
- ③ Instruments of critical safety

경고

아래와 같은 환경에서는 사용을 자제하여 주십시오.

- ① 각 제품마다 기재되어 있는 사양 및 조건 이외의 사용
- ② 원터치피팅의 개방링은 압력이 가해져 있을 때에는 절대로 만지지 마십시오.
(튜브배집의 원인으로 위험가능성 예고)
- ③ 제품의 잡아당김, 구부림, 비틀림 등 부하가 가해지지 않도록 주의하여 주십시오.
(본체 파손의 원인으로 위험 가능성 예고)
- ④ 각 제품마다 과도한 진동 및 충격, 회전, 구부림이 가해지는 장소
- ⑤ 부식성유체, 인화성유체, 화학약품, 해수(海水), 물, 수증기의 조건 또는 부착되는 장소에서의 사용

WARNING

Do not use these products in the conditions below:

- ① Uses other than those specified and in conditions indicated for the particular product.
- ② Never touch the release sleeve of one-touch fittings when they are pressurized.
(It may cause tube separation, resulting in potentially dangerous situations).
- ③ Places subject to excessive external pressure due to pulling, bending and twisting.
(It may cause body breakdown, resulting in potentially dangerous situations)
- ④ Places subject to excessive vibration, impact, rotation and bending
- ⑤ Places exposed to corrosive fluid, flammable fluid, chemicals, sea water, water and vapor

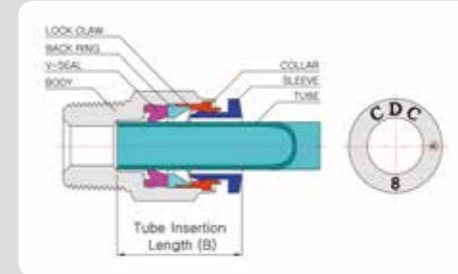
주의

- ① 배관 조립 시에 먼지나 이물질 등 불순물을 완전히 제거한 후 조립하여 주십시오.
- ② 제품 조립 시 권장 허용 토크 이상의 과도한 힘으로 체결 시 제품손상 및 나사의 부러짐으로 인해 품질에 문제가 발생할 소지가 있으며, 또한 권장 토크 이하로 조립할 경우에는 나사부의 풀림으로 인해 누설의 원인이 될 가능성이 있습니다.
- ③ 나사부를 조일 경우에 나사 규격별 권장 토크 표를 참조하여 체결하시기 바랍니다.
- ④ 피팅 제품에 튜브 장착 시
피팅에 튜브의 끝단 부위까지 밀어 넣었는지 확인하여 아래 표1과 같이 피팅에 튜브 결합 깊이를 확인하신 후 사용하시기 바랍니다.
- ⑤ CDC뉴매틱 제품 이외의 제품과 혼용하여 사용하지 마십시오.
공차를 만족하지 못한 제품을 사용할 경우에는 튜브배집 및 Air누설 현상이 발생할수 있으므로 가급적 당사제품으로만 사용하시기 바랍니다.

CAUTION

- ① Assemble pipes only after cleaning away impurities such as dust.
- ② The product can suffer damage or the screw may break causing quality problems when the product is assembled using excessive pressure, higher than the recommended permissible torque. If it is assembled using less pressure than the recommended torque, it may cause leakage due to the loosened screw.
- ③ Refer to the Recommended Torque Table by screw size when screwing up.
- ④ When connecting a tube to fitting products, check out the tube insertion length as indicated in Table 1 and push the tube in to the end of the fitting.
- ⑤ Do not use these products along with others than CDC Pneumatics. If products do not meet prescribed tolerances, tube separation and air leakage may occur.

| 권장 취부 토크량 (나사규격별) Recommended Connection Torque (by thread) | | |
|--|------------------------|-------------------------------------|
| 나사의 종류 Thread type | 나사의 사이즈 Thread Size | 권장토크량(kgfc·m) Recommended torque |
| 미터나사(mm) Metric Thread | M3×P0.5 | 0.7 Nm |
| | M5×P0.8 | 1.5 Nm |
| | M6×P1.0 | 2.3 Nm |
| 관용테이퍼나사(PT) Pipe Taper Thread | R1/8 | 7 Nm |
| | R1/4 | 12 Nm |
| | R3/8 | 22 Nm |
| | R1/2 | 28 Nm |
| 유니파이나사(UNF) Unified Thread | No. 10-32 UNF | 1.5 Nm |
| NPT 나사 NPT Thread | NPT1/16 | 7 Nm |
| | NPT1/8 | 7 Nm |
| | NPT1/4 | 12 Nm |
| | NPT3/8 | 22 Nm |
| | NPT1/2 | 28 Nm |
| 관용평형(PF)나사 PF Thread | G 1/8 | 10 Nm |
| | G 1/4 | 15 Nm |
| | G 3/8 | 25 Nm |
| | G 1/2 | 40 Nm |



[표1] 튜브결합깊이 [Table 1] Tube Insertion Length
 스탠더드피팅사양 Standard fittings

| 튜브결합깊이 Tube Insertion Length | Standard Type | | | | | | Compact Type | | |
|---------------------------------|---------------|------|------|------|------|------|--------------|------|------|
| | φ4 | φ6 | φ8 | φ10 | φ12 | φ16 | φ3 | φ4 | φ6 |
| B | 15.0 | 16.5 | 18.8 | 20.1 | 22.9 | 23.6 | 11.3 | 11.8 | 12.9 |

인치피팅사양 Inch fittings

| 튜브결합깊이 Tube Insertion Length | Standard Type | | | | | | Compact Type | | |
|---------------------------------|---------------|-------|------|-------|------|------|--------------|-------|------|
| | φ5/32 | φ3/16 | φ1/4 | φ5/16 | φ3/8 | φ1/2 | φ1/8 | φ5/32 | φ1/4 |
| B | 15.0 | 15.9 | 16.8 | 18.8 | 20.1 | 23.1 | 11.3 | 11.8 | 13.5 |

피팅 제품의 주의사항 Common Precaution on Fitting Products

⚠ 경고 WARNING

- ▶ 공기, 물(제품에 따라 일부 제품에만 가능함) 이외의 유체에는 사용하지 마십시오. 다른 유체를 사용할 시 당사에 문의하여 적용하시기 바랍니다.
- ▶ 60°C 이상의 온수, 높은 온도의 유체 사용 시 열 및 튜브 재질상 가수분해현상이 발생하여 튜브, 피팅에 변형이 발생할 수 있으니 사용을 금합니다.
- ▶ 피팅제품에 비틀림, 잡아당김, 구부림 등 부하가 걸리지 않도록 해 주십시오.
- ▶ 스파터(Spatter)가 발생되는 장소에서는 스파터로 인하여 화재의 위험요소가 높으니 사용을 자제하여 주십시오.
- ▶ 튜브, 나사축에 회전 및 이동하는 장소에서는 회전으로 인하여 제품 파손 또는 에어누설의 원인이 될 수 있으므로 당사 카달로그를 참조하여 제품을 선택 후 사용하시기 바랍니다.
- ▶ 물에서 사용할 경우는 서지압력으로 파괴될 경우가 있으므로 그 점을 주의하십시오.
- ▶ 절삭유, 윤활유, 냉각유 등의 액체가 직접 닿는 환경에서는 사용하지 마십시오.
- ▶ 약품류를 사용할 때에는 반드시 내약품 자료를 참조하시기 바랍니다.
- ▶ Do not use them on fluids other than air and water (partly available for some products). Contact us for use on other fluids.
- ▶ Water or other fluids at temperatures of 60°C or higher may cause hydrolysis due to the heat, and it can also deform the tube or fitting.
- ▶ Be sure to prevent pressure buildup caused by twisting, pulling, and bending of the fitting product.
- ▶ Do not use the product where weld spatters occur as fire may break out.
- ▶ Product damage or air leakage may occur at places where there is rotation and vibration. Choose the right product from our catalogue.
- ▶ Use caution in water as the product may be damaged by surge pressure.
- ▶ Do not use the product where it is directly exposed to fluids such as cutting oil, lubricating oil, and coolant oil.

⚠ 주의 CAUTION

- ① 배관 작업시 배관 내의 이물질 및 먼지를 완전히 제거한 후 조립을 하여 주십시오.
 - ② 배관에 피팅을 체결한 후 튜브를 연결한 상태에서 에어를 공급하십시오. 피팅의 SEAL이 이탈되어 에어 누설의 원인이 될 가능성이 있습니다.
 - ③ 튜브 착탈 슬리브는 원형으로 설계되어 있어 협소한 장소 및 공간에 제약을 받지 않으나 공간에 제약을 받을 시 당사의 다른 제품(컴팩트피팅등.)을 선택하여 사용 바랍니다.
 - ④ CDC뉴매틱 이외의 제품을 사용할 경우에는 튜브의 외경공차 허용범위에 속해있는지 아래 표1을 참조 확인후 사용 바랍니다.
- Assemble the pipes only after cleaning away impurities such as dust.
 - Supply compressed air after tube inserting to the fittings.
 - The tube release sleeve is circular so that it is not restricted by small places and limited spaces, otherwise, you may choose products from other series (such as compact fittings).
 - Refer to Table 1 to make sure that tolerance of the OD of the tube is in the permissible range when using products other than CDC Pneumatics'.

[표1] 튜브 외경공차 [Table 1] Tolerance of the Outer Diameter of the Tube

▶ mm Size별 외경공차 Tolerance of the OD by size (Metric) (Unit/mm)

| 튜브규격 Tube specifications | φ3 | φ4 | φ6 | φ8 | φ10 | φ12 | φ16 |
|-------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 허용공차 Permissible tolerance | ±0.1 | ±0.1 | ±0.1 | ±0.1 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 |

▶ Inch Size별 외경공차 Tolerance of the OD by size (Inch) (Unit/mm)

| 튜브규격 Tube specifications | φ1/8 | φ5/32 | φ3/16 | φ1/4 | φ5/16 | φ3/8 | φ1/2 |
|-------------------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| 허용공차 Permissible tolerance | ±0.1 | ±0.1 | ±0.1 | ±0.1 | ±0.1 | ±0.15 | ±0.15 |

피팅 제품의 주의사항 Common Precaution on Fitting Products

㉔ 피팅제품에 튜브 장착 시

- 피팅에 튜브의 끝단 부위까지 밀어 넣었는지 확인 후 사용 바랍니다.
- 피팅에 튜브 장착 시 튜브의 절단면이 직각으로 절단하여 속까지 끼운 후에 튜브를 가볍게 당겨 빠지지 않는지 확인하십시오.
- 만약 타원형 형상 및 튜브의 외경파손, 굽힘자국이 있을 경우에는 Air누설현상, 튜브빠짐 현상이 발생할 소지가 있으니 꼭 확인한 후 사용 바랍니다.
- 폴리우레탄 재질의 튜브는 내압을 가하면 외경이 팽창하기 때문에 피팅에 재장착할 수 없는 경우가 발생합니다. 따라서 튜브 외경을 확인하고 외경 정도가 심할 경우에는 튜브를 교체하여 사용 바랍니다.

▶ Insertion of tube to fitting product

- Make sure the tube is inserted fully to the end of the fitting.
- To insert the tube into the fitting, cut the tube at a right angle, insert it to the end and pull the tube gently to make sure it isn't released.
- If there are some damages or scratches on the oval shape and tube, air leakage and tube release may occur. Check it out meticulously.
- The OD of polyurethane tubes expands by pressure exerted on them. Reinsertion to the fitting may not be possible. Check the OD of the tube and change the tube if the expansion is serious.

튜브 접속방법 Tube connection

준비 Preparation

사용에 필요한 Tube 및 Tube Cutter, Fitting 접속공구 (Spanner 또는 Monkey)를 준비하여 주십시오.
 Prepare the tube, tube cutter, fitting connection devices (spanner or monkey wrench).

TUBE의 절단 Tube cutting

Tube Cutter 를 사용하여 Tube 를 축방향과 수직으로 절단하여 주십시오.
 Cut the tube at a right angle with the axis using a tube cutter.

Fitting의 접속 Fitting connection

Spanner 또는 Monkey를 이용하여, 하기의 권장 조임 Torque 범위내에서 단단히 조여 주십시오.
 Tighten the connection with the spanner or monkey wrench observing the recommended torque range below.

TUBE의 삽입 Tube insertion

Tube 에 Tube 삽입 길이를 Marking한 후, Fitting본체에 대해서도 직선으로 삽입하여 주십시오. 이때 Marking 위치가 개방 Sleeve단면에 있는지를 확인하여 주십시오.
 Mark the tube insertion length at the tube, and insert it in a straight line with the fitting. Make sure the marking is on the open cross section of the sleeve.

㉕ 피팅제품에 튜브 개방 시

- 피팅제품에 튜브 개방 시 튜브 내의 압력이 제로(0)상태인지 확인한 후 튜브를 개방하십시오.
- 튜브 개방 시 개방링을 끝까지 균등하게 밀어 누른 후 튜브를 손으로 잡아당겨 빼내 주십시오.
- 분리한 튜브를 재사용할 때는 튜브의 눌린 부분을 절단하고 사용하십시오.

▶ Tube release from the fitting product

- Make sure the pressure in the tube is zero before releasing the tube from the fitting product.
- To release the tube, press the release ring regularly at the end and pull the tube with one hand.
- Cut the pressed part of the tube for reuse of the released tube.

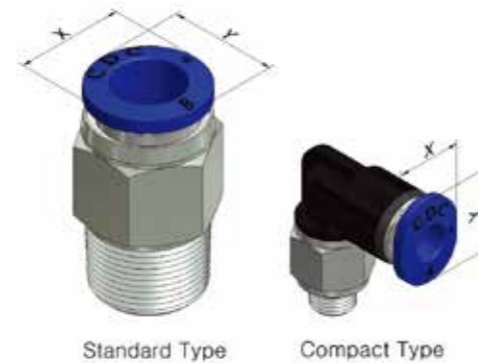
[표2] 튜브 개방용 슬리브의 규격 Size of Sleeve for Tube Release

스탠더드 사양 슬리브 규격 Standard sleeve specification (Unit/mm)

| Sleeve specification | Standard Type | | | | | | Compact Type | | | |
|----------------------|---------------|------|------|------|------|-----|--------------|-----|------|------|
| | φ4 | φ6 | φ8 | φ10 | φ12 | φ14 | φ16 | φ3 | φ4 | φ6 |
| X | 9.7 | 11.8 | 13.8 | 16.6 | 19.8 | 22 | 25.2 | 7.2 | 8.2 | 10.2 |
| Y | - | - | - | - | - | - | - | 9.2 | 10.4 | 12.4 |

인치 사양 슬리브 규격 Sleeve size specification (inch)

| Sleeve specification | Standard Type | | | | | | Compact Type | | |
|----------------------|---------------|-------|------|-------|------|------|--------------|-------|------|
| | φ5/32 | φ3/16 | φ1/4 | φ5/16 | φ3/8 | φ1/2 | φ1/8 | φ5/32 | φ1/4 |
| X | 9.7 | 11.1 | 12.6 | 13.8 | 16.8 | 19.9 | 7.2 | 8.2 | 10.8 |
| Y | - | - | - | - | - | - | 9.2 | 10.4 | 12.8 |



㉖ 본체 취부상의 주의점

- 피팅제품 조립시 피팅 육각부를 이용하여 규격에 맞는 적절한 공구를 사용하여 조립하시기 바랍니다.
- 취부 전에 나사의 치수 및 Metric thread의 규격, 사이즈 등을 아래 표3을 참조하여 확인하신 후 조립하십시오.

▶ Caution during assembly

- Choose the right size devices using the hexagonal section of the fitting for assembling fitting products.
- Check out the thread type before assembly, referring to Table 3 below.

[표3] 피팅나사별 치수 [Table 3] Fitting Screw Size (Unit/mm)

| Thread type | M Thread | | R Thread | | | | |
|------------------|----------------|-----|----------|------|------|------|------|
| | Thread Size(T) | M5 | M6 | R1/8 | R1/4 | R3/8 | R1/2 |
| Thread Length(A) | 4 | 4.1 | 8 | 10 | 11 | 14 | |

| Thread type | U Thread | | NPT Thread | | | |
|------------------|----------------|-----------|------------|------|------|------|
| | Thread Size(T) | UNF 10/32 | R1/8 | R1/4 | R3/8 | R1/2 |
| Thread Length(A) | 4.1 | 8.5 | 10.5 | 11.5 | 14.5 | |

Metric Thread Specifications

| Thread Code | Thread Size | Applicable product |
|-------------|-------------|------------------------------------|
| M3 | M3×0.5 | 전 제품에 적용됨 Apply to all products |
| M5 | M5×0.8 | |
| M6 | M6×1.0 | |



- 나사부에는 테프론 코팅가공처리를 기본으로 생산함에 있어 별도로 테프론 테이프로나 실링 처리를 하지 않아도 됩니다.
- 제품 조립 시 권장 토크량 이상의 과도한 힘으로 체결 시 제품 손상 및 나사의 부러짐으로 인해 품질에 문제가 발생할 소지가 있으므로 주의하여 체결하시기 바랍니다.
- The screw thread is produced using Teflon coating treatment so that there is no need of Teflon tape or sealing treatment.
- When the product is assembled using an excessive pressure higher than the recommended permissible torque, the product can be damaged or the screw may break causing the quality problems.

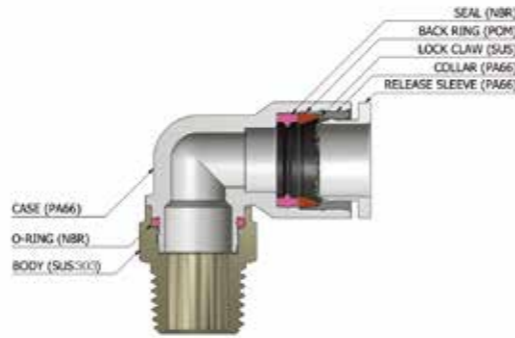
Conversion

| kgf/cm ² | bar | Pa(N/m ²) | atm | mHg | lbf/in ² (PSI) |
|---------------------|----------|-----------------------|-----------|----------|---------------------------|
| 1 | 0.980665 | 0.980665E5 | 0.9678 | 0.7356 | 14.22 |
| 1.0197 | 1 | 1E5 | 0.9869 | 0.7501 | 14.50 |
| 1.0197E-5 | 1E-5 | 1 | 0.9869E-5 | 7.501E-6 | 1.450E-4 |
| 1.0332 | 1.0325 | 1.0325E5 | 1 | 0.760 | 14.70 |
| 1.3595 | 1.3332 | 1.3332E5 | 1.3158 | 1 | 19.34 |
| 0.07031 | 0.06895 | 6.895E3 | 0.06805 | 0.05171 | 1 |

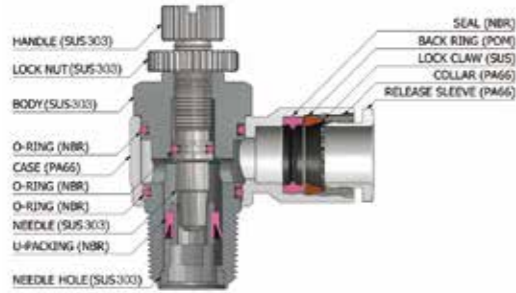
SMPC Structural Diagram



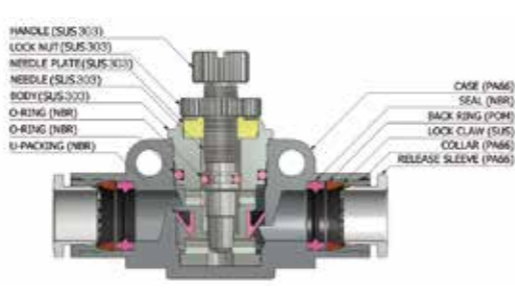
SMPL Structural Diagram



SMSC Structural Diagram



SMSF Structural Diagram



SMPC

| MODEL(φD-T) | | | | |
|------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| SMPC 04M5 | SMPC 0801 | SMPC 1202 | SMPC 04G01 | SMPC 08G04 |
| SMPC 0401 | SMPC 0802 | SMPC 1203 | SMPC 04G02 | SMPC 10G02 |
| SMPC 0402 | SMPC 0803 | SMPC 1204 | SMPC 06G01 | SMPC 10G03 |
| SMPC 06M5 | SMPC 0804 | | SMPC 06G02 | SMPC 10G04 |
| SMPC 0601 | SMPC 1002 | | SMPC 06G03 | SMPC 12G02 |
| SMPC 0602 | SMPC 1003 | | SMPC 08G01 | SMPC 12G03 |
| SMPC 0603 | SMPC 1004 | | SMPC 08G02 | SMPC 12G04 |
| | | | SMPC 08G03 | |

SMPC-G

SMPL

| MODEL(φD-T) | | | | |
|------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| SMPL 04M5 | SMPL 0801 | SMPL 1202 | SMPL 04G01 | SMPL 08G04 |
| SMPL 0401 | SMPL 0802 | SMPL 1203 | SMPL 04G02 | SMPL 10G02 |
| SMPL 0402 | SMPL 0803 | SMPL 1204 | SMPL 06G01 | SMPL 10G03 |
| SMPL 06M5 | SMPL 0804 | | SMPL 06G02 | SMPL 10G04 |
| SMPL 0601 | SMPL 1002 | | SMPL 06G03 | SMPL 12G02 |
| SMPL 0602 | SMPL 1003 | | SMPL 08G01 | SMPL 12G03 |
| SMPL 0603 | SMPL 1004 | | SMPL 08G02 | SMPL 12G04 |
| | | | SMPL 08G03 | |

SMPL-G

SMPT



| MODEL(φD-T) | | | | |
|------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| SMPT 04M5 | SMPT 0801 | SMPT 1203 | SMPT 04G01 | SMPT 08G03 |
| SMPT 06M5 | SMPT 0802 | SMPT 1204 | SMPT 04G02 | SMPT 08G04 |
| SMPT 0401 | SMPT 0803 | | SMPT 04G03 | SMPT 10G02 |
| SMPT 0402 | SMPT 0804 | | SMPT 06G01 | SMPT 10G03 |
| SMPT 0403 | SMPT 1002 | | SMPT 06G02 | SMPT 10G04 |
| SMPT 0601 | SMPT 1003 | | SMPT 06G03 | SMPT 12G02 |
| SMPT 0602 | SMPT 1004 | | SMPT 08G01 | SMPT 12G03 |
| SMPT 0603 | SMPT 1202 | | SMPT 08G02 | SMPT 12G04 |

SMPT-G



MPUC



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPUC 04 | |
| MPUC 06 | |
| MPUC 08 | |
| MPUC 10 | |
| MPUC 12 | |

MPUL



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPUL 04 | |
| MPUL 06 | |
| MPUL 08 | |
| MPUL 10 | |
| MPUL 12 | |

MPUT



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPUT 04 | |
| MPUT 06 | |
| MPUT 08 | |
| MPUT 10 | |
| MPUT 12 | |

MPY



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPY 04 | |
| MPY 06 | |
| MPY 08 | |
| MPY 10 | |
| MPY 12 | |

MPG



| MODEL(φD1-φD2) | |
|----------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPG 0604 | |
| MPG 0804 | |
| MPG 0806 | |
| MPG 1006 | |
| MPG 1008 | |
| MPG 1208 | |
| MPG 1210 | |

MPW



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPW 0806 | |
| MPW 1008 | |

Speed Controllers

SMSC



| MODEL(φD-T) | | | | |
|------------------------|------------|------------|------------------------|-------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| SMSC 04-M5 | SMSC 08-01 | SMSC 12-02 | SMSC 04-G01 | SMSC 08-G04 |
| SMSC 04-01 | SMSC 08-02 | SMSC 12-03 | SMSC 04-G02 | SMSC 10-G02 |
| SMSC 04-02 | SMSC 08-03 | SMSC 12-04 | SMSC 06-G01 | SMSC 10-G03 |
| SMSC 06-M5 | SMSC 08-04 | | SMSC 06-G02 | SMSC 10-G04 |
| SMSC 06-01 | SMSC 10-02 | | SMSC 06-G03 | SMSC 12-G02 |
| SMSC 06-02 | SMSC 10-03 | | SMSC 08-G01 | SMSC 12-G03 |
| SMSC 06-03 | SMSC 10-04 | | SMSC 08-G02 | SMSC 12-G04 |
| | | | SMSC 08-G03 | |

SMSC-G



SMSF



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| SMSF 04 | |
| SMSF 06 | |
| SMSF 08 | |
| SMSF 10 | |
| SMSF 12 | |

Stainless Steel(SUS 316L)Push-In Fittings

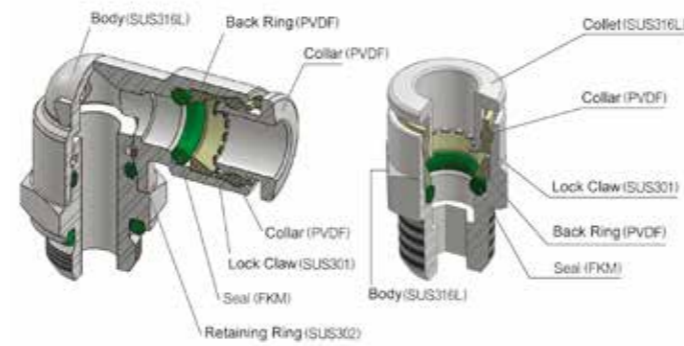
NEW PRODUCTS

스테인리스 스틸 SUS 316L 피팅

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type: compressed air, vacuum, industrial water
- 사용압력 Working Pressure: 18 bar
- 부압 Negative pressure : -750 mmHg
- 사용온도 범위 Working temperature : -20~150°C
- 사용호스 종류 Applicable Tube : Polyamide, Polyethylene, FEP, PTFE Tube 나일론, 폴리우레탄, 폴리 에틸렌 튜브

Structural Diagram



주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R)

SUS-PC 04 M5

Stainless Steel Push-In Fittings

| Tube Dia | | Thread Size | |
|--------------|------|-------------|---------|
| CODE | SIZE | METRIC | THREAD |
| 04 | Ø4 | | |
| 06 | Ø6 | M5 | M5×0.8 |
| 08 | Ø8 | M6 | M6×1.0 |
| 10 | Ø10 | M12 | M12×1.5 |
| 12 | Ø12 | M14 | M14×1.5 |
| 14 | Ø14 | M16 | M16×1.5 |
| 16 | Ø16 | M22 | M22×1.5 |
| R(PT) THREAD | | CODE | SIZE |
| | | 01 | R1/8 |
| | | 02 | R1/4 |
| | | 03 | R3/8 |
| | | 04 | R1/2 |

METRIC - BSPP(G)

SUS-PC 04-G01

Stainless Steel Push-In Fittings

| Tube Dia | | Thread Size | |
|----------|------|-------------|--------|
| CODE | SIZE | G(PF) | THREAD |
| 04 | Ø4 | | |
| 06 | Ø6 | G01 | G1/8 |
| 08 | Ø8 | G02 | G1/4 |
| 10 | Ø10 | G03 | G3/8 |
| 12 | Ø12 | G04 | G1/2 |
| 14 | Ø14 | | |
| 16 | Ø16 | | |

SUS-PC



| MODEL(φD-T) | |
|------------------------|------------------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) |
| SUS-PC 04M5 | SUS-PC 04G01 |
| SUS-PC 0401 | SUS-PC 06G01 |
| SUS-PC 0402 | SUS-PC 06G02 |
| SUS-PC 06M5 | SUS-PC 08G01 |
| SUS-PC 0601 | SUS-PC 08G02 |
| SUS-PC 0602 | |
| SUS-PC 0801 | |
| SUS-PC 0802 | |

SUS-PC-G



SUS-PL



| MODEL(φD-T) | |
|------------------------|------------------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) |
| SUS-PL 04M5 | SUS-PL 04G01 |
| SUS-PL 0401 | SUS-PL 06G01 |
| SUS-PL 06M5 | SUS-PL 06G02 |
| SUS-PL 0601 | SUS-PL 08G01 |
| SUS-PL 0602 | SUS-PL 08G02 |
| SUS-PL 0801 | |
| SUS-PL 0802 | |

SUS-PL-G



SUS-PUC



| MODEL(φD) | |
|--------------|--|
| Tube(Metric) | |
| SUS-PUC 04 | |
| SUS-PUC 06 | |
| SUS-PUC 08 | |
| | |
| | |
| | |

SUS-PUL



| MODEL(φD) | |
|--------------|--|
| Tube(Metric) | |
| SUS-PUL 04 | |
| SUS-PUL 06 | |
| SUS-PUL 08 | |
| | |
| | |
| | |

SUS-PUT



| MODEL(φD) | |
|--------------|--|
| Tube(Metric) | |
| SUS-PUT 04 | |
| SUS-PUT 06 | |
| SUS-PUT 08 | |
| | |
| | |
| | |

M Fittings

NEW PRODUCTS

One-Touch Fittings

용도 Applications

- 공기압 배관에 사용하는 원터치식 관 연결구입니다
- 사용자의 환경에 따라서 다양하게 사용할 수 있습니다
- One touch type pipe connection tool for air pressure piping.
- Various uses depending on the user's environment.

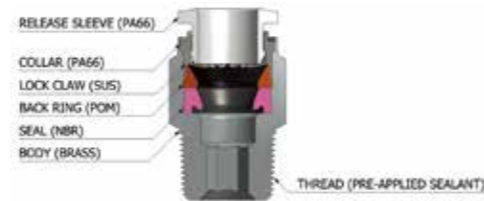
특징 Features

- 한번의 동작으로 튜브를 밀어넣어 손쉽게 탈착할 수 있습니다
- 나사부에는 오링 및 테프론 처리가 되어 있습니다
- 20 bar까지 사용이 가능합니다.
- 80°C까지 사용이 가능합니다.
- 컴팩트 하게 디자인 되어서 협소한 곳에서 장착이 편리합니다.
- One action inserts the tube to release and connect easily.
- The screw section has O-ring, or Teflon coated.
- higher pressure upto 20 bar.
- higher temperature upto 80°C.
- compact design allows easy installation for limited space.

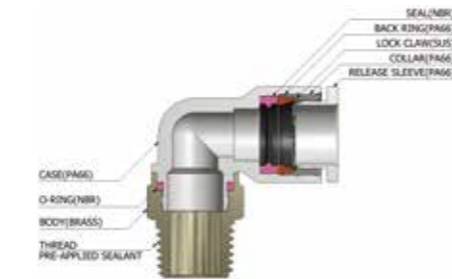
사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air (No other gases or liquids) Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure : 20Bar
- *적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고 사용압력에 의거합니다
- 부압 Negative pressure : -29.5 in Hg / -750mmHg(-750Torr)
- 사용온도 범위 Working temperature : -20~80°C
- 사용호스 종류 Applicable Tube : Polyurethane and Nylon

MPC Structural Diagram



MPL Structural Diagram



Light Gray Color Available



One -Touch Fittings

MPC



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| MPC 04M5 | MPC 0602 | MPC 1002 | MPC 04G01 | MPC 08G01 | MPC 10G03 |
| MPC 04M6 | MPC 0603 | MPC 1003 | MPC 04G02 | MPC 08G02 | MPC 10G04 |
| MPC 0401 | MPC 0604 | MPC 1004 | MPC 04G03 | MPC 08G03 | MPC 12G02 |
| MPC 0402 | MPC 0801 | MPC 1201 | MPC 06G01 | MPC 08G04 | MPC 12G03 |
| MPC 0403 | MPC 0802 | MPC 1202 | MPC 06G02 | MPC 10G01 | MPC 12G04 |
| MPC 06M5 | MPC 0803 | MPC 1203 | MPC 06G03 | MPC 10G02 | |
| MPC 06M6 | MPC 0804 | MPC 1204 | | | |
| MPC 0601 | MPC 1001 | | | | |

MPC-G



MPL



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| MPL 04M5 | MPL 0602 | MPL 1004 | MPL 04G01 | MPL 08G01 | MPL 10G04 |
| MPL 04M6 | MPL 0603 | MPL 1202 | MPL 04G02 | MPL 08G02 | MPL 12G02 |
| MPL 0401 | MPL 0801 | MPL 1203 | MPL 04G03 | MPL 08G03 | MPL 12G03 |
| MPL 0402 | MPL 0802 | MPL 1204 | MPL 06G01 | MPL 08G04 | MPL 12G04 |
| MPL 0403 | MPL 0803 | | MPL 06G02 | MPL 10G02 | |
| MPL 06M5 | MPL 0804 | | MPL 06G03 | MPL 10G03 | |
| MPL 06M6 | MPL 1002 | | | | |
| MPL 0601 | MPL 1003 | | | | |

MPL-G



MPT



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| MPT 04M5 | MPT 0602 | MPT 1004 | MPT 04G01 | MPT 08G01 | MPT 10G04 |
| MPT 04M6 | MPT 0603 | MPT 1202 | MPT 04G02 | MPT 08G02 | MPT 12G02 |
| MPT 0401 | MPT 0801 | MPT 1203 | MPT 04G03 | MPT 08G03 | MPT 12G03 |
| MPT 0402 | MPT 0802 | MPT 1204 | MPT 06G01 | MPT 08G04 | MPT 12G04 |
| MPT 0403 | MPT 0803 | | MPT 06G02 | MPT 10G02 | |
| MPT 06M5 | MPT 0804 | | MPT 06G03 | MPT 10G03 | |
| MPT 06M6 | MPT 1002 | | | | |
| MPT 0601 | MPT 1003 | | | | |

MPT-G



MPUC



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPUC 04 | |
| MPUC 06 | |
| MPUC 08 | |
| MPUC 10 | |
| MPUC 12 | |

MPUL



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPUL 04 | |
| MPUL 06 | |
| MPUL 08 | |
| MPUL 10 | |
| MPUL 12 | |

MPUT



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPUT 04 | |
| MPUT 06 | |
| MPUT 08 | |
| MPUT 10 | |
| MPUT 12 | |

MPY



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPY 04 | |
| MPY 06 | |
| MPY 08 | |
| MPY 10 | |
| MPY 12 | |

MPG



| MODEL(φD1-φD2) | |
|----------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPG 0604 | |
| MPG 0804 | |
| MPG 0806 | |
| MPG 1006 | |
| MPG 1008 | |
| MPG 1208 | |
| MPG 1210 | |

MPW



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MPW 0806 | |
| MPW 1008 | |

M Fittings

NEW PRODUCTS

Speed Controllers

용도 Applications

- 공기압용 구동기기의 속도 제어에 사용하는 밸브입니다.
- 주로 에어 구동기기에 장착하여 많이 사용됩니다.
- A valve to control the speed of the air pressure actuator.
- Mainly installed in the air actuator.

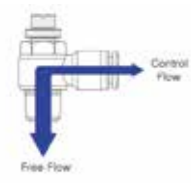
특징 Features

- 미세한 유량조절로 유량제어가 용이합니다.
- 취부 후 본체 부분이 360° 회전 가능하므로 튜브 방향, 각도를 배관에 맞게 조절하여 사용할 수 있습니다.
- 니들회전수가 10~12회전으로 증가되어 속도제어가 용이하고 일정한 속도 제어가 가능합니다.
- 협소한 공간 및 간섭을 제한 받을 수 있는 공간에서 드라이브공구를 이용, 속도제어를 용이하게 조절하여 사용할 수 있습니다. (NSC(D)타입)
- 소형화된 제품들은 장비에 부착시 차지하는 면적이 작습니다.
- Accurate regulation of an optimal airflow rate for precise motion control.
- Tube direction and angle are controlled according to piping as the main body can rotate up to 360 after assembly.
- Needle rotation is increased to 10-12 times for easy speed and regular speed control.
- Easy speedcontrol with drive tools in limited and crowded spaces. (NSC(D) and NSC(DC) types)
- Miniaturized products occupy small space attaching to devices.

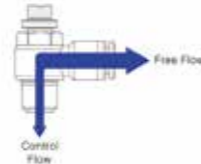
사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids) Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure: 14.2~150PSI / 1~9.9kgf/cm²(100~990kPa)
※적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고사용압력에 의거합니다
- 사용온도 범위 Working temperature : 32~140° F / 0~60°C
- 사용호스 종류 Applicable Tube: Polyurethane and Nylon

사용에 Applied example

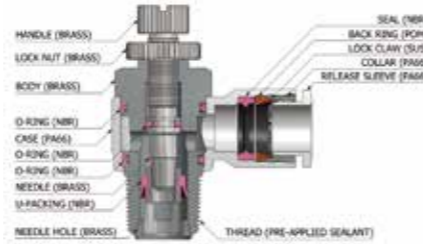


Meter - Out method control
나사측으로부터 들어오는 Air를 제어하는 방식이며 피팅방향에서 들어오는 Air는 제어하지 않고 자유 흐름으로 흐릅니다.
This product controls the air from the screw side, but does not control it from the tube side, thus allowing free flow.

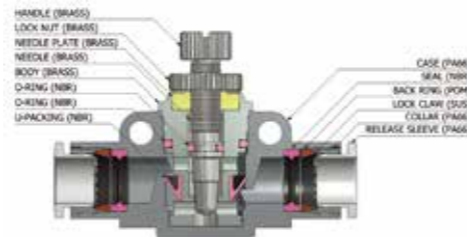


Meter-In method control
피팅방향에서 들어오는 Air는 제어하고 나사방향에서 들어오는 Air는 제어하지 않고 자유 흐름으로 흐릅니다.
It controls the airflow from the tube side, but does not control it from the screw side, thus allowing free flow.

MSC Structural Diagram



MSF Structural Diagram



MSC



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------|------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| MSC 03-M5 | MSC 06-02 | MSC 10-01 | MSC 04-G01 | MSC 08-G02 | MSC 12-G02 |
| MSC 04-M3 | MSC 06-03 | MSC 10-02 | MSC 04-G02 | MSC 08-G03 | MSC 12-G03 |
| MSC 04-M5 | MSC 06-04 | MSC 10-03 | MSC 06-G01 | MSC 08-G04 | MSC 12-G04 |
| MSC 04-01 | MSC 08-01 | MSC 10-04 | MSC 06-G02 | MSC 10-G01 | |
| MSC 04-02 | MSC 08-02 | MSC 12-02 | MSC 06-G03 | MSC 10-G02 | |
| MSC 06-M5 | MSC 08-03 | MSC 12-03 | MSC 06-G04 | MSC 10-G03 | |
| MSC 06-01 | MSC 08-04 | MSC 12-04 | MSC 08-G01 | MSC 10-G04 | |

MSC-G



MSF



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| MSF 04 | |
| MSF 06 | |
| MSF 08 | |
| MSF 10 | |
| MSF 12 | |

Quick Exhaust Valve with One-touch Fittings



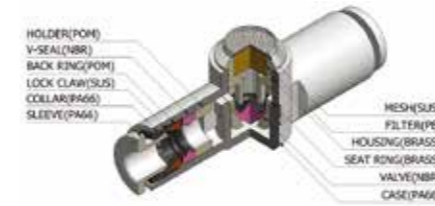
용도 및 특징

- 원터치 피팅과 소음기 결합용
- 소형화

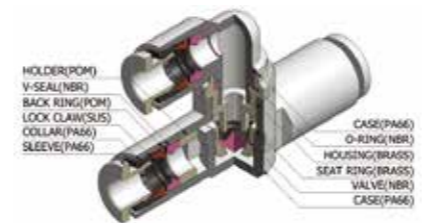
Applications and Features

- Silencer with one-touch fittings
- Compact size

MEVU Structural Diagram



MEVS Structural Diagram



MEVU

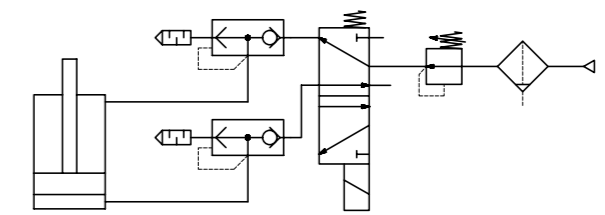
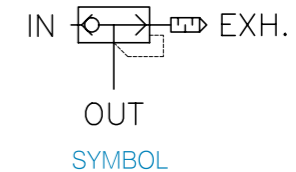


| MODEL(φD) |
|--------------|
| Tube(Metric) |
| MEVU 0404 |
| MEVU 0606 |

MEVS



| MODEL(φD) |
|--------------|
| Tube(Metric) |
| MEVS 0404 |
| MEVS 0606 |



PNEUMATIC CIRCUIT DIAGRAM

METRIC - BSPT(R) MSC 06-01-MO

| Speed Controllers | Tube Dia | Thread Size | Control Method |
|-------------------|----------|---------------|----------------|
| CODE | SIZE | METRIC THREAD | METER-OUT |
| 04 | Ø4 | CODE SIZE | CODE No Signal |
| 06 | Ø6 | M5 M5×0.8 | METER-IN |
| 08 | Ø8 | R(P/T) THREAD | CODE IN |
| 10 | Ø10 | CODE SIZE | |
| 12 | Ø12 | 01 R1/8 | Sleeve Color |
| | | 02 R1/8 | Black |
| | | 03 R1/8 | |
| | | 04 R1/8 | |

METRIC - BSPP(G) MSC 06-G01

| Speed Controllers | Tube Dia | Thread Size | Sleeve Color |
|-------------------|----------|--------------|--------------|
| CODE | SIZE | G(PF) THREAD | MO BLUE |
| 04 | Ø4 | CODE SIZE | MI RED |
| 06 | Ø6 | G01 G1/8 | |
| 08 | Ø8 | G02 G1/4 | |
| 10 | Ø10 | G03 G3/8 | |
| 12 | Ø12 | G04 G1/2 | |

Spatter Cap



용도 및 특징 Applications and Features

- CAP Material: SOFT PVC
- 불꽃 방지 CAP으로 SPATTER로부터 보호
- 이중 튜브용
- PROTECTING THE FITTING FROM THE SPATTER
- FOR TWO LAYERS TUBING

접속방법 Connection & Disconnection



SCPW



| MODEL(φD) |
|--------------|
| Tube(Metric) |
| SCPW 06 |
| SCPW 08 |
| SCPW 10 |
| SCPW 12 |

One-Touch Fittings

용도 Applications

- 공기압 배관에 사용하는 원터치식 관 연결구입니다
- 사용자의 환경에 따라서 다양하게 사용할 수 있습니다
- One touch type pipe connection tool for air pressure piping.
- Various uses depending on the user's environment.

특징 Features

- 한번의 동작으로 튜브를 밀어넣어 손쉽게 탈착할 수 있습니다
- PC Type 은 내측과 외측이 육각으로 되어 있어서 협소한 장소의 배관에 효과적입니다
- PL과 PT Type의 본체는 회전하는 구조이기 때문에 튜브의 배관이 효율적입니다
- 나사부에는 오링 및 테프론 처리가 되어 있습니다
- One action inserts the tube to release and connect easily.
- The PC type has interior and exterior hexagonal shapes for efficient piping in limited spaces.
- The main body of the PL and PT types is a rotating structure for efficient piping.
- The screw section has O-ring, or Teflon coated.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids) Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure : 0~150PSI / 0~9.9kgf/cm²(0~990kPa)
- *적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고 사용압력에 의거합니다
- 부압 Negative pressure : -29.5 in Hg / -750mmHg(-750Torr)
- 사용온도 범위 Working temperature : 32~140° F / 0~60° C
- 사용호스 종류 Applicable Tube : Polyurethane and Nylon

주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R) PC 06-01-N

| OneTouch Fitting | Tube Dia | Thread Size | Plating | Sleeve Color |
|------------------|----------|---------------|---------|--------------|
| CODE | SIZE | METRIC THREAD | Nickel | |
| 04 | Ø4 | CODE SIZE | | Blue |
| 06 | Ø6 | M5 M5×0.8 | | |
| 08 | Ø8 | M6 M6×1.0 | | |
| 10 | Ø10 | M12 M12×1.5 | | |
| 12 | Ø12 | M14 M14×1.5 | | |
| 14 | Ø14 | M16 M16×1.5 | | |
| 16 | Ø16 | M22 M22×1.5 | | |
| | | R(PT) THREAD | | |
| | | CODE SIZE | | |
| | | 01 R1/8 | | |
| | | 02 R1/4 | | |
| | | 03 R3/8 | | |
| | | 04 R1/2 | | |

METRIC - BSPP(G) PC 06-G01

| OneTouch Fitting | Tube Dia | Thread Size | Sleeve Color |
|------------------|----------|--------------|--------------|
| CODE | SIZE | G(PF) THREAD | Blue |
| 04 | Ø4 | CODE SIZE | |
| 06 | Ø6 | G01 G1/8 | |
| 08 | Ø8 | G02 G1/4 | |
| 10 | Ø10 | G03 G3/8 | |
| 12 | Ø12 | G04 G1/2 | |
| 14 | Ø14 | | |
| 16 | Ø16 | | |

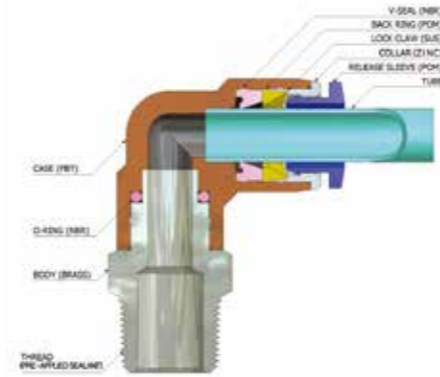
INCH - BSPT(R) PC-1/4-01

| OneTouch Fitting | Tube Dia | Thread Size | Sleeve Color |
|------------------|----------|--------------|--------------|
| CODE | SIZE | R(PT) THREAD | Black |
| 5/32 | Ø5/32 | CODE SIZE | |
| 3/16 | Ø3/16 | 01 R1/8 | |
| 1/4 | Ø1/4 | 02 R1/4 | |
| 5/16 | Ø5/16 | 03 R3/8 | |
| 3/8 | Ø3/8 | 04 R1/2 | |
| 1/2 | Ø1/2 | | |

INCH - NPT PC-1/4-N1

| OneTouch Fitting | Tube Dia | Thread Size | Sleeve Color |
|------------------|----------|-------------|--------------|
| CODE | SIZE | UNF THREAD | Black |
| 5/32 | Ø5/32 | CODE SIZE | |
| 3/16 | Ø3/16 | U 10-32UNF | |
| 1/4 | Ø1/4 | NPT THREAD | |
| 5/16 | Ø5/16 | CODE SIZE | |
| 3/8 | Ø3/8 | N1 NPT1/8 | |
| 1/2 | Ø1/2 | N2 NPT1/4 | |
| | | N3 NPT3/8 | |
| | | N4 NPT1/2 | |

Structural Diagram



Fitting Series

- One-Touch Fittings
- Compact One-Touch Fittings
- Speed Controllers
- Speed Controller with Pilot check Valves
- Hand Valves
- Ball Valve
- Stop Fittings
- Check Valves
- Two-Touch Fittings
- Two-Touch Fittings BSBM

사용예 Applied example

- 나사 체결 조립 시 외부의 육각부 및 내부의 육각부는 스패너공구, 육각렌치를 사용하여 조립하시면 됩니다.
- PL, PT모델은 사출바디가 회전됨으로 인해 배관에 따라 방향을 설정하여 사용이 가능합니다
- 슬리브가 원형이므로 장비설비에 간섭을 받지 않습니다.

- The interior and exterior hexagonal part can be assembled using a spanner and hexagonal wrench in screw joining.
- The injection body of the PL and PT models rotates to allow direction changes according to piping direction.
- The sleeve is circular so that it is free of equipment setting.

주의사항 CAUTION

- 사용하기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법과 피팅제품의 주의사항을 참조하여 주십시오.
- 피팅의 체결 적정 토크를 참조하여 조립하기 바랍니다.
- 기중으로는 손으로 체결한 후 공구로 23회전 하는 것에 해당합니다. 너무 세게 조립할 경우 나사가 파손됨으로 주의 하십시오.
- 피팅의 튜브 장착 시 튜브의 절단면이 직각으로 절단하여 속까지 끼운 후에 튜브를 가볍게 당겨 빠지지 않는지 확인하십시오.
- 장력이 걸린 상태에서의 배관은 피하고, 피팅의 튜브 삽입구에서는 급작스런 곡률 배관을 피하여 주십시오.
- Be sure to refer to the Safety Caution, Classification of Warning Indications and Common Precaution of Fitting Products before use.
- Assemble the fitting according to the proper connection torque value.
- Proper torque refers to connection by hand and 2~3 rotations using a tool. Excessive pressure may damage the screw.
- To insert the tube into the fitting, cut the tube at a right angle, insert it fully to the end, and pull the tube gently to make sure it isn't released.
- Avoid piping under tension, and also avoid high curvature piping at the tube insertion section of the fitting.

경고사항 WARNING

- 몸체나 피팅부에 충격공구에 의한 비틀림, 타격을 피하십시오. 제품 파손이나 에어누설의 원인이 됩니다.
- 사용유체가 물일때 사양에 명기되어 있는 조건을 모두 만족시키지 못할 경우에는 사용을 자제하여 주십시오.
- 피팅의 파손 튜브빠짐, 압축공기 누설의 원인이 됩니다.
- Be sure to prevent pressure buildup due to twisting, pulling, and bending of the fitting product. This may cause product damage or air leakage.
- When the applied fluid is water, do not use the product if it does not meet all specifications. Fitting damage, tube release, and compressed air leakage may occur.

PHF



| MODEL(φD-T) | MODEL(φD-T) | | | | | | |
|-------------|------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------|------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(NPT) | Tube(Metric)-Thread(G) | | | |
| PHF 03-M5 | PHF 08-01 | PHF 1/4-M5 | PHF 1/8-U | PHF 5/16-N1 | PHF 04-G01 | PHF 08-G04 | |
| PHF 04-M5 | PHF 08-02 | PHF 1/4-01 | PHF 5/32-U | PHF 5/16-N2 | PHF 04-G02 | PHF 10-G01 | |
| PHF 04-M6 | PHF 08-03 | PHF 1/4-02 | PHF 5/32-N1 | PHF 5/16-N3 | PHF 04-G03 | PHF 10-G02 | |
| PHF 04-01 | PHF 08-04 | PHF 5/16-01 | PHF 3/16-U | PHF 5/16-N4 | PHF 04-G04 | PHF 10-G03 | |
| PHF 04-02 | PHF 10-01 | PHF 5/16-02 | PHF 3/16-N1 | PHF 3/8-N2 | PHF 06-G01 | PHF 10-G04 | |
| PHF 06-M5 | PHF 10-02 | PHF 5/16-03 | PHF 3/16-N2 | PHF 3/8-N3 | PHF 06-G02 | PHF 12-G02 | |
| PHF 06-M6 | PHF 10-03 | PHF 3/8-02 | PHF 3/16-N3 | PHF 3/8-N4 | PHF 06-G03 | PHF 12-G03 | |
| PHF 06-01 | PHF 10-04 | PHF 3/8-03 | PHF 1/4-U | PHF1/2-N2 | PHF 06-G04 | PHF 12-G04 | |
| PHF 06-02 | PHF 12-02 | | PHF 1/4-N1 | PHF1/2-N3 | PHF 08-G01 | | |
| PHF 06-03 | PHF 12-03 | | PHF 1/4-N2 | PHF1/2-N4 | PHF 08-G02 | | |
| PHF 06-04 | PHF 12-04 | | PHF 1/4-N3 | | PHF 08-G03 | | |

PHF-G



PHL(2)



| MODEL(φD-T) | MODEL(φD-T) | | | |
|--------------|------------------------|------------------------|---------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| PHL 04-01(2) | PHL 08-03(2) | PHL 04-G01(2) | PHL 08-G03(2) | |
| PHL 04-02(2) | PHL 08-04(2) | PHL 04-G02(2) | PHL 08-G04(2) | |
| PHL 04-03(2) | PHL 10-01(2) | PHL 04-G03(2) | PHL 10-G01(2) | |
| PHL 04-04(2) | PHL 10-02(2) | PHL 04-G04(2) | PHL 10-G02(2) | |
| PHL 06-01(2) | PHL 10-03(2) | PHL 06-G01(2) | PHL 10-G03(2) | |
| PHL 06-02(2) | PHL 10-04(2) | PHL 06-G02(2) | PHL 10-G04(2) | |
| PHL 06-03(2) | PHL 12-02(2) | PHL 06-G03(2) | PHL 12-G02(2) | |
| PHL 06-04(2) | PHL 12-03(2) | PHL 06-G04(2) | PHL 12-G03(2) | |
| PHL 08-01(2) | PHL 12-04(2) | PHL 08-G01(2) | PHL 12-G04(2) | |
| PHL 08-02(2) | | PHL 08-G02(2) | | |

PHL-G(2)



PHL(3)



| MODEL(φD-T) | MODEL(φD-T) | | | |
|--------------|------------------------|------------------------|---------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| PHL 04-01(3) | PHL 08-03(3) | PHL 04-G01(3) | PHL 08-G03(3) | |
| PHL 04-02(3) | PHL 08-04(3) | PHL 04-G02(3) | PHL 08-G04(3) | |
| PHL 04-03(3) | PHL 10-01(3) | PHL 04-G03(3) | PHL 10-G01(3) | |
| PHL 04-04(3) | PHL 10-02(3) | PHL 04-G04(3) | PHL 10-G02(3) | |
| PHL 06-01(3) | PHL 10-03(3) | PHL 06-G01(3) | PHL 10-G03(3) | |
| PHL 06-02(3) | PHL 10-04(3) | PHL 06-G02(3) | PHL 10-G04(3) | |
| PHL 06-03(3) | PHL 12-02(3) | PHL 06-G03(3) | PHL 12-G02(3) | |
| PHL 06-04(3) | PHL 12-03(3) | PHL 06-G04(3) | PHL 12-G03(3) | |
| PHL 08-01(3) | PHL 12-04(3) | PHL 08-G01(3) | PHL 12-G04(3) | |
| PHL 08-02(3) | | PHL 08-G02(3) | | |

PHL-G(3)



PHT(1)



| MODEL(φD-T) | MODEL(φD-T) | | | |
|--------------|------------------------|------------------------|---------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| PHT 04-01(1) | PHT 08-03(1) | PHT 04-G01(1) | PHT 08-G03(1) | |
| PHT 04-02(1) | PHT 08-04(1) | PHT 04-G02(1) | PHT 08-G04(1) | |
| PHT 04-03(1) | PHT 10-01(1) | PHT 04-G03(1) | PHT 10-G01(1) | |
| PHT 04-04(1) | PHT 10-02(1) | PHT 04-G04(1) | PHT 10-G02(1) | |
| PHT 06-01(1) | PHT 10-03(1) | PHT 06-G01(1) | PHT 10-G03(1) | |
| PHT 06-02(1) | PHT 10-04(1) | PHT 06-G02(1) | PHT 10-G04(1) | |
| PHT 06-03(1) | PHT 12-02(1) | PHT 06-G03(1) | PHT 12-G02(1) | |
| PHT 06-04(1) | PHT 12-03(1) | PHT 06-G04(1) | PHT 12-G03(1) | |
| PHT 08-01(1) | PHT 12-04(1) | PHT 08-G01(1) | PHT 12-G04(1) | |
| PHT 08-02(1) | | PHT 08-G02(1) | | |

PHT-G(1)



PHT(2)



| MODEL(φD-T) | MODEL(φD-T) | | | |
|--------------|------------------------|------------------------|---------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| PHT 04-01(2) | PHT08-03(2) | PHT 04-G01(2) | PHT 08-G03(2) | |
| PHT 04-02(2) | PHT08-04(2) | PHT 04-G02(2) | PHT 08-G04(2) | |
| PHT 04-03(2) | PHT10-01(2) | PHT 04-G03(2) | PHT 10-G01(2) | |
| PHT 04-04(2) | PHT10-02(2) | PHT 04-G04(2) | PHT 10-G02(2) | |
| PHT 06-01(2) | PHT10-03(2) | PHT 06-G01(2) | PHT 10-G03(2) | |
| PHT 06-02(2) | PHT10-04(2) | PHT 06-G02(2) | PHT 10-G04(2) | |
| PHT 06-03(2) | PHT12-02(2) | PHT 06-G03(2) | PHT 12-G02(2) | |
| PHT 06-04(2) | PHT12-03(2) | PHT 06-G04(2) | PHT 12-G03(2) | |
| PHT 08-01(2) | PHT12-04(2) | PHT 08-G01(2) | PHT 12-G04(2) | |
| PHT 08-02(2) | | PHT 08-G02(2) | | |

PHT-G(2)



PHT(3)



| MODEL(φD-T) | MODEL(φD-T) | | | |
|--------------|------------------------|------------------------|---------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| PHT 04-01(3) | PHT08-03(3) | PHT 04-G01(3) | PHT 08-G03(3) | |
| PHT 04-02(3) | PHT08-04(3) | PHT 04-G02(3) | PHT 08-G04(3) | |
| PHT 04-03(3) | PHT10-01(3) | PHT 04-G03(3) | PHT 10-G01(3) | |
| PHT 04-04(3) | PHT10-02(3) | PHT 04-G04(3) | PHT 10-G02(3) | |
| PHT 06-01(3) | PHT10-03(3) | PHT 06-G01(3) | PHT 10-G03(3) | |
| PHT 06-02(3) | PHT10-04(3) | PHT 06-G02(3) | PHT 10-G04(3) | |
| PHT 06-03(3) | PHT12-02(3) | PHT 06-G03(3) | PHT 12-G02(3) | |
| PHT 06-04(3) | PHT12-03(3) | PHT 06-G04(3) | PHT 12-G03(3) | |
| PHT 08-01(3) | PHT12-04(3) | PHT 08-G01(3) | PHT 12-G04(3) | |
| PHT 08-02(3) | | PHT 08-G02(3) | | |

PHT-G(3)

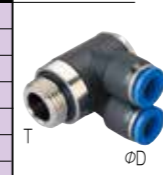


PA



| MODEL(φD-T) | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) |
|-------------|------------------------|------------------------|
| | PA 04-M5 | PA 06-G01 |
| PA 06-01 | PA 08-G02 | |
| PA 08-02 | PA 10-G02 | |
| PA 10-02 | PA 10-G03 | |
| PA 10-03 | PA 12-G03 | |
| PA 12-03 | PA 12-G04 | |
| PA 12-04 | | |

PA-G



PAF



| MODEL(φD-T) | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) |
|-------------|------------------------|------------------------|
| | PAF 04-M5 | PAF 06-G01 |
| PAF 06-01 | PAF 08-G02 | |
| PAF 08-02 | PAF 10-G02 | |
| PAF 10-02 | PAF 10-G03 | |
| PAF 10-03 | PAF 12-G03 | |
| PAF 12-03 | PAF 12-G04 | |
| PAF 12-04 | | |

PAF-G

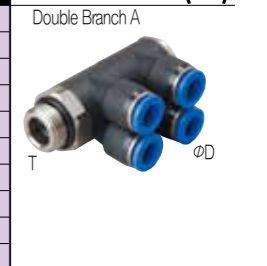


PAT(2)



| MODEL(φD-T) | MODEL(φD-T) | | | |
|--------------|------------------------|------------------------|---------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| PAT 04-01(2) | PAT 08-03(2) | PAT 04-G01(2) | PAT 08-G03(2) | |
| PAT 04-02(2) | PAT 08-04(2) | PAT 04-G02(2) | PAT 08-G04(2) | |
| PAT 04-03(2) | PAT 10-01(2) | PAT 04-G03(2) | PAT 10-G01(2) | |
| PAT 04-04(2) | PAT 10-02(2) | PAT 04-G04(2) | PAT 10-G02(2) | |
| PAT 06-01(2) | PAT 10-03(2) | PAT 06-G01(2) | PAT 10-G03(2) | |
| PAT 06-02(2) | PAT 10-04(2) | PAT 06-G02(2) | PAT 10-G04(2) | |
| PAT 06-03(2) | PAT 12-02(2) | PAT 06-G03(2) | PAT 12-G02(2) | |
| PAT 06-04(2) | PAT 12-03(2) | PAT 06-G04(2) | PAT 12-G03(2) | |
| PAT 08-01(2) | PAT 12-04(2) | PAT 08-G01(2) | PAT 12-G04(2) | |
| PAT 08-02(2) | | PAT 08-G02(2) | | |

PAT-G(2)



PAT(3)



| MODEL(ϕ D-T) | | | |
|------------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| PAT 04-01(3) | PAT 08-03(3) | PAT 04-G01(3) | PAT 08-G03(3) |
| PAT 04-02(3) | PAT 08-04(3) | PAT 04-G02(3) | PAT 08-G04(3) |
| PAT 04-03(3) | PAT 10-01(3) | PAT 04-G03(3) | PAT 10-G01(3) |
| PAT 04-04(3) | PAT 10-02(3) | PAT 04-G04(3) | PAT 10-G02(3) |
| PAT 06-01(3) | PAT 10-03(3) | PAT 06-G01(3) | PAT 10-G03(3) |
| PAT 06-02(3) | PAT 10-04(3) | PAT 06-G02(3) | PAT 10-G04(3) |
| PAT 06-03(3) | PAT 12-02(3) | PAT 06-G03(3) | PAT 12-G02(3) |
| PAT 06-04(3) | PAT 12-03(3) | PAT 06-G04(3) | PAT 12-G03(3) |
| PAT 08-01(3) | PAT 12-04(3) | PAT 08-G01(3) | PAT 12-G04(3) |
| PAT 08-02(3) | | PAT 08-G02(3) | |

PAT-G(3)



PUC



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PUC 04 | PUC 5/32 |
| PUC 06 | PUC 3/16 |
| PUC 08 | PUC 1/4 |
| PUC 10 | PUC 5/16 |
| PUC 12 | PUC 3/8 |
| PUC 14 | PUC 1/2 |
| PUC 16 | |

PUL



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PUL 04 | PUL 5/32 |
| PUL 06 | PUL 3/16 |
| PUL 08 | PUL 1/4 |
| PUL 10 | PUL 5/16 |
| PUL 12 | PUL 3/8 |
| PUL 14 | PUL 1/2 |
| PUL 16 | |

PUT



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PUT 04 | PUT 5/32 |
| PUT 06 | PUT 3/16 |
| PUT 08 | PUT 1/4 |
| PUT 10 | PUT 5/16 |
| PUT 12 | PUT 3/8 |
| PUT 14 | PUT 1/2 |
| PUT 16 | |

PY



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PY 04 | PY 5/32 |
| PY 06 | PY 3/16 |
| PY 08 | PY 1/4 |
| PY 10 | PY 5/16 |
| PY 12 | PY 3/8 |
| PY 16 | PY 1/2 |

PW



| MODEL(ϕ D1- ϕ D2) | |
|------------------------------|--------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PW 0604 | PW 3/16-5/32 |
| PW 0804 | PW 1/4-5/32 |
| PW 0806 | PW 1/4-3/16 |
| PW 1006 | PW 5/16-5/32 |
| PW 1008 | PW 5/16-1/4 |
| PW 1208 | PW 3/8-1/4 |
| PW 1210 | PW 3/8-5/16 |
| PW 1612 | PW 1/2-5/16 |
| | PW 1/2-3/8 |

PG



| MODEL(ϕ D1- ϕ D2) | |
|------------------------------|--------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PG 0604 | PG 3/16-5/32 |
| PG 0804 | PG 1/4-5/32 |
| PG 0806 | PG 1/4-3/16 |
| PG 1006 | PG 5/16-5/32 |
| PG 1008 | PG 5/16-1/4 |
| PG 1208 | PG 3/8-1/4 |
| PG 1210 | PG 3/8-5/16 |
| PG 1412 | PG 1/2-3/8 |
| PG 1612 | |

PGT



| MODEL(ϕ D1- ϕ D2) | |
|------------------------------|--------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PGT 0604 | PGT 1/4-5/32 |
| PGT 0804 | PGT 5/16-1/4 |
| PGT 0806 | PGT 3/8-1/4 |
| PGT 1006 | PGT 3/8-5/16 |
| PGT 1008 | PGT 1/2-3/8 |
| PGT 1208 | |
| PGT 1210 | |
| PGT 1610 | |
| PGT 1612 | |

PGT



| MODEL(ϕ D1- ϕ D2) | |
|------------------------------|--------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PGT 0406 | PGT 5/32-1/4 |
| PGT 0608 | PGT 1/4-5/16 |
| PGT 0810 | PGT 5/16-3/8 |
| PGT 1012 | PGT 3/8-1/2 |

PLJ



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|--------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PLJ 04 | PLJ 5/32 |
| PLJ 06 | PLJ 3/16 |
| PLJ 08 | PLJ 1/4 |
| PLJ 10 | PLJ 5/16 |
| PLJ 12 | PLJ 3/8 |
| PLJ 16 | PLJ 1/2 |
| PLJ 0604 | PLJ 1/2-1/4 |
| PLJ 0806 | PLJ 1/4-5/32 |
| PLJ 1008 | PLJ 5/16-1/4 |
| PLJ 1210 | PLJ 3/8-1/4 |
| | PLJ 3/8-5/16 |

PYJ



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PYJ 04 | PYJ 5/32 |
| PYJ 06 | PYJ 3/16 |
| PYJ 08 | PYJ 1/4 |
| PYJ 10 | PYJ 5/16 |
| PYJ 12 | PYJ 3/8 |
| | PYJ 1/2 |

PGJ



| MODEL(ϕ D1- ϕ D2) | |
|------------------------------|---------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PGJ 0406 | PGJ 1/8-1/4 |
| PGJ 0604 | PGJ 5/32-1/4 |
| PGJ 0608 | PGJ 5/16-5/32 |
| PGJ 0804 | PGJ 5/16-1/4 |
| PGJ 0806 | PGJ 3/8-5/32 |
| PGJ 1006 | PGJ 3/8-1/4 |
| PGJ 1008 | PGJ 3/8-5/16 |
| PGJ 1206 | PGJ 1/2-1/4 |
| PGJ 1208 | PGJ 1/2-5/16 |
| PGJ 1210 | PGJ 1/2-3/8 |
| PGJ 1612 | |

PIJ



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PIJ 04 | PIJ 5/32 |
| PIJ 06 | PIJ 3/16 |
| PIJ 08 | PIJ 1/4 |
| PIJ 10 | PIJ 5/16 |
| PIJ 12 | PIJ 3/8 |
| PIJ 16 | PIJ 1/2 |

PWJ




| MODEL(ϕ D1- ϕ D2) | |
|------------------------------|--------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PWJ 0604 | PWJ 1/4-5/32 |
| PWJ 0806 | PWJ 5/16-1/4 |
| PWJ 1008 | PWJ 3/8-1/4 |
| PWJ 1210 | PWJ 3/8-5/16 |

PCP




| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PCP 04 | PCP 5/32 |
| PCP 06 | PCP 3/16 |
| PCP 08 | PCP 1/4 |
| PCP 10 | PCP 5/16 |
| PCP 12 | PCP 3/8 |
| PCP 16 | PCP 1/2 |

PSJ
Plug-In Run Tee




| MODEL($\phi D1-\phi D2$) | | |
|----------------------------|--------------|--------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PSJ 04 | PSJ 5/32 |
| | PSJ 06 | PSJ 3/16 |
| | PSJ 08 | PSJ 1/4 |
| | PSJ 10 | PSJ 5/16 |
| | PSJ 12 | PSJ 3/8 |
| | PSJ 0604 | PSJ 1/2 |
| | PSJ 0806 | PSJ 1/4-5/32 |
| | PSJ 1008 | PSJ 5/16-1/4 |
| | PSJ 1210 | PSJ 3/8-1/4 |
| | | PSJ 3/8-5/16 |
| | | PSJ 1/2-3/8 |

PTJ
Plug-In Branch Tee




| MODEL($\phi D1-\phi D2$) | | |
|----------------------------|--------------|--------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PTJ 04 | PTJ 5/32 |
| | PTJ 06 | PTJ 3/16 |
| | PTJ 08 | PTJ 1/4 |
| | PTJ 10 | PTJ 5/16 |
| | PTJ 12 | PTJ 3/8 |
| | PTJ 0604 | PTJ 1/2 |
| | PTJ 0806 | PTJ 1/4-5/32 |
| | PTJ 1008 | PTJ 5/16-1/4 |
| | PTJ 1210 | PTJ 3/8-1/4 |
| | | PTJ 3/8-5/16 |
| | | PTJ 1/2-3/8 |

PXJ
Plug-In Reducer Double Y




| MODEL($\phi D1-\phi D2$) | | |
|----------------------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PXJ 06 04 | |
| | PXJ 08 06 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

PKJ
Plug-In Reducer Triple Branch




| MODEL($\phi D1-\phi D2$) | | |
|----------------------------|--------------|---------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PKJ 0604 | PKJ 3/16-5/32 |
| | PKJ 0804 | PKJ 1/4-5/32 |
| | PKJ 0806 | PKJ 5/16-5/32 |
| | PKJ 1006 | PKJ 5/16-3/16 |
| | PKJ 1008 | PKJ 5/16-1/4 |
| | | PKJ 3/8-1/4 |
| | | PKJ 3/8-5/16 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

PIG
Reducer Tube Splicer




| MODEL($\phi D1-\phi D2$) | | |
|----------------------------|--------------|---------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PIG 0604 | PIG 3/16-5/32 |
| | PIG 0804 | PIG 1/4-5/32 |
| | PIG 0806 | PIG 1/4-3/16 |
| | PIG 1006 | PIG 5/16-1/4 |
| | PIG 1008 | PIG 3/8-1/4 |
| | PIG 1208 | PIG 3/8-5/16 |
| | PIG 1210 | PIG 1/2-3/8 |
| | PIG 1612 | |

PP
Plug




| MODEL(ϕD) | | |
|-------------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PP 04 | PP 5/32 |
| | PP 06 | PP 3/16 |
| | PP 08 | PP 1/4 |
| | PP 10 | PP 5/16 |
| | PP 12 | PP 3/8 |
| | PP 16 | PP 1/2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

PMG




| MODEL(ϕD) | | |
|-------------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PMG 0804 | |
| | PMG 1006 | |
| | PMG 1008 | |
| | PMG 1208 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

PPF
Cap




| MODEL(ϕD) | | |
|-------------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PPF 04 | PPF 5/32 |
| | PPF 06 | PPF 3/16 |
| | PPF 08 | PPF 1/4 |
| | PPF 10 | PPF 5/16 |
| | PPF 12 | PPF 3/8 |
| | PPF 16 | PPF 1/2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

PZA
Union Cross




| MODEL(ϕD) | | |
|-------------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PZA 04 | PZA 5/32 |
| | PZA 06 | PZA 3/16 |
| | PZA 08 | PZA 1/4 |
| | PZA 10 | PZA 5/16 |
| | PZA 12 | PZA 3/8 |
| | | PZA 1/2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

PKG
Reducer Triple Branch Union



| MODEL($\phi D1-\phi D2$) | | |
|----------------------------|--------------|---------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PKG 0604 | PKG 3/16-5/32 |
| | PKG 0804 | PKG 1/4-5/32 |
| | PKG 0806 | PKG 5/16-5/32 |
| | PKG 1006 | PKG 5/16-3/16 |
| | PKG 1008 | PKG 5/16-1/4 |
| | | PKG 3/8-1/4 |
| | | PKG 3/8-5/16 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

PXG
Reducer Double Y



| MODEL($\phi D1-\phi D2$) | | |
|----------------------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PXG 06 04 | |
| | PXG 08 06 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Compact One-Touch Fittings

용도 Applications

- 협소한 공간의 공기압배관에 사용하는 초소형 원터치식 관 연결구입니다.
- 사용자의 환경에 따라서 다양하게 사용할 수 있습니다.
- Mini one touch type pipe connection tool for air pressure piping in limited spaces.
- Various uses according to the user's environment.

특징 Features

- 한 번의 동작으로 튜브를 밀어넣어 손쉽게 탈착할 수 있습니다.
- 일반타입에 비해 체적과 외경은 소형화되고 유량은 동일하게 얻을 수 있습니다.
- 니켈도금으로 표면처리가 되어 있어 내부식성이 뛰어납니다.
- 타원형 슬리브는 협소한 공간에서도 튜브의 탈착이 편리하도록 설계되어 있습니다.
- 나사부에는 오링 및 테프론 처리가 되어 있습니다.
- 일반 원터치피팅에 비해 최소화화된 피팅이므로 협소한 공간의 배관에 적합한 피팅입니다.
- One action can insert the tube to easy connection and release.
- Volume and OD are smaller than the regular type, but same flux is obtained.
- Treated with electroless nickel coating on the surface for excellent tolerance to corrosion.
- Oval sleeve is designed to allow easy release in the limited space.
- The screw section has O-ring, or Teflon coated.
- Miniaturized fitting for small devices and piping in limited spaces.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids) Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure : 0~150PSI / 0~9.9kgf/cm²(0~990kPa)
* 적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고사용압력에 의거합니다
- 부압 Negative pressure : -29.5 in Hg / -750mmHg(-750Torr)
- 사용온도범위 Working temperature : 32~140° F / 0~60°C
- 사용호스종류 Applicable Tube: Polyurethane and Nylon

주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R)

PC 06-01-C

| Compact OneTouch Fitting | Tube Dia | Thread Size | Compact |
|--------------------------|----------|---------------|-----------------------|
| CODE | SIZE | METRIC THREAD | Nickel |
| 03 | Ø3 | CODE SIZE | Sleeve Color Black |
| 04 | Ø4 | M3 M3×0.5 | |
| 06 | Ø6 | M5 M5×0.8 | |
| | | M6 M6×1.0 | |
| | | R(P/T) THREAD | |
| | | CODE SIZE | |
| | | 01 R1/8 | |

METRIC - BSPP(G)

PC 06-G01-C

| Compact OneTouch Fitting | Tube Dia | Thread Size | Sleeve Color |
|--------------------------|----------|--------------|--------------|
| CODE | SIZE | G(PF) THREAD | Black |
| 04 | Ø4 | CODE SIZE | |
| 06 | Ø6 | G01 G1/8 | |

INCH - BSPT(R)

PC 1/4-01-C

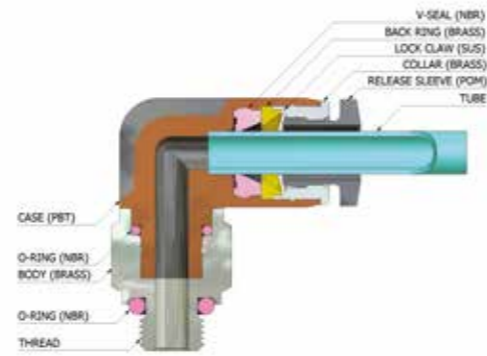
| Compact OneTouch Fitting | Tube Dia | Thread Size | Compact |
|--------------------------|----------|---------------|-----------------------|
| CODE | SIZE | METRIC THREAD | Nickel |
| 1/8 | Ø1/8 | CODE SIZE | Sleeve Color Black |
| 5/32 | Ø5/32 | M3 M3×0.5 | |
| 1/4 | Ø1/4 | M5 M5×0.8 | |
| | | M6 M6×1.0 | |
| | | R(P/T) THREAD | |
| | | CODE SIZE | |
| | | 01 R1/8 | |

INCH - NPT

PC 1/4-N1-C

| Compact OneTouch Fitting | Tube Dia | Thread Size | Sleeve Color |
|--------------------------|----------|-------------|--------------|
| CODE | SIZE | UNF THREAD | Black |
| 1/8 | Ø1/8 | CODE SIZE | |
| 5/32 | Ø5/32 | U 10-32UNF | |
| 1/4 | Ø1/4 | NPT THREAD | |
| | | CODE SIZE | |
| | | N0 NPT1/16 | |
| | | N1 NPT1/8 | |

Structural Diagram



사용예 Applied example

- 콤팩트피팅 전 제품은 황동바디에 니켈도금으로 처리되어 있어 내부식성이 뛰어납니다
- 슬리브가 타원형로 설계되어 탈부착이 용이합니다.
- All Compact Fitting products are treated with electroless nickel coating on the brass body for excellent tolerance to corrosion.
- The sleeve is oval so that connection and release are easy.

POC Models

- 본체 내부에 육각구멍이 가공되어 있어서 육각렌치로 취부를 할 수 있습니다.
- POC 제품은 본체 외부가 원형으로 되어 있어서 타공구로는 체결할 수 없습니다.
- A hexagonal shape is processed at the interior for joining with a hexagonal wrench.
- The exterior of the POC is circular so that no other tools can be used for connection.

PL, PLL Models

- 플라스틱 본체가 회전되는 구조로서 튜브의 배관이 효율적입니다.
- The plastic main body rotates to allow efficient piping.

⚠ 주의사항 CAUTION

- 사용하시기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법과 피팅제품의 공통적 주의사항을 참조하여 주십시오.
- 피팅의 체결 적정 토크를 참조하여 조립하시기 바랍니다.
- 기중으로는 손으로 체결한 후 공구로 2-3회전 하는 것에 해당합니다. 너무 세게 조립할 경우 나사가 파손됨으로 주의 하십시오.
- 피팅의 튜브 장착 시 튜브의 절단면이 직각으로 절단하여 속까지 끼운 후에 튜브를 가볍게 당겨 빠지지 않는지 확인하십시오.
- Be sure to refer to Caution on Safety, Classification of Warning Indications and Common Precaution of Fitting Products before use.
- Assemble the fitting according to the proper connection torque value .
- Proper torque refers to connection by hand and 2~3 rotations using a tool. Excessive pressure may damage the screw.
- To insert the tube into the fitting, cut the tube at a right angle, insert it fully to the end, and pull the tube gently to make sure it isn't released.

⚠ 경고사항 WARNING

- 몸체나 피팅부에 충격공구에 의한 비틀림, 타격을 피하십시오. 제품파손이나 에어누설의 원인이 됩니다.
- 사용유체가 물일때 사양에 명기되어 있는 조건을 모두 만족시키지 못할 경우에는 사용을 자제하여 주십시오. 피팅의 파손, 튜브빠짐, 압축공기 누설의 원인이 됩니다.
- Be sure to prevent pressure buildup due to twisting, pulling, and bending of the fitting product. This may cause product damage or air leakage.
- When the applied fluid is water, do not use the product if it does not meet all specifications. Fitting damage, tube release, and compressed air leakage may occur.

| PC-C Male Straight | MODEL(φD-T) | | | | | | PC-G-C Male Straight |
|-----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|-------------|------------|-------------------------|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(NPT) | Tube(Metric)-Thread(G) | | | |
| PC 03-M3C | PC 04-M6C | PC 1/8-M3C | PC 5/32-M6C | PC 1/8-UC | PC 5/32-N0C | PC 04-G01C | |
| PC 03-M5C | PC 04-01C | PC 1/8-M5C | PC 5/32-01C | PC 1/8-N0C | PC 5/32-N1C | PC 06-G01C | |
| PC 03-M6C | PC 06-M5C | PC 1/8-M6C | PC 1/4-M5C | PC 1/8-N1C | PC 1/4-UC | | |
| PC 03-01C | PC 06-M6C | PC 1/8-01C | PC 1/4-M6C | PC 1/8-N2C | PC 1/4-N0C | | |
| PC 04-M3C | PC 06-01C | PC 5/32-M3C | PC 1/4-01C | PC 5/32-UC | PC 1/4-N1C | | |
| PC 04-M5C | | PC 5/32-M5C | | | | | |

| PCF-C Female Straight | MODEL(φD-T) | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-------------|--------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(Rc) | Tube(Inch)-Thread(Rc) | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | | |
| PCF 03-M3C | PCF 04-M6C | PCF 1/8-M3C | PCF 5/32-M6C | PCF 1/8-UC | PCF 5/32-N0C | |
| PCF 03-M5C | PCF 04-01C | PCF 1/8-M5C | PCF 5/32-01C | PCF 1/8-N0C | PCF 5/32-N1C | |
| PCF 03-M6C | PCF 06-M5C | PCF 1/8-M6C | PCF 1/4-M5C | PCF 1/8-N1C | PCF 1/4-UC | |
| PCF 04-M3C | PCF 06-M6C | PCF 1/8-01C | PCF 1/4-M6C | PCF 1/8-N2C | PCF 1/4-N0C | |
| PCF 04-M5C | PCF 06-01C | PCF 5/32-M3C | PCF 1/4-01C | PCF 5/32-UC | PCF 1/4-N1C | |
| | | PCF 5/32-M5C | | | | |

| POC-C Round Male Straight | MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | | |
| POC 03-M3C | POC 04-01C | POC 1/8-M3C | POC 5/32-M6C | POC 1/8-UC | POC 1/4-UC | |
| POC 03-M5C | POC 06-M5C | POC 1/8-M5C | POC 5/32-01C | POC 1/8-N0C | POC 1/4-N0C | |
| POC 03-M6C | POC 06-M6C | POC 1/8-M6C | POC 1/4-M5C | POC 1/8-N1C | POC 1/4-N1C | |
| POC 04-M3C | POC 06-01C | POC 1/8-01C | POC 1/4-M6C | POC 5/32-UC | | |
| POC 04-M5C | | POC 5/32-M3C | POC 1/4-01C | POC 5/32-N0C | | |
| POC 04-M6C | | POC 5/32-M5C | | POC 5/32-N1C | | |

| PMM-C Bulkhead Union | MODEL(φD) |
|-------------------------|--------------|
| | Tube(Metric) |
| | PMM 03C |
| | PMM 04C |
| | PMM 06C |

| PLJ-C | MODEL(φD) | |
|-------|--------------|------------------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch)-Thread(NPT) |
| | PLJ 03C | PLJ 1/8C |
| | PLJ 04C | PLJ 5/32C |
| | PLJ 06C | PLJ 1/4C |

| PL-C Male Elbow | MODEL(φD-T) | | | | | | PL-G-C Male Elbow |
|--------------------|------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|-------------|------------|----------------------|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(NPT) | Tube(Metric)-Thread(G) | | | |
| PL 03-M3C | PL 04-01C | PL 1/8-M3C | PL 5/32-M6C | PL 1/8-UC | PL 5/32-N1C | PL 04-G01C | |
| PL 03-M5C | PL 06-M5C | PL 1/8-M5C | PL 5/32-01C | PL 1/8-N0C | PL 1/4-UC | PL 06-G01C | |
| PL 03-M6C | PL 06-M6C | PL 1/8-M6C | PL 1/4-M5C | PL 1/8-N1C | PL 1/4-N0C | | |
| PL 04-M3C | PL 06-01C | PL 1/8-01C | PL 1/4-M6C | PL 1/8-N2C | PL 1/4-N1C | | |
| PL 04-M5C | | PL 5/32-M3C | PL 1/4-01C | PL 5/32-UC | | | |
| PL 04-M6C | | PL 5/32-M5C | | PL 5/32-N0C | | | |

| PLL-C Extended Male Elbow | MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | | |
| PLL 03-M3C | PLL 04-01C | PLL 1/8-M3C | PLL 5/32-M6C | PLL 1/8-UC | PLL 1/4-UC | |
| PLL 03-M5C | PLL 06-M5C | PLL 1/8-M5C | PLL 5/32-01C | PLL 1/8-N0C | PLL 1/4-N0C | |
| PLL 03-M6C | PLL 06-M6C | PLL 1/8-M6C | PLL 1/4-M5C | PLL 1/8-N1C | PLL 1/4-N1C | |
| PLL 04-M3C | PLL 06-01C | PLL 1/8-01C | PLL 1/4-M6C | PLL 5/32-UC | | |
| PLL 04-M5C | | PLL 5/32-M3C | PLL 1/4-01C | PLL 5/32-N0C | | |
| PLL 04-M6C | | PLL 5/32-M5C | | PLL 5/32-N1C | | |

| PT-C Male Branch Tee | MODEL(φD-T) | | | | | |
|-------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-------------|------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | | |
| PT 03-M3C | PT 04-01C | PT 1/8-M3C | PT 5/32-M6C | PT 1/8-UC | PT 1/4-UC | |
| PT 03-M5C | PT 06-M5C | PT 1/8-M5C | PT 5/32-01C | PT 1/8-N0C | PT 1/4-N0C | |
| PT 03-M6C | PT 06-M6C | PT 1/8-M6C | PT 1/4-M5C | PT 1/8-N1C | PT 1/4-N1C | |
| PT 04-M3C | PT 06-01C | PT 1/8-01C | PT 1/4-M6C | PT 5/32-UC | | |
| PT 04-M5C | | PT 5/32-M3C | PT 1/4-01C | PT 5/32-N0C | | |
| PT 04-M6C | | PT 5/32-M5C | | PT 5/32-N1C | | |

| PST-C Male Run Tee | MODEL(φD-T) | | | | | |
|-----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | | |
| PST 03-M3C | PST 04-01C | PST 1/8-M3C | PST 5/32-M6C | PST 1/8-UC | PST 1/4-UC | |
| PST 03-M5C | PST 06-M5C | PST 1/8-M5C | PST 5/32-01C | PST 1/8-N0C | PST 1/4-N0C | |
| PST 03-M6C | PST 06-M6C | PST 1/8-M6C | PST 1/4-M5C | PST 1/8-N1C | PST 1/4-N1C | |
| PST 04-M3C | PST 06-01C | PST 1/8-01C | PST 1/4-M6C | PST 5/32-UC | | |
| PST 04-M5C | | PST 5/32-M3C | PST 1/4-01C | PST 5/32-N0C | | |
| PST 04-M6C | | PST 5/32-M5C | | PST 5/32-N1C | | |

| PUC-C Union Straight | MODEL(φD) | |
|-------------------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PUC 03C | PUC 1/8C |
| | PUC 04C | PUC 5/32C |
| | PUC 06C | PUC 1/4C |

| PUL-C Union Elbow | MODEL(φD) | |
|----------------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PUL 03C | PUL 1/8C |
| | PUL 04C | PUL 5/32C |
| | PUL 06C | PUL 1/4C |

| PUT-C Union Tee | MODEL(φD) | |
|--------------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PUT 03C | PUT 1/8C |
| | PUT 04C | PUT 5/32C |
| | PUT 06C | PUT 1/4C |

| PG-C Reducer | MODEL(φD1-φD2) | |
|-----------------|----------------|--------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PG 04-03C | PG 5/32-1/8C |
| | PG 06-03C | PG 1/4-1/8C |
| | PG 06-04C | PG 1/4-5/32C |

| PY-C Union Y | MODEL(φD) | |
|-----------------|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PY 03C | PY 1/8C |
| | PY 04C | PY 5/32C |
| | PY 06C | PY 1/4C |

| PW-C Reducer Y | MODEL(φD1-φD2) | |
|-------------------|----------------|--------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PW 04-03C | PW 5/32-1/8C |
| | PW 06-03C | PW 1/4-1/8C |
| | PW 06-04C | PW 1/4-5/32C |

| PGJ-C Plug-in Reducer | MODEL(φD1-φD2) | |
|--------------------------|----------------|---------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PGJ 04-03C | PGJ 5/32-1/8C |
| | PGJ 06-03C | PGJ 1/4-1/8C |
| | PGJ 06-04C | PGJ 1/4-5/32C |

| PP-C Plug | MODEL(φD1-φD2) | |
|--------------|----------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| | PP 03C | PP 1/8C |

Speed Controllers

용도 Applications

- 공기압용 구동기기의 속도 제어에 사용하는 밸브입니다.
- 주로 에어 구동기기에 장착하여 많이 사용됩니다.
- A valve to control the speed of the air pressure actuator.
- Mainly installed in the air actuator.

특징 Features

- 미세한 유량조절로 유량제어가 용이합니다.
- 취부 후 본체 부분이 360° 회전 가능하므로 튜브 방향, 각도를 배관에 맞게 조절하여 사용할 수 있습니다.
- 니들회전수가 10~12회전으로 증가되어 속도제어가 용이하고 일정한 속도 제어가 가능합니다.
- 협소한 공간 및 간섭을 제한 받을 수 있는 공간에서 드라이브공구를 이용, 속도제어를 용이하게 조절하여 사용할 수 있습니다. (NSC(D)타입)
- 소형화된 제품들은 장비에 부착시 차지하는 면적이 작습니다.
- Accurate regulation of an optimal airflow rate for precise motion control.
- Tube direction and angle are controlled according to piping as the main body can rotate up to 360 after assembly.
- Needle rotation is increased to 10-12 times for easy speed and regular speed control.
- Easy speedcontrol with drive tools in limited and crowded spaces. (NSC(D) and NSC(DC) types)
- Miniaturized products occupy small space attaching to devices.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids) Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure : 14.2~150PSI / 1~9.9kgf/cm²(100~990kPa)
※ 적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고사용압력에 의거합니다
- 사용온도 범위 Working temperature : 32~140° F / 0~60°C
- 사용호스 종류 Applicable Tube : Polyurethane and Nylon

주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R) NSC 06-01-MO

| Speed Controllers | Tube Dia | Thread Size | Control Method |
|-------------------|----------|---------------|----------------|
| CODE | SIZE | METRIC THREAD | METER-OUT |
| 04 | Ø4 | CODE SIZE | CODE No Signal |
| 06 | Ø6 | M5 M5×0.8 | METER-IN |
| 08 | Ø8 | R(PT) THREAD | CODE IN |
| 10 | Ø10 | CODE SIZE | |
| 12 | Ø12 | 01 R1/8 | Sleeve Color |
| | | 02 R1/8 | Black |
| | | 03 R1/8 | |
| | | 04 R1/8 | |

METRIC - BSPP(G) NSC 06-G01

| Speed Controllers | Tube Dia | Thread Size | Sleeve Color |
|-------------------|----------|--------------|--------------|
| CODE | SIZE | G(PF) THREAD | MO BLUE |
| 04 | Ø4 | CODE SIZE | MI RED |
| 06 | Ø6 | G01 G1/8 | |
| 08 | Ø8 | G02 G1/4 | |
| 10 | Ø10 | G03 G3/8 | |
| 12 | Ø12 | G04 G1/2 | |

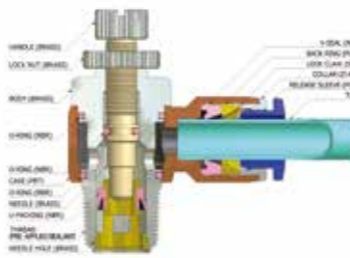
INCH - BSPT(R) NSC 1/4-01

| Speed Controllers | Tube Dia | Thread Size | Control Method |
|-------------------|----------|---------------|----------------|
| CODE | SIZE | METRIC THREAD | METER-OUT |
| 5/32 | Ø5/32 | CODE SIZE | CODE No Signal |
| 3/16 | Ø3/16 | M5 M5×0.8 | METER-IN |
| 1/4 | Ø1/4 | R(PT) THREAD | CODE IN |
| 5/16 | Ø5/16 | CODE SIZE | |
| 3/8 | Ø3/8 | 01 R1/8 | Sleeve Color |
| 1/2 | Ø1/2 | 02 R1/8 | MO BLACK |
| | | 03 R1/8 | MI RED |
| | | 04 R1/8 | |

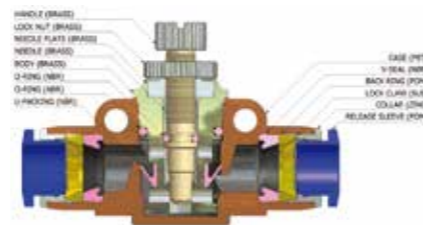
INCH - NPT NSC 1/4-N1-MO

| Speed Controllers | Tube Dia | Thread Size | Control Method |
|-------------------|----------|-------------|----------------|
| CODE | SIZE | UNF THREAD | METER-OUT |
| 5/32 | Ø5/32 | CODE SIZE | CODE No Signal |
| 3/16 | Ø3/16 | U 10-32UNF | METER-IN |
| 1/4 | Ø1/4 | NPT THREAD | CODE IN |
| 5/16 | Ø5/16 | CODE SIZE | |
| 3/8 | Ø3/8 | N1 NPT1/8 | Sleeve Color |
| 1/2 | Ø1/2 | N2 NPT1/4 | MO BLACK |
| | | N3 NPT3/8 | MI RED |
| | | N4 NPT1/2 | |

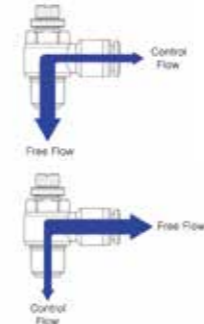
Structural Diagram



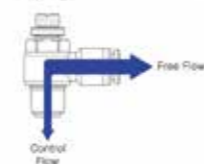
NSF Structural Diagram



사용예 Applied example



Meter-Out method control
나사측으로부터 들어오는 Air를 제어하는 방식이며 피팅방향에서 들어오는 Air는 제어하지 않고 자유 흐름으로 흐릅니다. This product controls the air from the screw side, but does not control it from the tube side, thus allowing free flow.



Meter-In method control
피팅방향에서 들어오는 Air는 제어하고 나사방향에서 들어오는 Air는 제어하지 않고 자유 흐름으로 흐릅니다. It controls the airflow from the tube side, but does not control it from the screw side, thus allowing free flow.



NSC



Swivel rotating type

| MODEL(φD-T) | Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
|-------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|------------------------|------------|------------------------|------|
| | CODE | SIZE | CODE | SIZE | CODE | SIZE | CODE | SIZE |
| NSC 03-M5 | NSC 08-02 | NSC 1/4-M5 | NSC 1/8-U | NSC 1/4-N3 | NSC 04-G01 | NSC 10-G02 | | |
| NSC 04-M3 | NSC 08-03 | NSC 1/4-01 | NSC 5/32-U | NSC 5/16-N1 | NSC 04-G02 | NSC 10-G03 | | |
| NSC 04-M5 | NSC 08-04 | NSC 1/4-02 | NSC 5/32-N1 | NSC 5/16-N2 | NSC 06-G01 | NSC 10-G04 | | |
| NSC 04-01 | NSC 10-01 | NSC 5/16-01 | NSC 5/32-N2 | NSC 5/16-N3 | NSC 06-G02 | NSC 12-G02 | | |
| NSC 04-02 | NSC 10-02 | NSC 5/16-02 | NSC 3/16-U | NSC 5/16-N4 | NSC 06-G03 | NSC 12-G03 | | |
| NSC 06-M5 | NSC 10-03 | NSC 5/16-03 | NSC 3/16-N1 | NSC 3/8-N2 | NSC 06-G04 | NSC 12-G04 | | |
| NSC 06-01 | NSC 10-04 | NSC 3/8-02 | NSC 3/16-N2 | NSC 3/8-N3 | NSC 08-G01 | | | |
| NSC 06-02 | NSC 12-02 | NSC 3/8-03 | NSC 3/16-N3 | NSC 3/8-N4 | NSC 08-G02 | | | |
| NSC 06-03 | NSC 12-03 | | NSC 1/4-U | NSC 1/2-N2 | NSC 08-G03 | | | |
| NSC 06-04 | NSC 12-04 | | NSC 1/4-N1 | NSC 1/2-N3 | NSC 08-G04 | | | |
| NSC 08-01 | | | NSC 1/4-N2 | NSC 1/2-N4 | NSC 10-G01 | | | |

NSC-G



Swivel rotating type

NSC(D)




Swivel rotating type


| MODEL(φD-T) | Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
|--------------|------------------------|----------------|----------------------|----------------|------------------------|---------------|------------------------|------|
| | CODE | SIZE | CODE | SIZE | CODE | SIZE | CODE | SIZE |
| NSC 03-M5(D) | NSC 08-03(D) | NSC 1/4-M5(D) | NSC 1/8-U(D) | NSC 1/4-N3(D) | NSC 04-G01(D) | NSC 10-G02(D) | | |
| NSC 04-M5(D) | NSC 08-04(D) | NSC 1/4-01(D) | NSC 5/32-U(D) | NSC 5/16-N1(D) | NSC 04-G02(D) | NSC 10-G03(D) | | |
| NSC 04-01(D) | NSC 10-01(D) | NSC 1/4-02(D) | NSC 5/32-N1(D) | NSC 5/16-N2(D) | NSC 06-G01(D) | NSC 10-G04(D) | | |
| NSC 04-02(D) | NSC 10-02(D) | NSC 5/16-01(D) | NSC 5/32-N2(D) | NSC 5/16-N3(D) | NSC 06-G02(D) | NSC 12-G02(D) | | |
| NSC 06-M5(D) | NSC 10-03(D) | NSC 5/16-02(D) | NSC 3/16-U(D) | NSC 5/16-N4(D) | NSC 06-G03(D) | NSC 12-G03(D) | | |
| NSC 06-01(D) | NSC 10-04(D) | NSC 5/16-03(D) | NSC 3/16-N1(D) | NSC 3/8-N2(D) | NSC 06-G04(D) | NSC 12-G04(D) | | |
| NSC 06-02(D) | NSC 12-02(D) | NSC 3/8-02(D) | NSC 3/16-N2(D) | NSC 3/8-N3(D) | NSC 08-G01(D) | | | |
| NSC 06-03(D) | NSC 12-03(D) | NSC 3/8-03(D) | NSC 3/16-N3(D) | NSC 3/8-N4(D) | NSC 08-G02(D) | | | |
| NSC 06-04(D) | NSC 12-04(D) | | NSC 1/4-U(D) | NSC 1/2-N3(D) | NSC 08-G03(D) | | | |
| NSC 08-01(D) | | | NSC 1/4-N1(D) | NSC 1/2-N4(D) | NSC 08-G04(D) | | | |
| NSC 08-02(D) | | | NSC 1/4-N2(D) | | NSC 10-G01(D) | | | |


NSC-G(D)





Swivel rotating type

| NSC (DC) | MODEL(φD-T) | | | | | | NSC-G (DC) |
|--|------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(NPT) | Tube(Metric)-Thread(G) | | | |
|  | NSC 03-M5(DC) | NSC 08-03(DC) | NSC 1/4-M5(DC) | NSC 1/8-U(DC) | NSC 1/4-N3(DC) | NSC 04-G01(DC) | NSC 10-G02(DC) |
| | NSC 04-M5(DC) | NSC 08-04(DC) | NSC 1/4-01(DC) | NSC 5/32-U(DC) | NSC 5/16-N1(DC) | NSC 04-G02(DC) | NSC 10-G03(DC) |
| | NSC 04-01(DC) | NSC 10-01(DC) | NSC 1/4-02(DC) | NSC 5/32-N1(DC) | NSC 5/16-N2(DC) | NSC 06-G01(DC) | NSC 10-G04(DC) |
| | NSC 04-02(DC) | NSC 10-02(DC) | NSC 5/16-01(DC) | NSC 5/32-N2(DC) | NSC 5/16-N3(DC) | NSC 06-G02(DC) | NSC 12-G02(DC) |
| | NSC 06-M5(DC) | NSC 10-03(DC) | NSC 5/16-02(DC) | NSC 3/16-U(DC) | NSC 5/16-N4(DC) | NSC 06-G03(DC) | NSC 12-G03(DC) |
| | NSC 06-01(DC) | NSC 10-04(DC) | NSC 5/16-03(DC) | NSC 3/16-N1(DC) | NSC 3/8-N2(DC) | NSC 06-G04(DC) | NSC 12-G04(DC) |
| | NSC 06-02(DC) | NSC 12-02(DC) | NSC 3/8-02(DC) | NSC 3/16-N2(DC) | NSC 3/8-N3(DC) | NSC 08-G01(DC) | |
| | NSC 06-03(DC) | NSC 12-03(DC) | NSC 3/8-03(DC) | NSC 3/16-N3(DC) | NSC 3/8-N4(DC) | NSC 08-G02(DC) | |
| | NSC 06-04(DC) | NSC 12-04(DC) | | NSC 1/4-U(DC) | NSC 1/2-N3(DC) | NSC 08-G03(DC) | |
| | NSC 08-01(DC) | | | NSC 1/4-N1(DC) | NSC 1/2-N4(DC) | NSC 08-G04(DC) | |
| | NSC 08-02(DC) | | | NSC 1/4-N2(DC) | | NSC 10-G01(DC) | |

| NSS | MODEL(φD-T) | | | | | | NSS-G |
|--|------------------------|------------------------|-----------|------------|------------|------------|-------|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) | | | | | |
|  | NSS 04-M5 | NSS 06-03 | NSS 10-03 | NSS 04-G01 | NSS 08-G02 | NSS 12-G02 | |
| | NSS 04-01 | NSS 08-01 | NSS 10-04 | NSS 04-G02 | NSS 08-G03 | NSS 12-G03 | |
| | NSS 04-02 | NSS 08-02 | NSS 12-02 | NSS 06-G01 | NSS 08-G04 | NSS 12-G04 | |
| | NSS 06-M5 | NSS 08-03 | NSS 12-03 | NSS 06-G02 | NSS 10-G02 | | |
| | NSS 06-01 | NSS 08-04 | NSS 12-04 | NSS 06-G03 | NSS 10-G03 | | |
| | NSS 06-02 | NSS 10-02 | | NSS 08-G01 | NSS 10-G04 | | |

| NSS(D) | MODEL(φD-T) | | | | | | NSS-G(D) |
|--|------------------------|------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) | | | | | |
|  | NSS 04-M5(D) | NSS 06-03(D) | NSS 10-03(D) | NSS 04-G01(D) | NSS 08-G02(D) | NSS 12-G02(D) | |
| | NSS 04-01(D) | NSS 08-01(D) | NSS 10-04(D) | NSS 04-G02(D) | NSS 08-G03(D) | NSS 12-G03(D) | |
| | NSS 04-02(D) | NSS 08-02(D) | NSS 12-02(D) | NSS 06-G01(D) | NSS 08-G04(D) | NSS 12-G04(D) | |
| | NSS 06-M5(D) | NSS 08-03(D) | NSS 12-03(D) | NSS 06-G02(D) | NSS 10-G02(D) | | |
| | NSS 06-01(D) | NSS 08-04(D) | NSS 12-04(D) | NSS 06-G03(D) | NSS 10-G03(D) | | |
| | NSS 06-02(D) | NSS 10-02(D) | | NSS 08-G01(D) | NSS 10-G04(D) | | |

| NSS(DC) | MODEL(φD-T) | | | | | | NSS-G(DC) |
|--|------------------------|------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(G) | | | | | |
|  | NSS 04-M5(DC) | NSS 06-03(DC) | NSS 10-03(DC) | NSS 04-G01(DC) | NSS 08-G02(DC) | NSS 12-G02(DC) | |
| | NSS 04-01(DC) | NSS 08-01(DC) | NSS 10-04(DC) | NSS 04-G02(DC) | NSS 08-G03(DC) | NSS 12-G03(DC) | |
| | NSS 04-02(DC) | NSS 08-02(DC) | NSS 12-02(DC) | NSS 06-G01(DC) | NSS 08-G04(DC) | NSS 12-G04(DC) | |
| | NSS 06-M5(DC) | NSS 08-03(DC) | NSS 12-03(DC) | NSS 06-G02(DC) | NSS 10-G02(DC) | | |
| | NSS 06-01(DC) | NSS 08-04(DC) | NSS 12-04(DC) | NSS 06-G03(DC) | NSS 10-G03(DC) | | |

| NSF | MODEL(φD) | |
|---|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
|  | NSF 04 | NSF 5/32 |
| | NSF 06 | NSF 3/16 |
| | NSF 08 | NSF 1/4 |
| | NSF 10 | NSF 5/16 |
| | NSF 12 | NSF 3/8 |

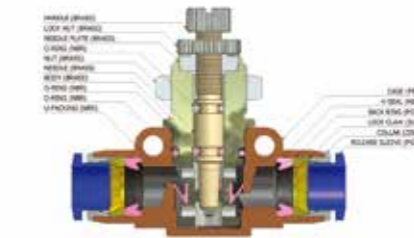
용도 및 특징


- Union 속도제어 밸브의 판넬 마운트 타입입니다
- 육각 너트에 의한 취부 및 분리가 편리합니다
- 일정한 속도 제어가 가능합니다

Applications and Features

- Panel-mounting type of speed controller
- Easy installation and maintenance with a hexagonal nut.
- Accurate and constant speed control

Structural Diagram



| NSFB | MODEL(φD) | |
|--|--------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
|  | NSFB 04 | NSFB 5/32 |
| | NSFB 06 | NSFB 3/16 |
| | NSFB 08 | NSFB 1/4 |
| | NSFB 10 | NSFB 5/16 |
| | NSFB 12 | NSFB 3/8 |

QUICK EXHAUST SPEED CONTROLLERS

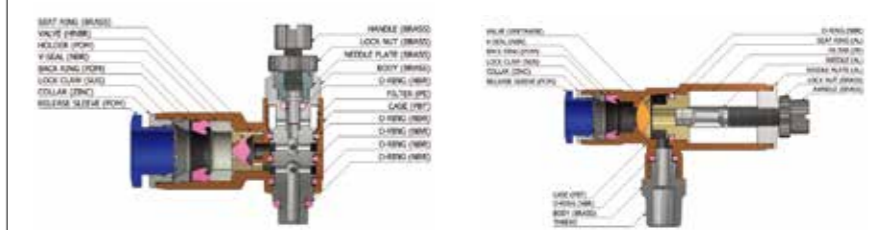
용도 및 특징


- 급속배기 밸브 + 배기속도 조절기 기능.
- 실린더의 고속구동 실현
- 소음기 내장형 속도조절 원터치 피팅.

Applications and Features

- Quick exhaust valve with Speed controller
- High speed cylinders operation
- Silencer installed with speed controllers

Structural Diagram



| ESC | MODEL | | | |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | Tube(Metric)-Thread(M) | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(R) |
|  | ESC 04-M3 | ESC 06-S-01 | ESC 08-M-01 | ESC 10-L-02 |
| | ESC 04-M5 | ESC 06-S-02 | ESC 08-M-02 | ESC 10-L-03 |
| | ESC 06-M5 | ESC 08-S-01 | ESC 08-M-03 | ESC 10-L-04 |
| | | ESC 08-S-02 | ESC 10-M-01 | ESC 12-L-02 |
| | | | ESC 10-M-02 | ESC 12-L-03 |
| | | | ESC 10-M-03 | ESC 12-L-04 |

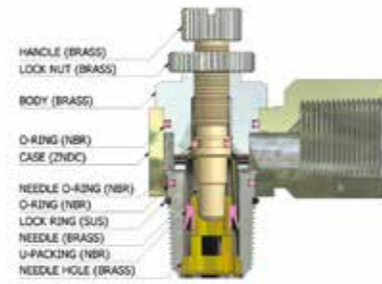
용도 및 특징



- 속도 제어 밸브의 Metal Body Type입니다.
- 비용절감 및 작업공수를 최소화 할 수 있습니다
- 360도 회전 타입으로 배관의 자유로운 설정이 가능합니다
- 일정한 속도 제어가 가능합니다

Applications and Features

- Speed controller with metal body
- cost saving and minimizing the piping labor
- 360 swivel type
- Accurate and constant speed control

Structural Diagram



| NSCF | MODEL(T) | | NSCF-G |
|---|--------------|-----------|---|
| | Thread(R,Rc) | Thread(G) | |
|  | NSCF 01 | NSCF G01 |  |
| | NSCF 02 | NSCF G02 | |
| | NSCF 03 | NSCF G03 | |
| | NSCF 04 | NSCF G04 | |

⚠ 주의사항 CAUTION

- 사용하기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법(P8)과 피팅제품의 공통적 주의사항(P9)을 참조하여 주십시오.
- 누설이 없어야 하는 스톱밸브로는 사용할 수 없으며, 어느 정도의 누설을 허용하고 있으므로 누설량이 제로(0)를 필요로 하는 조건에서는 사용을 피하십시오.
- Be sure to refer to Caution on Safety, Classification of Warning Indications (P8), and Common Caution of Fitting Products (P9) before use.
- As it allows some degree of leakage, it cannot be used for stop valves that do not permit leakage. Do not use this product when you need zero leakage.

⚠ 경고사항 WARNING

- 에어 흐름제어 방향을 확인한 후 사용을 하십시오. 만약, 제어방향이 역방향으로 사용할 시 속도조절용 니들이 제대로 작동되지 않아 기기파손 및 액추에이터가 튀어 나가 인체의 부상이 발생할 위험성이 있습니다.
- 속도조절은 니들이 전부 잠긴 상태에서 서서히 열면서 조절하여 주십시오.
- 니들 밸브의 회전수를 확인하여 사용하고, 니들을 너무 회전하면 파손의 원인이 되므로 사용제품의 회전수를 확인하여 주십시오.
- 몸체 나 피팅부에 강제적인 충격 및 회전을 시키지 마십시오. 제품파손 및 에어누설 원인이 될 가능성이 있습니다.
- Confirm the direction of airflow before use. If the flow control direction operates backwards, the speed control needle may not operate and the actuator may spring out, causing possible bodily harm. - The speed control must be started slowly with all the needles locked.
- Confirm the rotation of the needle valve, as too many rotations of the needle may cause damage.
- Do not force impact or rotation on the body or fitting section. It may cause product damage or air leakage.

IN-LINE SPEED CONTROLLERS

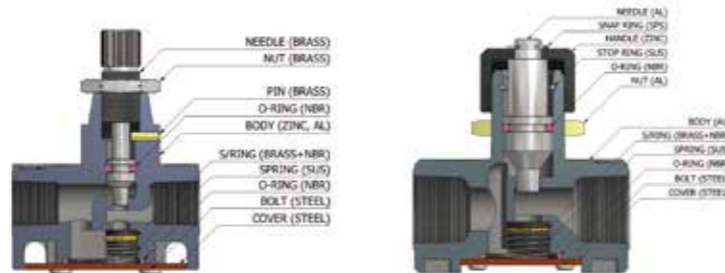
용도 및 특징


- 배관형 속도 제어 밸브의 메탈 바디 타입.
- 좁은 지역의 공간활용을 위한 콤팩트 사이즈.
- 저유량 영역에서의 속도제어가 용이.
- 일정한 속도제어 가능.

Applications and Features

- Speed Controller with Metal Body Type.
- Compact size for limited space.
- Good speed controlled in the low flow flux.
- Constant speed control.

Structural Diagram



| NSFF | MODEL(T) |
|--|------------|
| | Thread(Rc) |
|  | NSFF 01 |
| | NSFF 02 |
| | NSFF 03 |
| | NSFF 04 |

IN-LINE SPEED CONTROLLERS WITH EXHAUST VALVE

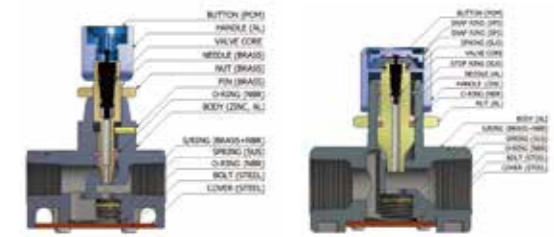
용도 및 특징


- 잔압을 단순히 One Push로 배기가능.
- 기계 내부의 잔압을 제거한 상태에서 보수 및 점검 가능.

Applications and Features

- Residual pressure can be easily released with one push of button
- Maintenance or inspection is possible when the remaining pressure in the device is removed.

Structural Diagram



| NSFP | MODEL(T) |
|---|------------|
| | Thread(Rc) |
|  | NSFP 01 |
| | NSFP 02 |
| | NSFP 03 |
| | NSFP 04 |

SPEED CONTROLLERS WITH QUICK EXHAUST VALVE

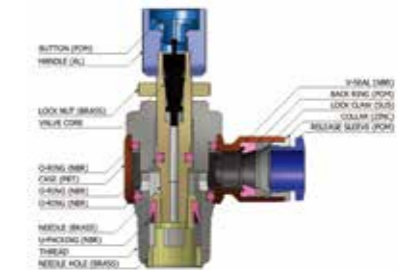
용도 및 특징



- 속도제어 및 잔압 배출에 사용하는 밸브.
- 미세한 유량조절로 유량제어가 용이.
- 일정한 속도제어 가능.



Applications and Features

- Speed controller and releasing residual pressure valve.
- Accurate regulation of an airflow rate for precise motion control.
- Constant speed control.

Structural Diagram



| NSCP | MODEL(φD-T) | | | | | | NSCP-G |
|---|------------------------|------------|------------|------------------------|-------------|-------------|---|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | | | |
|  | NSCP 04-01 | NSCP 08-01 | NSCP 12-02 | NSCP 04-G01 | NSCP 08-G01 | NSCP 12-G02 |  |
| | NSCP 04-02 | NSCP 08-02 | NSCP 12-03 | NSCP 04-G02 | NSCP 08-G02 | NSCP 12-G03 | |
| | NSCP 06-01 | NSCP 08-03 | NSCP 12-04 | NSCP 06-G01 | NSCP 08-G03 | NSCP 12-G04 | |
| | NSCP 06-02 | NSCP 08-04 | | NSCP 06-G02 | NSCP 08-G04 | | |
| | NSCP 06-03 | NSCP 10-01 | | NSCP 06-G03 | NSCP 10-G01 | | |
| | NSCP 06-04 | NSCP 10-02 | | NSCP 06-G04 | NSCP 10-G02 | | |
| | | NSCP 10-03 | | | NSCP 10-G03 | | |
| | | NSCP 10-04 | | | NSCP 10-G04 | | |

| NSSP | MODEL(φD-T) | | | | | | NSSP-G |
|---|------------------------|------------|------------|------------------------|-------------|-------------|---|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Metric)-Thread(G) | | | |
|  | NSSP 04-01 | NSSP 08-02 | NSSP 12-02 | NSSP 04-G01 | NSSP 08-G02 | NSSP 10-G04 |  |
| | NSSP 04-02 | NSSP 08-03 | NSSP 12-03 | NSSP 04-G02 | NSSP 08-G03 | NSSP 12-G02 | |
| | NSSP 06-01 | NSSP 08-04 | NSSP 12-04 | NSSP 06-G01 | NSSP 08-G04 | NSSP 12-G03 | |
| | NSSP 06-02 | NSSP 10-02 | | NSSP 06-G02 | NSSP 10-G02 | NSSP 12-G04 | |
| | NSSP 06-03 | NSSP 10-03 | | NSSP 06-G03 | NSSP 10-G03 | | |
| | NSSP 08-01 | NSSP 10-04 | | NSSP 08-G01 | | | |

Speed Controller with Pilot Check Valves

용도 Applications

- 실린더의 일시적인 중간정지의 실현
- 실린더의 속도조절 가능
- Realizes momentary intermediate stoppage of a cylinder and able to adjust speed control of it.

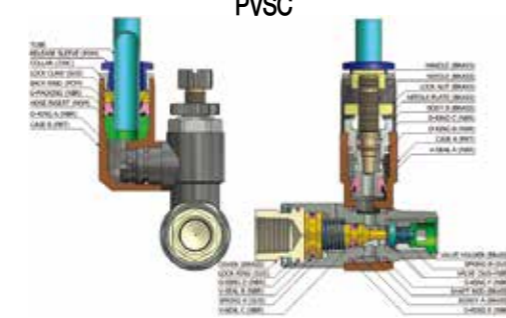
특징 Features

- 파이로트 체크밸브와 스피드콘트롤러 일체화
- 튜브 취부 방향의 360도 자유로운 설정
- 실린더의 일시적인 중간 정지 가능
- AIR의 차단 및 OFF 상태에서 상하 지중에 의한 처짐 방지
- Combined with pilot check valve and speed controller.
- Enables 360° free direction of tubing mount.
- Allow emergent stop at optional position.
- Protect falling-down of the rod of cylinder in the off status.

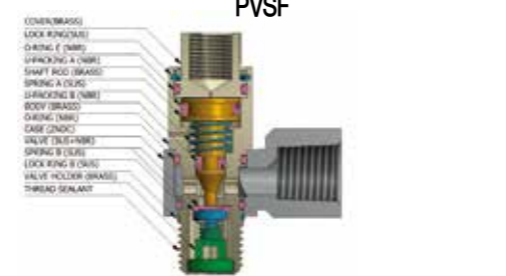
사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids)
Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure : 14.2~150PSI / 1~9.9kgf / (100~990kPa)
※ 적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고사용압력에 의거합니다
- 사용온도 범위 Working temperature : 32~140°F / 0~60°C
- 사용호스 종류 Applicable Tube : Polyurethane and Nylon

Structural Diagram



Structural Diagram



주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R)
PVSC 06-01

| Speed Controller with Pilot Check Valve Fitting | Tube Dia | | Thread Size | |
|---|----------|-----|-------------|------|
| | CODE | ØD | CODE | SIZE |
| | 06 | Ø6 | 01 | R1/8 |
| | 08 | Ø8 | 02 | R1/4 |
| | 10 | Ø10 | 03 | R3/8 |
| | 12 | Ø12 | 04 | R1/2 |

BSPT(R)
PVSF 01

| with Pilot Check Valve Fitting | Thread Size | |
|--------------------------------|-------------|------|
| | CODE | SIZE |
| | 01 | R1/8 |
| | 02 | R1/4 |
| | 03 | R3/8 |
| | 04 | R1/2 |

METRIC - BSPP(G)
PVSC 06-G01

| Speed Controller with Pilot Check Valve Fitting | Tube Dia | | Thread Size | |
|---|----------|-----|-------------|------|
| | CODE | ØD | CODE | SIZE |
| | 06 | Ø6 | G01 | G1/8 |
| | 08 | Ø8 | G02 | G1/4 |
| | 10 | Ø10 | G03 | G3/8 |
| | 12 | Ø12 | G04 | G1/2 |

BSPP(G)
PVSF G01

| with Pilot Check Valve Fitting | Thread Size | |
|--------------------------------|-------------|------|
| | CODE | SIZE |
| | G01 | G1/8 |
| | G02 | G1/4 |
| | G03 | G3/8 |
| | G04 | G1/2 |

PVSC



| MODEL(φD-T) | |
|------------------------|------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | |
| PVSC 06-01 | PVSC 10-04 |
| PVSC 06-02 | PVSC 12-03 |
| PVSC 08-01 | PVSC 12-04 |
| PVSC 08-02 | |
| PVSC 08-03 | |
| PVSC 10-03 | |

PVSF



| MODEL(T) | |
|-----------|--|
| Thread(R) | |
| PVSF 01 | |
| PVSF 02 | |
| PVSF 03 | |
| PVSF 04 | |

PVSC-G



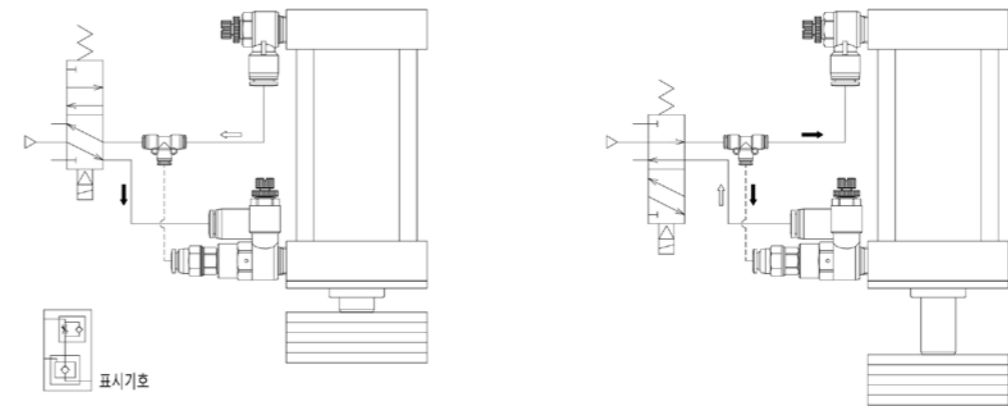
| MODEL(φD-T) | |
|------------------------|-------------|
| Tube(Metric)-Thread(G) | |
| PVSC 06-G01 | PVSC 10-G04 |
| PVSC 06-G02 | PVSC 12-G03 |
| PVSC 08-G01 | PVSC 12-G04 |
| PVSC 08-G02 | |
| PVSC 08-G03 | |
| PVSC 10-G03 | |

PVSF-G



| MODEL(T) | |
|-----------|--|
| Thread(G) | |
| PVSF G01 | |
| PVSF G02 | |
| PVSF G03 | |
| PVSF G04 | |

사용예 Applied example



주의사항 CAUTION

- 사용하시기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법과 피팅제품의 공통적 주의사항을 참조하여 주십시오.
- 피팅의 체결 적정 토크를 참조하여 조립하기 바랍니다.
- 기준으로는 손으로 체결한 후 공구로 2~3회전 하는 것에 해당합니다.
- 과도하게 체결할 시 밸브 본체 작동불량의 원인이 될 가능성이 있으므로 주의하여 사용하기 바랍니다.

- Be sure to refer to Caution on Safety, Classification of Warning Indications, and Common Precaution of Fitting Products before use.
- Assemble the fitting according to the proper connection torque value.
- Proper torque refers to connection by hand and 2~3 rotations using a tool. Excessive pressure may damage the screw.

경고사항 WARNING

- 몸체 나 피팅부에 강제적인 충격 및 회전을 시키지 마십시오.
- 밸브 본체에 절환 작동 빈도수가 많으면 본체에 열이 날 수 있으며, 이러한 경우에는 열로 인해 화상을 입을 수 있으므로 주의하기 바랍니다
- Do not force impact or rotation on the body or fitting section.
- The main body may heat due to too many transfer operations, and it may burn.

Hand / Hand Slide Valves / Ball Valves

용도 Applications

- 기기에 공기압의 압력을 개폐하는 데 사용됩니다.
- Used for switching compressed air.

특징 Features

- 공기압기의 압축공기를 단순히 손잡이를 돌려서 on/off 시킵니다.
- 기계 내부의 잔류압을 제거한 상태에서 보수나 점검을 할 수 있습니다.
- 3방향 밸브는 off시 기계측의 잔류압을 대기로 방출함과 동시에 유입되는 공기를 차단합니다.
- 공기압 흐름의 적용방법에 따라 4가지 Type이 있습니다.
- This product switches compressed air on/off of air pressure devices by simply turning the handle.
- Maintenance or inspection is possible when the remaining pressure in the device is removed.
- A three-way valve discharges the remaining pressure out, and blocks the incoming air in the off state.
- There are 4 types available depending on the method applied to air pressure flow.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids) Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure : 0~150PSI / 0~9.9kgf/cm²(0~990kPa)
*적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고 사용압력에 의거합니다
- 부압 Negative pressure : -29.5 in Hg / -750mmHg(-750Torr)
- 사용온도 범위 Working temperature : 32~140° F / 0~60° C
- 사용호스 종류 Applicable Tube : Polyurethane and Nylon

주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R) HVC 06-01

| HAND VALVE | Tube Dia | | Thread Size | |
|------------|----------|-----|-------------|------|
| | CODE | φD | CODE | SIZE |
| | 06 | φ6 | 01 | R1/8 |
| | 08 | φ8 | 02 | R1/4 |
| | 10 | φ10 | 03 | R3/8 |
| | 12 | φ12 | 04 | R1/2 |

METRIC - BSPP(G) HVC 06-G01

| HAND VALVE | Tube Dia | | Thread Size | |
|------------|----------|-----|-------------|------|
| | CODE | φD | CODE | SIZE |
| | 06 | φ6 | G01 | G1/8 |
| | 08 | φ8 | G02 | G1/4 |
| | 10 | φ10 | G03 | G3/8 |
| | 12 | φ12 | G04 | G1/2 |

INCH - NPT HVC 1/4-N1

| HAND VALVE | Tube Dia | | Thread Size | |
|------------|----------|-------|-------------|--------|
| | CODE | ØD | CODE | SIZE |
| | 1/4 | 1/4" | N1 | NPT1/8 |
| | 5/16 | 5/16" | N2 | NPT1/4 |
| | 3/8 | 3/8" | N3 | NPT3/8 |
| | 1/2 | 1/2" | N4 | NPT1/2 |

Hand valve

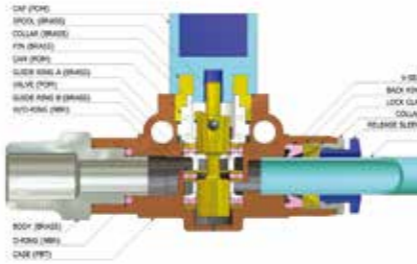
⚠ 주의사항 CAUTION

- 사용하시기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법과 피팅제품의 공통적 주의사항을 참조하여 주십시오.
- Be sure to refer to Caution on Safety, Classification of Warning Indications, and Common Precaution of Fitting Products before use.

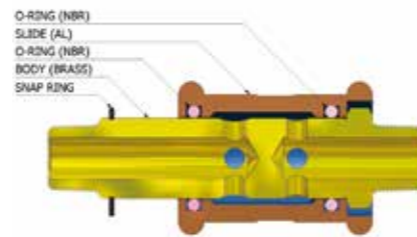
⚠ 경고사항 WARNING

- 몸체 나 피팅부에 강제적인 충격 및 회전을 시키지 마십시오.
- 진공에서 사용할 시 흡입된 먼지 및 이물질로 인해 작동불량의 원인이 될 가능성이 있으므로 흡입되는 측에 진공필터를 부착하여 사용하시기 바랍니다.
- 핸들레버 조작시 확실히 90°가 되도록 돌려 사용하십시오.
- 핸들레버가 완전히 90°로 조작하여 사용하지 않을시 절환 불충분으로 유량부족 및 유량이 원활하게 흐르지 않습니다.
- Do not force impact or rotation on the body or fitting section.
- Usage in vacuum state may cause operational errors due to drawn-in dust, so a vacuum filter should be attached at the intake side.
- Make sure that the handle lever operates at a full 90 otherwise, there may not be enough flow.

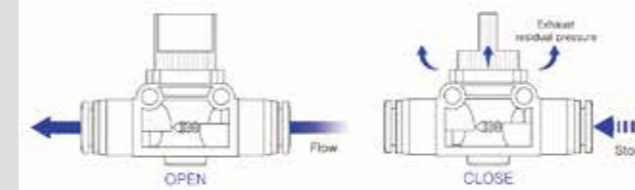
Structural Diagram



HSV Structural Diagram



사용예 Applied example



- 튜브 연결 시 튜브 끝 부분까지 피팅에 밀어 넣은 후 사용하고, 튜브 탈착 시 압축 Air를 차단한 후 Sleeve를 가볍게 눌러서 튜브를 빼면 됩니다.
- 핸드밸브는 3WAY방식으로 잔류 Air를 배출하기 때문에 AIR 외의 다른 유체사용 시 누수현상이 발생됨으로 사용 용도에 맞게 사용하시기 바랍니다.
- To insert the tube into the fitting, insert it fully to the end, and for release, block the compressed air and push the sleeve to pull the tube out.
- Be sure to select the product according to your needs as hand valves discharge the remaining air using a 3-way method so that leakage may occur when fluids other than water are applied.

Hand Slide valve

⚠ 주의사항 CAUTION

- 사용하시기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법(P8)과 피팅제품의 공통적 주의사항(P9)을 참조하여 주십시오.
- 핸들레버 조작시 좌우로 완전히 작동하여 주십시오. 핸들레버가 완전히 좌우로 조작하여 사용하지 않을시 절환 불충분으로 유량부족 및 유량이 원활하게 흐르지 않습니다.
- Be sure to refer to Caution on Safety, Classification of Warning Indications, and Common Precaution of Fitting Products before use.
- Make sure that the handle lever is turned properly to the desired side. If it isn't turned properly, there may not be enough flow.

⚠ 경고사항 WARNING

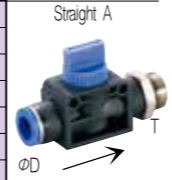
- 몸체 나 피팅부에 강제적인 충격 및 회전을 시키지 마십시오. 제품파손 및 에어누설 원인이 될 가능성이 유발됩니다.
- Air흐름제어 방향을 확인한 후 사용을 하십시오.
- 기계보수 및 점검을 실시할 경우에는 반드시 전원이나 Air를 차단하고 배관의 잔류압을 완전히 제거한 후 사용하시기 바랍니다.
- Do not force impact or rotation on the body or fitting section. It may cause product damage or air leakage.
- Confirm the air flow control direction before use.
- Make sure that the power and air is blocked and the remaining pressure in pipes is completely removed before maintenance or inspection.

HVC



| | MODEL(φD-T) | | | | | |
|-----------|------------------------|-------------|------------------------|------------|------------------------|--|
| | Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| HVC 04-01 | HVC 08-03 | HVC 5/32-N1 | HVC 5/16-N3 | HVC 04-G01 | HVC 08-G03 | |
| HVC 04-02 | HVC 10-02 | HVC 5/32-N2 | HVC 3/8-N2 | HVC 04-G02 | HVC 10-G02 | |
| HVC 04-03 | HVC 10-03 | HVC 5/32-N3 | HVC 3/8-N3 | HVC 04-G03 | HVC 10-G03 | |
| HVC 06-01 | HVC 10-04 | HVC 1/4-N1 | HVC 3/8-N4 | HVC 06-G01 | HVC 10-G04 | |
| HVC 06-02 | HVC 12-02 | HVC 1/4-N2 | HVC 1/2-N2 | HVC 06-G02 | HVC 12-G02 | |
| HVC 06-03 | HVC 12-03 | HVC 1/4-N3 | HVC 1/2-N3 | HVC 06-G03 | HVC 12-G03 | |
| HVC 08-01 | HVC 12-04 | HVC 5/16-N1 | HVC 1/2-N4 | HVC 08-G01 | HVC 12-G04 | |
| HVC 08-02 | | HVC 5/16-N2 | | HVC 08-G02 | | |

HVC-G

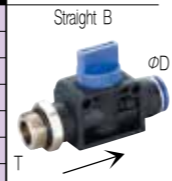


HVF



| | MODEL(T-φD) | | | | | |
|-----------|------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|--|
| | Thread(R)-Tube(Metric) | | Thread(NPT)-Tube(Inch) | | Thread(G) -Tube(Metric) | |
| HVF 01-04 | HVF 03-08 | HVF N1-5/32 | HVF N3-5/16 | HVF G01-04 | HVF G03-08 | |
| HVF 02-04 | HVF 02-10 | HVF N2-5/32 | HVF N2-3/8 | HVF G02-04 | HVF G02-10 | |
| HVF 03-04 | HVF 03-10 | HVF N3-5/32 | HVF N3-3/8 | HVF G03-04 | HVF G03-10 | |
| HVF 01-06 | HVF 04-10 | HVF N1-1/4 | HVF N4-3/8 | HVF G01-06 | HVF G04-10 | |
| HVF 02-06 | HVF 02-12 | HVF N2-1/4 | HVF N2-1/2 | HVF G02-06 | HVF G02-12 | |
| HVF 03-06 | HVF 03-12 | HVF N3-1/4 | HVF N3-1/2 | HVF G03-06 | HVF G03-12 | |
| HVF 01-08 | HVF 04-12 | HVF N1-5/16 | HVF N4-1/2 | HVF G01-08 | HVF G04-12 | |
| HVF 02-08 | | HVF N2-5/16 | | HVF G02-08 | | |

HVF-G



HVU



| | MODEL(φD1-φD2) | |
|-----------|----------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| HVU 04-04 | HVU 5/32-5/32 | |
| HVU 06-06 | HVU 1/4-1/4 | |
| HVU 08-06 | HVU 5/16-1/4 | |
| HVU 08-08 | HVU 5/16-5/16 | |
| HVU 10-08 | HVU 3/8-5/16 | |
| HVU 10-10 | HVU 3/8-3/8 | |
| HVU 12-10 | HVU 1/2-3/8 | |
| HVU 12-12 | HVU 1/2-1/2 | |

HSV



| MODEL(T) |
|-----------|
| Thread(R) |
| HSV M5 |
| HSV 01 |
| HSV 02 |
| HSV 03 |
| HSV 04 |
| HSV 06 |

HVM



| | MODEL(T1-T2) | | |
|-----------|--------------|-------------|-----------|
| | Thread(R) | Thread(NPT) | Thread(G) |
| HVM 01-01 | HVM N1-N1 | HVM G01-G01 | |
| HVM 02-01 | HVM N2-N1 | HVM G02-G01 | |
| HVM 02-02 | HVM N2-N2 | HVM G02-G02 | |
| HVM 03-02 | HVM N3-N2 | HVM G03-G02 | |
| HVM 03-03 | HVM N3-N3 | HVM G03-G03 | |
| HVM 04-03 | HVM N4-N3 | HVM G04-G03 | |
| HVM 04-04 | HVM N4-N4 | HVM G04-G04 | |

HVM-G



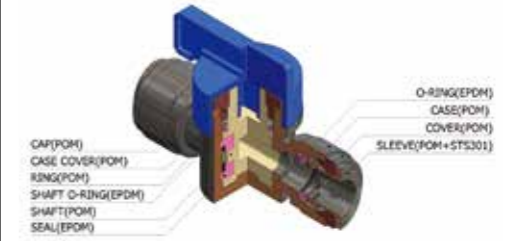
용도 Applications

- 압축공기 및 물의 공급을 개폐(on/off) 하는 밸브입니다
- 공기 및 물에 사용 가능
- On-Off valve to supply the compressed air or fluid.
- Suitable for air and water

특징 Features

- 소형이어서 작은 공간에서도 사용이 편리합니다
- TUBE SIZE에 맞게 사용 가능하며 TUBE SIZE 만큼의 유효 단면적을 확보 할 수 있습니다.
- Compact size and convenient to use in a narrow space
- Designed full bore and maximum flow rate

Structural Diagram



HBVU



| | MODEL(φD) | |
|-----------|----------------|------------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| HBVU 0606 | HBVU 1/4-1/4 | |
| HBVU 0808 | HBVU 5/16-5/16 | |
| HBVU 1010 | HBVU 3/8-3/8 | |
| HBVU 1212 | HBVU 1/2-1/2 | |

HBVU



Stop Fittings

용도 Applications

- 공압 배선을 자주 변경하는 곳에 많이 사용됩니다.
- Used in the place where pneumatic piping frequently changes.

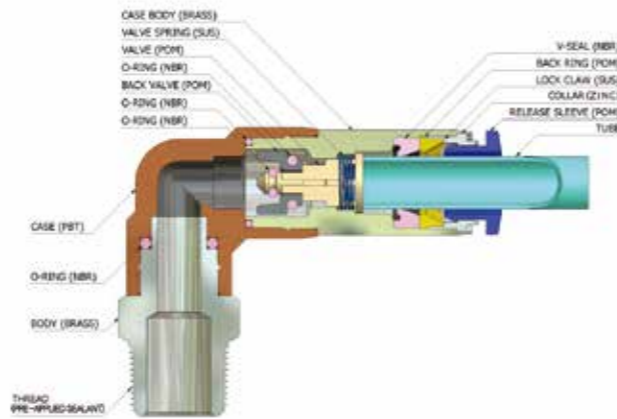
특징 Features

- 튜브 제거 시 공기가 완벽하게 차단되고 다시 연결 시에는 공기가 흐르도록 되어 있어서 기구의 보수나 안전을 도모할 수 있습니다. 즉, 스톱피팅은 튜브연결시만 압축공기가 공급됩니다.
- Air is completely blocked when the tube is released, and the air flows again only after connection to ensure safety. The air flows only when the tube is connected.

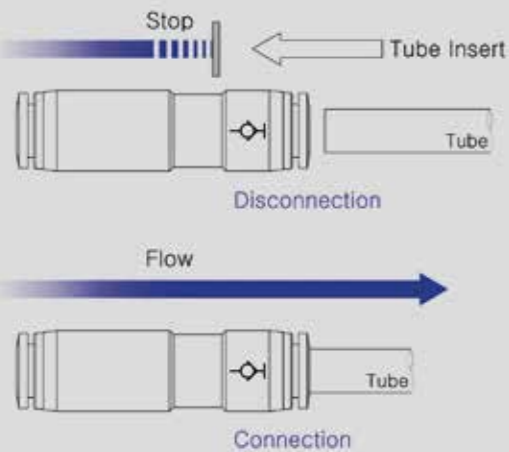
사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids)
Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure : 0~150PSI / 0~9.9kgf/cm²(0~990kPa)
※ 적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고사용압력에 의거합니다
- 부압 Negative pressure : -29.5 in Hg / -750mmHg(-750Torr)
- 사용온도 범위 Working temperature : 32~140° F / 0~60°C
- 사용호스 종류 Applicable Tube : Polyurethane and Nylon

Structural Diagram



제어방식 Control System



주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R)

SPC 06-01

| STOP FITTING | Tube Dia | Thread Size |
|--------------|----------|-------------|
| CODE | φD | CODE SIZE |
| 04 | φ4 | M5 M5×0.8 |
| 06 | φ6 | M6 M6×1.0 |
| 08 | φ8 | 01 R1/8 |
| 10 | φ10 | 02 R1/4 |
| 12 | φ12 | 03 R3/8 |
| | | 04 R1/2 |

METRIC - BSPP(G)

SPC 06 - G01

| STOP FITTING | Tube Dia | Thread Size |
|--------------|----------|-------------|
| CODE | φD | CODE SIZE |
| 04 | φ4 | G01 G1/8 |
| 06 | φ6 | G02 G1/4 |
| 08 | φ8 | G03 G3/8 |
| 10 | φ10 | G04 G1/2 |
| 12 | φ12 | |

INCH - NPT

SPC 1/4 - N1

| STOP FITTING | Tube Dia | Thread Size |
|--------------|----------|-------------|
| CODE | φD | CODE SIZE |
| 5/32 | 5/32" | U 10-32UNF |
| 3/16 | 3/16" | N1 NPT1/8 |
| 1/4 | 1/4" | N2 NPT1/4 |
| 5/16 | 5/16" | N3 NPT3/8 |
| 3/8 | 3/8" | N4 NPT1/2 |
| 1/2 | 1/2" | |

Stop Fittings

SPC



| Tube(Metric)-Thread(R) | MODEL(φD-T) | | | | Tube(Metric)-Thread(G) |
|------------------------|------------------------|-------------|------------------------|------------|------------------------|
| | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| SPC 04-01 | SPC 10-04 | SPC 5/32-N1 | SPC 5/16-N3 | SPC 04-G01 | SPC 10-G04 |
| SPC 06-01 | SPC 12-02 | SPC 3/16-N1 | SPC 3/8-N2 | SPC 06-G01 | SPC 12-G02 |
| SPC 06-02 | SPC 12-03 | SPC 3/16-N2 | SPC 3/8-N3 | SPC 06-G02 | SPC 12-G03 |
| SPC 08-02 | SPC 12-04 | SPC 1/4-N1 | SPC 3/8-N4 | SPC 08-G02 | SPC 12-G04 |
| SPC 08-03 | | SPC 1/4-N2 | SPC 1/2-N3 | SPC 08-G03 | |
| SPC 10-02 | | SPC 5/16-N1 | SPC 1/2-N4 | SPC 10-G02 | |
| SPC 10-03 | | SPC 5/16-N2 | | SPC 10-G03 | |

SPC-G



SPL



| Tube(Metric)-Thread(R) | MODEL(φD-T) | | | | Tube(Metric)-Thread(G) |
|------------------------|------------------------|-------------|------------------------|------------|------------------------|
| | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | | |
| SPL 04-M5 | SPL 08-02 | SPL 5/32-U | SPL 5/16-N1 | SPL 04-G01 | SPL 10-G04 |
| SPL 04-M6 | SPL 08-03 | SPL 5/32-N1 | SPL 5/16-N2 | SPL 06-G01 | SPL 12-G03 |
| SPL 04-01 | SPL 10-02 | SPL 3/16-U | SPL 5/16-N3 | SPL 06-G02 | SPL 12-G04 |
| SPL 06-M5 | SPL 10-03 | SPL 3/16-N1 | SPL 3/8-N2 | SPL 08-G02 | |
| SPL 06-01 | SPL 10-04 | SPL 3/16-N2 | SPL 3/8-N3 | SPL 08-G03 | |
| SPL 06-02 | SPL 12-03 | SPL 1/4-U | SPL 3/8-N4 | SPL 10-G02 | |
| SPL 08-01 | SPL 12-04 | SPL 1/4-N1 | SPL 1/2-N3 | SPL 10-G03 | |
| | | SPL 1/4-N2 | SPL 1/2-N4 | | |

SPL-G



SPU



| Tube(Metric) | MODEL(φD) | |
|--------------|------------|--|
| | Tube(Inch) | |
| SPU 04 | SPU 5/32 | |
| SPU 06 | SPU 3/16 | |
| SPU 08 | SPU 1/4 | |
| SPU 10 | SPU 5/16 | |
| SPU 12 | SPU 3/8 | |
| | SPU 1/2 | |

SPUM



| MODEL(φD) |
|--------------|
| Tube(Metric) |
| SPUM 04 |
| SPUM 06 |
| SPUM 08 |
| SPUM 10 |
| SPUM 12 |

주의사항 CAUTION

- 사용하시기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법(P8)과 피팅제품의 공통적 주의사항(P9)을 참조하여 주십시오.
- 피팅의 체결 적정 토크를 참조하여 조립하시기 바랍니다. (P8)
- 기준으로는 손으로 체결한 후 공구로 2-3회전 하는 것에 해당합니다. 너무 세게 조립할경우 나사가 파손됨으로 주의 하십시오.
- 튜브장착시 에어흐름방향을 확인한 후 사용하십시오.
- 만약, Air흐름방향이 역방향으로 조립시 에어가 흐르지 않으므로 팔히 에어흐름 방향을 확인 후 배관, 조립하기 바랍니다.

- Be sure to refer to the Caution on Safety, Classification of Warning Indication, and Common Precaution of Fitting Products before use.
- Assemble the fitting according to the proper connection torque value.
- Proper torque refers to connection by hand and 2~3 rotations using a tool. Excessive pressure may damage the screw.
- Confirm the air flow control direction before connecting the tube. If the flow control direction operates backwards, air will not flow.

경고사항 WARNING

- 물체 나 피팅부에 강제적인 충격 및 회전을 시키지 마십시오.
- 튜브개방시 압력이 걸려져 있는 상태에서 튜브를 개방하지 마십시오. 압력에 의한 튜브의 튀어나가는 힘으로 인해 인체의 피해가 발생할 수 있으므로 주의하여 사용하시기 바랍니다.
- Do not force impact or rotation on the body or fitting section.
- Never open the tube under pressure. The springing power of the tube may cause bodily harm.

Check Valves

용도 Applications

- 공기의 흐름이 단 방향으로만 통과를 하는 곳에 사용됩니다.
- 배기쪽의 공기 압력이 일정하게 유지되기를 원하는 곳에 사용됩니다.
- Used in places where air should flow in one direction only.
- Used in places where the air pressure of the ventilation section should be kept uniform.
- Good for low pressure devices.

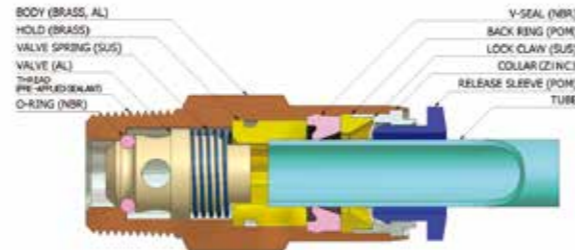
특징 Features

- 저압상태에서 사용되는 기기들의 배관에 적합합니다.
- 한 쪽 방향으로 입력된 압축공기는 흐르게 하고 반대 방향의 공기흐름을 차단하여 진공라인의 보호, 유지 및 저압조건의 환경에 용이하게 사용 가능합니다.
- 양 방향이 암나사이며 메탈 바디 타입(CVFF)
- Suitable for low pressure applications.
- This valve allows compressed air from one side flow and blocks the inverse flow to protect and maintain the vacuum line and is easily applied to low pressure piping.
- The large size(∅10, ∅12, ∅3/8, ∅1/2)is aluminum body and so it can be used advantageously for the big air flow.
- Both side female thread with Metal Body Check Valve.

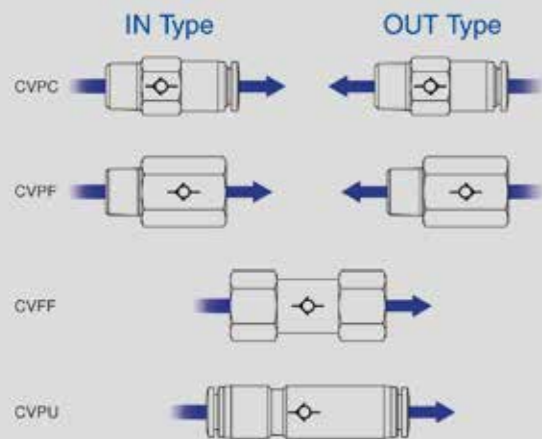
사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids)
Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure: 150PSI / 9.9kgf/cm(990kPa)
※ 적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고 사용압력에 의거합니다
- Cracking pressure: 0.1~0.2kgf/cm
- 부압: -29.5 in Hg / -750mmHg(-750Torr)
- 사용온도 범위 Working temperature: 32~140° F / 0~60°C
- 사용호스 종류 Applicable Tube: Polyurethane and Nylon

Structural Diagram



Applied example



주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R)
CVPC 08-01-MO

| CHECK VALVES | Tube Dia | Thread Size | Control Method |
|--------------|----------|-------------|----------------|
| CODE | ∅D | CODE | SIZE |
| 04 | ∅4 | M5 | M5×0.8 |
| 06 | ∅6 | 01 | R1/8 |
| 08 | ∅8 | 02 | R1/4 |
| 10 | ∅10 | 03 | R3/8 |
| 12 | ∅12 | 04 | R1/2 |

METRIC - BSPP(G)
CVPC 08-G01-MO

| CHECK VALVES | Tube Dia | Thread Size | Control Method |
|--------------|----------|-------------|----------------|
| CODE | ∅D | CODE | SIZE |
| 04 | ∅4 | G01 | G1/8 |
| 06 | ∅6 | G02 | G1/4 |
| 08 | ∅8 | G03 | G3/8 |
| 10 | ∅10 | G04 | G1/2 |
| 12 | ∅12 | | |

INCH - NPT
CVPC 5/16-N1-MO

| CHECK VALVES | Tube Dia | Thread Size | Control Method |
|--------------|----------|-------------|----------------|
| CODE | SIZE | CODE | SIZE |
| 1/4 | 1/4" | U | 10-32UNF |
| 5/16 | 5/16" | N1 | NPT1/8 |
| 3/8 | 3/8" | N2 | NPT1/4 |
| 1/2 | 1/2" | N3 | NPT3/8 |
| | | N4 | NPT1/2 |

Check Valves

CVPC



| MODEL(∅D-T) | | | | | |
|--------------------------|------------|------------------------|--------------|------------------------|-------------|
| Tube(Metric) - Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| CVPC 04-M5 | CVPC 10-03 | CVPC 5/32-U | CVPC 5/16-N1 | CVPC 04-G01 | CVPC 12-G03 |
| CVPC 04-M6 | CVPC 10-04 | CVPC 5/32-N1 | CVPC 5/16-N2 | CVPC 06-G01 | CVPC 12-G04 |
| CVPC 04-01 | CVPC 12-03 | CVPC 3/16-U | CVPC 3/8-N3 | CVPC 06-G02 | |
| CVPC 06-01 | CVPC 12-04 | CVPC 3/16-N1 | CVPC 3/8-N4 | CVPC 08-G01 | |
| CVPC 06-02 | | CVPC 3/16-N2 | CVPC 1/2-N3 | CVPC 08-G02 | |
| CVPC 08-01 | | CVPC 1/4-N1 | CVPC 1/2-N4 | CVPC 10-G03 | |
| CVPC 08-02 | | CVPC 1/4-N2 | | CVPC 10-G04 | |

※ The large size(∅10, ∅12, ∅3/8, ∅1/2)is aluminum body

CVPC-G



CVPF



| MODEL(T1-T2) | | |
|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Thread(R) - Thread(Rc) | Thread(NPT)-Thread(NPT) | Thread(G) - Thread(G) |
| CVPF 01-01 | CVPF N1-N1 | CVPF G01-G01 |
| CVPF 02-02 | CVPF N2-N2 | CVPF G02-G02 |
| CVPF 03-03 | CVPF N3-N3 | CVPF G03-G03 |
| CVPF 04-04 | CVPF N4-N4 | CVPF G04-G04 |

CVPF-G



CVPU



| MODEL(∅D) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| CVPU 04 | CVPU 5/32 |
| CVPU 06 | CVPU 3/16 |
| CVPU 08 | CVPU 1/4 |
| CVPU 10 | CVPU 5/16 |
| CVPU 12 | CVPU 3/8 |
| | CVPU 1/2 |

※ The large size(∅10, ∅12, ∅3/8, ∅1/2)is aluminum body

CVPU



CVFF



| MODEL(∅D) | |
|-------------------------|-----------------------|
| Thread(Rc) - Thread(Rc) | Thread(G) - Thread(G) |
| CVFF 01-01 | CVFF G01-G01 |
| CVFF 02-02 | CVFF G02-G02 |
| CVFF 03-03 | CVFF G03-G03 |
| CVFF 04-04 | CVFF G04-G04 |

CVFF-G



주의사항 CAUTION

- 사용하기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법과 피팅제품의 공통적 주의사항을 참조하여 주십시오.
- 피팅의 체결 적정 토크를 참조하여 조립하기 바랍니다.
- 기준으로는 손으로 체결한 후 공구로 2~3회전 하는 것에 해당합니다. 과도하게 체결할 시 밸브 본체 작동불량의 원인이 될 가능성이 있으므로 주의하여 사용하기 바랍니다.

- Be sure to refer to Caution on Safety, Classification of Warning Indications, and Common Precaution of Fitting Products before use.
- Assemble the fitting according to the proper connection torque value.
- Proper torque refers to connection by hand and 2~3 rotations using a tool. Excessive pressure may damage the screw.

경고사항 WARNING

- 몸체 나 피팅부에 강제적인 충격 및 회전을 시키지 마십시오.
- 밸브 본체에 절환 작동 빈도수가 많으면 본체에 열이 날 수 있으며, 이러한 경우에는 열로 인해 화상을 입을 수 있으므로 주의하기 바랍니다

- Do not force impact or rotation on the body or fitting section.
- The main body may heat due to too many transfer operations, and it may burn.

Brass Push-In Fittings

용도 및 특징 Applications & Features

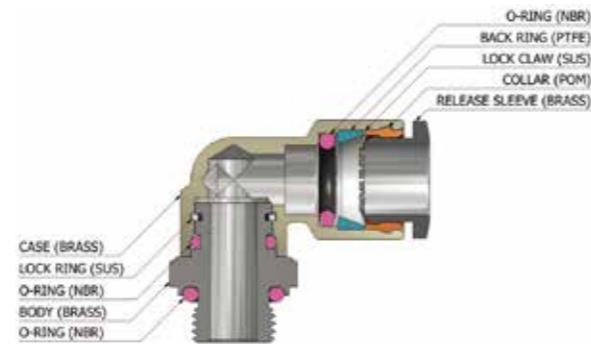
- 공기압 배관에 사용하는 원터치식 관 연결구입니다.
- 고 사양 피팅으로 사용이 용이 합니다.
- 좁은 공간에도 장착이 가능한 소형화 타입입니다.
- 사용 환경에 맞춰 다양한 튜브 사용이 가능합니다.

- One touch type pipe connection tool for air pressure piping
- High performance fittings, easy to be used.
- Compact in order to assemble in limited space
- Complete range suitable to be used with different kind of tubing.

사양 Specifications

- 사용 압력 Working pressure : 0 Bar 에서 16 Bar까지 사용할 수 있습니다.
- 사용 온도범위 Working temperature : -20℃ 에서 +80℃까지 사용할 수 있습니다.
- 사용 튜브 종류 Applicable Tube : PU, PA

Structural Diagram

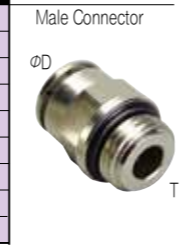


BPC



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|------------|------------------------|--------------|------------------------|------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| BPC 04-R01 | BPC 10-R02 | BPC 5/32-U | BPC 5/16-N03 | BPC 04-M5 | BPC 08-G03 |
| BPC 04-R02 | BPC 10-R03 | BPC 5/32-N01 | BPC 3/8-N01 | BPC 04-G01 | BPC 10-G02 |
| BPC 06-R01 | BPC 10-R04 | BPC 5/32-N02 | BPC 3/8-N02 | BPC 04-G02 | BPC 10-G03 |
| BPC 06-R02 | BPC 12-R02 | BPC 1/4-U | BPC 3/8-N03 | BPC 06-M5 | BPC 10-G04 |
| BPC 08-R01 | BPC 12-R03 | BPC 1/4-N01 | BPC 3/8-N04 | BPC 06-G01 | BPC 12-G02 |
| BPC 08-R02 | BPC 12-R04 | BPC 1/4-N02 | BPC 1/2-N02 | BPC 06-G02 | BPC 12-G03 |
| BPC 08-R03 | | BPC 5/16-N01 | BPC 1/2-N03 | BPC 08-G01 | BPC 12-G04 |
| | | BPC 5/16-N02 | BPC 1/2-N04 | BPC 08-G02 | |

BPC-G

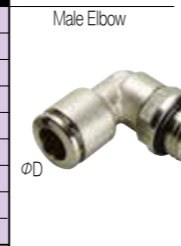


BPL



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|------------|------------------------|-------------|------------------------|------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| BPL 04-R01 | BPL 10-R02 | BPL 5/32-U | BPL 3/8-N01 | BPL 04-M5 | BPL 08-G03 |
| BPL 04-R02 | BPL 10-R03 | BPL 5/32-N01 | BPL 3/8-N02 | BPL 04-G01 | BPL 10-G02 |
| BPL 06-R01 | BPL 10-R04 | BPL 5/32-N02 | BPL 3/8-N03 | BPL 04-G02 | BPL 10-G03 |
| BPL 06-R02 | BPL 12-R02 | BPL 1/4-N01 | BPL 3/8-N04 | BPL 06-M5 | BPL 10-G04 |
| BPL 08-R01 | BPL 12-R03 | BPL 1/4-N02 | BPL 1/2-N02 | BPL 06-G01 | BPL 12-G02 |
| BPL 08-R02 | BPL 12-R04 | BPL 5/16-N01 | BPL 1/2-N03 | BPL 06-G02 | BPL 12-G03 |
| BPL 08-R03 | | BPL 5/16-N02 | BPL 1/2-N04 | BPL 08-G01 | BPL 12-G04 |
| | | BPL 5/16-N03 | | BPL 08-G02 | |

BPL-G

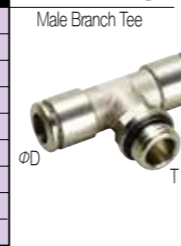


BPT



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|------------|------------------------|-------------|------------------------|------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| BPT 04-R01 | BPT 10-R02 | BPT 5/32-N01 | BPT 3/8-N02 | BPT 04-M5 | BPT 08-G03 |
| BPT 04-R02 | BPT 10-R03 | BPT 5/32-N02 | BPT 3/8-N03 | BPT 04-G01 | BPT 10-G02 |
| BPT 06-R01 | BPT 10-R04 | BPT 1/4-N01 | BPT 1/2-N02 | BPT 04-G02 | BPT 10-G03 |
| BPT 06-R02 | BPT 12-R02 | BPT 1/4-N02 | BPT 1/2-N03 | BPT 06-M5 | BPT 10-G04 |
| BPT 08-R01 | BPT 12-R03 | BPT 5/16-N01 | | BPT 06-G01 | BPT 12-G02 |
| BPT 08-R02 | BPT 12-R04 | BPT 5/16-N02 | | BPT 06-G02 | BPT 12-G03 |
| BPT 08-R03 | | | | BPT 08-G01 | BPT 12-G04 |
| | | | | BPT 08-G02 | |

BPT-G



Brass Push-In Fittings

BUC



| MODEL(φD1-φD2) | |
|----------------|-------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| BUC 04 | BUC 1/4-1/4 |
| BUC 06 | BUC 3/8-3/8 |
| BUC 08 | BUC 1/2-1/2 |
| BUC 10 | |
| BUC 12 | |

BUL



| MODEL(φD1-φD2) | |
|----------------|-------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| BUL 04 | BUL 1/4-1/4 |
| BUL 06 | BUL 3/8-3/8 |
| BUL 08 | BUL 1/2-1/2 |
| BUL 10 | |
| BUL 12 | |

BUT



| MODEL(φD1-φD2) | |
|----------------|-------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| BUT 04 | BUT 1/4-1/4 |
| BUT 06 | BUT 3/8-3/8 |
| BUT 08 | BUT 1/2-1/2 |
| BUT 10 | |
| BUT 12 | |

주의사항 CAUTION

- 먼지와 같은 이물질은 완전히 제거한 후에 튜브를 조립하여 주십시오.
- 피팅 제품 사용시 튜브 외경 공차 테이블의 허용범위에 속해 있는지 확인 후 사용 바랍니다.
- Assemble the tubes only after clearing away impurities such as dust.
- Refer to table outer diameter tube tolerance table when using fittings.

경고사항 WARNING

- 공기 이외의 유체에는 사용하지 마십시오. 다른 유체 또는 가스에 대한 사용은 CDC 뉴매틱 기술부에 문의 하십시오.
- 비틀림, 잡아당김, 구부림 등에 의한 압력상승에 주의하십시오.
- 용접 불꽃이 있는 곳에서는 사용을 금합니다.
- 빠른 회전 및 진동에 의해 제품 손상 및 공기 누설이 있을 수 있으므로 사용 불가하며 본사의 카탈로그를 참조하여 올바른 제품을 선택 하십시오.
- 절삭유, 윤활유, 냉각유 등 용액이 직접 닿는 환경에서는 사용하지 마십시오.
- Do not use them on fluids other than air. Contact CDC Pneumatics for use on other fluids or gases.
- Be sure to prevent pressure buildup caused by twisting, pulling and bending of the fitting product.
- Do not use the product where weld spatters occur as fire may break out.
- Product damage or air leakage may occur at places where there is rotation and vibration. Choose the right correct product from our catalogue.
- Do not use the product where it is directly exposed to fluids such as cutting oil, lubricating oil and coolant oil.

Two-Touch Fittings

용도 Applications

- 기기의 공기압 배관에 사용하는 너트 조임식 관 연결구입니다.
- A nut tightening pipe connection tool for devices that use pneumatic piping.

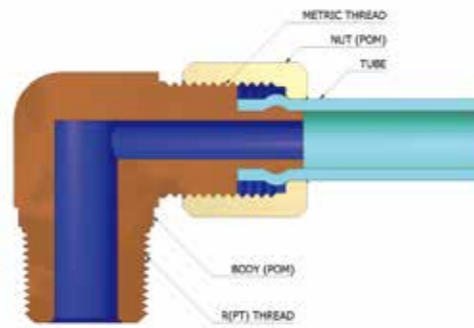
특징 Features

- 튜브의 체결방식이 너트 조임식이어서 진동이 심한 곳에서 효과가 좋습니다.
- 플라스틱 재질을 사용하여 수명이 반영구적이며 내부식성, 내화학성 등이 우수합니다.
- 낮은 공기압으로 운영되는 공기압 기기분야에 사용하기 적합합니다.
- The connection method is nut tightening and efficient in environments with vibration.
- Made from plastics to be semi-permanent, has good tolerance to corrosion and chemicals.
- Suited for low air pressure devices.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : Air(No other gases or liquids)
- 사용압력 Working pressure: 0 ~ 150PSI / 0 ~ 9.9kgf/cm²(0 ~ 990kPa)
* 적용Tube와의 조합에 있어서 Tube의 최고사용압력에 의거합니다
- 부압 Negative pressure: -29.5 in Hg / -750mmHg(-750Torr)
- 사용온도 범위 Working temperature: 32 ~ 140° F / 0 ~ 60° C
- 사용호스 종류 Applicable Tube: Polyurethane and Nylon

Structural Diagram



Two-Touch Fittings

주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R) CK 06-01

| TWO TOUCH FITTING | Tube Dia | | Thread Size | |
|-------------------|----------|-----|-------------|------------------------|
| | CODE | O.D | I.D | R(PT) THREAD CODE SIZE |
| | 04 | Ø4 | Ø2.5 | 01 R1/8 |
| | 06 | Ø6 | Ø4 | 02 R1/4 |
| | 08 | Ø8 | Ø5.5 | 03 R3/8 |
| | 10 | Ø10 | Ø6.5 | 04 R1/2 |
| | 12 | Ø12 | Ø8 | |

CK



| MODEL(ΦD-T) | |
|------------------------|----------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | |
| CK 04-01 | CK 10-02 |
| CK 06-01 | CK 10-03 |
| CK 06-02 | CK 12-02 |
| CK 08-01 | CK 12-03 |
| CK 08-02 | CK 12-04 |
| CK 08-03 | |

GCK



| MODEL(ΦD-T) | |
|------------------------|-----------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | |
| GCK 04-01 | GCK 10-02 |
| GCK 06-01 | GCK 10-03 |
| GCK 06-02 | GCK 12-02 |
| GCK 08-01 | GCK 12-03 |
| GCK 08-02 | GCK 12-04 |
| GCK 08-03 | |

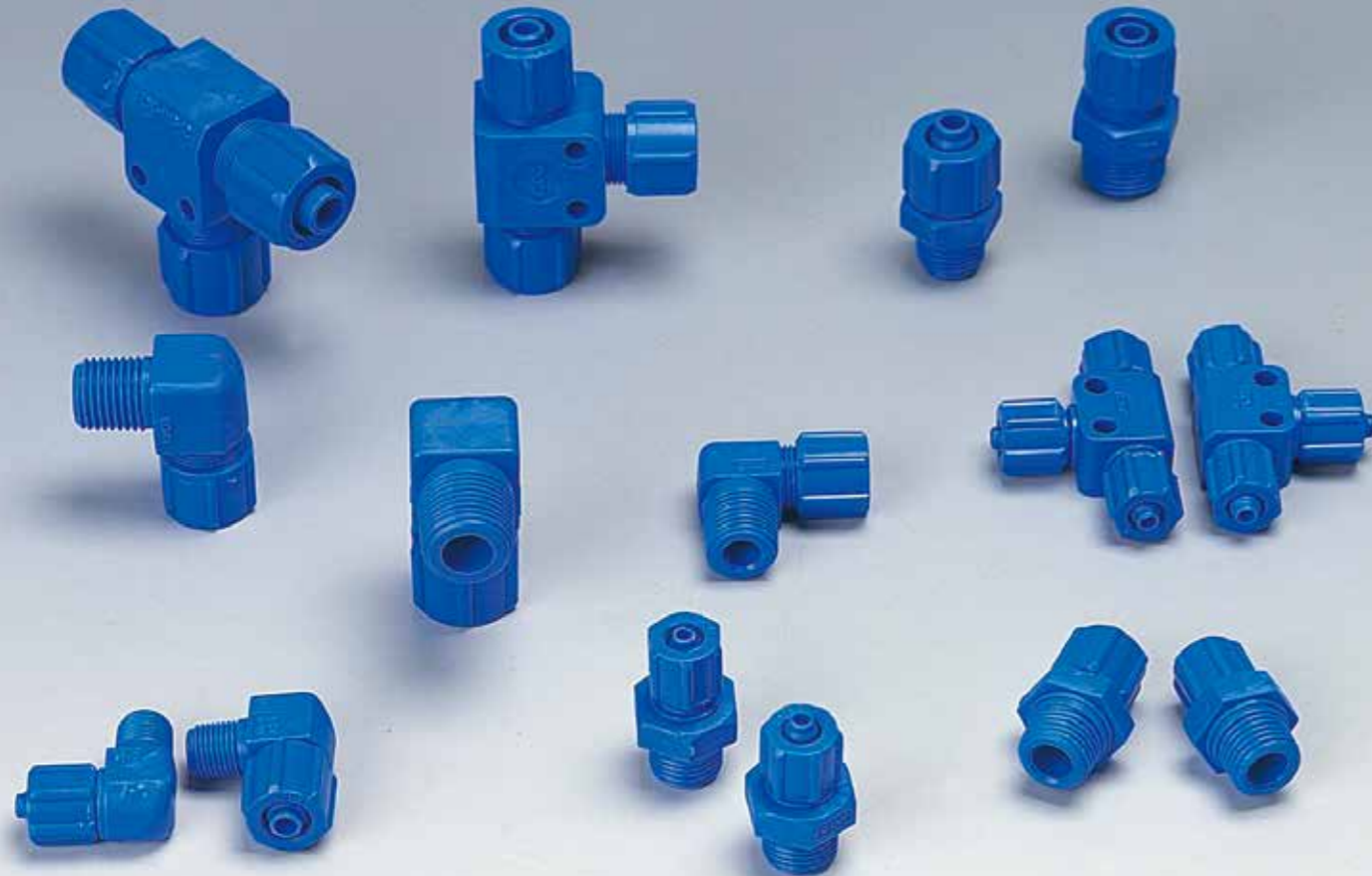
FCK



| MODEL(ΦD) | |
|--------------|--|
| Tube(Metric) | |
| FCK 04 | |
| FCK 06 | |
| FCK 08 | |
| FCK 10 | |
| FCK 12 | |

주의사항 CAUTION

- 사용하기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법 (P8)과 피팅제품의 공통적 주의사항 (P9)을 참조하여 주십시오.
- 제품재질이 플라스틱이어서 나사부에 테프론 코팅가공처리가 되어 있지 않아 Air누설방지를 막기위해 테프론 테이프를 처리하여 기계에 장착하는 것이 최대 효과를 볼 수 있습니다.
- 제품의 잡아당김, 구부림, 비틀림 등 부하가 가해지지 않도록 주의하여 주십시오. 본체파손 및 에어누설현상이 발생할 수 있습니다.
- 튜브조립시 튜브를 끝까지 밀어넣은 후 Cap를 완전히 체결하여 사용하기 바랍니다.
- 분리된 튜브를 재사용할 때는 튜브의 눌린부분을 직각으로 절단하여 조립하기 바랍니다.
- 플라스틱 제품이므로 무리하게 나사 체결시 본체파손의 우려가 있으니 참조하여 조립하기 바랍니다.
- Be sure to refer to Caution Safety, Classification of Warning Indications, and Common Precaution of Fitting Products before use.
- The product is made from plastics and the screw section is not treated with Teflon coating so that a Teflon tape treatment before installation can be efficient to prevent air leakage.
- Be sure to prevent pressure buildup due to twisting, pulling, and bending of the fitting product. It may cause product damage or air leakage.
- To connect the tube, insert the tube to the end, and join the cap before use.
- Cut the pressed part of the tube before connection for reuse of the released tube.
- Be sure to prevent excessive pressure when tightening the screw because the product is made from plastics.



Silencers

용도 Applications

- 기기의 배기 포트에 설치하여 대기로 배출되는 공기압의 소음을 감소하는데 사용됩니다.
- Installed at exhaust ports to diminish ventilating noise.

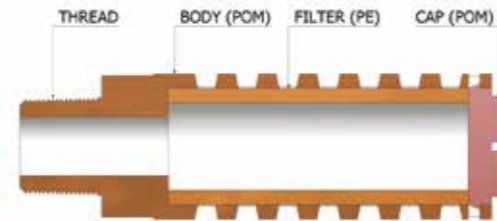
특징 Features

- 내부식성 소재인 플라스틱을 사용하여 수명이 길고 경량입니다.
- 제품 단가가 저렴하며 내구성이 좋습니다.
- 공압 배기구에 부착되어 배기 때의 소음 효과가 뛰어납니다.
- 컴팩트형이어서 협소한 장소에서도 설치가 용이합니다.
- Made from corrosion-resistant plastic to have long durability and be light-weight.
- Low cost and good durability
- Attached to pneumatic exhaust port to diminish noise.
- Very compact, can be easily installed in limited spaces.

사양 Specifications

| Code | ST01 | ST02 | ST03 | ST04 | ST06 | ST08 |
|------------------------------------|------------------------|------|------|--------------------------|------|------|
| 최대사용압력 Maximum working pressure | 7kgf/cm(700kPa)/100PSI | | | 9.9kgf/cm(990kPa)/150PSI | | |

Structural Diagram



Silencers

⚠ 주의사항

- 사용하기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법과 피팅제품의 공통적 주의사항을 참조하여 주십시오.
- 장기간 사용 시 먼지 및 이물질로 인해 엘레먼트가 막히면 배기저항이 증가해 시스템 성능저하 및 소음효과에 악영향을 줄 수 있으니 주기적으로 교환하여 기기의 파손을 막아야 합니다.
- 제품 재질이 플라스틱이어서 나사부에 테프론 코팅가공처리가 되어 있지 않아 Air누설방지를 막기위해 테프론 테이프를 처리하여 기계에 장착하는 것이 최대 효과를 볼 수 있습니다.
- 플라스틱 제품이므로 무리하게 나사 체결 시 본체 파손의 우려가 있으니 참조하여 조립하기 바랍니다.

⚠ CAUTION

- Be sure to refer to Caution on Safety, Classification of Warning Indications and Common Precaution of Fitting Products before use.
- If the element is blocked by dust from long use, the increased resistance may cause system performance decline and noise increase. In that case the product should be replaced periodically to prevent product damage.
- The product is made from plastics and the screw section is not treated with Teflon coating so a Teflon tape treatment before installation can be efficient for preventing air leakage.
- Be sure to prevent excessive pressure when tightening the screw because the product is made from plastics.

Metal Silencers

용도 Applications

- 금속재질 필터는 고온 고압에서도 사용 가능하며 충격에 강합니다.
- 용접 등의 접합이 용이하여 공업 전반에 사용됩니다.
- Metal filters are available for high temperature and pressure environments, and they are durable against impact.
- Easy to weld and used for virtually every industry.

특징 Features

- 건조한 조건하에서 소음감소와 필터링 효과가 뛰어납니다.
- Excellent noise reduction and filtering effect in dry conditions.

사양 Specifications

| | STBM5 | STB01 | STB02 | STB03 | STB04 | STB06 | STB08 |
|---------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 최대사용압력 Maximum working pressure | 15kgf/cm/220PSI | | | | | | |
| 사용온도범위 Working temperature | 0~80°C(32~176°F) | | | | | | |
| 유량율 Flow rate | 250 | 300 | 320 | 340 | 370 | 400 | 420 |



Product Code System

| ST | 01 | STB | 01 |
|----------|----------------|----------------|----------------|
| SILENCER | Thread Size(T) | METAL SILENCER | Thread Size(T) |
| | R(PT) THREAD | | R(PT) THREAD |
| Code | Size | Code | Size |
| 01 | R1/8 | M5 | M5×0.8 |
| 02 | R1/4 | 01 | R1/8 |
| 03 | R3/8 | 02 | R1/4 |
| 04 | R1/2 | 03 | R3/8 |
| 06 | R3/4 | 04 | R1/2 |
| 08 | R1 | 06 | R3/4 |
| | | 08 | R1 |

사용예 Applied example

- 나사체결 조립 시 외부의 육각부를 스패너공구 사용하여 조립하기 바랍니다.
- 엘레먼트가 막히면 배기저항이 커지므로 제품파손 및 시스템 성능저하 현상이 발생할 수 있으므로 이런 현상 발생시 제품을 신제품으로 교환하여 사용하기 바랍니다.
- The exterior hexagonal part can be assembled with a spanner for screw joining.
- If the element is blocked, the increasing resistance may cause product damage and system performance may decline. When this happens, replace the product with a new one.

| ST | MODEL(T) |
|----|-----------|
| T | Thread(R) |
| | ST-01 |
| | ST-02 |
| | ST-03 |
| | ST-04 |
| | ST-06 |
| | ST-08 |
| | STM-02 |
| | STM-03 |

| STB | MODEL(T) | STB(V) | STC | MODEL(T) |
|-----|-----------|--------|-----|-----------|
| T | Thread(R) | T | | Thread(R) |
| | STB(B)-M5 | | | STC-01 |
| | STB(B)-01 | | | STC-02 |
| | STB(B)-02 | | | STC-03 |
| | STB(B)-03 | | | STC-04 |
| | STB(B)-04 | | | |
| | STB(B)-06 | | | |
| | STB(B)-08 | | | |
| | | | | |



Tubes

용도 Applications

- 각종 공기압 기기의 배관용으로 많이 사용할 수 있습니다.
- Used for piping of pneumatic devices.

특징 Features

- 저온에서의 유연성이 뛰어납니다.
- 가벼운 무게에 내마모성, 내화학성이 뛰어나며 가격이 저렴합니다.
- 나일론 튜브보다 유연성이 좋아 배관이 용이합니다.
- 작업환경에 맞게 여러 가지 색상의 튜브를 선정하여 사용할 수 있습니다.
- Polyester-based thermoplastic Polyurethane resin(TPU)
- Excellent flexibility at low temperatures.
- Light-weight with good tolerance to wear and chemicals.
- Convenient for piping as it has better flexibility than nylon tubes.
- Tubes are available in diverse colors according to the working situation.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids)
Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure : 0~150PSI / 0~9.9kgf/cm² (0~990kPa).
- 부압 Negative pressure : -29.5in Hg / -750mmHg (-750Torr)
- 사용온도 범위 Working temperature : 32~140°F / 0~60°C

TUBE COLOR CODE

| COLOR | White | Black | Red | Blue | Yellow | Green | Clear | Silver | Translucent Blue |
|-------|-------|-------|-----|------|--------|-------|-------|--------|------------------|
| CODE | WT | BK | RD | BU | YL | GR | CL | SL | TB |

주문형식 Product Code System

Polyurethane Tube

PU 08 50 BK

| Polyurethane Tube | Tube Dia (O.D & I.D) | | Tube Color | |
|-------------------|----------------------|------|------------------|------|
| | METRIC TUBE | | COLOR | |
| CODE | O.D | I.D | CODE | CODE |
| 0320 | ∅3 | ∅2 | White | WT |
| 0420 | ∅4 | ∅2 | Black | BK |
| 0425 | ∅4 | ∅2.5 | Red | RD |
| 0640 | ∅6 | ∅4 | Blue | BU |
| 0850 | ∅8 | ∅5 | Yellow | YL |
| 0855 | ∅8 | ∅5.5 | Green | GN |
| 1065 | ∅10 | ∅6.5 | Clear | CR |
| 1280 | ∅12 | ∅8 | Translucent Blue | TB |
| 1290 | ∅12 | ∅9 | Silver | SL |
| 1611 | ∅16 | ∅11 | | |
| 1612 | ∅16 | ∅12 | | |

Polyurethane Coil Tube

UC 08 50 - 5 BK

| Polyurethane Coil Tube | Tube Dia (O.D & I.D) | | Length | Tube Color | |
|------------------------|----------------------|------|--------|------------|--|
| | METRIC TUBE | | | COLOR | |
| CODE | O.D | I.D | CODE | CODE | |
| 0640 | ∅6 | ∅4 | Yellow | YL | |
| 0850 | ∅8 | ∅5 | Blue | BU | |
| 1065 | ∅10 | ∅6.5 | Black | BK | |
| 1280 | ∅12 | ∅8 | | | |

튜브 접속방법

준비

사용에 필요한 Tube 및 Tube Cutter, Fitting 접속공구 (Spanner 또는 Monkey)를 준비하여 주십시오.

TUBE의 절단

Tube Cutter 를 사용하여 Tube 를 축방향과 수직으로 절단하여 주십시오

Fitting의 접속

Spanner 또는 Monkey를 이용하여, 하기의 권장조임Torque 범위 내에서 단단히 조여 주십시오.

TUBE의 삽입

Tube에 Tube삽입길이를 Marking한 후, Fitting본체에 대해서도 직선으로 삽입하여 주십시오 이때 Marking위치가 개방 Sleeve단면에 있는지를 확인하여 주십시오

Tubes

PU



| MODEL(Outer - Inner) | |
|----------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PU 0320 | PU 1/8 |
| PU 0420 | PU 5/32 |
| PU 0425 | PU 3/16 |
| PU 0640 | PU 1/4 |
| PU 0850 | PU 5/16 |
| PU 0855 | PU 3/8 |
| PU 1065 | PU 1/2 |
| PU 1280 | |
| PU 1290 | |
| PU 1410 | |
| PU 1612 | |

PA



| MODEL(Outer - Inner) | |
|----------------------|--|
| Tube(Metric) | |
| PA 0420 | |
| PA 0425 | |
| PA 0640 | |
| PA 0860 | |
| PA 1008 | |
| PA 1209 | |

PE



| MODEL(Outer - Inner) | |
|----------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| PE 0425 | PE 5/32 |
| PE 0640 | PE 3/16 |
| PE 0860 | PE 1/4 |
| PE 1070 | PE 5/16 |
| PE 1290 | PE 3/8 |
| | PE 1/2 |

UC



| MODEL(Outer-Inner-Length) | |
|---------------------------|-------------|
| Tube(Metric)-Meters | |
| UC 0640-3 | UC 0850-5 |
| UC 0640-5 | UC 0850-7.5 |
| UC 0640-7.5 | UC 0850-10 |
| UC 0640-10 | UC 1065-5 |
| UC 0850-5 | UC 1065-7.5 |
| UC 0850-7.5 | UC 1065-10 |
| UC 0850-10 | UC 1280-5 |
| UC 1065-5 | UC 1280-7.5 |
| UC 1065-7.5 | UC 1280-10 |
| UC 1065-10 | |
| UC 1280-5 | |
| UC 1280-7.5 | |
| UC 1280-10 | |

UC C



*w/o coupler *with coupler

⚠ 주의사항 CAUTION

- 피팅에 튜브를 끝단 부위까지 밀어 넣었는지 확인 후 사용하여 주십시오. 에어누설현상 및 튜브뺄림현상이 발생할 수 있습니다.
- 피팅에 튜브장착시 튜브의 절단면을 직각으로 절단하여 속까지 끼운 후에 튜브를 가볍게 당겨뺄지 않는지 확인하십시오.
- 튜브를 배관할 시에는 추후의 길이변화를 고려하여 여유를 가지고 배관하여 주십시오.
- Tube 이탈에 의하여 사람 또는 재산에 손해를 미칠 우려가 있는 곳의 배관은 반드시 튜브를 고정하여 주십시오.
- Make sure the tube is fully inserted to the end of the fitting. Air leakage and tube release may occur.
- To insert the tube into the fitting, cut the tube at a right angle, insert it fully to the end, and pull the tube gently to make sure it isn't released.
- Secure the excess tube for future length changes in piping the tube.
- Be sure to fix the tube if the tube release may cause harm to human or property.

⚠ 경고사항 WARNING

- 공기, 물(제품에 따라 일부 제품만 가능함) 이외의 유체에는 사용하지 마십시오. 다른 유체를 사용할 시 당사에 문의하여 사용하기 바랍니다.
- 튜브의 타원형 형성 및 튜브의 외경파손, 균열(자국이 있을 경우에는 Air누설현상, 튜브뺄림현상이 발생될 소지가 있으니 꼭 확인 후 사용하기 바랍니다).
- 60°C이상의 온도, 높은 유체사용시 열 및 튜브 재질상 가수분해현상이 발생하여 튜브변형에 문제가 발생할 수 있으니 사용을 금합니다.
- 스파터(Spatter)가 발생하는 장소에서는 스파터로 인하여 화재의 위험요소가 높으니 사용을 자제하여 주십시오.
- 물에서 사용할 경우는 서지압력으로 파괴될 경우가 있으므로 그 점을 주의하십시오.
- 절삭유, 윤활유, 쿨런트유 등의 액체가 직접 닿는 환경에서는 사용하지 마십시오.
- 정전기 발생 및 대전방지(帯電防止)가 발생하는 장소에서는 사용하지 마십시오.
- 산소, 수소, LPG등 활성가스에는 부적합하므로 사용을 자제하여 주십시오.
- Do not use on fluids other than air and water (partly available for some products). Contact us for use on other fluids.
- If there is some damage or scratches on the oval shape and tube, air leakage and tube release may occur. Check it out meticulously.
- Water or other fluids at temperatures of 60° or higher may cause hydrolysis due to heat and it can also deform the tube or fitting.
- Do not use the product where weld spatters occur as fire may break out.
- Use caution in water as the product may be damaged by surge pressure.
- Do not use the product where it is directly exposed to fluids such as cutting oil, lubricating oil, and coolant oil.
- Avoid places where electrostatic induction and electrification occur.
- Avoid flammable gases such as oxygen, hydrogen, and LPG.

Tube Cutter

ETC



| MODEL |
|--------|
| ETC-20 |

Air Guns

용도 Applications

- 기계설비, 제품의 세척 및 구석진 곳 등에 대한 청소 시에 많이 사용됩니다.
- Used for washing machinery, or cleaning places where out of reach.

특징 Features

- 제품 디자인이 심플하게 설계되어 있습니다.
- 사용자의 편의에 맞게 설계되어 공기분사량 조절이 용이합니다.
- 노즐의 길이가 다양하게 제작되어 광범위하게 사용할 수 있습니다.
- 엔지니어링 플라스틱을 사용하여 가볍고 내충격성이 강합니다.
- Simple design.
- Easy to control air injection amount for user's convenience.
- Universally used due to the various length nozzles.
- Made from engineering plastic to be light and impact-resistant.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids)
Do not use with water application
- 사용압력 Working pressure: 0~150PSI / 0~9.9kgf/cm²(0~990kPa).
- 부압 Negative pressure: -29.5in Hg / -750mmHg(-750Torr)
- 사용온도 범위 Working temperature: 32~140°F / 0~60°C

주문형식 Product Code System

| CA | 01 | F |
|---------|----------------|---------------|
| Air Gun | Nozzle Size(L) | Coupling Form |
| | METRIC TYPE | CODE TYPE |
| | Code Length | Blank PLUG |
| | 00 0mm | F Rc1/4 |
| | 01 100mm | G G1/4 |
| | 02 200mm | |
| | 03 300mm | |

| CA | MODEL(L-T) | | | CAF | CB01 | MODEL(L-T) | | | CB01F |
|----|------------|------------|---------|-----|------|------------|---------------|------------|-------|
| | CA-50 | CA-50(G)F | CA-50F | | | CB 01-100 | CB 01-100(G)F | CB 01-100F | |
| | CA-100 | CA-100(G)F | CA-100F | | | CB 01-200 | CB 01-200(G)F | CB 01-200F | |
| | CA-200 | CA-200(G)F | CA-200F | | | CB 01-300 | CB 01-300(G)F | CB 01-300F | |
| | CA-300 | CA-300(G)F | CA-300F | | | | | | |

Oil Ejector Lines

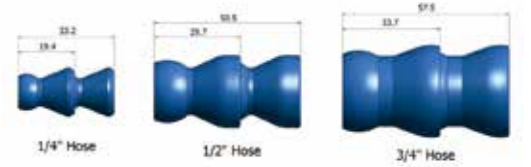
용도 Applications

- 공작 기계에 부착하여 절삭유의 흐름을 제어하는데 사용됩니다.
- Attached to machine tools to control the flow of cutting oil.

특징 Features

- 내부식성, 내화학성, 비전도성이 좋습니다.
- 여러 방향으로 유체의 흐름을 변경시킬 수 있습니다.
- 플라스틱으로 제작되어 반영구적이며, 가볍습니다.
- 제품종류가 여러 가지이므로 사용용도에 맞게 적용하여 사용할 수 있습니다.
- Good tolerance to corrosion, chemicals, and good anti-conductivity.
- Flowdirection can be changed in various directions.
- Made from plastics to be semi-permanent and light-weight.
- Various products can be selected according to operating purposes.

Structural Diagram



주문형식 Product Code System

| OEL | 01 | R |
|---------------------------|----------------|----------------|
| OIL Ejector line 오일자바라 | Thread Size(T) | Nozzle Type(L) |
| | R(PT) THREAD | CODE TYPE |
| | Code Size | R Round |
| | 01 R1/8 | F Flare |
| | 02 R1/4 | |
| | 03 R3/8 | |
| | 04 R1/2 | |
| | 06 R3/4 | |

| OEL | MODEL(T-L) |
|-----|------------|
| | OEL 01 |
| | OEL 02 |
| | OEL 03 |
| | OEL 04 |
| | OEL 06 |

| 1/4" SYSTEM | | 1/2" SYSTEM | | 3/4" SYSTEM | |
|-------------|--------------------|-------------|---------------------|-------------|-------------------|
| | 1/4" Hose | | 1/2" Hose | | 3/4" Hose |
| | 1/4" Y Fitting | | R 1/2 Thread | | 5/8" Round Nozzle |
| | 1/4" Double Socket | | 1/2" Y-Fitting | | 3/8" Round Nozzle |
| | 1/4" Round Nozzle | | 1/2"-1/4" Y-Reducer | | 3" Flare Nozzle |
| | 1" Flare Nozzle | | 1/2" Double Socket | | R3/4 Thread |
| | R 1/8 Thread | | 1/2" Valve | | |
| | R 1/4 Thread | | 1/2" Thread valve | | |

⚠ 주의사항 CAUTION

- 사용하기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법(P8)과 피팅제품의 공통적 주의사항(P9)을 참조하여 주십시오.
- 제품소재가 플라스틱이므로 과도한 충격, 회전, 구부림에 주의하여 사용하기 바랍니다.
- 제품세척 및 기계의 이물질, 먼지제거 용도로 사용함으로 각종 기계류 청소시 기계작동을 완전히 멈춘 후 사용하십시오.
- Be sure to refer to the Caution Safety, Classification of Warning Indication and Common Precaution of Fitting Products (P8) before use.
- Be sure to prevent excessive impact, rotation, and bending because the main body is made from plastics.
- Make sure that the machine is at a stop before washing the product and removing the dust.

⚠ 주의사항 CAUTION

- 사용하기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법(P8)과 피팅제품의 공통적 주의사항(P9)을 참조하여 주십시오.
- 제품소재가 플라스틱이므로 과도한 충격, 회전, 구부림에 주의하여 사용하기 바랍니다.
- 절삭유공급 및 세척공정 용도로 사용함으로 기기보수 및 점검 시 기계작동을 완전히 멈춘 후 사용하십시오.
- Be sure to refer to the Caution on Safety, Classification of Warning Indication(P7), and Common Caution of Fitting Products (P8) before use.
- Be sure to prevent excessive impact, rotation, and bending because the main body is made from plastics.
- Make sure that the machine is at a stop before using it to supply cutting oil and washing it.

Couplers

용도 Applications

- 압축공기의 배관 연결 시에 사용됩니다.
- 공기압 공구의 호스연결, 공장의 공기배관용 등 폭 넓게 사용이 가능합니다.
- Used for compressed air piping.
- Widely applicable for hose connection of pneumatic devices, and air piping at plants, etc.

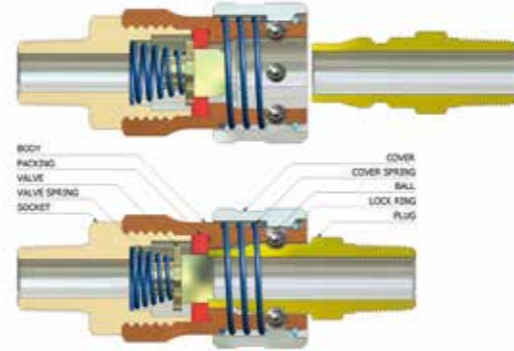
특징 Features

- 홀(Hole)에 자동개폐밸브를 내장한 단방향 개폐형 카플러입니다.
- 재질 및 형태가 다양함으로 사용용도 및 환경에 맞게 카플러를 선정하여 사용할 수 있습니다.
- 플러그와 소켓의 체결 및 분리가 부드러워 사용하기가 편리합니다.
- One-way valve with a built-in automatic switching valve in the hole.
- Various materials and shapes can be selected according to operating needs.
- Smooth connection and release of plug and socket allows convenient use.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids) Do not use with water application
- 재질 Material : Steel, Brass
- 사용압력 Working pressure : 0~150PSI / 0~9.9kgf/cm²(0~990kPa)
- 사용온도범위 Working temperature : 32~140°F / 0~60°C

Structural Diagram



주문형식 Product Code System

OSH 20

① ② ③ ④

| ① | ② Coupling Form | ③ Screw Form | ④ Thread Size |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| H : HI Coupler | CODE TYPE | CODE TYPE | SIZE H M F N |
| O : One Touch Coupler | S Socket | H Hose Stem | 20 9 R 1/4 Rc 1/4 - |
| B : Brass Coupler | P Plug | M Male Thread | 30 11 R 3/8 Rc 3/8 - |
| | | F Female Thread | 40 15 R 1/2 Rc 1/2 - |
| | | N Nut | 400 15 R 1/2 Rc 1/2 - |
| | | | 600 21 R 3/4 Rc 3/4 - |
| | | | 800 27 R 1 Rc 1 - |
| | | | 08 - - - 8×5 |
| | | | 10 - - - 10×6.5 |
| | | | 12 - - - 12×8 |

Couplers

Coupler

SH



| MODEL(T) |
|-----------|
| Hose Stem |
| SH 20 |
| SH 30 |
| SH 40 |
| SH 400 |
| SH 600 |
| SH 800 |

SM



| MODEL(T) |
|-----------|
| Thread(R) |
| SM 20 |
| SM 30 |
| SM 40 |
| SM 400 |
| SM 600 |
| SM 800 |

SF



| MODEL(T) |
|------------|
| Thread(Rc) |
| SF 20 |
| SF 30 |
| SF 40 |
| SF 400 |
| SF 600 |
| SF 800 |

SN



| MODEL(T) |
|--------------|
| Hose Nut(φT) |
| SN 08 |
| SN 10 |
| SN 12 |

PH



| MODEL(T) |
|-----------|
| Hose Stem |
| PH 20 |
| PH 30 |
| PH 40 |
| PH 400 |
| PH 600 |
| PH 800 |

PM



| MODEL(T) |
|-----------|
| Thread(T) |
| PM 20 |
| PM 30 |
| PM 40 |
| PM 400 |
| PM 600 |
| PM 800 |

PF



| MODEL(T) |
|------------|
| Thread(Rc) |
| PF 20 |
| PF 30 |
| PF 40 |
| PF 400 |
| PF 600 |
| PF 800 |

PN



| MODEL(T) |
|--------------|
| Hose Nut(φT) |
| PN 08 |
| PN 10 |
| PN 12 |

One - Touch Coupler

OSH



| MODEL(T) |
|-----------|
| Hose Stem |
| OSH 20 |
| OSH 30 |
| OSH 40 |

OSM



| MODEL(T) |
|-----------|
| Thread(R) |
| OSM 20 |
| OSM 30 |
| OSM 40 |

OSF



| MODEL(T) |
|------------|
| Thread(Rc) |
| OSF 20 |
| OSF 30 |
| OSF 40 |

OSN



| MODEL(T) |
|--------------|
| Hose Nut(φT) |
| OSN 08 |
| OSN 10 |
| OSN 12 |

⚠ 주의사항 CAUTION

- Packing의 마모나 노화에 의하여 에어누설이 발생할 경우에는 본체를 새로운 것으로 교환하여 사용하십시오.
- Packing면에 이물질 및 먼지부착이 심하면 누수원인이 되므로 주의하십시오.
- Packing재질의 선택을 잘못하면 누수의 원인이 됩니다. 유체의 종류 및 온도에 대한 고무재질의 적합성을 고려한 후 제품을 선택하여 사용하십시오.
- 카플러 체결시 필요 이상의 힘으로 체결하면 기기파손 및 제품파손의 위험성이 있으니 주의하십시오.
- 금속가루 및 모래가루, 본진이 많은 장소에서는 사용을 피하십시오. 카플러 작동불량의 Claim이 발생하며, 고장의 원인이 되므로 가급적 사용을 피하십시오.
- Replace the main body when air leakage occurs due to packing wear.
- Use caution as severe accumulation of dust on the packing surface may cause leakage.
- Wrong selection of the packing material may cause leakage. Select the appropriate product after considering suitability of the rubber material considering flow and temperature.
- When the coupler is assembled applying a higher torque than recommended, the device and the product may suffer damage.
- Avoid places where metallic powder, sand, and dust are present. It may cause coupler operation errors, and breakdown.

⚠ 경고사항 WARNING

- 가압상태에서 카플러의 착탈은 매우 위험하므로 피해 주십시오. 기기의 파손 및 인명의 피해가 있으므로 유의하시기 바랍니다.
- 인위적인 곡률, 인장, 충격이 가해지면 파손될 수가 있으므로 주의하여 주십시오.
- 카플러를 회전관 이음이나 스윙블관 이음의 대체품으로 회전시키는 것은 피해 주십시오.
- 카플러는 큰진동, 충격을 가하는 공구나 기기에서의 사용은 피해주시기 바랍니다.
- 카플러에 진류입이 있으면 체결하기가 어려울 수 있으므로 진류입을 완전히 제거 한후 체결하십시오.
- 카플러를 임의적으로 분해하여 사용하지 마십시오.
- Connection and release of the coupler under pressure is very dangerous. Device damage and human injuries may occur.
- Forced curvature, pulling, and impact may cause damage.
- Avoid replacement of the rotation pipe connection or the swivel pipe connection with the coupler.
- Do not use the coupler on devices with excessive vibration and impact.
- Connection may be difficult when there is remaining pressure in the coupler. Connect after completely discharging the remaining pressure.
- Do not disassemble the coupler unless necessary.

KOREA Couplers

NEW PRODUCTS

한국형 카플러

용도 Applications

- 압축공기의 배관 연결 시에 사용됩니다.
- 공기압 공구의 호스연결, 공장의 공기배관용 등 폭넓게 사용이 가능합니다.
- Used for compressed air piping.
- Widely applicable for hose connection of pneumatic devices, and air piping at plants, etc.

특징 Features

- 홀(Hole)에 자동개폐밸브를 내장한 단방향 개폐형 카플러입니다.
- 재질 및 형태가 다양함으로 사용용도 및 환경에 맞게 카플러를 선정하여 사용할 수 있습니다.
- 플러그와 소켓의 체결 및 분리가 부드러워 사용하기가 편리합니다.
- One-way valve with a built-in automatic switching valve in the hole.
- Various materials and shapes can be selected according to operating needs.
- Smooth connection and release of plug and socket allows convenient use.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : 압축공기 Air(No other gases or liquids) Do not use with water application
- 재질 Material : Steel
- 사용압력 Working pressure : 0~150PSI / 0~9.9kgf/cmil(0~990kPa)
- 사용온도범위 Working temperature : 32~140°F / 0~60°C

주문형식 Product Code System

HSH 20









① ② ③ ④

| 1 | 2 Coupling Form | 3 Screw Form | 4 Thread Size | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--------------|---------------|--------|--------|---|------|--|------|------|---|-----------|---|-------------|---|---------------|---|-----|---|----|------|---|---|---|---|-----|----|---|-------|--------|---|----|----|-------|--------|---|----|----|-------|--------|---|-----|----|---|---|---|-----|----|---|---|---|--------|----|---|---|---|------|
| H : KOREA Coupler | <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>TYPE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S</td> <td>Socket</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Plug</td> </tr> </tbody> </table> | CODE | TYPE | S | Socket | P | Plug | <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>TYPE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H</td> <td>Hose Stem</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>Male Thread</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Female Thread</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>Nut</td> </tr> </tbody> </table> | CODE | TYPE | H | Hose Stem | M | Male Thread | F | Female Thread | N | Nut | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>SIZE</th> <th>H</th> <th>M</th> <th>F</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">One</td> <td>20</td> <td>9</td> <td>R 1/4</td> <td>Rc 1/4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>11</td> <td>R 3/8</td> <td>Rc 3/8</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>15</td> <td>R 1/2</td> <td>Rc 1/2</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Two</td> <td>08</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>8×5</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>10×6.5</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>12×8</td> </tr> </tbody> </table> | 구분 | SIZE | H | M | F | N | One | 20 | 9 | R 1/4 | Rc 1/4 | - | 30 | 11 | R 3/8 | Rc 3/8 | - | 40 | 15 | R 1/2 | Rc 1/2 | - | Two | 08 | - | - | - | 8×5 | 10 | - | - | - | 10×6.5 | 12 | - | - | - | 12×8 |
| CODE | TYPE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S | Socket | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P | Plug | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CODE | TYPE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H | Hose Stem | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M | Male Thread | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | Female Thread | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | Nut | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 구분 | SIZE | H | M | F | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| One | 20 | 9 | R 1/4 | Rc 1/4 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 30 | 11 | R 3/8 | Rc 3/8 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 40 | 15 | R 1/2 | Rc 1/2 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Two | 08 | - | - | - | 8×5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | - | - | - | 10×6.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | - | - | - | 12×8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



KOREA Couplers

Coupler

| HPH | MODEL(T) | HPM | MODEL(T) | HPF | MODEL(T) |
|--|-----------|--|-----------|---|------------|
|  | Hose Stem |  | Thread(R) |  | Thread(Rc) |
| | HPH 20 | | HPM 20 | | HPF 20 |
| | HPH 30 | | HPM 30 | | HPF 30 |
| | HPH 40 | | HPM 40 | | HPF 40 |
|  | Hose Stem |  | Thread(R) |  | Thread(Rc) |
| | HPN 08 | | HSH 20 | | HSM 20 |
| | HPN 10 | | HSH 30 | | HSM 30 |
| | HPN 12 | | HSH 40 | | HSM 40 |
|  | Hose Stem |  | Thread(R) | Thread(Rc) | |
| | HSF 20 | | HSN 08 | | |
| | HSF 30 | | HSN 10 | | |
| | HSF 40 | | HSN 12 | | |


⚠ 주의사항 CAUTION


- Packing의 미모나 노화에 의하여 에어누설이 발생할 경우에는 본체를 새로운 것으로 교환하여 사용하십시오.
- Packing면에 이물질 및 먼지부착이 심하면 누수원인이 되므로 주의하십시오.
- Packing재질의 선택을 잘못하면 누수의 원인이 됩니다. 유체의 종류 및 온도에 대한 고무재질의 적합성을 고려한 후 제품을 선택하여 사용하십시오.
- 카플러 체결시 필요 이상의 힘으로 체결하면 기기파손 및 제품파손의 위험성이 있으니 주의하십시오.
- 금속가루 및 모래가루, 분진이 많은 장소에서는 사용을 피하십시오. 카플러 작동불량의 Claim이 발생하며, 고장의 원인이 되므로 가급적 사용을 피하십시오.
- Replace the main body when air leakage occurs due to packing wear.
- Use caution as severe accumulation of dust on the packing surface may cause leakage.
- Wrong selection of the packing material may cause leakage. Select the appropriate product after considering suitability of the rubber material considering flow and temperature.
- When the coupler is assembled applying a higher torque than recommended, the device and the product may suffer damage.
- Avoid places where metallic powder, sand, and dust are present. It may cause coupler operation errors, and breakdown.


⚠ 경고사항 WARNING


- 가압상태에서 카플러의 착탈은 매우 위험하므로 피해 주십시오. 기기의 파손 및 인명의 피해가 있으므로 유의하시기 바랍니다.
- 인위적인 곡률, 인장, 충격이 가해지면 파손될 수가 있으므로 주의하여 주십시오.
- 카플러를 회전관 이음이나 스위블관 이음의 대체품으로 회전시키는 것은 피해 주십시오.
- 카플러는 큰진동, 충격을 가하는 공구나 기기에서의 사용은 피해주시기 바랍니다.
- 카플러에 잔류압이 있으면 체결하기가 어려울 수 있으므로 잔류압을 완전히 제거 한후 체결하십시오.
- 카플러를 임의적으로 분해하여 사용하지 마십시오.
- Connection and release of the coupler under pressure is very dangerous. Device damage and human injuries may occur.
- Forced curvature, pulling, and impact may cause damage.
- Avoid replacement of the rotation pipe connection or the swivel pipe connection with the coupler.
- Do not use the coupler on devices with excessive vibration and impact.
- Connection may be difficult when there is remaining pressure in the coupler. Connect after completely discharging the remaining pressure.
- Do not disassemble the coupler unless necessary.


Coupler (BSBM)


| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Hose Stem |
| | BSH 20 |
| | BSH 30 |
| BSH 40 | |

| | |
|---|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(R) |
| | BSM 20 |
| | BSM 30 |
| BSM 40 | |


| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc) |
| | BSF 20 |
| | BSF 30 |
| BSF 40 | |


| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Hose Stem |
| | BPH 20 |
| | BPH 30 |
| BPH 40 | |


| | |
|---|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(R) |
| | BPM 20 |
| | BPM 30 |
| BPM 40 | |


| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc) |
| | BPF 20 |
| | BPF 30 |
| BPF 40 | |


Mold Coupler (BSBM)


| | |
|---|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Hose Stem |
| | KSH 20 |
| | KSH 30A |
| KSH 30 | |

| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(R) |
| | KSM 10 |
| | KSM 20 |
| KSM 30 | |


| | |
|---|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc) |
| | KSF 10 |
| | KSF 20 |
| KSF 30 | |


| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Hose Stem |
| | KPH 20 |
| | KPH 30A |
| KPH 30 | |


| | |
|---|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(R) |
| | KPM 10 |
| | KPM 20 |
| KPM 30 | |


| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc) |
| | KPF 10 |
| | KPF 20 |
| KPF 30 | |


Line Coupler

| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc 1/4) |
| | LC 2A |

| | |
|---|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc 1/4) |
| | LC 3A |

| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc 1/4) |
| | LC 03 |

| | |
|--|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc 1/4) |
| | OLC 2A |

| | |
|---|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc 1/4) |
| | OLC 3A |

SP Couplers

용도 Applications

- 스팀, 기름, 약품, 공기 등 배관 및 장비에 사용하는 카플러입니다
- Coupler used for piping and steam, oil, medical and air devices.

특징 Features

- 유체의 취급이 용이하고 또 분리 시의 내진공도로 10mmHg로 광범위하게 진공용도에 사용됩니다.
- 소켓과 슬러그 양쪽에 개폐밸브가 내장되어 있으며 기존 카플러에 비해 내구성 및 기밀성이 매우 높은 중, 고압용 카플러입니다.
- 양로 개폐형 형식의 카플러이므로 안전성이 뛰어납니다.
- Easy to handle fluids and widely used for vacuum states with 10 mmHg of vacuum at release.
- The product has a built-in switching valve at the socket and plug, and is highly airtight and durable in comparison with existing couplers for regular and high pressure.
- Very safe due to a two-way switching type coupler.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type: Air, Water, Gasoline, Oil, Steam
- 재질 Material: Brass
- 사용압력 Working pressure: Rc 1/8~Rc 3/8 : 0~50kgf/cm² (5000kPa)
Rc 1/2~Rc 1 : 0~30kgf/cm² (3000kPa)
- 사용온도유체 Working temperature: -20 ~ 80℃

▶ 호환성 Compatibility

사이즈가 다른 카플러의 경우 접속이 불가능합니다
Connection is impossible if the sizes are different.

▶ 카플러의 취부 및 체결방향 Installation Direction

플러그, 소켓 어느 쪽이라도 유체가 흐릅니다.
Air can flow either to the plug or to socket according to the coupler installation direction

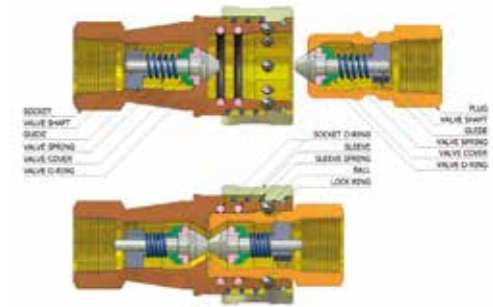
최소 단면적 Minimum cross section(mm)

| 품명 Name | 01 SP | 02 SP | 03 SP | 04 SP | 06 SP | 08 SP | Note |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| 최소 단면적 Minimum cross section | 10 | 25 | 43 | 90 | 180 | 305 | FKM(Viton) |

⚠ 주의사항 CAUTION

- 사용하기 전에 반드시 카플러제품의 주의사항 및 경고사항을 참조하여 사용하기 바랍니다.
- SP 카플러의 제조업체별로 제작 사양이 틀림으로 인해 체결이 되지 않는 경우가 있습니다. 제품사용시 본사에 문의후 제품을 선정하여 사용하기 바랍니다.
- Be sure to refer to the caution and warning section for couplers before use.
- Couplers from other companies may not be compatible because of different specifications. Contact the company before selecting the product.

Structural Diagram



주문형식 Product Code System

SP 01 S

① ② ③


1 SP Coupler


2 Thread Size

3 Coupling Form

| SIZE | S | P |
|------|--------|--------|
| 01 | Rc 1/8 | Rc 1/8 |
| 02 | Rc 1/4 | Rc 1/4 |
| 03 | Rc 3/8 | Rc 3/8 |
| 04 | Rc 1/2 | Rc 1/2 |
| 06 | Rc 3/4 | Rc 3/4 |
| 08 | Rc 1 | Rc 1 |

| CODE | TYPE |
|------|--------|
| S | Socket |
| P | Plug |

| | |
|---|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc) |
| | SP 01S |
| | SP 02S |
| | SP 03S |
| | SP 04S |
| | SP 06S |
| | SP 08S |

| | |
|---|-----------------|
|  | MODEL(T) |
| | Thread(Rc) |
| | SP 01P |
| | SP 02P |
| | SP 03P |
| | SP 04P |
| | SP 06P |
| | SP 08P |

TSP Couplers

용도 Applications

- 스팀, 기름, 약품, 공기 등 배관 및 장비에 사용하는 커플러입니다.
- Coupler used for piping and steam, oil, medical and air devices.

특징 Features

- 유체의 취급이 용이하고 또 분리 시의 내진공도로 10mmHg로 광범위하게 진공용도에 사용됩니다.
- 소켓과 슬러그 양쪽에 개폐밸브가 내장되어 있으며 기존 커플러에 비해 내구성 및 기밀성이 매우 높은 중, 고압용 커플러입니다.
- 양로 개폐형 형식의 커플러이므로 안전성이 뛰어납니다.
- Easy to handle fluids and widely used for vacuum states with 10 mmHg of vacuum at release.
- The product has a built-in switching valve at the socket and plug, and is highly airtight and durable in comparison with existing couplers for regular and high pressure.
- Very safe due to a two-way switching type coupler.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type: Air, Water, Gasoline, Oil, Steam
- 재질 Material: Brass
- 사용압력 Working pressure: Rc 1/8~Rc 3/8 : 0~50kgf/cm² (5000kPa)
Rc 1/2~Rc 1 : 0~30kgf/cm² (3000kPa)
- 사용온도유체 Working temperature: -20 ~ 80°C

▶ 호환성 Compatibility

사이즈가 다른 커플러의 경우 접속이 불가능합니다.
Connection is impossible if the sizes are different.

▶ 커플러의 취부 및 체결방향 Installation Direction

플러그, 소켓 어느 쪽이라도 유체가 흐릅니다.
Air can flow either to the plug or to socket according to the coupler installation direction

최소 단면적 Minimum cross section(mm)

| 품명 Name | 01 SP | 02 SP | 03 SP | 04 SP | 06 SP | 08 SP | Note |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 최소 단면적 Minimum cross section | 10 | 25 | 43 | 90 | 180 | 305 | FKM/Viton |

⚠ 주의사항 CAUTION


- 사용하기 전에 반드시 커플러제품의 주의사항 및 경고사항을 참조하여 사용하기 바랍니다.
- SP 커플러의 제조업체별로 제작 사양이 틀림으로 인해 체결이 되지 않는 경우가 있습니다. 제품사용시 본사에 문의후 제품을 선정하여 사용하기 바랍니다.
- Be sure to refer to the caution and warning section for couplers before use.
- Couplers from other companies may not be compatible because of different specifications. Contact the company before selecting the product.


주문형식 Product Code System

TSP 01 TS

① ② ③

| ① TSP Coupler | | | ② Thread Size | | | ③ Coupling Form | |
|---------------|--------|--------|---------------|--------|--|-----------------|--|
| SIZE | TS | TP | CODE | TYPE | | | |
| 01 | Rc 1/8 | Rc 1/8 | TS | Socket | | | |
| 02 | Rc 1/4 | Rc 1/4 | TP | Plug | | | |
| 03 | Rc 3/8 | Rc 3/8 | | | | | |
| 04 | Rc 1/2 | Rc 1/2 | | | | | |
| 06 | Rc 3/4 | Rc 3/4 | | | | | |
| 08 | Rc 1 | Rc 1 | | | | | |

| TS | MODEL(T) |
|--|------------|
|  | Thread(Rc) |
| | TSP 01TS |
| | TSP 02TS |
| | TSP 03TS |
| | TSP 04TS |
| | TSP 06TS |
| TSP 08TS | |

| TP | MODEL(T) |
|--|------------|
|  | Thread(Rc) |
| | TSP 01TP |
| | TSP 02TP |
| | TSP 03TP |
| | TSP 04TP |
| | TSP 06TP |
| TSP 08TP | |

Rotary Couplers

용도 및 특징

- 360도 회전이 자유로움.
- 튜브의 꼬임을 방지.
- 45도 각도에서도 자유로운 회전구연이 가능.
- 경량화 및 유선형 디자인.
- 제품의 크롬도금으로 오랜 사용 가능.
- 손목터널증후군예방 및 부상위험 최소화.
- Two independent-rotation points allow a full 360° circular rotation and 45°, 60° angled rotation allows for better swivel action vs.
- Prevents kinking of and strain on the supply line.
- Lightweight, streamlined design.
- Chrome-plated steel construction for long service life.
- Helps alleviate carpal tunnel syndrome and back stress resulting in fewer lost-time injuries.

사용장소

- 자동화 라인설비.
- 전지 조립 라인.
- 상업 및 주거 건물 건축설비.
- 자동 수리 설비.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : AIR (No other type of gas or liquid)
Do not use in water application
- 재질 Material : Steel
- 사용압력 Working pressure : 0~145PSI / 0~9.9kgf/cm² (0~990kPa)
- 사용온도 범위 Working temperature : -6~60°C

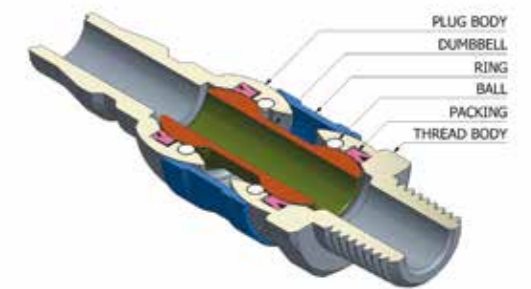
⚠ 주의사항

- Packing의 마모나 노화에 의하여 에어누설이 발생할 경우에는 본체를 새로운 것으로 교환하여 사용하십시오.
- Packing면에 이물질 및 먼지부착이 심하면 누수원인이 되므로 주의하십시오.
- Packing재질의 선택을 잘못하면 누수의 원인이 됩니다. 유체의 종류 및 온도에 대한 고무재질의 적합성을 고려한 후 제품을 선택하여 사용하십시오.
- 커플러 체결시 필요 이상의 힘으로 체결하면 기기파손 및 제품파손의 위험성이 있으니 주의하십시오.
- 금속가루 및 모래가루, 분진이 많은 장소에서는 사용을 피해주십시오. 커플러 작동불량의 Claim이 발생하며, 고장의 원인이 되므로 가급적 사용을 피해주십시오.

⚠ 경고사항

- 가압상태에서 커플러의 착탈은 매우 위험하므로 피해 주십시오. 기기의 파손 및 인명의 피해가 있으므로 유의하시기 바랍니다.
- 인위적인 곡률, 인장, 충격이 가해지면 파손될 수가 있으므로 주의하여 주십시오.
- 커플러를 회전관 이음이나 스위블관 이음의 대체품으로 회전시키는 것은 피해 주십시오.
- 커플러는 큰진동, 충격을 가하는 공구나 기기에서의 사용은 피해주시기 바랍니다.
- 커플러에 잔류압이 있으면 체결하기가 어려울 수 있으므로 잔류압을 완전히 제거 한후 체결하십시오.
- 커플러를 임의적으로 분해하여 사용하지 마십시오.

Structural Diagram





주문형식 Product Code System

RPM 20 S

① ② ③

| ① Rotary Coupler | | ② Thread Size | | ③ Coupling Form | |
|------------------|--------|---------------|--------|-----------------|--|
| SIZE | ROTARY | CODE | TYPE | | |
| 20 | R 1/4 | S | Single | | |
| | | D | Double | | |

| RPM20-D | MODEL(T) |
|---|-----------|
|  | Thread(R) |
| | RPM 20-D |
| | |
| | |
| | |

| RPM20-S | MODEL(T) |
|---|-----------|
|  | Thread(R) |
| | RPM 20-S |
| | |
| | |
| | |

Two-Touch Fittings BSBM

용도 Applications

- 콤팩트한 배관 공간에서 튜브의 유지력이 크고 탈착이 용이한 나사식 조임피팅입니다.
- 충격 및 진동이 심한 장비 및 배관환경에서 사용이 용이합니다.
- Screw joining fitting with large maintenance power and easy release and connection in limited piping spaces.
- Convenient to use in place with a lot of impact and vibration.

특징 Features

- 인서트(Insert)가 붙어있는 타입이므로 내압, 내진동성이 뛰어납니다.
- 투터치방식의 피팅이므로 튜브를 보다 확실하게 연결, 고정시킬 수 있습니다.
- 나사부에 코팅처리가 되어 있어 배관에 효율적입니다.
- Attached insert allows tolerance to pressure and vibration.
- Two-touch type fitting fixes the tube more firmly.
- Efficient for piping due to coating at the screw section.

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : Air, Oil, Water
- 사용압력 Working pressure : 0 ~ 150PSI / 0 ~ 9.9kgf/cm² (0 ~ 990kPa).
- 부압 Negative pressure : -750mmHg (-750 Torr)
- 사용온도 범위 Working temperature
 - Air : -40°C ~ +80°C
 - Water : 0°C ~ +70°C
 - Oil : -40°C ~ +80°C

주문형식 Product Code System

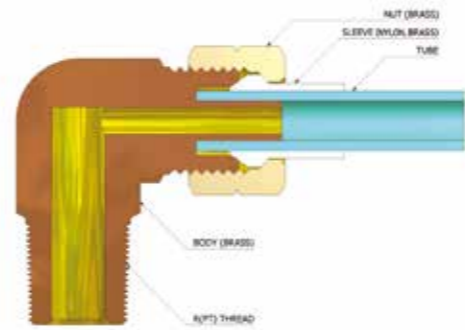
METRIC - BSPT(R) CC 6×4-01

| Two Touch Fitting Brass | Tube Dia | | | Thread Size | |
|-------------------------|----------|-----|------|--------------|------|
| | CODE | O.D | I.D | R(PT) THREAD | SIZE |
| | 4×2.5 | φ4 | φ2.5 | 01 | R1/8 |
| | 6×4 | φ6 | φ4 | 02 | R1/4 |
| | 8×5 | φ8 | φ5 | 03 | R3/8 |
| | 8×6 | φ8 | φ6 | 04 | R1/2 |
| | 10×6.5 | φ10 | φ6.5 | | |
| | 10×8 | φ10 | φ8 | | |
| | 12×8 | φ12 | φ8 | | |
| | 12×9 | φ12 | φ9 | | |
| | 16×12 | φ16 | φ12 | | |
| | 16×13 | φ16 | φ13 | | |

INCH - BSPT(R) CC 1/4-01

| Two Touch Fitting Brass | Tube Dia (Nylon Tube) | | | Thread Size | |
|-------------------------|-----------------------|-------|-------|--------------|------|
| | CODE | O.D | I.D | R(PT) THREAD | SIZE |
| | 1/8 | φ3.18 | φ2.0 | 01 | R1/8 |
| | 3/16 | φ4.76 | φ3.0 | 02 | R1/4 |
| | 1/4 | φ6.35 | φ4.57 | 03 | R3/8 |
| | 5/16 | φ8.0 | φ5.0 | 04 | R1/2 |
| | 3/8 | φ9.53 | φ6.99 | | |
| | 1/2 | φ12.7 | φ9.56 | | |

Structural Diagram



- One-Touch Fittings
- Compact One-Touch Fittings
- Speed Controllers
- Speed Controller with Pilot check Valves
- Hand Valves
- Ball Valve
- Stop Fittings
- Check Valves
- Brass Push-In Fittings
- Two-Touch Fittings
- Two-Touch Fittings BSBM

⚠ 주의사항 CAUTION

- 사용하시기 전에 반드시 안전상의 주의 및 경고표시의 분류방법(P8)과 피팅제품의 공통적 주의사항(P9)을 참조하여 주십시오.
- 피팅의 체결 적정 토크를 참조하여 조립하기 바랍니다. (P8)
- 기준으로는 손으로 체결한 후 공구로 23회전 하는 것에 해당합니다. 너무 세게 조립할 경우 나사가 파손되므로 주의 하십시오.
- 튜브의 삽입부가 더러워져 있는 경우에는 표면의 더러운 곳을 깨끗이 닦아낸후사용하시기 바랍니다.
- 본 제품의 Sleeve는 재(再)사용할 수 없으므로 1회 사용 후 다른 Sleeve로 교환하여 사용하기 바랍니다.

- Be sure to refer to the Caution on Safety, Classification of Warning Indication and Common Precaution of Fitting Products before use.
- Assemble the fitting according to the proper connection torque value.
- The proper torque refers to connection by hand and 2~3 rotations by a tool. Excessive pressure may damage the screw.
- Use the product after cleaning the surface of the inserting section of tube.
- The sleeve of this product cannot be reused, so that it should be replaced after 1 (one) use.

⚠ 경고사항 WARNING

- 본제품은 필요에 의해 2차가공을 하거나 본체를 분해, 개조한 제품은 사용을 하지마십시오.
- 장력이 걸린 상태에서의 배관은 피하고, 피팅의 튜브 삽입구에서는 급작스런 곡률 배관을 피하여 주의하여 사용하시기 바랍니다.
- 인화성GAS, 부식성GAS 등과 같은 환경에서는 사용을 금합니다.
- 유체가 고온일 경우, 튜브 및 피팅에 닿지 않도록 주의하십시오. 인체에 화상의 원인이 될 수도 있습니다.
- Don't use re-treated or modified products.
- Avoid piping under tension, and also avoid high curvature piping at the tube insertion section of the fitting.
- Do not use the product in environments containing flammable and corrosive gases.
- Do not let the fluid contact the tube and fitting when the fluid is hot. It may cause bodily harm.

CC



| MODEL(ϕ D-T) | | | | |
|------------------------|--------------|-------------|----------------------|-----------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Inch)-Thread(R) | |
| CC 4×2-01 | CC 8×6-02 | CC 12×8-04 | CC 1/4-01 | CC 3/8-01 |
| CC 4×2-02 | CC 8×6-03 | CC 12×9-02 | CC 1/4-02 | CC 3/8-02 |
| CC 4×2.5-01 | CC 10×6.5-02 | CC 12×9-03 | CC 1/4-03 | CC 3/8-03 |
| CC 6×4-01 | CC 10×6.5-03 | CC 12×9-04 | CC 1/4-04 | CC 3/8-04 |
| CC 6×4-02 | CC 10×6.5-04 | CC 16×12-03 | CC 5/16-01 | CC 1/2-02 |
| CC 6×4-03 | CC 10×8-02 | CC 16×12-04 | CC 5/16-02 | CC 1/2-03 |
| CC 8×5-01 | CC 10×8-03 | CC 16×13-03 | CC 5/16-03 | CC 1/2-04 |
| CC 8×5-02 | CC 10×8-04 | CC 16×13-04 | CC 5/16-04 | |
| CC 8×5-03 | CC 12×8-02 | | | |
| CC 8×6-01 | CC 12×8-03 | | | |

CC



CL



| MODEL(ϕ D-T) | | | | |
|------------------------|--------------|-------------|----------------------|-----------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | | Tube(Inch)-Thread(R) | |
| CL 4×2-01 | CL 8×6-02 | CL 12×8-04 | CL 1/4-01 | CL 3/8-01 |
| CL 4×2-02 | CL 8×6-03 | CL 12×9-02 | CL 1/4-02 | CL 3/8-02 |
| CL 4×2.5-01 | CL 10×6.5-02 | CL 12×9-03 | CL 1/4-03 | CL 3/8-03 |
| CL 6×4-01 | CL 10×6.5-03 | CL 12×9-04 | CL 1/4-04 | CL 3/8-04 |
| CL 6×4-02 | CL 10×6.5-04 | CL 16×12-03 | CL 5/16-01 | CL 1/2-02 |
| CL 6×4-03 | CL 10×8-02 | CL 16×12-04 | CL 5/16-02 | CL 1/2-03 |
| CL 8×5-01 | CL 10×8-03 | CL 16×13-03 | CL 5/16-03 | CL 1/2-04 |
| CL 8×5-02 | CL 10×8-04 | CL 16×13-04 | CL 5/16-04 | |
| CL 8×5-03 | CL 12×8-02 | | | |
| CL 8×6-01 | CL 12×8-03 | | | |

CL



CT



| MODEL(ϕ D-T) | |
|------------------------|--------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | |
| CT 4×2-01 | CT 10×6.5-02 |
| CT 4×2-02 | CT 10×6.5-03 |
| CT 4×2.5-01 | CT 10×6.5-04 |
| CT 6×4-01 | CT 10×8-02 |
| CT 6×4-02 | CT 10×8-03 |
| CT 6×4-03 | CT 10×8-04 |
| CT 8×5-01 | CT 12×8-02 |
| CT 8×5-02 | CT 12×8-03 |
| CT 8×5-03 | CT 12×8-04 |
| CT 8×6-01 | CT 12×9-02 |
| CT 8×6-02 | CT 12×9-03 |
| CT 8×6-03 | CT 12×9-04 |

CUC



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| CUC 4×2 | CUC 1/4 |
| CUC 4×2.5 | CUC 3/8 |
| CUC 6×4 | CUC 1/2 |
| CUC 8×5 | |
| CUC 8×6 | |
| CUC 10×6.5 | |
| CUC 10×8 | |
| CUC 12×8 | |
| CUC 12×9 | |

CUC



CUL



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|----------|
| Tube(Metric) | |
| CUL 4×2 | CUL 12×9 |
| CUL 4×2.5 | |
| CUL 6×4 | |
| CUL 8×5 | |
| CUL 8×6 | |
| CUL 10×6.5 | |
| CUL 10×8 | |
| CUL 12×8 | |

CUT



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| CUT 4×2 | CUT 1/4 |
| CUT 4×2.5 | CUT 3/8 |
| CUT 6×4 | CUT 1/2 |
| CUT 8×5 | |
| CUT 8×6 | |
| CUT 10×6.5 | |
| CUT 10×8 | |
| CUT 12×8 | |
| CUT 12×9 | |

CUT



CSM



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|--|
| Tube(Metric) | |
| CSM 4 | |
| CSM 6 | |
| CSM 8 | |
| CSM 10 | |
| CSM 12 | |
| CSM 16 | |

CSN



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| CSN 4 | CSN 1/8 |
| CSN 6 | CSN 3/16 |
| CSN 8 | CSN 1/4 |
| CSN 10 | CSN 5/16 |
| CSN 12 | CSN 3/8 |
| CSN 16 | CSN 1/2 |

CSN

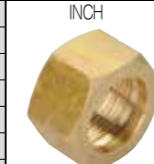


NUT



| MODEL(ϕ D) | |
|------------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| NUT 4 | NUT 3/16 |
| NUT 6 | NUT 1/4 |
| NUT 8 | NUT 5/16 |
| NUT 10 | NUT 3/8 |
| NUT 12 | NUT 1/2 |
| NUT 16 | |

NUT



내(耐)약품성 일람표
Chemical compatibility table

폐사제품을 안전하게 사용하기 위하여 다음 일람표를 참고로 하여 주십시오.
Chemical compatibility table Please read carefully for safe use.

- 귀사의 사용환경, 사용조건, 사용기간등에는 판정기준이 ○ 라도 적합하지 않은 경우가 있습니다.
- 사용하실 때에는 반드시 귀사에서 실제의 사용조건하에서 확인을 부탁 드립니다.
- Although the compatibility is proved as Excellent or Good, it maynot suitable in some purposes of applications.
- Be sure to refer in actual using condition.

| 약품명 Chemical name 중량농도 Density(%), 온도 Temperature(°C) | Fitting | | | | | | Tube 종류 | | | | Seal 재질 | | |
|--|-------------|--------|--------|-----|-----|----|----------|-------|------------|----------------|---------|------|-----|
| | 황동 BRASS | SUS304 | SUS316 | POM | PBT | PP | Urethane | Nylon | Polyolefin | 불소 Fluorine | NBR | EPDM | FKM |
| Caustic soda 가성소다(10% 20°C) | △ | △ | ○ | ○ | △ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Caustic soda 가성소다(30% 20°C) | - | - | - | ○ | × | ○ | × | ○ | ○ | ○ | - | - | - |
| Caustic soda 가성소다(30% 70°C) | - | - | - | ○ | × | △ | × | × | △ | ○ | - | - | - |
| Gasoline 가솔린 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | × | ○ |
| Air 공기 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Sodium perborate 과붕산나트륨 | × | - | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Sodium peroxide 과산화나트륨 | × | - | ○ | - | - | ○ | - | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Hydrogen peroxide 과산화수소(5%,20°C) | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - | - |
| Hydrogen peroxide 과산화수소(5%,20°C) | × | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | △ | △ | ○ | - | - | - | - |
| Hydrogen peroxide 과산화수소(30%,20°C) | × | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | × | ○ | - | - | - | - |
| Perchloric acid 과염소산 | × | × | × | × | ○ | ○ | × | × | ○ | - | ○ | ○ | ○ |
| Grease 그리스 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | × | ○ |
| Sodium silicate 규산나트륨 | △ | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Glycerin 글리세린 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Naphtha 나프타 | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | ○ | △ | ○ | △ | × | ○ |
| Naphthaline 나프탈렌 | △ | - | △ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | △ | ○ | × | × | ○ |
| Nitropropane 니트로프로판 | - | - | - | ○ | - | ○ | - | - | ○ | - | - | - | - |
| Kerosene 등유 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | × | ○ |
| Dichloro benzene 디클로로벤젠 | △ | - | - | △ | △ | △ | × | △ | × | ○ | - | - | - |
| Linoleic acid 리놀레인산 | - | - | - | ○ | - | △ | - | △ | △ | ○ | ○ | × | ○ |
| Maleic acid 말레인산 | - | △ | △ | - | - | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | - | △ | ○ |
| Cottonseed oil 면실유 | △ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Methane 메탄 | ○ | - | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| Methyl alcohol(Methanol) 메틸알코올(메탄올) | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ |
| Methyl ethyl ketone(MEK) 메틸에틸케톤 | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × |
| Methyl isobutyl ketone(MIBK) 메틸이소부틸케톤 | △ | - | △ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | ○ | ○ | × | △ | × |
| Monoethanolamine 모노에탄올아민 | - | - | △ | ○ | - | ○ | - | ○ | △ | ○ | × | ○ | × |
| Monochlorobenzene 모노클로로벤젠 | - | - | - | ○ | - | × | × | × | × | ○ | × | × | ○ |
| Chloroacetic acid 모노클로로초산 | - | - | - | △ | △ | × | × | × | × | ○ | - | - | - |
| Hydrofluoric acid Anhydride 무수불화수소산 | × | - | × | × | - | × | × | × | × | ○ | - | ○ | - |
| Acetic Anhydride 무수초산 | × | ○ | ○ | × | - | △ | × | × | △ | ○ | △ | ○ | × |
| Water 물 (24°C) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Water 물 (100°C) | × | ○ | ○ | △ | × | △ | △ | △ | △ | ○ | - | - | - |
| Sea Water 바닷물 | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - |
| Bunker oil 벙커유 | △ | - | ○ | - | - | ○ | - | ○ | ○ | - | ○ | - | ○ |
| Benzene(Benzol) 벤젠(벤졸) | × | △ | △ | ○ | ○ | △ | × | ○ | × | ○ | × | × | ○ |
| Butane 부탄 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | △ | ○ | ○ | × | ○ |
| Fluorine 불소 | × | × | △ | × | - | × | × | - | × | × | - | △ | ○ |
| Borax 붕사 | × | - | ○ | - | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Boric acid 붕산 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Amyl borate 붕산아밀 | - | - | - | ○ | - | △ | - | - | △ | ○ | ○ | × | ○ |
| Bromine 브롬 | × | - | × | × | × | △ | × | × | × | ○ | - | - | ○ |
| Arsenic acid 비산 | △ | ○ | ○ | - | - | ○ | - | △ | ○ | ○ | - | - | - |
| Carbon tetrachloride 사염화탄소 | △ | △ | △ | ○ | ○ | △ | × | △ | × | ○ | △ | × | ○ |
| Oxygen 산소 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Petroleum 석유 | - | - | - | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | ○ |

| | | | | | | |
|--------------------|---------------|----------|--------------------------|---|--------------|-------------|
| 판정기준 | ◎ : 매우양호 | ○ : 양호 | △ : 확인필요 | × | 부적합 | - : 자료없음 |
| Judgement Standard | ◎ : Excellent | ○ : Good | △ : Require confirmation | × | Incompatible | - : No data |

| 약품명 Chemical name 중량농도 Density(%), 온도 Temperature(°C) | Fitting | | | | | | Tube 종류 | | | | Seal 재질 | | |
|--|-------------|--------|--------|-----|-----|----|----------|-------|------------|----------------|---------|------|-----|
| | 황동 BRASS | SUS304 | SUS316 | POM | PBT | PP | Urethane | Nylon | Polyolefin | 불소 Fluorine | NBR | EPDM | FKM |
| Salt Water 소금물 | × | △ | △ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | ○ | ○ | - | - | - |
| Soda water 소다수 | - | - | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - |
| 소다회-탄산나트륨Soda ash--Sodium carbonate | ○ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Pine oil 송진 | △ | ○ | ○ | - | ○ | ○ | - | × | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| Oxalic acid 수산 | △ | △ | △ | × | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Ethyl oxalate 수산에틸 | - | - | - | ○ | ○ | × | × | ○ | × | ○ | × | ○ | ○ |
| Magnesium hydroxide 수산화마그네슘 | △ | - | △ | ○ | × | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Barium hydroxide 수산화바륨 | × | - | ○ | ○ | △ | ○ | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Ammonium hydroxide 수산화암모늄 | × | △ | ○ | ○ | × | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ |
| Potassium hydroxide 수산화칼륨 | △ | △ | △ | ○ | × | ○ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Calcium hydroxide 수산화칼슘 | △ | △ | △ | ○ | × | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Hydrogen 수소 | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Mercury 수은 | × | - | △ | - | - | ○ | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Steam 수증기(150°C 이하) | ○ | - | ○ | △ | △ | × | × | × | × | ○ | × | ○ | × |
| Steam 수증기(150°C 이상) | - | - | - | × | × | △ | × | × | × | ○ | × | ○ | × |
| Vegetable oil 식물성유 | - | - | - | ○ | ○ | ○ | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Salt water 식염수 | △ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - |
| Silicone greases 실리콘그리스 | - | - | - | ○ | ○ | △ | - | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Silicone oil 실리콘유 | - | - | - | ○ | ○ | △ | - | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Glue 아교 | △ | - | △ | - | - | ○ | - | ○ | ○ | ○ | - | - | - |
| Aniline 아닐린 | × | △ | △ | ○ | ○ | △ | × | × | × | ○ | × | ○ | △ |
| Amyl naphthalene 아밀 나프탈렌 | - | - | - | ○ | ○ | △ | - | - | △ | ○ | × | × | ○ |
| Amyl alcohol 아밀 알코올 | ○ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Acetone 아세톤 | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | △ | × | ○ | △ | ○ | × | ○ | × |
| Acetamide 아세트아미드 | - | - | - | ○ | ○ | △ | - | - | △ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Acetaldehyde 아세트알데히드 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × |
| Acetylene 아세틸렌 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Sulfurous acid 아황산 | × | △ | △ | × | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Sulfurous acid gas 아황산가스 | - | - | ○ | △ | ○ | ○ | × | × | △ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Sodium sulfite 이황산나트륨 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | △ | ○ | ○ | - | - | - |
| Ammonia 암모니아(無水) | △ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| Ammonia gas 암모니아가스(冷) | × | ○ | ○ | ○ | △ | △ | × | △ | △ | ○ | ○ | ○ | × |
| Ammonia gas 암모니아가스(熱) | × | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × | × | ○ | ○ | ○ | × |
| Liquid Ammonia액체 암모니아 | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | - | ○ | ○ | ○ | - | - | - |
| Chlorine Liquide 액체염소 | - | - | - | × | ○ | × | × | × | × | ○ | - | - | - |
| Liquefied petroleum gas(LPG) 액화석유가스 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | - | ○ | △ | ○ | ○ | × | ○ |
| Ethanolamine 에타놀아민 | - | - | - | ○ | △ | △ | - | △ | △ | ○ | ○ | ○ | × |
| Ethylene glycol 에틸렌글리콜 | △ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Ethyl cellulose 에틸셀룰로스 | - | - | △ | ○ | ○ | ○ | - | - | ○ | ○ | - | ○ | × |
| Ethyl alcohol(Ethanol) 에틸알코올(에타놀) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Lye solution 양잿물 | - | - | - | ○ | ○ | ○ | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Hydrochloric acid 염산(10%, 20°C) | × | × | × | × | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | - | - | - |
| Hydrochloric acid 염산(20%, 20°C) | × | × | × | × | △ | ○ | × | × | ○ | ○ | - | - | - |
| Hydrochloric acid 염산(20%, 80°C) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | ○ | × | △ | ○ |
| Hydrochloric acid 염산(38%, 20°C) | × | × | × | × | △ | ○ | × | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Magnesium chloride 염화마그네슘 | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

내(耐)약품성 일람표
Chemical compatibility table

폐사제품을 안전하게 사용하기 위하여 다음 일람표를 참고로 하여 주십시오.
Chemical compatibility table. Please read carefully for safe use.

- 귀사의 사용환경, 사용조건, 사용기간등에는 판정기준이 ○라도 적합하지 않은 경우가 있습니다.
- 사용하실 때에는 반드시 귀사에서 실제의 사용조건하에서 확인을 부탁드립니다.
- Although the compatibility is proved as Excellent or Good, it maynot suitable in some purposes of applications.
- Be sure to refer in actual using condition.

| 약품명 Chemical name 중량농도 Density(%), 온도 Temperature(°C) | Fitting | | | | | | Tube 종류 | | | | Seal 재질 | | |
|--|----------|--------|--------|-----|-----|----|----------|-------|------------|-------------|---------|------|-----|
| | 황동 BRASS | SUS304 | SUS316 | POM | PBT | PP | Urethane | Nylon | Polyolefin | 불소 Fluorine | NBR | EPDM | FKM |
| Methyle chloride 염화메틸 | ○ | ○ | ◎ | ◎ | - | × | × | △ | × | ○ | × | △ | ◎ |
| Barium chloride 염화바륨 | × | - | ○ | - | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Zinc chloride 염화아연 | × | △ | ○ | × | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Acetyl chloride 염화아세트 | - | - | △ | × | - | × | × | × | - | - | - | - | ◎ |
| Aluminium chloride 염화알루미늄 | × | × | × | - | ○ | ◎ | - | △ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Ammonium chloride 염화암모늄 | × | △ | △ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Ethyle chloride 염화에틸 | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | - | × | × | ◎ | × | - | ◎ | ◎ | ◎ |
| Sulfur chloride 염화유황 | × | - | △ | - | - | △ | - | - | △ | ◎ | △ | × | ◎ |
| Kalium chloride 염화칼륨 | △ | △ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Calcium chloride 염화칼슘 | ○ | △ | △ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Ozone 오존 | ○ | ○ | ○ | △ | ◎ | △ | △ | ○ | △ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ |
| Oleic acid 올레인산 | △ | △ | △ | △ | ◎ | ○ | △ | ○ | △ | ◎ | △ | ○ | ○ |
| Olive oil 올리브유 | △ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ |
| Uric acid 요산 | - | - | - | ○ | ○ | - | × | ○ | - | ○ | - | - | - |
| Aqua acid 왕수 | - | - | - | × | - | △ | × | × | × | ○ | - | △ | ○ |
| Lactic acid 유산 | × | △ | △ | ○ | ○ | ◎ | - | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Sulfur 유황 | × | ○ | ○ | ◎ | - | ◎ | △ | ○ | ◎ | ◎ | × | ◎ | ◎ |
| Lubricating oil(Petroleum base) 윤활유(광물유계) | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | × | △ | ◎ | × | ◎ | ◎ | × | ◎ |
| Lubricating oil(Ester base) 윤활유(에스테르계) | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | × | × | ○ | × | ○ | - | - | - |
| Isocetane 이소옥탄 | ◎ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | × | △ | ○ | × | ○ | ◎ | × | ◎ |
| Isopropyl alcohol 이소프로필알코올 | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | - | △ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ |
| Isopropyl ether 이소프로필에테르 | ◎ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | - | △ | △ | ○ | ○ | × | × |
| Carbon disulfide 이황화탄소 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | × | × | ○ | × | ○ | △ | × | ◎ |
| Phenyle disulfide 이황화페닐 | - | - | - | - | - | - | △ | ○ | - | ○ | - | - | - |
| Carbon monoxide 일산화탄소 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Gelatin 젤라틴 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Heavy water 중수 | - | - | - | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | - | - |
| Soap solutions 지방산용액(비누물) | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | △ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Sodium nitrate 질산나트륨 | ○ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | - |
| Aluminium nitric 질산알루미늄 | - | - | △ | ○ | ○ | ◎ | △ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | - |
| Ammonium nitric 질산암모늄 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - |
| Kalium nitric 질산칼륨 | △ | △ | △ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Calcium nitric 질산칼슘 | - | - | - | ○ | ○ | ◎ | - | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Nitrogen 질소 | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Natural gas 천연가스 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | ○ | ○ | ◎ | ◎ | × | ◎ |
| Acetic acid 초산(10%, 20°C) | × | ○ | ◎ | △ | ○ | ◎ | × | △ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Acetic acid 초산(50%, 20°C) | × | ○ | ○ | × | ○ | ◎ | × | × | ○ | ○ | - | - | - |
| Acetic acid 초산(50%, 70°C) | × | ○ | ○ | × | △ | × | × | × | × | ○ | - | - | - |
| Acetic acid 초산(100%, 20°C) | × | △ | △ | × | △ | × | × | × | × | ○ | - | - | - |
| Lead acetate 초산납 | - | △ | - | - | ○ | ◎ | - | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | - |
| Nickel acetate 초산니켈 | - | - | △ | - | ○ | ◎ | - | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | × |
| Zinc acetate 초산아연 | - | - | - | ○ | ○ | ◎ | - | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | × |
| Aluminium acetate 초산알루미늄 | - | - | - | ○ | ○ | ◎ | - | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | - |
| Calcium acetate 초산칼슘 | △ | - | △ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | × |
| Cresol 크레졸 | ○ | △ | ◎ | △ | ○ | ◎ | × | × | △ | ◎ | △ | × | ◎ |
| Chlorosulfonic acid 클로로술폰산 | △ | × | × | × | ○ | × | - | × | × | ○ | × | × | △ |

| | |
|---------------------------|--|
| 판정기준 | ◎ : 매우양호 ○ : 양호 △ : 확인필요 × : 부적합 - : 자료없음 |
| Judgement Standard | ◎ : Excellent ○ : Good △ : Require confirmation × : Incompatible - : No data |

| 약품명 Chemical name 중량농도 Density(%), 온도 Temperature(°C) | Fitting | | | | | | Tube 종류 | | | | Seal 재질 | | |
|--|----------|--------|--------|-----|-----|----|----------|-------|------------|-------------|---------|------|-----|
| | 황동 BRASS | SUS304 | SUS316 | POM | PBT | PP | Urethane | Nylon | Polyolefin | 불소 Fluorine | NBR | EPDM | FKM |
| Chloroacetone 클로로아세톤 | - | - | - | - | - | × | - | - | × | - | × | ◎ | × |
| Chlorotoluene 클로로톨루엔 | - | - | - | ○ | ○ | × | - | × | × | ○ | × | × | ◎ |
| Chloroform 클로로포름 | ○ | ○ | ○ | △ | △ | × | × | ○ | × | ◎ | × | × | ◎ |
| Soybean oil 콩기름 | △ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | - | ○ | ○ | ◎ | ◎ | △ | ◎ |
| Tannic acid 타닌산 | × | △ | △ | ○ | - | ◎ | △ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Tar 타르 | △ | ◎ | ◎ | - | - | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | × | ◎ |
| Carbonic acid 탄산 | ○ | △ | △ | - | - | ○ | △ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Carbon dioxide 탄산가스(이산화탄소) | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ◎ | - | - | - |
| Sodium carbonate 탄산나트륨 | ○ | △ | △ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | - | - |
| Ammonium carbonate 탄산암모늄 | - | △ | △ | ◎ | ○ | ○ | - | ○ | ○ | ◎ | × | ◎ | - |
| Toluene 톨루엔 | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | △ | △ | △ | ○ | △ | ○ | × | × | ◎ |
| Triacetin 트리아세틴 | - | - | - | - | - | ○ | - | - | ○ | - | ○ | ◎ | × |
| Phenol 페놀 | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | × | ○ | ◎ | - | ○ | ◎ |
| Glucose 포도당 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Freon11 프레온11 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | ◎ | × | ◎ |
| Freon12 프레온12 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | ◎ | ○ | ◎ |
| Freon21 프레온21 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | × | × | × |
| Freon22 프레온22 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | × | ◎ | × |
| Freon113 프레온 113 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | ◎ | × | ◎ |
| Freon114 프레온 114 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Propane 프로판 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | × | ◎ |
| Propylene 프로필렌 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | × | × | ◎ |
| Castor oil 피마자유 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ | △ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ |
| Hexane 헥산 | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | △ | ○ | ◎ | × | ◎ | ◎ | × | ◎ |
| Sulfuric acid 황산(10%, 20°C) | × | × | × | × | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ◎ | × | ○ | ◎ |
| Sulfuric acid 황산(10%, 70°C) | × | × | × | × | × | △ | × | × | △ | ◎ | - | - | - |
| Sulfuric acid 황산(30%, 20°C) | × | × | × | × | △ | ○ | × | × | ◎ | ◎ | - | - | - |
| Sulfuric acid 황산(30%, 70°C) | × | × | × | × | × | △ | × | × | △ | ○ | - | - | - |
| Sulfuric acid 황산(98%, 20°C) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | ○ | - | - | - |
| Sulfuric acid 황산(發煙, 70°C) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | ○ | - | - | - |
| Sodium sulfate 황산나트륨(양초) | ○ | △ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Nickel sulfate 황산니켈 | - | △ | ○ | - | ○ | ◎ | - | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Copper sulfate 황산동 | ○ | △ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Magnesium sulfate 황산마그네슘 | ○ | ○ | ◎ | - | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Methyl sulfate 황산메틸 | - | - | - | - | ○ | × | × | △ | × | ◎ | - | - | - |
| Barium sulfate 황산바륨 | △ | ○ | ○ | - | ○ | ◎ | - | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Aluminium sulfate 황산알루미늄 | × | ○ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | - | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Ammonium sulfate 황산암모늄 | △ | △ | △ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | - |
| Lead sulfate 황산연 | △ | - | △ | - | ○ | ◎ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | - | - | - |
| Sodium sulfide 황화나트륨 | × | △ | △ | ○ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Barium sulfide 황화바륨 | - | - | ○ | ○ | ○ | ◎ | - | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| Zinc sulfide 황화아연 | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ | △ | × | ◎ | ◎ | - | - | - |
| Calcium sulfide 황화칼슘 | - | - | △ | ○ | ○ | ◎ | - | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ |

FILTERS

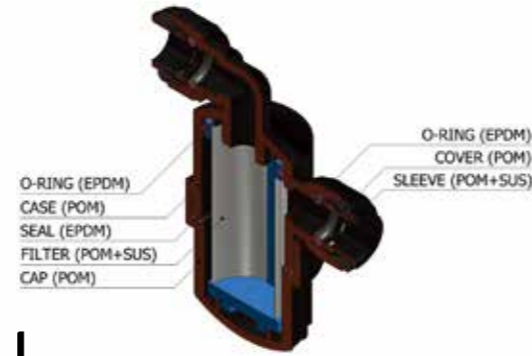
용도 Applications

- 스테인리스 스틸 필터 망(100 mesh)으로 미세 불순물을 걸러줌.
- To prevent debris with stainless steel filter strainer by 100 mesh

특징 Features

- 필터 설치 및 교환이 용이함
- The screw typed cap of the filter has an easy installation and maintenance.

Structural Diagram



HBMU



| MODEL(φD) | |
|--------------|--------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| HBMU 0808 | HBMU 3/8-3/8 |
| HBMU 1010 | |
| | |
| | |
| | |
| | |

HBMU



ACCESSORIES

HCP



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| HCP 04 | HCP 5/32 |
| HCP 06 | HCP 3/16 |
| HCP 08 | HCP 1/4 |
| HCP 10 | HCP 5/16 |
| HCP 12 | HCP 3/8 |
| HCP 15 | HCP 1/2 |
| HCP 22 | |

HCP



POLYETHYLENE TUBE

용도 Applications

- 정수기, 아이스 제조기, 식음료용 공장라인, 커피머신 등
- water purification, water conditioners, ice makers, misting systems and food contact application

특징 Features

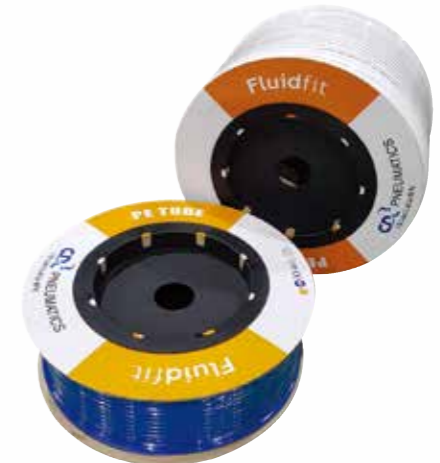
- 다양한 온도와 압력에 사용 가능합니다.
- 화학적 내구성이 우수합니다.
- 어떤 오염 혹은 인체 유해한 재료를 사용하지 않았으며 FDA 규정에 적합합니다.
- A wide rang of temperature and pressure suitability
- Broad chemical compatibility
- PE tubing is made from FDA compliant and non contaminating materials

사양 Specifications

- 공차 Tube Tolerance : +0.1mm/-0.1mm
- 온도 Temperature : -20°F(-29°C) ~ +150°F(66°C)

최대압력 Maximum Pressure

| Size | 5/32" | 3/16" | 1/4" | 5/16" | 3/8" | 1/2" |
|----------|---------|-------|------|---------|------|------|
| | 4mm | 5mm | 6mm | 8mm | 10mm | 12mm |
| Pressure | 230 PSI | | | 170 PSI | | |



색상 및 사이즈 Available Color and Sizes

PE



| MODEL(Outer · Inner) | | | |
|----------------------|------------------------------|------------|------------------------------|
| Tube(Metric) | Color | Tube(Inch) | Color |
| PE 0425 | Natural Black White Red Blue | PE 5/32 | Natural Black White Red Blue |
| PE 0640 | Natural Black White Red Blue | PE 3/16 | Natural Black White Red Blue |
| PE 0860 | Natural Black White Red Blue | PE 1/4 | Natural Black White Red Blue |
| PE 1070 | Natural Black White Red Blue | PE 5/16 | Natural Black White Red Blue |
| PE 1290 | Natural Black White Red Blue | PE 3/8 | Natural Black White Red Blue |
| | | PE 1/2 | Natural Black White Red Blue |

FLOW CONTROL VALVES



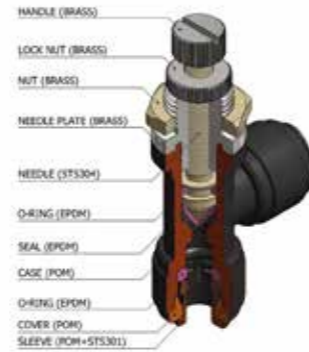
용도 Applications

- 소형 유량을 조절하여 일정한 유량을 배출하는 밸브입니다.
- Constant flow rate by small airflow controlling.

특징 Features

- 물, 식음료 등에 사용가능합니다.
- 면적 변화에 의해 유량을 증감 할 수 있습니다.
- 설치가 쉽고 사용이 편리합니다.
- 온도의 변화에도 안정성 있게 사용 할 수 있습니다.
- Used for Water and Beverages
- Installation is easy and convenient to use.
- It is stable to be used with frequent temperature change.

Structural Diagram



| HSLB | MODEL(φD) | | HSLB |
|------|--------------|--------------|------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) | |
| | HSLB 0606 | HSLB 1/4-1/4 | INCH |
| | HSLB 1010 | HSLB 3/8-3/8 | |

| HSTB | MODEL(φD) | | HSTB |
|------|--------------|--------------|------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) | |
| | HSTB 0606 | HSTB 1/4-1/4 | INCH |
| | HSTB 1010 | HSTB 3/8-3/8 | |

| HSLU | MODEL(φD) | | HSLU |
|------|--------------|--------------|------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) | |
| | HSLU 0606 | HSLU 1/4-1/4 | INCH |
| | HSLU 1010 | HSLU 3/8-3/8 | |

| HSTU | MODEL(φD) | | HSTU |
|------|--------------|--------------|------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) | |
| | HSTU 0606 | HSTU 1/4-1/4 | INCH |
| | HSTU 1010 | HSTU 3/8-3/8 | |

BALL VALVES (SHUT-OFF VALVE)

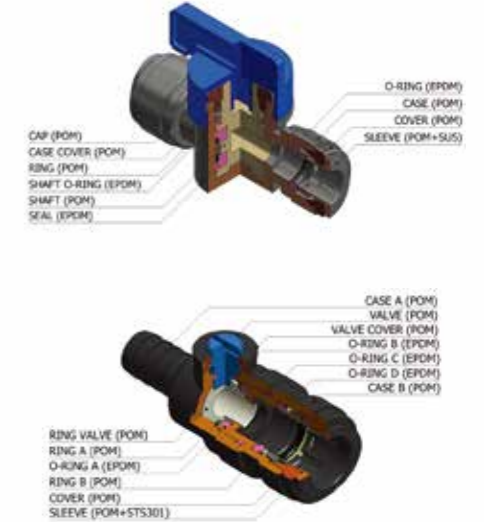
용도 Applications

- 압축공기, 물의 공급을 개폐(ON/OFF)하는 밸브입니다.
- 공기 및 물에 사용 가능
- The user switches the On-Off valve to supply the compressed air or fluid.
- Suitable for air and water

특징 Features

- 소형이어서 작은 공간에서도 사용이 편리합니다
- TUBE SIZE에 맞게 사용 가능하며 TUBE SIZE 만큼의 유효 단면적을 확보 할 수 있습니다.
- Compact size and convenient to use in a narrow space
- Designed full bore and maximum flow rate

Structural Diagram



| HBVU | MODEL(φD) | | HBVU |
|------|--------------|----------------|------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) | |
| | HBVU 0606 | HBVU 1/4-1/4 | |
| | HBVU 0808 | HBVU 5/16-5/16 | |
| | HBVU 1010 | HBVU 3/8-3/8 | |
| | HBVU 1212 | HBVU 1/2-1/2 | |

| HCVB | MODEL(φD) |
|------|-----------------------------|
| | Tube(Metric)-Tube I.D(Inch) |
| | HCVB 15-1/2 |
| | HCVB 22-1/2 |
| | HCVB 22-3/4 |

| HASV | MODEL(φD) |
|------|--------------|
| | Tube(Inch) |
| | HASV 3/8-3/8 |
| | |

| HESV | MODEL(φD-T) |
|------|--------------------|
| | Tube(Inch)-Tube(G) |
| | HESV 3/8-G04 |
| | |

SINGLE CHECK VALVES (NON-RETURN VALVE)

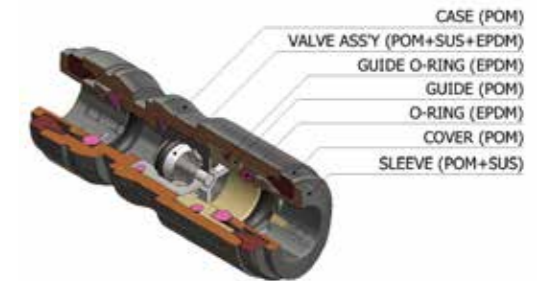
용도 Applications

- 유체를 한쪽 방향으로만 흐르게 하는 역류 방지 밸브입니다.
- This Valve allows one way fluid flow and blocks the reverse flow

특징 Features

- 소형이어서 작은 공간에서도 사용하기 편리합니다.
- Cracking Pressure 0.02~0.04bar
- 설치가 쉽고 사용이 편리합니다.
- Compact size and convenient to use in a narrow space
- Cracking Pressure 0.02~0.04bar
- Fast installation and easy maintenance

Structural Diagram



Fittings for Potable Water, Drinks Dispense, Beverages

LARGE SIZE FITTINGS

HPC-G

| MODEL(φD-T) |
|------------------------|
| Tube(Metric)-Thread(G) |
| HPC 15G04 |
| HPC 15G06 |
| HPC 22G06 |

HCF-G

| MODEL(φD-T) |
|------------------------|
| Tube(Metric)-Thread(G) |
| HCF 15-G04 |
| HCF 15-G06 |

HCJ-G

| MODEL(φD-T) |
|----------------------------|
| Stem O.D(Metric)-Thread(G) |
| HCJ 15G04 |
| HCJ 22G06 |

HLJ

| MODEL(φD) |
|-------------------------------|
| Stem O.D(Metric)-Tube(Metric) |
| HLJ 1515 |
| HLJ 2222 |

HGJ

| MODEL(φD) |
|-------------------------------|
| Stem O.D(Metric)-Tube(Metric) |
| HGJ 15-10 |
| HGJ 15-12 |
| HGJ 22-15 |

HUC

| MODEL(φD) |
|--------------|
| Tube(Metric) |
| HUC 1515 |
| HUC 2222 |

HUL

| MODEL(φD) |
|--------------|
| Tube(Metric) |
| HUL 1515 |
| HUL 2222 |

HUT

| MODEL(φD) |
|--------------|
| Tube(Metric) |
| HUT 1515 |
| HUT 2222 |
| HUT 221222 |
| HUT 221522 |

HPF

| MODEL(φD) |
|--------------|
| Tube(Metric) |
| HPF 15 |
| HPF 22 |

HPP

| MODEL(φD) |
|------------------|
| Stem O.D(Metric) |
| HPP 15 |
| HPP 22 |

HCBB

| MODEL(φD) |
|-----------------------------|
| Tube(Metric)-Tube I.D(Inch) |
| HCBB 15-1/2 |
| HCBB 22-1/2 |
| HCBB 22-3/4 |

| HCVU | MODEL(φD) | | HCVU |
|------|--------------|----------------|------|
| | Tube(Metric) | Tube(Inch) | |
| | HCVU 0404 | HCVU 5/32-5/32 | |
| | HCVU 0606 | HCVU 1/4-1/4 | |
| | HCVU 0808 | HCVU 5/16-5/16 | |
| | HCVU 1010 | HCVU 3/8-3/8 | |
| | HCVU 1212 | HCVU 1/2-1/2 | |

PUSH-IN FITTINGS

HUFF



| MODEL(T) | |
|---------------------|--|
| Thread(G)-Thread(G) | |
| HUFF G02-G06 | |
| HUFF G03-G06 | |

HCAS-F



| MODEL(φD) | |
|--------------|--|
| Tube(Metric) | |
| HCAS-F 04 | |
| HCAS-F 06 | |
| HCAS-F 08 | |
| HCAS-F 10 | |
| HCAS-F 12 | |

HCAS-H



| MODEL(φD) | |
|--------------|-------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| HCAS-H 04 | HCAS-H 5/32 |
| HCAS-H 06 | HCAS-H 1/4 |
| HCAS-H 08 | HCAS-H 5/16 |
| HCAS-H 10 | HCAS-H 3/8 |
| HCAS-H 12 | HCAS-H 1/2 |

HCAS-P



| MODEL(φD) | |
|--------------|-------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| HCAS-P 04 | HCAS-P 5/32 |
| HCAS-P 06 | HCAS-P 1/4 |
| HCAS-P 08 | HCAS-P 5/16 |
| HCAS-P 10 | HCAS-P 3/8 |
| HCAS-P 12 | HCAS-P 1/2 |

HCAS-P



HCJB



| MODEL(φD) | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Stem O.D.(Metric)-Tubel.D(Metric) | Stem O.D.(Inch)-Tubel.D(Inch) |
| HCJB 0604 | HCJB 1/4-1/4 |
| HCJB 0606 | HCJB 5/16-5/16 |
| HCJB 0806 | HCJB 5/16-3/16 <small>NEW</small> |
| HCJB 1006 | HCJB 5/16-3/8 <small>NEW</small> |
| HCJB 1008 | HCJB 3/8-1/4 <small>NEW</small> |
| HCJB 1010 | HCJB 3/8-5/16 |
| HCJB 1210 | HCJB 3/8-3/8 |
| | HCJB 1/2-3/8 |

HCJB



HLJB



| MODEL(φD) | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Stem O.D.(Metric)-Tubel.D(Metric) | Stem O.D.(Inch)-Tubel.D(Inch) |
| HLJB 1006 | HLJB 3/8-5/16 |
| HLJB 1008 | HLJB 3/8-3/8 |

HLJB



HBU



| MODEL(φD) | |
|-------------|--|
| Tube(Inch) | |
| HBU 3/8-3/8 | |
| HBU 1/2-1/2 | |

HBUJ



| MODEL(φD) | |
|------------|--|
| Tube(Inch) | |
| HBUJ 3/8 | |

SWIVEL TYPE FITTINGS

HRPL



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|-------------|------------------------|---------------|------------------------|-------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| HRPL 04 R01 | HRPL 10 R02 | HRPL 5/32-N01 | HRPL 5/16-N03 | HRPL 04 G01 | HRPL 10 G02 |
| HRPL 04 R02 | HRPL 10 R03 | HRPL 5/32-N02 | HRPL 3/8-N02 | HRPL 04 G02 | HRPL 10 G03 |
| HRPL 06 R01 | HRPL 10 R04 | HRPL 1/4-N01 | HRPL 3/8-N03 | HRPL 06 G01 | HRPL 10 G04 |
| HRPL 06 R02 | HRPL 12 R03 | HRPL 1/4-N02 | HRPL 1/2-N03 | HRPL 06 G02 | HRPL 12 G03 |
| HRPL 08 R01 | HRPL 12 R04 | HRPL 5/16-N01 | HRPL 1/2-N04 | HRPL 08 G01 | HRPL 12 G04 |
| HRPL 08 R02 | | HRPL 5/16-N02 | | HRPL 08 G02 | |
| HRPL 08 R03 | | | | HRPL 08 G03 | |

HRPL-G



INCH

HRPT



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|-------------|------------------------|---------------|------------------------|-------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| HRPT 04 R01 | HRPT 10 R02 | HRPT 5/32-N01 | HRPT 5/16-N03 | HRPT 04 G01 | HRPT 10 G02 |
| HRPT 04 R02 | HRPT 10 R03 | HRPT 5/32-N02 | HRPT 3/8-N02 | HRPT 04 G02 | HRPT 10 G03 |
| HRPT 06 R01 | HRPT 10 R04 | HRPT 1/4-N01 | HRPT 3/8-N03 | HRPT 06 G01 | HRPT 10 G04 |
| HRPT 06 R02 | HRPT 12 R03 | HRPT 1/4-N02 | HRPT 1/2-N03 | HRPT 06 G02 | HRPT 12 G03 |
| HRPT 08 R01 | HRPT 12 R04 | HRPT 5/16-N01 | HRPT 1/2-N04 | HRPT 08 G01 | HRPT 12 G04 |
| HRPT 08 R02 | | HRPT 5/16-N02 | | HRPT 08 G02 | |
| HRPT 08 R03 | | | | HRPT 08 G03 | |

HRPT-G



INCH

HRST



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|-------------|------------------------|---------------|------------------------|-------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| HRST 04 R01 | HRST 10 R02 | HRST 5/32-N01 | HRST 5/16-N03 | HRST 04 G01 | HRST 10 G02 |
| HRST 04 R02 | HRST 10 R03 | HRST 5/32-N02 | HRST 3/8-N02 | HRST 04 G02 | HRST 10 G03 |
| HRST 06 R01 | HRST 10 R04 | HRST 1/4-N01 | HRST 3/8-N03 | HRST 06 G01 | HRST 10 G04 |
| HRST 06 R02 | HRST 12 R03 | HRST 1/4-N02 | HRST 1/2-N03 | HRST 06 G02 | HRST 12 G03 |
| HRST 08 R01 | HRST 12 R04 | HRST 5/16-N01 | HRST 1/2-N04 | HRST 08 G01 | HRST 12 G04 |
| HRST 08 R02 | | HRST 5/16-N02 | | HRST 08 G02 | |
| HRST 08 R03 | | | | HRST 08 G03 | |

HRST-G



INCH

HRWT



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|------------------------|-------------|------------------------|---------------|------------------------|-------------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| HRWT 04 R01 | HRWT 10 R02 | HRWT 5/32-N01 | HRWT 5/16-N03 | HRWT 04 G01 | HRWT 10 G02 |
| HRWT 04 R02 | HRWT 10 R03 | HRWT 5/32-N02 | HRWT 3/8-N02 | HRWT 04 G02 | HRWT 10 G03 |
| HRWT 06 R01 | HRWT 10 R04 | HRWT 1/4-N01 | HRWT 3/8-N03 | HRWT 06 G01 | HRWT 10 G04 |
| HRWT 06 R02 | HRWT 12 R03 | HRWT 1/4-N02 | HRWT 1/2-N03 | HRWT 06 G02 | HRWT 12 G03 |
| HRWT 08 R01 | HRWT 12 R04 | HRWT 5/16-N01 | HRWT 1/2-N04 | HRWT 08 G01 | HRWT 12 G04 |
| HRWT 08 R02 | | HRWT 5/16-N02 | | HRWT 08 G02 | |
| HRWT 08 R03 | | | | HRWT 08 G03 | |

HRWT-G



INCH

PUSH-IN FITTINGS

HCJ



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|----------------------------|-----------|----------------------------|--------------|----------------------------|----------------------|
| Stem O.D(Metric)-Thread(R) | | Stem O.D(Inch)-Thread(NPT) | | Stem O.D(Metric)-Thread(G) | |
| HCJ 04R01 | HCJ 10R02 | HCJ 5/32-N01 | HCJ 5/16-N03 | HCJ 04G01 | HCJ 10G02 |
| HCJ 04R02 | HCJ 10R03 | HCJ 5/32-N02 | HCJ 3/8-N02 | HCJ 04G02 | HCJ 10G03 |
| HCJ 06R01 | HCJ 10R04 | HCJ 3/16-N01 | HCJ 3/8-N03 | HCJ 06G01 | HCJ 10G04 |
| HCJ 06R02 | HCJ 12R03 | HCJ 1/4-N01 | HCJ 1/2-N03 | HCJ 06G02 | HCJ 12G03 |
| HCJ 08R01 | HCJ 12R04 | HCJ 1/4-N02 | HCJ 1/2-N04 | HCJ 08G01 | HCJ 12G04 |
| HCJ 08R02 | | HCJ 5/16-N01 | | HCJ 08G02 | HCJ 15G03 NEW |
| HCJ 08R03 | | HCJ 5/16-N02 | | HCJ 08G03 | HCJ 22G04 NEW |

HCJ-G



INCH



HPL



| MODEL(φD-T) | | | | | |
|-------------------------|-----------|------------------------|-------------|------------------------|--------------------------|
| Tube(Metric) -Thread(R) | | Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Metric)-Thread(NPT) |
| HPL 04R01 | HPL 10R02 | HPL 5/32-N01 | HPL 3/8-N02 | HPL 3/8-R03 NEW | HPL 06-N03 NEW |
| HPL 04R02 | HPL 10R03 | HPL 3/16-N01 | HPL 3/8-N03 | | |
| HPL 06R01 | HPL 12R02 | HPL 1/4-N01 | HPL 1/2-N03 | | |
| HPL 06R02 | HPL 12R03 | HPL 1/4-N02 | HPL 1/2-N04 | | |
| HPL 06R03 | HPL 12R04 | HPL 1/4-N03 | | | |
| HPL 08R02 | | HPL 5/16-N02 | | | |
| HPL 08R03 | | HPL 5/16-N03 | | | |

HPL



INCH

HLJ



| MODEL(φD1-φD2) | | | |
|-------------------------------|-----------|---------------------------|--------------|
| Stem O.D(Metric)-Tube(Metric) | | Stem O.D(Inch)-Tube(Inch) | |
| HLJ 04-04 | HLJ 10-08 | HLJ 5/32-5/32 | HLJ 3/8-1/4 |
| HLJ 06-06 | HLJ 10-10 | HLJ 3/16-3/16 | HLJ 3/8-5/16 |
| HLJ 06-08 | HLJ 12-12 | HLJ 1/4-1/4 | HLJ 3/8-3/8 |
| HLJ 08-08 | | HLJ 1/4-06 | HLJ 3/8-06 |
| HLJ 10-06 | | HLJ 5/16-5/16 | HLJ 1/2-1/2 |

HLJ



INCH

HGJ



| MODEL(φD1-φD2) | | | |
|-------------------------------|-----------|---------------------------|------------------------|
| Stem O.D(Metric)-Tube(Metric) | | Stem O.D(Inch)-Tube(Inch) | |
| HGJ 04-05 NEW | HGJ 10-06 | HGJ 1/4-5/32 | HGJ 3/8-1/2 NEW |
| HGJ 06-04 | HGJ 10-08 | HGJ 5/16-1/4 | HGJ 1/2-3/8 |
| HGJ 08-04 | HGJ 12-08 | HGJ 5/16-3/8 NEW | HGJ 1/2-15 NEW |
| HGJ 08-06 | HGJ 12-10 | HGJ 3/8-1/4 | |
| HGJ 08-10 | | HGJ 3/8-5/16 | |

HGJ



INCH

HMM



| MODEL(φD) | | | |
|--------------|-----------|---------------|-------------|
| Tube(Metric) | | Tube(Inch) | |
| HMM 04-04 | HMM 08-08 | HMM 5/32-5/32 | HMM 3/8-3/8 |
| HMM 06-04 | HMM 10-10 | HMM 1/4-1/4 | HMM 1/2-1/2 |
| HMM 06-06 | HMM 12-12 | HMM 1/4-3/8 | |
| HMM 08-06 | | HMM 5/16-5/16 | |

HMM



INCH

HUC



| MODEL(φD) | | | |
|--------------|----------|-------------------------|--------------|
| Tube(Metric) | | Tube(Inch) | |
| HUC 0404 | HUC 1006 | HUC 5/32-5/32 | HUC 3/8-1/4 |
| HUC 0604 | HUC 1008 | HUC 3/16-3/16 | HUC 3/8-5/16 |
| HUC 0605 | HUC 1010 | HUC 1/4-1/4 | HUC 3/8-3/8 |
| HUC 0606 | HUC 1208 | HUC 5/16-5/32 | HUC 1/2-5/16 |
| HUC 0804 | HUC 1210 | HUC 5/16-1/4 | HUC 1/2-3/8 |
| HUC 0806 | HUC 1212 | HUC 5/16-5/16 | HUC 1/2-1/2 |
| HUC 0808 | | HUC 3/8-3/16 NEW | |

HUC



INCH

PUSH-IN FITTINGS

HUL



| MODEL(φD-T) | | | | |
|--------------|----------|---------------|-------------------------|--------------------------|
| Tube(Metric) | | Tube(Inch) | | Tube(Inch)- Tube(Metric) |
| HUL 0404 | HUL 1010 | HUL 5/32-5/32 | HUL 3/8-5/16 | HUL 1/4-06 NEW |
| HUL 0606 | HUL 1206 | HUL 3/16-3/16 | HUL 3/8-3/8 | |
| HUL 0804 | HUL 1208 | HUL 1/4-1/4 | HUL 1/2-5/16 NEW | |
| HUL 0806 | HUL 1210 | HUL 5/16-5/32 | HUL 1/2-3/8 | |
| HUL 0808 | HUL 1212 | HUL 5/16-1/4 | HUL 1/2-1/2 | |
| HUL 1006 | | HUL 5/16-5/16 | | |
| HUL 1008 | | HUL 3/8-1/4 | | |

HUL



INCH

HUT



| MODEL(φD) | | | | |
|--------------|------------|---------------|-----------------|---------------------------|
| Tube(Metric) | | Tube(Inch) | | Tube(I)-Tube(M)-Tube(I) |
| HUT 0404 | HUT 100610 | HUT 5/32-5/32 | HUT 3/8-3/8 | HUT 3/8-10-3/8 NEW |
| HUT 0606 | HUT 1010 | HUT 3/16-3/16 | HUT 3/8-1/4-3/8 | HUT 3/8-08-3/8 NEW |
| HUT 0808 | HUT 121012 | HUT 1/4-1/4 | HUT 1/2-1/2 | |
| HUT 100608 | HUT 1212 | HUT 5/16-5/16 | | |

HUT



INCH

HUY



| MODEL(φD) | |
|--------------|---------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| HUY 0404 | HUY 5/32-5/32 |
| HUY 0606 | HUY 3/16-3/16 |
| HUY 0808 | HUY 1/4-1/4 |
| HUY 1008 | HUY 5/16-5/16 |
| HUY 1010 | HUY 3/8-3/8 |
| HUY 1212 | HUY 1/2-1/2 |

HUY



INCH

HZA



| MODEL(φD) |
|-------------------|
| Tube(Metric) |
| HZA 0606 |
| HZA 08 NEW |

HPF



| MODEL(φD) | |
|--------------|------------|
| Tube(Metric) | Tube(Inch) |
| HPF 04 | HPF 5/32 |
| HPF 06 | HPF 3/16 |
| HPF 08 | HPF 1/4 |
| HPF 10 | HPF 5/16 |
| HPF 12 | HPF 3/8 |
| | HPF 1/2 |

HPF



INCH

HCBB



| MODEL(φD) |
|-------------------------------|
| Tube(Metric)-Tube I.D(Metric) |
| HCBB 1210 |

HPP



| MODEL(φD) | |
|------------------|----------------|
| Stem O.D(Metric) | Stem O.D(Inch) |
| HPP 04 | HPP 5/32 |
| HPP 06 | HPP 3/16 |
| HPP 08 | HPP 1/4 |
| HPP 10 | HPP 5/16 |
| HPP 12 | HPP 3/8 |
| | HPP 1/2 |

HPP



INCH

HTJ



| MODEL(φD) |
|---------------------------|
| Stem O.D(Inch)-Tube(Inch) |
| HTJ 1/4-1/4 |
| HTJ 3/8-3/8 |

HSJ



| MODEL(φD) | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Stem O.D(Metric)-Tube(Metric) | Stem O.D(Inch)-Tube(Inch) |
| HSJ 0404 | HSJ 5/32-5/32 |
| HSJ 0606 | HSJ 1/4-1/4 |
| HSJ 0808 | HSJ 5/16-5/16 |
| HSJ 1010 | HSJ 3/8-3/8 |
| HSJ 1212 | HSJ 1/2-1/2 |

HSJ



INCH

HUTT



| MODEL(φD) |
|-------------------------|
| Tube(M)-Tube(I)-Tube(M) |
| HUTT 15-3/8-15 |

Fittings for Potable Water, Drinks Dispense, Beverages



PUSH-IN FITTINGS

HPC



| | | MODEL(φD-T) | | |
|------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|-----------|
| Tube(Metric)-Thread(R) | | Tube(Metric)-Thread(NPT) | Tube(Metric)-Thread(G) | |
| HPC 04R01 | HPC 10R02 | HPC 12-N04 | HPC 04G01 | HPC 10G02 |
| HPC 06R01 | HPC 10R03 | | HPC 04G02 | HPC 10G03 |
| HPC 06R02 | HPC 10R04 | | HPC 06G01 | HPC 10G04 |
| HPC 06R03 | HPC 12R03 | | HPC 06G02 | HPC 12G03 |
| HPC 08R01 | HPC 12R04 | | HPC 08G01 | HPC 12G04 |
| HPC 08R02 | | | HPC 08G02 | |
| HPC 08R03 | | | HPC 08G03 | |
| | | | HPC 08G04 | |

HPC-G



HPC



| | | MODEL(φD-T) | | |
|------------------------|--------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Inch)-Thread(R) | Tube(Inch)-Thread(G) | Tube(Inch)-Thread(MFL) |
| HPC 5/32-N01 | HPC 5/16-N02 | HPC 1/4-R01 | HPC 3/16-G01 | HPC 3/8-MFL02 |
| HPC 5/32-N02 | HPC 5/16-N03 | HPC 1/4-R02 | HPC 1/4-G01 | |
| HPC 3/16-N01 | HPC 5/16-N04 | HPC 1/4-R03 | HPC 1/4-G02 | |
| HPC 3/16-N02 | HPC 3/8-N01 | HPC 3/8-R02 | HPC 5/16-G01 | |
| HPC 1/4-N01 | HPC 3/8-N02 | HPC 3/8-R03 | HPC 5/16-G02 | |
| HPC 1/4-N02 | HPC 3/8-N03 | | HPC 5/16-G03 | |
| HPC 1/4-N03 | HPC 3/8-N04 | | HPC 3/8-G02 | |
| HPC 1/4-N04 | HPC 1/2-N03 | | HPC 3/8-G03 | |
| HPC 5/16-N01 | HPC 1/2-N04 | | HPC 1/2-G03 NEW | |
| | | | HPC 1/2-G04 | |

HPC-MFL



*MFL02 Corresponds to a UNF 7/16-20

HCF-G



| | | MODEL(φD-T) | | |
|------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Tube(Metric)-Thread(G) | | Tube(Metric)-Thread(UNF) | Tube(Metric)-Thread(UNS) | Tube(Metric)-Thread(NH) |
| HCF 04G01 | HCF 10G02 | HCF 06-UNF 7/16-20 | HCF 06-UNS7/16-24 | HCF 06-NH06 |
| HCF 06G01 | HCF 10G03 | HCF 08-UNF 7/16-20 | HCF 08-UNS7/16-24 | HCF 08-NH06 |
| HCF 06G02 | HCF 10G04 | HCF 10-UNF 7/16-20 | | HCF 10-NH06 |
| HCF 06G03 | HCF 10G05 NEW | | | |
| HCF 08G01 | HCF 10G06 | | | |
| HCF 08G02 | HCF 12G02 | | | |
| HCF 08G03 | HCF 12G03 | | | |
| HCF 08G04 | HCF 12G04 | | | |
| HCF 08G06 | | | | |

HCF-NH



HCF



| | | MODEL(φD-T) | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| Tube(Inch)-Thread(NPT) | | Tube(Inch)-Thread(G) | Tube(Inch)-Thread(UNF) | Tube(Inch)-Thread(UN) | Tube(Inch)-Thread(UNS) |
| HCF 1/4-N01 | HCF 1/4-G03 | HCF 5/16-UNF7/16-20 | HCF 3/8-UN1/2-16 | HCF 5/16-UNS7/16-24 | |
| HCF 1/4-N02 | HCF 1/4-G04 | HCF 1/4-UNF7/16 NEW | HCF 1/2-UN1/2 NEW | HCF 1/4-UNS7/16 | |
| HCF 5/16-N02 NEW | HCF 1/4-G06 | HCF 3/8-UNF7/16-20 | | | |
| HCF 3/8-N02 | HCF 5/16-G04H NEW | | | | |
| HCF 1/4-NH06 | HCF 5/16-G05H NEW | | | | |
| HCF 5/16-NH06 NEW | HCF 3/8-G03 | | | | |
| HCF 3/8-NH06 | HCF 3/8-G04 | | | | |
| | HCF 3/8-G04H | | | | |
| | HCF 3/8-G05 | | | | |
| | HCF 3/8-G05H | | | | |
| | HCF 3/8-G06 | | | | |
| | HCF 1/2-G04 | | | | |

용도 Applications

- 식음료 피팅은 원터치 방식으로 보다 안전하고, 튜브결합이 용이합니다.
- 물(Water)관련 연결구 제품으로 사용 환경 및 여건에 맞게 제품을 선정할 수 있으며 다양도로 적용할 수 있습니다.
- 정수기, 비데기, 냉장고홀바, 세척기, 식음료기기 등 인체에 무해한 재질(FDA승인)로 제작되어 안심하게 사용할 수 있습니다.

특징 Features

- 한 번의 동작으로 튜브를 밀어 넣어 탈, 부착이 용이하며, 보다 간편하고 안정하게 사용 가능합니다.
- 공압피팅과 달리 코르크방식으로 밀폐기능이 뛰어나며, 누수현상에 대해 내구성이 뛰어납니다.
- 제품 재질은 FDA (미 식품 의약 안전청)승인 물질로 제작되어 보다 안전하며, NSF(미국위생협회)51, 61승인을 바탕으로 제작된 제품입니다.
- 식음료 Fitting은 Sleeve가 타원형으로 제작되어 있습니다.
- 사용 환경, 용도에 따라 다양한 제품을 선정하여 사용할 수 있습니다.

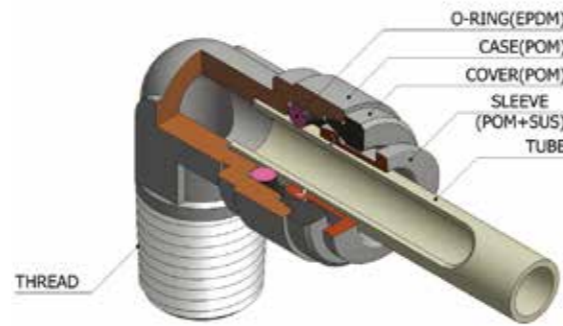
Applications and Features PUSH-IN FITTINGS

- Fluidfit products are designed for water, food and air contact but can be used with selected gases, vacuum & liquids.
- A single action allows the tube to release and connect easily, saving time and expense.
- Fluidfit products are made from NSF approved non-toxic materials.
- Various uses depending on the user's environment and application

사양 Specifications

- 사용유체 Fluid type : Water(물), Beverages(식음료계통)
- 사용압력 Working pressure : 0~230PSI / 0~16kgf/cm²
- 사용온도 범위 Working temperature : 34~140° F / 0~60°C
- 사용호스 종류 Applicable Tube : Polyethylene(PE), Polyamide(PA), and Polyurethane(PU)
- 참조자료 Reference data(right table)

Structural Diagram



참조자료 Reference data

- ▶ Fluid type : Water, Beverages
- ▶ Tube type : Polyethylene(PE), Polyamide(PA) and Polyurethane(PU)
- ▶ Working Pressure & Temperatures

| ∅ | ℃ | -20℃ | 1℃ | 25℃ | 70℃ | 98℃ |
|-------------------|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 4mm 5/32" | 0Bar→8Bar with dry air only | | -750 mmHg→20 Bar | -750 mmHg→20 Bar | -750 mmHg→16 Bar | -750 mmHg→10 Bar |
| 6mm 3/16"~1/4" | | | -750 mmHg→20 Bar | -750 mmHg→20 Bar | -750 mmHg→16 Bar | -750 mmHg→10 Bar |
| 8mm 5/16" | | | -750 mmHg→20 Bar | -750 mmHg→20 Bar | -750 mmHg→16 Bar | -750 mmHg→10 Bar |
| 10mm 3/8" | | | -750 mmHg→16 Bar | -750 mmHg→16 Bar | -750 mmHg→14 Bar | -750 mmHg→10 Bar |
| 12mm 1/2" | | | -750 mmHg→14 Bar | -750 mmHg→14 Bar | -750 mmHg→8 Bar | -750 mmHg→6 Bar |
| 15mm | | | -750 mmHg→14 Bar | -750 mmHg→14 Bar | -750 mmHg→8 Bar | -750 mmHg→6 Bar |
| 22mm | -750 mmHg→14 Bar | -750 mmHg→14 Bar | -750 mmHg→8 Bar | -750 mmHg→6 Bar | | |

- 온도, 압력은 NSF 기준에 해당해야 하며 이 기준 이상의 높은 압력이나 온도를 사용할 경우에는 기술팀에 문의 바랍니다.
- 각 구성 부품의 기술적 특성에 대해서 확인후 올바르게 사용하여야 하며 기술적 특성을 확인해서 사용하는 것은 사용자의 책임에 해당됩니다.
- Temperatures and Pressures indicated refers to the NSF standards limits, Please, contact our technical department for higher temperature and /or pressure application needs.
- System performances always depend from fittings, tubes and possible other items and accessories used. It is responsibility of the users to cross check the technical characteristics of each single component in order to avoid possible failures and dangers.

▶ Maximum Torque Values for BSP, BSPT and NPT Plastic Threads

| Threads | 1/8" | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Max. Torque | 1.5Nm | 1.5Nm | 3.0Nm | 3.0Nm | 4.0Nm |

주문형식 Product Code System

METRIC - BSPT(R)

HPC 06-R01

FITTING FOR WATER APPLICATION

| Tube Dia | | Thread Size | |
|----------|------|-------------|--------|
| CODE | SIZE | R(PT) | THREAD |
| 04 | ∅4 | CODE | SIZE |
| 06 | ∅6 | R01 | R1/8 |
| 08 | ∅8 | R02 | R1/4 |
| 10 | ∅10 | R03 | R3/8 |
| 12 | ∅12 | R04 | R1/2 |

METRIC - BSPP(G)

HPC 04-G01

FITTING FOR WATER APPLICATION

| Tube Dia | | Thread Size | |
|----------|------|--------------------|--------|
| CODE | SIZE | G(PF) | THREAD |
| 04 | ∅4 | CODE <td>SIZE</td> | SIZE |
| 05 | ∅5 | G01 | G1/8 |
| 06 | ∅6 | G02 | G1/4 |
| 08 | ∅8 | G03 | G3/8 |
| 10 | ∅10 | G04 | G1/2 |
| 12 | ∅12 | G05 | G5/8 |
| 15 | ∅15 | G06 | G3/4 |
| 22 | ∅22 | | |

INCH - NPT

HPC 5/32-N01

FITTING FOR WATER APPLICATION

| Tube Dia | | Thread Size | |
|----------|-------|-------------|--------|
| CODE | SIZE | NPT THREAD | |
| 5/32 | ∅5/32 | CODE | SIZE |
| 3/16 | ∅3/16 | N01 | NPT1/8 |
| 1/4 | ∅1/4 | N02 | NPT1/4 |
| 5/16 | ∅5/16 | N03 | NPT3/8 |
| 3/8 | ∅3/8 | N04 | NPT1/2 |
| 1/2 | ∅1/2 | | |

⚠ 주의사항

- 물, 식음료계통 이외의 유체에는 사용하지 마십시오. 다른 유체를 사용할 시 당사에 문의하여 적용하시길 바라며, 내약품성 일람표를 참조하여 사용하십시오.
- 60°C이상의 온도, 높은 온도의 유체 사용 시 열 및 튜브 재질상 가수분해현상이 발생하여 튜브, 피팅에 변형이 발생할 수 있으니 사용을 금합니다.
- 피팅제품에 비틀림, 잡아당김, 구부림 등 부하가 걸리지 않도록 해 주십시오. 튜브 빠짐 현상의 원인이 됩니다.
- 스파터(Spatter)가 발생하는 장소에서는 스파터로 인하여 화재의 위험요소가 높으니 사용을 자제하여 주십시오.
- 절삭유, 윤활유, 냉각유 등의 액체가 직접 닿는 환경에서는 사용하지 마십시오.

⚠ 경고사항

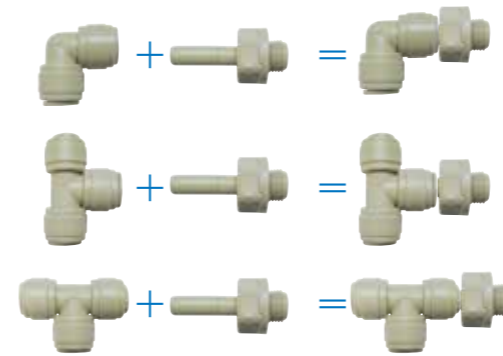
- 피팅과 튜브 조립시 이물질 및 먼지를 완전히 제거한 후 조립을 하여 주십시오.
- 식음료용 Fitting은 Water(물, 식음료)를 원활하게 이송해 주는 연결구 계수용 제품으로 그 목적 이외의 사용은 피해 주시길 바랍니다.
- 당사 이외의 제품을 사용할 시 튜브의 외경공차 허용범위에 속해 있는지 확인하시고 사용하시기 바랍니다. 만약 튜브의 외경공차 범위에 벗어날 시 누수현상의 원인이 됩니다.

⚠ WARNING AND PRECAUTION

- USE EACH PRODUCT ONLY FOR RECOMMENDED APPLICATIONS.
- FLOWFIT PRODUCTS ARE ORIGINALLY DESIGNED FOR USE WITH WATER, FOOD, OR BEVERAGE PRODUCTS. FOR OTHER CHEMICALS REFER TO CHEMICAL COMPATIBILITY DATA (CHART) PROVIDED. FOR UNLISTED CHEMICALS OR MEDIA PLEASE CONTACT US.
- DO NOT DISASSEMBLE OR MODIFY THE PRODUCTS. IT MAY CAUSE MALFUNCTION, LEAK, OR FAILURE AND Voids THE PRODUCT WARRANTY.
- DO NOT APPLY EXCESSIVE STRESS ON FITTING BY ROTATION, TWIST, BENDING, SHOCK. THIS MAY DAMAGE THE FITTING OR CAUSE MALFUNCTION, LEAK, OR FAILURE AND Voids THE PRODUCT WARRANTY.
- DO NOT USE THE PRODUCTS AT THE TEMPERATURE EXCEEDING 80°C. THIS MAY CAUSE MALFUNCTION, LEAK, OR FAILURE.
- DO NOT USE PIPE GLUE OR OTHER LIQUID SEALANTS OTHER THAN TEFLON TAPE WHEN SEALING THREADED FITTINGS.
- DO NOT PRESS COLLET TOWARD BODY OR ATTEMPT TO PULL OUT TUBING WHEN THE LINE IS PRESSURED.
- USE LOCKING CLIPS TO PREVENT UNINTENDED SEPARATION.
- WHEN TIGHTENING THREADED FITTINGS, REFER TO TORQUE DATA PROVIDED. OVER TORQUE MAY DAMAGE THE FITTING AND CAUSE LEAK OR FAILURE.
- BEFORE DISASSEMBLING TUBE CONNECTION, VERIFY IF THE LINE PRESSURE HAS BEEN REMOVED.
- FLOWFIT PRODUCTS MAY BE MODIFIED OR REDESIGNED AS TO MARKET REQUIREMENT FOR IMPROVEMENT WITHOUT NOTICE, THEREFORE THE ACTUAL PRODUCT MAY DIFFER FROM PICTURES PROVIDED.

Naturally high-quality, improved by technology.

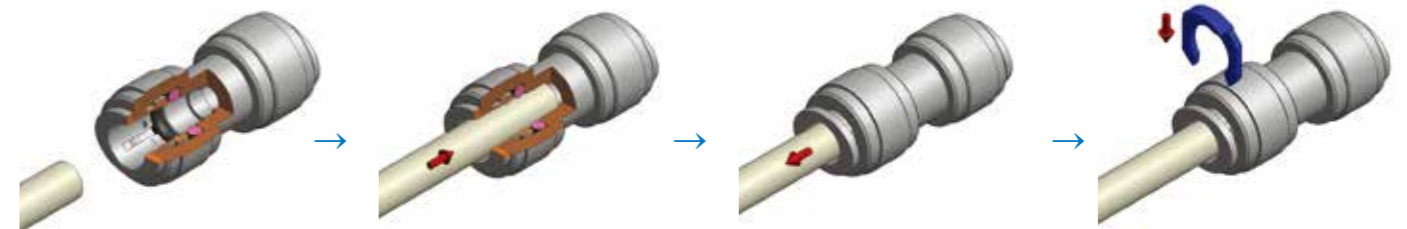
응용방법 Adaptability



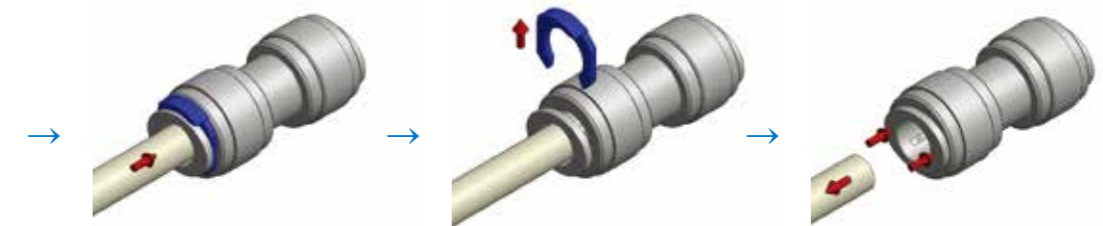
Color Codes

| HUT 0606 - G G(Gray) | HUT 0606 - B B(Black) | HUT 0606 - W W(Natural) |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | |

접속방법 Connection & Disconnection



- 1 사용전 튜브컷터를 이용하여 튜브의 끝면을 직각으로 자르고 외경은 흠집이 없도록 준비합니다.
Use a tube cutter to prepare the tube end square.
- 2 튜브의 끝이 피팅의 정지면에 완전히 닿을때 까지 깊숙이 밀어 넣습니다.
Insert the tube into the fitting fully up to the tube stop.
- 3 튜브의 완전한 안착을 확인하기 위해 튜브를 적당한 힘으로 당겨 봅니다.
Pull the tube to check it is secure.
- 4 튜브를 당긴후 규격에 맞는 클립을 바디와 슬리브 사이에 끼워 줍니다.
after pulling the tube, the clip insert into between body and sleeve



- 5 튜브의 완전한 안착을 위해 한번더 튜브를 밀어 줍니다. 클립의 사용은 튜브의 분리를 막아주며, 튜브와 피팅사이의 흔들림을 잡아줍니다.
One more the tube push back to check the safety.
The usage of clip is to prevent the tube pull-out and the shaking.
- 6 튜브를 분리하기전 시스템의 압력이 완전히 제거 되었는지 확인합니다. 튜브를 분리하기전 클립을 먼저 제거합니다.
Check the system pressure before pulling out the tube.
Remove the clip before removing tube.
- 7 튜브를 분리 할 때에는 먼저 슬리브를 몸체쪽으로 누른다음 튜브를 당겨 분리합니다.
To remove the tube press and hold collet while pulling out tube.

Fittings for Potable Water, Drinks Dispense, Beverages

