배관기기 종합카탈로그

LOW OPERATING PRESSURE CHECK VALVE PP

저작동압 체크밸브 PP 시리즈

INDEX

특징 및 장점 ——— 596
주문형식 ——— 597
사양 ——— 597
사용온도와 최고사용압력의 관계도 ——— 597
구조도 ——— 597
치수도 ——— 598
개별주의사항 ——— 598

⚠ **주의** 사용하기 전에 부록(前)–P.66의 「안전상의 주의」를 반드시 읽어 주십시오.

저작동압 체크밸브 PP타입

PCVLU

PP 재질은 클린 환경에 최적!!

● **동계(銅系) 금속 미사용, 저농도 오존대책**

● **「논그리스」를 요하는 분야에 최적**
금속부재질에는 SUS304를, 고무재질에는 밸브 씰 : FKM 탄성체 슬리브 : EPDM (선택사양으로 FKM, NBR 변경가능)을 채용.

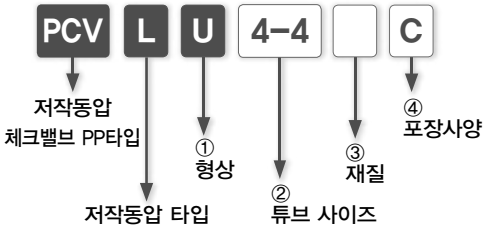
● **플라스틱 본채색은 투명, 유체(액체)의 확인이 가능.**
위생확인도 용이.

● **작동압력 ▶ 5kPa**
저작동압 사양으로, 종래품으로 작동하지 않았던 압력에서 유량의 확보가 가능.

● **구조부품에 스프링이 없어 종래품보다 이음발생이 저감됨**

● **포장사양은 2종류를 준비**
통상포장과 클린 에어 세정 후, 클린 룸 (ISO CLASS 6상당) 내에서 포장한 클린 룸 포장이 선택 가능.

주문형식 (예)



① 형상

기호	U
형상	유니언 스트레이트

② 튜브 사이즈

기호	4-4	6-6	8-8	10-10	12-12
외경	ø 4	ø 6	ø 8	ø 10	ø 12

③ 재질

기호	무기입	F	N
재질	EPDM	FKM	NBR

④ 포장사양

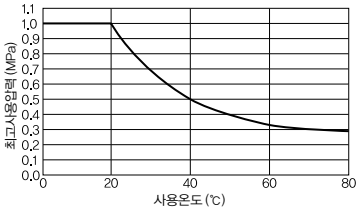
기호	무기입	C
사이즈	스탠더드	클린 룸 포장

사양

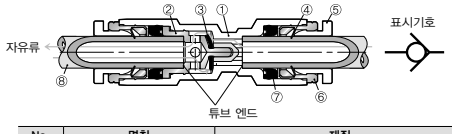
사용유체	압축공기, 물, 그 외 약품 (조건 有) (※1~3)
사용압력범위	−100kPa ~ 1.0MPa (※2)
최저작동차압	5kPa
최저역지차압	10kPa
사용온도범위	0~80℃ (단, 동결 없을 것)

※1. 사용유체가 물, 그외 약품일 때, 하기의 조건을 반드시 지켜 주십시오.
① 물, 액체사용시, 서지압력을 최고사용압력 이하에 맞춰 사용하여 주십시오.
② 물, 액체사용시, 인서트 링의 사용을 권장합니다.
③ 약품, 용제, 혼합가스 등에 대해서는 사용조건에 따라 당사사양에 적합하지 않은 경우가 있기 때문에 확인한 후에 사용하여 주십시오.
※2. 사용온도가 20℃를 넘는 경우의 최고사용압력은 표면의 사용온도와 최고사용압력의 관계도를 참고하여 주십시요.
※3. 본제품의 구조상, 이물의 혼입에 의한 역지누설이 될 가능성이 있습니다. 배관의 상류측에는 필터를 반드시 설치하여 주십시오.
※4. 본제품을 물에서 사용할 경우에는 수질 · 사용환경에 따라 물때가 제품내부에 붙어, 역지 누설이 발생할 가능성이 있습니다. 물때에 의해 역지누설이 발생할 경우에는 물때의 정도에 따라 초음파 세정 등으로 누설을 개선할 수 있습니다. 세정해도 역지누설이 발생할 경우에는 적절한 제품의 교환이 필요합니다.

사용온도와 최고사용압력의 관계도



구조도

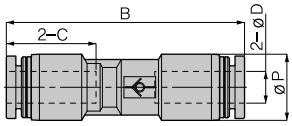


No.	명칭	재질
①	플라스틱 본체	PP
②	밸브 리테이너	SUS304
③	밸브 본체 패킹	FKM
④	로크장치	스테인리스
⑤	개방링	PP
⑥	가이드링	SUS304
⑦	탄성체 슬리브	EPDM
⑧	튜브	수지 폴리아미드 클린 룸 포장사양 등

치수도 (mm)

유니언 스트레이트

PCVLU



단위 : mm

형 식	튜브외경 øD	B	øP	C	유효단면적 (mm²)	질량 (g)
PCVLU4–4 □□	4	39.1	10	14.9	2.0	5.0
PCVLU6–6 □□	6	45.2	12.5	17	4.3	7.4
PCVLU8–8 □□	8	50.9	15	18.1	6.4	12
PCVLU10–10 □□	10	58.9	18.5	20.2	12.3	21.7
PCVLU12–12 □□	12	67.2	21.7	23.4	16.9	33.4

개별주의사항

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 「안전상의 주의」에 대해서는 부록(前)–P.66을, 「수록제품의 공통주의사항」에 대해서는 부록(前)–P.68을, 「니들 밸브 제어기기 시리즈의 공통주의사항」에 대해서는 부록(前)–P.74를 참고하여 주십시오.

경 고

1. 밸브본체의 절환작동 빈도수가 많아지면 본체가 발열을 하게되고 열에 의한 화상의 원인이 될 가능성이 있습니다. 작동빈도수가 많을 경우에는 가까운 영업소로 문의하여 주십시오.
2. 사용유체가 약품 용제, 혼합가스 등의 경우에 耐약품성을 확인한 후에 사용하여 주십시오. 사용조건에 따라 피팅본체의 파손, 튜브의 빠짐, 누설의 원인이 될 위험이 있습니다.
3. 피팅부가 요동하거나 충격을 받는 조건에서는 사용하지 마십시오. 피팅본체의 파손, 튜브의 빠짐, 누설의 원인이 될 위험이 있습니다.
4. 직사일광이나 자외선에 의해 플라스틱이 열화할 가능성이 있습니다.
5. 본제품은 사용온도범위에 의해 최고사용압력이 달라집니다. 사용할 때, 반드시 사양의 「사용온도와 최고사용압력의 관계도」를 참고하여 그 범위 내에서 사용하여 주십시오.

주 의

1. 1차측과 2차측의 차압이 극단적으로 큰 조건 (예. 2차측 대기개방 등)에서 사용하면 작동시의 충격에 의해, 밸브본체패킹이 파손하여, 최악의 경우 그 파편이 유로방향으로 유출될 수도 있습니다.
2. 사용압력 및 유량에 의해, 밸브 본체의 채터링(Chattering)에 의하여 이음(異音)이 발생할 수 있습니다.
3. EPDM(씰 고무 재질)은 광유계의 오일에 대한 내성이 떨어지기 때문에, 일반 공기압 회로 에서의 사용에는 적합하지 않습니다
4. 사용유체의 누수로 기계, 장비 등의 손상 또는 재해를 일으킬 우려가 있는 경우에는 미리 보호 커버 등의 안전대책을 세워주십시오.
5. 급유사양이기 때문에 튜브의 장착이 표준 타입보다 엄격합니다. 사용할 때, 튜브가 튜브엔드까지 잘 끼워지는지 확인하여 주십시오.
6. 장착할 때, 사용에 문제가 없는 액체를 튜브에 도포하면 장착성이 개선됩니다.
   역류방지 방향에서는 반드시 10kPa 이상의 차압으로 설계하여 사용하여 주십시오. 차압이 10kPa 이내의 경우에는 누설이 발생할 가능성이 있습니다.