



배관기기 종합카탈로그

FIXED ORIFICE VALVES 고정 오리피스 밸브 INDEX

특징 및 장점	540
주문형식	541
구조도	542
개별주의사항	543
표준제품 일람표	543
유량특성	543
접속부위 착탈방법	544
치수도	545

금속계 밸브
스톡 밸브
고정 오리피스 밸브
소형 레귤레이터
프레셔 컨트롤러
프러셔 게이지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소용기
차인지 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메커니컬 밸브
폴리우레탄 튜브
저압 폴리우레탄 튜브
니일론 튜브
진공용 튜브
폴리올레핀 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
트윈 코일링 튜브
불소수지(PFA) 튜브
불소수지(PPF) 튜브
폴리아미드 튜브
불소수지(PFA) 튜브-광택 표장
불소수지(PPF) 튜브-광택 표장
우레탄 튜브 클린 룸 표장
스퍼터 튜브
대전방지 튜브
튜브 바인더
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스트리퍼 커터
인서트링
튜브 릴

주의 사용하기 전에 부록(前)-P.80의 「안전상의 주의」를 반드시 읽어 주십시오.

금속계 밸브
스톡 밸브 ET
고정 오리피스 밸브
소형 레귤레이터
프레서 컨트롤러
프레서 지지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소음기
재인지 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메카니컬 밸브
플리우러한 튜브
저압 플리우러한 튜브
소프트 플리우러한 튜브
나일론 튜브
진공용 튜브
플리우러한 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
트윈 코일링 튜브
폴스자(PFA) 튜브
폴스자(FEP) 튜브
폴리아미드 튜브
폴스자(PFA) 튜브 플랜트용 코팅
폴스자(FEP) 튜브 플랜트용 코팅
우레탄 튜브 클린 룸 포장
스퍼터 튜브
대관방지 튜브
튜브 비인더
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스트리퍼 커터
인서트링
튜브 릴

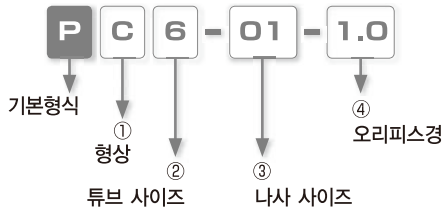
고정 오리피스 밸브

P

원터치 피팅 내장형 고정조절 밸브!

- 압축공기의 유량을 조정합니다.
- 오리피스경 : Ø0.1mm, Ø0.2mm를 추가!
- 협소한 공간에서도 취부 가능합니다. M5나사 타입(미니)이 신등장!
- 니들 밸브에 비하여 가격이 저렴합니다.

주문형식 (예)



① 형상

기호	형상	기호	형상
C	스트레이트	L	엘보

② 튜브 사이즈

튜브 사이즈	밀리 사이즈		
기호	4	6	8
사이즈	ø4	ø6	ø8

③ 나사 사이즈

나사 사이즈	미터나사	관용테이퍼나사
기호	M5	01
사이즈	M5 × 0.8	R1/8

④ 오리피스경

기호 [오리피스경 : mm]	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
유효단면적 (mm ²)	0.006	0.02	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.35	0.4	0.5
기호 [오리피스경 : mm]	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
유효단면적 (mm ²)	0.7	0.85	1.0	1.15	1.45	1.65	1.85	2.1	2.3	2.5

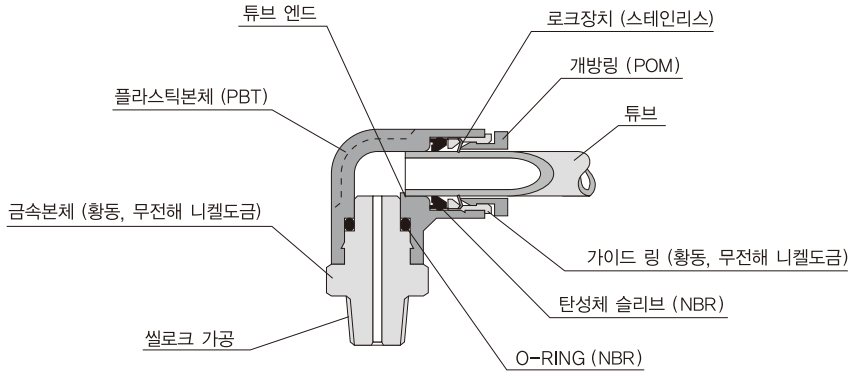
금속계 밸브
소용 밸브
고정 오리피스 밸브
소형 레귤레이터
프레셔 컨트롤러
포셔게지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소용기
채인지 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메커니컬 밸브
폴리우레탄 튜브
정방 폴리우레탄 튜브
소프트 폴리우레탄 튜브
나일론 튜브
진공용 튜브
폴리올레핀 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
트윈 코일링 튜브
불소수지(FDA) 튜브
불소수지(PPF) 튜브
폴리아미드 튜브
불소수지(FDA) 튜브-광물 필링
불소수지(PPF) 튜브-광물 필링
우레탄 튜브-클린 룸 포장
스캐터 튜브
대전방지 튜브
튜브 바인더
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스트리퍼 커터
인서트링
튜브 밀

금속계 밸브
스프링 밸브 ET
고장 오프피스 밸브
소형 레귤레이터
프레서 컨트롤러
프레서 제지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소음기
제인지 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메카니컬 밸브
플리우러한 튜브
2방향 플리우러한 튜브
소프트 플리우러한 튜브
나일론 튜브
진공용 튜브
플리우러한 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
드럼 코일링 튜브
폴스자(PP) 튜브
폴스자(PP) 튜브
폴리아미드 튜브
폴스자(PP) 튜브 평면 통과형
폴스자(PP) 튜브 원통 통과형
오래된 튜브 클린 홀 보정
스페터 튜브
대전방지 튜브
튜브 비인더
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스톱퍼 커터
인서트링
튜브 릴

사양 (仕様)

사용유체	압축공기
최고사용압력	1.0MPa
사용진공압력	-100kPa
사용온도범위	0 ~ 60°C (不凍)

구조도 (엘보(Elbow) : 제품명 ⇒ PL 타입의 경우)



개별주의사항

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 「안전상의 주의」에 대해서는 부록(前)-P.80을, 「수록제품의 공통주의사항」에 대해서는 부록(前)-P.82를, 「니들 밸브 제어기기 시리즈의 공통주의사항」에 대해서는 부록(前)-P.88을, 참고하여 주십시오.

주 의

1. 금속본체의 육각부위에 각인되어 있는 오리피스 내경을 반드시 확인하여 주십시오. 오리피스 내경이 다른면 액추에이터의 속도가 달라지므로 주의하여 주십시오.
2. 압축공기의 맥동(脈動)에 의하여 유량이 변할 수 있기 때문에 정도(精度)를 필요로 하는 유량제어의 경우에는 실측을 한 후에 가장 양호한 제품을 사용하여 주십시오.
3. 오리피스경 : $\varnothing 0.1\text{mm}$, $\varnothing 0.2\text{mm}$ 내경 부분은 도금 가공이 처리되어 있지 않습니다.

표준제품 일람표

나사 ≙ 튜브의 접속

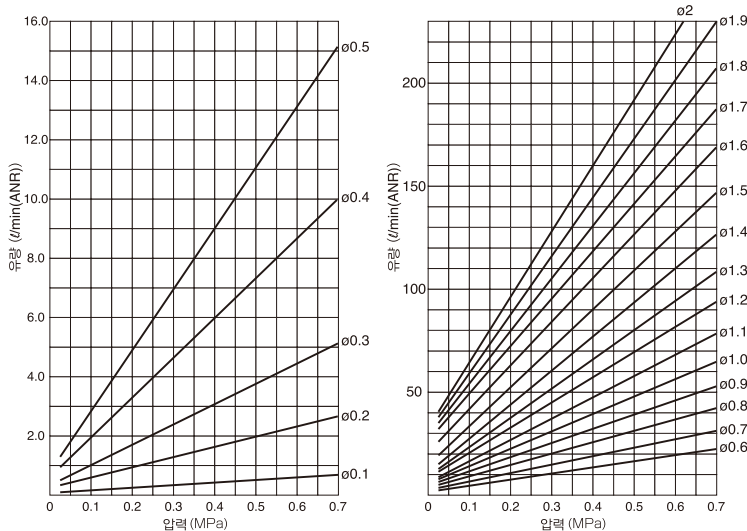
형 상	수록 페이지	나사 사이즈	튜브외경 (mm)		
			4	6	8
PC 스트레이트	545	R1/8	●	●	●

형 상	수록 페이지	나사 사이즈	튜브외경 (mm)		
			4	6	8
PL 엘 보	545	R1/8	●	●	●

형 상	수록 페이지	나사 사이즈	튜브외경 (mm)	
			4	6
PC 스트레이트 미니	546	M5×0.8	●	●

형 상	수록 페이지	나사 사이즈	튜브외경 (mm)	
			4	6
PL 엘 보 미니	546	M5×0.8	●	●

유량특성



- 금속기 밸브
- 스톡 밸브
- 고정 오리피스 밸브
- 소형 레귤레이터
- 프래셔 컨트롤러
- 프래셔 지지
- 체크 밸브
- 저작동압 체크 밸브
- 저작동압 체크 밸브 PP
- 소용기
- 체인지 밸브
- 핸드 밸브
- 볼 밸브
- 메커니컬 밸브
- 폴리우레탄 튜브
- 지방 용액용 튜브
- 소프트 폴리우레탄 튜브
- 나일론 튜브
- 진공용 튜브
- 폴리우레탄 튜브
- 플랫 튜브
- 코일링 튜브
- 트윈 코일링 튜브
- 불소수지(PFA) 튜브
- 불소수지(PPF) 튜브
- 폴리아미드 튜브
- 불소수지(PFA) 튜브-광용량
- 불소수지(PPF) 튜브-광용량
- 오래된 튜브 클린 용 교정
- 스퀘어 튜브
- 대전방지 튜브
- 튜브 바인더
- 튜브 커터
- 튜브 컷 니퍼
- 튜브 스트리퍼 커터
- 인서트링
- 튜브 릴

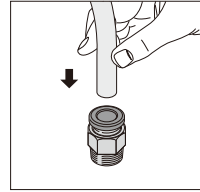
금속계 밸브
스프링 밸브 ET
고정 오리피스 밸브
소형 레귤레이터
프래서 컨트롤러
프래서 제지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소음기
제거 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메카니컬 밸브
플리우어한 튜브
지방 분리밸브
스트로크 분리밸브
나사류 밸브
진공용 튜브
플리우어한 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
드럼 코일링 튜브
플라스틱(PVC) 튜브
플라스틱(PVC) 튜브
플리아미드 튜브
플라스틱(PVC) 튜브 용접용 코팅
플라스틱(PVC) 튜브 용접용 코팅
오래된 튜브 클린 플 코팅
스퍼터 튜브
대전방지 튜브
튜브 비인더
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스트리퍼 커터
인서트링
튜브 릴

접속부위 착탈방법

1. 튜브의 탈착방법

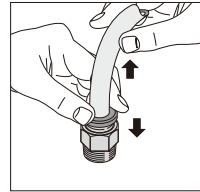
① 튜브의 장착

고정 오리피스 밸브(원터치 피팅 내장형 고정조정 밸브) 제품에 튜브를 장착 시킬 때에는 튜브를 튜브 엔드까지 피팅에 밀어 넣으면 로크장치가 고정되며 탄성체 슬리브가 튜브의 외주면(外周面)을 감싸주게(Sealing) 됩니다. 튜브를 장착할 때에는 피팅의 공통주의사항 「2. 튜브 장착시의 주의」의 내용을 참고해서 장착시켜 주십시오.



② 튜브의 분리

튜브를 피팅에서 빼낼 경우에는 개방링을 누르면 로크장치가 열리며 튜브가 빠집니다. 튜브를 피팅에서 빼낼 때에는 반드시 압축공기를 차단한 후에 빼내십시오.

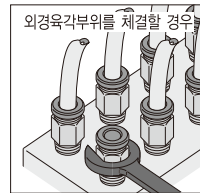


2. 나사의 체결방법

① 나사의 체결

나사를 조일 때에는 외경육각부위를 스패너 등의 공구를 이용하여 조이거나 내경육각부위를 육각렌치를 사용하여 조여 주십시오. (상세내용은 본문을 참고하여 주십시오.)

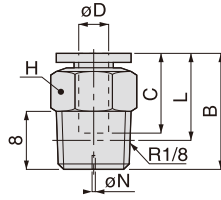
또한, 나사를 조일 때에는 피팅의 공통주의사항 「4. 본체 취부상의 주의」의 권장조임토크 및 실로크 색깔과 가스킷 재질을 참조해서 조여 주십시오.



치수도 (mm)

스트레이트

PC



단위 : mm

형식	튜브외경 ϕD	B	L	튜브엔드 C	육각대변 H	중량 (g)	CAD 파일명
PC4-01-□	4	21	17	14.9	10	8.3	-
PC6-01-□	6	22.6	18.6	17	12	9.5	
PC8-01-□	8	27.9	23.9	18.2	14	17	

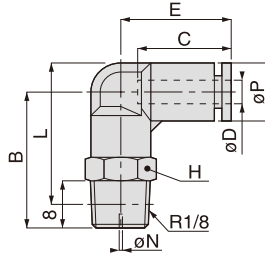
※ 관용테이퍼나사의 L 치수는 나사 취부 후의 참고 치수입니다.
 ※ □는 하기 표를 참조하여 오리피스경을 선택하여 주십시오.

기호 (오리피스경) ϕN (mm)	미니타입 (M5M)										스탠더드 (O1)									
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
유효단면적 (mm ²)	0.006	0.02	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.35	0.4	0.5	0.7	0.85	1.0	1.15	1.45	1.65	1.85	2.1	2.3	2.5

※ 오리피스경 0.1과 0.2는 신규 추가된 사양입니다. ※ 튜브외경 : $\phi 8$ mm는 오리피스경 0.1과 0.2를 선택할 수 없습니다.

엘보

PL



단위 : mm

형식	튜브외경 ϕD	L	B	ϕP	튜브엔드 C	E	육각대변 H	중량 (g)	CAD 파일명
PL4-01-□	4	23.3	24.3	10	14.9	18	10	12	-
PL6-01-□	6	25	27.3	12.5	16.8	19.8	12	15	
PL8-01-□	8	28	31.3	14.5	18.2	22.7	14	19	

※ 관용테이퍼나사의 L 치수는 나사 취부 후의 참고 치수입니다.
 ※ □는 하기 표를 참조하여 오리피스경을 선택하여 주십시오.

기호 (오리피스경) ϕN (mm)	미니타입 (M5M)										스탠더드 (O1)									
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
유효단면적 (mm ²)	0.006	0.02	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.35	0.4	0.5	0.7	0.85	1.0	1.15	1.45	1.65	1.85	2.1	2.3	2.5

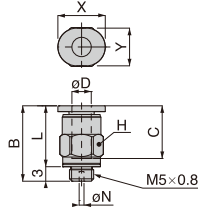
※ 오리피스경 0.1과 0.2는 신규 추가된 사양입니다. ※ 튜브외경 : $\phi 8$ mm는 오리피스경 0.1과 0.2를 선택할 수 없습니다.

금속기밀봉
소용량 밸브
고경 오리피스 밸브
소형 레귤레이터
프레셔 컨트롤러
포셔게이지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소용량기
채인지 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메커니컬 밸브
폴리우레탄 튜브
지방 함유우레탄 튜브
소프트 폴리우레탄 튜브
니켈 튜브
진공용 튜브
폴리올레핀 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
트윈 코일링 튜브
불소계(Fu) 튜브
불소계(Fu) 튜브
폴리아미드 튜브
불소계(Fu) 튜브용 플랫
불소계(Fu) 튜브용 플랫
오래된 튜브 클린 용 플랫
스피어 밸브
대전방지 튜브
튜브 바인더
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스트리퍼 커터
인서트링
튜브 릴

금속기밀본
스텝별본
고정 오리피스 별본
소형 레귤레이터
프레서 컨트롤러
프레서 제지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소음기
제어기 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메카니컬 밸브
플리우레탄 밸브
제어 밸브
소프트 플리우레탄 밸브
내압용 튜브
진공용 튜브
플리우레탄 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
드럼 코일링 튜브
폴스자(PP) 튜브
폴스자(PA) 튜브
폴리아미드 튜브
폴스자(PP) 튜브 용접용
폴스자(PA) 튜브 용접용
우레탄 튜브 용접용 보강
스피어 튜브
대전방지 튜브
튜브 비어터
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스트리퍼 커터
인서트링
튜브 릴

치수도 (mm)

스트레이트 PC Mini



단위 : mm

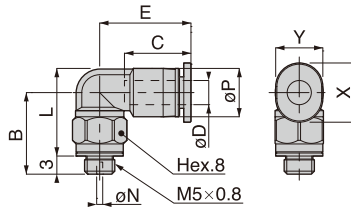
형식	튜브외경 φD	B	L	튜브엔드 C	육각대변 H	X	Y	중량 (g)	CAD 파일명
PC4-M5M-□	4	15.6	12.6	10.9	8	9.8	7.8	3.3	-
PC6-M5M-□	6	17	14	11.7	10	11.8	9.8	4.4	

※ 관용테이퍼나사의 L 치수는 나사 취부 후의 참고 치수입니다.
 ※ □는 하기 표를 참조하여 오리피스경을 선택하여 주십시오.

기호 (오리피스경) φN (mm)	미니타입 (M5M)										스탠더드 (O1)									
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
유효단면적(mm ²)	0.006	0.02	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.35	0.4	0.5	0.7	0.85	1.0	1.15	1.45	1.65	1.85	2.1	2.3	2.5

※ 오리피스경 0.1과 0.2는 신규 추가된 사양입니다. ※ 튜브외경 : Ø8mm는 오리피스경 0.1과 0.2를 선택할 수 없습니다.

엘보 PL Mini



단위 : mm

형식	튜브외경 φD	B	L	φP	튜브엔드 C	X	Y	중량 (g)	CAD 파일명
PL4-M5M-□	4	13.5	14.5	8	11	9.8	7.8	3.4	-
PL6-M5M-□	6	14.5	6.8	10.5	11.6	11.8	9.8	4.1	

※ 관용테이퍼나사의 L 치수는 나사 취부 후의 참고 치수입니다.
 ※ □는 하기 표를 참조하여 오리피스경을 선택하여 주십시오.

기호 (오리피스경) φN (mm)	미니타입 (M5M)										스탠더드 (O1)									
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
유효단면적(mm ²)	0.006	0.02	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.35	0.4	0.5	0.7	0.85	1.0	1.15	1.45	1.65	1.85	2.1	2.3	2.5

※ 오리피스경 0.1과 0.2는 신규 추가된 사양입니다. ※ 튜브외경 : Ø8mm는 오리피스경 0.1과 0.2를 선택할 수 없습니다.