

배관기기 종합카탈로그

HAND VALVES 핸드 밸브 INDEX

특징 및 장점	610
주문형식	611
2방향 밸브와 3방향 밸브의 식별방법	611
구조도	612
개별주의사항	612
표준제품 일람표	613
레버의 조작방법	613
접속부위 착탈방법	614
치수도	615

금속계열
스테인리스
고강도인스텔
소형 레귤레이터
프레셔 컨트롤러
프레셔계지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소음기
차인지 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메커니컬 밸브
폴리우레탄 튜브
저압 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-완전용량
불소수지(PPF) 튜브-완전용량
우레탄 튜브 클린 룸 포장
스퍼터 튜브
대전방지 튜브
튜브 바인더
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스토리미 커터
인서트링
튜브 릴

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

금속계 밸브
스프링 밸브 ET
고장 안전밸브
소형 레귤레이터
프레서 컨트롤러
크래셔 제지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소음기
재인지 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메카니컬 밸브
플리우러한 튜브
진공 플리우러한 튜브
소프트 플리우러한 튜브
나일론 튜브
진공용 튜브
플리우러한 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
트윈 코일링 튜브
폴스우지(PP) 튜브
폴스우지(PA) 튜브
폴리아미드 튜브
폴스우지(PP) 튜브 용접용 코팅
폴스우지(PA) 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

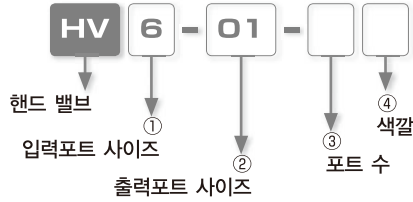
핸드 밸브

HV

원터치 피팅 내장형 잔압배기 방식 개폐 밸브!

- 장비로 흐르는 압축공기 입력을 개폐하는 밸브입니다.
- 2방향과 3방향 밸브가 있으며, 2방향 밸브는 단순한 개폐 기능만 가능하며 3방향 밸브는 폐(閉) 동작시에 기기내부의 잔압을 외부로 배기시킵니다.
- 용도에 따라서 4가지 형상의 기종선택이 가능합니다.

주문형식 (예)



① 입력포트 사이즈

기호	밀리 사이즈					인치 사이즈			관용테이퍼나사			
	4	6	8	10	12	1/4	5/16	3/8	01	02	03	04
사이즈	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12	ø6.35	ø7.94	ø9.53	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2

② 출력포트 사이즈

기호	밀리 사이즈					인치 사이즈			관용테이퍼나사			
	4	6	8	10	12	1/4	5/16	3/8	01	02	03	04
사이즈	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12	ø6.35	ø7.94	ø9.53	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2

③ 포트 수

무기입 : 3방향 밸브 (잔압배기 밸브)
2 : 2방향 밸브

④ 색깔

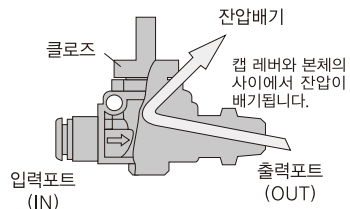
무기입 : 흑색 (핸들 레버 : 청색 / 본체 및 개방링 : 흑색)
W : 아이보리색 (핸들 레버 · 플라스틱 본체 · 개방링 : 아이보리)

3방향 밸브와 2방향 밸브에 대해서

3방향 밸브는 공급되는 에어를 차단할 때에 출력측의 잔압(기기 내부의 잔압)을 외부로 배기시키는 기능으로서, 보다 안전하게 기기의 조정 및 수리작업을 할 수 있습니다.

2방향 밸브는 잔압배기 기능이 없기 때문에 탱크 등의 잔압을 배출하고 싶지 않은 기기의 에어 공급용으로 적합합니다. 또한, 진공 배관에 사용하는 경우에는 2방향 밸브가 적합합니다.

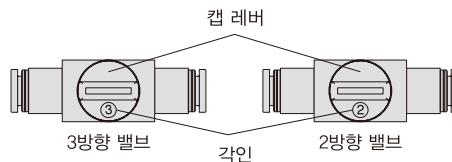
● 3방향 밸브



3방향 밸브와 2방향 밸브의 식별방법

캡 레버의 상부에 있는 표시를 확인하여 주십시오.

- ③ : 3방향 밸브
- ② : 2방향 밸브



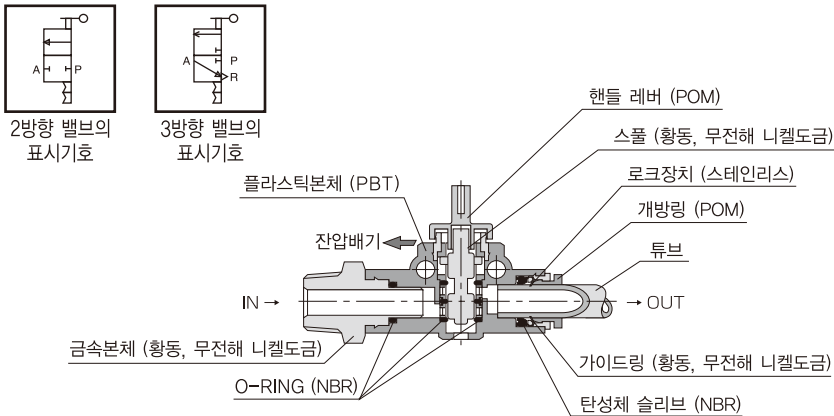
- 금속기 밸브
- 스플린 밸브
- 고경 연립스 밸브
- 소형 레귤레이터
- 프레셔 컨트롤러
- 프레셔계지
- 체크 밸브
- 저작동압 체크 밸브
- 저작동압 체크 밸브 PP
- 소음기
- 체인지 밸브
- 핸드 밸브
- 볼 밸브
- 메카니컬 밸브
- 폴리우레탄 튜브
- 저압 폴리우레탄 튜브
- 소프트 폴리우레탄 튜브
- 니켈 튜브
- 진공용 튜브
- 폴리올레핀 튜브
- 플랫 튜브
- 코일링 튜브
- 트윈 코일링 튜브
- 불소지(FDA) 튜브
- 불소지(FDA) 튜브
- 폴리아미드 튜브
- 불소지(FDA) 튜브(광용량)
- 불소지(FDA) 튜브(광용량)
- 유연 튜브 클린 용도용
- 스퍼 튜브
- 대전방지 튜브
- 튜브 바인더
- 튜브 커터
- 튜브 컷 니퍼
- 튜브 스트리퍼 커터
- 인서트링
- 튜브 릴

금속기 밸브
스프링 밸브
고장 안전 밸브
소형 레귤레이터
프레셔 컨트롤러
크레타 제지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브 PP
소음기
제인지 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메카니컬 밸브
플리우어한 튜브
저장 용량 밸브
소프트 플리우어한 튜브
나일론 튜브
진공용 튜브
플리우어한 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
드윈 코일링 튜브
플라스틱(PA) 튜브
플라스틱(PA) 튜브
플라스틱(PA) 튜브
플라스틱(PA) 튜브
우레탄 튜브
스퍼터 튜브
대전방지 튜브
튜브 비인더
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스톱퍼 커터
인서트 링
튜브 릴

사양 (仕様)

사용유체	압축공기
사용압력범위	0~0.9MPa
사용진공범위	-100kPa
사용온도범위	0~60°C (不凍)

구조도 (스트레이트-B (Straight-B) : 레버 폐(閉) 상태)



개별주의사항

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 「안전상의 주의」에 대해서는 부록(前)-P.80을, 「수록제품의 공통주의사항」에 대해서는 부록(前)-P.82를, 「절환기 시리즈의 공통주의사항」에 대해서는 부록(前)-P.90을 참고하여 주십시오.

경 고

- 유로를 전환할 때에는 핸들을 확실하게 90°로 돌려주십시오. 확실하게 90°로 돌리지 않으면 절환부족으로 인한 압축공기 흐름의 불량 및 유량부족의 원인이 됩니다.
- 2방향과 3방향의 식별은 레버의 상면에 표시되어 있는 ②, ③ 기호를 확인하여 주십시오.
- 부압(負壓 : 진공)에서 사용되는 경우에는 흡입되는 측에 진공필터를 사용하여 주십시오. 흡입된 먼지 등의 이물질로 인하여 작동불량의 원인이 될 가능성이 있습니다.

표준제품 일람표

나사 ⇔ 튜브의 접속

형 상	수록 페이지	공급포트 튜브외경	출력포트 나사 사이즈			
			R1/8	R1/4	R3/8	R1/2
HV 스트레이트-A	615	6	●	●	●	
		8	●	●	●	
		10		●	●	●
		12		●	●	●
		1/4	●	●	●	●
		5/16	●	●	●	●
3/8		●	●	●		

형 상	수록 페이지	공급포트 나사 사이즈	출력포트 튜브외경							
			6	8	10	12	1/4	5/16	3/8	
HV 스트레이트-B	616	R1/8	●	●	●	●	●	●	●	●
		R1/4	●	●	●	●	●	●	●	●
		R3/8	●	●	●	●	●	●	●	●
		R1/2								

튜브 ⇔ 튜브의 접속

형 상	수록 페이지	공급포트 튜브외경	출력포트 튜브외경							
			4	6	8	10	12	1/4	5/16	3/8
HV 유니언 스트레이트	617	4	●							
		6		●						
		8			●					
		10				●				
		12					●			
		1/4						●		
		5/16							●	
		3/8								●

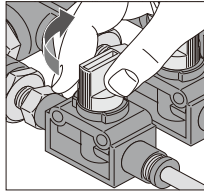
나사 ⇔ 나사의 접속

형 상	수록 페이지	공급포트 나사 사이즈	출력포트 나사 사이즈		
			R1/8	R1/4	R3/8
HV 니플	617	R1/8	●		
		R1/4	●	●	
		R3/8		●	●
					●

레버의 조작방법

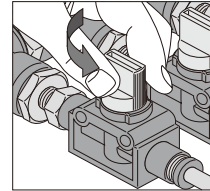
1. 압축공기를 공급(開)할 때

레버를 시계방향(우)으로 90° 돌리면 압축공기가 흐릅니다.



2. 압축공기를 차단(閉)할 때

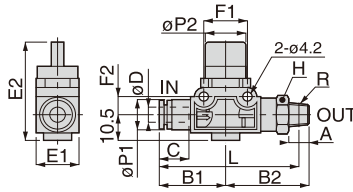
레버를 반시계방향(좌)으로 90° 돌리면 압축공기가 차단됩니다. 또한, 3방향 밸브의 경우에는 레버가 90° 돌아감과 동시에 기기 내부의 잔압이 외부로 배기됩니다.



- 급속개폐밸브
- 스톱 밸브
- 고경 연리스 밸브
- 소형 레귤레이터
- 프레서 컨트롤러
- 포셔게이지
- 체크 밸브
- 저작동압 체크 밸브
- 저작동압 체크 밸브 PP
- 소용기
- 채인지 밸브
- 핸드 밸브
- 볼 밸브
- 메커니컬 밸브
- 폴리우레탄 튜브
- 저방 폴리우레탄 튜브
- 소프트 폴리우레탄 튜브
- 니켈론 튜브
- 진공용 튜브
- 폴리올레핀 튜브
- 플랫 튜브
- 코일링 튜브
- 트윈 코일링 튜브
- 불소수지(PFA) 튜브
- 불소수지(FEP) 튜브
- 폴리아미드 튜브
- 불소수지(FDA) 튜브
- 불소수지(FEP) 튜브
- 유연한 튜브 클린 룸 고정
- 스패터 튜브
- 대전방지 튜브
- 튜브 바인더
- 튜브 커터
- 튜브 컷 니퍼
- 튜브 스트리퍼 커터
- 인서트링
- 튜브 릴

치수도 (mm)

스트레이트-A HV



단위 : mm

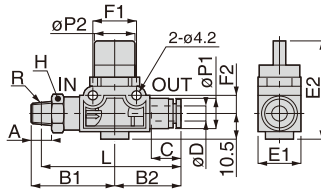
형식	튜브외경 $\phi D1$	R	A	E1	E2	L	$\phi P1$	$\phi P2$	튜브엔드 C	B1	B2	육각대변 H	F1	F2	유출단면적 (mm ²)	중량 (g)	3D 파일명
HV6-01-□□	6	R1/8	8		40.5	55.9	12.5	16.5	17	26.4	33.5	14	18	8	7.5	34	HV6-01_
HV6-02-□□		R1/4	11	17	40.5	56.8					36.5				7.7	40	HV6-02_
HV6-03-□□		R3/8	12			58.3						38.3	17			7.5	53
HV8-01-□□	8	R1/8	8			57.2					33.5	14			8.7	35	HV8-01_
HV8-02-□□		R1/4	11	17	40.5	58.2	15	16.5	18.1	27.7	36.5		18	8	8.9	41	HV8-02_
HV8-03-□□		R3/8	12			59.7						38.3	17			8.6	54
HV10-02-□□	10	R1/4	11			68.7					42.5	17			16.2	62	HV10-02_
HV10-03-□□		R3/8	12	21.7	41	69.4	17.5	19.5	20.2	32.2	43.5		24	11	16	71	HV10-03_
HV10-04-□□		R1/2	15			70.5						46.5	21			15.7	93
HV12-02-□□	12	R1/4	11			71.4					42.5	17			16.3	66	HV12-02_
HV12-03-□□		R3/8	12	21.7	41	72.1	21	19.5	23.4	34.9	43.5		24	11		74	HV12-03_
HV12-04-□□		R1/2	15			73.2						46.5	21			16.1	96
HV1/4-01-□□	1/4	R1/8	8			55.9					33.5	14			8.2	34	HV1/4-01_
HV1/4-02-□□		R1/4	11	17	40.5	56.8	12.5	16.5	17	26.4	36.5		18	8	8	40	HV1/4-02_
HV1/4-03-□□		R3/8	12			58.3						38.3	17			8.2	53
HV5/16-01-□□	5/16	R1/8	8			57.2					33.5	14			8.7	35	HV5/16-01_
HV5/16-02-□□		R1/4	11	17	40.5	58.2	15	16.5	18.1	27.7	36.5		18	8	8.9	41	HV5/16-02_
HV5/16-03-□□		R3/8	12			59.7						38.3	17			8.6	54
HV3/8-02-□□	3/8	R1/4	11			68.7					42.5	17			15.4	63	HV3/8-02_
HV3/8-03-□□		R3/8	12	21.7	41	69.4	17.5	19.5	20.2	32.2	43.5		24	11	15.7	71	HV3/8-03_
HV3/8-04-□□		R1/2	15			70.5						46.5	21			15.4	93

- ※ 관용테이퍼나사의 L 치수는 나사 취부 후의 참고 치수입니다.
- ※ 형식 끝의 좌측 □에는 2방향 밸브(기호 : 2) 또는 3방향 밸브(무기입)를 선택하며, 우측의 □에는 제품의 색깔(아이보리의 경우에는 기호 : W를, 흑색의 경우에는 무기입)을 선택합니다.

금속기밀봉
스톱 밸브
고정 오리피스 밸브
소형 레귤레이터
프래셔 컨트롤러
프래셔기
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브
소용기
체인지 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메카니컬 밸브
폴리우레탄 튜브
저방 폴리우레탄 튜브
소프트 폴리우레탄 튜브
니켈 튜브
진공용 튜브
폴리올레핀 튜브
플랫 튜브
코일링 튜브
탄소 코일링 튜브
탄소지(F4) 튜브
탄소지(F4) 튜브
탄소지(F4) 튜브
유연 튜브 클린 용 교장
스퍼터 튜브
대전방지 튜브
튜브 바인더
튜브 커터
튜브 컷 니퍼
튜브 스트리머 커터
인서트링
튜브 릴

금속기 밸브
스프링 밸브
고장 안전 밸브
소용 리글레이터
프레서 컨트롤러
프레서 제지
체크 밸브
저작동압 체크 밸브
저작동압 체크 밸브
소용기
제1 밸브
핸드 밸브
볼 밸브
메커니컬 밸브
플리우퍼 밸브
저장 밸브
소프트 스톱 밸브
나일론 밸브
진공용 밸브
플리우퍼 밸브
플랫 밸브
코일링 밸브
트윈 코일링 밸브
플스지(대) 밸브
플스지(중) 밸브
플스지(소) 밸브
우레탄 밸브
스피너 밸브
대전방지 밸브
튜브 비인더
튜브 컷터
튜브 컷 니퍼
튜브 스톱퍼
인서트 링
튜브 릴

스트레이트-B HV



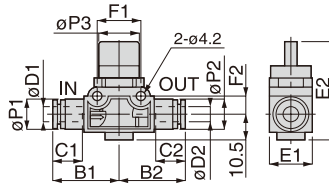
단위 : mm

형식	튜브외경 φD1	R	A	E1	E2	L	φP1	φP2	튜브엔드 C	B1	B2	육각대변 H	F1	F2	우회단면적 (mm ²)	중량 (g)	3D 파일명		
HV01-6-□□	6	R1/8	8	17	40.5	55.9	12.5	16.5	17	33.5	26.4	14	18	8	8.3	34	HV01-6_		
HV02-6-□□		R1/4	11			56.8				36.5							8.5	40	HV02-6_
HV03-6-□□		R3/8	12			58.3				38.3							8.2	53	HV03-6_
HV01-8-□□	8	R1/8	8	17	40.5	57.2	15	16.5	18.1	33.5	27.7	14	18	8	8.9	35	HV01-8_		
HV02-8-□□		R1/4	11			58.2				36.5							41	HV02-8_	
HV03-8-□□		R3/8	12			59.7				38.3							54	HV03-8_	
HV02-10-□□	10	R1/4	11	21.7	41	68.7	17.5	19.5	20.2	42.5	32.2	17	24	11	16.6	62	HV02-10_		
HV03-10-□□		R3/8	12			69.4				43.5					71	HV03-10_			
HV04-10-□□		R1/2	15			70.5				46.5					93	HV04-10_			
HV02-12-□□	12	R1/4	11	21.7	41	71.4	21	19.5	23.4	42.5	34.9	17	24	11	17	66	HV02-12_		
HV03-12-□□		R3/8	12			72.1				43.5					74	HV03-12_			
HV04-12-□□		R1/2	15			73.2				46.5					96	HV04-12_			
HV01-1/4-□□	1/4	R1/8	8	17	40.5	55.9	12.5	16.5	17	33.5	26.4	14	18	8	8.7	34	HV01-1/4_		
HV02-1/4-□□		R1/4	11			56.8				36.5					40	HV02-1/4_			
HV03-1/4-□□		R3/8	12			58.3				38.3					53	HV03-1/4_			
HV01-5/16-□□	5/16	R1/8	8	17	40.5	57.2	15	16.5	18.1	33.5	27.7	14	18	8	8.9	35	HV01-5/16_		
HV02-5/16-□□		R1/4	11			58.2				36.5							41	HV02-5/16_	
HV03-5/16-□□		R3/8	12			59.7				38.3							54	HV03-5/16_	
HV02-3/8-□□	3/8	R1/4	11	21.7	41	68.7	17.5	19.5	20.2	42.5	32.2	17	24	11	16.5	63	HV02-3/8_		
HV03-3/8-□□		R3/8	12			69.4				43.5					71	HV03-3/8_			
HV04-3/8-□□		R1/2	15			70.5				46.5					93	HV04-3/8_			

※ 관용테이퍼나사의 L 치수는 나사 취부 후의 참고 치수입니다.

※ 형식 끝의 좌측 □에는 2방향 밸브(기호 : 2) 또는 3방향 밸브(무기입)를 선택하며, 우측의 □에는 제품의 색깔(아이보리의 경우에는 기호 : W를, 흑색의 경우에는 무기입)을 선택합니다.

유니언 스트레이트 HV

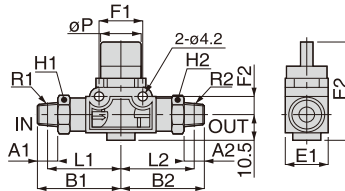


단위 : mm

형식	튜브외경 $\phi D1$	튜브외경 $\phi D2$	E1	E2	$\phi P1$	$\phi P2$	$\phi P3$	튜브엔드 C1	튜브엔드 C2	B1	B2	F1	F2	유효단면적 (mm ²)	중량 (g)	CAD 파일명
HV4-4-□□	4	4	17	40.5	10	10	16.5	14.9	14.9	25.8	25.8	18	8	3.4	24	HV4-4_
HV6-6-□□	6	6	17	40.5	12.5	12.5	16.5	17	17	26.4	26.4	18	8	7.2	25	HV6-6_
HV8-6-□□	8	6	17	40.5	15	12.5	16.5	18.1	17	27.7	26.4	18	8	8.1	26	HV8-6_
HV8-8-□□		8				15			18.1					18.1	27.7	27.7
HV10-10-□□	10	10	21.7	41	17.5	17.5	19.5	20.2	20.2	32.2	32.2	24	11	17.4	45	HV10-10_
HV12-10-□□		12							17.5					20.2	34.9	32.2
HV12-12-□□	12	12	21.7	41	21	17.5	19.5	23.4	20.2	34.9	34.9	24	11	18.1	51	HV12-12_
HV14-1/4-□□		1/4				1/4			17					40.5	12.5	12.5
HV5/16-1/4-□□	5/16	1/4	17	40.5	15	12.5	16.5	18.1	17	27.7	26.4	18	8	8.8	26	HV5/16-1/4_
HV5/16-5/16-□□		5/16				15			18.1					18.1	27.7	27.7
HV3/8-3/8-□□	3/8	3/8	21.7	41	17.5	17.5	19.5	20.2	20.2	32.2	32.2	24	11	17	45	HV3/8-3/8_
HV1/2-3/8-□□	1/2	3/8	21.7	41	21	17.5	19.5	23.4	20.2	34.9	32.2	24	11	17.5	46.6	HV1/2-3/8_
HV1/2-1/2-□□		1/2				21			19.5					23.4	34.9	34.9

※ 형식 끝의 좌측 □에는 2방향 밸브(기호 : 2) 또는 3방향 밸브(무기입)를 선택하며, 우측의 □에는 제품의 색깔(아이보리의 경우에는 기호 : W를, 흑색의 경우에는 무기입)을 선택합니다.

니플 HV



단위 : mm

형식	R1	R2	A1	A2	E1	E2	L1	L2	ϕP	B1	B2	육각대변 H1	육각대변 H2	F1	F2	유효단면적 (mm ²)	중량 (g)	CAD 파일명
HV01-01-□□	1/8	1/8	8	8	17	40.5	29.5	29.5	16.5	33.5	33.5	14	14	18	8	8.8	43	HV01-01_
HV02-01-□□	1/4	1/8	11	8	17	40.5	30.5	29.5	16.5	36.5	33.5	14	14	18	8	9	49	HV02-01_
HV02-02-□□		1/4		11	21.7	41	36.5	36.5	19.5	42.5	42.5	17	17	24	11	15.8	80	HV02-02_
HV03-02-□□	3/8	1/4	12	11	21.7	41	37.2	36.5	19.5	43.5	42.5	17	17	24	11	15.6	88	HV03-02_
HV03-03-□□		3/8		12				37.2								37.2	43.5	43.5

※ 관용테이퍼나사의 L1 L2 치수는 나사 취부 후의 참고 치수입니다

※ 형식 끝의 좌측 □에는 2방향 밸브(기호 : 2) 또는 3방향 밸브(무기입)를 선택하며, 우측의 □에는 제품의 색깔(아이보리의 경우에는 기호 : W를, 흑색의 경우에는 무기입)을 선택합니다.

- 금속계 밸브
- 소용 밸브
- 고정 오리피스 밸브
- 소형 레귤레이터
- 프레서 컨트롤러
- 프레서게지
- 체크 밸브
- 저작동압 체크 밸브
- 저작동압 체크 밸브 PP
- 소용기
- 체인저 밸브
- 핸드 밸브
- 볼 밸브
- 메커니컬 밸브
- 폴리우레탄 튜브
- 저압 폴리우레탄 튜브
- 소프트 폴리우레탄 튜브
- 니플 튜브
- 진공용 튜브
- 폴리올레핀 튜브
- 플랫 튜브
- 코일링 튜브
- 트윈 코일링 튜브
- 불소계(FEP) 튜브
- 불소계(FEP) 튜브
- 폴리아미드 튜브
- 불소계(FEP) 튜브-완전광
- 불소계(FEP) 튜브-완전광
- 오래된 튜브 클린 룸 포장
- 스퍼 튜브
- 대전방지 튜브
- 튜브 바인더
- 튜브 커터
- 튜브 컷니퍼
- 튜브 스트리머 커터
- 인서트링
- 튜브 릴