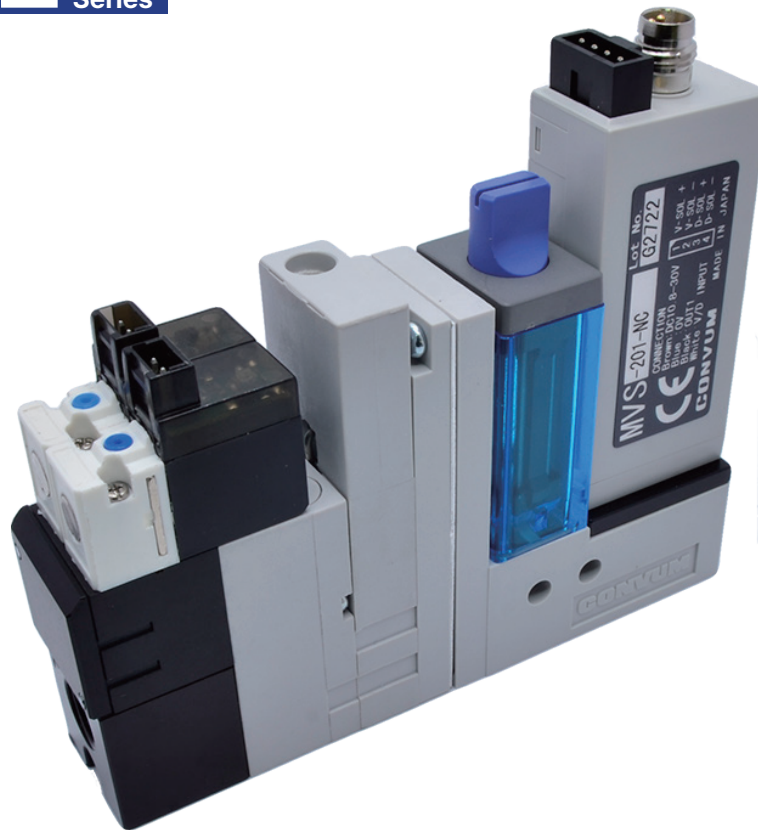




유연한 조합 선택 가능

- 센서 유무, 센서 디지털 표시 유무, 내장 체크 밸브 유무 등 자유롭게 선택 가능

긴급 정지 시 워크 흡착 유지

- 자기 유지형 솔레노이드 밸브 탑재로 정전 등의 긴급 정지 시에도 진공 발생을 유지하여 워크의 낙하를 방지합니다.

공기 소비량 감소

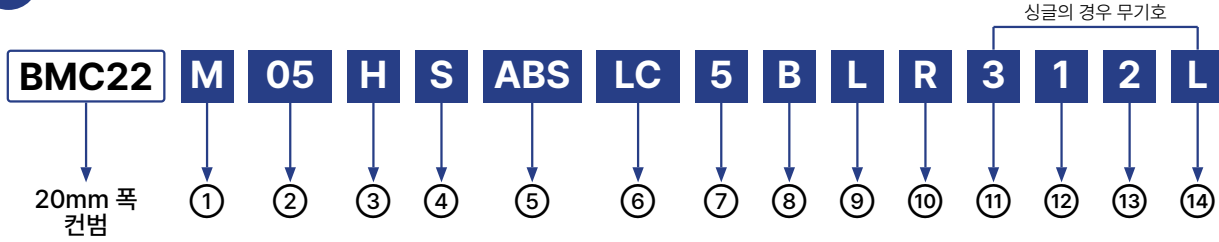
- 에너지 절약 센서 탑재하여 제어함으로써 공기소비유량 최고 **98% 절감!**

에너지 절약 기능 사용 전	에너지 절약 기능 사용 후
공기소비유량: 48L/min(노즐: 1.0 기준)	
도달진공도: -87kPa	
워크 흡착 시간 동안 진공밸브 ON	진공도 -87kPa 도달 후 진공밸브 OFF 체크 밸브로 진공 유지
택타임 내에 진공밸브 ON 시간 5초	택타임 내에 진공 밸브 ON 시간 0.1초
택타임 내에 공기소비유량: 4L/min 48L X (5/60초)=4L/min	택타임 내에 공기소비유량: 0.08L/min 48L X (0.1/60초)=0.08L/min
공기소비유량이 4L/min에서 0.08L/min까지 감소 = 약 98% 절감	

[사용 조건 예시]

- 사용 컨범: BMC22S10HS 타입
- 공급 압력: 0.5MPa
- 공기소비유량: 48L/min
- 배관: Ø6 x Ø4 x Ø2.5
길이 800mm

형식 번호



① 본체 타입

기호	본체타입
S	싱글
M	연조

② 노즐 타입

기호	노즐경 (mm)
05	Ø0.5
07	Ø0.7
10	Ø1.0

③ 도달진공압력

기호	타입	진공압력 (kPa)
H	압력형	-87
L	유량형	-53

④ 공급압력

기호	공급압력 (MPa)
S	0.5
R	0.35

②③④조합표

②	③	④	
		S	R
05	H	○	○
	L	○	X
07	H	○	○
	L	○	X
10	H	○	○
	L	X	X

⑤ 압력센서

기호	탑재 센서	압력 범위(kPa)	표시	스위치 출력	아날로그 출력	입력 사항
ABS	MVS-030AB	-101~0	LED	NPN 1점	없음	없음
VG	MPS-V23	-101~0	디지털	NPN 2점	DC1~5V	없음
21	MVS-201 ^{주1,2}	-101 ~ 500	디지털	NPN 1점	없음	싱크
Z	센서 없음					

주1) 에너지 절약 기능이 있는 센서(전자 밸브 제어 기능 모드)

주2) 에너지 절약 기능을 사용하는 경우 체크 밸브 포함(㉔에서 LC)를 선택하십시오.

※ PNP 출력 사양에 대해서는 문의를 해주세요.

⑥ 체크밸브

기호	체크밸브
L	없음
LC	있음

⑦ 전자밸브

기호	타입
5	DC24V

⑧ 유로 타입

기호	유로 타입
A	상시개
B	상시폐
W	자기유지 ^{주1}

주1) 자기유지형 밸브를 선택한 경우 압력 센서의 에너지 절약 기능을 사용할 수 없습니다.

⑨ 전자밸브 배선방법

기호	전자밸브 배선방법
L	리드선 부착 커넥터

⑩ 포트 크기

기호	포트 크기
R	Rc1/8
N	NPT1/8 ★
G	G1/8 ★

★표시는 주문 제작 제품입니다.

⑪ 매니폴드 연조수

기호	연조수	기호	연조수
1	1연조 ★	5	5연조
2	2연조	6	6연조
3	3연조	7	7연조
4	4연조	8	8연조

★표시는 주문 제작 제품입니다.

⑫ 블록 플레이트

기호	개수	기호	개수
0	없음	4	4개 ★
1	1개 ★	5	5개 ★
2	2개 ★	6	6개 ★
3	3개 ★	7	7개 ★

★표시는 주문 제작 제품입니다.

⑬ 탑재 본체 대수

기호	대수	기호	대수
1	1대	5	5대
2	2대	6	6대
3	3대	7	7대
4	4대	8	8대

⑭ 세트 방향

기호	세트 방향
무기호	㉔㉕이 동수인 경우
R	우측 막힘 ★
L	좌측 막힘 ★

※ 진공구를 정면으로 하고 컨범 본체가 오른쪽으로 채우고, 왼쪽으로 채우게 됩니다.

★표시는 주문 제작 제품입니다.

보수 부품 형식 번호

1 전자밸브

● CKV010-4E

진공 발생용 · 파괴용
※ 리드선 길이 300mm
※ 가스켓 · 취부 나사 포함

● LV290-4E

자기유지형
※ 리드선 길이 300mm
※ 가스켓 · 취부 나사 포함

2 전자밸브 커넥터 ※리드선 포함

CA **2** — V4 — **6**

적용 전자밸브

기호	제품명
2	CKV010-4E
3	LV290-4E

리드선 길이

기호	길이
무기호	300
6	600
10	1000

3 매니폴드 베이스

MC2 — M **1** **R**

매니폴드 연조수

공급포트

기호	연조수	기호	연조수
1	1연조	5	5연조
2	2연조	6	6연조
3	3연조	7	7연조
4	4연조	8	8연조

기호	공급포트
R	Rc1/8
N	1/8-27NPT
G	G1/8

4 매니폴드용 블록 플레이트 ※설치 나사 포함

MC2 — MM

※ 매니폴드의 본체 대수를 줄여 사용할 때, 에어 누출을 방지 하기 위한 블록 플레이트입니다.

5 필터 유닛 · 필터 엘리먼트

MC2 — **F**

필터 사양

기호	사양
F	필터 유닛(엘리먼트 포함)
E	엘리먼트 단품

6 사이렌서 ※설치 핀 포함

MC2 — S

7 압력 센서

형식번호	사양
MVS-030AB-MC22	전자식, LED 표시
MPS-V23C-NGA-MC22	디지털 표시
MVS-201-MC22-A	에너지 절약, 디지털 표시(상시 열림)
MVS-201-MC22-B	에너지 절약, 디지털 표시(상시 닫힘)
MVS-201-MC22-W	배선 절약, 디지털 표시(자기 유지)

8 센서 플러그

MC2 — Z

※ 압력 센서를 분리하여 사용할 경우, 에어 누출 방지용 부품

9 MVS-201 센서 · 전자 밸브 접속용 커넥터 케이블

MC22 — C201 — **W**

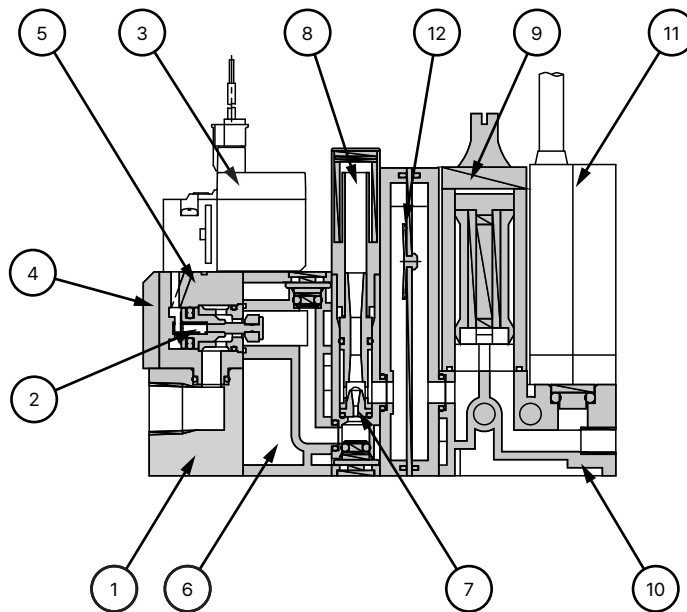
유로 상태

기호	유로상태
무기호	상시폐, 상시개
W	자기유지

10 컨범 싱글 타입 고정용 브라켓 ※설치 나사 포함

MC2 — B

구조도

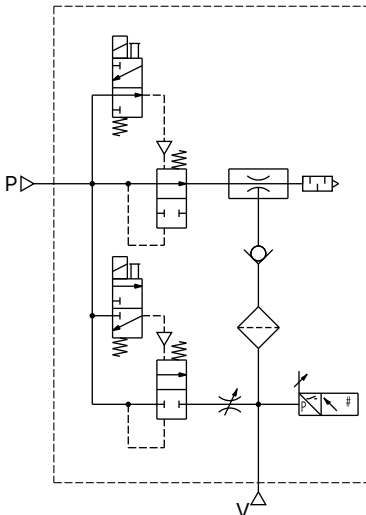


주요 부품

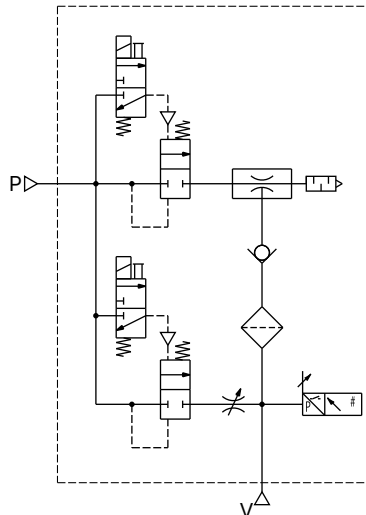
번호	부품 명칭	재질
1	공급 베이스	알루미늄
2	포펫 밸브	알루미늄, SUS, FKM, NBR
3	전자 밸브	-
4	커버	알루미늄
5	밸브 블록	PA, NBR
6	스페이서 블록	PA, NBR
7	노즐 키트	알루미늄, NBR
8	사이 렌서	SUS, PA, PVF
9	필터	-
10	진공구 베이스	PA, 알루미늄, NBR
11	압력 센서	-
12	체크 밸브	PA, 알루미늄, NBR

표시 기호

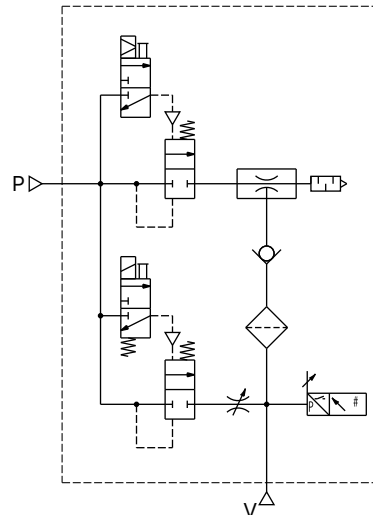
BMC22 공압회로도(상시개)



BMC22 공압회로도(상시폐)



BMC22 공압회로도(자기유지)



○ 사양

● 컨범 사양

항목	단위	BMC22 □ 05			BMC22 □ 07			BMC22 □ 10	
		HS	LS	HR	HS	LS	HR	HS	HR
노즐 직경	mm	0.5			0.7			1.0	
사용 유체	-	무급유 압축 공기							
주위 온도	°C	0~50 (단, 동결이 없을 것)							
사용 압력 범위	MPa	0.2 ~ 0.5							
공급 공기 유로 상태	-	상시 열림(A) · 상시 닫힘(B) · 자기유지(W)							
필터 평균 기공	μm	37							
필터 여과 면적	mm ²	484							
정격압력	MPa	0.5		0.35	0.5		0.35	0.5	0.35
도달진공압력	kPa	-87	-53	-87	-87	-53	-87	-87	
흡입유량	L/min(ANR)	6	11	4	11	21	9	20	15
진공파괴유량	L/min(ANR)	50							
공기소비유량	L/min(ANR)	10			22.5			48	

● 전자 밸브 사양

항목	단위	CKV010-4E	LV290-4E
밸브 구조	-	3포트 직통 포펫 밸브	
정격 전압	V	DC24	
허용 전압 오차	%	±10	
소비전력 (전류값)	진공 발생	W(mA)	1.3(54)
	진공 발생 정지		1.5(63)
최소 통전 시간	ms	30	
절연 클래스	-	B종 상당	
수동 조작	-	Non-Lock 방식	
표지 · 서지 킬러	-	LED · 다이오드	
배선	-	리드선 부착 커넥터(300mm)	
질량(리드선 포함)	g	15.3	19.5

● 센서 사양

항목	단위	MVS-030AB-MC22	MPS-V23C-NGA-MC22	MVS-201-MC22-A/B/W
적용 유체	-	공기(진공), 비부식성 가스, 불연성 가스		
검출부 구조	-	실리콘 다이아프램		
정격 압력 범위	kPa	-101 ~ 0	-101 ~ 0	-101 ~ 500
설정 압력 범위	kPa	-101.2 ~ 2.7	-101.3 ~ 10	-101 ~ 500
보충 내압력	MPa	0.5	0.3	0.8
주위 온도	°C	0 ~ 50(단, 동결이 없을 것)		
주위 습도	%RH	35 ~ 85(단, 결로가 없을 것)		
전원 전압	V	DC12 ~ 24±10%, 리플(Vp-p) 10% 이하	DC12 ~ 24±10%, 리플(Vp-p) 10% 이하	DC24±10%, 리플(Vp-p) 5% 이하 ^{※1}
소비 전류	mA	20	55이하	45(전자 밸브 구동 전류 미포함)
스위치 출력	출력 형태	-	NPN 오픈 콜렉터 1점 출력	NPN 오픈 콜렉터 1점 출력
	최대 부하 전류	mA	80	125
아날로그 출력	-	-	DC1 ~ 5V(±0.1) F.S. 직진성 0.5%F.S. 이하 출력 임피던스 1kΩ	-
디지털 IN 입력(흡착/파괴 지령)	-	-	-	무접점 입력 1점(1msec 이상)
반복 정밀도	%	±3F.S.	±0.2F.S. 1digit 이하	±0.3F.S. 1digit 이하
온도 특성	%	±2F.S. 이하(기준온도 25°C, 범위 0 ~ 50°C)		
스위치 응답 시간	ms	2이하	2.5이하	
응차	-	0.1 ~ 0.5kPa	가변	
표시	디지털 표시	-	3 1/2자리 7세그먼트, 적색 LED	3자리 7세그먼트, 적색 LED
	동작 표시	-	LED 적색(ON 시 점등) OUT1 : 녹색 LED(ON 시 점등) OUT2 : 적색 LED(ON 시 점등)	출력 ON/OFF : 적색 LED 전자밸브 ON/OFF : 녹색 LED
보호 계급	전원 역접속 보호	-	있음	
	과전압 보호	-	있음	
	출력 단락 보호	-	있음	
	보호 계급	-	IP40	
내진동	-	10 ~ 150Hz, 복진폭 1.5mm, 50m/s ² XYZ 각 방향 2시간	10 ~ 55Hz, 복진폭 1.5mm, 50m/s ² XYZ 각 방향 2시간	10 ~ 150Hz, 복진폭 1.5mm, 50m/s ² XYZ 각 방향 2시간
내충격	m/s ²	980 XYZ 각 방향 3회	980 XYZ 각 방향 3회	100 XYZ 각 방향 3회
전기 연결부	-	그로멧	그로멧	M8 커넥터
케이블 사양	-	Ø4, 3심 X 0.15mm ² , 2M	Ø4, 0.15mm ² , 5심, 2M	Ø4, 0.3mm ² , 4심, 2M

※1) 전자밸브 구동 전압에 맞추어 주십시오.

● 질량표(g)

사양				
본체 타입	공기 유로	센서	체크 밸브 부착	없음
싱글 단품	상시 개 · 폐	센서 없음	96	80
		MVS-AB부착	110	94
		MPS-V23부착	119	103
	자기유지	MVS-201부착	119	103
		센서 없음	99	83
		MVS-AB부착	113	97
매니폴드 단품	상시 개 · 폐	MPS-V23부착	122	106
		MVS-201부착	122	106
		센서 없음	81	65
	자기유지	MVS-AB부착	94	78
		MPS-V23부착	103	87
		MVS-201부착	103	87
		센서 없음	84	68
		MVS-AB부착	97	81
		MPS-V23부착	106	90
		MVS-201부착	106	90

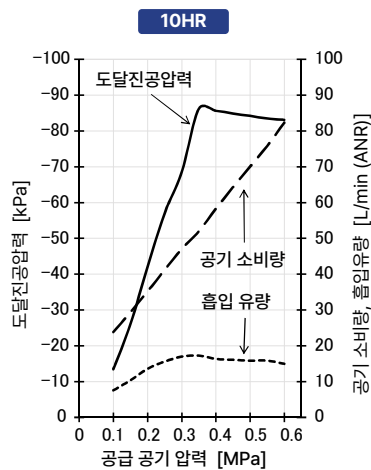
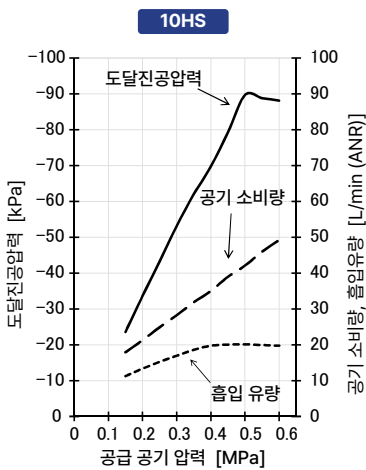
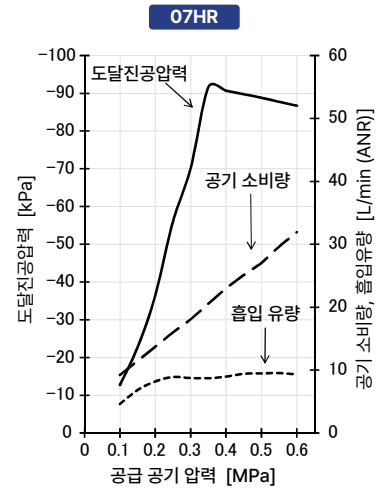
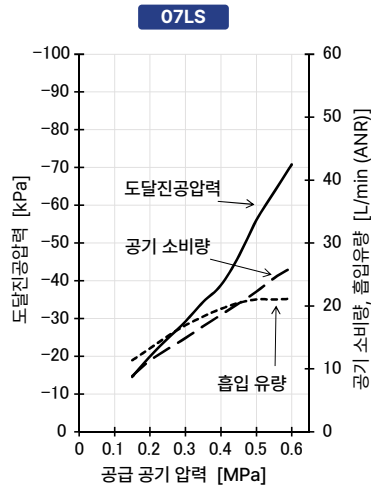
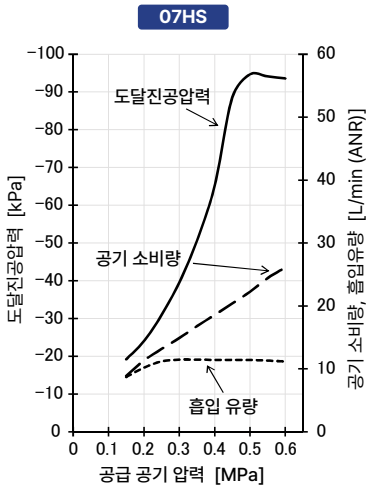
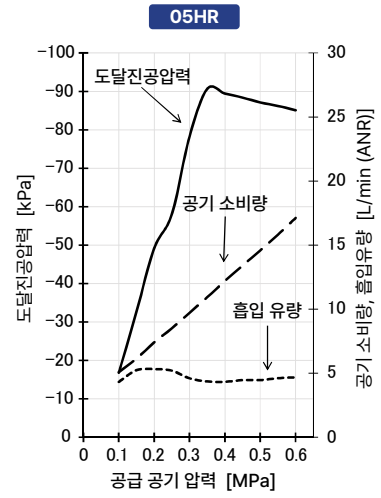
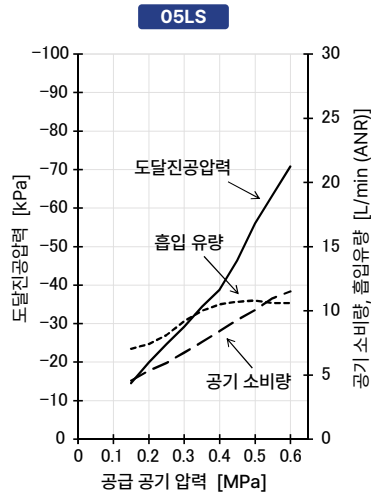
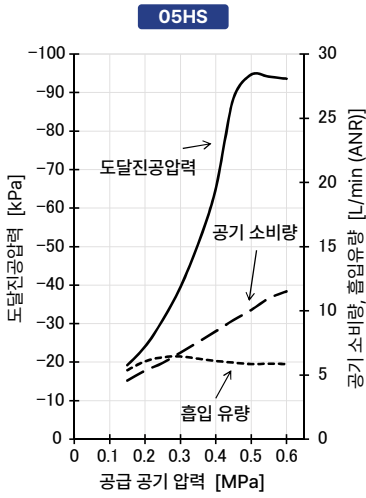
· 매니폴드 베이스 질량

연수	1연	2연	3연	4연	5연	6연	7연	8연
질량	26	43	60	78	95	112	129	147

매니폴드 타입 질량 계산식

매니폴드 단품 X 연수 X 매니폴드 베이스
 예1) 자기유지 · 23센서포함 · 체크밸브 부착 · 5연의 경우
 $106 \times 5 + 95 = 625g$
 예1) 상시폐 · 센서없음 · 체크밸브 없음 · 4연의 경우
 $65 \times 4 + 78 = 338g$

성능 그래프



컨범

20 mm 폭 컨범

01

CONVUM

BSC1

BSC2

BMC22

BMC42

BMC72

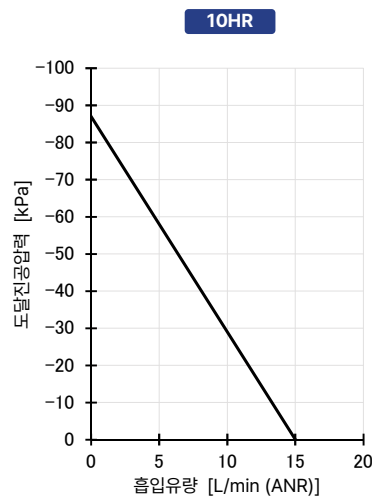
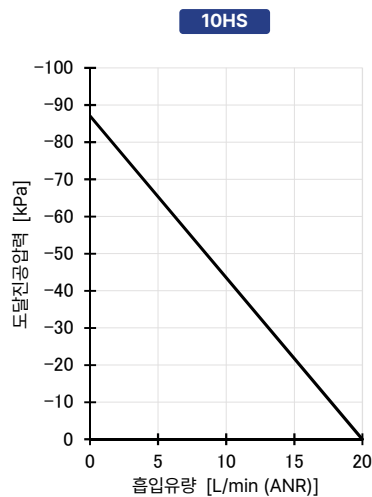
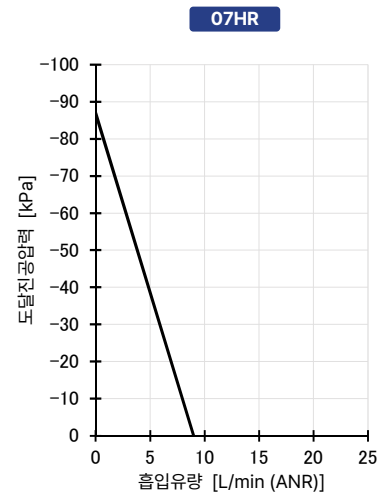
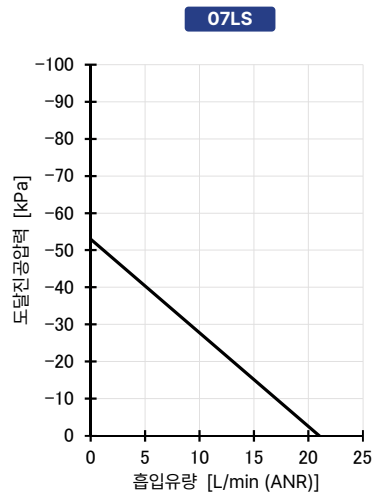
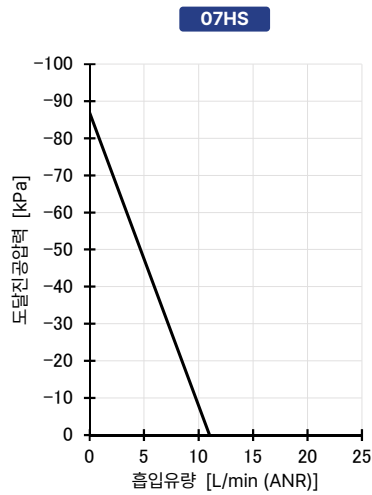
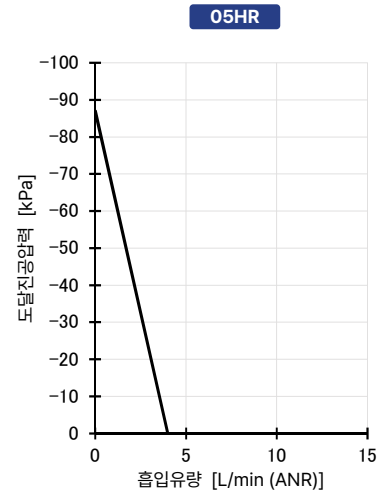
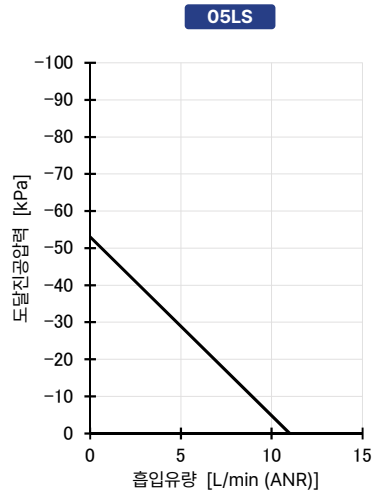
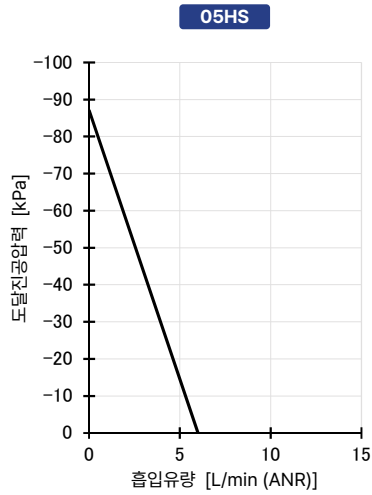
BCV

BCVO

BCVZ

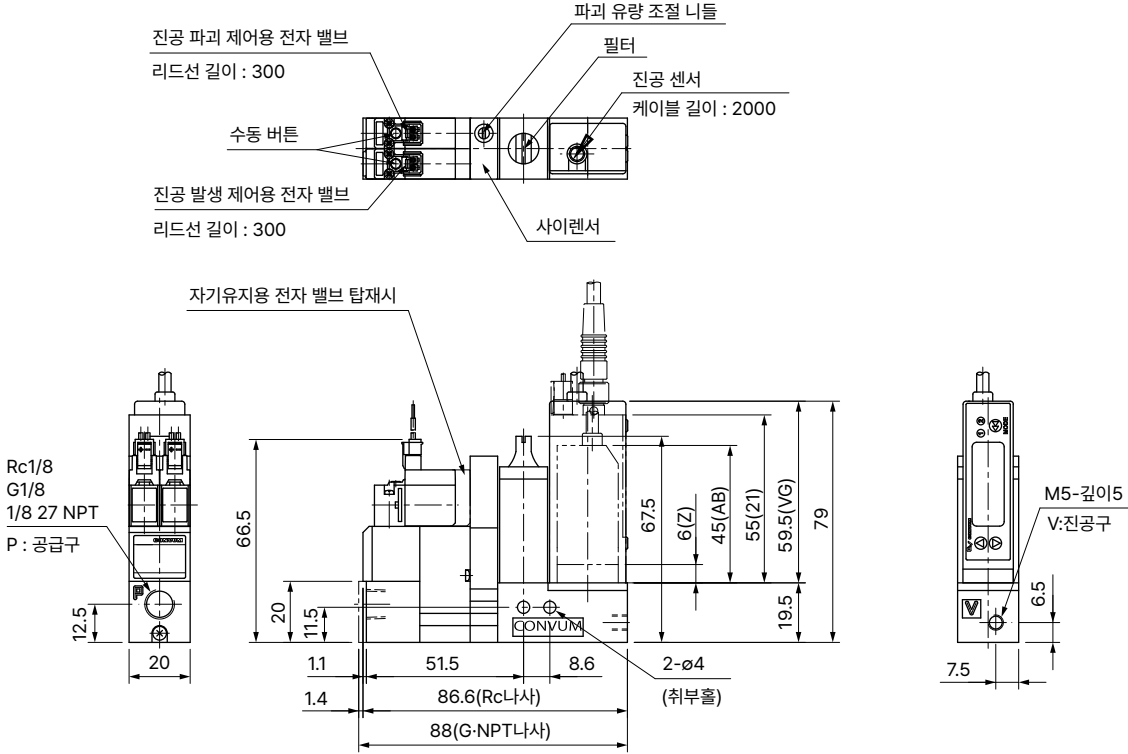
BCVZ-V

흡입 유량 · 진공 압력 특성

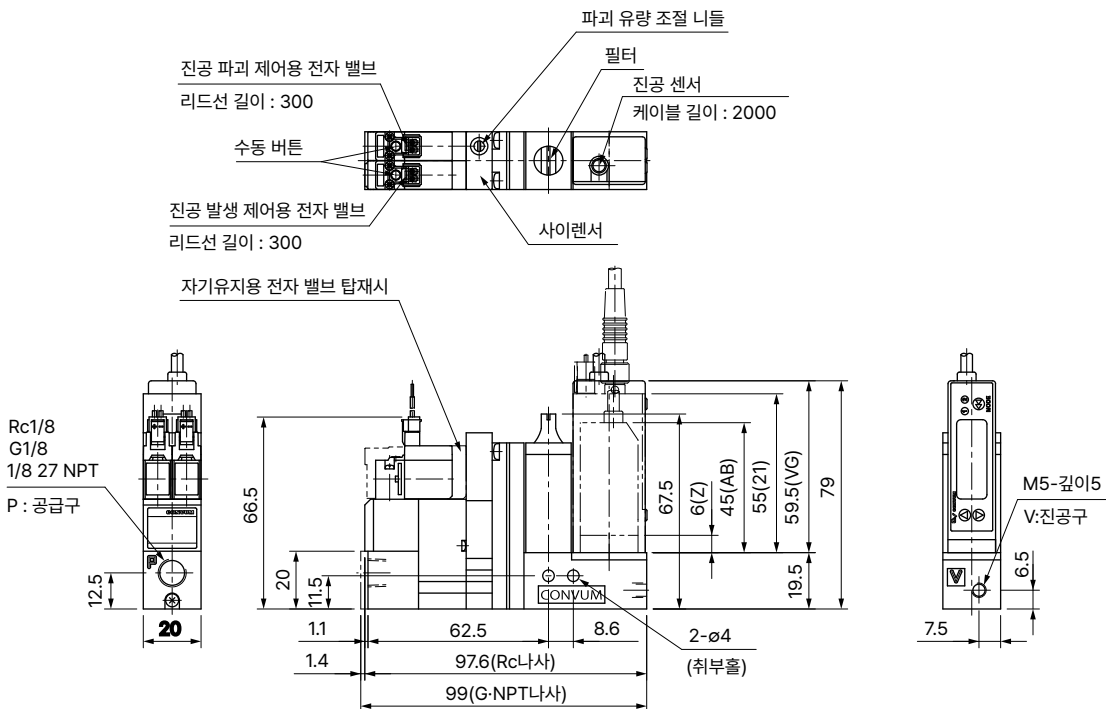


외형 치수도

● 싱글 타입(체크 밸브 없음)



● 싱글 타입(체크 밸브 있음)



01
CONVUM

BSC1

BSC2

BMC22

BMC42

BMC72

BCV

BCVO

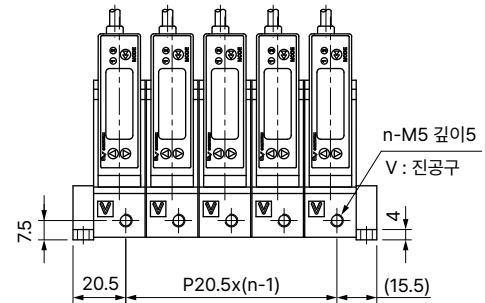
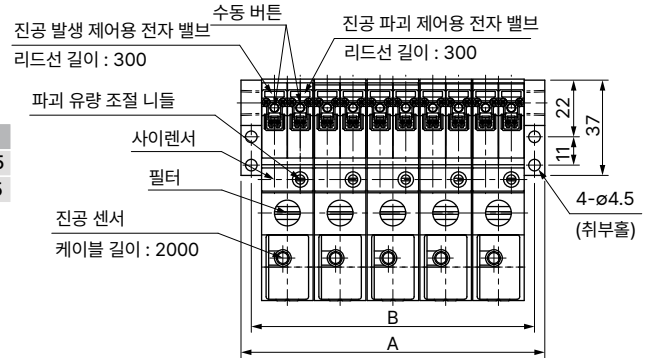
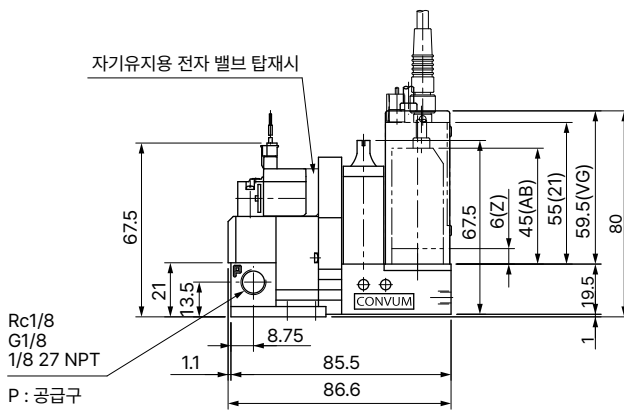
BCVZ

BCVZ-V

○ 외형 치수도

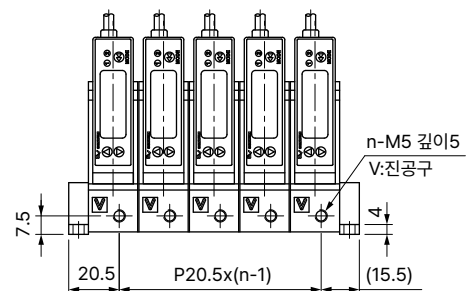
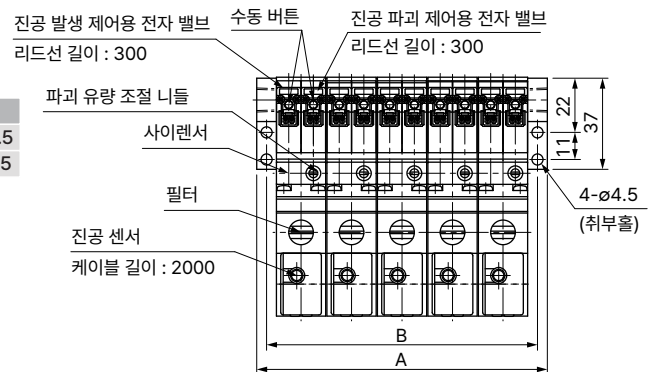
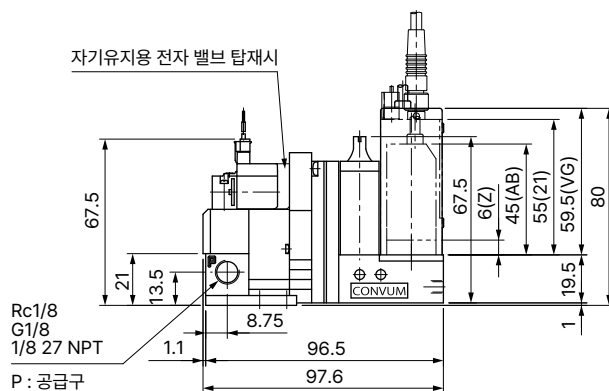
● 연조 타입(체크 밸브 없음)

n(연수)	1	2	3	4	5	6	7	8
A	36	56.5	77	97.5	118	138.5	159	179.5
B	28	48.5	69	89.5	110	130.5	151	171.5



● 연조 타입(체크 밸브 있음)

n(연수)	1	2	3	4	5	6	7	8
A	36	56.5	77	97.5	118	138.5	159	179.5
B	28	48.5	69	89.5	110	130.5	151	171.5



컨
범

20
mm

폭
컨
범

01

CONVUM

BSC1

BSC2

BMC22

BMC42

BMC72

BCV

BCVO

BCVZ

BCVZ-V