

다양한 조합 선택 가능

- 센서 유무
- 센서 디지털 표시 유무
- 내부 체크밸브 유무

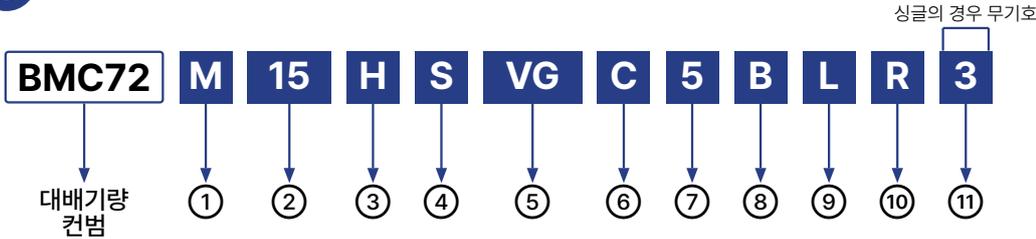
대배기량 타입 · 역지밸브 탑재 가능

- 중량이 무거운 워크, 통기성이 있는 워크 반송에 최적

유연한 매니폴드 타입 5연조까지 대응 가능

- 매니폴드화 함으로써 공급의 집약이 가능
- 용도에 맞추어 사양이 다른 BMC72 본체 조합이 가능
- 매니폴드는 양측에서 조립 되는 타입으로 쉽게 연조 변경 가능

형식 번호



① 본체 타입

기호	본체타입
S	싱글
M	연조

② 노즐 타입

기호	노즐경 (mm)
15	Ø1.5
20	Ø2.0
25	Ø2.5

③ 도달진공압력

기호	타입	진공압력 (kPa)
H	압력형	-87
L	유량형	-53

④ 공급압력

기호	공급압력 (MPa)
S	0.5
R	0.35

②③④ 조합표

②	③	④	
		S	R
15	H	○	○
	L	○	X

②	③	④	
		S	R
20	H	○	○
	L	○	X

②	③	④	
		S	R
25	H	○	X
	L	X	X

⑤ 압력센서

기호	탑재 센서	압력 범위(kPa)	표시	스위치 출력	아날로그 출력	입력 사항
AB	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
ZZ	센서 없음(베이스 없음) · 향후 센서를 추가할 예정이 없는 경우					
ZS	센서 없음(베이스 있음) · 향후 센서를 추가할 예정이 있는 경우					

주1) 에너지 절약 기능이 있는 센서(전자 밸브 제어 기능 모드)

주2) 에너지 절약 기능을 사용하는 경우 체크 밸브 포함(○에서 C 또는 F를 선택)을 선택하십시오.

※ PNP 출력 사양에 대해서는 문의를 해주세요.

⑥ 파괴밸브 · 체크밸브 · 필터

기호	파괴밸브	체크밸브	필터
C	부착	부착	부착
D	부착	없음	
E	없음	없음	
F	부착	부착	없음
G	부착	없음	
Z	없음	없음	

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	Rc1/4
N	NPT1/4-27 ★
G	G1/4 ★

★표시는 주문 제작 제품입니다.

⑪ 매니폴드 연조수

기호	연조수	기호	연조수
1	1연조	4	4연조
2	2연조	5	5연조
3	3연조		

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 ※ 설치 나사 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

MC7 - MB **R**

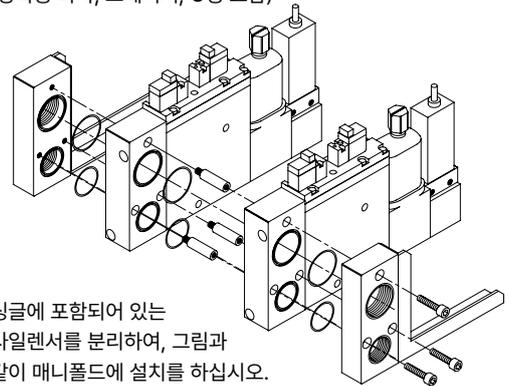
공급 포트

기호	공급 포트 사양
R	Rc1/2
N	1/2NPT
G	G1/2

4 매니폴드 베이스

MC7 - MB

※ 싱글 사양을 매니폴드 타입으로 변경하기 위한 부품
(장착용 나사, 스페이서, O링 포함)



※ 싱글에 포함되어 있는
사일렌서를 분리하여, 그림과
같이 매니폴드에 설치를 하십시오.

5 필터

MC7 - **U**

필터 사양

기호	필터 사양
U	필터 유닛(엘리먼트, 베이스 포함)
F	필터 키트(엘리먼트 포함)
E	필터 요소만

6 사이렌서(싱글 타입만 해당) ※ 설치 금구 포함

CVK - S

7 압력 센서

형식번호	사양
MVS-030AB-MC72	표시없음, 아날로그 출력
MPS-V23C-NGA-MC7	디지털 표시
MVS-201-MC72-A	에너지 절약, 디지털 표시(상시 열림)
MVS-201-MC72-B	에너지 절약, 디지털 표시(상시 닫힘)
MVS-201-MC72-W	배선 절약, 디지털 표시(자기유지)

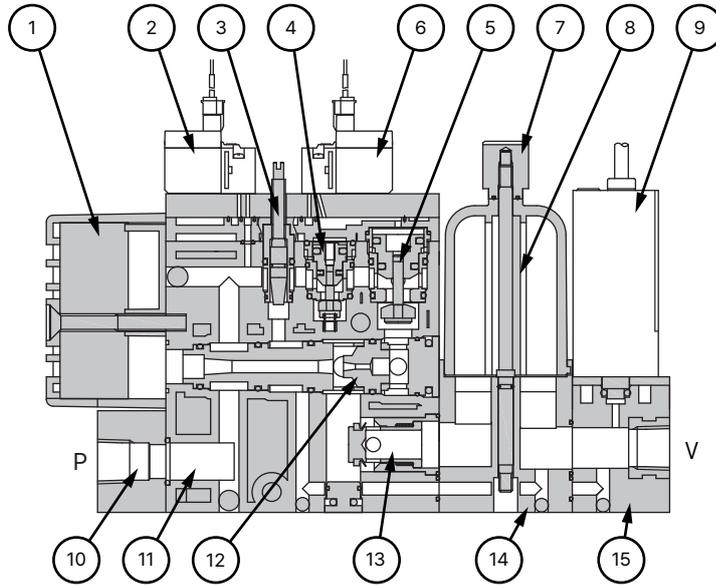
8 MVS-201 센서 · 전자 밸브 접속용 커넥터 케이블

CVK2 - C201 - **W**

유로상태

기호	유로상태
무기호	상시개 · 상시폐
W	자기유지

구조도

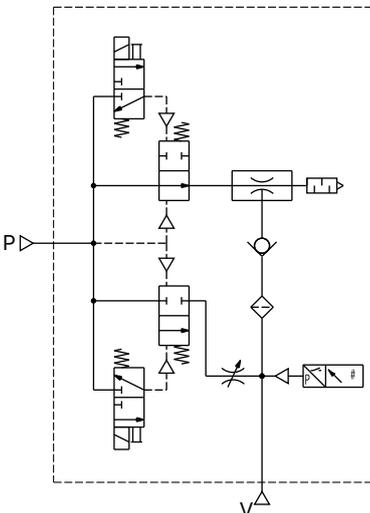


주요 부품

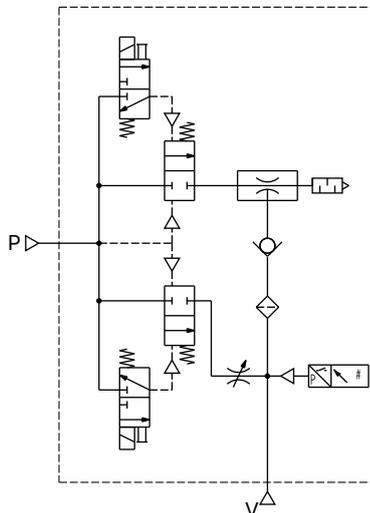
번호	부품 명칭	재질
1	사이렌서	PBT, PVF
2	진공 파괴용 전자 밸브	-
3	파괴 유량 조절 니들	알루미늄, SUS, NBR
4	진공 파괴용 포핏 밸브	알루미늄, SUS, FKM, NBR
5	진공 발생용 포핏 밸브	알루미늄, SUS, FKM, NBR
6	진공 발생용 전자 밸브	-
7	필터 Ass'y	PA, 황동, NBR
8	필터 엘리먼트	PVF
9	압력 센서	-
10	공급 베이스	알루미늄
11	본체	PA
12	노즐 키트	알루미늄, NBR
13	체크 밸브	알루미늄, 황동, NBR
14	필터 베이스	PA
15	센서 베이스	PA

표시 기호

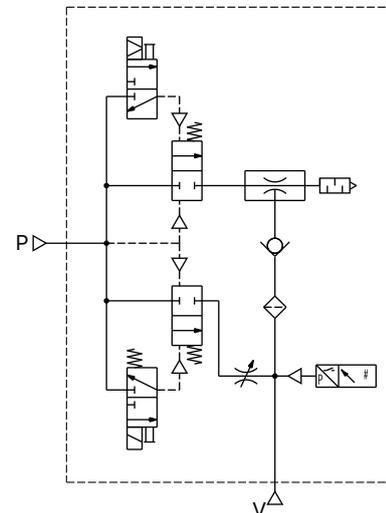
BMC72 공압회로도(상시개)



BMC72 공압회로도(상시개)



BMC72 공압회로도(상시개)



○ 사양

● 컨범 사양

항목	단위	BMC72 □ 15			BMC72 □ 20			BMC72 □ 25
		HS	LS	HR	HS	LS	HR	HS
노출 직경	mm	0.5						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		
도달진공압력	kPa	-87	-53	-87	-87	-53	-87	-87
흡입유량	L/min(ANR)	6	11	4	11	21	9	20
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 직동 포켓 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	없음
표지 · 서지 킬러	-	LED · 다이오드	
배선	-	리드선 부착 커넥터(300mm)	
질량(리드선 포함)	g	15.3	19.5

● 센서 사양

항목	단위	MVS-030AB-MC7	MPS-V23C-NGA-MC7	MVS-201-MC72-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
보중 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 ^{*)}
소비 전류	mA	20	55이하	45(전자 밸브 구동 전류 미포함)
스위치 출력	출력 형태	NPN 오픈 콜렉터 1점 출력	NPN 오픈 콜렉터 2점 출력	NPN 오픈 콜렉터 1점 출력
	최대 부하 전류	80	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

주1) 전자밸브 구동 전압에 맞추어 주십시오.

● 질량표(g)

본체 타입	공기 유로	센서	사양						
			필터 부착			필터 없음			
			파괴 전자 밸브 · 체크 밸브						
			C	D	E	F	G	Z	
싱글 단품	상시 개·폐	센서 없음(ZZ)	383	371	362	312	300	291	
		센서 없음(ZS)	375	363	354	304	292	283	
		MVS-030AB	388	376	367	317	305	296	
	자기 유지	MPS-V23	397	385	376	326	314	305	
		MVS-201	397	385	376	326	314	305	
		센서 없음(ZZ)	386	374	365	315	303	294	
매니폴드 단품	상시 개·폐	센서 없음(ZS)	378	366	357	307	295	286	
		MVS-030AB	391	379	370	320	308	299	
		MPS-V23	400	388	379	329	317	308	
	자기 유지	MVS-201	400	388	379	329	317	308	
		센서 없음(ZZ)	518	505	496	446	434	425	
		센서 없음(ZS)	510	497	488	438	426	417	
매니폴드 단품	상시 개·폐	MVS-030AB	523	510	501	451	439	430	
		MPS-V23	532	519	510	460	448	439	
		MVS-201	532	519	510	460	448	439	
	자기 유지	센서 없음(ZZ)	521	508	499	449	437	428	
		센서 없음(ZS)	513	500	491	441	429	420	
		MVS-030AB	526	513	504	454	442	433	
매니폴드 단품	자기 유지	MPS-V23	535	522	513	463	451	442	
		MVS-201	535	522	513	463	451	442	

· 매니폴드 베이스 질량

연수	1 ~ 5연
질량	388

매니폴드 타입 질량 계산식

매니폴드 단품 X 연수 + 매니폴드 베이스

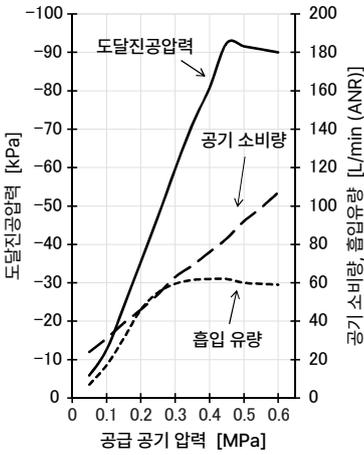
예1) 자기유지 · 23센서포함 · 필터 부착 · 파괴밸브 부착 · 체크

밸브 부착 · 5연의 경우

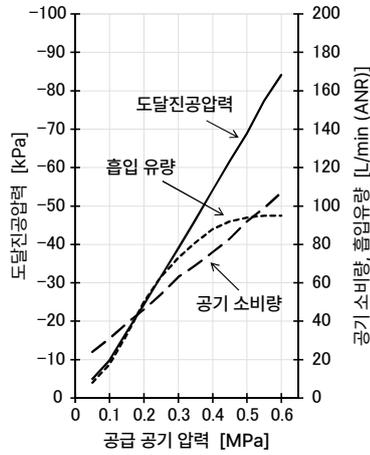
535 X 5 + 388 = 3,063g

성능 그래프

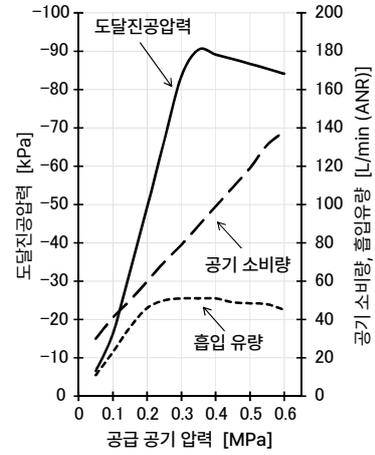
15HS



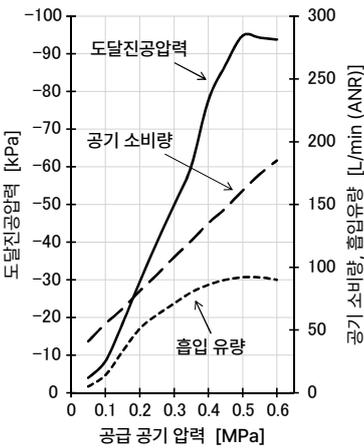
15LS



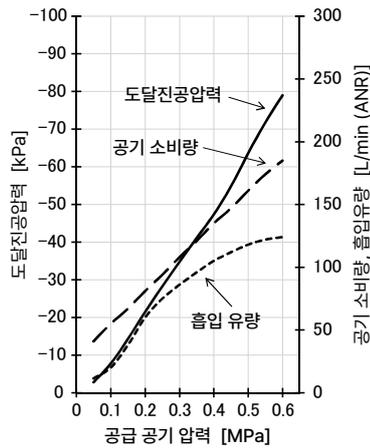
15HR



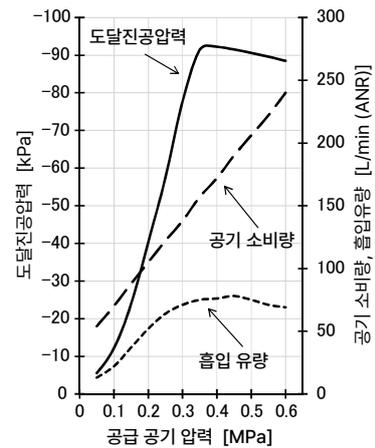
20HS



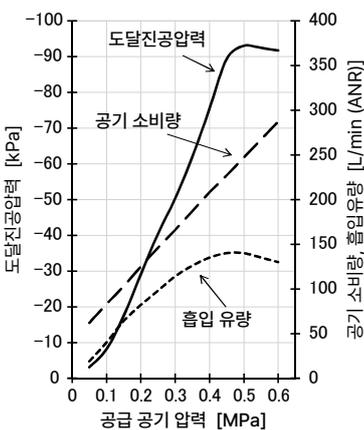
20LS



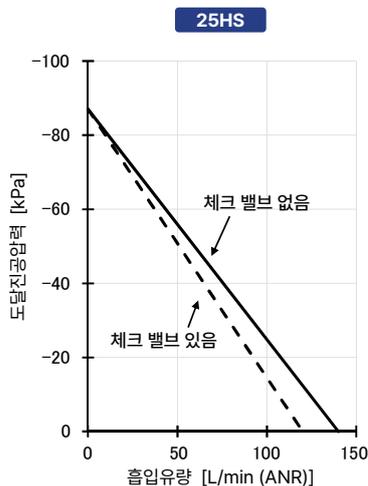
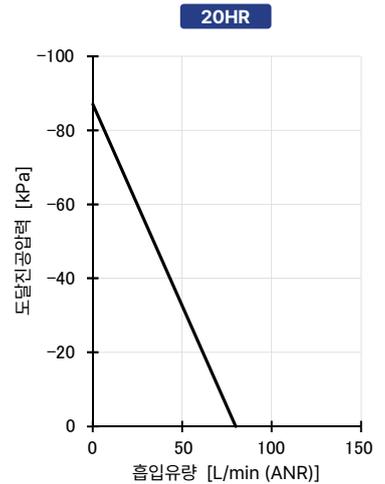
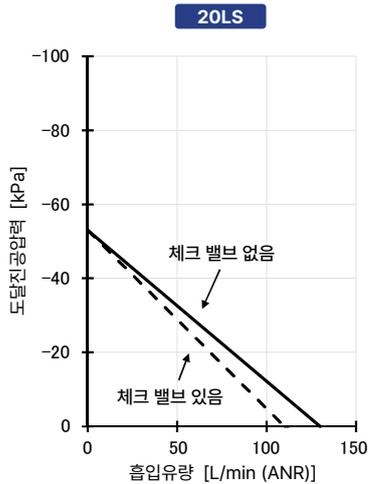
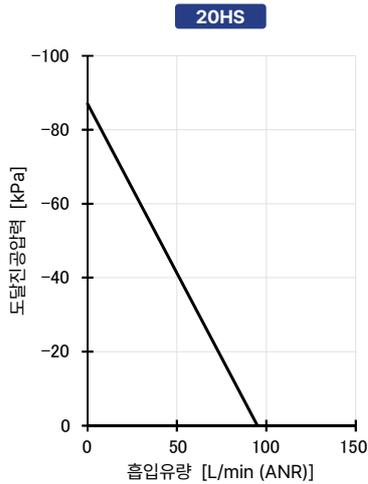
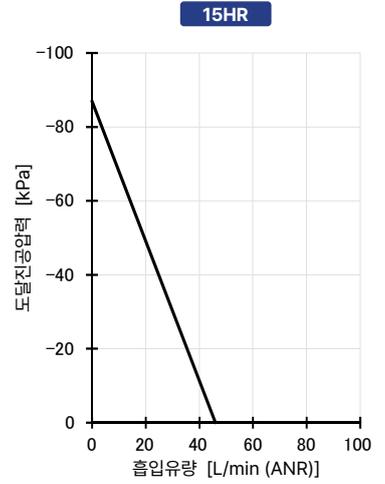
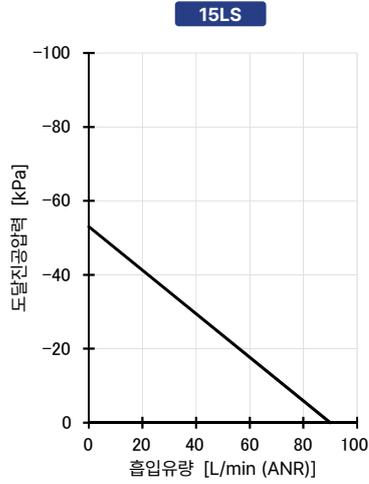
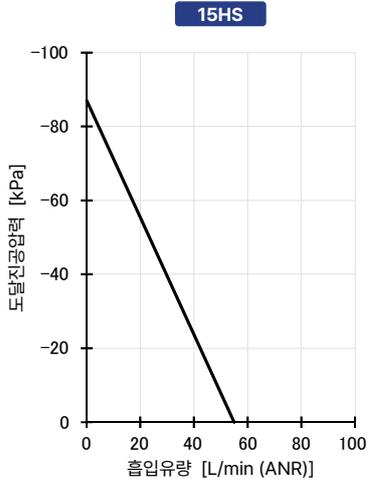
20HR



25HS

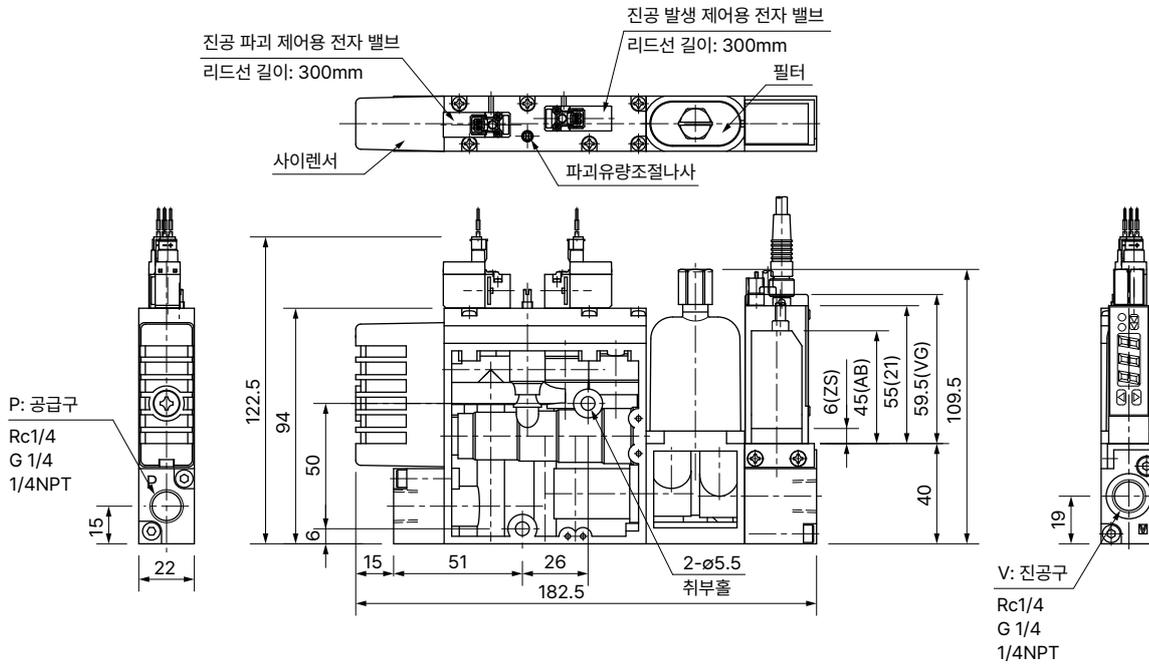


○ 흡입 유량 · 진공 압력 특성

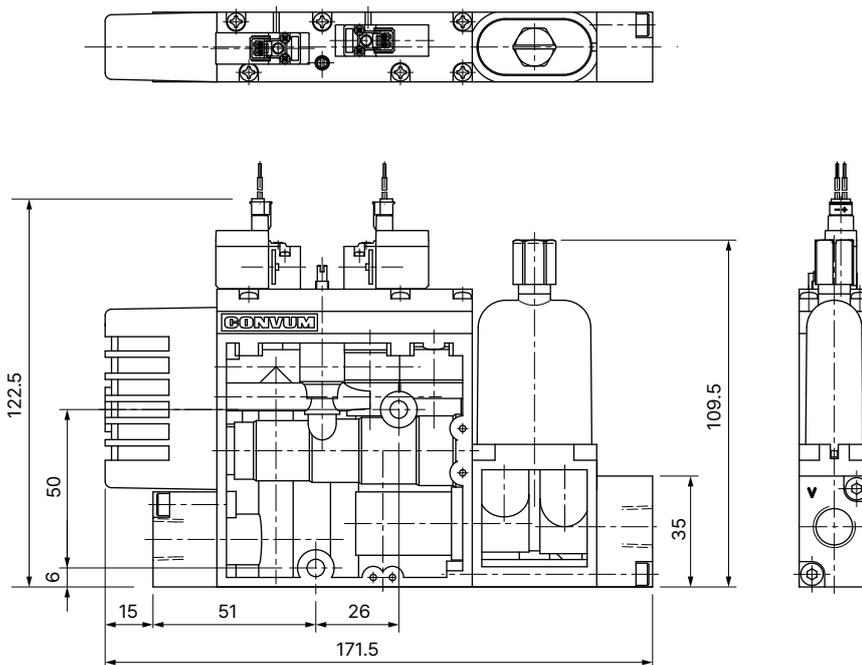


외형 치수도

● 싱글 타입(센서 · 필터 유닛 포함)



● 싱글 타입(센서 유닛 없음)



01
CONVUM

BSC1

BSC2

BMC22

BMC42

BMC72

BCV

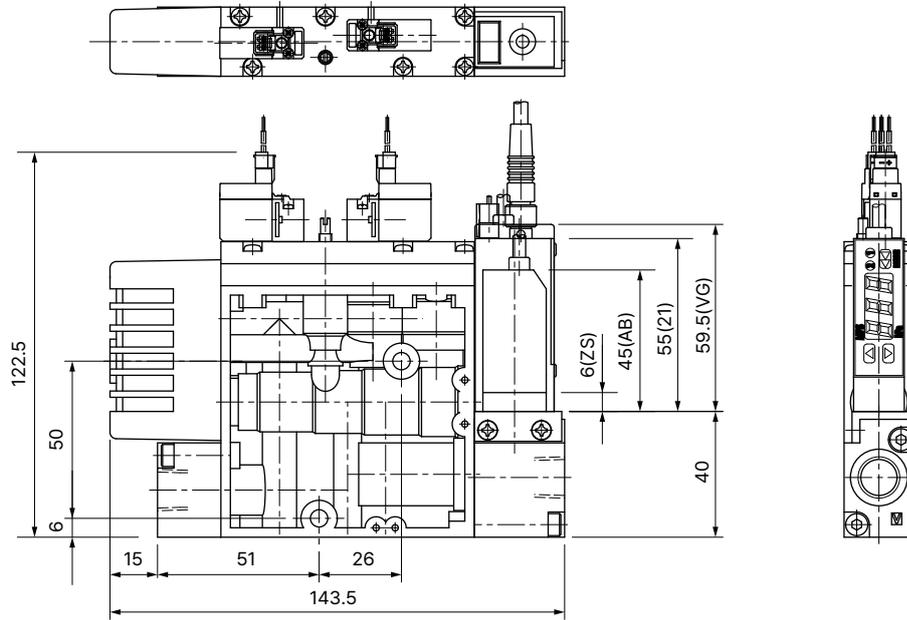
BCVO

BCVZ

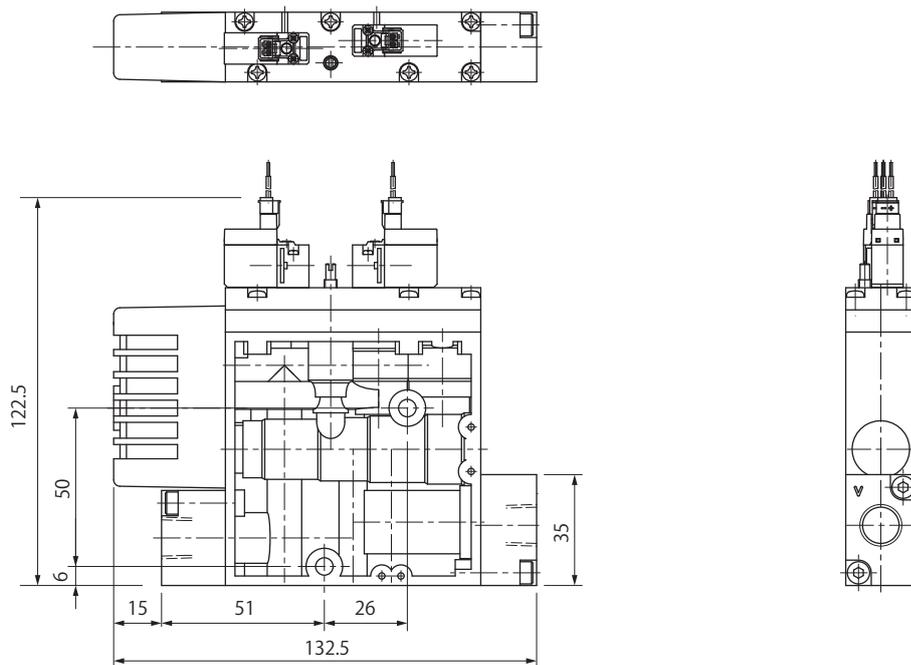
BCVZ-V

○ 외형 치수도

- 싱글 타입(필터 유닛 없음)

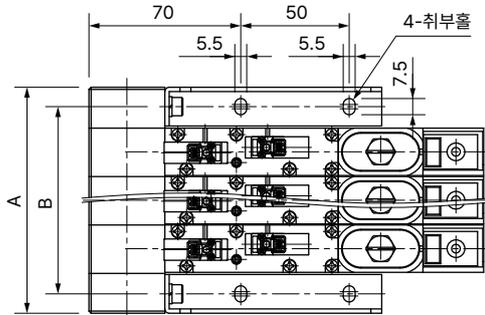


- 싱글 타입(센서 · 필터 유닛 없음)

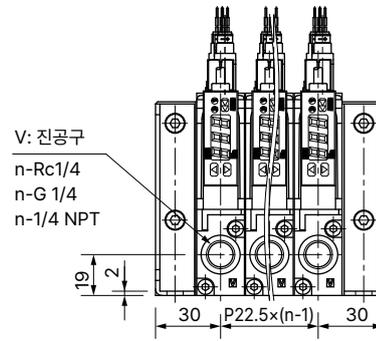
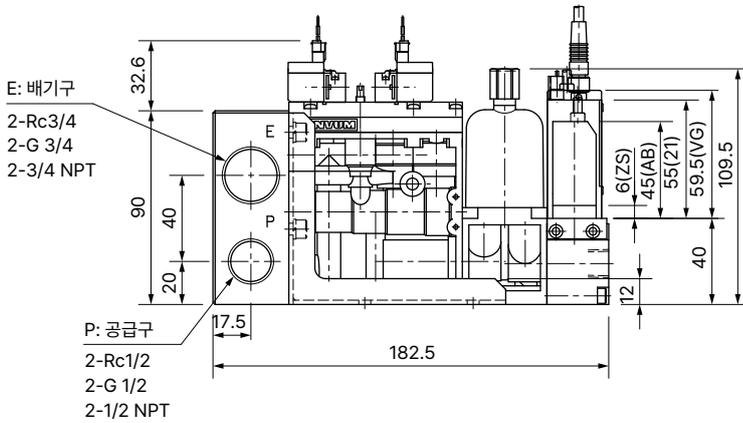


외형 치수도

● 매니폴드 타입



n(연수)	1	2	3	4	5
A	60	82.5	105	127.5	150
B	42	64.5	87	109.5	132



01

CONVUM

BSC1

BSC2

BMC22

BMC42

BMC72

BCV

BCVO

BCVZ

BCVZ-V