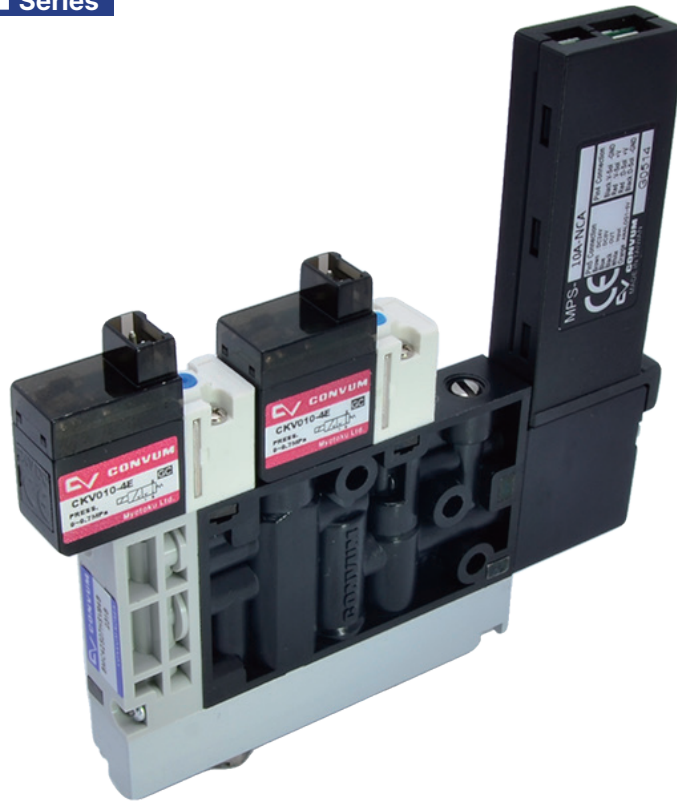




소형 · 경량화

- 질량 57g (싱글 · 센서 없음)
- 본체 폭 10mm
- 수지 본체

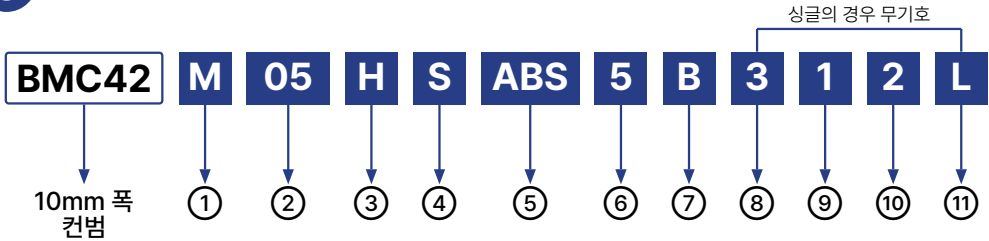
긴급 정지 시 워크 흡착 유지

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

배선 간소화

- PLC의 제어 입출력 배선은 기존 8개 → **5심 케이블 1개**
- 배선의 간소화로 장치의 공간 최소화, PLC의 부하 저감, 전기 배선의 공수 삭감

형식 번호



① 본체 타입

기호	본체타입
S	싱글
M	연조

② 노즐 타입

기호	노즐경 (mm)
05	Ø0.5
07	Ø0.7

③ 도달진공압력

기호	타입	진공압력 (kPa)
H	압력형	-87

④ 공급압력

기호	공급압력 (MPa)
S	0.5
R	0.35

⑤ 압력센서

기호	탑재 센서	압력 범위(kPa)	표시	스위치 출력	아날로그 출력	입력 사항
V9	MPS-V9	-101.3~0	디지털	NPN 1점	DC1~5V	없음
10	MPS-10 ^{주1,2}	-101~500	디지털	NPN 1점	DC1~5V	싱크
ZZ	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 전자밸브

기호	타입
5	DC24V

⑦ 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.

⑧ 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.

⑨ 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.

⑩ 탑재 본체 대수

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

⑪ 세트 방향

기호	세트 방향
무기호	㉔㉔이 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

MC4 — M

1

매니폴드 연조수

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

4 매니폴드용 블록 플레이트 *설치 나사 포함

MC4 — MM

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

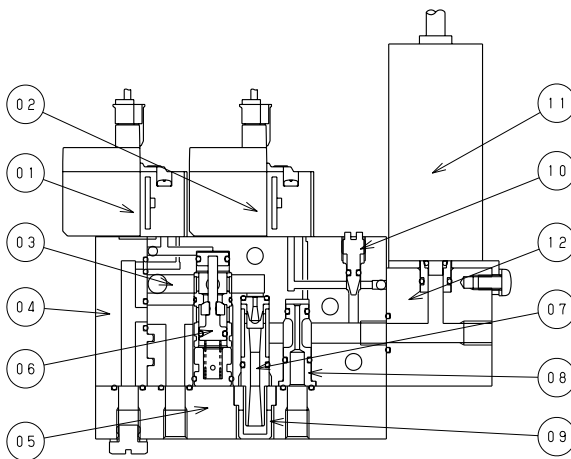
5 압력 센서

형식번호	사양
MPS-V9-MC4	전자식, LED 표시
MPS-10-MC4-S	에너지 절약, 디지털 표시(상시 닫힘)
MPS-10-MC4-W	배선 절약, 디지털 표시(자기 유지)

6 싱글용 베이스 *설치 나사 포함

MC4 — SB

구조도

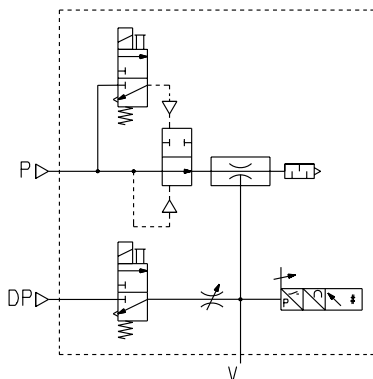


주요 부품

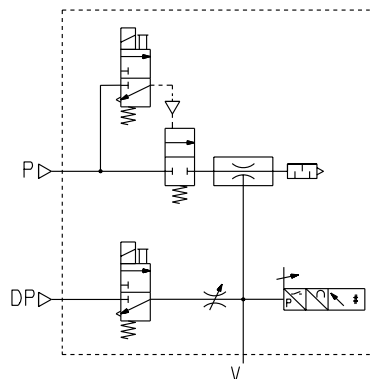
번호	부품 명칭	재질
1	진공발생 제어용 전자밸브	-
2	진공파괴 제어용 전자밸브	-
3	본체	PA
4	사이드 플레이트	PA
5	S 베이스	알루미늄
6	포펫 밸브	알루미늄, SUS, FKM, NBR
7	노즐 키트	알루미늄, NBR
8	교차마개	알루미늄, NBR
9	사일렌서	알루미늄
10	파괴유량 조절니들	SUS, NBR
11	압력센서	-
12	센서 베이스	알루미늄

표시 기호

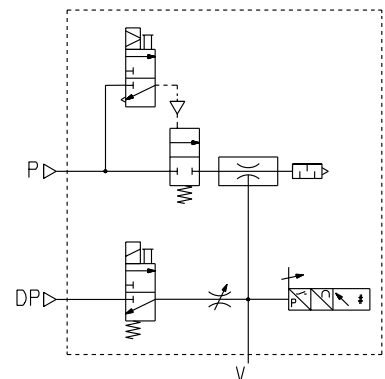
BMC42 공압회로도(상시개)



BMC42 공압회로도(상시폐)



BMC42 공압회로도(자기유지)



사양

● 컨범 사양

항목	단위	BMC42 □ 05		BMC42 □ 07	
		HS	HR	HS	HR
노출 직경	mm	0.5		0.5	
사용 유체	-	무급유 압축 공기			
주위 온도	°C	0~60 (단, 동결이 없을 것)			
사용 압력 범위	MPa	0.2 ~ 0.55			
공급 공기 유로 상태	-	상시 열림(A) · 상시 닫힘(B) · 자기유지(W)			
정격압력	MPa	0.5	0.38	0.5	0.38
도달진공압력	kPa	-87			
흡입유량	L/min(ANR)	7	6	11	11
진공파괴유량	L/min(ANR)	10 (at : 0.5)			
공기소비유량	L/min(ANR)	10	11	21.5	22
질량(싱글 타입, 센서 없음)	g	57			

● 전자 밸브 사양

항목		단위	CKV010-4E	LV290-4E
밸브 구조		-	3포트 작동 포맷 밸브	
정격 전압		V	DC24	
허용 전압 오차		%	±10	
소비전력 (전류값)	진공 발생	W(mA)	1(42)	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 컬러		-	LED · 다이오드	
배선		-	리드선 부착 커넥터(300mm)	
질량(리드선 포함)		g	15.3	19.5

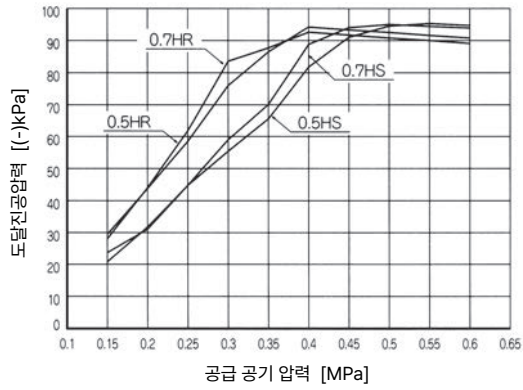
● 센서 사양

항목		단위	MPS-V9-MC4	MPS-10-MC4-S/W
적용 유체		-	공기(진공), 비부식성 가스, 불연성 가스	
검출부 구조		-	실리콘 다이아프램	
정격 압력 범위		kPa	-101.3 ~ 0	-101 ~ 500
설정 압력 범위		kPa	-101.3 ~ 10	-101 ~ 500
보증 내압력		MPa	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) 5% 이하	DC24±10%, 리플(Vp-p) 5% 이하
소비 전류		mA	40	50(전자 밸브 구동 전류 미포함)
스위치 출력	출력 형태	-	NPN 오픈 콜렉터 1점 출력	
	최대 부하 전류	mA	125	
아날로그 출력		-	DC1 ~ 5V(±0.1) F.S. 직진성 1%F.S 출력 임피던스 1kΩ	
디지털 IN 입력(흡착/파괴 지령)		-	-	무접점 입력 1점: 0V 또는 24V (1msec 이상)
반복 정밀도		%	±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	1.5 이하	
응차		-	가변	
표시	디지털 표시	-	4자리 7세그먼트, 적색 LED	
	동작 표시	-	OUT: LED 적색(ON 시 점등)	출력 ON/OFF : 적색 LED 진공전자밸브 ON/OFF : 녹색 LED
보호 계급	전원 역접속 보호	-	있음	
	과전압 보호	-	있음	
	출력 단락 보호	-	있음	
	보호 계급	-	IP40	
내진동		-	10 ~ 55Hz, 복진폭 1.5mm, 50m/s ² XYZ 각 방향 2시간	
내충격		m/s ²	980 XYZ 각 방향 3회	
전기 연결부		-	커넥터	
케이블 사양		-	5심, 24AWG, UL AWM 20276, 1000mm ^{주1}	
커넥터 사양		-	제조사 : JST, 형식: GHR-05V-S	

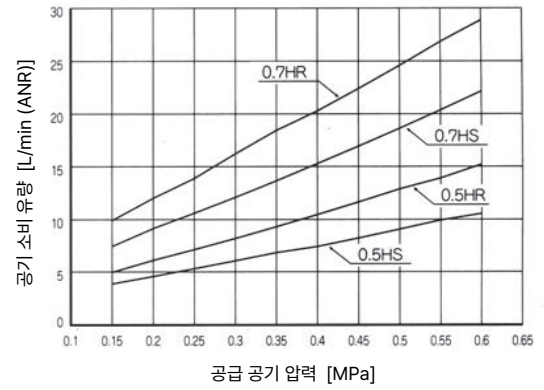
주1) MPS-V9는 케이블에 백색선이 있으나 내부에는 연결되어 있지 않습니다.

성능 그래프

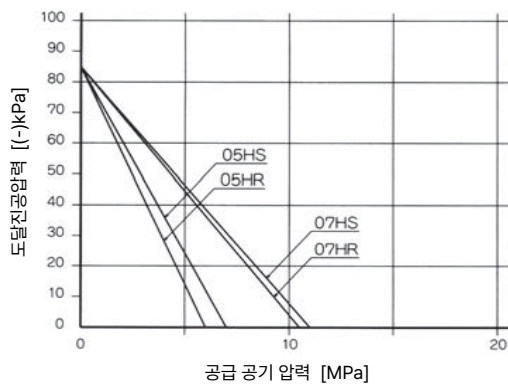
도달진공압력 특성



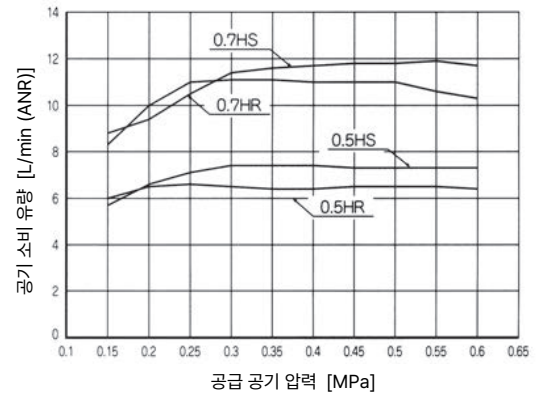
공기소비유량 특성



흡입유량 · 진공압력 특성

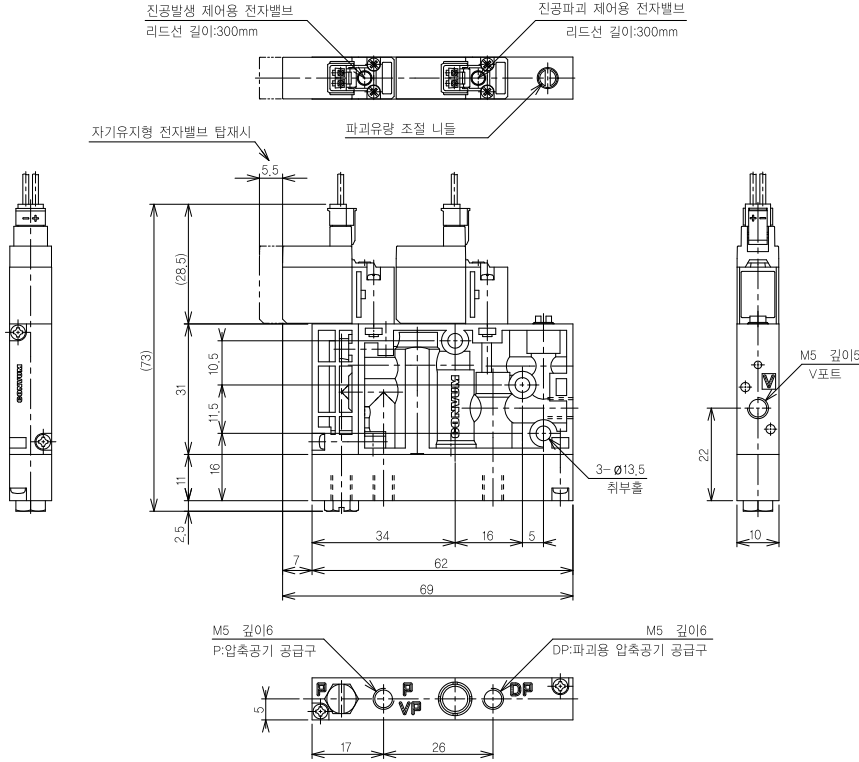


최대 흡입유량 특성

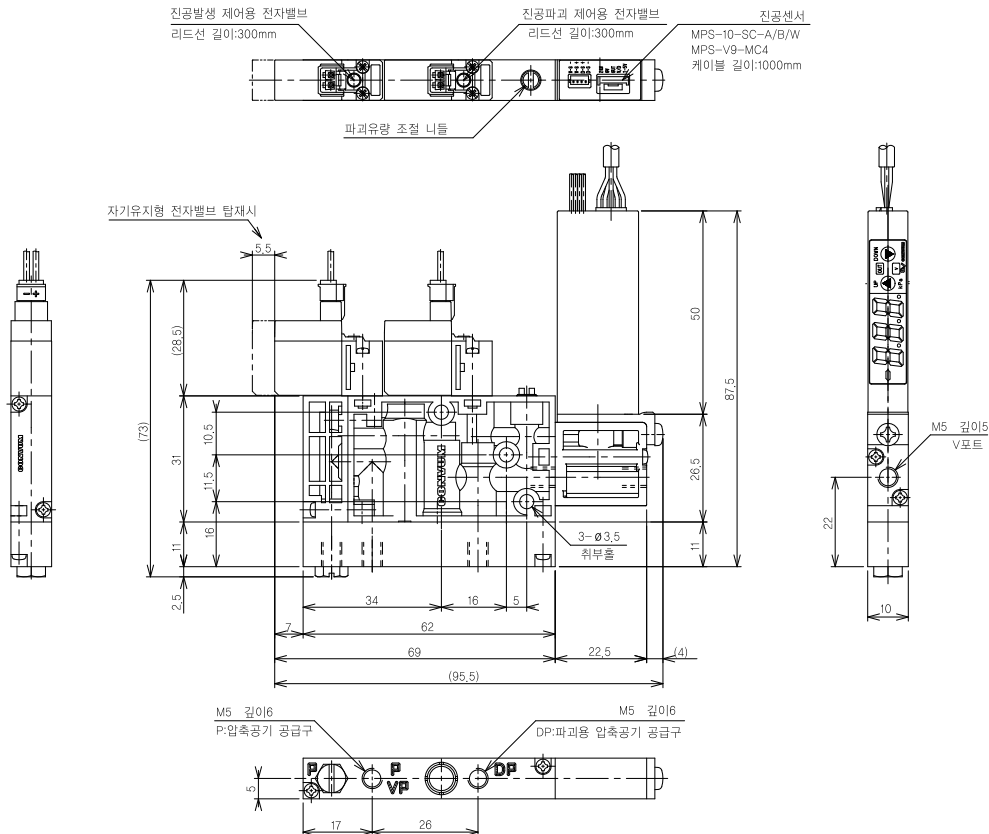


외형 치수도

● 싱글 타입(센서 없음)

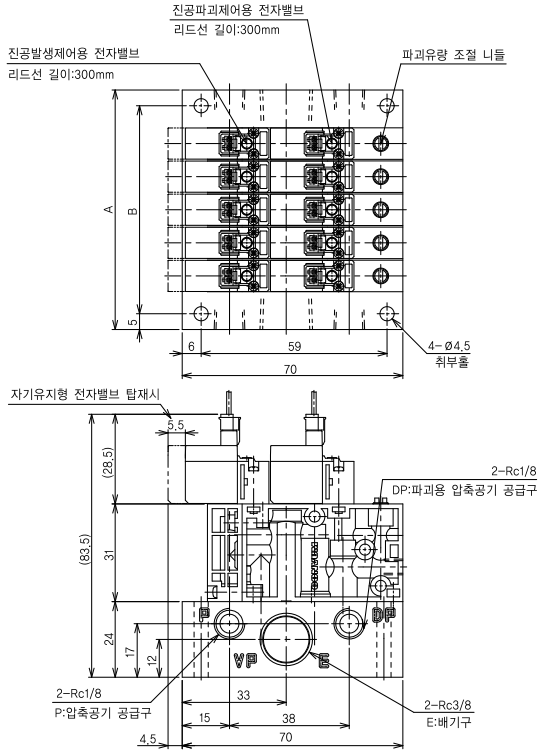


● 싱글 타입(센서 있음)

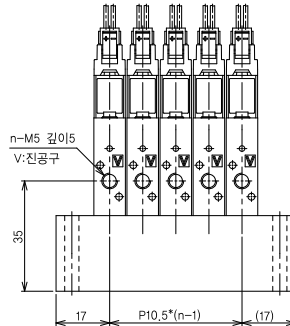


외형 치수도

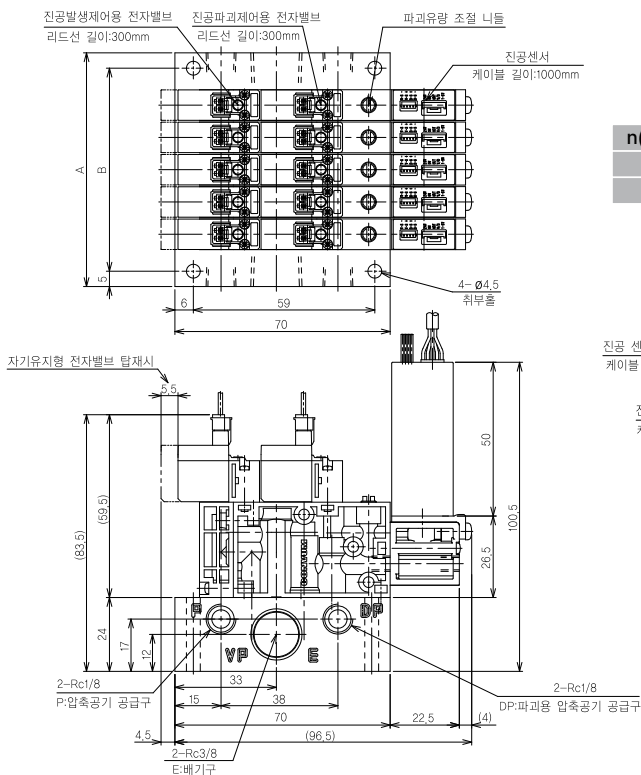
● 연조 타입(센서 없음)



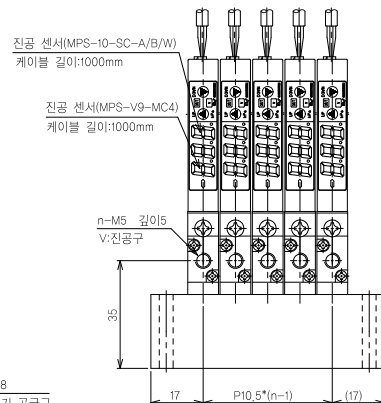
n(연수)	1	2	3	4	5	6	7	8
A	34	44.5	55	65.5	76	86.5	97	107.5
B	24	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5



● 연조 타입(센서 있음)



n(연수)	1	2	3	4	5	6	7	8
A	34	44.5	55	65.5	76	86.5	97	107.5
B	24	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5



컨
범

10
mm

폭
컨
범

01

CONVUM

BSC1

BSC2

BMC22

BMC42

BMC72

BCV

BCVO

BCVZ

BCVZ-V