

다기능형 컨벌(10mm 폭)



RoHS

● 소형·경량화

본체 폭 10mm, 수지바디의 채용으로 소형·경량화를 실현

● 긴급 정지 시 워크 흡착 유지

자기 유지형 전자 밸브 탑재로 정전 등의 긴급 정지 시에도 진공 발생을 유지하여 워크의 낙하를 방지

● 배선 간소화

PLC의 제어 입출력 배선 8개 → 5심 케이블로 간소화 되어 장치 공간 최소화, PLC의 부하 저감, 전기 배선의 공수 삭감

● 매니폴더 8연조까지 대응 가능

● 파괴 압력 별도 제어 가능
미세 WORK의 날림 방지

■ 형식번호

BMC42	M	05	H	S	V9	5	B	3	1	2	L
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪

싱글의 경우 무기호

① 본체 타입

기호	본체 타입
S	싱글
M	연조

② 노즐 타입

기호	노즐타입
05	Ø 0.5
07	Ø 0.7

③ 도달진공압력

기호	타입	진공압력
H	압력형	-87kPa

④ 공급압력

기호	노즐타입
S	0.5MPa
R	0.35MPa

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	-101~500	디지털	NPN 1점	DC1~5V	싱크
ZZ	센서 없음					

⑥ 전자 밸브

기호	타입
5	DC24V

⑦ 유로타입

기호	유로타입
A	상시개
B	상시폐
W	자기유지

※ PNP 출력 및 RS-485 사양에 대해서는 문의를 해주세요.

⑧ 매니폴드 연조수

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

⑨ 블록 플레이트

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

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	⑪⑬이 동수인 경우
R	우측 막힘 ★
L	좌측 막힘 ★
※	진공구를 정면으로 하고 컨벌 본체가 오른쪽으로 채워지고, 왼쪽으로 채워지게 됩니다.
★	표시는 주문 제작품입니다.

■ 사양

컨벌 사양

항목	단위	BMC42 □ 05		BMC42 □ 07	
		HS	HR	HS	HR
노즐 직경	mm		0.5		0.7
사용 유체	-			무급유 압축 공기	
주의 온도	°C			0~60(단, 동결이 없을 것)	
사용 압력 범위	MPa			0.2 ~ 0.55	
공기공기유로 상태	-			상시 열림(A)·상시 닫힘(B)·자기유지(W)	
정격압력	MPa	0.5	0.38	0.5	0.38
도달진공압력	kPa			-85	
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 태입, 센서 없음)	g			57	

전자 밸브 사양

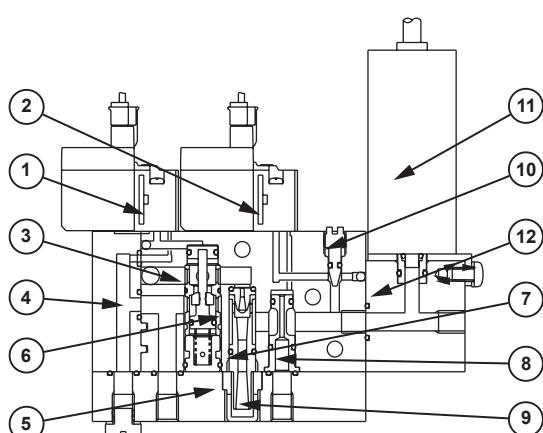
항목	단위	CKV010-4E	LV290-4E
밸브 구조	-	3포트 직동 포펫 밸브	
정격 전압	V	DC24	
허용 전압 오차	%	±10	
소비전력	진공 발생 (전류값)		1.3(54) 1.5(63)
진공 발생 정지	W(mA)	1(42)	
최소 통전 시간	ms	-	30
절연 클래스	-	B종 상당	
수동 조작	-	Non-Lock 방식	없음
표지·서지 칼라	-	LED·다이오드	
배선	-	리드선 부착 커넥터(300mm)	
질량(리드선 포함)	g	15.3	19.5

센서 사양

항목	단위	MPS-V9-MC4	MPS-10-MC4-S/W
작용유체	-	공기(진공), 비부식성 가스, 불연성 가스	
검출부구조	-	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
주위온도	°C	0~50(단,동결이 없을 것)	
주위습도	%RH	35~85(단,결로가 없을 것)	
전원전압	V	DC12~24±10% 리플(Vp-p)5%이하	DC24±10% 리플(Vp-p)5%이하
소비전류	mA	40	50(전자 밸브 구동 전류 미포함)
스위치 출력	출력형태	-	NPN 오픈 콜렉터 1점 출력
	최대부하전류	mA	125
아날로그출력	-	-	DC1~5V(±0.1)F.S. 직진성1%F.S 출력 임피던스 1kΩ
디지털IN입력(흡착/파괴 지령)	-	-	무접점 입력 1점: 0V 또는 24V(1msec 이상)
반복 정밀도	%	±0.2F.S. 1digit이하	±0.3F.S. 1digit이하
온도 특성	%	±2F.S. 이하(기준온도25°C, 범위0~50°C)	
스위치 응답 시간	ms	1.5 이하	
응차	-	가변	
표시	디지털표시	-	4자리 7세그먼트, 적색LED
	동작표시	-	OUT: LED적색(ON시 점등) 출력ON/OFF: 적색LED 진공전자 밸브ON/OFF: 녹색LED
보호계급	전원 역접속 보호	-	있음
	과전압 보호	-	있음
	출력단락보호	-	있음
	보호계급	-	IP40
내진동	-	10~55Hz, 복진폭1.5mm, 50m/s ² XYZ 각 방향 2시간	
내충격	m/s ²	980 XYZ 각 방향 3회	100 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-V9은 케이블에 백색선이 있으나 내부에는 연결되어 있지 않습니다.

■ 구조도

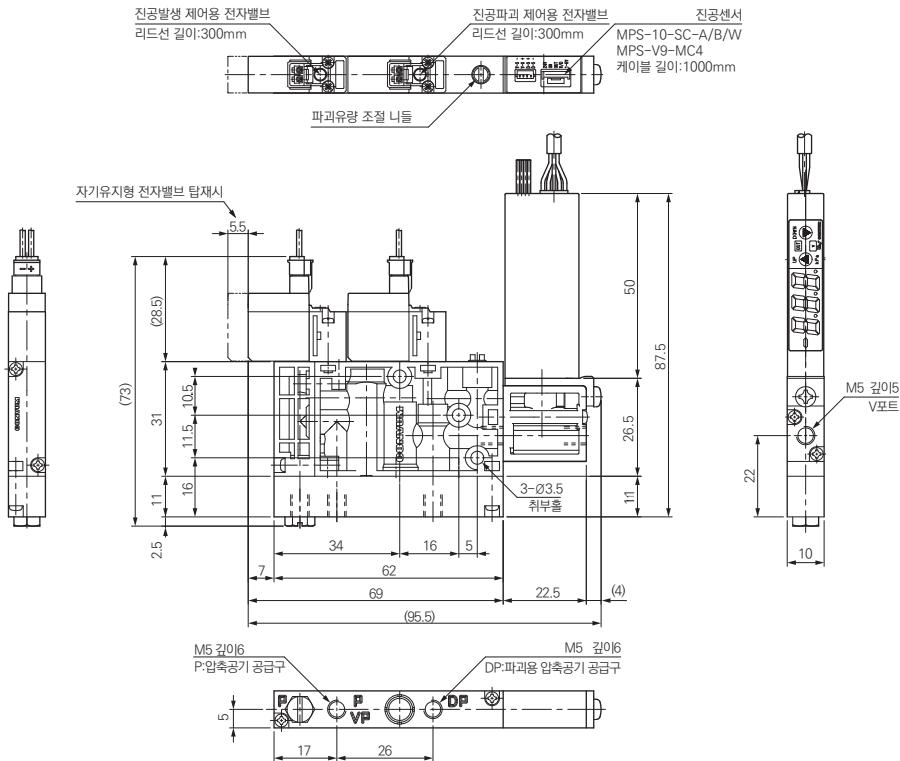


주요 부품

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

■ 외형 치수도

● 성글 타입(센서 있음)



● 연조 타입(센서 있음)

