각형 전자 진공 밸브

V200시리즈



사양

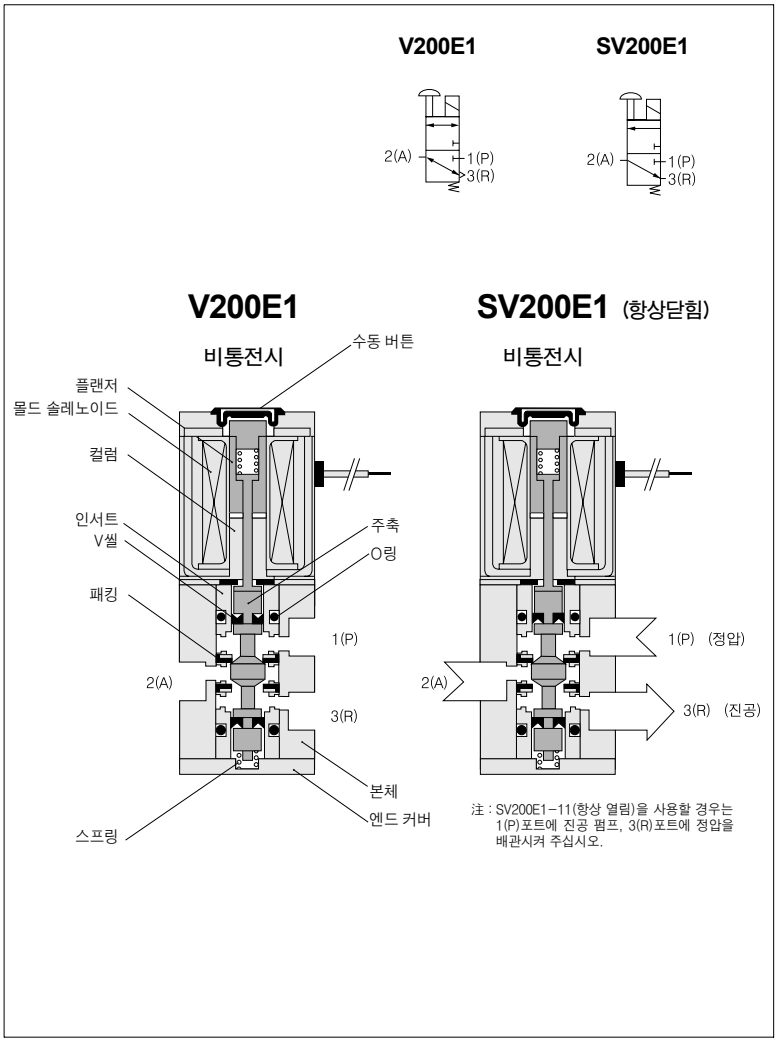
항목 \ 기본형식		V200E1	MV200E1-11	SV200E1	MSV200E1-11
사용유체		진공		진공 · 공기	
작동방식		직동형			
포지션 수		2포지션			
포트 수		2 · 3포트		3포트	
밸브기능		항상 닫힘(NC)과, 항상 열림(NO)	항상 열림(NO)	항상 닫힘(NC)注2	항상 열림(NO)
유량 특성	음속컨덕턴스C dm³/(s · bar)注1	1.7			
	유효단면적[Cv값] mm²	8.5[0.47]			
배관 접속 구경		Rc1/4			
급유		불필요			
사용압력범위	kPa	−100～0		−100～0 0～0.9MPa	
보증 내압력	MPa	——		1.32	
응답시간注3	DC24V	20/20이하			
ON시/OFF시	AC100V,AC200V	20/20이하			
최고작동빈도	Hz	5			
사용 온도 범위(주위 공기와 사용 유체)	℃	0～50			
내충격 m/s²	횡 방향	980.7			
	축 방향	588.4			
설치방향		자유			
질량	g	300			

注1 : 음속 컨덕턴스의 값은 계산 값으로 실측 값이 아닙니다.
2 : 정압측이 항상 닫힘.
3 : V200E1은 진공도 −100kPa일 때의 값. SV200E1은 진공 압력 0.5MPa일 때의 값.

전기 사양

항목 \ 정격 전압		DC24V	AC100V		AC200V	
방식		DC방식	플라이 호일 방식			
사용압력범위	V	21.6～26.4 (24±10%)	90～110 (100±10%)		180～220 (200±10%)	
전류값注1 (정격 전압 인가 시)	주파수 Hz	——	50	60	50	60
	여자(勵磁)注2 mA(r.m.s.)	420(10.1W) [432(10.4W)]	160 [170]	150 [160]	70 [72]	65 [68]
허용 회로 누설 전류 값	mA	30	15		7	
절연 저항	MΩ	10				
결선 방식과 리드선 길이	표준	그로밋 식 : 300mm				
	옵션	DIN식 커넥터 부착				
리드선의 색		빨간색 [빨간색(+), 파란색(−)]注1 빨간색(+), 검은색(−)注3	노란색 · 검은색		흰색 · 검은색	
LED 인디케이터(옵션)의 색		빨간색	노란색		녹색	
서지 대책	표준	——	플라이 호일 다이오드			
	옵션	플라이 호일 다이오드	——			

注1 : ( )는 LED 인디케이터 부착 솔레노이드의 경우입니다.
2 : AC용은 플라이 호일 다이오드를 내장하고 있기 때문에, 기동 전류 값과 여자 전류 값은 거의 같습니다.
3 : 서지 대책 완료 솔레노이드와 LED 인디케이터 부착 서지 대책 완료 솔레노이드의 경우입니다.



注 : SV200E1-11(항상 열림)을 사용할 경우는 1(P)포트에 진공 펌프, 3(R)포트에 정압을 배관시켜 주십시오.

밸브 기능과 배관포트 위치

V200

정압을 사용하지 않는 경우

		비통전시	통전시
2포트	항상닫힘 (NC)	2(A) → 1(P)(진공 펌프 등), 3(R)(플러그)	
	항상열림 (NO)	2(A) → 1(P)(플러그), 3(R)(진공 펌프 등)	
3포트	항상닫힘 (NC)	2(A) → 1(P)(진공 펌프 등), 3(R)(대기)	
	항상열림 (NO)	2(A) → 1(P)(대기), 3(R)(진공 펌프 등)	
셀렉터 밸브		2(A) → 1(P)(진공 펌프 등), 3(R)(진공 펌프 등)	
디바이더 밸브		(진공 펌프 등) → 2(A), 1(P), 3(R)	

SV200

진공과 정압을 병용할 경우

3포트	항상닫힘 (NC)	2(A) → 1(P)(정압), 3(R)(진공 펌프 등)	
	항상열림 (NO)	2(A) → 1(P)(진공 펌프 등), 3(R)(정압)	

주요부 재질

명칭		재질
밸브	본체	알루미늄합금(알마이트)
	주축	
	패킹	합성 고무
	인서트	알루미늄 합금과 황동
	스프링	스테인리스
	설치 베이스	연강(아연 도금)
	플랜저	전자 스테인리스
	컬럼	전자 연철(아연 도금)
매니폴드	본체	알루미늄합금(알마이트)
	블록 플레이트	연강(아연 도금)
	패킹	합성 고무
	설치 브라켓	연강(아연 도금)

비고 : Non-ion 사양의 경우는, 동(銅)계 이온을 발생하는 재질을 사용하지 않습니다.

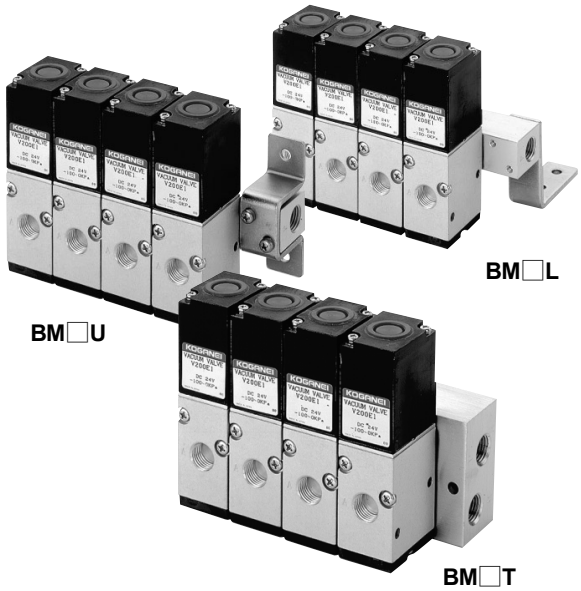
매니폴드 배관 접속 구경

매니폴드 형식	포트	배관 접속 위치	배관 접속 구경
BM□T	1(P)	매니폴드	Rc1/4
	2(A)	밸브	
	3(R)	매니폴드	
BM□U	1(P)	매니폴드	Rc1/4
	2(A)	밸브	
	3(R)	밸브	
BM□L	1(P)	매니폴드	Rc1/4
	2(A)	밸브	
	3(R)	밸브	

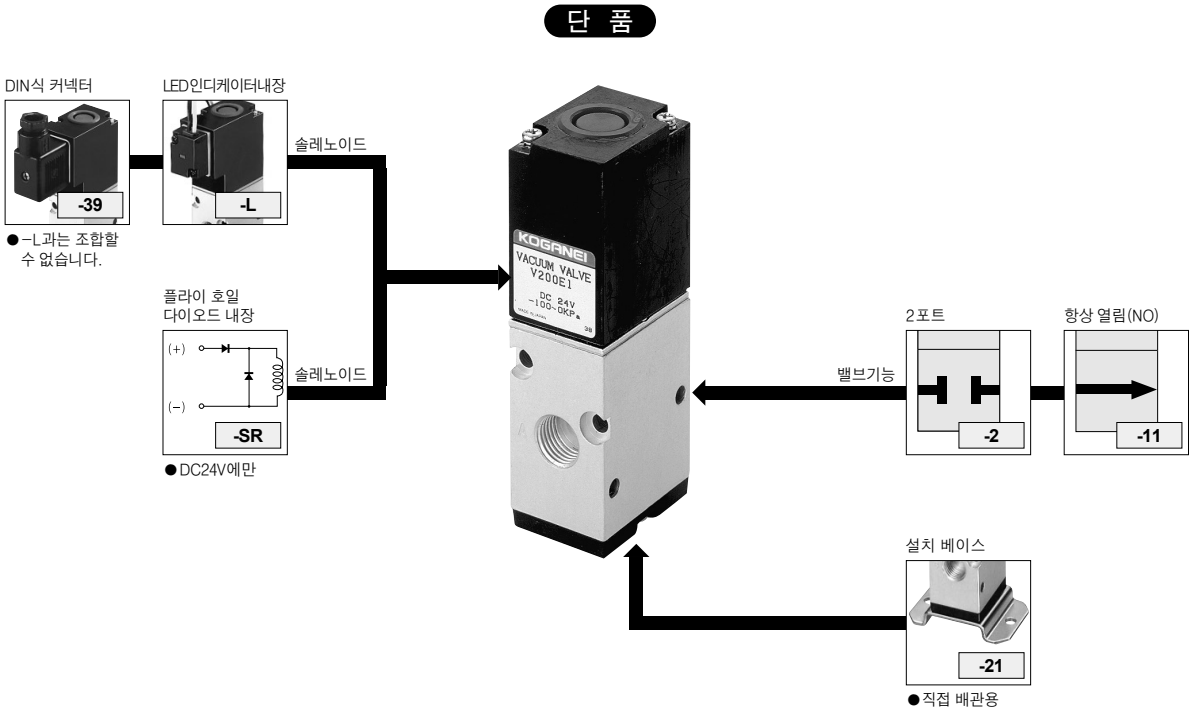
매니폴드 질량

g

매니폴드 형식	연수마다의 질량 계산식 (n=연수)	블록 플레이트
BM□T	(138×n)+125	30
BM□U	(50×n)+200	15
BM□L	(50×n)+200	15



옵션 시스템



전자 진공 밸브 주문 기호

진공용

		기본형식	밸브기능 2포트	밸브기능 항상열림(NO)	옵션 설치베이스	DIN식 커넥터	LED 인디케이터	플라이 호일 다이오드	전압
직접 배관	3포트 항상 닫힘	V200E1			-21	-39	-L	-SR	DC24V AC100V AC200V
	2포트 항상 닫힘		-2注2						
	2포트 항상 열림		-2	-11					
매니폴드 전용注1	3포트 항상 열림	MV200E1		-11		-39	-L	-SR	DC24V AC100V AC200V
	2포트 항상 열림		-2	-11					

注1 : 단품에는 사용할 수 없습니다.
2 : 플러그 첨부

●반드시 선택해 주십시오.

●Non−ion 사양을 주문할 경우에는 기본 형식 뒤에 **-NCU**를 기입해 주십시오.

●DC24V에만. AC100V, AC200V에는 표준 장비

●DIN식 커넥터에는 없습니다.

진공 · 정압 병용

		기본형식	밸브기능 항상열림(NO)	옵션 설치베이스	DIN식 커넥터	LED 인디케이터	플라이 호일 다이오드	전압
직접 배관	3포트注1 항상 닫힘 3포트 항상 열림	SV200E1	-11	-21	-39	-L	-SR	DC24V AC100V AC200V
매니폴드 전용注2	3포트 항상 열림	MSV200E1	-11		-39	-L	-SR	DC24V AC100V AC200V

注1 : 정압 측이 항상 닫힘
2 : 단품에는 사용할 수 없습니다.

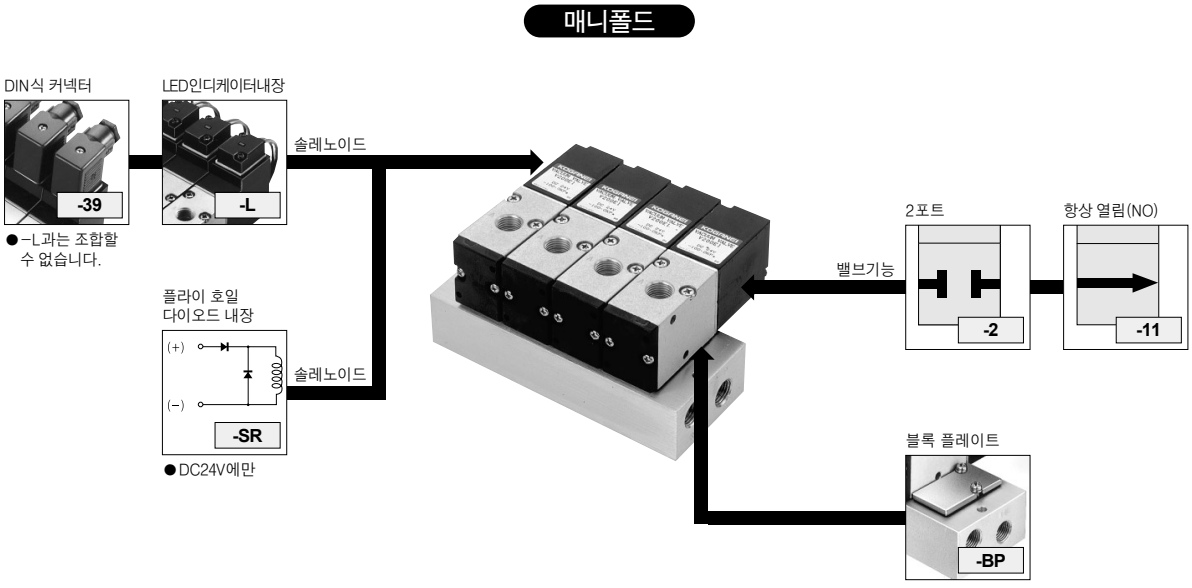
●반드시 선택해 주십시오.

●Non−ion 사양을 주문할 경우에는 기본 형식 뒤에 **-NCU**를 기입해 주십시오.

●DC24V에만. AC100V, AC200V에는 표준 장비

●DIN식 커넥터에는 없습니다.

옵션 시스템



매니폴드 주문 기호

진공용

매니폴드 형식		스테이션	밸브형식							
연수			기본형식	2포트	항상열림(NO)	옵션 DIN식 커넥터	옵션 LED인디케이터	옵션 플라이 호일 다이오드	전압	
BM	2 … 10	T U L	stn.□ … stn.□	-V200E1		-2	-39	-L	-SR	DC24V AC100V AC200V
				-MV200E1	-2	-11				

●2(A)포트 측을 앞으로 하여 왼쪽부터의 밸브 설치 위치

●반드시 선택해 주십시오.

●밸브 형식은 스테이션 마다 지정해 주십시오.
●스테이션에 밸브를 설치하지 않고 블록 플레이트로 폐지할 때는 **-BP**라고 기입해 주십시오.
●Non-ion 사양을 주문할 경우에는 기본 형식 뒤에 **-NCU**를 기입해 주십시오.

●DC24V에만, AC100V, AC200V에는 표준 장비.

●DIN식 커넥터에는 없습니다

진공 · 정압 병용

매니폴드 형식		스테이션	밸브형식						
연수			기본형식	항상열림(NO)	옵션 DIN식 커넥터	옵션 LED인디케이터	옵션 플라이 호일 다이오드	전압	
BM	2 … 10	T	stn.□ … stn.□	-SV200E1	-39	-L	-SR	DC24V AC100V AC200V	
				-MSV200E1	-11				

注 : 정압 측이 항상 닫힘

●2(A)포트 측을 앞으로 하여 왼쪽부터의 밸브 설치 위치

●반드시 선택해 주십시오.

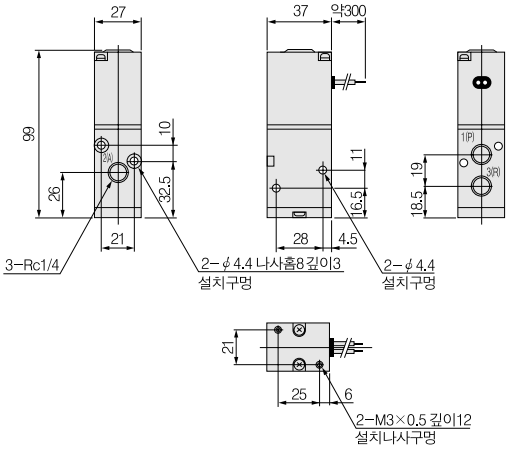
●밸브 형식은 스테이션 마다 지정해 주십시오.
●스테이션에 밸브를 설치하지 않고 블록 플레이트로 폐지할 때는 **-BP**라고 기입해 주십시오.
●Non-ion 사양을 주문할 경우에는 기본 형식 뒤에 **-NCU**를 기입해 주십시오.

●DC24V에만, AC100V, AC200V에는 표준 장비.

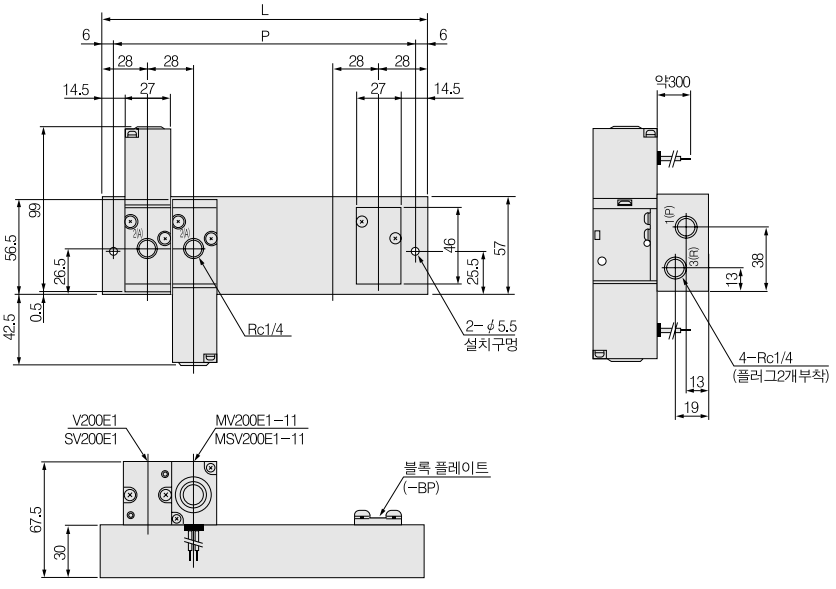
●DIN식 커넥터에는 없습니다

치수도 (mm)

V200E1
SV200E1



BM□T

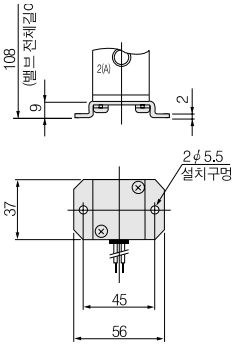


연수 별 치수

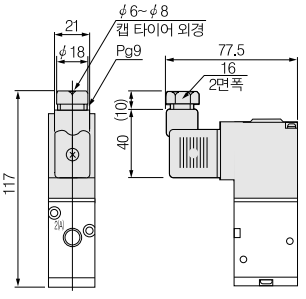
형식	L	P
BM2T	84	72
3T	112	100
4T	140	128
5T	168	156
6T	196	184
7T	224	212
8T	252	240
9T	280	268
10T	308	296

옵션

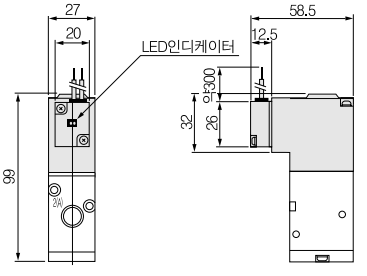
●설치 베이스 : **-21**



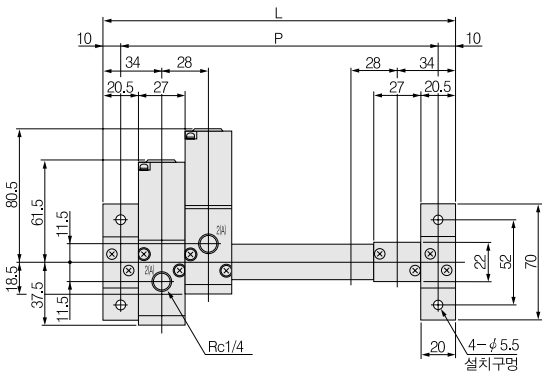
●DIN식 커넥터 부착 솔레노이드 : **-39**

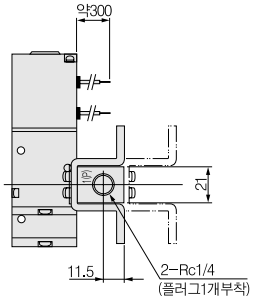


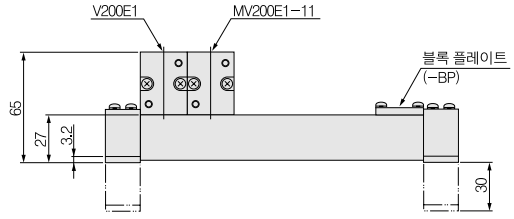
●LED 인디케이터 부착 솔레노이드 : **-L**



BM□U



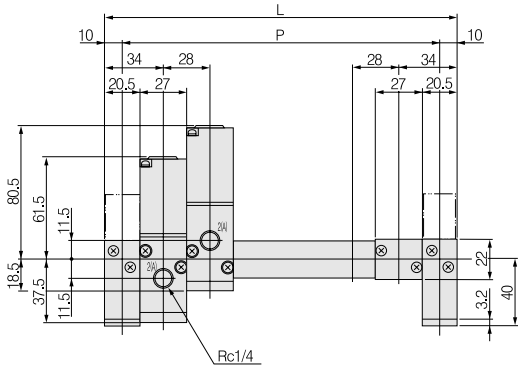


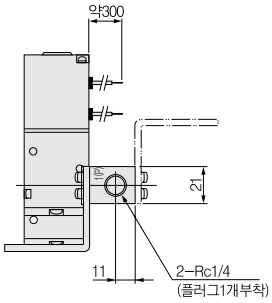


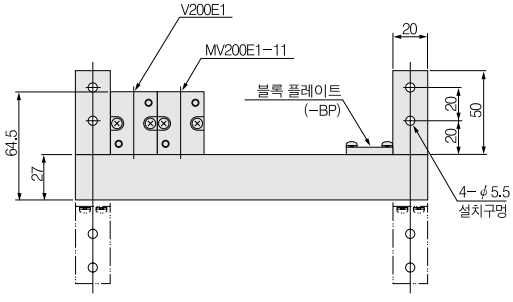
연수 별 치수

형식	L	P
BM2U	96	76
3U	124	104
4U	152	132
5U	180	160
6U	208	188
7U	236	216
8U	264	244
9U	292	272
10U	320	300

BM□L







연수 별 치수

형식	L	P
BM2L	96	76
3L	124	104
4L	152	132
5L	180	160
6L	208	188
7L	236	216
8L	264	244
9L	292	272
10L	320	300