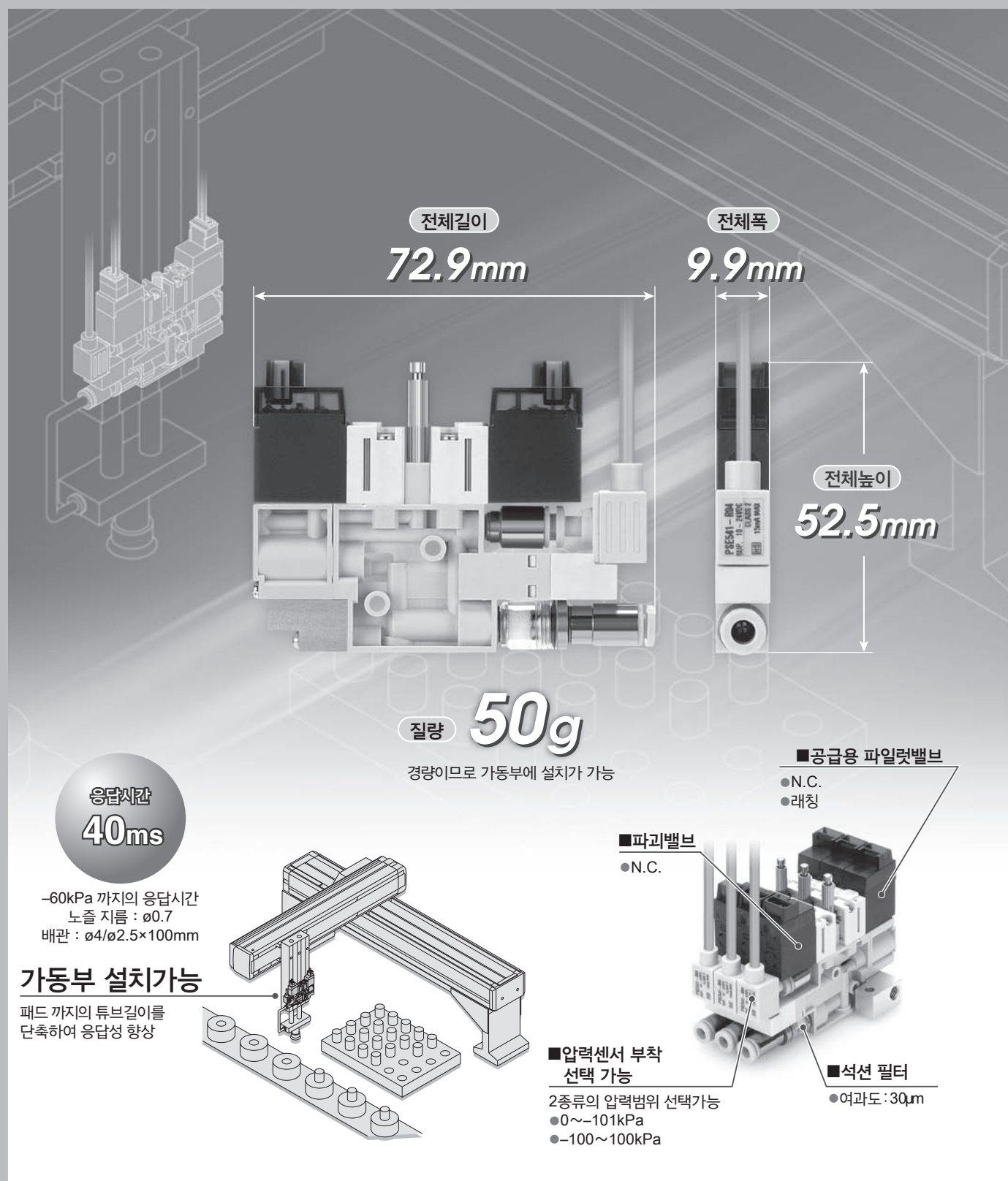


소형 진공 이젝터

ZA Series



전체길이
72.9mm

전체폭
9.9mm

전체높이
52.5mm

질량 50g
경량이므로 가동부에 설치가 가능

응답시간
40ms
-60kPa 까지의 응답시간
노즐 지름 : $\phi 0.7$
배관 : $\phi 4/\phi 2.5 \times 100\text{mm}$

가동부 설치가능
패드 까지의 튜브길이를
단축하여 응답성 향상

■공급용 파일럿밸브
●N.C.
●래칭

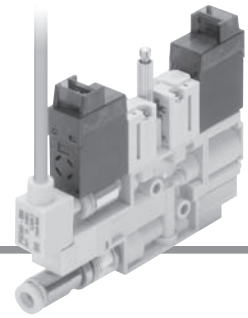
■파괴밸브
●N.C.

■압력센서 부착
선택 가능
2종류의 압력범위 선택가능
●0~101kPa
●100~100kPa

■석션 필터
●여과도 : $30\mu\text{m}$

소형 진공 이젝터 ZA Series

형식표시방법



이젝터 유닛

ZA1071-K1 5 L - P1-01

노즐 호칭지름

05	0.5
07	0.7

전자밸브조합(표 1참조)

기호	공급용	파괴용
K1	Normal closed	Normal closed
J1	Normal closed	없음
Q1	래칭 +COMMON	Normal closed
Q2	래칭 +COMMON	없음
N1	래칭 -COMMON	Normal closed
N2	래칭 -COMMON	없음

기능(표 1참조)

무기호	표준타입(DC는 1W ^{주)})
Y	DC 저와트 타입(0.5W ^{주)})

주) 전자밸브에 장기통전하는 것은 피해 주십시오.
(제품개별 주의사항①의 설계·선정 항을 참조)

전원전압(표1 참조)

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

리드선 취출방법

L	L형 플러그 커넥터, 리드선 길이 0.3m 램프, 서지전압 보호회로 부착	
LO	L형 플러그 커넥터, 커넥터 없음 램프, 서지전압 보호회로 부착	
M	M형 플러그 커넥터, 리드선 길이 0.3m 램프, 서지전압 보호회로 부착	
MO	M형 플러그 커넥터, 커넥터 없음 램프, 서지전압 보호회로 부착	
G	그로메트, 리드선 길이 0.3m (래칭, AC타입은 대응불가)	

진공(V)포트

기호	적용튜브외경
1	3.2(스트레이트)
2	4(스트레이트)
4	3.2(엘보)
5	4(엘보)

공기압 공급(P)포트

기호	적용튜브외경
0	피팅없음(M3×0.5)
2	4(스트레이트)
5	4(엘보)
M	공급 어댑터 없음 ^{주)} (매니폴드용)

주) 공급 어댑터(M)에는 O-ring 및 십자빔비머리 작은 나사 M2×12가 부착되어 있습니다.

압력센서사양

기호	정격압력범위 및 정도	부품품번
P1	압력센서 부착 (0~101kPa, 정도 ±2%F.S.)	PSE541
P1A	압력센서 부착 (0~101kPa, 정도 ±1%F.S.)	PSE541A
P3	압력센서 부착 (-100~100kPa, 정도 ±2%F.S.)	PSE543
P3A	압력센서 부착 (-100~100kPa, 정도 ±1%F.S.)	PSE543A
B	압력센서 없음 ^{주1)}	KQ2P-04

주1) 압력센서 없음의 경우 원터치 피팅에 플러그로 막아 놓습니다.

주2) 본 압력센서는 검출한 압력을 아날로그 신호로 출력하는 것 입니다.
진공 스위치로 사용하는 경우에는 압력센서 컨트롤러 PSE300 시리즈 등의 사용을 추천합니다.

석션필터

무기호	석션 필터 없음
F	석션 필터 부착

매뉴얼 타입

무기호	Non lock push식(공구 필요형)
	래칭 타입 : Push-Lock식(공구 필요형)
B	Lock식(공구 필요형)

주) 래칭 타입(공급용)은 Push-Lock식만입니다만, 전자밸브는 Push식 / Lock식을 선택한 것이 됩니다.

표1)전자밸브 조합 / 기능 / 전원전압 조합표

조합 번호	전자밸브 조합기호	기능기호	적용전원전압(V)					
			1	2	3	4	5	6
			AC100	AC200	AC110	AC220	DC24	DC12
①	K1	무기호	-	-	-	-	●	●
②	K1	Y	-	-	-	-	●	●
③	J1	무기호	●	●	●	●	●	●
④	J1	Y	-	-	-	-	●	●
⑤	Q1	무기호	-	-	-	-	●	●
⑥	Q2	무기호	●	●	●	●	●	●
⑦	N1	무기호	-	-	-	-	●	●
⑧	N2	무기호	●	●	●	●	●	●

※위의 표①~⑧ 이외의 조합은 불가능 하므로 주의해 주십시오.

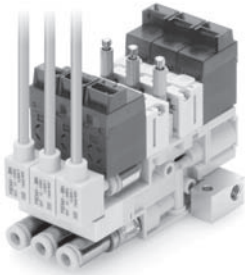
⚠ 경고

본 석션 필터의 필터 케이스는 폴리카보네이트제입니다. 시너, 사염화탄소, 클로로포름, 아세트산에스테르, 아닐린, 사이클로헥산, 트리클로로에틸렌, 황산, 질산, 수용성 질산염(알칼리성) 등의 화학약품 사용 또는 환경에서의 사용은 피해 주십시오.
또한 직사광선을 피해서 사용하십시오.
본 석션 필터는 ZA 전용의 석션 필터로 되어 있습니다. 다른 목적으로 사용하는 것은 피해 주십시오

형식표시방법

매니폴드

ZZA1 08 - 3 P



연수

01	1연
02	2연
08	8연

● 우측 공통 공기압 공급(P)포트
(진공(V)포트측에서 봤을 때)

기호	적용튜브지름
0	피팅 없음(M5×0.8)
2	4(스트레이트)
3	6(스트레이트)
5	4(엘보)
6	6(엘보)
P	플러그 부착

● 좌측 공통 공기압 공급(P)포트
(진공(V)포트측에서 봤을 때)

기호	적용튜브외경
0	피팅없음(M5×0.8)
2	4(스트레이트)
3	6(스트레이트)
5	4(엘보)
6	6(엘보)
P	플러그 부착

최대 동시작동 연수

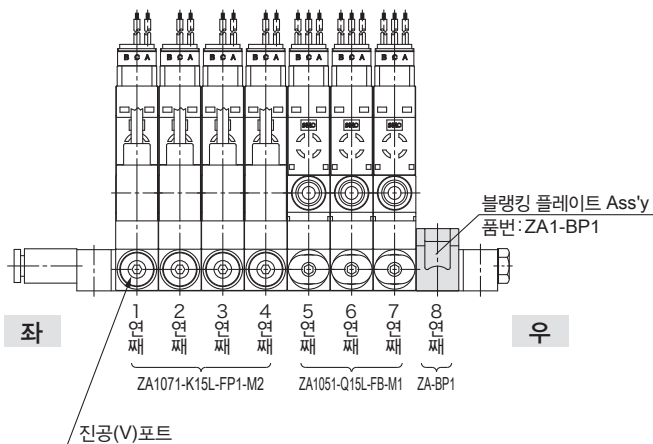
매니폴드 형식	이젝터 노즐지름		
		ø0.5	ø0.7
ZZA1 연수 -2P(KJS04-M5 -5P(KJL04-M5)	4연	2연	
ZZA1 연수 -22(KJS04-M5 -55(KJL04-M5)	8연	4연	
ZZA1 연수 -3P(KJS06-M5)	8연	4연	
ZZA1 연수 -6P(KJL06-M5)	6연	3연	
ZZA1 연수 -33(KJS06-M5)	8연	8연	
ZZA1 연수 -66(KJL06-M5)	8연	6연	

매니폴드 타입 주문예

- ZZA108-2P → 1개
 ※ZA1071-K15L-FP1-M2 → 4개(1연째~4연째)
 ※ZA1051-Q15L-FB-M1 → 3개(5연째~7연째)
 ※ZA1-BP1 → 1개(8연째)

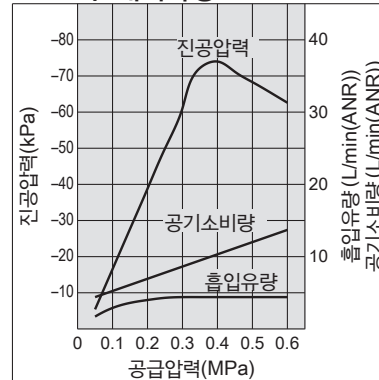
블랭킹 플레이트 Ass'y

주) 진공포트를 앞으로 하여, 좌측에서부터 1연째가 됩니다.



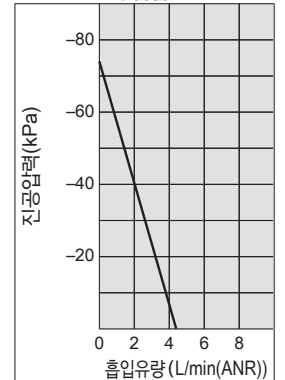
유량특성·배기특성

ZA05 / 배기특성

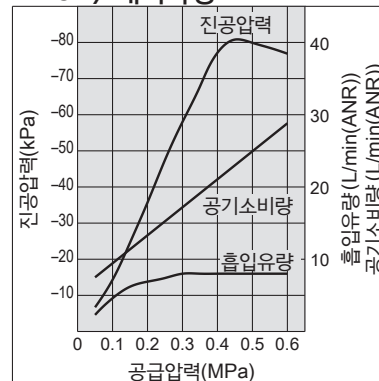


ZA05 / 유량특성

공급압력 : 0.4MPa

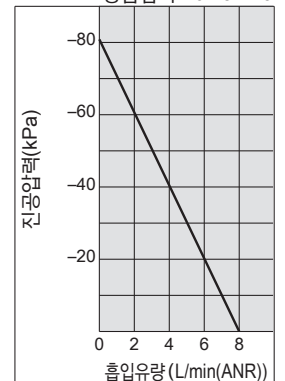


ZA07 / 배기특성



ZA07 / 유량특성

공급압력 : 0.45MPa



사양

일반사양

최고사용압력	0.50MPa
최저사용압력	0.20MPa
사용온도범위	5~50°C(결로 없어야 함)
사용유체	공기
내진동 ^{주)}	30m/s ²

주) 10~500~10Hz 진폭 1.5mm 또는 98m/s² 작은 쪽에서 XYZ방향 2 시간 시험했을 때 오동작 없음.(초기값)

이젝터부

노즐 호칭지름	0.5mm	0.7mm
표준공급압력 ^{주)}	0.40MPa	0.45MPa
최고진공압력 ^{주)}	-74kPa	-78kPa
최대흡입유량	4L/min(ANR)	8L/min(ANR)
공기소비량	12L/min(ANR)	28L/min(ANR)

주) 최고진공압력은 표준공급압력을 공급했을 경우의 진공압력입니다.
공급압력이 다른 경우는 별도로 선정할 필요가 있습니다.

질량

개별	
압력센서 부착	50g
압력센서 없음	45g
매니폴드 베이스	
1연	9g
2연	11g
3연	13g
4연	15g
5연	17g
6연	19g
7연	21g
8연	23g

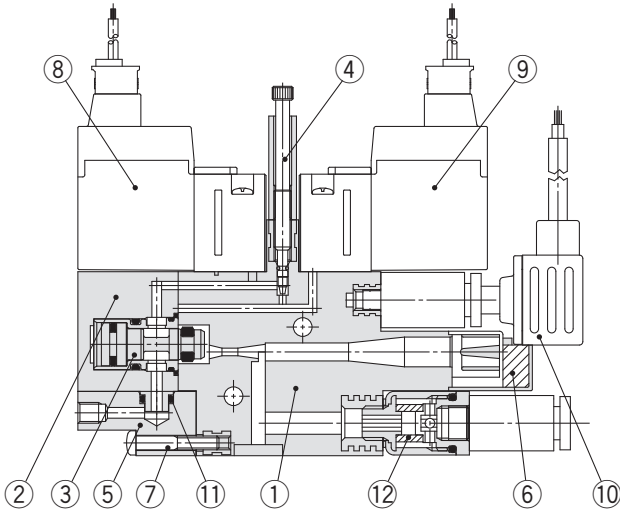
매니폴드 타입의 질량 계산식
(개별질량)×연수 + (매니폴드 베이스)

예) 압력센서 부착 5연 매니폴드의 경우
50(g)×5 + 17(g) = 267(g)

압력센서

형식	PSE541	PSE541A	PSE543	PSE543A
정격압력범위	0~101kPa		-100~100kPa	
내압력	500kPa			
적용유체	공기			
출력전압	아날로그 출력 1~5V(정격전압범위에서) 0.6~1V(확장 아날로그 출력범위에서)			
출력 임피던스	약 1kΩ			
전원사양	DC12~24V±10%, 리플 (p-p) 10% 이하(역접속 보호 부착)			
소비전류	15mA 이하			
정도(주위온도 25°C일 때)	±2%F.S. (정격압력범위에서)	±1%F.S. (정격압력범위에서)	±2%F.S. (정격압력범위에서)	±1%F.S. (정격압력범위에서)
직선성	±0.4%F.S.			
반복정도	±0.2%F.S. 전원전압에 따른 출력값에 미치는 영향 : ±0.8%F.S.			
온도특성	±2%F.S.(25°C 기준)			
보호구조	IP40			
주위습도범위	동작시, 보존시 : 35~85%RH(결로 없어야 함)			
내전압	AC1000V 이상, 50/60Hz, 1분간, 충전부와 케이스 사이			
절연저항	50MΩ 이상 (500VDC mega에서), 충전부와 케이스 사이			
센서용 케이블	내유 비닐 캡 타이어 케이블(장원형) 3심 2.7×3.2 3m 도체 단면적: 0.15mm ² 절연체 외경: 0.9mm			

구조도



구성부품

번호	부품명	재질
1	몸체	PBT
2	밸브 커버	PBT
3	포핏 밸브 Ass'y	
4	파괴유량 조정 니들 Ass'y	
5	공급 어댑터	

교환부품

번호	부품명	부품품번
6	흡음재	ZA1-SAE2
7*	십자냄비머리 작은나사	AC00690 (M2×12)
8	공급용 파일럿밸브	VQ110□-□□□
9	파괴 밸브	VQ110□-□□□
10	압력 센서	PSE54□□-R04
11*	O-ring	KA00177
12	필터 엘리먼트	ZA1-FE-30

※ 번호 7, 11의 부품에 관해서는 부품 Ass'y ZA1-OP-1(각 10개 들어)을 구비하고 있습니다.

형식표시방법

전자밸브

VQ110 □ - **5** **L** □

기능

무기호	표준(1W)
Y	저와트 타입(0.5W) ※AC 타입은 대응불가
L	래칭 +COMMON
N	래칭 -COMMON

코일정격전압

1	AC100V
2	AC200V
3	AC110V
4	AC220V
5	DC24V
6	DC12V

VQ100 시리즈의 상세는 별도 문의해 주십시오.

매뉴얼 타입

무기호	
	Non lock push식 (공구 필요형)
	래칭 타입 : Push-Lock식 (공구 필요형)
B	Lock식(공구 필요형)

주) 래칭의 매뉴얼은 Push-Lock식만 됩니다.

리드선 취출방법

L	L형 플러그 커넥터, 리드선 길이 0.3m	
LO	L형 플러그 커넥터, 커넥터 없음 램프, 서지전압 보호회로 부착	
M	M형 플러그 커넥터, 리드선 길이 0.3m	
MO	M형 플러그 커넥터, 커넥터 없음 램프, 서지전압 보호회로 부착	
G	그로메트, 리드선 길이 0.3m (래칭, AC타입은 대응불가)	

커넥터 Ass'y 품번표시방법

DC의 경우

•싱글

AXT661-14A □

DC +COMMON의 경우

•래칭

AXT661-13A □

DC -COMMON의 경우

•래칭

AXT661-13AN □

AC100V의 경우

•싱글

AXT661-31A □

•래칭

AXT661-32A □

AC200V의 경우

•싱글

AXT661-34A □

•래칭

AXT661-35A □

커넥터•소켓(3개)만 해당

AXT661-12A □

리드선 길이

무기호	300mm
6	600mm
10	1000mm
20	2000mm
30	3000mm

플러그 커넥터의 리드선 길이

리드선 부착 밸브의 리드선 길이는 300mm 입니다. 리드선 길이가 600mm 이상인 밸브를 주문할 경우에는 커넥터 없음 밸브와 커넥터 Ass'y 품번을 병기해 주십시오.

압력센서

PSE54 **1** □ - **R04**

정격압력범위

1	0~101kPa
3	-100~100kPa

정도

무기호	±2% F.S. 이하
A	±1% F.S. 이하

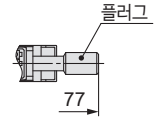
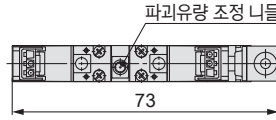
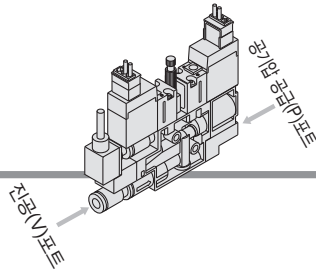
PSE54□ 시리즈의 상세는 별도 문의해 주십시오.

ZA Series

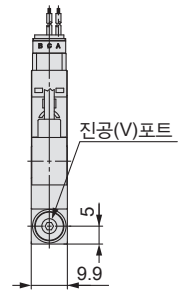
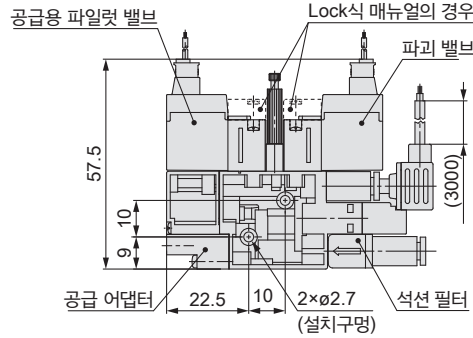
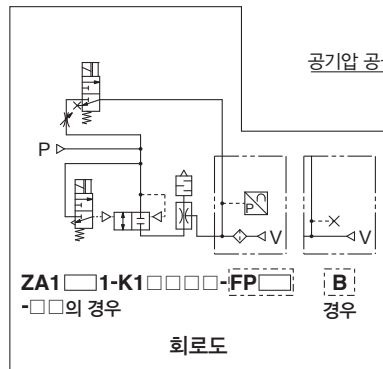
외형치수도

K1 타입

ZA1 □ 1-K1 □ □ □ □ - □ □ □ □

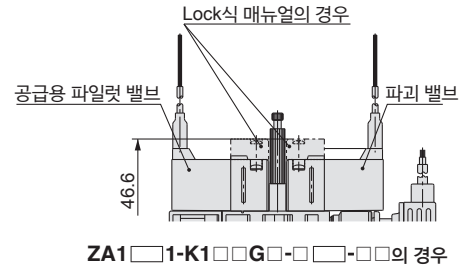
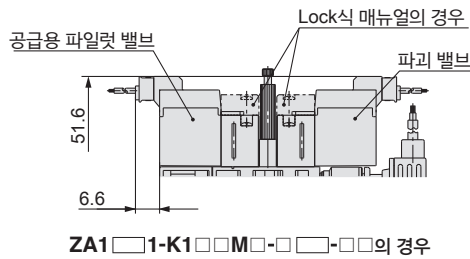


ZA1 □ 1-K1 □ □ □ □ - □ B - □ □의 경우



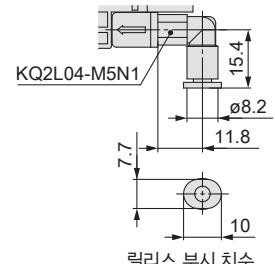
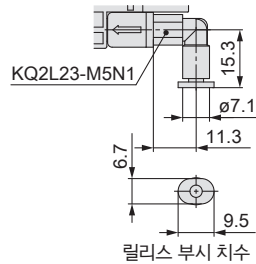
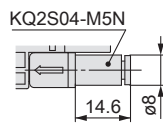
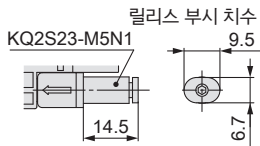
ZA1 □ 1-K1 □ □ □ □ - L □ - FP □ □ - 02의 경우

주) 본체를 설치할 때에는 체결 토크 0.6 ± 0.06N · m로 체결해 주십시오.
지나치게 체결토크를 가하면 몸체가 파손될 우려가 있습니다.



진공(V)포트, 공기압 공급(P)포트 피팅 장착 치수

진공(V)포트 및 단체 시 공기압 공급(P)포트에 각종 피팅 장착 시의 치수를 아래에 표시합니다.



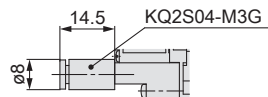
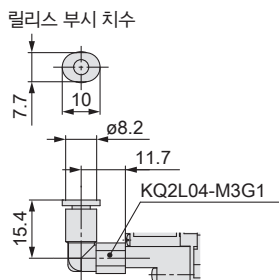
ZA1 □ 1-K1 □ □ □ □ □ □ □ □ □의 경우

ZA1 □ 1-K1 □ □ □ □ □ □ □ □ □의 경우

ZA1 □ 1-K1 □ □ □ □ □ □ □ □ □의 경우

ZA1 □ 1-K1 □ □ □ □ □ □ □ □ □의 경우

진공(V)포트 피팅 장착 치수

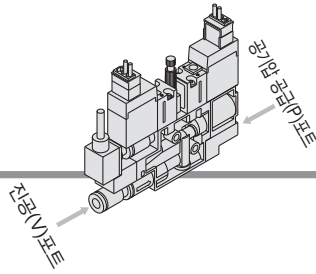


ZA1 □ 1-K1 □ □ □ □ □ □ □ □ □의 경우

ZA1 □ 1-K1 □ □ □ □ □ □ □ □ □의 경우

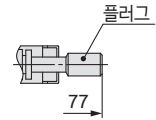
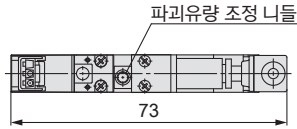
공기압 공급(P)포트 피팅 장착 치수

외형치수도

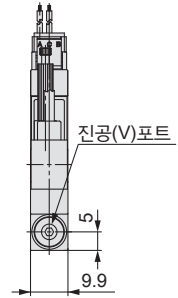
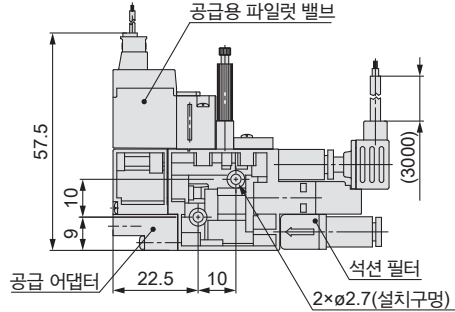
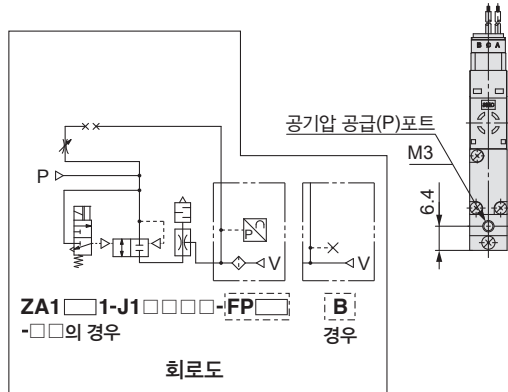


J1 타입

ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ - □ □ □

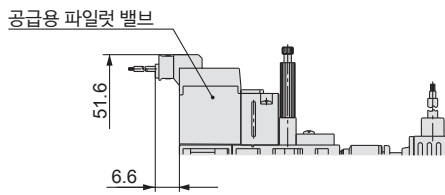


ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ B □ □ □의 경우

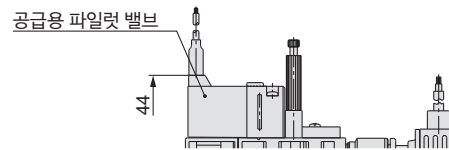


주) 본체를 설치할 때에는 체결 토크 0.6 ± 0.06N · m로 체결해 주십시오.
지나치게 체결토크를 가하면 몸체가 파손 될 우려가 있습니다.

ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - FP □ □ - 02의 경우



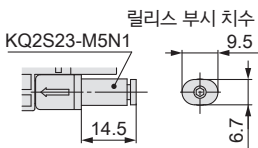
ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - M □ □ □ □ □의 경우



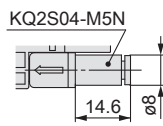
ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - G □ □ □ □ □의 경우

진공(V)포트, 공기압 공급(P)포트 피팅 부착 치수

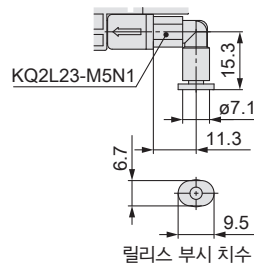
진공(V)포트 및 단체 시 공기압 공급(P)포트에 각종 피팅 부착 시의 치수를 아래에 표시합니다.



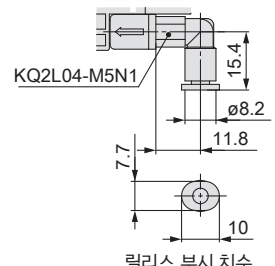
ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 1의 경우



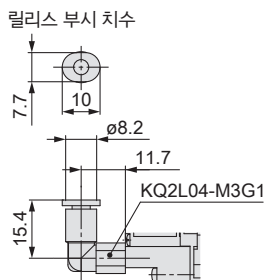
ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 2의 경우



ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 4의 경우

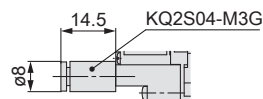


ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 5의 경우



ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 5의 경우

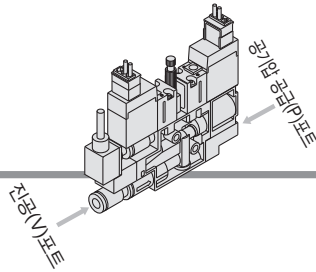
진공(V)포트 피팅 부착 치수



ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 2의 경우

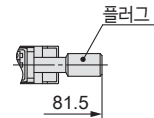
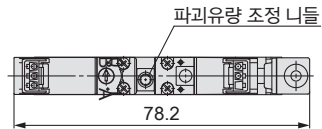
공기압 공급(P)포트 피팅 부착 치수

외형치수도

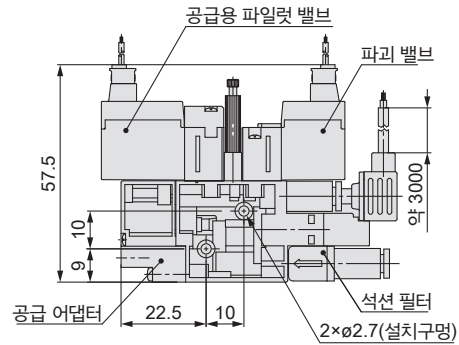
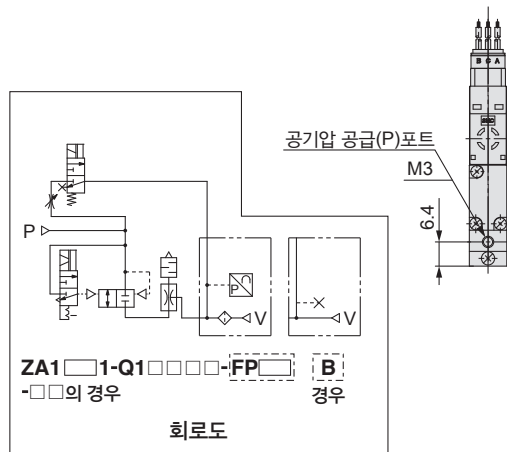


Q1
N1 **타입**

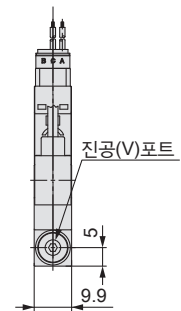
ZA1 1-**Q**_{N1}¹ - -



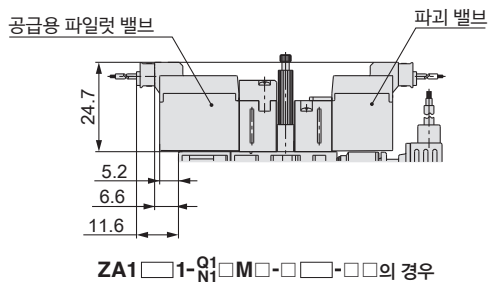
ZA1 1-^{Q1}_{N1} - B- 의
경우



ZA1□□1-Q_{N1}¹□L□-FP□□-02의 경우

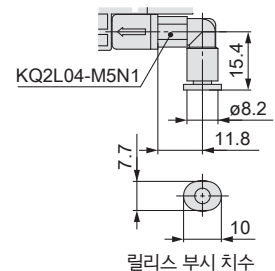
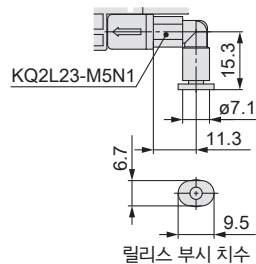
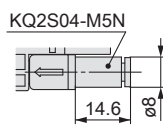
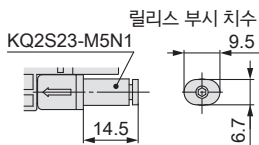


주) 본체를 설치할 때에는 체결 토크 $0.6 \pm 0.06\text{N} \cdot \text{m}$ 로 체결해 주십시오.
지나치게 체결토크를 가하면 몸체가 파손될 우려가 있습니다.



진공(V)포트, 공기압 공급(P)포트 피팅 부착 치수

진공(V)포트 및 단체 시 공기압 공급(P)포트에 각종 피팅 부착 시의 치수를 아래에 표시합니다.

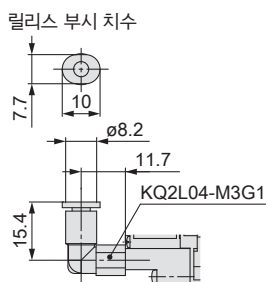


ZA1□□1-Q_{N1}□□□-□□□-□□□1의
경우

ZA1□□1- $\frac{Q_1}{N_1}$ □□□-□□□-□□2의 경우

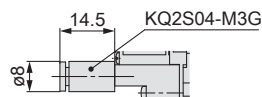
ZA1□□1-Q_{N1}□□□-□□□-□4의
경우

ZA1□□1-Q_{N1}□□□-□□□-□5의
경우



ZA1□□1-Q_{N1}□□□-□□□-5□의 경우

진공(V)포트 피팅 부착 치수



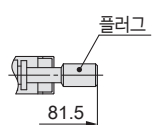
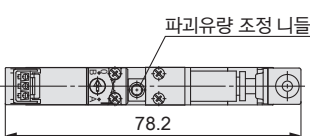
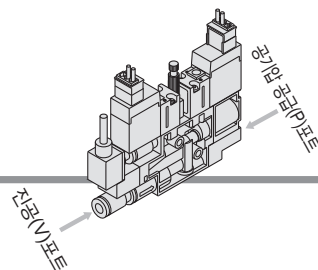
ZA1□□1-Q_{N1}□□□-□□-2□의 경우

공기압 공급(P)포트 피팅 부착 치수

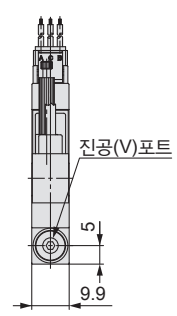
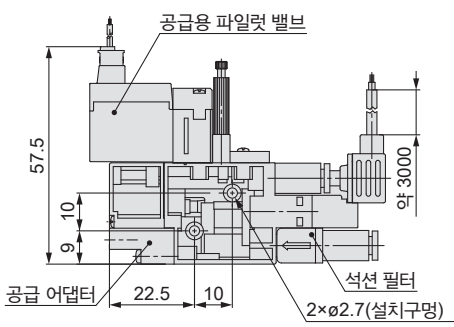
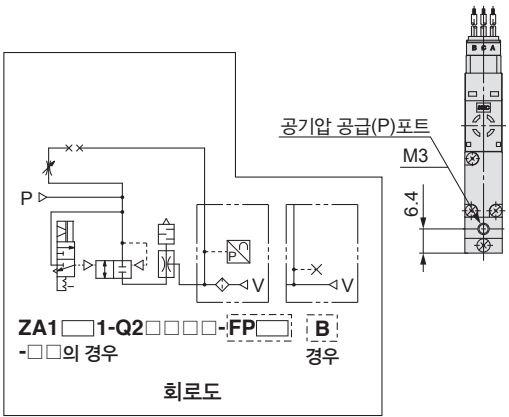
외형치수도

Q2
N2 타입

ZA1 □ 1-Q2 □ □ □ □ - □ □ □ □

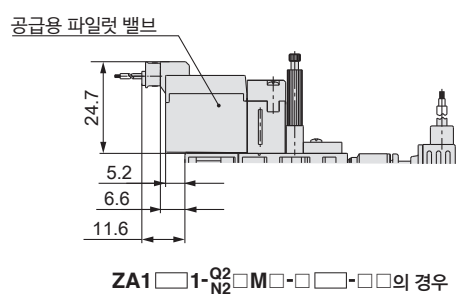


ZA1 □ 1-Q2 □ □ □ □ - □ B-□ □
경우



주) 본체를 설치할 때에는 체결 토크 0.6 ± 0.06N·m로 체결해 주십시오.
지나치게 체결토크를 가하면 몸체가 파손될 우려가 있습니다.

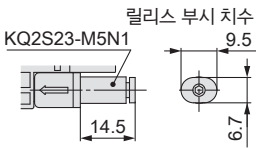
ZA1 □ 1-Q2 □ □ □ □ - FP □ □ 02의 경우



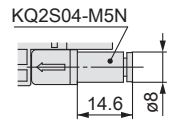
ZA1 □ 1-Q2 □ □ □ □ - M □ □ □ □ □의 경우

진공(V)포트, 공기압 공급(P)포트 피팅 부착 치수

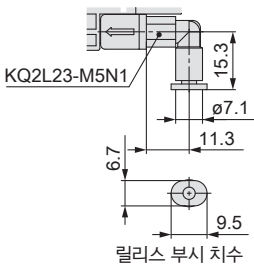
진공(V)포트 및 단체 시 공기압 공급(P)포트에 각종 피팅 부착 시의 치수를 아래에 표시합니다.



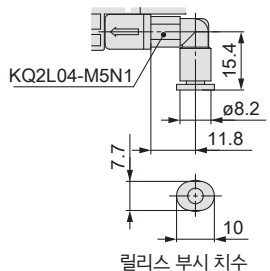
ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 1의 경우



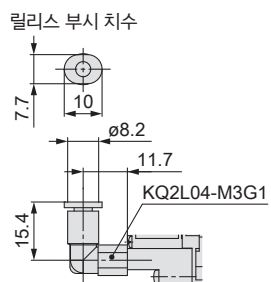
ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 2의 경우



ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 4의 경우

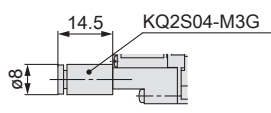


ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 5의 경우



ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 5의 경우

진공(V)포트 피팅 부착 치수



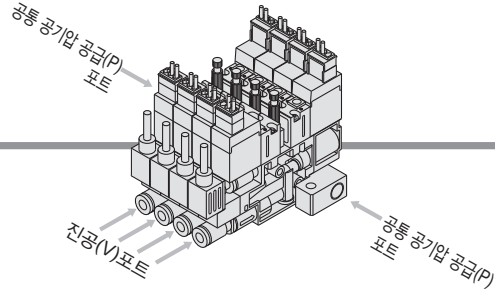
ZA1 □ 1-J1 □ □ □ □ - □ □ □ □ 2의 경우

공기압 공급(P)포트 피팅 부착 치수



ZA Series

외형치수도



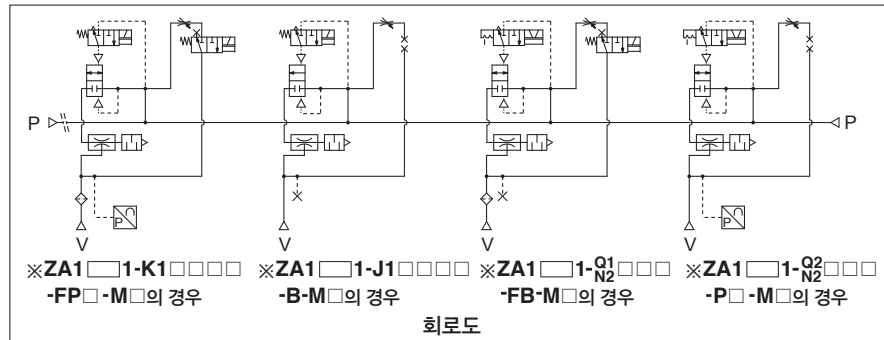
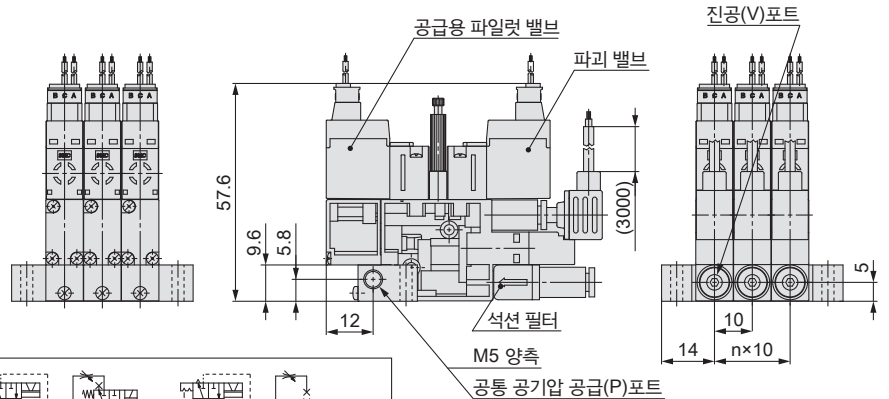
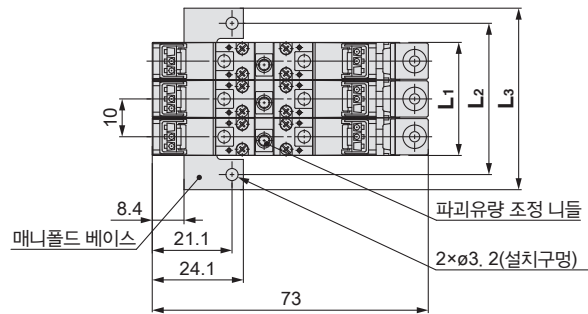
매니폴드 타입(공통 서플라이)

ZZA1 -

*ZA1□□1-□□□□□-□□- M□

치수표 (mm)

매니폴드 품번	연수 n	L ₁	L ₂	L ₃
ZZA101-nn	1	10	20	28
ZZA102-nn	2	20	30	38
ZZA103-nn	3	30	40	48
ZZA104-nn	4	40	50	58
ZZA105-nn	5	50	60	68
ZZA106-nn	6	60	70	78
ZZA107-nn	7	70	80	88
ZZA108-nn	8	80	90	98



주1) 외형도는 ZZA103-00

*ZA1□□1-K1□□L-FP□□-M2입니다.

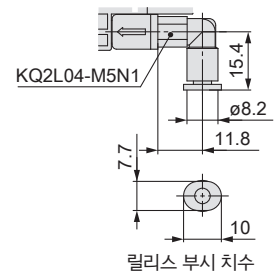
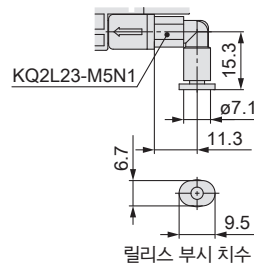
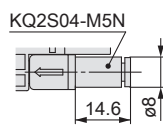
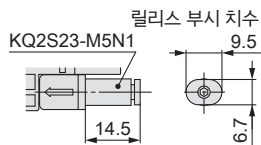
주2) 본체를 설치할 때에는 체결 토크 $0.6 \pm 0.06 \text{ N} \cdot \text{m}$ 로 체결해 주십시오.

지나치게 체결토크를 가하면 몸체가 파손될 우려가 있습니다.

주3) 진공 포트를 정면으로 했을 때 왼쪽부터 1연재, 2연재 . . . n연재입니다.

진공(V)포트, 공기압 공급(P)포트 피팅 부착 치수

진공(V)포트, 매니폴드시 공통 공기압 공급(P)포트에 각종 피팅 장착 시의 치수를 아래에 표시합니다.



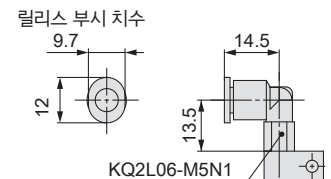
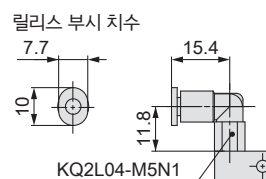
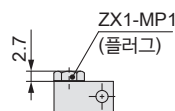
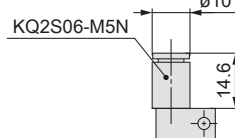
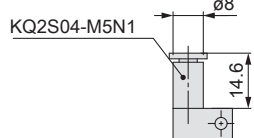
ZA1□□1-□□□□-□□-М1의 경우

ZA1□□1-□□□□-□□-М2의
경우

ZA1□□1-□□□□-□□-М4의
경우

ZA1□□1-□□□□-□□□-M5의
경우

진공(V)포트 피팅 부착 치수



ZZA1□-□2의 경우

ZZA1□-□3의 경우

ZZA1□-□P의 경우

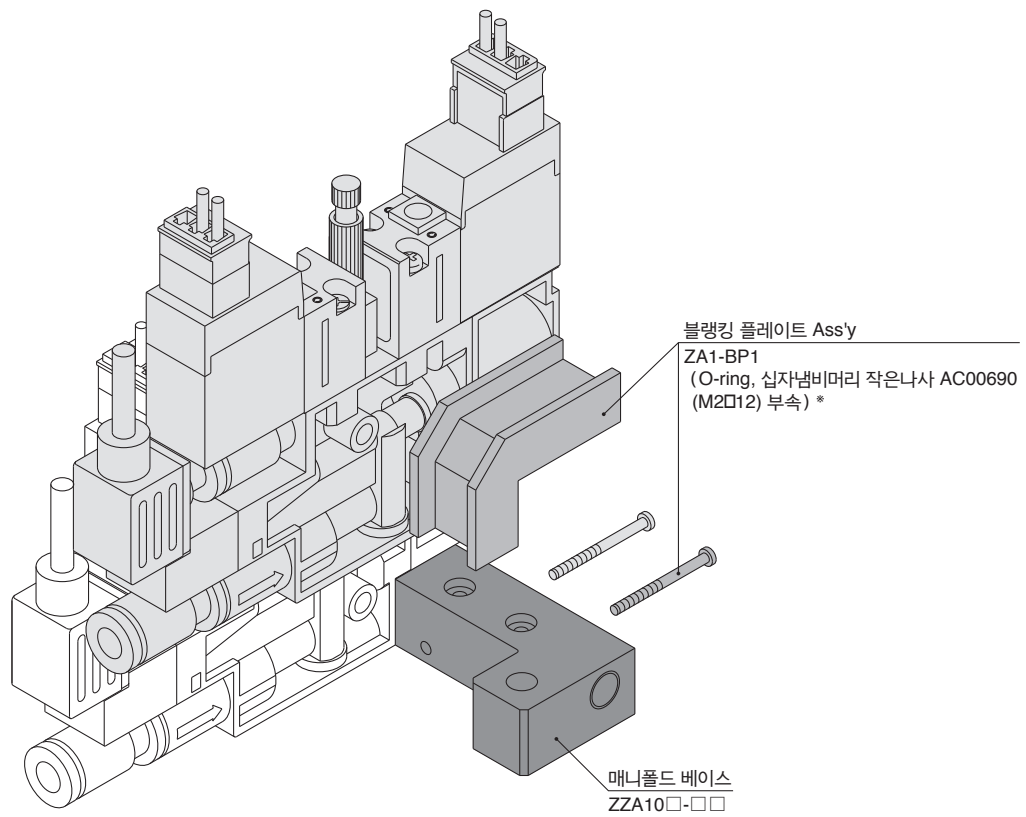
ZZA1□□-□5의 경우

ZZA1□-□6의 경우

공통 공기압 공급(P)포트 피팅 부착 치수

주) 상기는 진공 포트를 정면으로 했을 때 우측에 피팅을 장착한 경우입니다만, 좌측에 장착한 경우도 동일합니다.

매니폴드 타입 증감연 방법



※O-ring, 십자빔비머리 작은나사에 관해서는
각 10개 들어 부품 Ass'y ZA1-OP-1을 구비하고 있습니다.



ZA series / 제품개별 주의사항①

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오.

진공용기기 / 공통주의사항에 관해서는 홈페이지 상의 「제품안전 주의사항」을 확인해 주십시오.

설계·선택

⚠경고

①전자밸브를 장기간 연속으로 통전하는 것은 피해 주십시오.

전자밸브를 장기간 연속적으로 통전하면 코일 발열로 인해 온도가 상승하여 전자밸브의 성능 저하나 근접해 있는 주변기기에 악영향을 주는 경우가 있습니다. 그러므로 장기간 연속적으로 통전 할 경우 또는, 하루에 통전시간이 비통전시간보다 긴 경우에는 저와트 사양의 전자밸브를 선정하여 사용하십시오. 래칭타입의 전자밸브를 사용하여 통전 시간을 짧게하는 방법도 있습니다. 단, 래칭타입은 A측과 B측 코일에 동시에 통전하지 마십시오.

전자밸브 연속 통전시간은 기본적으로 10분 이내로 하며, 하루 통전 시간이 비통전 시간보다 짧아지도록 하십시오.

전자밸브를 제어반 내에 설치한 경우 등은 전자밸브 사양 온도 이내가 되도록 방열 대책을 세워 주십시오. 특히 매니폴드 타입으로 3연 이상 또는 단품을 근접 배치시켜서 3연 이상 겹쳐서 동시에 연속 통전할 경우는 온도상승이 커지므로 주의해 주십시오.

②사용공급압력

진공기기에 설정된 사용공급압력 범위에서 사용해 주십시오.

사용공급 압력범위 이하에서 사용하면, 진공성능의 저하나 포핏 밸브의 작동불량이 발생합니다.

또한, 사용공급압력 이상으로 사용하면 제품이 파손될 우려가 있어 대단이 위험하므로 절대로 실행하지 마십시오.

③장시간 가동정지시

6시간 이상 진공기기를 정지할 경우에는 아래의 점에 주의해 주십시오.

- 진공기기로 공급하는 압력은 반드시 정지해 주십시오.
라인압력의 증대로 인해 과대한 압력이 장시간 가해져, 진공 기기가 파손될 가능성이 있으므로 반드시 지켜 주십시오.
- 전자밸브 및 압력 스위치에 공급하는 전원은 반드시 정지해 주십시오.
장기통전으로 인한 발열에 의해 진공기기 및 주변기기에 악영향을 끼칠 가능성이 있어 대단이 위험하므로 반드시 지켜 주십시오.

④진공 이젝터 배기구(EXH.포트)

진공 이젝터에 배기구(EXH.포트)는 차폐물, 배관상 교착 등으로 배기 저항이 증가하지 않도록 주의해 주십시오. 배기저항의 증대로 인해 이젝터 성능이 저하될 우려가 있습니다.

또한, 워크 이탈을 목적으로 배기구를 막게 되는 사용방법은 절대로 하지 마십시오. 제품이 파손될 우려가 있습니다.

⑤진공파괴유량 조정니들

진공파괴유량 조정니들은 전부 닫힘 상태에서 열림방향으로 1/8~1/4 정도 회전시켜 열고, 파괴밸브 ON시간 내에 충분히 워크가 이탈할 수 있도록 조정해 주십시오.

또한, 진공파괴유량 조정니들을 조정할 때에는 반드시 제품에 압축 에어를 공급하지 않은 상태에서 실행하여 주십시오. 조정 후에는 Lock 너트로 확실하게 Lock하여 주십시오.

⚠경고

⑥래칭 타입 전자밸브 사용방법

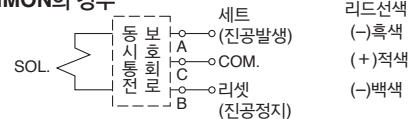
래칭은 자기 유지기구 부착 솔레노이드를 말하는 것으로 순간통전 (20ms 이상)으로 솔레노이드 내의 가동철심이 세트위치 및 리셋 위치를 유지하는 구조입니다. 그러므로 연속통전은 필요없습니다.

래칭 타입 플러그 커넥터 사용방법

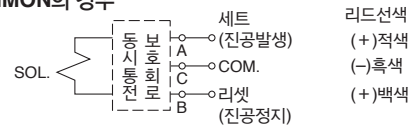
배선사양

리드선은 아래 그림과 같이 접속되어 있으므로 각각 전원측과 접속해 주십시오.

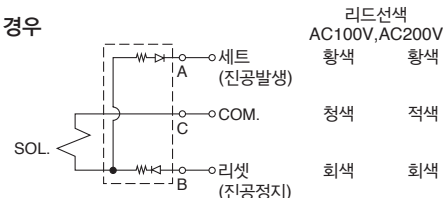
DC +COMMON의 경우



DC -COMMON의 경우



AC 타입의 경우



《래칭 타입에서 특히 주의해야 할 것》

1. 세트, 리셋 신호를 동시에 통전시키지 않는 회로를 사용하십시오.
2. 자기유지에 필요한 최소통전시간은 20ms입니다.
3. 통상적인 사용방법, 사용장소라면 문제가 없지만, 30m/s² 이상의 진동이 있는 장소, 높은 자장이 있는 장소에서 사용할 경우에는 당사로 확인해 주십시오.
4. 본 밸브는 출하시점, 리셋위치(유로 : A→R)를 유지하고 있지만, 운송이나 밸브설치시의 충격 등에 의해 세트위치가 되는 경우가 있습니다. 그러므로 사용 전에 전원 또는 수동으로 원위치를 확인한 뒤에 실행하여 주십시오.

⑦석션필터

본 제품의 석션필터는 ZA 전용 석션필터로 되어 있습니다. 다른 목적으로는 사용하지 마십시오.



ZA series / 제품개별 주의사항②

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오.

진공용기기 / 공통주의사항에 관해서는 홈페이지상의 「제품안전 주의사항」을 확인해 주십시오.

설치

⚠경고

- ①본체 설치시의 나사체결은 $0.6 \pm 0.06 \text{ N} \cdot \text{m}$ 로 실시해 주십시오.

지나치게 체결 토크를 가하면 몸체가 파손될 우려가 있습니다.

- ②필터 Ass'y 설치 시의 나사 체결은 $0.07 \pm 0.01 \text{ N} \cdot \text{m}$ 로 실시해 주십시오.

지나치게 체결 토크를 가하면 필터 케이스가 파손될 우려가 있습니다.

사용환경

⚠경고

- ①석션 필터

본 석션 필터의 필터 케이스는 폴리카보네이트제입니다. 시너, 사염화탄소, 클로로포름, 아세트산에스테르, 아닐린, 사이클로헥산, 트리클로르에틸렌, 황산, 질산, 수용성 절삭유(알칼리성) 등의 화학약품 사용 또는 환경에서의 사용은 피해 주십시오. 또한 직사광선을 피해서 사용하십시오.