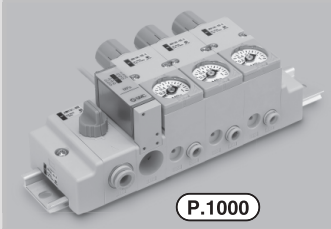
소형 매니폴드 레귤레이터

ARM10/11 Series

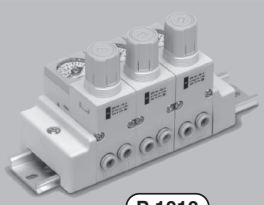
매니폴드 사양

집중 급기



P.1000

개별 급기



P.1010

개별 사양

표준



P.1023

핸들 정면



P.1024

패널 설치 예



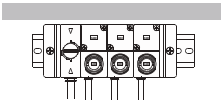
개별 사양에 핸들 정면 타입을 추가

설치 조건에 맞춰 자유로운 선택이 가능

· 핸들 위치 : 위, 정면, 아래
· 배관 방향 : 위, 아래
· 원터치 피팅 종류 : 스트레이트, 엘보

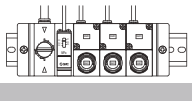
설치 예

윗측에 제한이 있는 경우



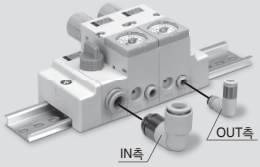
핸들 정면/아래배관

아래측에 제한이 있는 경우



핸들 정면/윗배관

원터치 피팅 종류, 사이즈 변경이 가능



	피팅 종류	적용 튜브 외경(mm)			
		4	6	8	10
IN측	스트레이트·엘보		●	●	●
OUT측	스트레이트·엘보	●	●		

인치 사이즈도 대응 가능

역류 기능 표준 대응

액추에이터의 추력 제어에 사용 가능

4종류의 급기 블록(집중 급기의 경우)

급기 블록의 설치 위치는 매니폴드의 우측,
좌측, 양측 중에서 선택 가능

급기 블록	잔압배기 3방향 밸브 부착	압력 스위치 부착	잔압배기 3방향 밸브 부착+압력 스위치
			

혼합 매니폴드

집중 급기와 개별 급기 및 피팅
종류의 혼합 탑재가 가능
(간이특주로 대응)

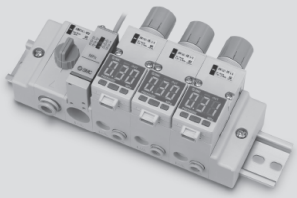


리미트 인디케이터 부착 압력계를 채용

렌즈 커버가 개폐되므로 저정이 용이

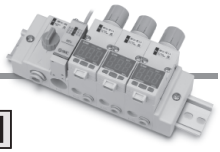
디지털 압력 스위치 대응

전기 신호에 의한 각 라인의 관리가 가능



매니폴드 레귤레이터
집중급기 사양
ARM11A Series

Order Made **주문 제작 사양**
(상세는 P.746을 참조해 주십시오.)



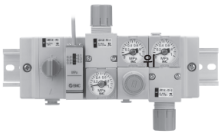
형식 표시 방법

ARM11A [A] [1] – [3] [07] – [M] [ ] [Z] – [N]
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①핸들 위치

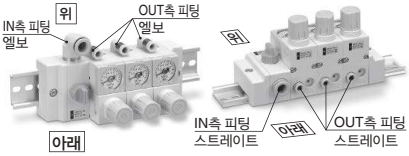
기호	위치
A	위
B	정면
C	아래

위 | 정면 | 아래



②IN·OUT 배관 위치

기호 \ 위치	IN측 아래	IN측 위	OUT측 아래	OUT측 위
1	●		●	
2		●		●
3	●			●
4		●	●	



③레귤레이터 블록 연수

기호	연수
1	1연
2	2연
3	3연
4	4연
5	5연
6	6연
7	7연
8	8연
9	9연
M	10연

④IN·OUT 피팅 종류(아래그림 참조)

밀리 사이즈

부착 위치	IN측						OUT측			
피팅 종류	스트레이트			엘보			스트레이트		엘보주)	
기호	ø6	ø8	ø10	ø6	ø8	ø10	ø4	ø6	ø4	ø6
07	●						●			
08	●							●		
09		●					●			
10		●						●		
11			●				●			
12			●					●		
19				●					●	
20				●						●
21					●				●	
22					●					●
23						●			●	
24						●				●
26	●								●	
27	●									●
28		●							●	
29		●								●
30			●						●	
31			●							●
33				●			●			
34				●				●		
35					●		●			
36					●			●		
37						●	●			
38						●		●		

인치 사이즈

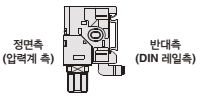
부착 위치	IN측						OUT측			
피팅 종류	스트레이트			엘보			스트레이트		엘보주)	
기호	ø1/4	ø5/16	ø3/8	ø1/4	ø5/16	ø3/8	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4
57	●						●			
58	●							●		
59		●					●			
60		●						●		
61			●				●			
62			●					●		
69				●					●	
70				●						●
71					●				●	
72					●					●
73						●			●	
74						●				●
76	●								●	
77	●									●
78		●							●	
79		●								●
80			●						●	
81			●							●
83				●			●			
84				●				●		
85					●		●			
86					●			●		
87						●	●			
88						●		●		

주) 핸들 위치와 OUT 배관 위치가 동일면인 경우, 엘보 피팅 배관방향은 반대쪽(DIN 레일측)입니다.
디지털 압력 스위치 부착인 경우, 배관방향에 따라서는 커넥터부에 영향을 주는 경우가 있으므로 주의해 주십시오.

핸들 위치 : 위
OUT 배관 위치 : 위



핸들 위치 : 아래
OUT 배관 위치 : 아래



⑤부속품

기호	압력표시기능주1,2)		급기블록 종류주3)				급기블록 설치 위치		
	압력 표시 기능 없음	압력 표시 기능 있음	집중 급기 블록	압력 스위치 부착 집중급기 블록	3방향 집중급기 블록	3방향 집중급기 블록 + 압력 스위치 블록	L측 (좌측)	R측 (우측)	B측 (양측)
무기호	●		●				●		
A	●			●			●		
B	●				●		●		
C	●					●	●		
D	●		●					●	
E	●			●				●	
F	●				●			●	
G	●					●		●	
H	●		●						●
J		●	●				●		
K		●		●			●		
L		●			●		●		
M		●				●	●		
N		●	●					●	
O		●		●				●	
P		●			●			●	
Q		●				●		●	
R		●	●						●

주) 압력표시 기능은 압력계 또는 디지털 압력 스위치 부착을 의미합니다.
디지털 압력 스위치 부착인 경우에는 ⑧의 디지털 압력 스위치 출력 사양의 선정이 필수입니다.
⑧의 **디지털 압력 스위치 출력 사양의 선정이 없는 경우에는 압력계 부착이 됩니다.**
주2) 압력계는 동계 불소·불카 사양에 대응할 수 없습니다.
주3) 압력 스위치는 금유사양에 대응할 수 없습니다.





⑥준표준 사양

기호	없음	0.35MPa 설정주1)	비릴리프	금유사양주2)
무기호	●			
1		●		
2			●	
3				●
4		●	●	
5		●		●
6			●	●
7		●	●	●

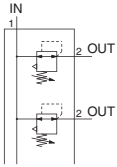
주1) 압력계는 Full Span 0.4MPa인 제품이 부속됩니다.
주2) 금유 사양은 액접촉부에 그리스를 도포하지 않습니다.

⑦단위 표기

기호	내용
무기호	제품명판, 압력 표시의 단위 표기는 MPa
Z주1,2)	제품명판, 압력 표시의 단위 표기는 psi
ZA주1,3)	디지털 압력 스위치 : 단위 전환 기능 부착 (초기 설정은 Mpa)

주1) 신계량법상(일본내는 SI단위), 일본 외에서만 판매됩니다.
또한, 압력스위치의 표기단위는 Mpa·PSI 병기입니다.
주2) 디지털 압력스위치는 단위 전환기능 부착이며, 초기 설정이 PSI 표기입니다.
주3) 디지털 압력스위치가 대상입니다.
커넥터 부착 리드선(2m)이 부착됩니다.

표시기호

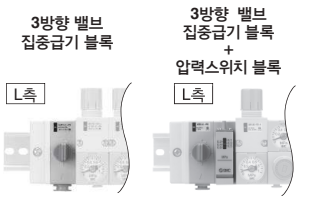


주) 표준으로 역류 기능부착이 되어 있습니다. 입구 압력의 배기로 인해 밸브가 열리고 출구 압력이 입구 측으로 역류합니다.

⑧디지털 압력 스위치 출력사양주)

기호	내용
무기호	없음
N	NPN 오픈 콜렉터
P	PNP 오픈 콜렉터

주) **디지털 압력 스위치 부착의 경우, ⑤의 부속품인 압력표시기능이 필수입니다.**
리드선 취출방향은 핸들의 반대측입니다.



사양

매니폴드(레귤레이터 블록·집중급기 블록·3위치 밸브 집중급기 블록)

감압 밸브 구조		직동식
수압 방식		다이어프램식
릴리프 구조	표준	릴리프 타입
	준표준	비릴리프 타입
역류 기능 주1)		있음(언밸런스식)
IN측 튜브 외경		ø6, ø8, ø10, ø1/4, ø5/16, ø3/8
OUT측 튜브 외경		ø4, ø6, ø5/32, ø1/4
보증 내 압력		1.5MPa
최고 사용 압력		1.0MPa
설정 압력 범위	표준	0.05~0.7MPa
	준표준	0.05~0.35MPa(저압 타입)
사용 유체		공기
주위 온도 및 사용 유체 온도주2)		5~60℃

주1) 역류로 사용하는 경우, 설정 압력은 0.1MPa 이상에서 사용해 주십시오.
주2) 디지털 압력 스위치 부착인 경우는 5~50℃입니다.

디지털 압력 스위치 및 압력스위치의 사양은 **P.1018, 1020**를 참조해 주십시오.

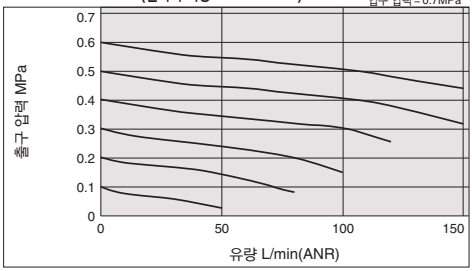
표준 외 조합에 대해서는 간이 특별 주문 시스템으로 대응합니다.
주문 시에는 홈페이지 간이 특별 주문 시스템에서 「간이 특별 주문 사양서」를 다운로드 후 주문해 주십시오.

상세내용은 바로 보기

유량특성(대표값)

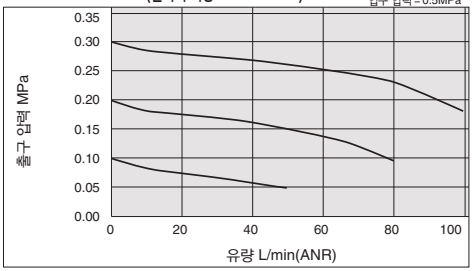
ARM11AA1-307(원터치 피팅 IN⌀6·OUT⌀4)

조건
입구 압력 = 0.7MPa



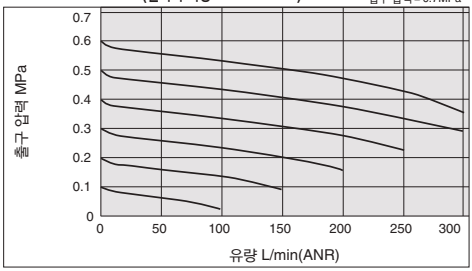
ARM11AA1-307-1(원터치 피팅 IN⌀6·OUT⌀4)

조건
입구 압력 = 0.5MPa



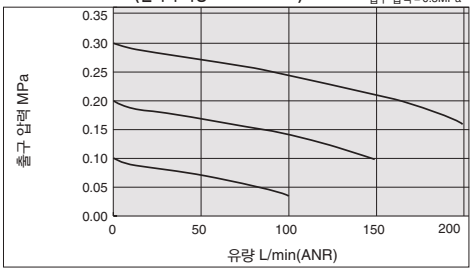
ARM11AA1-310(원터치 피팅 IN⌀8·OUT⌀6)

조건
입구 압력 = 0.7MPa



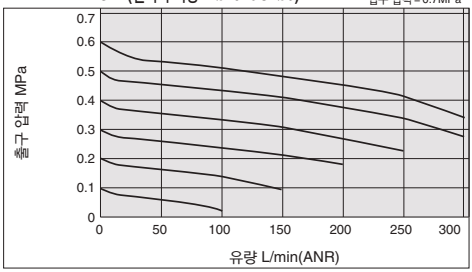
ARM11AA1-310-1(원터치 피팅 IN⌀8·OUT⌀6)

조건
입구 압력 = 0.5MPa



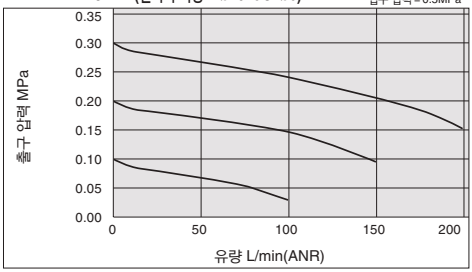
ARM11AA1-312(원터치 피팅 IN⌀10·OUT⌀6)

조건
입구 압력 = 0.7MPa



ARM11AA1-312-1(원터치 피팅 IN⌀10·OUT⌀6)

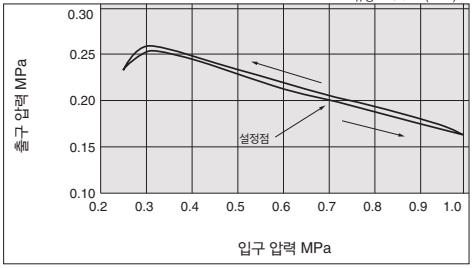
조건
입구 압력 = 0.5MPa



압력특성(대표값)

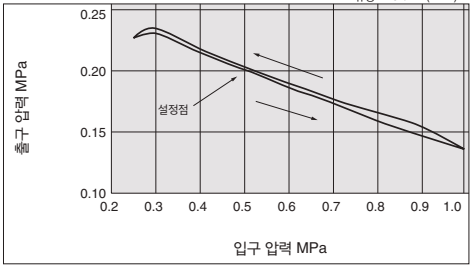
ARM11AA1-307

조건
입구 압력 = 0.7MPa
출구 압력 = 0.2MPa
유량 = 20L/min(ANR)

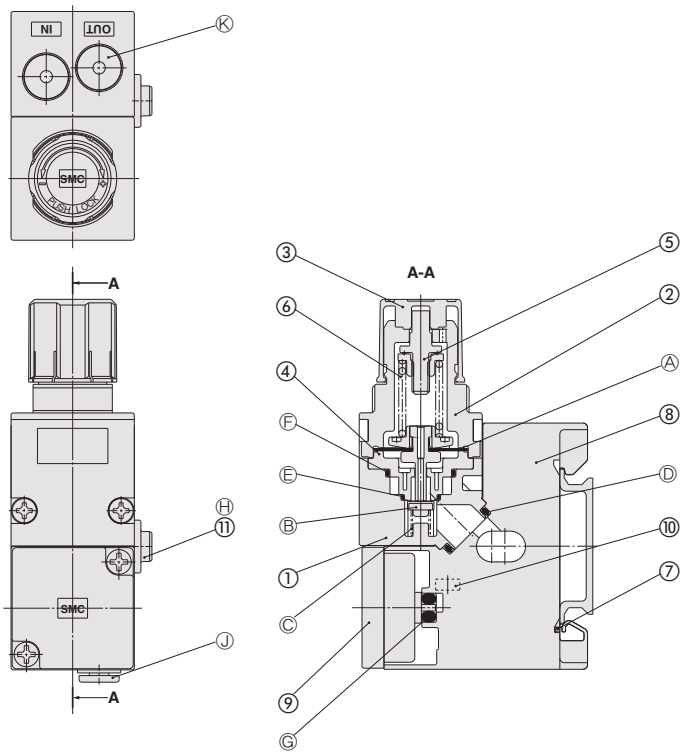


ARM11AA1-307-1

조건
입구 압력 = 0.5MPa
출구 압력 = 0.2MPa
유량 = 20L/min(ANR)



구조도



구성 부품

번호	부품명	재질
1	레귤레이터 블록용 몸체	PBT
2	보닛	PBT
3	핸들	POM
4	밸브 시트	POM
5	압력조절 스크류 Ass'y	구조용 강
6	압력조절 스프링	강선
7	레귤레이터용 클립	스테인리스강
8	매니폴드 블록	PBT
9	블랭킹 플레이트 Ass'y	—
10	사각 너트	강대
11	집중급기 부시	POM

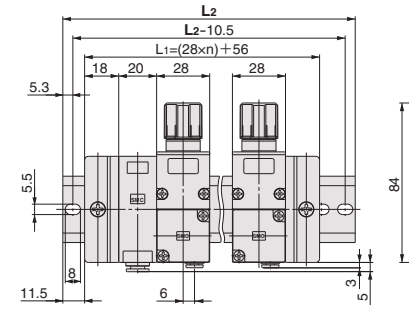
교환 부품

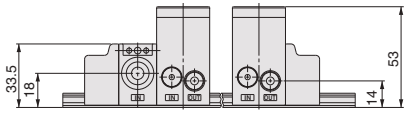
번호	부품명	재질	부품 품번	적용
A	다이어프램 Ass'y	내후성 NBR·POM	136126A	릴리프 타입
			136126-1A	비릴리프 타입
B	밸브	HNBR·알루미늄 합금	136127-30#1	
C	밸브 스프링	스테인리스강	136131	
D	가스켓	HNBR	136137-30	
E	O-ring	NBR	136146	표준품
		HNBR	136146-30	금유사양
F	O-ring	NBR	136147	표준품
		HNBR	136147-30	금유사양
G	O-ring	NBR	136148	표준품
		HNBR	136148-30	금유사양
		NBR	KA01731	디지털 압력 스위치용 표준품
		HNBR	KA01613	디지털 압력 스위치용 금유사양
H	O-ring	NBR	136149	표준품
		HNBR	136149-30	금유사양
J	피팅 Ass'y	—	P.1021 참조	
K	포트 플러그	PBT·HNBR	P.1022 참조	

외형치수도

ARM11AA1-□12
핸들 위치 위/집중급기 블록

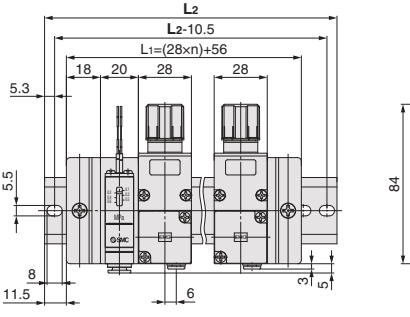
원터치 피팅부 및 매니폴드 옵션의
치수는 P.1015~1022을 참조하십시오.

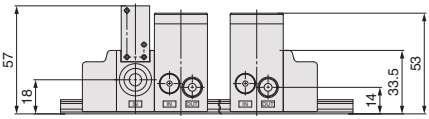




연수	DIN 레일 품번(L,R측용)	L2치수
1	AXT100-DR-9	123
2	AXT100-DR-11	148
3	AXT100-DR-13	173
4	AXT100-DR-16	210.5
5	AXT100-DR-18	235.5
6	AXT100-DR-20	260.5
7	AXT100-DR-22	285.5
8	AXT100-DR-25	323
9	AXT100-DR-27	348
M	AXT100-DR-29	373

ARM11AA1-□12-A
핸들 위치 위/압력스위치 부착 집중급기 블록



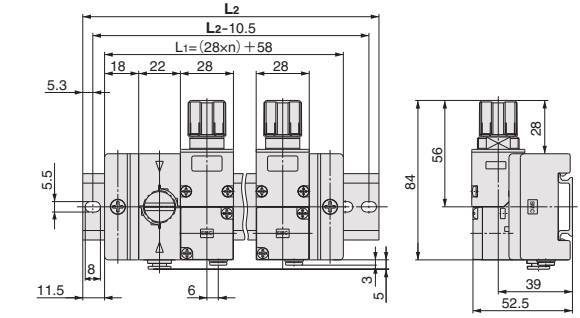


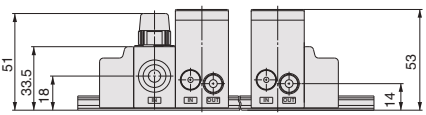
연수	DIN 레일 품번(L,R측용)	L2치수
1	AXT100-DR-9	123
2	AXT100-DR-11	148
3	AXT100-DR-13	173
4	AXT100-DR-16	210.5
5	AXT100-DR-18	235.5
6	AXT100-DR-20	260.5
7	AXT100-DR-22	285.5
8	AXT100-DR-25	323
9	AXT100-DR-27	348
M	AXT100-DR-29	373

외형치수도

ARM11AA1-□12-B
핸들 위치 위/3방향 집중 급기 블록

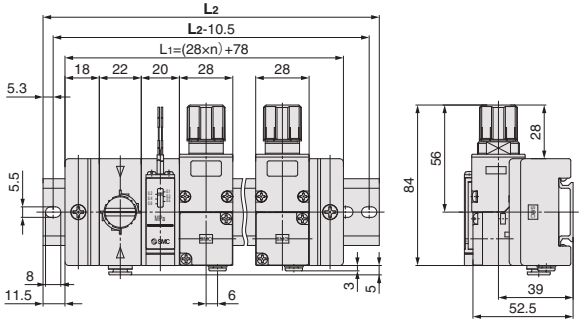
원터치 피팅부 및 매니폴드 옵션의
치수는 P.1015~1022을 참조하십시오.

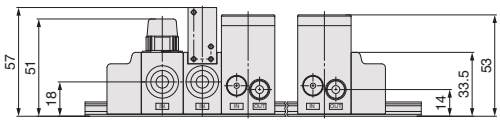




연수	DIN 레일 품번(L,R측용)	L2치수
1	AXT100-DR-9	123
2	AXT100-DR-11	148
3	AXT100-DR-13	173
4	AXT100-DR-16	210.5
5	AXT100-DR-18	235.5
6	AXT100-DR-20	260.5
7	AXT100-DR-22	285.5
8	AXT100-DR-25	323
9	AXT100-DR-27	348
M	AXT100-DR-29	373

ARM11AA1-□12-C
핸들 위치 위/3방향 집중급기 블록 + 압력스위치 블록



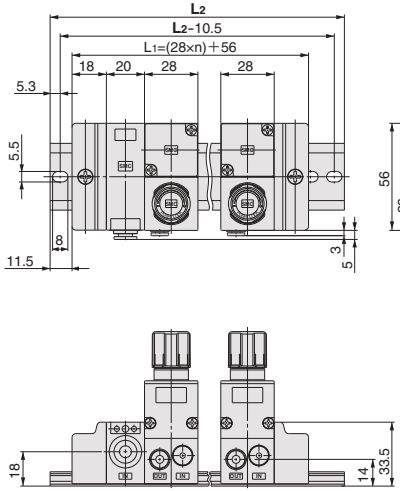


연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-11	148
2	AXT100-DR-13	173
3	AXT100-DR-15	198
4	AXT100-DR-17	223
5	AXT100-DR-19	248
6	AXT100-DR-22	285.5
7	AXT100-DR-24	310.5
8	AXT100-DR-26	335.5
9	AXT100-DR-28	360.5
M	AXT100-DR-31	398

외형치수도

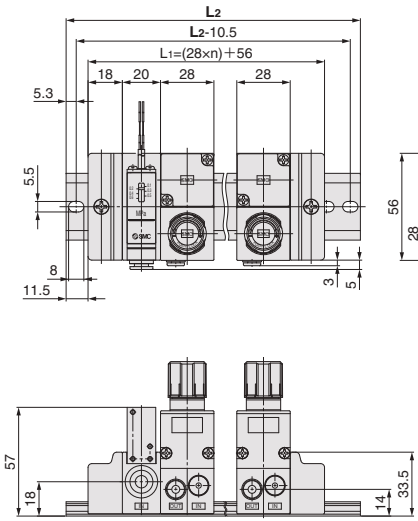
ARM11AB1-□12
핸들 위치 정면/집중급기 블록

원터치 피팅부 및 매니폴드 옵션의
치수는 P.1015~1022을 참조하십시오.



연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-9	123
2	AXT100-DR-11	148
3	AXT100-DR-13	173
4	AXT100-DR-16	210.5
5	AXT100-DR-18	235.5
6	AXT100-DR-20	260.5
7	AXT100-DR-22	285.5
8	AXT100-DR-25	323
9	AXT100-DR-27	348
M	AXT100-DR-29	373

ARM11AB1-□12-A
핸들 위치 정면/압력스위치 부착 집중급기 블록

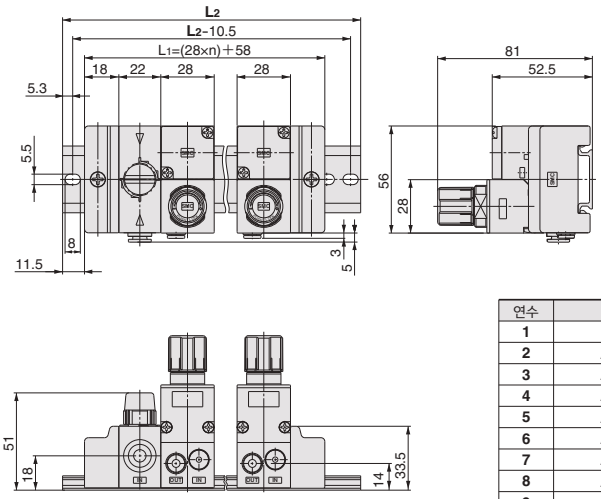


연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-9	123
2	AXT100-DR-11	148
3	AXT100-DR-13	173
4	AXT100-DR-16	210.5
5	AXT100-DR-18	235.5
6	AXT100-DR-20	260.5
7	AXT100-DR-22	285.5
8	AXT100-DR-25	323
9	AXT100-DR-27	348
M	AXT100-DR-29	373

외형치수도

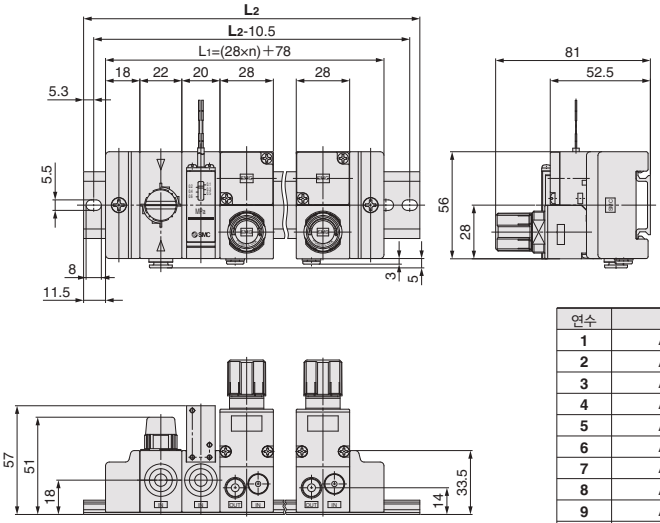
ARM11AB1-□12-B
핸들 위치 정면/3방향 집중급기 블록

원터치 피팅부 및 매니폴드 옵션의
치수는 P.1015~1022을 참조하십시오.



연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-9	123
2	AXT100-DR-11	148
3	AXT100-DR-13	173
4	AXT100-DR-16	210.5
5	AXT100-DR-18	235.5
6	AXT100-DR-20	260.5
7	AXT100-DR-22	285.5
8	AXT100-DR-25	323
9	AXT100-DR-27	348
M	AXT100-DR-29	373

ARM11AB1-□12-C
핸들 위치 정면/3방향 집중급기 블록 + 압력스위치 블록

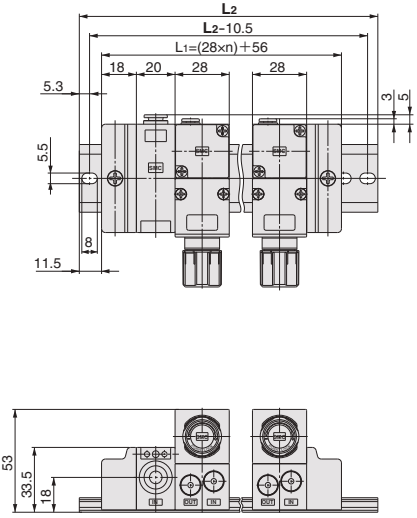


연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-11	148
2	AXT100-DR-13	173
3	AXT100-DR-15	198
4	AXT100-DR-17	223
5	AXT100-DR-19	248
6	AXT100-DR-22	285.5
7	AXT100-DR-24	310.5
8	AXT100-DR-26	335.5
9	AXT100-DR-28	360.5
M	AXT100-DR-31	398

외형치수도

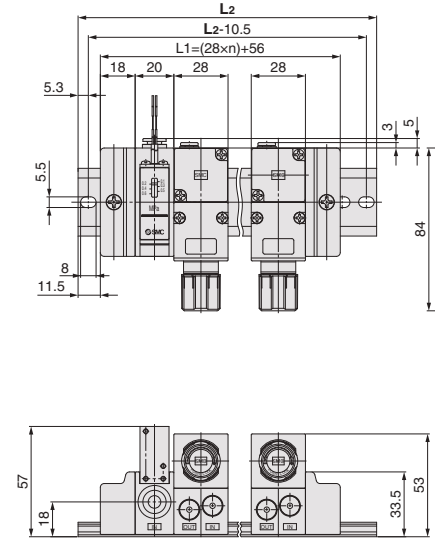
ARM11AC2-□12
핸들 위치 아래/집중급기 블록

원터치 피팅부 및 매니폴드 옵션의
치수는 P.1015~1022을 참조하십시오.



연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-9	123
2	AXT100-DR-11	148
3	AXT100-DR-13	173
4	AXT100-DR-16	210.5
5	AXT100-DR-18	235.5
6	AXT100-DR-20	260.5
7	AXT100-DR-22	285.5
8	AXT100-DR-25	323
9	AXT100-DR-27	348
M	AXT100-DR-29	373

ARM11AC2-□12-A
핸들 위치 아래/압력스위치 부착 집중급기 블록

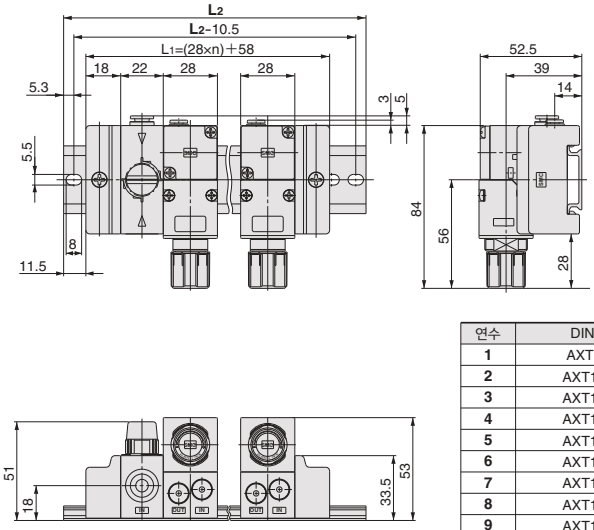


연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-9	123
2	AXT100-DR-11	148
3	AXT100-DR-13	173
4	AXT100-DR-16	210.5
5	AXT100-DR-18	235.5
6	AXT100-DR-20	260.5
7	AXT100-DR-22	285.5
8	AXT100-DR-25	323
9	AXT100-DR-27	348
M	AXT100-DR-29	373

외형치수도

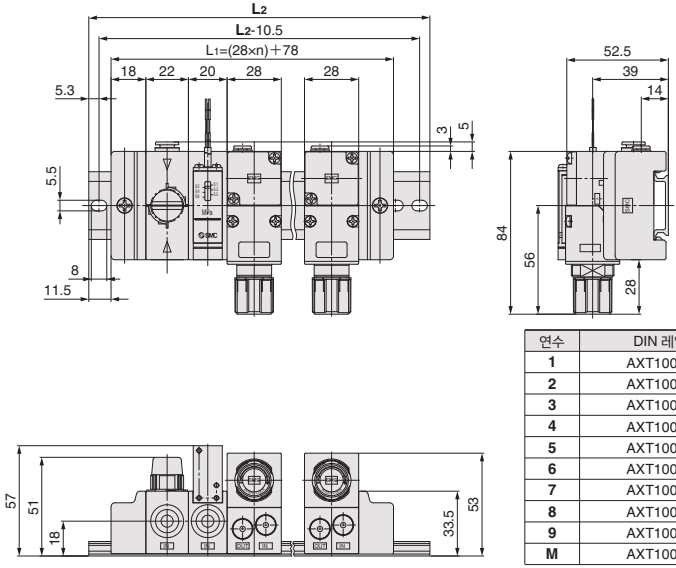
ARM11AC2-□12-B
핸들 위치 아래/3방향 집중급기 블록

원터치 피팅부 및 매니폴드 옵션의
치수는 P.1015~1022을 참조하십시오.



연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-9	123
2	AXT100-DR-11	148
3	AXT100-DR-13	173
4	AXT100-DR-16	210.5
5	AXT100-DR-18	235.5
6	AXT100-DR-20	260.5
7	AXT100-DR-22	285.5
8	AXT100-DR-25	323
9	AXT100-DR-27	348
M	AXT100-DR-29	373

ARM11AC2-□12-C
핸들 위치 아래/3방향 집중급기 블록 + 압력스위치 블록



연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-11	148
2	AXT100-DR-13	173
3	AXT100-DR-15	198
4	AXT100-DR-17	223
5	AXT100-DR-19	248
6	AXT100-DR-22	285.5
7	AXT100-DR-24	310.5
8	AXT100-DR-26	335.5
9	AXT100-DR-28	360.5
M	AXT100-DR-31	398

매니폴드 레귤레이터
개별급기 사양
ARM11B Series



형식 표시 방법

ARM11B **B** **1** – **3** **06** – **A** **Z** – **N**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

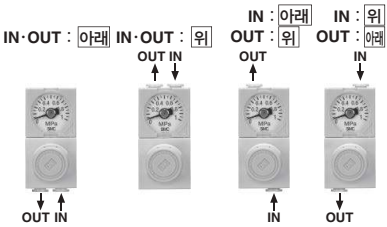
①핸들 위치

기호	위치
A	위
B	정면
C	아래



wIN·OUT 배관 위치

위치 / 기호	IN측 아래	IN측 위	OUT측 아래	OUT측 위
1	●		●	
2		●		●
3	●			●
4		●	●	



③레귤레이터 블록 연수

기호	연수
1	1연
2	2연
3	3연
4	4연
5	5연
6	6연
7	7연
8	8연
9	9연
M	10연

④IN·OUT 피팅 종류(아래그림 참조)

밀리 사이즈

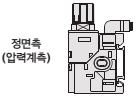
부착 위치	IN측				OUT측			
피팅 종류	스트레이트		엘보주)		스트레이트		엘보주)	
기호	ø4	ø6	ø4	ø6	ø4	ø6	ø4	ø6
06	●				●			
07		●			●			
08		●				●		
18			●				●	
19				●			●	
20				●				●
25	●						●	
26		●					●	
27		●						●
32			●		●			
33				●	●			
34				●		●		

인치 사이즈

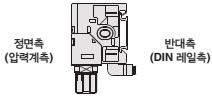
부착 위치	IN측				OUT측			
피팅 종류	스트레이트		엘보주)		스트레이트		엘보주)	
기호	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4
56	●				●			
57		●			●			
58		●				●		
68			●				●	
69				●			●	
70				●				●
75	●						●	
76		●					●	
77		●						●
82			●		●			
83				●	●			
84				●		●		

주) 핸들 위치와 OUT 배관 위치가 동일면인 경우, 엘보 피팅 배관방향은 반대쪽(DIN 레일측)입니다.
디지털 압력스위치가 부착된 경우, 배관 방향에 따라 커넥터 부에 영향을 주는 경우가 있으므로 주의하십시오.

핸들 위치 : 위
OUT 배관 위치 : 위



핸들 위치 : 아래
OUT 배관 위치 : 아래



⑤부속품(압력 표시 기능)

기호	부속품
무기호	압력 표시 기능 없음
A주1)	압력 표시 기능 있음

주1) 압력 표시 기능은 압력계 또는 디지털 압력 스위치 부착을 의미합니다.
디지털 압력스위치 부착인 경우에는 ⑧의 디지털 압력스위치 출력 사양의 선정이 필수입니다.
⑧의 디지털 압력 스위치 출력 사양의 선정이 없는 경우에는 압력계 부착이 됩니다.
주2) 압력계는 동계·불소계 불가 사양에 대응할 수 없습니다.

압력 표시 기능 없음 **압력 표시 기능 부착**



압력계 부착 **디지털 압력 스위치 부착**

⑥준표준 사양

기호	없음	0.35MPa 설정주1)	비릴리프	금유 사양주2)
무기호	●			
1		●		
2			●	
3				●
4		●	●	
5		●		●
6			●	●
7		●	●	●

주1) 압력계는 Full Span 0.4MPa인 제품이 부속됩니다.
주2) 금유 사양은 접액부에 그리스를 도포하지 않습니다.

⑦단위 표기

기호	내용
무기호	제품 명판, 압력 표시의 단위표기는 MPa
Z주1,2)	제품 명판, 압력 표시의 단위표기는 psi
ZA주1,3)	디지털 압력 스위치 : 단위 전환 기능 부착(초기 설정은 MPa)

주1) 신계량법상(일본용은 SI 단위), 일본 외에서만 판매합니다.
주2) 디지털 압력스위치는 단위 전환 기능 내장 타입으로 초기 설정은 psi로 표기됩니다.
주3) 디지털 압력스위치가 대상입니다.
커넥터 부착 리드선(2m)이 붙습니다.

⑧디지털 압력 스위치 출력 사양주)

기호	내용
무기호	없음
N	NPN 오픈 콜렉터
P	PNP 오픈 콜렉터

주) **디지털 압력 스위치 부착의 경우, ⑤의 부속품인 압력 표시 기능이 필수입니다.**
리드선 취출 방향은 핸들의 반대측입니다.

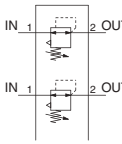
사양

감압 밸브 구조		직동식
수압 방식		다이어프램식
릴리프 구조	**표준**	릴리프 타입
	준표준	비릴리프 타입
역류 기능주1)		있음(언밸런스식)
IN측 튜브 외경		ø4, ø6, ø5/32, ø1/4
OUT측 튜브 외경		ø4, ø6, ø5/32, ø1/4
보증 내 압력		1.5MPa
최고 사용 압력		1.0MPa
설정 압력 범위	**표준**	0.05~0.7MPa
	준표준	0.05~0.35MPa(저압 타입)
사용 유체		공기
주위 온도 및 사용 유체 온도주2)		5~60℃

주1) 역류로 사용하는 경우, 설정 압력은 0.1MPa 이상에서 사용해 주십시오.
주2) 디지털 압력스위치 부착인 경우는 5~50℃입니다.

디지털 압력스위치 사양은 **P.1018을 참조해 주십시오.**

표시기호



주) 표준에서 역류 기능이 부착되어 있습니다. 입구 압력의 배기로 인해 주 밸브가 열리고 출구 압력이 입구 측에 역류합니다.

⚠ 제품개별 주의사항

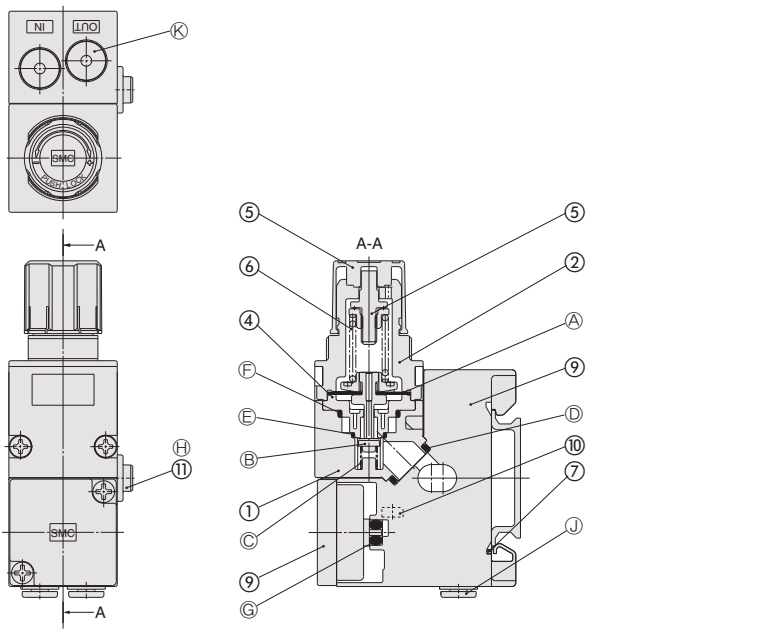
사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 안전상의 주의, 각 시리즈별 공통주의사항에 대해서는 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

보수 점검

⚠경고

①소형 매니폴드 레귤레이터를 전자 밸브와 액추에이터 등의 사이에 설치하여 사용하는 경우, 압력계의 정기 점검을 실시해 주십시오. 급격한 압력변화를 일어나 내구성이 떨어지는 경우가 있습니다. 상황에 따라서 전자식 압력계를 추천합니다.

구조도



구성 부품

번호	부품명	재질
1	레귤레이터 블록용 몸체	PBT
2	보닛	PBT
3	핸들	POM
4	밸브 시트	POM
5	압력조절 스크류 Ass'y	구조용 강
6	압력조절 스프링	강선
7	레귤레이터용 클립	스테인리스강
8	매니폴드 블록	PBT
9	블랭킹 플레이트 Ass'y	—
10	사각 너트	강대
11	개별 급기용 부시	POM

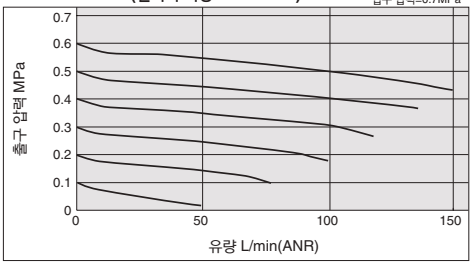
교환 부품

번호	부품명	재질	부품 번호	적용
A	다이어프램 Ass'y	내후성 NBR·POM	136126A	릴리프 타입
			136126-1A	비릴리프 타입
B	밸브	HNBR·알루미늄 합금	136127-30＃1	
C	밸브 스프링	스테인리스강	136131	
D	가스켓	HNBR	136137-30	
E	O-ring	NBR	136146	표준품
		HNBR	136146-30	금유 사양
F	O-ring	NBR	136147	표준품
		HNBR	136147-30	금유 사양
G	O-ring	NBR	136148	표준품
		HNBR	136148-30	금유 사양
		NBR	KA01731	디지털 압력스위치용 표준품
		HNBR	KA01613	디지털 압력스위치용 금유 사양
H	O-ring	NBR	136149	표준품
		HNBR	136149-30	금유 사양
J	피팅 Ass'y	—	P.1021 참조	
K	포트 플러그	PBT·HNBR	P.1022 참조	

유량특성(대표값)

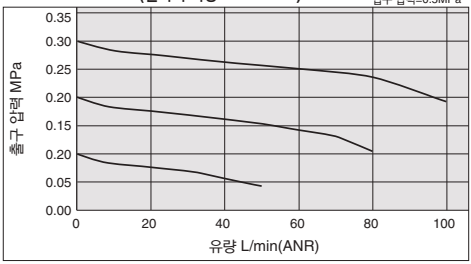
ARM11BA1-306(원터치 피팅 IN·OUTø4)

조건
입구 압력=0.7MPa



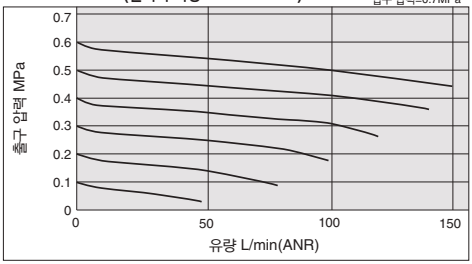
ARM11BA1-306-1(원터치 피팅 IN·OUTø4)

조건
입구 압력=0.5MPa



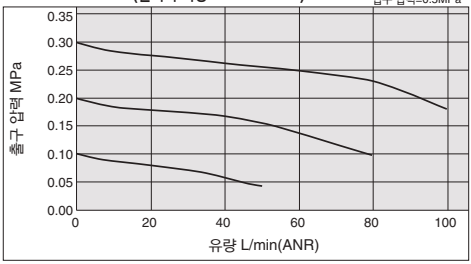
ARM11BA1-307(원터치 피팅 INø6·OUTø4)

조건
입구 압력=0.7MPa



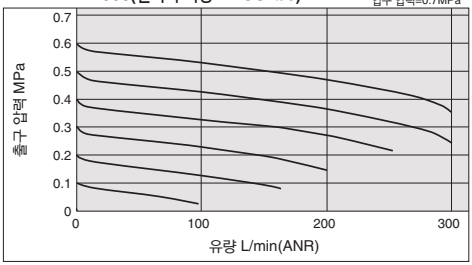
ARM11BA1-307-1(원터치 피팅 INø6·OUTø4)

조건
입구 압력=0.5MPa



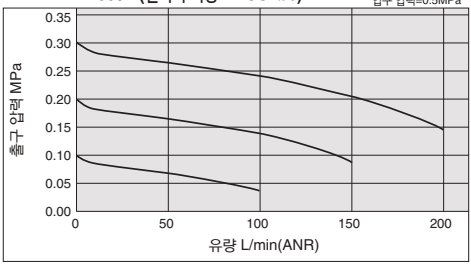
ARM11BA1-308(원터치 피팅 IN·OUTø6)

조건
입구 압력=0.7MPa



ARM11BA1-308-1(원터치 피팅 IN·OUTø6)

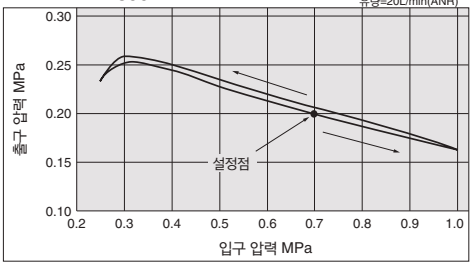
조건
입구 압력=0.5MPa



압력특성(대표값)

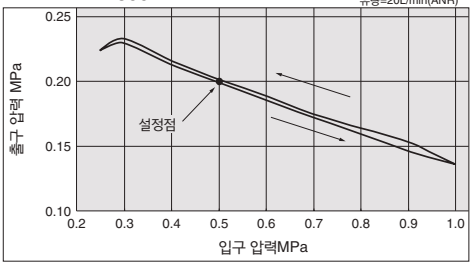
ARM11BA1-306

조건
입구 압력=0.7MPa
출구 압력 =0.2MPa
유량=20L/min(ANR)



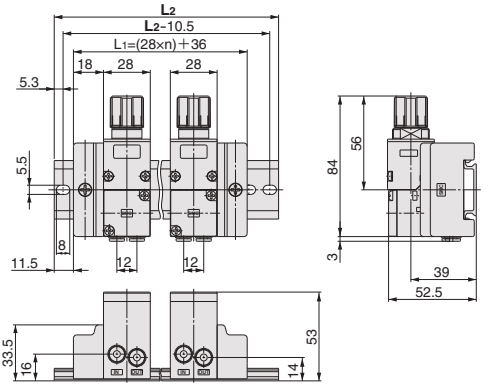
ARM11BA1-306-1

조건
입구 압력=0.5MPa
출구 압력 =0.2MPa
유량=20L/min(ANR)



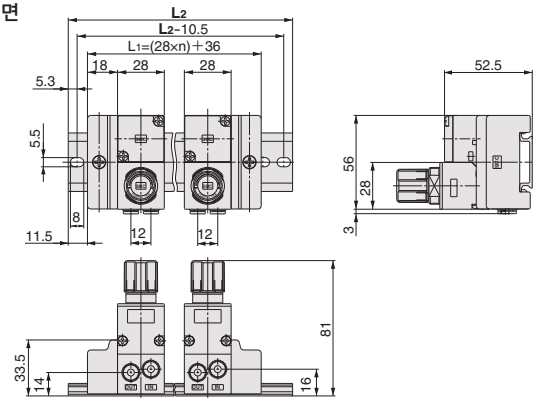
외형치수도

ARM11BA1-□08
핸들 위치 : 위



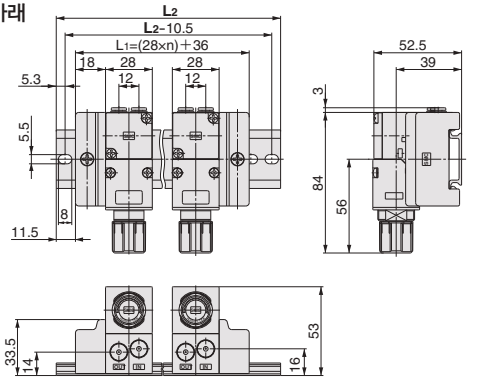
연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-8	110.5
2	AXT100-DR-10	135.5
3	AXT100-DR-12	160.5
4	AXT100-DR-14	185.5
5	AXT100-DR-16	210.5
6	AXT100-DR-19	248
7	AXT100-DR-21	273
8	AXT100-DR-23	298
9	AXT100-DR-25	323
M	AXT100-DR-28	360.5

ARM11BB1-□08
핸들 위치 정면



연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-8	110.5
2	AXT100-DR-10	135.5
3	AXT100-DR-12	160.5
4	AXT100-DR-14	185.5
5	AXT100-DR-16	210.5
6	AXT100-DR-19	248
7	AXT100-DR-21	273
8	AXT100-DR-23	298
9	AXT100-DR-25	323
M	AXT100-DR-28	360.5

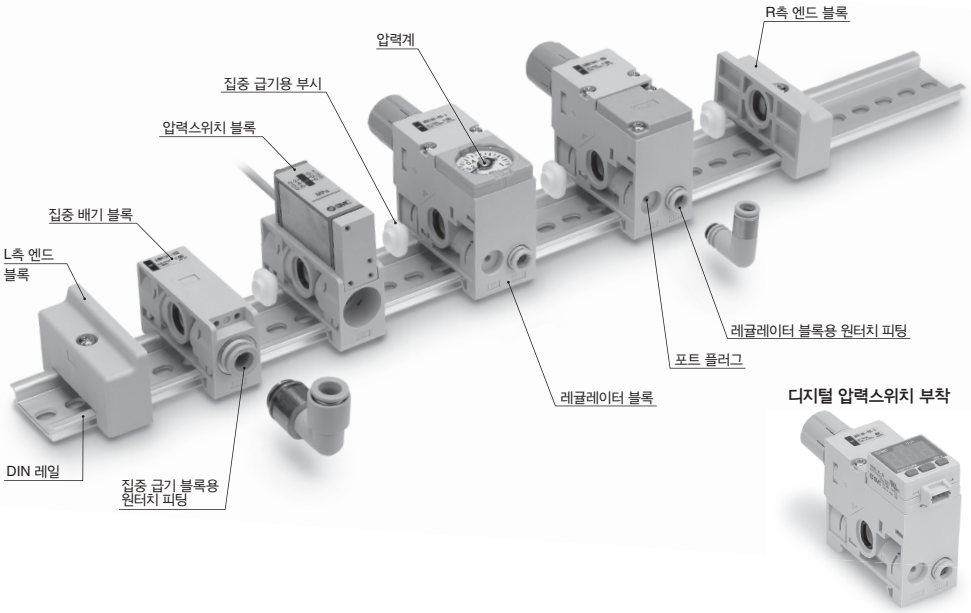
ARM11BC2-□08
핸들 위치 : 아래



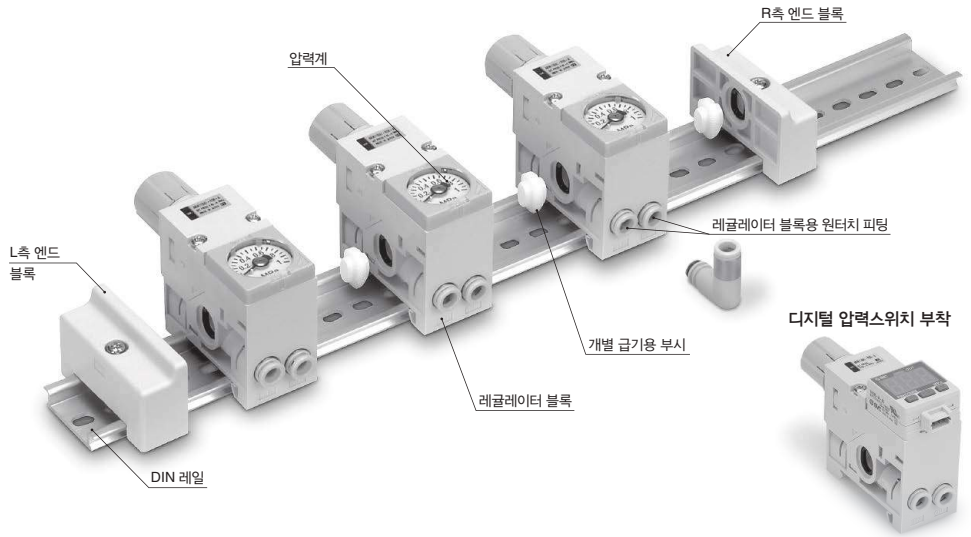
연수	DIN 레일 품번	L2치수
1	AXT100-DR-8	110.5
2	AXT100-DR-10	135.5
3	AXT100-DR-12	160.5
4	AXT100-DR-14	185.5
5	AXT100-DR-16	210.5
6	AXT100-DR-19	248
7	AXT100-DR-21	273
8	AXT100-DR-23	298
9	AXT100-DR-25	323
M	AXT100-DR-28	360.5

옵션

집중급기 사양



개별급기 사양



레귤레이터 블록

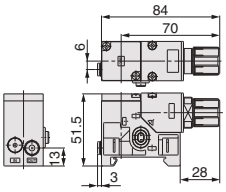
집중급기 사양 **ARM11A [A][1] – R [04] – [A][ ][Z] – [N]**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

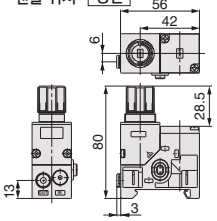
①핸들 위치

기호	위치
A	위
B	정면
C	아래

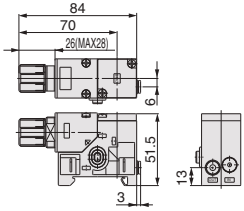
핸들 위치 [위]



핸들 위치 [정면]



핸들위치 [아래]



②OUT 배관 위치

기호	위치
1	아래
2	위

③OUT피팅 종류

밀리 사이즈

피팅 종류 / 기호	스트레이트 ø4	스트레이트 ø6	엘보 ø4	엘보 ø6
04	●			
05		●		
16			●	
17				●

인치 사이즈

피팅 종류 / 기호	스트레이트 ø5/32	스트레이트 ø1/4	엘보 ø5/32	엘보 ø1/4
54	●			
55		●		
66			●	
67				●

④부속품(압력 표시 기능)

기호	부속품
무기호	압력 표시 기능 없음
A주)	압력 표시 기능 있음

주1) 압력 표시 기능은 압력계 또는 디지털 압력 스위치 부착을 의미합니다.
디지털 압력스위치 부착인 경우에는 ⑦의 디지털 압력스위치 출력 사양의 선정이 필수입니다.
⑦의 디지털 압력스위치 출력 사양의 선정이 없는 경우에는 압력계 부착이 됩니다.
주2) 압력계는 동계·불소계 불가 사양에 대응할 수 없습니다.

⑤준표준 사양

기호	없음	0.35MPa 설정주1)	비릴리프	금유 사양주2)
무기호	●			
1		●		
2			●	
3				●
4		●	●	
5		●		●
6			●	●
7		●	●	●

주1) 압력계는 Full Span 0.4MPa인 제품이 부속됩니다.
주2) 금유 사양은 액접촉부 그리스를 도포하지 않습니다.

⑥단위 표기

기호	내용
무기호	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 MPa
Z주1,2)	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 psi
ZA주1,3)	디지털 압력 스위치 : 단위 전환 기능 부착 (초기 설정은 MPa)

주1) 신계량법상(일본용은 SI 단위), 일본 외에서만 판매합니다.
또한, 압력스위치의 단위 표기는 MPa·psi 병기입니다.
주2) 디지털 압력스위치는 단위 전환 기능 내장 타입으로 초기 설정은 psi로 표기됩니다.
주3) 디지털 압력스위치가 대상입니다.

⑦디지털 압력 스위치 출력 사양주)

기호	내용
무기호	없음
N	NPN 오픈 콜렉터
P	PNP 오픈 콜렉터

주) **디지털 압력 스위치 부착의 경우, ④의 부속품인 압력 표시 기능이 필수입니다.**
리드선 취출 방향은 핸들의 반대측입니다.

레귤레이터 블록

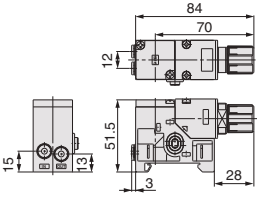
개별급기 사양 **ARM11B A 1 – R 06 – A □ Z – N**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

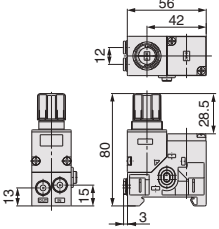
①핸들 위치

기호	위치
A	위
B	정면
C	아래

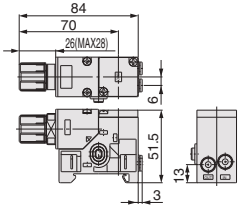
핸들위치 위



핸들위치 정면



핸들위치 아래



②IN·OUT 배관 위치

위치 / 기호	IN측		OUT측	
	아래	위	아래	위
1	●		●	
2		●		●
3	●			●
4		●	●	

③IN·OUT 피팅 종류

밀리 사이즈

부착 위치	IN측				OUT측			
피팅 종류	스트레이트		엘보		스트레이트		엘보	
기호	ø4	ø6	ø4	ø6	ø4	ø6	ø4	ø6
06	●				●			
07		●			●			
08		●				●		
18			●				●	
19				●			●	
20				●				●
25	●						●	
26		●					●	
27		●						●
32			●		●			
33				●	●			
34				●		●		

인치 사이즈

부착 위치	IN측				OUT측			
피팅 종류	스트레이트		엘보		스트레이트		엘보	
기호	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4
56	●				●			
57		●			●			
58		●				●		
68			●				●	
69				●			●	
70				●				●
75	●						●	
76		●					●	
77		●						●
82			●		●			
83				●	●			
84				●		●		

④부속품(압력 표시 기능)

기호	부속품
무기호	압력 표시 기능 없음
A주)	압력 표시 기능 있음

주1) 압력 표시 기능은 압력계 또는 디지털 압력 스위치 부착을 의미합니다.
디지털 압력 스위치 부착인 경우에는 ⑦의 디지털 압력 스위치 출력 사양의 선정이 필수입니다.
⑦의 디지털 압력 스위치 출력 사양의 선정이 없는 경우에는 **압력계 부착이 됩니다.**
주2) 압력계는 동계·불소계 불가 사양에 대응할 수 없습니다.

⑤준표준 사양

기호	없음	0.35MPa 설정주1)	비렐리프	금유 사양주2)
무기호	●			
1		●		
2			●	
3				●
4		●	●	
5		●		●
6			●	●
7		●	●	●

주1) 압력계는 Full Span 0.4MPa인 제품이 부속됩니다.
주2) 금유 사양은 액접촉부 그리스를 도포하지 않습니다.

⑥단위 표기

기호	내용
무기호	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 MPa
Z주1,2)	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 psi
ZA주1,3)	디지털 압력 스위치 : 단위 전환 기능 부착 (초기 설정은MPa)

주1) 신계량법상(일본용은 SI 단위), 일본 외에서만 판매합니다.
또한, 압력스위치의 단위 표기는 MPa·psi 병기입니다.
주2) 디지털 압력스위치는 단위 전환 기능 내장 타입으로 초기 설정은 psi로 표기됩니다.
주3) 디지털 압력스위치가 대상입니다.

⑦디지털 압력 스위치 출력 사양주)

기호	내용
무기호	없음
N	NPN 오픈 콜렉터
P	PNP 오픈 콜렉터

주) **디지털 압력 스위치 부착의 경우, ④의 부속품인 압력 표시 기능이 필수입니다.**
리드선 취출 방향은 핸들의 반대측입니다.

디지털 압력스위치

사양

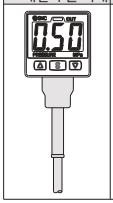
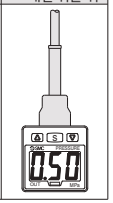
정격 압력 범위		0~1MPa
표시/설정 압력 범위		-0.1~1MPa
내압력		1.5MPa
표시/설정 최소 단위		0.01MPa
적용 유체		공기·부식성 가스·불연성 가스
전원 전압		DC12~24V±10%, 리플(p-p)10% 이하(역접속 보호 기능 부착)
소비 전류		55mA 이하(무부하시)
스위치 출력		NPN 또는 PNP 오픈 콜렉터 1출력
	최대 부하 전류	80mA
	최대 인가 전압	30V(NPN 출력 시)
	잔류 전압	1V 이하(부하전류 80mA 일 때)
	응답 시간	1s(0.25, 0.5, 2, 3s 선택)
단락 보호		장착
반복 정도		±1%F.S.
응차	히스테리시스 모드	가변(0부터 가변)
	윈도우 분할 모드	
표시 방식		3자리수 7세그먼트 표시, 2색 표시(적색/녹색) 스위치와의 연동 가능
표시 정도		±2%F.S.±1digit(25℃±3℃에서)
동작 표시등		OUT : ON일 때 점등(녹색)
내환경	보호 구조	IP40
	사용 온도 범위	-5~50℃(결로 및 동결 없어야 함)
커넥터 부착 리드선주) (옵션 : L의 경우)		ø3.4 3심 25AWG 2m 커넥터 커버 부착
질량		약 14g(본체만 해당) 약 38g(커넥터 부착 리드선 포함)
규격		CE/UKCA마킹, UL, CSA, RoHS

주) 배선에 관해서는 당사 홈페이지(https://www.smcworld.com)에서 취급 설명서의 내용을 확인해 주십시오.

형식

ISE35 - N - 25 - M □ □ - X501

리드선 취출 사양

N: 배선 추출 아래	R: 배선 취출 위
	

출력 사양

기호	내용
25	NPN 출력
65	PNP 출력

단위사양

기호	내용
M	SI 단위 고정
무기호주)	단위 전환 기능 부착(초기값 MPa)
P주)	단위 전환 기능 부착(초기값 psi)

주) 신계량법상(일본용은 SI 단위), 일본 외에서만 판매합니다. 단위명판이 부속되어 있습니다.

옵션 1

기호	내용
무기호	커넥터 부착 리드선 없음
L	커넥터 부착 리드선(2m) 부착

옵션 2

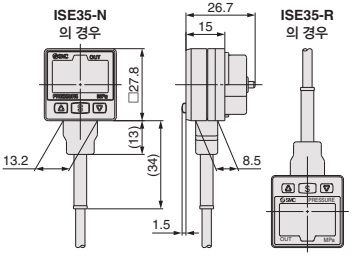
기호	내용
무기호	스위치 본체만 해당
B주)	ARM 설치용 옵션 부착

주) 어댑터, O-ring, 잠금 핀, 설치 나사 (2개)가 부속됩니다.

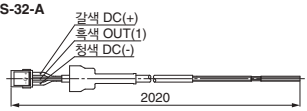
주문 제작 사양

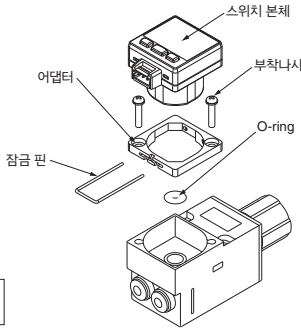
기호	내용
무기호	없음
X501	금유 사양

외형치수도



●커넥터 부착 리드선
ZS-32-A





옵션/부품 품번

옵션이 단품으로 필요한 경우는 아래 품번으로 주문해 주십시오.

품번	옵션
ZS-32-A	커넥터 부착 리드선(2m)
ZS-32-D	부속품(어댑터, O-ring : 1개, 부착나사 : 2개, 잠금 핀)

압력스위치 공통주의사항, 제품 개별 주의 사항에 대해서는 당사 홈페이지의 「사용 설명서」를 확인해 주십시오.

집중급기 블록

ARM11A 1 - S 01 - 3 A Z
①②③④⑤⑥

①IN 배관 위치

기호	위치
1	아래
2	위

③IN 피팅 종류

밀리 사이즈

피팅 종류 / 기호	스트레이트 ø6	ø8	ø10	엘보 ø6	ø8	ø10
01	●					
02		●				
03			●			
13				●		
14					●	
15						●

인치 사이즈

피팅 종류 / 기호	스트레이트 ø1/4	ø5/16	ø3/8	엘보 ø1/4	ø5/16	ø3/8
51	●					
52		●				
53			●			
63				●		
64					●	
65						●

④준표준 사양

기호	내용
무기호	없음
3	금유 사양

주) 금유 사양은 접액부 그리스를 도포하지 않습니다.

⑤부속품

기호	내용
무기호	압력스위치 리드선 길이 0.5m
A	압력스위치 리드선 길이 3.0m

주) 압력스위치 부착 이외에는 무기호로 해 주십시오.

⑥단위 표기

기호	내용
무기호	제품 명판의 단위 표기는 MPa
Z주)	제품 명판의 단위 표기는 psi

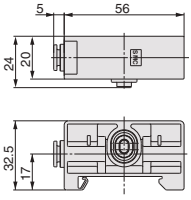
주) 신계량법상(일본용은 SI 단위), 일본 외에서만 판매합니다.
또한, 압력스위치의 단위 표기는 MPa·psi 병기입니다.

②집중급기 블록 종류

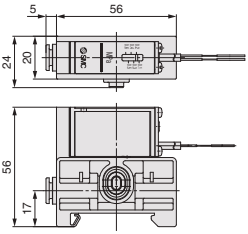
기호	내용
S	집중급기 블록
P	압력스위치 부착 집중급기 블록
V	3포트 밸브 집중급기 블록
W	3포트 밸브 집중급기 블록 + 압력스위치 블록

주) 집중급기 블록 종류의 P, W(압력스위치 부착)는 금유 사양에 대응할 수 없습니다.

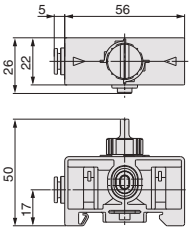
집중급기 블록(S)



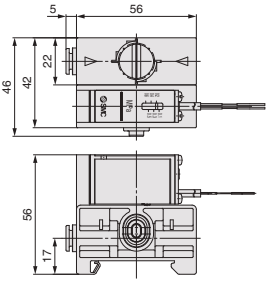
압력스위치 부착 집중급기 블록(P)



3포트 밸브 집중급기 블록(V)



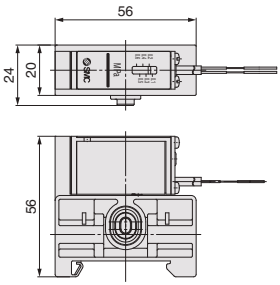
3포트 밸브 집중급기 블록 + 압력스위치 블록(W)



압력스위치 블록

ARM11AW−[A][Z]

⑰ □



①부속품

기호	내용
무기호	압력스위치 리드선 길이 0.5m
A	압력스위치 리드선 길이 3.0m

②단위 표기

기호	내용
무기호	제품 명판의 단위 표기는 MPa
Z주)	제품 명판의 단위 표기는 psi

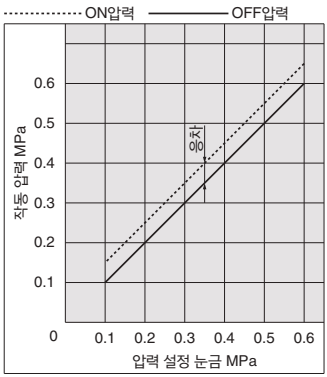
주) 신계량법상(일본용은 SI 단위), 일본 외에서만 판매합니다. 또한 압력스위치의 단위 표기는 MPa·psi 병기입니다.

사양

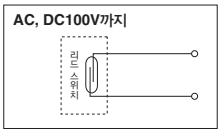
압력스위치(압력스위치 부착 집중급기 블록, 3방 밸브 집중급기 블록+압력스위치 블록)

접점 방식	유접점 방식		
접점 구조	리드스위치식		
접점 구성	1a		
리드스위치 작동 방식	피스톤식(마그넷 장착)		
배선 사양	그로메트 타입		
배선 길이	0.5m(표준품)		
보증 내 압력	1.0MPa		
최고 사용 압력	0.7MPa		
설정 압력 범위	0.1~0.6MPa		
응차	0.08MPa 이하		
반복 정도	±0.05MPa		
최대 접점 용량	AC2VA, DC2W		
사용 전압 AC, DC	24V 이하	48V	100V
최대 사용 전류 및 범위	50mA	40mA	20mA
내충격	30G		
내환경 보호구조	IP40		

압력 설정 범위



전기 회로

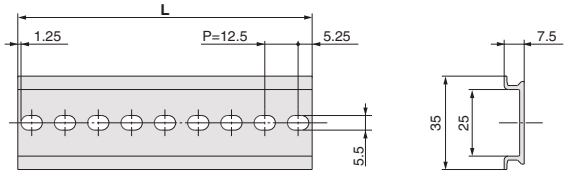


DIN 레일

●DIN 레일만 주문하는 경우
DIN 레일 품번

AXT100-DR- 7

L치수
외형치수도의 L 치수를 아래 치수표에서 선택하여 기호를 기입해 주십시오.



L치수표 L=12.5×n+10.5

기호	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L치수	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5

기호	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L치수	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5

기호	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
L치수	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5

기호	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L치수	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

레귤레이터 블록용 원터치 피팅

VVQ1000-50A - □ C4 - □

레귤레이터 블록용 원터치 피팅

피팅 종류

기호	종류
무기호	스트레이트
L1	엘보

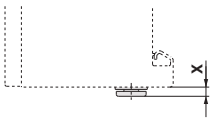
피팅 사이즈

기호	사이즈
C4	ø4
C6	ø6
N3	ø5/32
N7	ø1/4

준표준 사양

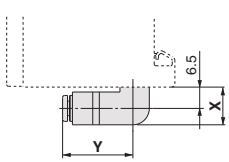
기호	내용
무기호	없음
X17	금유 사양

스트레이트 타입



피팅 사이즈	X
ø4, ø5/32	3
ø6	3
ø1/4	7

엘보 타입



피팅 사이즈	X	Y
ø4, ø5/32	11.5	19
ø6	11.5	19.5
ø1/4	11.5	22

집중 급기 블록용 원터치 피팅

VVQ2000-51A - □ C6 - □

레귤레이터용 원터치 피팅

피팅 종류

기호	종류
무기호	스트레이트
L1	엘보

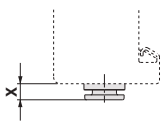
피팅 사이즈

기호	사이즈
C6	ø6
C8	ø8
C10	ø10
N7	ø1/4
N9	ø5/16
N11	ø3/8

준표준 사양

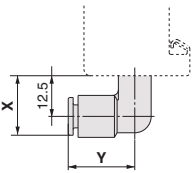
기호	내용
무기호	없음
X17	금유 사양

스트레이트 타입



피팅 사이즈	X
ø6	5
ø8, ø5/16	5
ø10, ø3/8	5.5
ø1/4	5

엘보 타입



피팅 사이즈	X	Y
ø6	19	20
ø8, ø5/16	20	23
ø10, ø3/8	22	26
ø1/4	19	20.5

엔드 블록

ARM11E L -

엔드 블록

엔드 블록 종류

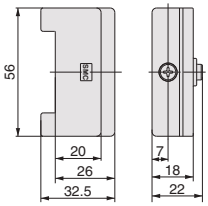
기호	설치 위치
L	좌측
R	우측

준표준 사양

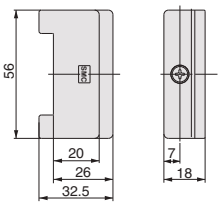
기호	내용
무기호	없음
3	금유 사양

주) 엔드 블록의 L측은 금유 사양에 대응하므로 무기호로 하십시오.

L측 엔드 블록



R 측 엔드 블록

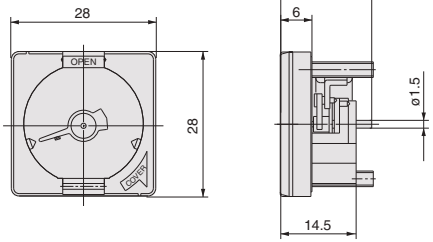


압력계

부품 번호	압력계 표시범위	표시 단위
GC3-4A-X2101	0~0.4MPa	MPa
GC3-10A-X2101	0~1.0MPa	
GC3-P4A-X2101	0~60psi	psi
GC3-P10A-X2101	0~150psi	

사양

시도 정도	±3%F.S.(Full span)
눈금 각도	230°
설치계(리미트 인디케이터)	있음



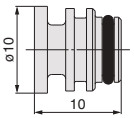
포트 플러그

VVQ0000 58A -

레귤레이터 단품/
레귤레이터 블록용 포트 플러그

준표준 사양

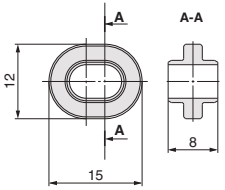
기호	내용
무기호	없음
X17	금유 사양



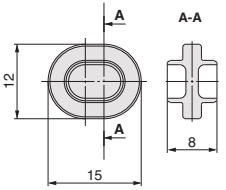
부시

부품 번호	부품명
136144-S	집중 급기용 부시
136144-K	개별 급기용 부시

136144-S



136144-K



레귤레이터
개별 사양
ARM10 Series

형식 표시 방법

표준 타입 **ARM10 – 06 B – 1 Z – N**
① ② ③ ④ ⑤

①IN·OUT 피팅 종류

밀리 사이즈

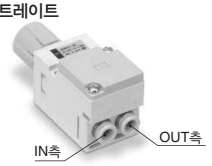
설치 위치	IN측				OUT측			
피팅 종류	스트레이트		엘보주)		스트레이트		엘보주)	
기호	ø4	ø6	ø4	ø6	ø4	ø6	ø4	ø6
06	●				●			
07		●			●			
08		●				●		
18			●				●	
19				●			●	
20				●				●
25	●						●	
26		●					●	
27		●						●
32			●		●			
33				●	●			
34				●		●		

인치 사이즈

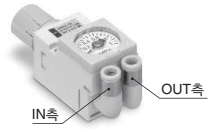
설치 위치	IN측				OUT측			
피팅 종류	스트레이트		엘보주)		스트레이트		엘보주)	
기호	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4
56	●				●			
57		●			●			
58		●				●		
68			●				●	
69				●			●	
70				●				●
75	●						●	
76		●					●	
77		●						●
82			●		●			
83				●	●			
84				●		●		

주) 디지털 압력스위치가 부착된 경우, 배관 방향에 따라 커넥터 부분에 영향을 주는 경우가 있으므로 주의해 주십시오.

스트레이트



엘보



②부속품

기호	없음	브라켓주1)	압력 표시 기능주2)	패널 너트
무기호	●			
B		●		(●)
G			●	
P				●
BG		●	●	(●)
GP			●	●



주1) 브라켓이 부착인 경우, 패널 너트도 부속됩니다.
주2) 압력 표시 기능은 압력계 또는 디지털 압력 스위치 부착을 의미합니다.
디지털 압력 스위치 부착의 경우에는 ⑤의 디지털 압력 스위치 출력 사양의 선정이 필수입니다.
⑤의 디지털 압력스위치 출력 사양의 선정이 없는 경우에는 압력계 부착이 됩니다.
또한, 압력계는 동계·불소계 불가 사양이 아닙니다.

③준표준 사양

기호	없음	0.35MPa 설정주1)	비릴리프	금유 사양주2)
무기호	●			
1		●		
2			●	
3				●
4		●	●	
5		●		●
6			●	●
7		●	●	●

주1) 압력계는 Full Span 0.4MPa인 제품에 부속됩니다.
주2) 금유 사양은 접액부에 그리스를 도포하지 않습니다.

④단위 표기

기호	내용
무기호	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 MPa
Z주1,2)	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 psi
ZA주1,3)	디지털 압력 스위치 : 단위 전환 기능 부착 (초기 설정은 MPa)

주1) 신계량법상(일본용은 SI 단위), 일본 외에서만 판매합니다.
또, 압력스위치의 단위 표기는 MPa·psi 병기가 됩니다.
주2) 디지털 압력스위치는 단위 전환 기능 부착이며, 초기 설정은 psi로 표기됩니다.
주3) 디지털 압력스위치가 대상입니다.
커넥터 부착 리드선(2m)이 부착됩니다.

⑤디지털 압력스위치 출력 사양주)

기호	내용
무기호	없음
N	NPN 오픈 콜렉터
P	PNP 오픈 콜렉터

주) 디지털 압력스위치 부착의 경우, ②의 부속품인 압력 표시 기능이 필수입니다.
리드선 취출 방향은 핸들의 반대측입니다.

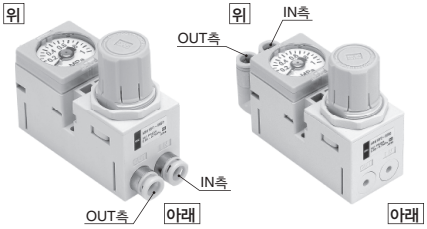
Order Made 주문 제작 사양
(상세는 P.1030를 참조해 주십시오.)

형식 표시 방법

핸들 정면 타입 **ARM10F** 1 – 06 B – □ Z – N
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①IN·OUT 배관 위치

위치 / 기호	IN측		OUT측	
	아래	위	아래	위
1	●		●	
2		●		●
3	●			●
4		●	●	



패널 설치 예



②IN·OUT 피팅 종류

밀리 사이즈

설치 위치	IN측				OUT측			
피팅 종류	스트레이트		엘보주)		스트레이트		엘보주)	
기호	ø4	ø6	ø4	ø6	ø4	ø6	ø4	ø6
06	●				●			
07		●			●			
08		●				●		
18			●				●	
19				●			●	
20				●				●
25	●						●	
26		●					●	
27		●						●
32			●		●			
33				●	●			
34				●		●		

인치 사이즈

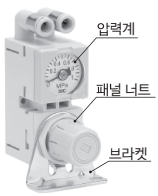
설치 위치	IN측				OUT측			
피팅 종류	스트레이트		엘보주)		스트레이트		엘보주)	
기호	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4	ø5/32	ø1/4
56	●				●			
57		●			●			
58		●				●		
68			●				●	
69				●			●	
70				●				●
75	●						●	
76		●					●	
77		●						●
82			●		●			
83				●	●			
84				●		●		

주) 디지털 압력스위치가 부착인 경우, 배관 방향에 따라 커넥터부에 간섭하는 경우가 있으므로 주의해 주십시오.

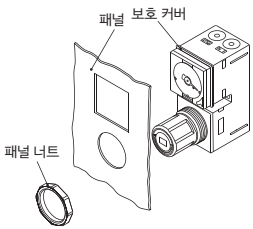
③부속품

기호	없음	브라켓 주1)	압력표시기능 주2)	패널 너트	보호 커버 주3)
무기호	●				
B		●		(●)	
G			●		
BG		●	●	(●)	
GP			●	●	
GPC주4)			●	●	●

주1) 브라켓이 부착인 경우, 패널 너트도 부속됩니다.
주2) 압력 표시 기능은 압력계 또는 디지털 압력스위치 부착을 의미합니다.
디지털 압력스위치 내장일 경우에는 ⑥의 디지털 압력스위치 출력 사양의 선정이 필수입니다. ⑥의 디지털 압력스위치 출력 사양의 선정이 없는 경우에는 압력계 부착이 됩니다.
또한, 압력계는 동계·불소계 불가 사양이 아닙니다.
주3) 디지털 압력스위치 부착에 대응할 수 없습니다.
주4) GPC를 선택한 경우, 외형 치수가 커지므로 주의해 주십시오.









④준표준 사양

기호	없음	0.35MPa 설정주1)	비릴리프	금유 사양주2)
무기호	●			
1		●		
2			●	
3				●
4		●	●	
5		●		●
6			●	●
7		●	●	●

주1) 압력계는 Full Span 0.4MPa인 제품이 부속됩니다.
주2) 금유 사양은 접액부 그리스를 도포하지 않습니다.

⑤단위 표기

기호	내용
무기호	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 MPa
Z주1,2)	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 psi
ZA주1,3)	디지털 압력 스위치 : 단위 전환 기능 부착(초기 설정은 MPa)

주1) 신계량법상(일본용은 SI단위), 일본 외에서만 판매합니다.
주2) 디지털 압력 스위치는 단위 전환 기능 부착이며, 초기 설정은 psi로 표기됩니다.
주3) 디지털 압력 스위치가 대상입니다.
커넥터 부착 리드선(2m)이 부착됩니다.

⑥디지털 압력스위치 출력 사양주)

기호	내용
무기호	없음
N	NPN 오픈 콜렉터
P	PNP 오픈 콜렉터

주) 디지털 압력스위치 부착의 경우, ③의 부속품인 압력 표시 기능이 필수입니다.
리드선 취출 방향은 핸들의 반대측입니다.

표시기호



릴리프 타입



비릴리프 타입

주) 표준으로 역류 기능 내장입니다.
입구 압력의 배기로 인해 밸브가 열리고 출구 압력이 입구 측에 역류합니다.

사양

형식		ARM10	ARM10F
감압 밸브 구조		직동식	
수압 방식		다이어프램식	
릴리프 구조	표준	릴리프 타입	
	준표준	비릴리프 타입	
역류 기능주1)		있음(언밸런스식)	
IN측 튜브 외경		ø4, ø6, ø5/32, ø1/4	
OUT측 튜브 외경		ø4, ø6, ø5/32, ø1/4	
보증 내 압력		1.5MPa	
최고 사용 압력		1.0MPa	
설정 압력 범위	표준	0.05~0.7MPa	
	준표준	0.05~0.35MPa(저압 타입)	
사용 유체		공기	
주위 온도 및 사용 유체 온도주2)		5~60℃	
질량		60g	72g

주1) 역류로 사용하는 경우, 설정 압력은 0.1MPa 이상에서 사용해 주십시오.
주2) 디지털 압력 스위치 부착인 경우는 5~50℃입니다.

디지털 압력스위치 사양은 P.1018을 참조해 주십시오.

⚠ 제품개별 주의사항

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 안전상의 주의, 각 시리즈별 공통주의사항에 대해서는 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

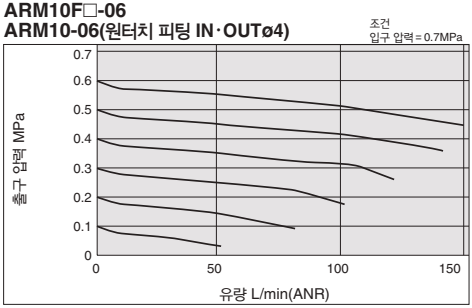
보수 점검

⚠경고

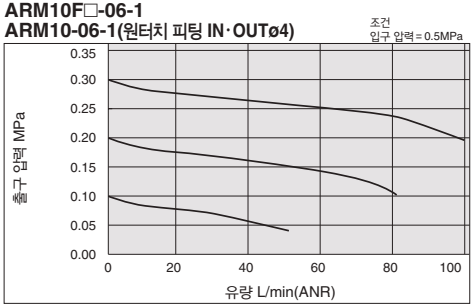
①소형 매니폴드 레귤레이터 전자 밸브와 액추에이터 등의 사이에 설치하는 경우, 압력계의 정기 점검을 실시해 주십시오. 급격한 압력변화가 일어나 내구성이 떨어지는 경우가 있습니다. 상황에 따라서 전자식 압력계의 사용을 추천합니다.

유량특성(대표값)

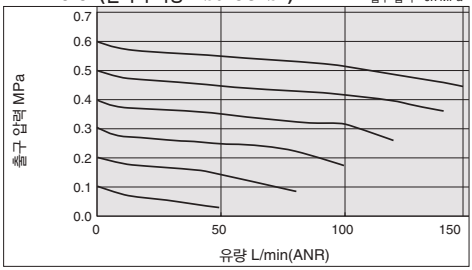
ARM10F□-06
ARM10-06(원터치 피팅 IN·OUTø4)



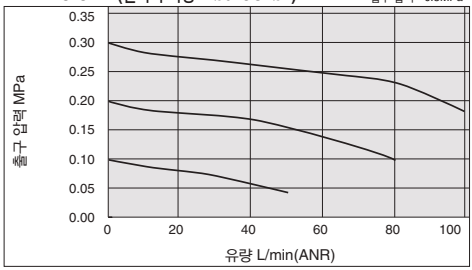
ARM10F□-06-1
ARM10-06-1(원터치 피팅 IN·OUTø4)



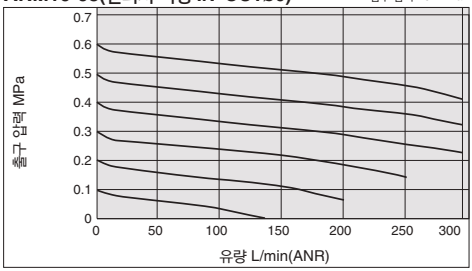
ARM10F□-07
ARM10-07(원터치 피팅 INø6·OUTø4)



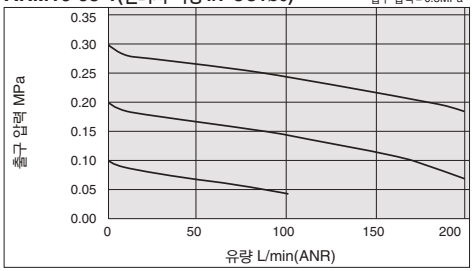
ARM10F□-07-1
ARM10-07-1(원터치 피팅 INø6·OUTø4)



ARM10F□-08
ARM10-08(원터치 피팅 IN·OUTø6)

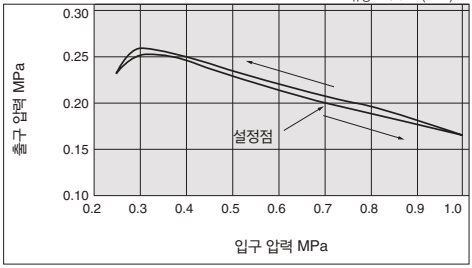


ARM10F□-08-1
ARM10-08-1(원터치 피팅 IN·OUTø6)

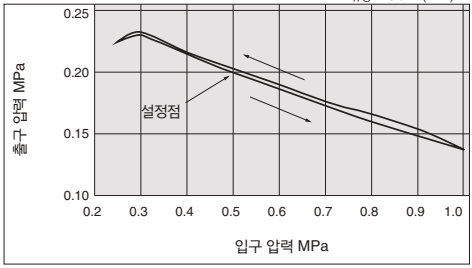


압력특성(대표값)

ARM10F□-06
ARM10-06

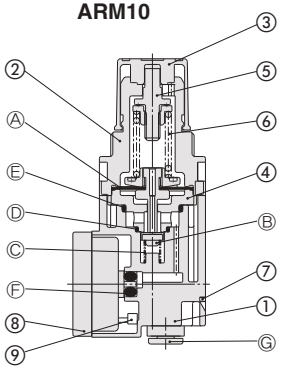


ARM10F□-06-1
ARM10-06-1

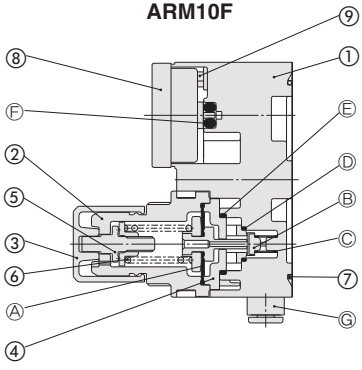


구조도

ARM10



ARM10F



구성 부품

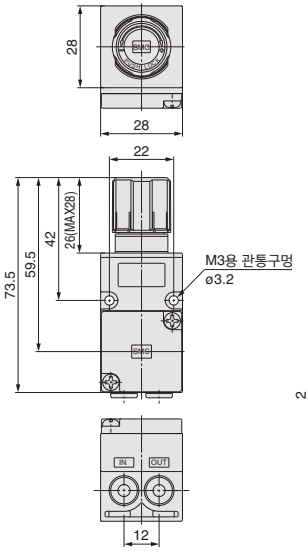
번호	부품명	재질
1	몸체	PBT
2	보닛	PBT
3	핸들	POM
4	밸브 시트	POM
5	압력조절 스크류 Ass'y	구조용 강
6	압력조절 스프링	강선
7	레귤레이터용 클립	스테인리스강
8	블랭킹 플레이트 Ass'y	—
9	사각 너트	강대

교환 부품

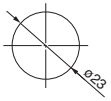
번호	부품명	재질	부품번호	비고
A	다이어프램 Ass'y	내후성 NBR·POM	136126A	릴리프 타입
			136126-1A	비릴리프 타입
B	밸브	HNBR·알루미늄 합금	136127-30＃1	
C	밸브 스프링	스테인리스강	136131	
D	O-ring	NBR	136146	표준품
		HNBR	136146-30	금유 사양
E	O-ring	NBR	136147	표준품
		HNBR	136147-30	금유 사양
F	O-ring	NBR	136148	표준품
		HNBR	136148-30	금유 사양
		NBR	KA01731	디지털 압력스위치용 표준품
		HNBR	KA01613	디지털 압력스위치용 금유 사양
G	피팅 Ass'y	—	P.1029 참조	

외형치수도

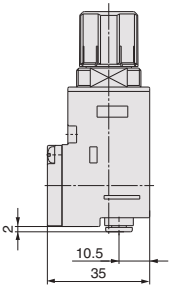
ARM10-06
ARM10-08



패널 컷팅 치수



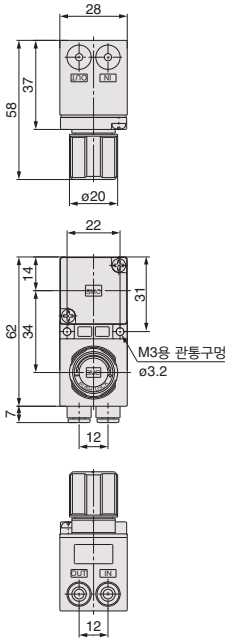
판 두께 : MAX2.1

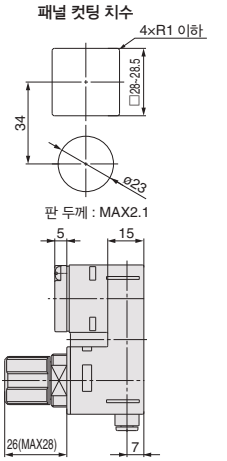


원터치 피팅부의 치수 및 부속품은 P.995를 참조해 주십시오.

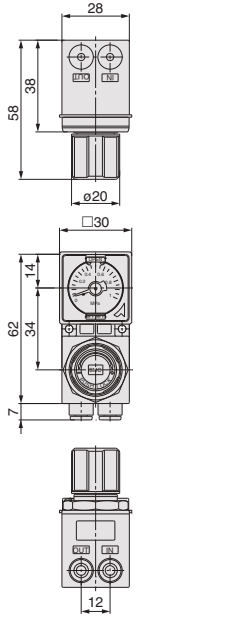
외형치수도

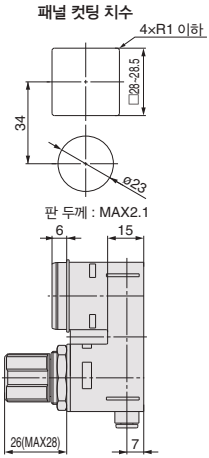
ARM10F1-06
08





ARM10F1-06GPC
08GPC





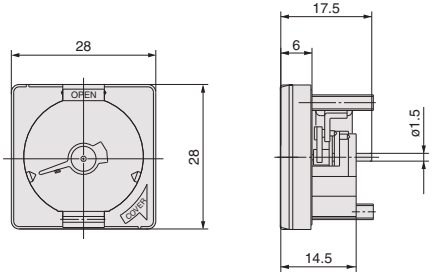
개별사양/옵션

압력계

부품 번호	압력계 표시범위	표시 단위
GC3-4A-X2101	0~0.4MPa	MPa
GC3-10A-X2101	0~1.0MPa	
GC3-P4A-X2101	0~60psi	psi
GC3-P10A-X2101	0~150psi	

사양

시도 정도	±3%F.S. (Full span)
눈금 각도	230°
설치계(리미트 인디케이터)	있음
질량	17g

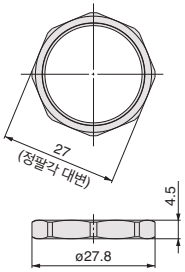


디지털 압력스위치

P.1018을 참조해 주십시오.

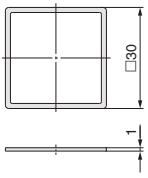
패널 너트

부품 번호	136133
재질	POM
질량	1g



보호 커버

부품 번호	136155
재질	PBT
질량	0.5g



레귤레이터용 원터치 피팅

VVQ1000-50A – [ ] C4 – [ ]

- VVQ1000-50A: 레귤레이터용 원터치 피팅
- [ ]: 피팅 종류

기호	종류
무기호	스트레이트
L1	엘보

- C4: 피팅 사이즈

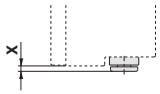
기호	사이즈
C4	ø4
C6	ø6
N3	ø5/32
N7	ø1/4

- [ ]: 준표준 사양

기호	내용
무기호	없음
X17	금유 사양

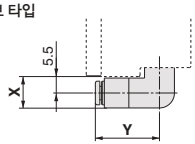
ARM10

스트레이트 타입



피팅 사이즈	X
ø4, ø5/32	2
ø6	2
ø1/4	6

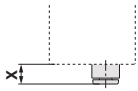
엘보 타입



피팅 사이즈	X	Y
ø4, ø5/32	10.5	21.5
ø6	10.5	22
ø1/4	10.5	24.5

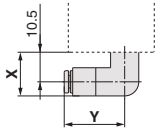
ARM10F

스트레이트 타입



피팅 사이즈	X
ø4, ø5/32	7
ø6	7
ø1/4	11

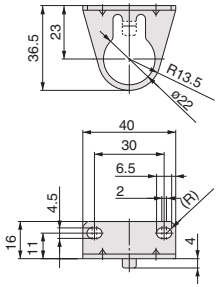
엘보 타입



피팅 사이즈	X	Y
ø4, ø5/32	15.5	21.5
ø6	15.5	22
ø1/4	15.5	24.5

브라켓

부품 번호	136134 # 1
재질	강대(아연 크로메이트)
질량	17g



레귤레이터 개별사양 핸들 정면 타입

ARM10F Series

주문 제작 사양

상세 치수·사양 및 납기에 대해서는 당사에 문의해 주십시오.

Order Made

레귤레이터 개별사양 핸들 정면 타입 매니폴드용

사양

감압 밸브 구조		직동식
수압 방식		다이어프램식
릴리프 구조	표준	릴리프 타입
	준표준	비릴리프 타입
역류 기능		있음(언밸런스식)
IN·OUT 에어 통로 지름		ø4
IN·OUT 가스켓 Seal 외경		ø7
보증 내 압력		1.5MPa
최고 사용 압력		1.0MPa
설정 압력 범위	표준	0.05~0.7MPa
	준표준	0.05~0.35MPa(저압 타입)
사용 유체		공기
주위 온도 및 사용 유체 온도		5~60℃
질량		73g



주1) 설치용 볼트와 O-ring(각 2개)은 부속됩니다.
주2) 역류로 사용하는 경우, 설정 압력은 0.1MPa 이상에서 사용해 주십시오.
주3) 디지털 압력 스위치 부착인 경우는 5~50℃입니다. **디지털 압력스위치 사양은 P.1018을 참조해 주십시오.**

형식 표시 방법

ARM10F – A □ Z – N – X201

① ② ③ ④ ● 매니폴드용

①부속품(압력 표시 기능)

디지털 압력스위치 부착을 선택할 경우에만 기입

기호	부속품
무기호	압력 표시 기능 없음
A	압력 표시 기능 있음

주1) 압력 표시 기능은 압력계 또는 디지털 압력 스위치 부착을 의미합니다.
디지털 압력스위치 내장일 경우에는 ④의 디지털 압력스위치 출력 사양의 선정이 필수입니다.
④의 디지털 압력스위치 출력 사양의 선정이 없는 경우에는 압력계 부착이 됩니다.
주2) 압력계는 동계·불소계 불가 사양에 대응할 수 없습니다.

②준표준 사양

기호	없음	0.35MPa 설정주1)	비릴리프	금유 사양주2)
무기호	●			
1		●		
2			●	
3				●
4		●	●	
5		●		●
6			●	●
7		●	●	●

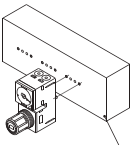
주1) 압력계는 Full Span 0.4MPa인 제품이 부속됩니다.
주2) 금유 사양은 액접촉부에 그리스를 도포하지 않습니다.

③단위 표기

기호	내용
무기호	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 MPa
Z주1,2)	제품 명판, 압력 표시의 단위 표기는 psi
ZA주1,3)	디지털 압력스위치 : 단위 전환 기능 부착(초기 설정은 MPa)

주1) 신계량법상(일본용은 SI 단위), 일본 외에서만 판매합니다.
주2) 디지털 압력스위치는 단위 전환 기능 부착이며, 초기 설정은 psi로 표기됩니다.
주3) 디지털 압력스위치가 대상입니다.

설치 예



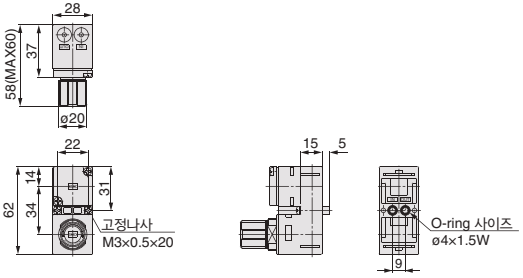
매니폴드 베이스는
고객 측에서 준비해 주십시오.

④디지털 압력스위치 출력 사양주)

기호	내용
무기호	없음
N	NPN 오픈 콜렉터
P	PNP 오픈 콜렉터

주) 디지털 압력스위치 부착의 경우, ①의 부속품인 압력 표시 기능이 필수입니다.
리드선 취출 방향은 핸들의 반대측입니다.

외형치수도



SMC

ARM10/11 Series
각종 블럭/제품개별 주의사항①

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 안전상의 주의, 각 시리즈마다 공통 주의 사항에 대해서는 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

취급

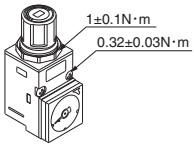
⚠경고

나사 체결 토크를 지켜 설치해 주십시오.

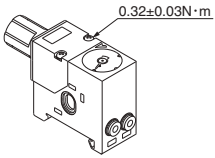
체결 토크를 초과하여 체결한 경우, 설치 나사, 블록, 스위치 등이 파손될 가능성이 있습니다.

또, 체결 토크 범위 미만으로 체결한 경우, 접속나사부가 풀리는 경우가 있습니다.

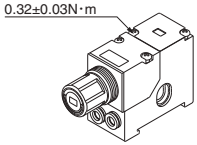
①레귤레이터 개별사양의 고정 나사 및 패널 너트의 체결 토크



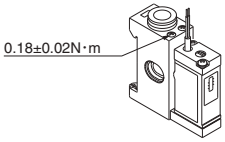
②레귤레이터 블록용 레귤레이터 Ass'y 고정 나사 체결 토크



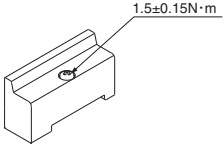
③레귤레이터 블록부 블랭킹 플레이트 및 압력계 고정 나사 체결 토크



④압력스위치 부착 집중급기 블록 및 압력스위치 블록의 압력스위치 고정 나사 체결 토크



⑤엔드 블록의 DIN 레일 클램프 나사 체결 토크



⚠경고

●디지털 압력스위치에 대해서

나사 체결 토크를 지켜 설치해 주십시오.

체결 토크를 초과하여 체결한 경우, 레귤레이터 본체, 어댑터 등이 파손 될 가능성이 있습니다. 또한, 체결 토크 범위 미만으로 체결한 경우, 접속 나사부가 풀리는 경우가 있습니다.

①레귤레이터의 O-ring 홈에 O-ring을 부착합니다.

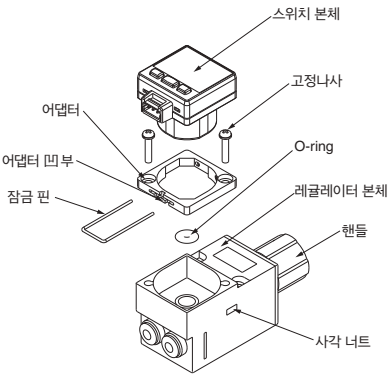
②레귤레이터 본체에 사각 너트(좌우 2개)가 장착된 상태에서 어댑터의 凹부를 핸들의 반대측으로 하여 어댑터를 고정나사 2개로 설치합니다.

체결 토크 : 0.32±0.03N·m

③스위치 본체를 설치합니다.

④잠금 핀을 어댑터의 凹부에 안쪽까지 삽입합니다.

스위치 본체의 교환은 잠금핀 탈착으로 가능합니다.



ARM10/11 Series
각종 블럭/제품개별 주의사항②

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 안전상의 주의, 각 시리즈마다 공통 주의 사항에 대해서는 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

취급

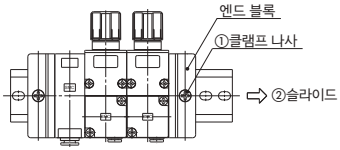
⚠경고

DIN 레일의 설치, 해제 방법

분해하기 전에 반드시 전원과 에어 공급을 멈춰 주십시오.
또한, 액추에이터, 배관 및 매니폴드 내부에 에어가 남아있는 경우가 있으므로 에어가 완전히 배기된 것을 확인한 후, 작업해 주십시오.
분해, 조립을 한 경우, 블록 간의 접속 및 엔드 블록의 고정 나사의 체결 등이 불충분하면 에어 누설의 원인이 됩니다.
에어를 공급하기 전에 각종 블록 간에 빈틈 등이 없는지, 엔드 블록이 DIN 레일에 확실하게 고정되어 있는지 확인한 후, 에어를 공급하여 에어 누설이 없는 지를 확인한 후, 사용해 주십시오.

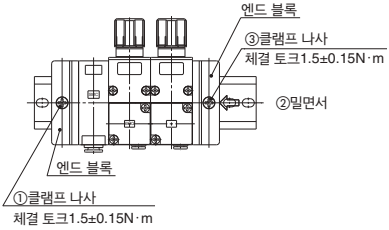
각종 블록을 DIN 레일에서 분리할 때

①한쪽 엔드 블록의 클램프 나사를 느슨하게 합니다.
(나사는 분리되지 않습니다.)
②횡(화살표) 방향으로 밀어내어 떼어냅니다.



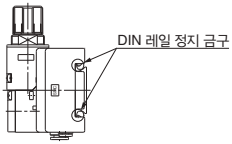
각종 블록을 DIN 레일에 설치할 때

①한쪽 엔드 블록의 클램프 나사가 체결되어 있는지 확인합니다.
②각종 블록을 가로로 밀어 장착하고 각종 블록 간의 공간이 비지 않도록 반대측의 엔드 플레이트를 눌러줍니다.
③반대쪽 엔드 플레이트의 클램프 나사를 체결해 주시오.



DIN 레일 정지 금구의 확인

DIN레일 정지 금구가 **DIN** 레일에 확실히 걸려 있는지 확인해 주십시오.

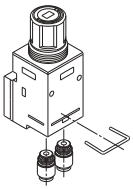


⚠주의

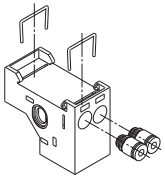
원터치 피팅 교환 방법

원터치 피팅은 카세트식으로 되어 있으며, 간단하게 교환이 가능합니다.
원터치 피팅은 아래 그림과 같은 방향으로 삽입되어 있는 클립에 의해 이탈 방지 되어 있으므로, 일자 드라이버 등으로 클립을 빼내고 원터치 피팅을 교환합니다. 설치는 원터치 피팅이 맞닿는 위치까지 삽입한 뒤, 클립을 다시 소정의 위치까지 삽입해 주십시오.

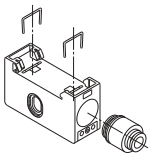
①레귤레이터/개별 사양



②레귤레이터 블록

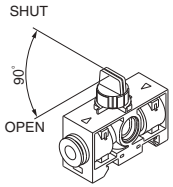


③각종 집중급기 블록



3방향 밸브 집중급기 블록의 압력 공급 방법

핸들은 반드시 OPEN 또는 SHUT 위치에서 사용해 주십시오.
소량의 누설이 있으므로 압력을 차단하는 용도에는 사용할 수 없습니다.



각종 블럭/제품개별 주의사항③

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 안전상의 주의, 각 시리즈마다 공통 주의 사항에 대해서는 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

취급

⚠주의

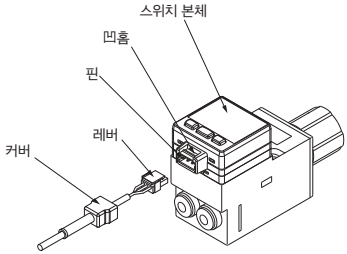
●디지털 압력스위치에 대해서

커넥터 장착 방법

레버와 커넥터 본체를 손가락으로 끼우듯이 하여 똑바로 핀을 삽입하고 스위치 본체의 홈에 레버의 걸이부를 밀어넣어 잠급니다. 커버에서 커넥터부를 덮습니다.

커넥터 분해 방법

커버를 분리하고 엄지손가락으로 레버를 눌러 걸이부를 끰홈에서 분리하면서 똑바로 당겨서 빼냅니다.



조정

⚠주의

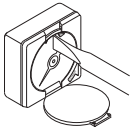
압력계의 인디케이터 조정 방법에 대하여

압력계의 인디케이터를 조정하는 경우, 렌즈가 개폐 방식으로 하게 되어 있으므로, 반드시 아래의 순서에 따라 실시해 주십시오.

①손톱으로 화살표 방향으로 렌즈를 열어 주십시오.



②일자 드라이버 등으로 인디케이터의 바늘을 조정해 주십시오.



③렌즈를 화살표 방향으로 닫고, 딸칵 소리가 날 때까지 눌러 주십시오.



ARM10/11 Series
압력스위치 블록/제품개별 주의사항

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 안전상의 주의, 각 시리즈마다 공통 주의 사항에 대해서는 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

설계·선정

⚠경고

①규정된 전압에서 사용해 주십시오.

사양 이외의 전압에서 사용하면 오작동, 스위치 파손 및 감전이나 재해의 원인이 됩니다.

②최대 부하 용량을 초과하는 부하는 절대로 사용하지 마십시오.

스위치가 파손되거나, 수명이 짧아질 가능성이 있습니다.

③설정 압력 범위, 최고 사용 압력은 반드시 지켜 주십시오.

범위 이외의 압력에서 사용하면 고장의 원인이 됩니다.
또한, 최고 사용 압력을 초과해서 사용하면 스위치가 파손됩니다.

⚠주의

①유량 특성의 입구압력 조건보다 낮은 입구압력으로 사용하는 경우, 출구 측의 압력강하량이 커지는 경우가 있으므로, 실제 기기에서 확인해 주십시오.

압력 제어 기기의 선정 방법은 제품 선정 가이드를 참조해 주십시오.

설치

⚠경고

①기기가 적정하게 작동하지 않는 경우는 사용하지 마십시오.

설치나 수리 또는 개조 후에 에어나 전기를 접속하여 적절한 기능 검사 및 누설 검사를 하여 올바르게 설치가 되어 있는지 확인해 주십시오.

②코드에 당기는 힘이 가해지지 않도록 하십시오.

제품 취급에는 반드시 본체를 들고 하십시오.
코드에 당기는 힘이 가해지면 파손의 원인이 됩니다.

③떨어뜨리거나 부딪히거나 하지 마십시오.

취급 시, 떨어뜨리거나 부딪치면 파손의 원인이 됩니다.

압력원

⚠경고

①부식성 기체 및 액체로 사용하지 마십시오.

부식성 기체 및 액체로 사용한 경우, 스위치가 파손되므로 사용하지 마십시오.

②진공 압력에서 사용하지 마십시오.

진공 지역에서 사용하면 외부 공기를 흡입해 작동 불량이 됩니다.

압력 설정

⚠주의

①스위칭 설정 표시 눈금은 압력강하 시의 설정값입니다.

②ON 압력 신호를 검출하는 경우는 눈금판에서 설정한 압력보다 응차분을 더한 압력으로 ON신호가 나옵니다.

③눈금판의 압력 표시는 기준값입니다. 정확한 설정은 압력계 로 측정해 주십시오.

배선

⚠경고

①부하를 접속해 주십시오.

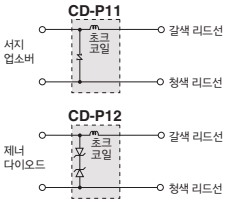
압력스위치는 반드시 부하를 접속하고 나서 전원에 접속해 주십시오.

②접점 보호 박스를 사용해 주십시오.

압력스위치에 따라 구동하는 부하가 유도 부하 및 리드선 길이가 5m 이상인 경우는 아래 표의 접점 보호 박스를 사용해 주십시오.

접점 보호 박스 품번	사용 전압	리드선 길이
CD-P11	AC100V	스위치 접속 측 0.5m
CD-P12	DC24V	부하 접속 측 0.5m

③접점 보호박스 내부 회로



④접점 보호박스/접속 방법

스위치 본체와 접점 보호박스의 접속은 접점 보호박스에 SWITCH라고 표시되어 있는 측의 리드선과 스위치 본체에서 나온 리드선을 접속해 주십시오.
또한, 스위치 본체와 접점 보호박스 사이의 리드선 길이는 1m 이내로 하고, 가능한 한 가깝게 세팅해 주십시오.

⑤리드선 치수

외부피복 : ø3.4
절연체 : ø1.1
도체 : ø0.64

사용 환경

⚠경고

①폭발성 가스 환경에서는 절대로 사용하지 마십시오.

스위치는 방폭 구조가 아닙니다. 폭발성 가스가 있는 환경에서 사용할 경우, 폭발 재해를 일으킬 우려가 있으므로 절대로 사용하지 마십시오.

②자기장에는 사용할 수 없습니다.

외부 자기장의 영향을 받아 오작동을 일으킵니다.

③물이나 기름이 비산하는 장소에는 사용할 수 없습니다.

개방형 구조이므로 물이나 기름이 내부에 침입하면, 전기 회로가 부식되어 오작동이나 파손에 이릅니다.

④진동이 가해지지 않도록 하십시오.

진동이 가해지면 작동 불량이나 설정이 어긋날 가능성이 있습니다.