

레귤레이터 난연 시리즈

R3000·R4000·R8000-G4 Series

●접속 구경: 1/4~1

JIS 기호



사양

항목	R3000-G4	R4000-G4	R8000-G4
사용 유체	압축 공기		
최고 사용 압력 MPa	1.0		
내압력 MPa	1.5		
주위 온도·유체 온도 °C	5~60		
설정 압력 MPa	0.05~0.85		
릴리프	릴리프 기구 부착		
접속 구경 Rc, NPT, G	1/4, 3/8 (1/2은 어댑터 사용)	1/4, 3/8, 1/2 (3/4은 어댑터 사용)	3/4, 1 (1¼은 어댑터 사용)
질량 kg	0.52	0.77	1.6
표준 사양	외장부: 난연재, 패널 마운트용 너트		외장부: 난연재

옵션 질량표

※표준 장비품의 질량에 가산해 주십시오.

(단위: kg)

기호	압력계	배관 어댑터 세트						어태치먼트			
		T※	A8※W	A10※W	A15※W	A20※W	A25※W	A32※W	BW	B3W	G49P
R3000-G4	0	0.16	0.16	0.16				0.17	0.07	0.086	0.115
R4000-G4	0	0.16	0.16	0.16	0.16			0.21	0.11	0.086	0.115
R8000-G4	0				0.53	0.53	0.53	0.36		0.086	0.115

- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 진압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 재균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착화 밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 클린트용 압력 SW
- 기체용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 전공압 시스템 (토일 에어)
- 전공압 시스템 (감마)
- 기체 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

형번 표시 방법



※옵션 설명에 대해서는 30page를 참조해 주십시오.

A 기종 형번		
R	R	R
3	4	8
0	0	0
0	0	0

기호		내용	A 기종 형번		
B 접속 구경			R	R	R
8	1/4		3	4	8
10	3/8		0	0	0
15	1/2		0	0	0
20	3/4				
25	1				
C 배관 나사 종류(주1)					
기호 없음	Rc 나사				
N	NPT 나사				
G	G 나사				
D 옵션(주2)					
압력 범위	기호 없음	0.05~0.85MPa			
	L	0.05~0.35MPa(주3)			
릴리프	기호 없음	릴리프 기구 부착			
	N	논릴리프 타입			
압력계	T	압력계 없음(압력계 취부 포트(1/4)는 Seal 상태에서 조립)			
	T8	압력계 첨부용(압력계 취부 포트(1/4)는 통기 상태로 조립)			
흐름 방향	기호 없음	표준 흐름(좌→우)			
	X1	역방향 흐름(우→좌)			
E 표시 단위(주7)					
기호 없음	MPa 표시(Rc 나사), psi 표시(NPT 나사), bar 표시(G 나사)				
J1	MPa 표시(NPT, G 나사)				
F 배관 어댑터 세트(첨부)(주4)			350page		
기호 없음	첨부 없음				
A8*W	1/4 배관 어댑터 세트(백색)				
A10*W	3/8 배관 어댑터 세트(백색)				
A15*W	1/2 배관 어댑터 세트(백색)				
A20*W	3/4 배관 어댑터 세트(백색)				
A25*W	1 배관 어댑터 세트(백색)				
A32*W	1 1/4 배관 어댑터 세트(백색)				
※어댑터 나사 종류					
기호 없음	Rc 나사				
N	NPT 나사				
G	G 나사				
G 어태치먼트(첨부)(주6)			346page, 363page		
기호 없음	첨부 없음				
BW	C형 브래킷(실버)				
B3W(주5)	L형 브래킷(실버)				
G49P	G49D-8-P10(L: G49D-8-P04)				
G59P	G59D-8-P10(L: G59D-8-P04)				

형번 선정 시 주의사항

- 주1: G 나사, NPT 나사를 선택한 경우에는 IN, OUT, 게이지 포트가 대상입니다.
- 주2: 복수의 옵션 항목을 선정하는 경우에는 위에서부터 순서대로 기재해 주십시오.
- 주3: 옵션 'L'의 경우, 압력계의 표시 범위는 0~0.4MPa입니다.
- 주4: 배관 어댑터와 C형 브래킷은 동시에 사용할 수 없습니다.
- 주5: L형 브래킷의 취부는 ▲ 주의, 취부·설치·조정 시(357page)의 (2.레귤레이터)를 참조해 주십시오.
- 주6: 어태치먼트(첨부)의 압력계는 C 배관 나사 종류가 Rc 나사인 경우에만 선택 가능합니다.
- 주7: NPT 나사를 선택하고 표시 단위의 옵션: 기호 없음을 선택한 경우, 압력 단위는 psi, 온도 표시 단위는 F가 됩니다.
G 나사를 선택하고 표시 단위의 옵션: 기호 없음을 선택한 경우, 압력 단위는 bar, 온도 표시 단위는 °C가 됩니다.
NPT·G 나사를 선택하고 표시 단위의 옵션: J1을 선택한 경우, 압력 단위는 MPa, 온도 표시 단위는 °C가 됩니다.

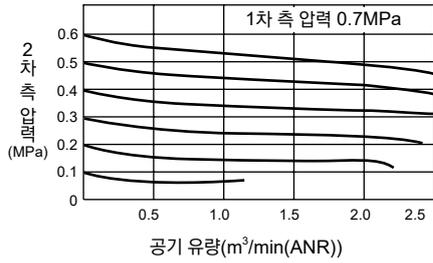
- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이터
- 기계식 압력 SW
- 전압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 제균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 목외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브
- 체크 밸브의
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착
- 밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨린트용 압력 SW
- 가용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 진공압 시스템 (토일 에어)
- 진공압 시스템 (감마)
- 기체 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

Regulator Series

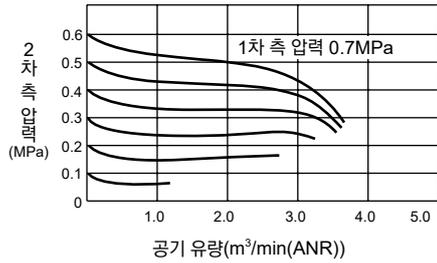
- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인
세퍼레이트
- 기계식
압력 SW
- 진압 배출 밸브
- 슬로우
스타트 밸브
- 항균
재균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플
FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터
조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드
컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브
체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식
압력 SW
- 적화
밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨린트용
압력 SW
- 기계용 유량
센서 컨트롤러
- 물용
유량 센서
- 전공압 시스템
(토털 에어)
- 전공압 시스템
(컴미)
- 기계
발생 장치
- 냉동식
드라이어
- 건조제식
드라이어
- 고분자막식
드라이어
- 메인 라인
필터
- 드레인
배출기 외
- 권말

유량 특성

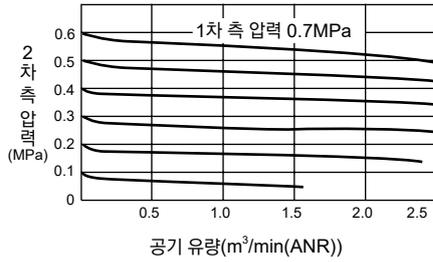
●R3000-8-G4



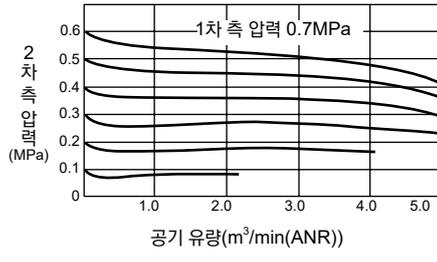
●R3000-10-G4



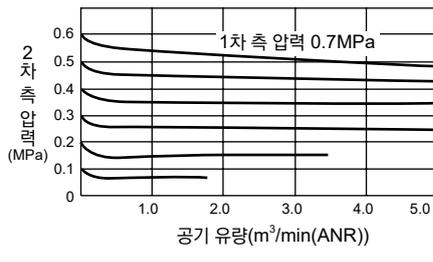
●R4000-8-G4



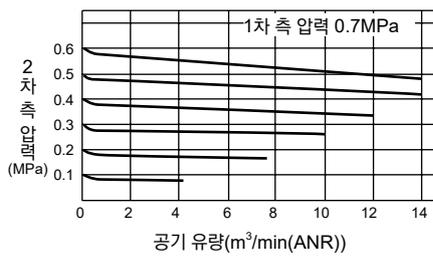
●R4000-10-G4



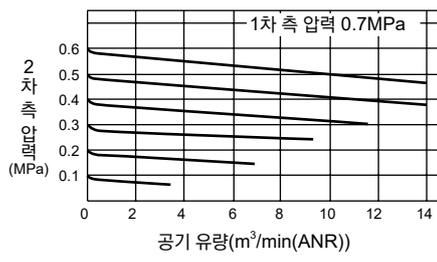
●R4000-15-G4



●R8000-20-G4

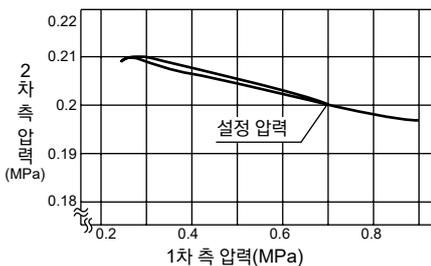


●R8000-25-G4

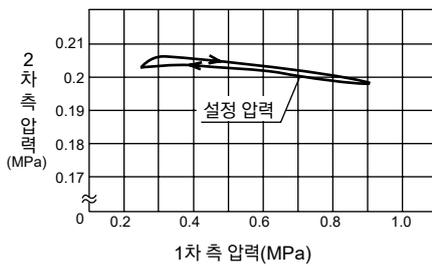


압력 특성

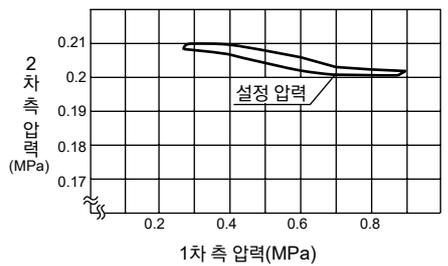
●R3000-G4



●R4000-G4

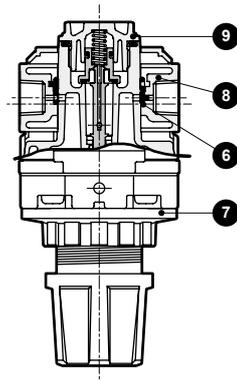
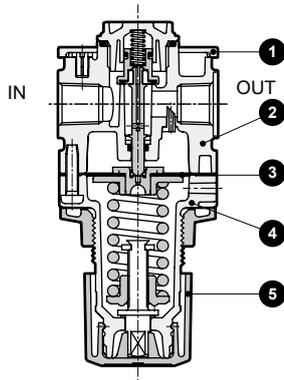


●R8000-G4

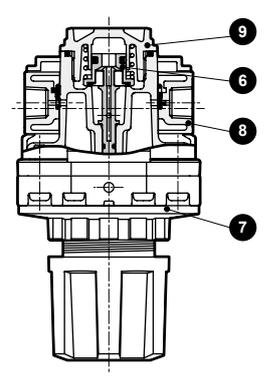
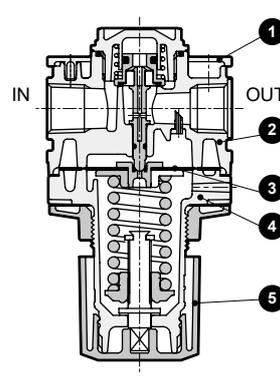


내부 구조 및 부품 리스트

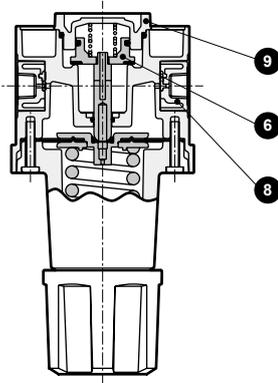
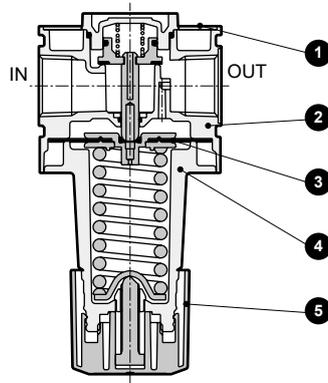
●R3000-G4



●R4000-G4



●R8000-G4



No.	부품명	재질		
		R3000-G4	R4000-G4	R8000-G4
1	플레이트 커버		ABS 수지 ^(주1)	
2	보디		알루미늄 합금 다이캐스트	
3	다이아프램 조립		아연 합금 다이캐스트, 나이트릴 고무	
4	커버		알루미늄 합금 다이캐스트	
5	노브		PBT 수지 ^(주1)	
6	밸브 조립		황동, 수소화 나이트릴 고무, 폴리사세탈 수지	
7	마운팅 너트	PBT 수지 ^(주1)		-
8	게이지 플러그 조립		폴리아마이드 수지 ^(주1) , 나이트릴 고무, 강철	
9	보텀 플러그		알루미늄 합금 다이캐스트	

주1: 난연성 수지, UL94 규격 V-O 상당

주2: 소모 부품 키트는 286page를 참조해 주십시오.

F.R.L

F·R

F

R

L

드레인

세퍼레이트

기계식

압력 SW

전압 배출 밸브

슬로우

스타트 밸브

항균

제균 F

난연 FR

금유 R

중압 FR

논퍼플

FRL

옥외 FRL

어댑터

조이너

압력계

소형 FRL

대형 FRL

정밀 R

진공 F·R

클린 FR

전공 R

에어 부스터

스피드

컨트롤러

사이렌서

역류 방지 밸브

체크 밸브 외

피팅·튜브

노즐

에어 유닛

정밀 기기

전자식

압력 SW

확장

밀착 확인 SW

에어 센서

클린트용

압력 SW

가체용 유량

센서 컨트롤러

물용

유량 센서

전공압 시스템

(토털 에어)

전공압 시스템

(감마)

기체

발생 장치

냉동식

드라이어

건조제식

드라이어

고분자막식

드라이어

메인 라인

필터

드레인

배출기 외

권말

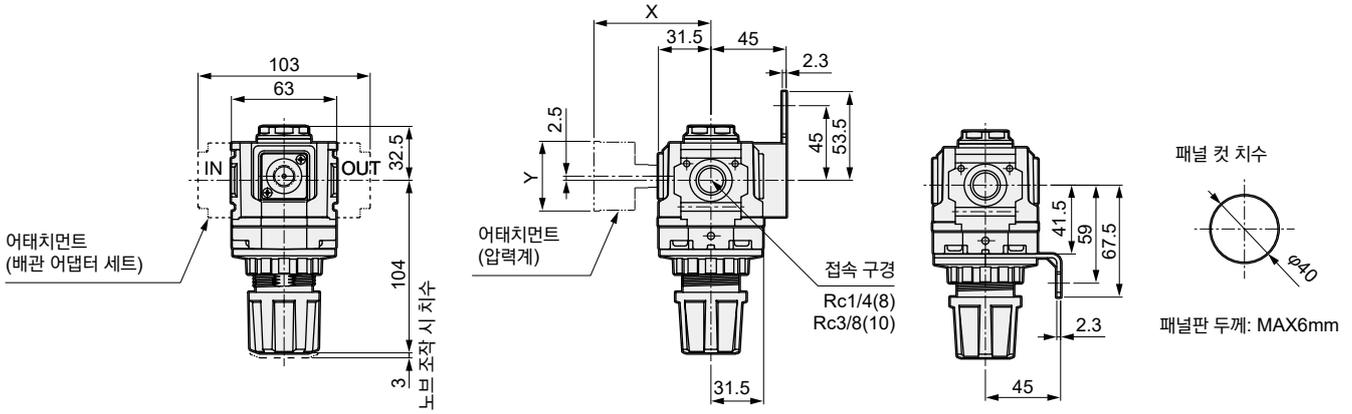
Regulator Series



- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 진압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 재균 F
- 년연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 최소 밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 클린트용 압력 SW
- 기계용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 전공압 시스템 (토일 에어)
- 전공압 시스템 (감마)
- 기계 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

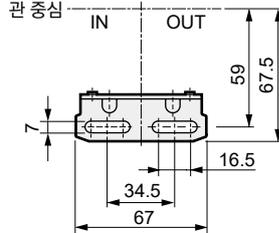
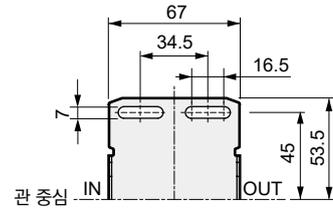
외형 치수도

●R3000-G4



· 어태치먼트
C형 브래킷(-BW)
부품 형번: B320
· 재질: 강철
아연 도금 처리

L형 브래킷(-B3W)
부품 형번: B330
· 재질: 강철
아연 도금 처리

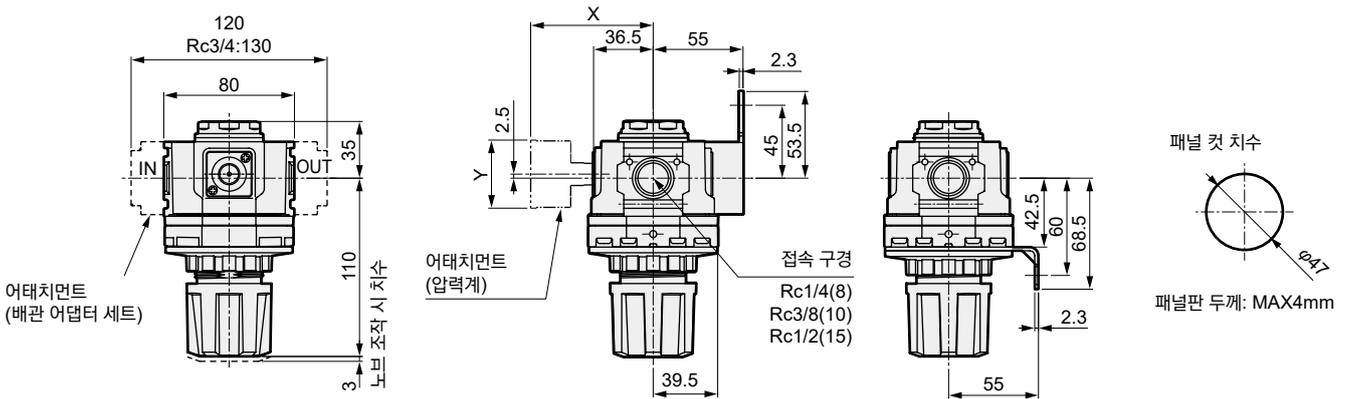


압력계 첨부 옵션 치수표

첨부 압력계	X	Y
G49P	(69.5)	φ43.5
G59P	(72)	φ52

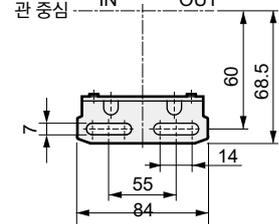
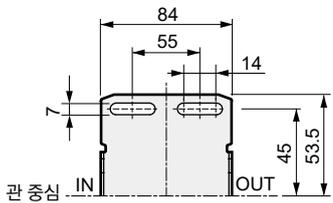
주: C형 브래킷과 배관 어댑터는 동시에 사용할 수 없습니다.

●R4000-G4



· 어태치먼트
C형 브래킷(-BW)
부품 형번: B420
· 재질: 강철
아연 도금 처리

L형 브래킷(-B3W)
부품 형번: B430
· 재질: 강철
아연 도금 처리



압력계 첨부 옵션 치수표

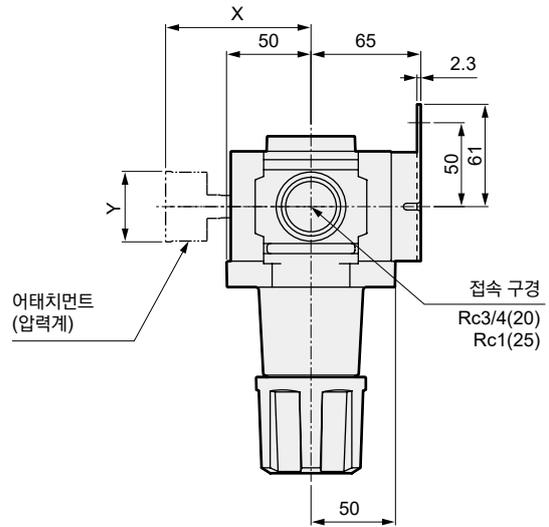
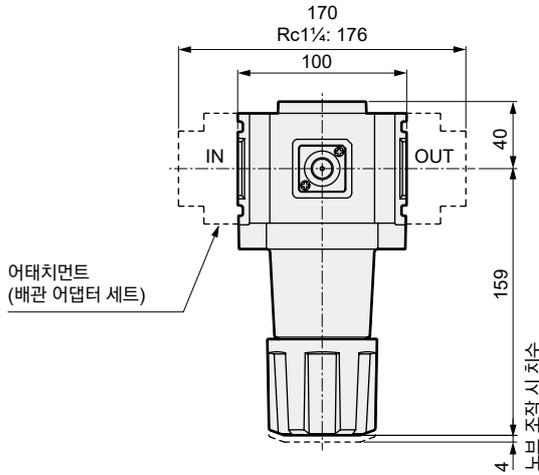
첨부 압력계	X	Y
G49P	(74.5)	φ43.5
G59P	(77)	φ52

주: C형 브래킷과 배관 어댑터는 동시에 사용할 수 없습니다.

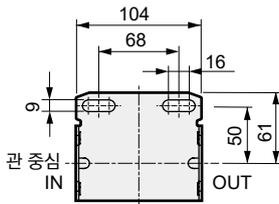


외형 치수도

●R8000-G4



- 어태치먼트
C형 브래킷(-BW)
부품 형번: B820
- 재질: 강철
아연 도금 처리



압력계 첨부 옵션 치수표

첨부 압력계	X	Y
G49P	(84.5)	φ43.5
G59P	(87)	φ52

주: C형 브래킷과 배관 어댑터는 동시에 사용할 수 없습니다.

- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 전압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 제균 F
- 난연 FR**
- 금속 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착화·밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 클린트용 압력 SW
- 가체용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 진공압 시스템 (토털 베어)
- 진공압 시스템 (검마)
- 기체 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

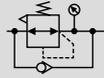
리버스 레귤레이터 난연 시리즈

R3100·R4100·R8100-G4 Series

역류 기능 내장, 2차 측 압력을 1차 측으로

●접속 구경: 1/4~1

JIS 기호



사양

항목	R3100-G4	R4100-G4	R8100-G4
사용 유체	압축 공기		
최고 사용 압력 MPa	1.0		
내압력 MPa	1.5		
주위 온도·유체 온도 °C	5~60		
설정 압력(주1) MPa	0.05~0.85		
릴리프	릴리프 기구 부착		
접속 구경 Rc, NPT, G	1/4, 3/8 (1/2은 어댑터 사용)	1/4, 3/8, 1/2 (3/4은 어댑터 사용)	3/4, 1 (1¼은 어댑터 사용)
질량 kg	0.52	0.77	1.6
표준 사양	외장부: 난연재, 패널 마운트용 너트		외장부: 난연재

주1: 기중 선정 시에는 반드시 282page의 배압에 대한 설정 압력을 검토하여 주십시오.

주2: 1차 측 압력이 2차 측 압력보다 0.05MPa 이상 높아지도록 해 주십시오.

옵션 질량표

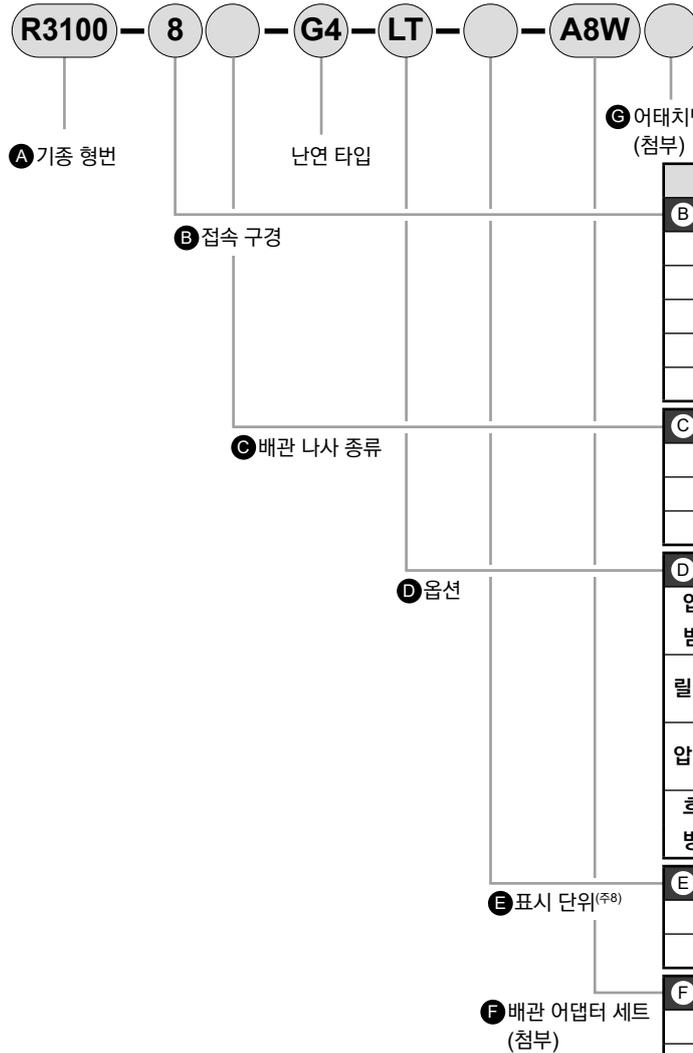
※표준 장비품의 질량에 가산해 주십시오.

(단위: kg)

기호	압력계	배관 어댑터 세트						어태치먼트			
	T※	A8※W	A10※W	A15※W	A20※W	A25※W	A32※W	BW	B3W	G49P	G59P
R3100-G4	0	0.16	0.16	0.16				0.17	0.07	0.086	0.115
R4100-G4	0	0.16	0.16	0.16	0.16			0.21	0.11	0.086	0.115
R8100-G4	0					0.53	0.53	0.36		0.086	0.115

- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 진압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 제균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착좌 밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 클린트용 압력 SW
- 기체용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 전공압 시스템 (토털 에어)
- 전공압 시스템 (감마)
- 기체 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

형번 표시 방법



※옵션 설명에 대해서는 30page를 참조해 주십시오.

A 기종 형번		
R	R	R
3	4	8
1	1	1
0	0	0
0	0	0

기호	내용	A 기종 형번		
B 접속 구경				
8	1/4	●	●	
10	3/8	●	●	
15	1/2		●	
20	3/4			●
25	1			●

C 배관 나사 종류 (주1)				
기호 없음	Rc 나사	●	●	●
N	NPT 나사	●	●	●
G	G 나사	●	●	●

D 옵션 (주2)(주3)					
압력 범위	기호 없음	0.05~0.85MPa	●	●	●
	L	0.05~0.35MPa(주4)	●	●	●
릴리프	기호 없음	릴리프 기구 부착	●	●	●
	N	논릴리프 타입	●	●	●
압력계	T	압력계 없음(압력계 취부 포트(1/4)는 Seal 상태에서 조립)	●	●	●
	T8	압력계 첨부용(압력계 취부 포트(1/4)는 통기 상태로 조립)	●	●	●
흐름 방향	기호 없음	표준 흐름(좌→우)	●	●	●
	X1	역방향 흐름(우→좌)	●	●	●

E 표시 단위				
기호 없음	MPa 표시(Rc 나사), psi 표시(NPT 나사), bar 표시(G 나사)	●	●	●
J1	MPa 표시(NPT, G 나사)	●	●	●

F 배관 어댑터 세트(첨부)(주5) 350page				
기호 없음	첨부 없음	●	●	●
A8*W	1/4 배관 어댑터 세트(백색)	●	●	
A10*W	3/8 배관 어댑터 세트(백색)	●	●	
A15*W	1/2 배관 어댑터 세트(백색)	●	●	
A20*W	3/4 배관 어댑터 세트(백색)		●	●
A25*W	1 배관 어댑터 세트(백색)			●
A32*W	1¼ 배관 어댑터 세트(백색)			●

※어댑터 나사 종류				
기호 없음	Rc 나사	●	●	●
N	NPT 나사	●	●	●
G	G 나사	●	●	●

G 어태치먼트(첨부)(주7) 346page, 363page				
기호 없음	첨부 없음	●	●	●
BW	C형 브래킷(실버)	●	●	●
B3W(주6)	L형 브래킷(실버)	●	●	
G49P	G49D-8-P10(L: G49D-8-P04)	●	●	●
G59P	G59D-8-P10(L: G59D-8-P04)	●	●	●

⚠ 형번 선정 시 주의사항

- 주1: G 나사, NPT 나사를 선택한 경우에는 IN, OUT, 게이지 포트가 대상입니다.
- 주2: 복수의 옵션 항목을 선정하는 경우에는 위에서부터 순서대로 기재해 주십시오.
- 주3: 체크 밸브와 압력계의 위치 변경은 불가능합니다. IN, OUT 방향이 역방향을 요구할 때는 옵션난 끝에 'X1'을 넣어 지시해 주십시오.
- 주4: 옵션 'L'의 경우, 압력계의 표시 범위는 0~0.4MPa입니다.
- 주5: 배관 어댑터 세트와 C형 브래킷은 동시에 사용할 수 없습니다.
- 주6: L형 브래킷의 취부는 ▲ 주의, 취부·설치·조정 시(357page)의 (2.레귤레이터)를 참조해 주십시오.
- 주7: 어태치먼트(첨부)의 압력계는 C 배관 나사 종류가 Rc 나사인 경우에만 선택 가능합니다.
- 주8: NPT 나사를 선택하고 표시 단위의 옵션: 기호 없음을 선택한 경우, 압력 단위는 psi, 온도 표시 단위는 F가 됩니다.
G 나사를 선택하고 표시 단위의 옵션: 기호 없음을 선택한 경우, 압력 단위는 bar, 온도 표시 단위는 °C가 됩니다.
NPT-G 나사를 선택하고 표시 단위의 옵션: J1을 선택한 경우, 압력 단위는 MPa, 온도 표시 단위는 °C가 됩니다.

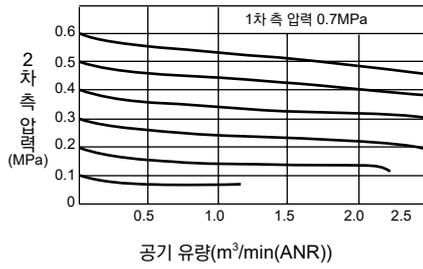
- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이터
- 기계식 압력 SW
- 전압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 제균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 목욕 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착·탈착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨러용 압력 SW
- 가용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 전공압 시스템 (토털 메어)
- 전공압 시스템 (감마)
- 기체 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

Regulator Series

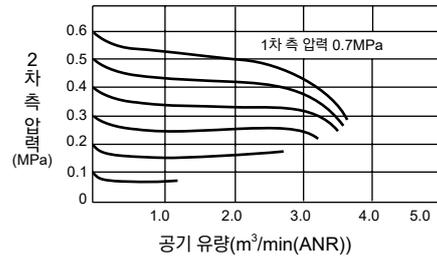
- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인
세퍼레이트
- 기계식
압력 SW
- 진압
배출 밸브
- 슬로우
스타트 밸브
- 항온
제균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플
FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터
조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드
컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브
체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식
압력 SW
- 직좌
밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨런트용
압력 SW
- 기계용 유량
센서 컨트롤러
- 물용
유량 센서
- 전공압 시스템
(토일 에어)
- 전공압 시스템
(감마)
- 기계
발생 장치
- 냉동식
드라이어
- 건조제식
드라이어
- 고분자막식
드라이어
- 메인 라인
필터
- 드레인
배출기 외
- 권말

유량 특성

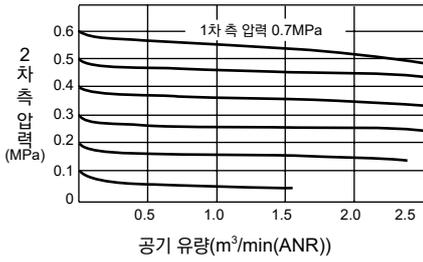
●R3100-8-G4



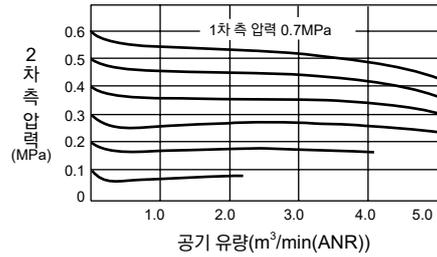
●R3100-10-G4



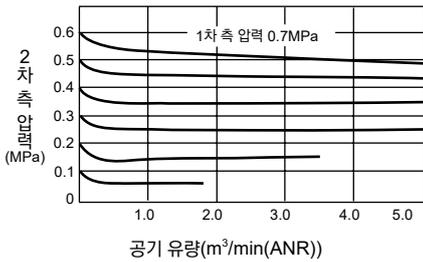
●R4100-8-G4



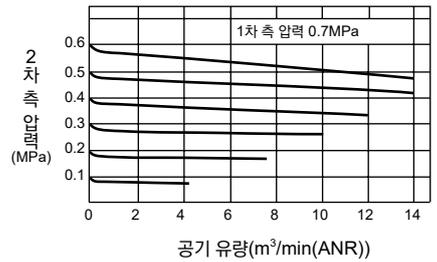
●R4100-10-G4



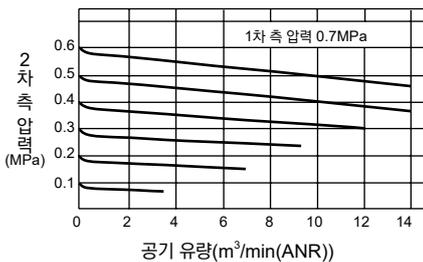
●R4100-15-G4



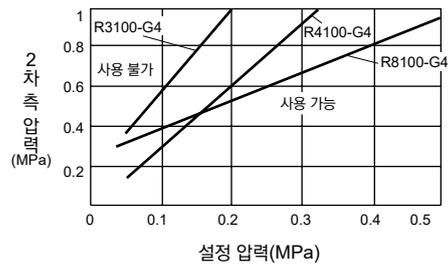
●R8100-20-G4



●R8100-25-G4



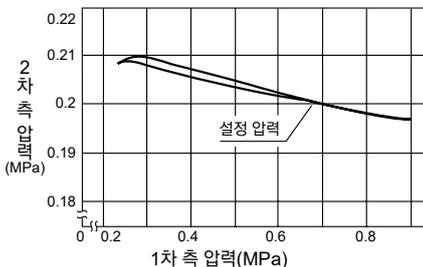
●배압에 대한 설정 압력 범위



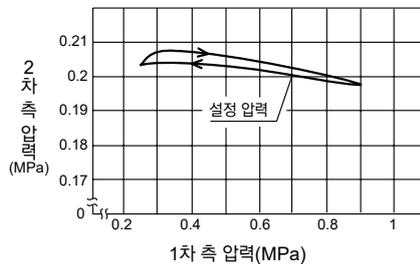
주: 그래프 위쪽이 사용 불가 영역, 아래쪽이 사용 가능 영역입니다.
예: 기종 R4100-G4를 설정 압력 0.2MPa으로 설정하여, 2차 측 배압력이 0.6MPa 이상 걸리면 2차 측 압력이 1차 측으로 빠질 수 없게 됩니다.

압력 특성

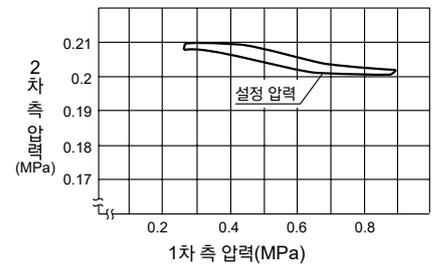
●R3100-G4



●R4100-G4

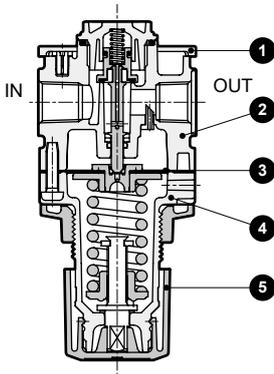


●R8100-G4

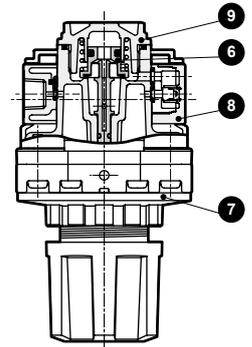
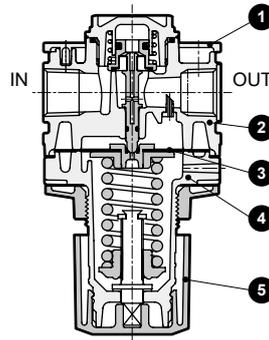


내부 구조 및 부품 리스트

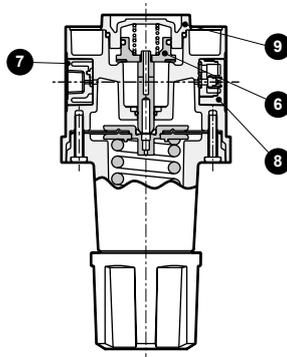
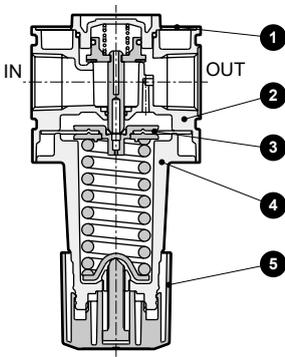
●R3100-G4



●R4100-G4



●R8100-G4



No.	부품명	재질		
		R3100-G4	R4100-G4	R8100-G4
1	플레이트 커버	ABS 수지 ^(주1)		
2	보디	알루미늄 합금 다이캐스트		
3	다이아프램 조립	아연 합금 다이캐스트, 나이트릴 고무		
4	커버	알루미늄 합금 다이캐스트		
5	노브	PBT 수지 ^(주1)		
6	밸브 조립	황동, 수소화 나이트릴 고무, 폴리아세탈 수지		
7	게이지 플러그 조립	폴리아마이드 수지 ^(주1) , 나이트릴 고무, 강철		
8	체크 밸브 총조립	PBT 수지, 나이트릴 고무, 스테인리스 강선, 강철, 알루미늄		
9	보텀 플러그	알루미늄 합금 다이캐스트		
10	마운팅 너트	PBT 수지 ^(주1)		-

주1: 난연성 수지, UL94 규격 V-O 상당

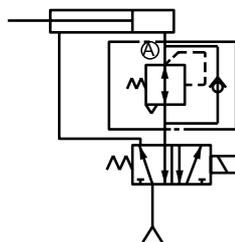
주2: 소모 부품 키트는 286page를 참조해 주십시오.

기능 설명

IN 측에서 1차 압력이 도입된 경우, 체크 밸브는 1차 압력과 스프링 하중에 의해 닫히므로 통상의 감압 밸브로 작동합니다. 1차 측의 압력이 잔압 배출 밸브 등의 전환 밸브에 의해 배출되는 동시에 2차 압력에 의해 체크 밸브가 열려 다이어프램실의 압력이 배기됨에 따라 압력 강하가 생겨 조압 스프링에 의해 다이어프램이 눌러 주 밸브(밸브 조립)가 열리고 OUT 측의 공기는 배출됩니다.

●회로도

실린더 헤드 측 및 로드 측 압력이 다른 경우



주: 레귤레이터의 설정 압력에 대해 1차 측 압력을 뺀 때의 배압은 A 그래프 '배압에 대한 설정 압력 범위' 이하로 해 주십시오.

- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 잔압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 제균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브
- 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착화·밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨런트용 압력 SW
- 가체용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 전공압 시스템 (토털 에어)
- 전공압 시스템 (감마)
- 기체 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

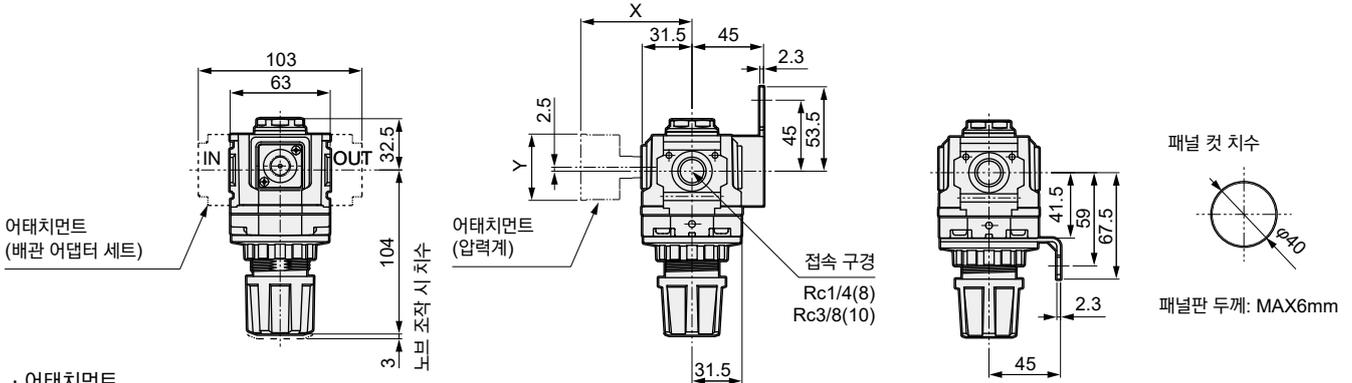
Regulator Series



- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 진압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 재료 F
- 연연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 적화 밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨런트용 압력 SW
- 기계용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 전공압 시스템 (토일 에어)
- 전공압 시스템 (감마)
- 기계 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

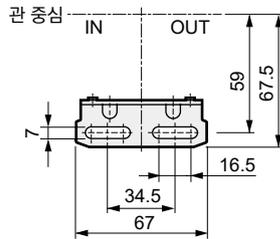
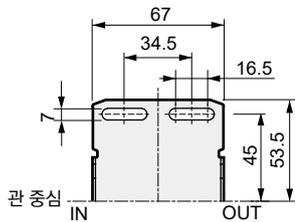
외형 치수도

●R3100-G4



- 어태치먼트
- C형 브래킷(-BW)
- 부품 형번: B320
- 재질: 강철
- 아연 도금 처리

- L형 브래킷(-B3W)
- 부품 형번: B330
- 재질: 강철
- 아연 도금 처리

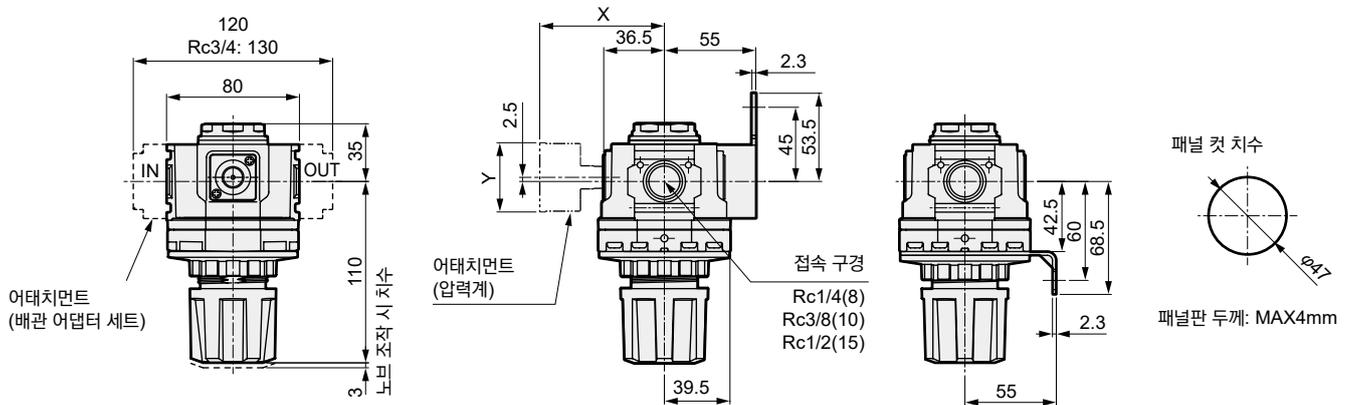


주: C형 브래킷과 배관 어댑터는 동시에 사용할 수 없습니다.

압력계 첨부 옵션 치수표

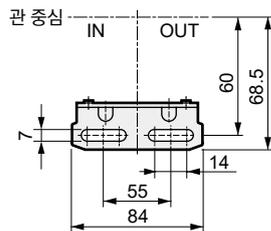
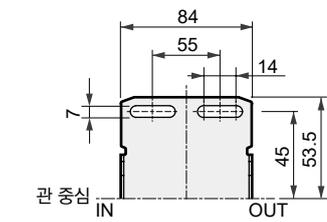
첨부 압력계	X	Y
G49P	(69.5)	φ43.5
G59P	(72)	φ52

●R4100-G4



- 어태치먼트
- C형 브래킷(-BW)
- 부품 형번: B420
- 재질: 강철
- 아연 도금 처리

- L형 브래킷(-B3W)
- 부품 형번: B430
- 재질: 강철
- 아연 도금 처리



주: C형 브래킷과 배관 어댑터는 동시에 사용할 수 없습니다.

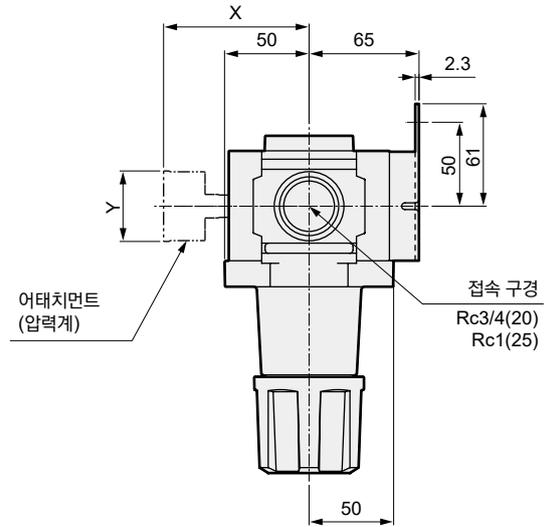
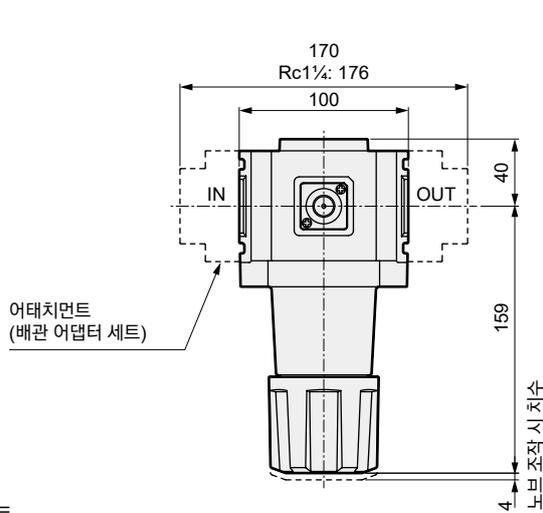
압력계 첨부 옵션 치수표

첨부 압력계	X	Y
G49P	(74.5)	φ43.5
G59P	(77)	φ52

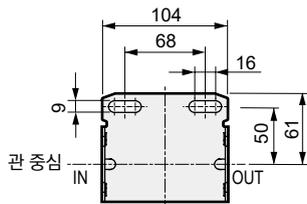


외형 치수도

●R8100-G4



- 어태치먼트
C형 브래킷(-BW)
부품 형번: B820
- 재질: 강철
아연 도금 처리



주: C형 브래킷과 배관 어댑터는 동시에 사용할 수 없습니다.

압력계 첨부 옵션 치수표

첨부 압력계	X	Y
G49P	(84.5)	φ43.5
G59P	(87)	φ52

- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 전압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 제균 F
- 난연 FR**
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착화·밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 클린트용 압력 SW
- 기체용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 진공압 시스템 (토털 베어)
- 진공압 시스템 (감마)
- 기체 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

Regulator Series

F.R.L 옵션 부품도

F·R 소모 부품 키트(다이아프램 조립, 밸브 조립, 보텀 스프링, 보텀 O링의 세트)

소모 부품 키트 형번	릴리프 타입 다이아프램	논릴리프 타입 다이아프램
형식명		
R3000-G4, R3100-G4	R3000-KIT	R3000-KIT-N
R4000-G4, R4100-G4	R4000-KIT	R4000-KIT-N
R8000-G4, R8100-G4	R8000-KIT	R8000-KIT-N

밸브 조립(밸브 조립, 보텀 스프링, 보텀 O링의 세트)

형식명	밸브 조립 형번
R3000-G4, R3100-G4	R3000-VALVE-ASSY
R4000-G4, R4100-G4	R4000-VALVE-ASSY
R8000-G4, R8100-G4	R8000-VALVE-ASSY

리버스 레귤레이터용 체크 밸브 조립

형식명	체크 밸브 조립 형번
R3100-G4, W3100-G4 R4100-G4, W4100-G4 R8100-G4, W8100-G4	R3100-G4-CHECK-VALVE-ASSY

조정 스프링

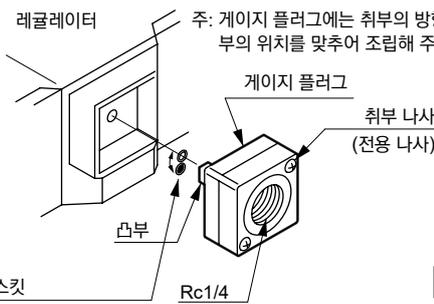
조정 스프링 형번	표준 스프링 (0.05~0.85MPa)	저압용 스프링 (0.05~0.35MPa)
형식명		
R3000-G4, R3100-G4 W3000-G4, W3100-G4	R3000-SPRING	R3000-SPRING-L
R4000-G4, R4100-G4 W4000-G4, W4100-G4	R4000-SPRING	R4000-SPRING-L
R8000-G4, R8100-G4	R8000-SPRING	R8000-SPRING-L
W8000-G4, W8100-G4	W8000-SPRING	W8000-SPRING-L

다이아프램 조립(다이아프램 조립 한정)

다이아프램 조립 형번	릴리프 타입 다이아프램	논릴리프 타입 다이아프램
형식명		
R3000-G4, R3100-G4 W3000-G4, W3100-G4	R3000-DIAPHRAGM-ASSY	R3000-DIAPHRAGM-ASSY-N
R4000-G4, R4100-G4 W4000-G4, W4100-G4	R4000-DIAPHRAGM-ASSY	R4000-DIAPHRAGM-ASSY-N
R8000-G4, R8100-G4	R8000-DIAPHRAGM-ASSY	R8000-DIAPHRAGM-ASSY-N
W8000-G4, W8100-G4	W8000-DIAPHRAGM-ASSY	W8000-DIAPHRAGM-ASSY-N

게이지 플러그 조립(게이지 플러그, 개스킷, 취부 나사 조립품)

압력계를 설치하는 경우에 사용해 주십시오.



주: 게이지 플러그에는 취부의 방향성이 있습니다. 게이지 플러그凸부와 상대 보디의凹부의 위치를 맞추어 조립해 주십시오.

개스킷
Rc1/4
그림과 같이 180°개스킷을 회전하면 레귤레이터의 압력이 압력계로 흐릅니다.

※외부로 압력 검출할 경우에도 사용해 주십시오.
※NPT, G 나사가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

적용 형식명	게이지 플러그 밸브 조립 형번
3000-G4 4000-G4 시리즈용 8000-G4	R3000-G4-G-PLUG

