

리드 스위치식 유점점 기계식 소형 압력 스위치 표준 백색 시리즈

P1100-W·P4100-W·P8100-W Series

· 셀렉스 FRL과의 모듈 접속에도 대응

JIS 기호 



사양

항목	P1100-W	P4100-W	P8100-W
사용 유체	압축 공기		
최고 사용 압력 MPa	1.0		
설정 압력 MPa	0.1~0.6		
응차 MPa	0.08 이하		
반복 정도 MPa	±0.02 이하		
접점 구성	1a ^(주1)		
배선	리드선(내유성 비닐 캡타이어 코드 2심 0.2mm ²)		
주위 온도·유체 온도	5~60℃		
보호 구조 ^(주2)	IP20 상당		
제품 질량(조이너 미포함) kg	0.13	0.19	0.41

주1: 눈금 설정 압력 이상의 에어 압력이 가해지면 접점이 ON이 됩니다.
 주2: 대기압 도입 포트에 옵션 피팅을 배관하고 튜브로 물이 들어가지 않는 곳까지 늘린 경우에는 IP65 상당입니다. 옥외에서는 사용할 수 없습니다.

전장부 사양

부하 전압	DC12/24V	AC100V
부하 전류	5~50mA	7~20mA
내부 강하 전압	3V 이하	
램프	LED(ON일 때 점등)	
최대 충격	294m/S ²	
절연 저항	DC500V 메거에서 20MΩ 이상	
내전압	AC1000V 1분간 인가하여 이상이 없을 것	

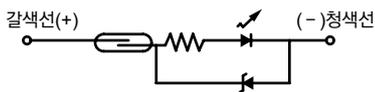
옵션 질량표

※표준 장비품의 질량에 가산해 주십시오.

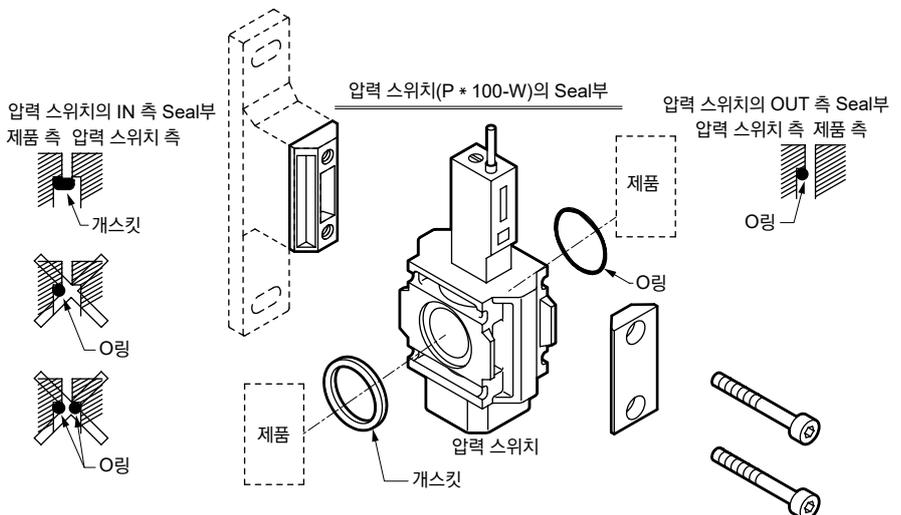
(단위: g)

기호	첨부품					리드선 길이		
	기호 없음	B11W	B31W	B41W	B81W	4	3	5
P1100	11	24				2	30	60
P4100	36		86	94		2	30	60
P8100	94				170	2	30	60

내부 회로도



조립 방법(P1100-W, P4100-W, P8100-W)



형번 표시 방법(모듈 접속 대응)



A 시리즈 형번

B 포트 구경

C 분기 방향

D 첨부품

E 리드선 길이

F 옵션

기호		내용		
A 시리즈 형번				
1100	1000-W 시리즈 모듈 접속용			
4100	2000-W, 3000-W, 4000-W 시리즈 모듈 접속용			
8100	6000-W, 8000-W 시리즈 모듈 접속용			
B 포트 구경				
		1100	4100	8100
6	Rc1/8	●		
8	Rc1/4	●	●	
10	Rc3/8		●	
15	Rc1/2		●	
20	Rc3/4			●
25	Rc1			●
C 분기 방향(주1)				
기호 없음(주2)		L	R	
D 첨부품				
기호 없음		1100	4100	8100
기호 없음		●	●	●
B11W	T형 브래킷과 개스킷	●		
B31W	T형 브래킷과 개스킷		●	
B41W	T형 브래킷과 개스킷		●	
B81W	T형 브래킷과 개스킷			●
4	대기 도입 포트용 피팅 첨부(M3 엘보)	●	●	●
E 리드선 길이				
기호 없음	1m			
3	3m			
5	5m			
F 옵션				
기호 없음	없음			
P6	논퍼플 사양(수주 생산품)			

⚠ 형번 선정 시 주의사항

주1: 모듈 시리즈의 중간 접속용이므로 모듈 접속부는 나사 가공이 되어 있지 않습니다.

주2: 포트 구경에 맞춘 플러그가 첨부되어 있습니다.

주3: P□100-W 단품으로 배관할 경우에는 배관 어댑터, A□00-W를 사용해 주십시오.
(수평 방향의 포트에는 나사가 없기 때문입니다.)

2차 전지 대응 사양 (카탈로그 No.CC-1226)

●2차 전지 제조 공정에서 사용 가능한 구조

P4100 - - P4

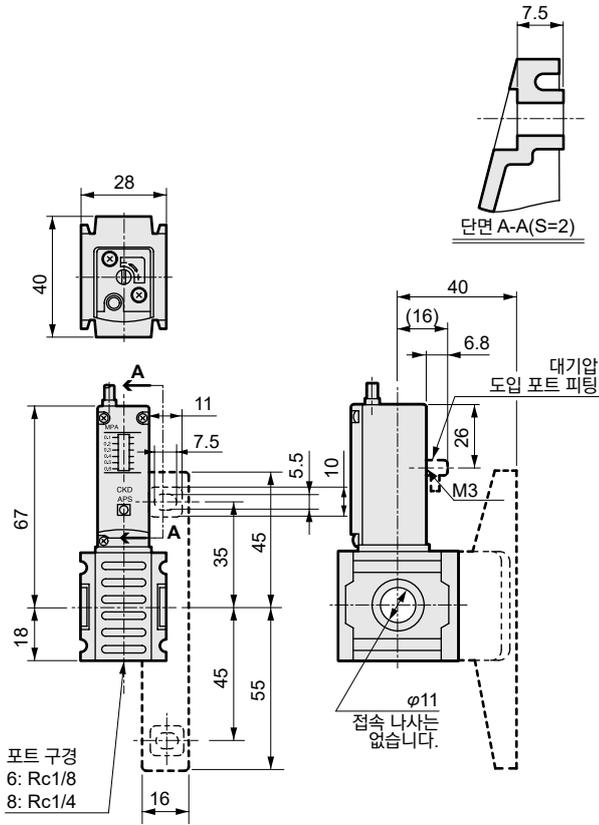
- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 전압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 제균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 목외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착화·밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨러용 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



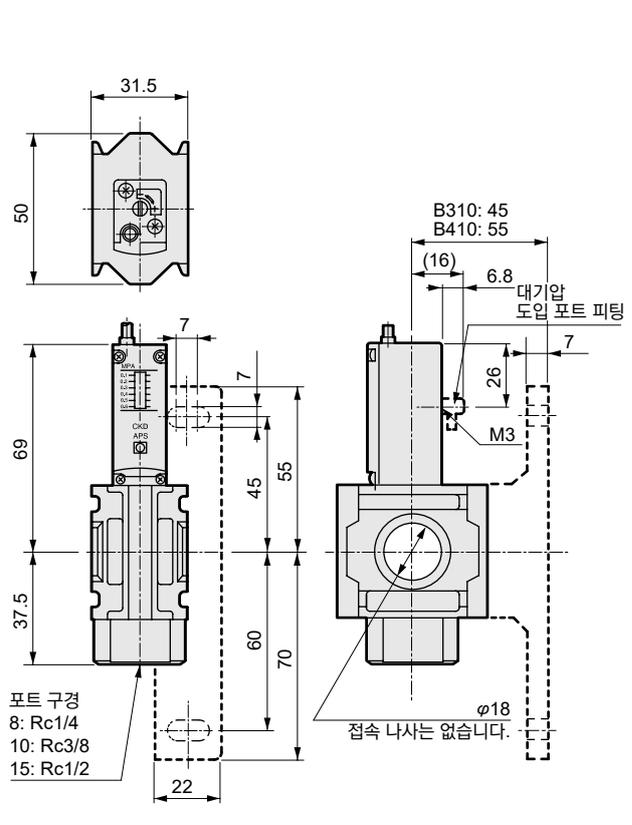
- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 진압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 재균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착화 밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨린트용 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

외형 치수도

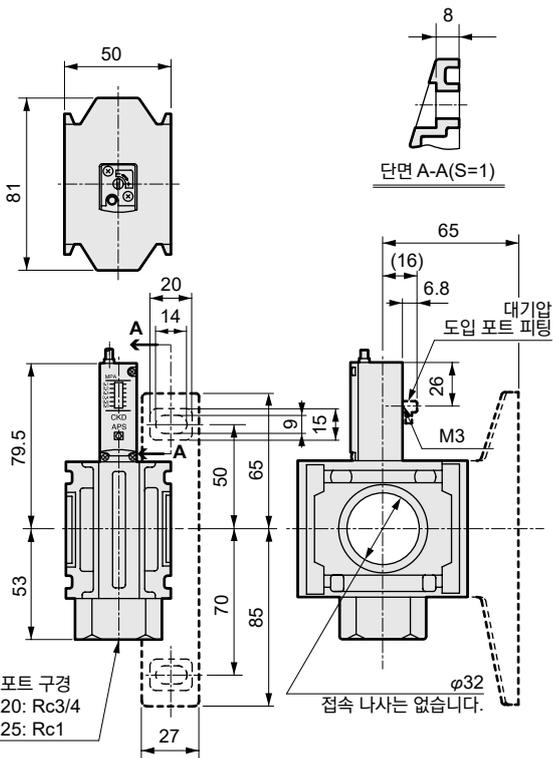
●P1100-W



●P4100-W



●P8100-W



⚠ 사용상의 주의사항

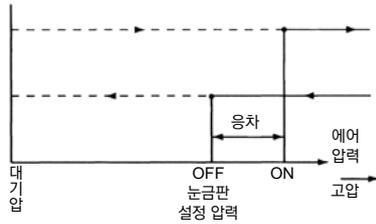
■취부·설치·조정 시

⚠ 주의

1 압력 설정 방법에 대하여

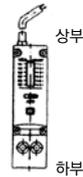
- 눈금판의 압력 표시는 기준이 됩니다. 압력 설정 시에는 별도 압력계로 확인하면서 설정해 주십시오.
- 눈금판의 압력 표시는 접점이 OFF될 때의 값을 표시하고 있습니다. 접점이 ON일 때의 값으로 설정하는 경우에는 응차 분을 제외한 값보다 작게 눈금판의 압력 표시를 설정해 주십시오.(아래 차트 참조) 설정하지 않으면 설정값으로 동작하지 않는 경우가 있습니다. (응차란 설정 압력에서 스위치가 한번 동작한 후에 압력이 내려가 스위치가 꺼질 때까지의 압력 폭을 말합니다.)

동작 차트



2 설치 시

- 취급 시에 떨어뜨리거나 부딪히지 않도록 주의해 주십시오.
- 리드선에 반복 휨 응력 및 인장력이 걸리지 않도록 배선해 주십시오. 단선의 원인이 됩니다.
- 주변에 강자계·대전류(대형 자석, 스팩 용접기 등)가 있는 장소에서는 사용하지 마십시오. 오작동의 원인이 됩니다.
- 압력 스위치는 IP-20과 동일하지만 취부 방향은 수직 위쪽으로 한정합니다. 하부에서 대기압 도입 포트에 물이 유입되는 경우에는 M3 피팅을 배관하고 튜브로 물이 들어가지 않는 곳까지 눌러 주십시오. 또한 대기압 도입 포트를 막지 마십시오. 포트가 막히면 오작동의 원인이 됩니다. 옥외에서는 사용할 수 없습니다.
- P※100 시리즈에 대하여 공기압 배관 중에 드레인이 있는 경우에는 특히 압력 스위치 본체가 위로 향하도록 취부하여 주십시오.
- 대기압 도입 포트에 가압 및 에어 블로를 하지 마십시오. 제품의 성능 저하나 파손의 원인이 됩니다.



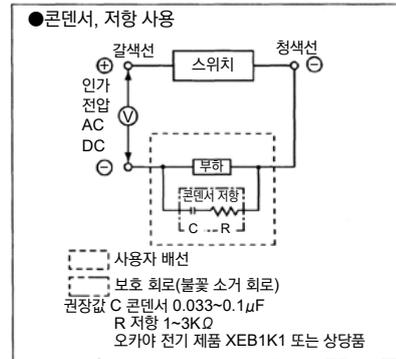
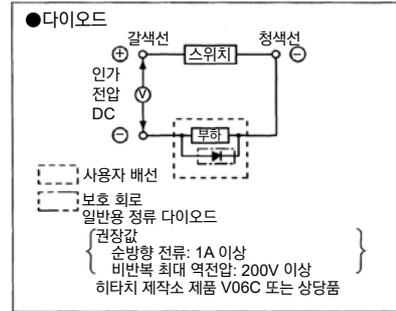
3 결선 시

- 리드선 접속
 - ① 리드선은 직접 전원에 접속하지 않고 반드시 부하를 직렬 연결해 주십시오. 램프 단절 또는 접점 용착의 원인이 됩니다.
 - ② DC용으로 사용하는 경우에는 갈색선이 ⊕쪽, 청색선이 ⊖쪽이 되도록 접속해 주십시오. 역방향으로 접속하면 램프가 점등하지 않습니다.
 - ③ AC의 릴레이, PC 입력에 접속하는 경우에는 이 회로로 반파 정류를 하면 스위치 램프가 점등하지 않는 경우가 있습니다. 이 경우 스위치 리드선 접속의 극성을 역방향으로 접속하면 램프가 점등합니다.
- 접점 용량
 - 부하 전압, 부하 전류의 사양 범위 외에서는 사용하지 마십시오.

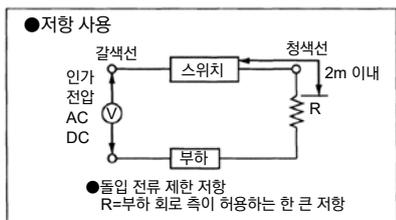
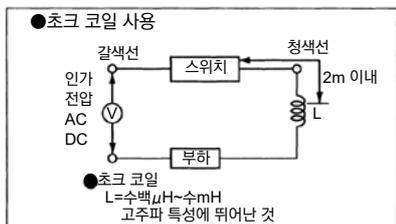
램프 단절 또는 접점 용착 등 고장의 원인이 됩니다. 또한 정격 전류값을 밑도는 경우에는 램프가 점등하지 않을 수 있습니다.

● 접점 보호

- ① 릴레이 등의 유도 부하에서 사용하는 경우에는 아래와 같이 접점 보호 회로를 준비해 주십시오. 보호 회로를 준비하지 않으면 접점 용착의 원인이 됩니다.



- ② 배선이 DC에서는 50m, AC에서는 10m를 넘으면 그 배선 용량이 되고, 돌입 전류가 발생하여 스위치의 파손 또는 수명 저하가 발생합니다. 배선 길이가 넘는 경우에는 접점 보호 회로를 준비해 주십시오.



F.R.L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이트
기계식 압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항공 제원 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
착·탈착 확인 SW
에어 센서
쿨런트용 압력 SW
가용 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