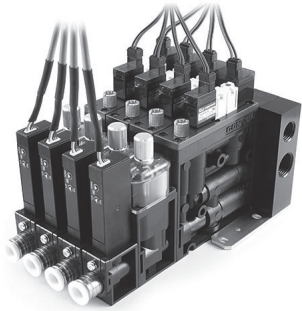


# 다기능형 스마트 컨범(중형 유량, 다단노즐 옵션)



- 유연한 조합 선택 가능  
필터, 센서의 유무에 따른 조합을 자유롭게 설정
- 긴급정지시 워크를 유지  
자기 유지형 밸브의 탑재로, 정전 등의 긴급 정지시에도 진공 발생을 유지 워크 낙하를 방지함
- 에너지 절감 기능(공기 소비량, 전기 소비량)  
신형 에너지 절감 기능 부착 센서(MPS-10)를 탑재하여 제어함으로써 큰 폭의 공기소비유량 절감 가능
- 다단형 진공 노즐 선택 가능
- 실링밸브 탑재  
파괴 에어를 손실없이 100% 진공파괴에 사용 할 수 있는 실링밸브 탑재
- 공급부, 진공부 피팅 탈착이 용이

## ■ 형식번호



### ① 본체 타입

| 기호 | 본체 타입   |
|----|---------|
| S  | 싱글 타입   |
| M  | 매니폴드 타입 |

### ② 노즐 타입

| 기호  | 노즐타입 | 노즐 크기 [mm] |
|-----|------|------------|
| 10S | 싱글   | 1.0        |
| 13S |      | 1.3        |
| 15S |      | 1.5        |
| 10L |      | 1.0        |
| 13L |      | 1.3        |
| 15L |      | 1.5        |
| 10R |      | 1.0        |
| 13R |      | 1.3        |
| 15R |      | 1.5        |
| 07X |      | 다단         |
| 10X | 1.0  |            |
| 15X | 1.5  |            |

### ③ 압력 센서

| 기호  | 센서 타입                  | 표시  | 스위치 출력 | 아날로그 출력 | 입력 사양 |
|-----|------------------------|-----|--------|---------|-------|
| V9N | MPS-V9                 | 디지털 | NPN1점  | DV1~5V  | 없음    |
| 10N | MPS-10 <sup>주1,2</sup> | 디지털 | NPN1점  | DV1~5V  | 싱크    |
| ZZ  | 센서 없음                  |     |        |         |       |

주1) 에너지 절약 기능 부착 센서(전자 밸브 제어 기능 모드)  
 주2) 에너지 절약 기능을 사용하는 경우, 체크 밸브 부착(④에서C를 선택)을 선택해 주십시오.  
 ※ PNP 출력 사양에 대해서는 문의를 해주세요.

### ④ 실링밸브·체크밸브

| 형식 | 실링밸브 | 체크밸브 |
|----|------|------|
| C  | 부착   | 부착   |
| D  | 부착   | 없음   |
| E  | 없음   | 부착   |

### ⑤ 필터

| 기호 | 필터 |
|----|----|
| F  | 부착 |
| Z  | 없음 |

### ⑥ 배기 타입

| 기호 | 배기 타입                        |
|----|------------------------------|
| S  | 사이렌서 배기                      |
| P  | 개별배기 <sup>주1</sup>           |
| C  | 집중배기(매니폴드 선택시) <sup>주2</sup> |

주1) ⑥에서 포트 사이즈 "T"를 선택하면 배기 포트는 Rc1/4가 됩니다.  
 주2) 매니폴드 타입 선택시는 "C"만 됩니다.  
 ※ 매니폴드 타입으로 집중 배기 시키는 경우, 배기 에어가 진공구에 들어가는 일이 있으므로, ④에서 "C"또는 "E"(체크부착)를 선택하십시오.

### ⑦ 공급 공기 유로 상태

| 기호 | 공급 공기 유로 상태        |
|----|--------------------|
| A  | 상시개                |
| B  | 상시폐                |
| W  | 자기유지 <sup>주1</sup> |

주1) 자기유지전자 밸브를 선택한 경우 압력센서의 에너지 절약 기능은 사용할 수 없습니다.

### ⑧ 포트 사이즈

| 기호 | 공급포트 <sup>주1</sup> | 진공포트      |
|----|--------------------|-----------|
| T  | Ø8                 | Ø8        |
| R  | Rc1/4              | Rc1/4     |
| N  | 1/4-27NPT          | 1/4-27NPT |
| G  | G1/4               | G1/4      |

주1) 매니폴드 타입을 선택한 경우, "T"의 공급 포트는 Rc1/4가 됩니다.

### ⑨ 매니폴드(매니폴드인 경우만 해당)

| 기호 | 매니폴드 <sup>주1</sup> | 대응 노즐 형식         |
|----|--------------------|------------------|
| 1  | 1연조                | 전노즐 대응 가능        |
| 2  | 2연조                | 전노즐 대응 가능        |
| 3  | 3연조                | 13R 불가           |
| 4  | 4연조                | 13R, 15R 불가      |
| 5  | 5연조                | 13R, 15R, 13L 불가 |

주1) 양측 공급: Ø8

## ■ 사양

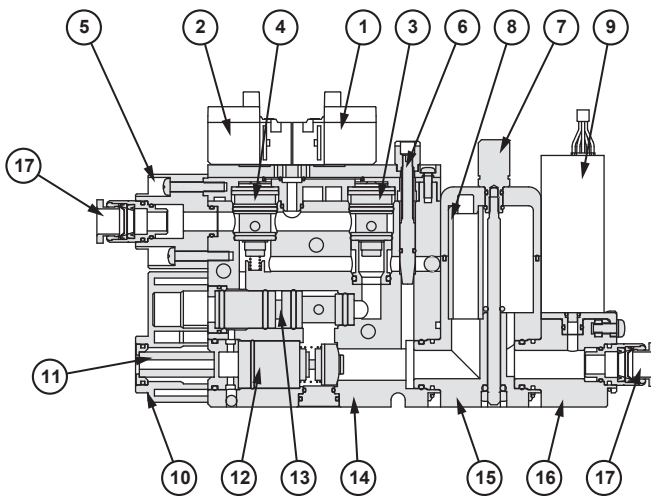
### 컨범 사양

| 항목          | 단위              | 10S                         | 13S | 15S | 10L | 13L | 15L | 10R  | 13R  | 15R | 07X | 10X | 15X |    |
|-------------|-----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|----|
| 노출 타입       | -               | 싱글                          |     |     |     |     |     |      |      |     | 다단  |     |     |    |
| 노출 직경       | mm              | 1.0                         | 1.3 | 1.5 | 1.0 | 1.3 | 1.5 | 1.0  | 1.3  | 1.5 | 0.7 | 1.0 | 1.5 |    |
| 사용 유체       | -               | 무급유 압축 공기                   |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |    |
| 주의 온도       | ℃               | 0~55(단, 동결이 없을 것)           |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |    |
| 사용압력범위      | MPa             | 0.2~0.6                     |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |    |
| 공급 공기 유로 상태 | -               | 상시 개(A) / 상시 폐(B) / 자기유지(W) |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |    |
| 필터 평균 기공    | μm              | 150                         |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |    |
| 필터 여과 면적    | mm <sup>2</sup> | 1071                        |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |    |
| 정격압력        | MPa             | 0.5                         |     |     |     |     |     | 0.25 | 0.35 |     | 0.5 |     |     |    |
| 최대진공압력      | kPa             | -90                         | -89 | -91 | -65 | -57 | -63 | -86  | -88  | -90 |     |     |     |    |
| 흡입유량        | 사이렌서 배기         | L/min(ANR)                  | 23  | 38  | 57  | 43  | 66  | 74   | 20   | 30  | 50  | 37  | 46  | 65 |
|             | 개별 배기           | L/min(ANR)                  | 25  | 42  | 60  | 45  | 78  | 90   | 21   | 33  | 54  | 48  | 56  | 88 |
| 진공파괴유량      | L/min(ANR)      | 200(실링 밸브 탑재시)              |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |    |
| 공기소비유량      | L/min(ANR)      | 48                          | 74  | 100 | 48  | 74  | 100 | 47   | 70   | 100 | 22  | 48  | 100 |    |

### 전자 밸브 사양

| 항목            | 단위                | CKV010-4E         | LV290-4E |
|---------------|-------------------|-------------------|----------|
| 밸브 구조         | -                 | 3포트 직동 포펫 밸브      |          |
| 정격 전압         | V                 | DC24              |          |
| 허용 전압 오차      | %                 | ±10               |          |
| 소비전력<br>(전류값) | 진공 발생<br>진공 발생 정지 | W(mA)             | 1.3(54)  |
|               |                   |                   | 1.5(63)  |
| 최소 통전 시간      | ms                | -                 | 30       |
| 절연 클래스        | -                 | B종 상당             |          |
| 수동 조작         | -                 | Non-Lock 방식       | 없음       |
| 표지·서지 킬러      | -                 | LED·다이오드          |          |
| 배선            | -                 | 리드선 부착 커넥터(300mm) |          |
| 질량(리드선 포함)    | g                 | 15.3              | 19.5     |

## ■ 구조도

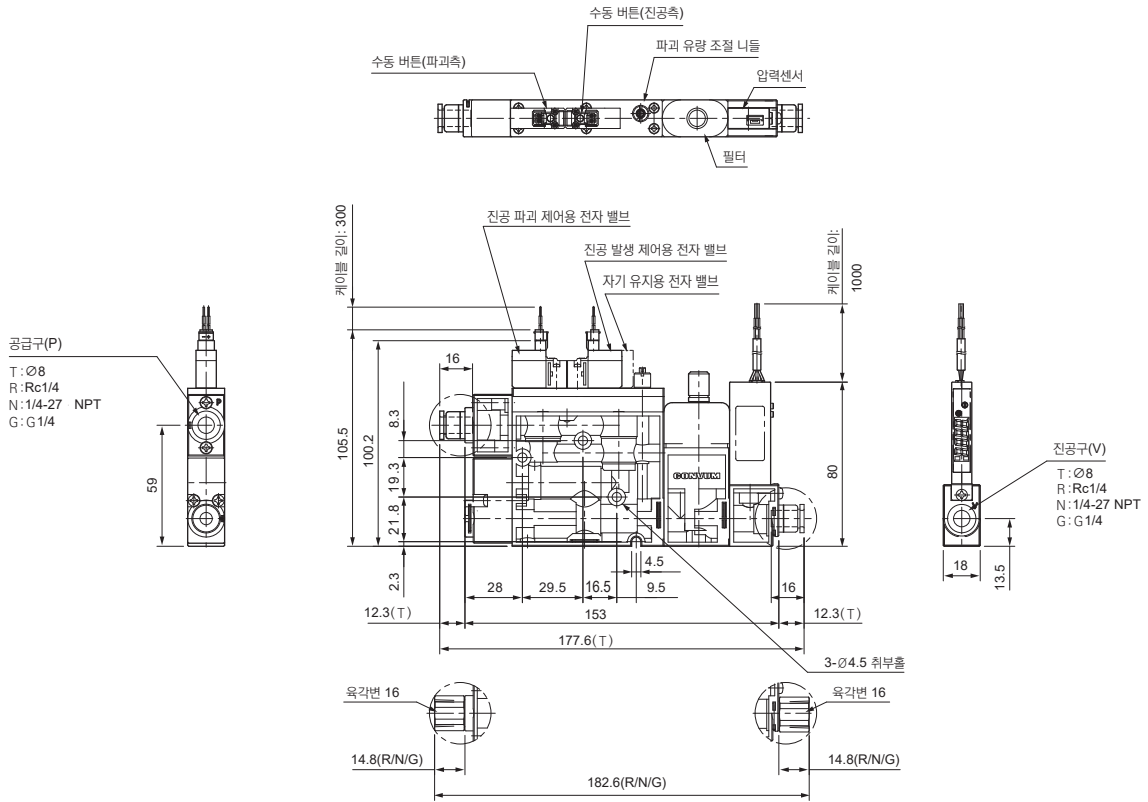


### 주요 부품

| 번호 | 부품 명칭        | 재질                  |
|----|--------------|---------------------|
| 1  | 진공 발생용 전자 밸브 | -                   |
| 2  | 진공 파괴용 전자 밸브 | -                   |
| 3  | 진공 발생용 포펫 밸브 | 알루미늄, SUS, FKM, NBR |
| 4  | 진공 파괴용 포펫 밸브 | 알루미늄, SUS, FKM, NBR |
| 5  | 공급 포트        | PA, NBR             |
| 6  | 파괴 유량 조절 니들  | 알루미늄, SUS, FKM      |
| 7  | 필터 Ass'y     | PA, 알루미늄, SUS, NBR  |
| 8  | 필터 엘리먼트      | PVF                 |
| 9  | 압력 센서        | -                   |
| 10 | 사이렌서 커버      | PA, SUS             |
| 11 | 사이렌서         | PVF                 |
| 12 | 체크 밸브        | 알루미늄, SUS, FKM, NBR |
| 13 | 노출 키트        | PA, 알루미늄, FKM, NBR  |
| 14 | 본체           | PA, SUS, NBR        |
| 15 | 필터 베이스       | PA, FKM             |
| 16 | 센서 베이스       | PA, NBR             |
| 17 | 피팅           | -                   |

■ 외형 치수도

- 싱글 타입(센서 · 필터 유닛 포함)



- 연조 타입(센서 · 필터 유닛 포함)

