

# MCS-2 Compact 사양



## MCS-2 소형 혼합 팔레타이징 그리퍼

MCS Compact는 WSR의 혁신적인 MCS EOAT 그리퍼와 WSR 서버 제어 시스템을 결합하여 물류 센터에서 혼합 팔레트 제작을 간소화합니다.

기존의 혼합 케이스 팔레타이징 그리퍼는 한 번에 하나의 케이스만 피킹할 수 있지만 2개의 조절식 포크가 있는 MCS는 한 번에 최대 2개의 케이스를 매우 정확하게 피킹 및 적재할 수 있습니다. MCS-2 Compact EOAT는 시간당 최대 1,200개의 케이스를 처리할 수 있습니다.

MCS-2 컴팩트 버전에서는 다음과 같은 조정이 이루어졌습니다:

- ✓ 서보 공압 제어 섬세한 제품을 위한 위치 지정 및 보다 정확한 클램핑 압력 제어로 더 빠른 가능하게 합니다.
- ✓ 2대의 로봇(트윈)을 동시에 적재할 수 있는 더욱 컴팩트해진 그리퍼 크기.
- ✓ 바닥이 좁은 키가 큰 제품을 배치할 때 안내가 개선되었습니다.



# MCS-2 Compact 사양



## 제품 및 이동 통신사

| 치수 캐리어    | 길이(mm) | 너비<br>(mm) | 높이  |
|-----------|--------|------------|-----|
| 유로 팔레트    | 1200   | 800        | 150 |
| CHEPP 팔레트 | 1219   | 1016       | 141 |
| 블록 팔레트    | 914    | 914        | 120 |

| 치수 패키지    | 길이<br>IN MM | 너비<br>IN MM | 높이<br>IN MM |
|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 최소 치수 패키지 | 115         | 65          | 50          |
| 최대 치수 패키지 | 600         | 400         | 460         |

## SPECIALATIONS MC 크라파 시리즈 2 포크 MC

| 그리퍼              |         |
|------------------|---------|
| 기본 프레임 길이(서보 포함) | 660mm   |
| 무게(패키지 제외)       | ± 80 Kg |

| MCS 그리퍼 포크          |               |
|---------------------|---------------|
| 포크 폭(WF)            | 92mm          |
| 포크(최대) 지지 길이(LF)    | 260mm         |
| 포크의 최대 두께           | 14 mm         |
| 각 포크의 최대 부하         | 15 Kg         |
| 박스 클램프 실린더 스트로크     | 460mm         |
| 최대 허용 박스 클램프 힘      | 10kg(4bar 기준) |
| 최대 횡보 스트로크 포크 시간    | < 1,5초        |
| 최대 전진/후진 스트로크 포크 시간 | < 0,75초       |

## MC 그리퍼 용량

| 픽업당 케이스 수      | 1 케이스 픽업      | 2 케이스 픽업       |
|----------------|---------------|----------------|
| 최대 출력 용량 p/hr  | 600 CASE P/HR | 1200 CASE P/HR |
| 출력 용량(80% 사용률) | 480 CASE P/HR | 960 CASE P/HR  |

예상 출력 용량은 패키지의 패키지 수를 기준으로 합니다.

픽업. 계산을 위해 MCS 그리퍼가 있는 로봇의 사이클 시간을 6초로 사용합니다.

| 케이블                   |       |
|-----------------------|-------|
| 표준 케이블 길이(전원 및 인터페이스) | 길이 5m |
| 5m 이상                 | 요청 시  |

## 공기 공급 요구 사항

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| 압력          | 6 바                       |
| 직경 공기 공급 튜브 | Ø10                       |
| 공기 흐름       | 40 l/min                  |
| 최소 공기질      | ISO 8573-1:2010 7 : 4 : 4 |

## MC 그리퍼 컨트롤 및 인터페이스

- 모든 축을 제어하는 데 하나의 서보 유형이 사용됩니다.
- MCS 컴팩트는 총 3개의 서보로 제어되며, 포크의 측면 이동과 포크 핑거의 앞/뒤 이동에 사용됩니다.
- 서보는 로봇 또는 혼합 팔레타이징 셀 제어 캐비닛에 장착된 외부 서보 드라이브에 의해 제어됩니다.
- MCS 그리퍼에는 MURR의 필드 IO 모듈인 Impact Pro 67 DIO8 IOL8 모듈이 장착되어 있으며, 모든 센서와 액추에이터가 이 모듈에 연결됩니다.
- Impact Pro 67에는 외부 제어 캐비닛과 연결할 수 있는 이더넷 IP 인터페이스가 장착되어 있습니다. Profinet은 옵션입니다.
- 슬립시트 유닛은 옵션(각 흡입 컵에 진공 센서 장착)

## MC 그리퍼 컨트롤

| 전력 요구 사항(mm) |             |
|--------------|-------------|
| 센서/밸브        | 24V DC, 48W |
| 서보           | 1,2 KVA     |

