

## NPM

NEXT PRODUCTION MODULAR

### Manufacturing Process Innovation



# 기종명 NPM-TT2

품번: NM-EJM1E



※ 옵션 구성과 선택 사양에 따라 표준 규제 및 EMC 규제에 적합하지 않을 수 있습니다.

기종명		NPM-TT2	
기판크기	PC 사이즈	싱글 레인 모드	L 50 mm × W50 mm ~ L 510 mm × W 590 mm
	M 사이즈	듀얼 레인 모드	L 50 mm × W50 mm ~ L 510 mm × W 300 mm
기판교체시간		싱글 레인 모드	L 50 mm × W50 mm ~ L 510 mm × W 510 mm
	듀얼 레인 모드	L 50 mm × W50 mm ~ L 510 mm × W 260 mm	
전공압원	싱글 레인 모드	4.0 s (기판 표면에 부품 탑재하지 않은 경우)	
	듀얼 레인 모드	0 s ※ 사이클 타임이 4.0 s 이하인 경우에는 0 s가 되지 않습니다.	
설비크기 <sup>※1</sup>	3상 AC 200, 220, 380, 400, 420, 480 V 2.5 kVA		
설비무게	Min. 0.5 MPa, 200 L / min (A.N.R.)		
장착헤드	경량 8 노즐 헤드 (1헤드 당)	W 1,300 mm <sup>※2</sup> × D 2,798 mm <sup>※3</sup> × H 1,444 mm <sup>※4</sup>	
		2,690 kg (본체에 한함. 옵션 구성에 따라 상이할 수 있습니다.)	
장착정도 (Cpk ≥ 1)	3 노즐 헤드 V2 <sup>※5</sup> (1헤드 당)	±40 μm /Chip	
		±30 μm /QFP □12 mm ~ □32 mm	
부품크기 (mm)	0402 Chip <sup>※6</sup> ~ L 32 × W 32 × T 12	±40 μm /Chip	
		±30 μm /QFP □12 mm 이하	
부품급	테이핑	0603 Chip ~ L 150 × W 25 (대각 152) × T 30	
		테이프 폭: 4 ~ 56 / 72 mm	
	스틱	전후 트레이 피더 사양: 최대 52품종	
		전후 교환대차 사양: 최대 120품종 (테이프 폭: 4, 8 mm 테이프)	
트레이	전후 트레이 피더 사양: 최대 12품종 (싱글 스틱 피더)		
	전후 교환대차 사양: 최대 28품종 (싱글 스틱 피더)		
		최대 40품종 (전방 공급부 최대 20품종+후방 공급부 최대 20품종)	

※Tact 및 정도 등의 수치는 조건에 따라 다소 상이할 수 있습니다.

※자세한 내용은 사양설명서를 참조해주시기 바랍니다.

※1: 본체에 한함

※2: 양쪽에 연장 컨베이어(260 mm) 설치 시 W 치수는 1,820 mm

※3: 해당 치수는 전후 트레이 피더 사양인 경우에 한함.

※4: 0402 칩에는 전용 노즐, 전용 테이프 피더 필요

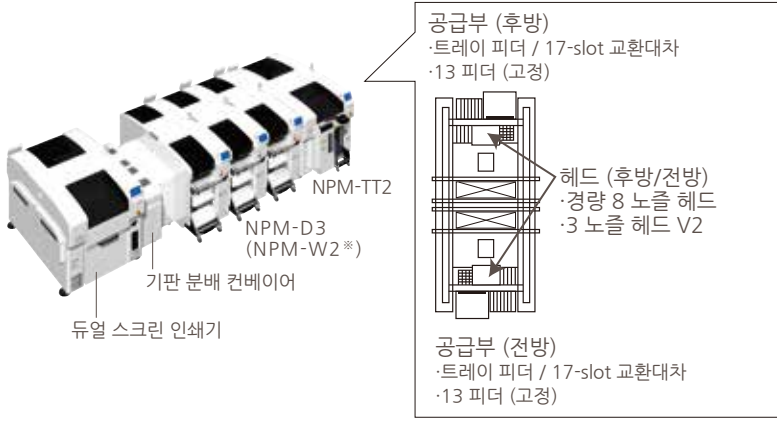
전후 교환대차 사양인 경우 D 치수는 2,893 mm

※4: 모니터, 시그널 타워, 천장 팬 커버 불포함

※5: 3 노즐 헤드 V2는 NPM-D3에는 장착 불가

※6: 0402 칩에는 전용 노즐, 전용 테이프 피더 필요

**기본 사양**



- 1** NPM-D3/W2에 직접 연결 가능  
 NPM-D3/W2와 연결함으로써 높은 면적 생산성과 범용성을 겸비한 라인 구성 가능  
 ※NPM-W2와의 직접 연결에는 M 사이즈 듀얼 컨베이어(옵션) 필요
- 2** 장착 헤드 (경량 8 노즐 헤드, 3 노즐 헤드 V2)  
 범용성이 높은 경량 8 노즐 헤드, 이형 부품 대응력이 높은 3 노즐 헤드 V2 중 선택 가능  
 3 노즐 헤드 V2 장착 하중: 최대 100 N
- 3** 공급부 사양의 선택 및 변경 가능  
 트레이 피더/교환대차의 조합에 따라 부품 공급 형태에 맞춘 라인 구성 가능
- 4** 멀티 인식 카메라  
 부품 높이 방향 인식 검사의 고속화로 이형 부품을 빠르고 안정적으로 실장
- 5** 상호 실장·독립 실장 대응  
 생산 기판에 맞춘 최적의 실장 방식 선택 가능

**생산성 및 기종 전환성**

**멀티 인식 카메라**  
 NPM-D3/W2와 동일한 멀티 인식 카메라가 설치되어 있습니다. 또한 높이 방향 부품 상태 검출 기능을 포함하여 인식 속도를 높였습니다.

멀티 인식 카메라  
 기존 인식 카메라 + 수직(VERTICAL) 라인 카메라 (옵션) + 3D 센서 (옵션)  
 라인 카메라

**완전 독립 실장에 따른 생산성 향상**  
 트레이 부품의 독립 실장 실현  
 3 노즐 헤드 V2로 중형·대형 부품 실장 Tact 향상  
 라인 전체의 아웃풋 개선

**서포트핀 자동 교환 기능 (옵션)**  
 서포트핀 위치를 자동으로 교환하여 설비 무정지 기종 전환과 소인화, 작업 미스 감소에 기여합니다.

레인 2 생산 중  
 레인 1 기종 전환  
 서포트핀 자동 배치

**범용성**

**공급부 전환 대응 (옵션)**  
 고객님의 트레이 피더와 17-input 교환대차의 전환이 가능해져 부품 공급 형태에 맞춘 설비 구성이 가능합니다.

교환 가능

**흡착 전 검사 옵션**  
 트레이 부품, 릴 부품을 흡착 전에 검사하여 실장 오류를 방지합니다.

- ①극성 검사→부품 방향 오류 검출  
 휘도 평균, 패턴 매치, 모서리 검출
- ②품번 검사→잘못된 부품 검출, 부품 추적  
 문자 인식 (부품 품번 문자), 2D 코드 인식 (부품 품번 문자)

**전사 유닛 (옵션)**

범용형 전사 유닛  
 13 피더 공급부에 범용형 전사 유닛 ※을 탑재함으로써 PoP 부품 (테이핑, 트레이) 등의 전사 실장이 가능해졌습니다.

※전사 유닛 (8 slot 점유)은 경량 8 노즐 헤드, 3 노즐 헤드 V2와도 대응 가능

**⚠ 안전에 관한 주의사항**

- 제품을 사용하실 때에는 반드시 취급설명서를 숙지한 후 올바른 방법으로 사용해주시기 바랍니다.
- 본 카탈로그에 기재된 제품의 안전한 사용을 위해 설비의 가동·정지에 관계 없이 설비에 첨부된 취급설명서 및 설비에 부착된 경고 문구를 충분히 확인하신 후, 올바른 조작을 해주시기 바랍니다.

Panasonic은 친환경 제품 만들기에 최선을 다 하고 있습니다.

자세한 사항은 아래의 홈페이지에서 확인해주시기 바랍니다.  
<https://holdings.panasonic/global/>



문의 사항 기재란

**Panasonic Connect Co., Ltd.**  
 Process Automation Business Division

3-1-1 Inazu-cho, Toyonaka City, Osaka  
 561-0854, Japan

본 카탈로그의 기재 내용은  
 2022년 4월 1일 기준입니다.

Ver.2022.4.1

© Panasonic Connect Co., Ltd. 2022