

Hybrid Multi Insertion Machine

i-Series

FIRST MOVER of
Smart Factory Automation Machine



POWER AUTOMATION

i-Series

SMT 기술을 기반으로 한 설비로 다양한 부품을 빠르고 정확하게 장착할 수 있는 첨단 Hybrid Multi Insertion Machine 입니다.

i-6.0

Single Gantry

1 Gantry X 6 Head

Front : 6 Head

i-12.0

Dual Gantry

2 Gantry X 6 Head

Front : 6 Head

Rear : 6 Head

* 설비는 총 2종으로 분류 (기준 : 설비의 Gantry 수량)



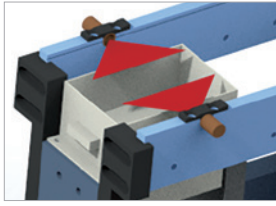
Specifications

Item	i-6.0	i-12.0
Machine Size	L1,730 x D2,160 x H1,700 [mm]	L1,730 x D2,160 x H1,700 [mm]
Number of spindles	1 Gantry X 6 Head	2 Gantry X 6 Head
Max Speed	0.8 ~ 3 sec / point	0.4 ~ 3 sec / point
Accuracy	±0.050 [mm]	±0.050 [mm]
Power supply	AC 200 ~ 430V, 50/60Hz, 3phase	AC 200 ~ 430V, 50/60Hz, 3phase
Part Height (Max)	~ 60 [mm]	~ 60 [mm]
PCB Size (Max)	520.0 * 350.0 [mm] (Special Width: 490.0 [mm])	520.0 * 350.0 [mm] (Special Width: 490.0 [mm])
PCB Size (Min)	70 * 50.0 [mm]	70 * 50.0 [mm]
PCB Thickness (Max)	5.0 [mm]	5.0 [mm]
PCB Thickness (Min)	1.0 [mm]	1.0 [mm]

Reliable Inspection

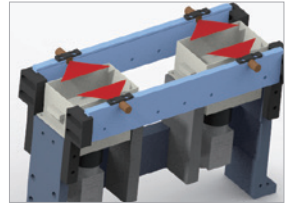
1/ LV [Laser Vision] (Option)

리드 검출로 위치 보정
힘, 절단 / 누락 여부 판별
검사 시간 : 25ms (2pin 기준)



2/ 2D Vision Camera

부품의 형상 인식
리드 끝단 인식 보상



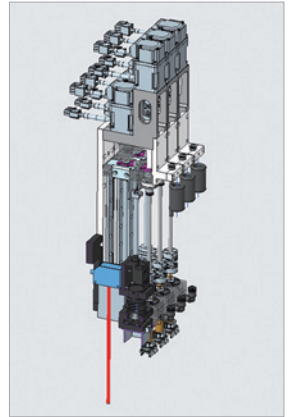
3/ Head Camera

피두셜 마크 인식
픽업 및 장착 위치 티칭
바코드 인식



4/ HM [Height Measurement] (Option)

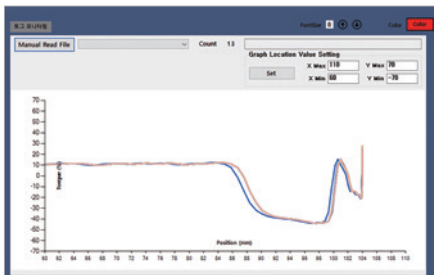
자재 장착 후 상면 높이 측정하여
장착 불량 방지 (들뜸 불량 검출)
PCB 휨 보상하여 자재 장착
높이 반영



Customizing

[소프트웨어]

자체적인 소프트웨어 개발로 고객 사항에 맞춰 개발 가능



토크 모니터링



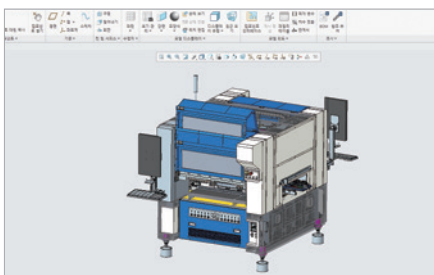
실시간 모니터링



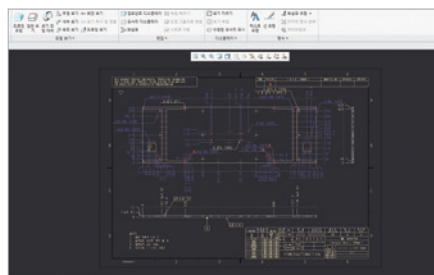
유저 인터페이스

[하드웨어]

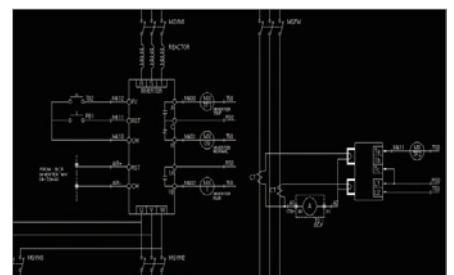
3D 설계로 사이즈 조정 가능 / 제어 : 전원 및 모션 제어 기술 조정 가능



설비 기구 개발



주변기기 개발



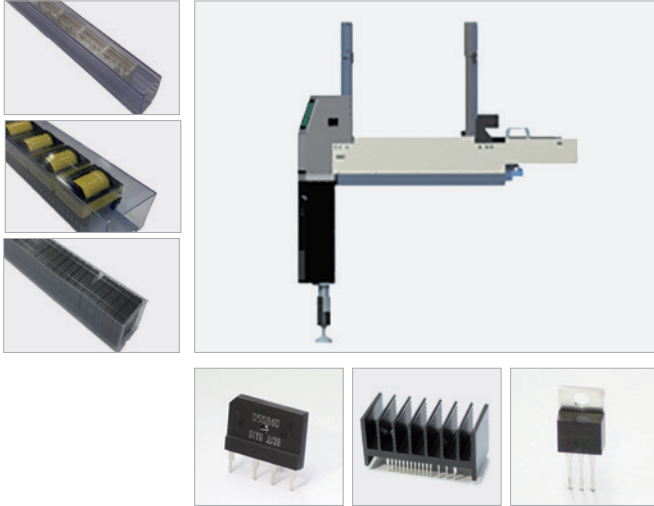
제어 개발

Feeder

부품의 공급 방식에 맞게 여러 유형의 부품공급장치를 구성합니다.

Stick Feeder

[Type : Pusher, Air]



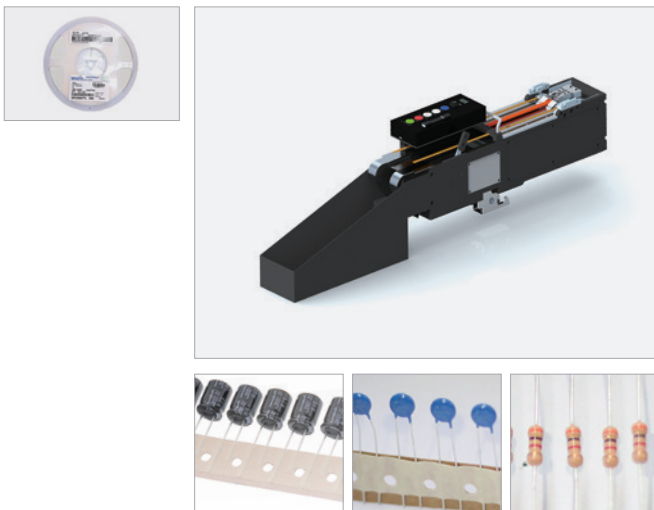
Tray Feeder

[Type : Twin Tray Feeder]



Reel Feeder

[Type : Tape, Radial, Axial]



Bowl Feeder



Feeder Quantity

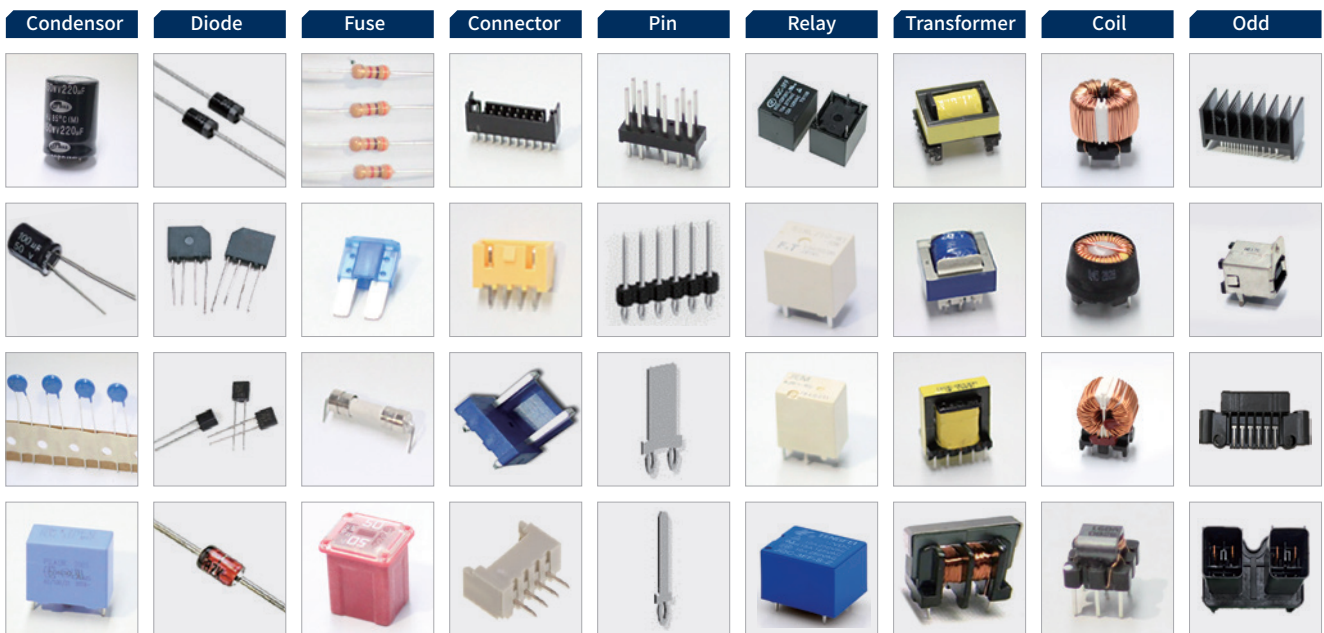
구분	Stick Feeder		Tray Feeder	Reel Feeder		Bowl Feeder				
	Standard	Silm	TTF	Reel_SMD (8mm / 12mm)	Radial / Axial	1 Bowl	2 Bowl	3 Bowl	4 Bowl	5 Bowl
Front	8	9	-	4	8	2 (Special Option : 3)				
Rear	8	9	1	4	8	2 (Special Option : 3)				

Nozzle

부품 특성에 맞춰 Suction Nozzle 또는 Gripper Nozzle을 제작하여 공급합니다.

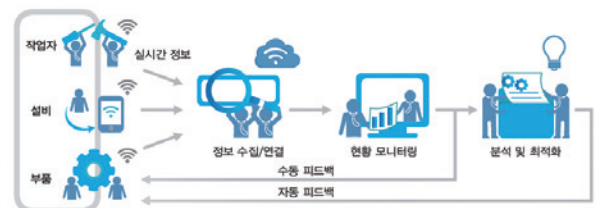


Possible Material



Systematic Management

MES [Manufacturing Execution System] (Option)
 MES는 수주에서 완제품 출하에 이르는 생산활동을 최적화 할 수 있는 정보를 제공합니다.



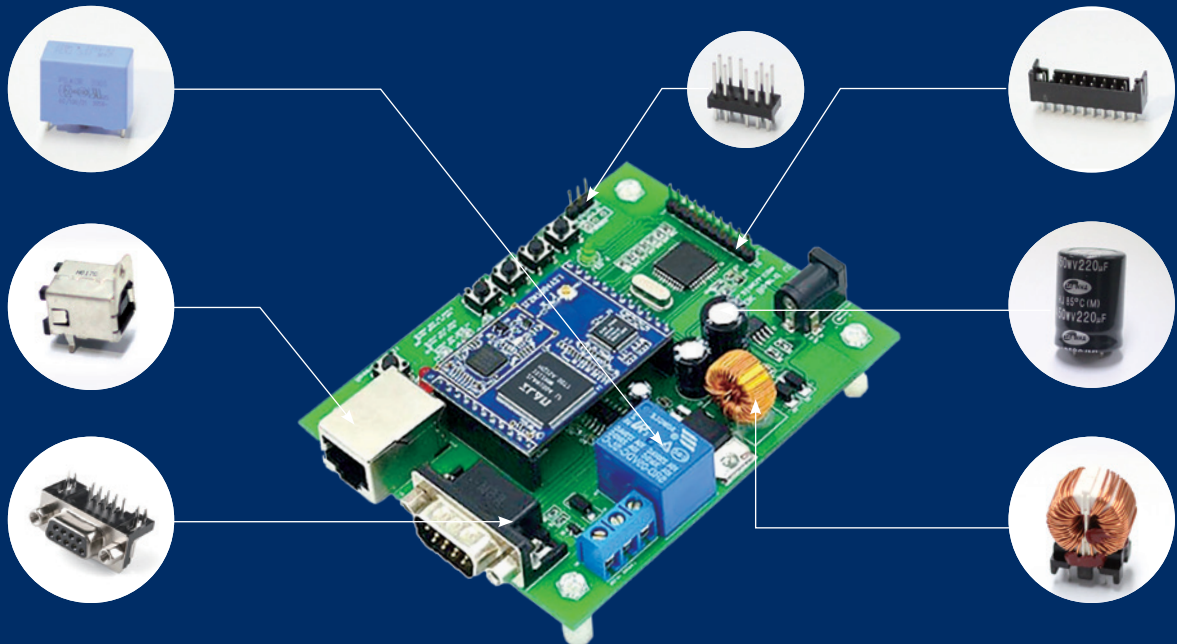
Barcode 인식 기능 (Option)
 PCB Barcode 인식하여 부품 및 PCB 오 투입검사
 Head Camera / In, Out Conveyor / Handy Barcode



Mission
Smart Factory
Automation Process
Optimization

Vision
Smart Factory
Solutions Provider

Value
Win-win growth
by creating value
for customers



FIRST MOVER of
Smart Factory
Automation
Machine

(31094) 충청남도 천안시 서북구 백석공단 1로 10
본사: 엠동 209호 / 사무실: 엠동 404호
www.powerautomation.co.kr

[문의]
국내 010-9052-0346 / 010-7186-5549
해외 010-4335-9321 / 010-2291-7275

본 카탈로그에 수록된 재원 및 제품 사양은 예고없이 변경될 수 있으며, 카탈로그 내 수록된 재원, 사양 및 수치는 당사 지정 조건하 실측치입니다. 상기 사양은 실제 사용조건에 따라 차이가 발생할 수 있으며, 상세 옵션 관련 사항은 영업 사원과 상의하시기 바랍니다.