

[구축사례]

설비 자동화 기반의 MES 고도화 및 SMT 자동화 구축



Project Description

- 고객 : 국내 EMS(Electronics Manufacturing Service) 제조 기업 (P社)
- 솔루션 : Nexplant MESplus, Nexplant FMB, Nexplant QMS, Nexplant EMI, Nexplant MC, 설비 I/F
- 범위 : SMT 및 조립 생산라인
 - 진척 및 실적 관리, 완제품 및 자재의 Real-time Lot Tracking
 - SPC/RMS/DMS 적용, 설비 자동화, 실시간모니터링

01 The Challenge

- 자동화 표준적용 및 설비 자동화 확대 필요
- 단위 업무 Tracking 요구 증대 (납기, 품질, 자재, 공정 진행 등)
- 품질 Issue의 즉각적 관리체계 필요(시스템화)
- 생산 진행 현황 모니터링 강화 필요
- 시스템 안정성 확보 필요

02 The Solution

- PLC 인터페이스 표준화 및 SMT 설비 자동화 도입 인터락 및 예방정비 적용
- W/O(작업지시) 기반 생산 진척관리 및 완제품, 자재 등의 Real-time Lot Tracking 적용
- SPC/RMS/DMS를 통한 품질 관리
- 실시간 설비 모니터링 / KPI 리포트 제공
- 안정적인 시스템 운영을 위해 이중화 구성(S/W, Infra)

- * SPC - Statistical Process Control
- * RMS - Recipe Management System
- * DMS - Defect Management System

03 Benefits

- 정확한 데이터 추출을 통한 설비 DATA 신뢰도 상승
- 자재부터 출하까지 Data Tracking 체계 완성
- 기준정보 및 프로세스 표준화에 따른 데이터 분석기반 구축 품질데이터 분석 및 활용에 따른 품질향상 기여
- 설비 가동, 이상현황 실시간 정보 기반으로 신속 대응 가능
- 서버 및 MES 이중화 구성으로 운영 안정성 확보