

PROMONICON 자동화 소프트웨어 응용 사례

성수환[†], 최미나, 배정은, 김경훈, 장준혁, 김병기
경북대
(suwhansung@knu.ac.kr[†])

PROMONICON 소프트웨어는 P-Bridge와 P-Automation으로 구성되는데 P-Bridge는 PLC, DCS, Inverter, SCADA 시스템 등의 자동화 장비로부터 공정 데이터를 읽고 쓰는 역할을 한다. 다양한 통신 방법(OPC, TCP/IP, UDP/IP, Serial) 및 통신 프로토콜을 구현할 수 있어 호환성이 좋고 그 적용 범위가 넓다. P-Automation은 공정 데이터 저장, 다양한 제어 로직 (PID, Gain Scheduling, Cascade, APC, Batch Control), PID Autotuning, 공정 모델링, Script programming, 가상 공정, 최적화, 공정 diagram기반의 공장 운전 등의 기능을 제공한다. 원격 제어 및 모니터링 또한 가능하다. 본 발표에서는 단결정 성장로의 직경, 온도 및 인장속도 제어, 시멘트 배합 공장의 개근 자동화 및 운전 자동화, 접착제 생산 공장 자동화, 23기 회분식 반응기 공장 자동화 등에 대한 응용사례와 주요 PROMONICON기능에 대해 발표하고자 한다.