

에머슨, 중소형 보일러용 신규 연소 제어 분석기 Rosemount CX1100 출시



에머슨이 지르코니아 셀 기반(Zirconia cell-based) 연소 제어 시스템인 Rosemount CX1100 산소 분석기를 선보였다. 이는 중소 규모 보일러의 에너지 효율성을 높이고, 환경 규제 사항을 충족시키는 데 초점을 둔 솔루션이다.

CX1100은 연소가스 측정에 필요한 사용 편의성, 경제성 및 유지보수 간편성을 제공한다. 대형 산업 기술에서 볼 수 있는 동일 수준의 센서 신뢰성 제공은 물론 식음료, 제조, 상업 및 도시기반시설 등 다양한 환경기초시설 어플리케이션에서 사용되는 보일러 요구사항에 맞춰 설계됐다.

산업 및 상업용 보일러의 사용자들은 에너지 효율성

을 최적화하고, 배기가스를 감소시키는 연료-공기 비율의 측정 및 제어에 대한 까다로운 환경 규제에 대응해야 하는 도전과제를 안고 있다. 많은 중소형 보일러 사용자들은 연소가스 내 산소를 측정하지 않고 있으며, 이에 따라 에너지 비효율 문제와 환경 문제에 노출되어 있다. 이같은 상황에서 에머슨은 Rosemount CX1100을 통해 고재현성과 고사양의 지르코니아 기술을 경제적으로 시장에 선보일 수 있게 되었다.

에머슨 오토메이션 솔루션즈 액체 연소 분석제품 사업부의 Peter Lagerlof(vice president and general manager)는 “중형 및 소형 보일러 사용자들은 높은 수준의 측정 신뢰도를 제공하는 시스템을 필요로 하지만, 산업 연소 시스템의 비용과 복잡성을 만족하기란 쉽지

PROCESS CONTROL INSTRUMENTATION

않은 일”이라며, “우리 고객들은 불필요한 기능을 포함하지 않고 각각의 최종 사용자 니즈에 맞는 시스템을 요구하고 있다”고 밝혔다.

지르코니아 감지 셀 및 전면 용접 강화 프로브(Probe)로 인해 결정되는 센서 수명은 사용자와 OEM 고객의 요구에 품질과 신뢰성을 제공한다. 동시에 보증 기간 만료 후에도 교체가 용이한 설계 디자인을 적용, 서비스를 간소화한 것도 특징이다. 연소 제어 시스템에는 기

준 가스를 필요로 하지 않기 때문에 설치 및 유지보수 비용을 절감할 수 있어 크기가 10-100 MMBtu/h (3-30MW)인 보일러를 사용하는 사용자에게는 상당한 이점이 될 수 있다.

Rosemount CX1100이 추가됨에 따라 에머슨은 소규모 상용 보일러에서부터 고온, 다측정위험 인증 어플리케이션까지 폭넓은 보일러 연소 기술을 제공하게 된다.

에머슨, 디지털 기술 제공을 위해 AspenTech와 협력

에머슨과 AspenTech가 글로벌 자동화 기술 및 운영 컨설팅 서비스와 함께 자산 최적화 소프트웨어 솔루션을 제공하기 위해 협력할 것을 발표했다. 이를 통해, 업계 선두주자인 두 회사는 고객들이 생산 최적화와 운영 효율성을 달성할 수 있도록 도울 계획이다.

AspenTech의 광범위한 자산 최적화 소프트웨어 제품군은 자본집약적이고 복잡한 프로젝트 및 운영에서 자산의 라이프사이클 모든 단계(설계, 운영 및 유지)의 가치를 창출, 에머슨의 프로젝트 확실성 및 운영 확실성 계획을 지원한다. 에머슨의 국제적인 입지, 자동화 엔지니어링 서비스 및 소프트웨어, 광범위한 대규모 프로젝트 수행 및 컨설팅 능력 등은 AspenTech의 기술적 입지를 상호 보완할 것으로 보인다. 종합적으로, 이

런 능력들은 기존 아키텍처와 클라우드 기반 아키텍처 모두에서 솔루션으로 활용될 수 있다.

에머슨 David N. Farr(chairman and CEO)는 “에머슨과 AspenTech는 궁극적으로 고객들에게 측정 가능한 향상과 가치를 가져올 수 있는 디지털 기술 및 서비스에 집중하고 있다”며, “우리는 함께 고객들이 디지털 혁신 속에서 최적의 길을 찾고, 최상의 성과(Top Quartile performance)를 낼 수 있도록 가이드할 것”이라고 덧붙였다. 최상의 운영 성과는 경쟁사 대비 상위 25%의 운영 및 자본 성과를 달성하는 것을 말한다.

이번 협력에서 두 회사는 프로젝트 설계를 검증하고, 오퍼레이터 교육을 도울 수 있는 하이파이(High-

PROCESS CONTROL INSTRUMENTATION

fidelity) 시뮬레이션 포함의 엔지니어링 소프트웨어와 고도의 복잡한 활동을 위해 설계된 고급 제어 소프트웨어를 포함하는 공급망 소프트웨어, 그리고 플랜트 신뢰성 향상을 위한 자산성능관리 소프트웨어라는 세 가지 핵심 영역에 먼저 초점을 맞출 계획이다.

AspenTech의 Antonio Pietri(president and CEO)는 “에머슨과의 협력을 통해 우리는 더 많은 조직들이 더 큰 주주수익을 내고 운영 효율성에 집중하도록 도울 수 있을 것”이라며, “소프트웨어와 통찰력을 활용하여 설계, 운영 및 유지보수 라이프사이클을 최적화하는 것으로 기업들이 자산을 보다 빠르고 안전하게, 그리고 더 오래 친환경적인 방식으로 운영할 수 있도록 할 것”이라고 했다.

두 회사는 실시간 데이터, 머신러닝을 통한 고급분석 및 방대한 프로세스 지식을 기반으로 하는 전체적인 최

적화 전략을 제공하여 생산뿐만 아니라 신뢰성, 안전성 및 에너지 관리 영역에서 측정 가능한 업무 개선을 가져올 수 있을 것으로 보인다.

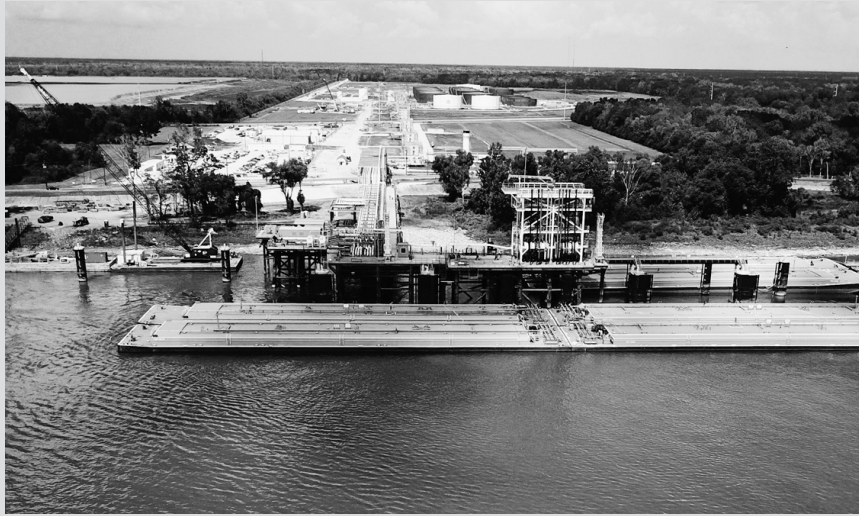
AspenTech는 자산 성능의 최적화를 위한 소프트웨어를 제공하는 업계 선두 기업이다. AspenTech 제품들은 자산 설계와 운영 및 유지보수 라이프사이클을 최적화하는 것이 매우 중요한, 복잡한 산업 환경에서 그 효력을 발휘한다. AspenTech는 빅데이터 머신러닝과 수십 년간의 프로세스 모델링을 고유한 방식으로 결합한다. 특정 목적에 따라 개발된 소프트웨어 플랫폼은 전체 자산 라이프사이클에 걸쳐 높은 수익을 창출하여 지식 노동을 자동화하고, 지속 가능한 경쟁적 우위를 확보할 수 있다. 결과적으로, 자본집약적인 산업에 있는 회사들은 업타임을 극대화하고 성능의 한계를 넘어 자산을 더욱 빠르고 안전하게, 그리고 더 오래 환경친화적으로 운영할 수 있다.

핀오크(Pin Oak) 터미널, 에머슨 Synthesis 솔루션 통해 빠른 주문결제 시스템 도입

루이지애나주 마운트 에어리에 위치한 신규 탄화수소 저장소이자 물류 터미널인 핀오크 터미널(Pin Oak Terminals)이 주문결제 소프트웨어 솔루션으로, 에머슨의 Synthesis를 선택했다. 확장 가능한 기업 수준의 미드스트림 관리 솔루션인 Synthesis는 터미널의 백오피스, 상업 및 운영 데이터와 통합, 고객 서비스를 향상시켜 각 회계기간을 신속하고 정확하게 마무리하고, 자산 가용성을 높이며, 운영 비용을 절감하는 목표 달성에 도움을 준다.

Pin Oak Terminals, LLC의 Mike Reed(CEO)는 “우리는 새로운 터미널을 위해 매일 일어나는 주문 처

PROCESS CONTROL INSTRUMENTATION



리 공정을 개선하고 고객들이 실시간 재고 수준과 기타 주요 데이터들을 볼 수 있도록 할 확장 가능한 상업 관리 시스템을 찾고 있었다”며, “Synthesis 소프트웨어를 통해 이동 주문을 자동화하고 데이터 집약적인 프로세스를 향상하여 고객에게 우수한 서비스를 제공, 보다 빠르고 정확한 청구서를 발행함과 동시에 월 마감 프로세스를 간소화할 수 있을 것”이라고 덧붙였다.

에머슨의 에너지 솔루션 사업 총괄 책임자인 Tengbeng Koid는 “많은 터미널이 상당한 조정 시간을 요구하는 청구서 발행 지연과 비효율적인 자산 관리로 어려움을 겪는다”며 “Synthesis 소프트웨어는 물류 관리의 모든 측면을 완벽하게 통합하여 고객들이 월 마감 시간의 60%를 절감하는 수준의 투명성을 제공할 것”이라고 했다.

기업은 Synthesis 소프트웨어를 통해 거래 및 청구의 직접적인 링크를 제공하는 필드에 연결되며, 터미널의 주문은 전자상으로 생성/분배된다. 또한, 데이터 수집에 필요한 관리 시간도 크게 줄어들면서 고객 만족도가 개선될 수 있다. 고객들은 웹기반 셀프 서비스 포털을 통해서 자산 정보와 진행중인 청구, 송장 및 보고서에 365일 언제든지 접근할 수 있다.

에머슨은 운영정보, 주문관리, 자산관리, 총계정 원장을 위한 송장청구 등의 인터페이스를 포함하는 소프트웨어 솔루션을 제공할 예정이다.