

PRESS INFORMATION

2021년 Bosch Rexroth가 말하는 자동화 트렌드

Manuela Kessler | 2021-02-23 | 로어암마인 | PI 005/21

성장 시장으로 추가 동력이 기대되는 자동화 분야

- 자동화 솔루션의 개방성, 단순성, 유연성에 대한 수요
- 모듈리식 소프트웨어는 가고 이제는 마이크로서비스 또는 앱 기반 시스템 구성의 시대
- 높은 부가가치를 위해 수요 주도형 솔루션의 필요성 증가



"자동화는 성장 시장입니다. 코로나 바이러스 팬데믹이 그 필요성을 다시 한번 증명했듯 빠르고 유연한 솔루션이 필요하죠." Bosch Rexroth AG 자동화 및 전기화 솔루션 사업부 책임자인 Philipp Guth의 설명입니다. (이미지 출처: Bosch Rexroth AG)

Bosch Rexroth는 2021년 제조업을 비롯한 여러 부문에서 자동화가 더욱 부상할 것으로 예상합니다. 코로나 바이러스 팬데믹도 자동화를 부추기는 요인입니다. 제조회사는 위기의 상황을 맞이하여 생산 공정의 효율은 물론 고객 인도 능력을 유지해야 하기 때문에 공정 디지털화에 내몰립니다. 그러나 이와는 무관하게 개방적이고 사용하기 쉬우며 유연한 자동화 솔루션에 대한 수요 또한 증가할 것입니다.

"자동화는 성장 시장입니다. 코로나 바이러스 팬데믹이 그 필요성을 다시 한번 증명했듯 빠르고 유연한 솔루션이 필요하죠. 경직되고 복잡한 소유형 시스템은 낡았습니다." Bosch Rexroth 자동화 및 전기화 솔루션 사업부 책임자인 Philipp Guth가 설명하며 이렇게 덧붙였습니다. "기계 엔지니어링을 비롯한 여러 산업에서 소프트웨어 개발에 의해 스스로를 규정짓는 경향이 늘어나고, 자신의 노하우를 제어와 소프트웨어 분야에 반영하려는 욕구가 이러한 전개의 또 다른 동인이 되고 있습니다. 이를 위해서는 적절한 해결책이 필요합니다."

일반적으로 사용되는 소프트웨어 개발 툴과 프로그래밍 언어가 자동화에 활용되는 사례가 늘고 있습니다. 향후 엔지니어링 공정은 완전히 디지털화될 것입니다.

개방형 생태계를 통한 자동화와 수요 주도형 솔루션

Bosch Rexroth 고객의 요구 사항에 따르면 하나의 생태계처럼 작용하는 자동화 시스템의 단순성, 개방성, 유연성 요구는 2021년에 특히 상승할 것입니다. Bosch Rexroth는 ctrlX AUTOMATION으로 모범을 보이고 있

PRESS INFORMATION

습니다. 이 자동화 플랫폼은 커뮤니케이션을 사용하는 고성능 산업용 제어장치 ctrlX CORE를 기반으로 한 개방적이고 유연한 아키텍처로 이전 솔루션의 한계를 뛰어넘습니다. Bosch Rexroth는 Linux 실시간 운영 체제, 개방형 표준 처리량, 앱 기술, 웹 기반 엔지니어링, 포괄적인 IoT 연결 등을 사용합니다.

"오늘날 자동화 시스템은 다른 무엇도 아닌 사용자의 요구 사항을 기반으로 만들어야 합니다. 자신에게 꼭 필요한 것, 그리고 필요하면 언제든지 마음껏 확장할 수 있는 제품에만 돈을 지불하고 사용할 테니까요. 따라서 모놀리식 대형 소프트웨어보다는 마이크로서비스 혹은 앱 기반의 시스템 아키텍처 쪽으로 트렌드가 움직이고 있습니다. 이 방식에서 사용자는 자신의 요구 조건에 따라 솔루션을 만들 수 있고 따라서 높은 부가가치를 거둘 수 있습니다." Bosch Rexroth 자동화 및 전기화 솔루션 사업부 영업부사장 Steffen Winkler의 설명입니다.

공동 창작에서 모든 참여자의 협업 증가

그러므로 높은 수준의 사용자 목표는 자신의 요구 조건에 부합하면서도 가능하면 맞춤형으로 만들어진 솔루션입니다. "오늘날 자동화에 요구되는 영역별 노하우의 총합은 너무나 방대해서 기업 하나가 단독으로 해결할 수 없습니다. 따라서 전방향으로 기꺼이 협업하려는 움직임이 늘고 있습니다. 공급업체와 파트너, 고객이 협심하여 최적의 솔루션을 찾는 것이죠. 각자 자신의 강점에 집중하고 솔루션의 일부에 기여한 후 표준화된 인터페이스로 완벽하게 맞물린 솔루션이 탄생하는 것이죠"라고 Philipp Guth가 설명합니다.

이러한 이유 때문에 Bosch Rexroth는 ctrlX AUTOMATION을 둘러싼 파트너 세계를 조성하고 있습니다. 기본 원칙은 이렇습니다. 사용자는 Bosch Rexroth 혹은 타사에서 앱을 사용하거나 아니면 직접 앱을 만들어 사용합니다. ctrlX AUTOMATION 사용자는 폭넓은 애플리케이션 포트폴리오에 접속하고 앱 스토어를 통해 손쉽게 다운로드합니다. 타사 업체는 자신들이 만든 앱을 ctrlX World를 통해 제공할 수 있습니다.

예를 들어 기계 엔지니어링의 디지털화 트렌드에 맞춰 앱을 다운로드하는 경우를 생각해 볼 수 있습니다. AI 구현, 디지털 트윈, 시뮬레이션 솔루션을 위한 앱을 받아서 생산 공정 최적화 등에 활용할 수 있습니다. Steffen Winkler는 "개발과 시운전, 최적화와 효율 개선 분야에 디지털 트윈, 시뮬레이션 같은 기술을 사용하는 사례는 앞으로도 계속 증가할 것입니다. 고객은 이러한 요구 사항에 모두 부합하는 적절한 앱과 그에 맞는 하드웨어 및 소프트웨어를 우리 플랫폼에서 찾을 테고요"라고 말합니다.



PRESS INFORMATION

"자신에게 꼭 필요한 것, 그리고 필요하면 언제든지 마음껏 확장할 수 있는 제품에만 돈을 지불하고 사용할 테니까요." Bosch Rexroth AG 자동화 및 전기화 솔루션 사업부 영업부사장 Steffen Winkler의 설명입니다. (이미지 출처: Bosch Rexroth AG)

Bosch Rexroth 기본 정보

구동 및 제어 기술의 세계적인 선도기업인 Bosch Rexroth는 크기에 상관없이 모든 기계 및 시스템의 효율적이고 강력하며 안전한 솔루션을 보장합니다. 중장비, 산업 기계 및 엔지니어링 그리고 공장 자동화 부문에서 글로벌 어플리케이션 경험을 갖추었으며 지능형 컴포넌트와 고객 맞춤 시스템 솔루션 및 다양한 서비스를 통해 완전히 연결된 어플리케이션 분야에 필요한 환경을 조성하고 있습니다. 소프트웨어와 사물인터넷 인터페이스를 포함하여 각종 유압장치, 전기 드라이브 및 제어 기술, 기어 기술, 리니어 모션과 조립 기술 등을 고객에게 제공합니다. 2020년 80개국 이 넘는 나라에서 약 29,600명 이상의 직원들이 약 52억 유로의 영업 매출을 올렸습니다.

Bosch 기본 정보

Bosch 그룹은 기술과 서비스 면에서 앞서가는 글로벌 공급업체입니다. 전 세계 고용 인원이 약 395,000명 (2020년 12월 31일 기준)이며 2020년 매출은 715억 유로입니다. 사업 부문은 모빌리티 솔루션, 산업 기술, 소비자 그리고 에너지 및 건축 기술 등 네 가지로 나뉩니다. Bosch는 앞서가는 IoT 공급업체로서 스마트 홈, 4차 산업, 커넥티드 모빌리티 등을 위한 혁신적인 솔루션을 제공합니다. Bosch는 지속 가능하고 안전하며 흥미로운 모빌리티 비전을 추구합니다. 센서 기술, 소프트웨어, 서비스, IoT 클라우드 등에 대한 자사 노하우를 활용하여 고객이 연결된 교차 도메인 솔루션을 단일 소스에서 누릴 수 있도록 제공합니다. Bosch 그룹의 전략적 목표는 인공지능(AI)이 포함되어 있거나 이를 통해 개발 또는 제조한 다양한 제품과 솔루션으로 연결된 삶을 용이하게 만드는 것입니다. Bosch는 혁신적이고 열정을 불러일으키는 제품과 서비스를 통해 세계인의 삶의 질을 향상시킵니다. 즉 Bosch는 '삶을 위한 발명' 기술을 창조합니다. Bosch 그룹은 Robert Bosch GmbH와 약 440개 자회사 및 60여 개국의 지사로 이루어집니다. 영업과 서비스 파트너를 포함하면 Bosch의 글로벌 제조, 엔지니어링, 영업 네트워크는 전 세계 거의 모든 국가에 걸쳐 활동하고 있다고 할 수 있습니다. 전 세계 400곳 이상에서 활동하는 Bosch 그룹은 2020년 1분기 이후 탄소 중립 기업으로 거듭났습니다. 회사의 미래 성장 기반은 혁신입니다. Bosch가 세계 129개 장소에서 고용한 연구개발 인력은 약 73,000명이며 그중 거의 34,000명이 소프트웨어 엔지니어입니다.

언론 담당

언론 담당에게 문의하세요



Manuela Kessler

기술 문제 대변인

+49 9352 184145

manuela.kessler@boschrexroth.de