

지능형 자동화 시대의 전자 산업을 위한 공급망 혁신



소개

커패시터를 제조하든 회로 기판을 제조하든, 디지털 공급망은 고객과의 연결 관계를 유지하는 데 필수적입니다. 많은 제조업체가 공급망을 디지털화하는 방향으로 나아가고 있지만, 여전히 해결해야 할 과제들이 있습니다. 업계 리더들이 직면한 주요 과제 중 하나는 비즈니스 전반에 걸쳐 원활한 데이터 흐름을 어떻게 생성할지에 대한 문제입니다. 제조업체들은 이러한 정보를 입수하여 생산에 대한 인사이트를 얻을 수 있는 안정적이고 일관된 방법을 사용하기 때문에 공급이 수요를 충족할 수 있습니다. 하지만 정보 공유 및 간소화의 목적은 비즈니스 리더에게 필요한 데이터를 제공하는 것이지만, 현실은 이와 다른 경우가 많습니다. 공급망에서 최대한의 성공을 거두기 위해서는 새로운 작업 방식, 데이터에 대한 액세스 및 보다 높은 수준의 효율성이 필요합니다.

전자 산업의 디지털 공급망

전자 제품은 우리 모두의 일상에 녹아들어 있습니다. 하지만 제조업체의 경우 가장 효율적이고 수익성이 높으며 신뢰할 수 있는 방식으로 고도로 전문화된 생산 현장을 통해 소비자에게 전자 제품을 제공해야 하는 과제를 안고 있습니다.

문제가 되는 부분은 대부분 독립적으로 작동하는 많은 부품이 포함된 제조 공급망을 통한 구성 요소의 복잡한 흐름입니다. 장비 상태 및 수요에 의존하는 데이터는 생산 현장, 기능 또는 중개업체와는 동떨어져 있으므로, 전자 부품에 대한 요구 사항을 충족하는 데 필요한 인사이트를 확보할 가능성이 제한됩니다.

지능형 자동화를 통해 디지털 공급망을 구축하면 비즈니스의 모든 섹션에서 정보의 지속적인 흐름을 만들 수 있습니다. 따라서 신속하게 원자재를 공급하고 구성 요소를 생산 단계까지 추적하며, 어느 지점에서 고객과 연결되는지 정확히 파악할 수 있습니다.

지능형 자동화는 이미 고객이 조직 전반에서 데이터를 간소화하고 새로운 소비자 요구 사항을 충족하며 디지털 공급망을 생성하는 데 도움을 제공하고 있습니다. 그러면 지능형 자동화가 무엇이며 어떤 도움이 되는지 살펴보겠습니다. 그러면 지능형 자동화가 무엇이며 어떤 도움이 되는지 살펴보겠습니다.



“

오랫동안 보조적인 수단으로 취급되었던 공급망은 이제 제조 업계와 리테일 업계에서 비즈니스 성과를 높이고 성장을 이루기 위한 전략적 도구로 인식되고 있습니다. 이제는 비용이 아닌 기회가 핵심 요소입니다.”

- IDC 글로벌 공급망 설문조사 2020

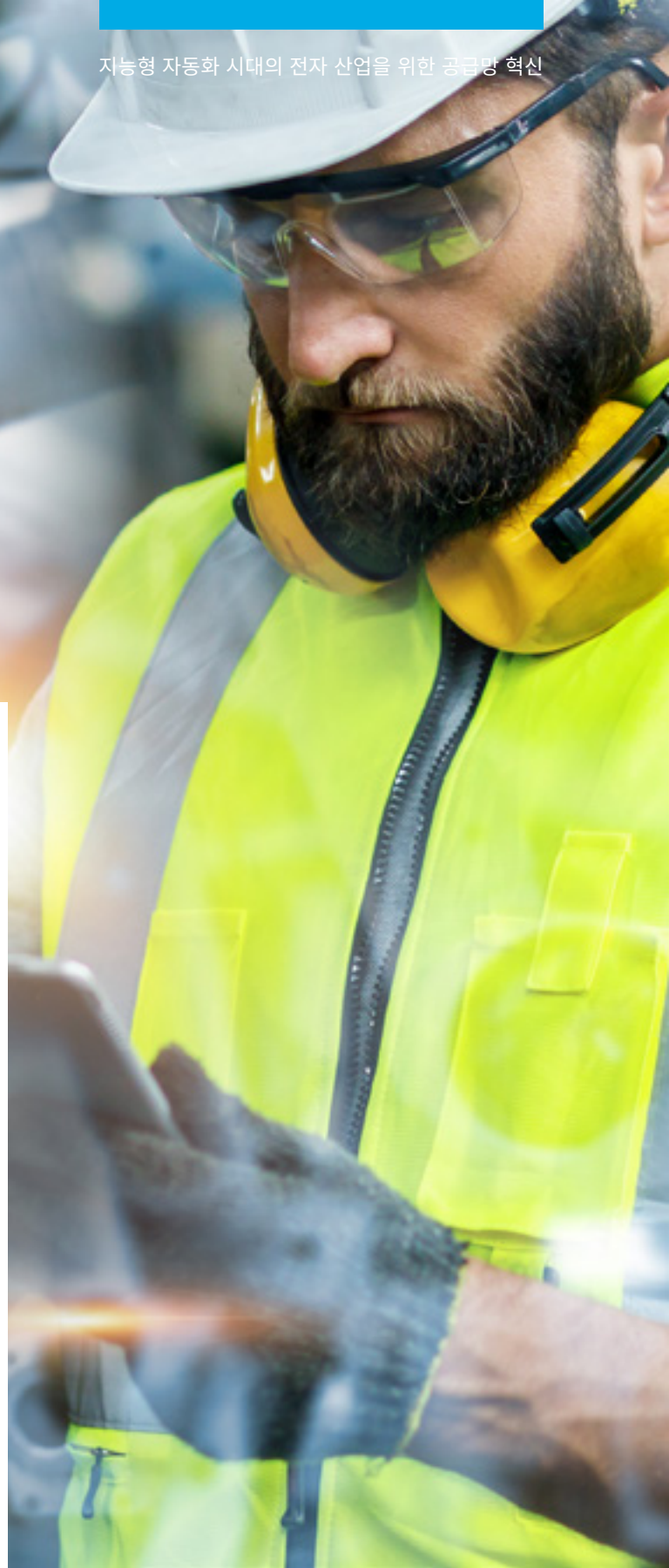


지능형 자동화란?

지능형 자동화는 사람의 지능을 모방하는 인공지능과 사람의 행동을 모방하는 RPA의 기능을 결합하여 디지털 워커에게 더욱 확장된 자동화 기능을 제공합니다.

그러면 디지털 워커는 실제 인력과 마찬가지로 단순하거나 복잡한 업무를 모두 해결하도록 훈련받을 수 있습니다. 데이터 추출을 처리하는 기본적인 프로세스이든 언어를 이해하는 것과 같은 복잡한 프로세스이든, 디지털 워커를 활용하면 비즈니스 전반에 걸쳐 프로세스의 효율성을 높이고 실제 직원들이 보다 의미있고 전략적인 업무에 집중하도록 할 수 있습니다.

또한 디지털 워커는 기존의 시스템을 최신화하고 데이터를 간소화하며 기존의 프로세스를 개선하여 제조 운영의 수준을 한 단계 더 높일 수 있습니다.





전자 산업의 공급망 물류 및 주문 처리

복잡하고 계속해서 변화하는 기술 시장에서 변화의 속도를 따라잡으려다 보면 공급망에 부담이 됩니다. 물론 R&D부터 글로벌 물류에 이르기까지 공급망의 각 부문을 연결하는 시스템과 인력이 마련되어 있지만, 오늘날의 경제 상황에서는 기술 공급망을 재고해볼 필요가 있습니다. 시장 출시 시간을 단축하고, 비용을 절감하고, 다양한 리스크를 관리하고, 경쟁 우위를 확보하려면 높은 가시성, 디지털화 및 유연성을 동반한 공급망 물류가 필요합니다.

블루프리즘의 이점

지능형 자동화를 통해 전자 제품 제조업체는 고객의 요구 사항 및 제조 결과물에 대한 데이터를 확보하여 물류를 최적화할 수 있습니다. 디지털 워커는 R&D부터 물류에 이르기까지 여러 소스의 데이터를 간소화할 수 있으므로 배송 규모와 일정을 상세하게 개선할 수 있습니다. 자동화를 통해 이 프로세스에 대한 명확한 가시성을 확보함으로써 전문화된 공장으로부터 보다 효율적이고 신속하게 제품을 배송할 수 있습니다. 또한 정확한 시간과 규모에 따라 배송할 수 있게 되면서 재고 보유 시간이 단축되고 환경 관련 목표치에 한 발 더 다가갈 수 있습니다.



전자 산업의 공급망 장비 관리

계속해서 수요가 늘어남에 따라 공급망 장비를 효과적으로 관리하는 것은 조직의 성공에 필수적입니다. 문제는 예기치 않은 장비 오류로 인해 생산이 빠르게 중단되고 고도로 전문화된 현장에 가동 중단이 발생하여 많은 비용을 초래할 수 있다는 것입니다. IoT 및 클라우드 컴퓨팅과 같은 최신 기술에 힘입어 데이터를 수집함으로써 장비 고장을 예측할 수 있습니다. 하지만 이 정보는 일반적으로 현장에서 연결되지 않기 때문에 실제 인력이 직접 처리하기가 쉽지 않습니다. 장비를 효과적으로 관리하기 위해서는 데이터를 확인하고 분석하여 오류가 발생하기 전에 중단시킬 수 있어야 합니다.

블루프리즘의 이점

지능형 자동화를 활용하면 기계를 보다 정확하게 이해하고 오류가 발생하기 전에 중단할 수도 있습니다. 디지털 워커를 사용하여 IoT 센서 및 시스템으로부터 데이터를 수집하면 장비의 마모, 파손 및 잠재적 고장 정보가 실시간으로 업데이트되어 공장의 작업 현장에 대한 완전한 가시성을 확보할 수 있습니다. 결과적으로, 직원들은 생산에 따른 이상적인 유지보수 시간을 정확하게 계획할 수 있으며, 구성 요소 공급망을 멈추지 않고 운영할 수 있습니다.

“

리스크 모니터링 및 보고 도구와 조기 경고 시스템을 구현하여 리스크 또는 가동 중단에 대한 신속한 조기 대응이 가능해집니다.”

- EY "더 민첩한 네트워크 공급망을 수립하는 방법"



전자 제조업체와 고객 간의 거리감 좁히기

오늘날의 전자 제품 소비자는 제품을 직접 사용해 보고 싶어 합니다. 전자 제품 제조업체의 입장에서 맞춤화는 고객과의 거리감을 좁힐 수 있는 새로운 기회가 됩니다.

하지만 이미 많은 제조업체가 수요에 대한 부담을 안고 있기 때문에 이러한 새로운 수준의 요구 사항은 상황을 더욱 복잡하게 만듭니다. 여기서 비용을 절감하고 재료의 낭비를 방지하면서 맞춤화된 상품의 대량 생산을 실현하는 것이 많은 제조업체가 당면한 과제입니다. 이러한 과제를 해결하고 비즈니스에서 트렌드를 활용하려면 오늘날의 긴급한 요구 사항에 대응할 수 있는 유연하고 민첩한 공급망을 갖추고 수요를 충족해야 합니다.

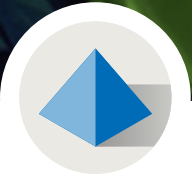
“

“IDC는 2024년까지 모든 소비자 대상 제조 기업의 약 75%가 대규모 맞춤화를 관리하기 위해 공급망을 크게 혁신할 것으로 예측합니다.”

– IDC - AI 및 제품 맞춤화로 초점이 전환됨에 따라 근본적인 변화에 맞추어 새롭게 설정되는 제조 공급망

블루프리즘의 이점

전자 제품 제조업체는 지능형 자동화를 활용하여 소비자의 개인화된 요구 사항을 충족할 수 있을 정도로 유연한 공급망을 구축할 수 있습니다. 공급망에 디지털 워커를 추가하면 프로세스의 모든 단계를 연결하고 고유한 각 제품의 생산 현황에 대한 가시성을 확보할 수 있습니다. 제품 조달 속도를 높이고 보관 및 폐기 비용을 줄이는 동시에 고객에게 더 가까이 다가갈 수 있습니다.



전자 산업에서 디지털 워커가 할 수 있는 일은 무엇인가요?

디지털 워크포스가 디지털 공급망을 만드는 데 도움이 될 수 있는 방법은 아주 많습니다. 다음은 지능형 자동화가 전자 제품 제조업체의 작업 방식을 변화시킬 수 있는 방법에 대한 개요입니다.

- 다양한 제품에 대한 요구 사항과 수요의 급격한 변화에 대응할 수 있는 유연성과 속도를 고려한 공급망을 구축합니다.
- 고객 수요와 제조 생산량에 대한 정보를 결합하여 물류 조달 일정을 보다 효율적으로 계획합니다.
- 도로 및 철도 운송 일정을 계획하여 배송을 신속하게 처리하고 탄소 배출량을 줄이며 비용을 절감합니다.
- IoT 데이터에 대한 면밀한 모니터링을 통해 장비 오류 가능성을 보다 정확히 예측합니다.
- 운영상의 과제를 해결하고 디지털 혁신을 가속화하여 비즈니스와 고객 모두에게 이점을 제공합니다.

blueprism®

블루프리즘은 지능형 자동화 분야의 글로벌 리더로, 업무 처리 방식을 혁신하고 있습니다. 블루프리즘은 170개 이상의 국가에서 2,000개 이상의 비즈니스에 서비스를 제공합니다. Fortune 500대 기업 및 공공기관 또한 블루프리즘의 새로운 업무 방식을 통해 가치를 창출하고 효율성을 제고하며, 수백만 시간에 달하는 노동 시간을 절약하고 있습니다. 블루프리즘의 지능형 디지털 워크포스는 스마트하고, 안전하고, 확장 가능하며, 모든 사람이 쉽게 액세스할 수 있게 함으로써 실제 사람의 업무 방식을 새롭게 정의합니다.

더 많은 정보를 확인하려면 www.blueprism.com 페이지를 방문하고, Twitter([@blue_prism](https://twitter.com/blue_prism)) 및 LinkedIn에서 블루프리즘을 팔로우해 주세요.