

# Rittal and Eplan:

지속 가능한  
패널 빌딩 및 스위치기어 제조를 위한  
귀하의 강력 파트너.



# 디지털화는 필수

# 83 %

의

기업이 2020년에는 **고도의 디지털화로**  
가치 사슬의 구축을 기대\*

지금 디지털화에 실패하면  
그 부가 가치의 혜택은 타 기업들로.

실제로 디지털 혁명이 시작되었습니다. 정보를 입수하고 의사소통하는 방법뿐만 아니라 소비 습관과 생산 방법도 바뀌었습니다.

패널 빌딩 및 스위치기어 제조사는 여러 분야에서 디지털 트랜스포메이션을 주도하고 있습니다. 일부 생산이나 조직 관련 프로세스는 이미 디지털화되었지만 많은 생산 시스템의 복잡성으로 인해 일부 사례에서 빠른 전환을 하지 못하고 있습니다. 각각의 장비나 기계마다 수명 주기가 다르므로 특정 프로세스는 이미 자동화된 반면 다른 프로세스는 수동으로 진행하고 있습니다. 이 외에도 많은 프로세스 전 과정에서 다른 소스의 데이터를 사용합니다. 이러한 과제에도 불구하고, 디지털화는 Industry 4.0을 기반으로 스마트 팩토리 및 예지 정비를 위한 길을 열었습니다.

기계에 설치된 센서와 기계의 구성요소들이 실시간으로 데이터를 처리하고 서로 통신하여 생산 프로세스의 지속적인 최적화를 지원합니다. 우리에게 디지털 혁명은 거부할 수 없는 흐름으로 다가오고 있습니다.

\*출처: 산업의 디지털 트랜스포메이션에 관한 독일 연방 재무 및 에너지 (BMW)부의 보도자료







## 디지털화와 통합화 지속 가능한 효율성

오늘날 패널 빌딩 및 스위치기어 제조 주기가 놀랄 만큼 짧아졌습니다. 더 짧은 기간과 저렴한 비용으로 점점 더 복잡한 시스템을 생산해야 하는, 엄청난 시간과 비용의 압력이 일반적입니다.

지금까지는 제품 및 서비스의 품질이 주요 성공 요인이었지만 오늘날에는 가장 효율적인 프로세스를 갖추는 것이 경쟁에서 중요한 고지를 점하는 데 고품질 제품만큼 중요합니다. 제품 계획 및 설계에서부터 주문, 생산, 납품 및 서비스 운영에 이르기까지 전체 가치 사슬에 중점을 둔 스위치기어 제조사라면, 처리량을 늘리고 효율성을 증대하여 중요한 경쟁 우위를 확보할 수 있습니다. Eplan의 엔지니어링 솔루션과 Rittal의 시스템 및 계장 자동화 관련 전문성을 결합하여 패널 빌딩 및 스위치기어 제조 공정을 최적화하고 산업화합니다. 지속적인 디지털화 및 네트워크 컴피규레이터, 엔지니어링 플랫폼, 생산 공장 및 디지털 지원/테스트 시스템을 통해 수반되는 잠재력을 활용하십시오.

저희는 모든 규모의 기업을 위한 맞춤형 통합 솔루션을 제공합니다.

앞으로 비즈니스 성공은 제품과  
프로세스, 그리고 생성된 데이터의  
완전한 디지털 통합과 함께 진행될 때  
지속 가능할 것입니다.

칼 울리히 쾰러 박사 (Dr. Karl-Ulrich Köhler),  
Rittal의 CEO



# 디지털 트윈 효율성 향상의 기초

디지털화, 표준화 및 자동화가 주요 성공 요소입니다. 이는 또한 오류를 방지하고 생산성을 높이며 시간과 비용을 모두 절약합니다. 디지털 트윈이 워크플로우의 핵심이며 엔지니어링 프로세스 중에 생성되어 소싱 및 생산에서 운영에 이르는 모든 다운스트림 프로세스 단계를 연결합니다. 생산은 물론 완성품의 후속 유지보수 및 수리에 중요한 기반이 되어 인클로저의 전체 수명 주기 동안 일관된 데이터 보존을 보장합니다.

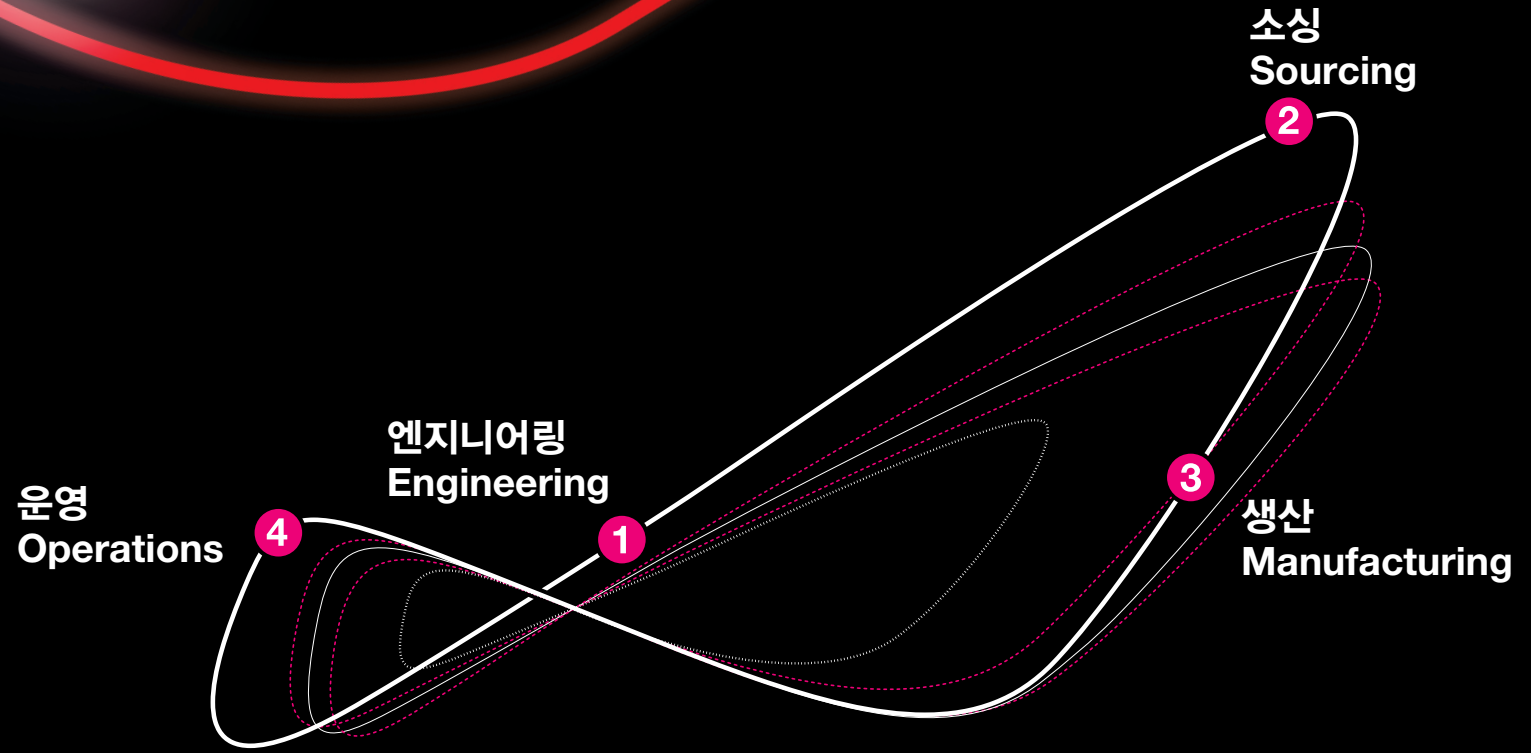


## 엔지니어링 1

엔지니어링 프로세스 중에 Eplan 소프트웨어를 사용하여 인클로저를 계획하고 설계하여 실제 제품의 디지털 트윈을 일관된 데이터 모델 형태로 생성합니다. 계획과정은 인클로저와 해당 액세서리를 매핑하고 프로젝트별 구성요소 및 배선 정보가 포함되는 고품질 3D 데이터를 기반으로 합니다.

## 소싱 2

디지털 트윈의 데이터는 상거래 프로세스 중에 액세스되며 ERP 시스템에 연결할 수 있습니다. 하나의 집중되는 부분에서 생성된 후 분산 방식으로 사용되며 추가 및 편집할 수도 있습니다. 이로써 미디어의 불연속성은 과거의 일 일뿐입니다. 데이터를 수정해야 하는 경우 전체 시스템에서 한 번만 실행하면 되며 전체 프로세스가 그에 따라 조정됩니다.



## 생산 3

Rittal의 포괄적인 솔루션 포트폴리오는 생산 공정의 모든 단계를 지원합니다. 디지털 트윈의 데이터를 통해 패널 가공, 케이블 가공, 케이블 덕트 또는 서포트 레일 절단을 포함하여 이 단계에서도 많은 프로세스를 자동화할 수 있습니다. 이는 데이터 및 데이터 통신에 제조사와 관계없는 범용 표준을 사용하여 가능하며 다양한 시스템 간의 상호 운용성을 향상시킵니다.

## 운영 4

공조 장치와 같이 많은 데이터를 생성하는 구성요소에는 센서가 장착되어 지속적인 데이터 흐름을 생성합니다. 이 데이터는 장비의 운용 과정에서 필요한 서비스 및 에너지 관리를 제공하여 기계 및 장비의 가용성과 효율성을 향상시키는 데 사용됩니다.

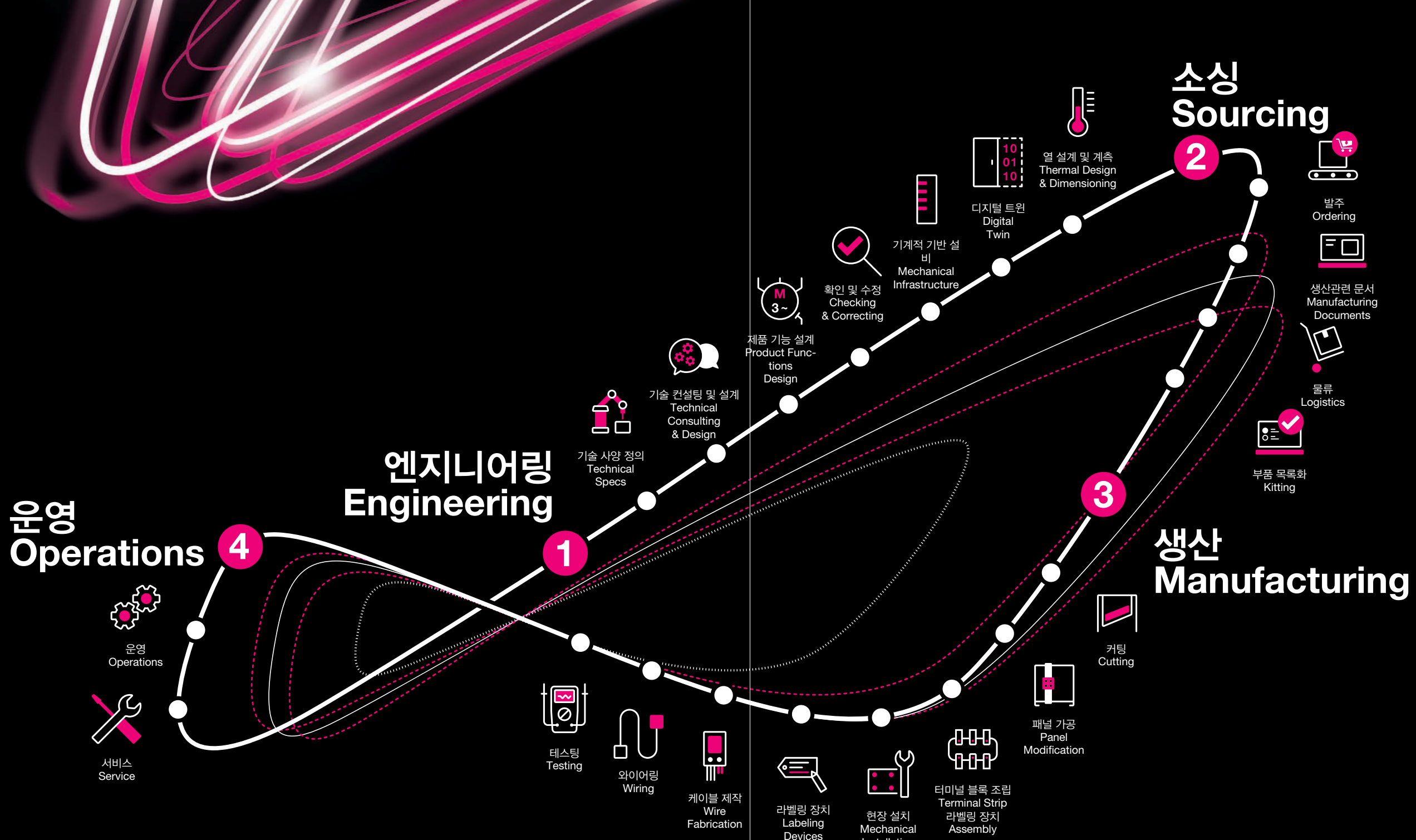
# Eplan의 엔지니어링 솔루션 Rittal의 자동화 전문성

Eplan 플랫폼은 기업의 고성능 솔루션을 연결합니다. 모든 응용 프로그램이 동일한 기능과 기본 데이터에 액세스하므로 프로젝트 품질이 크게 향상됩니다. 수동식 데이터 비교가 필요하지 않음으로 프로세스가 더 빨라져 필수 엔지니어링 작업에 다시 집중할 수 있습니다.

Rittal은 인클로저 조립을 더욱더 빠르고 쉽게, 더 정확하고 재현할 수 있게 하는데 필요한 모든 자동화 지원을 제공합니다. 이를 Eplan 솔루션과 결합하면 모든 인클로저 조립 단계를 연결하여 매우 효율적이고 디지털 방식으로 완벽한 자동화 프로세스를 만들 수 있습니다. Rittal과 Eplan은 필요한 모든 소프트웨어 툴, 기계 및 장비를 공급할 수 있습니다.

완벽하게 조율된 소프트웨어 솔루션, 시스템 기술, 기계 및 서비스는 패널 빌딩 및 스위치기어 제조에서 독보적인 경쟁 우위를 제공합니다.

세바스티안 세이츠 (Sebastian Seitz),  
Eplan과 Cideon 사장







디지털화는 기업의

95 % 가

생산성을 향상 시키는 동시에  
제품과 서비스를 개선하는 데  
도움이 되었습니다\*

\*출처: 독일, 오스트리아 및 스위스의 다양한 분야에서 200명의 의사 결정자 대상 Digital Value 2018 설문조사.

## 가능성의 발견



Eplan의 엔지니어링 솔루션은 Rittal의 시스템 및 자동화 전문성으로 완벽하게 보완됩니다. 이 고성능의 맞춤형 패키지 솔루션은 패널 빌딩 및 스위치기어 제조의 지속 가능한 최적화 및 산업화를 지원합니다.

### 처리 시간 단축

패널 빌딩 및 스위치기어 제조 작업장에서는 수동 작업이 여전히 일반적입니다. 특히 인클로저 가공은 케이블 제조 및 배선 외에도 노동 집약적인 작업입니다. Rittal의 반자동 및 전자동 장비는 특히 Eplan 엔지니어링 툴의 데이터를 사용하여 제어할 때 이러한 단계를 훨씬 빠르게 완료합니다.

### 비용 절감

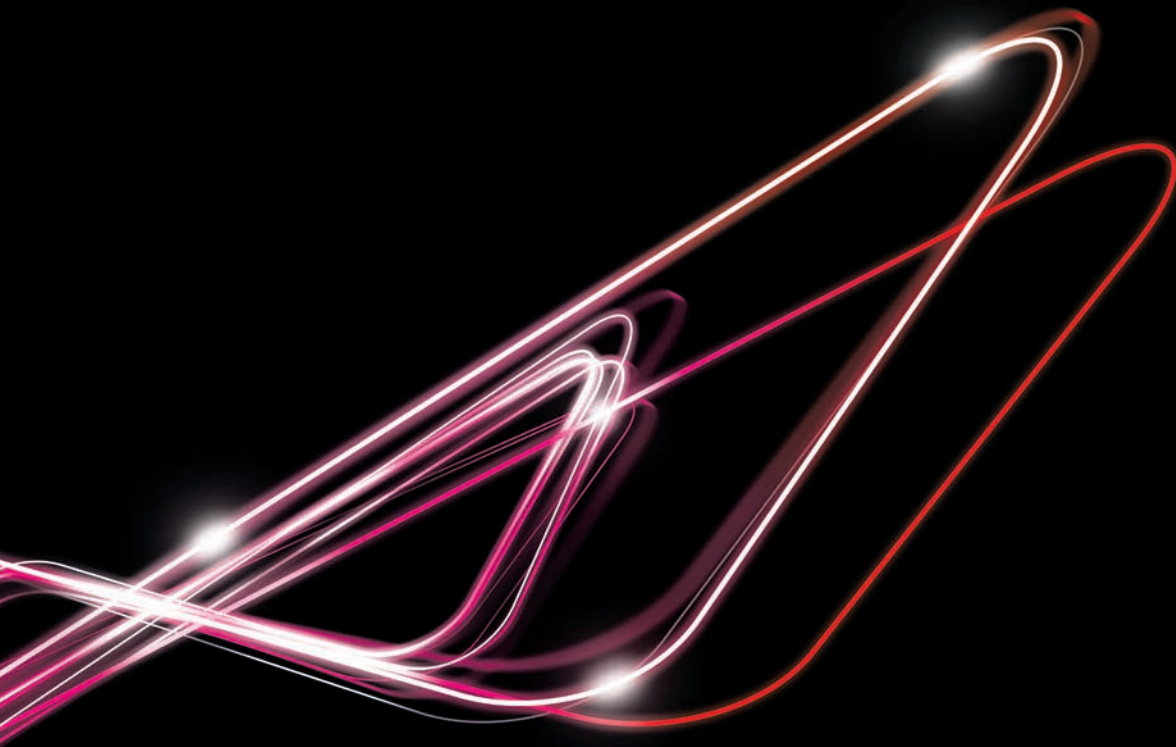
디지털 트윈의 종단간(end-to-end) 데이터베이스는 시간과 비용을 절약해줍니다. 모든 데이터는 단일 중앙 지점에서 제공되며 다양한 프로세스 단계에서 분산 기반으로 사용될 수 있습니다. 이것은 시간 소모적인 미디어 불연속을 과거의 일로 만듭니다.

### 생산성 향상

운영 중에 인클로저의 디지털 트윈에 데이터를 계속 추가하고 이를 사용하여 포트폴리오를 확장하여 스마트 정비 또는 예지 정비와 같은 완전히 새로운 서비스를 제공할 수 있습니다.

지속 가능한 패널 빌딩 및 스위치기어 제조를 위해 귀하의 강력한 파트너 **Eplan과 Rittal**에 맡기십시오.





**Rittal Co.,Ltd.**

인천광역시 연수구  
인천타워대로25번길 10  
우) 22013  
+82 (0)70-4900-9900  
rittal@rittal.co.kr  
www.rittal.co.kr

**EPLAN Software & Services / EPLAN Korea**

인천광역시 연수구  
인천타워대로25번길 10, 3층  
우) 22013  
+82 (0)70 8244 7700  
info@eplan.co.kr  
www.eplan.co.kr

지속 가능한 패널 빌딩 및 스위치기어 제조를 위한  
강력한 파트너십에 대한 자세한 내용:  
[www.rittal.com/RittalandEplan](http://www.rittal.com/RittalandEplan)

