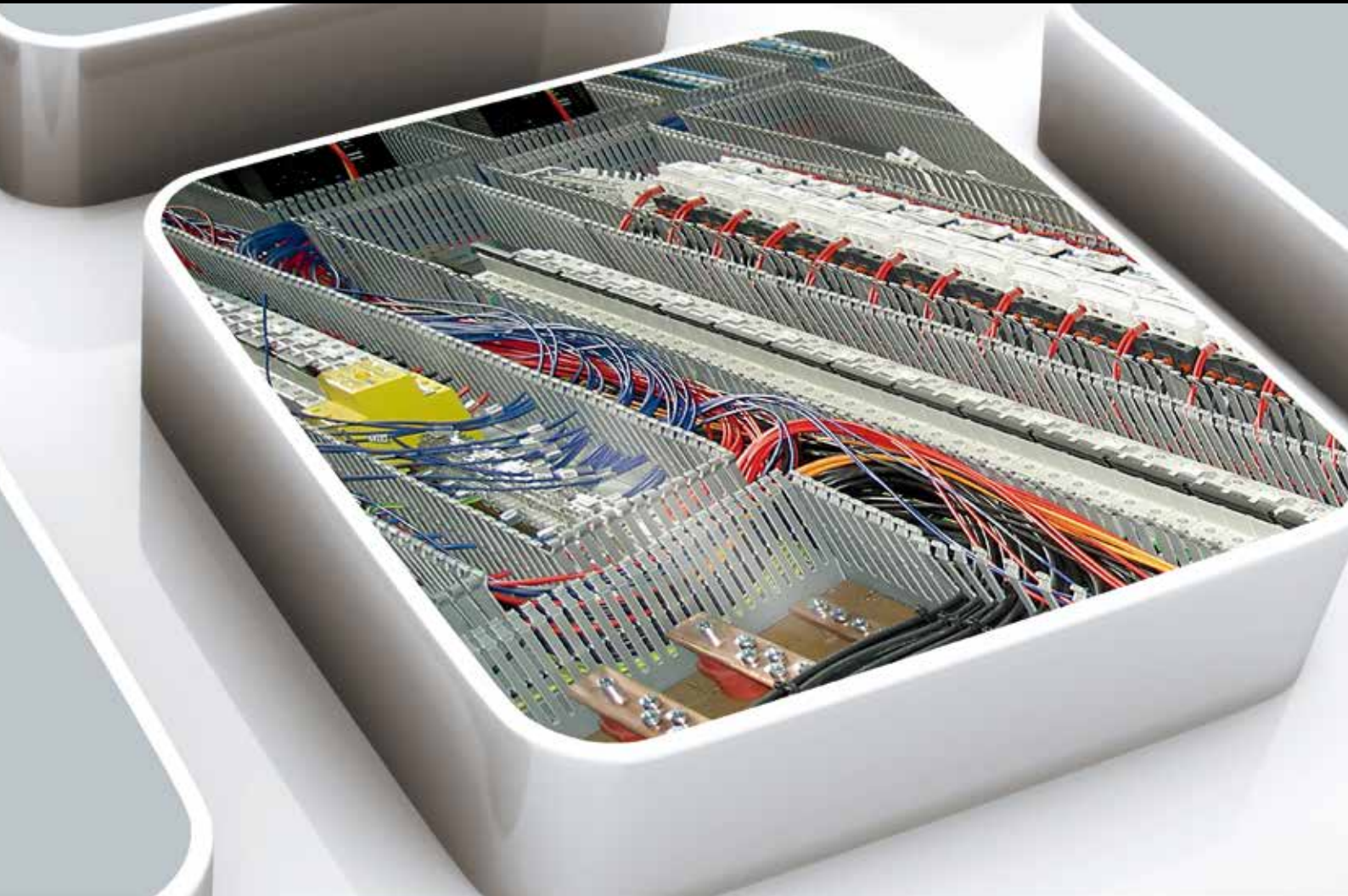


# EPLAN

efficient engineering.

## **EPLAN Pro Panel** 제어 패널 엔지니어링



PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP



이플랜은 엔지니어링 프로세스를 최적화하는 동시에 소프트웨어 기반의 엔지니어링 솔루션을 개발하고, 기업의 엔지니어링 프로세스 최적화에 관한 조언을 하며, 맞춤형 CAD, ERP, PDM, PLM 인터페이스를 구현합니다. 제품 개발 공정을 촉진하기 위해 인터페이스를 구현한 기업은 각 분야 전문가의 협업을 기반으로 엔지니어링 프로세스를 최적화하여 개선하게 됩니다. 따라서 보다 효율적으로 작업을 수행할 수 있고 제품 생산에 소요되는 시간을 단축할 수 있습니다. 이플랜은 표준화, 자동화, 통합, 구현을 통해 고객 맞춤형 컨설팅, 교육 서비스 및 고객 지원 서비스 등 종합적인 서비스를 제공합니다. 이플랜의 소프트웨어 제품과 서비스는 최고의 품질을 제공하며 추가적인 개발을 진행하여 지속적으로 최적화 및 개선되고 있습니다. 이와 같은 방식으로 고객의 기술적 이점과 투자를 장기적으로 안전하게 확보해드립니다. 이플랜은 고객을 위해 장기적으로 기술적인 이점과 투자를 보장하는 최적화된 솔루션입니다.

## 3D 제어 패널 엔지니어링

### EPLAN Pro Panel

EPLAN Pro Panel을 이용하면 에너지 공급용 제어 패널, 개폐기 시스템, 유연한 유량 분배 시스템을 3D로 설계 및 구성할 수 있습니다. 지원되는 소프트웨어 기능으로는 3D 마운팅 레이아웃, 가상 3D 배선, 그리고 부스바 설계, 수정 및 조정 등이 있습니다. 그 밖의 지원되는 기능은 생산 환경 통합과 관련이 있습니다. 기계 제어에 필요한 데이터를 비롯해서 생산 및 설치와 관련된 모든 프로젝트 보고서, 도면 및 전계도는 EPLAN Pro Panel에서 바로 생성해, 인클로저 부품이나 부스바의 기계 가공 용도 혹은 케이블 및 배선 조립에 관한 서비스 개념과 기계 제어 용도로 사용할 수 있습니다. 또한 획기적인 번들 기술도 지원됩니다.

따라서 고객은 다음과 같은 혜택을 얻을 수 있습니다.

- 데이터 일관성 및 호환성
- 자유로운 엔지니어링 접근 선택 방법
- 개발 프로세스 동기화
- 일관적인 개정 서비스
- 생산 기간 단축 및 비용 절감
- 생산 프로세스 자동화

### 작업 방법 표준화와 심층적 통합

EPLAN Platform은 표준화된 데이터베이스를 통해 모든 시스템을 지원합니다. 또한 EPLAN Platform은 전기, 유/공압, P&ID 및 플랜트, 인클로저 제작 및 생산 자동화 및 와이어하네스 설계에도 동일하게 사용할 수 있는 기본적인 기능을 지원합니다. 프로젝트 변수 또는 유형에 따라 표준화된 그래픽 편집기, 공통 권한 관리, 각종 뷰어 기능, 시스템 간 번역 기능, 중앙집중식 버전 제어 기능을 이용할 수 있습니다.\*

## 체계적이고 간편한 데이터 처리 및 전달

EPLAN 솔루션의 접근성과 용이성은 설계 및 프로세스 엔지니어링에 혜택을 보장합니다. 프로그램 간의 수동 동기화, 일관성 검사, 데이터 이중화 및 중복 데이터 입력은 이제 과거의 일입니다. 일관된 프로젝트 관리 및 문서 자동화 실현은 EPLAN 솔루션을 통해 가능합니다.

## EPLAN Data Portal

EPLAN Data Portal은 EPLAN 사용자를 위한 설계 관련 부품 및 장치 데이터를 제공하는 글로벌 온라인 웹서비스입니다. 전 세계 글로벌 부품 제조업체는 EPLAN을 통해 기술 및 프로세스 관련 데이터와 그래픽 데이터를 표준화된 EPLAN 형식으로 EPLAN Data Portal을 통해 제공하고 있습니다. EPLAN을 사용하고 있는 설계자는 EPLAN Platform에서 직접 접속하여 꾸준히 늘어나는 인증 부품 데이터 부품을 온라인으로 이용할 수 있습니다. EPLAN은 설계자가 부품 데이터를 수작업으로 작성하는 불필요한 시간 낭비를 줄여, 소모적인 프로세스를 해소시키고, 데이터 구성 시간을 단축시켜 설계 도면의 품질과 문서의 품질을 향상시킵니다.



IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT



# 혁신적인 3D 마운팅 레이아웃 및 배선

## 워크플로우 접근법 및 엔지니어링 방법을 자유롭게 선택

EPLAN Pro Panel은 유연합니다. 고객은 개별적인 접근법을 직접 선택할 수 있습니다. 장비 및 연결 목록, 회로도, 유체 도면을 토대로 접근법을 결정하거나, 3D 마운팅 레이아웃의 설치 패널에 직접, 혹은 모션 시스템과 유연한 전력 분배기 구성 맥락에서 접근법을 결정할 수 있습니다. 모든 관련 부품을 설치 패널에 입력 및 배치하면 됩니다. 혁신적인 eTouch 기술의 지원으로 장치와 부품을 2D만큼 정확하고 간편하게 3D로 배치할 수 있습니다.

## 최적의 치수 계산과 계획의 신뢰성

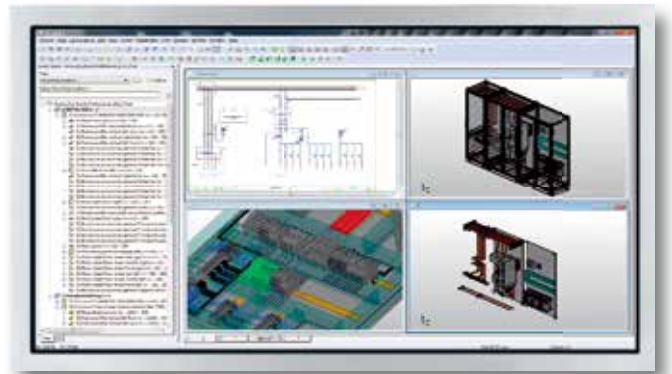
제어 패널이나 개폐기 시스템의 가상 3D 모델은 최적의 치수 계산 프로세스와 완벽한 공간 활용도를 지원합니다. 충돌 검사, 온라인 연결 디스플레이 또는 설치 지침, 최소 이격 거리, 자재 속성 및 곡률 반경에 관한 제조업체 사양 통합과 같은 통합 계획 지원은 신속하게 최적화된 상태로 배치 및 설치하는 데 유용합니다. 일관적인 품질 제어에 중점을 둔 오류 교정 및 기타 특성은 개발 단계에서 미리 정의되고 계획의 신뢰성 확보에 중점을 둔 초기 단계에서는 배제됩니다.





## 가상 배선

제어 시스템의 완벽한 배선을 구현하기 위해 EPLAN Pro Panel은 3D 마운팅 레이아웃과 배선도를 활용합니다. 마운팅 레이아웃에서 부품의 정확한 위치와 배선도의 연결 정보를 토대로 제어 패널의 배선을 가상으로 배치할 수 있습니다. 버튼 한 번만 누르면 시스템이 최적의 배선 및 케이블 경로는 물론, 이와 관련해 필요한 배선 길이를 찾아냅니다. 이러한 방식으로 얻은 최적의 배선 정보는 배선도를 최적화하는 데 활용할 수 있습니다.



## EPLAN Pro Panel Copper

측정해서 길이에 맞게 자른 다음, 구부리고 끼워서 연결할 수 있습니다. 부스바는 에너지 분배기 설계의 결정적인 요소입니다. Copper(부스바) 확장 모듈을 이용하면 개별 모션 시스템과 유연한 유량 분배기(구부릴 수 있는 부스바와 필요한 연결부 포함)를 설치 여건에 맞게 구성하고 조정할 수 있습니다. 드릴 구멍, 천공, 곡률 각도 및 반경과 관련해 필요한 모든 데이터는 NC 기반의 생산 환경에 적합한 도면과 기계 데이터 형식으로 제공되며, 그 치수는 설계, 생산 및 설치 단계에서 상황에 따라 달라질 수 있습니다.

# 일관적인 데이터의 중요성

## 가상 프로토타입 - 모든 데이터와 정보의 기틀

제어 패널이나 개폐기 시스템의 가상 프로토타입에는 최종 제품의 기술적 구현에 관한 모든 세부사항이 규정됩니다. 3D 모델은 후속 프로세스에 필요한 모든 관련 데이터(예: 자재 조달, 최종 제품에 생산 환경 통합, 부품 설치 및 기능 검사)를 제공합니다.

EPLAN Pro Panel은 광범위한 정보를 제공합니다. 가령, 부스바와 배선 및 케이블 조립용 데이터를 생성할 때 절곡기를 지원할 목적으로 설치 패널 및 인클로저 부품에 관한 자재 명세서와 주문 목록, 생산 도면, 전개도, 설치도 및 설치 지침, NC 데이터를 제공할 수 있습니다.

## 고수준 자동화

모든 설계 관련 프로세스의 데이터는 수집됩니다. 그렇다면, 설계 관련 데이터 중에서 무언가를 수정해야 할 필요가 있을 경우에는 어떻게 해야 할까요? EPLAN Pro Panel은 한 번의 기능선택으로 생산에 관한 모든 보고서, 자재 명세서, 주문 목록, 도면 및 데이터가 자동으로 업데이트됩니다. 최후의 순간에 계획이 수정되더라도 EPLAN Pro Panel은 즉시 적용이 가능합니다.



A large word cloud graphic on a red background. The central and largest text is 'EPLAN Pro Panel'. Other prominent words include 'quality', 'time savings', 'virtual prototyping', 'engineering process', 'time to market', 'ERP Interface', 'PDM Interface', 'EPLAN eTouch', 'training support', 'implementation', 'project process', 'engineering process', 'product engineering', 'technology engineering', 'high availability', 'virtual milling', 'switchgear engineering', 'manufacturing integration', 'actuator engineering', 'electrical engineering', 'virtual bending', 'production', 'virtual drilling', 'virtual wiring', 'planning projecting', 'assembling', 'CAD', 'electrical planning', 'multi user management', 'machine interfacing', 'training', 'machine interfacing', 'flexibility', and 'Interface'.

# 혜택 요약

**EPLAN Pro Panel Professional - 조금 특별한 점이 엄청나게 다른 결과를 만들어 냅니다.**

- 엔지니어링 접근법, 워크플로우 및 방법을 자유롭게 선택
- EPLAN eTouch - 2D 못지않게 간편한 3D 마운팅 레이아웃
- 최적의 치수 계산과 공간 활용을 위해 계획 지원
- 가상 배선으로 배선 경로 및 길이 산정
- 부스바 구성- 길이에 맞게 자르고 구부려서 연결 가능
- 자재 조달 및 생산용 문서 제공
- 공작 기계 제어
- 기계적 배선 및 케이블 조립에 관한 데이터 제공

## 혜택:

### 설계 시간 단축

- 배선 작업 시간 최대 75 % 절약
- 배치 및 설치 작업 시간 최대 50 % 절약
- 전반적인 생산성 최대 50 % 향상

### 품질 대폭 개선

- 부품 및 부속물에 관한 제조업체의 노하우 지원
- 제조업체의 지침 고려
- 조기 검증 및 일관성 검사
- 최적의 치수 계산 및 공간 활용
- 생산 및 설치에 필요한 맞춤형 데이터 구성

### 지속적인 비용 절감

- 호환되는 데이터와 시스템 덕분에 엔지니어링의 일관성 유지
- 제품 개발 단계에서 조기에 오류 감지
- 데이터 변환 및 재작업의 필요성을 해소함으로써 오류 발생 가능성 차단
- 엔지니어링 단계부터 생산 단계에 이르기까지 일관되게 지원되는 개정 서비스

## 국제 표준과 일관적인 현지화

EPLAN Platform은 IEC, NFPA, GOST 및 GB와 같은 국제 표준을 지원합니다. EPLAN Platform의 일관된 유니코드 호환성 덕분에, 이 소프트웨어는 고객의 번역 데이터베이스를 토대로 하여 모든 언어로 프로젝트를 문서화할 수 있습니다. 가령, 고객이 원하는 경우 중국어로 마운팅 레이아웃을 계획하고 러시아어로 자재 명세서를 생성할 수 있습니다. 게다가 소프트웨어 자체적으로 17개 언어를 지원합니다.

# EPLAN

efficient engineering.

- 프로세스 컨설팅
- 엔지니어링 소프트웨어
- 초기환경 구축
- 글로벌 지원



이플랜소프트웨어앤서비스(주)

| 공식 홈페이지 |  
[www.eplan.co.kr](http://www.eplan.co.kr)

| 연락처 |  
대표전화: +82(0)70-8244-7700 / [info@eplan.co.kr](mailto:info@eplan.co.kr)  
기술지원: +82(0)70-8244-7777 / [support@eplan.co.kr](mailto:support@eplan.co.kr)  
FAX : +82(0)70-8244-7788 E-mail : [eplan@eplan.co.kr](mailto:eplan@eplan.co.kr)

| 커뮤니티 |  
[www.ecae.co.kr](http://www.ecae.co.kr)

| 페이스북 |  
[www.facebook.com/eplan.kr](http://www.facebook.com/eplan.kr)

| 주소 |  
본사: 인천 연수구 인천타워대로 25번길 10, 3층 (우 : 22013)  
영남지사: 부산 강서구 유통단지1로 41, 119동 224호 (우 : 46721)

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

