

Rittal y Eplan:

Sus socios de confianza en la
fabricación eficiente de tableros
eléctricos y de control



Digitalización Una necesidad

Un **83 %**

de las empresas prevén disponer de cadenas de valor con un **elevado grado de digitalización** en el año 2020*

Ignorar la digitalización ahora, es dejar la creación de valor en manos de otros.

La revolución digital ha despegado con fuerza. No sólo ha cambiado nuestra forma de informarnos, de comunicarnos y nuestros hábitos de consumo, sino también los métodos de producción. Una parte de los procesos organizacionales y de producción ya se han digitalizado y la revolución digital avanza con fuerza en diferentes ámbitos. Sin embargo, la complejidad de algunos sistemas de producción impide una transición rápida. Cada máquina e instalación tiene periodos de utilización distintos, y aunque algunos procesos ya se encuentran automatizados, otros todavía se realizan a mano. Además, muchas etapas del proceso utilizan datos de diferentes fuentes. A pesar de los desafíos de la digitalización, también existe una gran cantidad de oportunidades. Así, por ejemplo, la industria 4.0 sienta el camino a las fábricas inteligentes y al mantenimiento predictivo. Los sensores de las máquinas y sus componentes procesan datos en tiempo real y se comunican entre sí, permitiendo así optimizar continuamente los procesos de producción. Hoy en día, es imposible ignorar la revolución digital.

* según un artículo del Ministerio Federal de Economía y Energía alemán sobre la transformación digital en la industria.





Digitalización e integración

Eficiencia sostenible

Los ciclos en los procesos de ingeniería y en la fabricación de tableros eléctricos son cada vez más ajustados, sometidos a la presión del tiempo y de los costos. Se trata de fabricar sistemas cada vez más complejos, en el menor tiempo posible y a un bajo costo.

Mientras que hasta ahora, la calidad del producto y del servicio eran los factores clave del éxito, actualmente, disponer del proceso más eficiente y de productos de alta calidad resulta imprescindible para lograr una ventaja sobre la competencia. Los fabricantes de tableros eléctricos que se centran en toda la cadena de valor, desde el diseño y la fabricación de un producto, hasta la realización del pedido, la entrega y el servicio postventa, incrementarán la productividad, mejorarán la eficiencia y lograrán ventajas competitivas.

La combinación de las soluciones de ingeniería de Eplan con la experiencia en sistemas y automatización de Rittal le permite optimizar e industrializar sus procesos de ingeniería y de fabricación de tableros eléctricos.

Aproveche el potencial que ofrecen la digitalización y la conexión en red de los configuradores, las plataformas de ingeniería, los centros de producción, los servicios digitales, y los sistemas de ensayo.

Ofrecemos soluciones integradas y a la medida para empresas de todos los tamaños.

En el futuro, el éxito empresarial sólo será sostenible si va de la mano de una integración digital completa de los productos, procesos y datos que se generan.

Dr. Karl-Ulrich Köhler,
CEO de Rittal

El gemelo digital

La base para una mayor eficiencia

La digitalización, la estandarización y la automatización son factores clave para ahorrar tiempo y costos, para evitar errores, y para aumentar la productividad. En el centro de este flujo de trabajo se encuentra el gemelo digital, que se genera durante el proceso de ingeniería y que conecta entre sí las siguientes etapas del proceso: abastecimiento, manufactura y operaciones. Es una base importante para la fabricación, así como para el posterior mantenimiento y reparación del producto final, garantizando el almacenamiento consistente de los datos durante todo el ciclo de vida de un armario de distribución.



Ingeniería 1

Durante el proceso de ingeniería se proyecta y se diseña el armario de distribución con software de Eplan, creando el gemelo digital del producto real en forma de modelo de datos consistente. La planificación se basa en datos 3D de alta calidad que muestran el envoltorio y sus accesorios, agregando información sobre los componentes específicos del proyecto y el cableado.

Abastecimiento 2

Los datos del gemelo digital también son accesibles durante los procesos comerciales y pueden conectarse a sistemas ERP.

Los datos que se generaron de forma centralizada se usan de forma descentralizada, y pueden complementarse y editarse.

De esta forma, las interrupciones entre soportes de datos pasan a formar parte del pasado.

Si es necesario cambiar los datos, esta modificación se realiza una sola vez en todo el sistema y todo el proceso se adapta a ella.

Operaciones 4

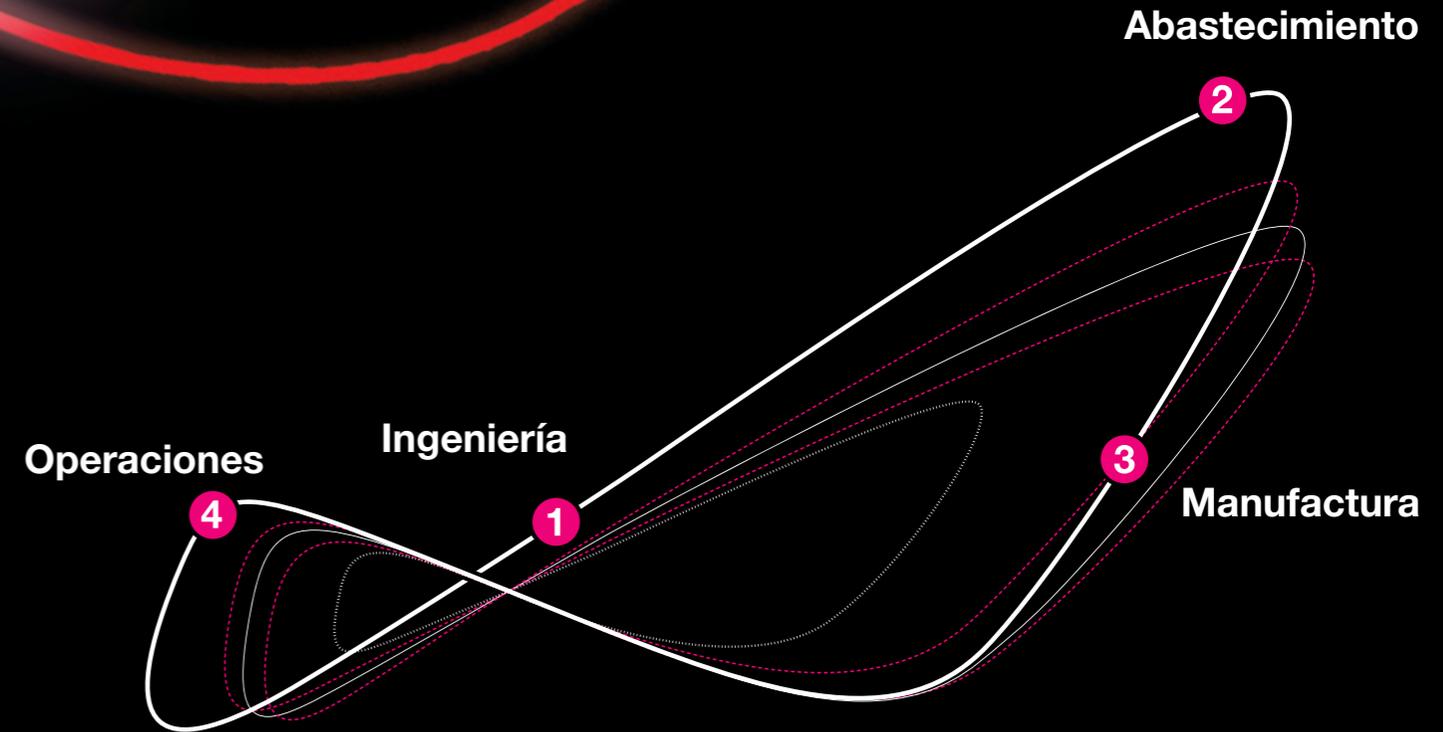
Manufactura 3

Una amplia gama de soluciones de Rittal refuerza todas las fases del proceso de producción.

También aquí pueden utilizarse los datos del gemelo digital para automatizar muchos procesos, como por ejemplo el mecanizado de piezas planas, el corte de canales para cables y carriles de soporte, o el ensamblaje de cables. La base para ello es el uso de estándares sin vinculación con fabricantes para la comunicación de datos, lo que mejora la interoperabilidad entre los diferentes sistemas.

Operaciones 4

Muchos armarios para servidores o componentes como los refrigeradores están equipados con sensores que generan un flujo constante de datos. Estos datos se utilizan para ofrecer actividades de gestión de servicios y de energía según sea necesario durante el funcionamiento continuo, lo que mejora la disponibilidad y la eficiencia de la maquinaria y los equipos.



Soluciones de ingeniería de Eplan Sistemas y automatización de Rittal

Las potentes soluciones de Eplan se encuentran conectadas entre sí a través de la Plataforma Eplan. Todas las aplicaciones acceden a los mismos datos básicos y funciones, aumentando sustancialmente la calidad del proyecto. Al no realizarse la sincronización de datos de forma manual, los procesos se aceleran, permitiendo centrar la atención en las tareas de ingeniería esenciales. Rittal suministra todo lo necesario para que el montaje

de tableros eléctricos sea más sencillo, rápido, preciso y replicable gracias a la automatización. En combinación con las soluciones de Eplan, se consigue una vinculación de todas las etapas del ensamblaje del armario para crear un proceso automatizado, altamente eficiente y sin fisuras digitales. Eplan y Rittal le ofrecen todas las herramientas de software, maquinaria y dispositivos necesarias para ello.

Las combinaciones perfectamente coordinadas de soluciones de software, tecnología de sistemas, maquinaria y servicios ofrecen ventajas competitivas únicas a los procesos de ingeniería y la fabricación de tableros eléctricos.

Sebastian Seitz,
Presidente de Eplan y Cideon

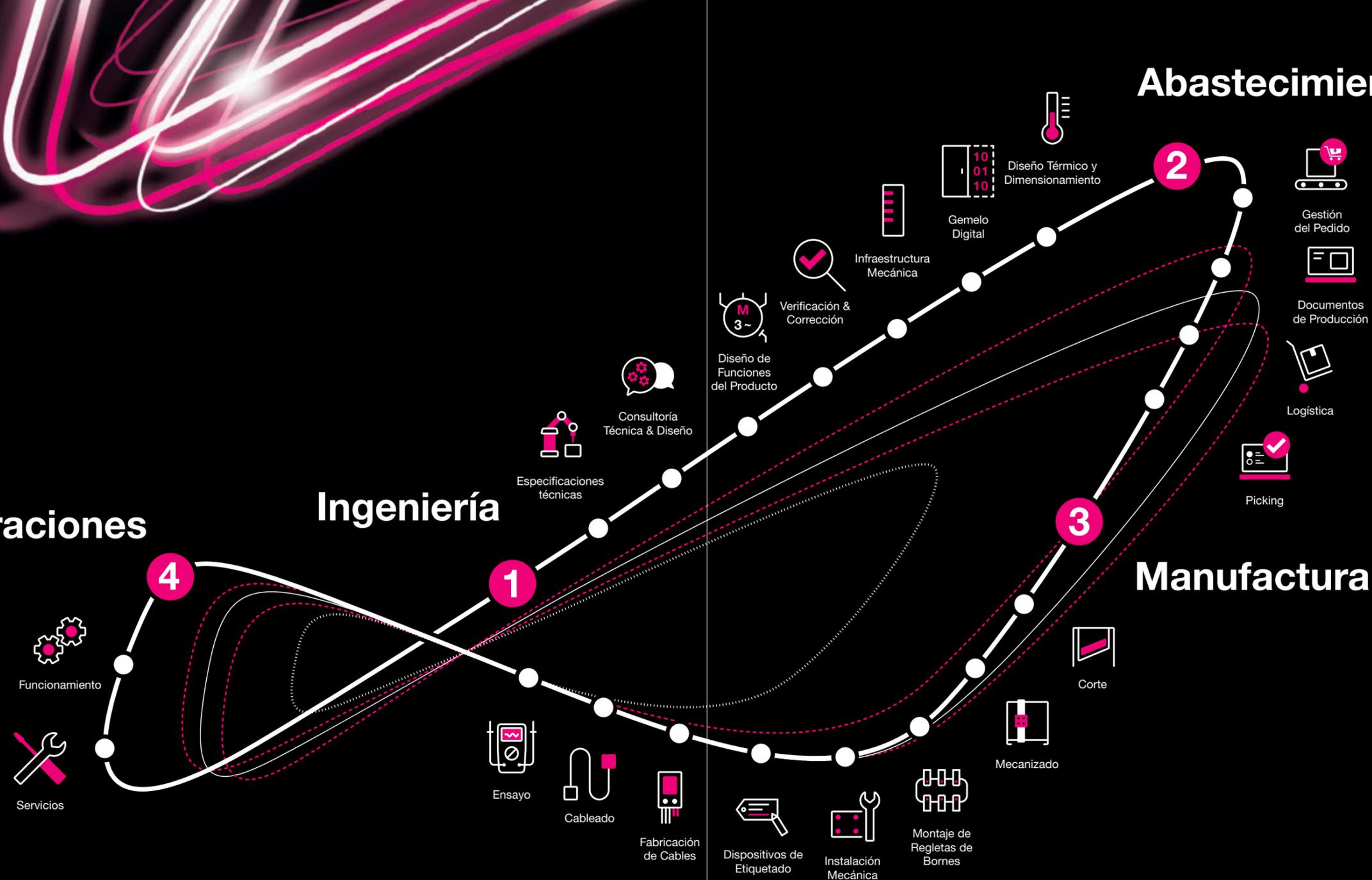


Operaciones

Ingeniería

Abastecimiento

Manufactura





Gracias a la **digitalización** un

95 %

de las empresas ha **aumentado su productividad y mejorado productos y servicios***

*según la encuesta Digital Value 2018 realizada a 200 responsables de la toma de decisiones de diferentes sectores en Alemania, Austria y Suiza.

Descubra todas las posibilidades



Las soluciones de ingeniería de Eplan se complementan a la perfección con la experiencia en sistemas y automatización de Rittal. Los paquetes personalizables de soluciones de alta eficiencia le permiten realizar una optimización e industrialización sostenible de sus procesos de ingeniería y de fabricación de tableros eléctricos.

Reducir los plazos de entrega

El trabajo manual sigue siendo habitual en los talleres de fabricación de tableros eléctricos. Además del ensamblaje de cables y el cableado, así como el mecanizado de los armarios, también son tareas que requieren de una gran cantidad de mano de obra. Las máquinas automáticas y semiautomáticas de Rittal aceleran estas etapas considerablemente, sobre todo cuando trabajan con datos procedentes de las soluciones de ingeniería de Eplan.

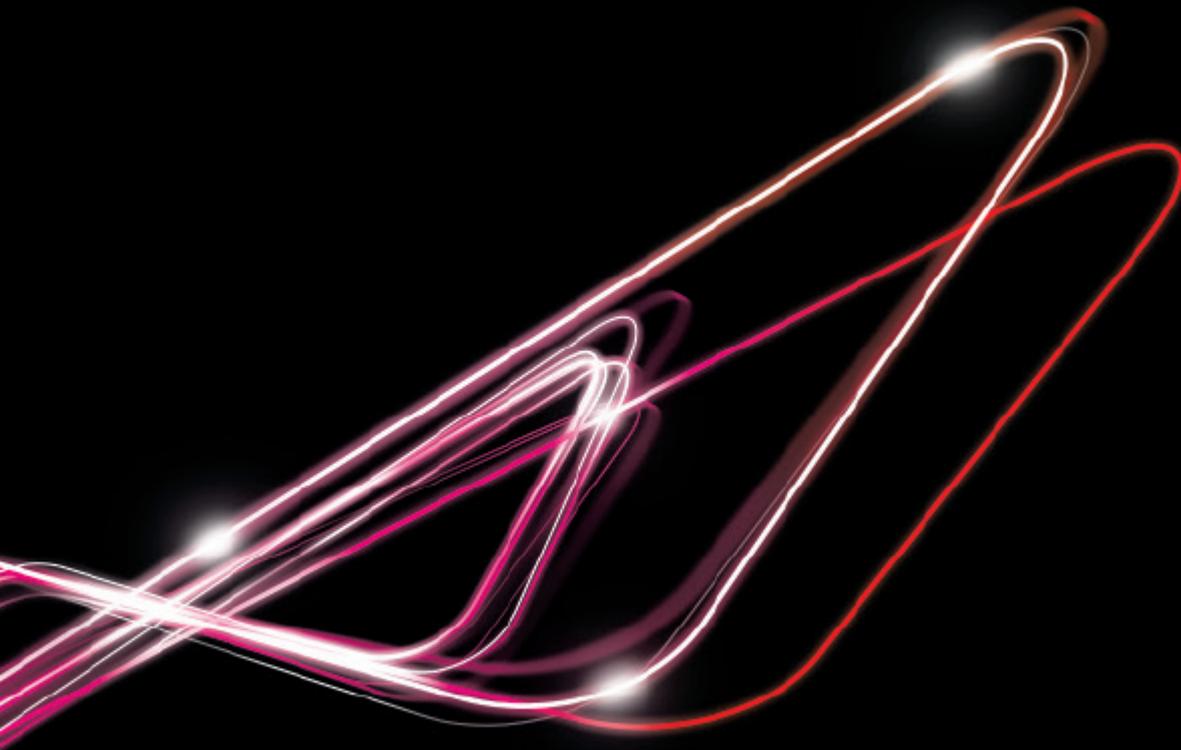
Reducir los costos

El flujo continuo de datos del gemelo digital le ayuda a ahorrar tiempo y dinero. Todos los datos están disponibles de forma centralizada y pueden utilizarse de forma descentralizada en las diferentes etapas de los procesos. Las interrupciones entre soportes de datos, que requieren mucho tiempo, son cosa del pasado.

Aumentar la productividad

Usted puede seguir añadiendo datos al gemelo digital de un armario de distribución durante la fase de operaciones y utilizarlos para ampliar su portafolio ofreciendo servicios completamente nuevos, como el mantenimiento inteligente o predictivo.

¡Confíe en **Rittal y Eplan!** Sus socios de confianza en la fabricación eficiente de tableros eléctricos y de control



Rittal México y Centroamérica

Blvd. Alberto Einstein S/N, Núm. Int. Módulo 5
Col. Santa Ana Tlapaltitlán
C.P. 50160, Toluca, Estado de México

info@rittal.com.mx
www.rittal.com.mx

EPLAN Hispanoamérica

Blvd. Alberto Einstein S/N, Núm. Int. Módulo 5
Col. Santa Ana Tlapaltitlán
C.P. 50160, Toluca, Estado de México

Tenemos cobertura en toda Hispanoamérica

eplaninfo@eplan.com.mx
www.eplan.com.mx

Encontrará más información sobre esta sólida colaboración entre los procesos de ingeniería y la fabricación de cuadros eléctricos con garantía de futuro en:

www.rittal.com/RittalandEplan

