SIEMENS

Ingenio para la vida

Siemens PLM Software

SIMATIC IT Preactor APS

Planificación y programación avanzadas de la producción

siemens.com/mom

Mejore la sincronización de sus procesos de producción

Software líder en planificación y programación avanzadas

SIMATIC IT Preactor APS es una familia de productos de software para la planificación y la programación avanzadas que mejora la sincronización de sus procesos de fabricación y le ofrece una mayor visibilidad y control para mejorar el aprovechamiento de recursos y la puntualidad de las entregas, reduciendo a su vez los niveles de inventario y las pérdidas. SIMATIC IT Preactor APS es un paquete de programación y de planificación de capacidades con grandes posibilidades de personalización.

Beneficios clave logrados gracias a SIMATIC IT Preactor APS

- Mayor visibilidad sobre la producción
- Aprovechamiento y eficiencia de los recursos mejoradas
- Reducción del inventario y del trabajo en proceso (WIP)
- Análisis de impacto y gestión de cambios más sencillos
- Mejor atención al cliente

Una inversión estratégica

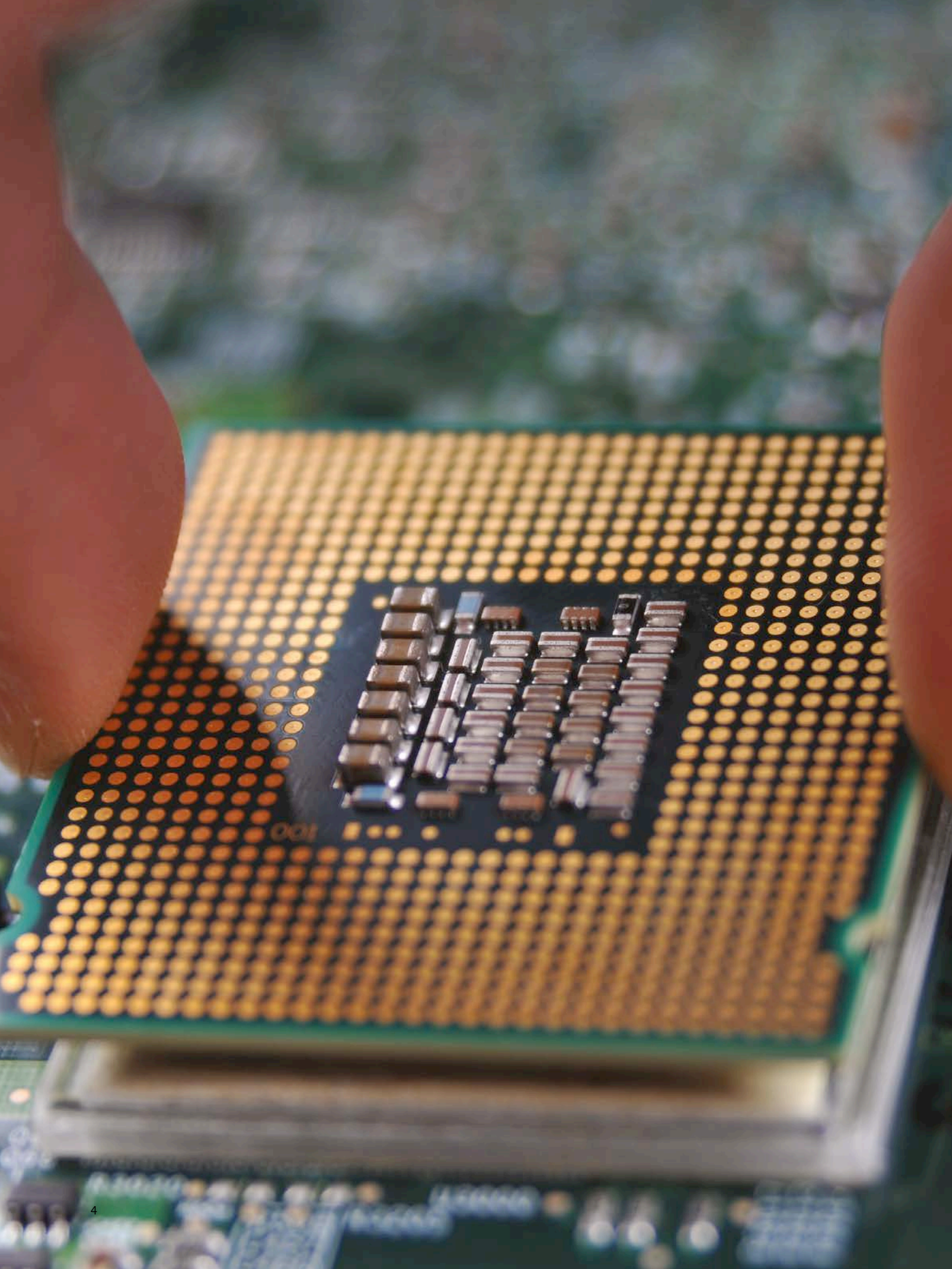
Los fabricantes deben reaccionar de forma rápida e inteligente ante los cambios imprevistos y, además, deben ser capaces de reducir los plazos de entrega y satisfacer las demandas del cliente. Los productos de SIMATIC IT Preactor APS se han desarrollado específicamente para cumplir estas necesidades mediante algoritmos avanzados que equilibran la demanda y la capacidad a fin de generar programas de producción viables.

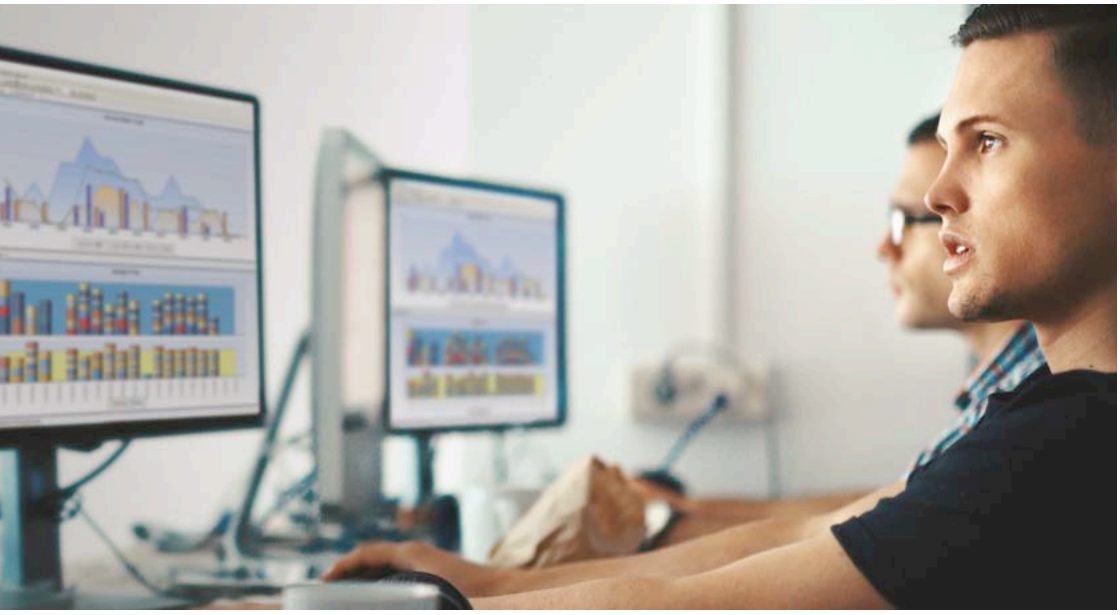
¿Qué sucede con mi software actual?

Los productos SIMATIC IT Preactor APS están diseñados para trabajar conjuntamente y simplificar, en vez de reemplazar, los sistemas existentes. Se pueden integrar totalmente con la planificación de recursos empresariales (ERP), el sistema de ejecución de fabricación (MES), el software de contabilidad y previsión, y las hojas de cálculo y recopilaciones de datos de las plantas de producción.

SIMATIC IT Preactor APS constituye una familia completa de soluciones, no una solución puntual única. Se trata de una familia de productos con distintos niveles de funcionalidad y precios, por lo que puede seleccionar el que mejor se adapte tanto a sus necesidades como a su presupuesto. Actualizarse a otro nivel de producto a medida que cambian sus necesidades es simple y fácil.

Los productos de SIMATIC IT Preactor APS se pueden utilizar para una planificación estratégica a largo plazo que cubra los meses y años futuros, para una planificación táctica a medio plazo con un horizonte de pocas semanas y para una programación y secuenciación detalladas de días, horas y minutos.





Personalización completa

SIMATIC IT Preactor APS se puede instalar tal como se suministra para obtener beneficios inmediatos, pero también se puede personalizar y configurar para satisfacer las necesidades de programación y de planificación de la empresa, independientemente de cuáles sean.

Totalmente interactivo

Los productos de SIMATIC IT Preactor APS garantizan la interacción que necesitan las empresas modernas para reaccionar de forma eficiente ante cambios imprevistos en la demanda y la capacidad y, de ese modo, maximizar las entregas sin retrasos.

La visibilidad es la clave

Necesita ver el impacto de sus decisiones. Esto no se puede conseguir con herramientas generalizadas como, por ejemplo, una hoja de cálculo. SIMATIC IT Preactor APS le ayuda a visualizar la carga actual, ver el impacto de los eventos imprevistos, analizar casos hipotéticos y comparar las alternativas; todo ello, antes de tomar una decisión.

¿Quién utiliza SIMATIC IT Preactor APS?

Muchas compañías, desde pequeñas y medianas empresas hasta grandes corporaciones, utilizan SIMATIC IT Preactor APS como parte de su solución global de cadena de aprovisionamiento. Estas empresas están repartidas por todo el mundo. La flexibilidad del software permite que muchas empresas de casi todos los sectores del ámbito de la fabricación, los servicios y la logística lo utilicen.

- Automoción y aeroespacial
- Químico y farmacéutico
- Equipamiento electrónico y eléctrico
- Alimentación y bebidas
- Mobiliario y productos de madera
- Vidrio y cerámica
- Maquinaria e ingeniería de precisión
- Metalurgia y productos metálicos
- Petróleo y gas
- Embalaje, impresión y edición
- Caucho y plásticos
- Textiles y ropa
- Transporte y logística

Experiencia mundial

Una red de socios y proveedores de soluciones acreditados se encarga de vender, implementar y prestar soporte a SIMATIC IT Preactor APS. No importa dónde esté su empresa, encontrará respaldo profesional para garantizarle que SIMATIC IT Preactor APS se adapta a sus necesidades empresariales.

Planificación avanzada con SIMATIC IT Preactor

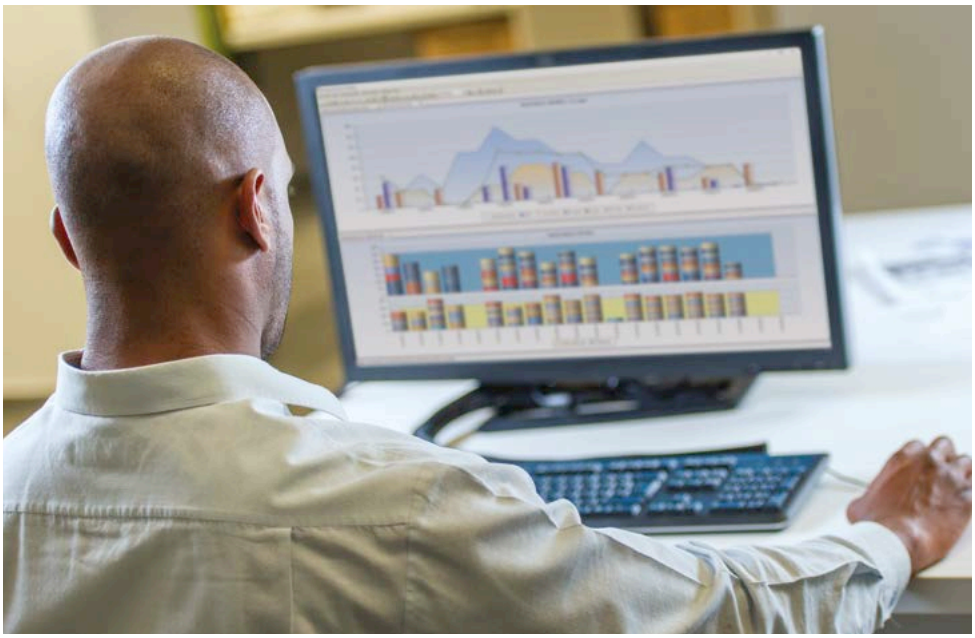
SIMATIC IT Preactor AP es una herramienta de PLANIFICACIÓN para la toma de decisiones estratégicas que combina la previsión y los pedidos a largo plazo que determinan los niveles de stock y las capacidades de los recursos en intervalos para garantizar que se satisfacen las demandas futuras. Es una herramienta de planificación esencial para aquellas empresas que desean aumentar la competitividad, ampliar los beneficios y mejorar la atención al cliente. Una compra optimizada de materias primas y un uso oportuno de estas materias primas son fundamentales para reducir uno de los principales problemas de la producción: niveles de existencias altos e innecesarios tanto de productos terminados como de materias primas, y la probabilidad de que estas existencias alcancen su fecha límite de venta antes de su consumo.

La planificación puede aplicarse tanto en modo de capacidad finita como infinita, y los períodos de tiempo de planificación pueden ser días, semanas, meses o una combinación de los tres. Pueden establecerse parámetros para cada código de artículo, lo que permite realizar diferentes cálculos para cada artículo. Por ejemplo, para determinados productos puede aplicarse el modo de fabricación contra stock, mientras que a otros se aplica el modo de fabricación contra pedido.

Si se utiliza junto con un sistema de programación de SIMATIC IT Preactor, es posible devolver al sistema de planificación información detallada sobre programas de producción y, por consiguiente, se reemplazará el volumen planificado por el volumen programado. El programa maestro de producción (MPS) puede recalcularse utilizando el programa de producción como base para nuevos resultados.

Beneficios de la planificación avanzada con SIMATIC IT Preactor

- Soporte para la toma de decisiones de una estrategia a largo plazo
- Optimización y equilibrio de la carga de producción
- Rápida generación de programas maestros de producción
- Capacidad para responder rápidamente a los cambios en la demanda



¿Cuál es la diferencia entre planificación y programación?

La diferencia básica entre un software de planificación y un software de programación es que el primero se realiza en intervalos (mensuales, semanales, diarios) y no puede mantener secuencias de operaciones dentro de dicho intervalo de tiempo. Los auténticos sistemas de programación no tienen intervalos, de modo que mantienen las secuencias y son capaces de generar tareas de trabajo o listas de tareas. La asignación de una operación a un recurso es una función clave para lograr una eficiencia operativa y optimizar el rendimiento. La planificación detallada utiliza un horizonte temporal menor y una ruta de procesos mucho más detallada que un sistema de planificación.

Programación avanzada con SIMATIC IT Preactor

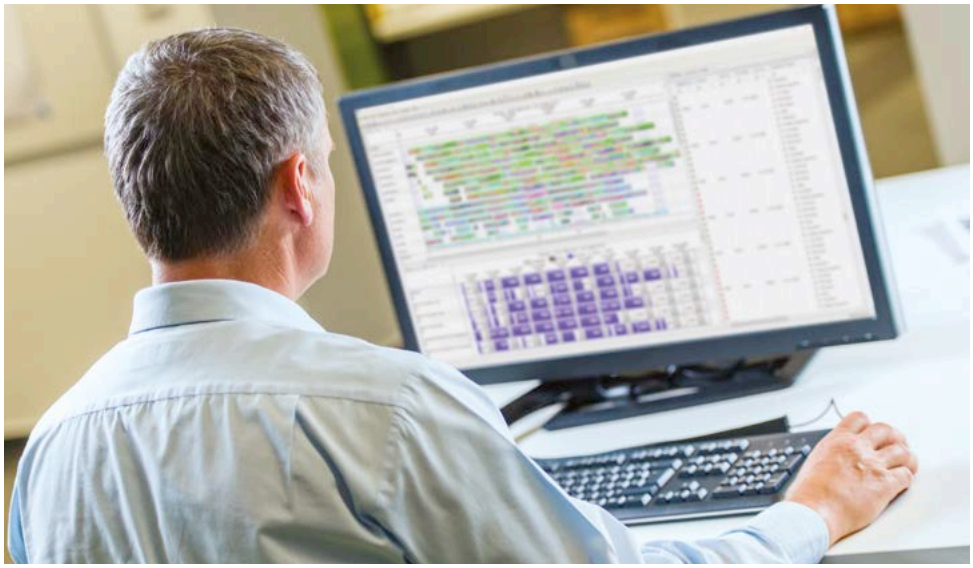
SIMATIC IT Preactor AS es una herramienta de PROGRAMACIÓN de capacidad finita basada en un modelo detallado de la planta. Tiene en cuenta la disponibilidad actual de los recursos y contempla múltiples restricciones para desarrollar un programa viable. Se trata de una herramienta de programación ideada principalmente para aquellos fabricantes que necesitan programar máquinas, líneas de producción y recursos, pero también se utiliza en servicios y logística.

La finalidad de la programación en la fabricación es minimizar el tiempo de producción y los costes indicándole a una planta de producción qué tiene que hacer, cuándo lo tiene que hacer, qué empleados se encargarán de ello y qué equipo deben utilizar. La programación de la producción tiene como objetivo maximizar la eficiencia de la operación y reducir los costes. El software de programación detallada es una herramienta fundamental para muchas empresas, ya que su impacto en la productividad de un proceso puede ser muy significativo.

Normalmente, los datos de entrada son los pedidos de fabricación, cada uno de los cuales tiene una ruta de procesos asociada que define los pasos operativos que deben realizarse para crear el producto. A continuación, el usuario puede cargar los pedidos para recursos individuales mediante reglas de programación e interactuando con el programa mediante los diagramas de Gantt y los ploteos generados. Una forma de datos de salida habitual sería una lista de tareas para cada recurso.

Beneficios de la programación avanzada con SIMATIC IT Preactor

- Mejor utilización de los recursos
- Reducción de las operaciones de configuración y modificación
- Reducción del inventario y del trabajo en proceso
- Visibilidad detallada de la carga de producción
- Rápido modelado de escenarios hipotéticos
- Mejora en la puntualidad de las entregas



Innovación en la empresa digital

Gracias a la cartera de software de gestión de operaciones de fabricación (MOM) de Siemens PLM Software,

ahora Siemens ofrece una solución de automatización integral que satisface los principales requisitos de la industria 4.0, y Siemens PLM Software proporciona software que ofrece soporte a la empresa digital.

Actualmente, los fabricantes están mucho mejor equipados para responder ante las tendencias de innovación transformadoras y aplicarlas, ya que sus procesos están totalmente digitalizados.

La digitalización transforma el proceso de innovación en un agente proactivo a la hora de impulsar nuevas oportunidades empresariales, permitiendo a los fabricantes tejer un entramado digital en tres fases diferenciadas:

Concepción, el área tradicional para el desarrollo del concepto y el diseño del producto.

Realización, incluida la planificación de la producción, la ingeniería de la producción, la automatización de las fábricas y los sistemas de ejecución de la producción.

Utilización, servicio y soporte para los productos sobre el terreno y comentarios generados a partir de estos productos aplicables a otros dominios.

Las soluciones de Siemens PLM Software conectan de forma directa las principales partes del producto y del ciclo de vida de la producción. El potente software de gestión del ciclo de vida del producto (PLM) permite desarrollar y optimizar nuevos productos de forma totalmente virtual. En el contexto real de la producción, el concepto de automatización totalmente integrada (TIA) garantiza una interoperabilidad eficiente de todos los componentes de automatización.

Para transformar digitalmente la fase de realización, Siemens proporciona una cartera de soluciones completa para la gestión de operaciones de fabricación (MOM), salva la distancia entre la gestión del ciclo de vida del producto y los dominios de automatización, y permite a los clientes la adopción de estrategias para una digitalización e integración completas de los productos y sus ciclos de vida.

SIEMENS
Production Orders

Acerca de Siemens PLM Software
Siemens PLM Software, una unidad de negocio de Siemens Digital Factory Division, es proveedor líder global de software, sistemas y servicios para la gestión del ciclo de vida del producto (PLM) y la gestión de operaciones de fabricación, y cuenta con 15 millones de licencias y más de 140.000 clientes en todo el mundo. Con sede central en Plano, Texas, Siemens PLM Software colabora con sus clientes para proporcionar soluciones de software sectorial que permitan a empresas de todo el mundo alcanzar una ventaja competitiva sostenible, convirtiendo en realidad las innovaciones más significativas. Obtenga más información acerca de los productos y servicios de Siemens PLM Software en www.siemens.es/plm.

Sede central:	+1 972 987 3000
América:	+1 314 264 8499
Europa:	+44 (0) 1276 413200
Asia-Pacífico:	+852 2230 3308

© 2017 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens, el logotipo de Siemens y SIMATIC IT son marcas registradas de Siemens AG. Todas las marcas registradas, las marcas comerciales registradas o marcas de servicio pertenecen a sus respectivos propietarios.

69368-A4 ES 4/18 o2e