



Soluciones para OEMs

¡Bienvenidos!
Hora de Inicio 16:00
6 de Abril de 2021

Soluciones Automatización Motion Control para OEMs: librerías Packaging, Converting y Handling

SIEMENS

TEAMs – Silenciar micrófono. La sesión será grabada



Está grabando Informe a todos de que se les está grabando. [Política de privacidad](#) [Descartar](#)

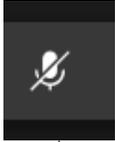
Soluciones para OEMs

¡Bienvenidos!
Hora de Inicio 16:00
6 de Abril de 2021

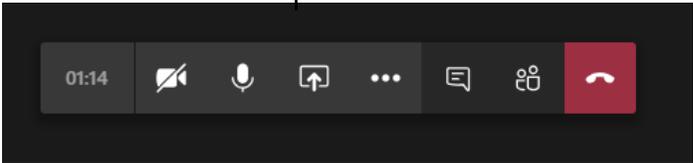
Soluciones Automatización Motion Control para OEMs: librerías Packaging, Converting y Handling

SIEMENS

La sesión va a ser grabada



Se ruega silenciar micrófono



Zona de registro y próximos Webinars

Si está interesado puede registrarse en alguno de los próximos Webinars en:

<https://siemens.es/workshops>

SIEMENS - Webinars 2021

SOLICITUD DE ASISTENCIA

En primer lugar, queremos agradecer su interés por participar en alguno de los Webinars 2021 que hemos previsto para el próximo semestre.

.....

Podrá indicar 1 único Webinar / Registro, pudiendo realizar tantos registros como N° de Webinars a los que desea asistir.

.....

LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS

Los datos que nos aporte en el momento de su registro se incorporarán en la Base de datos de SIEMENS, S.A. para los siguientes fines:

- Gestión integral del evento o la campaña referidos, así como el envío de información sobre eventos o campañas similares del responsable.
- El envío de información sobre otros productos y servicios.

Legitimación: Consentimiento del interesado.

Destinatarios: No se cederán datos a terceros, salvo obligación legal.

Derechos: Acceder, rectificar, suprimir los datos y otros derechos, como se explica en la información adicional.

...

1. Indique el Webinar para el que solicita el registro. *

Selecciona la respuesta



06/04/21 - Soluciones Automatización Motion Control para OEMs (librerías Packaging, Converting y Handling) Horario: 16:00-17:00 h

18/06/21 - Webinar - WinCC Unified - Novedades V17. Horario: 09:30-10:30 h



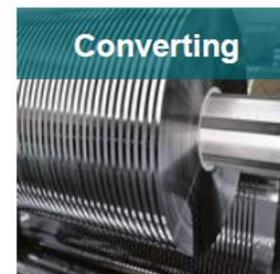
| Soluciones para OEMs

Soluciones Automatización Motion Control para OEMs: librerías Packaging, Converting y Handling

SIEMENS

Soluciones para fabricantes de maquinaria

Aplicaciones completas basadas en TIA Portal



Soluciones estándar SIEMENS

Portfolio completo de aplicaciones para diferentes sectores

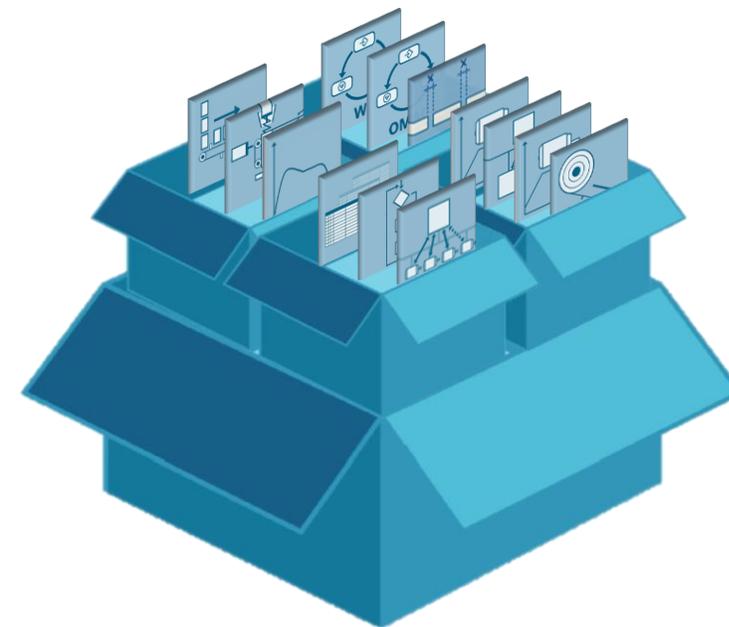
Características

- Librerías innovadoras diseñadas por los equipos de mecatrónica e ingeniería de aplicaciones de Siemens
- Documentación detallada
- Amplio rango de funcionalidades específicas de cada industria listas para su uso
- Código abierto*
- Ejemplos de aplicación
- Desarrollo, actualización y mejora continuos, basados en requisitos de la industria

*Algunas funciones tienen protección de know-how

Beneficios para el cliente

- ✓ Ahorro de tiempos en ingeniería y soporte
- ✓ Funciones testeadas y fiables
- ✓ Fácil adaptación a requisitos individuales añadiendo o personalizando bloques
- ✓ Tanto aceptación como soporte técnico a nivel mundial
- ✓ Disponible para todos de manera gratuita

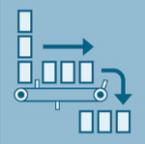


Las soluciones integradas en TIA Portal facilitan y agilizan la ingeniería de aplicaciones con SIMATIC

Soluciones Packaging

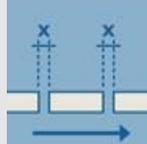
Funcionalidades estándar

Funciones Tecnológicas



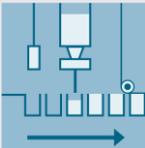
Intelligent Belt

Control de múltiples cintas para recoger productos entrantes y entregarlos agrupados a una estación de descarga



Intelligent Infeed

Control de transportadores secuenciales para entregar productos con espacios iguales a la estación aguas abajo



Form, Fill, Seal Library

Coordinación global de dosificador, alimentador de film y sellador para aplicaciones horizontales y verticales

Estándares internacionales



OMAC PackML

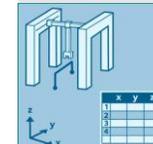
Portafolio completo de librerías, plantillas y herramientas para implementar fácilmente proyectos acordes a PackML



Weihenstephan Standards

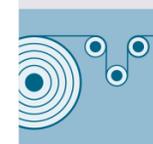
Portafolio completo de librerías, plantillas y herramientas para implementar fácilmente proyectos acordes a WS

Tecnologías Multifunción



Handling Solutions

Portafolio de librerías para apoyar y simplificar la ingeniería de sistemas de manipulación



The Converting Toolbox

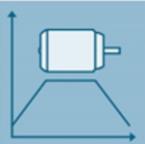
Portafolio de librerías para apoyar y simplificar la ingeniería de sistemas de converting



Multi-Carrier-System

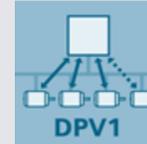
La solución de transporte MCS asegura máxima flexibilidad en la maquinaria. Soluciones ajustadas a las necesidades del cliente

Funciones Básicas



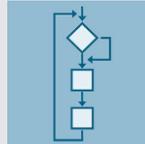
Axis Control Library

Librería para el control sencillo y centralizado de funciones básicas de motion control en objetos tecnológicos



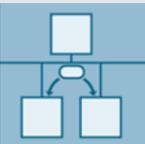
Acyclic Communication

Implementación de comunicación acíclica optimizando recursos de CPU y evitando "colisiones"



Interpreter

Creación sencilla de secuencias de máquina, parametrizables mediante comandos en un programa



TCP/IP Communication

Implementación de conexión punto a punto "ful duplex" entre dos dispositivos



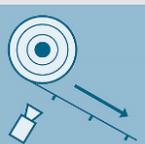
Alarm Handling

Buffer único y cronológico con todos los mensajes de dispositivos SIMATIC y SINAMICS en el sistema



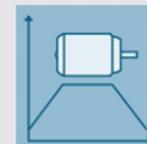
Cam Handling

Creación por programa de discos/perfiles de leva de alta calidad y transiciones óptimas (VDI guideline 2143)



Print Mark Acquisition

Librería de apoyo al usuario para la adquisición de marcas impresadas en el objeto tecnológico measuring input



Calculation of motion profile details

Librería con funciones para obtener información detallada sobre perfiles de movimiento

Programación Modular

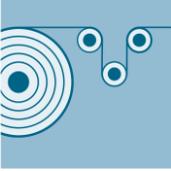
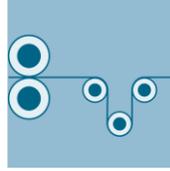
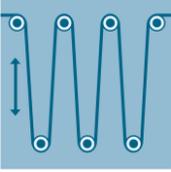
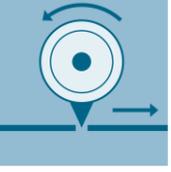
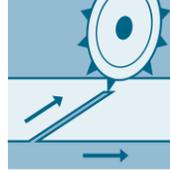
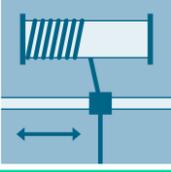
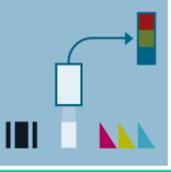
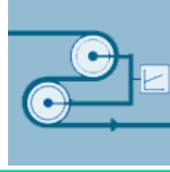
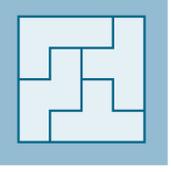


Modular Application Creator

Configuración de "Equipment Modules" con una vista tecnológica para su implementación en TIA Portal

Converting Toolbox

Funciones estándar

Winder	Splice Control	Tension Control
 <p>Cálculo de diámetro, control de tension por bailarina o célula de carga, control de tension indirecto, pre control de par</p>	 <p>Cálculo de señales de cambio basadas en posición, compensación del movimiento de la torreta giratoria, sin dispositivos adicionales de automatización</p>	 <p>Control en lazo cerrado (ej con bailarina) y control indirecto, límite de par, precontrol de par (tension, aceleración)</p>
Web Accumulator	Rotary Knife	Flying Saw
 <p>Control del acumulador, carga y descarga automática del mismo, control de tensión en lazo cerrado, cálculo de nivel de llenado</p>	 <p>Perfiles de movimiento (aceleración cte, límite de jerk, polinomial, sinusoidal o combinaciones), perfiles de corte libremente definibles</p>	 <p>Corte de material móvil a longitud deseada. Operación automática, corte inmediato, por longitud o por marca impresa, maestro virtual o real...</p>
Traversing Axis	Integrated Register Control	Load Sharing
 <p>Posicionado preciso de material bobinado transversal. Cambio de parámetros "al vuelo", comprobación de coherencia de parámetros...</p>	 <p>El control de registro integrado de SIMOTION utiliza una innovadora tecnología de sensores conectados a SIMOTION vía PROFIBET</p>	 <p>Los ejes acoplados mecánicamente son habituales. Se debe regular la repartición de carga con precisión.</p>
Diagnostic Pages	SIMOTION Project generator	Converting Library
 <p>Las páginas de diagnóstico permiten la vigilancia de variables relevantes en aplicaciones de converting. La conexión es mediante navegador web</p>	 <p>Los proyectos de SIMOTION SCOUT se pueden generar rápidamente para aplicaciones de converting (winder, tension control, axis function block) Próximamente módulos para MAC*</p>	 <p>Librería de funciones comunes en aplicaciones converting. Por ej. filtros, generador de rampas, PID, cálculo de diámetro, detección de límites...</p>

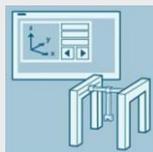
*Modular Application Creator

Soluciones de Manipulación

Librerías SIMATIC para handling

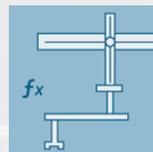
Las aplicaciones de manipulación son muy habituales en maquinaria de diferentes sectores.

Las distintas librerías para soluciones “handling” facilitan la ingeniería de este tipo de aplicaciones.



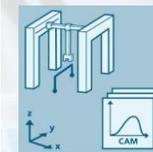
Kinematics Manual Control

Librería que proporciona funcionalidades de control manual para el TO Kinematics, con una “faceplate” predefinida para HMI



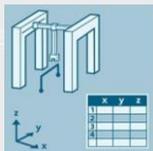
Kinematics Transformation

Librería que proporciona una interfaz para programar transformaciones cinemáticas personalizadas con especificación directa de consignas “cartesianas”



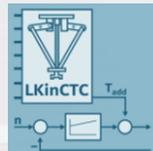
Kinematics Cam Control

Librería que permite sincronizar el movimiento de un grupo de ejes a un maestro global de máquina



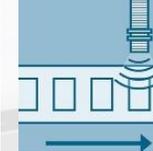
Kinematics Control

Librería con funcionalidades para programar y controlar fácilmente movimientos/trayectorias de cinemáticas por lista de comandos



Kinematics Computed Torque Control

Librería que permite al usuario implantar fácilmente un pre control de par en los drives de diferentes cinemáticas



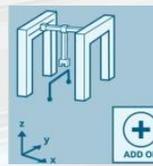
Product Register

Librería que permite organizar un registro central de productos para aplicaciones en las que éstos se deben detectar, clasificar, seguir y procesar



Kinematics Language

Librería que permite programación por texto de movimientos de cinemáticas. Posibilidad de usar G-Code o lenguajes definidos por el usuario



Kinematics AddOn

Librería que ofrece varias funciones habituales en cinemáticas, como por ejemplo la retracción desde zonas prohibidas

Click aquí para más información y descargas:

[siemens.com/handling](https://www.siemens.com/handling)
Handling Solutions in SIOS

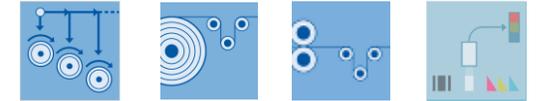
Print Standard

Solución completa para aplicaciones de impresión

Ingeniería

Generador de software (Project Generator, Modular Application Creator*)

- Configuración de proyecto mediante “wizard”
- Generación automática del proyecto con módulos preconfigurados



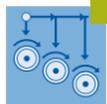
SIMOTION Scout / TIA Portal

Automatización de procesos

SIMATIC ready

Ejecución

Control de ejes

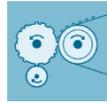


Print Standard

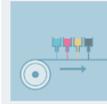
Aplicaciones



Gravure



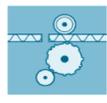
Flexo



Digital

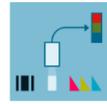


Offset



Corrugated

Add-On's tecnológicos



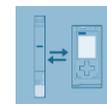
Register Control
TRC3000 &
TRC7000



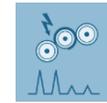
TM41



SIGATE



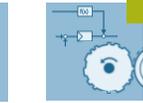
Parameter
Handling



LECo



Cylinder
Positioning

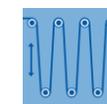


Drive Opt.

New!



Winder with Splice and WebAccu



Line Tension Control



Rotary Knife



Flying Saw



Traversing
Drive

Print Standard

Converting Toolbox

El “Print Standard” de Siemens incluye funciones software estándar para impresión “roll-to-roll”, “roll-to-sheet” y “sheet-to-sheet” y puede ejecutarse en las plataformas tecnológicas SIMATIC y SIMOTION

➤ [Standard-Applications for Printing Machines in SIOS](#)

➤ [Additional Standard-Applications for Converting Machines in SIOS](#)

SIEMENS

Metal Forming

Resumen de segmentos y aplicaciones

Prensas



Servo prensa
Prensa mecánica
Prensa de husillo
Edging presses

Automatización/alimentación Líneas alimentación



Transferencia y alimentador
Alimentador rodillo



Línea de banda
Línea de corte
Línea de corte a medida

Hidráulica



Prensa hidráulica
Aplicación individual con
servo bomba

Wires and cables



Bobinado cable
Diseño cableado
Máquinas cable
Cable plano, rodillo frío

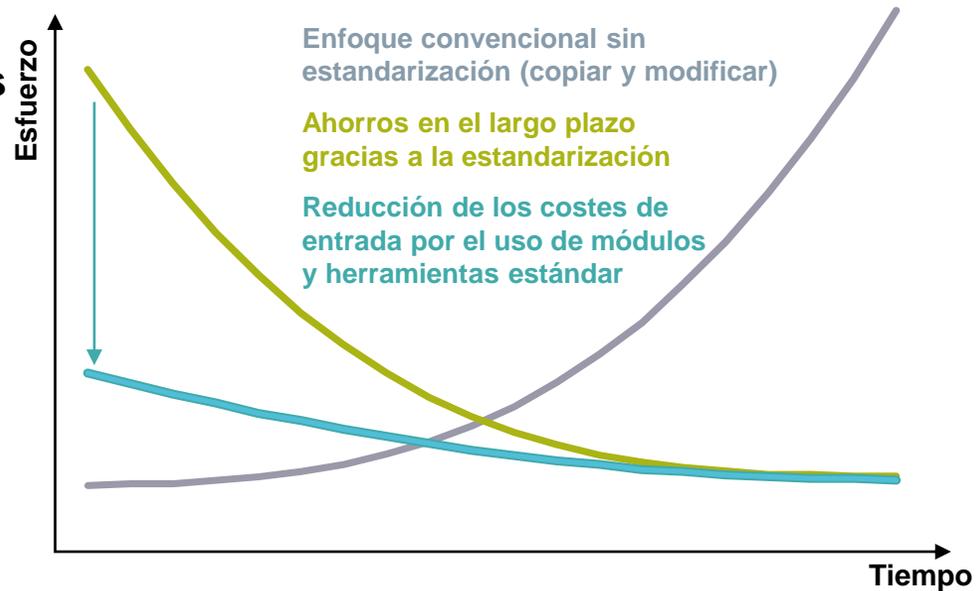
Modularización y Estandarización

Reducción de costes



Desafíos para fabricantes de maquinaria

- Estandarización
- Mayor calidad
- Productos individuales
- Reducción del trabajo de ingeniería

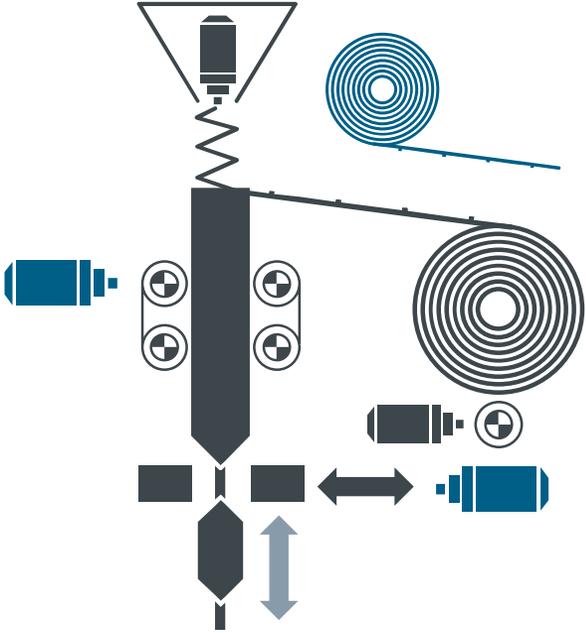


Implementación de máquina modular:

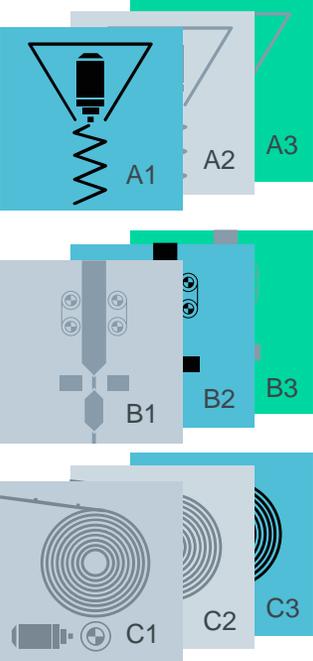
- Concepto de librerías
- Herramientas para:
 - Construcción de módulos
 - Gestión y generación de módulos

Desafío: construcción de una máquina específica a partir de módulos estandarizados y reutilizables

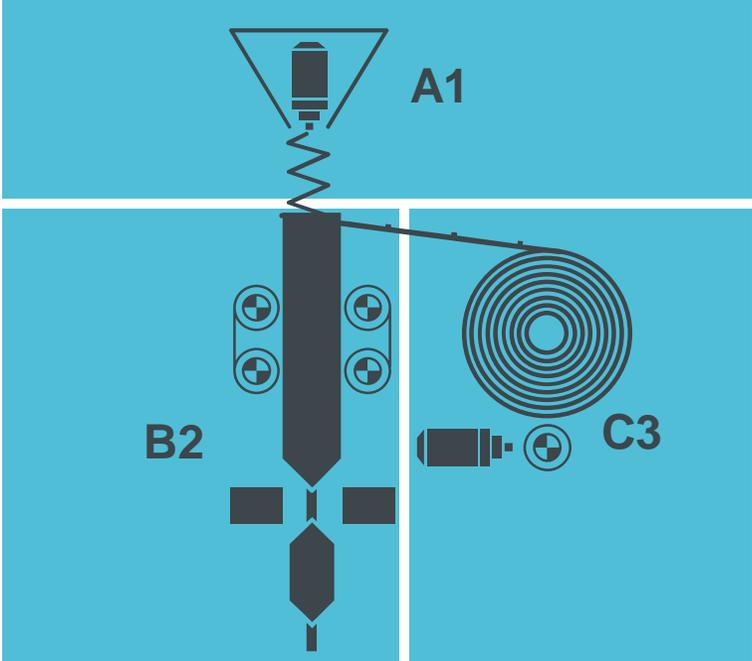
Máquina con variantes



Módulos reutilizables



Ensamblaje y configuración de la máquina específica



Modular Application Creator

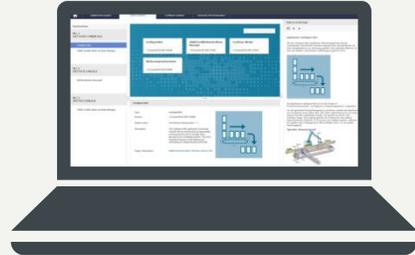
Generación de módulos de software para TIA Portal

Config. HW

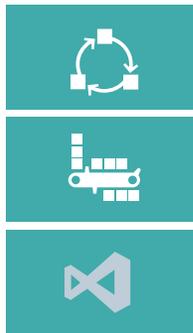
ECAD / HWCN



Modular Application Creator



Equipment Modules



- **Modularización y estandarización**
- Gestión de **versiones de proyectos** y “equipment modules”
- Configuración sencilla con **vistas tecnológicas** y **asistencia gráfica** así como **validación automática**
- **Generar en lugar de programar** proyectos de TIA Portal

TIA Portal



SIMATIC Modular Application Creator:

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109762852>

Modular Application Creator

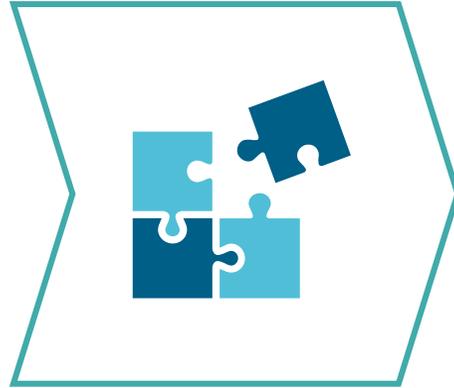
Integración en el flujo de trabajo de ingeniería

Leer



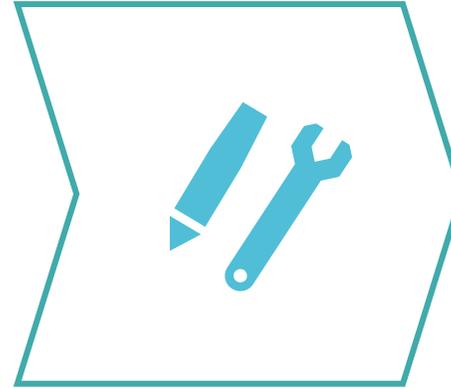
Lectura del hardware del proyecto de HW de TIA y creación del proyecto de MAC

Asignar



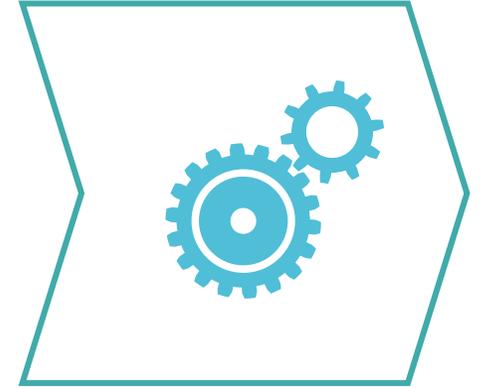
Asignación de equipment modules a PLCs del proyecto de TIA Portal

Configurar



Configuración y adaptación del equipment module en una vista tecnológica

Generar



Generación de los equipment modules en TIA Portal

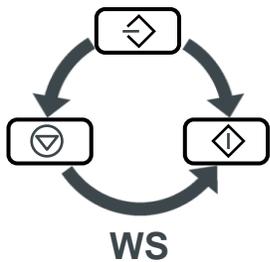


Modular Application Creator

“Equipment modules” disponibles en la versión V2.0

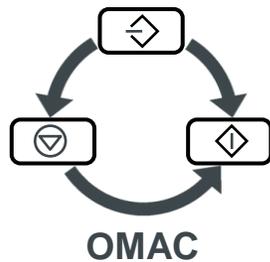
Weihenstephan

Los estándares Weihenstephan definen variables para evaluación de datos y modos de operación



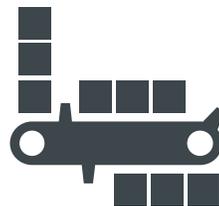
OMAC

Librería de SIMATIC para generar proyectos acordes al estándar OMAC de modos y estados



Intelligent Belt

Control simultáneo de transportes con el mismo recorrido. Para agrupación y transporte de productos



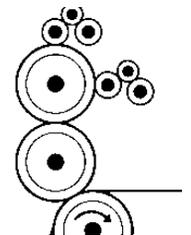
Módulos demo

Maleta demo con S7-1500 y S210. Plantilla de ejemplo con proyecto pre configurado



Printing Standard

Configuración de compleja maquinaria de impresión



MAC Equipment Modules:

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109762849>

Futuros “equipment modules”

Converting Toolbox

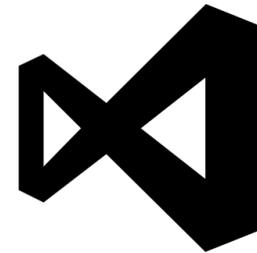
Configuración de máquinas de converting para procesado de material



Módulos Personalizados

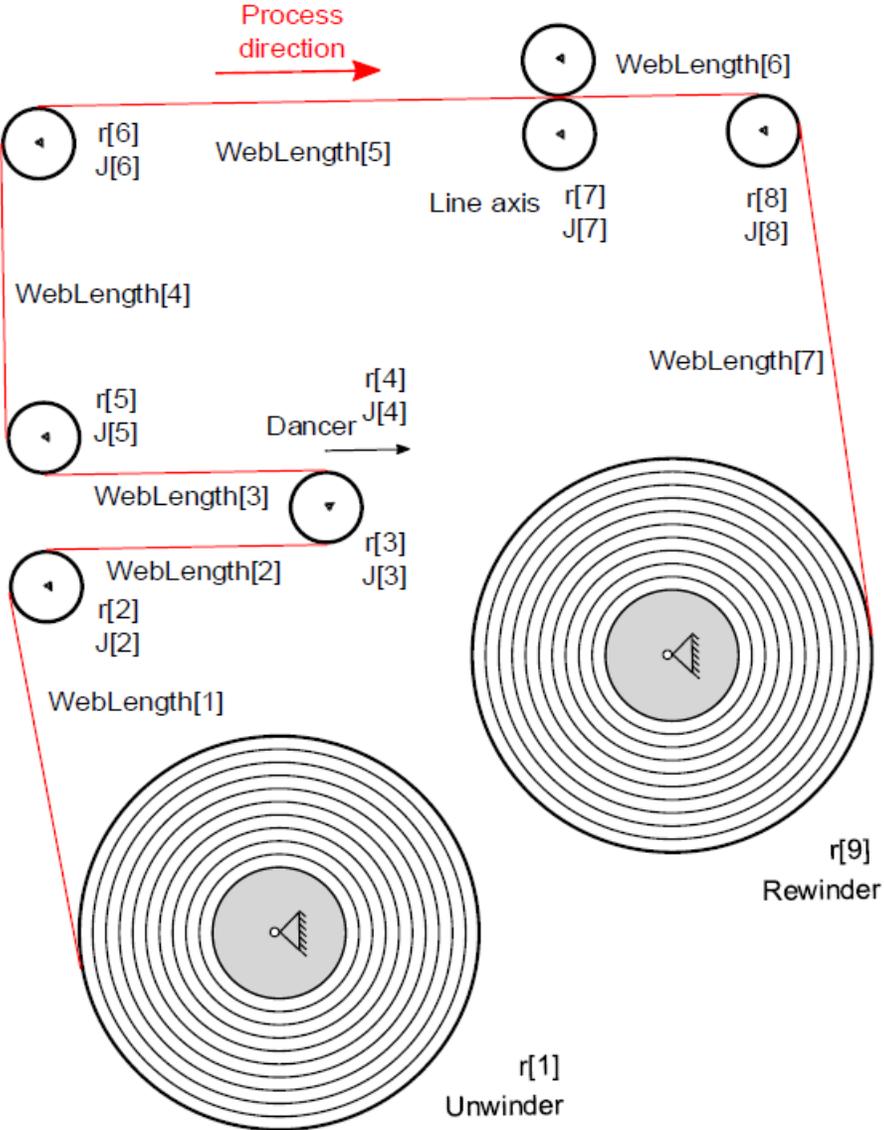
Módulo específico de cliente

- Desarrollado junto con APC
- Proyecto piloto
- Basado en librerías y Openness



Demostración práctica

Converting Toolbox y Modular Application Creator



**Soluciones Automatización Motion
Control para OEMs**

Gracias por su atención

| Contacto

Published by Siemens, S.A.

Álvaro Hernández Fraile

Technical Sales Support Professional

Siemens, S.A. / Spain / DI FA PMA

Ronda de Europa, 5

28760 Tres Cantos, Madrid

España

Phone +34 659 55 70 52

E-mail alvaro.hernandez_fraile@siemens.com

Zona de registro y próximos Webinars

Si está interesado puede registrarse en alguno de los próximos Webinars en:

<https://siemens.es/workshops>

SIEMENS - Webinars 2021

SOLICITUD DE ASISTENCIA

En primer lugar, queremos agradecer su interés por participar en alguno de los Webinars 2021 que hemos previsto para el próximo semestre.

.....

Podrá indicar 1 único Webinar / Registro, pudiendo realizar tantos registros como N° de Webinars a los que desea asistir.

.....

LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS

Los datos que nos aporte en el momento de su registro se incorporarán en la Base de datos de SIEMENS, S.A. para los siguientes fines:

- Gestión integral del evento o la campaña referidos, así como el envío de información sobre eventos o campañas similares del responsable.
- El envío de información sobre otros productos y servicios.

Legitimación: Consentimiento del interesado.

Destinatarios: No se cederán datos a terceros, salvo obligación legal.

Derechos: Acceder, rectificar, suprimir los datos y otros derechos, como se explica en la información adicional.

...

1. Indique el Webinar para el que solicita el registro. *

Selecciona la respuesta



06/04/21 - Soluciones Automatización Motion Control para OEMs (librerías Packaging, Converting y Handling) Horario: 16:00-17:00 h

18/06/21 - Webinar - WinCC Unified - Novedades V17. Horario: 09:30-10:30 h

**Soluciones Automatización Motion
Control para OEMs**

Gracias por su atención