



Los modelos de fishtech de la industria 4.0 ya están listos para ser utilizados. En combinación con sensores, una nube de información, se pueden visualizar y demostrar claramente los temas informáticos, así como la producción digital en cada momento del proceso. La producción de calidad de producción muestra en tiempo real el control remoto e integración de datos a través de cuadros de mando. A tal fin, para la simulación de fábrica, el SAP UCC ha desarrollado un ámbito de formación con estudios de casos y ejercicios, que ayudan tanto a profesores como a estudiantes a aprovechar las oportunidades que ofrece la industria 4.0.

## INDUSTRIA 4.0



El panel de control puede ser accionado o manejado mediante dispositivos móviles como tabletas o teléfonos inteligentes, como así también mediante ordenadores portátiles y de sobremesa. Hace posible la representación de plataformas desde tres perspectivas diferentes:

- Vista del cliente
- Vista del fabricante
- Vista de producción

La fábrica de Formación Industria 4.0 tiene integrada ya la nube de fishtech - véase las páginas interiores. El resto de los modelos no puede utilizar este servicio pero puede conectarse con otras nubes a través de una programación propia. Mediante el estándar WLAN suministrado e integrado en la fábrica de aprendizaje, se establece con la nube de fishtech. Se recomienda utilizar los navegadores web Chrome o Firefox. Se accede a la nube mediante un acceso personal que se introduce por una URL (www.fishtech-cloud.com). Los datos personales están protegidos en una cuenta a la que se accede mediante contraseña y que utiliza un seguro estándar industrial "Cloud". Todos los datos enviados a la nube se transmiten cifrados con certificados (estándar https, candado verde en el navegador web).

## NUBE FISHTECHNIK

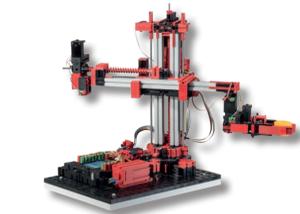


## MODELOS DE FORMACIÓN Y SIMULACIÓN

|                        | 9V  | 24V   |
|------------------------|---|---|
| Art.No°                | 511937  | 511938  |
| EAN                    | 4048962111705   | 4048962111316   |
| Dimensión (mm)         | 480 x 400 x 220   | 480 x 400 x 220   |
| Peso (g)               | 3100  | 2700  |
| Control                | 1x ROBOTICS TXT Controller  | PLC (no incluido)   |
| Software               | ROBO Pro (no incluido)  | (no incluido)   |
| Fuente de alimentación | 1x Fuente de alimentación necesario 505287 (para 230V) 122952 (para 120V)   | (no incluido)   |
| Combinación posible    | Cadena de producción con 2 estaciones de mecanizado Troqueladora con cinta transportadora Cinta transportadora Manipulador de aspiración al vacío | Cadena de producción con 2 estaciones de mecanizado Troqueladora con cinta transportadora Cinta transportadora Manipulador de aspiración al vacío |

### ROBOT DE 3 EJES CON PINZA

El robot de 3 ejes con pinza posiciona piezas de trabajo de forma rápida y precisa en espacios tridimensionales. Grados de libertad: Eje 1: giro 180°, eje 2: atrás/adelante 90 mm, eje 3: ascenso/descenso 150 mm



### TROQUELADORA CON CINTA TRANSPORTADORA

La troqueladora con cinta transportadora simula el transporte y el troquelado de piezas de trabajo.



### CINTA TRANSPORTADORA

La cinta transportadora de 275 mm de largo transporta piezas de trabajo en un sistema de transporte. Existe la posibilidad de unir varias cintas transportadoras para obtener una cinta transportadora con la longitud deseada.



|                        | 24V  |
|------------------------|--|
| Art.No°                | 50464  |
| EAN                    | 4006209604642                                      |
| Dimensión (mm)         | 345 x 240 x 100                                    |
| Peso (g)               | 670  |
| Control                | PLC (no incluido)                                  |
| Software               | (no incluido)                                      |
| Fuente de alimentación | (no incluido)                                      |
| Combinación posible    | Robot de 3 ejes Manipulador de aspiración al vacío |



Florian Stöger  
sps4you  
"Con los modelos PLC de fishtech, la transferencia de la teoría seca a la práctica tiene éxito de forma inmediata."



Dr. Sahil Khudoli  
Profesor de la Facultad de Accionamientos Eléctricos  
Universidad Técnica de Dnipro, ciudad de Dnipro, Ucrania  
"El modelo de Formación Industria 4.0 se implanta en los cursos de la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Técnica de Dnipro en 2019. Este paso ha aumentado drásticamente la competitividad de las empresas ucranianas y ha satisfecho las necesidades de los principales empleadores tecnológicos de nuestra región, incluida la Corporación Metalúrgica Interpipe".



Danusz Przemial  
Consultor de Industria Inteligente  
Acco - Accelerated Solutions GmbH  
"En Acco, utilizamos modelos de fishtech para implementar y visualizar proyectos innovadores de Industria 4.0. La simulación de fábrica de 24 V es una base excelente para nuestro proyecto nrgma, Smart Factory, que respalda la planificación y el mantenimiento de los sistemas de producción con la ayuda de aplicaciones de realidad aumentada. Como nosotros como nuestros clientes estamos entusiasmados con la calidad de los productos fishtech".

## LO QUE DICEN LOS CLIENTES



fishtech en nuestra página de inicio, a la que puede acceder fácilmente mediante el código QR. Las escuelas para probar procesos y transferir de forma sencilla principios técnicos. Encontrará algunos proyectos de referencia y referencias.

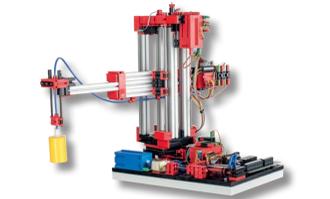
- **Referencias:**  
Los modelos de simulación y formación de fishtech ofrecen posibilidades flexibles para la industria, los cursos de formación y las escuelas para probar procesos y transferir de forma sencilla principios técnicos. Encontrará algunos proyectos de referencia y referencias.
- **Datos CAD:**  
Si necesita datos CAD para los modelos de entrenamiento y simulación, por favor, póngase en contacto con nosotros para que podamos proporcionarlos. Puede acceder a los datos CAD de cada uno de los modelos de entrenamiento y simulación en el sitio [www.fishtech.de/pieces](http://www.fishtech.de/pieces).
- **Piezas de repuesto:**  
Todas las piezas de fishtech pueden adquirirse y reportarse, incluso, individualmente, aun después de años de la compra de un modelo. De este modo, se garantiza la disponibilidad de un modelo completo durante todo el momento.
- **Entrega:**  
Todos los modelos de ejercicio y simulación de fishtech se entregan en una caja de envío particularmente estable que garantiza una entrega segura a nivel mundial.
- **Contacto:**  
Puede encontrar información sobre los modelos de simulación de fishtech en nuestra página de inicio [www.fishtech.de](http://www.fishtech.de), así como preguntas y respuestas útiles en [www.fishtech.de/FAQs](http://www.fishtech.de/FAQs). Para recibir asesoramiento o realizar cualquier consulta, póngase en contacto con nosotros de lunes a viernes por teléfono y correo electrónico.

## OFERTAS DE SERVICIO

## MODELOS DE FORMACIÓN Y SIMULACIÓN

### \* MANIPULADOR DE ASPIRACIÓN AL VACÍO 24V

El robot de 3 ejes con manipulador de aspiración al vacío posiciona de forma rápida y precisa piezas de trabajo en un espacio tridimensional. Zona de trabajo: Eje X de 270°, eje Y (avance/retroceso) de 140 mm, eje Z (bajada) de 120 mm.



### \* CINTA DE CLASIFICACIÓN CON RECONOCIMIENTO DE COLOR 24V

Identifica piezas de distintos colores y las clasifica a través de una cinta transportadora en los almacenes previstos para tal fin.

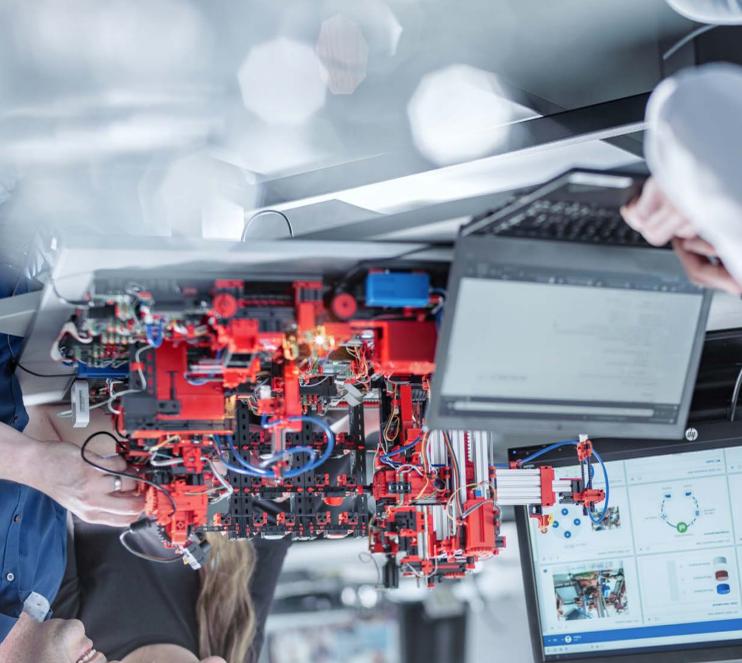


### CADENA DE PRODUCCIÓN CON 2 ESTACIONES DE MECANIZADO 24V

Cadena de producción con una estación de fresado y perforación con cuatro cintas transportadoras dispuestas en L.

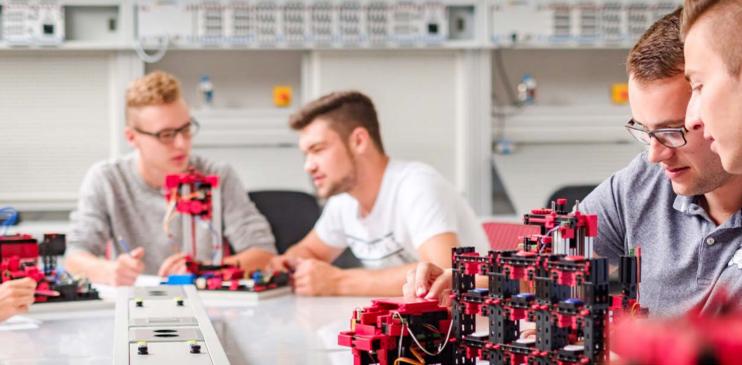


|                        | 24V  |
|------------------------|--|
| Art.No°                | 96790  |
| EAN                    | 400620967904                                       |
| Dimensión (mm)         | 475 x 450 x 270                                    |
| Peso (g)               | 3547   |
| Control                | PLC (no incluido)                                  |
| Software               | (no incluido)                                      |
| Fuente de alimentación | (no incluido)                                      |
| Combinación posible    | Robot de 3 ejes Manipulador de aspiración al vacío |



## ESPAÑOL

## ENTRENAMIENTO | SIMULACIÓN | DEMOSTRACIÓN



### \* ALMACÉN ELEVADO AUTOMATIZADO 24V

Estación de transferencia con cinta transportadora, dispositivo de control de estantes para poner o sacar de almacén portapiezas especiales, 9 puestos de almacenaje.



### \* MULTIESTACIÓN DE PROCESAMIENTO CON HORNO DE COCCIÓN 24V

Horno de cocción con puerta neumática corredera. Estación de procesamiento postpuesta con transportador neumático, incluye manipulador de aspiración, mesa con mesa giratoria y cinta transportadora.



|                        | 24V                                |
|------------------------|------------------------------------|
| Art.No°                | 539631                             |
| EAN                    | 4048962250381                      |
| Dimensión (mm)         | 472 x 722 x 382                    |
| Peso (g)               | 8000                               |
| Control                | PLC (no incluido)                  |
| Software               | (no incluido)                      |
| Fuente de alimentación | (no incluido)                      |
| Combinación posible    | Manipulador de aspiración al vacío |

|                        | 24V  |
|------------------------|--|
| Art.No°                | 539632   |
| EAN                    | 4048962250398  |
| Dimensión (mm)         | 502 x 342 x 302  |
| Peso (g)               | 4880   |
| Control                | PLC (no incluido)  |
| Software               | (no incluido)  |
| Fuente de alimentación | (no incluido)  |
| Combinación posible    | Manipulador de aspiración al vacío<br>Cinta de clasificación con reconocimiento de color |



Existen modelos de simulación fishtech que entregan información en tiempo real sobre los procesos de fabricación. Los modelos de simulación fishtech se entregan totalmente ensamblados como modelos de aprendizaje. Asimismo, con el objetivo de aumentar la estabilidad, hojas de datos y ficheros de configuración de piezas de datos. También se dispone siempre de la posibilidad de acceder a los modelos de simulación fishtech a través de un navegador web. Los modelos de simulación fishtech se entregan totalmente ensamblados como modelos de aprendizaje. Asimismo, con el objetivo de aumentar la estabilidad, hojas de datos y ficheros de configuración de piezas de datos.

Existen modelos de simulación fishtech que entregan información en tiempo real sobre los procesos de fabricación. Los modelos de simulación fishtech se entregan totalmente ensamblados como modelos de aprendizaje. Asimismo, con el objetivo de aumentar la estabilidad, hojas de datos y ficheros de configuración de piezas de datos. También se dispone siempre de la posibilidad de acceder a los modelos de simulación fishtech a través de un navegador web. Los modelos de simulación fishtech se entregan totalmente ensamblados como modelos de aprendizaje. Asimismo, con el objetivo de aumentar la estabilidad, hojas de datos y ficheros de configuración de piezas de datos.

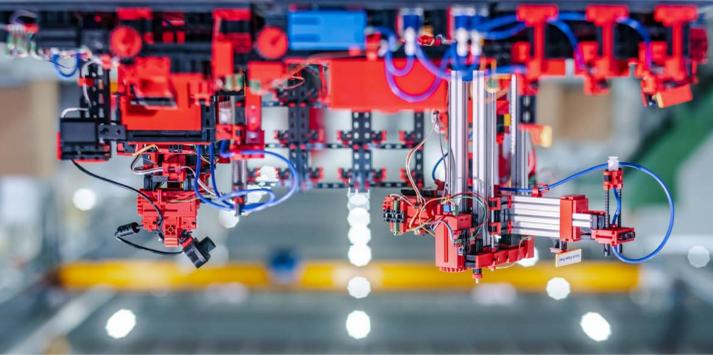
## MODELOS DE 9V / 24V

## LISTOS PARA USAR

## TUTORIALES/ DOCUMENTACIÓN

- Automatización y digitalización
  - Logística y planificación de producción
  - Desarrollo de productos y software
  - Lenguajes y entornos de desarrollo superior
  - Formación y aplicación de estudios en empresas y centros de formación profesional
- de producción real. Las áreas de aplicación más populares de los modelos para formación de fishtech son las siguientes:
- Con fishtech, es posible representar procesos industriales complejos de forma realista. El foco se pone en la simulación y la demostración, así como en la presentación comprensible de los sistemas de automatización y las aplicaciones digitales en red en un entorno de producción real. Las áreas de aplicación más populares de los modelos para formación de fishtech son las siguientes:

## FISHTECHNIK Y SIMULACIÓN

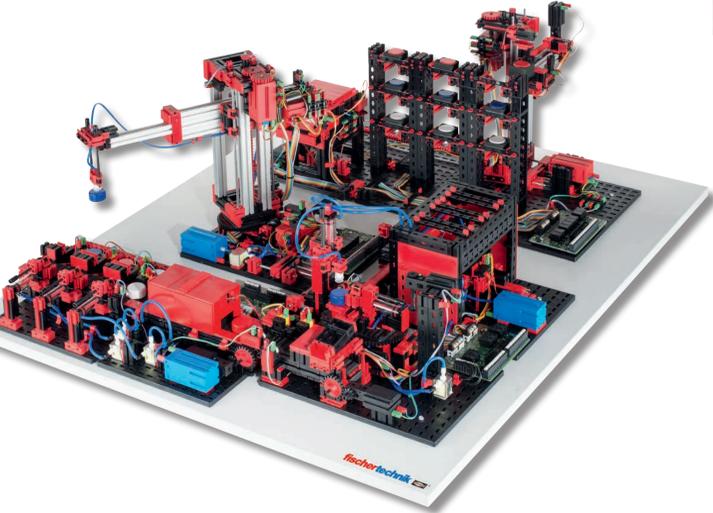


## MODELOS DE FORMACIÓN Y SIMULACIÓN

### SIMULACIÓN DE FÁBRICA

Combinación de los modelos de Cinta de clasificación con reconocimiento de color, Multiestación de procesamiento con horno de cocción, Almacén elevado automatizado y Manipulador de aspiración al vacío.

Circuito cerrado de material: las piezas se retiran del almacén elevado, se trabajan en la estación de procesamiento, se ordenan entonces por color en la instalación de clasificación y se vuelven a colocar en el almacén elevado.



### \* Modelos incluidos en la fábrica

## ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Los modelos de fábricas disponen ahora de una maleta de almacenamiento y transporte acorde. Para más información y datos sobre las medidas, véanse las páginas del interior.



www.fishtech-learnig.com



## CONTROL Y SOFTWARE

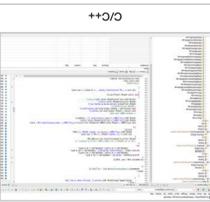
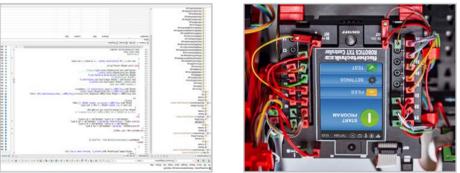
### Control de la versión 9V:

La fábrica de aprendizaje 4.0 se controla por seis controladores TXT de fischerTechnik de 9V. Estos están conectados entre sí y se comunican mediante MQTT. Los datos de rendimiento del controlador TXT se pueden consultar en [www.fischerTechnik.de](http://www.fischerTechnik.de).

**Software:** Interfaz de programación API C++

La aplicación de software está escrita en C++ y cargada en el controlador lista para su uso. La biblioteca Y la API C++ están publicadas en GitHub: <https://github.com/fischerTechnik>. Con la biblioteca puede escribir sus propios programas C++ para la fábrica de aprendizaje.

### Control de la versión 24V:

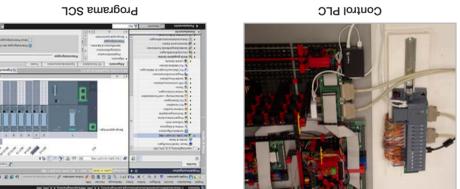


La fábrica de aprendizaje 4.0 24V se controla mediante un PLC (independiente de la marca, no incluido en el volumen de suministros) y tiene un programa de muestra predefinido (como texto estructurado, SCL) incluido en el volumen de suministros. Las piezas adaptadoras de 24V recientemente diseñe y se conectan a PLC a través de terminales. También se instala un controlador TXT de fischerTechnik en la fábrica de aprendizaje 4.0 24V. Esto permite la conexión a la nube de fischerTechnik. Además, el controlador TXT se comunica en MQTT con el acceso IoT (Raspberry Pi) que a su vez transmite en OPC UA al controlador PLC. Los componentes basados en 9V como el sensor ambiental, la cámara USB, el lector NFC, pueden conectarse a través de la interfaz MQTT y leerse mediante el PLC. El acceso IoT ofrece la opción de conectar su propia nube.

### Software:

El programa de control del PLC se accede a través de un Siemens S7-1500 de nuestra base de datos por su propia cuenta). El controlador PLC se accede a través de un navegador web. La fábrica de aprendizaje 4.0 24V se puede ver, usar y configurar de forma gratuita en GitHub: <https://github.com/fischerTechnik>. La fábrica de aprendizaje también se puede controlar con otros modelos y marcas de PLC, y se pueden programar SCL.

Comenzando por su propia cuenta).



## TODAS LAS VARIANTES DE 24 V DE UN VISTAZO

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Fábrica de Formación Industria 4.0 24V |
| Cableado del lado del modelo           |
| Plan de asignación de módulos del PLC  |

## DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El plan de asignación del control PLC del modelo, así como los requisitos para el control PLC y una descripción de los módulos del PLC de fischerTechnik se encuentran disponibles en la página del producto.

[www.fischerTechnik.de/fabrikada-9v-fabrica-de-formacion-industria4v/](http://www.fischerTechnik.de/fabrikada-9v-fabrica-de-formacion-industria4v/)



### Plan de asignación

### Recomendación de los módulos del PLC



Además de los comentarios técnicos que se pueden consultar en el enlace [www.fischerTechnik.de](http://www.fischerTechnik.de), en el portal eLearning de fischerTechnik hay un cuaderno de formación y herramientas útiles después especialmente para la fábrica de aprendizaje 4.0. También se encuentran detalladas las especificaciones técnicas y explicaciones de los módulos de la fábrica de Formación Industria 4.0.

[www.fischerTechnik-elearning.com](http://www.fischerTechnik-elearning.com).

## FABRICA DE FORMACION INDUSTRIA 4.0 - OPCIONALMENTE EN 4 VERSIONES:

El cambio impulsado por la tecnología digital en la producción industrial requiere una mayor interconexión e integración en todos los niveles de producción más información inteligente. Con fischerTechnik Fábrica de Formación Industria 4.0, estas actividades de digitalización pueden ser simuladas, aprendidas y transferidas a gran escala. Un sistema altamente flexible, modular, rentable y robusto (modelo de ensamblaje y simulación) que puede ser utilizado para el aprendizaje de fischerTechnik se ofrece para aprender y comprender las aplicaciones de Industria 4.0 en la escuela y la formación profesional y para su uso en la investigación, la enseñanza y el desarrollo en las universidades. En las empresas de informática, la simulación forma el proceso de pedido, el proceso de producción y el proceso de entrega en pasos de proceso digitalizados y en red.

Los siguientes temas pueden ser implementados con fischerTechnik Fábrica de Formación Industria 4.0:

- Entrenamiento y simulación sobre una imagen de producción realista
- Aplicaciones ópticas y sensores
- Fastos digital con NFC/RFID
- Conexión de nubes integrada, control a través de dispositivos inteligentes
- Uso y funcionamiento de los tableros
- Visualización de los datos de producción y disposiciones
- Conexión de los procesos logísticos ascendentes y descendentes
- El almacén de estantes elevados funciona según el estándar industrial FIFO
- Programa de ejemplo como texto estructurado (SCL) para Siemens FFC
- Programa de ejemplo en C++ ya incluido, es posible la creación de un programa propio

| Art.Nº | Dimension (mm)  | Peso (kg)       | Software  | Fuente de alimentación | Cableado                         |
|--------|-----------------|-----------------|---|------------------------|----------------------------------|
| 554988 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554989 | 972 x 772 x 402 | 475 x 330 x 257 | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554990 | 972 x 772 x 402 | 475 x 330 x 257 | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554991 | 972 x 772 x 402 | 404982429978    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554992 | 972 x 772 x 402 | 404982429961    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554993 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554994 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554995 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554996 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554997 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554998 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 554999 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555000 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555001 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555002 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555003 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555004 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555005 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555006 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555007 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555008 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555009 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555010 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555011 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555012 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555013 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555014 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555015 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555016 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555017 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555018 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555019 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555020 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555021 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555022 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555023 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555024 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555025 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555026 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555027 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555028 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555029 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555030 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555031 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555032 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555033 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555034 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555035 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555036 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555037 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555038 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555039 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555040 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555041 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555042 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555043 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555044 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555045 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555046 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555047 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555048 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555049 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555050 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555051 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555052 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555053 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555054 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555055 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555056 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555057 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555058 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555059 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555060 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555061 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555062 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555063 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555064 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555065 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555066 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555067 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555068 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555069 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555070 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555071 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555072 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555073 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555074 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555075 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555076 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555077 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555078 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555079 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555080 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555081 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555082 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555083 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555084 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555085 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555086 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555087 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555088 | 972 x 772 x 402 | 404982393945    | Programas de muestra como texto estructurado (SCL) para Siemens | (no incluido)          | Fuente de alimentación necesaria |
| 555089 | 972 x 7         |                 |   |                        |                                  |