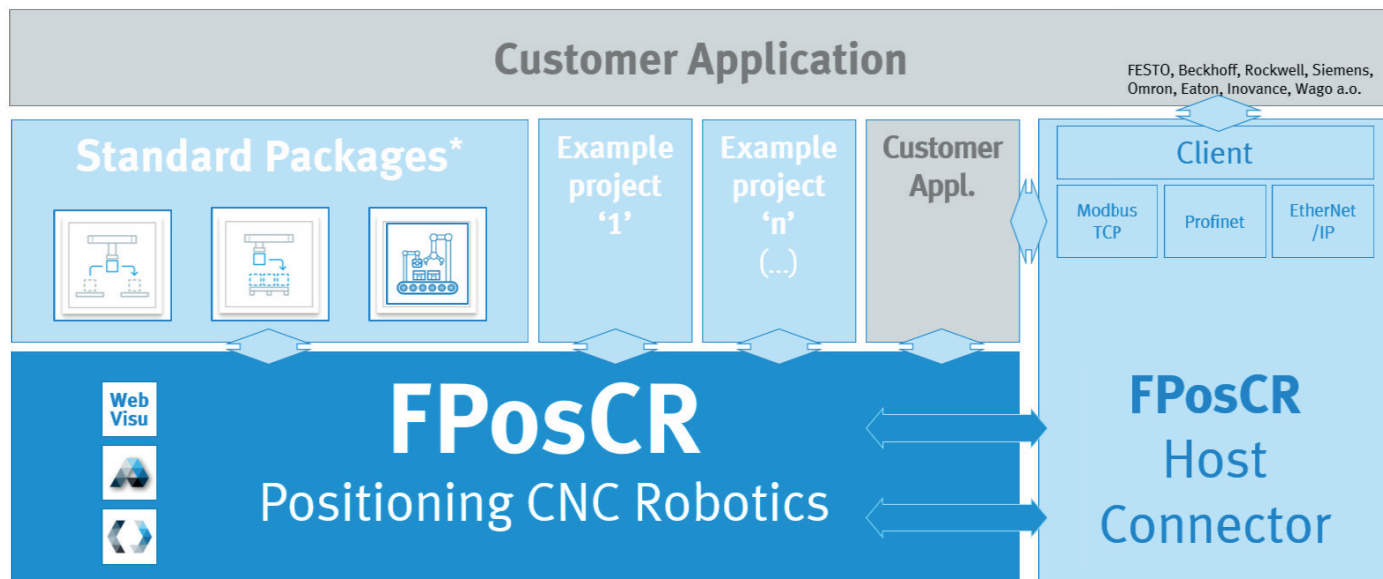


Características

Información resumida



Las dos bibliotecas de software FestoPositioningCNCRobotics Library (FPosCR Lib) y FestoPositioningCNCRobotics Host Connector Library (FPosCR Host Lib) ofrecen recursos y herramientas útiles para la creación de soluciones de CNC, robótica y PickandPlace. Los programas de aplicación creados por el usuario permiten un control eficaz y preciso de la manipulación/robots cartesianos con actuadores eléctricos y controladores de Festo.

La biblioteca opcional FPosCR Host Lib también permite una integración flexible en sistemas de planta.

- Software doble completo de Festo para actuadores eléctricos y controladores
- Versátil para CNC, robótica y aplicaciones Pick and Place
- Interfaz de host para controladores de terceros como Beckhoff, Omron, Rockwell, Siemens
- Control preciso de trayectorias complejas y curvas espaciales
- Combinación flexible de funciones y métodos para soluciones personalizadas
- Sencillez de integración de Motion en las secuencias de programas específicas del cliente
- Herramientas útiles para la implantación, puesta en funcionamiento, test y análisis
- Herramientas prácticas: Monitores de estado, paneles de mando Motion, editor CNC, Path-View
- Fácil de usar, incluso para principiantes en tecnología CNC o robótica

Códigos del producto

001	Serie	
GSBE	Edge	

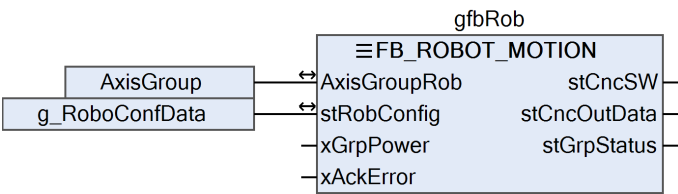
002	Variante	
R1	Festo AX Controls Festo Positioning CNC Robotics	
R2	Festo AX Controls Festo Positioning CNC Robotics Host Connectivity	

003	Tipo de licencia	
P	Perpetua	

004	Duración de licencia	
	Sin límite temporal	

Hoja de datos

Sumario GSBE-R1



Festo Positioning CNC Robotics Library (FPosCR Lib) es una potente biblioteca de software adaptada a la gama de hardware y control de Festo. Facilita el control preciso de movimientos multieje de CNC y robots en controladores lógicos programables (PLC). Diseñado para 3 ejes principales y 3 ejes adicionales, permite secuencias de movimiento complejas y continuas: desde sencillas tareas de Pick-and-Place hasta trayectorias dinámicas en 3D en el espacio libre. Gracias a sus amplias herramientas de programación, visualización y diagnóstico, ayuda a los ingenieros de aplicaciones y desarrolladores a realizar con rapidez las tareas de movimiento más exigentes.

Integración de las funciones de la biblioteca FPosCR en un programa de aplicación

- El bloque de función FB_ROBOT_MOTION es el bloque de función principal de la librería FPosCR Lib. Resume todas las funciones, métodos y órdenes de los movimientos, así como su control y seguimiento.
- Gracias a sus compactas y potentes interfaces de entrada/salida, es posible asignar eficazmente el ámbito de movimiento de una aplicación con un código de programa significativamente reducido (IEC61131 3).

Especificaciones técnicas generales – GSBE-R1

Tipo de licencia	Perpetua
Clasificación de las funciones de software	Motion
Funcionalidad del software	Biblioteca de software de usuario (Codesys) Movimiento en manipulación/robots cartesianos CNC Editor CNC CP Editores Bloques funcionales Código G (CNC) Transformación de coordenadas (robótica) LIN Métodos PTP Path view (CNC) Path view (Robotics) Pick&Place Robótica U-Pick WebUI
Versión mínima necesaria	Codesys 3.5 SP18 Parche 4
Versión mínima del sistema operativo	Codesys 3.5 SP18 Parche 4
Idiomas disponibles en la interfaz de usuario	Inglés
Espacio de almacenamiento necesario	0,025 GB

Interfaz de usuario / visualización web - GSBE-R1

La visualización web (UI) contenida en la biblioteca FPosCR Lib proporciona apoyo en todas las fases de uso:

- Configuración del sistema y de los movimientos
- Puesta en funcionamiento / ajuste
- Control de estado / funcionamiento
- Gestión de incidentes / diagnóstico

Hoja de datos

Adecuado para los siguientes productos de Festo - GSBE-R1

Los siguientes productos de Festo pueden utilizarse junto con esta biblioteca:

Manipulación cartesiana/robots:

- Pórticos verticales de dos ejes EXCT, YXCL, YXML
- Pórtico con tres ejes YXCR, YXMR
- Sistema de brazo en voladizo YXCA
- Pórtico horizontal de dos ejes EXCH, EXCM, YXCF, YXMF

Controladores/PLC:

- CECC-X-M1
- CECC-X-M1-MV
- CECC-X-M1-MV-S1
- CPX-E-CEC-M1-PN
- CPX-E-CEC-M1-EP

Regulador de servoaccionamiento:

Actuador integrado

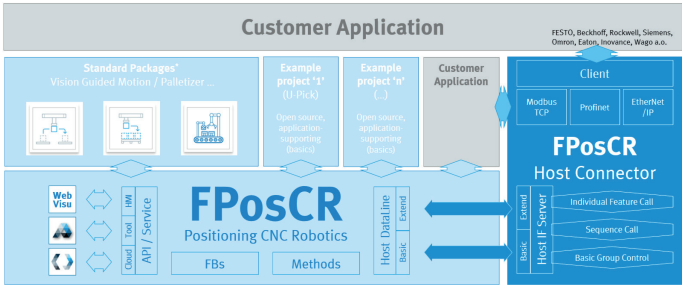
- EMCX-ST-42-L-7-C1-S-C0
- EMCX-ST-42-L-S-7-C1-S-C0
- EMCX-ST-42-L-S-7-C1-S-C0

Regulador de servoaccionamiento

- CMMT-AS-C12-11A-P3-MP-S1
- CMMT-AS-C18-11A-P3-MP-S1
- CMMT-AS-C2-11A-P3-EC-S1
- CMMT-AS-C2-11A-P3-MP-S1
- CMMT-AS-C2-3A-EC-S1
- CMMT-AS-C2-3A-MP-S1
- CMMT-AS-C25-11A-P3-MP-S1
- CMMT-AS-C3-11A-P3-MP-S1
- CMMT-AS-C4-3A-MP-S1
- CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1
- CMMT-AS-C7-11A-P3-MP-S1
- CMMT-ST-C8-1C-EC-S0
- CMMT-ST-C8-1C-MP-S0

Hoja de datos

Sumario GSBE-R2



La librería complementaria Festo Positioning CNC Robotics Host Connector Library (FPosCR Host Lib) ofrece una interfaz de comunicación estandarizada y modular. Con ella, los usuarios pueden conectar fácilmente a una unidad de control superior los sistemas cinemáticos de Festo equipados con la biblioteca (FPosCR Lib) para funciones CNC, robótica y Pick and Place

Como tecnologías de comunicación se utilizan sistemas de bus de campo basados en Ethernet habituales en el mercado (estándares de red).

P. ej.:

- Modbus® TCP para controladores de Festo
- Modbus® TCP para controladores de Beckhoff
- PROFINET para controladores de Siemens
- EtherNet/IP para controladores de Rockwell/Allen Bradley u Omron

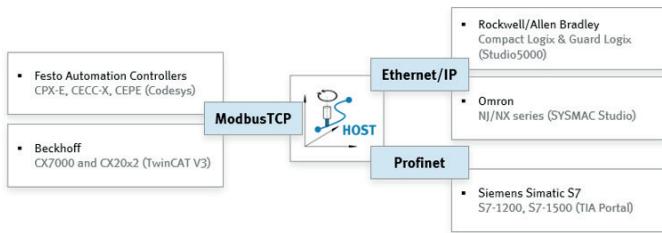
Los datos se intercambian entre el controlador equipado con la biblioteca (FPosCR Lib) en el sistema de manipulación o robot y un controlador de nivel superior utilizando el denominado principio cliente-servidor. El servidor de comunicación FPosCR Host se ejecuta en el controlador equipado con la FPosCR Lib en el sistema de manipulación o robot. El controlador de nivel superior (por ejemplo, el control del sistema, de la línea o de la máquina) accede a este servidor a través de módulos/elementos de software de comunicación cliente preparados.

En www.festo.com en las secciones Conocimientos expertos; (sobre el producto) o o Soporte, encontrará las combinaciones (estándar de red/control superpuesto (fabricante/tipo) para las que están disponibles actualmente los módulos de comunicación con el cliente.

Especificaciones técnicas generales – GSBE-R2	
Tipo de licencia	Perpetua
Clasificación de las funciones de software	Conectividad
Funcionalidad del software	Biblioteca de software de usuario (Codesys) Basic Group Control Client EthernetIP Individual Feature Call Modbus® TCP Profinet Sequence Call Servidor
Versión mínima necesaria	Codesys 3.5 SP18 Parche 4
Versión mínima del sistema operativo	Codesys 3.5 SP18 Parche 4
Idiomas disponibles en la interfaz de usuario	Inglés

Hoja de datos

Módulos de funciones del cliente - GSBE-R2



En forma de notas de aplicación (como contenedor de archivos), Festo proporciona los bloques de funciones de cliente adecuados para la conexión con la FPosCR Host Lib. Además del módulo de funciones del cliente necesario para la unidad de control superpuesta que se va a conectar, el contenedor de archivos seleccionado contiene una descripción de la aplicación para el módulo del cliente.

Entre otras cosas, hay disponibles kits de soporte (nota de aplicación con contenedor de archivos) para las siguientes combinaciones de unidad de control superpuesta (fabricante/tipo) y estándar de red, que se pueden descargar fácilmente a través de www.festo.com

Kits de asistencia al cliente (nota de aplicación con contenedor de archivos) - GSBE-R2

Biblioteca de clientes para Festo

- Nombre: FPosCR_Host_Client
- Estándar de red: Modbus® TCP
- Control de cliente: CPX-E-CEC-M1-..., CECC-X-...
- Herramienta de ingeniería: Codesys

Biblioteca de clientes para Beckhoff

- Nombre: FPosCR_Host_Client_MB
- Estándar de red: Modbus® TCP
- Control de cliente: Serie CX, (testado con CX20x0 y CX7000)
- Herramienta de ingeniería: TwinCAT V3

Biblioteca de clientes para Omron

- Nombre: FPosCR_Host_Client_EP
- Estándar de red: EtherNet/IP
- Control de cliente: serie NJ, serie NX
- Herramienta de ingeniería: SYSMAC Studio

Biblioteca de clientes para Rockwell

- Nombre: FPosCR_Host_Client_EP
- Estándar de red: EtherNet/IP
- Control de cliente: Compact Logix, Guard Logix
- Herramienta de ingeniería: Studio 5000 V21 (o superior)

Biblioteca de clientes para Siemens

- Nombre: FPosCR_Host_Client_PN
- Estándar de red: PROFINET
- Control de cliente: S7-1200, S7-1500
- Herramienta de ingeniería: TIA Portal V14 (o superior)

Referencias de pedido

GSBE-R1-P					
Texto de acompañamiento del artículo	Tipo de software	Tipo de licencia	Clasificación de las funciones de software	N.º art.	Tipo
Biblioteca	Device Application	Perpetua	Motion	8232417	GSBE-R1-P

GSBE-R2-P					
Texto de acompañamiento del artículo	Tipo de software	Tipo de licencia	Clasificación de las funciones de software	N.º art.	Tipo
Biblioteca de conectores de host	Device Application	Perpetua	Conectividad	8232420	GSBE-R2-P