

PR192021

02 de diciembre de 2021

Software, TwinCAT/BSD

Página 1 de 3

TwinCAT/BSD Hypervisor: nueva función del sistema

Mayor disponibilidad con entornos integrados de máquinas virtuales

El TwinCAT/BSD Hypervisor es una función del sistema operativo TwinCAT/BSD de Beckhoff y permite la ejecución simultánea en un PC industrial de máquinas virtuales (VM) y de aplicaciones de TwinCAT en tiempo real. La integración optimizada del hipervisor en TwinCAT/BSD y la coordinación del software y el hardware de Beckhoff consiguen que las máquinas virtuales alcancen su máximo rendimiento, conservando las características de tiempo real de TwinCAT.

La ejecución de alto rendimiento de las máquinas virtuales permite aprovechar los puntos fuertes de los diferentes sistemas operativos en un PC industrial y mejorar las propiedades de seguridad de todo el sistema usando los entornos de usuario de forma modular y aislada. Por ejemplo, las aplicaciones en tiempo real de TwinCAT pueden funcionar de manera independiente a un entorno de escritorio de Windows para operar la máquina en un PC industrial. Entretanto el sistema operativo Windows se ejecuta en un entorno de máquina virtual. De esta forma, cada vez que se reinicie Windows, por ejemplo, debido a las actualizaciones de software, el control de la máquina no sufre paradas. Así aseguramos la completa disponibilidad de la máquina, ya que Windows solo se reinicia dentro del entorno de la máquina virtual y TwinCAT continúa ejecutándose en tiempo real desde el host TwinCAT/BSD.

Mediante la función passthrough para dispositivos del TwinCAT/BSD Hypervisor, los activos de hardware como las GPU o las interfaces de red y/o USB pueden asignarse explícitamente a una máquina virtual.

PR192021

02 de diciembre de 2021

Software, TwinCAT/BSD

Página 2 de 3

El acceso al sistema TwinCAT/BSD a través de las interfaces de usuario y de red está limitado, lo que permite mejorar la seguridad del sistema de control. Con el TwinCAT/BSD Hypervisor, además de Windows, se pueden utilizar distribuciones de Linux en el controlador, por ejemplo para ejecutar contenedores de Linux. La comunicación de datos entre los contenedores de Linux y el control de la máquina puede realizarse a través de redes exclusivas del host. De esta forma, la comunicación de red no cifrada tiene lugar exclusivamente a nivel local entre TwinCAT/BSD y el host del contenedor de Linux, y los datos confidenciales de la máquina no salen del PC industrial.

→ www.beckhoff.com/hypervisor

Imagen de prensa:



Leyenda de la ilustración:

El TwinCAT/BSD Hypervisor permite la ejecución eficiente de máquinas virtuales y aplicaciones en tiempo real TwinCAT en un PC industrial Beckhoff, lo que puede mejorar la seguridad del sistema de control.

Descarga de imagen:

www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr192021_beckhoff_mx.zip

PR192021

02 de diciembre de 2021

Software, TwinCAT/BSD

Página 3 de 3

Consultas de lectores por favor a:

Beckhoff Automation SA de CV

Boulevard Manuel Ávila Camacho 2610, Torre B, Piso 9,
54040 Mexico City, Mexico

E-mail: mexico@beckhoff.com, www.beckhoff.com.mx