

PR042014

11 de marzo de 2014

PC embebido, automatización de edificios

Página 1 de 4

Beckhoff en la Light + Building 2014: Pabellón 11.0, Stand C56

## ***PC embebido CX8091: sistema de control pequeño y descentralizado soporta protocolo BACnet***

### **Recopilador de datos compacto para la gestión de la energía en el edificio**

El CX8091 es el último miembro de la serie CX8000, los PCs embebidos más pequeños con que cuenta actualmente Beckhoff. Representa un sistema de control pequeño y universal para la automatización de edificios gracias su compatibilidad con el protocolo BACnet, a la CPU ARM9 de 400 MHz y el amplio espectro de terminales de bus conectables. El CX8091, en combinación con los terminales de medición de energía, demuestra ser además un recopilador de datos compacto, que suministra mediante BACnet todas las informaciones para una completa gestión de la energía.

El PC embebido CX8091 es un controlador compacto con un puerto Ethernet conmutado y soporta el protocolo BACnet, establecido en la automatización de edificios, especialmente en el nivel de gestión y mando. Como sistemas modulares I/O se pueden conectar directamente terminales de bus (K-Bus) y terminales EtherCAT (E-Bus) que son reconocidos automáticamente por el PC embebido.

Se encuentran a disposición numerosos terminales I/O, especialmente para el registro de datos energéticos en el edificio. De esta forma resulta muy sencillo integrar los contadores de gas, agua o calor establecidos en la práctica por medio de terminales de bus KL6781 y KL6401 mediante interfaz M-Bus o LON. Los valores eléctricos se pueden registrar de manera muy cómoda e integrada al sistema mediante los terminales de medición de energía KL3403. Usando terminales I/O adicionales se

PR042014

11 de marzo de 2014

PC embebido, automatización de edificios

Página 2 de 4

pueden integrar también sencillamente los subsistemas típicos EIB/KNX, DALI, MP-Bus, EnOcean, DMX, SMI y Modbus.

### **BACnet para la comunicación de orden superior**

El estándar de comunicación BACnet es muy adecuado para la conexión técnica de la comunicación de la automatización de edificios al nivel de gestión y mando y a un sistema de gestión de energía. Beckhoff lo integra con BACnet/IP como una solución pura de software en su suite de automatización TwinCAT. El servidor y el cliente BACnet/IP son compatibles en todos los PCs industriales y PCs embebidos de Beckhoff. De esta forma, con esta ampliación de software, el CX8091 también se transforma en un BACnet Building Controller.

Los objetos BACnet se encuentran en el TwinCAT System Manager donde se pueden parametrizar y vincular. A través de una interfaz cíclica se relacionan los datos de una terminal I/O o del programa TwinCAT directamente con un objeto BACnet. Se utiliza una interfaz acíclica para la lectura y escritura de las «Properties» (propiedades) de un objeto BACnet de modo que se puede acceder a ellas durante el tiempo de ejecución a partir del programa PLC. Con ayuda de TwinCAT se puede escanear una red en busca de dispositivos BACnet y acceder a los objetos y/o «Properties».

El PC embebido CX8091 se puede utilizar alternativamente también con el estándar de comunicación OPC UA (Unified Architecture). Mediante este protocolo ampliamente extendido para la integración vertical en el entorno de producción, el sistema de control pequeño también conforma en este ámbito la base para un registro completo de los datos energéticos.

PR042014

11 de marzo de 2014

PC embebido, automatización de edificios

Página 3 de 4

## Datos técnicos

- Sistema operativo: Windows CE 6
- Controlador de 32 Bit con una CPU ARM9 de 400 MHz
- Memoria flash: MicroSD de 256 MB (opcional 1 GB, 2 GB o 4 GB)
- Memoria RAM: 64 MB
- Interfaces: 1 x Ethernet 10/100 MBit/s, 1 x dispositivo USB (detrás de la tapa frontal)
- SAI de 1 segundo (para 1 MB de datos persistentes)

➔ [www.beckhoff.es/CX8091](http://www.beckhoff.es/CX8091)

PR042014

11 de marzo de 2014

PC embebido, automatización de edificios

Página 4 de 4

## Imagen de prensa:



## Leyenda de la ilustración:

El PC embebido CX8091 es adecuado como sistema de control pequeño y descentralizado y mediante BACnet – o también OPC UA – como recopilador de datos para un sistema de gestión de energía de orden superior.

## Descarga de texto e imagen:

[download.beckhoff.com/download/press/2014/spanish/pr042014\\_Beckhoff\\_es.pdf](http://download.beckhoff.com/download/press/2014/spanish/pr042014_Beckhoff_es.pdf)

[download.beckhoff.com/download/press/2014/pictures/pr042014\\_Beckhoff.zip](http://download.beckhoff.com/download/press/2014/pictures/pr042014_Beckhoff.zip)

## Consultas de los lectores sobre la palabra clave «CX8091 BACnet»

### por favor a:

Beckhoff Automation S.A.

Edificio Testa Sant Cugat, Avda Alcalde Barnils, 64-68,  
08174 Sant Cugat (Barcelona), España

Teléfono: +34 93 / 58 44 997, Fax: +34 93 / 58 44 084

E-mail: <mailto:info@beckhoff.es>, Internet: [www.beckhoff.es](http://www.beckhoff.es)