

PR022024

Light + Building, del 3 al 8 de marzo de 2024

E/S, EtherCAT

Página 1 de 3

***La tecnología de control basada en EtherCAT permite llevar a cabo automatizaciones de edificios con gran eficacia***

## **Recogida ilimitada de datos y gestión energética óptima**

Los edificios modernos no residenciales plantean muchas exigencias a la automatización de edificios. Estos van desde el funcionamiento energéticamente eficiente y sostenible de los edificios y la gestión energética integral hasta la infraestructura de recarga para la electromovilidad y el cumplimiento de los nuevos requisitos legales de registro de datos energéticos y de consumo. Esto se puede implementar de forma óptima con la tecnología de control basada en EtherCAT de Beckhoff, que ofrece una arquitectura de automatización central eficiente gracias a la comunicación de datos ultrarrápida. Además, se puede implementar una amplia variedad de topologías de red en función de las necesidades del cliente, y todos los sistemas de subbuses establecidos también pueden integrarse en la topología con un alto grado de flexibilidad.

EtherCAT celebró su 20.º aniversario en 2023, consolidando su éxito como sistema Ethernet en tiempo real de alto rendimiento y norma IEC abierta para una amplia gama de aplicaciones. Entre estas se incluye una amplia gama de funciones en edificios industriales y funcionales, como aire acondicionado, iluminación y sombreado, centros de control técnico para sistemas de suministro, tecnología para eventos y tecnología de medición en sistemas de distribución energética. La adquisición de datos rápida, coherente y fiable está adquiriendo cada vez más importancia. La legislación exige ahora que se registren los datos energéticos y de consumo de los edificios no residenciales, lo

PR022024  
E/S, EtherCAT

Light + Building, del 3 al 8 de marzo de 2024

Página 2 de 3

que sólo puede conseguirse de forma eficaz y rentable con una tecnología de comunicación de alto rendimiento. La importancia de una alta velocidad de transmisión de datos también queda confirmada por la norma VDI 3814, Parte 1 (Sistemas de automatización y control de edificios (BACS) - Aspectos básicos). Afirma que los tiempos de respuesta de los sistemas de automatización de edificios influyen notablemente en su funcionalidad, ya que cuando un sistema de automatización de estancias tiene una flexibilidad ilimitada, se requiere una comunicación rápida entre todos los segmentos, habitaciones y áreas.

Pueden implementarse especificaciones de forma óptima con la filosofía de automatización centralizada basada en EtherCAT. Esto se basa en la tecnología de control centralizado, lo que significa que el control se distribuye a uno o varios PC industriales según sea necesario. Esta tecnología se suministra con los datos necesarios a través de E/S descentralizadas y una rápida comunicación EtherCAT. De este modo, se puede crear una estructura de coste optimizado con el menor número posible de controladores para poder hacer funcionar el número necesario de componentes de E/S, como alternativa a los enfoques convencionales más complejos, en los que suele haber muchos controladores donde cada uno solo se hace cargo de unas pocas E/S. Esta filosofía central es respaldada por la receptividad de la solución de sistema basada en EtherCAT: EtherCAT ofrece una base tecnológica para integrar todos los sistemas de bus de campo de automatización de edificios y evitar así la obstrucción en los subsistemas que suele producirse con la transmisión de datos convencional. BACnet/IP, BACnet-MS/TP, DALI, DMX, EnOcean, KNX/EIB, Modbus, M-Bus, MP-Bus y SMI, por ejemplo, pueden integrarse perfectamente a través de los terminales EtherCAT y terminales de bus correspondientes.

PR022024  
E/S, EtherCAT

Light + Building, del 3 al 8 de marzo de 2024

Página 3 de 3

➔ [www.beckhoff.com/ethercat](http://www.beckhoff.com/ethercat)

## Imagen de prensa:



## Pie de foto:

EtherCAT ofrece las ventajas de una tecnología de comunicación ultrarrápida y altamente flexible apta para todos los sistemas de bus de edificios establecidos para una amplia gama de aplicaciones.

## Kit de prensa:

[www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr022024\\_beckhoff\\_es.zip](http://www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr022024_beckhoff_es.zip)

## Consultas de lectores por favor a:

Beckhoff Automation S.A.

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

Teléfono: +34 93 58449-97

E-mail: [press@beckhoff.es](mailto:press@beckhoff.es), [www.beckhoff.com](http://www.beckhoff.com)