

PR122022

23 de agosto de 2022

Software

Página 1 de 3

## ***TwinCAT Controller Redundancy: Redundancia del sistema de control con componentes de hardware estándar***

### **La solución basada en software protege el tiempo de funcionamiento de la planta mediante un control redundante**

La disponibilidad de las instalaciones desempeña un papel crucial, sobre todo en la industria de procesos, por lo que es vital incorporar la redundancia en los diseños de la tecnología de automatización. Por ello, Beckhoff ha ampliado su amplia gama de soluciones en este ámbito para incluir también una solución de software para el funcionamiento de control redundante:

#### **TwinCAT Controller Redundancy.**

Si bien el robusto diseño de las PC industriales de la empresa ya garantiza un alto nivel de disponibilidad, Beckhoff amplía ahora su cartera de productos para incluir también al TwinCAT Controller Redundancy (TF1100). Esta solución, basada enteramente en software, permite que dos PC industriales estándar que ejecutan el mismo programa de PLC funcionen como sistemas de control redundantes en unos pocos y sencillos pasos.

Una conexión de red de alto rendimiento adicional entre los dos sistemas de control proporciona la sincronización necesaria.

En este caso se utiliza Ethernet estándar, por lo que no se requieren componentes de hardware dedicados. Con un esfuerzo mínimo, esto garantiza que sólo una de las dos PC industriales se ocupe de los componentes del bus de campo en cualquier momento, y que los programas de control se ejecuten simultáneamente en ambas computadoras. Esta sincronización es el requisito básico para cambiar

PR122022

23 de agosto de 2022

Software

Página 2 de 3

la PC industrial primaria en caso de avería sin perder ninguna información.

### Otros métodos de redundancia

Además de la redundancia del sistema de control, el conocido software EtherCAT Redundancy (TF6220) protege contra las fallas causadas por conexiones de cable defectuosas. Los módulos de E/S están conectados por dos cables separados, que idealmente deberían estar colocados en lugares diferentes. Mientras que EtherCAT Redundancy se ocupa de la comunicación del sistema de control al bus de campo, el Protocolo de Redundancia Paralela TwinCAT (PRP, TF6230) ahora proporciona también redundancia de cables para la comunicación Ethernet según la norma IEC 62439-3 a sistemas de nivel superior como MES o sistemas HMI desacoplados. El protocolo define una conexión de red redundante y transparente, que se puede supervisar y diagnosticar en TwinCAT.

→ [www.beckhoff.com/redundancy](http://www.beckhoff.com/redundancy)

### Imagen de prensa:



### Leyenda de la ilustración:

TwinCAT Controller Redundancy protege los tiempos de funcionamiento de la planta mediante un control redundante utilizando componentes estándar.

PR122022

23 de agosto de 2022

Software

Página 3 de 3

**Descarga de imagen:**

[www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr122022\\_beckhoff\\_mx.zip](http://www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr122022_beckhoff_mx.zip)

**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](mailto:mexico@beckhoff.com), [www.beckhoff.com](http://www.beckhoff.com)