

PR122022

Software

23 agosto 2022

Pagina 1 di 3

## ***TwinCAT Controller Redundancy: ridondanza del controllore con componenti hardware standard***

### **La soluzione basata su software garantisce l'operatività dell'impianto grazie a un processo di controllo ridondante**

**La disponibilità dell'impianto gioca un ruolo cruciale soprattutto nell'industria di processo, per cui è fondamentale integrare la ridondanza nei progetti di automazione. Per questo motivo Beckhoff ha ampliato la sua vasta gamma di soluzioni in questo settore includendo anche una soluzione software per il controllo ridondante: TwinCAT Controller Redundancy.**

La solida struttura dei PC industriali garantisce già di per sé un elevato livello di disponibilità, ma ora Beckhoff sta ampliando il suo portafoglio di prodotti con TwinCAT Controller Redundancy (TF1100).

Questa soluzione, interamente basata su software, consente a due PC industriali standard che eseguono lo stesso programma PLC di operare come controllori ridondanti in pochi e semplici passaggi.

Un'ulteriore connessione di rete ad alte prestazioni tra i due controllori fornisce la necessaria sincronizzazione. In questo caso si utilizza Ethernet standard, quindi non sono necessari componenti hardware dedicati. Con uno sforzo minimo, questo assicura che solo uno dei due PC industriali gestisca i componenti del bus di campo e che i programmi di controllo vengano eseguiti contemporaneamente su entrambi i PC. Questa sincronia è il presupposto fondamentale per cambiare il PC industriale primario in caso di guasto senza perdere alcuna informazione.

PR122022

23 agosto 2022

Software

Pagina 2 di 3

## Altri metodi di ridondanza

Oltre alla ridondanza del controllore, il ben consolidato EtherCAT Redundancy (TF6220) protegge dai guasti causati da connessioni difettose. I moduli I/O sono collegati da due cavi separati, che dovrebbero essere posati in posizioni diverse. Mentre la ridondanza EtherCAT riguarda la comunicazione dal controllore al bus di campo, il TwinCAT Parallel Redundancy Protocol (PRP, TF6230) fornisce anche la ridondanza dei cavi per la comunicazione Ethernet secondo la norma IEC 62439-3 a sistemi di livello superiore come MES o HMI. Il protocollo definisce una connessione di rete ridondante e trasparente, che può essere monitorata e diagnosticata in TwinCAT.

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

## Immagine:



## Didascalia:

La TwinCAT Controller Redundancy garantisce l'operatività dell'impianto grazie al funzionamento ridondante del controllo con componenti standard.

## Download immagine:

[www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr122022\\_beckhoff\\_it.zip](http://www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr122022_beckhoff_it.zip)

PR122022

23 agosto 2022

Software

Pagina 3 di 3

**Per ulteriori informazioni:**

Beckhoff Automation s.r.l.

Via Luciano Manara, 2, 20812 Limbiate, Italia

Telefono: +39 02 99453-11

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