

Control Components & Systems Engineering México

Newsletter | Número 2/2013

www.siemens.com.mx/industria

SIEMENS



Safety Solutions

1



Arrancadores M200D

2



Arrancadores 3RA6

3

Safety Solutions Portafolio completo de seguridad con CE.

Ya hemos publicado en números anteriores sobre sistemas de seguridad como los relevadores de seguridad y el sistema de seguridad modular 3RK3, que fungen en un sistema seguro como los componentes que hacen la evaluación de los sensores y detonan la reacción segura. Ahora corresponde hablar sobre los sensores.

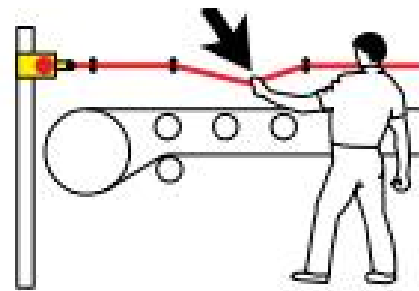


Dentro del portafolio de productos de CE, se encuentran diversos componentes de seguridad, que van desde los más sencillos y comunes como: botones de paro de emergencia, botoneras, balizas, interruptores a 2 manos, entre otros, hasta sensores

dedicados para tareas especiales. Aquí mostramos algunos de ellos:

Interruptores de tirón por cable.

Estos interruptores están dedicados para hacer paros seguros. Normalmente se utilizan para sistemas de bandas transportadoras, donde se requiere que desde cualquier punto, aunque sean distancias largas, se pueda activar un paro de emergencia, sin necesidad de ir al punto específico donde se podría ubicar el paro de emergencia.



Por medio de un cable, que va tendido a lo largo de la banda, se puede hacer el paro de emergencia. El operador solo tiene que jalar el cable para accionarlo.

Contamos con los más básicos que trabajan con distancias de hasta 10m o algunos dobles que trabajan con hasta 150m y todos sus accesorios como cables y soportes.



Incluso estos interruptores se ofrecen con opción de comunicación con ASi integrado.

Interruptores RFID

Normalmente utilizados para vigilancia de puertas, este tipo de interruptores ofrecen la ventaja de que no hay roce entre piezas mecánicas, lo que los hace más duraderos, y que no importa si hay partes metálicas, como pudiera suceder con los magnéticos.



Interruptores de posición

De esto se ofrece una amplia gama de opciones en cuanto actuadores, pues los hay para diferentes aplicaciones.

Otros dedicados serían los que cuentan con retención magnética, que se usan para vigilancia de puertas. Por medio de la retención, se puede impedir que se abran las puertas y desde un control central poder liberarlas para tareas de mantenimiento, por ejemplo.



Más información:

En la web:

<http://www.automation.siemens.com/mcms/industria-l-controls/en/commanding-devices-signaling/Pages/default.aspx>

Catálogo: Pag. 13/1

http://www.automation.siemens.com/ce-static/ftp/IC10_EN/flipviewerxpress.html

CONTACTO

Arrancadores, Señalización y botonería

Henry Rivera

henry.rivera@siemens.com

AS-i, IO Link, Safety, CMS

Arlette Barrón

blanca.barron@siemens.com

TI Astar, equipos NEMA

Adriana Muñiz

adriana.muniz@siemens.com

TI Astar

Arjuna Rodriguez

anandavana.rodriguez@siemens.com

Sirius, Simocode

Horacio Cerón

horacio.ceron@siemens.com

CE Región Norte

Marco Mendoza

marco.mendoza@siemens.com

Arturo Garcia

roberto.garcia_rodriguez@siemens.com

CE Región Pacífico

Noe Méndez

noe.mendez@siemens.com

CE Región Bajío

Daniel Reynoso

daniel.reynoso@siemens.com

CE Región Centro

Mario Alvarado

mario.alvarado@siemens.com

CE Región Sureste

Emmanuel Aguirre

emmanuel.aguirre@siemens.com

Arrancadores M200D

Con protocolos Profibus, Profinet o AS-i integrados y alto grado de protección.

Los robustos y compactos arrancadores M200D, son una solución completa fuera de gabinete, esto gracias a su grado de protección IP65, nos permiten hacer diseños distribuidos con una poca inversión.

Son arrancadores de velocidad fija de arranque directo o reversible con capacidad de hasta 5.5 kW, con comunicación integrada Profibus, Profinet o ASi.

Se puede pedir con tecnología de arranque por medio de componentes mecánicos o electrónicos, estos últimos permiten ofrecer una función de arranque suave, lo que hace al M200D el arrancador ideal para bandas transportadoras al mejor costo.

También se tiene la opción de elegirlo con control de freno o con panel integrado de operación manual.



El M200D está pensado para que la instalación sea lo más sencilla y eficiente. Ya cuenta con entradas de alimentación del motor y entrada para la conexión de la línea de alimentación, por lo que, por supuesto cuenta con protección total del motor, tiene ya integrada su protección de corto circuito por medio de un 3RV integrado, sobrecarga y termistor.

En cuanto a diagnóstico se refiere, de la línea principal se puede monitorear la corriente residual, bloqueo del motor, fallas de voltaje, monitoreo del límite de corriente. Todos estos datos se pueden enviar vía Profibus, Profinet o ASi a un control central por medio de la interface integrada. De hecho estos son los únicos arrancadores dentro del portafolio de CE que cuenta con opciones de Profibus y Profinet.



También los arrancadores cuentan con entradas digitales integradas en la parte frontal que se pueden utilizar, como por ejemplo, para hacer paros o arranques locales.

Por todas estas características, los arrancadores M200D, son una solución completa y funcional.



Más información:

Página web:

<http://www.automation.siemens.com/mcms/industrial-controls/en/motor-starter-soft/protection/sirius-m200d-motor-starters/Pages/default.aspx>

Catálogo: Pág. 9/31

http://www.automation.siemens.com/ce-static/ftp/IC10_EN/flipviewerexpress.html

NEWSLETTER:

Edición: Arlette Barrón

Artículos: Arlette Barrón

Envíenos sus sugerencias a:

blanca.barron@siemens.com

Casos de Éxito

Arrancadores compactos con IO-Link para soluciones a sistemas de distribución de gas.

En el norte de Alemania la compañía Gasunie buscaba una solución actual para transporte seguro y confiable de gas, por este motivo, se decidió utilizar arrancadores compactos 3RA6 para el control y cierre de válvulas.

Uno de los factores decisivos fue que estos arrancadores compactos son capaces de enviar importante información de diagnóstico vía IO-Link. Por ejemplo, pueden diferenciar entre sobrecarga y corto circuito cuando llega haber algún disparo. También pueden detectar si el voltaje de control es aplicado y si los contactos principales encienden e incluso el arrancador detecta cuando el tiempo de vida del contactor está terminando.



Toda esta información es transmitida vía IO-Link a un control central, así en caso de cualquier alarma, se puede enviar inmediatamente a un técnico a su revisión.

IO Link es un concepto inteligente para poder interconectar los actuadores con el nivel de control a través de estas conexiones punto a punto. En este caso, IO Link se usó para asegurar la operación ininterrumpida de los arrancadores.

Con respecto a la seguridad, gracias a los sistemas de alimentación de los 3RA6, cada grupo de motores es alimentado de forma centralizada, lo que permitió la eliminación de barras de aluminio, lo que permite ahorrar hasta un 30% en costos.



Otro aspecto que fue considerado para esta aplicación, fue que los 3RA6 permiten un reemplazo rápido, pues pueden ser retirados de manera individual con unos cuantos clics gracias al sistema de alimentación. La operación de arrancador puede continuar inmediatamente después de insertar el nuevo módulo.

La integración en el sistema de control distribuido, fue muy sencilla pues ya hay plantillas para la información de diagnóstico, y las señales son concentradas en el maestro en la ET200S. Cada una de las estaciones distribuidas cuenta con una cabecera tipo CPU, así el control de presión y el cerrado de válvulas es controlado en el CPU de forma local e integrado vía Profinet.



Más información:

Arrancadores con IO-Link:

<http://www.automation.siemens.com/mcms/industria-l-controls/en/motor-starter-soft/control-cabinet/compact-starter/3ra64-3ra65/Pages/default.aspx>

Catálogo pag. 8/66:

http://www.automation.siemens.com/ce-static/ftp/IC10_EN/flipviewerxpress.html