¡Encantados de colaborar con usted!

# **SOLUCIONES DE SEGURIDAD**PARA ROBOTS INDUSTRIALES





# **SOLUCIONES DE SEGURIDAD**PARA APLICACIONES CON ROBOTS

#### **CONTROL DE ACCESO PARA PUESTOS DE TRABAJO CON ROBOTS**

El Grupo Schmersal dispone de una amplia gama de productos y servicios para la seguridad de robots industriales - desde un simple componente de seguridad, hasta un control de seguridad programable. Para la protección de accesos y zonas se dispone de distintas soluciones, que son adecuadas para diversas instalaciones con robots. El programa de productos cumple con todas las exigencias de la norma C ISO 10218-1 (robots industriales) e ISO 10218-2 (sistemas de robots e integración). Además, en el tec.nicum, nuestro ámbito de servicios independiente del fabricante, ofrecemos conocimientos sobre la técnica de seguridad, que incluyen todo tipo de cuestiones relativas a la seguridad de robots, desde el asesoramiento, hasta la evaluación de riesgos en puestos de trabajo con robots.

#### DISPOSITIVO DE BLOQUEO POR SOLENOIDE AZM201/ PANEL DE CONTROL BDF200-SD

Muchos puestos de trabajo con robots están protegidos mediante vallas de seguridad: con el dispositivo de bloqueo por solenoide AZM201 en combinación con el panel de control BDF200-SD es posible crear soluciones de seguridad para resguardos de seguridad (puertas).

La amplia información de diagnóstico y el estado se puede transferir, a través de un gateway, a un control superior, entre otras cosas, para la realización de trabajos de mantenimiento preventivos.



Las alfombras de seguridad se utilizan para la protección de zonas dentro de una célula de robot o como protección contra permanecer dentro de la zona de peligro, en el caso de rejillas ópticas, evitando así que el robot empiece a trabajar mientras se encuentren personas dentro de la zona de peligro.





#### DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN OPTOELECTRÓNICOS SLC/SLG 440 (445)

Las cortinas y rejillas ópticas se utilizan para proteger el acceso a puestos de trabajo con robots. Con la función opcional de muting, es posible transportar material dentro o fuera de la zona de trabajo, sin que esto conlleve la desconexión de la rejilla óptica de seguridad.





#### **EVALUACIÓN DE SEGURIDAD Y PLC'S DE SEGURIDAD**

Para una evaluación segura de las señales, el Grupo Schmersal ofrece, dependiendo del grado de complejidad y del número de circuitos de seguridad, soluciones basadas en relés de seguridad y PLC's de seguridad con múltiples opciones de visualización y diagnóstico.





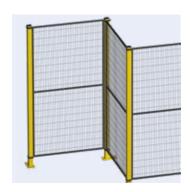
#### RELÉS DE SEGURIDAD PROTECT SRB-E

Para instalaciones con robots de menor envergadura, resultan especialmente útiles los relés de seguridad de la serie PROTECT SRB-E, que cubren diferentes aplicaciones y son fáciles de configurar. Las versiones con monitorización segura de la parada o con temporización, están disponibles, de manera opcional, con monitorización de resguardo de seguridad (puerta) adicional.





Para soluciones de seguridad individuales, de mayor complejidad e instalaciones con robots de mayor envergadura, se recomienda el uso del PLC de seguridad modular y programable PROTECT PSC1. El PROTECT PSC1 no sólo evalúa las señales seguras de los sensores conectados, sino que también es capaz de transmitir señales de diagnóstico no seguras a un control de automatización o al entorno informático, mediante un bus de campo.



## RESGUARDOS DE SEGURIDAD PARA ROBOTS

Resguardo de seguridad para delimitar el acceso a la zona de trabajo del robot. Disponible en diferentes alturas de protección así como materiales y soluciones de montaje. Un software de diseño permite comprobar el cumplimiento de las normas de seguridad aplicables.

Información adicional en: www.schmersal.es

### **EL GRUPO SCHMERSAL** PROTECCIÓN PARA LA PERSONA Y LA MÁQUINA

El Grupo Schmersal, dirigidos por sus propietarios, se encuentra entre los líderes del mercado y la competencia internacional en el exigente campo de la seguridad funcional de máquinas. La empresa, fundada en el año 1945, tiene una plantilla de casi 2000 empleadas y empleados y dispone de siete fábricas en tres continentes, así como filiales propias y socios comerciales en más de 60 países.

Entre los clientes del Grupo Schmersal se encuentran los "Global Players" de la fabricación de máquinas e instalaciones, así como los usuarios de las máquinas. Ellos tienen a su disposición los amplios conocimientos de la empresa como proveedor de sistemas y soluciones para la seguridad de las máquinas. Además, Schmersal dispone de competencias específicas en diversos sectores y campos de aplicación, como la producción de alimentos, la tecnología de envase y embalaje, la fabricación de máquinasherramienta, la tecnología de la elevación, la industria pesada y el sector del automóvil.

Una gran parte de la gama de productos del Grupo Schmersal es ofrecida por la división de negocios tec.nicum con su amplio programa de servicios: Sus consultores e ingenieros en seguridad funcional certificados asesoran a fabricantes y usuarios de máquinas en todo tipo de cuestiones relativas a la seguridad de máquinas y laboral, y todo ello de manera independiente del producto y el fabricante. Además planifican y realizan soluciones de seguridad complejas en todo el mundo, en estrecha colaboración con los clientes.



- Soluciones completas para la protección de zonas de peligro
- Parametrización y programación individual de controles de seguridad
- Tecnología de seguridad hecha a medida – ya sea para máquinas individuales o líneas de producción más complejas
- Soluciones de seguridad adecuadas para cada sector



#### CONSULTORÍA E INGENIERÍA SEGURIDAD

- tec.nicum academy Directivas CE y normas armonizadas
- tec.nicum consulting Expediente Técnico, Marcado CE, RD1215
- tec.nicum engineering –
  Diseño eléctrico, mecánico y programación
- tec.nicum integration Reconversión de máquinas y lineas





**COMPONENTES DE** 

■ Interruptores y sensores de

seguridad, dispositivos de

seguridad con bloqueo por

■ Controles y relés de seguridad,

■ Dispositivos de seguridad

sensores de detección

optoelectrónicos y táctiles

 Tecnología de automatización: interruptores de posición,

sistemas de bus de seguridad

**SEGURIDAD** 

solenoide

x.000 / L+W / 03.2021 / Teile-Nr. 103026118 / ES / Ausgabe 02