

Dispositivos médicos con relés con contactos de guía forzada

Relays with forcibly guided contacts according to IEC 61810-3 for Medical Applications



Los relés con contactos de guía forzada se comportan de forma determinista, es decir, claramente previsible, también en caso de avería.

Esto significa que construir sistemas con seguridad de falla única y autocontrol con relés con contactos de guía forzada son fáciles de realizar.

Cabe observar sobre la aplicación de relés con contactos guiados a la fuerza que los relés con contactos guiados a la fuerza no representan en sí mismos seguridad.

La tarea de lograr la seguridad solo se cumple mediante la utilización adecuada de las propiedades especiales del contacto guiado a la fuerza y un circuito de seguridad correspondiente.

Por tanto, deben cumplirse requisitos adicionales que no se relacionen directamente con el relé.

Tales requisitos adicionales incluyen, por ejemplo, interrupción y puenteo involuntarios de circuitos de potencia dentro del control, o elementos de conmutación conectados externamente.

Esto significa que todos los elementos involucrados en la operación deben ser considerados y evaluados con respecto a su comportamiento en caso de falla. Cableado directo de contactos para protegerlos de arcos de corte, por ejemplo, debe evitarse. En caso de falla, la disposición que protege el contacto puede puentear el contacto de manera inadmisibles. El cableado debe asignarse a la carga a conmutar en este caso.

Además, deben cumplirse los requisitos de las normas para aparatos y sistemas de las diferentes áreas de aplicación, p. Ej., IEC 62103 e IEC EN 60204-1.

Relés con contactos de guía forzada según IEC 61810-3

Los relés con contactos de guía forzados son relés elementales según el estándar IEC 61810-1. La característica especial de estos componentes electromecánicos es el conjunto de contactos especiales según IEC 61810-3 (anteriormente EN 50205), en el que todos los contactos están conectados entre sí de tal manera que los contactos normalmente abiertos y normalmente cerrados no se cierran al mismo tiempo. Incluso en el estado perturbado. A diferencia de los relés estándar, esto permite supervisar la posición de conmutación de los relés incluso si uno de los contactos NO se abre más, por ejemplo, cuando se suelda un contacto.

Los relés con guía forzada se utilizan principalmente en sistemas de control para la seguridad funcional, es decir, donde sea que se deba proteger la vida y las extremidades de las personas. Con su ayuda, los circuitos de carga y monitoreo en los controladores de seguridad se pueden vincular y monitorear de una manera muy simple. La alta cobertura de diagnóstico y la fiabilidad predestinan estos relés para aplicaciones en equipos médicos, por nombrar solo alguno.

La serie de relés de dos a diez contactos constituye la base para un gran número de variantes. Se cubren las corrientes de conmutación de 3mA a 16A, así como los accionamientos de relé para tensiones de excitación de 3 VCC a 220 VCC. Mediante el uso de materiales de última generación y sistemas de contacto recientemente desarrollados, estos relés garantizan una disponibilidad del sistema superior a la media. Los accionamientos de relé eficientes y los materiales respetuosos con el medio ambiente respaldan el diseño de control de bajo consumo energético y consciente del medio ambiente. Todos nuestros productos han sido aprobados por los laboratorios de ensayo más importantes y cumplen con los requisitos de calidad y medioambientales más importantes. Además, proporcionamos los parámetros estadísticos necesarios.

Al igual que nuestros relés estándar, estos relés tienen tiempos de entrega cortos y están disponibles durante años.

ERMEC, SL BARCELONA

Francesc Teixidó, 22
08918 Badalona
Spain
bcn@ermec.com
Tel.: (+34)934501600

ERMEC MADRID

c/Puerto Rico, 4
28222 Majadahonda
Spain
madrid@ermec.com
Tel.: (+34)918285651

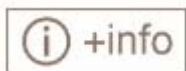
ERMEC PORTUGAL

Rua Brito Capelo, 807
4450-068 Matosinhos
Portugal
portugal@ermec.com
Tel.: (+35)1707509539



www.ermec.com

To get more info, please, go to:



SWITCHES

Pushbuttons, Switches, for PCB, Toggle, E-Stops, Piezoelectrics, Vandal-proof, Microswitches



CONNECTION

Circular connectors, IEC sockets and connectors, Flexible cables



ELECTRONICS

Components for Electronic Protection and Measurement, Relays, PCB connectors



JOYSTICKS

Joysticks, Trackballs, Single Axis, HandGrips



KEYBOARDS

Keyboards, Keypads and Panels



INDICATORS

Led Indicators, Lamps



SENSORS

Reed Sensors, Temperature sensors and Limiters, Proximity sensors



MOTION

Motors, Geared Motors, Encoders, Solenoids, Linear Actuators, PMG



AIR MOVING

AC and DC fans, accessories and ventilation groups