

Erweiterungsmodul für Funktionale Sicherheit bis SIL 3 / PL e Kontaktverstärkung für sicherheitsgerichtete Halbleiterausgänge mit Testung (OSSD)

Stoßen Steuerungen mit den integrierten Schaltausgängen in der Applikation an ihre Grenzen, kommen Koppelrelais und Kontaktverlängerungsmodulare zum Einsatz. Ihre Aufgabe ist die Kontaktverstärkung, Kontaktvervielfachung sowie aufgrund der galvanischen Trennung zwischen Eingang und Ausgang auch die Entkopplung von Steuer- und Leistungsebene.

Herzstück des nur 17,5 mm schmalen **Erweiterungsmoduls RK 6929** der **SAFEMASTER** Serie ist das **Sicherheitsrelais OA 5642** von Dold, welches aufgrund seiner zwangsgeführten Kontakte nach IEC 61810-3 auch Anwendungsfelder im Bereich der Funktionalen Sicherheit eröffnet, beispielsweise im Maschinen- und Anlagenbau als auch in Anwendungen für Feuerungsanlagen nach EN 50156-1. Für den Einsatz im Anwendungsbereich von EN 61010-1 sind die Luft- und Kriechstrecken des Erweiterungsmoduls RK 6929 zwischen Netzstromkreisen und berührbaren Spannungen sowie Netzstromkreisen untereinander entsprechend doppelter Isolierung bemessen.

Übersteigt die Stromaufnahme nachgeschalteter Aktoren die Leistung des Ausgangs einer Sicherheitssteuerung oder eines Lichtgitters, schaltet das Erweiterungsmodul diese Aktoren über seine Relaiskontakte zuverlässig und potentialfrei. Der Eingang des Erweiterungsmoduls RK 6929 entspricht dazu dem Interface Typ C Klasse 1 gemäß dem ZVEI Positionspapier CB24I, kann damit auch von sicherheitsgerichteten Halbleiterausgängen mit Testung angesteuert werden (OSSD). Ein- und zweikanalige Ausführungen des Erweiterungsmoduls stehen zur Verfügung.

In Verbindung mit einem geeigneten übergeordneten Sicherheitsgerät, welches die Diagnose des Schaltzustands über die zwangsgeführten Öffnerkontakte übernimmt, kann das Erweiterungsmodul RK 6929 somit in Anwendungen bis Kat. 4 / PL e bzw. SIL 3 eingesetzt werden und verfügt darüber hinaus über eine UL-Zulassung. Abnehmbare Klemmen, in Schraub- und Federzugtechnik, vervollständigen die Vorteile des Erweiterungsmoduls, indem sie eine komfortable Installation und den einfachen Gerätetausch ermöglichen.

