Sicherheitsrelais für Sicherheitssteuerungen

Categories : Ex-Schutz & Anlagensicherheit, Messtechnik

Date : 2. August 2018

Weidmüller hat sein Sicherheitsrelais „SCS 24VDC P1SIL3DS I“ für den Einsatz mit Triconex-Sicherheitssteuerungen von Schneider Electric konzipiert. Umfassende Integrationstest erbrachten den Nachweis, dass das Sicherheitsrelais unempfindlich gegen die Testimpluse der Triconex-Ausgangsmodule ist und somit rundum zuverlässig mit den Triconex-Sicherheitssteuerungen arbeitet. Schneider Electric dokumentiert die Zulassung im „Triconex Technical Application Note #48, Revision 5“, hier ist es derzeit als einziges aufgeführt. Für die Verwendung mit den Systemen Tricon, Trident und Tri-GP liegt ein entsprechender Kompatibilitätsnachweis vor. Das neue Sicherheitsrelais wurde vom TÜV NORD als „Approved Safety Function“ zertifiziert. Es erfüllt somit die Anforderungen gemäß EN 61508 bis SIL 3 (Safety Integrity Level) und entspricht somit den internationalen Anforderungen. Das Sicherheitsrelais dient zur sicherheitsgerichteten Abschaltung von Anlagen in der Prozessindustrie (DTS = de-energised to safe), also der funktionalen Sicherheit. Maßnahmen zur funktionalen Sicherheit haben das Ziel, Risiken für Mensch und Umwelt auf ein tolerierbares Maß zu senken.
Weidmüller Sicherheitsrelais „SCS 24VDC P1SIL3DS I“ für den Einsatz mit Triconex-Sicherheitssteuerungen von Schneider Electric zugelassen: TÜV zertifiziert und UL zugelassen. (Bild: Weidmüller)
Das Sicherheitsrelais „SCS 24VDC P1SIL3DS I“ arbeitet im Eingangskreis mit einem Testimpulsfilter und drei parallel geschalteten Relais. Die Relaiskontakte sind im Ausgang in Reihe geschaltet. Dadurch ist die sicherheitstechnische Abschaltung auch bei einem Verkleben der Kontakte gewährleistet. Der Relaiskontaktkreis wird durch eine 5 A-Feinsicherung gegen Überlastung und Kurzschluss geschützt. Die Sicherung ist über die Gehäusefrontseite zugänglich und kann ohne Öffnen des Gehäuses schnell vor Ort ausgewechselt werden. Für den Einsatz einer externen Absicherung sind entsprechende Anschlüsse vorhanden. An der Gerätefront befindet sich die Status-LED „Relay OUTPUT“. Die LED leuchtet gelb, wenn der Eingangskreis des Gerätes angesteuert wird. Die Status-LED zeigt nicht den elektrischen Schaltzustand am Geräteausgang an.