

Montage- und Inbetriebnahmeanleitung KR-163-A-Ex

Wichtige Hinweise unbedingt lesen und beachten

Voraussetzung für einen einwandfreien, sicheren Betrieb der Kontaktschutzrelais ist sachgerechter Transport, Lagerung, Montage, eine fachgerechte Installation und Inbetriebnahme, die bestimmungsgemäße Bedienung, und sorgsame Instandhaltung.

Diese Tätigkeiten dürfen nur Personen durchführen, die die hierzu notwendige Sachkenntnis und Qualifikationen besitzen. Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für die Errichtung und den Betrieb elektrischer Anlagen **im Ex-Bereich** sind zu beachten.

Falls die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen in irgendeiner Form nicht ausreichen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Zusätzlich ist die EG-Baumusterprüfbescheinigung **TÜV 98 ATEX 1357** zu beachten.

Elektrischer Anschluss

Die am KR-163-A-Ex angegebene Spannung muss mit der Betriebsspannung der Anlage übereinstimmen. Alle elektrischen Anschlüsse sind im **spannungslosen Zustand** vorzunehmen.

Montage

Das Kontaktschutzrelais KR-163-A-Ex ist für Schnellbefestigung auf einer Normschiene 35mm nach DIN EN 50 022 bestimmt. Die max. Umgebungstemperatur (siehe technische Daten) des Kontaktschutzrelais darf am Einbauort nicht überschritten werden.

Ein Betrieb der Geräte in "Ex-Atmosphäre" ist nicht zulässig.

Anschluss der Sonden

Der Messwertaufnehmer (Standaufnehmer) ist an den mit **E0** und **E1** bezeichneten Klemmen anzuschließen. Man beachte die höchst zulässigen Werte des Leitungswiderstandes von $R = 50 \ast$ (Hin- und Rückleitung eingeschlossen), der Kapazität **C** und Induktivität **L**. Die Werte sind in den technischen Daten und auf dem Typenschild an der rechten Geräteseite angegeben.

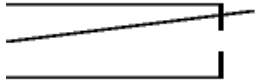
Anmerkung:

Bei Installation der Fühlerleitung ist zu beachten, dass sie in ausreichendem Abstand zu Starkstromleitungen verlegt wird. Ist dies nicht möglich, so kann die Verwendung einer abgeschirmten Leitung Störungen durch Kopplung verringern.

Anschluss der Versorgungsspannung

Den elektrischen Anschluss gemäß dem Aufdruck des Gehäusedeckels an den mit **A1** und **A2** bezeichneten Klemmen vornehmen, Spannung siehe Typenschild. Gemäß EN 61010-1 ist eine allpolige Abschaltung in der Gebäudeinstallation vorzusehen, die in Nähe der Kontaktschutzrelais, als Trennvorrichtung für diese gekennzeichnet, erreichbar sein muss. Der Überstromschutz der Geräte für netzseitigen Kurzschluss des Transformators wird durch eine vorgeschaltete, eingelötete Sicherung gewährleistet (Werte der Sicherung je nach der Nennspannung des Netzes, siehe technische Daten).

Anschluss der potentialfreien Ausgangskontakte

Gerät	Klemme	Belegung	Relais unbetätigt/abgefallen
KR-163-A-Ex	12	Öffnerkontakt NC	
	11	Gemeinsamer Kontakt COM	
	14	Schliesserkontakt NO	

Als Ausgang steht am KR-163 ein potentialfreier Wechselkontakt zu Verfügung.


Anzeigeelemente / Bedienelemente:

LED GRÜN "Betrieb"	LEUCHTET	Betriebsbereitschaft
	DUNKEL	Messleitung Kurzschluss oder Unterbrechung Netzspannungsausfall / Gerätefehler

LED ROT "Alarm"	LEUCHTET	Ausgangsrelais ist abfallend, Alarmzustand
	DUNKEL	Ausgangsrelais ist angezogen, Betriebszustand / Netzspannungsausfall

Inbetriebnahme / Einstellung

Das Gerät wird betriebsbereit ausgeliefert und benötigt zur Inbetriebnahme keinerlei Einstellungen. Der Schaltzustand des Gerätes erfolgt gemäß der Tabelle:

Bedingungen / Steuereingang des Schaltverstärkers nach EN 50227	Standaufnehmer z.B. T-200.F...	Ruhestrom mit Leitungsüberwachung, z.B. mit unserer Überfüllsonde T-200.F... oder Leckagesonde T-200.L...			
		LED		Relais	Kontakt
		Alarm "ROT"	Betrieb "GRÜN"		
Spannungslos		AUS	AUS	Abgefallen	12 11 14
($I > 6,3\text{mA}$) $R < 100\Omega$	Leitung Kurzschluss	AN	AUS	Abgefallen	
$2,1\text{mA} < I < 5,2\text{mA}$ ($2,2\text{k}\Omega > R > 360\Omega$)	Betrieb $R = 1\text{k}\Omega$	AUS	AN	Angezogen	
$0,35\text{mA} < I < 1,2\text{mA}$ ($20\text{k}\Omega > R > 7,0\text{k}\Omega$)	Überfüllung $R = 12\text{k}\Omega$	AN	AN	Abgefallen	
$I < 0,05\text{mA}$ ($R > 170\text{k}\Omega$)	Leitungsbruch	AN	AUS	Abgefallen	

Funktionskontrolle

Zur Funktionskontrolle des Kontaktschutzrelais KR-163-A-Ex wird der Messwertaufnehmer mit entsprechenden Widerständen simuliert. Dazu werden die Anschlussleitungen an E0 und E1 entfernt **(!!! Ex-Vorschriften beachten !!!)** und zwischen die Klemmen E0 - E1 entsprechende Widerstände gemäß obiger Tabelle (unter Punkt Inbetriebnahme/Einstellung) angeschlossen. Das Anzeige- und Schaltverhalten des Kontaktschutzrelais KR-163-A-Ex muss mit dem in der Tabelle angegebenen übereinstimmen.

Wartung / Reinigung

Das Relais bedarf keiner über die allgemeine Überprüfung / Funktionskontrolle der elektrischen Anlage hinausgehenden, besonderen Wartung. Sollte ein Gerätefehler auftreten oder es zum auslösen der netzseitigen Sicherung kommen, dann sehen sie bitte aus sicherheitstechnischen Gründen von einer eigenen Instandsetzung ab. Sollten Sie dennoch Bauteile (z.B. Sicherung) auswechseln, dürfen nur 100% identische Bauteile eingesetzt werden. Kontaktieren Sie uns, den Hersteller.

Technische Daten

Elektrische Daten:	Siehe EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 98 ATEX 1357
Abmessung BxTxH:	22.5 x 112 x 75 mm
Lagertemperatur:	- 30 ... + 80 °C
Betriebstemperatur:	- 20 ... + 60 °C
Betriebsart:	Ruhestrombetrieb
IP-Schutzart:	Klemmen IP 20; Gehäuse IP 40