

Impulsgesteuerte Multifunktionsrelais

für Grenzsinalgeber mit Induktivkontakten – nicht eigensicher –
mit zusätzlichem Gleichspannungsausgang

MSR-I

Anwendung

Multifunktionsrelais der Baureihe MSR-I sind Kontaktschutzrelais zum Anschluss von Grenzsinalgebern mit Induktivkontakten mit 1 und 2 Grenzwerten.

Induktivkontakte sind verschleißfest (berührungslose Schaltung), und korrosionsfrei (alle elektrischen Bauteile sind in einem Kunststoffgehäuse wasserdicht in Gießharz eingegossen).

Deshalb eignen sie sich für jeden industriellen Einsatz. Sie werden immer häufiger auch in Industrieanlagen eingesetzt, für die kein Ex-Schutz, mit kostenintensiven ex-bescheinigten Trennschaltverstärker gefordert wird.

Die Relais sind mit einem zusätzlichen Gleichspannungsausgang versehen.

Alle Geräte haben eine LED-Schaltzustandsanzeige.

Hinweis: Trennschaltverstärker (eigensicher) Typen KF.-SR2.. siehe Datenblatt 9532.

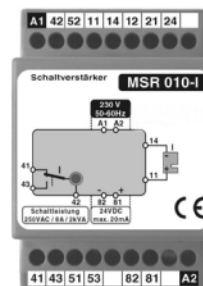
Bestimmungen

MSR Multifunktionsrelais entsprechen den folgenden Vorschriften:

DIN EN 50178	Elektrische Sicherheit
DIN EN IEC 61000-6-2	Störfestigkeit
EN 61000-6-3	Störaussendung
DIN EN 60947-5-1	Niederspannungsschaltgeräte



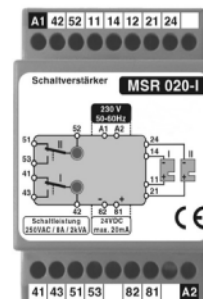
Standardausführung



MSR 010-I

Monostabile Ausführung für
1 Grenzwert

I1 oder I2

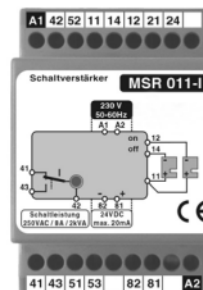


MSR 020-I

Monostabile Ausführung für
2 Grenzwerte

I11 oder I22

oder zwei 1-fach Grenzwerte



MSR 011-I

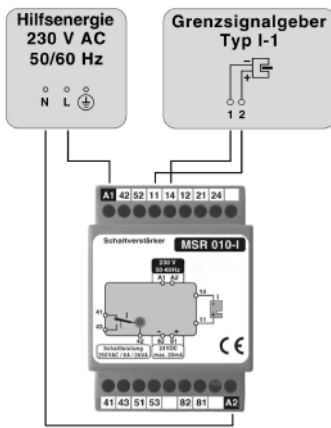
Bistabile Ausführung für
2 Grenzwerte im Intervallbetrieb

I21

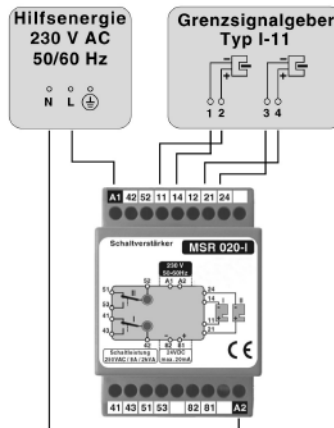
Der Schaltzustand des einen Grenzwertes wird bis zur Betätigung des anderen Grenzwertes zwischengespeichert (Intervallbetrieb, keine permanente Speicherung)

Anschlussbeispiele

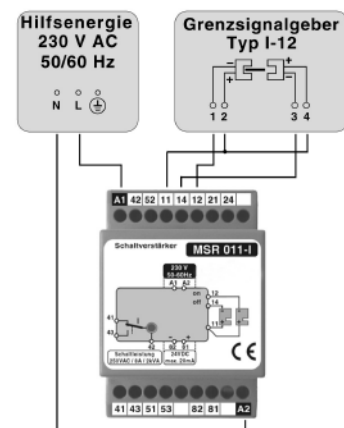
für MSR 010-I



für MSR 020-I



für MSR 011-I



Technische Daten

Hilfsenergie	230 V AC, + 6...-10 %, 50 – 60 Hz
Sonderausführung	Hilfsenergie 24 V DC andere auf Anfrage
Leistungsaufnahme	typ. 6 VA

Steuer-signale	Leerlaufspannung	10 V DC
	Kurzschlussstrom	4,5 mA
	Schaltswelle	1,8 mA
	Abschlussimpedanz	2,2 kΩ, 100 nF

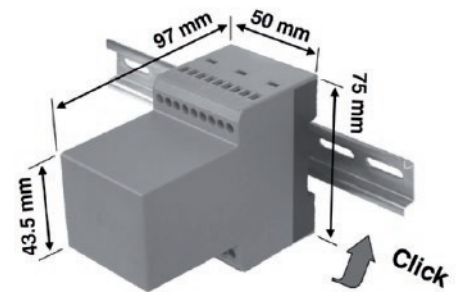
Ausgänge	Relaisausgänge	potentialfreier Wechsler / Ausgang
	Anzugsverzögerung	10 ms
	Abfallverzögerung	450 ms
	Kontaktmaterial	AgCdO bzw. AgNi+Au
	Bemessungsbetriebsstrom I_e nach Gebrauchskategorie	AC 1: 250 V / 8 A DC 1: 250 V / 0,3 A AC13: 250 V / 3 A DC13: 250 V / 0,1 A
	Schaltleistung	max. 250 V AC / 8 A min. 24 V / V DC; 100 mA
	Kurzschlusseinrichtung	F 10 A (max. Kurzschlussstrom <100 A)
	elektr. Lebensdauer bei I_e	10^5 Schaltspiele bei 6 Schalt./ min.
	mech. Lebensdauer	10^7 Schaltspiele ohne Last
	Spannungsausgang	für externe Geräte z. B. Messumformer, LED-Anzeige
		24 V DC ± 10 %
		I_{max} 20 mA
		bedingt kurzschlussfest

LED-Schaltzustandsanzeige	LED rot
----------------------------------	---------

Einsatzbereich

Bemessungsisolationsspannung	250 V AC
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2 / EN 50178
Schutzart	IP20 / DIN EN IEC 60529
Temperaturbereich	0 – 70 °C
Gehäusematerial	Polyamid 6.6, Farbe rot / schwarz
Befestigung passend für	Normalschiene DIN EN 60715, 35x7,5 mm und 35x15 mm
Anschlussquerschnitte	0,5 – 2,5 mm ²

Maßbild



Gewicht: ca. 0,22 kg