

Kurzanleitung Kaltleiter-Relais MSR820V

Stand: 2023-07-05 / dr



Weitere Info und Hilfe erhalten Sie über den **QR-Code** oder auf ziehl.de unter **MSR820V**
 Technische Datenblätter, Betriebs- und Kurzanleitungen, Anschlusspläne, CAD-Daten, Umfangreiche FAQ, Zertifikate.

1 Anwendung und Kurzbeschreibung

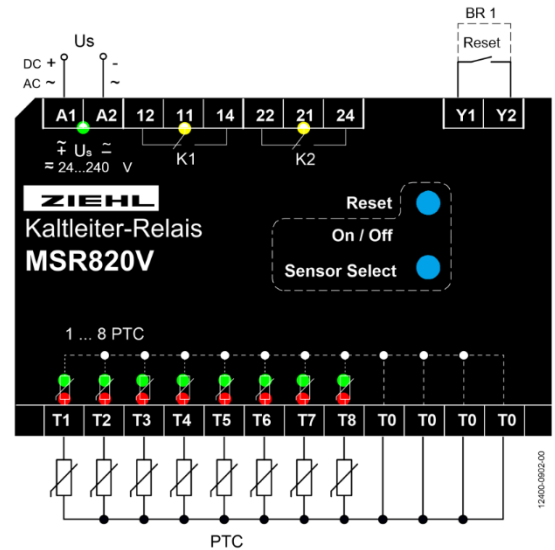
ZIEHL Kaltleiter-Auslösegeräte schützen Motoren, Transformatoren, Maschinen und Anlagen vor thermischer Überlastung. Zusammen mit ZIEHL Kaltleiter-Tempersensoren Typ MINIKA® können Ansprechwerte zwischen 60 °C und 180 °C realisiert werden.

Das MSR820V überwacht bis zu 8 Kaltleiterkreise. Die einzelnen Kreise können während des Betriebes aktiviert oder deaktiviert werden.

2 Technische Daten

<u>Steuerspannung Us:</u>	AC/DC 24 – 240V, 0/50/60Hz
Toleranz	DC 20,4–297V / AC 20–264V
Leistungsaufnahme	< 1 W, < 3 VA
<u>Kaltleiter-Anschluss:</u>	PTC – Sensor nach DIN 44081/82
Anzahl	8 Fühlerkreise x 1...6 Kaltleiter (250Ω) in Reihe
Abschaltwert	3,3 kΩ...4 kΩ, typisch 3,65 kΩ
Rückschaltwert	1,5 kΩ...1,65 kΩ, typisch 1,6 kΩ
Kurzschlusserkennung	Ein: ca. 20 Ω
Klemmenspannung	≤ 2,0 V bei R ≤ 3,65 kΩ, ≤ 3,3 V bei R = ∞
Sensorstrom	≤ 1,25 mA
Leistungsaufnahme	≤ 2 mW
<u>Relais-Ausgang:</u>	2 x 1 Wechsler (CO) (Bistabile Relais)
Schaltspannung	max. AC 440 V, max. DC 230 V
Schaltstrom	max. 8 A
Schaltleistung	max. 2000 VA (ohmsche Last) max. 240 W bei DC 30 V
Nennbetriebsstrom Ie	AC15 Ie = 3 A DC13 Ie = 0,2 A
Empfohlene Vorsicherung	max. 4 A
Kontaktlebensdauer mech.	107 Schaltspiele
Kontaktlebensdauer elektr.	Resistive 1 x 105 AC Resistive 5 x 104 DC
<u>Gehäuse:</u>	Bauart V4, Verteilereinbau
Abmessungen (B x H x T)	70 x 90 x 58mm
Schutzart	IP 30 (Gehäuse), IP 20 (Klemmen)
Gewicht	ca. 180g

3 Anschlussplan



BR1: Wiedereinschaltsperrung abgeschaltet

4 Allgemeine Hinweise

Die Einhaltung der nachfolgenden Vorgaben dient auch der Sicherheit des Produktes. Sollten die angegebenen Hinweise insbesondere zur generellen Sicherheit, Transport, Lagerung, Montage, Betriebsbedingungen, Inbetriebnahme und Entsorgung / Recycling nicht beachtet werden, kann das Produkt eventuell nicht sicher betrieben werden und kann eine Gefahr für Leib und Leben der Benutzer und dritter Personen darstellen.

Abweichungen von den nachfolgenden Vorgaben können daher sowohl zum Verlust der gesetzlichen Sachmängelhaftungsrechte führen als auch zu einer Haftung des Käufers für das durch die Abweichung von den Vorgaben unsicher gewordene Produkt.

5 Wichtige Hinweise

Der einwandfreie und sichere Betrieb eines Gerätes setzt voraus, dass es sachgemäß transportiert und gelagert, fachgerecht installiert und in Betrieb genommen sowie bestimmungsgemäß bedient wird. An dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die mit der Installation, Inbetriebnahme und Bedienung vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechende Qualifikation verfügen. Sie müssen den Inhalt der Betriebsanleitung, die auf dem Gerät angebrachten Hinweise und die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für die Errichtung und den Betrieb elektrischer Anlagen beachten. Die Geräte sind gemäß DIN VDE/EN/IEC gebaut und geprüft und verlassen das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand. Um diesen Zustand zu erhalten, müssen Sie die in der Betriebsanleitung mit „Achtung“ überschriebenen Sicherheitsvorschriften beachten. Das Nichtbefolgen der Sicherheitsvorschriften kann Tod, Körperverletzung oder Sachschäden am Gerät selbst und an anderen Geräten und Einrichtungen zur Folge haben. Sollte die in der Betriebsanleitung enthaltene Information in irgendeinem Fall nicht ausreichen, wenden Sie sich bitte direkt an uns oder an die für Sie zuständige Vertretung. Anstelle der in der Betriebsanleitung genannten und in Europa gültigen Industrienormen und Bestimmungen, müssen Sie bei der Verwendung des Gerätes außerhalb deren Geltungsbereich die im Anwenderland gültigen einschlägigen Vorschriften beachten.



WARNUNG!

Gefährliche elektrische Spannung!

Kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen.

Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.



Achtung!

Beachten Sie die maximal zulässige Temperatur bei Einbau im Schaltschrank. Es ist für genügend Abstand zu anderen Geräten oder Wärmequellen zu sorgen. Wird die Kühlung erschwert z.B. durch enge Nachbarschaft von Geräten mit erhöhter Oberflächentemperatur oder Behinderung des Kühlluftstromes so verringert sich die zulässige Umgebungstemperatur.



Achtung!

Wird für alle Relais die Funktion Arbeitsstromausführung programmiert, so wird ein Ausfall der Steuerspannung oder des Gerätes nicht erkannt. Beim Einsatz als Überwachungsgerät muss der Betreiber dafür sorgen, dass dieser Fehler durch regelmäßige Funktionsprüfungen erkannt wird. Wir empfehlen, mindestens ein Relais in Ruhestromausführung zu programmieren und e entsprechend auszuwerten.



Achtung! Allspannungsnetzteil

Das Gerät verfügt über ein universelles Netzteil, das für Gleich- und Wechselspannung geeignet ist. Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Gerätes an die Versorgungsspannung, dass die angeschlossene Spannung mit der Spannung auf dem seitlichen Typenschild übereinstimmt.

6 Entsorgung



Die Entsorgung muss sachgerecht und umweltschonend nach den gesetzlichen Bestimmungen erfolgen. ZIEHL ist bei der Stiftung EAR (Elektro Altgeräte Register) unter der WEEE-Nr.: DE 49 698 543 registriert.

Quick guide PTC thermistor relay MSR820V

updated: 2023-07-05 / dr



You can get further information and help via the [QR-Code](#) or search for [MSR820V](#) at [ziehl.de](#).
Datasheets, Operating Manuals and quick guides, Connection Plans, CAD-Data, copious FAQ, Certificates.

1 Application and short description

ZIEHL PTC thermistor tripping devices protect motors, transformers, machines and systems against thermal overload. Together with ZIEHL PTC thermistor temperature sensors type MINIKA®, response values between 60°C and 180°C can be realized.

The MSR820V monitors up to 8 PTC thermistor circuits. The individual circuits can be activated or deactivated during operation.

2 Technical data

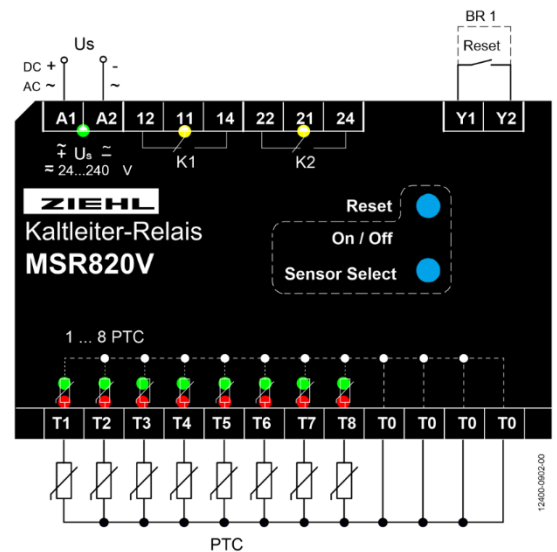
Rated supply voltage U_s : AC/DC 24 – 240V, 0/50/60Hz
Tolerance DC 20,4–297V / AC 20–264V
Power Consumption < 1 W, < 3 VA

PTC thermistor connection: PTC sensor according to DIN 44081/82
Number 8 sensor circuits x 1...6 PTC thermistors (250Ω) in series
Shutdown value 3.3kΩ...4kΩ, typical 3.65kΩ
Reset value 1.5kΩ...1.65kΩ, typical 1.6kΩ
Short-circuit detection On: approx. 20 Ω
Terminal voltage ≤ 2.0V at $R \leq 3.65k\Omega$, ≤ 3.3V at $R = \infty$
Sensor current ≤ 1.25mA
Power consumption ≤ 2mW

Relay output: 2 x 1 Change-over contact (CO) (Bistable relays)
Switching voltage max. AC 440 V, max. DC 230 V
Switching current max. 8 A
Switching power (resistive load) max. 2000 VA
max. 240 W at DC 30 V
Nominal operating current I_e for changers AC15 $I_e = 3$ A
DC13 $I_e = 0,2$ A
Recommended back-up fuse max. 4 A
Mechanical contact life 107 operations
Electrical contact life Resistive 1 x 105 AC
Resistive 5 x 104 DC

Housing: Design V4, switchgear mounting
Dimensions (w x h x d) 70 x 90 x 58 mm
Protection class IP30 (housing), IP20 (terminal)
Weight approx. 180g

3 Connection Plan



BR1: Restart interlock switched off

4 General Notes

Compliance with the following instructions is mandatory to ensure the functionality and safety of the product. If the following instructions given especially but not limited for general safety, transport, storage, mounting, operating conditions, start-up and disposal / recycling are not observed, the product may not operate safely and may cause a hazard to the life and limb of users and third parties.

Deviations from the following requirements may therefore lead both to the loss of the statutory material defect liability rights and to the liability of the buyer for the product that has become unsafe due to the deviation from the specifications.

5 Important Information

To use the equipment flawless and safe, transport and store properly, install and start professionally and operate as directed. Only let persons work with the equipment who are familiar with installation, start and use and who have appropriate qualification corresponding to their function. They must observe the contents of the instruction's manual, the information which are written on the equipment and the relevant security instructions for the setting up and the use of electrical units.

The equipment is built according to DIN / EN and checked and leave the plant according to security in perfect condition. To keep this condition, observe the security instructions with the headline „Attention” in the instruction's manual. Ignoring of the security instructions may lead to death, physical injury or damage of the equipment itself and of other apparatus and equipment. If, in any case the information in the instruction's manual is not sufficient, please contact our company or the responsible representative. Instead of the industrial norms and regulations written in these instructions manual valid for Europe, you must observe out of their geographical scope the valid and relevant regulations of the corresponding country.



DANGER!

Hazardous voltage!

Will cause death or serious injury. Turn off and lock out all power supplying this device before Working on this device.



Attention!

Observe the maximum temperature permissible when installing in switching cabinet. Make sure sufficient space to other equipment or heat sources. If the cooling becomes more difficult e.g. through close proximity of apparatus with elevated surface temperature or hindrance of the cooling air, the tolerable environmental temperature is diminishing.



Attention!

If the working current version function is programmed for all relays, a failure of the control voltage or the device will not be detected. When used as a monitoring device, the operator must ensure that this error is detected by regular functional tests. We recommend programming at least one relay in quiescent current version and evaluating it accordingly.



Attention! Universal power supply

The unit is equipped with a universal power supply, that is suitable for DC- and AC-voltages. Before connecting the unit to the current, make sure that the allowed scope of voltage of the control voltage U_s , written on the lateral type of plate, corresponds to the supply voltage of the unit.

6 Disposal



Disposal should be carried out properly and in an environmentally friendly manner in accordance with legal provisions.

ZIEHL is registered with the EAR Foundation under WEEE no.: DE 49 698 543.