

Relaismodul GWM

Relay module GWM

Sicherheitshinweise



Betriebsanleitung beachten!

Das beschriebene Gerät darf ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkräfte gemäß DIN EN 50110-1/-2 sowie IEC 60364 installiert werden. Prüfen Sie vor Inbetriebnahme das Gerät auf Transportschäden. Bei Beschädigungen darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Halten Sie bei der Verwendung des Gerätes die geltenden Gesetze, Normen und Bestimmungen ein. Installieren Sie das Gerät nur in trockenen Räumen. Die Montage des Gerätes darf nicht auf oder an leicht entzündlichen Materialien erfolgen. Eine nicht bestimmungsgemäße Nutzung sowie die Nichtbeachtung dieser Anwendungshinweise haben den Verlust der Gewährleistung bzw. Garantie zur Folge. Das Gerät ist bei sachgemäßer Anwendung wartungsfrei.



Warnung! Schutz gegen gefährliche Körperströme.

Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf ausreichend Abstand bzw. Isolation zu anderen Geräten und auf Berührungsschutz zu achten. Gefährliche elektrische Spannung kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen. Schalten Sie immer alle verwendeten Spannungsversorgungen für das Gerät ab, bevor Sie das Gerät montieren, installieren, Störungen beheben oder Wartungsarbeiten vornehmen.



Achtung!

Auf Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen (ESD) achten.



Die Geräte dürfen nur fachgerecht entsorgt werden!
Weitere Informationen unter www.mueller-ziegler.de.

Konformität



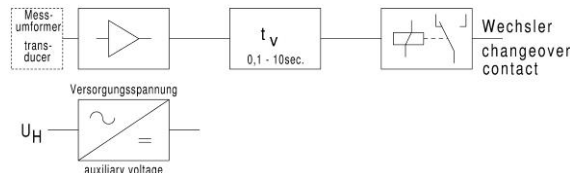
Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, sowie der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU. Komponenten des Erzeugnisses enthalten folgenden Stoff > 0,1 Masseprozent der Kandidatenliste (SVHC) gem. REACH-Verordnung 1907/2006: Blei, CAS-Nummer 7439-92-1, EG-Nummer 231-100-4.

Anwendung

Das Relaismodul kann nur in Verbindung mit einem Messumformer zur Anwendung kommen und dient zur Überwachung eines eingestellten Grenzwertes, welcher bei Überschreitung ein Relais auslöst.

Funktion

Die vom Messumformer proportional zum Eingang gebildete Größe gelangt zu einem Komparator und wird dort mit der Grenzwerteinstellung (0-100 %) verglichen. Anschließend gelangt der Vergleichswert über ein einstellbares Zeitglied (0,1-10 sec.) zu einer Treiberstufe die das Ausgangsrelais und die LED-Anzeige ansteuert. Das Relaismodul ist fest mit dem jeweiligen Messumformer verbunden.



Technische Daten

Eingangsgröße	beliebiger Messumformer
Grenzwerteinstellung	0-100 %, einstellbar mit Poti
Relaiskontakte	1 Wechsler
Schaltvermögen	max. 8 A, 250 VAC, 2000 VA
Funktionsanzeige	rote LED leuchtet bei angezogenem Relais
Versorgungsspannung (ist nur vorhanden, wenn der Messumformer keine eigene Versorgungsspannung hat)	
Standard	230 V AC $\pm 20\%$, 45-65 Hz, 2,5 VA
Optionen	•110 V AC $\pm 20\%$, 45-65 Hz, 2,5 VA •24 V DC, -15 % bis +25 %, 2 W, (EMV DIN EN 61326 Klasse A) •6-30 VAC+DC oder 36-265 VAC+DC, 2 VA, (EMV DIN EN 61326 Klasse A)

Allgemeine Daten

Schaltgenauigkeit	+/- 5 % vom Endwert
Hysterese	ca. 2 % vom Endwert
Schaltverzögerung	0,1-10 s, einstellbar mit Poti
Arbeitstemperatur	-15 bis +20 bis +30 bis +55 °C
Lagertemperatur	-25 ... +85 °C
Temperatureinfluss	< 0,1 % bei 10 K
Umgebungsbedingungen	ortsfester Einsatz, wettergeschützt, rel. Luftfeuchte 5 ... 95 %, keine Btauung, Höhe bis 2000 m, kein Wasser, Regen, Schnee oder Hagel
Prüfspannung	4 kV, 50 Hz Eingang gegen
EMV	DIN EN 61326
Mechanische Festigkeit/Elektrische Sicherheit	DIN EN 61010-1, Gehäuse schutzisoliert, Schutzklasse II, bei Arbeitsspannungen bis 300 V (Netz zu Neutralleiter)
	Verschmutzungsgrad 2, Messkategorie CAT III
Genauigkeit, Überlast Anschluss	DIN EN 60688 DIN 43807

Safety Informations



Observe instructions!

The device described in these instructions shall only be installed by a qualified electrician according to both EN 50110-1/-2 and IEC 60364. Before startup, check the device for any damage that may have occurred during shipping. The device shall not be put into operation in the event of mechanical damage. Observe in the use of the device the applicable laws, standards and regulations. Only install this device in dry rooms. Do not install the devices on or in the vicinity of easily flammable materials. Improper use and failure to follow these instructions for use will render the warranty or guarantee null and void. The device is maintenance-free when used correctly.



Warning! Protection against electric shock.

For applications with high working voltages, take measures to prevent accidental contact and make sure that there is sufficient distance or insulation between adjacent devices! High voltage can cause electric shock or burns. Switch off all power to the device prior to performing any installation, repair or maintenance work.



Caution!

Be sure to take protective measures against electrostatic discharge (ESD).



The devices must be disposed of a proper manner!
More information at www.mueller-ziegler.de.

Conformity



The device conforms to the requirements of the EMC Directive 2014/30/EU, the Low Voltage Directive 2014/35/EU, as well as the RoHS Directive 2011/65/EU. Components of the product contain the following substance > 0.1 mass percent of the candidate list (SVHC) according to REACH Regulation 1907/2006: Lead, CAS No 7439-92-1, EC No 231-100-4.

Application

The relay module can only be used in connection with a measuring transducer and serves for monitoring of a set limit value triggering a relay when being exceeded.

Function

The variable generated by the measuring transducer proportionally to the input is transmitted to a comparator and is compared to the set limit value (0-100%) there. Thereafter, the comparative value is sent to a driver stage via an adjustable timing element (0,1-10 sec) where the stage then activates the output relay and the LED display. The relay module is permanently connected to the measuring transducer.

Technical Data

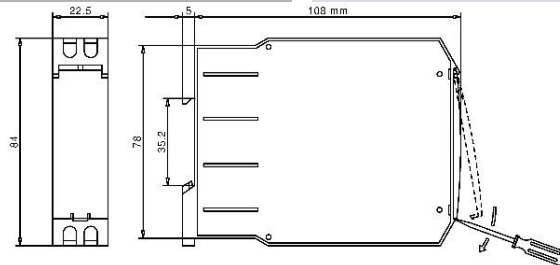
Input variable	arbitrary measuring transducer
Limit value adjustment	0-100 %, adjustable with potentiometer
Relay contacts	1 changeover contact
Switching capacity	max. 8 A, 250 VAC, 2000 VA
Funktion indicator	red LED lights up with relay energized
Auxiliary Voltage (is only provided if the related measuring transducer has no auxiliary voltage of its own)	
Default	230 V AC $\pm 20\%$, 45-65 Hz, 2,5 VA
Options	•110 V AC $\pm 20\%$, 45-65 Hz, 2,5 VA •24 V DC, -15 % to +25 %, 2 W, (EMC EN 61326 class A) •6-30 VAC+DC or 36-265 VAC+DC, 2 VA, (EMC EN 61326 class A)

General Data

Switching accuracy	+/- 5 % of full scale
Hysteresis	approx. 2 % of full scale
Switching delay	0,1-10 s, adjustable with potentiometer
Operation temperature	-15 to +20 to +30 to +55 °C
Storage temperature	-25 ... +85 °C
Temperature influence	< 0,1 % at 10 K
Ambient conditions	stationary application, weather protected, rel. air humidity 5 ... 95 %, no condensation, altitude up to 2000 m, water, rain, snow or hail excluded
Test voltage	4 kV, 50 Hz input against relay contacts
EMC	EN 61326
Mechanical strength/Electrical safety	EN 61010-1, housing insulated, protection class II, for working voltages up to 300 V (phase to neutral) pollution degree 2, measuring category CAT III
Accuracy, overload Connection	EN 60688 DIN 43807

Absicherung	Die Geräte sind mit kurzschlussfesten Transformatoren ausgestattet, auf eine Überstrom-Schutzeinrichtung für den Umformer selbst kann verzichtet werden.	Fuse	The device is equipped with short-circuit proof transformers, no overcurrent protective device for the transducer is required.
Schutzart	DIN EN 60529 Gehäuse IP30, Klemmen IP20	Ingress protection	EN 60529 housing IP30, terminals IP20
Montage	Schnappbefestigung auf Normschiene TH 35 mm (DIN EN 60715) Die Geräte sind für dicht an dicht Montage geeignet, bei Umgebungstemperaturen von >45 °C ist jedoch ein Abstand von 10 mm zu empfehlen. Der Montageort sollte möglichst erschütterungsfrei sein.	Installation	snap on mounting on top hat rail 35 mm (EN 60715) The equipment is suitable for tight on tight assembly, however, with ambient temperatures of >45 °C a distance apart of 10 mm is recommended. The assembly location should if possible be free from vibration.
Anschlussklemmen	Schraubanschluss max. 4 mm ² , Anzugsmoment 0,8 Nm	Terminals	screw terminal max. 4 mm ² , tightening torque 0,8 Nm
Gehäusematerial	Polycarbonat PC/Polyamid PA, selbstverlöschend nach UL 94 V-0	Housing material	polycarbonate PC/polyamide PA, self-extinguishing to UL 94 V-0
Gewicht	170 g	Weight	170 g

Abmessungen



Dimensions

Justierung



Nach Abheben der Klarsichtscheibe ist es möglich, mit einem Schraubendreher 2,5mm, am mit "Grenzwert"- bezeichneten Poti die Schaltverzögerung einzustellen.

Achtung! Bei diesen Arbeiten können Teile berührt werden die mit der Messspannung verbunden sind, es ist deshalb geeignetes Elektrowerkzeug zu verwenden.

Adjustment

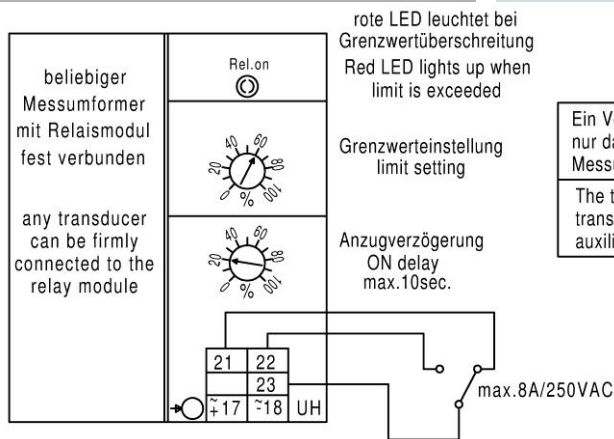


After open the clear cover it is possible to adjust with a screwdriver with a width of 2,5 mm on the potentiometer which is named "Grenzwert" the limit value and with the potentiometer which is named "Zeit" the switching delay.

Caution! In these working, parts can be touched which are connected to the measuring voltage. It is therefore necessary to use suitable electrical tools.

Anschluss

Connection



Ein Versorgungsspannungsanschluss 17/18 ist nur dann vorhanden, wenn der dazugehörige Messumformer keine eigene Versorgung hat.

The terminals 17/18 are only available if the transducer does not have its own auxiliary voltage.