

Gerätebeschreibung / Directions for use:

Die Relaischnittstelle hat die Aufgabe verschiedene Signalpegel einer Anlage anzupassen und diese galvanisch zu trennen. Die Steuerspannung wird an den Klemmen A1, A2 angeschlossen. Beim Anlegen der Spannung schalten die Relaisausgänge um und die LED leuchtet. An den Relaisausgängen (Schließer/Öffner) können ohmsche oder induktive Lasten angeschlossen werden. Detaillierte Angaben können aus den technischen Daten entnommen werden.

The relay interface is used to suit various signal levels and to separate those galvanic. The control voltage is connected to terminal A1, A2. When applying the voltage the relay outputs switch over and the LED lights up. On the relays outputs (normally open contact or normally closed contact) ohmic or inductive loads can be connected. Detailed information you will find in our technical datas.



Technische Daten / Technical Data

Eingang (Steuerseite) / input (control side):

Nennsteuerspannung (Us) / Nominal voltage	: 24 V AC/DC
Spannungsbereich / Voltage range	: 19,2 ... 30 V AC/DC
Frequenz für AC-Spannung/ Frequency	: 50 ... 60Hz
Stromaufnahme (bei Nennspannung) / Current input (at rated voltage)	: ca. 20 mA
Leistungsaufnahme ca. / Power input:	

19,2 V	24 V	30 V
0,30 VA/W	0,48 VA/W	0,75 VA/W

zulässiger Reststrom der Elektronik (bei 0-Signal) / Permitted leakage current of the electronic components (at 0 signal)	: ≤ 2,5mA
Statusanzeige / Status indicator	: LED gelb / LED yellow
Schutzbeschaltung / Protection	: Verpolungsschutz / polarization protection RC-Beschaltung für Relaispule / RC-suppression for relay coil

A2 Potential kann mit Steckbrücken (Art.-Nr. 90961) zu benachbarten Modulen weitergeschleift werden. Es können max. 50 Module geschleift werden. / When several relays are installed side by side on a rail, the minus plug links (Art.-Nr.90961) can be used to bridge the common minus (A2). This is possible for max. 50 modules.

Ausgang: (Lastseite) / Output (load side):

2 × Wechslerfunktion (Umschaltkontakt) – 2 Relais parallel geschaltet. / 2 × change-over switch function (changeover contact) – 2 relays parallel switched

Schaltspannung / Switching voltage	: max. 250 V AC/DC
UL rated	: 24 V DC 240 V AC
Schaltstrom / Current switched	: max. 6 A
UL rated	: R300, Pilot Duty or 6 A, Resistive B300, Pilot Duty or 6 A, Resistive
Frequenz für AC-Spannung/ Frequency	: 50 ... 60 Hz
Schaltleistung / Load current	: max. 1500 VA/120 W

Signal / Signal

Schaltspannung / Switching voltage	: min. 12 V
Schaltstrom / Current switched	: 1 mA
Schaltleistung / Load current	: max. 1,2 W
Kontaktübergangswiderstand / Contact resistant	: ca. 30 mΩ
Schutzbeschaltung / Protection	: keine / none

				Idx	Datum	Gepr.	Datenblatt / Data sheet	
h	Schaltbild aus BA	09.06.20	ws	a	24.03.98	pa		
g	Kontaktübergangswid.	01.10.19	kri	h	09.06.20	bo		
f	Siemens Type + UL	07.04.11	us	Ges.				
e	mit CCC	25.09.08	sb	MURR ELEKTRONIK			Art.-No. 52111	Blatt
d	UL-Zulassung	29.01.01	pa					1
Idx.	Änderung	Datum	Nam					
a	Erstausgabe	24.03.98	N.M.	Dateiname 52111_db_2_h				

Kontaktwerkstoff / *Contact material*
 Schaltvermögen nach EN 60947-5-1 /
Switching ability to EN 60947-5-1

: Ag SnO₂ htv

	AC 12	AC 15	DC 13
24 V	6 A	3 A	1 A
110 V	6 A	3 A	0,2 A
230 V	6 A	3 A	0,1 A

Der Relaiskontakt ist zum Schalten von hohen Leistungen sowie auch für Signalströme geeignet. Dabei ist zu beachten, dass beim Schalten von großen Leistungen die Goldschicht des Kontaktes zerstört wird und das Relais seine Eigenschaft, Signalströme zu schalten, verliert.

The relay contact is suited for switching high loads and also for marking current. Here has to be taken into account that on switching of large loads the gold coating of the contact could be destroyed which makes the relay loose it's characteristic to switch marking current.

Sonstiges / Miscellaneous:

Produkt entsprechend / *according to*
 Anschlussart / *Type of connection*

: EN 60947-5-1
 : Schraubklemmen (Schrauben M3) /
screw-type terminals (screw M3)

Anschlussquerschnitt / *Max cable diameter*

: eindrätig / *solid* 1× (0,25-4) mm²
 feindrätig / *stranded* 1× (0,5-2,5) mm²

Luft- und Kriechstrecken zwischen Steuer- und Lastseite /
Air and creepage distance between control side and load side

: ≥ 6/8 mm

Isolation zwischen Steuer- und Lastseite nach EN 60947-1/
Isolation between control side and load side to EN 60947-1

: sichere Trennung / *Safe separation*

Bemessungsisolationsspannung (EN 60947-1) /
rated insulation voltage

: 300 V
 Verschmutzungsgrad 2 / *contamination level 2*
 Überspannungskategorie III /
overload category III

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit /
rated impulse withstand voltage

: 6,0 kV

Empfohlene Sicherung für Laststromkreis /
Recommended fuse for load current circuit
 Schaltzeiten bei U_s / *switching times at U_s*

: Siemens Type DO1 gL/gG – 6A /
 : Einschaltverzögerung ca. 15 ms / *closing delay*
 Abschaltverzögerung ca. 20 ms / *cutout delay*
 Prellzeit (Schließer/Öffner) ca. 2 ms /
contact bounce time (make- / break contact)

Schalthäufigkeit bei 50 % ED / *No. of switches at 50 % ED*

: < 360 Schaltzyklen /h / *cycle*

Mechanische Lebensdauer / *Mechanical life span*

: ≥ 10 × 10⁶ Schaltspiele / *switching cycles*

Elektrische Lebensdauer (230 VAC / 6 A) / *Electrical lifespan*

: ≥ 6 × 10⁴ Schaltspiele / *switching cycles*

Umgebungstemperatur / *Ambient temperature*

: -25 ... +60 °C

Lagertemperatur / *Storage temperature*

: -40 ... +80 °C

Schutzart / *Enclosure*

: IP 20

Befestigung / *attachment*

: Zur Montage auf Tragschiene (TH35)
 nach DIN EN 60715. /
Mounting on mounting rail (TH35)
 according to DIN EN 60715

Abmessungen (B × H × T) / *Dimensions (W × H × D)*


: 12,4 × 90 × 65 mm

Gewicht / *Weight*

: ca. 55 g

Zulassungen / *approval*

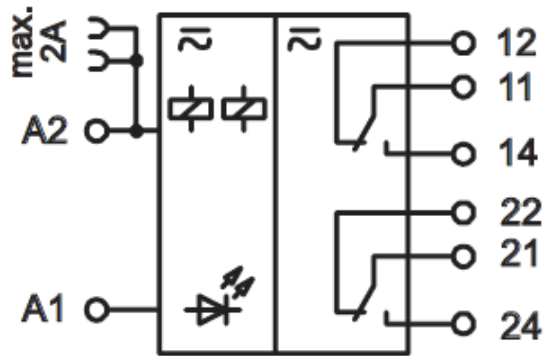
:    

				Idx	Datum	Gepr.	Datenblatt / Data sheet		
h	Schaltbild aus BA	09.06.20	ws	a	24.03.98	pa	MIRO12,4-1EING.REL.24V-2U		
g	Kontaktübergangswid.	01.10.19	kri	h	09.06.20	bo			
f	Siemens Type + UL	07.04.11	us	Ges.					
e	mit CCC	25.09.08	sb				Art.-No. 52111		Blatt
d	UL-Zulassung	29.01.01	pa						2
Idx.	Änderung	Datum	Nam				Dateiname 52111_db_2_h		
a	Erstausgabe	24.03.98	N.M.						

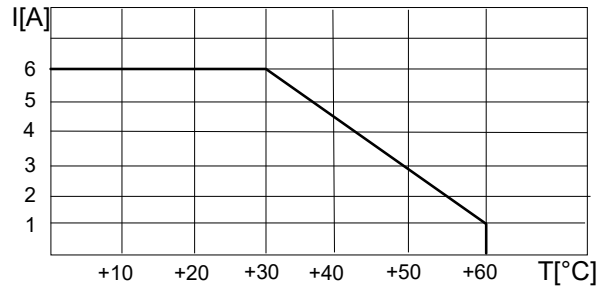
Bemerkung: Induktive Lasten müssen mit einem geeigneten Entstörbauteil beschaltet sein (vorzugsweise Murrelektronik - Beschaltungen). /

Notice: Inductive to rest must be wired with a suitable screening component (preferably murrelektronik wirings).

Schaltbild / Circuit diagram:



LASTSTROMDERATING



				Idx	Datum	Gepr.	Datenblatt / Data sheet	
h	Schaltbild aus BA	09.06.20	ws	a	24.03.98	pa	MIRO12,4-1EING.REL.24V-2U	
g	Kontaktübergangswid.	01.10.19	kri	h	09.06.20	bo		
f	Siemens Type + UL	07.04.11	us	Ges.				
e	mit CCC	25.09.08	sb	MURR ELEKTRONIK			Art.-No. 52111	Blatt 3
d	UL-Zulassung	29.01.01	pa				3 Bl.	
Idx.	Änderung	Datum	Nam					
a	Erstausgabe	24.03.98	N.M.	Dateiname 52111_db_2_h				