

Eigenschaften /Characteristics

- kompakte Bauweise, Miro 6,2 mm / *Moulded-case type, MIRO 6,2 mm*
- Zustandsanzeige mittels LED / *Status indicator with LED*
- hoher Schaltstrom / *High switch current*
- Optional mit Überstrom- und Kurzschlußschutz (Art.-Nr.: 52521) / *Optional with overload- and short circuit protection*


Technische Daten / Technical data:Eingang / Input:

- Eingangsspannung / *Input voltage* "On" 10 V ... 53 VDC (I = 10 ... 15 mA)
"Off" 0 V ... 5 V (I = 0 ... 1 mA)
- Eingangsstrom / *Input current* ca. 10 mA, U = 24 V
- Ansteueranzeige / *Status indicator* LED gelb / *Yellow*
- Überspannungsschutz / *Overvoltage protection* Suppressordiode 68 V / *Transil diode 68 V*
- Polung / *Polarity* beliebig, *Any*


Ausgang / Output:

- Schaltspannung / *Switched voltage* 5 ... 48 VDC
- Spitzensperrspannung / *Peak offstate voltage* 55 VDC
- Überspannungsschutz / *Overvoltage protection* Supressordiode 48 V / *Transil diode 48 V*
- Schaltstrom (min/max) / *Switched current* 1 mA ... 6 A (kein / *no Derating*)
- Ruhestrom "AUS" / *Leakage current "off"* < 25 µA
- Spannungsabfall / *Saturation voltage* max. 100 mV DC (Klemmen / *Terminal*)
- Überlast- und Kurzschlußschutz / *Overload- and short circuit protection* externe Sicherung / *external fuse T 10 A L*
- Einschaltverzögerung / *Switching time "on"* max. 2 ms (bei 6 A Last) / (*Load 6 A*)
- Ausschaltverzögerung / *Switching time "off"* max. 5 ms (bei 6 A Last) / (*Load 6 A*)
- max. Schaltfrequenz / *max. Switching frequency* 1 Hz ohm'sch (6A) / *Resistance (6 A)*

Sonstiges / other:

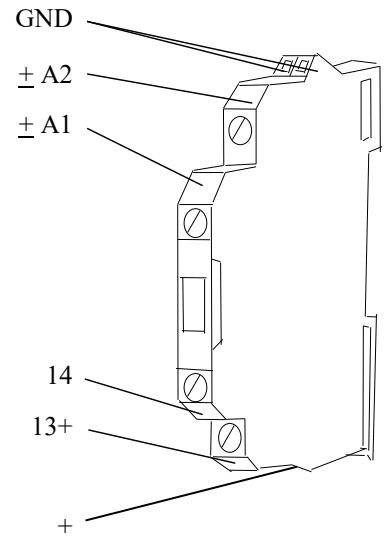
- Summenstrom Steckbr. / *Total current jumper* max. 2A
- Anschluß / *Terminal* Schraubklemmen / *Screw terminals*
(max. 2,5 mm² / min. 0,5 mm² feindrähtig, / *Fine conductor*)
(max. 4 mm² / min. 0,5 mm² eindrähtig, / *Single core wire*)
- Umgebungstemperatur / *Ambient Temperatures* -20°C...60°C keine Betauung / *no condensation*
- Lagertemperatur / *Storage Temperature* -40 ... +80 °C
- Verlustleistung / *Power dissipation* 0,3 W
- Spannungsfestigkeit / *Dielectric strength* 2,75 kV_{eff}
- Schaltelement / *Switch element* MOSFET
- Schutzart / *Degree of protection* IP 20 (Schaltschrank) / *Switchgear cabinet*
- Befestigung / *Mounting* 35 mm EN 50022 Schiene aufschnappbar / *Rail mounting*
- Abmessungen / *Dimensions* (HxBxT) 78 x 6,2 x 65 mm
- Gewicht / *Weight* ca. 30 g
- Zulassungen / *Approvals* 
- Normen DIN VDE 0110

Überspannungskategorie / *Overvoltage category* III,
Bemessungsspannung / *Rated isolation voltage* 120V,
Verschmutzungsgrad / *Pollution degrees* 2

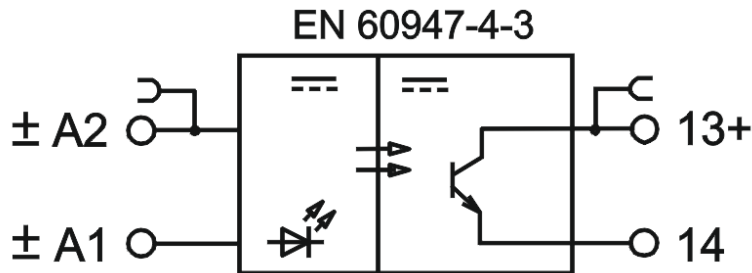
				Idx.	Datum	Gepr.	Datenblatt / Data sheet	
				a	05.04.07	HPa		
f	Schaltbild neu	10.06.20	koh	f	10.06.20	bo	Optokoppler / <i>Optocoupler</i> MIRO 6,2 ,TR, 24 VDC / 24 VDC/6 A O1MR02410024	
e	Verlustleistung	25.06.19	kri	Ges.				
d	CSA Logo	26.03.13	us					
c	Gkat. entfernt	12.02.09	nm				Art. No. 52 519	
b	UR	17.09.07	ri					
Idx.	Änderung	Datum	Nam.			3 Bl.		
a	Erstausgabe	05.04.07	DR	Dateiname 52519_db_2_f				

Anschlüsse / Terminal connection:

Klemme / Terminal	Funktion / Function
±A1	Versorgung / Supply + 24 VDC
±A2	Versorgung / Supply (GND)
13+	Ausgang / Output +
14	Ausgang / Output
GND	= GND
+	= 13+



Blockschaltbild / Block diagram:



				Idx.	Datum	Gepr.	Datenblatt / Data sheet	
				a	05.04.07	HPa		
f	Schaltbild neu	10.06.20	koh	f	10.06.20	bo	Art. No. 52 519	
e	Verlustleistung	25.06.19	kri	Ges.				
d	CSA Logo	26.03.13	us				3 Bl.	
c	Gkat. entfernt	12.02.09	nm					
b	UR	17.09.07	ri					
Idx.	Änderung	Datum	Nam.					
a	Erstausgabe	05.04.07	DR	Dateiname 52519_db_2_f				

Anforderungen an die Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Norm: Entwurf VDE 0660 Teil 109 (03/98), IEC 17B/877/CDV / Preliminary VDE 0660 Teil 109 (03/98), IEC 17B/877/CDV

Niederspannungsschaltgeräte Teil 4: Schütze und Motorstarter, Hauptabschnitt 3: Halbleiter-Steuergeräte und –Schütze / Low-Voltage Switchgear and controlgear Part 4: Contactors and motor-starters Section 3: AC semiconductor controllers and contactors for non motor loads

Störfestigkeit / Immunity

Norm / Regulations	Prüfung / Tests	Ort / Port	Parameter / Parameter	Kriterium / Criteria
EN 61000-4-3	HF-Feld / Radio-frequency electromagnetic field	Gehäuse / Chassis	10 V/m	A
ENV 50204	HF-Feld GSM / Rf field - mobile phones	Gehäuse / Chassis	10 V/m	A
EN 61000-4-6	HF-asyymetrisch / Rf-conducted disturbance	DC-Eingang / DC-Input	10 V	A
		Signaleingang / Signal input	10 V	A
EN 61000-4-4	Burst /Fast transients(burst)	DC-Eingang / DC-Input	+/- 2 kV	B
		Signaleingang / Signal input	+/- 2 kV	B
EN 61000-4-2	ESD / Electrostatic discharges	Gehäuse / Chassis	contact +/- 4 kV	B
		Chassis	air +/- 8 kV	B
EN 61000-4-5	Surge / Transients (surge)	DC-Eingang / DC-Input	symm. +/- 1 kV	B
		Signaleingang / Signal input	symm. +/- 500 kV	B

Prüfkriterien / Performance criteria

A	Volle Funktionsfähigkeit / Normal performance within the specification limits Keine merklichen Änderungen der Betriebseigenschaften. Betrieb wie vorgesehen. Keine Änderungen im sichtbaren Informationsgehalt der Anzeigen. Nur geringfügige Schwankungen in der Lichtintensität der LEDs. / <i>Not noticeable changes of the operating characteristics. Operation as intended.</i>
B	Funktionsminderung / Temporary degradation or loss of function or performance which is self-recoverable Modul darf nicht schalten. Merkliche Änderungen (sichtbar oder hörbar) der Betriebseigenschaften. Zeitweise sichtbare Änderungen der Anzeige. Unbeabsichtigtes LED Aufleuchten erlaubt. Nach Ende der Störbeeinflussung muß die volle Funktion wieder hergestellt sein. / <i>Switching of the module is not allowed. Noticeable visual or audible changes of the operation characteristic. Temporary visible changes. Undesired LED illumination. Self recoverable.</i>
C	Fehlfunktion / Error funktion Modul darf schalten. Nach Ende der Störbeeinflussung muß die volle- Funktion wieder hergestellt sein. / <i>Switching of the module is allowed. Self recoverable.</i>
D	Funktionsausfall / Loss of function. Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens oder Verlust der Funktion, die aufgrund eines Schadens am Gerät (Bauteil) nicht mehr korrigiert werden kann. / <i>Damaged components..</i>

Störaussendung: / emission


Fachgrundnorm Störaussendung - Wohn-, Geschäfts-, Gewerbe, Kleinbereiche / Compartment-basic standard emission - residential -, business -, trades, small-areas

Anschluß Connection	Prüfung Examination	Frequenzen Frequencies	EN 55011	EN 55011
			Industriebereich / Industrialrange Grenzwert Klasse A / Limit class A	Wohnbereich / Residentialrange Grenzwert Klasse B / Limit class B
Gehäuse Chassis	Störfeldstärke Sturgeon-field-strength	30-230 MHz	QP 40 dBµV/m in 10 m	QP 30 dBµV/m in 10 m
		230-1000 MHz	QP 47 dBµV/m in 10 m	QP 37 dBµV/m in 10 m

Prüfungen sind nur dann erforderlich, wenn die Steuer- und Hilfsstromkreise Bauelemente mit Grundschaltfrequenzen über 9 kHz sowie Oberschwingungen und Flicker erzeugende Schaltungen enthalten.
Examinations are necessary only then if the tax - and support-circuits contain modules with reason-switch-frequencies over 9 kHz as well as waiter-vibrations and Flicker generating circuits.

Da dieses Produkt keine solchen Bauelemente enthält, wird die Anforderungen gemäß EN 55011 Störabstrahlung Klasse B erfüllt.

Since this product contains no one such module, B will fill the requests in accordance with EN 55011 Sturgeon-field-strength categories.

							Datenblatt / Data sheet		
				Idx.	Datum	Gepr.	Optokoppler / <i>Optocoupler</i> MIRO 6,2 ,TR, 24 VDC / 24 VDC/6 A O1MR02410024		
				a	05.04.07	HPa			
f	Schaltbild neu	10.06.20	koh	f	10.06.20	bo			
e	Verlustleistung	25.06.19	kri	Ges.					
d	CSA Logo	26.03.13	us				 Art. No. 52 519		
c	Gkat. entfernt	12.02.09	nm						Blatt
b	UR	17.09.07	ri						3
Idx.	Änderung	Datum	Nam.				3 Bl.		
a	Erstausgabe	05.04.07	DR	Dateiname	52519_db_2_f				