

## TOS 24VDC 230VAC1A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

### Produktbild



Abbildung ähnlich

- 1 Schließer (Triac (nullspannungsschaltend))
- Baubreite 6,4 mm
- 1 A AC Ausgangsstrom
- Einzigartiger Multispannungseingang von 24 bis 230 V UC
- Eingangsspannungen von 12 V DC bis 230 V UC mit farbiger Markierung: AC: rot, DC: blau, UC: weiß

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	TERMSERIES, Halbleiterrelais, Nennsteuerspannung: 24 V DC $\pm 20\%$ , Nennschaltspannung: 24...240 V AC, Dauerstrom: 1 A, Schraubanschluss
Best.-Nr.	<a href="#">1127410000</a>
Art	TOS 24VDC 230VAC1A
GTIN (EAN)	4032248908967
VPE	10 ST

## TOS 24VDC 230VAC1A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	<a href="#">UL Webseite</a>
Zertifikat-Nr. (cULus)	E141197

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	87.8 mm	Tiefe (inch)	3.4567 inch
Höhe	89.6 mm	Höhe (inch)	3.5276 inch
Breite	6.4 mm	Breite (inch)	0.252 inch
Nettogewicht	32.1 g		

### Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...70 °C	Umgebungstemperatur	-20 °C...60 °C
Betriebstemperatur		Feuchtigkeit	5...95 % rel. Feuchte, Tu = 40 °C, keine Betauung

### Ausfallwahrscheinlichkeit

MTTF	1120 a
------	--------

### Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9e2cbc49-76d9-4611-b8ec-5b4f549a0aa9

### Bemessungsdaten UL

Umgebungstemperatur (Betrieb), max.	60 °C	Ausgangsstrom-Derating (ohmsch)	1 A @ 25 °C, 0.3 A @ 60 °C
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
Leiterart	starre Kupferleiter, feindrähtige Kupferleiter	Anzugsdrehmoment, max.	0.4 Nm
Verschmutzungsgrad	2		

### Steuerseite

Nennsteuerspannung	24 V DC $\pm$ 20 %	Nennsteuerstrom	11.5 mA DC ( $\pm$ 10 %)
Nennleistung	280 mW	Statusanzeige	LED grün
Schutzschaltung	Freilaufdiode, Verpolungsschutz	Eingangsfrequenz	3 Hz
Spulenspannung Ersatzrelais abweichend zur Nennsteuerspannung	Nein	Spulenspannung Ersatzrelais	24 V DC

### Lastseite

Nennschaltspannung	24...240 V AC	Dauerstrom	1 A
Nennschaltstrom	1 A	Einschaltstrom	15 A / 10 ms

## TOS 24VDC 230VAC1A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Einschaltverzögerung	≤ 12 ms	Ausschaltverzögerung	≤ 12 ms
Spannungsfall bei max. Last	≤ 1,6 V	Leckstrom	<1.5 mA
min. Schaltstrom	20 mA	Kurzschlussfest	Nein
Schutzschaltung Lastseite	RC-Glied	Kontaktausführung	1 NO contact (Triac (zero-cross switch))
Frequenzbereich der Ausgangsspannung	50 / 60 Hz	max. Schaltfrequenz (DC Steuerspannung)	3 Hz

## Allgemeine Daten

Tragschiene	TS 35		
Prüftaste vorhanden	Nein		
Farbe	schwarz		
Komponente mit Brennbarkeitsklasse nach UL94	Komponente	Gehäuse	
	Brennbarkeitsklasse nach UL94	V-0	
	Komponente	Haltebügel	
	Brennbarkeitsklasse nach UL94	V-0	

## Isolationskoordination

Bemessungsspannung	300 V	Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III	Kriech- und Luftstrecke Steuerseite - Lastseite	≥ 5.5 mm
Spannungsfestigkeit Steuerseite - Lastseite	2,5 kVeff	Spannungsfestigkeit zur Tragschiene	4 kVeff / 1 Min.
Stehstoßspannung	6 kV (1,2/50 µs)	Schutzart	IP20

## Erweiterte Angaben Zulassungen / Normen

Zertifikat-Nr. (DNV)	TAA00001E5	Zertifikat-Nr. (cULus)	E141197
----------------------	------------	------------------------	---------

## Anschlussdaten

Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss	Abisolierlänge Bemessungsanschluss	8 mm
Anzugsdrehmoment, max.	0.4 Nm	Klemmbereich, Bemessungsanschluss	1.5 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, min.	0.14 mm <sup>2</sup>	Klemmbereich, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	0.14 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min. (AWG)	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max. (AWG)	AWG 14
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.	0.14 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min. (AWG)	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max. (AWG)	AWG 14
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, min.	0.25 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, AEH (DIN 46228-1), min.	0.25 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, AEH (DIN 46228-1), max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, 2 Klemmbare Leiter, min.	0.5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, 2 Klemmbare Leiter, max.	1 mm <sup>2</sup>
Klingenmaß	Gr. PH0		

## Klassifikationen

ETIM 8.0	EC001504	ETIM 9.0	EC001504
ETIM 10.0	EC001504	ECLASS 14.0	27-37-16-04
ECLASS 15.0	27-37-16-04		

**Zeichnungen**

**Schaltbild**



**Diagramm**



Deratingkurve

**Maßbild**



**Diagramm**



Shown at an example with resistive load.  
 1. Switches on at first zero cross of mains voltage while control input gets signal.  
 2. Switches off at next zero cross of mains current after control input signal was switched off.  
 Switching DC voltages is not possible with this solid-state relays.

**Sonstiges**

**Type code TERMSERIES solid-state relay versions**



Typenschlüssel