

## TOS 5VDC 230VAC1A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Produktbild

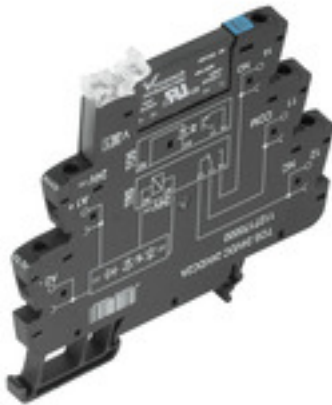


Abbildung ähnlich

- 1 Schließer (Triac (Nullspannungsschaltend))
- 6,4 mm Baubreite
- 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, 1 Schließer (Triac (Nullspannungsschaltend)), Nennsteuerspannung: 5 V DC $\pm 20\%$ , Nennschaltspannung: 24...240 V AC, Dauerstrom: 1 A, Schraubanschluss |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1127390000</a>                                                                                                                                                               |
| Typ        | TOS 5VDC 230VAC1A                                                                                                                                                                        |
| GTIN (EAN) | 4032248909131                                                                                                                                                                            |
| VPE        | 10 Stück                                                                                                                                                                                 |

Erstellungs-Datum 31. März 2021 16:47:27 MESZ

Katalogstand 12.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

## TOS 5VDC 230VAC1A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

|              |            |               |            |
|--------------|------------|---------------|------------|
| Breite       | 6,4 mm     | Breite (inch) | 0,252 inch |
| Höhe         | 89,6 mm    | Höhe (inch)   | 3,528 inch |
| Nettogewicht | 33,3 g     | Tiefe         | 87,8 mm    |
| Tiefe (inch) | 3,457 inch |               |            |

### Temperaturen

|                 |                                                               |                    |                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| Lagertemperatur | -40 °C...70 °C                                                | Betriebstemperatur | -20 °C...60 °C |
| Feuchtigkeit    | 5...95 % rel. Feuchte, T <sub>u</sub> = 40 °C, keine Betauung |                    |                |

### Ausfallwahrscheinlichkeit

|      |             |
|------|-------------|
| MTTF | 1.120 Years |
|------|-------------|

### Umweltanforderungen

|            |                |
|------------|----------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
|------------|----------------|

### Bemessungsdaten UL

|                                      |        |                                      |                                                |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb), max.  | 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

|                                                               |                                 |                             |                  |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Ansprech-/Rückfallspannung, typ.                              | 3,4 V / 1,5 V DC                | Nennleistung                | 75 mW            |
| Nennsteuerspannung                                            | 5 V DC ± 20 %                   | Nennsteuerstrom             | 15 mA DC (±20 %) |
| Schutzschaltung                                               | Freilaufdiode, Verpolungsschutz | Spulenspannung Ersatzrelais | 5 V DC           |
| Spulenspannung Ersatzrelais abweichend zur Nennsteuerspannung | Nein                            | Statusanzeige               | LED grün         |

### Lastseite

|                                         |              |                             |               |
|-----------------------------------------|--------------|-----------------------------|---------------|
| Ausschaltverzögerung                    | < 12 ms      | Dauerstrom                  | 1 A           |
| Einschaltstrom                          | 15 A / 10 ms | Einschaltverzögerung        | < 12 ms       |
| Frequenzbereich der Ausgangsspannung    | 50 / 60 Hz   | Kurzschlussfest             | Nein          |
| Leckstrom                               | < 1,5 mA     | Nennschaltspannung          | 24...240 V AC |
| Schutzschaltung Lastseite               | RC-Glied     | Spannungsfall bei max. Last | ≤ 1,6 V       |
| max. Schaltfrequenz (DC Steuerspannung) | 3 Hz         | min. Schaltstrom            | 20 mA         |

### Kontakt Daten

|                   |                                              |
|-------------------|----------------------------------------------|
| Kontaktausführung | 1 Schließer (Triac (Nullspannungsschaltend)) |
|-------------------|----------------------------------------------|

### Allgemeine Daten

|             |         |
|-------------|---------|
| Tragschiene | TS 35   |
| Farbe       | schwarz |

Erstellungs-Datum 31. März 2021 16:47:27 MESZ

Katalogstand 12.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

## TOS 5VDC 230VAC1A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                                              |                               |            |
|----------------------------------------------|-------------------------------|------------|
| Komponente mit Brennbarkeitsklasse nach UL94 | Komponente                    | Gehäuse    |
|                                              | Brennbarkeitsklasse nach UL94 | V-0        |
|                                              | Komponente                    | Haltebügel |
|                                              | Brennbarkeitsklasse nach UL94 | V-0        |

### Isolationskoordination

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

### Erweiterte Angaben Zulassungen / Normen

|                        |              |                        |            |
|------------------------|--------------|------------------------|------------|
| Normen                 | DIN EN 50178 | Zertifikat-Nr. (DNVGL) | 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>   |
| Zwilling-Aderendhülse, min.                                                       | 0,5 mm <sup>2</sup>  | Zwilling-Aderendhülse, max.                                                       | 1 mm <sup>2</sup>   |
| Klingenmaß                                                                        | Gr. PH0              | Lehrdorn nach 60 947-1                                                            | A1, B1              |

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC001504    | ETIM 7.0    | EC001504    |
| ECLASS 9.0  | 27-37-16-04 | ECLASS 9.1  | 27-37-16-04 |
| ECLASS 10.0 | 27-37-16-04 | ECLASS 11.0 | 27-37-16-04 |

### Zulassungen

Zulassungen



|                       |         |
|-----------------------|---------|
| ROHS                  | Konform |
| UL File Number Search | E141197 |

Erstellungs-Datum 31. März 2021 16:47:27 MESZ

Katalogstand 12.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

## TOS 5VDC 230VAC1A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Downloads

|                                                  |                                                                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Zulassung / Zertifikat /<br>Konformitätsdokument | <a href="#">EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity</a> |
| Engineering-Daten                                | <a href="#">STEP</a>                                                    |
| Engineering-Daten                                | <a href="#">EPLAN, WSCAD</a>                                            |
| Anwenderdokumentation                            | <a href="#">Beipackzettel / Package Insert – multilingual</a>           |

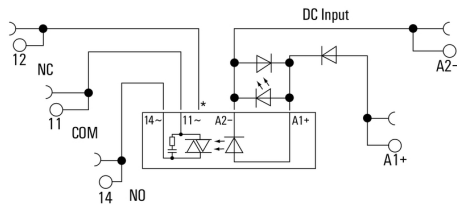
## TOS 5VDC 230VAC1A

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

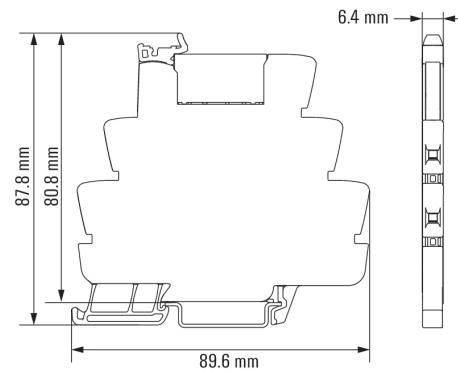
## Zeichnungen

### Schaltbild

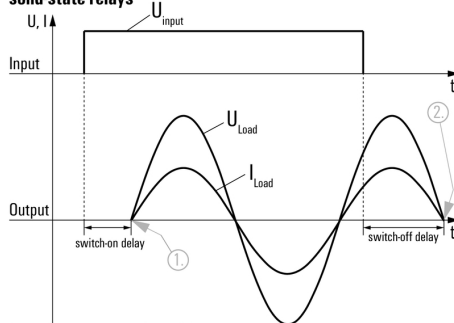


\*Contact is assembled in socket but not used with solid-state relays

### Maßbild



### Signal characteristics of zero cross switching solid-state relays



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 zero cross switching solid-state relays.

## TOS 5VDC 230VAC1A

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Sonstiges

### Type code TERMSERIES solid-state relay versions



Typenschlüssel