

**TOS 12VDC/48VDC 0,1A**

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

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

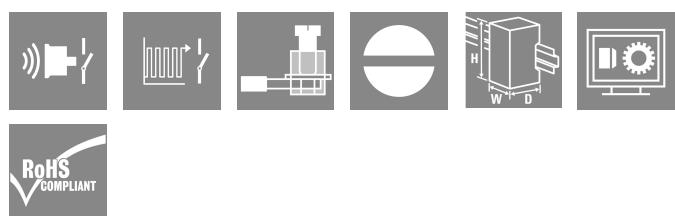


Abbildung ähnlich

- 1 Schließer (Transistor)
- Gewährleistet eine verschleiß- und wartungsfreie Potenzialtrennung im kompakten Reihenklemmenformat
- Passendes Zubehör von der Querverbindung bis hin zum Markierer
- Integrierte Schutzbeschaltung für Ein- und Ausgänge

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausführung	TERMOPTO, Halbleiterrelais, Nennsteuerspannung: 12 V DC $\pm 20\%$ , Nennschaltspannung: 5...48 V DC, Dauerstrom: 0,1 A, Schraubanschluss
Best.-Nr.	<a href="#">8950710000</a>
Art	TOS 12VDC/48VDC 0,1A
GTIN (EAN)	4032248742080
VPE	10 ST

**TOS 12VDC/48VDC 0,1A**

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

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

**Technische Daten****Zulassungen**

## Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cULus) E223474

**Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	55 mm
Höhe	74.4 mm
Breite	6.1 mm
Nettogewicht	20.6 g

Tiefe (inch)	2.1654 inch
Höhe (inch)	2.9291 inch
Breite (inch)	0.2402 inch

**Temperaturen**

Lagertemperatur	-40 °C...80 °C	Umgebungstemperatur	-20 °C...60 °C
Betriebstemperatur		Feuchtigkeit	5...95 % rel. Feuchte, Tu = 40 °C, keine Betaubung

**Ausfallwahrscheinlichkeit**

MTTF 2500 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

**Steuerseite**

Nennsteuerspannung	12 V DC ±20 %
Nennsteuerstrom	7,8 mA DC
Statusanzeige	LED grün
Eingangsfrequenz	3 kHz

Nennsteuerspannung (Steuereingang)	12 V DC ±20 %
Nennleistung	<95 mW
Schutzschaltung	Varistor, Verpolungsschutz

**Lastseite**

Nennschaltspannung	5...48 V DC
Nennschaltstrom	100 mA
Schaltspannung DC, max.	48 V
Ausschaltverzögerung	<42 µs
Leckstrom	<10 µA
Kurzschlussfest	Nein
Kontaktausführung	1 NO contact (Transistor)

Dauerstrom	0.1 A (DC1)
Lastkategorie	DC1
Einschaltverzögerung	<13 µs
Spannungsfall bei max. Last	<1 V
min. Schaltstrom	100 µA
Schutzschaltung Lastseite	Freilaufdiode
max. Schaltfrequenz (DC Steuerspannung)	3000 Hz

**Allgemeine Daten**

Tragschiene	TS 35
Prüftaste vorhanden	Nein

**TOS 12VDC/48VDC 0,1A**

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

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

**Technische Daten**

Farbe	schwarz	
Komponente mit Brennbarkeitsklasse nach UL94	Komponente Brennbarkeitsklasse nach UL94	Gehäuse V-0

**Isolationskoordination**

Bemessungsspannung	300 V	Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III	Kriech- und Luftstrecke Steuerseite - Lastseite	> 3 mm
Spannungsfestigkeit Steuerseite - Lastseite	1,2 kVeff / 1 min	Stehstoßspannung	4 kV (1,2/50 µs)
Schutzart	IP20		

**Erweiterte Angaben Zulassungen / Normen**

Zertifikat-Nr. (cULus)	E223474
------------------------	---------

**Anschlussdaten**

Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss	Abisolierlänge Bemessungsanschluss	9 mm
Anzugsdrehmoment, min.	0.4 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	0.6 Nm
Klemmbereich, Bemessungsanschluss	2.5 mm <sup>2</sup>	Klemmbereich, min.	0.5 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	4 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 20
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12	Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, min.	0.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, max.	4 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, min.	0.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, max.	2.5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, AWG 20 min. (AWG)	0.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, max. (AWG)	AWG 12	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, min.	0.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, max.	1.5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, 0.5 mm <sup>2</sup> AEH (DIN 46228-1), min.	
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig AEH (DIN 46228-1), max.	1.5 mm <sup>2</sup>	Klingenmaß	0.6 x 3.5 mm

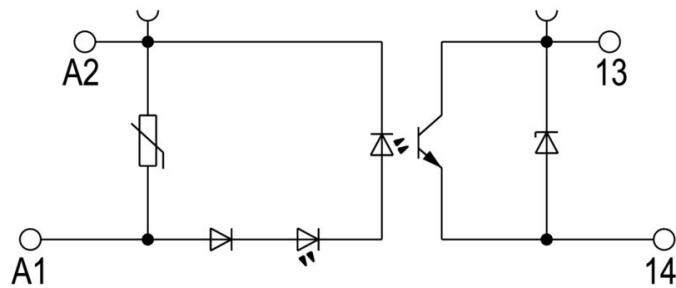
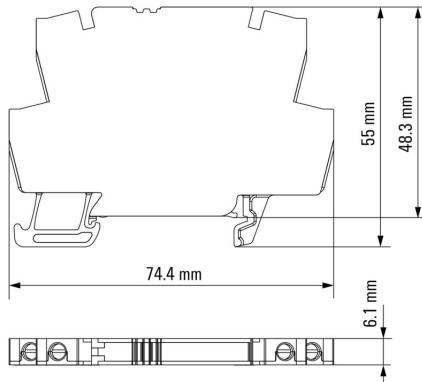
**Klassifikationen**

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		

**TOS 12VDC/48VDC 0,1A**

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

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

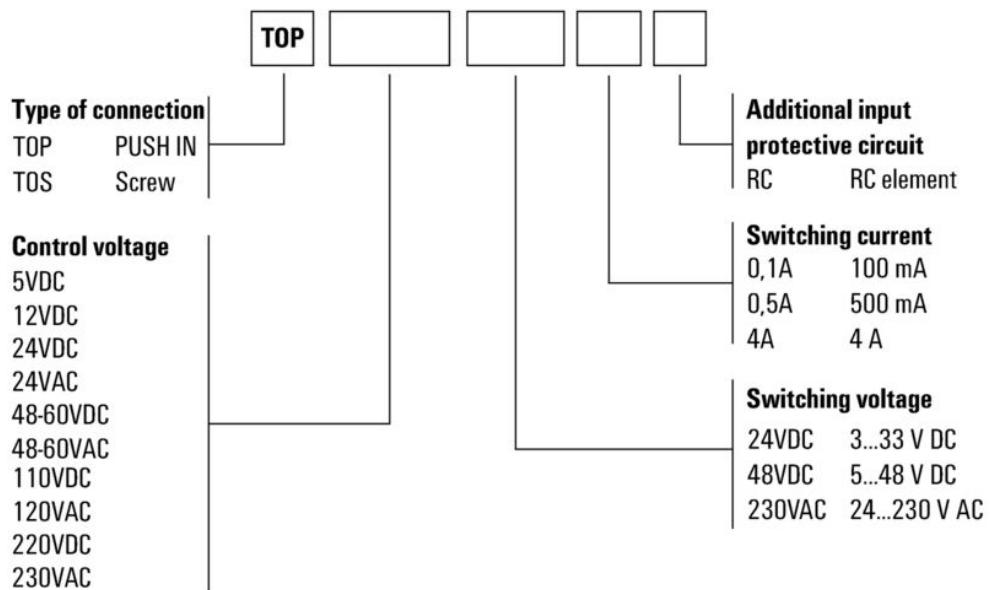
**Zeichnungen****Schaltbild****Maßbild**

Schaltsymbol

**TOS 12VDC/48VDC 0,1A**

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

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

**Zeichnungen****Sonstiges**

Typenschlüssel

**TOS 12VDC/48VDC 0,1A**

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

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

**Zubehör****Querverbindungen**

Die Verteilung oder Vervielfältigung eines Potentials auf benachbarte Reihenklemmen wird über eine Querverbindung realisiert. Zusätzlicher Verdrahtungsaufwand lässt sich so einfach vermeiden. Auch bei ausgebrochenen Polen ist weiterhin eine Kontaktsicherheit in den Reihenklemmen gewährleistet. Unser Portfolio bietet steck- und schraubbare Querverbindungssysteme für Reihenklemmen an.

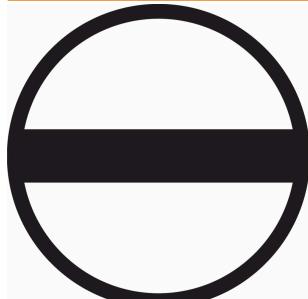
**Allgemeine Bestelldaten**

Art	ZQV 4N/20 GE	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1909020000</a>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
VPE	20 ST	
Art	ZQV 4N/20 RT	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1909150000</a>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
VPE	20 ST	
Art	ZQV 4N/20 BL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1909100000</a>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
VPE	20 ST	
Art	ZQV 4N/2 SW	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1793970000</a>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/3 SW	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1794000000</a>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233793	
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/4 SW	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1794030000</a>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/10 SW	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1794060000</a>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
VPE	20 ST	
Art	ZQV 4N/20 SW	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1909120000</a>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535804	
VPE	20 ST	

**TOS 12VDC/48VDC 0,1A**

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

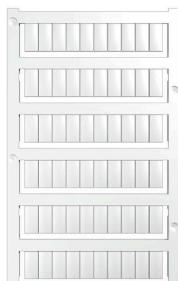
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zubehör****Schlitz-Schraubendreher**

Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265,  
 ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1,  
 Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	SDS 0.6X3.5X100	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2749340000</a>	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingelänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118895568	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 ST	
Art	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2749610000</a>	Schraubwerkzeug, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingelänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118896350	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 ST	
Art	SDIS 0.6X3.5X100	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2749810000</a>	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingelänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118897012	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 ST	

**Neutral**

WS-Markierer sind optimal auf Leitungsverbinder der W-Reihe abgestimmt. Dank ihrer Systemkompatibilität lassen sich WS-Schilder auch auf der I-Reihe sowie der Z-Reihe einsetzen. Die großen Beschriftungsflächen erlauben neben langen Beschriftungsketten auch eine mehrzeilige Aufteilung.

WS-Markierer eignen sich besonders für eine Beschriftung mit langen, individuell erstellten Zeichenfolgen. Durch das bewährte MultiCard-Format ist eine Beschriftung mit PrintJet CONNECT oder Plotter möglich.

- In Streifen oder einzeln montierbar
  - Markierer im bewährten MultiCard-Format
- Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für Ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	WS 12/6 MC NE WS	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1609900000</a>	WS, Klemmenmarkierung, 12 x 6 mm, Raster in mm (P): 6.00
GTIN (EAN)	4008190203467	Weidmueller, Allen-Bradley, weiß
VPE	600 ST	

**TOS 12VDC/48VDC 0,1A**

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

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

**Zubehör****Querverbindungen**

Die Verteilung oder Vervielfältigung eines Potentials auf benachbarte Reihenklemmen wird über eine Querverbindung realisiert. Zusätzlicher Verdrahtungsaufwand lässt sich so einfach vermeiden. Auch bei ausgebrochenen Polen ist weiterhin eine Kontaktsicherheit in den Reihenklemmen gewährleistet. Unser Portfolio bietet steck- und schraubbare Querverbindungssysteme für Reihenklemmen an.

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	ZQV 4N/2	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1527930000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 2, Raster
GTIN (EAN)	4050118332766	in mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 9.9 mm
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/3	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1527940000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 3, Raster
GTIN (EAN)	4050118332865	in mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 16 mm
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/4	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1527970000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 4, Raster
GTIN (EAN)	4050118332889	in mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 22.1 mm
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/10	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1528090000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 10, Raster
GTIN (EAN)	4050118332896	in mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 58.7 mm
VPE	20 ST	
Art	ZQV 4N/2 RD	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2460450000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, rot, 32 A, Polzahl: 2, Raster in
GTIN (EAN)	4050118476149	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 9.9 mm
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/3 RD	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2460810000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, rot, 32 A, Polzahl: 3, Raster in
GTIN (EAN)	4050118476231	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 16 mm
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/4 RD	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2460800000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, rot, 32 A, Polzahl: 4, Raster in
GTIN (EAN)	4050118476224	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 22.1 mm
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/10 RD	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2460740000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, rot, 32 A, Polzahl: 10, Raster in
GTIN (EAN)	4050118476163	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 58.7 mm
VPE	20 ST	
Art	ZQV 4N/2 BL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1528040000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 2, Raster in
GTIN (EAN)	4050118332773	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 9.9 mm
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/3 BL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1528080000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 3, Raster in
GTIN (EAN)	4050118333008	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 16 mm
VPE	60 ST	

**TOS 12VDC/48VDC 0,1A**

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

**Zubehör**

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

Art	ZQV 4N/4 BL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1528120000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 4, Raster in
GTIN (EAN)	4050118332872	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 22.1 mm
VPE	60 ST	
Art	ZQV 4N/10 BL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1528230000</a>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 10, Raster in
GTIN (EAN)	4050118333138	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 58.7 mm
VPE	20 ST	