

**TOPH 24VDC 5-48VDC 10A C1D2**

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

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

## **Abbildung ähnlich**



Wartungs- und verschleißfreies Halbleiterrelais mit integrierter Potentialtrennung, 6,4 mm Baubreite mit umfangreichem Zubehör, ideal zum Schalten hoher Ströme und DC-Spannungen.

- Halbleiterrelais für spezielle Lasten
  - Ideal zum Schalten höherer Ströme und DC-Spannungen
  - Äußerst kompakt mit nur 6,4 mm Breite und 63 mm Tiefe
  - Integrierte Status-LED für einfache Funktionsprüfung
  - Integrierte Error-LED für einfache Fehlerprüfungen
  - Kompatibel mit dem kompletten Zubehör der TER-MSERIES

## Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	TERMSERIES-compact, Halbleiterrelais, Nennsteuerungsspannung: 24 V DC ±20 %, Nennschaltspannung: 5...48 V DC, Dauerstrom: 10 A, PUSH IN
Best.-Nr.	<u><a href="#">277345000</a></u>
Art	TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2
GTIN (EAN)	4064675037224
VPE	1 ST

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

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

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

**Technische Daten****Zulassungen**

Zulassungen



UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cULus) E141197

Zertifikat-Nr. (cULusEX) E324123

**Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	81.4 mm
Höhe	89.4 mm
Breite	6.4 mm
Nettogewicht	5.3 g

Tiefe (inch)	3.2047 inch
Höhe (inch)	3.5197 inch
Breite (inch)	0.252 inch

**Temperaturen**

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Umgebungstemperatur	-40 °C...70 °C
Betriebstemperatur		Feuchtigkeit	5...85 % rel. Feuchte, Tu = 40 °C, keine Betaubung

**Ausfallwahrscheinlichkeit**

MTTF 276 a

**Bemessungsdaten UL**

Leiterart feindrähtige Kupferleiter,  
starre Kupferleiter

**Steuerseite**

Nennsteuerspannung	24 V DC ±20 %	Nennsteuerspannung (Steuereingang)	24 V DC ±20 %
Nennstrom DC	8.1 mA @ 24 V DC	Nennleistung	193 mW
Statusanzeige	LED grün, LED Rot	Schutzschaltung	Verpolungsschutz

**Lastseite**

Nennschaltspannung	5...48 V DC	Dauerstrom	10 A @ 60 °C; 9 A @ 70 °C; 2 A @ DC 13
max. Schaltfrequenz bei Nennlast	50 Hz	Einschaltverzögerung	Typ. 3.5 ms
Ausschaltverzögerung	0.75 ms	Kurzschlussfest	Ja (bedingt 4 h / Strombegrenzung extern < 200 A)
Statusanzeige Lastseite	LED rot, Kurzschluss / Überlast am Ausgang	Schutzschaltung Lastseite	Suppressordiode, Kurzschluss
Kontaktausführung	1 NO contacts (POWER MOS-FET)		

**Allgemeine Daten**

Einsatzhöhe	≤ 2000 m, über N.N.
Ausführung	10 A
Tragschiene	TS 35
Prüftaste vorhanden	Nein
Mechanische Schaltstellungsanzeige	Nein

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

**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	Gehäuse
	Brennbarkeitsklasse nach UL94	V-0
	Komponente	Relais Statusanzeige
	Brennbarkeitsklasse nach UL94	V-2
	Komponente	Pusher
	Brennbarkeitsklasse nach UL94	V-0

**Isolationskoordination**

Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	III
Kriech- und Luftstrecke Steuerseite - Lastseite	≥ 8 mm	Spannungsfestigkeit Steuerseite - Lastseite	4 kVeff / 1 Min.
Spannungsfestigkeit zur Tragschiene	4 kVeff / 1 Min.	Stehstoßspannung	6 kV (1,2/50 µs)
Schutzart	IP20		

**Erweiterte Angaben Zulassungen / Normen**

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

**Anschlussdaten**

Abisolierlänge	9 mm	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN
Abisolierlänge Bemessungsanschluss	9 mm	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, eindrähtig, min.	0.5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, max.	1.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, min. (AWG)	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, max. (AWG)	AWG 14
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, min.	0.35 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, min. (AWG)	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, max. (AWG)	AWG 14
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 AEH (DIN 46228-1), min.	0.5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig AEH (DIN 46228-1), max.	1.5 mm <sup>2</sup>
Klingenmaß	0,6 x 3,5 mm		

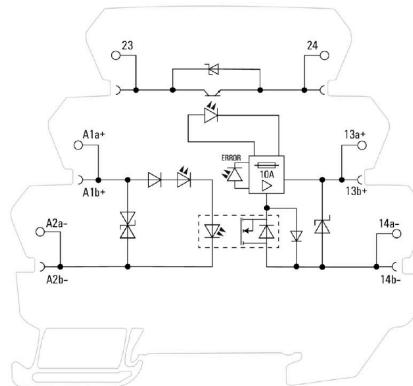
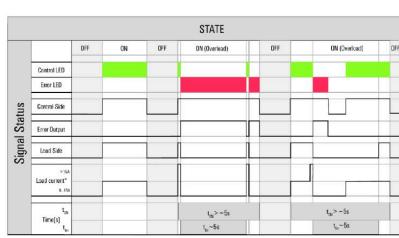
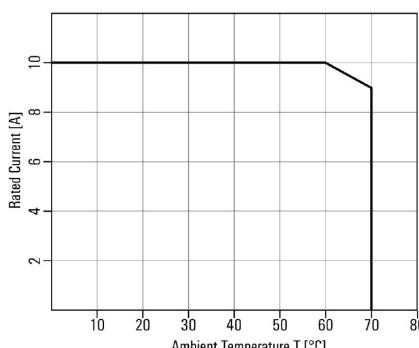
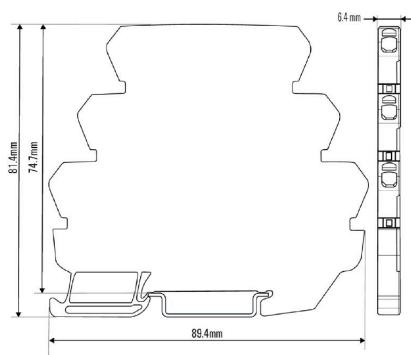
**Klassifikationen**

ETIM 6.0	EC001504	ETIM 7.0	EC001504
ETIM 8.0	EC001504	ETIM 9.0	EC001504
ETIM 10.0	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	ECLASS 12.0	27-37-16-04
ECLASS 13.0	27-37-16-04	ECLASS 14.0	27-37-16-04
ECLASS 15.0	27-37-16-04		

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

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

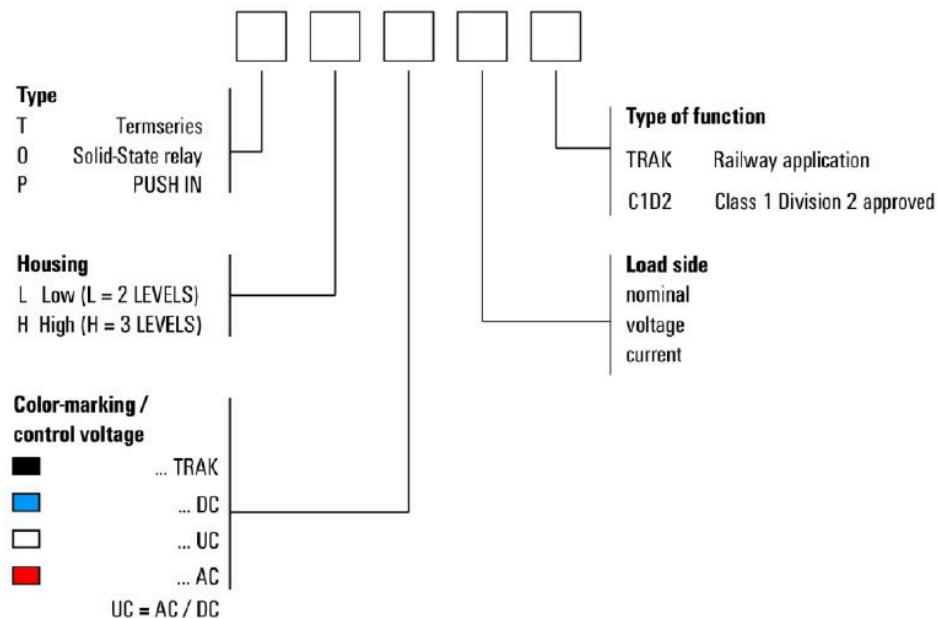
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zeichnungen****Abbildung ähnlich****Schaltbild****Diagramm****FUNCTION DIAGRAM****Diagramm****Derating-curve****Maßbild**

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

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

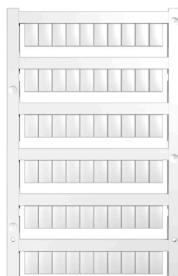
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zeichnungen****Sonstiges****Type code solid-state relay**

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

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

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

**Zubehör****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 Beschriftungsfächen 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 10/6 M MC NE WS	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1818400000</a>	WS, Klemmenmarkierung, 10 x 6 mm, Raster in mm (P): 6.00
GTIN (EAN)	4032248310876	Weidmueller, Allen-Bradley, weiß
VPE	600 ST	

**Querverbindungen****Anpassbare Querverbindungen**

Steigern Sie die Flexibilität Ihrer Querverbindungen. Die TERMSERIES CROSS-CONNECTION (TCC) ermöglicht individuell anpassbare Querverbindungen mit bis zu 51 Polen. Die maximal steckbare Polzahl wurde auf 32 Pole erweitert. Das Streifenmaterial lässt sich besonders einfach auf die benötigte Länge kürzen. Die Querverbindner überzeugen durch gute Handhabbarkeit und Sichtbarkeit sowie durch universelle Verschaltungsmöglichkeiten. Ein zusätzlicher Steg vermeidet Deformierungen der Feder bei der Montage.

- Individuell anpassbare Querverbindung mit 51 Polen
- Zusätzlicher Steg vermeidet Deformierungen der Feder
- Erweiterte Querverbindungsmöglichkeit auf 32 Pole
- Vibrationsbeständigkeit

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	TCC 6.4/51 RD	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556410000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566925	
VPE	10 ST	
Art	TCC 6.4/51 OR	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556370000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566680	
VPE	10 ST	

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

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

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

**Zubehör**

Art	TCC 6.4/51 BL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556450000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566963	
VPE	10 ST	
Art	TCC 6.4/51 BK	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556490000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118567007	
VPE	10 ST	
Art	TCC 6.4/2 OR	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556350000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566826	
VPE	10 ST	
Art	TCC 6.4/2 BL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556430000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566949	
VPE	10 ST	
Art	TCC 6.4/2 BK	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556470000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566987	
VPE	10 ST	
Art	TCC 6.4/10 RD	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556400000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566918	
VPE	10 ST	
Art	TCC 6.4/10 OR	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556360000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566673	
VPE	10 ST	
Art	TCC 6.4/10 BL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556440000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566956	
VPE	10 ST	
Art	TCC 6.4/10 BK	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556480000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566994	
VPE	10 ST	
Art	TCC 12.8/26 RD	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556420000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566932	
VPE	10 ST	
Art	TCC 12.8/26 OR	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556380000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566697	
VPE	10 ST	
Art	TCC 12.8/26 BL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556460000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566970	
VPE	10 ST	
Art	TCC 12.8/26 BK	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556500000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118567014	
VPE	10 ST	

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

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

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

**Zubehör**

Art	TCC 6.4/2 RD	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2556390000</a>	TERMSERIES, Querverbinder
GTIN (EAN)	4050118566901	
VPE	10 ST	

**WS 12/6****WS/ DEK**

Die MultiMark-Klemmenmarkierer sind mit einem innovativen Verbundmaterial aus zwei Komponenten ausgestattet. Die harte Fußkontur des Markierers rastet sicher in den Verbinder ein. Die elastische Oberfläche macht ein leichtes Montieren möglich. Das speziell gestanzte Material macht den Streifen dehnbar und toleriert minimale Abstandsschwankungen, die sich insbesondere bei langen Klemmblöcken aufaddieren können. Ein weiterer Vorteil: die exzellente Bedruckbarkeit der Oberfläche, die materialseitig eine langlebige widerstandsfähige Beschriftung gewährleistet. Bei einer Druckauflösung von 300 dpi ergibt sich zudem ein sehr gut lesbares Schriftbild.

**Ihre Vorteile mit MultiMark**

- Fester Halt und langlebiger Druck
- Endlosstreifen spart Montagezeit
- Einfaches Montieren dank innovativem Verbundmaterial
- Großes Schriftfeld für beste Lesbarkeit
- Hohe Flexibilität durch Herstellerunabhängigkeit

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	WS 12/6 MM WS	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2007200000</a>	WS, Klemmenmarkierung, 12 x 6 mm, Weidmueller, weiß
GTIN (EAN)	4050118391886	
VPE	600 ST	

**Schlitz-Schraubendreher**

VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

**Allgemeine Bestelldaten**

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	

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

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

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

**Zubehör**

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	

**Interface-Adapter**

Schnellere Signalverdrahtung bei weniger Platzbedarf  
Zur Reduzierung von Verdrahtungszeiten werden zwischen Steuerung und Interface-Ebene vorkonfektionierte Leitungen eingesetzt und einfach an den TERMSERIES-Adapter angeschlossen. So lassen sich Durchlaufzeiten im Schaltschrankbau stark reduzieren. Der Adapter hat eine universale Passform und bietet im Zusammenspiel mit den konturgleichen TERMSERIES-Produkten einen echten Raumvorteil.

- Reduzierter Verdrahtungsaufwand durch Plug-and-Play-Konzept mit vorkonfektionierten Kabeln
- Kann an die Eingangs- und Ausgangsseite der TERMSERIES gesteckt werden
- Geeignet für die Verwendung von plus- und minusschaltender Logik
- Großer Raumvorteil durch universelle Passform für andere TERMSERIES Produkte

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	TIA F10	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1463520000</a>	TERMSERIES, Adapter, 10-poliger Stecker nach DIN EN 60603-13, langer Rasthebel, Anzahl der Signalpfade: 8, Nennspannung DC : 24 V, Nennstrom (pro Signalpfad): 125 mA
GTIN (EAN)	4050118323535	
VPE	1 ST	
Art	TIA SUBD 15S	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1463530000</a>	TERMSERIES, Adapter, Sub-D, 15-polig, DIN 41652 / IEC 60807, Anzahl der Signalpfade: 8, Nennspannung DC : 24 V, Nennstrom (pro Signalpfad): 125 mA
GTIN (EAN)	4050118323542	
VPE	1 ST	
Art	TIAL F10	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1463540000</a>	TERMSERIES, Adapter, 10-poliger Stecker nach DIN EN 60603-13, langer Rasthebel, Anzahl der Signalpfade: 8, Nennspannung DC : 24 V, Nennstrom (pro Signalpfad): 125 mA
GTIN (EAN)	4050118323559	
VPE	1 ST	
Art	TIAL F20	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1463550000</a>	TERMSERIES, Adapter, 20-poliger Stecker nach DIN EN 60603-13, langer Rasthebel, Anzahl der Signalpfade: 16, Nennspannung DC : 24 V, Nennstrom (pro Signalpfad): 60 mA
GTIN (EAN)	4050118331783	
VPE	1 ST	

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

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

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

**Zubehör****Trennwand**

Vielseitige Trennwände  
Mit Trennwänden lassen sich Signale optisch gruppieren, Baugruppen galvanisch trennen oder Beschriftungen zur besseren Übersicht einfügen. Das macht sie zum besonders vielseitigen Zubehör. Trennwände vergrößern die Luft- und Kriechstrecken zwischen zwei Modulen, wodurch die Bemessungsisolationsspannung zwischen zwei Modulen auf bis zu 600 V erhöht wird. Doppelte Trennwände lassen sich mit WAD5- oder WS10/5-Markierern beschriften und ermöglichen durchlaufende Querverbindungen. Perforierungen zum individuellen Ausbrechen der Querverbindungskanäle erleichtern die Montage.

- Trennwand grenzt optisch Gruppen untereinander ab
- Perforierungen zum individuellen Ausbrechen der Querverbindungskanäle
- Trennwand isoliert durch Erhöhung der Luft- und Kriechstrecken auf bis zu 600 V zwischen zwei Modulen

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	TW TXS/TXZ R3.2	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1240800000</a>	TERMSERIES, Trennwand
GTIN (EAN)	4050118028188	
VPE	10 ST	
Art	TXL PP	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2774090000</a>	TERMSERIES-compact, Trennwand
GTIN (EAN)	4064675037866	
VPE	10 ST	

**Durchführungsmodul**

Passgenaue Durchgangsklemmen  
Die passgenauen Klemmen ermöglichen es, Potentiale von der Steuerseite auf die Lastseite zu bringen und umgekehrt. Dank der Kompatibilität zur TERMSERIES gibt es ein einheitliches Testsystem mit standardisiertem Prüfabgriff.

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	TXPL FT	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2774080000</a>	TERMSERIES-compact, Durchgangs-Reihenklemme, PUSH IN
GTIN (EAN)	4064675037859	
VPE	1 ST	

**TOPH 24VDC 5-48VDC10A C1D2**

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

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

**Zubehör****Einspeisemodul**

Platzsparende Einspeiseklemmen  
Für einfaches Einspeisen von Neutralleiter- oder  
Minuspotentialen am Eingang oder von geschalteten  
Potentialen am Ausgang. Querverbindungen ermöglichen  
den platzsparenden Anschluss von Sensoren und Aktoren  
ohne zusätzliche Durchgangsreihenklemmen.

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	TXPL S	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2774100000</a>	TERMSERIES-compact, Feed-In Modul, PUSH IN
GTIN (EAN)	4064675037873	
VPE	1 ST	