

## TOS 48-60VDC/48VDC 0,5A

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

www.weidmueller.com



Come da figura

- 1 contatto NA (transistor)
- Assicura una separazione del potenziale priva di usura e manutenzione in un compatto formato morsettiere
- Accessori adatti dai collegamenti trasversali al cartellino di siglatura
- Circuito di protezione integrato per ingressi e uscite

### Dati generali per l'ordinazione

Versione	TERMOPTO, Relè a stato solido, Tensione nominale: 48...60 V DC $\pm 20\%$ , Tensione di commutazione nominale: 5...48 V DC, Corrente permanente: 0,5 A, Collegamento a vite
N. d'ordine	<a href="#">8950930000</a>
Tipo	TOS 48-60VDC/48VDC 0,5A
GTIN (EAN)	4032248742295
CPZ	10 Pieza
Stato consegna	In futuro questo articolo non sarà più disponibile.
Ultima data dell'ordine	2026-10-31T00:00:00+01:00
Prodotto alternativo	<a href="#">TOPL 24-230VUC 48VDC0,5A</a>

Data di creazione 07.07.2026 07:22:37 MEZ

Versione catalogo / Disegni

## Dati tecnici

## Omologazioni

Omologazioni



ROHS Conforme

UL File Number Search [Sito web UL](#)

N&amp;deg; Certificato (cULus) E223474

## Dimensioni e pesi

Profondità	55 mm	Profondità (pollici)	2.1654 inch
Posizione verticale	74.4 mm	Altezza (pollici)	2.9291 inch
Larghezza	6.1 mm	Larghezza (pollici)	0.2402 inch
Peso netto	20.7 g		

## Temperature

Temperatura di magazzino	-40 °C...80 °C	Temperatura ambiente	-20 °C...60 °C
Temperatura d'esercizio		Umidità	5-95 % umidità rel., Tu= 40°C, senza condensazione

## Probabilità di guasto

MTTF 2500 a

## Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9e2cbc49-76d9-4611-b8ec-5b4f549a0aa9

## lato di comando

Tensione nominale	48...60 V DC $\pm$ 20 %	Tensione di comando nominale (ingresso di controllo)	48...60 V DC $\pm$ 20 %
Flusso di comando nominale	4,3 mA DC	Potenza nominale	$\leq$ 200 mW
Indicatore di stato	LED verde	Circuito di protezione	Varistore, Protezione contro l'inversione di polarità
Frequenza d'ingresso	200 Hz		

## Lato di carico

Tensione di commutazione nominale	5...48 V DC	Corrente permanente	0.5 A (DC1)
Corrente di commutazione nominale	500 mA	Categoria di carico	DC1
Tensione di commutazione DC, max.	48 V	Ritardo all'inserzione	<18 $\mu$ s
Ritardo alla disinserzione	<340 $\mu$ s	Caduta di tensione con carico max.	< 1 V
Corrente di dispersione	<10 $\mu$ A	A prova di cortocircuito	No
Circuito di protezione lato di carico	Diodo a corsa libera	Tipo di contatto	1 NO contact (Transistor)
frequenza di commutazione max. (tensione di comando DC)	200 Hz		

## Dati tecnici

## Dati generali

Guida equipaggiata	TS 35		
Tasto di prova disponibile	No		
Colori	nero		
Componente classe d'infiammabilità UL94	Componente	Custodia	
	Classe d'infiammabilità UL94	V-0	

## Cordinazione di isolamento

Tensione nominale	300 V	Grado di lordura	2
Classe di sovratensione	III	Distanza in aria e superficiale lato comando/lato di carico	> 3 mm
Rigidità dielettrica lato comando - lato di carico	1,2 kVeff / 1 min.	Tensione impulsiva massima	4 kV (1,2/50 µs)
Grado di protezione	IP20		

## Ulteriori dettagli sulle approvazioni / norme

N&deg; Certificato (cULus)	E223474
----------------------------	---------

## Dati di collegamento

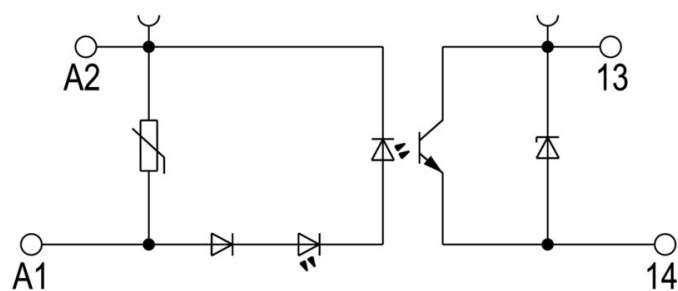
Tecnica di collegamento cavi	Collegamento a vite	Lunghezza di spellatura, collegamento di 9 mm dimensionamento	
Coppia di serraggio, min.	0.4 Nm	Coppia di serraggio, max.	0.6 Nm
Campo di serraggio, collegamento di dimensionamento	2.5 mm <sup>2</sup>	Campo di sezioni, min.	0.5 mm <sup>2</sup>
Campo di sezioni, max.	4 mm <sup>2</sup>	Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 20
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 12	Sezione di collegamento cavo, rigido, min.	0.5 mm <sup>2</sup>
Sezione di collegamento cavo, rigido, max.	4 mm <sup>2</sup>	Sezione di collegamento cavo, flessibile, 0.5 mm <sup>2</sup> min.	
Sezione di collegamento cavo, flessibile, 2.5 mm <sup>2</sup> max.		Sezione di collegamento cavo, flessibile, AWG 20 min. (AWG)	
Sezione di collegamento cavo, flessibile, AWG 12 max. (AWG)		Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/4, min.	0.5 mm <sup>2</sup>
Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/4, max.	1.5 mm <sup>2</sup>	Sezione di collegamento cavo, flessibile, 0.5 mm <sup>2</sup> AEH (DIN 46228-1), min.	
Sezione di collegamento cavo, flessibile, 1.5 mm <sup>2</sup> AEH (DIN 46228-1), max.		Dimensione lama	0,6 x 3,5 mm

## Classificazioni

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		

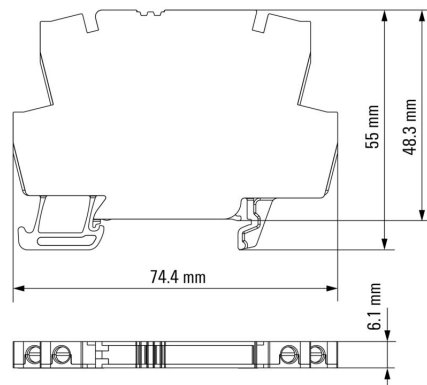
**Disegni**

**Schema elettrico**



Schaltymbol

**Dimensional drawing**





#### Collegamenti trasversali



La distribuzione o la moltiplicazione di un potenziale alle morsettiere adiacenti è realizzata tramite una connessione incrociata. Un ulteriore sforzo di cablaggio può essere facilmente evitato. Anche se i poli sono interrotti, l'affidabilità dei contatti nelle morsettiere è garantita. Il nostro portafoglio offre sistemi di connessione incrociata inseribili e avvitabili per morsettiere modulari.

#### Dati generali per l'ordinazione

Tipo	ZQV 4N/20 GE	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1909020000</a>	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 RT	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1909150000</a>	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 BL	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1909100000</a>	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/2 SW	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1793970000</a>	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/3 SW	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1794000000</a>	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233793	
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/4 SW	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1794030000</a>	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/10 SW	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1794060000</a>	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 SW	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1909120000</a>	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535804	
CPZ	20 ST	

## Accessori

### Cacciavite a lama



Cacciaviti a lama tonda, SD DIN 5265, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, punta Chrom Top, impugnatura SoftFinish

#### Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDS 0.6X3.5X100	Versione	
N. d'ordine	<a href="#">2749340000</a>	Cacciavite, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza della lama:	
GTIN (EAN)	4050118895568	100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm	
CPZ	1 ST		

### Cacciaviti a lama



Cacciaviti isolati VDE per lavori su parti sotto tensione fino a AC 1000 V e DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Sicurezza testata GS, collaudo su ogni singolo pezzo. Lama in acciaio al cromo-vanadio-molibdeno, temprato, superficie lucidata.

#### Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Versione	
N. d'ordine	<a href="#">2749610000</a>	Utensile di montaggio, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza	
GTIN (EAN)	4050118896350	della lama: 100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm	
CPZ	1 ST		

### Cacciavite a lama



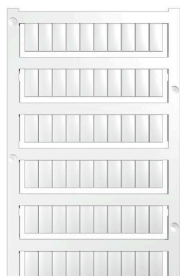
Cacciaviti SDI a croce, isolati VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, impugnatura SoftFinish

#### Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDIS 0.6X3.5X100	Versione	
N. d'ordine	<a href="#">2749810000</a>	Cacciavite, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza della lama:	
GTIN (EAN)	4050118897012	100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm	
CPZ	1 ST		

## Accessori

### neutra



I marcatori WS sono la soluzione ideale per i morsetti Serie W. Grazie alla loro compatibilità con il sistema, i marcatori WS possono essere impiegati anche per la Serie I e la Serie Z. Le ampie superfici di siglatura permettono di inserire non solo lunghe stringhe di caratteri, ma anche testi su più righe.

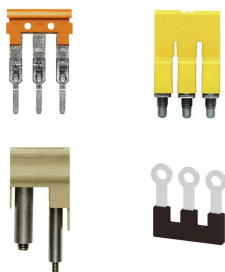
I marcatori WS sono l'ideale per realizzare etichette con stringhe di caratteri lunghe e personalizzate. Grazie al collaudato formato MultiCard, è possibile eseguire la stampa con PrintJet CONNECT o Plotter

- Montabili in strisce o singolarmente
- Marcatori nel collaudato formato MultiCardPer simboli speciali: Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

### Dati generali per l'ordinazione

Tipo	WS 12/6 MC NE WS	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1609900000</a>	WS, Terminal marker, 12 x 6 mm, Passo in mm (P): 6.00 Weidmueller,
GTIN (EAN)	4008190203467	Allen-Bradley, bianco
CPZ	600 ST	

### Collegamenti trasversali



La distribuzione o la moltiplicazione di un potenziale alle morsettiere adiacenti è realizzata tramite una connessione incrociata. Un ulteriore sforzo di cablaggio può essere facilmente evitato. Anche se i poli sono interrotti, l'affidabilità dei contatti nelle morsettiere è garantita. Il nostro portafoglio offre sistemi di connessione incrociata inseribili e avvitabili per morsettiere modulari.

### Dati generali per l'ordinazione

Tipo	ZQV 4N/2	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1527930000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 32 A,
GTIN (EAN)	4050118332766	Numero di poli: 2, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 9.9
CPZ	60 ST	mm
Tipo	ZQV 4N/3	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1527940000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 32 A,
GTIN (EAN)	4050118332865	Numero di poli: 3, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 16
CPZ	60 ST	mm
Tipo	ZQV 4N/4	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1527970000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 32 A,
GTIN (EAN)	4050118332889	Numero di poli: 4, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 22.1
CPZ	60 ST	mm
Tipo	ZQV 4N/10	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1528090000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 32 A,
GTIN (EAN)	4050118332896	Numero di poli: 10, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 58.7
CPZ	20 ST	mm

## TOS 48-60VDC/48VDC 0,5A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessori

Tipo	ZQV 4N/2 RD	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2460450000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, rosso, 32 A, Numero
GTIN (EAN)	4050118476149	di poli: 2, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 9.9 mm
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/3 RD	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2460810000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, rosso, 32 A, Numero
GTIN (EAN)	4050118476231	di poli: 3, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 16 mm
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/4 RD	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2460800000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, rosso, 32 A, Numero
GTIN (EAN)	4050118476224	di poli: 4, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 22.1 mm
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/10 RD	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2460740000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, rosso, 32 A, Numero
GTIN (EAN)	4050118476163	di poli: 10, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 58.7 mm
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/2 BL	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1528040000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 32 A, Numero di
GTIN (EAN)	4050118332773	poli: 2, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 9.9 mm
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/3 BL	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1528080000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 32 A, Numero di
GTIN (EAN)	4050118333008	poli: 3, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 16 mm
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/4 BL	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1528120000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 32 A, Numero di
GTIN (EAN)	4050118332872	poli: 4, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 22.1 mm
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/10 BL	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1528230000</a>	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 32 A, Numero di
GTIN (EAN)	4050118333138	poli: 10, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 58.7 mm
CPZ	20 ST	