

TOS 48-60VDC/230VAC 0,1A

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

www.weidmueller.com



Come da figura

- 1 contatto NA (Triac (interruttore zero trasversale))
- 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: 24...230 V AC, Corrente permanente: 100 mA, Collegamento a vite
N. d'ordine	8951130000
Tipo	TOS 48-60VDC/230VAC 0,1A
GTIN (EAN)	4032248741908
CPZ	10 Pieza

Dati tecnici

Omologazioni

Omologazioni



ROHS Conforme

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

N&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	20.5 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	3,7 mA DC	Potenza nominale	\leq 170 mW
Indicatore di stato	LED verde	Circuito di protezione	Varistore, Protezione contro l'inversione di polarità
Frequenza d'ingresso	10 Hz		

Lato di carico

Tensione di commutazione nominale	24...230 V AC	Corrente permanente	0.1 A (AC1)
Corrente di commutazione nominale	100 mA	Categoria di carico	AC1
Tensione di commutazione AC, max.	230 V	Ritardo all'inserzione	\leq 10 ms
Ritardo alla disinserzione	$<$ 12 ms	Caduta di tensione con carico max.	$<$ 1,8 V
Corrente di dispersione	$<$ 1 mA	Corrente di commutazione min.	2 mA
A prova di cortocircuito	No	Circuito di protezione lato di carico	Varistore, Elemento RC
Tipo di contatto	1 NO contact (Triac (zero-cross switch))	frequenza di commutazione max. (tensione di comando DC)	10 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° 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 ²	Campo di sezioni, min.	0.5 mm ²
Campo di sezioni, max.	4 mm ²	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 ²
Sezione di collegamento cavo, rigido, max.	4 mm ²	Sezione di collegamento cavo, flessibile, 0.5 mm ² min.	
Sezione di collegamento cavo, flessibile, 2.5 mm ² 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 ²
Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/4, max.	1.5 mm ²	Sezione di collegamento cavo, flessibile, 0.5 mm ² AEH (DIN 46228-1), min.	
Sezione di collegamento cavo, flessibile, 1.5 mm ² 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



Schaltsymbol

Dimensional drawing



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 this solid-state relays.

Miscellaneous



Codici dei modelli

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	1909020000	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 RT	Versione
N. d'ordine	1909150000	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 BL	Versione
N. d'ordine	1909100000	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/2 SW	Versione
N. d'ordine	1793970000	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/3 SW	Versione
N. d'ordine	1794000000	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233793	
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/4 SW	Versione
N. d'ordine	1794030000	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/10 SW	Versione
N. d'ordine	1794060000	Serie W, Collegamento trasversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 SW	Versione
N. d'ordine	1909120000	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	2749340000	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	2749610000	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



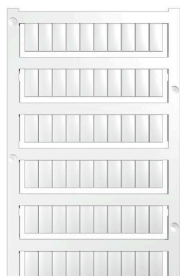
Cacciaviti SDI a croce, isolati VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDIS 0.6X3.5X100	Versione	
N. d'ordine	2749810000	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.

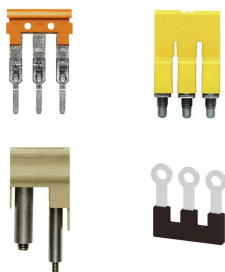
I marcatori WS sono l'ideale per realizzare etichette con stringhe di caratteri lunghe e personalizzate. Grazie al collaudato formato MultiCard, è possibile eseguire la stampa con PrintJet CONNECT o Plotter

- 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	1609900000	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	1527930000	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	1527940000	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	1527970000	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	1528090000	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/230VAC 0,1A

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

www.weidmueller.com

Accessori

Tipo	ZQV 4N/2 RD	Versione
N. d'ordine	2460450000	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	2460810000	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	2460800000	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	2460740000	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	1528040000	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	1528080000	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	1528120000	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	1528230000	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	