

**TOS 48-60VDC/48VDC 0,1A****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Podobny do przedstawionego na ilustracji

- 1 styk zwierny ( tranzystor)
- Umożliwia bezusterkową i nie wymagającą konserwacji separację potencjału w kompaktowym formacie bloku styków
- Odpowiednie akcesoria od złącz krzyżowych po znaczniki
- Zintegrowany obwód ochronny dla wejść i wyjść

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wykonanie	TERMOPTO, Przełącznik półprzewodnikowy, Znamionowe napięcie sterowania: 48...60 V DC $\pm 20\%$ , znamionowe napięcie załączające: 5...48 V DC, prąd trwały: 100 mA, złącze śrubowe
Nr zam.	<a href="#">8950730000</a>
Typ	TOS 48-60VDC/48VDC 0,1A
GTIN (EAN)	4032248742103
Ilość	10 Szt.

## TOS 48-60VDC/48VDC 0,1A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i masa

Głębokość	55 mm	Głębokość (cale)	2,165 inch
Wysokość	74,4 mm	Wysokość (cale)	2,929 inch
Szerokość	6,1 mm	Szerokość (cale)	0,24 inch
Masa netto	20,8 g		

## Temperatury

Temperatura magazynowania	-40 °C...80 °C	Temperatura eksploatacyjna	-20 °C...60 °C
Wilgotność	5–95% wilgotności wzgl., T <sub>u</sub> = 40 °C, bez kondensacji		

## Prawdopodobieństwo usterki

MTTF	2 500 a
------	---------

## Strona sterownicza

Znamionowe napięcie sterowania	48...60 V DC ±20 %	znamionowy prąd sterujący	4,3 mA DC
moc znamionowa	<200 mW	Wskazanie statusu	Zielona dioda LED
układ ochronny	warystor, Zabezpieczenie przez pomieszczeniem biegunów	Częstotliwość wejściowa	500 Hz

## Strona obciążenia

znamionowe napięcie załączające	5...48 V DC	ciągły prąd	0.1 A (DC1)
znamionowy prąd załączający	100 mA	Kategoria obciążenia	DC1
Napięcie łączeniowe DC, max.	48 V	Opóźnienie włączenia	<170 µs
Opóźnienie wyłączenia	<310 µs	spadek napięcia przy maks. obciążeniu	<1 V
Prąd upływowy	<10 µA	min. prąd włączalny	100 µA
odporny na zwarcia	Nie	Obwód ochronny strona obciążenia	Dioda zwrotna
Typ zestyku	1 zestyk zwierny (Tranzystor)	maks. częstotliwość przełączeniowa (napięcie sterujące DC)	500 Hz

## Dane ogólne

Szyna	TS 35	
Dostępność przycisku testowego	Nie	
Barwny	czarny	
Komponent o klasie palności UL94	Komponent	Obudowa
	Klasa palności UL94	V-0

## Koordynacja izolacji

Napięcie znamionowe	300 V	Stopień zanieczyszczenia	2
Kategoria przepięciowa	III	odstęp izolacyjny powierzchniowy i powietrzny strona sterowania - strona obciążenia	> 3 mm
wytrzymałość napięciowa strona sterowania - strona obciążenia	1,2 kV <sub>eff</sub> / 1 min.	udarowe napięcie wytrzymywane	4 kV (1,2/50 µs)
Stopień ochrony	IP20		

## TOS 48-60VDC/48VDC 0,1A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dalsze szczegóły aprobat / norm

Nr certyfikatu (cULus) E223474

## Dane przyłączeniowe

Metoda wykonywania złącz	złącze śrubowe	Długość usunięcia izolacji przyłącza pomiarowego	9 mm
Moment obrotowy dociągający, min.	0,4 Nm	Moment obrotowy dociągający, maks.	0,6 Nm
Zakres zacisków przyłącza pomiarowego	2,5 mm <sup>2</sup>	Zakres zaciskania, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Zakres zaciskania, maks.	4 mm <sup>2</sup>	przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 20
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 12	Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, max.	4 mm <sup>2</sup>	Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks.	2,5 mm <sup>2</sup>	Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, min. (AWG)	AWG 20
Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks. (AWG)	AWG 12	Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy z tulejkami kablowymi DIN 46228/4, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy z tulejkami kablowymi DIN 46228/4, maks.	1,5 mm <sup>2</sup>	przekrój przyłącza przewodu, cienkodrutowy, AEH (DIN 46228-1), min.	0,5 mm <sup>2</sup>
przekrój przyłącza przewodu, cienkodrutowy, AEH (DIN 46228-1), maks.	1,5 mm <sup>2</sup>	Wielkość ostrza	0,6 x 3,5 mm

## Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC001504	ETIM 7.0	EC001504
ETIM 8.0	EC001504	ETIM 9.0	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

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9e2cbc49-76d9-4611-b8ec-5b4f549a0aa9

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cULus)	E223474

## Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	<a href="#">EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity</a>
Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Dokumentacja użytkownika	<a href="#">Beipackzettel / Package Insert – multilingual</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broszury	

Data sporządzenia 25 czerwca 2024 08:20:59 CEST

Aktualizacja katalogu 14.06.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

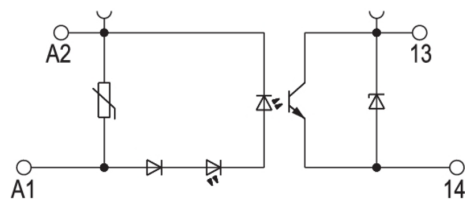
## TOS 48-60VDC/48VDC 0,1A

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

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

## Rysunki

### Schemat połączeń



Schaltsymbol

### Rysunek wymiarowany



## TOS 48-60VDC/48VDC 0,1A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

4 mm<sup>2</sup>

Mostki poprzeczne wtykowe zapewniają łatwą obsługę i szybki montaż. Pozwala to oszczędzić dużo czasu w porównaniu z rozwiązaniami przykręcanymi.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ZQV 4N/20 RT	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1909150000</a>	Seria W, łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
Ilość	20 Szt.	
Typ	ZQV 4N/2 SW	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1793970000</a>	Seria W, łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/20 BL	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1909100000</a>	Seria W, łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
Ilość	20 Szt.	
Typ	ZQV 4N/3 SW	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1794000000</a>	Seria W, łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233793	
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/4 SW	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1794030000</a>	Seria W, łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/10 SW	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1794060000</a>	Seria W, łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
Ilość	20 Szt.	
Typ	ZQV 4N/20 SW	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1909120000</a>	Seria W, łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535804	
Ilość	20 Szt.	
Typ	ZQV 4N/20 GE	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1909020000</a>	Seria W, łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
Ilość	20 Szt.	

## TOS 48-60VDC/48VDC 0,1A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak do śrub rowkowych z izolacją VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, napęd zgodny z DIN 5264, ISO 2380/1, rękojeść SoftFinish

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIS 0.6X3.5X100	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">2749810000</a>	Wkrętak, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość końcówki: 100
GTIN (EAN)	4050118897012	mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm
Ilość	1 Szt.	

## Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak do śrub rowkowych z końcówką okrągłą, SD DIN 5265, ISO 2380/2, uchwyt zgodny z DIN 5264, ISO 2380/1, końcówka Chrom Top, rękojeść SoftFinish

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDS 0.6X3.5X100	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">2749340000</a>	Wkrętak, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość końcówki: 100
GTIN (EAN)	4050118895568	mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm
Ilość	1 Szt.	

## TOS 48-60VDC/48VDC 0,1A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

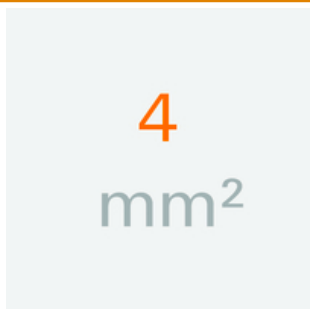
## Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak z izolacją VDE do pracy przy częściach będących pod napięciem do AC 1000 V i DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Test bezpieczeństwa GS, kontrola indywidualna. Końcówka z wysokostopowej stali chrom-wanad-molibden, hartowana wskrośnie, oksydowana.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">2749610000</a>	Narzędzie montażowe, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość
GTIN (EAN)	4050118896350	końcówki: 100 mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm
Ilość	1 Szt.	

4 mm<sup>2</sup>

Mostki poprzeczne wtykowe zapewniają łatwą obsługę i szybki montaż. Pozwala to oszczędzić dużo czasu w porównaniu z rozwiązaniami przykręcanymi.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ZQV 4N/3 RD	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">2460810000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 3, Raster w
GTIN (EAN)	4050118476231	mm (P): 6.10, 32 A, czerwony
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/4 BL	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1528120000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 4, Raster w
GTIN (EAN)	4050118332872	mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, 32 A, niebieski
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/10 BL	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1528230000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 10, Raster w
GTIN (EAN)	4050118333138	mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, 32 A, niebieski
Ilość	20 Szt.	
Typ	ZQV 4N/4 RD	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">2460800000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 4, Raster w
GTIN (EAN)	4050118476224	mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, 32 A, czerwony
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/3 BL	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1528080000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 3, Raster w
GTIN (EAN)	4050118333008	mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, 32 A, niebieski
Ilość	60 Szt.	

**TOS 48-60VDC/48VDC 0,1A****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Akcesoria**

Typ	ZQV 4N/2 RD	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">2460450000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 2, Raster w
GTIN (EAN)	4050118476149	mm (P): 6.10, 32 A, czerwony
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/10 RD	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">2460740000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 10, Raster w
GTIN (EAN)	4050118476163	mm (P): 6.10, 32 A, czerwony
Ilość	20 Szt.	
Typ	ZQV 4N/3	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1527940000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 3, Raster w
GTIN (EAN)	4050118332865	mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, 32 A, pomarańczowy
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/2 BL	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1528040000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 2, Raster w
GTIN (EAN)	4050118332773	mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, 32 A, niebieski
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/2	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1527930000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 2, Raster w
GTIN (EAN)	4050118332766	mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, 32 A, pomarańczowy
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/4	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1527970000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 4, Raster w
GTIN (EAN)	4050118332889	mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, 32 A, pomarańczowy
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/10	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1528090000</a>	Złącze krosujące (terminal), wtykany, Liczba biegunów: 10, Raster w
GTIN (EAN)	4050118332896	mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, 32 A, pomarańczowy
Ilość	20 Szt.	



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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## neutralna



Oznaczniki WS idealnie pasują do złączy z serii W. Dzięki kompatybilności systemowej, szyldy WS można też mocować na produktach z serii I oraz serii Z. Duże powierzchnie opisowe pozwalają nie tylko na używanie długich ciągów znaków, lecz również na rozbięcie opisu na kilka linii.

Oznaczniki WS idealnie nadają się do etykiet z długimi, indywidualnie tworzonymi ciągami znaków. Sprawdzony format MultiCard umożliwia wykonanie wydruku drukarką PrintJet Connect lub systemem typu Plotter.

- Mogą być umieszczone na taśmie lub pojedynczo.
- Oznaczniki w sprawdzonym formacie MultiCard.

**Do nadruku na zamówienie:** Prosimy o przesłanie pliku z oprogramowaniem etykietującym M-Print PRO lub M-Print PRO Online (bez instalacji) zgodnie z naszymi specyfikacjami etykietowania.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	WS 12/6 MC NE WS	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1609900000</a>	WS, Znakowanie zacisków, 12 x 6 mm, Raster w mm (P): 6.00
GTIN (EAN)	4008190203467	Weidmueller, Allen-Bradley, biały
Ilość	600 Szt.	

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

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

Rysunki

Pozostałe



Kody typów