

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

Wersja	TERMOPTO, Przełącznik półprzewodnikowy, Znamionowe napięcie sterowania: 48...60 V DC $\pm 20\%$, znamionowe napięcie załączające: 5...48 V DC, prąd trwały: 0,5 A, złącze śrubowe
Nr zam.	8950930000
Typ	TOS 48-60VDC/48VDC 0,5A
GTIN (EAN)	4032248742295
Ilość	10 Szt.

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

Weidmüller Interface GmbH & 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	20,7 g		

Temperatury

Temperatura magazynowania	-40 °C...80 °C	Temperatura eksploatacyjna	-20 °C...60 °C
Wilgotność	5-95% wilgotności wzgl., T _u = 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	200 Hz

Strona obciążenia

znamionowe napięcie załączające	5...48 V DC	Ciągły prąd	0.5 A (DC1)
znamionowy prąd załączający	500 mA	Kategoria obciążenia	DC1
Napięcie łączeniowe DC, max.	48 V	Opóźnienie włączenia	<18 μs
Opóźnienie wyłączenia	<340 μs	spadek napięcia przy maks. obciążeniu	< 1 V
Prąd upływowy	<10 μA	odporny na zwarcia	Nie
Obwód ochronny strona obciążenia	Dioda zwrotna	Typ zestyku	1 zestyk zwierny (Tranzystor)
maks. częstotliwość przełączeniowa (napięcie sterujące DC)	200 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 _{eff} / 1 min.	udarowe napięcie wytrzymywane	4 kV (1,2/50 μs)
Stopień ochrony	IP20		

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

Weidmüller Interface GmbH & 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 ²	Zakres zaciskania, min.	0,5 mm ²
Zakres zaciskania, maks.	4 mm ²	przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 20
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 12	Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, min.	0,5 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, max.	4 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, min.	0,5 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks.	2,5 mm ²	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 ²
Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy z tulejkami kablowymi DIN 46228/4, maks.	1,5 mm ²	przekrój przyłącza przewodu, cienkodrutowy, AEH (DIN 46228-1), min.	0,5 mm ²
przekrój przyłącza przewodu, cienkodrutowy, AEH (DIN 46228-1), maks.	1,5 mm ²	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
ECLASS 14.0	27-37-16-04		

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9e2cbc49-76d9-4611-b8ec-5b4f549a0aa9
Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, z wyłączeniem
Wyłączenie RoHS (w przypadkach, w których ma to zastosowanie / jest znane)	7a, 7cl

Dopuszczenia

Dopuszczenia



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

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja
zgodności

[EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity](#)

Dane projektowe

[CAD data – STEP](#)

Dokumentacja użytkownika

[Beipackzettel / Package Insert – multilingual](#)

Katalogi

[Catalogues in PDF-format](#)

Broszury

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

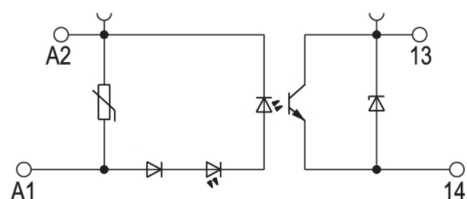
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

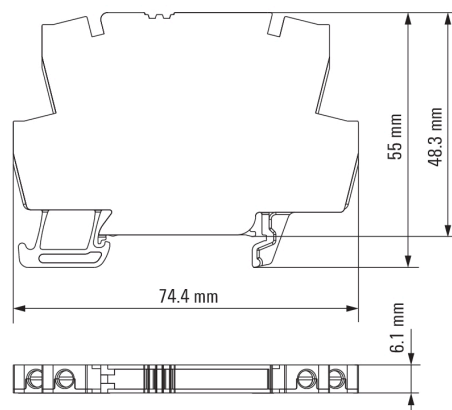
Rysunki

Schemat połączeń



Schaltsymbol

Rysunek wymiarowany



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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

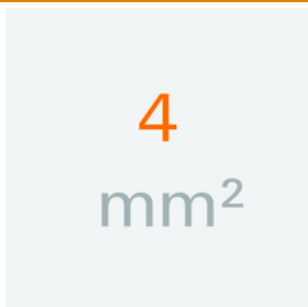
Wkrętaki z końcówką płaską



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	Wersja
Nr zam.	2749810000	Wkrętak, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość końcówki: 100 mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118897012	
Ilość	1 Szt.	

4 mm²

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/4 RD	Wersja
Nr zam.	2460800000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, czerwony, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118476224	biegunów: 4, Raster w mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, Szerokość: 22.1 mm
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/10 BL	Wersja
Nr zam.	1528230000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, niebieski, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118333138	biegunów: 10, Raster w mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, Szerokość: 58.7 mm
Ilość	20 Szt.	
Typ	ZQV 4N/3 BL	Wersja
Nr zam.	1528080000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, niebieski, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118333008	biegunów: 3, Raster w mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, Szerokość: 16 mm
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/2	Wersja
Nr zam.	1527930000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, pomarańczowy, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118332766	biegunów: 2, Raster w mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, Szerokość: 9.9 mm
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/10	Wersja
Nr zam.	1528090000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, pomarańczowy, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118332896	biegunów: 10, Raster w mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, Szerokość: 58.7 mm
Ilość	20 Szt.	

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

Typ	ZQV 4N/4	Wersja
Nr zam.	1527970000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, pomarańczowy, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118332889	biegunów: 4, Raster w mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, Szerokość: 22.1
Ilość	60 Szt.	mm
Typ	ZQV 4N/2 BL	Wersja
Nr zam.	1528040000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, niebieski, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118332773	biegunów: 2, Raster w mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, Szerokość: 9.9
Ilość	60 Szt.	mm
Typ	ZQV 4N/4 BL	Wersja
Nr zam.	1528120000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, niebieski, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118332872	biegunów: 4, Raster w mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, Szerokość: 22.1
Ilość	60 Szt.	mm
Typ	ZQV 4N/3	Wersja
Nr zam.	1527940000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, pomarańczowy, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118332865	biegunów: 3, Raster w mm (P): 6.10, Izolowany: Tak, Szerokość: 16
Ilość	60 Szt.	mm
Typ	ZQV 4N/2 RD	Wersja
Nr zam.	2460450000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, czerwony, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118476149	biegunów: 2, Raster w mm (P): 6.10, Szerokość: 9.9 mm
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/3 RD	Wersja
Nr zam.	2460810000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, czerwony, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118476231	biegunów: 3, Raster w mm (P): 6.10, Szerokość: 16 mm
Ilość	60 Szt.	
Typ	ZQV 4N/10 RD	Wersja
Nr zam.	2460740000	Złącze krosujące (terminal), wtykany, czerwony, 32 A, Liczba
GTIN (EAN)	4050118476163	biegunów: 10, Raster w mm (P): 6.10, Szerokość: 58.7 mm
Ilość	20 Szt.	

Wkręta 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	Wersja
Nr zam.	2749610000	Narzędzie montażowe, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość
GTIN (EAN)	4050118896350	końcówki: 100 mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm
Ilość	1 Szt.	

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

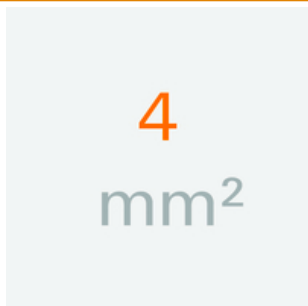
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

4 mm²

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

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

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	Wersja
Nr zam.	2749340000	Wkrętak, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość końcówki: 100 mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118895568	
Ilość	1 Szt.	

neutralna



Oznaczniki WS idealnie pasują do złączek 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	Wersja
Nr zam.	1609900000	WS, Znakowanie zacisków, 12 x 6 mm, Raster w mm (P): 6.00
GTIN (EAN)	4008190203467	Weidmueller, Allen-Bradley, biały
Ilość	600 Szt.	

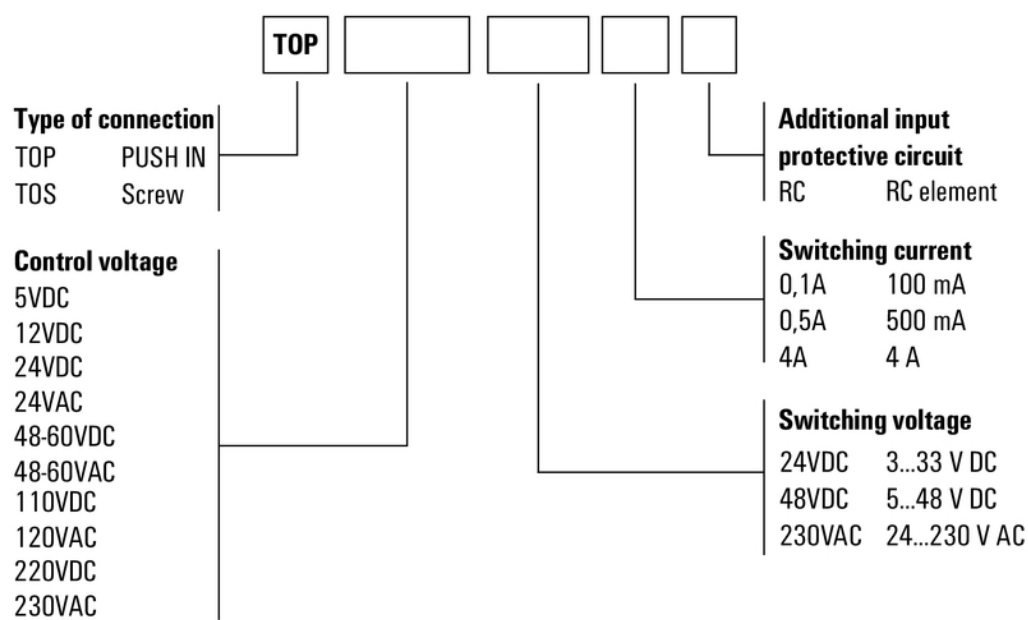
TOS 48-60VDC/48VDC 0,5A

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

www.weidmueller.com

Rysunki

Pozostałe



Kody typów