

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



A kép illusztráció

- 1 záróérintkező (triak (nullátmenetes kapcsoló))
- Kopás- és karbantartásmentes potenciáleválasztás kompakt sorkapocs kivitelben
- Megfelelő tartozékok a keresztösszekötőktől a jelölőkig
- Integrált védőáramkör a bemenetekhez és a kimenetekhez

Általános rendelési adatok

Változat	TERMOPTO, Szilárdtest-relék, Névleges vezérlőfeszültség: 48...60 V DC $\pm 20\%$, Névleges kapcsolási feszültség: 24...230 V AC, Folytonos áram: 100 mA, Csavaros csatlakozás
Rendelési szám	8951130000
Típus	TOS 48-60VDC/230VAC 0,1A
GTIN (EAN)	4032248741908
Qty.	10 Stück

A létrehozás dátuma 2024. október 4. 17:58:29 CEST

A katalógus állapota 28.09.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretek és tömegek

Mélység	55 mm	Mélység (coll)	2,165 inch
Magasság	74,4 mm	Magasság (coll)	2,929 inch
Szélesség	6,1 mm	Szélesség (coll)	0,24 inch
Nettó tömeg	20,5 g		

Hőmérsékletek

Tárolási hőmérséklet	-40 °C...80 °C	Üzemi hőmérséklet	-20 °C...60 °C
Páratartalom	5-95% rel. páratartalom, T _u = 40 °C, páralecsapódás nélkül		

Meghibásodási valószínűség

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

vezérlő oldal

Névleges vezérlőfeszültség	48...60 V DC $\pm 20\%$	Névleges vezérlőáram	3,7 mA DC
Névleges teljesítmény	≤ 170 mW	Állapotjelző	Zöld világítódioda
Védőáramkör	Varisztor, Polaritás- felcseréléssel szembeni védelem	Bemenő frekvencia	10 Hz

Terhelés oldal

Névleges kapcsolási feszültség	24...230 V AC	Névleges áram	0.1 A (AC1)
Névleges kapcsolási áram	100 mA	Terhelés kategória	AC1
Max. kapcsolási feszültség, AC	230 V	Bekapcsolási késleltetés	≤ 10 ms
Kikapcsolási késleltetés	< 12 ms	Feszültségesés max. terhelésnél	$< 1,8$ V
Szivárgási áram	< 1 mA	Min. kapcsolási áram	2 mA
Rövidzárlatbiztos	Nem	Védőáramkör, terhelés oldal	Varisztor, RC-elem
Érintkező típusa	1 Záróérintkező (Triak (nulla feszültségnél kapcsoló))	max. kapcsolási frekvencia (DC vezérlőfeszültség)	10 Hz

Általános adatok

Sín	TS 35		
Ellenőrző gomb elérhető	No		
Szín	fekete		
UL94 éghetőségi osztály, alkatrész	Alkatrész	Ház	
	UL94 éghetőségi osztály	V-0	

Szigetelések koordinálása

Névleges feszültség	300 V	Szennyezés súlyossága	2
Túlfeszültség kategória	III	Hézag és kúszóút, vezérlő oldala - terhelés oldal	> 3 mm
Átütési szilárdság, vezérlő oldal - terhelés oldal	1,2 kV _{eff} / 1 min.	Lökőfeszültség	4 kV (1,2/50 μ s)
Védelmi osztály	IP20		

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

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

A jóváhagyások / szabványok további részletei

Tanúsítvány száma (cULus) E223474

Csatlakozási adatok

Vezetékcsatlakozás-technika		Csúszaszolási hossz, névleges csatlakozás	
Meghúzási nyomaték, min.	0,4 Nm	Meghúzási nyomaték, max.	0,6 Nm
Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás	2,5 mm ²	Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, min.	0,5 mm ²
Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.	4 mm ²	Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 20
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	AWG 12	Vezeték keresztmetszet, tömör, min.	0,5 mm ²
Vezeték keresztmetszet, tömör, max.	4 mm ²	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, min.	0,5 mm ²
Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, max.	2,5 mm ²	Vezeték keresztmetszet, finomsodratú, min. (AWG)	AWG 20
Vezeték keresztmetszet, finomsodratú, max. (AWG)	AWG 12	Keresztmetszet csatlakoztatott vezetékhez, finomsodratú, érvéghüvelyekkel és műanyag gallérokkal DIN 46228/4, névleges csatlakozás, min.	0,5 mm ²
Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, érvéghüvelyekkel és műanyag gallérokkal DIN 46228/4, névleges csatlakozás, max.	1,5 mm ²	Vezeték-keresztmetszet, flexibilis, AEH (DIN 46228-1), min.	0,5 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis, AEH (DIN 46228-1), max.	1,5 mm ²	Kés mérete	0,6 x 3,5 mm

Besorolások

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		

Termékek környezetvédelmi megfelelése

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9e2cbc49-76d9-4611-b8ec-5b4f549a0aa9
RoHS megfelelési állapot	Megfelel, kivétellel
RoHS alóli kivétel (ha van/ismert ilyen)	7a, 7cl

Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cULus)	E223474

A létrehozás dátuma 2024. október 4. 17:58:29 CEST

A katalógus állapota 28.09.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

TOS 48-60VDC/230VAC 0,1A**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Műszaki adatok****Letöltések**Approval/Certificate/Document of
Conformity[EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity](#)

Engineering Data

[CAD data – STEP](#)

User Documentation

[Beipackzettel / Package Insert – multilingual](#)

Katalógusok

[Catalogues in PDF-format](#)

Kiadványok

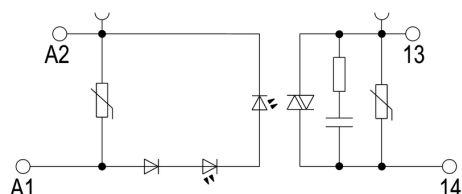
TOS 48-60VDC/230VAC 0,1A

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

www.weidmueller.com

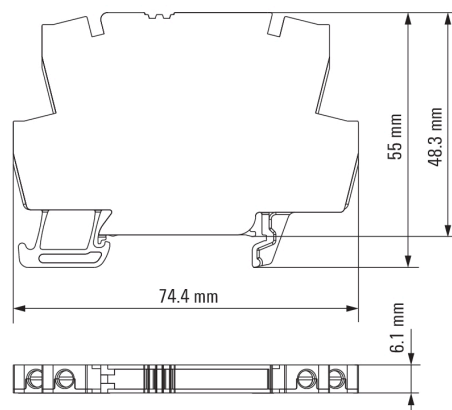
Rajzok

Kapcsolási rajz

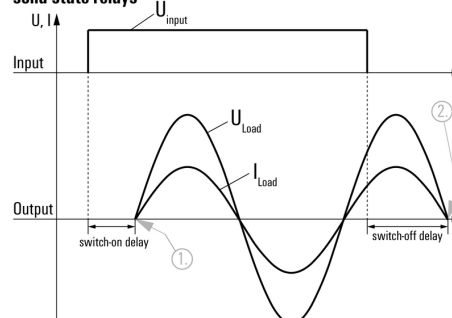


Schaltsymbol

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.

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

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

Lapos csavarhúzó



Szigetelt hornyos csavarhúzó, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Hegy: DIN 5264, ISO 2380/1 szerint, SoftFinish-markolat

Általános rendelési adatok

Típus	SDIS 0.6X3.5X100	Változat
Rendelési szám	6749810000	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm, Kés vastagsága (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118897012	
Qty.	1 Stück	

Üres



A WS jelölők tökéletesen illeszkednek a W sorozatú csatlakozókhoz. Rendszerkompatibilitásuknak köszönhetően a WS címkék az I-sorozattal és a Z-sorozattal is használhatók. A nagy jelölőfelületek nem csak hosszú karakterláncokat engednek meg, hanem többsoros szöveget is.

A WS jelölők ideálisan használhatók hosszú, egyedi karakterláncokhoz. A már bevált MultiCard formátumnak köszönhetően lehetséges a nyomtatás a PrintJet CONNECT nyomtatóval vagy Plotterrel.

- Sávokba, vagy egyedileg rögzíthető
- A gyakorlatban már bizonyított MultiCard formátumú jelölők

Egyedi nyomtatáshoz: Kérjük, küldje el az M-Print PRO vagy M-Print PRO Online (telepítés nélkül) jelölőszoftverünk fájlját a címkézési előírásokkal.

Általános rendelési adatok

Típus	WS 12/6 MC NE WS	Változat
Rendelési szám	1609900000	WS, Sorkapocs jelölő, 12 x 6 mm, Raszter mm-ben (P): 6.00
GTIN (EAN)	4008190203467	Weidmueller, Allen-Bradley, fehér
Qty.	600 Stück	

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tartozékok

4 mm²

A dugaszolható keresztösszekötők egyszerű kezelést és gyors telepítést tesznek lehetővé. Ezzel a megoldással sok idő takarítható meg a telepítés során, összehasonlítva a csavaros megoldásokkal.

Általános rendelési adatok

Típus	ZQV 4N/20 BL	Változat
Rendelési szám	1909100000	W-sorozat, Keresztösszekötő, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
Qty.	20 Stück	
Típus	ZQV 4N/3 SW	Változat
Rendelési szám	1794000000	W-sorozat, Keresztösszekötő, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233793	
Qty.	60 Stück	
Típus	ZQV 4N/20 GE	Változat
Rendelési szám	1909020000	W-sorozat, Keresztösszekötő, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
Qty.	20 Stück	
Típus	ZQV 4N/20 RT	Változat
Rendelési szám	1909150000	W-sorozat, Keresztösszekötő, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
Qty.	20 Stück	
Típus	ZQV 4N/20 SW	Változat
Rendelési szám	1909120000	W-sorozat, Keresztösszekötő, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535804	
Qty.	20 Stück	
Típus	ZQV 4N/10 SW	Változat
Rendelési szám	1794060000	W-sorozat, Keresztösszekötő, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
Qty.	20 Stück	
Típus	ZQV 4N/2 SW	Változat
Rendelési szám	1793970000	W-sorozat, Keresztösszekötő, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
Qty.	60 Stück	
Típus	ZQV 4N/4 SW	Változat
Rendelési szám	1794030000	W-sorozat, Keresztösszekötő, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	
Qty.	60 Stück	

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

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

Lapos csavarhúzó



VDE-szigetelésű csavarhúzó készletek, max. 1000 V AC és 1500 V DC feszültség alatt álló alkatrészekhez, DIN EN 60900. IEC 900. Minden darab „GS Safety” bevizsgálással. A vágókés edzett, magas minőségű króm-vanádium-molibdén acélból készült, kékesszürke bevonattal.

Általános rendelési adatok

Típus	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Változat
Rendelési szám	8749610000	Szerelőszerszám, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118896350	Kés vastagsága (A): 0.6 mm
Qty.	1 Stück	

Lapos csavarhúzó



Hornycsavarhúzó lekerekített pengével SD DIN 5265, ISO 2380/2, behajtó a DIN 5264, ISO 2380/1 szerint. Chrom Top hegy, SoftFinish markolat

Általános rendelési adatok

Típus	SDS 0.6X3.5X100	Változat
Rendelési szám	8749340000	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm, Kés vastagsága (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118895568	
Qty.	1 Stück	

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tartozékok

4 mm²4
mm²

A dugaszolható keresztösszekötők egyszerű kezelést és gyors telepítést tesznek lehetővé. Ezzel a megoldással sok idő takarítható meg a telepítés során, összehasonlítva a csavaros megoldásokkal.

Általános rendelési adatok

Típus	ZQV 4N/4 BL	Változat
Rendelési szám	1528120000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, kék, 32 A, Pólusszám: 4, Raszter
GTIN (EAN)	4050118332872	mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 22.1 mm
Qty.	60 Stück	
Típus	ZQV 4N/10	Változat
Rendelési szám	1528090000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, narancssárga, 32 A, Pólusszám:
GTIN (EAN)	4050118332896	10, Raszter mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 58.7 mm
Qty.	20 Stück	
Típus	ZQV 4N/4 RD	Változat
Rendelési szám	1460800000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, piros, 32 A, Pólusszám: 4,
GTIN (EAN)	4050118476224	Raszter mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 22.1 mm
Qty.	60 Stück	
Típus	ZQV 4N/10 RD	Változat
Rendelési szám	1460740000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, piros, 32 A, Pólusszám: 10,
GTIN (EAN)	4050118476163	Raszter mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 58.7 mm
Qty.	20 Stück	
Típus	ZQV 4N/3	Változat
Rendelési szám	1527940000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, narancssárga, 32 A, Pólusszám:
GTIN (EAN)	4050118332865	3, Raszter mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 16 mm
Qty.	60 Stück	
Típus	ZQV 4N/4	Változat
Rendelési szám	1527970000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, narancssárga, 32 A, Pólusszám:
GTIN (EAN)	4050118332889	4, Raszter mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 22.1 mm
Qty.	60 Stück	
Típus	ZQV 4N/2 RD	Változat
Rendelési szám	1460450000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, piros, 32 A, Pólusszám: 2,
GTIN (EAN)	4050118476149	Raszter mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 9.9 mm
Qty.	60 Stück	
Típus	ZQV 4N/3 BL	Változat
Rendelési szám	1528080000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, kék, 32 A, Pólusszám: 3, Raszter
GTIN (EAN)	4050118333008	mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 16 mm
Qty.	60 Stück	
Típus	ZQV 4N/3 RD	Változat
Rendelési szám	1460810000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, piros, 32 A, Pólusszám: 3,
GTIN (EAN)	4050118476231	Raszter mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 16 mm
Qty.	60 Stück	
Típus	ZQV 4N/2 BL	Változat
Rendelési szám	1528040000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, kék, 32 A, Pólusszám: 2, Raszter
GTIN (EAN)	4050118332773	mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 9.9 mm
Qty.	60 Stück	

A létrehozás dátuma 2024. október 4. 17:58:29 CEST

A katalógus állapota 28.09.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tartozékok

Típus	ZQV 4N/10 BL	Változat
Rendelési szám	1528230000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, kék, 32 A, Pólusszám: 10,
GTIN (EAN)	4050118333138	Raszter mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 58.7 mm
Qty.	20 Stück	
Típus	ZQV 4N/2	Változat
Rendelési szám	1527930000	Keresztösszekötő (kapocs), Dugaszolt, narancssárga, 32 A, Pólusszám:
GTIN (EAN)	4050118332766	2, Raszter mm-ben (P): 6.10, Szigetelt: Igen, Szélesség: 9.9 mm
Qty.	60 Stück	

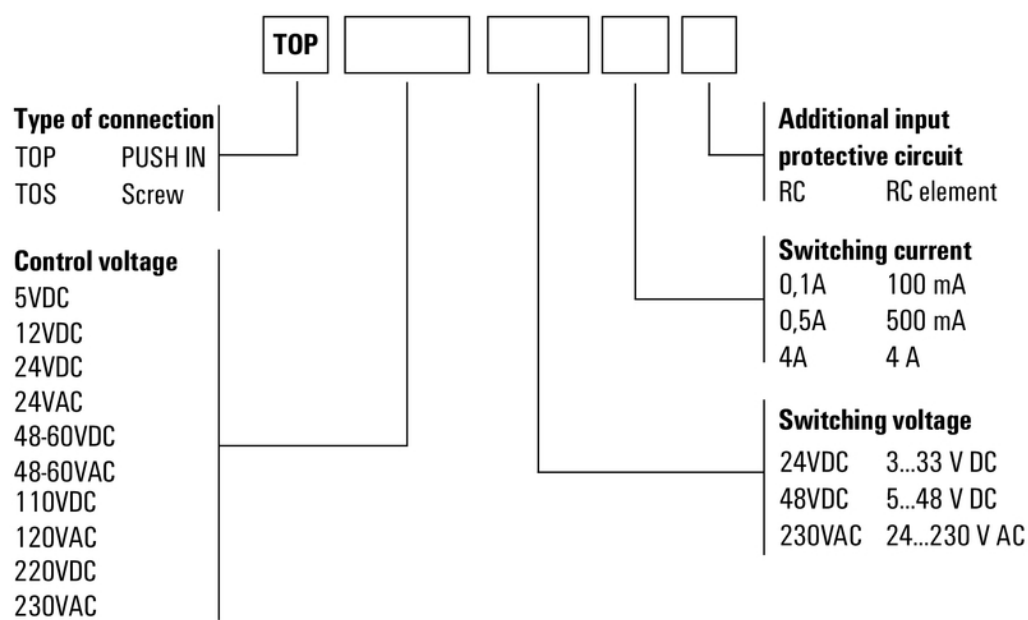
TOS 48-60VDC/230VAC 0,1A

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

www.weidmueller.com

Rajzok

Miscellaneous



Típuskódok