

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Figure similaire

- 1 contact à fermeture (Triac (commutation au passage par zéro))
- Garantit une séparation de potentiel sans usure ni entretien, dans un format de bloc de jonction compact
- Accessoires appropriés de la connexion transversale au repérage
- Circuit de protection intégré pour les entrées et les sorties

**Informations générales de commande**

Version	TERMOPTO, Relais statique, Tension nominale: 48...60 V AC $\pm 20\%$ , Tension de commutation nominale: 24...230 V AC, Courant permanent: 100 mA, Raccordement vissé
Référence	<a href="#">8951230000</a>
Type	TOS 48-60VAC/230VAC 0,1A
GTIN (EAN)	4032248742004
Qté.	10 pièce(s)

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

Profondeur	55 mm	Profondeur (pouces)	2,165 inch
Hauteur	74,4 mm	Hauteur (pouces)	2,929 inch
Largeur	6,1 mm	Largeur (pouces)	0,24 inch
Poids net	20,6 g		

## Températures

Température de stockage	-40 °C...80 °C	Température de fonctionnement	-20 °C...60 °C
Humidité	5-95% d'humidité relative, T <sub>u</sub> = 40°C, sans condensation		

## Probabilité d'échec

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

## Classifications

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

## Côté commande

Tension nominale	48...60 V AC ±20 %	Courant nominal de commande	6,4 mA AC
Puissance nominale	≤ 0,3 VA	Indicateur d'état	LED verte
Circuit de protection	Varistor, Redresseurs	Fréquence d'entrée	10 Hz

## Côté charge

Tension de commutation nominale	24...230 V AC	Courant permanent	0,1 A (AC1)
Courant de commutation nominal	100 mA	Catégorie de charge	AC1
Tension de commutation AC, max.	230 V	Retard à la mise s. tension	<14 ms
Retard à la coupure	<16 ms	Chute de tension à charge max.	<1,8 V
Courant de fuite	<1 mA	Courant de commutation min.	2 mA
Protégé contre les courts-circuits	Non	Interrupteur de protection côté terminal	Varistor, Circuit RC
Type de contact	1 Contacts (Triac (commutation au passage par zéro))	fréquence de commutation max. (tensions de commande AC)	10 Hz

## Caractéristiques générales

Rail	TS 35		
Levier de forçage disponible	Non		
Couleur	noir		
Composant de classe d'inflammabilité UL94	Composante . Classe d'inflammabilité UL94 .	Boîtier	V-0

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Coordination de l'isolation

Tension nominale	300 V	Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	III	Lignes d'air et de fuite côté commande - côté charge	> 3 mm
Rigidité de tension côté commande - côté charge	1,2 kV <sub>eff</sub> / 1 min.	Tension de tenue au choc	4 kV (1,2/50 µs)
Degré de protection	IP20		

## Informations supplémentaires sur les agréments / standards

N° de certificat (cULus)	E223474
--------------------------	---------

## Caractéristiques de raccordement

Technique de raccordement de conducteurs	Raccordement vissé	Longueur de dénudage, raccordement nominal	9 mm
Couple de serrage, min.	0,4 Nm	Couple de serrage, max.	0,6 Nm
Sections de raccordement, raccordement nominal	2,5 mm <sup>2</sup>	Plage de serrage, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Plage de serrage, max.	4 mm <sup>2</sup>	Section de raccordement du conducteur, AWG, min.	AWG 20
Section de raccordement du conducteur, AWG, max.	AWG 12	Section de raccordement du conducteur, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur, max.	4 mm <sup>2</sup>	Section de raccordement du conducteur, souple, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur, souple, max.	2,5 mm <sup>2</sup>	Section de raccordement du conducteur, souple, min. (AWG)	AWG 20
Section de raccordement du conducteur, souple, max. (AWG)	AWG 12	Section de raccordement du conducteur, souple avec embout DIN 46228/4, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur, souple avec embout DIN 46228/4, max.	1,5 mm <sup>2</sup>	Section de raccordement du conducteur, souple, embout (DIN 46228-1), min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur, souple, embout (DIN 46228-1), max.	1,5 mm <sup>2</sup>	Dimension de la lame	0,6 x 3,5 mm

## Conformité environnementale du produit

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

## Agréments

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
N° de certificat (cULus)	E223474

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

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Caractéristiques techniques

### Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité

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

Données techniques

[CAD data – STEP](#)

Documentation utilisateur

[Beipackzettel / Package Insert – multilingual](#)

Catalogue

[Catalogues in PDF-format](#)

Brochures

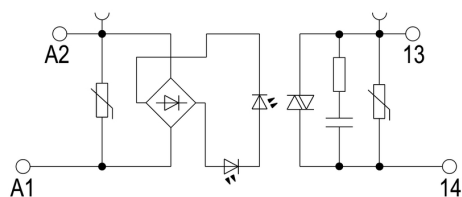
## TOS 48-60VAC/230VAC 0,1A

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

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

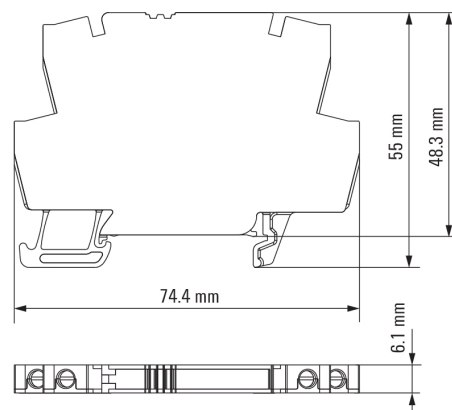
## Dessins

### Schéma

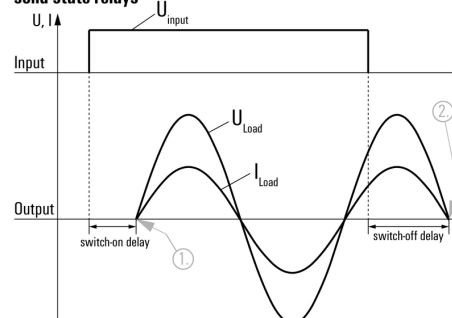


Schaltsymbol

### 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 48-60VAC/230VAC 0,1A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessoires

4 mm<sup>2</sup>4  
mm<sup>2</sup>

Les connexions transversales enfichables sont faciles à manipuler et à installer rapidement. Cela permet de gagner beaucoup de temps lors de l'installation par rapport aux solutions vissées.

## Informations générales de commande

Type	ZQV 4N/3 SW	Version
Référence	<a href="#">1794000000</a>	Série W, Connexion transversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233793	
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/10 SW	Version
Référence	<a href="#">1794060000</a>	Série W, Connexion transversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
Qté.	20 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/2 SW	Version
Référence	<a href="#">1793970000</a>	Série W, Connexion transversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/4 SW	Version
Référence	<a href="#">1794030000</a>	Série W, Connexion transversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/20 SW	Version
Référence	<a href="#">1909120000</a>	Série W, Connexion transversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535804	
Qté.	20 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/20 RT	Version
Référence	<a href="#">1909150000</a>	Série W, Connexion transversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
Qté.	20 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/20 GE	Version
Référence	<a href="#">1909020000</a>	Série W, Connexion transversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
Qté.	20 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/20 BL	Version
Référence	<a href="#">1909100000</a>	Série W, Connexion transversale, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
Qté.	20 pièce(s)	

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

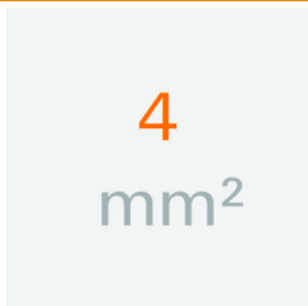
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessoires

4 mm<sup>2</sup>

Les connexions transversales enfichables sont faciles à manipuler et à installer rapidement. Cela permet de gagner beaucoup de temps lors de l'installation par rapport aux solutions vissées.

## Informations générales de commande

Type	ZQV 4N/4	Version
Référence	<a href="#">1527970000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118332889	4, Pas en mm (P): 6.10, Isolé: Oui, 32 A, Orange
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/4 RD	Version
Référence	<a href="#">2460800000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118476224	4, Pas en mm (P): 6.10, Isolé: Oui, 32 A, Rouge
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/3 BL	Version
Référence	<a href="#">1528080000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118333008	3, Pas en mm (P): 6.10, Isolé: Oui, 32 A, bleu
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/2	Version
Référence	<a href="#">1527930000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118332766	2, Pas en mm (P): 6.10, Isolé: Oui, 32 A, Orange
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/10	Version
Référence	<a href="#">1528090000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118332896	10, Pas en mm (P): 6.10, Isolé: Oui, 32 A, Orange
Qté.	20 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/2 RD	Version
Référence	<a href="#">2460450000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118476149	2, Pas en mm (P): 6.10, 32 A, Rouge
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/3 RD	Version
Référence	<a href="#">2460810000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118476231	3, Pas en mm (P): 6.10, 32 A, Rouge
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/10 BL	Version
Référence	<a href="#">1528230000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118333138	10, Pas en mm (P): 6.10, Isolé: Oui, 32 A, bleu
Qté.	20 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/4 BL	Version
Référence	<a href="#">1528120000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118332872	4, Pas en mm (P): 6.10, Isolé: Oui, 32 A, bleu
Qté.	60 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/3	Version
Référence	<a href="#">1527940000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118332865	3, Pas en mm (P): 6.10, Isolé: Oui, 32 A, Orange
Qté.	60 pièce(s)	

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessoires

Type	ZQV 4N/10 RD	Version
Référence	<a href="#">2460740000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118476163	10, Pas en mm (P): 6.10, 32 A, Rouge
Qté.	20 pièce(s)	
Type	ZQV 4N/2 BL	Version
Référence	<a href="#">1528040000</a>	Connecteur transversal (bloc de jonction), enfiché, Nombre de pôles:
GTIN (EAN)	4050118332773	2, Pas en mm (P): 6.10, Isolé: Oui, 32 A, bleu
Qté.	60 pièce(s)	

## Tournevis droit



Tournevis pour vis tête fendue avec lame ronde, SD DIN 5265, ISO 2380/2, empreinte selon DIN 5264, ISO 2380/1, pointe chrome top, poignée SoftFinish

## Informations générales de commande

Type	SDS 0.6X3.5X100	Version
Référence	<a href="#">2749340000</a>	Tournevis, Largeur de la lame (B): 3.5 mm, longueur de la lame: 100
GTIN (EAN)	4050118895568	mm, Epaisseur de la lame (A): 0.6 mm
Qté.	1 pièce(s)	



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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessoires

## Vierge



Les repères WS sont particulièrement adaptés aux connecteurs de la série W. Grâce à leur compatibilité, ils peuvent également être utilisés avec la série I et la série Z. Les larges surfaces de marquage permettent d'imprimer de longues chaînes de caractères ou sur plusieurs lignes. Les repères WS sont parfaits pour de longues chaînes de caractères personnalisées. Grâce au format MultiCard qui a fait ses preuves, l'impression avec PrintJet CONNECT ou Plotter est possible.

- Montage en bande ou individuellement
- Repères au format MultiCard éprouvé

**Pour impression personnalisée :** Veuillez nous envoyer un fichier dans le format de notre logiciel de repérage M-Print PRO ou M-Print PRO Online (sans installation) pour vos spécifications de repérage.

## Informations générales de commande

Type	WS 12/6 MC NE WS	Version
Référence	<a href="#">1609900000</a>	WS, Terminal marker, 12 x 6 mm, Pas en mm (P): 6.00 Weidmueller,
GTIN (EAN)	4008190203467	Allen-Bradley, blanc
Qté.	600 pièce(s)	

## Tournevis pour tête fendue



Tournevis isolés VDE Weidmüller SoftFinish electric pour intervention sur pièces sous tension jusqu'à 1000 V AC et 1500 V DC, DIN EN 60900, IEC 900. Sécurité contrôlée "GS", testée unitairement. Lame en alliage chrome-vanadium-molybdène-acier de haute qualité, entièrement durcie, brunie.

## Informations générales de commande

Type	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Version
Référence	<a href="#">2749610000</a>	Outils de montage, Largeur de la lame (B): 3.5 mm, longueur de la
GTIN (EAN)	4050118896350	lame: 100 mm, Epaisseur de la lame (A): 0.6 mm
Qté.	1 pièce(s)	

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Accessoires

## Tournevis droit



Tournevis isolé VDE pour vis tête fendue, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, empreinte selon DIN 5264, ISO 2380/1, poignée SoftFinish

## Informations générales de commande

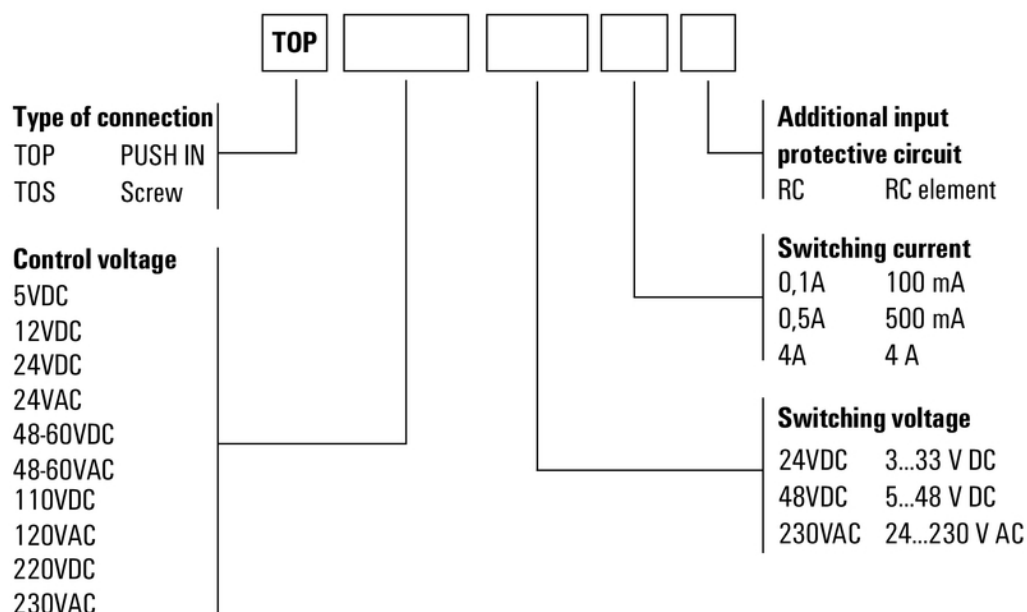
Type	SDIS 0.6X3.5X100	Version
Référence	<a href="#">2749810000</a>	Tournevis, Largeur de la lame (B): 3.5 mm, longueur de la lame: 100
GTIN (EAN)	4050118897012	mm, Epaisseur de la lame (A): 0.6 mm
Qté.	1 pièce(s)	

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Dessins****Miscellaneous**

Clé de codage des modèles