

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

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

www.weidmueller.com



Similar a la ilustración

- 1 contacto normalmente abierto (transistor)
- Garantiza una separación de potencial sin desgaste ni mantenimiento en formato compacto de regleta de bornes
- Accesorios adecuados de la conexión transversal al señalizador
- Conexión de protección integrada para entradas y salidas

### Datos generales para pedido

Versión	TERMOPTO, Relé de estado sólido, Tensión de mando nominal: 48 - 60 V DC $\pm 20\%$ , Tensión nominal de conexión: 5...48 V DC, Intensidad permanente: 0,5 A, Conexión brida-tornillo
Código	<a href="#">8950930000</a>
Tipo	TOS 48-60VDC/48VDC 0,5A
GTIN (EAN)	4032248742295
Cantidad	10 Pieza

### Datos técnicos

#### Homologaciones

Homologaciones



ROHS	Conformidad
UL File Number Search	<a href="#">Sitio web UL</a>
N.º de certificado (cULus)	E223474

#### Dimensiones y pesos

Profundidad	55 mm	Profundidad (pulgadas)	2.1654 inch
Altura	74.4 mm	Altura (pulgadas)	2.9291 inch
Anchura	6.1 mm	Anchura (pulgadas)	0.2402 inch
Peso neto	20.7 g		

#### Temperaturas

Temperatura de almacenamiento	-40 °C...80 °C	Temperatura ambiente	-20 °C...60 °C
Temperatura de servicio		Humedad	5-95% de humedad relativa, Tu = 40°C, sin condensación

#### Probabilidad de avería

MTTF	2500 a
------	--------

#### Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS	Conforme con exención
Exención RoHS (si procede/conocida)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9e2cbc49-76d9-4611-b8ec-5b4f549a0aa9

#### Lado de mando

Tensión de mando nominal	48...60 V DC ±20 %	Tensión de mando nominal (entrada de mando)	48...60 V DC ±20 %
Corriente de mando nominal	4,3 mA DC	Potencia nominal	≤ 200 mW
Indicador de estado	LED verde	Conexión de protección	Varistor, Protección de polaridad
Frecuencia de entrada	200 Hz		

#### Lado de carga

Tensión nominal de conexión	5...48 V DC	Intensidad permanente	0.5 A (DC1)
Intens. de conexión nominal	500 mA	Categoría de carga	DC1
Tensión de conex. DC, max.	48 V	Retardo de conexión	<18 µs
Retardo en la desconexión	<340 µs	Caída de tensión con carga máxima	< 1 V
Corriente de fuga	<10 µA	Resistente a cortocircuitos	No
Conexión de protección lado de carga	Diodo antiparalelo	Tipo de contacto	1 NO contact (Transistor)
frecuencia máx. de conmutación (tensión de control DC)	200 Hz		

### Datos técnicos

#### Datos generales

Carril de montaje	TS 35		
Pulsador de prueba disponible	No		
Color	negro		
Componente de índice de inflamabilidad UL94	Componente	Caja	
	Índice de inflamabilidad UL94	V-0	

#### Coordinación de aislamiento

Tensión nominal	300 V	Grado de polución	2
Categoría de sobretensión	III	Distancia de fuga y aire Entrada/Salida	> 3 mm
Resistencia a tensiones eléctricas, E/S	1,2 kVeff / 1 min.	Sobretensión de choque fijo	4 kV (1,2/50 µs)
Tipo de protección	IP20		

#### Información adicional sobre homologaciones/normas

N.º de certificado (cULus)	E223474
----------------------------	---------

#### Datos de conexión

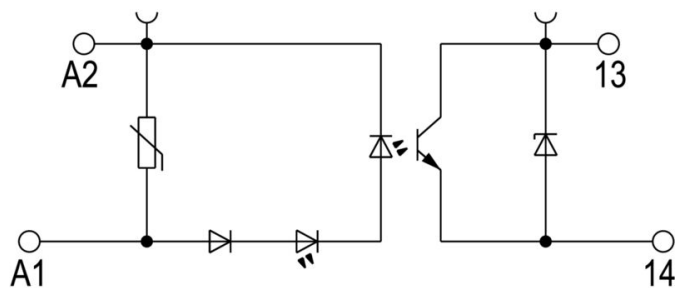
Técnica de conexión de conductores	Conexión brida-tornillo	Longitud de desaislado, conexión nominal	9 mm
Par de apriete, min.	0.4 Nm	Par de apriete, max.	0.6 Nm
Sección de embornado, conexión nominal	2.5 mm <sup>2</sup>	Sección de embornado, mín.	0.5 mm <sup>2</sup>
Sección de embornado, máx.	4 mm <sup>2</sup>	Sección de conexión del conductor AWG, min.	AWG 20
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 12	Sección de conexión del conductor, rígido, min.	0.5 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión del conductor, rígido, max.	4 mm <sup>2</sup>	Sección de conexión del conductor, flexible, mín.	0.5 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión del conductor, flexible, max.	2.5 mm <sup>2</sup>	Sección de conexión del conductor, flexible, mín. (AWG)	AWG 20
Sección de conexión del conductor, flexible, máx. (AWG)	AWG 12	Sección del conductor, flexible con terminales tubulares DIN 46228/4, mín.	0.5 mm <sup>2</sup>
Sección del conductor, flexible con terminales tubulares DIN 46228/4, máx.	1.5 mm <sup>2</sup>	Sección de conexión del conductor, flexible, term. tub. (DIN 46228-1), min.	0.5 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión del conductor, flexible, term. tub. (DIN 46228-1), max.	1.5 mm <sup>2</sup>	Dimens. caña destornillador	0,6 x 3,5 mm

#### Clasificaciones

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		

Dibujos

Esquema de conexiones



Schaltymbol

Dimensional drawing



**Miscellaneous**



Códigos de tipo

### Accesorios

www.weidmueller.com

#### Conexiones transversales



La distribución o multiplicación de un potencial a bornes contiguos se realiza a través de una conexión transversal. El esfuerzo adicional de cableado se puede evitar fácilmente. Incluso si los polos se rompen, la fiabilidad de contacto en los bornes sigue garantizada. Nuestro portafolio ofrece sistemas de conexión transversal enchufables y atornillables para bornes modulares.

#### Datos generales para pedido

Tipo	ZQV 4N/20 GE	Versión
Código	<a href="#">1909020000</a>	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 RT	Versión
Código	<a href="#">1909150000</a>	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 BL	Versión
Código	<a href="#">1909100000</a>	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/2 SW	Versión
Código	<a href="#">1793970000</a>	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/3 SW	Versión
Código	<a href="#">1794000000</a>	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233793	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/4 SW	Versión
Código	<a href="#">1794030000</a>	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/10 SW	Versión
Código	<a href="#">1794060000</a>	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 SW	Versión
Código	<a href="#">1909120000</a>	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535804	
Cantidad	20 ST	

## Accesorios

### Destornillador de pala plana



Destornillador para tornillos de cabeza ranurada con cuña redonda, SD DIN 5265, ISO 2380/2, accionamiento según DIN 5264, ISO 2380/1, punta de cromo superior, mango blando SoftFinish

### Datos generales para pedido

Tipo	SDS 0.6X3.5X100	Versión	
Código	<a href="#">2749340000</a>	Destornillador, Anchura de caña (B): 3.5 mm, Longitud de caña: 100	
GTIN (EAN)	4050118895568	mm, Solidez de caña (A): 0.6 mm	
Cantidad	1 ST		
Tipo	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Versión	
Código	<a href="#">2749610000</a>	Herramienta de montaje, Anchura de caña (B): 3.5 mm, Longitud de	
GTIN (EAN)	4050118896350	caña: 100 mm, Solidez de caña (A): 0.6 mm	
Cantidad	1 ST		
Tipo	SDIS 0.6X3.5X100	Versión	
Código	<a href="#">2749810000</a>	Destornillador, Anchura de caña (B): 3.5 mm, Longitud de caña: 100	
GTIN (EAN)	4050118897012	mm, Solidez de caña (A): 0.6 mm	
Cantidad	1 ST		

### Sin imprimir



Los señalizadores WS son el complemento perfecto para los bornes de la serie W. Gracias a la compatibilidad del sistema, se pueden usar las etiquetas WS también en la serie I y la serie Z. La gran superficie de señalización permite grandes cadenas de caracteres y la distribución del texto en varias líneas.

Los señalizadores WS están especialmente indicados para etiquetas con largas cadenas personalizadas de caracteres. Gracias al formato MultiCard de eficacia demostrada, ahora es posible la impresión con impresoras PrintJet ADVANCED o plotter.

- Montaje en tiras o individual
- Señalizadores en formato MultiCard

Impresión especial: Envíe un archivo del software de señalización M-Print PRO o M-Print PRO Online (sin instalación) con sus especificaciones de señalización.

### Datos generales para pedido

Tipo	WS 12/6 MC NE WS	Versión	
Código	<a href="#">1609900000</a>	WS, Terminal marker, 12 x 6 mm, Paso en mm (P): 6.00 Weidmueller,	
GTIN (EAN)	4008190203467	Allen-Bradley, blanco	
Cantidad	600 ST		

### Accesorios

www.weidmueller.com

#### Conexiones transversales



La distribución o multiplicación de un potencial a bornes contiguos se realiza a través de una conexión transversal. El esfuerzo adicional de cableado se puede evitar fácilmente. Incluso si los polos se rompen, la fiabilidad de contacto en los bornes sigue garantizada. Nuestro portafolio ofrece sistemas de conexión transversal enchufables y atornillables para bornes modulares.

#### Datos generales para pedido

Tipo	ZQV 4N/2	Versión
Código	<a href="#">1527930000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, naranja, 32 A, Número de polos: 2, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 9.9 mm
GTIN (EAN)	4050118332766	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/3	Versión
Código	<a href="#">1527940000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, naranja, 32 A, Número de polos: 3, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 16 mm
GTIN (EAN)	4050118332865	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/4	Versión
Código	<a href="#">1527970000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, naranja, 32 A, Número de polos: 4, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 22.1 mm
GTIN (EAN)	4050118332889	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/10	Versión
Código	<a href="#">1528090000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, naranja, 32 A, Número de polos: 10, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 58.7 mm
GTIN (EAN)	4050118332896	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/2 RD	Versión
Código	<a href="#">2460450000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, rojo, 32 A, Número de polos: 2, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 9.9 mm
GTIN (EAN)	4050118476149	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/3 RD	Versión
Código	<a href="#">2460810000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, rojo, 32 A, Número de polos: 3, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 16 mm
GTIN (EAN)	4050118476231	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/4 RD	Versión
Código	<a href="#">2460800000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, rojo, 32 A, Número de polos: 4, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 22.1 mm
GTIN (EAN)	4050118476224	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/10 RD	Versión
Código	<a href="#">2460740000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, rojo, 32 A, Número de polos: 10, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 58.7 mm
GTIN (EAN)	4050118476163	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/2 BL	Versión
Código	<a href="#">1528040000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, azul, 32 A, Número de polos: 2, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 9.9 mm
GTIN (EAN)	4050118332773	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/3 BL	Versión
Código	<a href="#">1528080000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, azul, 32 A, Número de polos: 3, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 16 mm
GTIN (EAN)	4050118333008	
Cantidad	60 ST	

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

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

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

### Accesorios

Tipo	ZQV 4N/4 BL	Versión	
Código	<a href="#">1528120000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, azul, 32 A, Número de polos:	
GTIN (EAN)	4050118332872	4, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 22.1 mm	
Cantidad	60 ST		
Tipo	ZQV 4N/10 BL	Versión	
Código	<a href="#">1528230000</a>	Conexión transversal (borne), insertado, azul, 32 A, Número de polos:	
GTIN (EAN)	4050118333138	10, Paso en mm (P): 6.10, Aislado: Sí, Anchura: 58.7 mm	
Cantidad	20 ST		