

**TOP 48-60VDC/230VAC 0,1A**

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

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



Similar a la ilustración

- 1 contacto normalmente abierto (Triac (interruptor de tensión nula))
- 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: 24...230 V AC, Intensidad permanente: 0,1 A, PUSH IN
Código	<a href="#">8951190000</a>
Tipo	TOP 48-60VDC/230VAC 0,1A
GTIN (EAN)	4032248741960
Cantidad	10 Pieza

## Datos técnicos

## Homologaciones

Homologaciones



ROHS Conformidad

UL File Number Search [Sitio web UL](#)

N.º de certificado (cULus) E223474

## Dimensiones y pesos

Profundidad	55 mm	Profundidad (pulgadas)	2.1654 inch
Altura	79.4 mm	Altura (pulgadas)	3.126 inch
Anchura	6.1 mm	Anchura (pulgadas)	0.2402 inch
Peso neto	15.31 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 $\pm$ 20 %	Tensión de mando nominal (entrada de mando)	48...60 V DC $\pm$ 20 %
Corriente de mando nominal	3,7 mA DC	Potencia nominal	$\leq$ 170 mW
Indicador de estado	LED verde	Conexión de protección	Varistor, Protección de polaridad
Frecuencia de entrada	10 Hz		

## Lado de carga

Tensión nominal de conexión	24...230 V AC	Intensidad permanente	0.1 A (AC1)
Intens. de conexión nominal	100 mA	Categoría de carga	AC1
Tensión de conex. AC, max.	230 V	Retardo de conexión	$\leq$ 10 ms
Retardo en la desconexión	$<12$ ms	Caída de tensión con carga máxima	$<1,8$ V
Corriente de fuga	$<1$ mA	Intens. de conex. mín.	2 mA
Resistente a cortocircuitos	No	Conexión de protección lado de carga	Varistor, Elemento RC
Tipo de contacto	1 NO contact (Triac (zero-cross switch))	frecuencia máx. de conmutación (tensión de control DC)	10 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

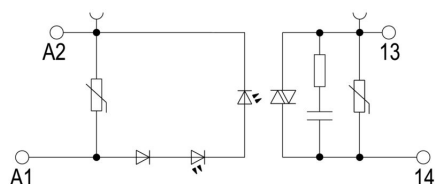
Técnica de conexión de conductores	PUSH IN	Longitud de desaislado, conexión nominal	10 mm
Sección de embornado, conexión nominal	1.5 mm²	Sección de embornado, mín.	0.5 mm²
Sección de embornado, máx.	2.5 mm²	Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 20
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14	Sección de conexión del conductor, rígido, mín.	0.5 mm²
Sección de conexión del conductor, rígido, máx.	1.5 mm²	Sección de conexión del conductor, flexible, mín.	0.5 mm²
Sección de conexión del conductor, flexible, máx.	1.5 mm²	Sección de conexión del conductor, flexible, mín. (AWG)	AWG 20
Sección de conexión del conductor, flexible, máx. (AWG)	AWG 14	Sección del conductor, flexible con terminales tubulares DIN 46228/4, mín.	0.5 mm²
Sección del conductor, flexible con terminales tubulares DIN 46228/4, máx.	1.5 mm²	Sección de conexión del conductor, flexible, term. tub. (DIN 46228-1), mín.	0.5 mm²
Sección de conexión del conductor, flexible, term. tub. (DIN 46228-1), máx.	1.5 mm²	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		

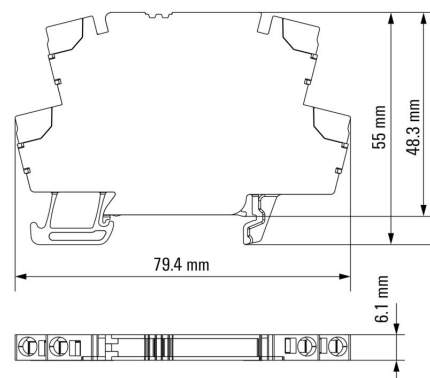
## Dibujos

### Esquema de conexiones

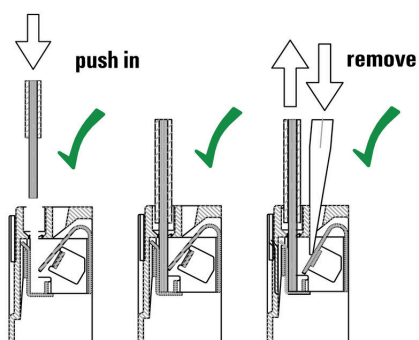


Schaltsymbol

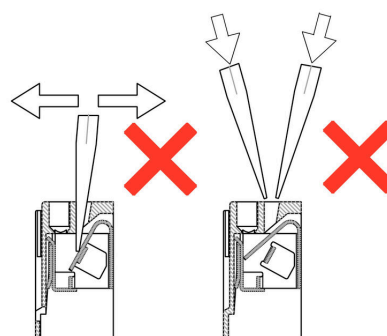
### Dimensional drawing



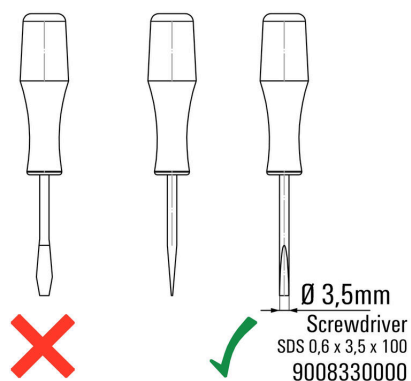
### Correct handling PUSH IN connection



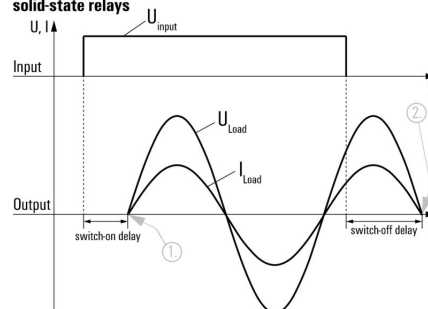
### Wrong handling PUSH IN connection



### Recommended screwdriver

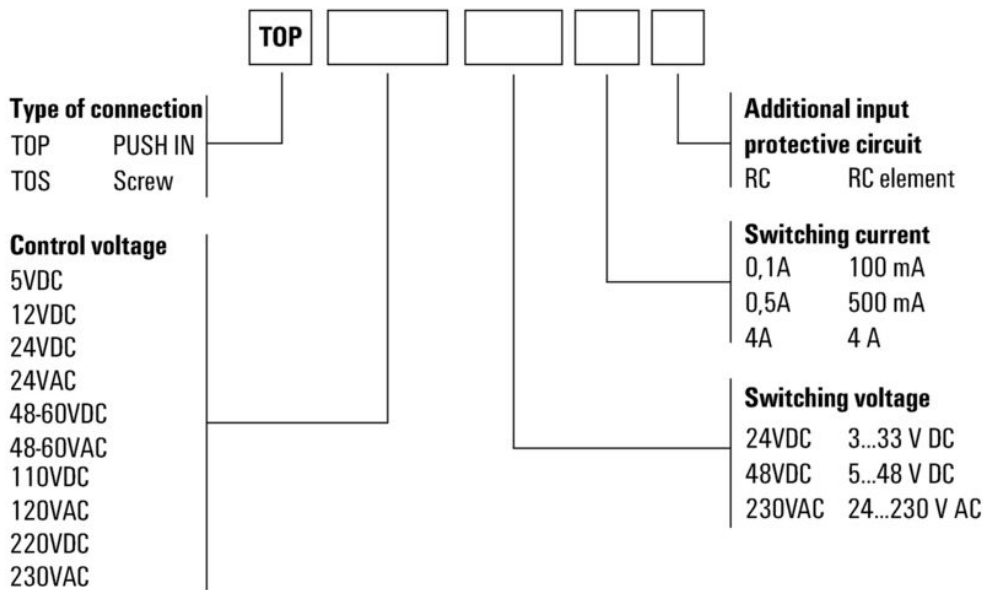


### Signal characteristics of zero cross switching solid-state relays



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.

Miscellaneous



Códigos de tipo

## Accesorios

## 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		

## 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

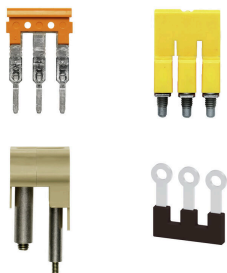
Impresión especial: Envíe un archivo del software de señalización M-Print PRO o M-Print PRO Online (sin instalación) con sus especificaciones de señalización.

## 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

## 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	

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

**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	