

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

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

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: 100 mA, Conexión brida-tornillo
Código	8951130000
Tipo	TOS 48-60VDC/230VAC 0,1A
GTIN (EAN)	4032248741908
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	74.4 mm	Altura (pulgadas)	2.9291 inch
Anchura	6.1 mm	Anchura (pulgadas)	0.2402 inch
Peso neto	20.5 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	3,7 mA DC	Potencia nominal	≤ 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	≤ 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

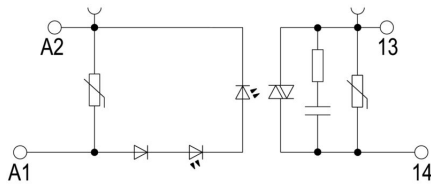
Técnica de conexión de conductores	Conexión brida-tornillo	Longitud de desaislado, conexión nominal	9 mm
Par de apriete, min.	0.4 Nm	Par de apriete, max.	0.6 Nm
Sección de embornado, conexión nominal	2.5 mm ²	Sección de embornado, mín.	0.5 mm ²
Sección de embornado, máx.	4 mm ²	Sección de conexión del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



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

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	1909020000	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 RT	Versión
Código	1909150000	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 BL	Versión
Código	1909100000	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/2 SW	Versión
Código	1793970000	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/3 SW	Versión
Código	1794000000	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233793	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/4 SW	Versión
Código	1794030000	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 4N/10 SW	Versión
Código	1794060000	Serie W, Conexión transversal, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
Cantidad	20 ST	
Tipo	ZQV 4N/20 SW	Versión
Código	1909120000	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	2749340000	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	2749610000	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	2749810000	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	1609900000	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	1527930000	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	1527940000	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	1527970000	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	1528090000	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	2460450000	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	2460810000	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	2460800000	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	2460740000	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	1528040000	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	1528080000	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/230VAC 0,1A

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Tipo	ZQV 4N/4 BL	Versión
Código	1528120000	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	1528230000	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	