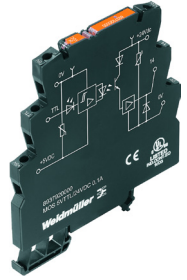


**(de)** DEUTSCH **(en)** ENGLISH **(fr)** FRANÇAIS **(it)** ITALIANO **(es)** ESPAÑOL

Eingang	Input	Entrée	Ingresso	Entrada	8937920000	8937930000	8937990000
Eingangsspannung	Input voltage	Tension d'entrée	Tensione d'ingresso	Tensión de entrada	5 V TTL	12...28 V DC	12...28 V DC
Ausgang	Output	Sortie	Uscita	Salida			
Ausgangsspannung	Output voltage	Tension de sortie	Tensione d'uscita	Tensión de salida	24 V DC ±20 %	5 V TTL	19.6...28.8 V
Ausgangsstrom	Output current	Courant de sortie	Corrente d'uscita	Corriente de salida	≤ 100 mA	≤ 50 mA	≤ 50 mA
Max. Schaltfrequenz	Max. switching frequency	Fréquence de commutation max.	Frequenza di commutazione max.	Frecuencia de conmutación máx.	100 kHz	100 kHz	530 kHz
Versorgungsspannung	Supply Voltage	Tension d'alimentation	Tensione di alimentazione	Tensión de alimentación	24 V DC ±20 %	5 V DC ±10 %	19.6...28.8 V
Allgemeine Daten	General Data	Caractéristiques générales	Dati generali	Datos generales			
Höhe x Breite x Tiefe	Height x Width x Depth	Hauteur x Largeur x Profondeur	Altezza x Larghezza x Profondità	Altura x Ancho x Profundidad	88.1 x 6.1 x 97.8 mm		
Schutzart	Degree of protection	Degré de protection	Grado di protezione	Tipo de protección	IP20		
Leiterquerschnitt (Nenn./Min./Max.)	Wire cross-section (nom./min./max.)	Section du conducteur (nom./min./max.)	Sezione del conduttore (nom./min./max.)	Sección del conductor (nom./min./máx.)	2.5 / 0.5 / 4 mm <sup>2</sup>		
Abisolierlänge	Stripping length	Longueur de dénudage	Lunghezza di spellatura	Longitud de desaislado	7 mm		
Anzugsdrehmoment	Tightening torque	Couple de raccordement	Coppia di serraggio	Par de apriete	≤ 0.6 Nm		
Gewicht (ca.)	Weight (approx.)	Poids (env.)	Peso (ca.)	Peso (aprox.)	35 g	34 g	32 g
Umgebungsbedingungen	Environmental conditions	Conditions ambiantes	Condizioni ambientali	Condiciones del entorno			
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température ambiante	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente	-25...+60 °C		
Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage	Temperatura di magazzino	Temperatura de almacenamiento	-40...+60 °C	-40...+60 °C	-40...+80 °C
Relative Feuchtigkeit (keine Betauung)	Relative humidity (non-condensation)	Humidité relative (pas de condensation)	Umidità relativa (senza condensa)	Humedad relativa (sin condensación)	5...93 % @ T <sub>A</sub> = 40 °C	5...93 % @ T <sub>A</sub> = 40 °C	5...93 % @ T <sub>A</sub> = 55 °C

- (de)** **Bedienungsanleitung**  
MICROOPTO  
Halbleiterrelais
- (en)** **Operating instructions**  
MICROOPTO  
Solid-state relay
- (fr)** **Mode d'emploi**  
MICROOPTO  
Relais statiques
- (it)** **Istruzioni per l'uso**  
MICROOPTO  
Relè a stato solido
- (es)** **Instrucciones de empleo**  
MICROOPTO  
Relés de estado sólido

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Phone +49 (0) 5231 14-0  
Fax +49 (0) 5231 14-292083  
info@weidmueller.com  
www.weidmueller.com




- MOS 5VTTL 24VDC 0,1A....  
...8937920000
- MOS 12-28VDC 5VTTL....  
...8937930000
- MOS 12-28VDC 100kHz....  
...8937990000


2464840000/00/07.16




**(de)** **Sicherheitshinweise**

 Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden, die mit den nationalen und internationalen Gesetzen, Vorschriften und Standards vertraut ist.


**(en)** **Safety instructions**

 The device must only be installed by qualified electricians who are familiar with national and international laws, provisions and standards.


**(fr)** **Consignes de sécurité**


 L'appareil ne doit être installé que par un électricien ayant une bonne connaissance des lois, directives et normes nationales et internationales.


**(it)** **Indicazioni di sicurezza**


 L'apparecchio può essere installato esclusivamente da un elettricista specializzato a conoscenza delle leggi, delle disposizioni e degli standard nazionali e internazionali.


**(es)** **Indicaciones de seguridad**


 El equipo solo lo debe instalar un electricista cualificado familiarizado con las leyes, normas y estándares nacionales e internacionales.


**GEFAHR**  
 Vor allen Arbeiten ist das Gerät spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.


**DANGER**  
 Before commencing work, disconnect the power supply to the device and secure it against being switched on again.


**DANGER**  
 Avant de commencer à travailler, débranchez l'alimentation électrique de l'appareil et protégez-la contre toute remise en marche.


**PERICOLO**  
 Prima di procedere con l'intervento, scollegare l'alimentazione elettrica del dispositivo ed assicurarla contro un'eventuale riaccensione.


**PELIGRO**  
 Antes de realizar cualquier trabajo, desconecte la alimentación eléctrica del equipo y bloquéela para evitar que se vuelva a conectar.


**WARNUNG**  
 Das Gerät muss in elektrischen Betriebsmittelräumen oder in geschlossenen Gehäusen (z. B. Schaltschrank) installiert werden.


**WARNING**  
 The device must be installed in electrical equipment rooms or in closed enclosures (e.g. control cabinet).


**AVERTISSEMENT**  
 L'appareil doit être installé dans des locaux électriques ou dans des boîtiers fermés (par ex. armoire).


**AVVERTENZA**  
 L'apparecchio va installato all'interno di ambienti destinati alle apparecchiature elettriche o di apposite custodie chiuse (peres. un quadro elettrico).


**ADVERTENCIA**  
 El equipo se debe instalar en salas de equipos eléctricos o en carcasas cerradas (p. ej., cuadros de distribución).

**HINWEIS**  
 Achten Sie beim Anschließen des Gerätes auf die richtige Polarität.  
Sorgen Sie für eine wirksame Schutzbeschaltung der Ein- und Ausgänge des Gerätes.  
Das Gerät darf nicht geöffnet, verändert oder umgebaut werden.

**NOTICE**  
 When connecting the device, make sure the polarity is correct.  
Ensure an effective protective suppressor circuit for the device's inputs and outputs.  
The device must not be opened, modified or converted.

**AVIS**  
 Lors du raccordement de l'appareil, assurez-vous que la polarité est correcte.  
Prévoyez un circuit de protection efficace des entrées et sorties de l'appareil.  
Il est interdit d'ouvrir, de modifier ou de transformer l'appareil.

**AVVISO**  
 Prestare attenzione alla polarità corretta al momento di collegare il dispositivo.  
Accertarsi dell'efficacia del circuito di sicurezza sugli ingressi e uscite dell'apparecchio.  
Non aprire, modificare o alterare l'apparecchio.

**AVISO**  
 Cuando conecte el equipo, asegúrese de que la polaridad es correcta.  
Deberá suministrar un circuito de protección efectivo de las entradas y salidas del equipo.  
El dispositivo no se podrá abrir, modificar ni convertir.

**A Montage und Demontage / Mounting and demounting / Montage et démontage / Montaggio è smontaggio / Montaje y desmontaje**

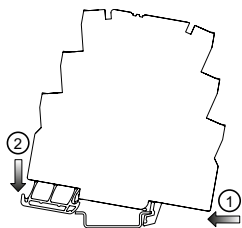
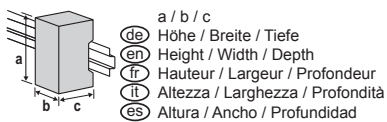


Abb. / Fig. A1

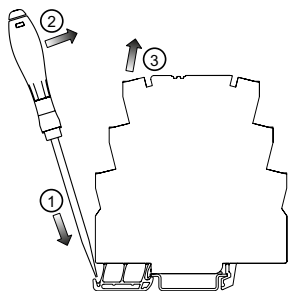
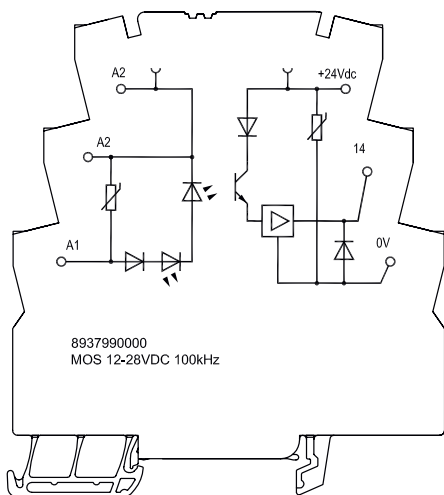
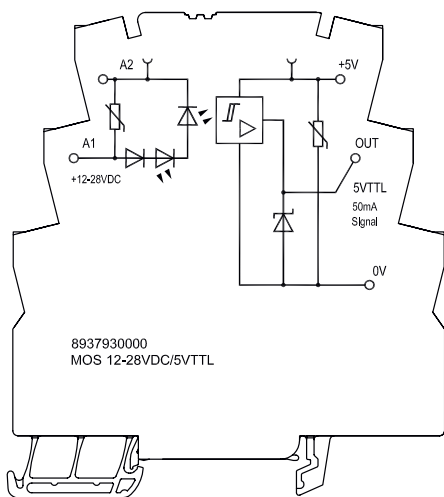
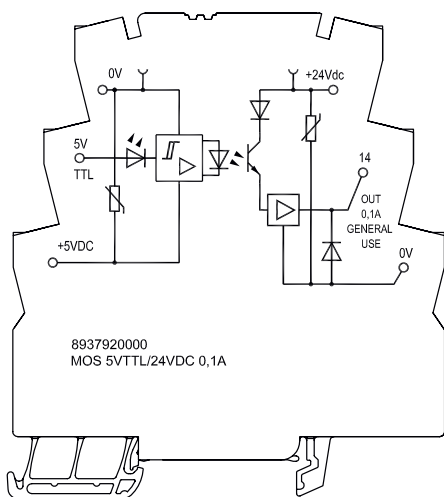


Abb. / Fig. A2

**B Anschlussbelegung / Electrical connections / Raccordamenti / Assegnazione dei collegamenti / Asignación de conexión**



**(de) DEUTSCH**

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Das MICROOPTO-Halbleiterrelais dient zur galvanischen Trennung und zur Signalübertragung mit einer Schaltfrequenz von bis zu 500 kHz.

**Montage und Demontage**

- ▶ Rasten Sie das Gerät auf eine TS35 Tragschiene (Abb. A1).
- ▶ Setzen Sie an Anfang und Ende jeder Klemmenleiste einen Endwinkel. Speziell bei Vibrationsbelastung empfehlen wir den Endwinkel WEW 35/2 (Bestellnummer 1061210000).
- ▶ Demontieren Sie das Gerät, indem Sie den Rastfuß mit einem Schraubendreher entriegeln (Abb. A2).

**Erforderliche Hilfsspannungen**

MOS 5VTTL 24VDC 0,1A (8937920000)

Das Gerät benötigt zwei zusätzliche Hilfsspannungen:

- für den TTL-Eingang eine 5 V DC Hilfsspannung mit Massebezug zum TTL-Eingangssignal.
- für das plusschaltende Ausgangssignal eine 24 V DC Hilfsspannung mit Massebezug zur Last.

MOS 12-28VDC 5VTTL (8937930000)

Das Gerät benötigt für das plusschaltende Ausgangssignal eine 5 V DC Hilfsspannung mit Massebezug zur Last.

MOS 12-28VDC 100kHz (8937990000)

Das Gerät benötigt für das plusschaltende Ausgangssignal eine 24 V DC Hilfsspannung mit Massebezug zur Last.

**(en) ENGLISH**

**Intended use**

The MICROOPTO solid-state relay is used for galvanic isolation and signal transmission with a switching frequency of up to 500 kHz.

**Mounting and demounting**

- ▶ Clip the device on to a TS35 terminal rail (Fig. A1).
- ▶ Place an end bracket at the start and end of each terminal strip. We recommend the WEW 35/2 end bracket (order number 1061210000) particularly when exposed to vibration loads.
- ▶ Dismantle the device by releasing the clip-in foot using a screwdriver (Fig. A2).

**Required auxiliary voltages**

MOS 5VTTL 24VDC 0,1A (8937920000)

The device requires two additional auxiliary voltages:

- for the TTL input, it requires a 5 V DC auxiliary voltage with ground reference for the TTL input signal.
- for the plus-switching output signal, it requires a 24 V DC auxiliary voltage with ground reference for the load.

MOS 12-28VDC 5VTTL (8937930000)

For the plus-switching output signal, the device requires a 5 V DC auxiliary voltage with ground reference for the load.

MOS 12-28VDC 100kHz (8937990000)

For the plus-switching output signal, the device requires a 24 V DC auxiliary voltage with ground reference for the load.

**(fr) FRANÇAIS**

**Utilisation prévue**

Le relais statique MICROOPTO sert à l'isolation galvanique et à la transmission de signal avec une fréquence de commutation maximale de 500 kHz.

**Montage et démontage**

- ▶ Encliquez l'appareil sur un rail profilé TS35 (fig. A1).
- ▶ Placez une équerre de blocage au début et à la fin de chaque barrette de raccordement. En cas d'exposition particulière aux vibrations, nous recommandons l'équerre de blocage WEW 35/2 (n° de commande 1061210000).
- ▶ Démontez l'appareil en déverrouillant le pied encliquetable avec un tournevis (fig. A2).

**Tensions auxiliaires requises**

MOS 5VTTL 24VDC 0,1A (8937920000)

L'appareil a besoin de deux tensions auxiliaires supplémentaires :

- pour l'entrée TTL d'une tension auxiliaire de 5 V DC avec référence à la masse pour le signal d'entrée TTL.
- pour le signal de sortie PNP d'une tension auxiliaire de 24 V DC avec référence à la masse pour la charge.

MOS 12-28VDC 5VTTL (8937930000)

Pour le signal de sortie de commutation positif, l'appareil nécessite une tension auxiliaire de 5 V DC avec un rapport à la masse pour la charge.

MOS 12-28VDC 100kHz (8937990000)

Pour le signal de sortie de commutation positif, l'appareil nécessite une tension auxiliaire de 24 V DC avec un rapport à la masse pour la charge.

**(it) ITALIANO**

**Usò previsto**

Il relè a stato solido MICROOPTO è utilizzato per la separazione galvanica e la trasmissione dei segnali con frequenza di commutazione fino a 500 kHz.

**Montaggio è smontaggio**

- ▶ Appoggiare l'apparecchio su una guida TS35 (fig. A1).
- ▶ Applicare all'inizio e alla fine di ciascuna morsetteria un terminale di fissaggio. In particolare in caso di vibrazioni, consigliamo il terminale di fissaggio WEW 35/2 (Nr. Cat. 1061210000).
- ▶ Smontare l'apparecchio sbloccando il piede di bloccaggio con un cacciavite (fig. A2).

**Tensioni ausiliarie richieste**

MOS 5VTTL 24VDC 0,1A (8937920000)

Il dispositivo necessita di due tensioni ausiliarie aggiuntive:

- una tensione ausiliaria di 5 V DC con riferimento di massa al segnale di ingresso TTL per l'ingresso TTL.
- una tensione ausiliaria di 24 V DC con riferimento di massa al carico per il segnale di uscita a commutazione positiva.

MOS 12-28VDC 5VTTL (8937930000)

Per il segnale di uscita che commuta al positivo, il dispositivo necessita di una tensione ausiliaria di 5 V DC con riferimento di terra per il carico.

MOS 12-28VDC 100kHz (8937990000)

Per il segnale di uscita che commuta al positivo, il dispositivo necessita di una tensione ausiliaria di 24 V DC con riferimento di terra per il carico.

**(es) ESPAÑOL**

**Usò previsto**

El relé de estado sólido MICROOPTO permite la separación galvánica y la transmisión de señales con una frecuencia de conmutación de hasta 500 kHz.

**Montaje y desmontaje**

- ▶ Encaje el equipo en una guía de montaje TS35 (fig. A1).
- ▶ Coloque en el inicio y el final de cada regleta de bornes un ángulo de fijación lateral. Recomendamos, en particular en caso de cargas vibratorias, el ángulo de fijación lateral WEW 35/2 (código 1061210000).
- ▶ Desmonte el equipo desenchavando con un destornillador el pie de enclavamiento (fig. A2).

**Tensiones auxiliares necesarias**

MOS 5VTTL 24VDC 0,1A (8937920000)

El aparato necesita dos tensiones auxiliares adicionales:

- para la entrada TTL, una tensión auxiliar de 5 V DC con toma de tierra para el valor de entrada TTL.
- para la señal de salida de conmutación a positivo, una tensión auxiliar de 24 V DC con toma de tierra para la carga.

MOS 12-28VDC 5VTTL (8937930000)

Para la señal de salida de conmutación a positivo, el equipo requiere una tensión auxiliar de 5 V DC con toma de tierra para la carga.

MOS 12-28VDC 100kHz (8937990000)

Para la señal de salida de conmutación a positivo, el equipo requiere una tensión auxiliar de 24 V DC con toma de tierra para la carga.