

## MICROOPTO MOS 12-28VDC 100kHz

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com



Eine spezielle Innenbeschaltung sorgt in dem Optokoppler-Baustein MICROOPTO 100 kHz dafür, dass schnelle Signale voneinander entkoppelt und nahezu verzögerungsfrei übertragen werden. Dadurch lassen sich Schaltfrequenzen bis 100 kHz realisieren. Umfangreiche Schutzbeschaltungen machen den Baustein sicher gegen leitungsgebundene Transienten und Spannungsspitzen.

### Allgemeine Bestelldaten

Typ	MOS 12-28VDC 100kHz
Best.-Nr.	<a href="#">8937990000</a>
Ausführung	MICROOPTO, Halbleiterrelais, 1 Schließer (Transistor), Nennsteuerspannung: 12 V DC...28 V DC, Nennschaltspannung: 19,6...28,8 V, Dauerstrom: 50 mA, Schraubanschluss
GTIN (EAN)	4032248716227
VPE	1 Stück

## MICROOPTO MOS 12-28VDC 100kHz

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

Breite	6,1 mm	Breite (inch)	0,24 inch
Höhe	88,1 mm	Höhe (inch)	3,468 inch
Tiefe	97,8 mm	Tiefe (inch)	3,85 inch
Nettogewicht	31,81 g		

### Temperaturen

Betriebstemperatur, max.	60 °C	Betriebstemperatur, min.	-25 °C
Feuchtigkeit	5...95 % rel. Feuchte, T <sub>u</sub> = 55 °C, keine Betauung	Lagertemperatur, max.	80 °C
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur	-25 °C...60 °C
Lagertemperatur	-40 °C...80 °C		

### Ausfallwahrscheinlichkeit

MTTF	2.559 Years
------	-------------

### Steuerseite

Nennsteuerspannung	12 V DC...28 V DC	Nennleistung	≤ 280 mW
Ein- / Ausschaltspannung	5,6 V / 5 V DC	Statusanzeige	LED grün
Schutzschaltung	Varistor, Verpolungsschutz		

### Lastseite

Nennschaltspannung	19,6...28,8 V	Dauerstrom	50 mA
Nennschaltstrom	50 mA	Lastkategorie	LC A
Impulsbelastung, Grenzstrom	0,6 A (20 ms)	Einschaltverzögerung	< 200 ns
Ausschaltverzögerung	< 400 ns	Spannungsfall bei max. Last	≤ 2 V
Leckstrom	< 1 µA	Kurzschlussfest	Nein
Schutzschaltung Lastseite	Varistor, Verpolungsschutz	max. Schaltfrequenz (DC Steuerspannung)	530 kHz
Nennhilfsspannung	19,6...28,8 V / max. 8 mA		

### Kontaktdaten

Kontaktausführung	1 Schließer (Transistor)
-------------------	--------------------------

### Allgemeine Daten

Tragschiene	TS 35	Farbe	schwarz
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0		

### Isolationskoordination

Bemessungsspannung	30 V	Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II	Spannungsfestigkeit Steuerseite - Lastseite	350 V <sub>eff</sub> / 1 min
Spannungsfestigkeit zur Tragschiene	350 V <sub>eff</sub> / 1 min	Stehstoßspannung	500 V (1,2/50 µ)
Schutzart	IP20		

## MICROOPTO MOS 12-28VDC 100kHz

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Erweiterte Angaben Zulassungen / Normen

Normen	DIN EN 50178, GL 2003-VI-Abs. 9, IEC 62314, UL508	Zertifikat-Nr. (GERMLLOYD)	54853-08
Zertifikat-Nr. (cULus)	E141197		

### Anschlussdaten

Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss	Abisolierlänge Bemessungsanschluss	7 mm
Anzugsdrehmoment, min.	0,4 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	0,6 Nm
Klemmbereich, Bemessungsanschluss	2,5 mm <sup>2</sup>	Klemmbereich, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	4 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	4 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.	2,5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, max.	1,5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, AEH (DIN 46228-1), min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, AEH (DIN 46228-1), max.	1,5 mm <sup>2</sup>	Klingenmaß	0,6 x 3,5 mm

### Klassifikationen

ETIM 3.0	EC001504	ETIM 4.0	EC001504
ETIM 5.0	EC001504	ETIM 6.0	EC001504
UNSPSC	30-21-18-01	eClass 5.1	27-27-09-90
eClass 6.2	27-27-09-90	eClass 7.1	27-27-09-90
eClass 8.1	27-27-09-90	eClass 9.0	27-27-09-90
eClass 9.1	27-37-16-04		

### Produkthinweise

Produkthinweis	Die Leitungslängen dürfen 30 m nicht überschreiten.
Hinweistext Zubehoer	Zubehör und Maßzeichnungen siehe Seite MICROOPTO-Zubehör.

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
------	---------

### Downloads

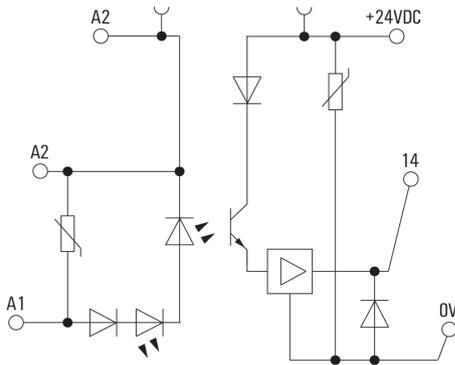
Anwenderdokumentation	<a href="#">Operating Instructions</a>
Broschüre/Katalog	<a href="#">CAT 4.2 ELECTR 18/19 EN</a>
Engineering-Daten	<a href="#">EPLAN, WSCAD</a>
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">DE_PA5600_160302_001.pdf</a>

**MICROOPTO  
MOS 12-28VDC 100kHz**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

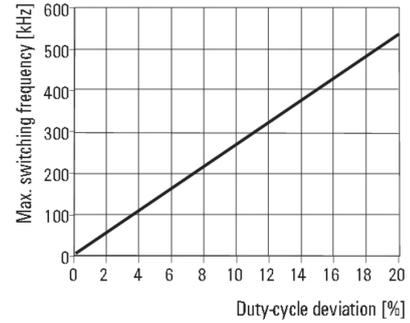
**Zeichnungen**

**Schaltbild**



**Max. switching frequency is dependent  
on the duty cycle deviation**

MOS 12-28 V DC 100 kHz (switching current 50 mA, ohmic load)



**Max. Schaltfrequenz in Abhängigkeit  
von der Duty-Cycle Abweichung**

**Maßbild**

