

MOS 12-28VDC/5VTTL

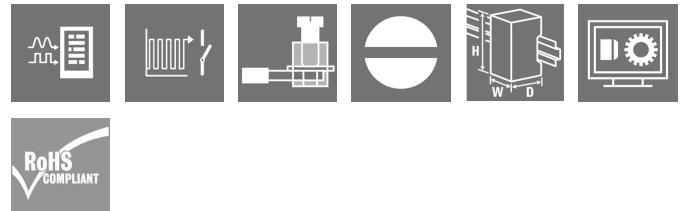
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Kompakte und leistungsfähige Halbleiterrelais im Reihen-klemmenformat

Platzersparnis wird im Schaltschrank immer wichtiger, was immer kompaktere Bausteine erforderlich macht. Bei den kompakten und leistungsfähigen MICROOPTO Halbleiterrelais profitieren Sie von unserer jahrzehntelangen Erfahrung in der Herstellung von Produkten im Reihen-klemmenformat. Die MICROOPTO Familie umfasst hochwertige Halbleiterrelais für applikationsspezifische Problemlösungen und bringt viel Leistung auf eine Baubreite von nur 6,1 mm. Das breite Zubehörangebot von steckbaren Querverbindungen bis hin zu durchgängigen Markierungslösungen macht sie besonders vielseitig. Internationale Zulassungen ermöglichen den weltweiten Einsatz. Die zuverlässige Funktion wird durch die integrierte Schutzbeschaltung für Ein- und Ausgänge sichergestellt. Das breite MICROOPTO Portfolio beinhaltet eine Reihe von Lösungen für spezielle Lasten. Zum Beispiel für induktive Lasten bis 10 A bei 24 V DC oder für DC-Lasten bis 300 V. Hinzu kommen Lösungen zur Entkopplung von 5-V-TTL-Ein- und Ausgängen, für Frequenzen bis zu 550 kHz sowie die 1-Wechsler-Version zum Invertieren von Signalen.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	MICROOPTO, Halbleiterrelais, Nennsteuerspannung: 12 V DC...28 V DC, Nennschaltspannung: 5 V TTL, Dauerstrom: 50 mA, Schraubanschluss
Best.-Nr.	8937930000
Art	MOS 12-28VDC/5VTTL
GTIN (EAN)	4032248716166
VPE	1 Stück

MOS 12-28VDC/5VTTL

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	97,8 mm	Tiefe (inch)	3,85 inch
Höhe	88,1 mm	Höhe (inch)	3,468 inch
Breite	6,1 mm	Breite (inch)	0,24 inch
Nettogewicht	34 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...60 °C	Betriebstemperatur	-25 °C...60 °C
Feuchtigkeit	5...93 % rel. Feuchte, Tu = 40 °C, keine Betauung		

Ausfallwahrscheinlichkeit

MTTF	2.047 a
------	---------

Steuerseite

Nennsteuerspannung	12 V DC...28 V DC	Nennleistung	150 mW
Statusanzeige	LED grün	Schutzschaltung	Varistor, Verpolungsschutz
Eingangsfrequenz	100 kHz		

Lastseite

Nennschaltspannung	5 V TTL	Dauerstrom	0.05 A
Nennschaltstrom	50 mA	Lastkategorie	LC A
Einschaltverzögerung	typ. <1 µs	Ausschaltverzögerung	typical. <4 µs
Spannungsfall bei max. Last	≤ 1,1 V	Leckstrom	<1 µA
Kurzschlussfest	Nein	Schutzschaltung Lastseite	Varistor
Kontaktausführung	1 Schließer (TTL)	max. Schaltfrequenz (DC Steuerspannung)	100 kHz
Nennhilfsspannung	5 V DC ± 10 % / max. 50 mA		

Allgemeine Daten

Tragschiene	TS 35	
Farbe	schwarz	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	
Komponente mit Brennbarkeitsklasse nach UL94	Komponente	Gehäuse
	Brennbarkeitsklasse nach UL94	V-0

Isolationskoordination

Bemessungsspannung	300 V	Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III	Kriech- und Luftstrecke Steuerseite - Lastseite	> 3 mm
Spannungsfestigkeit Steuerseite - Lastseite	3 kV _{eff} / 1 Min.	Spannungsfestigkeit zur Tragschiene	4 kV _{eff} / 1 Min.
Stehstoßspannung	4 kV (1,2/50 µs)	Schutzart	IP20

Erweiterte Angaben Zulassungen / Normen

Zertifikat-Nr. (DNV)	TAE000033E	Zertifikat-Nr. (cULus)	E141197
----------------------	------------	------------------------	---------

MOS 12-28VDC/5VTTL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Anschlussdaten

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

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC001504	ETIM 7.0	EC001504
ETIM 8.0	EC001504	ETIM 9.0	EC001504
ETIM 10.0	EC001504	ECLASS 9.0	27-37-16-04
ECLASS 9.1	27-37-16-04	ECLASS 10.0	27-37-16-04
ECLASS 11.0	27-37-16-04	ECLASS 12.0	27-37-16-04
ECLASS 13.0	27-37-16-04	ECLASS 14.0	27-37-16-04
ECLASS 15.0	27-37-16-04		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	d32f8e61-6733-45d6-9062-c95f9903aad6

Wichtiger Hinweis

Produkthinweis	Die Leitungslängen dürfen 30 m nicht überschreiten.
----------------	---

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319260/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E141197

MOS 12-28VDC/5VTTL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument

[EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity](#)

Engineering-Daten

[CAD data – STEP](#)

Anwenderdokumentation

[Beipackzettel / Package Insert – multilingual](#)

Kataloge

[Catalogues in PDF-format](#)

Broschüren

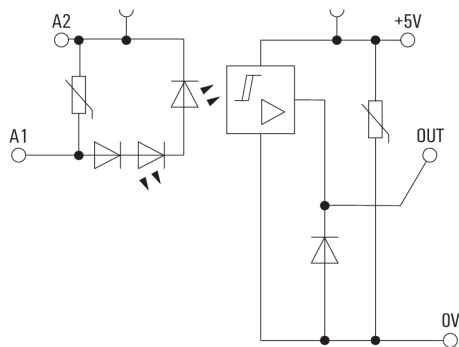
MOS 12-28VDC/5VTTL

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

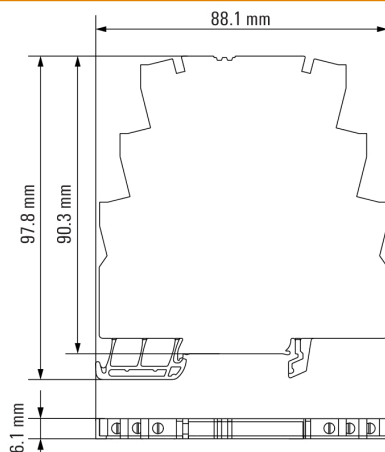
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Schaltbild



Maßbild



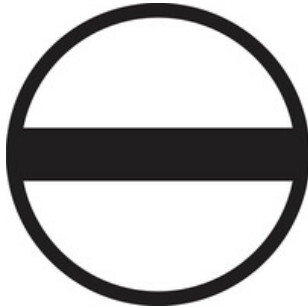
MOS 12-28VDC/5VTTL

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Schlitz-Schraubendreher

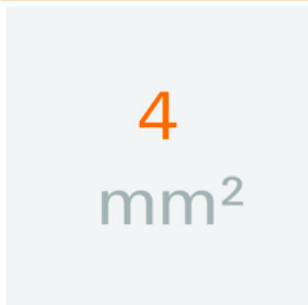


VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIS 0.6X3.5X100	Ausführung
Best.-Nr.	2749810000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118897012	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 Stück	

4 mm²



Die steckbaren Querverbindungen bestehen durch einfaches Handling und schnelle Montage. Dies ermöglicht deutliche Zeiteinsparungen in der Montage gegenüber schraubbaren Lösungen.

Allgemeine Bestelldaten

Art	ZQV 4N/20 GE	Ausführung
Best.-Nr.	1909020000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/10 SW	Ausführung
Best.-Nr.	1794060000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/20 SW	Ausführung
Best.-Nr.	1909120000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535804	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/20 BL	Ausführung
Best.-Nr.	1909100000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/4 SW	Ausführung
Best.-Nr.	1794030000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	
VPE	60 Stück	

MOS 12-28VDC/5VTTL

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Art	ZQV 4N/20 RT	Ausführung
Best.-Nr.	1909150000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/2 SW	Ausführung
Best.-Nr.	1793970000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/3 SW	Ausführung
Best.-Nr.	1794000000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233793	
VPE	60 Stück	

MICROOPTO



Kompakte und leistungsfähige Halbleiterrelais im Reihenklemmenformat
Platzersparnis wird im Schaltschrank immer wichtiger, was immer kompaktere Bausteine erforderlich macht. Bei den kompakten und leistungsfähigen MICROOPTO Halbleiterrelais profitieren Sie von unserer jahrzehntelangen Erfahrung in der Herstellung von Produkten im Reihenklemmenformat. Die MICROOPTO Familie umfasst hochwertige Halbleiterrelais für applikationsspezifische Problemlösungen und bringt viel Leistung auf eine Baubreite von nur 6,1 mm. Das breite Zubehörangebot von steckbaren Querverbindungen bis hin zu durchgängigen Markierungslösungen macht sie besonders vielseitig. Internationale Zulassungen ermöglichen den weltweiten Einsatz. Die zuverlässige Funktion wird durch die integrierte Schutzbeschaltung für Ein- und Ausgänge sichergestellt. Das breite MICROOPTO Portfolio beinhaltet eine Reihe von Lösungen für spezielle Lasten. Zum Beispiel für induktive Lasten bis 10 A bei 24 V DC oder für DC-Lasten bis 300 V. Hinzu kommen Lösungen zur Entkopplung von 5-V-TTL-Ein- und Ausgängen, für Frequenzen bis zu 550 kHz sowie die 1-Wechsler-Version zum Invertieren von Signalen.

Allgemeine Bestelldaten

Art	MOS SUPPLY	Ausführung
Best.-Nr.	8973460000	MICROOPTO, Einspeisemodul, Schraubanschluss
GTIN (EAN)	4032248799541	
VPE	1 Stück	
Art	MOS FEED THROUGH	Ausführung
Best.-Nr.	8973450000	MICROOPTO, Durchführungsklemme, Schraubanschluss
GTIN (EAN)	4032248799534	
VPE	1 Stück	

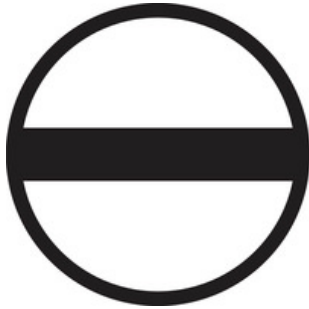
MOS 12-28VDC/5VTTL

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Schlitz-Schraubendreher



VDE-isolierte Schraubendreher zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen bis AC 1000 V und DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Geprüfte Sicherheit GS, stückgeprüft. Klinge aus hochlegiertem Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl, durchgehend gehärtet, brüniert.

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Ausführung
Best.-Nr.	2749610000	Schraubwerkzeug, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118896350	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 Stück	

Neutral



WS-Markierer sind optimal auf Leitungsverbinder der W-Reihe abgestimmt. Dank ihrer Systemkompatibilität lassen sich WS-Schilder auch auf der I-Reihe sowie der Z-Reihe einsetzen. Die großen Beschriftungsflächen erlauben neben langen Beschriftungsketten auch eine mehrzeilige Aufteilung.

WS-Markierer eignen sich besonders für eine Beschriftung mit langen, individuell erstellten Zeichenfolgen. Durch das bewährte MultiCard-Format ist eine Beschriftung mit PrintJet CONNECT oder Plotter möglich.

- In Streifen oder einzeln montierbar
- Markierer im bewährten MultiCard-Format

Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

Allgemeine Bestelldaten

Art	WS 12/6 MC NE WS	Ausführung
Best.-Nr.	1609900000	WS, Klemmenmarkierung, 12 x 6 mm, Raster in mm (P): 6.00
GTIN (EAN)	4008190203467	Weidmueller, Allen-Bradley, weiß
VPE	600 Stück	

MOS 12-28VDC/5VTTL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

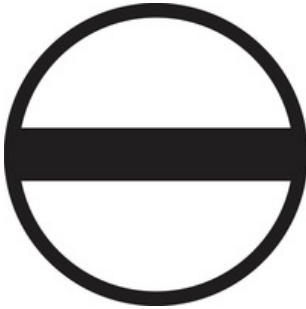
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

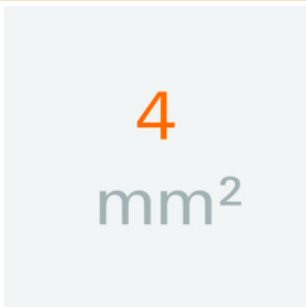
Schlitz-Schraubendreher



Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDS 0.6X3.5X100	Ausführung
Best.-Nr.	2749340000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118895568	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 Stück	

4 mm²

Die steckbaren Querverbindungen bestehen durch einfaches Handling und schnelle Montage. Dies ermöglicht deutliche Zeiteinsparungen in der Montage gegenüber schraubbaren Lösungen.

Allgemeine Bestelldaten

Art	ZQV 4N/3 RD	Ausführung
Best.-Nr.	2460810000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, rot, 32 A, Polzahl: 3, Raster in mm
GTIN (EAN)	4050118476231	(P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 16 mm
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/10 BL	Ausführung
Best.-Nr.	1528230000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 10, Raster in mm
GTIN (EAN)	4050118333138	(P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 58.7 mm
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/10	Ausführung
Best.-Nr.	1528090000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 10, Raster in mm
GTIN (EAN)	4050118332896	(P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 58.7 mm
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/4	Ausführung
Best.-Nr.	1527970000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 4, Raster in mm
GTIN (EAN)	4050118332889	(P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 22.1 mm
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/2 BL	Ausführung
Best.-Nr.	1528040000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 2, Raster in mm
GTIN (EAN)	4050118332773	(P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 9.9 mm
VPE	60 Stück	

MOS 12-28VDC/5VTTL

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Art	ZQV 4N/3 BL	Ausführung
Best.-Nr.	1528080000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 3, Raster in
GTIN (EAN)	4050118333008	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 16 mm
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/4 RD	Ausführung
Best.-Nr.	2460800000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, rot, 32 A, Polzahl: 4, Raster in mm
GTIN (EAN)	4050118476224	(P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 22.1 mm
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/3	Ausführung
Best.-Nr.	1527940000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 3, Raster in
GTIN (EAN)	4050118332865	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 16 mm
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/10 RD	Ausführung
Best.-Nr.	2460740000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, rot, 32 A, Polzahl: 10, Raster in
GTIN (EAN)	4050118476163	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 58.7 mm
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/2	Ausführung
Best.-Nr.	1527930000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 2, Raster in
GTIN (EAN)	4050118332766	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 9.9 mm
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/2 RD	Ausführung
Best.-Nr.	2460450000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, rot, 32 A, Polzahl: 2, Raster in mm
GTIN (EAN)	4050118476149	(P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 9.9 mm
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/4 BL	Ausführung
Best.-Nr.	1528120000	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 4, Raster in
GTIN (EAN)	4050118332872	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 22.1 mm
VPE	60 Stück	