

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com















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 MICROOP-TO 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.

Ausfuehrung	MICROOPTO, Halbleiterrelais, Nennsteuerspan- nung: 5 V TTL , Nennschaltspannung: 24 V DC ±20 %, Dauerstrom: 100 mA, Schraubanschluss
BestNr.	<u>8937920000</u>
Art	MOS 5VTTL/24VDC 0,1A
GTIN (EAN)	4032248716159
VPE	1 Stück



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen	und Gewichte
Aniiicəəuiideii	und dewichte

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	34,8 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C60 °C	Betriebstemperatur	-25 °C60 °C
Feuchtigkeit	593 % rel. Feuchte, Tu =		

Ausfallwahrscheinlichkeit

MTTF	1.686 a

Steuerseite

Nennsteuerspannung	5 V TTL	Nennsteuerstrom	< 100 µA
Nennleistung	<0.5 mW	Statusanzeige	LED grün
Schutzschaltung	Varistor, Verpolungsschutz	Eingangsfrequenz	100 kHz
Nennhilfsspannung	5 V DC ± 5 % / HIGH: max. 9 mA, LOW: max		

Lastseite

Nennschaltspannung	24 V DC ±20 %	Dauerstrom	0.1 A
Nennschaltstrom	100 mA	Lastkategorie	LC A
Schaltspannung DC, max.	33 V	Einschaltverzögerung	<1.3 µ
Ausschaltverzögerung	<1 µs	Spannungsfall bei max. Last	<1 V
Leckstrom	<20 µA	Kurzschlussfest	Nein
Schutzschaltung Lastseite		Kontaktausführung	1 Schließer (Bipolarer Tran-
	Freilaufdiode		sistor)
max. Schaltfrequenz (DC Steuers)	pan-	Nennhilfsspannung	24 V DC ± 20 % / max.
nung)	100 kHz	· -	110 mA

Allgemeine Daten

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

Isolationskoordination

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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zertifikat-Nr. (DNV)	TAE000033E	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 ²	Klemmbereich, min.	0,5 mm ²
Klemmbereich, max.	4 mm²	Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, min.	0,5 mm²
eiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, max.	4 mm²	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, min.	0,5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, max.	2,5 mm²	Leiteranschlussquerschnitt, feindräh- tig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, min.	0,5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt, feindräh- tig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, max.	1,5 mm²	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, AEH (DIN 46228-1), min.	0,5 mm²
eiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, AEH (DIN 46228-1), max.	1,5 mm²	Klingenmaß	0,6 x 3,5 mm
Klassifikationen			
FTIM 6 0	EC001504	ETIM 7.0	EC001504
ETIM 8.0	EC001504	ETIM 9.0	EC001504
TIM 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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdo-		
kument	EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity	
Engineering-Daten	CAD data – STEP	
Anwenderdokumentation	Beipackzettel / Package Insert - multilingual	
Kataloge	Catalogues in PDF-format	
Broschüren		



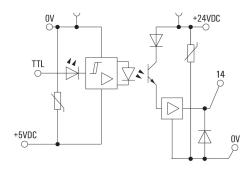
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

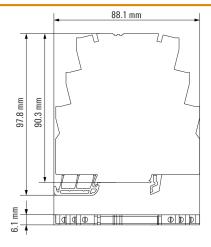
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Schaltbild



Maßbild





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
Best.-Nr. 2749810000
GTIN (EAN) 4050118897012
VPE 1 Stück

Austuehrung

Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,

Klingenstärke (A): 0.6 mm

4 mm²



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

Art	ZQV 4N/20 GE	Ausfuehrung
BestNr.	1909020000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535644	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/10 SW	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1794060000</u>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248234059	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/20 SW	Ausfuehrung
BestNr.	1909120000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535804	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/20 BL	Ausfuehrung
BestNr.	1909100000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535774	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/4 SW	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1794030000</u>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233915	



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Art	ZQV 4N/20 RT	Ausfuehrung
BestNr.	1909150000	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248535934	
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/2 SW	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1793970000</u>	W-Reihe, Querverbinder, 32 A
GTIN (EAN)	4032248233762	
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/3 SW	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1794000000</u>	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.

Art	MOS SUPPLY	Ausfuehrung
BestNr.	<u>8973460000</u>	MICROOPTO, Einspeisemodul, Schraubanschluss
GTIN (EAN)	4032248799541	
VPE	1 Stück	
Art	MOS FEED THROUGH	Ausfuehrung
Art BestNr.	MOS FEED THROUGH 8973450000	Ausfuehrung MICROOPTO, Durchführungsklemme, Schraubanschluss



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

Best.-Nr. <u>2749610000</u>

GTIN (EAN) 4050118896350

VPE 1 Stück

Ausfuehrung

Schraubwerkzeug, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,

Klingenstärke (A): 0.6 mm

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

600 Stück

VPE

Art WS 12/6 MC NE WS Ausfuehrung

Best.-Nr. 1609900000 WS, Klemmenmarkierung, 12 x 6 mm, Raster in mm (P): 6.00

GTIN (EAN) 4008190203467 Weidmueller, Allen-Bradley, weiß



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
Best.-Nr. 2749340000
GTIN (EAN) 4050118895568
VPE 1 Stück

Ausfuehrung

Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,

Klingenstärke (A): 0.6 mm

4 mm²



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

9		
Art	ZQV 4N/3 RD	Ausfuehrung
BestNr.	<u>2460810000</u>	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	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1528230000</u>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 10, Raster in
GTIN (EAN)	4050118333138	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 58.7 mm
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/10	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1528090000</u>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 10, Raster
GTIN (EAN)	4050118332896	in mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 58.7 mm
VPE	20 Stück	
Art	ZQV 4N/4	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1527970000</u>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, orange, 32 A, Polzahl: 4, Raster in
GTIN (EAN)	4050118332889	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 22.1 mm
VPE	60 Stück	
Art	ZQV 4N/2 BL	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1528040000</u>	Querverbinder (Klemmen), gesteckt, blau, 32 A, Polzahl: 2, Raster in
GTIN (EAN)	4050118332773	mm (P): 6.10, Isoliert: Ja, Breite: 9.9 mm
VPE	60 Stück	



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Art	ZQV 4N/3 BL	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1528080000</u>	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	Ausfuehrung
BestNr.	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	Ausfuehrung
BestNr.	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	Ausfuehrung
BestNr.	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	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1527930000</u>	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	Ausfuehrung
BestNr.	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	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1528120000</u>	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	