

#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com















Relè a stato solido compatti e potenti nel formato morset-

Risparmiare spazio nel quadro elettrico sta diventano sempre più importante e necessita di componenti sempre più compatti. I relè a stato solido MICROOPTO, compatti e potenti, mettono a servizio del cliente la decennale esperienza di Weidmüller come produttore

di dispositivi nel formato morsettiera. La famiglia MI-CROOPTO include relè a stato solido di alta qualità per la risoluzione di problemi specifici delle applicazioni e garantiscono elevate prestazioni in soli 6,1 mm di larghezza. L'ampio assortimento di accessori, dai collegamenti trasversali a innesto alle soluzione di siglatura end-toend, rende la famiglia particolarmente versatile. Grazie alle omologazioni internazionali, i prodotti possono essere usati in tutto il mondo. L'affidabilità di funzionamento è garantita dal circuito di spegnimento di sicurezza integrato per ingressi e uscite. L'ampio catalogo MICROOP-TO include una gamma di soluzioni per i carichi speciali. Ad esempio, per carichi induttivi fino a 10 A a 24 V DC o per carichi DC fino a 300 V. Inoltre, sono offerte soluzioni per lo sdoppiamento di ingressi e uscite TTL da 5 V, per frequenze fino a 550 kHz e una versione a 1 contatto di scambio per i segnali di inversione.

| Versione    | MICROOPTO, Relè a stato solido, Tensione nominale: 12 V DC28 V DC, Tensione di commutazione nominale: 5 V TTL, Corrente permanente: 50 mA, Collegamento a vite |
|-------------|--|
| N. d'ordine | 8937930000   |
| Tipo        | MOS 12-28VDC/5VTTL   |
| GTIN (EAN)  | 4032248716166  |
| CPZ         | 1 Pezzo  |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Dati tecnici

| _             |      |     |     |
|---------------|------|-----|-----|
| <b>Dimens</b> | sion | ıen | esi |

| Profondità          | 97,8 mm | Profondità (pollici) | 3,85 inch  |
|---------------------|---------|----------------------|------------|
| Posizione verticale | 88,1 mm | Altezza (pollici)    | 3,468 inch |
| Larghezza           | 6,1 mm  | Larghezza (pollici)  | 0,24 inch  |
| Peso netto          | 34 g    |                      |            |

### **Temperature**

| Temperatura di magazzinaggio | -40 °C60 °C                | Temperatura d'esercizio | -25 °C60 °C |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------|
| Umidità                      | 5 - 93% umidità rel., Tu = |                         |             |
|                              | 40°C. senza condensa       |                         |             |

## Probabilità di guasto

| MTTF | 2 047 anni |
|------|------------|

#### lato di comando

| Tensione nominale    | 12 V DC28 V DC | Potenza nominale       | 150 mW                       |
|----------------------|----------------|------------------------|------------------------------|
| Indicatore di stato  |                | Circuito di protezione | Varistore, Protezione con-   |
|                      | LED verde      |                        | tro l'inversione di polarità |
| Frequenza d'ingresso | 100 kHz        |                        |                              |

#### Lato di carico

| Tensione di commutazione nominale  | 5 V TTL                       | Corrente permanente                   | 0.05 A         |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| Corrente di commutazione nominale  | 50 mA                         | Categoria di carico                   | LC A           |
| Ritardo all'inserzione             | typ. <1 μs                    | Ritardo alla disinserzione            | typical. <4 µs |
| Caduta di tensione con carico max. | ≤ 1,1 V                       | Corrente di dispersione               | <1 µA          |
| A prova di cortocircuito           | No                            | Circuito di protezione lato di carico | Varistore      |
| Tipo di contatto                   |                               | frequenza di commutazione max. (ten-  |                |
| ·                                  | 1 contatto NA (TTL)           | sione di comando DC)                  | 100 kHz        |
| Tensione ausiliaria nominale       | 5 V DC ± 10 % / max. 50<br>mA |                                       |                |

### Dati generali

| Guida                              | TS 35                        |          |
|------------------------------------|------------------------------|----------|
| Colori                             | nero                         |          |
| Classe d'infiammabilità UL 94      | V-0                          |          |
| Componente classe d'infiammabilità | Componente                   | Custodia |
| UL94                               | Classe d'infiammabilità UL94 | V-0      |

## Cordinazione di isolamento

| Tensione nominale                      | 300 V                        | Grado di lordura                         | 2                            |
|--|------------------------------|--|------------------------------|
| Classe di sovratensione                |                              | Distanza in aria e superficiale lato co- |                              |
|  | III                          | mando/lato di carico                     | > 3 mm                       |
| Rigidità dielettrica lato comando - la | ato di                       | Rigidità dielettrica rispetto alla g     | juida di                     |
| carico                                 | 3 KV <sub>eff</sub> / 1 min. | supporto                                 | 4 kV <sub>eff</sub> / 1 min. |
| Tensione impulsiva massima             | 4 kV (1,2/50 μs)             | Grado di protezione                      | IP20                         |

## Ulteriori dettagli sulle approvazioni / norme

| N° certificato (DNV) | TAE000033E | N° Certificato (cULus) | E141197 |
|----------------------|------------|------------------------|---------|



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Dati tecnici

### Dati di collegamento

| Tecnica di collegamento cavi          |                     | Lunghezza di spellatura, collegament  | to di        |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------|
|                                       | Collegamento a vite | dimensionamento                       | 7 mm         |
| Coppia di serraggio, min.             | 0,4 Nm              | Coppia di serraggio, max.             | 0,6 Nm       |
| Campo di serraggio, collegamento di   | di-                 | Campo di sezioni, min.                |              |
| mensionamento                         | 2,5 mm <sup>2</sup> |                                       | 0,5 mm²      |
| Campo di sezioni, max.                |                     | Sezione di collegamento cavo, rigido  | ,            |
|                                       | 4 mm <sup>2</sup>   | min.                                  | 0,5 mm²      |
| Sezione di collegamento cavo, rigido, |                     | Sezione di collegamento cavo, flessit | oile,        |
| max.                                  | 4 mm <sup>2</sup>   | min.                                  | 0,5 mm²      |
| Sezione di collegamento cavo, flessib | ile,                | Sezione di collegamento cavo, flessit | oile         |
| max.                                  | 2,5 mm <sup>2</sup> | con terminali DIN 46228/4, min.       | 0,5 mm²      |
| Sezione di collegamento cavo, flessib | ile                 | Sezione di collegamento cavo, flessit | oile,        |
| con terminali DIN 46228/4, max.       | 1,5 mm²             | AEH (DIN 46228-1), min.               | 0,5 mm²      |
| Sezione di collegamento cavo, flessib | ile,                | Dimensione lama                       |              |
| AEH (DIN 46228-1), max.               | 1,5 mm²             |                                       | 0,6 x 3,5 mm |

#### Classificazioni

| ETIM 6.0    | EC001504    | ETIM 7.0    | EC001504    |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC001504    | ETIM 9.0    | 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 |             |             |

#### Conformità ambientale del prodotto

| REACH SVHC                           | Lead 7439-92-1                       |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| SCIP                                 | d32f8e61-6733-45d6-9062-c95f9903aad6 |
| Stato conformità RoHS                | Conforme con esenzione               |
| Esenzione RoHS (se applicabile/nota) | 7a, 7cl                              |

#### **Nota importante**

| Informazioni sul prodotto | Le lunghezze dei cavi non deve superare 30 m. |  |
|---------------------------|---|--|

## Omologazioni

Omologazioni



| ROHS                   | Conforme    |
|------------------------|-------------|
| UL File Number Search  | Sito web UL |
| N° Certificato (cULus) | E141197     |

#### **Download**

| Omologazione/Certificato/Documento |   |
|------------------------------------|---|
| di conformità                      | EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity |
| Dati ingegneristici                | CAD data – STEP   |
| Documentazione utente              | Beipackzettel / Package Insert - multilingual           |
| Cataloghi                          | Catalogues in PDF-format                                |
| Brochure                           |   |

Data di creazione 19 settembre 2024 11.14.01 CEST



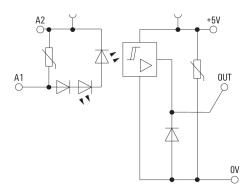
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

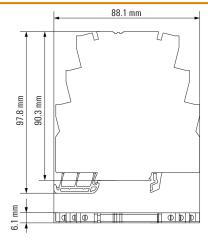
www.weidmueller.com

# Disegni

### Schema elettrico



## **Dimensional drawing**





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Accessori

#### neutra



I marcatori WS sono la soluzione ideale per i morsetti Serie W. Grazie alla loro compatibilità con il sistema, i marcatori WS possono essere impiegati anche per la Serie I e la Serie Z. Le ampie superfici di siglatura permettono di inserire non solo lunghe stringhe di caratteri, ma anche testi su più righe. I marcatori WS sono l'ideale per realizzare etichette con stringhe di caratteri lunghe e personalizzate. Grazie al

I marcatori WS sono l'ideale per realizzare etichette cor stringhe di caratteri lunghe e personalizzate. Grazie al collaudato formato MultiCard, è possibile eseguire la stampa con PrintJet CONNECT o Plotter

- Montabili in strisce o singolarmente
- Marcatori nel collaudato formato MultiCard

**Per simboli speciali:** Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

#### Dati generali per l'ordinazione

| Tipo        | WS 12/6 MC NE WS | Versione   |
|-------------|------------------|--|
| N. d'ordine | 1609900000       | WS, Terminal marker, 12 x 6 mm, Passo in mm (P): 6.00 Weidmueller, |
| GTIN (EAN)  | 4008190203467    | Allen-Bradley, bianco  |
| CPZ         | 600 Pezzo        |  |

#### 4 mm<sup>2</sup>



Le connessioni trasversali a innesto sono facili da maneggiare e veloci da installare. Questo fa risparmiare molto tempo durante l'installazione rispetto alle soluzioni avvitate.

| Tipo        | ZQV 4N/10         | Versione  |
|-------------|-------------------|---|
| N. d'ordine | <u>1528090000</u> | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 32 A,        |
| GTIN (EAN)  | 4050118332896     | Numero di poli: 10, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 58.7 |
| CPZ         | 20 Pezzo          | mm  |
| Tipo        | ZQV 4N/3          | Versione  |
| N. d'ordine | <u>1527940000</u> | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 32 A,        |
| GTIN (EAN)  | 4050118332865     | Numero di poli: 3, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 16    |
| CPZ         | 60 Pezzo          | mm  |
| Tipo        | ZQV 4N/4          | Versione  |
| N. d'ordine | <u>1527970000</u> | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 32 A,        |
| GTIN (EAN)  | 4050118332889     | Numero di poli: 4, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 22.1  |
| CPZ         | 60 Pezzo          | mm  |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Accessori

| Tipo        | ZQV 4N/2          | Versione  |
|-------------|-------------------|---|
| N. d'ordine | <u>1527930000</u> | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 32 A,      |
| GTIN (EAN)  | 4050118332766     | Numero di poli: 2, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 9.9 |
| CPZ         | 60 Pezzo          | mm  |
| Tipo        | ZQV 4N/3 RD       | Versione  |
| N. d'ordine | 2460810000        | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, rosso, 32 A, Numero   |
| GTIN (EAN)  | 4050118476231     | di poli: 3, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 16 mm      |
| CPZ         | 60 Pezzo          |   |
| Tipo        | ZQV 4N/10 BL      | Versione  |
| N. d'ordine | <u>1528230000</u> | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 32 A, Numero di  |
| GTIN (EAN)  | 4050118333138     | poli: 10, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 58.7 mm      |
| CPZ         | 20 Pezzo          |   |
| Tipo        | ZQV 4N/10 RD      | Versione  |
| N. d'ordine | 2460740000        | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, rosso, 32 A, Numero   |
| GTIN (EAN)  | 4050118476163     | di poli: 10, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 58.7 mm   |
| CPZ         | 20 Pezzo          |   |
| Tipo        | ZQV 4N/2 BL       | Versione  |
| N. d'ordine | <u>1528040000</u> | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 32 A, Numero di  |
| GTIN (EAN)  | 4050118332773     | poli: 2, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 9.9 mm        |
| CPZ         | 60 Pezzo          |   |
| Tipo        | ZQV 4N/4 RD       | Versione  |
| N. d'ordine | 2460800000        | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, rosso, 32 A, Numero   |
| GTIN (EAN)  | 4050118476224     | di poli: 4, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 22.1 mm    |
| CPZ         | 60 Pezzo          |   |
| Tipo        | ZQV 4N/4 BL       | Versione  |
| N. d'ordine | <u>1528120000</u> | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 32 A, Numero di  |
| GTIN (EAN)  | 4050118332872     | poli: 4, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 22.1 mm       |
| CPZ         | 60 Pezzo          |   |
| Tipo        | ZQV 4N/2 RD       | Versione  |
| N. d'ordine | 2460450000        | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, rosso, 32 A, Numero   |
| GTIN (EAN)  | 4050118476149     | di poli: 2, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Sì, Larghezza: 9.9 mm     |
| CPZ         | 60 Pezzo          |   |
| Tipo        | ZQV 4N/3 BL       | Versione  |
| N. d'ordine | <u>1528080000</u> | Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 32 A, Numero di  |
| GTIN (EAN)  | 4050118333008     | poli: 3, Passo in mm (P): 6.10, Isolato: Si, Larghezza: 16 mm         |
| C (2, ,     |                   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                                 |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Accessori

#### **MICROOPTO**



Relè a stato solido compatti e potenti nel formato morsettiera

Risparmiare spazio nel quadro elettrico sta diventano sempre più importante e necessita di componenti sempre più compatti. I relè a stato solido MICROOPTO, compatti e potenti, mettono a servizio del cliente la decennale esperienza di Weidmüller come produttore di dispositivi nel formato morsettiera. La famiglia MICROOPTO include relè a stato solido di alta qualità per la risoluzione di problemi specifici delle applicazioni e garantiscono elevate prestazioni in soli 6,1 mm di larghezza. L'ampio assortimento di accessori, dai collegamenti trasversali a innesto alle soluzione di siglatura end-to-end, rende la famiglia particolarmente versatile. Grazie alle omologazioni internazionali, i prodotti possono essere usati in tutto il mondo. L'affidabilità di funzionamento è garantita dal circuito di spegnimento di sicurezza integrato per ingressi e uscite. L'ampio catalogo MICROOPTO include una gamma di soluzioni per i carichi speciali. Ad esempio, per carichi induttivi fino a 10 A a 24 V DC o per carichi DC fino a 300 V. Inoltre, sono offerte soluzioni per lo sdoppiamento di ingressi e uscite TTL da 5 V, per frequenze fino a 550 kHz e una versione a 1 contatto di scambio per i segnali di inversione.

| Tipo        | MOS FEED THROUGH  | Versione  |
|-------------|-------------------|---|
| N. d'ordine | <u>8973450000</u> | MICROOPTO, Morsetto passante, Collegamento a vite       |
| GTIN (EAN)  | 4032248799534     |   |
| CPZ         | 1 Pezzo           |   |
| Tipo        | MOS SUPPLY        | Versione  |
| N. d'ordine | <u>8973460000</u> | MICROOPTO, Modulo di alimentazione, Collegamento a vite |
| GTIN (EAN)  | 4032248799541     |   |
| CPZ         | 1 Pezzo           |   |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Accessori

#### Cacciaviti a lama



Cacciaviti isolati VDE per lavori su parti sotto tensione fino a AC 1000 V e DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Sicurezza testata GS, collaudo su ogni singolo pezzo. Lama in acciaio al cromo-vanadio-molibdeno, temprato, superficie lucidata.

#### Dati generali per l'ordinazione

SDIS SLIM 0.6X3.5X100

N. d'ordine 2749610000

GTIN (EAN) 4050118896350

CPZ

Utensile di montaggio, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza

della lama: 100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm

#### Cacciavite a lama



Cacciaviti a lama tonda, SD DIN 5265, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, punta Chrom Top, impugnatura SoftFinish

#### Dati generali per l'ordinazione

SDS 0.6X3.5X100 Tipo

N. d'ordine 2749340000 GTIN (EAN)

4050118895568

CPZ 1 Pezzo Versione

Cacciavite, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza della lama:

100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Accessori**

#### Cacciavite a lama



Cacciaviti SDI a croce, isolati VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, impugnatura SoftFinish

#### Dati generali per l'ordinazione

Tipo SDIS 0.6X3.5X100

N. d'ordine 2749810000

GTIN (EAN) 4050118897012

Cacciavite, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza della lama:

100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm

### 4 mm<sup>2</sup>

CPZ



Le connessioni trasversali a innesto sono facili da maneggiare e veloci da installare. Questo fa risparmiare molto tempo durante l'installazione rispetto alle soluzioni avvitate.

| Dati yei    | ieran per i orumaz | ione                                    |
|-------------|--------------------|---|
| Tipo        | ZQV 4N/10 SW       | Versione                                |
| N. d'ordine | 1794060000         | Serie W, Collegamento trasversale, 32 A |
| GTIN (EAN)  | 4032248234059      |   |
| CPZ         | 20 Pezzo           |   |
| Tipo        | ZQV 4N/20 RT       | Versione                                |
| N. d'ordine | 1909150000         | Serie W, Collegamento trasversale, 32 A |
| GTIN (EAN)  | 4032248535934      |   |
| CPZ         | 20 Pezzo           |   |
| Tipo        | ZQV 4N/4 SW        | Versione                                |
| N. d'ordine | 1794030000         | Serie W, Collegamento trasversale, 32 A |
| GTIN (EAN)  | 4032248233915      |   |
| CPZ         | 60 Pezzo           |   |
| Tipo        | ZQV 4N/3 SW        | Versione                                |
| N. d'ordine | 1794000000         | Serie W, Collegamento trasversale, 32 A |
| GTIN (EAN)  | 4032248233793      |   |
| CPZ         | 60 Pezzo           |   |
| Tipo        | ZQV 4N/20 BL       | Versione                                |
| N. d'ordine | 1909100000         | Serie W, Collegamento trasversale, 32 A |
| GTIN (EAN)  | 4032248535774      |   |
| CPZ         | 20 Pezzo           |   |
|             |                    |   |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Accessori

| Tipo        | ZQV 4N/20 GE      | Versione                                |
|-------------|-------------------|---|
| N. d'ordine | 1909020000        | Serie W, Collegamento trasversale, 32 A |
| GTIN (EAN)  | 4032248535644     |   |
| CPZ         | 20 Pezzo          |   |
| Tipo        | ZQV 4N/20 SW      | Versione                                |
| N. d'ordine | 1909120000        | Serie W, Collegamento trasversale, 32 A |
| GTIN (EAN)  | 4032248535804     |   |
| CPZ         | 20 Pezzo          |   |
| Tipo        | ZQV 4N/2 SW       | Versione                                |
| N. d'ordine | <u>1793970000</u> | Serie W, Collegamento trasversale, 32 A |
| GTIN (EAN)  | 4032248233762     |   |
| CPZ         | 60 Pezzo          |   |