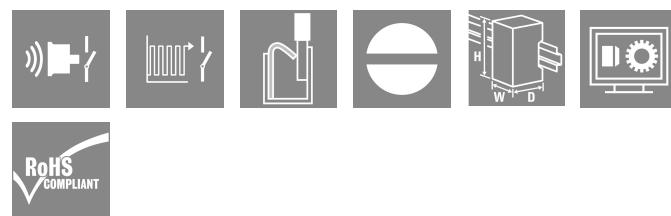
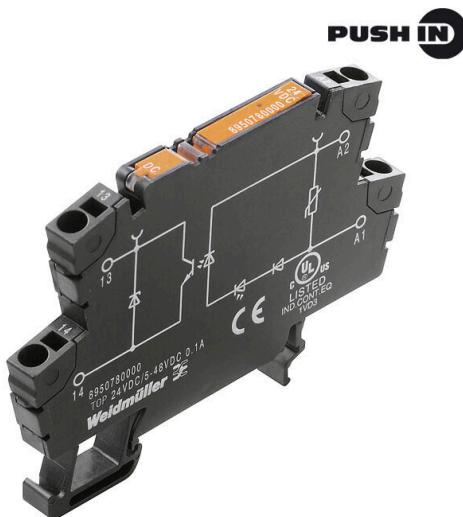


## TOP 24VDC/48VDC 0,1A

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



## 接线端子形式的无磨损电位隔离

在许多应用中，至关重要的是，用于电位隔离和信号调整的继电器必须可靠且永久地执行其任务。现在人们越来越多地使用具有集成电位隔离的免维护固态继电器，来取代易磨损的电磁解决方案。接线端子形式的TERMOPTO固态继电器是简单、可靠地解耦数字信号的理想解决方案。除了特别紧凑的设计外，它们还具有PUSH IN直插式联接系统、直插式横联件和最佳性价比。借助TERMOPTO固态继电器，您可以节省面板空间、降低服务成本并持续提高工厂可用性。您还可以使用魏德米勒产品组合中的横向联接器和标识牌等组件，从而降低所需附件的复杂性。

- 确保紧凑型接线端子形式的无磨损和免维护电位分离
- 从横联件到标识牌的合适附件
- 集成的输入和输出保护电路。

## 通用订货数据

|            |  |
|------------|--|
| 版本         | TERMOPTO, 固态继电器, 额定控制电压: 24 V DC<br>±20 %, 额定开关电压: 5...48 V DC, 持续电流: 0.1 A, PUSH IN |
| 订货号        | <a href="#">8950780000</a>   |
| 类型         | TOP 24VDC/48VDC 0,1A   |
| GTIN (EAN) | 4032248742158  |
| 数量         | 10 items   |

## TOP 24VDC/48VDC 0,1A

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 技术数据

## 审批

MAMID 认证



ROHS 一致  
UL File Number Search [UL 网站](#)  
证书号 (cULus) E223474

## 尺寸和重量

|    |         |         |             |
|----|---------|---------|-------------|
| 深  | 55 mm   | 深度 (英寸) | 2.1654 inch |
| 高度 | 79.4 mm | 高度 (英寸) | 3.126 inch  |
| 宽度 | 6.1 mm  | 宽度 (英寸) | 0.2402 inch |
| 净重 | 19.4 g  |         |             |

## 温度

|      |                |      |                              |
|------|----------------|------|------------------------------|
| 存储温度 | -40 °C...80 °C | 环境温度 | -20 °C...60 °C               |
| 工作温度 |                | 湿度   | 5 至 95% 相对湿度, Tu = 40°C, 非冷凝 |

## 失效概率

MTTF 2500 a

## 环保产品合规

RoHS 合规状态 合规, 有例外  
RoHS 豁免 (如适用/已知) 7a, 7cl  
REACH SVHC Lead 7439-92-1  
SCIP 9e2cbc49-76d9-4611-b8ec-5b4f549a0aa9

## 控制侧

|        |               |               |               |
|--------|---------------|---------------|---------------|
| 额定控制电压 | 24 V DC ±20 % | 额定控制电压 (控制输入) | 24 V DC ±20 % |
| 额定控制电流 | 7 mA DC       | 额定功率          | ≤ 170 mW      |
| 状态显示   | 绿色 LED        | 保护电路          | 压敏电阻, 反极性保护   |
| 输入频率   | 3 kHz         |               |               |

## 负载侧

|            |                           |                  |             |
|------------|---------------------------|------------------|-------------|
| 额定开关电压     | 5...48 V DC               | 持续电流             | 0.1 A (DC1) |
| 额定开关电流     | 100 mA                    | 负载类型             | DC1         |
| 最大开关电压, 直流 | 48 V                      | 动作延时             | <13 µs      |
| 断开延时       | <42 µs                    | 最大负载时的压降         | <1 V        |
| 漏电流        | <10 µA                    | 最小开关电流           | 100 µA      |
| 短路保护       | 无                         | 负载侧保护电路          | 飞轮二极管       |
| 触点类型       | 1 NO contact (Transistor) | 最大开关频率 (DC 控制电压) | 3000 Hz     |

## 基本信息

|            |       |
|------------|-------|
| 安装导轨已装备    | TS 35 |
| 测试按钮可用     | 否     |
| 颜色编码       | 黑色    |
| UL94阻燃等级组件 | 组件 外壳 |

## TOP 24VDC/48VDC 0,1A

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

## 技术数据

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

UL94阻燃等级

V-0

## 绝缘设计

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 额定电压            | 300 V             |
| 过压等级            | III               |
| 控制端 - 负载端间的耐压强度 | 1.2kVeff / 1 min. |
| 防护等级            | IP20              |

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| 污染等级             | 2                       |
| 电气间隙和爬电距离, 输入—输出 | > 3mm                   |
| 抗冲击耐压            | 4 kV (1.2 / 50 $\mu$ s) |

## 详细标准及认证情况

|             |         |
|-------------|---------|
| 证书号 (cULus) | E223474 |
|-------------|---------|

## 联接参数

|   |                     |  |                     |
|---|---------------------|--|---------------------|
| 导线连接方式  | PUSH IN             | 额定连接下的裸线长度   | 10 mm               |
| 额定连接下的压接范围  | 1.5 mm <sup>2</sup> | 压接范围, 最小   | 0.5 mm <sup>2</sup> |
| 压接范围, 最大  | 2.5 mm <sup>2</sup> | 导线最小压接面积 AWG   | AWG 20              |
| 导线最大压接面积 AWG  | AWG 14              | 单股导线的最小压接面积  | 0.5 mm <sup>2</sup> |
| 单股导线最大截面  | 1.5 mm <sup>2</sup> | 最小多股导线接线截面积  | 0.5 mm <sup>2</sup> |
| 最大压接面积 软导线  | 1.5 mm <sup>2</sup> | 多股软导线的最小压接面积(AWG)                                      | AWG 20              |
| 多股软导线的最大压接面积(AWG)   | AWG 14              | 导线连接截面积, 多股细导线, 带管状端 0.5 mm <sup>2</sup>               |                     |
| 导线连接截面积, 多股细导线, 带管状端 1.5 mm <sup>2</sup><br>头 DIN 46228/4, 最大 |                     | 软导线的最小压接面积, 带管状端头 (DIN 0.5 mm <sup>2</sup><br>46228-1) |                     |
| 软导线的最大压接面积, 带管状端头 (DIN 1.5 mm <sup>2</sup><br>46228-1)        |                     | 螺丝刀口尺寸   | 0.6 x 3.5 mm        |

## 分类

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC001504    | ETIM 9.0    | EC001504    |
| ETIM 10.0   | EC001504    | ECLASS 14.0 | 27-37-16-04 |
| ECLASS 15.0 | 27-37-16-04 |             |             |

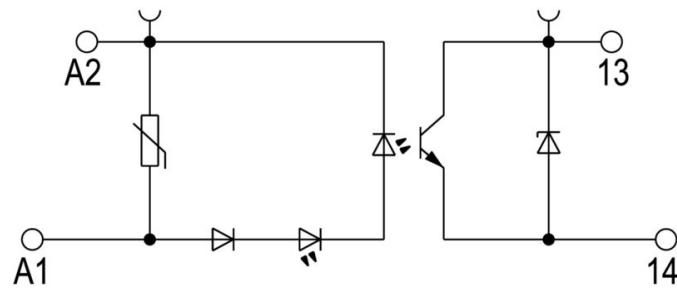
## TOP 24VDC/48VDC 0,1A

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

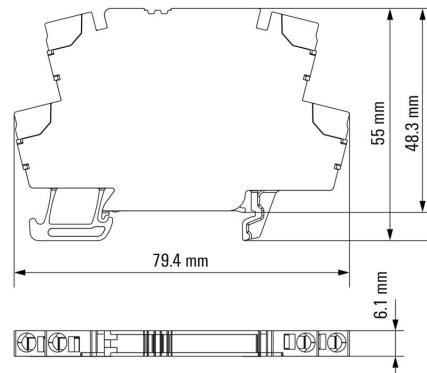
## 图纸

## 接线图

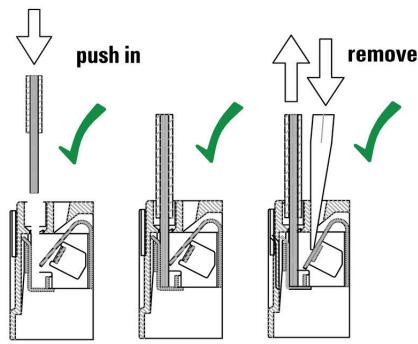


Schaltsymbol

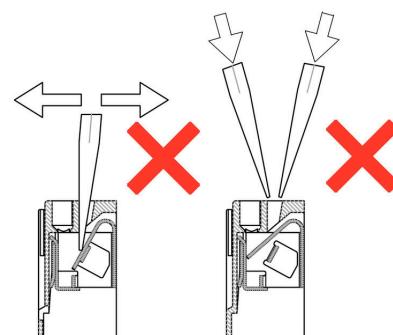
## Dimensional drawing



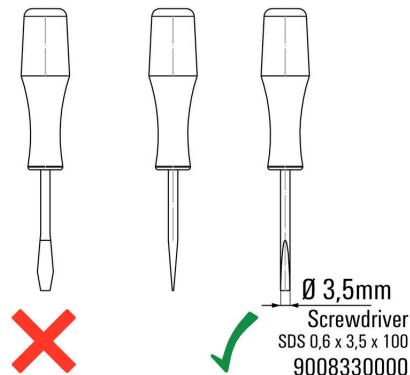
## Correct handling PUSH IN connection



## Wrong handling PUSH IN connection



## Recommended screwdriver



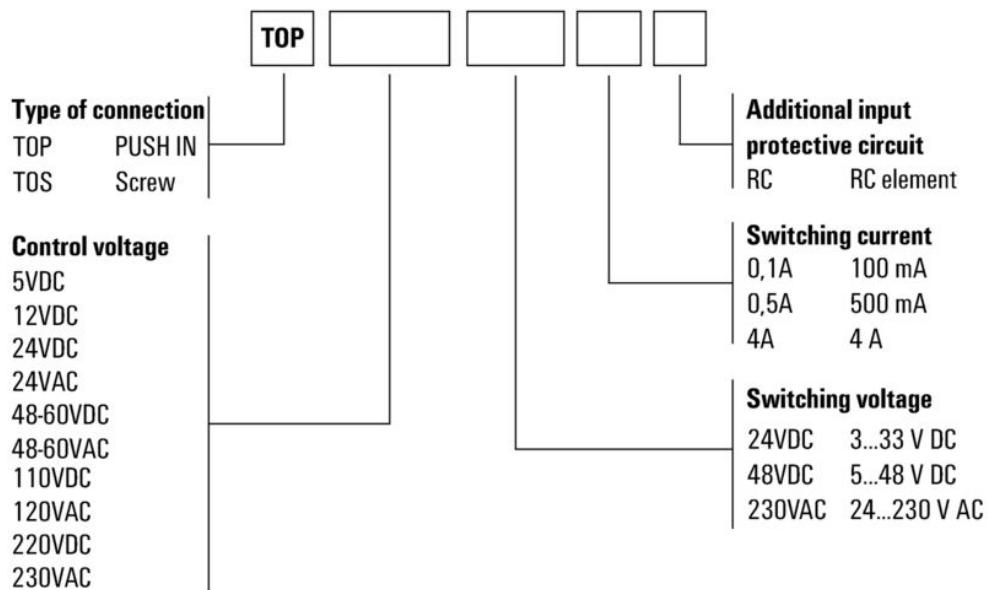
## TOP 24VDC/48VDC 0,1A

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

## 图纸

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Miscellaneous



类型编码

## TOP 24VDC/48VDC 0,1A

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 附件

## 横联接



附近接线端子通过横联件实现电位分配或倍增。可轻松避免额外的接线工作。即使电极破损，仍能保证接线端子的接触可靠性。魏德米勒产品组合中有适合模块化接线端子的可插拔、可拧紧横联系统。

## 通用订货数据

|            |                            |               |
|------------|----------------------------|---------------|
| 类型         | ZQV 4N/20 GE               | 版本            |
| 订货号        | <a href="#">1909020000</a> | W系列, 横联, 32 A |
| GTIN (EAN) | 4032248535644              |               |
| 数量         | 20 ST                      |               |
| 类型         | ZQV 4N/20 RT               | 版本            |
| 订货号        | <a href="#">1909150000</a> | W系列, 横联, 32 A |
| GTIN (EAN) | 4032248535934              |               |
| 数量         | 20 ST                      |               |
| 类型         | ZQV 4N/20 BL               | 版本            |
| 订货号        | <a href="#">1909100000</a> | W系列, 横联, 32 A |
| GTIN (EAN) | 4032248535774              |               |
| 数量         | 20 ST                      |               |
| 类型         | ZQV 4N/2 SW                | 版本            |
| 订货号        | <a href="#">1793970000</a> | W系列, 横联, 32 A |
| GTIN (EAN) | 4032248233762              |               |
| 数量         | 60 ST                      |               |
| 类型         | ZQV 4N/3 SW                | 版本            |
| 订货号        | <a href="#">1794000000</a> | W系列, 横联, 32 A |
| GTIN (EAN) | 4032248233793              |               |
| 数量         | 60 ST                      |               |
| 类型         | ZQV 4N/4 SW                | 版本            |
| 订货号        | <a href="#">1794030000</a> | W系列, 横联, 32 A |
| GTIN (EAN) | 4032248233915              |               |
| 数量         | 60 ST                      |               |
| 类型         | ZQV 4N/10 SW               | 版本            |
| 订货号        | <a href="#">1794060000</a> | W系列, 横联, 32 A |
| GTIN (EAN) | 4032248234059              |               |
| 数量         | 20 ST                      |               |
| 类型         | ZQV 4N/20 SW               | 版本            |
| 订货号        | <a href="#">1909120000</a> | W系列, 横联, 32 A |
| GTIN (EAN) | 4032248535804              |               |
| 数量         | 20 ST                      |               |

## TOP 24VDC/48VDC 0,1A

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 附件

## 开槽螺丝刀

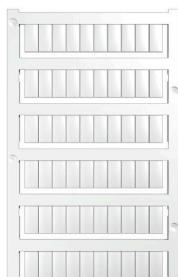


带圆形槽刀的一字螺丝刀, SD DIN 5265, ISO 2380/2, 符合 DIN 5264 标准, ISO 2380/1, 尖端为铬材料, SoftFinish 把手

## 通用订货数据

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| 类型         | SDS 0.6X3.5X100            | 版本   |
| 订货号        | <a href="#">2749340000</a> | 螺丝刀, 刀片宽度(B): 3.5 mm, 刀片长度: 100 mm, 刀片厚度 (A): 0.6  |
| GTIN (EAN) | 4050118895568              | mm   |
| 数量         | 1 ST                       |  |
| 类型         | SDIS SLIM 0.6X3.5X100      | 版本   |
| 订货号        | <a href="#">2749610000</a> | 装配工具, 刀片宽度(B): 3.5 mm, 刀片长度: 100 mm, 刀片厚度 (A): 0.6 |
| GTIN (EAN) | 4050118896350              | mm   |
| 数量         | 1 ST                       |  |

## 空白



WS 标识非常适用于 W 系列的接插件。由于 WS 标记号的系统兼容性, 它们也同样适合 I 系列、Z 系列产品。宽敞的打印面积可以用来打印较长的字符, 或者分成几行来打印。

WS 标记号尤其适合打印较长的非标准字符。采用 MultiCard 格式, 可以用 PrintJet CONNECT 或绘图打印机进行打印。

- 可成条或单个安装
- 标记号采用被广泛认可的 MultiCard 格式针对定制打印 : 请根据您的标签技术规范, 向我们发送一个我们标签制作软件 M-Print PRO 的文件, 或使用 M-Print PRO 在线版 (无需安装) 。

## 通用订货数据

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| 类型         | WS 12/6 MC NE WS           | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">1609900000</a> | WS, 端子标记, 12 x 6 mm, 间距 P (单位 : mm) : 6.00 Weidmueller, |
| GTIN (EAN) | 4008190203467              | Allen-Bradley, 白色                                       |
| 数量         | 600 ST                     |   |

## TOP 24VDC/48VDC 0,1A

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 附件

## 横联接



附近接线端子通过横联件实现电位分配或倍增。可轻松避免额外的接线工作。即使电极破损，仍能保证接线端子的接触可靠性。魏德米勒产品组合中有适合模块化接线端子的可插拔、可拧紧横联系统。

## 通用订货数据

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| 类型         | ZQV 4N/2                   | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">1527930000</a> | 横联件（端子），已插入的, 橙色, 32 A, 回路数: 2, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 9.9 mm   |
| GTIN (EAN) | 4050118332766              |   |
| 数量         | 60 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/3                   | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">1527940000</a> | 横联件（端子），已插入的, 橙色, 32 A, 回路数: 3, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 16 mm    |
| GTIN (EAN) | 4050118332865              |   |
| 数量         | 60 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/4                   | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">1527970000</a> | 横联件（端子），已插入的, 橙色, 32 A, 回路数: 4, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 22.1 mm  |
| GTIN (EAN) | 4050118332899              |   |
| 数量         | 60 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/10                  | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">1528090000</a> | 横联件（端子），已插入的, 橙色, 32 A, 回路数: 10, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 58.7 mm |
| GTIN (EAN) | 4050118332896              |   |
| 数量         | 20 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/2 RD                | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">2460450000</a> | 横联件（端子），已插入的, 红色, 32 A, 回路数: 2, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 9.9 mm   |
| GTIN (EAN) | 4050118476149              |   |
| 数量         | 60 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/3 RD                | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">2460810000</a> | 横联件（端子），已插入的, 红色, 32 A, 回路数: 3, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 16 mm    |
| GTIN (EAN) | 4050118476231              |   |
| 数量         | 60 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/4 RD                | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">2460800000</a> | 横联件（端子），已插入的, 红色, 32 A, 回路数: 4, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 22.1 mm  |
| GTIN (EAN) | 4050118476224              |   |
| 数量         | 60 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/10 RD               | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">2460740000</a> | 横联件（端子），已插入的, 红色, 32 A, 回路数: 10, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 58.7 mm |
| GTIN (EAN) | 4050118476163              |   |
| 数量         | 20 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/2 BL                | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">1528040000</a> | 横联件（端子），已插入的, 蓝色, 32 A, 回路数: 2, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 9.9 mm   |
| GTIN (EAN) | 4050118332773              |   |
| 数量         | 60 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/3 BL                | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">1528080000</a> | 横联件（端子），已插入的, 蓝色, 32 A, 回路数: 3, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 16 mm    |
| GTIN (EAN) | 4050118333008              |   |
| 数量         | 60 ST                      |   |

## TOP 24VDC/48VDC 0,1A

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

## 附件

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| 类型         | ZQV 4N/4 BL                | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">1528120000</a> | 横联件（端子），已插入的, 蓝色, 32 A, 回路数: 4, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 22.1 mm  |
| GTIN (EAN) | 4050118332872              |   |
| 数量         | 60 ST                      |   |
| 类型         | ZQV 4N/10 BL               | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">1528230000</a> | 横联件（端子），已插入的, 蓝色, 32 A, 回路数: 10, 间距 P (单位: mm) : 6.10, 绝缘: 是, 宽度: 58.7 mm |
| GTIN (EAN) | 4050118333138              |   |
| 数量         | 20 ST                      |   |