

## TOPL 120VAC 48VDC0.5A

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

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

### 제품 이미지



올라운더. 소형 릴레이 모듈, 광범위한 액세스리 포함 폭 6 mm, 최고의 진동 저항성, 무제한 교차 연결 가능.

- 0.5A DC 출력 전류
- 1개 NO 접점
- TERMSERIES 부속품 전체 범위와 호환 가능
- 밀폐형 디자인 덕분에 100% 진동 방지

### 일반 주문 데이터

|            |                                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 버전         | 정격 제어 전압: 120 V AC $\pm 10\%$ , 정격 스위칭 전압: 0~48 V DC, 연속 전류: 500 mA, PUSH IN |
| 주문 번호      | <a href="#">2773550000</a>                                                   |
| 유형         | TOPL 120VAC 48VDC0.5A                                                        |
| GTIN (EAN) | 4064675037323                                                                |
| 수량         | ST                                                                           |

## 기술 데이터

### 승인

승인



UL File Number Search

[UL 웹사이트](#)

인증 번호(cULus)

E141197

### 치수 및 중량

|     |         |         |             |
|-----|---------|---------|-------------|
| 깊이  | 62.5 mm | 깊이 (인치) | 2.4606 inch |
| 높이  | 89.4 mm | 높이 (인치) | 3.5197 inch |
| 너비  | 6.4 mm  | 폭 (인치)  | 0.252 inch  |
| 순중량 | 28 g    |         |             |

### 온도

|       |                |       |                             |
|-------|----------------|-------|-----------------------------|
| 보관 온도 | -40 °C...85 °C | 주변 온도 | -40 °C...60 °C              |
| 작동 온도 | -40 °C...60 °C | 습도    | 5~85% 상대 습도, Tu = 40°C, 비응축 |

### 제어 측

|          |                |       |                  |
|----------|----------------|-------|------------------|
| 정격 제어 전압 | 120 V AC ±10 % | 전원 정격 | 0.16 VA / 0.23 W |
| 상태 표시기   | 녹색 LED         | 보호 회로 | 억제 다이오드          |
| 입력 주파수   | DC, 45 - 65 Hz |       |                  |

### 부하 측

|                    |                                                  |                |                                   |
|--------------------|--------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|
| 정격 스위칭 전압          | 0...48 V DC                                      | 연속 전류          | 0.5 A                             |
| 정격 부하 시 최대 스위칭 주파수 | 10 Hz                                            | 켜기 지연          | 40 µs for DC control input, 15 ms |
| 끄기 지연              | 418 µs for DC control input, 8.5 ms for AC input | 최대 부하 시의 전압 강하 | ≤ 1 V                             |
| 단락 방지              | 아니요                                              | 보호 회로, 부하측     | 억제 다이오드                           |
| 접점 유형              | 1 NO contact (Bipolar transistor)                |                |                                   |

### 일반 데이터

|                  |              |            |  |
|------------------|--------------|------------|--|
| 작동 고도            | ≤ 2000 m, 해발 |            |  |
| 장착 레일            | TS 35        |            |  |
| 테스트 버튼 사용 가능     | No           |            |  |
| 컬러 코드            | 검정           |            |  |
| UL94 가연성 등급 구성요소 | 구성요소         | 하우징        |  |
|                  | UL94 가연성 등급  | V-0        |  |
|                  | 구성요소         | 릴레이 상태 표시기 |  |
|                  | UL94 가연성 등급  | V-2        |  |
|                  | 구성요소         | Pusher     |  |
|                  | UL94 가연성 등급  | V-0        |  |

### 절연 조정

|                                 |        |                         |                  |
|---------------------------------|--------|-------------------------|------------------|
| 오염 심각도                          | 2      | 서지 전압 범주                | III              |
| 제어 측면 - 부하 측면에 대한 기중 거리 및 연면 거리 | ≥ 8 mm | 제어 측면 - 부하 측면에 대한 절연 강도 | 4 kVeff / 1 min. |

### 기술 데이터

|                |       |       |      |
|----------------|-------|-------|------|
| 입력 및 출력의 절연 유형 | 강화 절연 | 보호 등급 | IP20 |
|----------------|-------|-------|------|

#### 인증/표준의 추가 세부 사항

|              |         |
|--------------|---------|
| 인증 번호(cULus) | E141197 |
|--------------|---------|

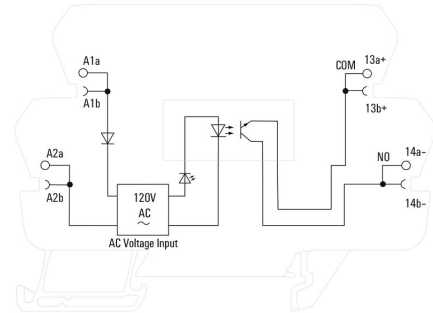
#### 결선 데이터

|                                                   |                      |                                                   |                     |
|---------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|---------------------|
| 탈피 길이                                             | 9 mm                 | 와이어 결선 방식                                         | PUSH IN             |
| 탈피 길이, 정격 결선                                      | 9 mm                 | 클램프 범위, 정격 결선                                     | 1.5 mm <sup>2</sup> |
| 클램프 범위, 최소                                        | 0.14 mm <sup>2</sup> | 클램프 범위, 최대                                        | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| 결선 단면규격 AWG, 최소                                   | AWG 26               | 결선 단면규격 AWG, 최대                                   | AWG 14              |
| 와이어 단면, 솔리드, 최소                                   | 0.5 mm <sup>2</sup>  | 와이어 단면, 솔리드, 최대                                   | 1.5 mm <sup>2</sup> |
| 와이어 단면적, 솔리드, 최소(AWG)                             | AWG 26               | 와이어 단면적, 솔리드, 최대(AWG)                             | AWG 14              |
| 와이어 결선 단면, 가는 꼬임, 최소                              | 0.35 mm <sup>2</sup> | 와이어 결선 단면, 가는 꼬임, 최대                              | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| 와이어 단면, 가는 꼬임, 최소(AWG)                            | AWG 26               | 와이어 단면, 가는 꼬임, 최대(AWG)                            | AWG 14              |
| 와이어 결선 단면적, 와이어 종단 페룰<br>DIN 46228/4 채용 가는 꼬임, 최소 | 0.14 mm <sup>2</sup> | 와이어 결선 단면적, 와이어 종단 페룰<br>DIN 46228/4 채용 가는 꼬임, 최대 | 1.5 mm <sup>2</sup> |
| 컨덕터 단면, 연선, AEH(DIN 46228-1),<br>최소               | 0.5 mm <sup>2</sup>  | 컨덕터 단면, 연선, AEH(DIN 46228-1),<br>최대               | 1.5 mm <sup>2</sup> |
| 블레이드 크기                                           | 0.6 x 3.5 mm         |                                                   |                     |

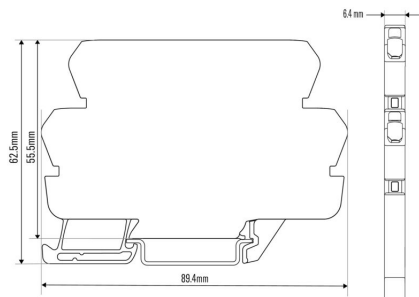
#### 분류

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |             |             |

## 배선도

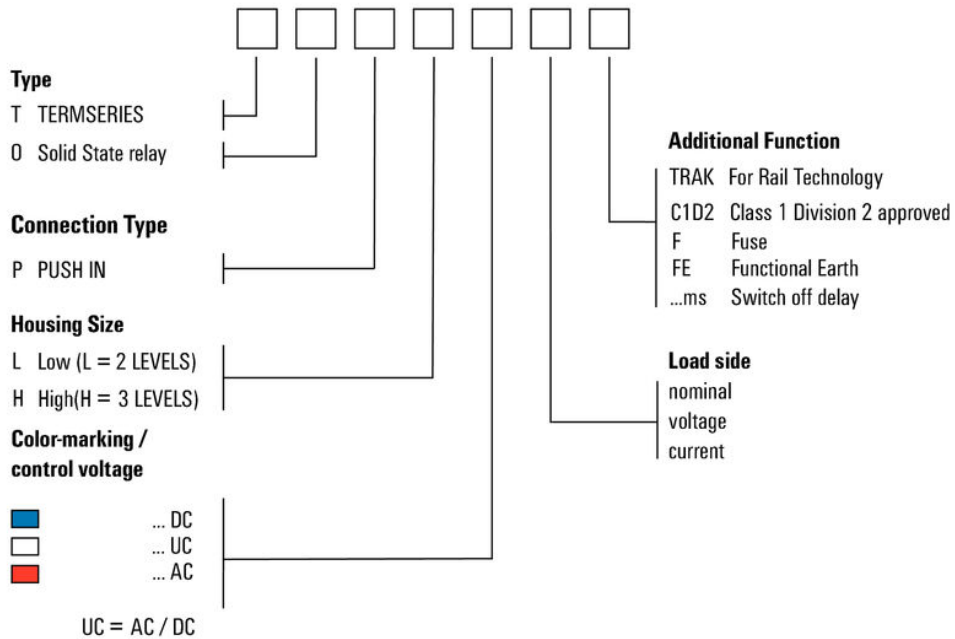


## Dimensional drawing



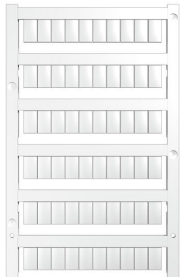
Miscellaneous

**Type code solid-state relay**



## 액세서리

### 블랭크



WS 마커는 W 시리즈 커넥터에 매우 적합합니다. WS 태그는 시스템 호환 덕분에 I 시리즈 및 Z 시리즈에서도 사용할 수 있습니다. 마킹 면적이 넓기 때문에 긴 문자열은 물론 여러 줄의 텍스트도 인쇄할 수 있습니다. WS 마커는 긴 맞춤형 문자열이 포함된 라벨에 이상적입니다. 입증된 MultiCard 형식을 사용하기 때문에 PrintJet CONNECT 또는 Plotter를 사용한 인쇄가 가능합니다.

- 스트립 형태로 또는 하나씩 부착 가능
- 입증된 MultiCard 형식의 마커

맞춤 인쇄용: 귀하의 라벨링 사양에 대한 바이드물러의 라벨링 소프트웨어 M-Print PRO 또는 M-Print PRO Online(미설치)의 파일을 보내주십시오.

### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                                                       |
|------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 유형         | WS 10/6 M MC NE WS         | 버전                                                                    |
| 주문 번호      | <a href="#">1818400000</a> | WS, 단자대 마커, 10 x 6 mm, 피치(mm)(P): 6.00 Weidmueller, Allen-Bradley, 흰색 |
| GTIN (EAN) | 4032248310876              |                                                                       |
| 수량         | 600 ST                     |                                                                       |

### 점프바



조정식 점프바  
점프바의 유연성을 높여주세요. TERMSERIES CROSS-CONNECTION(TCC)은 폴 최대 51개까지 교차 결선을 개별적으로 조정할 수 있습니다. 플러그 연결 가능한 폴의 최대 개수가 32개로 늘었습니다. 스트립 소재는 필요한 길이에 맞춰 매우 쉽게 줄일 수 있습니다. 점프바는 취급이 간편하고 가시성이 뛰어나 뿐 아니라 범용 연결이 가능합니다. 추가 망이 있어 조립 과정에서 스프링이 변형되는 것을 방지합니다.

- 51개 폴과 개별적으로 조정 가능한 교차 결선
- 스프링 변형을 방지하는 추가 바
- 교차 결선 늘림 - 최대 32개 폴까지 가능
- 진동 내성

### 일반 주문 데이터

|            |                            |                 |
|------------|----------------------------|-----------------|
| 유형         | TCC 6.4/51 RD              | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556410000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566925              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/51 OR              | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556370000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566680              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/51 BL              | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556450000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566963              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/51 BK              | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556490000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118567007              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |

## TOPL 120VAC 48VDC0.5A

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

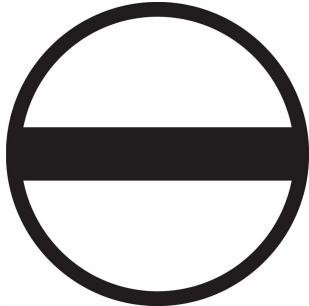
www.weidmueller.com

### 엑세서리

|            |                            |                 |
|------------|----------------------------|-----------------|
| 유형         | TCC 6.4/2 OR               | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556350000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566826              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/2 BL               | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556430000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566949              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/2 BK               | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556470000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566987              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/10 RD              | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556400000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566918              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/10 OR              | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556360000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566673              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/10 BL              | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556440000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566956              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/10 BK              | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556480000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566994              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 12.8/26 RD             | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556420000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566932              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 12.8/26 OR             | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556380000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566697              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 12.8/26 BL             | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556460000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566970              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 12.8/26 BK             | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556500000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118567014              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |
| 유형         | TCC 6.4/2 RD               | 버전              |
| 주문 번호      | <a href="#">2556390000</a> | TERMSERIES, 점프바 |
| GTIN (EAN) | 4050118566901              |                 |
| 수량         | 10 ST                      |                 |

## 액세서리

### 일자 스크류드라이버

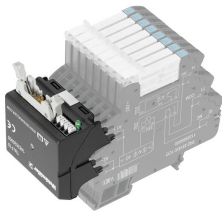


VDE 절연 일자 스크류드라이버, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, DIN 5264, ISO 2380/1에 따른 드라이브 출력. SoftFinish 그립

### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                              |
|------------|----------------------------|----------------------------------------------|
| 유형         | SDIS 0.6X3.5X100           | 버전                                           |
| 주문 번호      | <a href="#">2749810000</a> | 스크류드라이버, 블레이드 폭(B): 3.5 mm, 블레이드 길이: 100 mm, |
| GTIN (EAN) | 4050118897012              | 블레이드 두께(A): 0.6 mm                           |
| 수량         | 1 ST                       |                                              |
| 유형         | SDS 0.6X3.5X100            | 버전                                           |
| 주문 번호      | <a href="#">2749340000</a> | 스크류드라이버, 블레이드 폭(B): 3.5 mm, 블레이드 길이: 100 mm, |
| GTIN (EAN) | 4050118895568              | 블레이드 두께(A): 0.6 mm                           |
| 수량         | 1 ST                       |                                              |

### TERMSERIES 인터페이스 어댑터



더 좁은 공간을 이용한 더 신속한 신호 배선  
배선 시간을 단축하기 위해 제어 시스템과 인터페이스 레벨 사이에 선조립 케이블을 사용하며 이 케이블은 TERMSERIES 어댑터에 간단히 연결됩니다. 이로 인해 전기 분전반의 처리량 시간이 현저히 감소했습니다. 이 어댑터는 범용이며 윤곽이 유사한 TERMSERIES 제품과 연계하여 진정한 공간 이점을 제공합니다.

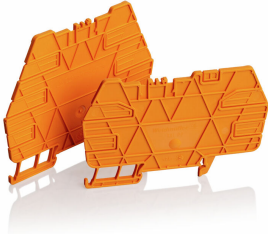
- 사전 조립된 케이블로 플러그앤플레이 개념을 적용해 배선 소요 시간 절감
- TERMSERIES의 입력부 및 출력부에 적용 가능
- 플러스 스위칭과 마이너스 스위칭 논리 적용 가능
- 여타 TERMSERIES 제품들에 맞는 범용 사이즈로 높은 공간 절약 이점 제공

### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                                             |
|------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 유형         | TIA F10                    | 버전                                                          |
| 주문 번호      | <a href="#">1463520000</a> | TERMSERIES, 어댑터, DIN EN 60603-13 표준에 따른 10-폴 플러그,           |
| GTIN (EAN) | 4050118323535              | 긴 잠금 레버, 신호 경로 개수: 8, 정격 전압 DC : 24 V, 신호 경로당 정격 전류: 125 mA |
| 수량         | 1 ST                       |                                                             |
| 유형         | TIA SUBD 15S               | 버전                                                          |
| 주문 번호      | <a href="#">1463530000</a> | TERMSERIES, 어댑터, SUB D, 15-폴, DIN 41652 / IEC 60807, 신호     |
| GTIN (EAN) | 4050118323542              | 경로 개수: 8, 정격 전압 DC : 24 V, 신호 경로당 정격 전류: 125 mA             |
| 수량         | 1 ST                       |                                                             |
| 유형         | TIAL F10                   | 버전                                                          |
| 주문 번호      | <a href="#">1463540000</a> | TERMSERIES, 어댑터, DIN EN 60603-13 표준에 따른 10-폴 플러그,           |
| GTIN (EAN) | 4050118323559              | 긴 잠금 레버, 신호 경로 개수: 8, 정격 전압 DC : 24 V, 신호 경로당 정격 전류: 125 mA |
| 수량         | 1 ST                       |                                                             |
| 유형         | TIAL F20                   | 버전                                                          |
| 주문 번호      | <a href="#">1463550000</a> | TERMSERIES, 어댑터, DIN EN 60603-13 표준에 따른 20-폴 플러그, 긴         |
| GTIN (EAN) | 4050118331783              | 잠금 레버, 신호 경로 개수: 16, 정격 전압 DC : 24 V, 신호 경로당 정격 전류: 60 mA   |
| 수량         | 1 ST                       |                                                             |

### 액세서리

#### 파티션 플레이트



다용도 분리 플레이트  
분리 플레이트는 시각적으로 신호를 묶을 때, 모듈을 전기적으로 분리할 때, 체적으로 보기 쉽도록 마킹을 삽입할 때 사용할 수 있습니다. 따라서 특히 활용도가 높은 액세서리입니다. 분리 플레이트는 두 모듈 간 절연 공간 거리와 연면 거리를 늘려 두 모듈 간 정격 절연 전압을 최대 600V까지 늘릴 수 있습니다. 이중 분리 플레이트는 WAD5 또는 WS10/5 마커로 표시해 교차 결선을 실행할 수 있습니다. 점프바 채널을 개별적으로 분리하는 천공이 있어 설치가 더 쉽습니다.

- 파티션 플레이트가 여러 그룹들을 서로 시각적으로 분리해 줍니다.
- 점프바 채널의 개별적으로 분리하기 위한 인덴테이션
- 파티션 플레이트는 절연 공간 거리와 연면 거리를 최대 600V까지 늘려 두 모듈을 격리합니다.

#### 일반 주문 데이터

|            |                            |                      |
|------------|----------------------------|----------------------|
| 유형         | TW TXS/TXZ R3.2            | 버전                   |
| 주문 번호      | <a href="#">1240800000</a> | TERMSERIES, 파티션 플레이트 |
| GTIN (EAN) | 4050118028188              |                      |
| 수량         | 10 ST                      |                      |

---

|            |                            |                          |
|------------|----------------------------|--------------------------|
| 유형         | TXL PP                     | 버전                       |
| 주문 번호      | <a href="#">2774090000</a> | TERMSERIES 콤팩트, 파티션 플레이트 |
| GTIN (EAN) | 4064675037866              |                          |
| 수량         | 10 ST                      |                          |

#### 피드스루 모듈



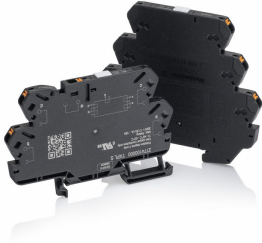
정밀하게 장착되는 피드스루 단자  
정밀하게 장착되는 단자대는 전위가 제어 측에서 부하 측으로 그리고 그 반대로 전달될 수 있게 합니다. TERMSERIES와의 호환성이 있어서 표준화된 테스트 탭이 있는 균일한 테스트 시스템이 존재합니다.

#### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                    |
|------------|----------------------------|------------------------------------|
| 유형         | TXPL FT                    | 버전                                 |
| 주문 번호      | <a href="#">2774080000</a> | TERMSERIES 콤팩트, 기본 연결 단자대, PUSH IN |
| GTIN (EAN) | 4064675037859              |                                    |
| 수량         | 1 ST                       |                                    |

## 액세서리

### 공급 모듈



공간을 절약하는 피드인 단자  
출력에서 스위칭된 전위의 입력에서 중성 또는 음성 전위의  
용이한 공급을 위한 것입니다. 교차 연결을 이용하면  
추가적인 연결 단자대 블록 없이 센서 및 액추에이터의  
공간 절약형 결선이 가능합니다.

### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                |  |
|------------|----------------------------|--------------------------------|--|
| 유형         | TXPL S                     | 버전                             |  |
| 주문 번호      | <a href="#">2774100000</a> | TERMSERIES 콤팩트, 공급 모듈, PUSH IN |  |
| GTIN (EAN) | 4064675037873              |                                |  |
| 수량         | 1 ST                       |                                |  |