

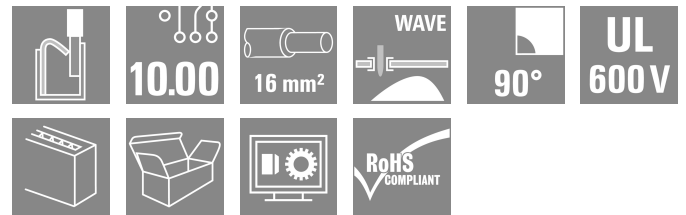
## LUF 10.00/04/90V 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

### 제품 이미지



- 최대 16 mm<sup>2</sup>의 도체 단면적을 위한 PUSH IN 결선 시스템이 탑재된 고성능 PCB 단자대
- 공구 없이 접점 포인트를 개방하는 푸셔 또는 직접 플러그인 방법으로 인한 신속한 결선
  - 안전하게 펴 채워진 접점, "결선 안전 개념"으로 도체는 항상 안전하게 클램핑되어 있음
  - PS 2.0 테스트 플러그에 대한 통합형 테스트 접점
  - 단자대 상단의 시험봉을 위한 중앙 팁 테스트 포인트
  - WEMID 절연재가 사용되었으므로 경감되는 비축량이 증가함.
  - 180°의 도체 아웃렛 방향

### 일반 주문 데이터

|            |                                                                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 버전         | PCB 단자대, 10.00 mm, 극 수: 4, 90°, 솔더 핀 길이 (l): 5 mm, 주석 도금, 검정, 레버가 있는 PUSH IN, 클램프 범위, 최대 : 25 mm <sup>2</sup> , 박스 |
| 주문 번호      | <a href="#">2453710000</a>                                                                                         |
| 유형         | LUF 10.00/04/90V 5.0SN BK BX                                                                                       |
| GTIN (EAN) | 4050118483734                                                                                                      |
| 수량         | 30 items                                                                                                           |
| 제품 데이터     | IEC: 1000 V / 92 A / 0.5 - 25 mm <sup>2</sup><br>UL: 600 V / 58 A / AWG 18 - AWG 6                                 |
| 패키징        | 박스                                                                                                                 |

## 기술 데이터

### 승인

승인



ROHS

준수

UL File Number Search

[UL 웹사이트](#)

인증 번호(cURus)

E60693

### 치수 및 중량

|              |            |         |             |
|--------------|------------|---------|-------------|
| 깊이           | 26.45 mm   | 깊이 (인치) | 1.0413 inch |
| 높이           | 47.03 mm   | 높이 (인치) | 1.8516 inch |
| 가장 낮은 버전의 높이 | 42.03 mm   | 너비      | 41.58 mm    |
| 폭 (인치)       | 1.637 inch | 순중량     | 36.93 g     |

### 환경 제품 규정 준수

RoHS 준수 상태

준수, 예외 미존재

REACH SVHC

0.1 wt% 이상의 SVHC 없음

### 시스템 매개변수

| 제품군                         | OMNIMATE 파워 - 시리즈 LU                    | 와이어 결선 방식                 | 레버가 있는 PUSH IN        |
|-----------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| PCB에 장착                     | THT 용접 결선                               | 도체 아웃렛 방향                 | 90°                   |
| 피치(mm)(P)                   | 10.00 mm                                | 피치(인치)(P)                 | 0.394 "               |
| 극 수                         | 4                                       | 핀 시리즈 수량                  | 1                     |
| 고객 맞춤                       | 아니요                                     | 행 수                       | 1                     |
| 솔더 핀 길이(l)                  | 5 mm                                    | 솔더핀 크기                    | d = 1.2 mm, 8각형       |
| 솔더 구멍 직경(D)                 | 1.6 mm                                  | 솔더 구멍 직경 공차(D)            | + 0,1 mm              |
| 폴당 용접 핀 수                   | 2                                       | 스크류드라이버 블레이드              | 0.8 x 4.0             |
| 탈피 길이                       | 18 mm                                   | L1(mm)                    | 30.00 mm              |
| L1(인치)                      | 1.181 "                                 | DIN VDE 0470에 따른 터치 안전 보호 | IP20 플러그드/ IP10 언플러그드 |
| DIN VDE 57 106에 따른 터치 안전 보호 | 접촉 안전 기능 (6 mm <sup>2</sup> 이상의 커넥터 결선) | 보호 등급                     | IP20                  |

### 자재 데이터

|                                           |           |                      |        |
|-------------------------------------------|-----------|----------------------|--------|
| 절연재                                       | Wemid(PA) | 컬러 코드                | 검정     |
| 컬러 차트(유사)                                 | RAL 9011  | 절연재 그룹               | I      |
| CTI(Comparative Tracking Index, 비교 추적 지수) | ≥ 600     | Moisture Level (MSL) |        |
| UL 94 가연성 등급                              | V-0       | 접점 기본 재질             | E-Cu   |
| 접점 재질                                     | 구리 합금     | 접점 표면                | 주석 도금  |
| 보관 온도, 최소                                 | -40 °C    | 보관 온도, 최대            | 70 °C  |
| 작동 온도, 최소                                 | -40 °C    | 작동 온도, 최대            | 120 °C |

### 결선에 적합한 컨덕터

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 클램프 범위, 최소         | 0.5 mm <sup>2</sup> |
| 클램프 범위, 최대         | 25 mm <sup>2</sup>  |
| 결선 단면규격 AWG, 최소    | AWG 20              |
| 결선 단면규격 AWG, 최대    | AWG 4               |
| 단선, 최소 H05(07) V-U | 0.5 mm <sup>2</sup> |
| 단선, 최대 H05(07) V-U | 16 mm <sup>2</sup>  |
| 꼬임, 최소 H07V-R      | 6 mm <sup>2</sup>   |

## LUF 10.00/04/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## 기술 데이터

|                                   |                     |              |                             |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|-----------------------------|
| stranded, 최대 H07V-R               | 25 mm <sup>2</sup>  |              |                             |
| 연선, 최소 H05(07) V-K                | 0.5 mm <sup>2</sup> |              |                             |
| 연선, 최대 H05(07) V-K                | 25 mm <sup>2</sup>  |              |                             |
| 플라스틱 소매 페럴 포함, DIN 46228 pt 4, 최소 | 0.5 mm <sup>2</sup> |              |                             |
| 플라스틱 소매 페럴 포함, DIN 46228 pt 4, 최대 | 16 mm <sup>2</sup>  |              |                             |
| 와이어 엔드 페럴 포함, DIN 46228 pt 1, 최소  | 0.5 mm <sup>2</sup> |              |                             |
| 페럴 포함, DIN 46228 pt 1, 최대         | 16 mm <sup>2</sup>  |              |                             |
| EN 60999 a x b 규격, Ø              | 5.3mm (B6)          |              |                             |
| 클램프형 도체                           | 도체 결선 단면적           | 유형           | 미세 와이어                      |
|                                   |                     | 공칭           | 2.5 mm <sup>2</sup>         |
|                                   | 와이어 종단 페룰           | 탈피 길이        | 공칭 20 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H2.5/25D BL</a> |
|                                   |                     | 탈피 길이        | 공칭 18 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H2.5/18</a>     |
|                                   | 도체 결선 단면적           | 유형           | 미세 와이어                      |
|                                   |                     | 공칭           | 4 mm <sup>2</sup>           |
|                                   | 와이어 종단 페룰           | 탈피 길이        | 공칭 20 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H4.0/26D GR</a> |
|                                   |                     | 탈피 길이        | 공칭 18 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H4.0/18</a>     |
|                                   | 도체 결선 단면적           | 유형           | 미세 와이어                      |
|                                   |                     | 공칭           | 6 mm <sup>2</sup>           |
|                                   | 와이어 종단 페룰           | 탈피 길이        | 공칭 20 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H6.0/26 SW</a>  |
|                                   |                     | 탈피 길이        | 공칭 18 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H6.0/18</a>     |
|                                   | 도체 결선 단면적           | 유형           | 미세 와이어                      |
|                                   |                     | 공칭           | 10 mm <sup>2</sup>          |
|                                   | 와이어 종단 페룰           | 탈피 길이        | 공칭 21 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H10.0/28 EB</a> |
|                                   |                     | 탈피 길이        | 공칭 18 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H10.0/18</a>    |
|                                   | 도체 결선 단면적           | 유형           | 미세 와이어                      |
|                                   |                     | 공칭           | 16 mm <sup>2</sup>          |
|                                   | 와이어 종단 페룰           | 탈피 길이        | 공칭 21 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H16.0/28 GN</a> |
|                                   |                     | 탈피 길이        | 공칭 18 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H16.0/18</a>    |
|                                   | 도체 결선 단면적           | 유형           | 미세 와이어                      |
|                                   |                     | 공칭           | 1.5 mm <sup>2</sup>         |
|                                   | 와이어 종단 페룰           | 탈피 길이        | 공칭 20 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H1.5/24 R</a>   |
|                                   |                     | 탈피 길이        | 공칭 18 mm                    |
|                                   |                     | 권장 와이어 종단 페룰 | <a href="#">H1.5/18</a>     |

참조 텍스트 페룰 길이는 제품과 정격 전압에 따라 선택합니다.. 플라스틱 칼라의 외경은 피치(P) 보다 커서는 안 됩니다

## IEC 정격데이터

|                               |               |                               |        |
|-------------------------------|---------------|-------------------------------|--------|
| 표준에 따라 시험완료                   | IEC 60947-7-4 | 정격 전류, 극 수(Tu=20°C)           | 92 A   |
| 정격 전류, 최대 극 수(Tu=20°C)        | 80 A          | 정격 전류, 극 수(Tu=40°C)           | 82 A   |
| 정격 전류, 최대 극 수(Tu=40°C)        | 76 A          | 서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 II/2  | 1000 V |
| 서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/2 | 690 V         | 서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/3 | 1000 V |

## 기술 데이터

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| 서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 /<br>오염 등급 II/2  | 6 kV |
| 서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 /<br>오염 등급 III/3 | 8 kV |

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| 서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 /<br>오염 등급 III/2 | 6 kV |
|--------------------------------------|------|

### CSA에 따른 정격 데이터

|                      |        |                      |       |
|----------------------|--------|----------------------|-------|
| 정격 전압(사용 그룹 B / CSA) | 600 V  | 정격 전압(사용 그룹 C / CSA) | 600 V |
| 정격 전압(사용 그룹 D / CSA) | 600 V  | 정격 전류(사용 그룹 B / CSA) | 58 A  |
| 정격 전류(사용 그룹 C / CSA) | 58 A   | 정격 전류(사용 그룹 D / CSA) | 5 A   |
| 와이어 단면적, AWG, 최소     | AWG 18 | 와이어 단면적, AWG, 최대     | AWG 6 |

### UL 1059에 따른 정격 데이터

|                          |                           |                          |        |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------|
| 협회(cURus)                | CURUS                     | 인증 번호(cURus)             | E60693 |
| 정격 전압(사용 그룹 B / UL 1059) | 600 V                     | 정격 전압(사용 그룹 C / UL 1059) | 600 V  |
| 정격 전압(사용 그룹 D / UL 1059) | 600 V                     | 정격 전류(사용 그룹 B / UL 1059) | 58 A   |
| 정격 전류(사용 그룹 C / UL 1059) | 58 A                      | 정격 전류(사용 그룹 D / UL 1059) | 5 A    |
| 와이어 단면적, AWG, 최소         | AWG 18                    | 와이어 단면적, AWG, 최대         | AWG 6  |
| 승인값 참조                   | 사양은 최대값, 상세정보 -<br>승인서 참조 |                          |        |

### 패키징

|       |           |        |           |
|-------|-----------|--------|-----------|
| 패키징   | 박스        | VPE 길이 | 276.00 mm |
| VPE 폭 | 170.00 mm | VPE 높이 | 47.00 mm  |

### 유형 테스트

|                           |        |                                                                  |
|---------------------------|--------|------------------------------------------------------------------|
| 테스트: 표시 내구성               | 표준     | IEC 60947-1 섹션 8.2.4.5.1 / 06.07, IEC 60512-1-1:2002-02          |
|                           | 테스트    | 원산지 표시, 유형 식별, 피치, 내구성, 스트리핑 길이                                  |
|                           | 평가     | 사용 가능                                                            |
| 테스트: 클램프 사용 가능한 단면        | 표준     | IEC 60999-1 섹션 7 및 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 섹션 8.2.4.5.1 / 03.11 |
|                           | 컨덕터 유형 | 컨덕터 유형 및 컨덕터 경질 0.5 mm <sup>2</sup> 단면                           |
|                           |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 꼬임 0.5 mm <sup>2</sup> 단면                           |
|                           |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 경질 16 mm <sup>2</sup> 단면                            |
|                           |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 꼬임 16 mm <sup>2</sup> 단면                            |
|                           |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 H07V-U16 단면                                         |
|                           |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 H07V-U6 단면                                          |
|                           |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 H07V-K16 단면                                         |
|                           |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 4 단면                                            |
|                           | 평가     | 통과                                                               |
| 컨덕터의 손상 및 의도치 않은 느슨해짐 테스트 | 표준     | IEC 60999-1 섹션 9.4 / 11.99                                       |
|                           | 요구 사항  | 0.3 kg                                                           |
|                           | 컨덕터 유형 | 컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 20/1 단면                                         |
|                           |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 20/19 단면                                        |

기술 데이터

|         |        |                            |           |
|---------|--------|----------------------------|-----------|
| 풀아웃 테스트 |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | H05V-U0.5 |
|         |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | H05V-K0.5 |
|         | 평가     | 통과                         |           |
|         | 요구 사항  | 2.9 kg                     |           |
|         | 컨덕터 유형 | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | H07V-U16  |
|         |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | H07V-K16  |
|         | 평가     | 통과                         |           |
|         | 요구 사항  | 4,5 kg                     |           |
|         | 컨덕터 유형 | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | AWG 4/7   |
|         |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | AWG 4/19  |
|         | 평가     | 통과                         |           |
|         | 표준     | IEC 60999-1 섹션 9.5 / 11.99 |           |
|         | 요구 사항  | ≥20 N                      |           |
|         | 컨덕터 유형 | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | AWG 20/1  |
|         |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | AWG 20/19 |
|         |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | H05V-U0.5 |
|         |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | H05V-K0.5 |
|         | 평가     | 통과                         |           |
|         | 요구 사항  | ≥100 N                     |           |
|         | 컨덕터 유형 | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | H07V-U16  |
|         |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | H07V-K16  |
|         | 평가     | 통과                         |           |
|         | 요구 사항  | ≥ 135 N                    |           |
|         | 컨덕터 유형 | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | AWG 4/7   |
|         |        | 컨덕터 유형 및 컨덕터 단면            | AWG 4/19  |
|         | 평가     | 통과                         |           |

중요 참고 사항

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IPC 준수 | 적합성:본 제품은 국제 공인 표준 및 기준에 따라 개발, 제조 및 납품되고, 해당 데이터 시트에 명시된 보증 특성을 준수하며 IPC-A-610 "Class 2"에 따른 디자인 특성을 충족합니다. 본 제품에 대한 추가 클레임은 요청 시 검토할 수 있습니다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 참고 사항  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Additional variants on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>• The test point can only be used as potential-pickup point.</li> <li>• The single-position PCB terminal block can be used for voltages up to 1500 V (DC) and 1000 V (AC). The relevant device standard and the appropriate required clearances and creepage distances should be observed in the application</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |

**LUF 10.00/04/90V 5.0SN BK BX**

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

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

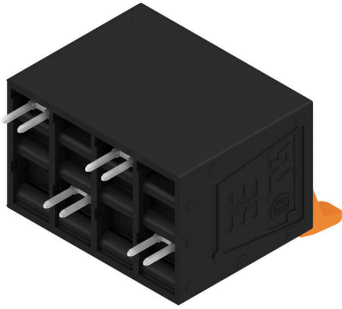
기술 데이터

분류

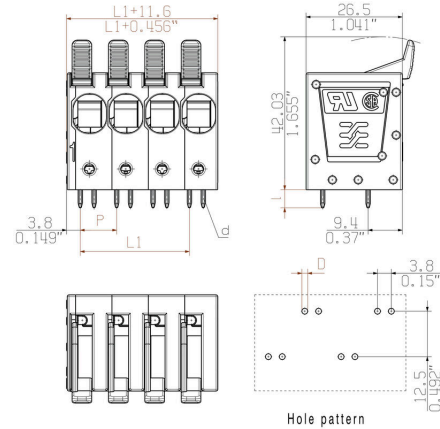
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002643    | ETIM 9.0    | EC002643    |
| ETIM 10.0   | EC002643    | ECLASS 14.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 |             |             |

## 도면

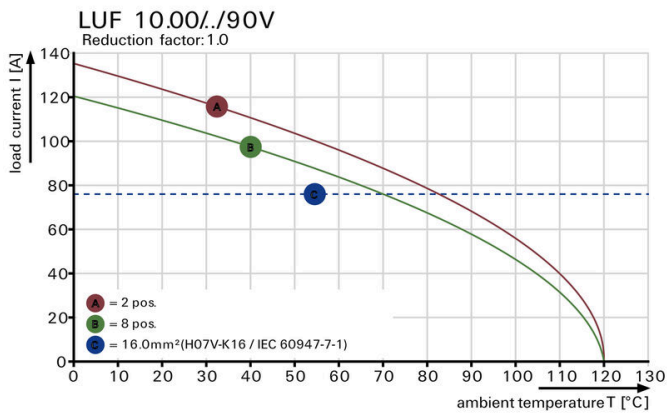
### 제품 이미지



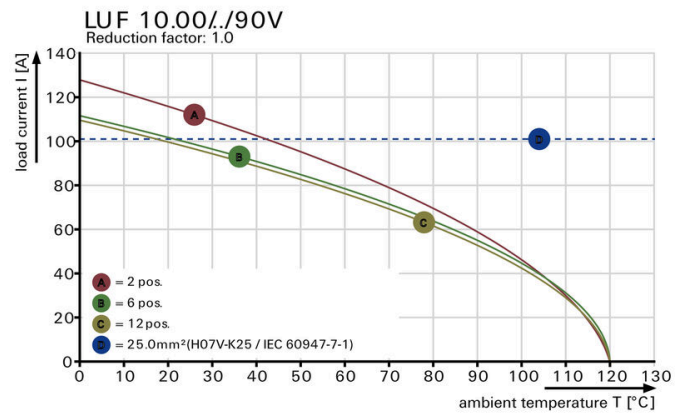
### Dimensional drawing



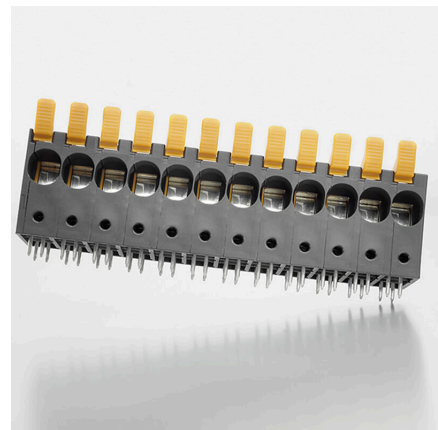
### 감소 곡선



### 감소 곡선



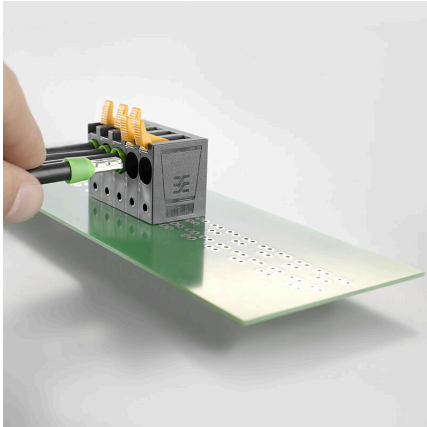
### 제품 장점



High stability through pin design

### 도면

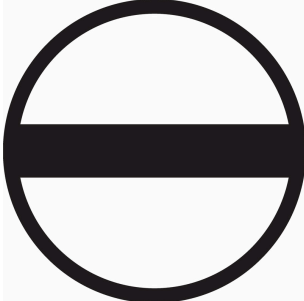
#### 제품 장점



PUSH IN connection up to 16 mm<sup>2</sup>

## 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 0.8X4.0X100           | 버전               |  |
| 주문 번호      | <a href="#">9008400000</a> | 스크류드라이버, 스크류드라이버 |  |
| GTIN (EAN) | 4032248056361              |                  |  |
| 수량         | 1 ST                       |                  |  |
| 유형         | SDS 0.8X4.0X100            | 버전               |  |
| 주문 번호      | <a href="#">9008340000</a> | 스크류드라이버, 스크류드라이버 |  |
| GTIN (EAN) | 4032248056293              |                  |  |
| 수량         | 1 ST                       |                  |  |

### 추가 액세서리



완벽한 솔루션을 만들 때 어떠한 작업도 간과할 수 없습니다.  
결선은 전체 프로세스의 단 한 부분을 형성합니다. 전위가 테스트, 그룹화 또는 심지어 절연되는 응용 분야에서 흔히 작고 사소한 부분이 완벽한 솔루션을 만드는 데 핵심적인 역할을 담당합니다.  
시스템은 작지만 필수적인 세부 부분을 보유하고 있습니다.  
• 테스트 플러그로 진단 소켓에서 신뢰할 수 있는 픽업이 보장됩니다.  
제조 공정 및 응용과 연계.

### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                          |  |
|------------|----------------------------|------------------------------------------|--|
| 유형         | PS 2.0 MC                  | 버전                                       |  |
| 주문 번호      | <a href="#">0310000000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 테스트 플러그, 빨간색, 극 수: 1 |  |
| GTIN (EAN) | 4008190000059              |                                          |  |
| 수량         | 20 ST                      |                                          |  |