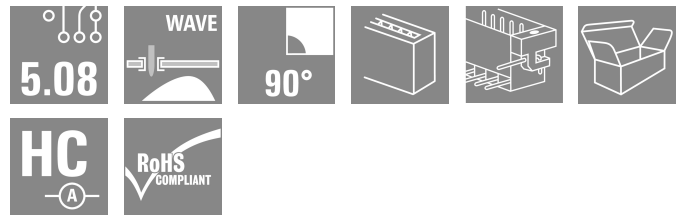
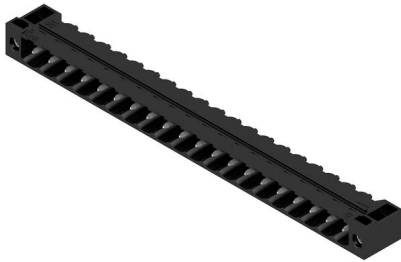


## SL 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

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

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

### 제품 이미지



유리 섬유 보강 플라스틱으로 제작된 핀 헤더로 90° 와이어 아웃렛을 제공하며, 웨이브 용접에 최적화되어 있습니다. 이 플랜지 기종(F)은 해당 카운터 부품 또는 회로기판에 스크류로 고정될 수 있습니다. 솔더 플랜지(LF) 버전 사용 시 회로 보드를 결선하는 추가 스크류를 사용할 필요가 없습니다. 이 제품은 또한 솔더 접점을 기계적 변형력으로부터 보호합니다. 모든 핀 헤더는 수동으로 코딩되거나 사전 코딩된 헤더로 주문할 수 있습니다. HC = 고전류

### 일반 주문 데이터

|            |                                                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 버전         | PCB 플러그인 커넥터, 수형 헤더, 플랜지, THT 용접 결선, 5.08 mm, 극 수: 20, 90°, 솔더 핀 길이(l): 3.2 mm, 주석 도금, 검정, 박스 |
| 주문 번호      | <a href="#">1150290000</a>                                                                    |
| 유형         | SL 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX                                                                  |
| GTIN (EAN) | 4032248105977                                                                                 |
| 수량         | 12 items                                                                                      |
| 제품 데이터     | IEC: 400 V / 24 A<br>UL: 300 V / 18.5 A                                                       |
| 패키징        | 박스                                                                                            |

## 기술 데이터

### 승인

승인



|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| ROHS                  | 준수                      |
| UL File Number Search | <a href="#">UL 웹사이트</a> |
| 인증 번호(cURus)          | E60693                  |

### 치수 및 중량

|              |          |         |             |
|--------------|----------|---------|-------------|
| 깊이           | 12 mm    | 깊이 (인치) | 0.4724 inch |
| 높이           | 11.7 mm  | 높이 (인치) | 0.4606 inch |
| 가장 낮은 버전의 높이 | 8.5 mm   | 너비      | 111.76 mm   |
| 폭 (인치)       | 4.4 inch | 순중량     | 7.96 g      |

### 환경 제품 규정 준수

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| RoHS 준수 상태 | 준수, 예외 미존재                  |
| REACH SVHC | 0.1 wt% 이상의 SVHC 없음         |
| 제품 탄소 발자국  | 요람에서 게이트까지 0,186 kg CO2 eq. |

### 시스템 사양

|                             |                               |             |                                              |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------|----------------------------------------------|
| 제품군                         | OMNIMATE 시그널 - 시리즈 BL/SL 5.08 |             |                                              |
| 결선 유형                       | 보드 결선                         |             |                                              |
| PCB에 장착                     | THT 용접 결선                     |             |                                              |
| 피치(mm)(P)                   | 5.08 mm                       |             |                                              |
| 피치(인치)(P)                   | 0.200 "                       |             |                                              |
| 외향 엘보                       | 90°                           |             |                                              |
| 극 수                         | 20                            |             |                                              |
| 폴당 용접 핀 수                   | 1                             |             |                                              |
| 솔더 핀 길이(l)                  | 3.2 mm                        |             |                                              |
| 솔더핀 길이 공차                   | +0.1 / -0.3 mm                |             |                                              |
| 솔더핀 크기                      | d = 1.2 mm, 8각형               |             |                                              |
| 솔더핀 크기 = d 공차               | 0 / -0.03 mm                  |             |                                              |
| 솔더 구멍 직경(D)                 | 1.5 mm                        |             |                                              |
| 솔더 구멍 직경 공차(D)              | + 0,1 mm                      |             |                                              |
| L1(mm)                      | 96.52 mm                      |             |                                              |
| L1(인치)                      | 3.800 "                       |             |                                              |
| 행 수                         | 1                             |             |                                              |
| 핀 시리즈 수량                    | 1                             |             |                                              |
| DIN VDE 57 106에 따른 터치 안전 보호 | 손가락 안전 언플러그/손등 안전 플러그         |             |                                              |
| DIN VDE 0470에 따른 터치 안전 보호   | IP20 플러그드/ IP10 언플러그드         |             |                                              |
| 보호 등급                       | IP20                          |             |                                              |
| 불륨 저항                       | ≤5 mΩ                         |             |                                              |
| 코딩 가능                       | 예                             |             |                                              |
| 플러그 주기                      | 25                            |             |                                              |
| 플러그링 힘/풀, 최대                | 10 N                          |             |                                              |
| 당기는 힘 / 풀, 최대               | 7.5 N                         |             |                                              |
| 조임 토크                       | 토크 유형                         | 장착 스크류, PCB |                                              |
|                             | 사용 정보                         | 조임 토크       | 최소 0.15 Nm                                   |
|                             |                               |             | 최대 0.2 Nm                                    |
|                             |                               | 권장 스크류      | 부품 번호 <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a> |

### 기술 데이터

#### 자재 데이터

|                                           |                                |                      |                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| 절연재                                       | PA GF                          | 컬러 코드                | 검정                             |
| 컬러 차트(유사)                                 | RAL 9011                       | 절연재 그룹               | II                             |
| CTI(Comparative Tracking Index, 비교 추적 지수) | ≤ 600                          | Moisture Level (MSL) |                                |
| UL 94 가연성 등급                              | V-0                            | 접점 재질                | 구리 합금                          |
| 접점 표면                                     | 주석 도금                          | 용접 결선의 레이어 구조        | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt |
| 플러그 접점의 레이어 구조                            | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt | 보관 온도, 최소            | -40 °C                         |
| 보관 온도, 최대                                 | 70 °C                          | 작동 온도, 최소            | -50 °C                         |
| 작동 온도, 최대                                 | 100 °C                         | 온도 범위, 설치, 최소        | -25 °C                         |
| 온도 범위, 설치, 최대                             | 100 °C                         |                      |                                |

#### IEC 정격데이터

|                                   |                        |                                   |       |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|-------|
| 표준에 따라 시험완료                       | IEC 60664-1, IEC 61984 | 정격 전류, 극 수(Tu=20°C)               | 24 A  |
| 정격 전류, 최대 극 수(Tu=20°C)            | 19 A                   | 정격 전류, 극 수(Tu=40°C)               | 21 A  |
| 정격 전류, 최대 극 수(Tu=40°C)            | 16.5 A                 | 서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 II/2      | 400 V |
| 서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/2     | 320 V                  | 서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/3     | 250 V |
| 서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 II/2  | 4000 V                 | 서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 III/2 | 4 kV  |
| 서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 III/3 | 4 kV                   |                                   |       |

#### CSA에 따른 정격 데이터

|                      |                        |                      |                |
|----------------------|------------------------|----------------------|----------------|
| 협회(CSA)              | CSA                    | 인증 번호(CSA)           | 200039-1121690 |
| 정격 전압(사용 그룹 B / CSA) | 300 V                  | 정격 전압(사용 그룹 D / CSA) | 300 V          |
| 정격 전류(사용 그룹 B / CSA) | 18.5 A                 | 정격 전류(사용 그룹 D / CSA) | 10 A           |
| 승인값 참조               | 사양은 최대값, 상세정보 - 승인서 참조 |                      |                |

#### UL 1059에 따른 정격 데이터

|                          |                        |                          |        |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------|
| 협회(cURus)                | CURUS                  | 인증 번호(cURus)             | E60693 |
| 정격 전압(사용 그룹 B / UL 1059) | 300 V                  | 정격 전압(사용 그룹 D / UL 1059) | 300 V  |
| 정격 전류(사용 그룹 B / UL 1059) | 18.5 A                 | 정격 전류(사용 그룹 D / UL 1059) | 10 A   |
| 승인값 참조                   | 사양은 최대값, 상세정보 - 승인서 참조 |                          |        |

#### 패키징

|       |           |        |           |
|-------|-----------|--------|-----------|
| 패키징   | 박스        | VPE 길이 | 340.00 mm |
| VPE 폭 | 134.00 mm | VPE 높이 | 21.00 mm  |

#### 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>• Gold-plated contact surfaces on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Diameter of solder eyelet D = 1.4+0.1mm</li> <li>• Solder eyelet diameter D = 1.5 + 0.1 mm, from 9 poles</li> <li>• P on drawing = pitch</li> </ul> |  |  |

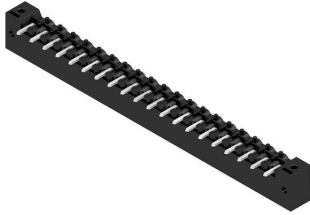
## 기술 데이터

- 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.
- In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

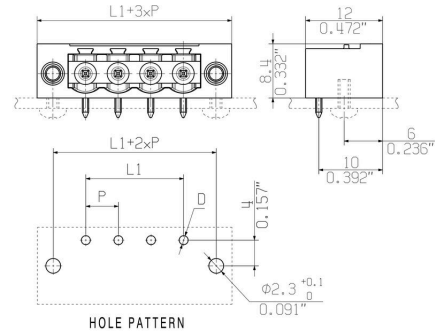
### 분류

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002637    | ETIM 9.0    | EC002637    |
| ETIM 10.0   | EC002637    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-01 |             |             |

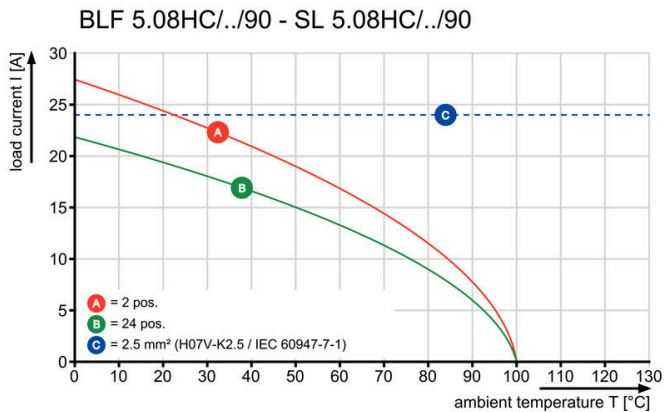
## 제품 이미지



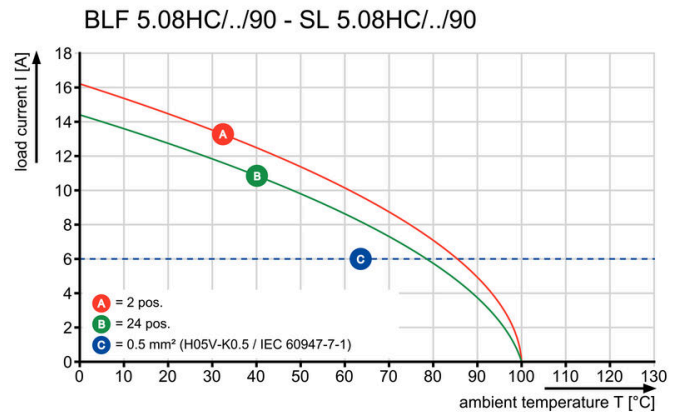
## Dimensional drawing



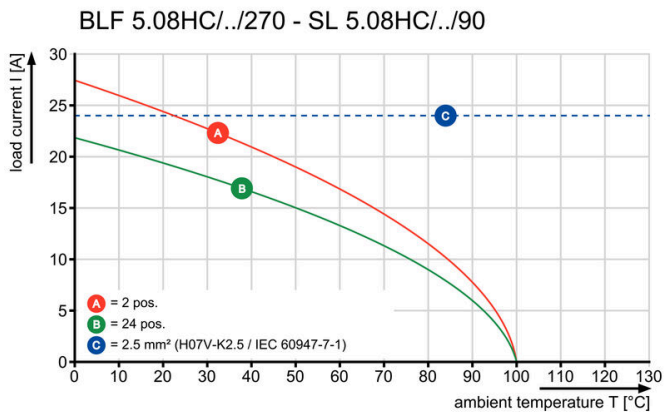
## Graph



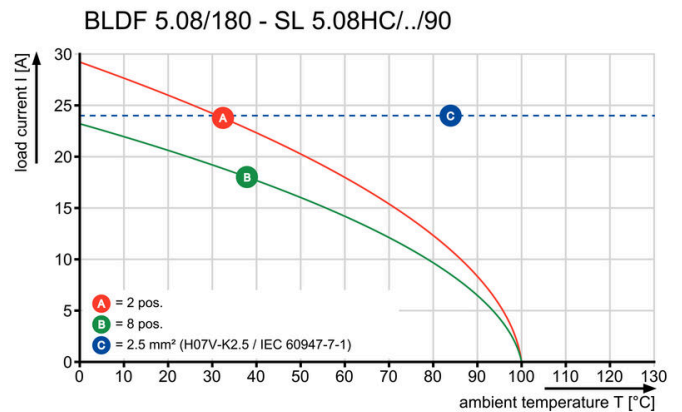
## Graph



## Graph



## Graph



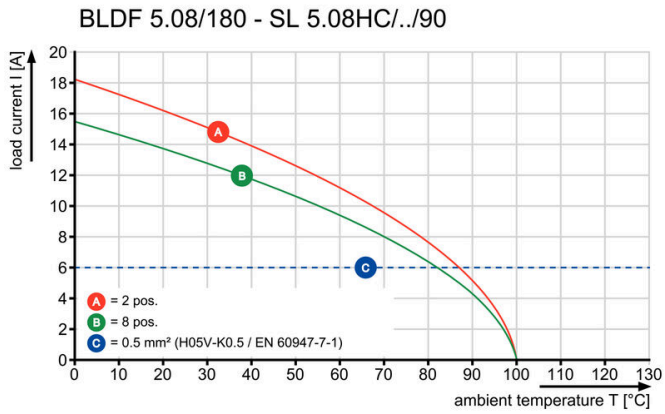
**SL 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX**

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

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

도면

**Graph**



## SL 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## 액세서리

### 코딩 부품



연결될 것으로 가정된 부분만 결선: 올바른 위치에 올바른 결선.  
코딩 요소와 잠금 장치는 제조 공정 및 작동 중 연결 요소를 명확하게 구분합니다.  
코딩 요소와 잠금 장치는 조립 전 또는 케이블 조립 단계에서 삽입됩니다. Weidmüller 대안: 납땜 전에 사전 코딩할 다양한 구성기를 사용한 온라인 구성.  
회로 보드에서 올바르게 연결된 조립과 결선 요소의 올바르게 연결된 플러그가 더 이상 일어나지 않습니다.  
이점: 제조 동안 문제해결 과정이 없으며 사용자에게 의한 작동 오류가 없습니다.

### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                        |
|------------|----------------------------|----------------------------------------|
| 유형         | BLZ/SL KO OR BX            | 버전                                     |
| 주문 번호      | <a href="#">1573010000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 코딩 요소, 주황색, 극 수: 1 |
| GTIN (EAN) | 4008190048396              |                                        |
| 수량         | 100 ST                     |                                        |
| 유형         | BLZ/SL KO BK BX            | 버전                                     |
| 주문 번호      | <a href="#">1545710000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 코딩 요소, 검정, 극 수: 1  |
| GTIN (EAN) | 4008190087142              |                                        |
| 수량         | 50 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 유용한 세부 부분을 보유하고 있습니다.  
• 테스트 플러그 - 진단 소켓에서 신뢰할 수 있는 픽업이 가능합니다.  
• 점프바 - 결선부에서 직접 안정적인 배선 점점 보장  
• 구획 파티션 요소 - 많은 수형 커넥터를 몇 개의 별도 소켓 커넥터 채널로 분할함  
• 잠금 및 클립 - 옵션 진동 내성 클립은 결선 또는 수형 및 압형 커넥터를 위한 장착부  
제조 공정 및 응용과 연계 - 더 많은 액세서리 = 작업부하 감소

### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                       |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|
| 유형         | SL AT OR                   | 버전                                    |
| 주문 번호      | <a href="#">1598300000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 스페이서, 주황색, 극 수: 1 |
| GTIN (EAN) | 4008190189266              |                                       |
| 수량         | 100 ST                     |                                       |
| 유형         | SL AT SW                   | 버전                                    |
| 주문 번호      | <a href="#">1770240000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 스페이서, 검정, 극 수: 1  |
| GTIN (EAN) | 4032248117710              |                                       |
| 수량         | 100 ST                     |                                       |

### 액세서리

#### LED 라이트 가이드



효율성: LED와 전면 판넬 사이 링크.

Floodlight indicator를 사용하면 특별한 설계 없이도 스위칭 상태를 모니터링할 수 있습니다. 플라스틱 광섬유가 굽힘 주변의 표준 LED로부터 발생하는 빛을 커넥터 또는 전면 플레이트를 통해 안내합니다.

광섬유 요소가 관련 90° 굽힘 수형 커넥터(90° 아웃렛 방향) 뒤에 간단히 고정됩니다. 입사 광선 높이가 다른 버전은 서로 다른 디자인 또는 높이의 LED에 대해 최대 광 효율을 달성합니다.

기존 솔루션과 비교한 이점:

- 전면 판넬 뒤에 추가 LED 회로 보드가 필요하지 않음
- 별도의 장착부가 필요한 "긴 다리" LED가 없음
- 광 효율성 극대화를 위한 굽혀진 광섬유 케이블 라인
- 방출 광선의 원 형태로 인한 복잡하지 않은 전면 플레이트 보어 구멍
- 올바른 기중 거리 및 연면 거리의 용이한 유지
- 더 작은 풀 수로 파티션 가능

결과: 간소화된 제조 공정, 비용 절감 및 설계 단순화

#### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                              |
|------------|----------------------------|----------------------------------------------|
| 유형         | SL FLA 1.5/1               | 버전                                           |
| 주문 번호      | <a href="#">1580100000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 투광 조명등 디스플레이, 투명, 극 수: 1 |
| GTIN (EAN) | 4008190152475              |                                              |
| 수량         | 100 ST                     |                                              |
| 유형         | SL FLA 2.3/1               | 버전                                           |
| 주문 번호      | <a href="#">1636670000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 투광 조명등 디스플레이, 투명, 극 수: 1 |
| GTIN (EAN) | 4008190409975              |                                              |
| 수량         | 100 ST                     |                                              |
| 유형         | SL FLA 2.3/24              | 버전                                           |
| 주문 번호      | <a href="#">1636680000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 투광 조명등 디스플레이, 투명, 극 수: 1 |
| GTIN (EAN) | 4008190409968              |                                              |
| 수량         | 10 ST                      |                                              |
| 유형         | SL FLA 3.8/1               | 버전                                           |
| 주문 번호      | <a href="#">1580110000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 투광 조명등 디스플레이, 투명, 극 수: 1 |
| GTIN (EAN) | 4008190050740              |                                              |
| 수량         | 100 ST                     |                                              |
| 유형         | SL FLA 9.0/1               | 버전                                           |
| 주문 번호      | <a href="#">1580120000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 투광 조명등 디스플레이, 투명, 극 수: 1 |
| GTIN (EAN) | 4008190031909              |                                              |
| 수량         | 100 ST                     |                                              |

### 액세서리

#### PCB 장착용 블록



작은 부품 큰 효과:

고정 부착 요소는 수형 커넥터를 회로 보드에 고정하여

- 소켓과 수형 커넥터 사이에 방진 연결을 제공함으로써
- 전체 연결 플러그 연결부의 기계적 내구성을 향상시킵니다.

클립온 또는 사전 조립됨 - 항상 올바른 솔루션:

- 뛰어난 내구성, 정밀 피팅 도브테일
- 뛰어난 내구성의 금속 나사산 인서트
- 모든 아웃렛 방향에 적합

최대 안정성, 최소 작업:

- 잦은 조임 작업에서 뛰어난 탄력성
- 다양하고 쉬운 선택

결과: 솔더링 접점, 접점 및 전체 모듈이 진동 및 인장 하중과 같은 기계적 응력에 대해 추가 탄력성을 제공합니다.

#### 일반 주문 데이터

|            |                            |                                        |
|------------|----------------------------|----------------------------------------|
| 유형         | SLA BB11R OR               | 버전                                     |
| 주문 번호      | <a href="#">1604120000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 장착 블록, 주황색, 극 수: 0 |
| GTIN (EAN) | 4008190182977              |                                        |
| 수량         | 20 ST                      |                                        |
| 유형         | SLA BB11R SW               | 버전                                     |
| 주문 번호      | <a href="#">1692340000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 장착 블록, 검정, 극 수: 0  |
| GTIN (EAN) | 4008190864965              |                                        |
| 수량         | 20 ST                      |                                        |