



OMNIMATE® 보드 투 보드(Board-to-Board) 커넥터  
컴팩트한 장치의 유연한 엔지니어링  
미래 대비형 컨택트 시스템의 사용과 제조 공정의 최적화는  
효율적인 산업용 장치의 개발, 특히 Industry 4.0 분야에서  
그 중요성이 날로 커지고 있습니다. OMNIMATE® 보드  
투 보드 커넥터는 피치 1.27mm로, 각기 다른 설계에 대해  
최대한의 유연성을 제공합니다.

- 유연한 장치 설계 - 산업 용도로 적합한 밀도와 고도의  
유연성을 가진 결선 조합의 만남 (Mezzanine, Mother-to-  
Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- 자동화 준비 완료 - 고정밀 핀 동일평면성 및 SMT 고정  
기능을 갖춘 자동 조립 용도로 개발
- 신뢰도 높은 접점 - 산업용 적합 금도금(PdNi-Au)을  
적용해 체결 주기 최대 500회
- 공정 준비 완료 - 리플로우 솔더링을 위한 고성능 LCP  
소재
- 확장성 - 높이가 각기 다르고 고접점 중첩이 있어  
12~80개 폴까지 다양한 솔루션을 보장합니다.
- 활용도 높은 소형화 - 경사 또는 오프셋 등, 까다로운 체결  
조건에서도 간편하고 안전한 결선 가능.

### 일반 주문 데이터

|            |  |
|------------|--|
| 버전         | PCB 플러그인 커넥터, 암형 플러그, 피치(mm)(P):<br>1.27 mm, 극 수: 68, 트레이 (수작업 조립) |
| 주문 번호      | <a href="#">2747590000</a>   |
| 유형         | FFP D1/68H S1 B TY   |
| GTIN (EAN) | 4050118896169  |
| 수량         | 75 items   |
| 제품 데이터     | IEC: / 1.9 A<br>UL: 150 V / 1 A / AWG 30 sol - AWG 30 sol          |
| 패키징        | 트레이 (수작업 조립)   |

## 기술 데이터

### 승인

승인



ROHS

준수

UL File Number Search

[UL 웹사이트](#)

인증 번호(cURus)

E92202

### 치수 및 중량

|     |          |         |             |
|-----|----------|---------|-------------|
| 길이  | 5.6 mm   | 길이 (인치) | 0.2205 inch |
| 높이  | 14.05 mm | 높이 (인치) | 0.5531 inch |
| 너비  | 50.96 mm | 폭 (인치)  | 2.0063 inch |
| 순중량 | 4.8 g    |         |             |

### 환경 제품 규정 준수

|            |                     |
|------------|---------------------|
| RoHS 준수 상태 | 준수, 예외 미존재          |
| REACH SVHC | 0.1 wt% 이상의 SVHC 없음 |

### 시스템 매개변수

| 제품군         | OMNIMATE 신호 - 보드 투 보드 | 결선 유형         | 절연 변위 결선(IDC) |
|-------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 와이어 결선 방식   | IDC 단자                | 피치(mm)(P)     | 1.27 mm       |
| 피치(인치)(P)   | 0.050 "               | 도체 아웃렛 방향     | 90°/270°      |
| 극 수         | 68                    | 행 수           | 1             |
| 핀 시리즈 수량    | 2                     | 보호 등급         | IP20          |
| 불륨 저항       | <25 mΩ                | 플러그 주기        | 500           |
| 플러깅 힘/폴, 최대 | 0.6 N                 | 당기는 힘 / 폴, 최대 | 0.6 N         |

### 자재 데이터

|                |  |                      |        |
|----------------|--|----------------------|--------|
| 절연재            | LCP                                      | 컬러 코드                | 검정     |
| 컬러 차트(유사)      | RAL 9011                                 | 절연재 그룹               | IIIa   |
| 절연 저항          | ≥ 10 <sup>10</sup> Ω                     | Moisture Level (MSL) | 1      |
| UL 94 가연성 등급   | V-0                                      | 접점 기본 재질             | 구리 합금  |
| 접점 재질          | 구리 합금                                    | 접점 표면                | Ni/Au  |
| 플러그 접점의 레이어 구조 | ≥ 2 μm Ni / ≥ 0.4 μm PdNi / ≥ 0.05 μm Au | 보관 온도, 최소            | -40 °C |
| 보관 온도, 최대      | 70 °C                                    | 작동 온도, 최소            | -55 °C |
| 작동 온도, 최대      | 125 °C                                   |                      |        |

### 결선에 적합한 컨덕터

|                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 결선 단면규격 AWG, 최소 | AWG 30/1, 30/7 | 결선 단면규격 AWG, 최대 | AWG 30/1, 30/7 |
| 절연재의 외부 직경, 최소  | 0.55 mm        | 절연재 외경, 최대      | 0.75 mm        |

### IEC 정격데이터

|                     |        |                        |        |
|---------------------|--------|------------------------|--------|
| 정격 전류, 극 수(Tu=20°C) | 1.9 A  | 정격 전류, 최대 극 수(Tu=20°C) | 2.3 A  |
| 정격 전류, 극 수(Tu=40°C) | 2.5 A  | 연면거리, 분                | 0.4 mm |
| 최소간격, 분             | 0.4 mm |                        |        |

## 기술 데이터

### UL 1977에 따른 정격 데이터

|                      |                        |                      |        |
|----------------------|------------------------|----------------------|--------|
| 승인값 참조               | 사양은 최대값, 상세정보 - 승인서 참조 | 정격 전압(UL 1977)(구형)   | 150 V  |
| 정격 전류(UL 1977)(구형)   | 1 A                    | AWG 컨덕터, 최소(UL 1977) | 30 sol |
| AWG 컨덕터, 최대(UL 1977) | 30 sol                 |                      |        |

### 패키징

|       |              |        |           |
|-------|--------------|--------|-----------|
| 패키징   | 트레이 (수작업 조립) | VPE 길이 | 190.00 mm |
| VPE 폭 | 122.00 mm    | VPE 높이 | 79.00 mm  |

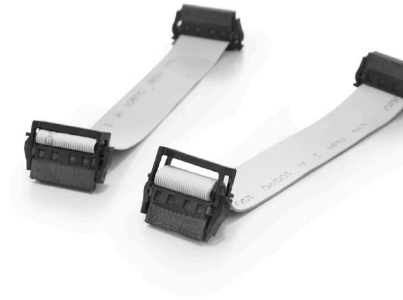
### 중요 참고 사항

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

### 분류

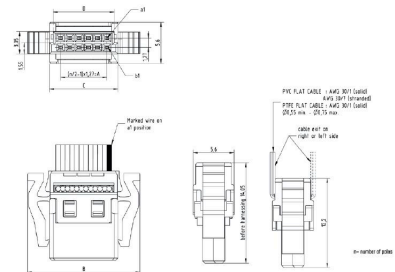
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |



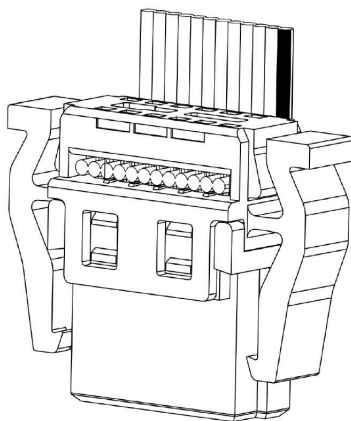
With optional strain relief

## Dimensional drawing

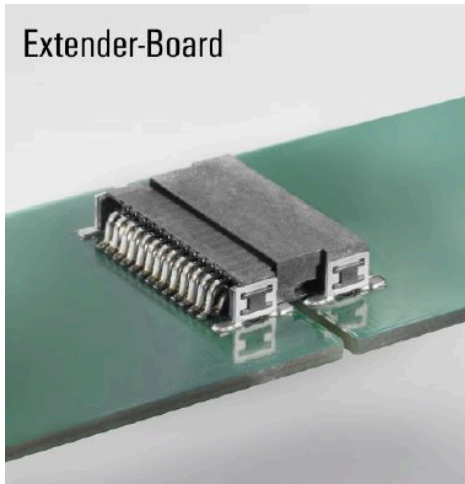
| Type               | Order no.  | No. of poles | A     | B     | C     | D     | E     |
|--------------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| FFP D1/68H S1 B TY | 2747600000 | 12           | 6.34  | 15.44 | 8.37  | 6.37  | 15.44 |
| FFP D1/68H S1 B TY | 2747600000 | 16           | 6.88  | 17.54 | 11.91 | 11.91 | 15.44 |
| FFP D1/68H S1 B TY | 2747600000 | 20           | 11.43 | 20.58 | 16.46 | 16.46 | 15.44 |
| FFP D1/68H S1 B TY | 2747600000 | 25           | 15.71 | 24.28 | 19.25 | 19.25 | 15.44 |
| FFP D1/68H S1 B TY | 2747600000 | 32           | 19.85 | 28.1  | 22.07 | 22.07 | 15.44 |
| FFP D1/68H S1 B TY | 2747600000 | 40           | 24.13 | 33.18 | 27.15 | 27.15 | 15.44 |
| FFP D1/68H S1 B TY | 2747600000 | 50           | 30.43 | 39.53 | 33.5  | 33.5  | 15.44 |
| FFP D1/68H S1 B TY | 2747600000 | 60           | 36.73 | 45.88 | 39.85 | 39.85 | 15.44 |
| FFP D1/68H S1 B TY | 2747600000 | 80           | 45.21 | 56.58 | 49.85 | 49.85 | 15.44 |



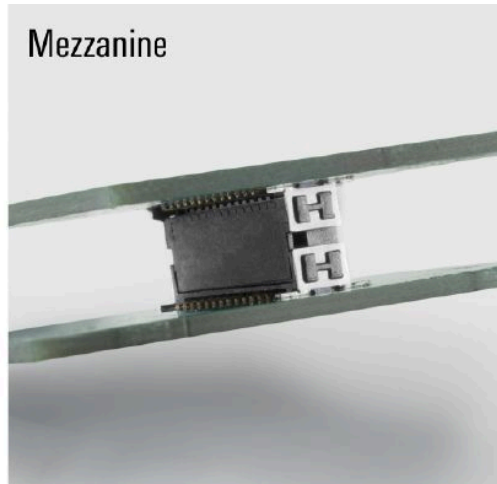
## 상세 도면



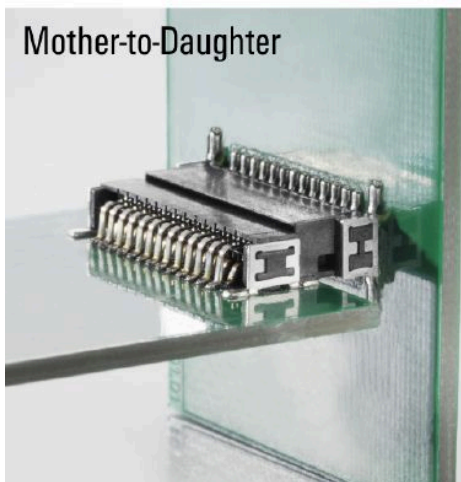
Extender-Board



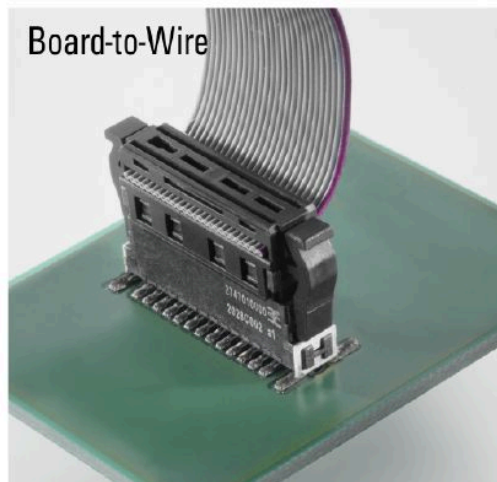
Mezzanine



Mother-to-Daughter

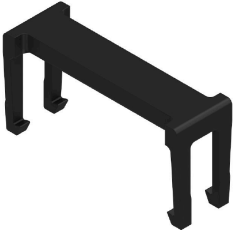


Board-to-Wire



### 액세서리

#### FC/FFP - 스트레인 릴리프(액세서리)



OMNIMATE® 보드 투 보드(Board-to-Board) 커넥터  
컴팩트한 장치의 유연한 엔지니어링  
미래 대비형 컨택트 시스템의 사용과 제조 공정의 최적화는  
효율적인 산업용 장치의 개발, 특히 Industry 4.0 분야에서  
그 중요성이 날로 커지고 있습니다. OMNIMATE® 보드  
투 보드 커넥터는 피치 1.27mm로, 각기 다른 설계에 대해  
최대한의 유연성을 제공합니다.

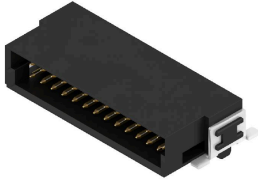
- 유연한 장치 설계 - 산업 용도로 적합한 밀도와 고도의  
유연성을 가진 결선 조합의 만남 (Mezzanine, Mother-to-  
Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- 자동화 준비 완료 - 고정밀 핀 동일평면성 및 SMT 고정  
기능을 갖춘 자동 조립 용도로 개발
- 신뢰도 높은 접점 - 산업용 적합 금도금(PdNi-Au)을  
적용해 체결 주기 최대 500회
- 공정 준비 완료 - 리플로우 솔더링을 위한 고성능 LCP  
소재
- 확장성 - 높이가 각기 다르고 고접점 중첩이 있어  
12~80개 폴까지 다양한 솔루션을 보장합니다.
- 활용도 높은 소형화 - 경사 또는 오프셋 등, 까다로운 체결  
조건에서도 간편하고 안전한 결선 가능.

#### 일반 주문 데이터

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| 유형         | FC/FFP ZE/68 B BX          | 버전   |
| 주문 번호      | <a href="#">2853160000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 피치(mm)(P): 1.27 mm, 극 수: 68, |
| GTIN (EAN) | 4064675476030              | 박스   |
| 수량         | 50 ST                      |  |

## 대응물

### FMH - 수형 헤더, 보드 결선



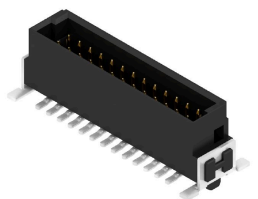
OMNIMATE® 보드 투 보드(Board-to-Board) 커넥터  
컴팩트한 장치의 유연한 엔지니어링  
미래 대비형 컨택트 시스템의 사용과 제조 공정의 최적화는  
효율적인 산업용 장치의 개발, 특히 Industry 4.0 분야에서  
그 중요성이 날로 커지고 있습니다. OMNIMATE® 보드  
투 보드 커넥터는 피치 1.27mm로, 각기 다른 설계에 대해  
최대한의 유연성을 제공합니다.

- 유연한 장치 설계 - 산업 용도로 적합한 밀도와 고도의  
유연성을 가진 결선 조합의 만남 (Mezzanine, Mother-to-  
Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- 자동화 준비 완료 - 고정밀 핀 동일평면성 및 SMT 고정  
기능을 갖춘 자동 조립 용도로 개발
- 신뢰도 높은 접점 - 산업용 적합 금도금(PdNi-Au)을  
적용해 체결 주기 최대 500회
- 공정 준비 완료 - 리플로우 솔더링을 위한 고성능 LCP  
소재
- 확장성 - 높이가 각기 다르고 고점점 중첩이 있어  
12~80개 풀까지 다양한 솔루션을 보장합니다.
- 활용도 높은 소형화 - 경사 또는 오프셋 등, 까다로운 체결  
조건에서도 간편하고 안전한 결선 가능.

### 일반 주문 데이터

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| 유형         | FMH S1/68H F1 B RL         | 버전  |
| 주문 번호      | <a href="#">2747230000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 수형 헤더, SMD 용접 결선, 피치(mm)(P): 1.27 |
| GTIN (EAN) | 4064675001027              | mm, 극 수: 68, 90°, Tape                          |
| 수량         | 560 ST                     |   |

### FMH1 - 수형 헤더, 보드 결선(스택 높이 1.75mm)



OMNIMATE® 보드 투 보드(Board-to-Board) 커넥터  
컴팩트한 장치의 유연한 엔지니어링  
미래 대비형 컨택트 시스템의 사용과 제조 공정의 최적화는  
효율적인 산업용 장치의 개발, 특히 Industry 4.0 분야에서  
그 중요성이 날로 커지고 있습니다. OMNIMATE® 보드  
투 보드 커넥터는 피치 1.27mm로, 각기 다른 설계에 대해  
최대한의 유연성을 제공합니다.

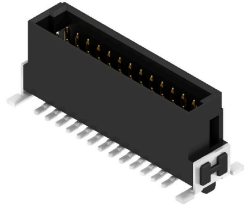
- 유연한 장치 설계 - 산업 용도로 적합한 밀도와 고도의  
유연성을 가진 결선 조합의 만남 (Mezzanine, Mother-to-  
Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- 자동화 준비 완료 - 고정밀 핀 동일평면성 및 SMT 고정  
기능을 갖춘 자동 조립 용도로 개발
- 신뢰도 높은 접점 - 산업용 적합 금도금(PdNi-Au)을  
적용해 체결 주기 최대 500회
- 공정 준비 완료 - 리플로우 솔더링을 위한 고성능 LCP  
소재
- 확장성 - 높이가 각기 다르고 고점점 중첩이 있어  
12~80개 풀까지 다양한 솔루션을 보장합니다.
- 활용도 높은 소형화 - 경사 또는 오프셋 등, 까다로운 체결  
조건에서도 간편하고 안전한 결선 가능.

### 일반 주문 데이터

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| 유형         | FMH1 S1/68V F1 B RL        | 버전  |
| 주문 번호      | <a href="#">2747050000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 수형 헤더, SMD 용접 결선, 피치(mm)(P): 1.27 |
| GTIN (EAN) | 4064675001188              | mm, 극 수: 68, 180°, Tape                         |
| 수량         | 280 ST                     |   |

대응물

FMH3 - 수형 헤더, 보드 결선(스택 높이 3.25mm)



OMNIMATE® 보드 투 보드(Board-to-Board) 커넥터  
컴팩트한 장치의 유연한 엔지니어링  
미래 대비형 컨택트 시스템의 사용과 제조 공정의 최적화는  
효율적인 산업용 장치의 개발, 특히 Industry 4.0 분야에서  
그 중요성이 날로 커지고 있습니다. OMNIMATE® 보드  
투 보드 커넥터는 피치 1.27mm로, 각기 다른 설계에 대해  
최대한의 유연성을 제공합니다.

- 유연한 장치 설계 - 산업 용도로 적합한 밀도와 고도의  
유연성을 가진 결선 조합의 만남 (Mezzanine, Mother-to-  
Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- 자동화 준비 완료 - 고정밀 핀 동일평면성 및 SMT 고정  
기능을 갖춘 자동 조립 용도로 개발
- 신뢰도 높은 접점 - 산업용 적합 금도금(PdNi-Au)을  
적용해 체결 주기 최대 500회
- 공정 준비 완료 - 리플로우 솔더링을 위한 고성능 LCP  
소재
- 확장성 - 높이가 각기 다르고 고접점 중첩이 있어  
12~80개 폴까지 다양한 솔루션을 보장합니다.
- 활용도 높은 소형화 - 경사 또는 오프셋 등, 까다로운 체결  
조건에서도 간편하고 안전한 결선 가능.

일반 주문 데이터

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| 유형         | FMH3 S1/68V F1 B RL        | 버전  |
| 주문 번호      | <a href="#">2747140000</a> | PCB 플러그인 커넥터, 수형 헤더, SMD 용접 결선, 피치(mm)(P): 1.27 |
| GTIN (EAN) | 4064675001201              | mm, 극 수: 68, 180°, Tape                         |
| 수량         | 280 ST                     |   |