

## FFH6 S1/20V F1 B RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

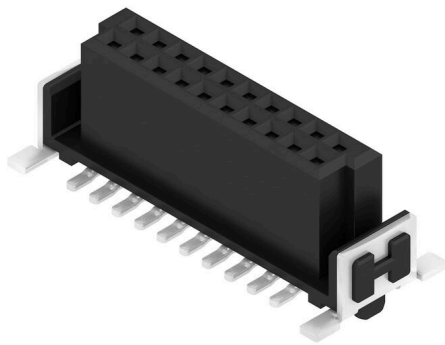
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Produktbild



OMNIMATE® - Board-to-Board-Steckverbinder  
Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten  
Der Einsatz zukunftssicherer Kontaktsysteme sowie die Optimierung von Fertigungsprozessen werden bei der Entwicklung effizienter Industriegeräte, insbesondere in der Industry 4.0, immer wichtiger. OMNIMATE® Board-to-Board-Steckverbinder besitzen ein 1,27-mm-Raster und bieten dank unterschiedlicher Ausführungen maximale Flexibilität.

- Flexible Gerätekonstruktion - Industrietaugliche Packungsdichte gepaart mit hochflexiblen Verbindungskombinationen (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Erweiterungskarte, Cable-to-Board)
- Automation-Ready - Entwickelt für die Automatenbestückung mit hochpräziser Kontakt-Koplanarität und SMT-Fixierung
- Zuverlässiger Kontakt - Bis zu 500 Steckzyklen durch industrietaugliche Goldoberfläche (PdNi-Au)
- Process-Ready - Hochleistungsfähiges LCP-Material für Reflow-Löten
- Skalierbarkeit - Unterschiedliche Höhen mit hoher Kontaktüberlappung gewährleisten unterschiedliche Lösungen mit 12–80 Polen.
- Robuste Miniaturisierung - einfache und sichere Verbindung auch bei ungünstigen Steckbedingungen – z. B. Schrägstellung oder Versatz.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenleiste, SMD-Lötanschluss, Raster in mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 20, 180°, Tape |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2747270000</a>   |
| Art                | FFH6 S1/20V F1 B RL  |
| GTIN (EAN)         | 4064675001157  |
| VPE                | 280 ST   |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: / 2.8 A<br>UL: 150 V  |
| Verpackung         | Tape   |

## FFH6 S1/20V F1 B RL

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| ROHS                   | Konform                     |
| UL File Number Search  | <a href="#">UL Webseite</a> |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E92202                      |

### Abmessungen und Gewichte

|              |          |               |             |
|--------------|----------|---------------|-------------|
| Tiefe        | 7.8 mm   | Tiefe (inch)  | 0.3071 inch |
| Höhe         | 7.1 mm   | Höhe (inch)   | 0.2795 inch |
| Breite       | 17.78 mm | Breite (inch) | 0.7 inch    |
| Nettogewicht | 5.36 g   |               |             |

### Umweltanforderungen

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme      |
| REACH SVHC              | Keine SVHC über 0,1 Gew.-% |

### Systemkennwerte

|                          |                   |                              |                                  |
|--------------------------|-------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Übertragungsrate         | 3,125 Gbit/s      | Produktfamilie               | OMNIMATE Signal - Board-to-Board |
| Anschlussart             | Platinenanschluss | Montage auf der Leiterplatte | SMD-Lötanschluss                 |
| Raster in mm (P)         | 1.27 mm           | Raster in Zoll (P)           | 0.050 "                          |
| Abgangswinkel            | 180°              | Polzahl                      | 20                               |
| Anzahl Lötstifte pro Pol | 1                 | Koplanarität                 | 0.1 mm                           |
| Anzahl Reihen            | 1                 | Polreihenanzahl              | 2                                |
| Schutzart                | IP20              | Durchgangswiderstand         | <25 mΩ                           |
| Steckzyklen              | 500               | Steckkraft/Pol, max.         | 0.6 N                            |
| Ziehkraft/Pol, max.      | 0.6 N             |                              |                                  |

### Werkstoffdaten

|                                |  |                          |                  |
|--------------------------------|--|--------------------------|------------------|
| Isolierstoff                   | LCP                                      | Farbe                    | schwarz          |
| Farbtabelle (ähnlich)          | RAL 9011                                 | Isolierstoffgruppe       | Illa             |
| Isolationswiderstand           | ≥ 10 <sup>10</sup> Ω                     | Moisture Level (MSL)     | 1                |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0                                      | Kontaktbasismaterial     | Kupferlegierung  |
| Kontaktmaterial                | Cu-leg                                   | Kontaktoberfläche        | Gold über Nickel |
| Schichtaufbau - Steckkontakt   | ≥ 2 µm Ni / ≥ 0.4 µm PdNi / ≥ 0.05 µm Au | Lagertemperatur, min.    | -40 °C           |
| Lagertemperatur, max.          | 70 °C                                    | Betriebstemperatur, min. | -55 °C           |
| Betriebstemperatur, max.       | 125 °C                                   |                          |                  |

### Bemessungsdaten nach IEC

|   |        |                     |        |
|---|--------|---------------------|--------|
| Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C) | 2.8 A  | Kriechstrecke, min. | 0.4 mm |
| Luftstrecke, min.                       | 0.4 mm |                     |        |

### Nennwerten nach UL 1977

|                                 |  |   |       |
|---------------------------------|--|---|-------|
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat. | Bemessungsspannung (UL 1977) (veraltet) | 150 V |
|---------------------------------|--|---|-------|

**Technische Daten****Verpackungen**

|            |           |           |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| Verpackung | Tape      | VPE Länge | 350.00 mm |
| VPE Breite | 340.00 mm | VPE Höhe  | 135.00 mm |

**Wichtiger Hinweis**

|                 |  |
|-----------------|--|
| IPC-Konformität | Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden. |
|-----------------|--|

Hinweise

**Klassifikationen**

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

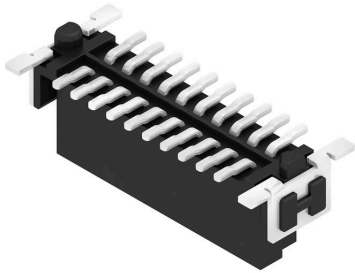
## FFH6 S1/20V F1 B RL

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

www.weidmueller.com

# Zeichnungen

## Produktbild



## Maßbild

| Type                | Order no.  | No. of pairs | A     | B     | C     | D     | E     | G     |
|---------------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| FFH6 S1/12V F1 B RL | 2747200000 | 12           | 6,36  | 10,17 | 12,7  | 9,37  | 8,37  | 2,46  |
| FFH6 S1/16V F1 B RL | 2747200000 | 16           | 6,36  | 13,31 | 15,24 | 11,91 | 10,91 | 3,73  |
| FFH6 S1/20V F1 B RL | 2747200000 | 20           | 11,43 | 15,95 | 17,78 | 14,45 | 13,45 | 5     |
| FFH6 S1/20V F1 B RL | 2747200000 | 25           | 15,42 | 19,69 | 21,52 | 18,20 | 17,20 | 7,64  |
| FFH6 S1/25V F1 B RL | 2747200000 | 32           | 18,5  | 23,67 | 25,4  | 22,07 | 21,07 | 8,91  |
| FFH6 S1/40V F1 B RL | 2747200000 | 40           | 25,12 | 29,59 | 30,48 | 27,16 | 26,16 | 11,26 |
| FFH6 S1/50V F1 B RL | 2747310000 | 50           | 30,48 | 34,29 | 36,83 | 33,5  | 32,5  | 15,16 |
| FFH6 S1/60V F1 B RL | 2747320000 | 60           | 41,91 | 46,31 | 48,76 | 44,93 | 43,93 | 20,24 |
| FFH6 S1/80V F1 B RL | 2747330000 | 80           | 48,35 | 53,35 | 55,89 | 52,25 | 51,25 | 24,65 |



## Detailzeichnung



## Deratingkurve



**Zeichnungen**



## Gegenstücke

### FMH – Stiftleiste, Leiterplattenanschluss



#### OMNIMATE® - Board-to-Board-Steckverbinder

#### Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten

Der Einsatz zukunftssicherer Kontaktsysteme sowie die Optimierung von Fertigungsprozessen werden bei der Entwicklung effizienter Industriegeräte, insbesondere in der Industry 4.0, immer wichtiger. OMNIMATE® Board-to-Board-Steckverbinder besitzen ein 1,27-mm-Raster und bieten dank unterschiedlicher Ausführungen maximale Flexibilität.

- Flexible Gerätekonstruktion - Industrietaugliche Packungsdichte gepaart mit hochflexiblen Verbindungskombinationen (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Erweiterungskarte, Cable-to-Board)
- Automation-Ready - Entwickelt für die Automatenbestückung mit hochpräziser Kontaktkoplanarität und SMT-Fixierung
- Zuverlässiger Kontakt - Bis zu 500 Steckzyklen durch industrietaugliche Goldoberfläche (PdNi-Au)
- Process-Ready - Hochleistungsfähiges LCP-Material für Reflow-Löten
- Skalierbarkeit - Unterschiedliche Höhen mit hoher Kontaktüberlappung gewährleisten unterschiedliche Lösungen mit 12–80 Polen.
- Robuste Miniaturisierung - einfache und sichere Verbindung auch bei ungünstigen Steckbedingungen – z. B. Schrägstellung oder Versatz.

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Art        | FMH S1/20H F1 B RL         | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2747180000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, SMD-Lötanschluss, Raster in |
| GTIN (EAN) | 4064675001300              | mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 20, 90°, Tape                               |
| VPE        | 560 ST                     |   |

### FMH1 – Stiftleiste, Leiterplattenanschluss (Bauhöhe 1,75 mm)



#### OMNIMATE® - Board-to-Board-Steckverbinder

Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten

Der Einsatz zukunftssicherer Kontaktsysteme sowie die Optimierung von Fertigungsprozessen werden bei der Entwicklung effizienter Industriegeräte, insbesondere in der Industry 4.0, immer wichtiger. OMNIMATE® Board-to-Board-Steckverbinder besitzen ein 1,27-mm-Raster und bieten dank unterschiedlicher Ausführungen maximale Flexibilität.

- Flexible Gerätekonstruktion - Industrietaugliche Packungsdichte gepaart mit hochflexiblen Verbindungskombinationen (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Erweiterungskarte, Cable-to-Board)
- Automation-Ready - Entwickelt für die Automatenbestückung mit hochpräziser Kontaktkoplanarität und SMT-Fixierung
- Zuverlässiger Kontakt - Bis zu 500 Steckzyklen durch industrietaugliche Goldoberfläche (PdNi-Au)
- Process-Ready - Hochleistungsfähiges LCP-Material für Reflow-Löten
- Skalierbarkeit - Unterschiedliche Höhen mit hoher Kontaktüberlappung gewährleisten unterschiedliche Lösungen mit 12–80 Polen.
- Robuste Miniaturisierung - einfache und sichere Verbindung auch bei ungünstigen Steckbedingungen – z. B. Schrägstellung oder Versatz.

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Art        | FMH1 S1/20V F1 B RL        | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2747000000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, SMD-Lötanschluss, Raster in |
| GTIN (EAN) | 4064675001249              | mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 20, 180°, Tape                              |
| VPE        | 280 ST                     |   |

### FMH3 – Stiftleiste, Leiterplattenanschluss (Bauhöhe 3,25 mm)



#### OMNIMATE® - Board-to-Board-Steckverbinder

#### Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten

Der Einsatz zukunftssicherer Kontaktsysteme sowie die Optimierung von Fertigungsprozessen werden bei der Entwicklung effizienter Industriegeräte, insbesondere in der Industry 4.0, immer wichtiger. OMNIMATE® Board-to-Board-Steckverbinder besitzen ein 1,27-mm-Raster und bieten dank unterschiedlicher Ausführungen maximale Flexibilität.

- Flexible Gerätekonstruktion - Industrietaugliche Packungsdichte gepaart mit hochflexiblen Verbindungskombinationen (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Erweiterungskarte, Cable-to-Board)
- Automation-Ready - Entwickelt für die Automatenbestückung mit hochpräziser Kontaktkoplanarität und SMT-Fixierung
- Zuverlässiger Kontakt - Bis zu 500 Steckzyklen durch industrietaugliche Goldoberfläche (PdNi-Au)
- Process-Ready - Hochleistungsfähiges LCP-Material für Reflow-Löten
- Skalierbarkeit - Unterschiedliche Höhen mit hoher Kontaktüberlappung gewährleisten unterschiedliche Lösungen mit 12–80 Polen.
- Robuste Miniaturisierung - einfache und sichere Verbindung auch bei ungünstigen Steckbedingungen – z. B. Schrägstellung oder Versatz.

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Art        | FMH3 S1/20V F1 B RL        | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2747090000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, SMD-Lötanschluss, Raster in |
| GTIN (EAN) | 4064675001171              | mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 20, 180°, Tape                              |
| VPE        | 280 ST                     |   |