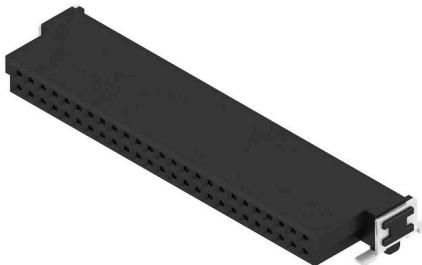


**Produktbild****OMNIMATE® - Board-to-Board-Steckverbinder****Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten**

Der Einsatz zukunftssicherer Kontaktssysteme 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 Verbindungs-kombinationen (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**

Ausfuehrung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenleiste, SMD-Lötanschluss, Raster in mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 50, 90°, Tape
Best.-Nr.	<a href="#">2747490000</a>
Art	FFH S1/50H F1 B RL
GTIN (EAN)	4064675000778
VPE	560 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: / 2.8 A UL: 150 V
Verpackung	Tape

**FFH S1/50H F1 B RL**

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

[www.weidmueller.com](http://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	10.9 mm	Tiefe (inch)	0.4291 inch
Höhe	3.7 mm	Höhe (inch)	0.1457 inch
Breite	36.83 mm	Breite (inch)	1.45 inch
Nettogewicht	4.8 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	90°	Polzahl	50
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	Koplanarität	0.1 mm
Anzahl Reihen	1	Polreihenzahl	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	IIIa
Isolationswiderstand	$\geq 10^{10} \Omega$	Moisture Level (MSL)	1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktbasismaterial	Kupferlegierung
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	Gold über Nickel
Schichtaufbau - Steckkontakt	$\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0.4 \mu\text{m PdNi} / \geq 0.05 \mu\text{m Au}$	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		

**Nenndaten nach UL 1977**

Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.	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	

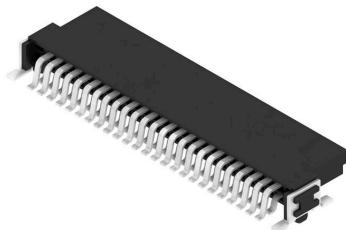
### Klassifikationen

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		

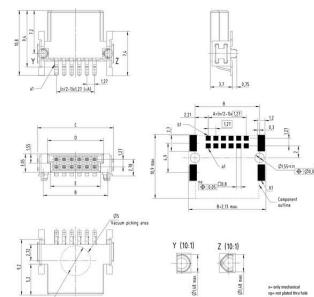
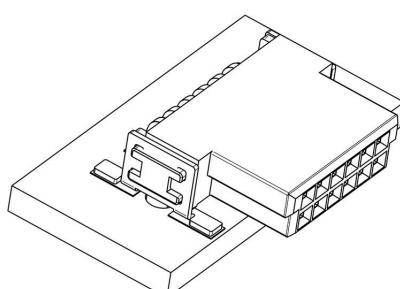
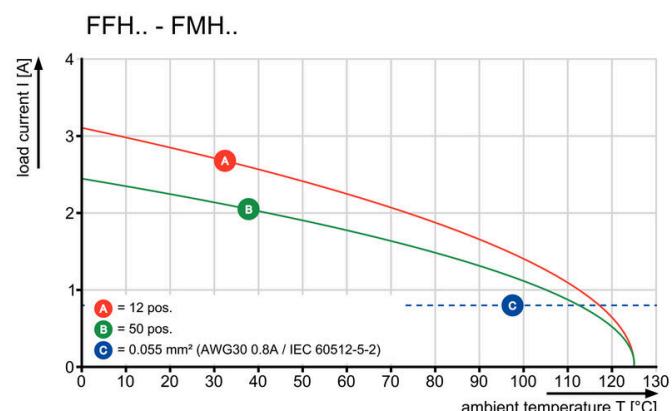
**FFH S1/50H F1 B RL**

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

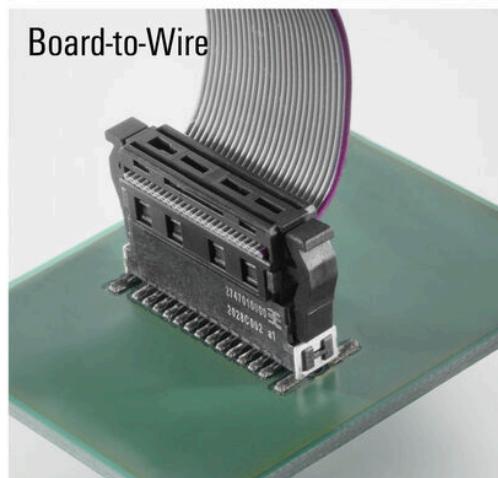
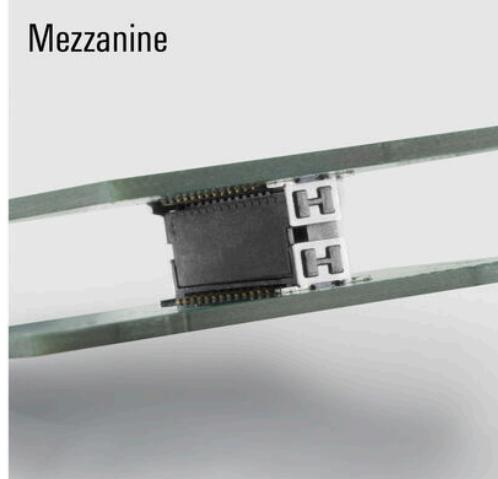
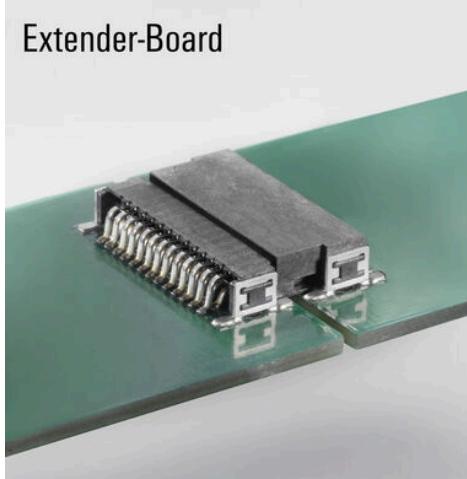
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zeichnungen****Produktbild**

Ref.	Index no.	No. of pins	A	B	C	D	E
FFH S1/50H F1 B RL	2747400000	12	8.56	10.77	12.7	9.37	6.37
FFH S1/50H F1 B RL	2747400000	16	8.66	13.31	15.24	11.91	10.81
FFH S1/50H F1 B RL	2747400000	20	11.45	13.31	15.24	11.91	10.81
FFH S1/50H F1 B RL	2747400000	28	15.24	19.86	21.59	18.26	17.26
FFH S1/50H F1 B RL	2747400000	36	18.03	21.59	23.32	19.86	18.77
FFH S1/50H F1 B RL	2747400000	40	24.13	28.55	30.48	27.15	26.15
FFH S1/50H F1 B RL	2747400000	50	30.43	34.9	36.83	33.5	32.5
FFH S1/50H F1 B RL	2747400000	60	34.47	39.8	41.73	38.5	37.5
FFH S1/50H F1 B RL	2747400000	80	41.53	53.95	55.89	52.55	51.55

**Detailzeichnung****Deratingkurve**

## Zeichnungen



**FFH S1/50H F1 B RL**

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

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

**Gegenstücke****FMH – Stifteleiste, Leiterplattenanschluss**

**OMNIMATE®** - Board-to-Board-Steckverbinder  
Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten  
Der Einsatz zukunftssicherer Kontaktssysteme 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.

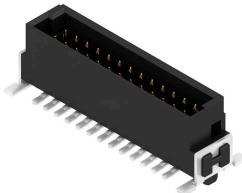
**Allgemeine Bestelldaten**

Art	FFH S1/50H F1 B RL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2747220000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stifteleiste, SMD-Lötanschluss, Raster in
GTIN (EAN)	4064675000990	mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 50, 90°, Tape
VPE	560 ST	

**FFH S1/50H F1 B RL**

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

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

**Gegenstücke****FMH1 – Stifteleiste, Leiterplattenanschluss (Bauhöhe 1,75 mm)**

OMNIMATE® - Board-to-Board-Steckverbinder  
Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten  
Der Einsatz zukunftssicherer Kontaktssysteme 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.

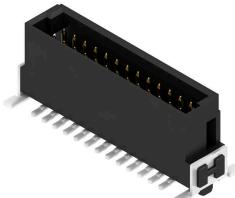
**Allgemeine Bestelldaten**

Art	FMH1 S1/50H F1 B RL	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2747040000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stifteleiste, SMD-Lötanschluss, Raster in
GTIN (EAN)	4064675001065	mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 50, 180°, Tape
VPE	280 ST	

**FFH S1/50H F1 B RL**

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

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

**Gegenstücke****FMH3 – Stifteleiste, Leiterplattenanschluss (Bauhöhe 3,25 mm)**

OMNIMATE® - Board-to-Board-Steckverbinder  
Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten  
Der Einsatz zukunftssicherer Kontaktssysteme 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**

Art	FMH3 S1/50V F1 B RL	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2747130000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stifteleiste, SMD-Lötanschluss, Raster in
GTIN (EAN)	4064675001461	mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 50, 180°, Tape
VPE	280 ST	