

FFH S1/50H 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 Lössungen 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: 50, 90°, Tape
Best.-Nr.	2747490000
Art	FFH S1/50H F1 B RL
GTIN (EAN)	4064675000778
VPE	560 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: / 2.8 A UL: 150 V
Verpackung	Tape

FFH S1/50H F1 B RL

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	10,9 mm	Tiefe (inch)	0,429 inch
Höhe	3,7 mm	Höhe (inch)	0,146 inch
Breite	36,83 mm	Breite (inch)	1,45 inch
Nettogewicht	4,805 g		

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)	0,05 "
Abgangswinkel	90°	Polzahl	50
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	$\geq 10^{10} \Omega$	Moisture Level (MSL)	1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktbasismaterial	Kupferlegierung
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	Gold über Nickel
Schichtaufbau - Steckkontakt	$\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0,4 \mu\text{m Pd-Ni} / \geq 0,05 \mu\text{m Au}$	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
---------------------------------	---	---	-------

Verpackungen

Verpackung	Tape	VPE Länge	350 mm
VPE Breite	340 mm	VPE Höhe	135 mm

FFH S1/50H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637	ECLASS 9.0	27-44-04-02
ECLASS 9.1	27-44-04-02	ECLASS 10.0	27-44-04-02
ECLASS 11.0	27-46-02-01	ECLASS 12.0	27-46-02-01
ECLASS 13.0	27-46-02-01	ECLASS 14.0	27-46-02-01
ECLASS 15.0	27-46-02-01		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

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.
-----------------	--

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E92202

Downloads

Engineering-Daten	CAD data – STEP
Kataloge	Catalogues in PDF-format

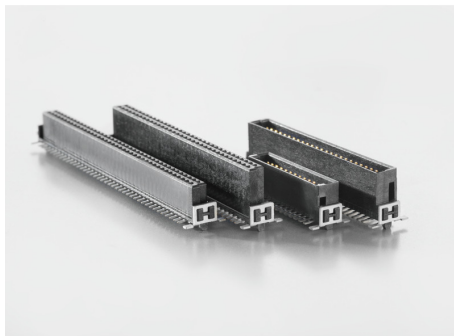
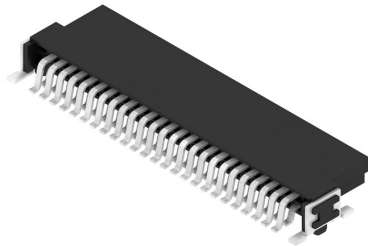
FFH S1/50H F1 B RL

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

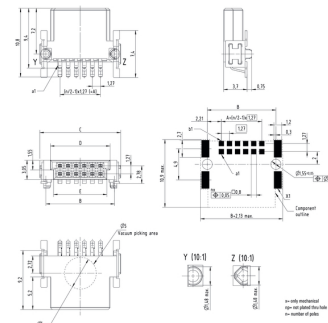
www.weidmueller.com

Zeichnungen

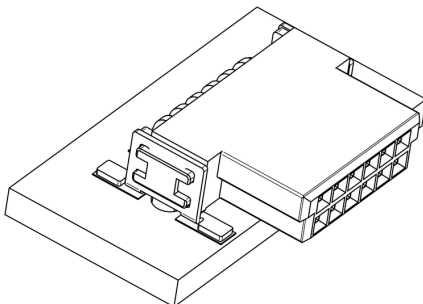
Produktbild



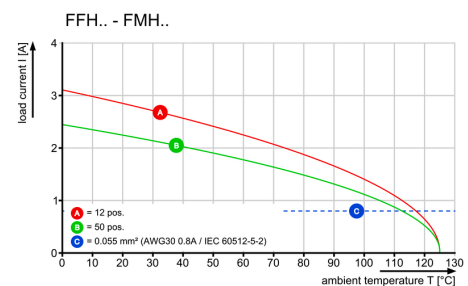
Type	Order no.	No. of poles	A	B	C	D	E
FFH S1/20H F1 B RL	2747430000	10	8,25	13,77	12,2	9,37	8,37
FFH S1/20H F1 B RL	2747440000	16	8,89	13,51	15,24	11,31	10,31
FFH S1/20H F1 B RL	2747450000	20	11,43	15,85	17,78	14,45	13,45
FFH S1/20H F1 B RL	2747460000	26	15,74	19,68	21,59	18,26	17,26
FFH S1/20H F1 B RL	2747470000	30	19,05	22,67	25,4	21,07	20,07
FFH S1/40H F1 B RL	2747480000	40	25,51	29,55	30,48	27,75	26,75
FFH S1/40H F1 B RL	2747490000	50	30,48	34,5	36,83	33,5	32,5
FFH S1/50H F1 B RL	2747500000	60	41,27	46,53	49,75	44,93	43,93
FFH S1/60H F1 B RL	2747510000	80	48,53	53,95	56,88	52,95	51,95



Detailzeichnung



Deratingkurve



FFH S1/50H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

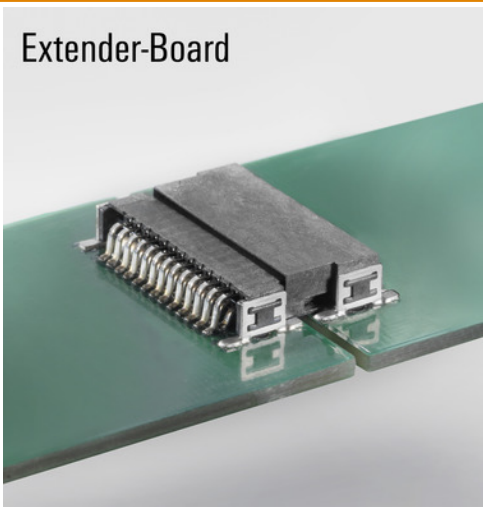
D-32758 Detmold

Germany

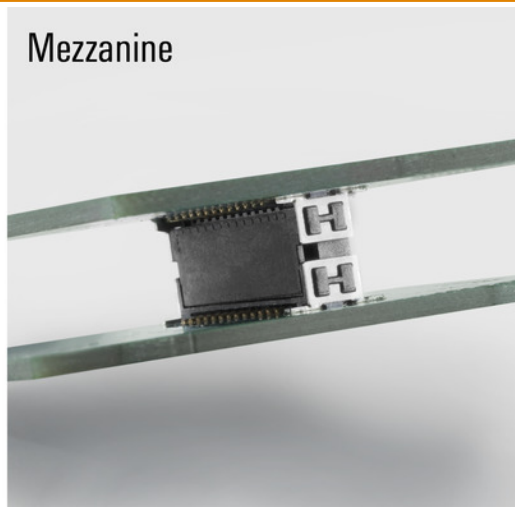
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Extender-Board



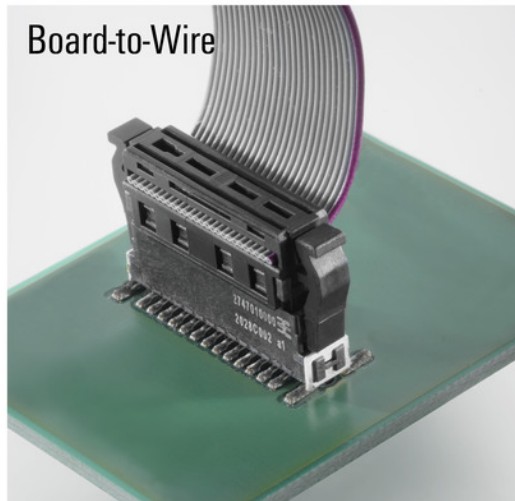
Mezzanine



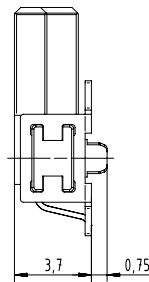
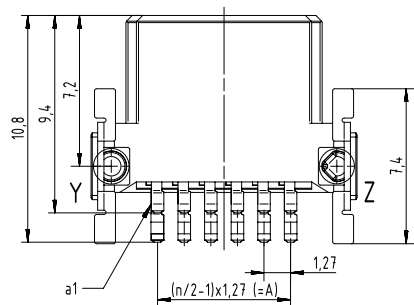
Mother-to-Daughter



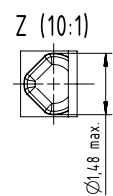
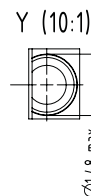
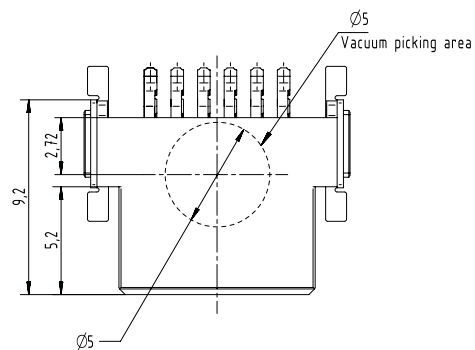
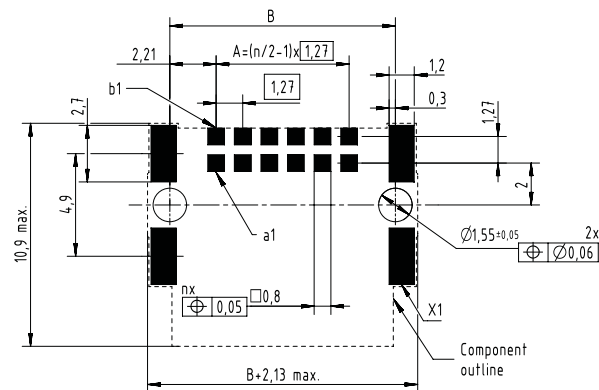
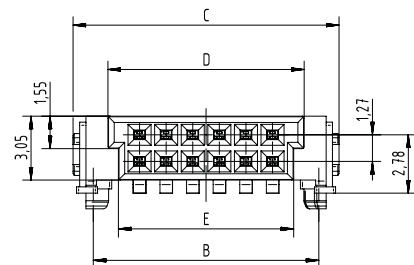
Board-to-Wire



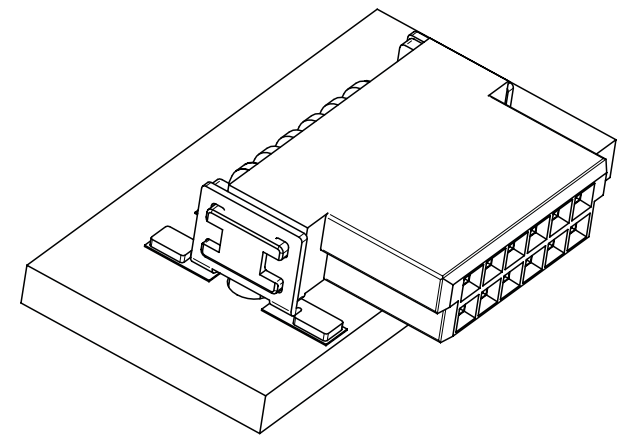
FFH S1/..H F1 B RL



Type	Order no.	No. of poles	A	B	C	D	E
FFH S1/12H F1 B RL	2747430000	12	6,35	10,77	12,7	9,37	8,37
FFH S1/16H F1 B RL	2747440000	16	8,89	13,31	15,24	11,91	10,91
FFH S1/20H F1 B RL	2747450000	20	11,43	15,85	17,78	14,45	13,45
FFH S1/26H F1 B RL	2747460000	26	15,24	19,66	21,59	18,26	17,26
FFH S1/32H F1 B RL	2747470000	32	19,05	23,47	25,4	22,07	21,07
FFH S1/40H F1 B RL	2747480000	40	24,13	28,55	30,48	27,15	26,15
FFH S1/50H F1 B RL	2747490000	50	30,48	34,9	36,83	33,5	32,5
FFH S1/68H F1 B RL	2747500000	68	41,91	46,33	48,26	44,93	43,93
FFH S1/80H F1 B RL	2747510000	80	49,53	53,95	55,88	52,55	51,55

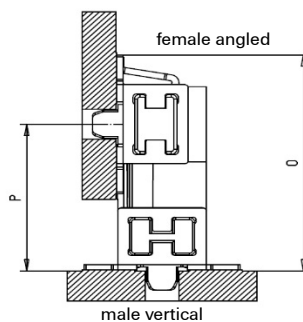
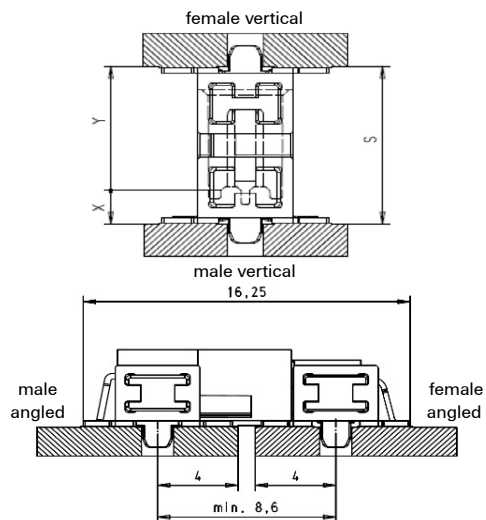


x= only mechanical
np= not plated thru hole
n= number of poles



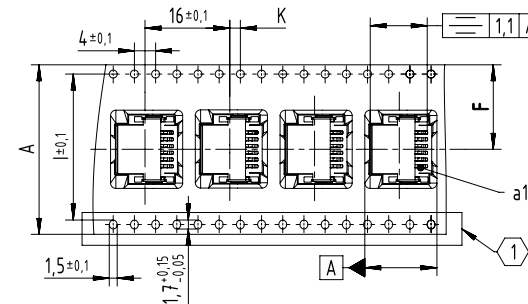
Female angled - FFH

Application - dimensions



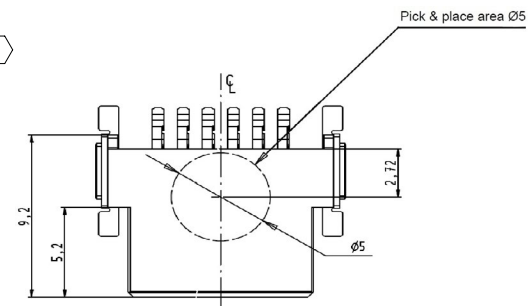
X	P min.	0
3,25	10,25	14,08
1,75	8,75	12,48

Tape - dimensions

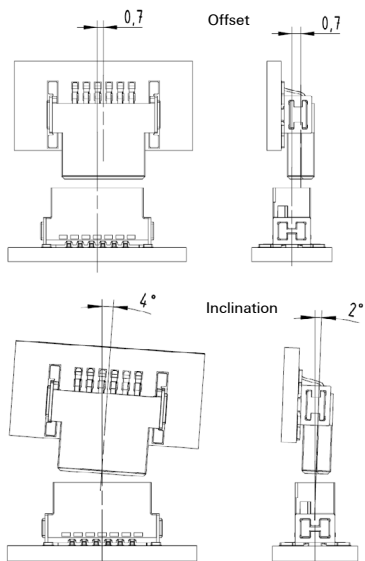


Tape dimensions	A	F	I	K
Poles 12	24,0 ± 0,3/-0,1	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0 ± 0,3	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0 ± 0,3	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0 ± 0,3	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0 ± 0,3	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

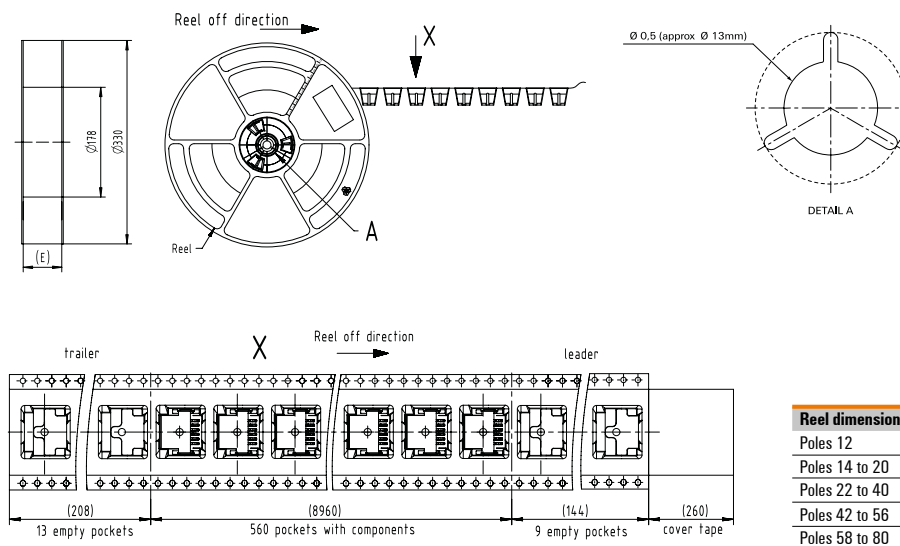
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



Mating conditions



Reel - dimensions



Reel dimensions	E
Poles 12	24,4
Poles 14 to 20	32,4
Poles 22 to 40	44,4
Poles 42 to 56	56,4
Poles 58 to 80	72,4