

FFH S1/12H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Obrázek výrobku



OMNIMATE® - Konektory mezi deskami

Flexibilní konstrukce kompaktních zařízení

Využití kontaktních systémů perspektivních pro budoucnost a optimalizace výrobních procesů jsou čím dál důležitější při vývoji efektivních průmyslových zařízení, obzvláště v oblasti Průmyslu 4.0. OMNIMATE® – konektory mezi deskami mají rozteč 1,27 mm a nabízejí maximální flexibilitu díky různým provedením.

- **Flexibilní design zařízení** - Pro průmysl vhodná hustota kombinovaná s vysoce flexibilními kombinacemi zapojení (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- **Připraveno pro automatizaci** - Vyvinuto pro automatickou montáž s vysoce přesnou rovinností pinů a fixací SMT
- **Spolehlivý kontakt** - Až 500 cyklů slícování díky průmyslově vhodnému pozlacenému povrchu (PdNi-Au)
- **Připraveno pro proces** - Vysoce výkonný LCP materiál pro pájení přetavením
- **Škálovatelnost** - Různé výšky s vysokým překrytím kontaktů zajišťují rozmanitá řešení od 12 – 80 pólů.
- **Robustní miniaturizace** - jednoduché a bezpečné spojení je možné dokonce i za nepříznivých podmínek slícování – např. sklon nebo odsazení.

Všeobecné objednací údaje

Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, řada zdírek, Pájené připojení SMD, Rozteč v mm (P): 1.27 mm, Počet pólů: 12, 90°, Tape
Objednací číslo	2747430000
Typ	FFH S1/12H F1 B RL
GTIN (EAN)	4064675000488
Množství	560 ks
Údaje výrobku	IEC: / 2.8 A UL: 150 V
Balení	Tape

FFH S1/12H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

Hloubka	10,9 mm	Hloubka (v palcích)	0,429 inch
Výška	3,7 mm	Výška (v palcích)	0,146 inch
Šířka	12,7 mm	Šířka (v palcích)	0,5 inch
Čistá hmotnost	2,679 g		

Jmenovité údaje podle UL 1977

Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.	Jmenovité napětí (UL 1977) (zastaralé)	150 V
--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	-------

Balení

Balení	Tape	Délka VPE	328 mm
Šířka VPE	328 mm	Výška VPE	29 mm

Parametry systému

Přenosová rychlost	3,125 Gbit/s	Skupina produktů	Signál OMNIMATE – mezi deskami
Typ připojení	Připojení desky	Montáž na PCB desku	Pájené připojení SMD
Rozteč v mm (P)	1,27 mm	Rozteč v palcích (P)	0,05 "
Výstupní tvarovka	90°	Počet pólů	12
Počet pájených kolíků na pól	1	Koplanarita:	0,1 mm
Počet řad	1	Množství řady kolíků	2
Stupeň krytí	IP20	Objemový odpor	<25 mΩ
Cykly zapojování	500	Zásuvná síla / pól, max.	0,6 N
Tažná síla / pól, max.	0,6 N		

Údaje o materiálu

Izolační materiál	LCP	Barevný	černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	IIIa
Izolační síla	$\geq 10^{10} \Omega$	Moisture Level (MSL)	1
Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0	Contact base material	Slitina mědi
Materiál kontaktu	Slitina	Povrch kontaktu	Pozlacený nikl
Struktura vrstev kontaktu konektoru	$\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0.4 \mu\text{m Pd-Ni} / \geq 0.05 \mu\text{m Au}$	Skladovací teplota, min.	-40 °C
Skladovací teplota, max.	70 °C	Provozní teplota, min.	-55 °C
Provozní teplota, max.	125 °C		

Jmenovité údaje podle IEC

Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)	2,8 A	Povrchová vzdálenost, min.	0,4 mm
Vzdušná vzdálenost, min.	0,4 mm		

Klasifikace

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	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

FFH S1/12H F1 B RL**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Technické údaje****Důležitá poznámka**

IPC shoda

Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání.

Osvědčení

Schválení



ROHS

Shoda

UL File Number Search

Web UL

Č. osvědčení (cURus)

E92202

Soubory ke stažení

Technické údaje

[CAD data – STEP](#)

Katalogy

[Catalogues in PDF-format](#)

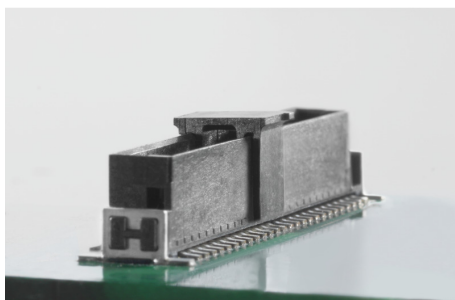
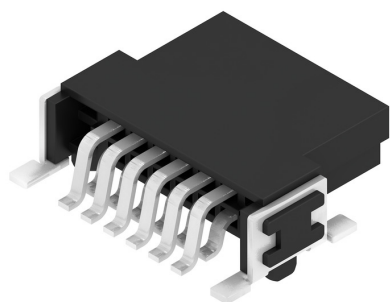
FFH S1/12H F1 B RL

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

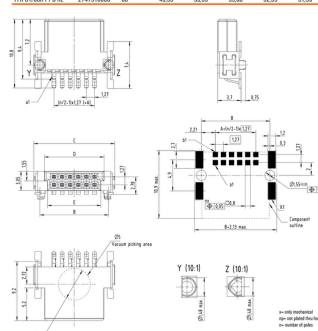
www.weidmueller.com

Nákresy

Obrázek výrobku



Type	Order no.	No. of poles	A	B	C	D	E
FFH S1/12H F1 B RL	2747030000	12	6,35	10,17	12,7	9,37	8,37
FFH S1/16H F1 B RL	2747040000	16	8,89	13,31	15,24	11,91	10,91
FFH S1/20H F1 B RL	2747050000	20	11,43	15,85	17,78	14,45	13,45
FFH S1/24H F1 B RL	2747060000	24	13,97	18,60	21,10	16,76	15,76
FFH S1/28H F1 B RL	2747070000	28	16,51	21,35	23,64	19,07	18,07
FFH S1/32H F1 B RL	2747080000	32	19,05	24,10	26,4	21,59	20,59
FFH S1/40H F1 B RL	2747090000	40	24,13	29,15	30,48	23,5	22,5
FFH S1/48H F1 B RL	2747100000	48	30,48	36,1	38,83	29,5	28,5
FFH S1/60H F1 B RL	2747110000	60	41,27	48,13	50,8	40,5	39,5
FFH S1/80H F1 B RL	2747120000	80	48,13	56,16	58,8	47,5	46,5

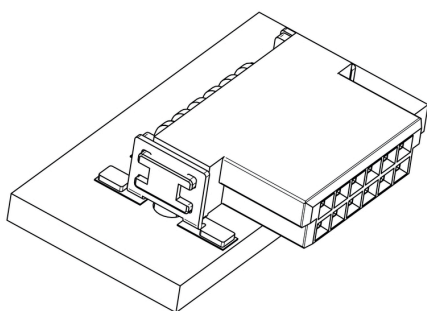


FFH S1/12H F1 B RL

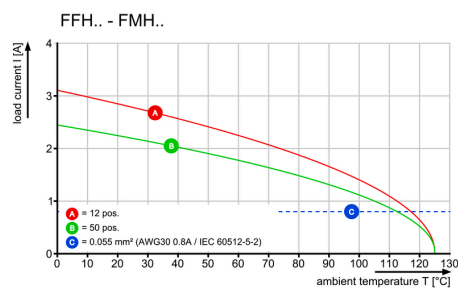
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Nákresy



Křivka odlehčení



Extender-Board



Mezzanine



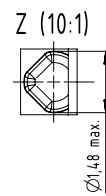
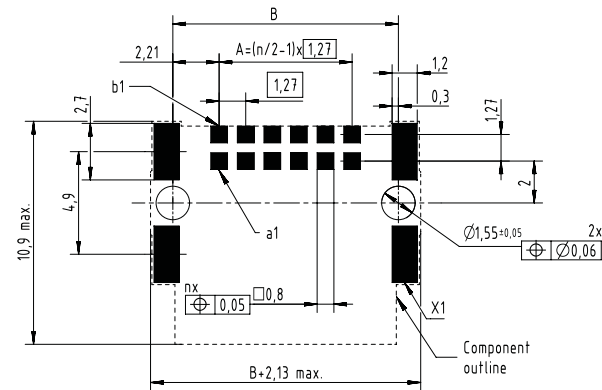
Mother-to-Daughter



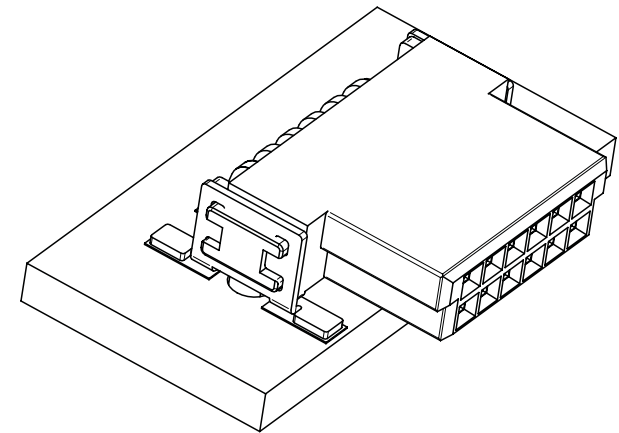
Board-to-Wire



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

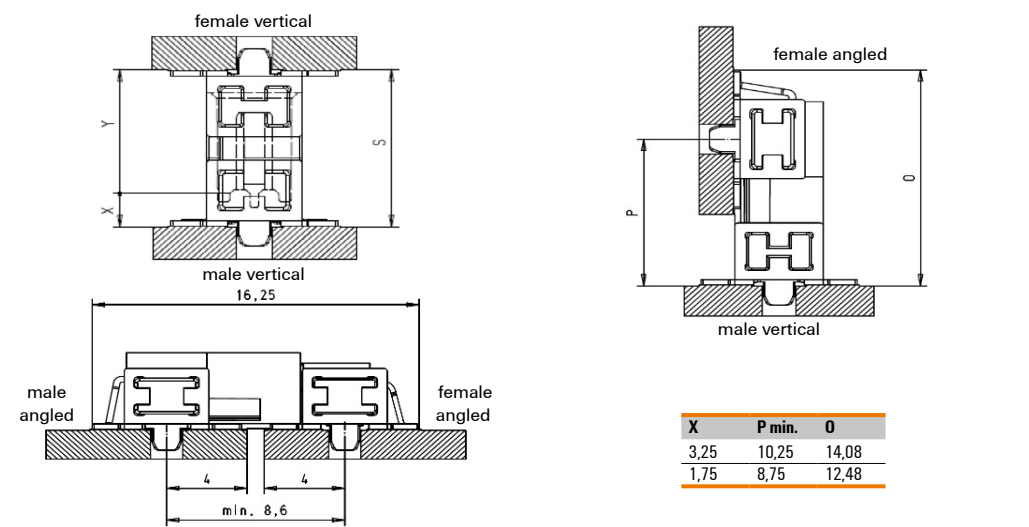


x= only mechanical
np= not plated thru hole
n= number of poles

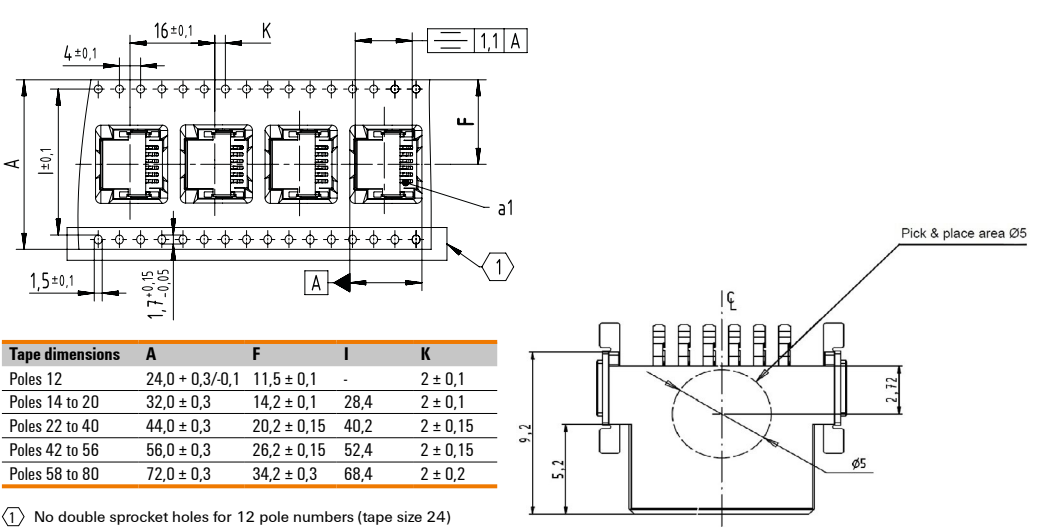


Female angled - FFH

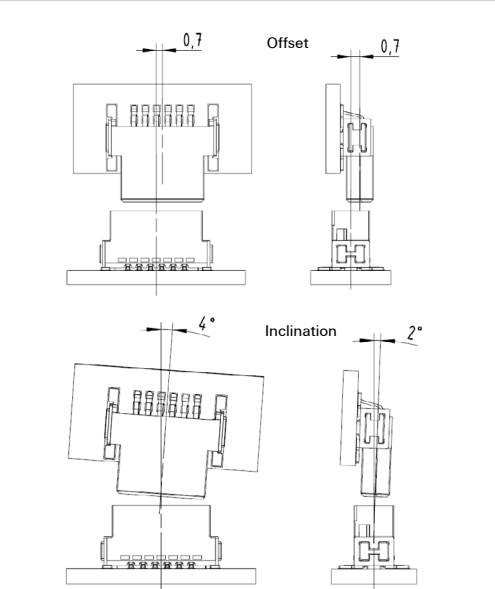
Application - dimensions



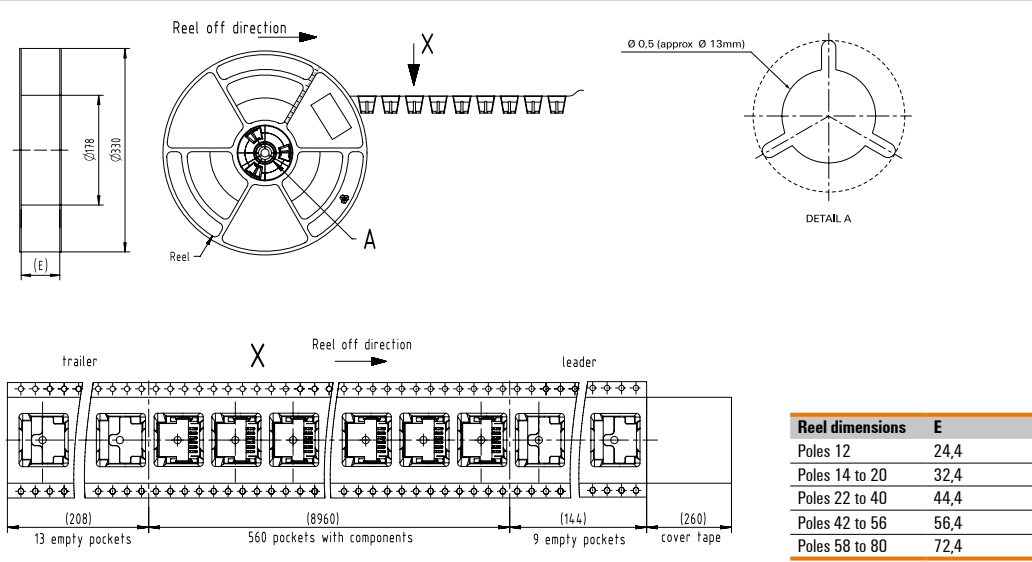
Tape - dimensions



Mating conditions



Reel - dimensions



Recommended reflow soldering profile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically $\leq +3\text{K/s}$. In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at $\geq -6\text{K/s}$ solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.