

## FFH S1/32H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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: 32, 90°, Tape
Objednací číslo	<a href="#">2747470000</a>
Typ	FFH S1/32H F1 B RL
GTIN (EAN)	4064675000785
Množství	560 ks
Údaje výrobku	IEC: / 2.8 A UL: 150 V
Balení	Tape

## FFH S1/32H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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	25,4 mm	Šířka (v palcích)	1 inch
Čistá hmotnost	4,021 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	350 mm
Šířka VPE	340 mm	Výška VPE	135 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	32
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 S1/32H F1 B RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Technické údaje

### Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC

/

### 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](#)

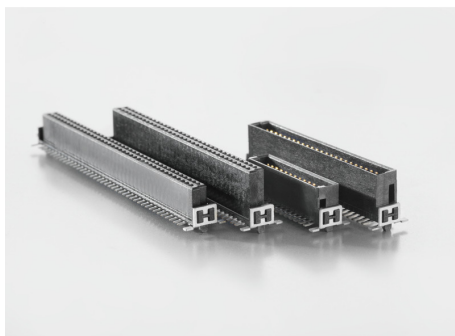
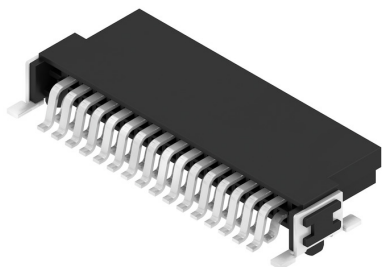
## FFH S1/32H F1 B RL

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

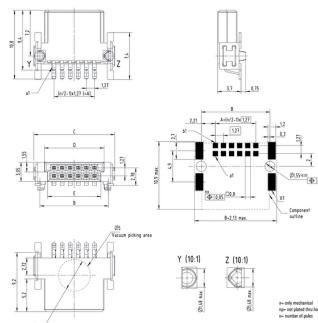
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

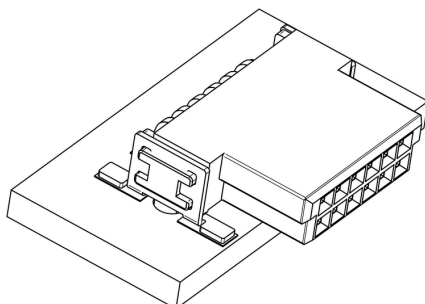
### Obrázek výrobku



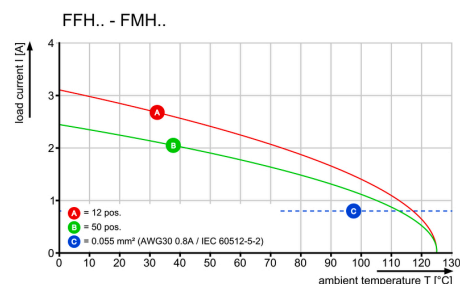
Type	Order no.	No. of poles	A	B	C	D	E
FFH S1/32H F1 B RL	2747010000	32	8,25	13,77	12,2	9,37	8,37
FFH S1/16H F1 B RL	2747040000	16	8,89	13,51	15,24	11,31	10,31
FFH S1/20H F1 B RL	2747050000	20	11,43	15,85	17,18	14,45	13,45
FFH S1/25H F1 B RL	2747060000	25	15,74	19,68	21,59	18,28	17,28
FFH S1/32H F1 B RL	2747070000	32	19,05	23,47	25,4	22,07	21,07
FFH S1/40H F1 B RL	2747080000	40	25,51	29,35	30,48	27,15	26,15
FFH S1/48H F1 B RL	2747090000	48	30,48	34,9	36,83	33,5	32,5
FFH S1/60H F1 B RL	2747100000	60	41,27	46,53	48,75	44,93	43,93
FFH S1/80H F1 B RL	2747110000	80	48,53	53,95	56,88	52,95	51,95



### Detailní výkres



### Křivka odlehčení



## FFH S1/32H F1 B RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

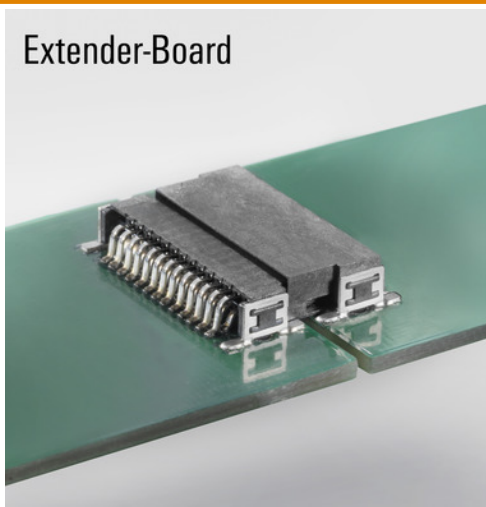
D-32758 Detmold

Germany

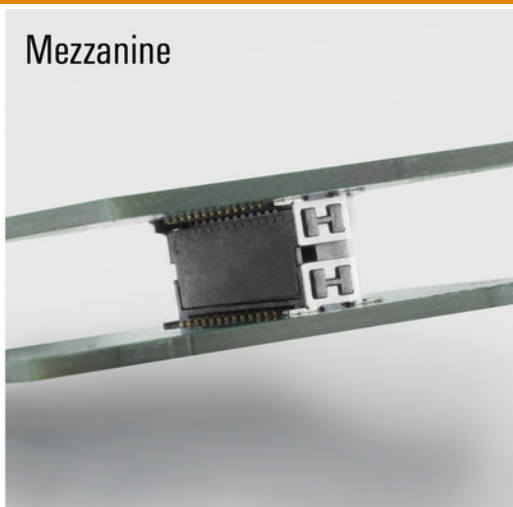
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

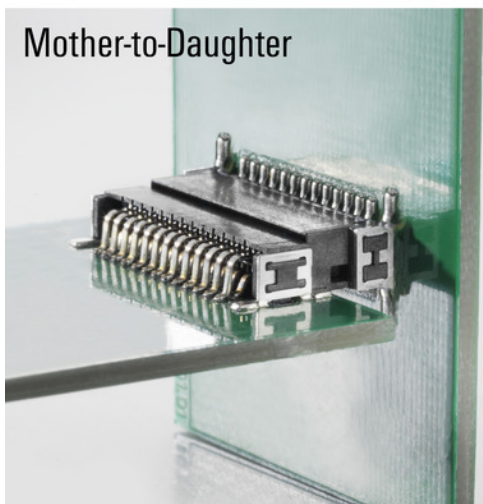
Extender-Board



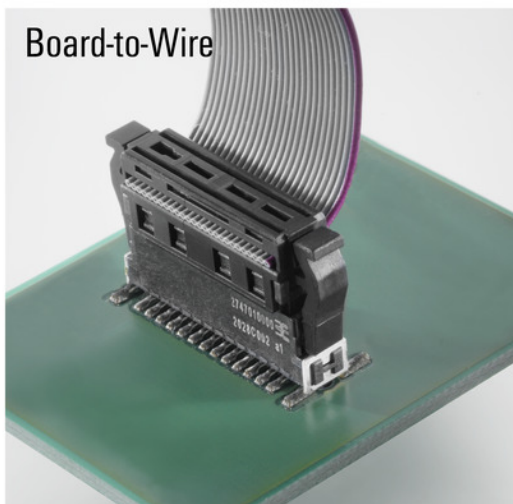
Mezzanine



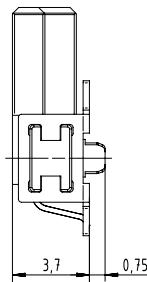
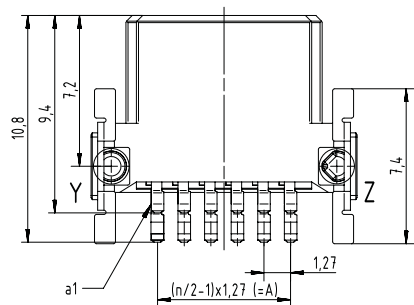
Mother-to-Daughter



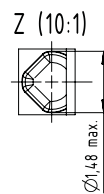
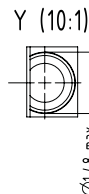
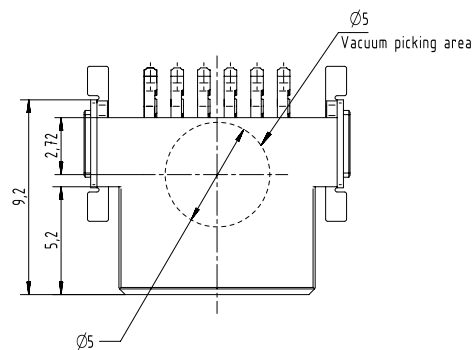
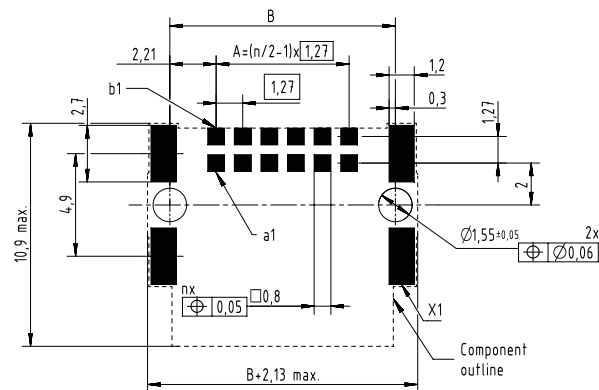
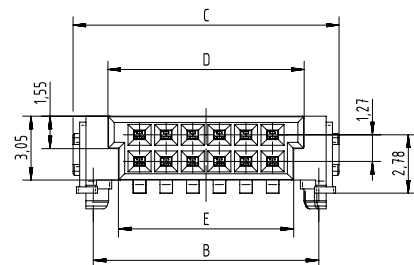
Board-to-Wire



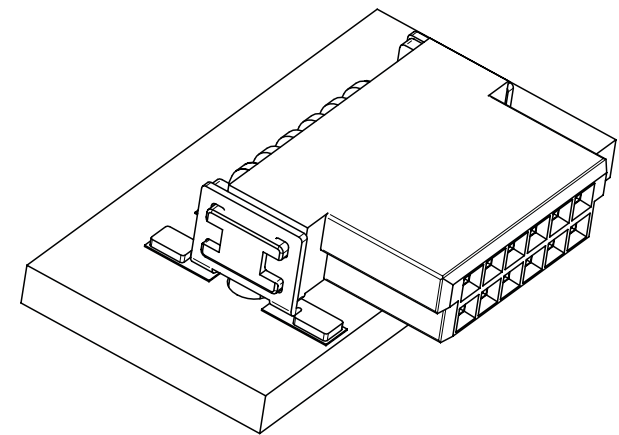
FFH S1/..H F1 B RL



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

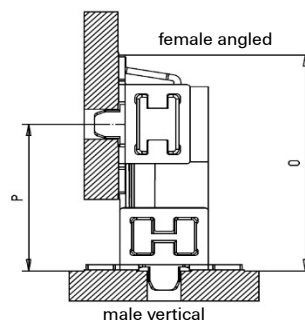
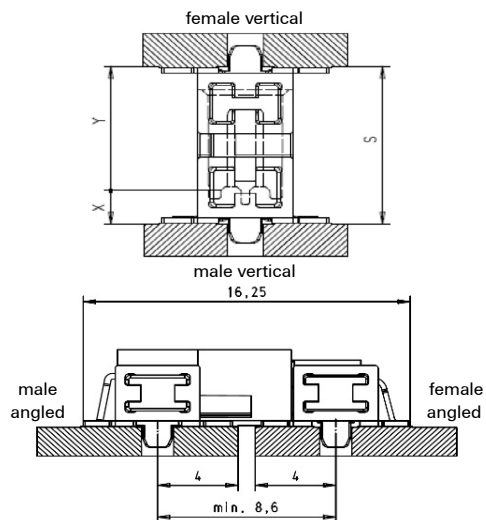


x= only mechanical  
np= not plated thru hole  
n= number of poles



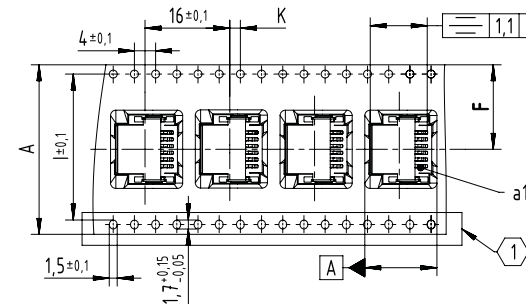
## Female angled - FFH

## Application - dimensions



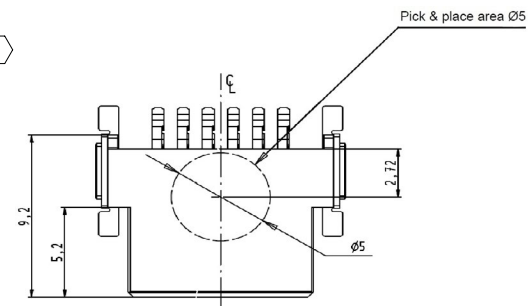
X	P min.	O
3,25	10,25	14,08
1,75	8,75	12,48

## Tape - dimensions

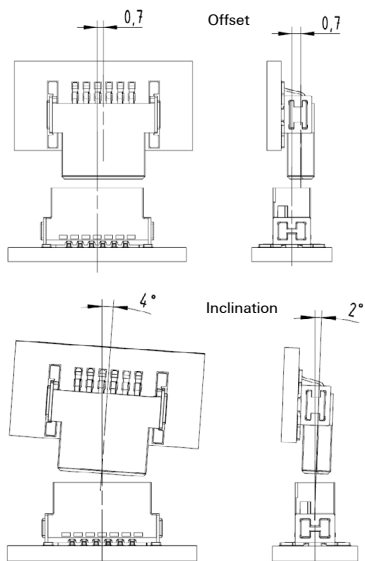


Tape dimensions	A	F	I	K
Poles 12	24,0 + 0,3/-0,1	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0 ± 0,3	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0 ± 0,3	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0 ± 0,3	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0 ± 0,3	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

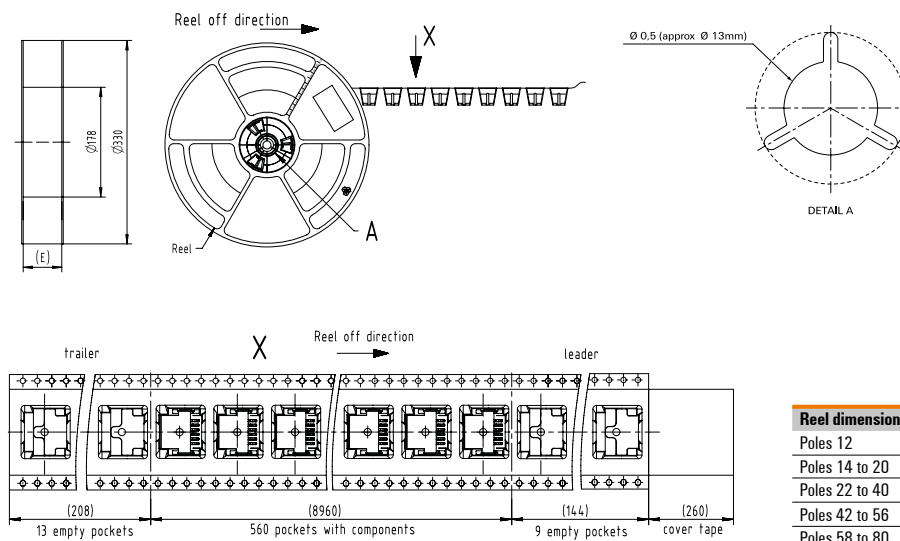
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



## 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

## 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.