

## FFH S1/32H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия

**OMNIMATE® – для соединений плата-плата**

Гибкая разработка компактных устройств  
Использование контактных систем, отвечающих требованиям завтрашнего дня, а также оптимизация производственных процессов являются чрезвычайно важными для разработки эффективных промышленных устройств, особенно в области Индустрии 4.0.

OMNIMATE® – эти разъемы для соединений плата-плата имеют шаг 1,27 мм и предлагают максимальную гибкость благодаря различной конструкции.

- **Гибкая конструкция устройств** - Плотность размещения для промышленного применения в сочетании с максимально гибкими комбинациями подключений (мезонин, материнский-дочерний элемент, расширитель-карта, кабель-плата)

- **Готовность к автоматизации** - Разработаны для автоматической сборки с высокоточной компланарностью контактов и SMT-фиксацией

- **Надежные контакты** - До 500 циклов сопряжения благодаря промышленным контактам с золочением (PdNi-Au)

- **Готовность к обработке** - Высокоэффективный материал LCP для пайки методом оплавления припоя

- **Масштабируемость** - Различная высота с высоким перекрытием контактов позволяет использовать разные решения с 12–80 контактами.

- **Максимальная миниатюризация** - Простое и надежное подключение возможно даже в непростых усло-

виях сопряжения, например, при наклоне или смещении.

**Основные данные для заказа**

Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, розеточная колодка, Соединение под пайку для поверхностного монтажа, Шаг в мм (P): 1.27 mm, Количество полюсов: 32, 90°, Tape
Номер для заказа	<a href="#">2747470000</a>
Тип	FFH S1/32H F1 B RL
GTIN (EAN)	4064675000785
Кол.	560 Шт.
Продуктное отношение	IEC: / 2.8 A UL: 150 V
Упаковка	Tape

## FFH S1/32H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Глубина	10,9 мм	Глубина (дюймов)	0,429 inch
Высота	3,7 мм	Высота (в дюймах)	0,146 inch
Ширина	25,4 мм	Ширина (в дюймах)	1 inch
Масса нетто	4,021 g		

## Упаковка

Упаковка	Таре	Длина VPE	350 мм
VPE с	340 мм	Высота VPE	135 мм

## Системные характеристики

Скорость передачи	3,125 Гбит/с	Серия изделия	OMNIMATE Signal – Плата-плата
Вид соединения	Соединение с платой	Монтаж на печатной плате	Соединение под пайку для поверхностного монтажа
Шаг в мм (P)	1,27 мм	Шаг в дюймах (P)	0,05 "
Угол вывода	90°	Количество полюсов	32
Количество контактных штырьков на полюс	1	Компланарность:	0,1 мм
Количество рядов	1	Количество полюсных рядов	2
Вид защиты	IP20	Объемное сопротивление	<25 мΩ
Циклы коммутации	500	Усилие вставки на полюс, макс.	0,6 N
Усилие вытягивания на полюс, макс.	0,6 N		

## Данные о материалах

Изоляционный материал	LCP	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	IIIa
Прочность изоляции	$\geq 10^{10} \Omega$	Moisture Level (MSL)	1
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Основной материал контактов	Сплав медный
Материал контакта	Сплав меди	Поверхность контакта	Золото поверх никеля
Структура слоев штепсельного контакта	$\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0,4 \mu\text{m PdNi} / \geq 0,05 \mu\text{m Au}$	Температура хранения, мин.	-40 °C
Температура хранения, макс.	70 °C	Рабочая температура, мин.	-55 °C
Рабочая температура, макс.	125 °C		

## Номинальные характеристики по IEC

Номинальный ток, мин. кол-во контактов ( $T_u = 20^\circ\text{C}$ )	2,8 A	Зазор, мин.	0,4 мм
Расстояние утечки, мин.	0,4 мм		

## Номинальные характеристики по UL 1977

Ссылка на утвержденные значения	В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.	Номинальное напряжение (UL 1977) (устаревшее)	150 V
---------------------------------	---	---	-------

## FFH S1/32H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Технические данные

## Классификации

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

## Важное примечание

Соответствие IPC

Заявление о соответствии: все изделия разрабатываются, производятся и поставляются в соответствии с установленными международными стандартами и нормами и соответствуют характеристикам, указанным в технической документации, а также обладают декоративными свойствами в соответствии с IPC-A-610, "Класс 2". Любые другие запросы информации об изделиях могут быть рассмотрены по запросу.

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	Сайт UL
Сертификат № (cURus)	E92202

## Загрузки

Технические данные	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Каталог	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

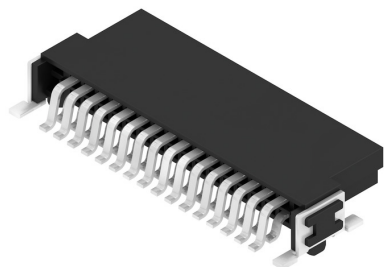
## FFH S1/32H F1 B RL

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

www.weidmueller.com

## Изображения

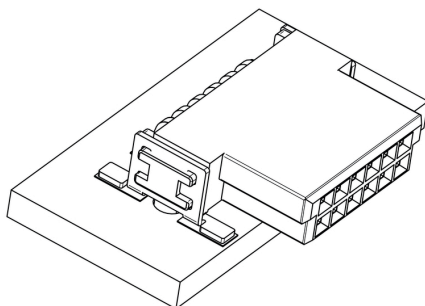
## Изображение изделия



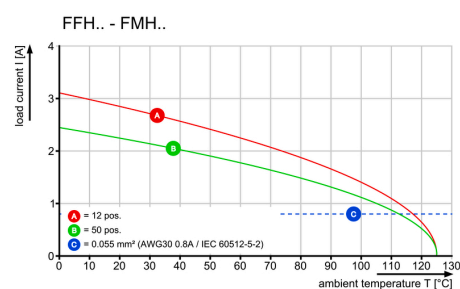
Type	Order no.	No. of poles	A	B	C	D	E
FFH S1/32H F1 B RL	2747010000	12	8,25	13,27	12,2	8,37	8,37
FFH S1/32H F1 B RL	2747040000	16	8,89	13,51	15,24	11,31	10,31
FFH S1/32H F1 B RL	2747050000	20	11,43	15,85	17,18	14,45	13,45
FFH S1/32H F1 B RL	2747060000	24	15,74	19,68	21,59	18,28	17,28
FFH S1/32H F1 B RL	2747070000	28	19,05	22,67	25,4	22,07	21,07
FFH S1/32H F1 B RL	2747080000	32	22,51	25,65	28,48	25,15	24,15
FFH S1/32H F1 B RL	2747090000	40	28,48	34,5	36,83	33,5	32,5
FFH S1/32H F1 B RL	2747100000	48	41,27	46,25	49,12	44,93	43,93
FFH S1/32H F1 B RL	2747110000	60	48,53	53,55	56,88	52,55	51,55



## Детальный чертеж



## Кривая ухудшения параметров



**FFH S1/32H F1 B RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Изображения

Extender-Board



Mezzanine



Mother-to-Daughter



Board-to-Wire





## Female angled - FFH

## Application - dimensions



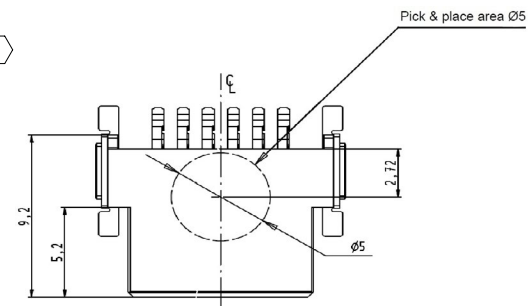
X	P min.	0
3,25	10,25	14,08
1,75	8,75	12,48

## 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

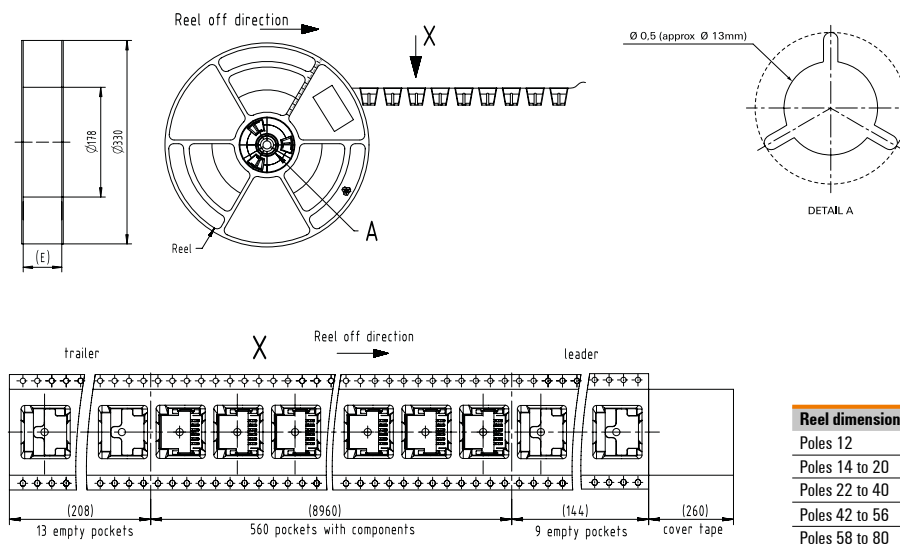
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



## 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

## 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.