

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

#### Изображение изделия





Высокоэффективная клемма для печатных плат с технологией соединения PUSH IN для проводов сечением до 16 мм<sup>2</sup>.

- Быстрое подключение без использования инструментов благодаря рычажкам для открытия точки контакта или методу непосредственной вставки
- Надежное закрытие точки контакта "концепция безопасности соединений" обеспечивает неизменно крепкое зажатие провода
- Встроенная контрольная точка для испытательного штекера PS 2.0
- Центральная контрольная точка под наконечник для проверочных щупов на верхней стороне клеммы
- Повышенный резерв ухудшения характеристик благодаря использованию изоляционного материала WEMID
- Направление вывода проводов 180°





















### Основные данные для заказа

Исполнение	Клемма печатной платы, 10.00 mm, Количество полюсов: 4, 90°, Длина контактного штифта (I): 5 mm, черный, PUSH IN с исполнительным устройством, Диапазон зажима, макс. : 16 mm², Ящик
Номер для заказа	<u>2453710000</u>
Тип	LUF 10.00/04/90V 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118483734
Кол.	30 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 1000 V / 92 A / 0.5 - 25 mm <sup>2</sup> UL: 600 V / 58 A / AWG 18 - AWG 6
Упаковка	Ящик



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

#### Размеры и массы

Высота	47,03 мм	Высота (в дюймах)	1,852 inch
Высота, мин.	42,03 мм	 Глубина	26,45 мм
Глубина (дюймов)	1,041 inch	Масса нетто	42,167 g
Ширина	41,58 мм	Ширина (в дюймах)	1,637 inch

#### **Упаковка**

Упаковка	Ящик	Длина VPE	280 мм
VPE c	170 мм	Высота VPE	45 мм

#### Системные параметры

Серия изделия		Метод проводного соединения	PUSH IN c
	OMNIMATE Power —		исполнительным
	серия LU		устройством
Монтаж на печатной плате	Соединение ТНТ под	Направление вывода кабеля	
	пайку		90°
Шаг в мм (Р)	10 мм	Шаг в дюймах (P)	0,394 inch
Количество полюсов	4	Количество полюсных рядов	1
Монтаж силами заказчика	Нет	Длина контактного штифта (I)	5 мм
Размеры выводов под пайку	d = 1,2 мм,		
	восьмиугольный		1,6 мм
Допуск на диаметр монтажного		Количество контактных штырьков на	
отверстия (D)	+ 0,1 мм	полюс	2
Лезвие отвертки	0,8 x 4,0	Длина зачистки изоляции	18 мм
L1 в мм	30 мм		1,181 inch
Защита от прикосновения согласно		Защита от прикосновения согласно	защита от прикосновения
DIN VDE 0470	IP 20 с проникновением/	DIN VDE 57 106	при подключенных
	IP 10 без проникновения		разъемах от 6 мм <sup>2</sup>

### Данные о материалах

Изоляционный материал	Wemid (PA)	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	I
Сравнительный показатель пробоя		Класс пожаростойкости UL 94	
(CTI)	>= 600		V-0
Основной материал контактов	E-Cu	Температура хранения, мин.	-40 °C
Температура хранения, макс.	70 °C	Рабочая температура, мин.	-40 °C
Рабочая температура, макс.	120 °C		

#### Провода, подходящие для подключения

Диапазон зажима, мин.	0,5 mm <sup>2</sup>
Диапазон зажима, макс.	16 mm <sup>2</sup>
Одножильный, мин. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
Одножильный, макс. H05(07) V-U	16 mm <sup>2</sup>
Многожильный, мин. H07V-R	6 mm <sup>2</sup>
многожильный, макс. H07V-R	25 mm <sup>2</sup>
Гибкий, мин. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
Гибкий, макс. H05(07) V-K	25 mm <sup>2</sup>
С наконечником DIN 46 228/4, мин.	0,5 mm <sup>2</sup>
С наконечником DIN 46 228/4, макс.	16 mm <sup>2</sup>
с обжимной втулкой для фиксации	0,5 mm <sup>2</sup>
концов проводов, DIN 46228 часть 1,	
мин.	

Дата создания 11 апреля 2021 г. 10:45:21 CEST

## Справочный листок технических данных



### **LUF 10.00/04/90V 5.0SN BK BX**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### Технические данные

C кабельным наконечником согласно  $16 \text{ mm}^2$  DIN 46 228/1, макс.

Нутрометр в соответствии с EN 60999 5,3 мм (B6) а x b;  $\varnothing$ 



#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Технические данные

Зажимаемый проводник	Сечение подсоединяемого провода	Тип		ный провод
		номин.	2,5 mm <sup>2</sup>	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	20 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H2,5/25D	BL
		Длина снятия изоляции	номин.	18 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H2,5/18	
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожиль	ный провод
		номин.	4 mm <sup>2</sup>	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	20 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H4,0/26D	<u>GR</u>
		Длина снятия изоляции	номин.	18 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H4,0/18	
	Сечение подсоединяемого провода	Тип		ный провод
		номин.	6 mm <sup>2</sup>	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	20 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H6,0/26 S	W
		Длина снятия изоляции	номин.	18 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H6,0/18	
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожиль	ный провод
		номин.	10 mm <sup>2</sup>	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	21 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H10,0/28	<u>EB</u>
		Длина снятия изоляции	номин.	18 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H10,0/18	
	Сечение подсоединяемого провода	Тип номин.	тонкожиль 16 mm²	ный провод
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	21 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H16,0/28	GN
		Длина снятия	номин.	18 мм
Дата создания 11 апреля 2021 г.	10:45:21 CEST	изоляции Рекомендованная	H16,0/18	
Статус каталога 12.03.2021 / Пр	аво на внесение технических изменений	обжимная втулка для фожрациенноонцов проводов		4



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Технические данные

Текст ссылки

Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения., Наружный диаметр пластиковой манжеты не должен превышать размер шага (Р)

#### Номинальные характеристики по ІЕС

пройдены испытания по стандарт	y IEC 60947-7-4	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	92 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	80 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	82 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	,		
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 690 V		Номинальное импульсное напряже при категории помехозащищенное Категория загрязнения III/З	
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2 6 kV		Номинальное импульсное напряже при категории помехозащищенное Категория загрязнения III/2	
Номинальное импульсное напряж при категории помехозащищенно Категория загрязнения III/3			

### Номинальные характеристики по CSA

Номинальное напряжение (группа	0001/	Номинальное напряжение (группа	000.1/
использования B/CSA)	600 V	использования C/CSA)	600 V
Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)	600 V	Номинальный ток (группа использования B/CSA)	58 A
Номинальный ток (группа использования C/CSA)	58 A	Номинальный ток (группа использования D/CSA)	5 A
Поперечное сечение подключаемо провода AWG, мин.	го AWG 18	Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 6

#### Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)	c <b>AL</b> ®us
Номинальное напряжение (группа	

Сертификат № (cURus)

	C THE US		E60693
Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)	600 V	Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059)	600 V
Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)	600 V	Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)	58 A
Номинальный ток (группа использования C/UL 1059)	58 A	Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)	5 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 18	Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 6
Ссылка на утвержденные значения	В технических характеристиках приведены максимальное значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.		

### Классификации

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ECLASS 9.0	27-44-04-01	ECLASS 9.1	27-44-04-01
ECLASS 10.0	27-44-04-01	ECLASS 11.0	27-46-01-01

Дата создания 11 апреля 2021 г. 10:45:21 CEST



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

#### Важное примечание

Соответствие ІРС	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.
Примечания	<ul> <li>Дополнительные цвета — по запросу</li> <li>Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.</li> <li>Кабельный наконечник без изоляции согласно DIN 46228/1</li> <li>Кабельный наконечник с изоляцией согласно DIN 46228/4</li> <li>Р на чертеже – шаг</li> <li>Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.</li> <li>Контрольная точка может использоваться только в качестве точки снятия потенциалов.</li> <li>Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и средней влажности 70%, 36 месяцев</li> </ul>

#### Сертификаты

Сертификаты	c <b>FAL</b> us
ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	E60693

#### Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о		
соответствии	Declaration of the Manufacturer	
Технические данные	STEP	
Технические данные	EPLAN, WSCAD	
Пользовательская документация	QR-Code product handling video	



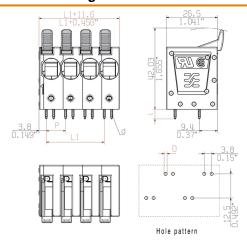
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

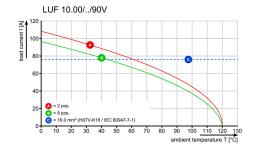
# Изображения

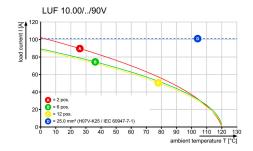
### **Dimensional drawing**



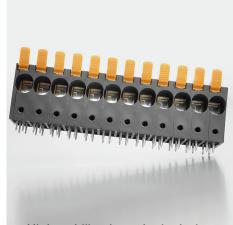
### Кривая ухудшения параметров

### Кривая ухудшения параметров





### Преимущество изделия



High stability through pin design

# Справочный листок технических данных



### **LUF 10.00/04/90V 5.0SN BK BX**

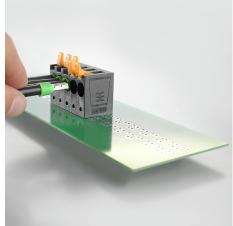
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Изображения

### Преимущество изделия



PUSH IN connection up to 16 mm<sup>2</sup>



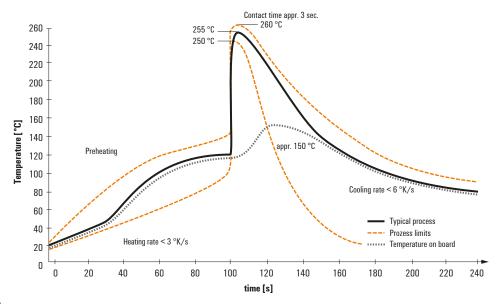
### Recommended wave solderding profiles

#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

### Single Wave:



#### **Double Wave:**



### Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.