

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия

















Надежное прямое соединение для высочайших требований по току и напряжению и для любых применений в секторе сильноточной электроники, например, в солнечных инверторах, преобразователях частоты, серворегуляторах и блоках питания.

Основные данные для заказа

Исполнение	Клемма печатной платы, 7.50 mm, Количество полюсов: 1, 180°, Длина контактного штифта (I): 5 mm, луженые, черный, PUSH IN без исполнительного устройства, Диапазон зажима, макс.: 6 mm², Ящик
Номер для заказа	2491110000
Тип	LLFS 7.50/01/180 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118579420
Кол.	200 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 1000 V / 41 A / 0.5 - 6 mm ²
	UL: 300 V / 37 A / AWG 24 - AWG 8

Даковсоздания 17 антовля 2021 г. 21:40:01 CEST



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Высота	29,15 мм	Высота (в дюймах)	1,148 inch
Высота, мин.	24,15 мм	Глубина	18,5 мм
Глубина (дюймов)	0,728 inch	Масса нетто	3,78 g
Ширина	9,3 мм	Ширина (в дюймах)	0,366 inch

Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	205 мм
VPE c	207 мм	Высота VPE	42 мм

Системные параметры

Серия изделия		Метод проводного соединения	PUSH IN без
	OMNIMATE Power — серия LL		исполнительного устройства
Монтаж на печатной плате	Соединение ТНТ под пайку	Направление вывода кабеля	180°
Шаг в мм (Р)	7,5 мм	— Шаг в дюймах (P)	0,295 inch
Количество полюсов	1	Количество полюсных рядов	1
Монтаж силами заказчика	Нет	Длина контактного штифта (I)	5 мм
Размеры выводов под пайку	d = 1,5 мм	Диаметр монтажного отверстия (D)	2 мм
Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	+ 0,1 мм	Количество контактных штырьков на полюс	2
Длина зачистки изоляции	12 мм	 L1 в мм	0 мм
L1 в дюймах	0 inch	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем		

Данные о материалах

мин.

Изоляционный материал	Wemid (PA)	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	I
Прочность изоляции	≥ 10 ⁸ Ω	Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Материал контакта	E-Cu	Поверхность контакта	луженые
Структура слоев соединения под	пайку410 µ Sn матовый	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.	0,25 mm ²
Диапазон зажима, макс.	6 mm ²
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 24
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 8
Одножильный, мин. H05(07) V-U	0,5 mm ²
Одножильный, макс. H05(07) V-U	6 mm ²
Гибкий, мин. H05(07) V-K	0,5 mm ²
Гибкий, макс. H05(07) V-K	6 mm ²
С наконечником DIN 46 228/4, мин.	0,25 mm ²
С наконечником DIN 46 228/4, макс.	6 mm ²
с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1,	0,25 mm ²

Дата создания 17 апреля 2021 г. 21:40:01 CEST

Справочный листок технических данных



LLFS 7.50/01/180 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

С кабельным наконечником согласно $6 \ mm^2$ DIN $46\ 228/1$, макс.



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Зажимаемый проводник	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожиль	ный провод
	1 11	номин.	0,5 mm ²	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	14 мм
		Рекомендованная НО.5/18 OR обжимная втулка для фиксации концов проводов		R.
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожиль	ный провод
		номин.	1 mm ²	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	15 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H1,0/18 G	E
	Сечение подсоединяемого провода	Тип		ный провод
		номин.	1,5 mm ²	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	15 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H1,5/18D	<u>SW</u>
		Длина снятия изоляции	номин.	12 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H1,5/12	
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожиль	ный провод
		номин.	0,75 mm ²	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	14 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0,75/18	W
	Сечение подсоединяемого провода	Тип		ный провод
		номин.	2,5 mm ²	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	14 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H2,5/19D	<u>BL</u>
		Длина снятия изоляции	номин.	12 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	<u>H2,5/12</u>	
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	_	ный провод
		номин.	4 mm ²	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	12 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H4,0/12	
		Длина снятия изоляции	номин.	14 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов	H4,0/20D	GR
Дата создания 17 апреля 2021 г.		проводов		
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	_	ный провод
Статус каталога 09.04.2021 / Пр	аво на внесение технических изменений кабельный наконечник	номин. Гсохранено. Длина снятия	6 mm ² номин.	14 мм 4
		изоляции	1	



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)

пройдены испытания по стандарту	В соответствии с IEC 60947-7-1	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	41 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	41 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	41 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	41 A	Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2	
Номинальное импульсное напряжен при категории помехозащищенности Категория загрязнения III/2		Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3	
Номинальное импульсное напряжени при категории помехозащищенности Категория загрязнения II/2		— Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2	
Номинальное импульсное напряжен при категории помехозащищенности Категория загрязнения III/3			

Номинальные характеристики по CSA

Номинальное напряжение (группа		Номинальное напряжение (группа	
использования B/CSA)	300 V	использования C/CSA)	1 000 V
Номинальное напряжение (группа		Номинальный ток (группа	
использования D/CSA)	300 V	использования B/CSA)	37 A
Номинальный ток (группа		Номинальный ток (группа	
использования C/CSA)	37 A	использования D/CSA)	10 A
Поперечное сечение подключаемого		Поперечное сечение подключаемого	
провода AWG, мин.	AWG 24	провода AWG, макс.	AWG 8

Номинальные характеристики по UL 1059

Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)	300 V	Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059)	150 V
Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)	300 V	Номинальное напряжение (группа использования E/UL 1059)	1 000 V
Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)	37 A	Номинальный ток (группа использования C/UL 1059)	37 A
Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)	10 A	Номинальный ток (группа использования E/UL 1059)	37 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 24	Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 8

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	

Справочный листок технических данных



LLFS 7.50/01/180 5.0SN BK BX

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

Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о				
соответствии	Declaration of the Manufacturer			
Технические данные	STEP			
Уведомление об изменении продукта	20200806 Montageoptimierung LLFS 7.50180			
	20200806 Assembly optimization to LLFS 7.50180			
Брошюра/каталог	Catalogues in PDF-format			



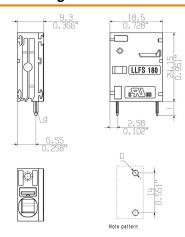
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

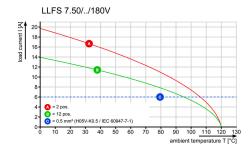
Изображения

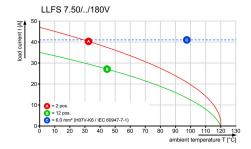
Dimensional drawing



Кривая ухудшения параметров

Кривая ухудшения параметров



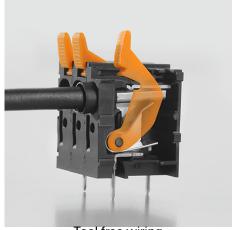


Преимущество изделия

Power up to III 600 V

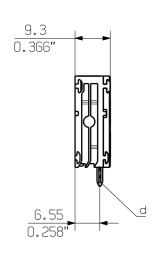
Power up to UL 600 V Offset solder pins

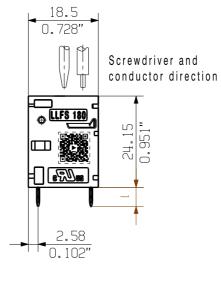
Преимущество изделия

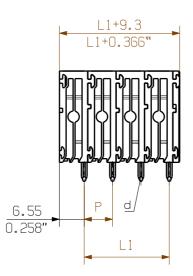


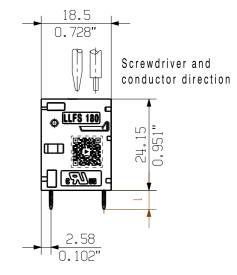
Tool-free wiring
Top contact security

General customer drawing, topical version only if required

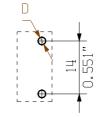


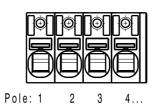


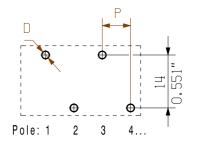










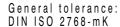


Hole pattern

Hole pattern

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone. The neccessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 60664-1 (VDE 0110). The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 60326-3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the IEC 60947-7-4 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.



	tolerance: 2768-mK					T= 0.197" n L1 L1 Poles [mm] [inch]	
D. 16	EC00000693 First Issue Date	01			Prim PLM	Part No.: 337396 Prim ERP Part No.: 2491640000	
ROMS			Max. nos		We	eidmüller (64139) 6 Issue no	
	22.09.2016		Modification			Sheet 01 of 01 sheets	
				Date	Name		
			Drawn	28.04.2019	Xiang, Keqin	LLFS 7.50//180 LEITERPLATTENKLEMME	
			Responsible		Xiang, Keqin		
Scale: 1/	1 Size:	А3	Approved	29.04.2019	Xu, Shary	PCB TERMINAL	
Drawings Assembly						Product file: 7416 LLF 7.50	

82.50 3.248 75.00 2.953 67.50 2.657 60.00 2.362 52.50 2.067 45.00 1.772 $P = {7.50 \atop 0.295}$ " (Pitch) 37.50 1.476 30.00 1.181 $D = { 0.079 \atop 0.079 }^{"}$ 22.50 0.886 $d = \begin{array}{l} 1.5 \times 0.8 \\ 0.059 \text{ "} \times 0.031 \text{ "} \end{array}$ 15.00 0.591 7.50 1_ 5.0 +0.2 -0.6



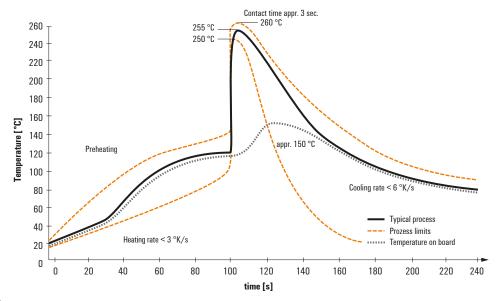
Recommended wave solderding profiles

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.