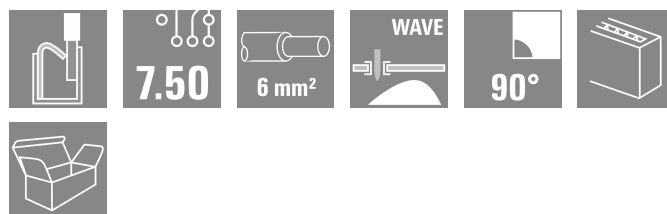


## LLF 7.50/04/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com



Robustní, přímé připojení pro extrémní požadavky proudu a napětí ve všech aplikacích výkonové elektroniky jako jsou solární střídače, frekvenční měniče, servo-regulátory a napájecí zdroje.

### Všeobecné objednací údaje

|                  |   |
|------------------|---|
| Verze            | Svorka PCB, 7.50 mm, Počet pólů: 4, 90°, Pájecí kolík, délka (l): 5 mm, pocínované, černá, PUSH IN s páčkou, Upínací rozsah, max. : 6 mm <sup>2</sup> , Box |
| Číslo objednávky | <a href="#">2472100000</a>  |
| Typ              | LLF 7.50/04/90V 5.0SN BK BX   |
| GTIN (EAN)       | 4050118543780   |
| Množství         | 80 items  |
| Údaje výrobku    | IEC: 1000 V / 41 A / 0.5 - 6 mm <sup>2</sup><br>UL: 600 V / 35 A / AWG 24 - AWG 8   |
| Balení           | Box   |

## Technické údaje

### Osvědčení

Schválení



|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| ROHS                  | Shoda                  |
| UL File Number Search | <a href="#">Web UL</a> |
| Č. osvědčení (cURus)  | E60693                 |

### Rozměry a hmotnosti

|                              |            |                     |             |
|------------------------------|------------|---------------------|-------------|
| Hloubka                      | 22.07 mm   | Hloubka (v palcích) | 0.8689 inch |
| Výška                        | 36.55 mm   | Výška (v palcích)   | 1.439 inch  |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 31.55 mm   | Šířka               | 31.8 mm     |
| Šířka (v palcích)            | 1.252 inch | Čistá hmotnost      | 14.71 g     |

### Shoda produktu s prostředím

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Stav souladu se směrnicí RoHS | V souladu bez výjimky |
| REACH SVHC                    | Ne SVHC nad 0,1 wt%   |

### Balení

|           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Balení    | Box       | Délka VPE | 300.00 mm |
| Šířka VPE | 210.00 mm | Výška VPE | 45.00 mm  |

### Typové testy

|  |                            |   |                              |
|--|----------------------------|---|------------------------------|
| Test: Trvanlivost značení                  | Standard                   | IEC 60947-7-4 oddíl 7.1.4 / 08.13   |                              |
|  | Test                       | označení původu, identifikace typu, typ materiálu, rozteč, trvanlivost, Délka odizolování k dispozici |                              |
|  | Vyhodnocení                |   |                              |
| Test: průřez připojitelný svorkami         | Standard                   | IEC 60999-1, oddíl 7 a 9.1 / 11.99, IEC 60947-1, oddíl 8.2.4.5.1 / 03.11                              |                              |
|  | Typ vodiče                 | Typ vodiče a průřez vodiče  | pevný 0,5 mm <sup>2</sup>    |
|  |                            | Typ vodiče a průřez vodiče  | splétaný 0,5 mm <sup>2</sup> |
|  |                            | Typ vodiče a průřez vodiče  | pevný 6 mm <sup>2</sup>      |
|  |                            | Typ vodiče a průřez vodiče  | splétaný 6 mm <sup>2</sup>   |
|  |                            | Typ vodiče a průřez vodiče  | AWG 24/19                    |
|  |                            | Typ vodiče a průřez vodiče  | AWG 24/1                     |
|  |                            | Typ vodiče a průřez vodiče  | AWG 10/1                     |
|  |                            | Typ vodiče a průřez vodiče  | AWG 10/19                    |
|  | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-K10  |                              |
| Vyhodnocení                                | vyhovělo                   |   |                              |
| Test poškození a náhodného uvolnění vodičů | Standard                   | IEC 60999-1, oddíl 9.4 / 11.99, IEC 60999-1, oddíl 9.5 / 11.99  |                              |
|  | Požadavek                  | 0,3 kg  |                              |
|  | Typ vodiče                 | Typ vodiče a průřez vodiče  | H05V-K0,5                    |

### Technické údaje

|               |                            |                                   |           |
|---------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------|
|               | Typ vodiče a průřez vodiče | H05V-U0,5                         |           |
| Vyhodnocení   | vyhovělo                   |                                   |           |
| Požadavek     | 0,4 kg                     |                                   |           |
| Typ vodiče    | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-K1                           |           |
|               | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-U1                           |           |
| Vyhodnocení   | vyhovělo                   |                                   |           |
| Požadavek     | 0,7 kg                     |                                   |           |
| Typ vodiče    | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-K2,5                         |           |
|               | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-U2,5                         |           |
| Vyhodnocení   | vyhovělo                   |                                   |           |
| Požadavek     | 0,9 kg                     |                                   |           |
| Typ vodiče    | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-K4                           |           |
|               | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-U4,0                         |           |
| Vyhodnocení   | vyhovělo                   |                                   |           |
| Požadavek     | 1,4 kg                     |                                   |           |
| Typ vodiče    | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-K6                           |           |
|               | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-U6                           |           |
| Test vytažení | Vyhodnocení                | vyhovělo                          |           |
|               | Standard                   | DIN EN 60999-1, oddíl 9.5 / 12.00 |           |
|               | Požadavek                  | ≥20 N                             |           |
|               | Typ vodiče                 | Typ vodiče a průřez vodiče        | H05V-K0,5 |
|               |                            | Typ vodiče a průřez vodiče        | H05V-U0,5 |
|               | Vyhodnocení                | vyhovělo                          |           |
|               | Požadavek                  | ≥50 N                             |           |
|               | Typ vodiče                 | Typ vodiče a průřez vodiče        | H07V-K2,5 |
|               |                            | Typ vodiče a průřez vodiče        | H07V-U2,5 |
|               | Vyhodnocení                | vyhovělo                          |           |
| Požadavek     | ≥60 N                      |                                   |           |
| Typ vodiče    | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-K4                           |           |
|               | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-U4,0                         |           |
| Vyhodnocení   | vyhovělo                   |                                   |           |
| Požadavek     | ≥80 N                      |                                   |           |
| Typ vodiče    | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-K6                           |           |
|               | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-U6                           |           |
| Vyhodnocení   | vyhovělo                   |                                   |           |
| Požadavek     | ≥35 N                      |                                   |           |
| Typ vodiče    | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-K1                           |           |
|               | Typ vodiče a průřez vodiče | H07V-U1                           |           |
| Vyhodnocení   | vyhovělo                   |                                   |           |

## LLF 7.50/04/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

### Parametry systému

|  |  |  |                             |
|--|--|--|-----------------------------|
| Skupina produktů                                     | OMNIMATE Power - řada LL                       | Metoda připojení vodiče                                | PUSH IN s páčkou            |
| Montáž na PCB desku                                  | Připojení pájením přetavením průchozím otvorem | Směr výstupu vodiče                                    | 90°                         |
| Rozteč v mm (P)                                      | 7.50 mm  | Rozteč v palcích (P)                                   | 0.295 "                     |
| Počet pólů   | 4  | Množství řady kolíků                                   | 1                           |
| Vybavuje zákazník                                    | Ne   | Počet řad  | 1                           |
| Pájecí kolík, délka (l)                              | 5 mm   | Rozměry pájecích pinů                                  | d = 1,5 mm                  |
| Průměr otvoru pájecího oka (D)                       | 2 mm   | Tolerance průměru otvoru pájecího oka + 0,1 mm (D)     |                             |
| Počet pájených kolíků na pól                         | 1  | Délka odizolování                                      | 12 mm                       |
| L1 v mm  | 22.50 mm                                       | L1 v palcích   | 0.885 "                     |
| Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470 | IP 20  | Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106 | Bezpečné před dotykem prstů |
| Stupeň krytí   | IP20   |  |                             |

### Údaje o materiálu

|                              |            |                                     |                   |
|------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------------|
| Izolační materiál            | Wemid (PA) | Barevný                             | černá             |
| Barva provozních prvků       | Oranžová   | Barevný graf (podobné)              | RAL 9011          |
| Skupina izolačního materiálu | I          | Moisture Level (MSL)                |                   |
| Klasifikace hořlavosti UL 94 | V-0        | Materiál kontaktu                   | Slitina           |
| Povrch kontaktu              | pocínované | Struktura vrstev pájeného připojení | 4...10 μm Sn matt |
| Skladovací teplota, min.     | -40 °C     | Skladovací teplota, max.            | 70 °C             |
| Provozní teplota, min.       | -40 °C     | Provozní teplota, max.              | 120 °C            |

### Vodiče vhodné k připojení

|   |                      |
|---|----------------------|
| Upínací rozsah, min.                                | 0.25 mm <sup>2</sup> |
| Upínací rozsah, max.                                | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Průřez propojení AWG, min.                          | AWG 24               |
| Průřez propojení AWG, max.                          | AWG 8                |
| Pevné, min. H05(07) V-U                             | 0.5 mm <sup>2</sup>  |
| Pevné, max. H05(07) V-U                             | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Stočené, min. H07V-R                                | 0.5 mm <sup>2</sup>  |
| Pružné, min. H05(07) V-K                            | 0.5 mm <sup>2</sup>  |
| Pružné, max. H05(07) V-K                            | 6 mm <sup>2</sup>    |
| dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min. | 0.25 mm <sup>2</sup> |
| dutinkou s plastovým límcem, DIN 46228 pt 4, max.   | 6 mm <sup>2</sup>    |
| s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, min.          | 0.25 mm <sup>2</sup> |
| s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max.          | 6 mm <sup>2</sup>    |

|                         |                         |                                    |                            |
|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Upínatelný vodič        | Průřez připojení vodiče | Typ                                | zapojeno tenkým vodičem    |
|                         |                         | jmen.                              | 0.5 mm <sup>2</sup>        |
| vodičová koncovka       | vodičová koncovka       | Délka odizolování                  | jmen. 14 mm                |
|                         |                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H0.5/18 OR</a> |
|                         |                         |                                    |                            |
| Průřez připojení vodiče | Průřez připojení vodiče | Typ                                | zapojeno tenkým vodičem    |
|                         |                         | jmen.                              | 1 mm <sup>2</sup>          |
| vodičová koncovka       | vodičová koncovka       | Délka odizolování                  | jmen. 15 mm                |
|                         |                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H1.0/18 GE</a> |
|                         |                         |                                    |                            |

### Technické údaje

|                         |                                    |                             |
|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Průřez připojení vodiče | Typ                                | zapojeno tenkým vodičem     |
|                         | jmen.                              | 1.5 mm <sup>2</sup>         |
| vodičová koncovka       | Délka odizolování                  | jmen. 15 mm                 |
|                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H1.5/18D SW</a> |
|                         | Délka odizolování                  | jmen. 12 mm                 |
|                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H1.5/12</a>     |
| Průřez připojení vodiče | Typ                                | zapojeno tenkým vodičem     |
|                         | jmen.                              | 0.75 mm <sup>2</sup>        |
| vodičová koncovka       | Délka odizolování                  | jmen. 14 mm                 |
|                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H0.75/18 W</a>  |
| Průřez připojení vodiče | Typ                                | zapojeno tenkým vodičem     |
|                         | jmen.                              | 2.5 mm <sup>2</sup>         |
| vodičová koncovka       | Délka odizolování                  | jmen. 14 mm                 |
|                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H2.5/19D BL</a> |
|                         | Délka odizolování                  | jmen. 12 mm                 |
|                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H2.5/12</a>     |
| Průřez připojení vodiče | Typ                                | zapojeno tenkým vodičem     |
|                         | jmen.                              | 4 mm <sup>2</sup>           |
| vodičová koncovka       | Délka odizolování                  | jmen. 12 mm                 |
|                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H4.0/12</a>     |
|                         | Délka odizolování                  | jmen. 14 mm                 |
|                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H4.0/20D GR</a> |
| Průřez připojení vodiče | Typ                                | zapojeno tenkým vodičem     |
|                         | jmen.                              | 6 mm <sup>2</sup>           |
| vodičová koncovka       | Délka odizolování                  | jmen. 14 mm                 |
|                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H6.0/20 SW</a>  |
|                         | Délka odizolování                  | jmen. 12 mm                 |
|                         | Doporučená dutinka na konci vodiče | <a href="#">H6.0/12</a>     |

Referenční text Délka koncovek se vybírá v závislosti na produktu a jmenovitém napětí., Vnější průměr plastové objímky by neměl být větší než rozteč (P)

### Jmenovité údaje podle IEC

|   |                                  |   |        |
|---|----------------------------------|---|--------|
| testováno podle normy   | V souladu s normou IEC 60947-7-1 | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)                           | 41 A   |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)                           | 35 A                             | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)                           | 41 A   |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)                           | 30 A                             | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2           | 1000 V |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2          | 1000 V                           | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3          | 1000 V |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2  | 8 kV                             | Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 8 kV   |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3 | 8 kV                             |   |        |

## Technické údaje

### Jmenovité údaje podle CSA

|  |  |
|--|--|
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / 600 V CSA) | Jmenovité napětí (aplikační skupina C / 600 V CSA) |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina D / 600 V CSA) | Jmenovitý proud (aplikační skupina B / 35 A CSA)   |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina C / 35 A CSA)   | Jmenovitý proud (aplikační skupina D / 5 A CSA)    |
| Průřez vodiče AWG, min. AWG 24                     | Průřez vodiče AWG, max. AWG 8                      |

### Jmenovité údaje podle UL 1059

|  |  |
|--|--|
| Institut (cURus) CURUS                                 | Č. osvědčení (cURus) E60693  |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / 600 V UL 1059) | Jmenovité napětí (aplikační skupina C / 600 V UL 1059)                     |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina D / 600 V UL 1059) | Jmenovitý proud (aplikační skupina B / 35 A UL 1059)                       |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina C / 35 A UL 1059)   | Jmenovitý proud (aplikační skupina D / 5 A UL 1059)                        |
| Průřez vodiče, AWG, min. AWG 24                        | Průřez vodiče, AWG, max. AWG 8   |
| Odkaz na hodnoty pro schválení                         | Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace. |

### 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.  |
| Poznámky  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Additional variants on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>• The test point can only be used as potential-pickup point.</li> <li>• The single-position PCB terminal block can be used for voltages up to 1500 V (DC) and 1000 V (AC). The relevant device standard and the appropriate required clearances and creepage distances should be observed in the application</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |

### Klasifikace

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| ETIM 8.0 EC002643       | ETIM 9.0 EC002643       |
| ETIM 10.0 EC002643      | ECLASS 14.0 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 27-46-01-01 |                         |

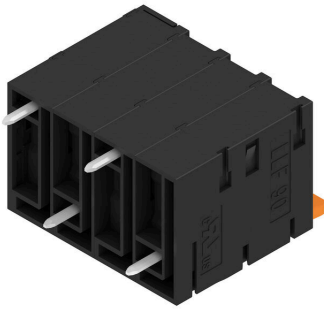
## LLF 7.50/04/90V 5.0SN BK BX

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

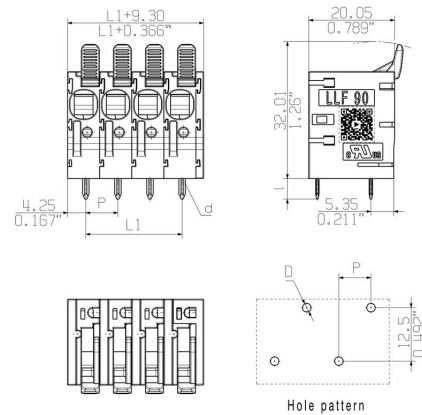
www.weidmueller.com

## Nákresy

### Obrázek výrobku



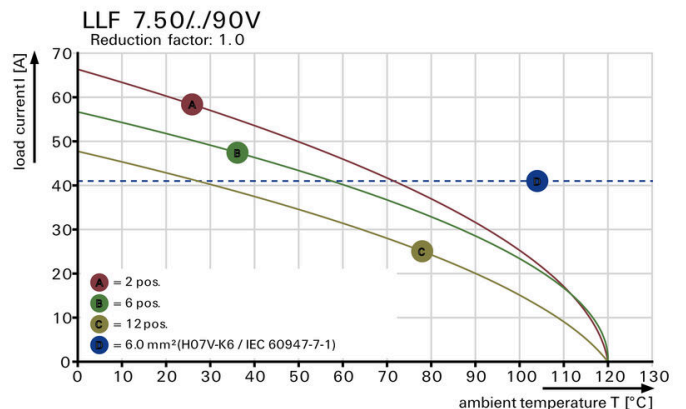
### Dimensional drawing



### Křivka odlehčení



### Křivka odlehčení



### Výhoda produktu



Power up to UL 600 V offset solder pins

### Výhoda produktu



Tool-free wiring Top contact security

## Nákresy

### Výhoda produktu



Maximum diagnosis flexibility Easily accessible test point

## Příslušenství

### Plochý šroubovák

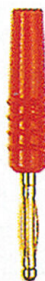


VDE izolovaný plochý šroubovák, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, výstup podle DIN 5264, ISO 2380/1. Rukojeť SoftFinish

### Všeobecné objednací údaje

|            |                            |                      |  |
|------------|----------------------------|----------------------|--|
| Typ        | SDIS 0.5X3.0X100           | Verze                |  |
| Číslo      | <a href="#">9008380000</a> | Šroubovák, Šroubovák |  |
| objednávky |                            |                      |  |
| GTIN (EAN) | 4032248056347              |                      |  |
| Množství   | 1 ST                       |                      |  |
| Typ        | SDS 0.5X3.0X80             | Verze                |  |
| Číslo      | <a href="#">9008320000</a> | Šroubovák, Šroubovák |  |
| objednávky |                            |                      |  |
| GTIN (EAN) | 4032248056262              |                      |  |
| Množství   | 1 ST                       |                      |  |

### Další příslušenství



Při vytváření perfektního řešení není žádná úloha příliš malá.

Připojení je jen jedna část celkového procesu. V aplikacích, kde je potřeba testovat, seskupovat nebo oddělovat potenciály jsou drobné detaily často klíčem k dokonalému řešení.

Systém není systémem bez těchto malých, ale nezbytných detailů:

- Testovací zástrčky zajišťují spolehlivé snímání z diagnostických zásuvek

Souběžně s výrobním procesem a aplikací.

### Všeobecné objednací údaje

|            |                            |  |  |
|------------|----------------------------|--|--|
| Typ        | PS 2.0 MC                  | Verze  |  |
| Číslo      | <a href="#">0310000000</a> | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Testovací zástrčka, |  |
| objednávky |                            | Červená, Počet pólů: 1   |  |
| GTIN (EAN) | 4008190000059              |  |  |
| Množství   | 20 ST                      |  |  |

## Příslušenství

### Nářadí



- Odizolovací nástroje s automatickým nastavením
- Na pružné a pevné vodiče
- Vhodné pro strojírenství, železnice, větrné elektrárny, robotiku, ochranu proti výbuchům a také námořní, pobřežní a lodní sektory
- Délka odizolování je nastavitelná pomocí koncové zarážky
- Automatické otevření upínacích čelistí po odizolování
- Žádné větvení jednotlivých vodičů
- Nastavitelné pro různé tloušťky izolace
- Kable s dvojitou izolací ve dvou pracovních krocích bez zvláštních úprav
- Žádná vůle v samočinně seřizované řezací jednotce
- Dlouhá životnost
- Optimalizovaný ergonomický design

### Všeobecné objednávací údaje

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Typ        | STRIPAX                    | Verze  |
| Číslo      | <a href="#">9005000000</a> | Nářadí, Nástroj na řezání a odizolování vodičů |
| objednávky |                            |  |
| GTIN (EAN) | 4008190072506              |  |
| Množství   | 1 ST                       |  |