

## SV-SMT 7.62HP/04/270G SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

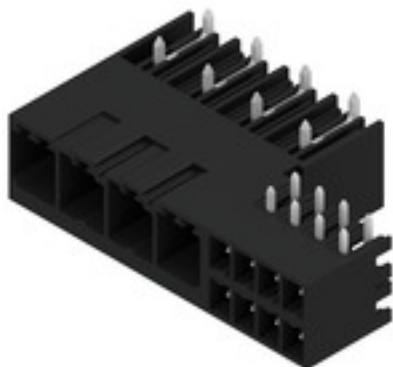
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Obrázek výrobku



OMNIMATE Power BV / SV 7,62HP Hybrid – pro napájení, signály a EMC

Tři funkce v jednom

Hybridní výkonový konektor OMNIMATE Power poskytuje vývojářům a uživatelům dokonalé řešení tři-v-jednom.

Tento hybridní motorový konektor současně spojuje podporu elektrického napájení, signálů a připojitelného stínění proti elektromagnetickému rušení. Díky tomu lze ušetřit místo na řídicí kartě PCB, na vnější straně skříně a v elektrickém rozvaděči. Samoupínací jednoruční blokovací mechanismus vyžaduje pouze jeden krok při zapojování, což zrychluje postupy při instalaci a údržbě. Snadno se používá a automaticky blokuje – dokonce i ve složitých polohách při instalaci. Jedinečný tvar stínění a úzký vstup vodiče 30° umožňuje šetřit místem a dosáhnout úspory až 10 cm mezi řadami.

## Všeobecné objednací údaje

|                 |  |
|-----------------|--|
| Verze           | Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, zavřená strana, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 7.62 mm, Počet pólů: 4, 270°, Pájecí kolík, délka (l): 2.6 mm, pocínované, černá, Box |
| Objednací číslo | <a href="#">2529330000</a>   |
| Typ             | SV-SMT 7.62HP/04/270G SC/8 2.6SN BX  |
| GTIN (EAN)      | 4050118539509  |
| Množství        | 42 ks  |
| Údaje výrobku   | IEC: 1000 V / 41 A<br>UL: 300 V / 33 A   |
| Balení          | Box  |

## SV-SMT 7.62HP/04/270G SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Rozměry a hmotnosti

|                              |            |                     |            |
|------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Hloubka                      | 28,3 mm    | Hloubka (v palcích) | 1,114 inch |
| Výška                        | 14 mm      | Výška (v palcích)   | 0,551 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 11,4 mm    | Šířka               | 46,69 mm   |
| Šířka (v palcích)            | 1,838 inch | Čistá hmotnost      | 4 g        |

## Balení

|           |        |           |        |
|-----------|--------|-----------|--------|
| Balení    | Box    | Délka VPE | 338 mm |
| Šířka VPE | 130 mm | Výška VPE | 33 mm  |

## Specifikace systému - Hybridní deska | Technické údaje

|  |   |  |
|--|---|--|
| Rozteč v mm (hybrid)                         | jmen.                                     | 3,81 mm  |
|  | Hybridní komponent                        | Signal   |
| Rozteč v mm (signál)                         | 3,81 mm                                   |  |
| Rozteč v palcích (hybrid)                    | Hybridní komponent                        | Signal   |
|  | jmen.                                     | 0,15 "   |
| Rozteč v palcích (signál)                    | 0,15 "                                    |  |
| Počet pólů (hybrid)                          | jmen.                                     | 8  |
|  | Hybridní komponent                        | Signal   |
| Počet pólů (signál)                          | 8   |  |
| Počet pájených kolíků na pól (hybrid)        | Hybridní komponent                        | Signal   |
|  | jmen.                                     | 1  |
| Počet pájených kolíků na pól (signál)        | 1   |  |
| Rozměry pájecích pinů (hybrid)               | Rozměry pájecích pinů                     | 0,8 x 0,8 mm   |
|  | Hybridní komponent                        | Signal   |
| Rozměry pájecích pinů (signál)               | 0,8 x 0,8 mm                              |  |
| Rozměry pájecích pinů = d tolerance (hybrid) | Rozměry pájecích pinů = d tolerance       | Spodní tolerance -0,03 s označením (ukazuje minimum) |
|  |   | Horní tolerance s označením (ukazuje maximum) +0,01  |
|  |   | Tolerance, jednotka mm                               |
|  | Hybridní komponent                        | Signal   |
| Rozměry pájecích pinů = d tolerance (signál) | -0,03 / +0,01 mm                          |  |
| Průměr pájecího oka (hybrid)                 | Hybridní komponent                        | Signal   |
|  | jmen.                                     | 1,3 mm   |
| Průměr otvoru DPS (signál)                   | 1,3 mm                                    |  |
| Tolerance průměru pájecího oka (hybrid)      | Hybridní komponent                        | Signal   |
|  | Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D) | ± 0,1 mm   |
| Tolerance průměru otvoru DPS (signál)        | ± 0,1 mm                                  |  |
| L2 in mm                                     | 11,43 mm                                  |  |
| L2 in inch                                   | 0,45 "                                    |  |
| Počet řad (hybrid)                           | Hybridní komponent                        | Signal   |
| Počet řad (signál)                           | 2   |  |
| Materiál kontaktu (hybrid)                   | Hybridní komponent                        | Signal   |
|  | Materiál kontaktu                         | CuMg   |
| Materiál kontaktů (signál)                   | CuMg                                      |  |
| Povrch kontaktu (hybrid)                     | Hybridní komponent                        | Signal   |
|  | Povrch kontaktu                           | pocínované   |
| Povrch kontaktů (signál)                     | pocínované                                |  |

Datum vytvoření 20. května 2024 14:22:33 CEST

Stav katalogu 04.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SV-SMT 7.62HP/04/270G SC/8 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

|  |  |                |           |
|--|--|----------------|-----------|
| Struktura vrstev pájeného připojení (hybrid)                                     | Struktura vrstev pájeného spojení        | Pevnost vrstvy | min. 1 µm |
|  |  |                | max. 3 µm |
|  |  | Materiál       | Ni        |
|  |  | Pevnost vrstvy | min. 4 µm |
|  |  |                | max. 8 µm |
|  | Hybridní komponent                       | Materiál       | Sn        |
|  |  | Signal         |           |
| Struktura vrstev pájeného připojení (signál)                                     | 1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn                    |                |           |
| Struktura vrstev kontaktu konektoru (hybrid)                                     | Struktura vrstev kontaktu konektoru      | Pevnost vrstvy | min. 1 µm |
|  |  |                | max. 3 µm |
|  |  | Materiál       | Ni        |
|  |  | Pevnost vrstvy | min. 4 µm |
|  |  |                | max. 8 µm |
|  | Hybridní komponent                       | Materiál       | Sn        |
|  |  | Signal         |           |
| Struktura vrstev kontaktu konektoru (signál)                                     | 1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn                    |                |           |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / úroveň závažnosti znečištění II/2 (hybrid)  | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | jmen.                                    | 320 V          |           |
| Jmenovité napětí pro přepětí třídy / stupně znečištění II/2 (signál)             | 320 V                                    |                |           |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / úroveň závažnosti znečištění III/2 (hybrid) | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | jmen.                                    | 160 V          |           |
| Jmenovité napětí pro přepětí třídy / stupně znečištění III/2 (signál)            | 160 V                                    |                |           |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / úroveň závažnosti znečištění III/3 (hybrid) | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | jmen.                                    | 160 V          |           |
| Jmenovité napětí pro přepětí třídy / stupně znečištění III/3 (signál)            | 160 V                                    |                |           |
| Jmenovité pulzní napětí pro přepětí třídy / stupně znečištění II/2 (hybrid)      | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | jmen.                                    | 2,5 kV         |           |
| Jmenovité pulzní napětí pro přepětí třídy / stupně znečištění II/2 (signál)      | 2,5 kV                                   |                |           |
| Jmenovité pulzní napětí pro přepětí třídy / stupně znečištění III/2 (hybrid)     | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | jmen.                                    | 2,5 kV         |           |
| Jmenovité pulzní napětí pro přepětí třídy / stupně znečištění III/2 (signál)     | 2,5 kV                                   |                |           |
| Jmenovité pulzní napětí pro přepětí třídy / stupně znečištění III/3 (hybrid)     | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | jmen.                                    | 2,5 kV         |           |
| Jmenovité pulzní napětí pro přepětí třídy / stupně znečištění III/3 (signál)     | 2,5 kV                                   |                |           |
| Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu (hybrid)                                | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu | 3 x 1 s s 80 A |           |
| Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu (signál)                                | 3 x 1 s s 80 A                           |                |           |
| Povrchová vzdálenost (hybrid)  | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | min.                                     | 4,38 mm        |           |
| Vzdušná vzdálenost (hybrid)  | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | min.                                     | 3,6 mm         |           |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA) (Hybrid)                            | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | jmen.                                    | 300 V          |           |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA) (Signál)                            | 300 V                                    |                |           |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina C / CSA) (Hybrid)                            | Hybridní komponent                       | Signal         |           |
|  | jmen.                                    | 50 V           |           |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina C / CSA) (Signál)                            | 50 V                                     |                |           |

Datum vytvoření 20. května 2024 14:22:33 CEST

## SV-SMT 7.62HP/04/270G SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

|   |                    |        |
|---|--------------------|--------|
| Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA) (Hybrid)      | Hybridní komponent | Signal |
|   | jmen.              | 9 A    |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA) (Signál)      | 9 A                |        |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina C / CSA) (Hybrid)      | Hybridní komponent | Signal |
|   | jmen.              | 9 A    |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina C / CSA) (Signál)      | 9 A                |        |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA) (Hybrid)      | Hybridní komponent | Signal |
|   | jmen.              | 9 A    |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA) (Signál)      | 9 A                |        |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059) (Hybrid) | Hybridní komponent | Signal |
|   | jmen.              | 300 V  |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059) (Signál) | 300 V              |        |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina C / UL 1059) (Hybrid) | Hybridní komponent | Signal |
|   | jmen.              | 50 V   |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina C / UL 1059) (Signál) | 50 V               |        |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059) (Hybrid) | Hybridní komponent | Signal |
|   | jmen.              | 300 V  |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059) (Signál) | 300 V              |        |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059) (Hybrid)  | Hybridní komponent | Signal |
|   | jmen.              | 5 A    |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059) (Signál)  | 5 A                |        |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina C / UL 1059) (Hybrid)  | Hybridní komponent | Signal |
|   | jmen.              | 5 A    |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina C / UL 1059) (Signál)  | 5 A                |        |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059) (Hybrid)  | Hybridní komponent | Signal |

## Parametry systému

|  |  |  |                 |
|--|--|--|-----------------|
| Skupina produktů                                       | OMNIMATE Power - řada BV/SV 7.62HP                   | Typ připojení  | Připojení desky |
| Montáž na PCB desku                                    | Připojení pájením přetavením průchozím otvorem       | Rozteč v mm (P)                                      | 7,62 mm         |
| Rozteč v palcích (P)                                   | 0,3 "  | Výstupní tvarovka                                    | 270°            |
| Počet pólů   | 4  | Počet pájených kolíků na pól                         | 2               |
| Pájecí kolík, délka (l)                                | 2,6 mm   | Rozměry pájecích pinů                                | 0,8 x 1,0 mm    |
| Průměr otvoru pájecího oka (D)                         | 1,4 mm   | Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)            | + 0,1 mm        |
| L1 v mm  | 22,86 mm   | L1 v palcích   | 0,9 "           |
| L2 in mm   | 11,43 mm   | L2 in inch   | 0,45 "          |
| Počet řad  | 1  | Množství řady kolíků                                 | 1               |
| Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106 | safe to back of hand above the printed circuit board | Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470 | IP 20           |
| Objemový odpor   | 2,00 mΩ  | Může být kódováno                                    | Ano             |
| Zásuvná síla / pól, max.                               | 12 N   | Tažná síla / pól, max.                               | 7 N             |

## SV-SMT 7.62HP/04/270G SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje


## Údaje o materiálu

|                                     |   |                                     |   |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| Izolační materiál                   | PA 9T                                     | Barevný                             | černá                                     |
| Barevný graf (podobné)              | RAL 9011                                  | Skupina izolačního materiálu        | I   |
| Komparativní index sledování (CTI)  | ≥ 600                                     | Moisture Level (MSL)                | 1   |
| Klasifikace hořlavosti UL 94        | V-0                                       | Materiál kontaktu                   | Slitina                                   |
| Povrch kontaktu                     | pocínované                                | Struktura vrstev pájeného připojení | 1...3 μm Ni / 4...6 μm Sn<br>matný povrch |
| Struktura vrstev kontaktu konektoru | 1...3 μm Ni / 4...6 μm Sn<br>matný povrch | Skladovací teplota, min.            | -40 °C                                    |
| Skladovací teplota, max.            | 70 °C                                     | Provozní teplota, min.              | -50 °C                                    |
| Provozní teplota, max.              | 130 °C                                    | Teplotní rozsah, instalace, min.    | -25 °C                                    |
| Teplotní rozsah, instalace, max.    | 130 °C                                    |                                     |   |

## Jmenovité údaje podle IEC

|   |                        |   |                  |
|---|------------------------|---|------------------|
| testováno podle normy   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Jmenovitý proud, min. počet pólů<br>(Tu=20 °C)                        | 41 A             |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů<br>(Tu=20 °C)                        | 41 A                   | Jmenovitý proud, min. počet pólů<br>(Tu=40 °C)                        | 41 A             |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů<br>(Tu=40 °C)                        | 41 A                   | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2           | 1 000 V          |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2          | 630 V                  | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3          | 630 V            |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2  | 6 kV                   | Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 6 kV             |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3 | 6 kV                   | Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu                              | 3 x 1 s se 420 A |

## Jmenovité údaje podle UL 1059

|  |   |  |        |
|--|---|--|--------|
| Institut (cURus)                                 |  | Č. osvědčení (cURus)                             | E60693 |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059) | 300 V   | Jmenovité napětí (aplikační skupina C / UL 1059) | 300 V  |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059) | 600 V   | Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)  | 33 A   |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina C / UL 1059)  | 33 A  | Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)  | 5 A    |
| Odkaz na hodnoty pro schválení                   | Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.          | Povrchová vzdálenost, min.                       | 9,6 mm |
| Vzdušná vzdálenost, min.                         | 6,9 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 | 27-46-03-01 | ECLASS 13.0 | 27-46-03-01 |

## SV-SMT 7.62HP/04/270G SC/8 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## 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>Technické specifikace viz výkonové kontakty</li> <li>Technické údaje signálových kontaktů: 50 V / 5 A, délka odizolování 8 mm</li> <li>Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.</li> <li>Specifikace diagramu: P1=7,62 mm; P2=3,81 mm</li> <li>Jmenovité údaje se vztahují pouze k samotné komponentě. Vzdálenosti odstupů a povrchových svodů mezi jednotlivými komponentami musí být navrženy v souladu s normou příslušné aplikace.</li> <li>V souladu s normou IEC 61984 jsou konektory OMNIMATE konektory bez vypínací schopnosti (COC). Během určeného použití se konektory nesmějí zapínat ani vypínat pod napětím nebo pod zatížením</li> <li>Dlouhodobé uložení produktu s průměrnou teplotou 50 °C a průměrnou vlhkostí 70 %, 36 měsíců</li> </ul> |

## Osvědčení

Schválení



|                       |        |
|-----------------------|--------|
| UL File Number Search | Web UL |
| Č. osvědčení (cURus)  | E60693 |

## Soubory ke stažení

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Technické údaje           | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Oznámení o změně produktu | <a href="#">20220105 Material change SV-SMT 7.62</a><br><a href="#">20220105 Materialänderung SV-SMT</a> |
| Katalogy                  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |

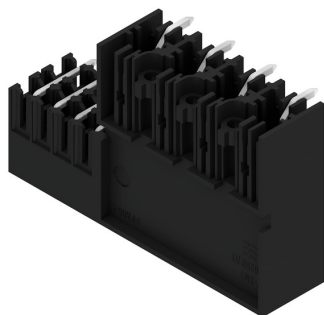
## SV-SMT 7.62HP/04/270G SC/8 2.6SN BX

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

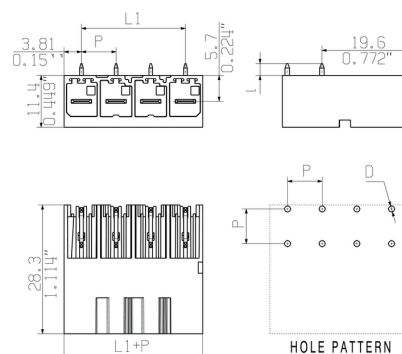
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### Obrázek výrobku



### Dimensional drawing



## SV-SMT 7.62HP/04/270G SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Příslušenství

## Kódovací prvky


**Zásuvná připojení výkonové elektroniky – optimalizováno pro moderní technologie pohonů, například startéry motorů, frekvenční měniče a servo-řadiče.**

OMNIMATE Power stanoví nové měřítko – se zvýšenou bezpečností a inovativními řešeními – například s připojitelným stíněním, integrovanými signálovými kontakty a jednoručním ovládáním.

Tři produktové řady nabízejí další výhody:

- Rozšiřitelnost orientovanou na aplikace: od kompaktního konektoru 4 mm<sup>2</sup> pro proud 29 A (IEC) nebo 20 A (UL) až po robustní 16mm<sup>2</sup> konektory na 76 A (IEC) nebo 54 A (UL)
- Neomezené používání až do 1 000 V (IEC) nebo 600 V (UL)
- Široké spektrum možností montáže optimalizované podle aplikace

Naše služby:

Navrhněte si vlastní konektory jednoduše použitím

## Všeobecné objednací údaje

| Typ             | BV/SV 7.62HP KO            | Verze   | Údaje výrobku | Balení |
|-----------------|----------------------------|---|---------------|--------|
| Objednací číslo | <a href="#">6937590000</a> | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, černá, |               | Box    |
| GTIN (EAN)      | 4032248608881              | Počet pólů: 1   |               |        |
| Množství        | 50 ks                      |   |               |        |



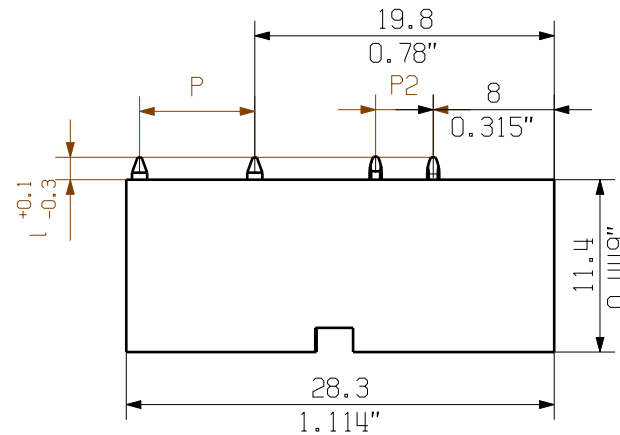
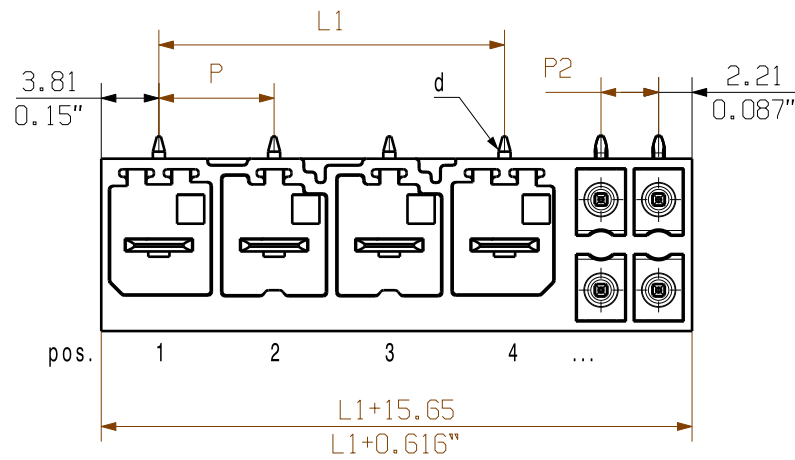
SV-SMT 7.62HP/04/90G...SC04



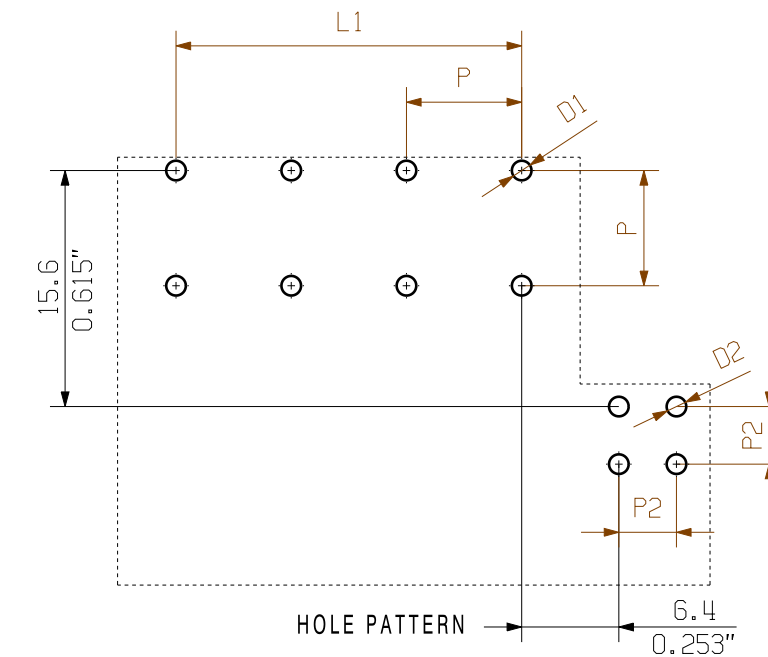
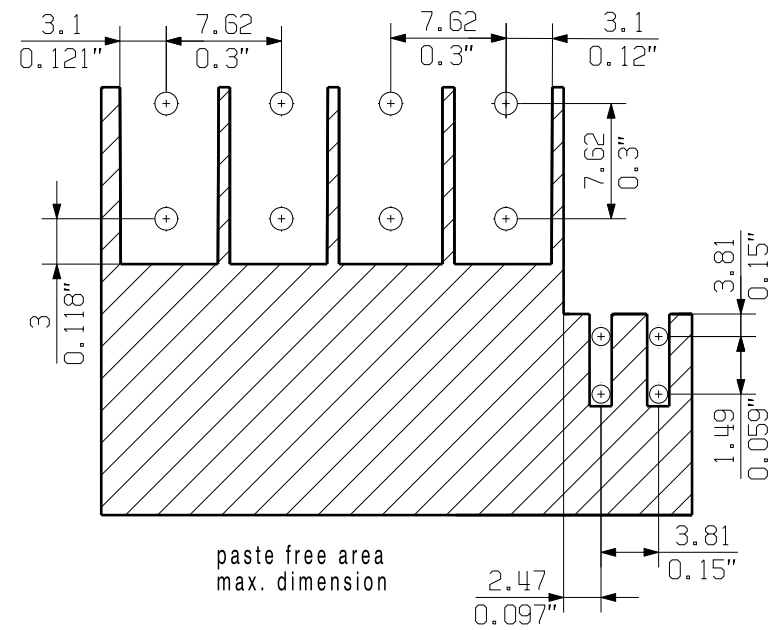
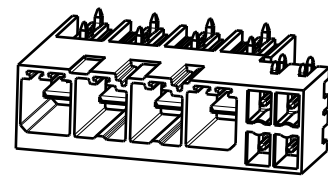
SV-SMT 7.62HP/04/90G SC04



SV-SMT 7.62HP/04/270G...SC04



SV-SMT 7.62HP/04/270G SC04



P = Raster / pitch 7.62  
P2 = Raster/pitch 3.81

D1 = Ø1.4+0.1/-0.05  
D2 = Ø1.2+0.1/-0.05  
d = 0.8x1.0

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.  
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.  
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 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 occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

|                                |  |                               |  |                                |  |
|--------------------------------|--|-------------------------------|--|--------------------------------|--|
| EC00002212                     |  | Prim PLM Part No.: 225880     |  | Prim ERP Part No.: 2499550000  |  |
| First Issue Date<br>14.11.2016 |  | Max. nos.                     |  | 63450                          |  |
| Modification                   |  | Date                          |  | Name                           |  |
| Drawn                          |  | 30.08.2019                    |  | Helis, Maria                   |  |
| Responsible                    |  | 09.10.2019                    |  | Döhner, Karl                   |  |
| Approved                       |  | Lang, Thomas                  |  | Lang, Thomas                   |  |
| Scale: ./.                     |  | Size: A2                      |  | SV-SMT 7.62HP/IT/././90/270... |  |
| Drawings Assembly              |  | Product file: 7407 BLF 7.50HP |  | STISTLEISTE<br>MALE HEADER     |  |

## Recommended wave soldering 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](http://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.

We reserve the right to make technical changes.

## 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.