

**SV-SMT 7.62HP/02/90MSF2 SC/6 2.6SN BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP Hybrid – für Energie, Signale & EMV

Drei auf einen Streich!

Mit dem Steckverbinder OMNIMATE Power Hybrid haben Entwickler und Anwender die ideale 3-in-1-Lösung in der Hand.

Der hybride Motor-Steckverbinder verbindet gleichzeitig Energie, Signale plus steckbare EMV-Schirmauflage und spart so Platz auf der Leiterplatte, an der Gehäuse-Außen-seite und im Schaltschrank. Die selbstverrastende Ein-hand-Verriegelung reduziert die Installations- und Wartungszeit durch einen einzigen Steckvorgang. Sie ist auch bei schwierigen Einbauverhältnissen leicht zu bedienen und automatisch sicher verriegelt. Die Schirmblechgeometrie verringert durch eine schlanke 30 Grad-Leitungsführung den Platzbedarf zwischen den Reihen um bis zu 10 cm.

**Allgemeine Bestelldaten**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, Mittelschraubflansch, THT/THR-Lötanschluss, 7.62 mm, Polzahl: 2, 90°, Lötstiftlänge (l): 2.6 mm, verzinkt, schwarz, Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2529900000</a>  |
| Art                | SV-SMT 7.62HP/02/90MSF2 SC/6 2.6SN BX   |
| GTIN (EAN)         | 4050118540109   |
| VPE                | 54 Stück  |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 1000 V / 41 A<br>UL: 300 V / 33 A  |
| Verpackung         | Box   |

## SV-SMT 7.62HP/02/90MSF2 SC/6 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|                      |            |              |            |
|----------------------|------------|--------------|------------|
| Tiefe                | 28,3 mm    | Tiefe (inch) | 1,114 inch |
| Höhe                 | 14 mm      | Höhe (inch)  | 0,551 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 11,4 mm    | Breite       | 35,26 mm   |
| Breite (inch)        | 1,388 inch | Nettogewicht | 3,34 g     |

## Systemkennwerte

|  |                                     |                                       |  |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|--|
| Produktfamilie                           | OMNIMATE Power - Serie BV/SV 7.62HP | Anschlussart                          | Platinenanschluss                        |
| Montage auf der Leiterplatte             | THT/THR-Lötanschluss                | Raster in mm (P)                      | 7,62 mm                                  |
| Raster in Zoll (P)                       | 0,3 "                               | Abgangswinkel                         | 90°                                      |
| Polzahl                                  | 2                                   | Anzahl Lötstifte pro Pol              | 2  |
| Lötstiftlänge (l)                        | 2,6 mm                              | Lötstiftlänge-Toleranz                | +0,1 / -0,3 mm                           |
| Lötstift-Abmessungen                     | 0,8 x 1,0 mm                        | Bestückungsloch-Durchmesser (D)       | 1,4 mm                                   |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                            | L1 in mm                              | 15,24 mm                                 |
| L1 in Zoll                               | 0,6 "                               | L2 in mm                              | 7,62 mm                                  |
| L2 in Zoll                               | 0,3 "                               | Anzahl Reihen                         | 1  |
| Polreihenanzahl                          | 1                                   | Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106  | handrücksicher oberhalb der Leiterplatte |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | IP 20                               | Durchgangswiderstand                  | 2,00 mΩ                                  |
| Kodierbar                                | Ja                                  | Anzugsdrehmoment Schraubflansch, min. | 0,2 Nm                                   |
| Anzugsdrehmoment Schraubflansch, max.    | 0,3 Nm                              | Steckkraft/Pol, max.                  | 12 N                                     |
| Ziehkraft/Pol, max.                      | 7 N                                 |                                       |  |

## Werkstoffdaten

|                                 |                                |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Isolierstoff                    | PA 9T                          | Farbe                           | schwarz                        |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011                       | Isolierstoffgruppe              | II                             |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 500                          | Moisture Level (MSL)            | 1                              |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0                            | Kontaktmaterial                 | Cu-leg                         |
| Kontaktoberfläche               | verzinkt                       | Schichtaufbau - Lötanschluss    | 1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt |
| Schichtaufbau - Steckkontakt    | 1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt | Lagertemperatur, min.           | -40 °C                         |
| Lagertemperatur, max.           | 70 °C                          | Betriebstemperatur, min.        | -50 °C                         |
| Betriebstemperatur, max.        | 130 °C                         | Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C                         |
| Temperaturbereich Montage, max. | 130 °C                         |                                 |                                |

## Bemessungsdaten nach IEC

|   |                        |   |                  |
|---|------------------------|---|------------------|
| geprüft nach Norm   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 41 A             |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 41 A                   | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 41 A             |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 41 A                   | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 1.000 V          |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 630 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 630 V            |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 6 kV                   | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 6 kV             |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 6 kV                   | Kurzzeitstromfestigkeit   | 3 x 1s mit 420 A |

## SV-SMT 7.62HP/02/90MSF2 SC/6 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

|                                      |   |                                      |        |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|--------|
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V   | Nennspannung (Use group C / UL 1059] | 300 V  |
| Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 600 V   | Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 33 A   |
| Nennstrom (Use group C / UL 1059)    | 33 A  | Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 5 A    |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. |                                      |        |
| Luftstrecke, min.                    | 6,9 mm  | Kriechstrecke, min.                  | 9,6 mm |

## Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 338 mm |
| VPE Breite | 130 mm | VPE Höhe  | 33 mm  |

## Technische Daten - Hybrid

|   |  |  |
|---|--|--|
| Raster in mm (Hybrid)                         | Hybridanteil                             | Signal   |
|   | nominal                                  | 3,81 mm  |
| Raster in mm (Signal)                         | 3,81 mm                                  |  |
| Raster in Zoll (Hybrid)                       | Hybridanteil                             | Signal   |
|   | nominal                                  | 0,15 "   |
| Raster in Zoll (Signal)                       | 0,15 "                                   |  |
| Polzahl (Hybrid)                              | nominal                                  | 6  |
|   | Hybridanteil                             | Signal   |
| Polzahl (Signal)                              | 6  |  |
| Anzahl Lötstifte pro Pol (Hybrid)             | Hybridanteil                             | Signal   |
|   | nominal                                  | 1  |
| Anzahl Lötstifte pro Pol (Signal)             | 1  |  |
| Lötstift-Abmessungen (Hybrid)                 | Lötstift-Abmessungen                     | 0,8 x 0,8 mm   |
|   | Hybridanteil                             | Signal   |
| Lötstift-Abmessungen (Signal)                 | 0,8 x 0,8 mm                             |  |
| Lötstift-Abmessungen=d Toleranz (Hybrid)      | Hybridanteil                             | Signal   |
|   |  | untere Toleranz mit -0,03 Vorzeichen (ergibt Mindestmaß) |
|   |  | obere Toleranz mit Vor-+0,01 zeichen (ergibt Höchstmaß)  |
|   |  | Toleranz Einheit mm                                      |
| Lötstift-Abmessungen=d Toleranz (Signal)      | -0,03 / +0,01 mm                         |  |
| Bestückungsloch-Durchmesser (Hybrid)          | Hybridanteil                             | Signal   |
|   | nominal                                  | 1,3 mm   |
| Bestückungsloch-Durchmesser (Signal)          | 1,3 mm                                   |  |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (Hybrid) | Hybridanteil                             | Signal   |
|   | Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | ± 0,1 mm   |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (Signal) | ± 0,1 mm                                 |  |
| L2 in mm                                      | 7,62 mm                                  |  |
| L2 in Zoll                                    | 0,3 "                                    |  |

Erstellungs-Datum 6. Juni 2024 16:04:56 MESZ

Katalogstand 01.06.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## SV-SMT 7.62HP/02/90MSF2 SC/6 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|  |                              |                         |
|--|------------------------------|-------------------------|
| Anzahl Reihen (Hybrid)   | Hybridanteil                 | Signal                  |
| Anzahl Reihen (Signal)   | 2                            |                         |
| Kontaktmaterial (Hybrid)   | Hybridanteil                 | Signal                  |
|  | Kontaktmaterial              | CuMg                    |
| Kontaktmaterial (Signal)   | CuMg                         |                         |
| Kontaktoberfläche (Hybrid)   | Hybridanteil                 | Signal                  |
|  | Kontaktoberfläche            | verzinnt                |
| Kontaktoberfläche (Signal)   | verzinnt                     |                         |
| Schichtaufbau - Lötanschluss (Hybrid)  | Schichtaufbau - Lötanschluss | Werkstoff Ni            |
|  |                              | Schichtstärke min. 1 µm |
|  |                              | max. 3 µm               |
|  |                              | Werkstoff Sn            |
|  |                              | Schichtstärke min. 4 µm |
|  |                              | max. 8 µm               |
|  | Hybridanteil                 | Signal                  |
| Schichtaufbau - Lötanschluss (Signal)  | 1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn        |                         |
| Schichtaufbau - Steckkontakt (Hybrid)  | Schichtaufbau - Steckkontakt | Schichtstärke min. 1 µm |
|  |                              | max. 3 µm               |
|  |                              | Werkstoff Ni            |
|  |                              | Schichtstärke min. 4 µm |
|  |                              | max. 8 µm               |
|  |                              | Werkstoff Sn            |
|  | Hybridanteil                 | Signal                  |
| Schichtaufbau - Steckkontakt (Signal)  | 1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn        |                         |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2 (Hybrid)      | Hybridanteil                 | Signal                  |
|  | nominal                      | 320 V                   |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2 (Signal)      | 320 V                        |                         |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 (Hybrid)     | Hybridanteil                 | Signal                  |
|  | nominal                      | 160 V                   |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 (Signal)     | 160 V                        |                         |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 (Hybrid)     | Hybridanteil                 | Signal                  |
|  | nominal                      | 160 V                   |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 (Signal)     | 160 V                        |                         |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2 (Hybrid)  | Hybridanteil                 | Signal                  |
|  | nominal                      | 2,5 kV                  |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2 (Signal)  | 2.5 kV                       |                         |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 (Hybrid) | Hybridanteil                 | Signal                  |
|  | nominal                      | 2,5 kV                  |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 (Signal) | 2.5 kV                       |                         |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 (Hybrid) | Hybridanteil                 | Signal                  |
|  | nominal                      | 2,5 kV                  |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 (Signal) | 2.5 kV                       |                         |

Erstellungs-Datum 6. Juni 2024 16:04:56 MESZ

## SV-SMT 7.62HP/02/90MSF2 SC/6 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|   |                         |                 |
|---|-------------------------|-----------------|
| Kurzzeitstromfestigkeit (Hybrid)                    | Kurzzeitstromfestigkeit | 3 x 1s mit 80 A |
|   | Hybridanteil            | Signal          |
| Kurzzeitstromfestigkeit (Signal)                    | 3 x 1s mit 80 A         |                 |
| Kriechstrecke (Hybrid)                              | Hybridanteil            | Signal          |
|   | min.                    | 4,38 mm         |
| Luftstrecke (Hybrid)                                | Hybridanteil            | Signal          |
|   | min.                    | 3,6 mm          |
| Nennspannung (Use group B / CSA) (Hybrid)           | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 300 V           |
| Nennspannung (Use group B / CSA) (Signal) 300 V     |                         |                 |
| Nennspannung (Use group C / CSA) (Hybrid)           | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 50 V            |
| Nennspannung (Use group C / CSA) (Signal) 50 V      |                         |                 |
| Nennstrom (Use group B / CSA) (Hybrid)              | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 9 A             |
| Nennstrom (Use group B / CSA) (Signal) 9 A          |                         |                 |
| Nennstrom (Use group C / CSA) (Hybrid)              | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 9 A             |
| Nennstrom (Use group C / CSA) (Signal) 9 A          |                         |                 |
| Nennstrom (Use group D / CSA) (Hybrid)              | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 9 A             |
| Nennstrom (Use group D / CSA) (Signal) 9 A          |                         |                 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) (Hybrid)       | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 300 V           |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) (Signal) 300 V |                         |                 |
| Nennspannung (Use group C / UL 1059) (Hybrid)       | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 50 V            |
| Nennspannung (Use group C / UL 1059) (Signal) 50 V  |                         |                 |
| Nennspannung (Use group D / UL 1059) (Hybrid)       | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 300 V           |
| Nennspannung (Use group D / UL 1059) (Signal) 300 V |                         |                 |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059) (Hybrid)          | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 5 A             |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059) (Signal) 5 A      |                         |                 |
| Nennstrom (Use group C / UL 1059) (Hybrid)          | Hybridanteil            | Signal          |
|   | nominal                 | 5 A             |
| Nennstrom (Use group C / UL 1059) (Signal) 5 A      |                         |                 |
| Nennstrom (Use group D / UL 1059) (Signal)          |                         |                 |

## Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |

Erstellungs-Datum 6. Juni 2024 16:04:56 MESZ

Katalogstand 01.06.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## SV-SMT 7.62HP/02/90MSF2 SC/6 2.6SN BX

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

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

## Technische Daten

### Wichtiger Hinweis

|                 |  |
|-----------------|--|
| IPC-Konformität | Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.   |
| Hinweise        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Daten beziehen sich auf die Leistungskontakte</li> <li>• Technische Daten Signalkontakte: 50V / 5A, Abisolierlänge 8mm</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• Zeichnungsangabe: P1=7,62 mm; P2=3,81 mm</li> <li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>• MFX und MSFX: X= Position des Mittelflansch z.B. MF2, MSF3</li> <li>• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li> </ul> |

### Zulassungen

Zulassungen



|                        |             |
|------------------------|-------------|
| UL File Number Search  | UL Webseite |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693      |

### Downloads

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Engineering-Daten          | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Produktänderungsmitteilung | <a href="#">20220105 Material change SV-SMT 7.62</a><br><a href="#">20220105 Materialänderung SV-SMT</a> |
| Kataloge                   | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |

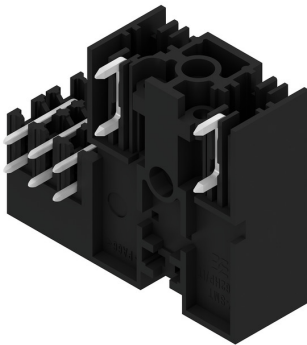
## SV-SMT 7.62HP/02/90MSF2 SC/6 2.6SN BX

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

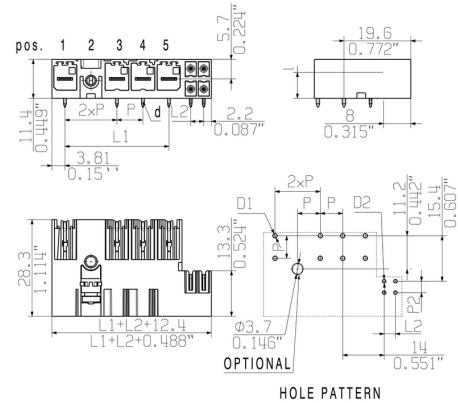
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild



**SV-SMT 7.62HP/02/90MSF2 SC/6 2.6SN BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Zubehör****Kodierelemente**

**Die steckbare Anschluss Technik für Leistungselektronik ist optimiert für die moderne Antriebstechnik, beispielsweise Motorstarter, Frequenzumrichter und Servoregler.**

OMNIMATE Power setzt Standards durch erhöhte Sicherheit und innovative Lösungen wie steckbare Schirmauflage, integrierte Signalkontakte oder Einhandbedienung.

Die 3 Produktserien bieten Ihnen weitere Vorteile:

- Applikationsgerechte Skalierbarkeit: Vom kompakten 4 mm<sup>2</sup>-Anschluss für 29 A (IEC) bzw. 20 A (UL) bis zum robusten 16 mm<sup>2</sup>-Anschluss für 76 A (IEC) bzw. 54 A (UL)
- Uneingeschränkter Einsatz bis 1000 V (IEC) bzw. 600 V (UL)
- Vielfältige, applikationsoptimierte Befestigungsmöglichkeiten

Unser Service:

Gestalten Sie ihre individuellen Steckverbindungen einfach per

**Allgemeine Bestelldaten**

| Art        | BV/SV 7.62HP KO            | Ausführung   | Produkt-Kennzahlen | Verpackung |
|------------|----------------------------|--|--------------------|------------|
| Best.-Nr.  | <a href="#">1937590000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl: |                    | Box        |
| GTIN (EAN) | 4032248608881              | 1  |                    |            |
| VPE        | 50 Stück                   |  |                    |            |





## Empfohlene Wellen-Lötprofile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

### Einzelwelle:



### Doppelwelle:



### Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.

**Empfohlenes Reflow-Lötprofil****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 Lötprofil**

Das ideale Temperaturprofil für die Surface Mount Technology (SMT) ist eine häufig gestellte Frage in der Produktionswelt. Eine eindeutige Antwort gibt es nicht. Der Temperatur-Zeit-Verlauf ist abhängig von den Verarbeitungseigenschaften der Lotpaste und den Belastungsgrenzen der Bauelemente.

Folgende Parameter sind zu berücksichtigen:

- Vorheizzeit
- Maximale Temperatur
- Zeit oberhalb des Pasten-Schmelzpunktes
- Abkühlzeit
- maximaler Aufheizgradient
- minimaler Abkühlgradient

Das von uns empfohlene Lötprofil beschreibt den typischen Verlauf sowie die Prozessgrenzen. In der Vorheizphase werden Platine und Bauelemente schonend vorgeheizt. Der Aufheizgradient beträgt  $\leq +3 \text{ K/s}$ . Parallel dazu wird die Lotpaste „aktiviert“. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur  $217 \text{ °C}$  wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüssen auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von  $245 \text{ °C}$  bis  $254 \text{ °C}$  zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei  $\geq -6 \text{ K/s}$  härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.