

## SCDN 3.81/16/90F 3.2SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



Besonders flache Doppelstock-Stiftleiste SCDN für den Wellenlötprozess.

- Einsatz von zwei kompakten Schnittstellen mit der flachen Buchsenleiste BCF 3.81 (PUSH IN).
- 90° verfügbar (liegend).
- Anschlüsse in einer Ebene und erlauben einen frontplattenschlüssigen Zugang.
- Platz für Beschriftungen und Kodierung.
- Verpackung im Karton.

Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbindern und bieten Platz für Bedruckung und Kodierung.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Flansch, THT-Lötanschluss, 3.81 mm, Polzahl: 16, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinnt, schwarz, Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1041360000</a>                                                                                                                        |
| Art                | SCDN 3.81/16/90F 3.2SN BK BX                                                                                                                      |
| GTIN (EAN)         | 4032248770168                                                                                                                                     |
| VPE                | 50 Stück                                                                                                                                          |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 10 A                                                                                                           |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                               |

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 16:36:32 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

## SCDN 3.81/16/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|                      |            |              |            |
|----------------------|------------|--------------|------------|
| Tiefe                | 13,3 mm    | Tiefe (inch) | 0,524 inch |
| Höhe                 | 18,4 mm    | Höhe (inch)  | 0,724 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 15,2 mm    | Breite       | 40,87 mm   |
| Breite (inch)        | 1,609 inch | Nettogewicht | 8,08 g     |

## Systemkennwerte

|                                          |                                         |                                    |                                                      |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Produktfamilie                           | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81      |                                    |                                                      |
| Anschlussart                             | Platinenanschluss                       |                                    |                                                      |
| Montage auf der Leiterplatte             | THT-Lötanschluss                        |                                    |                                                      |
| Raster in mm (P)                         | 3,81 mm                                 |                                    |                                                      |
| Raster in Zoll (P)                       | 0,15 "                                  |                                    |                                                      |
| Abgangswinkel                            | 90°                                     |                                    |                                                      |
| Polzahl                                  | 16                                      |                                    |                                                      |
| Anzahl Lötstifte pro Pol                 | 1                                       |                                    |                                                      |
| Lötstiftlänge (l)                        | 3,2 mm                                  |                                    |                                                      |
| Lötstiftlänge-Toleranz                   | +0,02 / -0,2 mm                         |                                    |                                                      |
| Lötstift-Abmessungen                     | d = 1,0 mm, oktogon                     |                                    |                                                      |
| Lötstift-Abmessungen=d Toleranz          | 0 / -0,03 mm                            |                                    |                                                      |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D)          | 1,2 mm                                  |                                    |                                                      |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                                |                                    |                                                      |
| L1 in mm                                 | 26,67 mm                                |                                    |                                                      |
| L1 in Zoll                               | 1,05 "                                  |                                    |                                                      |
| Anzahl Reihen                            | 2                                       |                                    |                                                      |
| Polreihenanzahl                          | 2                                       |                                    |                                                      |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106     | fingers. ungest./ handrückens. gesteckt |                                    |                                                      |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt        |                                    |                                                      |
| Durchgangswiderstand                     | ≤5 mΩ                                   |                                    |                                                      |
| Kodierbar                                | Ja                                      |                                    |                                                      |
| Anzugsdrehmoment                         | Drehmoment Typ                          | Befestigungsschraube, Leiterplatte |                                                      |
|                                          | Nutzungsinformationen                   | Anzugsdrehmoment                   | min. 0,1 Nm                                          |
|                                          |                                         | max. 0,15 Nm                       |                                                      |
|                                          |                                         | Empfohlene Schraube                | Bestellnummer <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a> |

## Werkstoffdaten

|                                 |          |                                 |          |
|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| Isolierstoff                    | PA GF    | Farbe                           | schwarz  |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011 | Isolierstoffgruppe              | II       |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550    | Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      |
| Kontaktmaterial                 | Cu-leg   | Kontaktoberfläche               | verzinkt |
| Lagertemperatur, min.           | -40 °C   | Lagertemperatur, max.           | 70 °C    |
| Betriebstemperatur, min.        | -50 °C   | Betriebstemperatur, max.        | 120 °C   |
| Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C   | Temperaturbereich Montage, max. | 120 °C   |

## SCDN 3.81/16/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                     |                        |                                                                     |                 |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|
| geprüft nach Norm                                                   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 17,5 A          |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 13,2 A                 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 17 A            |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 12,2 A                 | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 320 V           |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 160 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 160 V           |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 2,5 kV                 | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 2,5 kV          |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 2,5 kV                 | Kurzzeitstromfestigkeit                                             | 3 x 1s mit 76 A |

## Nenndaten nach CSA

|                                  |       |                                  |       |
|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
| Nennspannung (Use group B / CSA) | 300 V | Nennspannung (Use group D / CSA) | 300 V |
| Nennstrom (Use group B / CSA)    | 11 A  | Nennstrom (Use group D / CSA)    | 11 A  |

## Nenndaten nach UL 1059

|                                      |       |                                      |       |
|--------------------------------------|-------|--------------------------------------|-------|
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V | Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 300 V |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 10 A  | Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 10 A  |

## Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 259 mm |
| VPE Breite | 217 mm | VPE Höhe  | 29 mm  |

## Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | EC002637    | ETIM 9.0    | EC002637    |
| ETIM 10.0   | 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 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 13.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 14.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-01 |             |             |

## Umweltanforderungen

|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus                  | Konform mit Ausnahme                 |
| RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt) | 6c                                   |
| REACH SVHC                               | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                     | cad4723c-c5fc-4802-be22-8cbcef126ab4 |

## SCDN 3.81/16/90F 3.2SN BK BX

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

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>• Weitere Varianten auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</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>• Zeichnungsangabe P = Raster</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

|      |         |
|------|---------|
| ROHS | Konform |
|------|---------|

### Downloads

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">CAD data – STEP</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kataloge                                      | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Broschüren                                    | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL BASE STATION EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |

## SCDN 3.81/16/90F 3.2SN BK BX

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

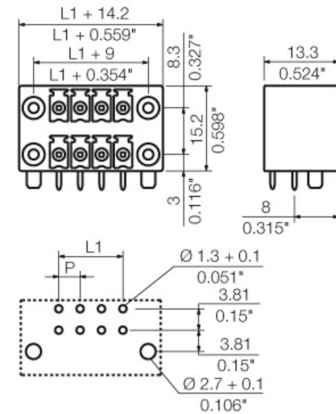
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild



## SCDN 3.81/16/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

## Kodierelemente

**Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.**

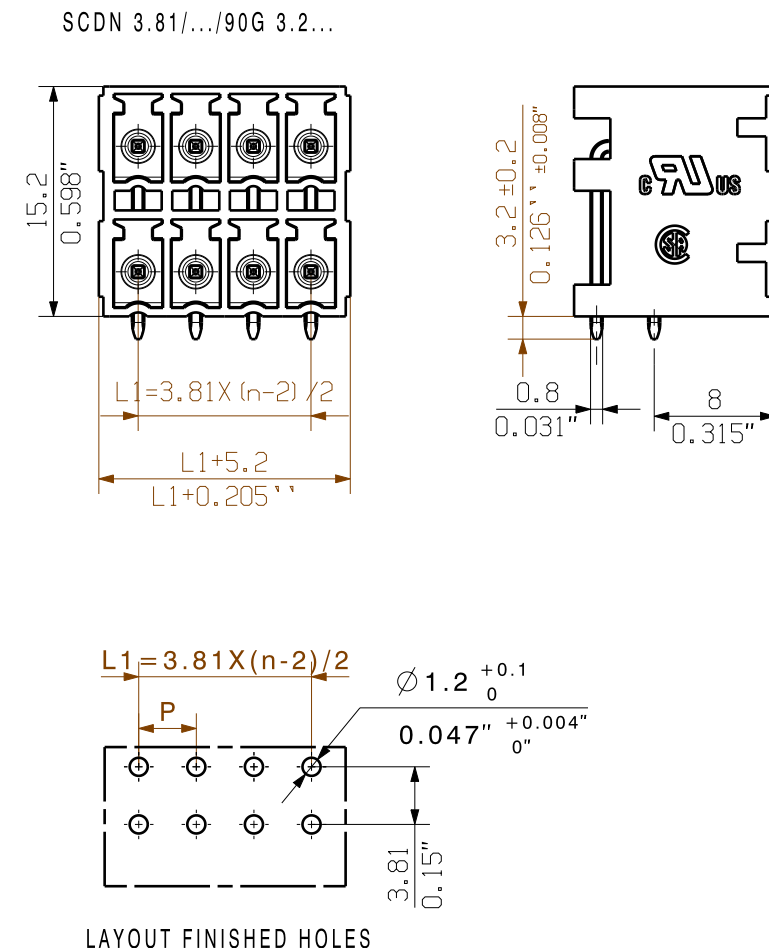
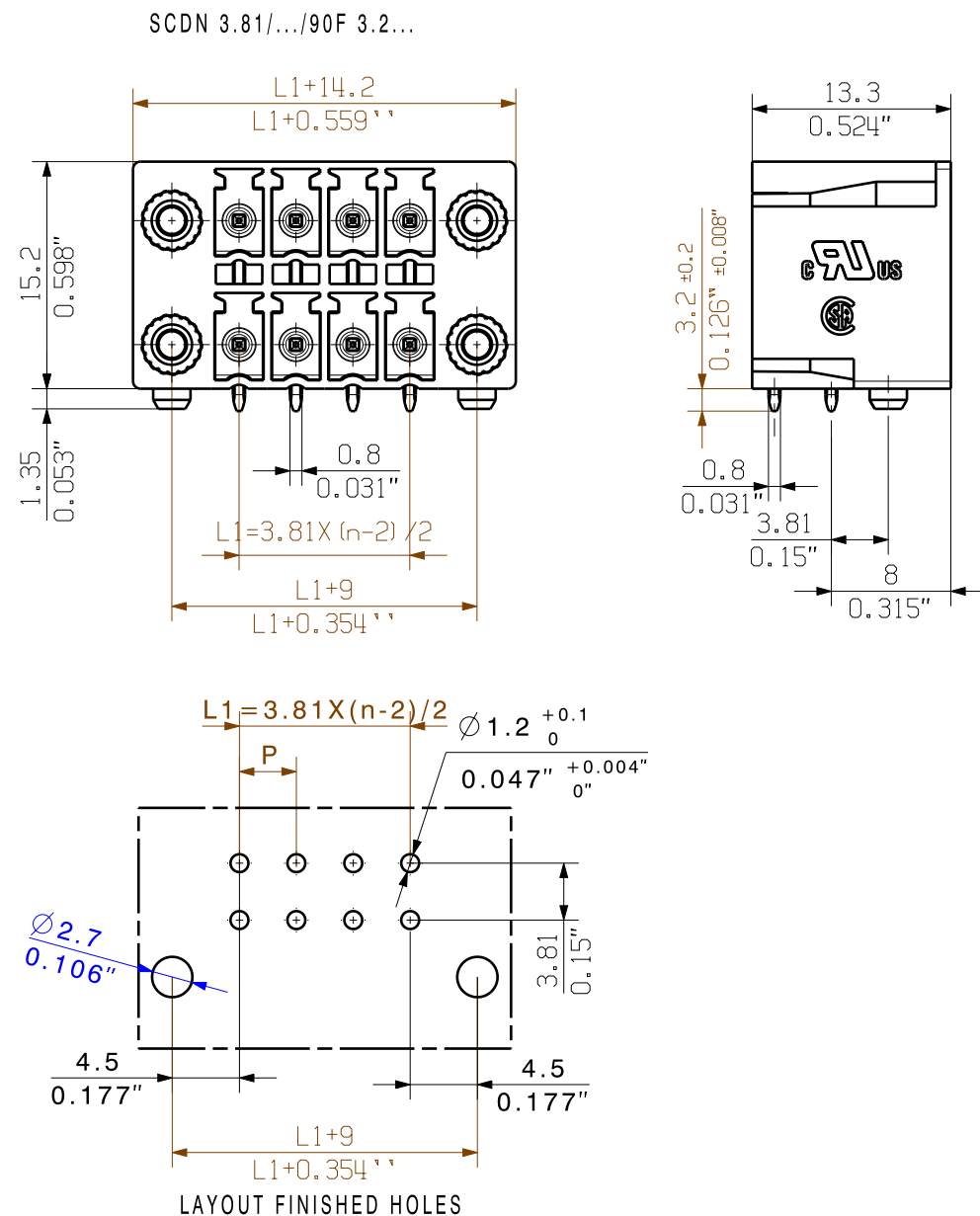
Kodierelemente und Verdrehsicherungen stellen eine eindeutige Zuordnung von Anschlusselementen im Herstellprozess und bei der Bedienung sicher. Die Kodier- und Verdrehschutzelemente werden vor der Bestückung oder während der Kabelkonfektionierung eingeschoben. Die Alternative bei Weidmüller: Einfach online im Variantenkonfigurator individuell konfigurieren und fertig vorkodiert erhalten.

Eine Fehlbestückung auf der Leiterplatte sowie ein Fehlstecken von Anschlusselementen ist nicht mehr möglich.

Der Vorteil: Keine Fehlersuche bei der Fertigung und keine Fehlbedienung durch den Anwender.

## Allgemeine Bestelldaten

| Art        | SC-SMT 3.81 KO GY BX       | Ausführung                                                            | Produkt-Kennzahlen | Verpackung |
|------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Best.-Nr.  | <a href="#">1968900000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, grau, Polzahl: 6 |                    | Box        |
| GTIN (EAN) | 4032248772865              |                                                                       |                    |            |
| VPE        | 100 Stück                  |                                                                       |                    |            |



NOTE:

n=NO OF POLES  
P=PITCH

KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

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

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 32 | 57.15   | 2.250     |
| 30 | 53.34   | 2.100     |
| 28 | 49.53   | 1.950     |
| 26 | 45.72   | 1.800     |
| 24 | 41.91   | 1.650     |
| 22 | 38.10   | 1.500     |
| 20 | 34.29   | 1.350     |
| 18 | 30.48   | 1.200     |
| 16 | 26.67   | 1.050     |
| 14 | 22.86   | 0.900     |
| 12 | 19.05   | 0.750     |
| 10 | 15.24   | 0.600     |
| 8  | 11.43   | 0.450     |
| 6  | 7.62    | 0.300     |
| 4  | 3.81    | 0.150     |
| n  | L1 [mm] | L1 [inch] |

|                                      |  |                                |  |                                  |            |  |
|--------------------------------------|--|--------------------------------|--|----------------------------------|------------|--|
| GENERAL TOLERANCE:<br>DIN ISO 2768-m |  | 78721/5<br>06.11.14 MA_J       |  | 01                               | CAT.NO.: . |  |
| RoHS COMPLIANT                       |  | MAX. NRN./NOS.                 |  | MODIFICATION                     |            |  |
| DRAWN                                |  | DATE                           |  | NAME                             |            |  |
| RESPONSIBLE                          |  | 25.11.2014                     |  | XU_S                             |            |  |
| CHECKED                              |  | 25.11.2014                     |  | ZHOU_N                           |            |  |
| APPROVED                             |  | XU_S                           |  | XU_S                             |            |  |
| SCALE: 3/1                           |  | SUPERSEDES: .                  |  | PRODUCT FILE: SCDN 3.81          |            |  |
| Weidmüller                           |  | C 46288                        |  | 03                               |            |  |
| DRAWING NO.                          |  | SHEET 01                       |  | OF 03 SHEETS                     |            |  |
| ISSUE NO.                            |  | 7086                           |  | 7086                             |            |  |
| SCDN... 3.81/.../90...               |  | THR-LOETANSCHLUSS STIFTSLEISTE |  | THR SOLDER CONNECTION PIN HEADER |            |  |

## 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.