

**TOP1.5GS11/90 7 2STI OR**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

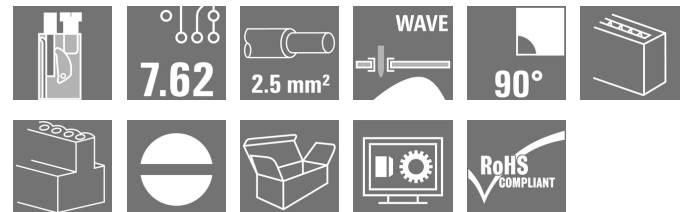
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Produktbild**


Abbildung ähnlich

Leitereinführung und Schraubanschluss in einer Richtung, bietet die Leiterplattenklemme im Raster 7,62 mm für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm. Leiterabgangsrichtung in 90° und 180° Ausführung.

**Allgemeine Bestelldaten**

|                    |                                                                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattenklemme, 7.62 mm, Polzahl: 11, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinkt, orange, TOP Anschluss, Klemmbereich, max.: 2.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">0394060000</a>                                                                                                                   |
| Typ                | TOP1.5GS11/90 7 2STI OR                                                                                                                      |
| GTIN (EAN)         | 4032248189205                                                                                                                                |
| VPE                | 20 Stück                                                                                                                                     |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 1000 V / 24 A / 0.5 - 2.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 14                                                                     |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                          |

Erstellungs-Datum 30. März 2021 10:16:01 MESZ

## TOP1.5GS11/90 7 2STI OR

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|                      |          |               |            |
|----------------------|----------|---------------|------------|
| Breite               | 85,62 mm | Breite (inch) | 3,371 inch |
| Höhe                 | 22 mm    | Höhe (inch)   | 0,866 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 18,5 mm  | Nettogewicht  | 46,35 g    |
| Tiefe                | 19,5 mm  | Tiefe (inch)  | 0,768 inch |

## Systemkennwerte

|                                          |                                  |                                      |               |
|------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| Produktfamilie                           | OMNIMATE Signal - Serie TOP1.5GS | Leiteranschlusstechnik               | TOP Anschluss |
| Montage auf der Leiterplatte             | THT-Lötanschluss                 | Leiterabgangsrichtung                | 90°           |
| Raster in mm (P)                         | 7,62 mm                          | Raster in Zoll (P)                   | 0,3 inch      |
| Polzahl                                  | 11                               | Polreihenzahl                        | 1             |
| Kundenseitig anreihbar                   | Nein                             | Lötstiftlänge (l)                    | 3,5 mm        |
| Lötstift-Abmessungen                     | 0,8 x 1,0 mm                     | Bestückungsloch-Durchmesser (D)      | 1,3 mm        |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                         | Anzahl Lötstifte pro Pol             | 2             |
| Schraubendreherklinge                    | 0,6 x 3,5                        | Schraubendreherklinge Norm           | DIN 5264      |
| Anzugsdrehmoment, min.                   | 0,4 Nm                           | Anzugsdrehmoment, max.               | 0,5 Nm        |
| Klemmschraube                            | M 2,5                            | Abisolierlänge                       | 10 mm         |
| L1 in mm                                 | 76,2 mm                          | L1 in Zoll                           | 3 inch        |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | IP 20                            | Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher  |
| Durchgangswiderstand                     | 1,20 mΩ                          |                                      |               |

## Werkstoffdaten

|                                 |          |                                 |                             |
|---------------------------------|----------|---------------------------------|-----------------------------|
| Isolierstoff                    | PA       | Farbe                           | orange                      |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 2000 | Isolierstoffgruppe              | I                           |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 600    | Isolationswiderstand            | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω         |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-2      | Kontaktmaterial                 | CuZn                        |
| Kontaktoberfläche               | verzinkt | Schichtaufbau - Lötanschluss    | 1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn |
| Lagertemperatur, min.           | -40 °C   | Lagertemperatur, max.           | 70 °C                       |
| Betriebstemperatur, min.        | -50 °C   | Betriebstemperatur, max.        | 100 °C                      |
| Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C   | Temperaturbereich Montage, max. | 100 °C                      |

## Anschließbare Leiter

|                                          |                      |
|------------------------------------------|----------------------|
| Klemmbereich, min.                       | 0,13 mm <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.                       | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 26               |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 14               |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 0,5 mm <sup>2</sup>  |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 0,5 mm <sup>2</sup>  |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K            | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 0,5 mm <sup>2</sup>  |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,5 mm <sup>2</sup>  |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø          | 2,4 mm x 1,5 mm      |

## TOP1.5GS11/90 7 2STI OR

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                  |                            |                         |                            |
|------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                  |                            | nominal                 | 0,5 mm <sup>2</sup>        |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm              |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/16 OR</a> |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/10</a>    |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                  |                            | nominal                 | 0,75 mm <sup>2</sup>       |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm              |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/16 W</a> |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/10</a>   |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                  |                            | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>          |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm              |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/16D R</a> |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/10</a>    |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                  |                            | nominal                 | 1,5 mm <sup>2</sup>        |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.5/10</a>    |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 12 mm              |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.5/16 R</a>  |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                  |                            | nominal                 | 2,5 mm <sup>2</sup>        |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H2.5/10</a>    |

**Hinweistext** Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen., Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein.

## Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                     |                        |                                                                     |                  |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------|
| geprüft nach Norm                                                   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 24 A             |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 19 A                   | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 21 A             |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 16 A                   | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 1.000 V          |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 630 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 400 V            |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 4 kV                   | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 4 kV             |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 4 kV                   | Kurzzeitstromfestigkeit                                             | 3 x 1s mit 120 A |

## TOP1.5GS11/90 7 2STI OR

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Nennenden nach CSA

|                                      |                                                                                   |                                      |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Institut (CSA)                       |  | Zertifikat-Nr. (CSA)                 | 154685-1501716 |
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V                                                                             | Nennspannung (Use group D / CSA)     | 300 V          |
| Nennstrom (Use group B / CSA)        | 10 A                                                                              | Nennstrom (Use group D / CSA)        | 10 A           |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26                                                                            | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14         |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.                   |                                      |                |

### Nennenden 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   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |

### Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 46 mm  |
| VPE Breite | 111 mm | VPE Höhe  | 180 mm |

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002643    | ETIM 7.0    | EC002643    |
| ECLASS 9.0  | 27-44-04-01 | ECLASS 9.1  | 27-44-04-01 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-04-01 | ECLASS 11.0 | 27-46-01-01 |

### 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 Farben auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• Crimpform A für AEH des Crimpwerkzeuges PZ 6/5 für größten Leiterquerschnitt empfohlen</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</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>• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul> |

## TOP1.5GS11/90 7 2STI OR

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

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

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS

Konform

### Downloads

Engineering-Daten

[STEP](#)

Engineering-Daten

[EPLAN, WSCAD](#)

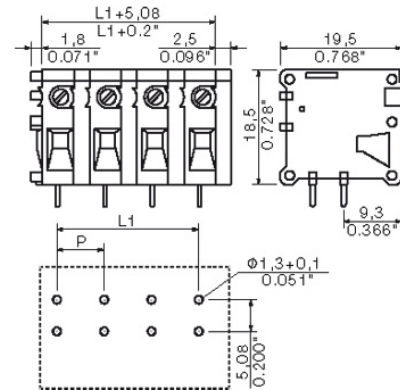
## TOP1.5GS11/90 7 2STI OR

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

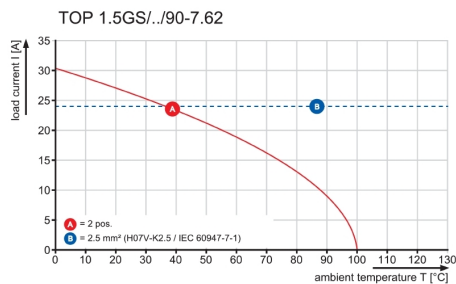
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Maßbild



### Diagramm



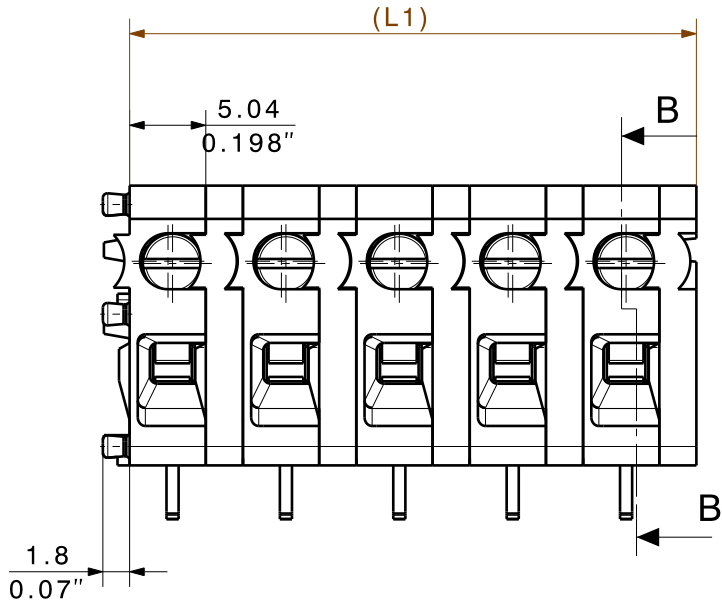
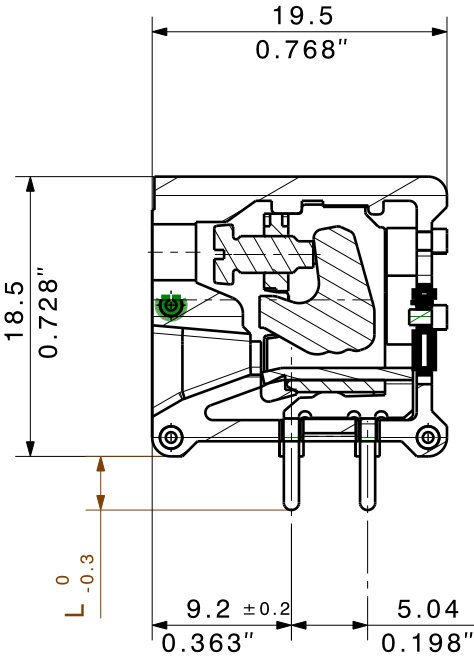
WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruecklich gestattet.  
Zuwendungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmerkmalen vorbehalten.  
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED.  
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. ALL RIGHTS RESERVED IN THE EVENT OF THE GRANT OF A PATENT, UTILITY MODEL OR DESIGN.

MASS E OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFFMASSE  
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

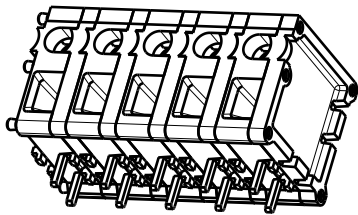
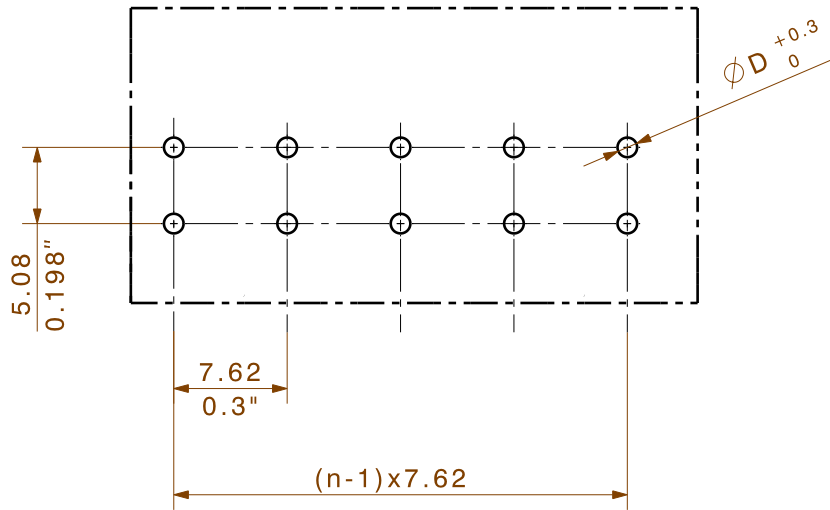
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING

Technical Data

|      |  |                                                               |                           |
|------|--|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Rev. |  | Material data                                                 |                           |
|      |  | Insulation material type                                      | PA 66                     |
|      |  | Insulation material colours                                   | S 33230                   |
|      |  | Insulation material flammability class                        | UL94                      |
|      |  | Insulation resistance                                         | MOhm                      |
|      |  | Contact base material                                         | CuZn                      |
|      |  | Contact plating (mating end)                                  | Tin-plated                |
|      |  | Contact plating (solder end)                                  | n/a                       |
|      |  | System characteristic values                                  | together with counterpart |
|      |  | Pitch P                                                       | mm/inch                   |
|      |  | Number of rows                                                | 1                         |
|      |  | Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)                 | kV                        |
|      |  | Conductor connection methode                                  | TOP connection            |
|      |  | Plug in force (max.)                                          | N/pole                    |
|      |  | Pull out force (max.)                                         | N/pole                    |
|      |  | Through resistance (typical)                                  | mOhm                      |
|      |  | Operating temperature range                                   | °C                        |
|      |  | Degree of protection acc. to VDE 0106 (plugged/unplugged)     |                           |
|      |  | Degree of protection acc. to DIN EN 60529 (plugged/unplugged) |                           |
|      |  | Solder pin length L                                           | mm/inch                   |
|      |  | PCB hole diameter D (wave soldering)                          | mm/inch                   |
|      |  | PCB hole diameter D (reflow soldering)                        | mm/inch                   |
|      |  | Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6          | °C/sec                    |
|      |  | Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1               | °C/sec                    |
|      |  | Solderability classification acc. to EN 61760-1               |                           |
|      |  | Solder connection type                                        | wave soldering            |
|      |  | Solder pin diameter d (max.)                                  | mm/inch                   |
|      |  | Application notes                                             |                           |
|      |  | Coding possibility                                            | yes/no                    |
|      |  | Joinable without loss of pitch                                | yes/no                    |
|      |  | Manual assembly of modules                                    | yes/no                    |
|      |  | Max. number of poles                                          | n                         |
|      |  | IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data                         |                           |
|      |  | Rated cross section acc. to EN 60999                          | mm²                       |
|      |  | Rated current @ 20°C ambient (together with)                  | A                         |
|      |  | Rated current @ 40°C ambient (together with)                  | A                         |
|      |  | Overvoltage category / Pollution degree                       | III/3 III/2 II/2          |
|      |  | Rated voltage                                                 | V                         |
|      |  | Rated impulse voltage                                         | kV                        |
|      |  | UL 1059 rated data                                            | File No.: E60693          |
|      |  | Rated voltage                                                 | V                         |
|      |  | Rated current                                                 | A                         |
|      |  | Clamping range                                                | mm² / AWG                 |
|      |  | CSA C22.2 rated data                                          | File No.: LR12400         |
|      |  | Rated voltage                                                 | V                         |
|      |  | Rated current                                                 | A                         |
|      |  | Clamping range                                                | mm² / AWG                 |
|      |  | Packaging                                                     | carton                    |
|      |  | Downloads                                                     | www.weidmueller.de        |



Drilling Diagram



|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 12 | 91,44   | 3,600     |
| 11 | 83,82   | 3,300     |
| 10 | 76,20   | 3,000     |
| 9  | 68,58   | 2,700     |
| 8  | 60,96   | 2,400     |
| 7  | 53,34   | 2,100     |
| 6  | 45,72   | 1,800     |
| 5  | 38,10   | 1,500     |
| 4  | 30,48   | 1,200     |
| 3  | 22,86   | 0,900     |
| 2  | 15,24   | 0,600     |
| 1  | 7,62    | 0,300     |
| n  | L1 [mm] | L1 [Inch] |

- 1) Without locking latches
- 2) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 3) Recommendation for manual assembly
- 4) Recommendation for automatic assembly
- 5) Recommendation for wave soldering
- 6) Recommendation for reflow soldering
- 7) Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

Subject to technical changes

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here 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.

02 Zeichnung komplett überarbeitet

|                                                               |  |                            |            |                                 |  |
|---------------------------------------------------------------|--|----------------------------|------------|---------------------------------|--|
| METRIC TOLERANCES:<br>X. = ±0.3<br>X.X = ±0.1<br>X.XX = ±0.05 |  | 35928/5<br>05.09.06 KRUG_M | 01         | CAT.NO.: .                      |  |
| MODIFICATION                                                  |  | Weidmüller                 |            | C 33230 02                      |  |
| METRIC/INCH DIMENSIONS                                        |  | DATE                       | NAME       | DRAWING NO. SHEET 3 OF 4 SHEETS |  |
| SCALE: 2:1                                                    |  | DRAWN                      | HEINEL_M   | ISSUE NO.                       |  |
| SUPERSEDES:                                                   |  | RESPONSIBLE                | KRUG_M     | TOP 1.5 GS /90 2STI             |  |
| SUPERSEDED BY: .                                              |  | CHECKED                    | HECKERT_M  | PRODUCT FILE:                   |  |
|                                                               |  | APPROVED                   | GUENTHER_W |                                 |  |

## 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  $260 \text{ °C}$ . In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.