

TOP1.5GS12/90 7 2STI OR
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

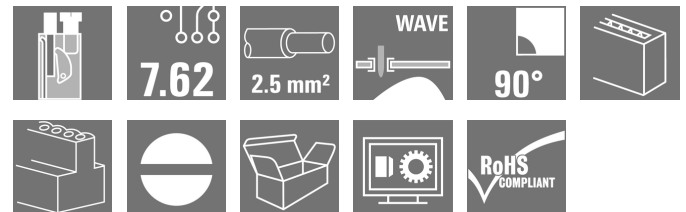
www.weidmueller.com
Produktbild


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: 12, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinkt, orange, TOP Anschluss, Klemmbereich, max. : 2.5 mm², Box
Best.-Nr.	0394160000
Typ	TOP1.5GS12/90 7 2STI OR
GTIN (EAN)	4032248203796
VPE	20 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 24 A / 0.5 - 2.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 14
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 30. März 2021 10:16:41 MESZ

TOP1.5GS12/90 7 2STI OR
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten
Abmessungen und Gewichte

Breite	93,24 mm	Breite (inch)	3,671 inch
Höhe	22 mm	Höhe (inch)	0,866 inch
Höhe niedrigstbauend	18,5 mm	Nettogewicht	49,25 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	12	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	83,82 mm	L1 in Zoll	3,3 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 ⁸ 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 ²
Klemmbereich, max.	2,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	2,5 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,5 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	2,5 mm ²
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm

Erstellungs-Datum 30. März 2021 10:16:41 MESZ

Katalogstand 26.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

TOP1.5GS12/90 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 ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/16 OR
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,75 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/16 W
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	1 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/16D R
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	1,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.5/10
		Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.5/16 R
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	2,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/10

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		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
IEC 60664-1, IEC 61984		(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

Erstellungs-Datum 30. März 2021 10:16:41 MESZ

Katalogstand 26.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

TOP1.5GS12/90 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	60 mm
VPE Breite	175 mm	VPE Höhe	220 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	• Weitere Farben auf Anfrage • Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl • AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1 • AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4 • Crimpform A für AEH des Crimpwerkzeuges PZ 6/5 für größten Leiterquerschnitt empfohlen • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

TOP1.5GS12/90 7 2STI OR

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS

Konform

Downloads

Engineering-Daten

[STEP](#)

Engineering-Daten

[EPLAN, WSCAD](#)

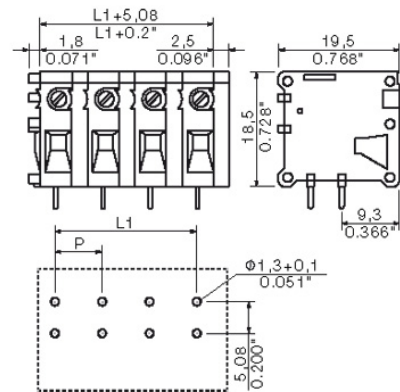
TOP1.5GS12/90 7 2STI OR

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

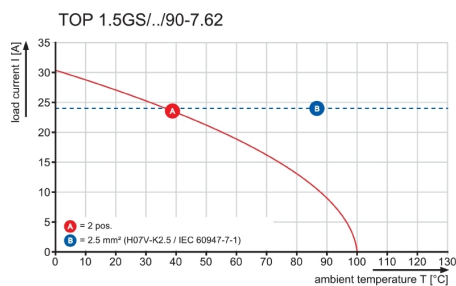
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßbild



Diagramm



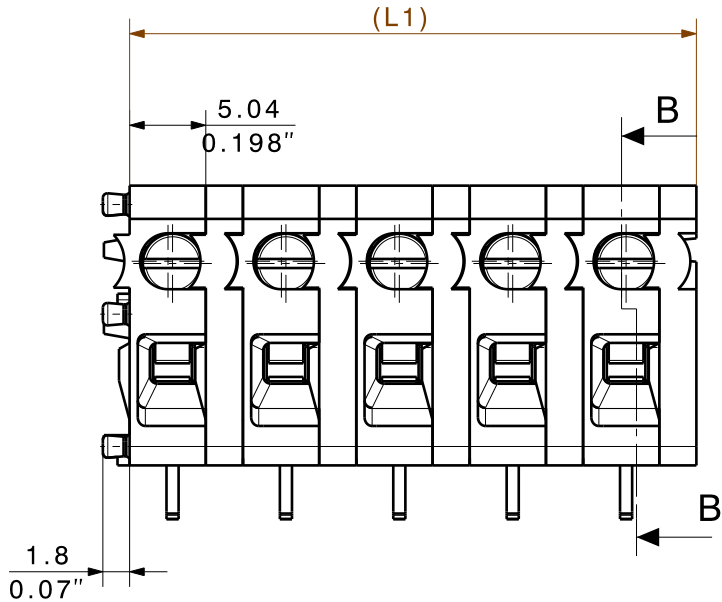
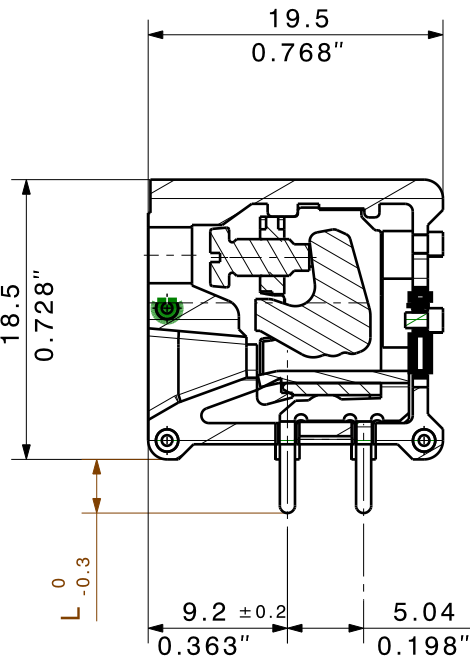
WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruecklich gestattet.
Zuwendungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmerkmalen vorbehalten.
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND 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.

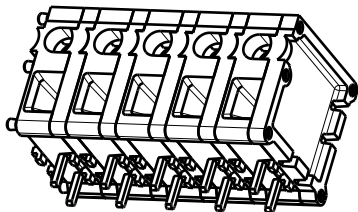
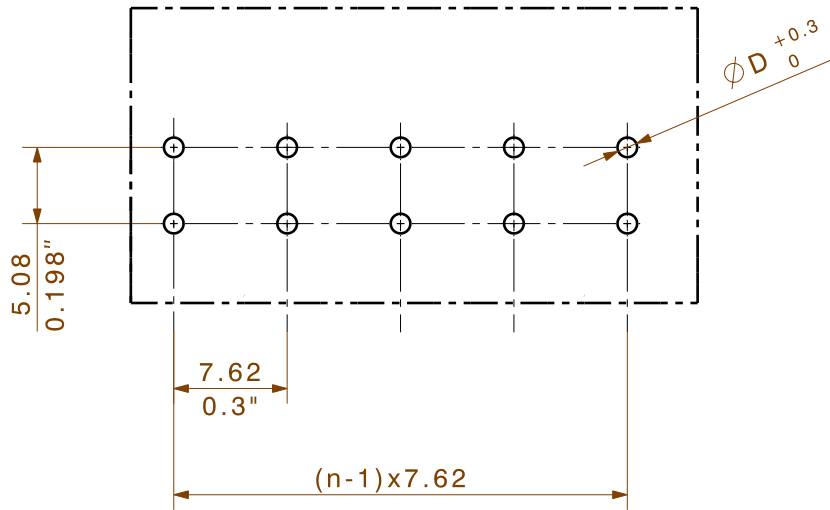
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

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: X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05		35928/5 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	05.09.2006 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 °C . In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.