

USB2.0A T1V 2.5N4 TY BK

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



USB als zuverlässige Datenschnittstelle für Ihr Gerät im industriellen Einsatz. Aufgrund der vielen Vorteile werden in der Elektroindustrie immer häufiger USB Buchsen eingesetzt.

Das umfangreiche Portfolio an USB-A, -B – C und -Micro-Komponenten ermöglicht ein zukunftssicheres Gerätedesign mit Geschwindigkeiten bis 10 Gbit/s. Unsere USB PCB-Buchsen unterstützen die soliden Standards USB 2.0, 3.0 und 3.1 für eine schnelle und einfache Datenübertragung.

Die einzelnen Steckverbinder erfüllen dabei die Anforderungen an hohe Widerstandsfähigkeit und bieten zuverlässige Konnektivität.

- Bis zu 10.000 Steckzyklen
- THT-, THR- oder SMT-Lötverfahren
- Erhältlich in den Bauformen 180° (vertikal/stehend) oder 90° (horizontal/liegend)
- Ausführung verpackt im Tray (TY) oder auf Rolle (Tape-on-Reel, RL)
- Verstärkte Goldschicht für verbesserten Korrosionsschutz
- USB 3.1 Buchsen unterstützen Datenraten von 10 Gbit/s für schnelle Datenübertragung
- USB-C Buchsen ermöglichen ein fehlerfreies Stecken durch einen symmetrischen Aufbau
- Robuster Plug-and-Play-Betrieb – verbinden und trennen, ohne das System herunterzufahren bzw. neu zu starten

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	OMINMATE Data – USB-Buchse, Leiterplattensteckverbinder, Typ A, 480 MBit/s, THT-Lötanschluss, 180°, Steckzyklen: ≥ 1500 , Raster in mm (P): 2.00, Polzahl: 4, PBT, 30...80 μ m Ni / $\geq 30 \mu$ m Au, Tray (Handbestückung)
Best.-Nr.	1985910000
Art	USB2.0A T1V 2.5N4 TY BK
GTIN (EAN)	4050118370843
VPE	100 Stück
Verpackung	Tray (Handbestückung)

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 20:46:59 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

USB2.0A T1V 2.5N4 TY BK

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	7,12 mm	Tiefe (inch)	0,28 inch
Höhe	19,6 mm	Höhe (inch)	0,772 inch
Höhe niedrigstbauend	15,3 mm	Breite	14,5 mm
Breite (inch)	0,571 inch	Nettogewicht	2,84 g

Elektrische Eigenschaften

Isolationswiderstand	≥ 1000 MΩ	Nennspannung	30 V
Nennstrom	1.5 A	Spannungsfestigkeit Kontakt / Kontakt	500 V AC

Systemkennwerte

Abgangswinkel	180°	Anschlussart	Buchsenleiste
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	LED	Nein
Leistungs-Kategorie	480 MBit/s	Lötstift-Abmessungen	oktogonal
Lötstiftlänge (l)	2,9 mm	Lötstiftposition-Toleranz	± 0,1 mm
Lötverfahren	Handlöten, Wellenlöten	Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss
Polzahl	4	Produktfamilie	OMINMATE Data – USB-Buchse
Raster in Zoll (P)	0,079 "	Raster in mm (P)	2 mm
Schirm tabs	keine	Schirmmaterial	Messing
Schirmoberfläche	vernickelt	Schirmung	Ja
Schutzart	IP20	Seitenabschluss, Eigenschaft	Lötflansch
Steckzyklen	≥ 1500	Übertragungsrate	480 MBit/s

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PBT	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 500	Isolationswiderstand	≥ 1000 MΩ
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktbasismaterial	Phosphor-Bronze
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	Gold über Nickel
Schichtaufbau - Steckkontakt	30...80 μ" Ni / ≥ 30 μ" Au	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	60 °C	Betriebstemperatur, min.	-40 °C
Betriebstemperatur, max.	60 °C		

Verpackungen

Verpackung	Tray (Handbestückung)	VPE Länge	267 mm
VPE Breite	239 mm	VPE Höhe	11 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637	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
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 20:47:00 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

USB2.0A T1V 2.5N4 TY BK

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

ROHS	Konform
------	---------

Downloads

Engineering-Daten	CAD data – STEP
Kataloge	Catalogues in PDF-format

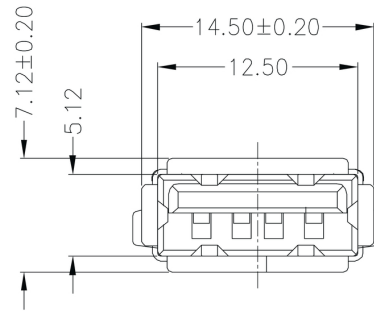
USB2.0A T1V 2.5N4 TY BK

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

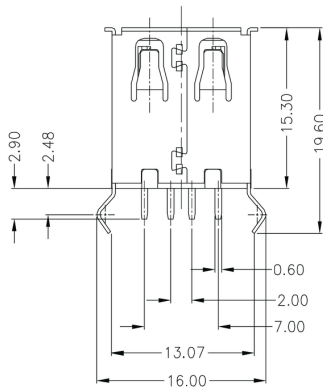
www.weidmueller.com

Zeichnungen

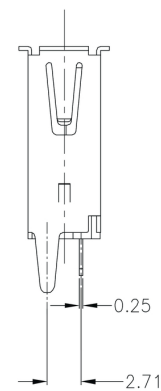
Maßzeichnung



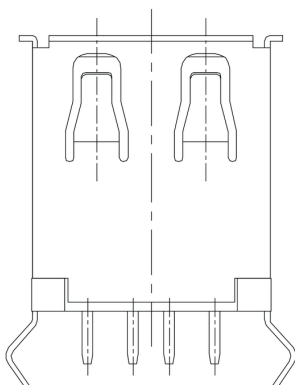
Maßzeichnung



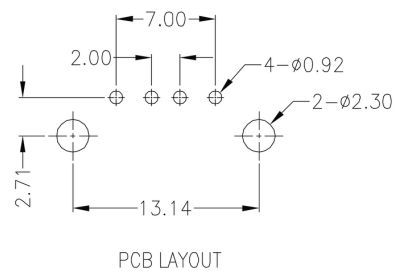
Maßzeichnung



Maßzeichnung



Leiterplatten-Layout



www.weidmueller.com

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.