

USB2.0A R1V 2.5N4 TY BK

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Universal Serial Bus 2.0 und 3.0 (SuperSpeed) Typ A Steckverbinder erfüllen die Anforderungen an hohe Widerstandsfähigkeit und bieten zuverlässige Konnektivität.

- Bis zu 5.000 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

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	OMINMATE Data – USB-Buchse, Buchsenleiste, 480 MBit/s, THT/THR-Lötanschluss, 180°, Raster in mm (P): 2.00 mm, Polzahl: 4, LCP, schwarz, Tray (Handbestückung)
Best.-Nr.	2563730000
Typ	USB2.0A R1V 2.5N4 TY BK
GTIN (EAN)	4050118572346
VPE	100 Stück
Verpackung	Tray (Handbestückung)

Erstellungs-Datum 4. April 2021 20:55:09 MESZ

USB2.0A R1V 2.5N4 TY BK**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten**Abmessungen und Gewichte**

Breite	14,5 mm	Breite (inch)	0,571 inch
Höhe	19,3 mm	Höhe (inch)	0,76 inch
Höhe niedrigstbauend	15 mm	Nettogewicht	0,001 g
Tiefe	7,12 mm	Tiefe (inch)	0,28 inch

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	30 V	Nennstrom	1,5 A bei 250 V AC
Spannungsfestigkeit Kontakt / Kontakt	500 V AC		

Systemkennwerte

Abgangswinkel	180°	Anschlussart	Buchse
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	LED	Nein
Leistungs-Kategorie	480 MBit/s	Lötstiftlänge (l)	2,9 mm
Lötverfahren	Reflow-Löten, Handlöten, Wellenlöten	Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss
Polzahl	4	Produktfamilie	OMINMATE Data – USB-Buchse
Raster in mm (P)	2 mm	Schirm tabs	keine
Schirmmaterial	Messing	Schirmoberfläche	vernickelt
Schirmung	Ja	Schutzart	IP20
Steckkraft/Pol, max.	35 N	Ziehkraft/Pol, max.	10 N
Übertragungsrate	480 MBit/s		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 500	Moisture Level (MSL)	1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktbasismaterial	Phosphor-Bronze
Kontaktoberfläche	Gold über Nickel	Schichtaufbau - Steckkontakt	30...80 µ" Ni / ≥ 30 µ" Au
Lagertemperatur, min.	-20 °C	Lagertemperatur, max.	60 °C
Betriebstemperatur, min.	-20 °C	Betriebstemperatur, max.	60 °C

Verpackungen

Verpackung	Tray (Handbestückung)	VPE Länge	0 m
VPE Breite	0 m	VPE Höhe	0 m

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	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

USB2.0A R1V 2.5N4 TY BK

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS

Konform

UL File Number Search

E471884

Downloads

Engineering-Daten

[STEP](#)

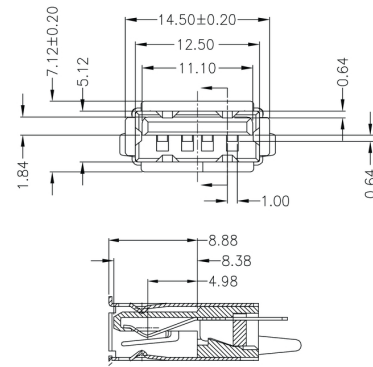
USB2.0A R1V 2.5N4 TY BK

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

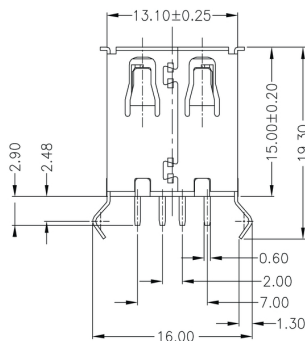
www.weidmueller.com

Zeichnungen

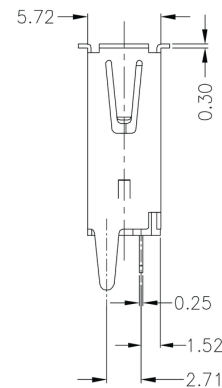
Maßzeichnung



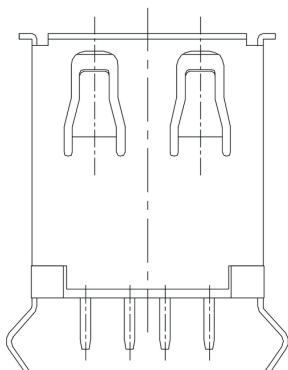
Maßzeichnung



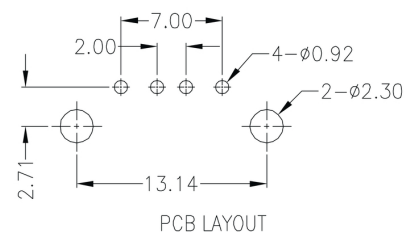
Maßzeichnung



Maßzeichnung



Leiterplatten-Layout



USB2.0A R1V 2.5N4 TY BK

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Legende

USB	3.0A	R	1	V	3.0	N	4	TY	BL	USB3.0A R1V 3.0N4 TY BL

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 $\leq +3$ K/s. Parallel dazu wird die Lotpaste „aktiviert“. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüssen auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei ≥ -6 K/s härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.