

OMNIMATE Data - USB Buchsen USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
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

Typ	USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL
Best.-Nr.	1549730000
Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, USB Buchsen, THT/THR-Lötanschluss, 2.00 mm, Polzahl: 8, 180°, Lötstiftlänge (l): 3 mm, Gold über Nickel, blau, Tray (Handbestückung)
GTIN (EAN)	4050118356083
VPE	100 Stück
Verpackung	Tray (Handbestückung)

OMNIMATE Data - USB Buchsen USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	14,65 mm	Breite (inch)	0,577 inch
Höhe	18,9 mm	Höhe (inch)	0,744 inch
Höhe niedrigstbauend	14,95 mm	Tiefe	7,1 mm
Tiefe (inch)	0,28 inch	Nettogewicht	2,46 g

Temperaturen

Betriebstemperatur, max.	85 °C	Betriebstemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	85 °C	Lagertemperatur, min.	-40 °C

Umweltanforderungen

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

Elektrische Eigenschaften

Isolationswiderstand	≥ 1000 MΩ	Nennspannung	30 V
Nennstrom	1,5 A	Spannungsfestigkeit Kontakt / Kontakt	100 V AC

Systemkennwerte

Abgangswinkel	180°	Anschlussart	Buchse
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	Beschaltung	Typ A, USB 3.0
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	0,7 mm	LED	Nein
Lötstiftlänge (l)	3 mm	Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss
Polzahl	8	Produktfamilie	OMNIMATE Data - USB Buchsen
Raster in mm (P)	2 mm	Schirm tabs	keine
Schirmmaterial	Messing	Schirmoberfläche	vernickelt
Schirmung	Ja	Schutzart	IP20
Steckzyklen	≥ 1500	Übertragungsrate	5 GBit/s

Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP	Farbe	blau
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 5012	Isolierstoffgruppe	II
CTI	≥ 500	Isolationswiderstand	≥ 1000 MΩ
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.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	85 °C	Betriebstemperatur, min.	-40 °C
Betriebstemperatur, max.	85 °C		

Verpackungen

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

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-25-05-04
eClass 7.1	27-25-05-04	eClass 8.1	19-17-01-25
eClass 9.0	27-44-04-02	eClass 9.1	27-44-04-02

OMNIMATE Data - USB Buchsen USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS

Konform

Downloads

Anwenderdokumentation

[MAN IE GUIDE DE](#)
[MAN IE GUIDE EN](#)

Broschüre/Katalog

[MB FREECONTACT EN](#)
[FL FIELDWIRING EN](#)
[PI PROFINET CABLING EN](#)

Engineering-Daten

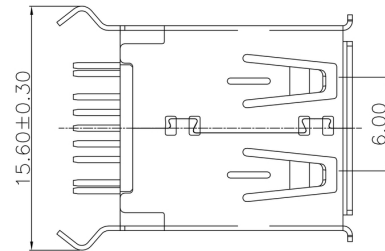
[STEP](#)

OMNIMATE Data - USB Buchsen USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

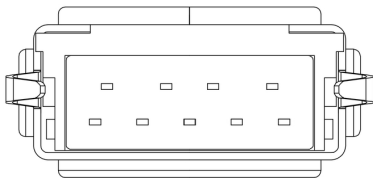
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Zeichnungen

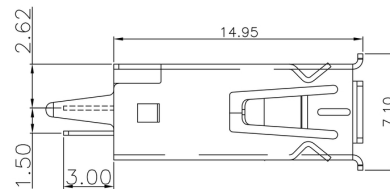
Maßzeichnung



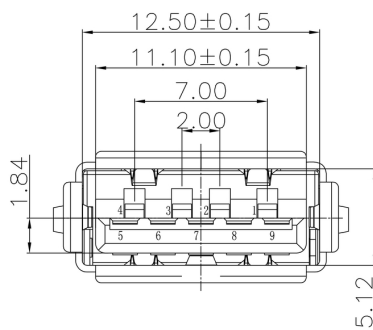
Maßzeichnung



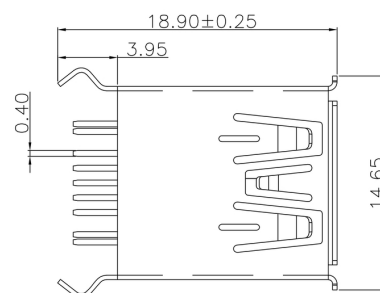
Maßzeichnung



Maßzeichnung



Maßzeichnung

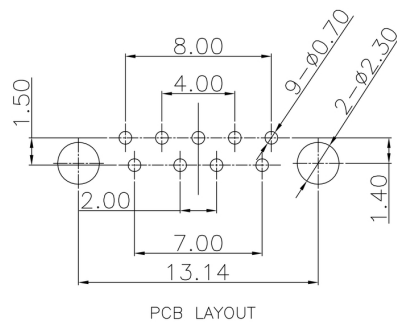


OMNIMATE Data - USB Buchsen USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Leiterplatten-Layout



OMNIMATE Data - USB Buchsen USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
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 $\leq +3 \text{ K/s}$. 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 $\geq -6 \text{ K/s}$ härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.