

USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



USB, mint megbízható adat-interfész ipari környezetben használt készülékéhez. A számos előnynek köszönhetően többnyire USB-aljakatokat használnak a villamosenergia-iparban.

Az USB-A, -B - C és -Micro komponensek széles választéka a holnapra kész készülékkonstrukciót tesz lehetővé 10 Gbit/s sebességgel. USB NYÁK aljzataink a robusztus USB 2.0, 3.0 és 3.1 szabványokat támogatják a gyors és könnyű adatátvitel érdekében.

Az egyes csatlakozók a nagy tartósságra vonatkozó követelményeknek is megfelelnek, és megbízható csatlakoztatást biztosítanak.

- Akár 10,000 dugaszolási ciklus
- THT, THR vagy SMD forrasztási eljárások
- 180°-os (függőleges/álló) vagy 90°-os (vízszintes/fekvő) kialakítással kapható
- Tálcsa (TY) vagy tekercses (dobra csévéltekercs, RL) csomagolás
- Megerősített aranyréteg a korrózió elleni hatékonyabb védelemért
- Az USB 3.1 aljakat gyors, akár 10 Gbit/s adatátvitelt is támogatnak.
- Az USB-C aljakat hibamentes dugaszolást tesznek lehetővé a szimmetrikus kialakításnak köszönhetően.
- Megbízható plug & play működés – a rendszer leállítása vagy újraindítása nélkül csatlakoztatható és leválasztható

Általános rendelési adatok

Verzió	OMNIMATE Data - USB csatlakozók, hüvelyes érintkezősor, 5 Gbps, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 180°, ≥ 1500, Osztás, mm (P): 2.00 mm, Pólusszám: 8, LCP, kék, Tray (manual assembly)
Rendelési szám	1549730000
Típus	USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL
GTIN (EAN)	4050118356083
Qty.	500 Stück
Csomagolás	Tray (manual assembly)

USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretetek és tömegek

Mélység	7,1 mm	Mélység (coll)	0,28 inch
Magasság	18,9 mm	Magasság (coll)	0,744 inch
Legalacsonyabb változat magassága	14,95 mm	Szélesség	14,65 mm
Szélesség (coll)	0,577 inch	Nettó tömeg	0,468 g

Electrical properties

Névleges feszültség	30 V	Névleges áram	1,5 A
Szigetelés erőssége	≥ 1000 MΩ	Átütési szilárdság, érintkező / érintkező	100 V AC

Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	LCP	Szín	kék
Színskála (hasonló)	RAL 5012	Szigetelőanyag csoport	II
Küszóútképzési összehasonlítási szám (CTI)	≥ 500	Szigetelés erőssége	≥ 1000 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	UL 94 éghetőségi osztály	V-0
Érintkező alapanyaga	Foszfor-bronz	Érintkező anyaga	Cu-ötvezet
Érintkező felület	Arany a nikkel felett	Dugaszolható csatlakozás rétegszerkezete	30...80 μ" Ni / ≥ 30 μ" Au
Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C	Tárolási hőmérséklet, max.	85 °C
Üzemi hőmérséklet, min.	-40 °C	Üzemi hőmérséklet, max.	85 °C

Csomagolás

Csomagolás	Tray (manual assembly)	VPE hosszúság	257 mm
VPE szélesség	222 mm	VPE magasság	10 mm

Rendszerspecifikációk

Csatlakozás típusa	Aljzatos csatlakozó	Dugaszolási ciklusok	≥ 1500
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással	Forrasztási eljárás	Reflow forrasztás, Kézi forrasztás, Hullámforrasztás
Forrasztószem furatátmérője (D)	0,7 mm	Forrasztótűske hossza (l)	3 mm
Forrasztótűske méretei	Nyolcszögletű	Forrasztótűskék száma pólusonként	1
Kimenő könyök	180°	LED	Nem
Osztás, inch (P)	0,079 "	Osztás, mm (P)	2 mm
Pólusszám	8	Shield tabs	none
Teljesítménycategória	5 Gbps	Termékcsalád	OMNIMATE Data - USB csatlakozók
Tolerance of solder pin position	± 0.1 mm	Vezetékezés	A típus, USB 3.0
Védelmi osztály	IP20	Árnyékolás	Igen
Árnyékolás felülete	nikkelezett	Árnyékoló anyag	Sárgaréz
Átviteli sebesség	5 Gbps		

Besorolások

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	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
ECLASS 12.0	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01

USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Műszaki adatok****Tanúsítványok**

ROHS

Megfelel

Letöltések

Engineering Data	CAD data – STEP
Product Change Notification	20221018 Änderung der Verpackung (1549730000) 20221018 Change of packaging (1549730000)
User Documentation	MAN IE GUIDE DE MAN IE GUIDE EN
Katalógusok	Catalogues in PDF-format
Kiadványok	MB FREECONTACT EN FL FIELDWIRING EN PI PROFINET CABLING EN

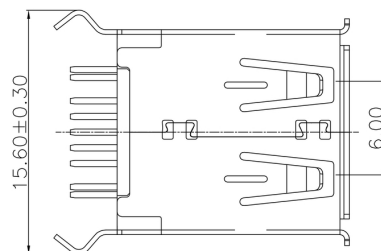
USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

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

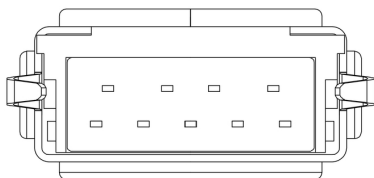
www.weidmueller.com

Rajzok

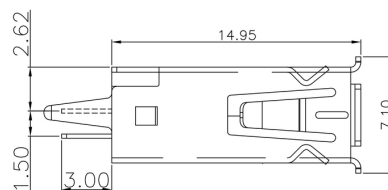
Méretrajz



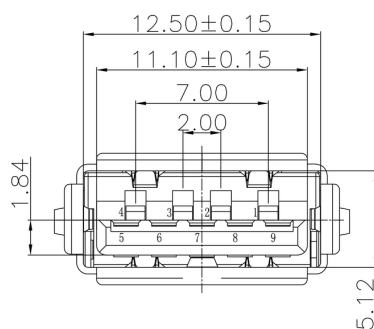
Méretrajz



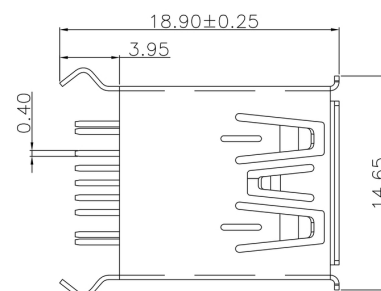
Méretrajz



Méretrajz



Méretrajz



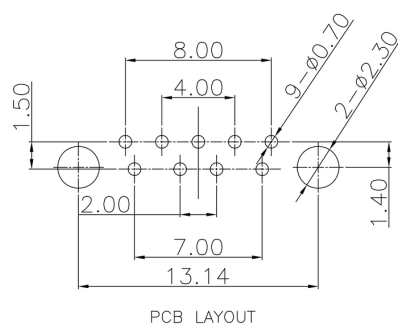
USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

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

www.weidmueller.com

Rajzok

NYÁK kivitel



USB3.0A R1V 3.0N2 TY BL

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

www.weidmueller.com

Rajzok

Jelmagyarázat

USB	3.0A	R	1	V	3.0	N	4	TY	BL	USB3.0A R1V 3.0N4 TY BL
										Colour / Special Option BL blue (plastic) BK black (plastic) WH white (plastic) SO customized product
										Packaging TY Tray in box (manual assembly) RL Tape on Reel (automated assembly) TU Tube
										Contact surface thickness 4 1 = 3µ", 2 = 6µ", 3 = 15µ", 4 = 30µ", 5 = 50µ" N no use
										Solder Pin length 3.2 3.2 mm 1.6 1.6 mm D SMD
										Direction H Horizontal (90°, side entry) U Horizontal Upright 90° V Vertical (180°, top entry)
										Number of Ports 1 1 Port 21; 41; ... multi ports about each other, Multilevel
										Assembly on PCB R Through Hole Reflow - THR S Soldering process: Wave or Reflow soldering Surface Mount Technology - SMT T Soldering process: Reflow soldering Through Hole Technology - THT Soldering process: Wave
										Type / Performance 2.0A USB 2.0 Type A 3.0A USB 3.0 Type A

Recommended wave soldering profiles

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

Single Wave:



Double Wave:



Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.

Recommended reflow soldering profile

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 soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically $\leq +3\text{K/s}$. In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at $\geq -6\text{K/s}$ solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.