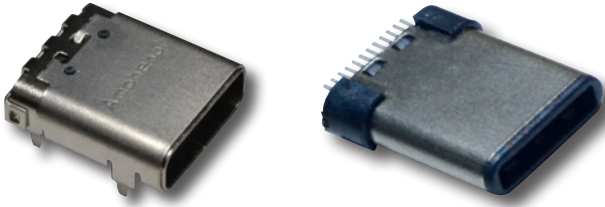


# NEUER USB-STECKER – DREH- UND WENDBAR, BIS 100 W



**Der neue USB-Stecker ist dreh- und wendbar, liefert bis zu 100 Watt und ist kleiner, schneller und stabiler als je zuvor.**

## PINBELEGUNG FÜR REVERSIBLEN USB-TYP-C

Pin	Signal Name	Description	Mating Sequence	Pin	Signal Name	Description	Mating Sequence
A1	GND	Ground return	First	B12	GND	Ground return	First
A2	SSTXp1	Positive half of first SuperSpeed TX differential pair	Second	B11	SSRXp1	Positive half of first SuperSpeed RX differential pair	Second
A3	SSTXn1	Negative half of first SuperSpeed TX differential pair	Second	B10	SSRXn1	Negative half of first SuperSpeed RX differential pair	Second
A4	VBUS	Bus Power	First	B9	VBUS	Bus Power	First
A5	CC1	Configuration Channel	Second	B8	SBU2	Sideband Use (SBU)	Second
A6	Dp1	Positive half of the USB 2.0 differential pair – Position 1	Second	B7	Dn2	Negative half of the USB 2.0 differential pair – Position 2	Second
A7	Dn1	Negative half of the USB 2.0 differential pair – Position 1	Second	B6	Dp2	Positive half of the USB 2.0 differential pair – Position 2	Second
A8	SBU1	Sideband Use (SBU)	Second	B5	CC2	Configuration Channel	Second
A9	VBUS	Bus Power	First	B4	VBUS	Bus Power	First
A10	SSRXn2	Negative half of second SuperSpeed RX differential pair	Second	B3	SSTXn2	Negative half of second SuperSpeed TX differential pair	Second
A11	SSRXp2	Positive half of second SuperSpeed RX differential pair	Second	B2	SSTXp2	Positive half of second SuperSpeed TX differential pair	Second
A12	GND	Ground return	First	B1	GND	Ground return	First

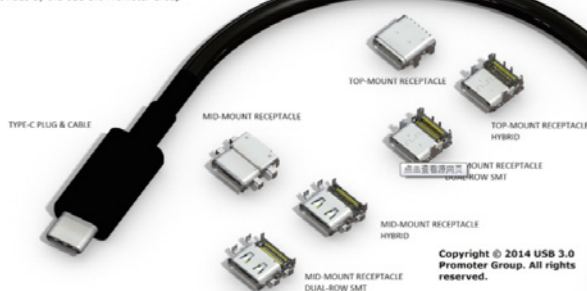
## VORTEILE DES USB-TYP-C AUF EINEN BLICK

- » Völlig neues Design - speziell für Neuentwicklungen
- » Kleinere Größe - ähnlich wie Größe von USB2.0 Micro-B
- » Verbesserte Benutzerfreundlichkeit - verdrehsicher steckbar
- » Robuste Konstruktion mit bis zu 10'000 Steckzyklen
- » Leistungsstark mit bis zu 100 Watt
- » Geschwindigkeitsverdoppelung gegenüber 3.0 auf 10 Gbit/s

## USB-TYP-C KABEL- UND STECKERMODELLE

USB Type-C Cable and Connector Renderings

Provided by the USB 3.0 Promoter Group



Das besondere Merkmal des neuen **USB-Typ-C** ist seine Verdrehsicherheit, d. h. es besteht nicht mehr die Gefahr, ihn verkehrt herum einzustecken, da er in beide Richtungen eingesteckt werden kann.

Der USB Typ-C ermöglicht für Geräte eine Leistungsaufnahme von bis zu 100 Watt. Die Flexibilität des neuen Verbinders erlaubt es, verschiedene Standards auf der vielfältigen Belegung zu realisieren.

Was den neuen Standard ebenfalls auszeichnet, ist seine gegenüber bisherigen USB-Steckern kleine Größe ähnlich der des USB2.0 Micro-B. Daher findet er auch an Geräten wie Smartphones und Tablets der nächsten Generationen Platz. Zudem verdoppelt USB 3.1 die Transferrate von 5 Gbit/s (USB 3.0) auf 10 Gbit/s, bleibt aber mit den Vorgängern abwärtskompatibel.

## ANWENDUNGEN

- » Smart-Phone
- » Tablet PC
- » Mobile Geräte
- » Ultra Notebooks



## VORTEIL - LADESTROM

Über eine USB-Typ-C-Steckverbindung lassen sich Geräte mit einer Leistungsaufnahme bis 100W ohne zusätzliche Stromversorgung betreiben, z. B. Monitore, Tintenstrahldrucker und Aktivboxen. Verschiedene Profile definieren die möglichen Stromstärken (bis 5A) und mögliche Spannungen (bis 20V). Zusätzlich zur bisher üblichen Spannung von 5V sind 12V bzw. 20V möglich.  $V_{bus}$  beträgt beim Anschließen eines Gerätes 5V und kann nach Verhandlungen mittels seriellen Protokoll auf  $V_{bus}$  von 12V oder 20V erhöht werden. Eine weitere grundlegende Änderung ist die Freigabe der Flussrichtung der Energieversorgung. Ein Computer kann einen Monitor mit Strom versorgen genauso wie ein Monitor einen Computer mit Strom versorgen kann.

## SPANNUNGSVERSORGUNGSPROFIL

Profil	+5 V	+12 V	+20 V
1	2 A	-	-
2		1,5 A	-
3		3,0 A	-
4		3,0 A	
5		5,0 A	