

Treedix USB Cable Tester

Kleiner Helfer mit großer Wirkung

Autor und Fotos: Peter Kaminski



USB-Kabel haben so ihre Tücken. Es gibt zwar eine Farbcodierung, die aber in der Regel nur bei den Kabeln mit USB-A-Steckern mit USB 3.0 Protokoll angewendet wird (blau). Häufig ist nicht mal klar, ob es sich um ein reines Kabel für die Spannungsversorgung handelt und sich auch Daten übertragen lassen und mit welcher Geschwindigkeit. Abhilfe soll hier ein kleiner Tester der Firma Treedix schaffen, den wir uns einmal genauer angesehen haben - also mal ein Test außerhalb des Audibereichs gleich in Verbindung mit ein paar Informationen rund um USB-Kabel, deren Eigenschaften und der Protokolle in Kurzform.

Konzept und Anschlüsse



Der USB Cable Tester ist 76 x 64 x 13 mm groß und wird über eine AAA-Batterie oder über eine USB-C-Buchse an der linken Geräteseite mit Betriebsspannung versorgt (s. Abb. oben). Über einen Schalter kann man die Betriebsspannungsquelle auswählen, bzw. das Gerät einschalten, wenn keine externe Spannungsversorgung über USB genutzt wird. Mit einer üblichen Batterie beträgt die Betriebszeit ca. zwei Stunden. Neben dem Schalter ist ein Funktionstaster angeordnet.

Treedix USB Cable Tester

Dienstag, 12. Mai 2026 07:00



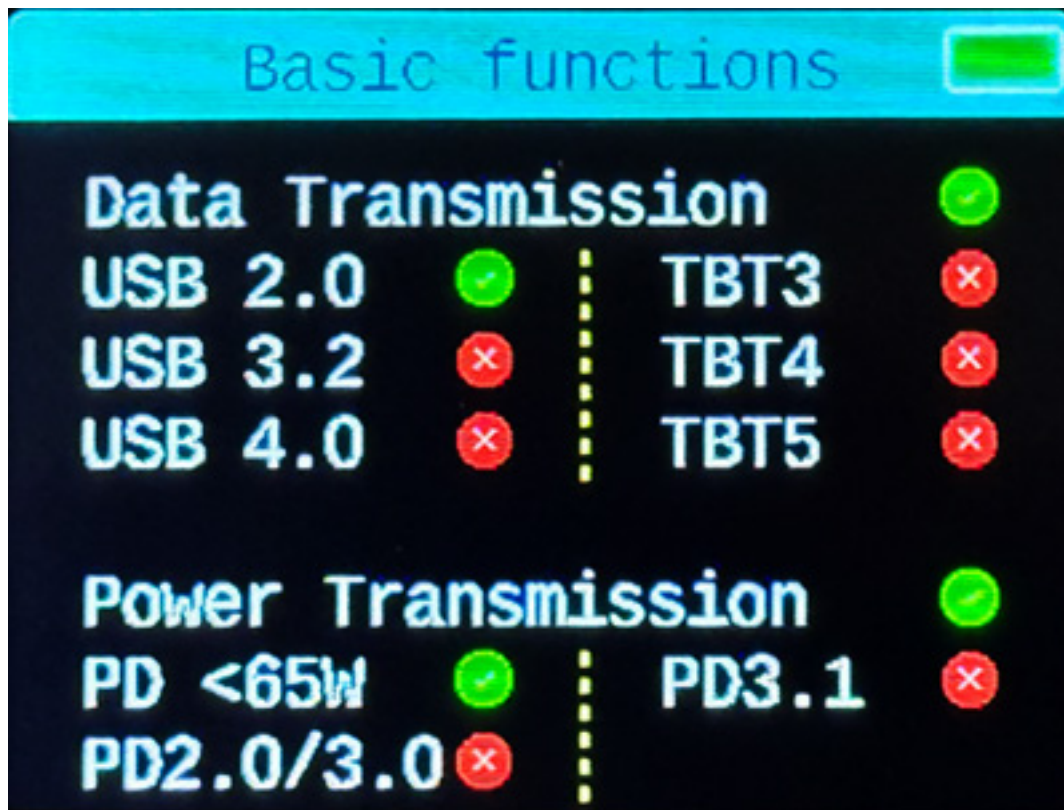
Das zu testende Kabel wird an zwei Ports angeschlossen. Port A bietet eine USB-Micro-2.0- und 3.0-, USB-C-, USB-Mini- sowie auch eine Lightning-Buchse.



Bei Port B stehen dann zwei Buchsen zur Verfügung und zwar USB-A und USB-C.

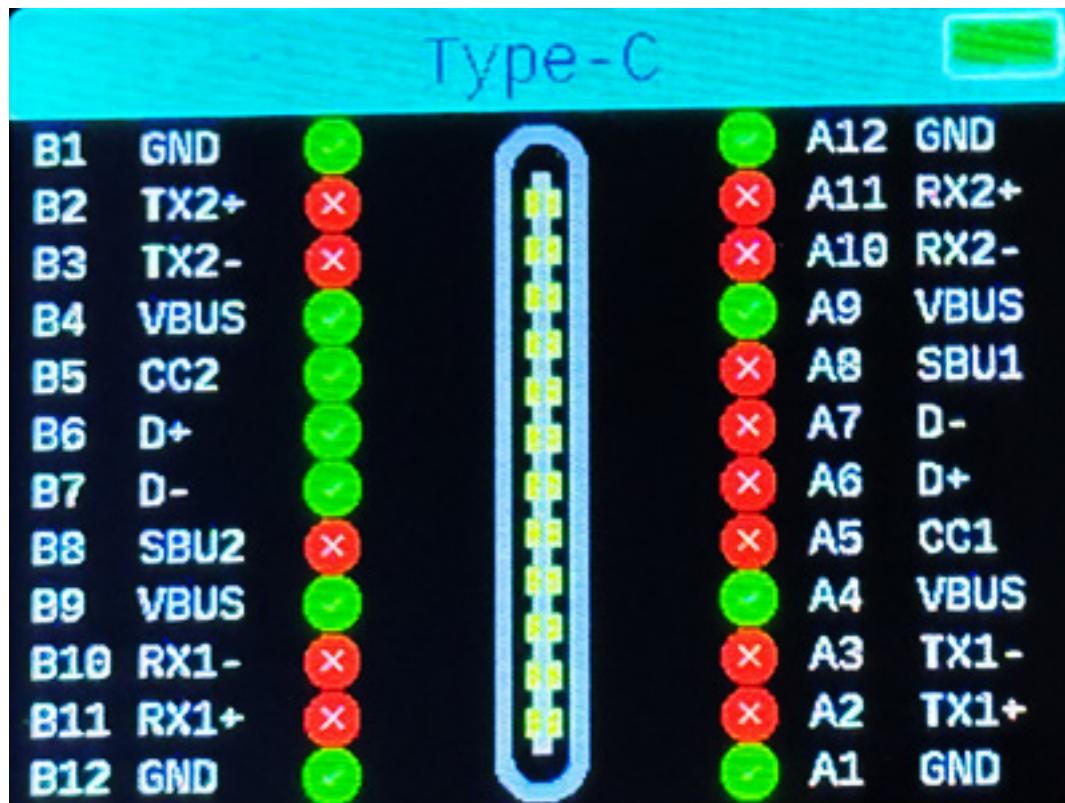
Bedienung

Der USB-Tester bietet ein Farb-Display und mehrere Seiten. Die Umschaltung zur nächsten Seite erfolgt durch Druck auf den zuvor erwähnten Funktionstaster an der linken Geräteseite.

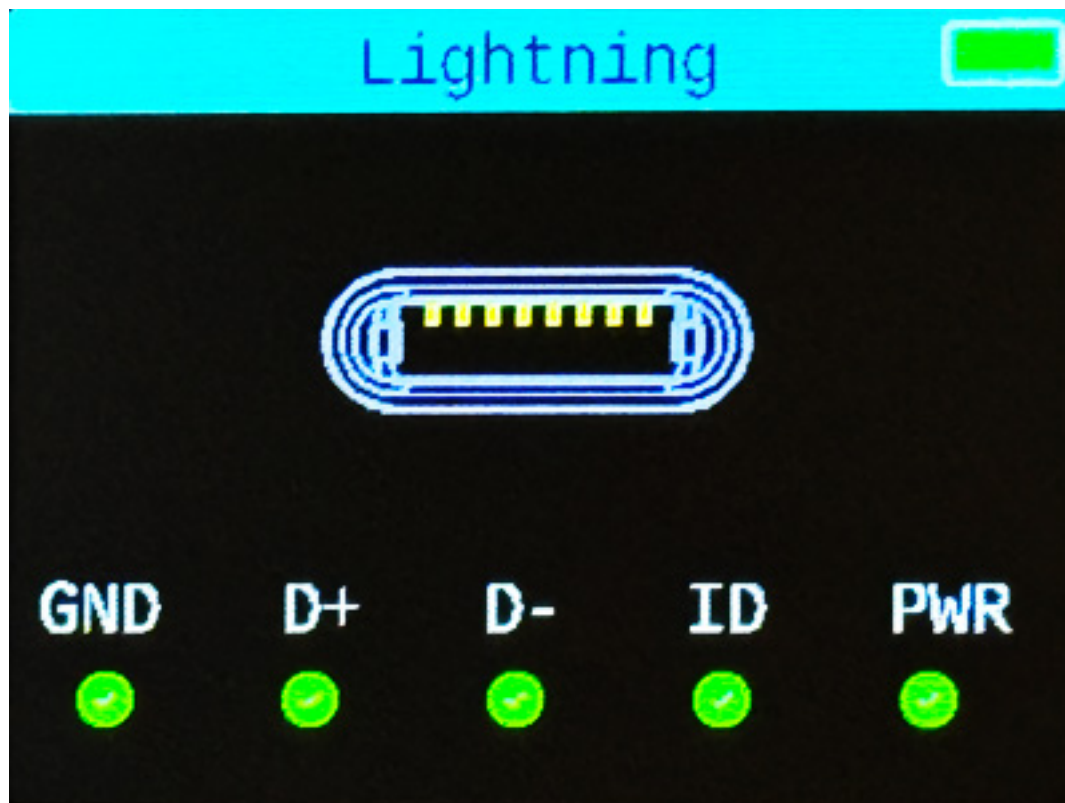


Die erste Seite zeigt unten an, ob das Kabel für die Spannungsversorgung von Geräten geeignet ist und welcher Standard unterstützt wird. Standard-PD (Power Delivery) leistet bis zu 65 Watt, PD 2.0 und 3.0 (andere Leistungsprofile) beide bis zu 100 Watt und PD 3.1 sogar bis zu 240 Watt, womit sich sogar Laptops betreiben lassen. PD 2.0/3.0 ist für das Laden von Mobiltelefonen und PD 3.1 zum Beispiel für Tablets geeignet.

Oben wird angezeigt, welche USB-Datenübertragungs-Standards unterstützt werden also USB und Thunderbolt (TBT). Innerhalb dieser einzelnen Normen sind allerdings auch wieder Unterscheidungen möglich, die man so nicht einfach feststellen kann und daher kann die absolute maximale Datenrate nur bedingt mit diesem Gerät festgestellt werden. Das ist aber eher ein Problem der Standards. Dazu später mehr.

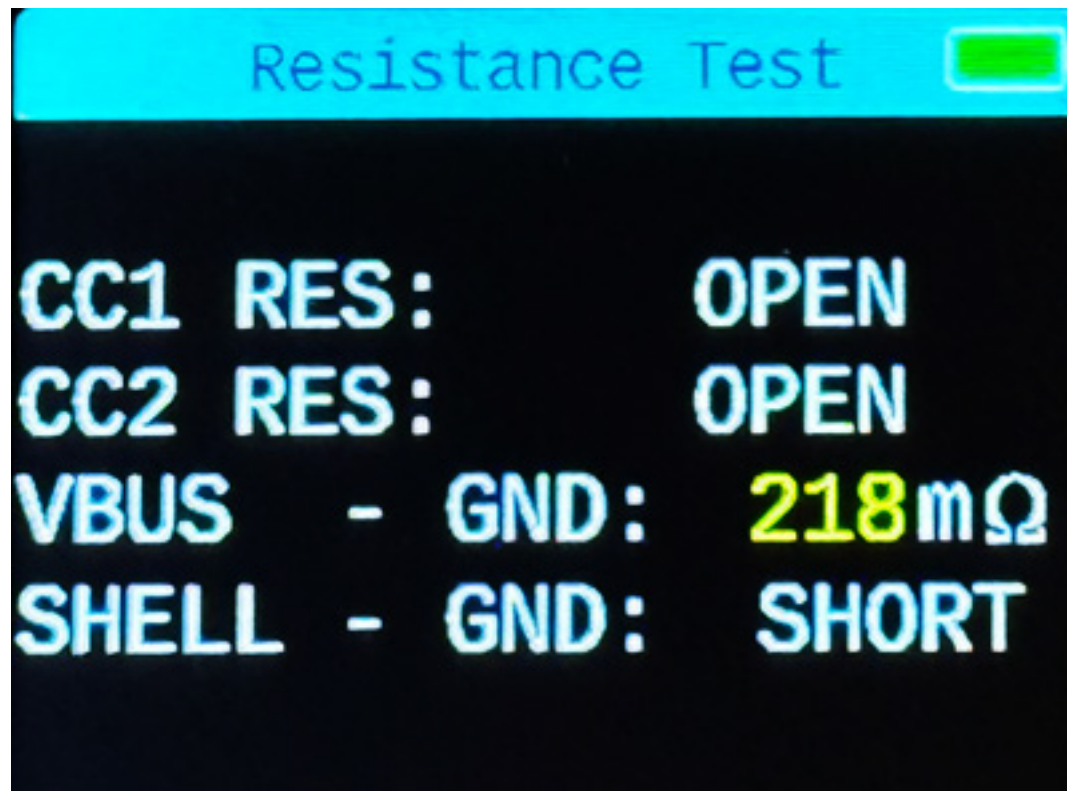


Wichtig ist auch festzustellen, was überhaupt an einzelnen Pins angeschlossen ist.

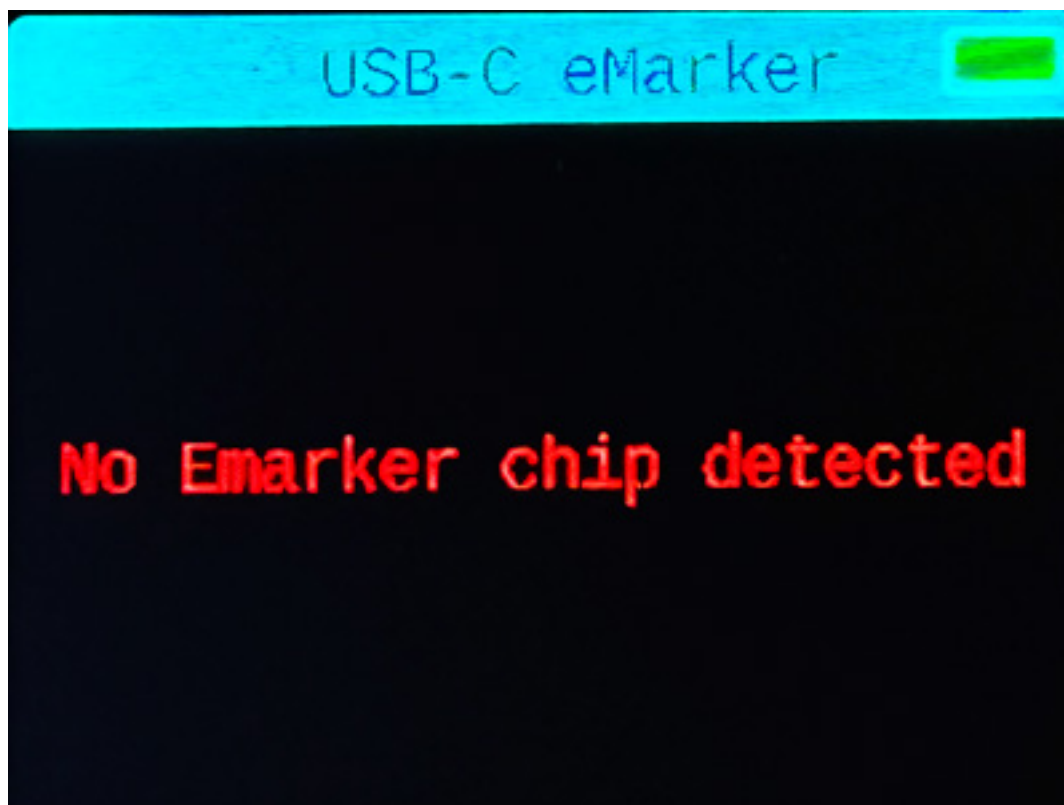


Das wird nicht nur für USB, sondern auch für Kabel mit Lightning-Stecker angezeigt

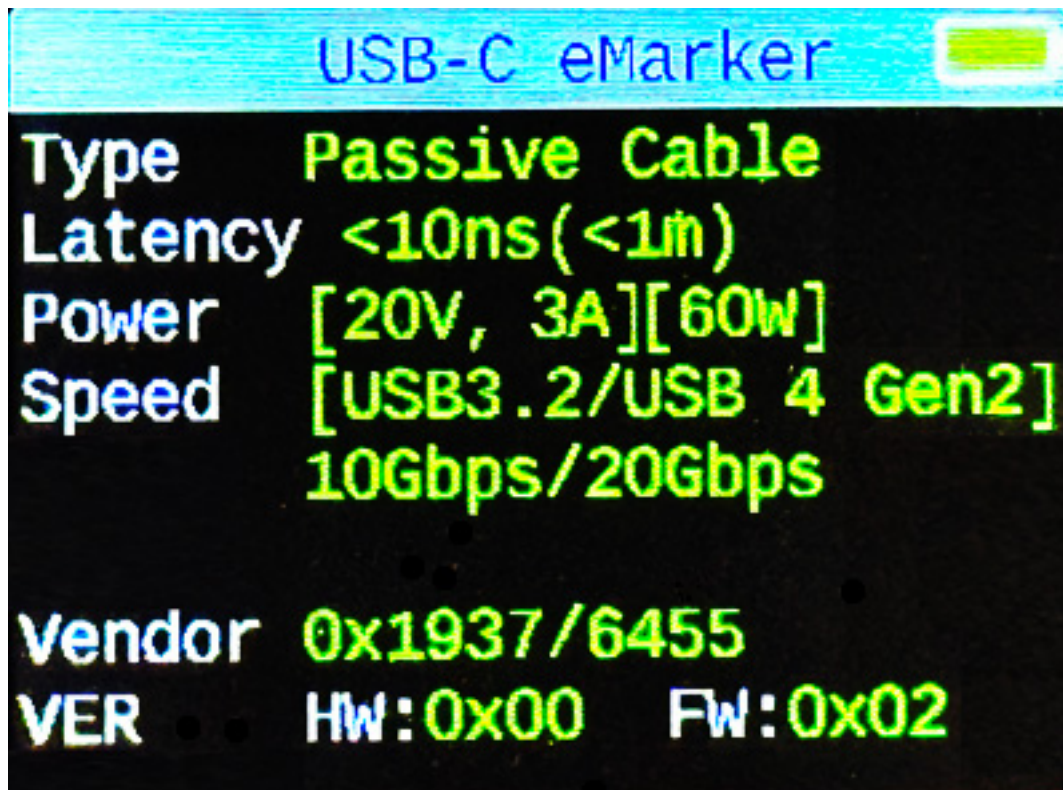
(s. Abb. oben).



Es wird mit dem Tester auch der Ohmsche-Widerstand angezeigt und ob Pull-Up/Down-Widerstände (CC1, CC2) verbaut sind (OPEN: kein Widerstand).



Es gibt auch bei USB-Kabeln ein sogenannten E-Mark-Chip. Ist dieser im Kabel verbaut so lässt er sich mit dem Tester auch auslesen. Der Scan des Chips dauert ein paar Sekunden. Meistens wird man allerdings den oben angegebenen Hinweis lesen.



E-Mark-Chips sind in der Regel nur bei sehr hochwertigen USB-Kabeln zu finden, die zum Beispiel für hohe Datenraten für den Anschluss einer SSDs geeignet sind. In diesem Fall hat man dann auch Angaben zur maximalen Datenrate und weiteren Daten (s. Abb. oben) wie Latenz, Hersteller Code etc.

Fazit

Der Preis des USB-Kabeltester ist auf der Herstellerseite mit 46 US\$ angegeben und kann auch dort bezogen werden. Es wird auch eine mehrsprachige kurze Anleitung (auch in deutscher Sprache) mitgeliefert.

Das kleine Werkzeug ist mittlerweile bei mir ein unentbehrlicher Helfer in Sachen USB-Kabel. Mit dem Treedix Cable Tester ist man immer auf der sicheren Seite, denn man kann feststellen ob ein Kabel den Anforderungen überhaupt genügt. Es sollte in keinem Studio oder Werkstatt fehlen.

www.treedix.com