

Steckdosenleisten mit USB

[Brennenstuhl Steckdosenadapter mit Power Delivery Typ C und USB-A \(Prime/ MM Saturn Abh\) | mydealz](#)

[Steckdosenleisten günstig online kaufen » KabelDirekt \(kabeldirekt-store.de\)](#)

<https://www.mydealz.de/deals/helo-by-strong-wlan-steckdosenleiste-4x-schuko-bis-16a-bzw-3680w-4x-usb-a-a-12w-bzw-24w-zusammen-einzeln-schaltbar-leistungsmessung-2137593#comments>

Problematik

Steckdosenleisten mit USB haben oftmals keine Ladeintelligenz und sind nicht unbedingt so leistungsfähig wie manche Ladegeräte, stellen aber die gleiche Anzahl an Anschlüssen dar. Die Erwartungshaltung der Anwender ist also, dass sie die Steckdose ähnlich eines Mehrfach-Ladegeräts von Anker und co einsetzen können, was aber nicht der Fall ist.

Was meine ich damit?

Sehr viele Geräte heutzutage sind vom eigentlichen Standard abgewichen. Bevor es USB Power Delivery war, nannte man es Qualcomm Quickcharge und auch davon gab es mindestens vier verschiedene Versionen.

Jetzt kommt eine Steckdosenleiste und macht USB-Ladestrom ohne dies. Sprich: Sämtliche Quickcharge- oder Power Delivery Versuche schlagen fehl, also wird mit 5V geladen, was einen doch größeren Unterschied zu aktuellen Ladegeräten darstellt.

Technisch gesehen ergibt sich daraus bei Mehrfachverwendung eine logische XOR Schaltung bei Verwendung mehrerer Ladeanschlüsse.

Beispiel:

Steckdosenleiste kann 24 Watt für alle vier USB gleichzeitig.

Ihr steckt ein USB C PD an, welches 100 Watt fordert, kann die Steckdose nicht liefern, also wird 24 Watt ausgeliefert.

Jetzt kommt aber eure Smartwatch, die fordert kein PD, aber USB 5V Strom. Kann die Steckdose nicht mehr liefern, weil ja ein PD-Gerät angeschlossen ist, welches die Leistung versprochen bekommen hat. Eure Armbanduhr wird also auch angesteckt an die Leiste nicht aufladen können, bis das PD-Gerät aufhört zu laden.

Wenn wir jetzt noch von dem schlimmsten Fall ausgehen würden: PD Power Sharing könnte dann dafür sorgen dass Geräte sich "hin und her Laden" sprich: Ladestrom immer hin und her fließt weil immer eines von beiden Enden leerere "Akkustände" signalisiert.

Das ist der größte Unterschied [zu normalen Ladegeräten wie diesem hier](#).

In normalen Ladegeräten gibt es Schaltungen, die dem PD-Gerät Leistung wegnehmen, weil ein weiteres Gerät angeschlossen wurde, welches ebenfalls - und zwar gleichzeitig - in irgendeiner Art und Weise aufgeladen werden will.

Jetzt will ich aber doch so eine Leiste haben

Dann achtet wenigstens darauf dass es keine verschiedenen Ladestandards gibt. Ist eine Buchse USB PD und die andere USB A, werdet ihr dieses Problem haben, sind alle Buchsen USB A, habt ihr eine die das Problem nicht haben wird - aber eine Leiste die eure Geräte nur deutlich langsamer aufladen können wird, als alle Steckdosen-Ladegeräte die ihr kennt.

Getestet mit...

Das zieht sich leider über mehrere Steckdosenleisten die ich hatte hinweg. Daher generalisiere ich hier.

- KabelDirekt
- IKEA KOPPLA mit USB

Version #23

Erstellt: 2022-08-18 11:35:53 UTC von Konstantin

Zuletzt aktualisiert: 2023-03-11 22:08:54 UTC von Konstantin