

# Power Bank Holder

*Version 1.0*



## Project Goals

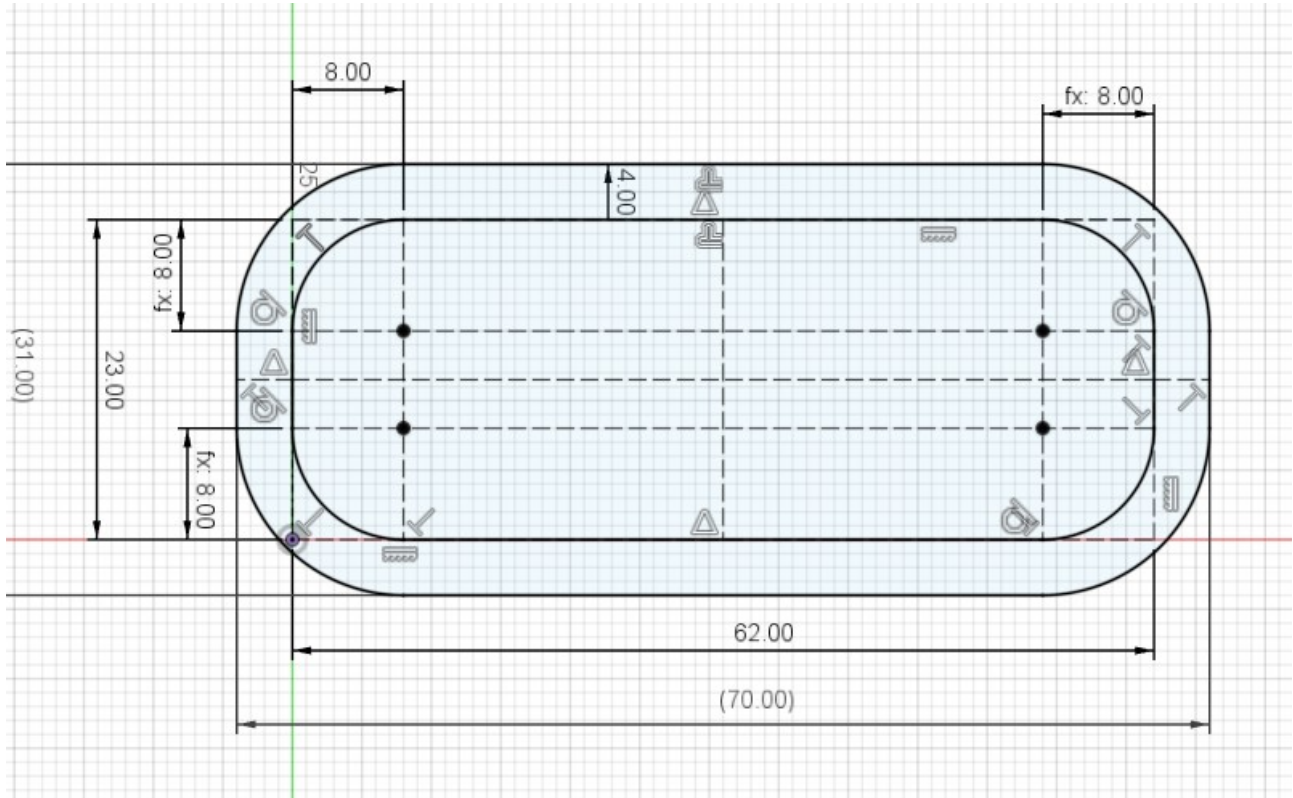
I need to power a portable keyboard (piano) using an external power source instead of internal AA batteries.

Since it requires just 12 Vdc I bought a USB-C to 12 Vdc converter / trigger that using the USB-C PD protocol force the power bank to generate 12 Vdc.

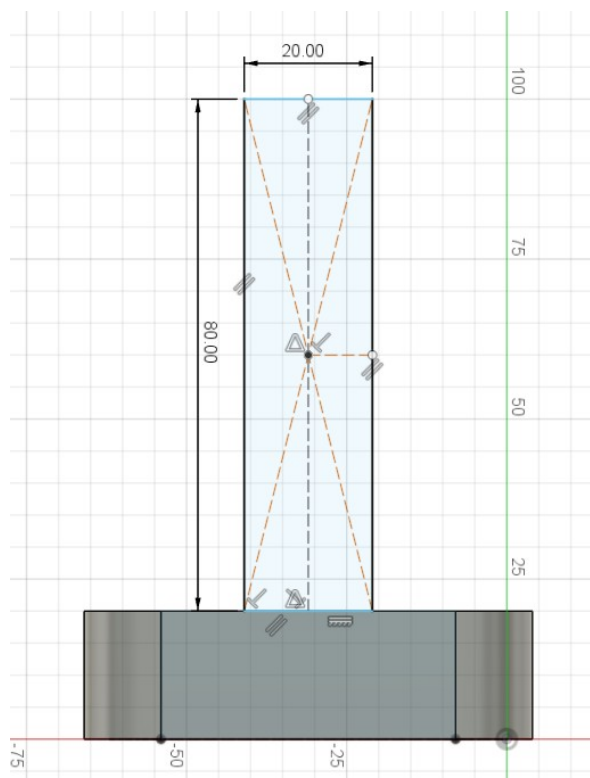
So now I need an holder to connect the power bank to the Piano support. And here it is the Power Bank Holder.

# Power Bank Holder Sketch

This is the base sketch. The inner part is based on the power bank shape. See reference for more details on the power bank.



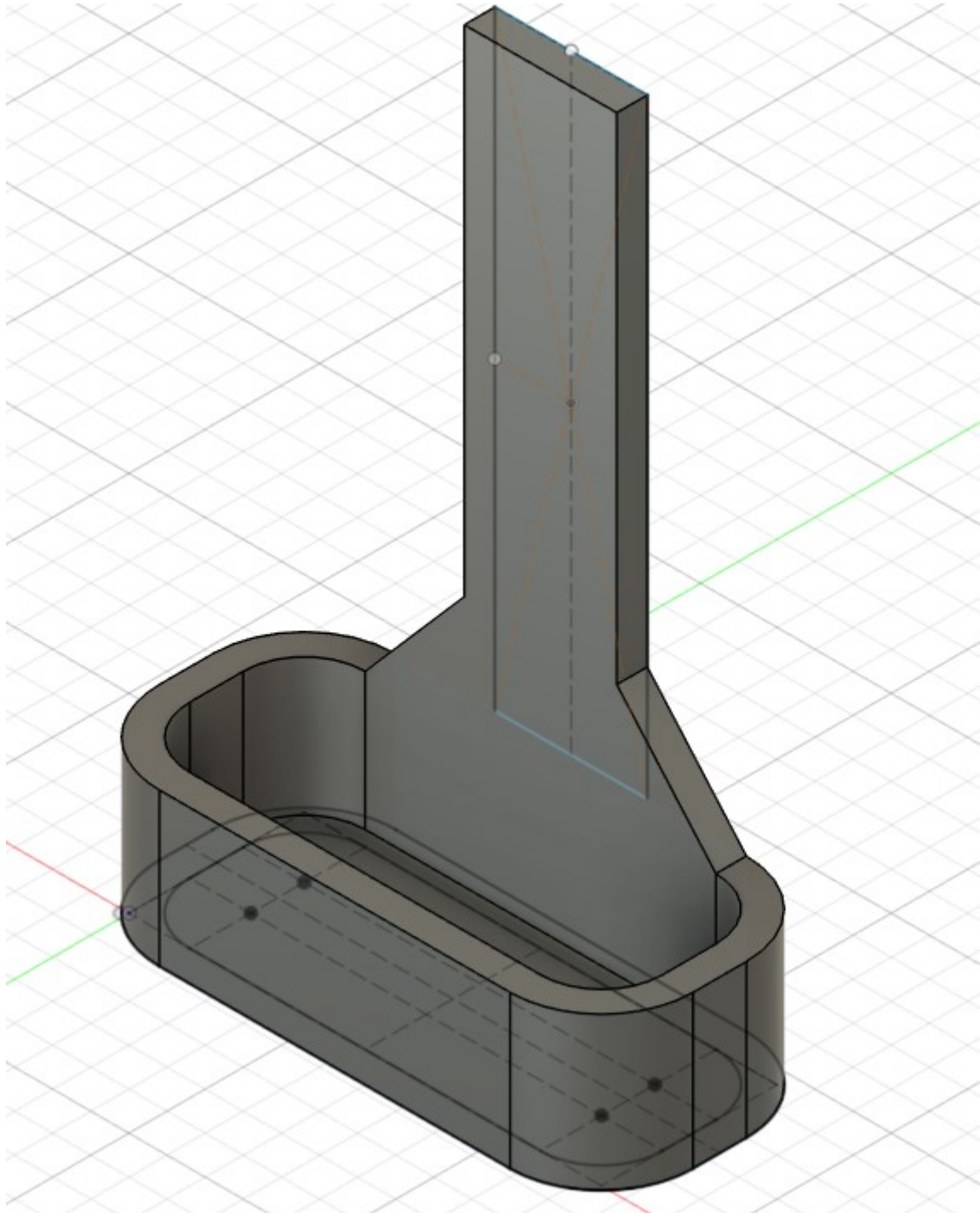
This is the back side and it is just 20x80 mm, 4 mm thick.



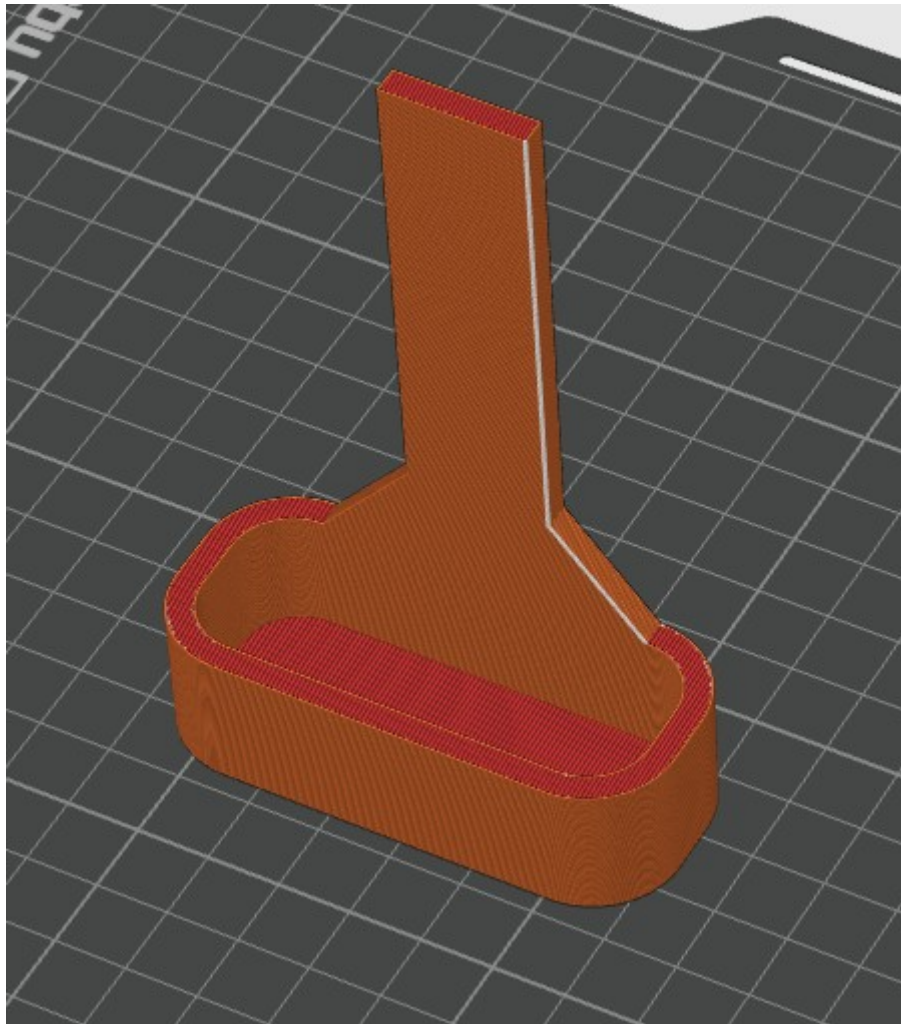
# Power Bank Holder 3D Model

Base thickness: 20mm

Wall and back plane thickness: 4 mm



## 3D Printer layout



## Final result

The object is linked to the metal frame using some double sided tape.





## Reference

### Charmast Power Bank 10Ah

<https://amzn.eu/d/1koAXb7>



Charmast Power Bank Mini 10000mAh USB C 20W PD QC 3.0 Carica Rapida Caricatore Portatile con 3 uscite e 2 ingressi, powerbank Batteria Compatto per iPhone Samsung Huawei Smartphone

Visita lo Store di Charmast

4,5 ★★★★★ 1.229 voti

Non disponibile.

Non sappiamo se o quando l'articolo sarà di nuovo disponibile.

Marchio	Charmast
Capacità della batteria	10400 Milliampere (mAh)
Colore	Black
Caratteristica speciale	Ricarica rapida
Tensione	5 Volt, 9 Volt, 6 Volt, 12 Volt

#### Informazioni su questo articolo

- **[Carica Rapida con 20W PD & QC 3.0]** Il più piccolo power bank di Charmast supporta la ricarica rapida QC/PD, che è 3 volte più veloce di quelle tradizionali. 2 USB A e 1 USB C supportano una potenza massima di 20W, che può caricare lo smartphone dallo 0% all'80% in 40 minuti.

### USB C to 12 Vdc converter

This is a possible converter from USB-C to 12 Vdc

<https://amzn.eu/d/2KXkYtt>



Fai clic per visualizzare la vista completa

DSD TECH MagicConn SH-CP12B Cavo di alimentazione da USB Tipo C PD a DC(5.5x2.1)-12V

Visita lo Store di DSD TECH

4,2 ★★★★★ 81 voti

-4% 11,99 €

Prezzo medio: 12,49 €

prime Un giorno

Resi GRATUITI

I prezzi degli articoli in vendita su Amazon includono l'IVA. In base all'indirizzo di spedizione, l'IVA potrebbe variare durante il processo di acquisto. Per maggiori informazioni clicca qui.

Nome stile: 12 V

12 V	9 V	15 V	20 V
11,99€ 12,49€ Consegna GRATIS domani	11,99€ 12,49€ Consegna GRATIS domani	11,99€ 12,49€ Consegna GRATIS domani	11,99€ 12,49€ Consegna GRATIS domani

Marchio	DSD TECH
Tipo di cavo	USB
Dispositivi compatibili	Adattatore per il caricabatterie
Caratteristica speciale	Ricarica rapida
Usi consigliati per il prodotto	Ricarica e alimentazione di dispositivi con interfaccia DC 5,5mm x 2,1mm utilizzando un caricabatterie USB-C PD