

Visuele Gids: USB & Lightning Aansluitingen

Een compleet overzicht van connectors, snelheden, functies en specificaties

OVERZICHT TYPEN CONNECTORS



USB Type-A *(Klassiek & Universeel)*

- **Vorm:** Rechthoekig, niet omkeerbaar.
- **Kleur:** Zwart (2.0) of Blauw (3.0 SuperSpeed).
- **Toepassingen:** PC's, laptops, USB-sticks, muizen, toetsenborden en opladers.



USB Type-C *(Moderne Standaard)*

- **Vorm:** Klein, ovaal en 100% symmetrisch (past altijd).
- **Functies:** Data, stroom (Power Delivery), audio en video (DisplayPort).
- **Toepassingen:** Nieuwe smartphones, laptops, tablets en monitoren.



Apple Lightning *(Propriëtair Apple)*

- **Vorm:** Plat met 8 goudkleurige contactpunten buitenop.
- **Symmetrisch:** Werkt aan beide kanten.
- **Toepassingen:** Oudere iPhones (t/m iPhone 14), iPads, AirPods behuizingen.



Thunderbolt 3 / 4 / 5 *(Ultra-Fast USB-C)*

- **Vorm:** Gebruikt exact de USB-C stekker (met bliksem-icoon).
- **Prestaties:** Extreem hoge datasnelheid (40-120 Gbps).
- **Toepassingen:** Meerdere 4K/8K schermen, externe videokaarten (eGPU), snelle RAID.



Micro-USB (B) *(Oudere Mobiele Standaard)*

- **Vorm:** Klein, compact met schuine hoeken aan de onderzijde.
- **Toepassingen:** Oudere Android telefoons, e-readers, powerbanks, bluetooth speakers.



USB Type-B & Micro 3.0 *(Randapparatuur & Schijven)*

- **Type-B:** Vrijwel vierkant, gebruikt op printers & scanners.
- **Micro 3.0:** Brede tweedelige stekker voor externe harde schijven (HDD).

VERGELIJKING VAN SNELHEID & FUNCTIES

Standaard / Poort	Vorm Stekker	Max. Snelheid	Schermuitvoer	Snelladen (PD)
USB 2.0	Type-A, Micro-B, Mini-B	480 Mbps	Nee	Nee (≤ 2.5W)
USB 3.0 / 3.1 Gen 1	Type-A (Blauw), Type-B	5 Gbps	Nee	Nee (≤ 4.5W)
USB 3.2 Gen 2x2	USB-C	20 Gbps	Ja (Alt Mode)	Tot 100W
Apple Lightning	Lightning (8-pin)	480 Mbps (USB 2.0)	Met adapter	Tot 20W

Standaard / Poort	Vorm Stekker	Max. Snelheid	Schermuitvoer	Snelladen (PD)
USB4 / Thunderbolt 4	USB-C (met icoon)	40 Gbps	Ja (Dual 4K)	Tot 240W
Thunderbolt 5	USB-C (met icoon)	120 Gbps	Ja (Meerdere 8K)	Tot 240W

Tip: Een USB-C poort herken je aan het ovale gat. Ondersteunt deze Thunderbolt, dan staat er meestal een klein **bliksemschichtje** naast gedrukt.