

eGPU, USB4, Thunderbolt e processori AMD Ryzen

- Ultima modifica: Domenica, 10 Ottobre 2021 10:13

Pubblicato: Domenica, 10 Ottobre 2021 10:13

Scritto da Guido Azzollini

AMD lavora al supporto per USB4 e per le eGPU Thunderbolt3 in vista del lancio dei processori Ryzen 6000. Lo confermano i driver open source per il kernel Linux.

I processori [AMD Ryzen 5000](#) utilizzano un processo litografico all'avanguardia nel settore e sono in grado di competere in modo diretto con le controparti Intel per la prima volta nella storia. Un successo che ha reso questi chip popolari presso il grande pubblico, tanto da generare una crescente richiesta di **notebook AMD Ryzen** in qualsiasi ambito, da quello mainstream a quello dei notebook da gioco.

C'è però qualcosa che manca a tutti questi PC portatili: il supporto per **USB4** che permetterebbe di collegare periferiche esterne PCIe come ad esempio le **eGPU**. È una mancanza che può frenare l'ascesa dei processori AMD Ryzen 5000 in alcuni segmenti di mercato come quello del gaming mobile perché non consentirebbe di realizzare notebook da gioco sottili e leggeri che possono essere collegati ad una GPU esterna per il massimo delle prestazioni quando ci si trova in una postazione statica.

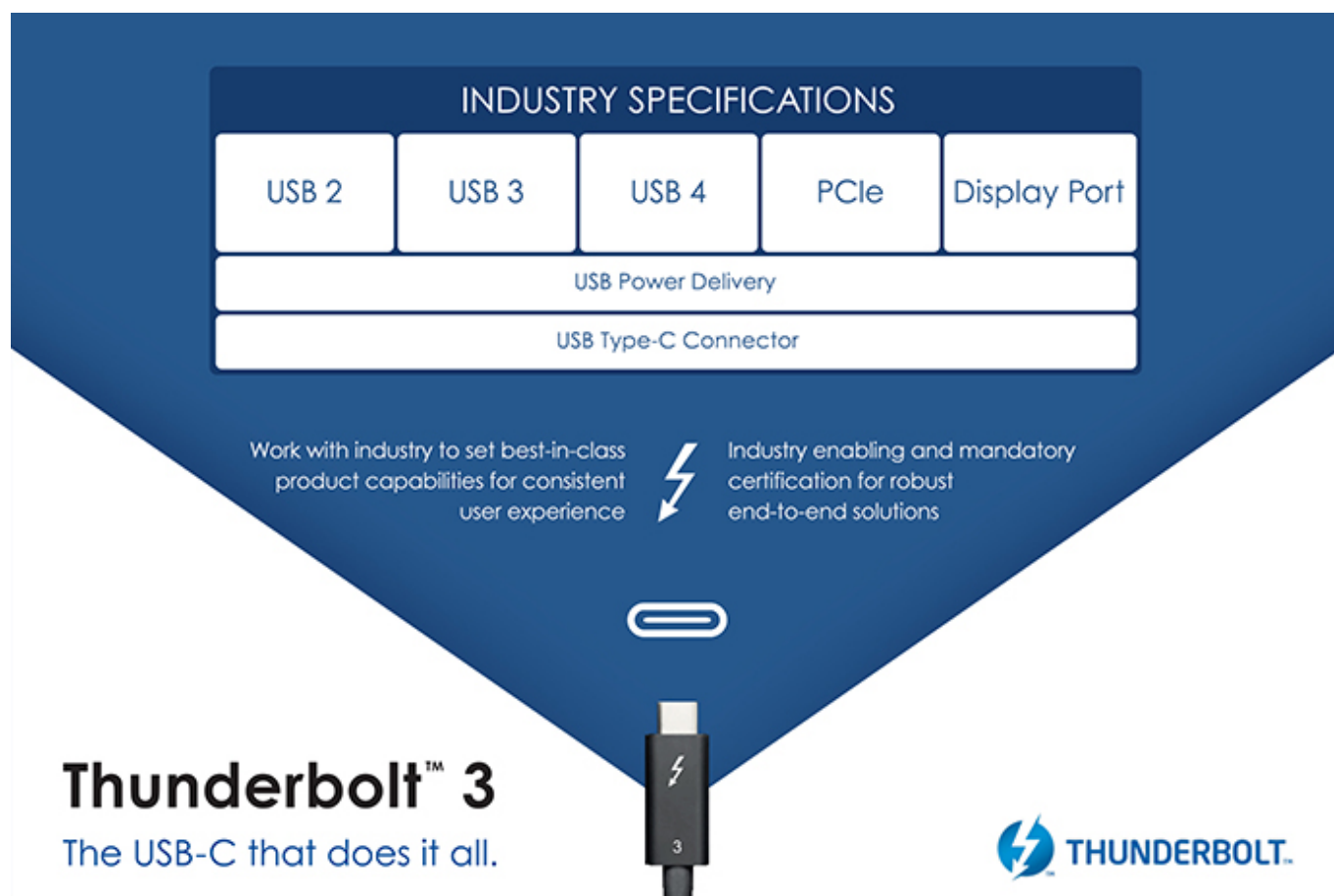
Questo limite è stato superato in ambito desktop con alcune motherboard che affiancano alla piattaforma AMD un controller Thunderbolt di Intel. **Thunderbolt 3** è la tecnologia proprietaria di Intel che combina USB con **Displayport e PCI Express tunneling** e che ha anticipato le specifiche USB4. Per questa ragione USB4 è compatibile con le precedenti periferiche Thunderbolt3.

eGPU, USB4, Thunderbolt e processori AMD Ryzen

- Ultima modifica: Domenica, 10 Ottobre 2021 10:13

Pubblicato: Domenica, 10 Ottobre 2021 10:13

Scritto da Guido Azzollini



The image is a promotional graphic for Thunderbolt 3. It features a large blue funnel shape pointing downwards. At the top of the funnel, the text "INDUSTRY SPECIFICATIONS" is centered. Below this, five white boxes are arranged horizontally, containing the text "USB 2", "USB 3", "USB 4", "PCIe", and "Display Port". Below these boxes are two more white boxes, one containing "USB Power Delivery" and the other "USB Type-C Connector". In the center of the funnel, there is a white lightning bolt icon. To the left of the lightning bolt, the text reads "Work with industry to set best-in-class product capabilities for consistent user experience". To the right, it reads "Industry enabling and mandatory certification for robust end-to-end solutions". At the bottom of the funnel, a white Thunderbolt 3 connector is shown, with a lightning bolt icon and the number "3" on its side. To the left of the connector, the text "Thunderbolt™ 3" is written in a large, bold font, with "The USB-C that does it all." underneath. To the right of the connector is the Thunderbolt logo, which consists of a lightning bolt icon and the word "THUNDERBOLT." in all caps.

In ambito mobile invece bisognerà attendere presumibilmente gli inizi del 2022 quando [dovrebbero essere lanciati](#) i nuovi processori **AMD Ryzen 6000** aka "Rembrandt". Una conferma indiretta arriverebbe dall'ultima [patch](#) dei **driver del kernel Linux per la GPU AMD**. Sviluppate direttamente da un team di ingegneri di AMD, i driver AMDGPU per il Sistema Operativo del Pinguino ora includono la funzionalità **USB4 DisplayPort 1.4 tunneling** che, insieme a DisplayPort 2.0 Alternate Mode, sono due funzionalità mandatorie di [USB4](#).

Nella patch ci sarebbe anche un riferimento a "Yellow Carp" che secondo i commentatori di [Phoronix](#) è il nome in codice usato su Linux per i processori AMD Ryzen 6000 Rembrandt. I nuovi driver AMDGPU dovrebbero rientrare nella release 5.16 di Linux.