SSD M.2 PCIe 5.0: le motherboard Gigabyte X670 supportano un formato da 25 millimetri

https://www.hwupgrade.it/i/n/cryorig_frosbit_m.2._720.jpg,

Stando alle specifiche pubblicate da Gigabyte per alcune schede madri X670E e X670, in commercio potrebbero arrivare SSD M.2 PCIe 5.0 più larghi di 3 mm rispetto alle soluzioni attuali e quindi incompatibili con le vecchie motherboard.

di Vittorio Rienzo pubblicata il **29 Maggio 2022**, alle **10:01** nel canale Storage

gaming hardware

Stando a quanto emerso in un documento del **PCI-SIG**, il consorzio che classifica gli standard PCI, nel 2020 è stato ratificato un nuovo formato per gli SSD **più largo di 3 millimetri** rispetto ai 22 mm canonici, per un valore pari a **25 mm**. Il nuovo formato potrebbe consentire l'arrivo di nuove unità SSD M.2 PCIe 5.0 **incompatibili con le motherboard attuali**: non un grande problema in assoluto, ma qualcosa di cui tenere in considerazione in termini di **retrocompatibilità**.

2.3.3.6. Type 25110 Specification

This Add-in Card type is primarily intended to support high-power SSD solutions using an optional heatsink. Figure 2-18 shows an example of a Type 25110-D8-M. The top surface is not required to be planar to allow for fin structures.

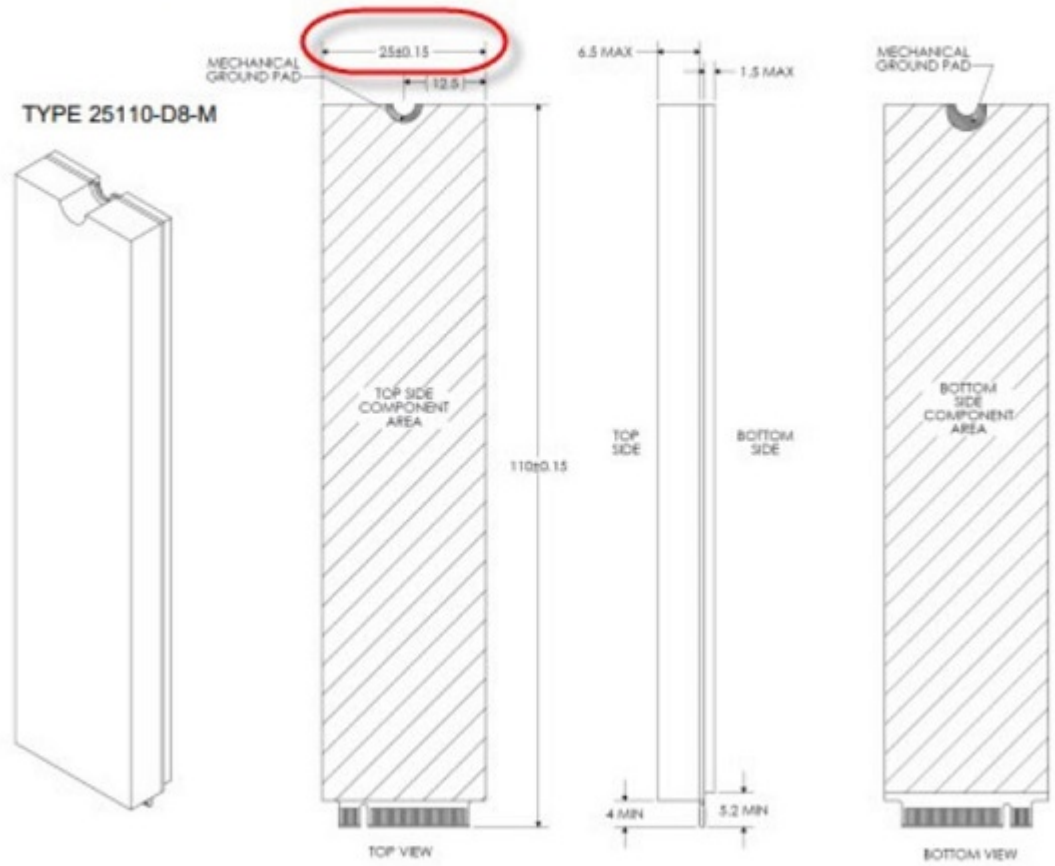

Figure 2-18. Type 25110-D8-M Mechanical Outline Drawing Example

Le sigle numeriche che accompagnano gli SSD M.2, come 2280, hanno un significato ben preciso: **le prime due cifre indicano la larghezza** in millimetri del PCB, mentre le seconde due la lunghezza. Attualmente, la totalità delle unità allo stato

solido presenta una larghezza di **22 millimetri**, mentre a variare è la **lunghezza che va da 30 a 110 mm**, anche se il formato più diffuso è senza dubbio quello da 80mm, ovvero l'**M.2 2280**.

La situazione sembra destinata a cambiare con l'arrivo delle nuove soluzioni PCIe 5.0. Come segnalato da TechPowerUp, le nuove motherboard X670 e X670E AORUS di Gigabyte supportano unità **M.2 Gen 5 in formato 25110**. Questo non solo significa che le schede madri potranno ospitare SSD in un formato più grande, ma che le nuove unità non potranno essere inseribili in molte motherboard attuali a causa delle dimensioni.

- **AMD Socket AM5, AMD Ryzen 7000 Series Processors Support**
- **Twin 16+2+2 Phases Digital VRM Solution**
- **Dual Channel DDR5, EXPO & XMP DIMMs Support**
  M.2 Thermal Guard III: Ensure 25110 M.2 Gen5 SSD Performance and Stability
- **EZ-Latch Plus: PCIe 5.0 & M.2 Gen5 Connectors with Smart and Quick Design**
- **Intel 2.5G LAN & Intel WiFi 6E: Deliver Fast and Secure Network Connection**
- **USB-C with DP1.4-Alt, Dual USB-C 20G and Further USB4 AIC Support**

Le ragioni di un’espansione del PCB sono diverse ed erano già state evidenziate in precedenza. Le nuove soluzioni puntano a raddoppiare le prestazioni dei modelli PCIe 4.0, ma questo potrebbe portare a un ulteriore **incremento delle temperature operative**, tanto da **richiedere un dissipatore di maggiori dimensioni.** Inoltre, un PCB di maggiori dimensioni potrebbe servire per preservare l’integrità dei segnali.

I primi SSD M.2 PCIe 5.0 annunciati al Computex 2022 da Zadak e Apacer sono ancora in formato M.2 2280. I nuovi chipset X670E e X670 sono stati presentati da AMD alcuni giorni fa, in abbinamento ai processori desktop **Ryzen7000**. Il loro arrivo è previsto per la fine di quest’anno, in autunno, ragione per cui avremo maggiori informazioni anche sul supporto agli SSD nei prossimi mesi.

Read More