

## Apacer lancia la SSD PCIe BGA industriale più piccola al mondo: la scelta preferenziale per le applicazioni 5G e industriali high-end



Apacer [TWSE: 8271], leader mondiale nel settore delle soluzioni industriali di storage e memoria, ha lanciato la SSD PCIe BGA più piccola al mondo per applicazioni industriali, ampliando la propria gamma di SSD PCIe ad alta velocità. In risposta alla diffusione delle applicazioni per il networking ad alta velocità 5G e alla crescente miniaturizzazione dei terminali intelligenti di piccole dimensioni, Apacer adotta la memoria flash 3D TLC NAND e le tecnologie professionali per lo stacking tridimensionale e il packaging dei chip BGA per creare dispositivi con prestazioni eccellenti, una latenza ultrabassa e un'elevata stabilità. Per la **versione PCIe Gen 3x4 la scheda offre fino a fino a 4Gb/s di velocità teorica, la più alta del mondo**, mentre per la **versione Gen3x2 le dimensioni minime di specifica sono di 11,5 x 13 mm**. Al tempo stesso il packaging Chip On Board (COB) consente il montaggio diretto sulla scheda madre o attraverso l'interfaccia M.2 con il processo SMT. La scheda SSD PCIe BGA verrà adottata da numerose applicazioni industriali e 5G ad alta velocità di fascia alta, tra cui **l'Internet delle cose industriale, il cloud computing, i server e le reti, la difesa, il gaming e l'informatica ad alte prestazioni**.

### **Nate per trainare le applicazioni intelligenti miniaturizzate ad alta velocità per il 5G**

Le schede SSD PCIe BGA di Apacer sono realizzate con circuiti integrati di tipo industriale con ampio range di temperature, selezionati con la massima cura. Inoltre, sono conformi ai più recenti requisiti PCIe NVMe 1.3 che garantiscono una velocità di trasmissione fino a tre volte superiore a quella delle SSD SATA. Tra le opzioni della gamma, spicca il modello PV920-uSSD, attualmente la SSD PCIe BGA più veloce al mondo, provvista di interfaccia PCIe Gen3x4, con dimensioni pari a 16 x 20 mm e con velocità di scrittura/lettura fino a 3270/2730 MB/s. La velocità di trasmissione teorica può arrivare fino a 4GB/s. Altro modello di punta della serie è la scheda PT910-uSSD, la più piccola della sua categoria che misura appena 11,5 x 13 mm. Dotata di interfaccia PCIe Gen3x2, garantisce velocità di lettura/scrittura fino a 1685/860 MB/s. La massima velocità di trasmissione teorica può arrivare fino a 2GB/s. Numerosi i vantaggi che si aggiungono al **bassissimo peso e alla compattezza: prestazioni velocissime, latenza ultrabassa, bassi consumi, resistenza agli urti, stabilità e affidabilità elevate**. Tutte queste caratteristiche la rendono perfetta per le applicazioni miniaturizzate intelligenti e ad alta velocità 5G.

## **Il valore aggiunto delle tecnologie hardware e software multiple per creare soluzioni di trasmissione e storage dei dati con un altissimo livello di stabilità e affidabilità**

Sfruttando al massimo il bus PCIe che permette una trasmissione massiccia dei dati multicanale, le SSD PCIe BGA di Apacer adottano tecnologie software e hardware multiple per creare un meccanismo completo di protezione dei dati. Ad esempio, **la tecnologia per la protezione dei dati end-to-end** permette il rilevamento in tempo reale e la correzione di dati errati per garantire l'integrità e la precisione della trasmissione tra l'host e l'area di storage NAND migliorando significativamente l'affidabilità dei dati. Al fine di mantenere standard di sicurezza elevati, questa tecnologia supporta **la specifica TCG Opal 2.0** attraverso la **crittografia AES 256** garantendo la protezione completa dei dati salvati. Inoltre, considerando il possibile surriscaldamento del sistema associato all'elaborazione ad alta velocità PCIe, il controllo intelligente della temperatura e la **tecnologia Thermal Throttling del firmware** regolano la temperatura e il meccanismo di throughput con tempestività, garantendo la stabilità e l'integrità della scrittura dei dati anche in ambienti con temperature elevate. La SSD PCIe BGA di Apacer è provvista di chip di controllo senza DRAM con **tecnologia HMB (Host Memory Buffer)** che dimostra pienamente le prestazioni ultraelevate e l'economicità della soluzione SSD PCIe ad alta velocità.

Immaginando il futuro, le smart car e i veicoli a guida autonoma non saranno più solo un mezzo di trasporto, bensì centri per l'aggregazione di informazioni e per il calcolo, l'analisi e la trasmissione dei dati, all'interno dei quali le capacità di storage, elaborazione e velocità rivestiranno un'importanza sempre maggiore. Apacer sta procedendo al rapido sviluppo di una procedura di certificazione del sistema di gestione qualità IATF 16949 per il settore automotive e ha ottenuto di recente la certificazione **IATF 16949 Letter of Conformance** rilasciata dal rinomato ente di verifica indipendente BV (Bureau Veritas). In futuro, Apacer continuerà a rafforzare la produzione di articoli per le applicazioni di storage in-car, in linea con gli standard unificati globali dei sistemi dell'industria automobilistica formulati dalle case automobilistiche internazionali e svilupperà prodotti progettati per resistere negli ambienti di trasporto più impegnativi.