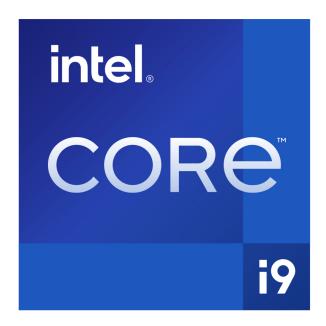




Mimmo Dormio Srl – Help Computer Viale Aldo Moro, 16 Monopoli, BA 70043

P.IVA: 06249960722 • CF: 06249960722



Codice: 31.575 **EAN:** 5032037234221 **Model number:** BX8071512900KF

INTEL CPU 12TH GEN, I9-12900KF, LGA 1700, 3.20Ghz 16 CORE BOX ALDER LAKE, NO FAN

Intel® Gaussian & Neural Accelerator

Intel® Gaussian & Neural Accelerator (GNA) è un blocco acceleratore a bassissima potenza progettato per eseguire carichi di lavoro di intelligenza artificiale audio e incentrati sulla velocità. Intel® GNA è progettato per eseguire reti neurali basate su audio a potenza estremamente bassa, alleggerendo al contempo la CPU da questo carico di lavoro.

Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost)

Un nuovo insieme di tecnologie di processore integrate progettate per accelerare i casi di utilizzo nel deep learning dell'intelligenza artificiale. Estende Intel AVX-512 con l'aggiunta di una nuova istruzione Vector Neural Network Instruction (VNNI) che aumenta in modo significativo le prestazioni dell'inferenza per il deep learning rispetto alle generazioni precedenti.

Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost)

Un nuovo insieme di tecnologie di processore integrate progettate per accelerare i casi di utilizzo nel deep learning dell'intelligenza artificiale. Estende Intel AVX-512 con l'aggiunta di una nuova istruzione Vector Neural Network Instruction (VNNI) che aumenta in modo significativo le prestazioni dell'inferenza per il deep learning rispetto alle generazioni precedenti.

Memoria Intel® Optane™ supportata ‡

La memoria Intel® Optane[™] è una nuova categoria rivoluzionaria di memoria non volatile che risiede tra la memoria del sistema e lo storage per accelerare le prestazioni e i tempi di risposta del sistema. Quando combinata con il driver della tecnologia Intel® Rapid Storage, gestisce direttamente molteplici livelli di storage presentando al sistema operativo una sola unità virtuale e assicura che i dati usati più di frequente si trovino nel livello di storage più veloce. La memoria Intel® Optane[™] richiede una specifica configurazione hardware e software.

Tecnologia Intel® Speed Shift

La tecnologia Intel® Speed Shift utilizza gli stati P controllati dall'hardware per offrire tempi di risposta notevolmente più veloci con i carichi di lavoro single-threaded e transienti (di breve durata), quali l'esplorazione del Web, consentendo al processore di selezionare più rapidamente il voltaggio e le frequenze a cui meglio opera per offrire livelli ottimali di prestazioni ed efficienza energetica.

Tecnologia Intel® Turbo Boost ‡

La tecnologia Intel® Turbo Boost aumenta in modo dinamico la frequenza del processore all'occorrenza usufruendo della capacità aggiuntiva di temperatura e alimentazione per fornire accelerazioni e ridurre il consumo energetico all'occorrenza.

Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0





Mimmo Dormio Srl – Help Computer Viale Aldo Moro, 16 Monopoli, BA 70043

P.IVA: 06249960722 • CF: 06249960722

La tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 identifica i core con migliori prestazioni sul processore e fornisce loro prestazioni maggiori attraverso l'aumento della frequenza quando richiesto sfruttando l'alimentazione e il margine termico.

Tecnologia Intel® Hyper-Threading

La Intel® Hyper-Threading Technology fornisce due thread di elaborazione per ciascun core fisico. Le applicazioni con un elevato numero di thread possono eseguire più operazioni in parallelo, completando le attività in meno tempo.

Intel® VT-x con Extended Page Tables (EPT)

Intel® VT-x con Extended Page Tables (EPT), anche noto come Second Level Address Translation (SLAT), fornisce l'accelerazione per le applicazioni virtualizzate che richiedono un uso intensivo di memoria. Extended Page Tables nelle piattaforme con la Intel® Virtualization Technology riduce il consumo energetico, le spese generali per la memoria e aumenta la durata della batteria tramite l'ottimizzazione hardware della gestione delle tabelle di pagine.

Intel® 64

L'architettura Intel® 64 rende disponibile l'elaborazione a 64 bit sulle piattaforme server, workstation, desktop e mobile se abbinata a software di supporto¹. L'architettura Intel 64 offre un aumento delle prestazioni grazie alla possibilità per i sistemi di utilizzare oltre 4 GB di memoria virtuale e fisica.

Set di istruzioni

Per set di istruzioni si intende il set di base di comandi e istruzioni che un microprocessore è in grado di riconoscere ed eseguire. Il valore indicato rappresenta il set di istruzioni di Intel con cui il processore è compatibile.

Stati di inattività

Gli stati di inattività (stati C) vengono utilizzati per ridurre il consumo energetico quando il processore è inattivo. C0 è lo stato operativo e indica che la CPU sta eseguendo operazioni utili. C1 è il primo stato di inattività, C2 il secondo e così via. Più azioni vengono intraprese per ridurre il consumo energetico, più elevato sarà il numero degli stati C.

Intel® AES New Instructions

Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI) sono un set di istruzioni per la crittografia e la decrittografia rapida e protetta dei dati. Tali istruzioni sono valide per un'ampia gamma di applicazioni di crittografia, ad esempio: applicazioni che eseguono la crittografia/decrittografia di massa, l'autenticazione, la generazione di numeri casuali e la crittografia autenticata.

Secure Key

Intel® Secure Key consiste in un generatore digitale di numeri casuali che crea numeri random per rafforzare gli algoritmi di crittografia.

Execute Disable Bit

Execute Disable Bit è una funzione di sicurezza basata su hardware progettata per ridurre l'esposizione a virus e attacchi di codice dannoso e impedire l'esecuzione e la propagazione di software pericoloso sul server o sulla rete.

Intel® Boot Guard

La tecnologia Intel® Device Protection con Boot Guard aiuta a proteggere l'ambiente pre-SO del sistema da attacchi di virus e software nocivi.

Specifiche

Processore

Produttore processore Intel Generazione del processore Intel® Core™ i9 di 12a generazione Modello del processore i9-12900KF Famiglia processore Intel® Core™ i9 Numero di core del processore 16 LGA 1700 Presa per processore Componente per PC Numero di threads del processore 24 64-bit Modalità di funzionamento del processore Core delle prestazioni 8 Cores efficienti 8 Frequenza del processore turbo massima 5,2 Frequenza di boost del core delle prestazioni 5,1 Frequenza di base del core delle prestazioni 3,2 Frequenza boost core efficiente 3.9 Frequenza base core efficiente 2.4 Cache processore 30



Mimmo Dormio Srl – Help Computer Viale Aldo Moro, 16 Monopoli, BA 70043 P.IVA: 06249960722 • CF: 06249960722

Tipo di cache del processore Cache intelligente Scatola Sì Potenza di base del processore 125 Massima potenza turbo 241 Tipo di bus DMI4 Numero massimo di corsie DMI R Banda di memoria supportata dal processore (max) 76.8 Nome in codice del processore Alder Lake Processore ARK ID 134600 Memoria Memoria interna massima supportata dal processore 128 Tipologie di memoria supportati dal processore DDR4-SDRAM, DDR5-SDRAM Canali di memoria **Dual-channel** Larghezza memoria della banda (massima) 76,8 Grafica Scheda grafica integrata No Adattatore di scheda grafica separato No Modello scheda grafica integrata Non disponibile Scheda grafica dedicata Non disponibile Caratteristiche **Execute Disable Bit** Sì Idle States Sì Tecnologia Thermal Monitoring Sì Segmento di mercato Desktop Condizioni d'uso PC/Client/Tablet Numero massimo di corsie Express PCI Versione degli slot PCI Express 5.0, 4.0 configurazione PCI Express 1x16+1x4, 2x8+1x4 Istruzioni supportate SSE4.1, SSE4.2, AVX 2.0 Scalabilità **1S** CPU configuration (max) Opzioni incorporate disponibili No PCG 2020A Descrizione della soluzione termica Numero di classificazione del controllo delle esportazioni (ECCN) 5A992CN3 Sistema di tracciamento automatico della classificazione delle merci G167599 (CCATS) Caratteristiche speciali del processore Intel® Hyper Threading Technology (Intel® HT Technology) Sì Tecnologia Intel® Turbo Boost 2.0 Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI) Sì Sì Tecnologia potenziata Intel SpeedStep Tecnologia Intel® Speed Shift Sì Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 frequency 5,2 Intel® Control-flow Enforcement Technology (CET) Sì Intel Thread Director Sì Intel® VT-x with Extended Page Tables (EPT) Sì Intel® Secure Key Sì Intel® OS Guard Sì Intel® 64 Sì Tecnologia Intel® Virtualization (VT-x) Sì Intel® Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d) Sì Tecnologia Intel Turbo Boost Max 3.0 Sì Tecnologia Intel Optane pronta Sì Intel® Boot Guard Sì Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) Sì Intel® Volume Management Device (VMD) Sì Controllo di esecuzione basato sulle modalità (MBE) Sì Tecnologia Intel® Standard Manageability (ISM) Sì Condizioni ambientali **Tjunction** 100 Dati logistici Codice del Sistema Armonizzato (SA) 85423119

Dati su imballaggio Tipo di imballo

Scatola per vendita al dettaglio





Mimmo Dormio Srl – Help Computer Viale Aldo Moro, 16 Monopoli, BA 70043 P.IVA: 06249960722 • CF: 06249960722

Dettagli tecnici

Mercato target Data di lancio Stato

Dimensioni e peso

Dimensione della confezione del processore

Altre caratteristiche RAM massima supportata Gaming, Content Creation Q4'21

Launched

45 x 37.5

128

Prezzo: 387,84 €