

Processeur INTEL Core i5 11600K



DESCRIPTION

Technologie Intel® Turbo Boost

La technologie Intel® Turbo Boost augmente en dynamique la fréquence du processeur selon les besoins, en tirant parti de la réserve thermique et électrique pour apporter un surplus de vitesse quand le besoin s'en fait sentir et une meilleure efficacité énergétique dans le cas contraire.

Admissibilité de la plate-forme Intel® vPro

La technologie Intel® vPro est un ensemble de fonctionnalités de sécurité et de simplicité de gestion intégré au processeur qui traite quatre domaines essentiels de la sécurité informatique : 1) la gestion des attaques, y compris la protection contre les rootkits, virus et programmes malveillants ; 2) la protection de l'identité et des points d'accès aux sites Web ; 3) la protection des données confidentielles, personnelles et professionnelles ; 4) la surveillance, l'intervention et la réparation à distance et locale des PC et stations de travail.

Technologie Intel® Hyper-Threading

La technologie Intel® Hyper-Threading fournit deux unités d'exécution par cur physique. Les applications multi-processus peuvent abattre plus de travail en parallèle et ainsi terminer plus rapidement les tâches.

Technologie de virtualisation Intel® (VT-x)

La technologie de virtualisation Intel® VT (VT-x) autorise une plate-forme matérielle à se scinder en plusieurs plates-formes virtuelles. Elle permet de renforcer la facilité d'administration du parc, afin de limiter les interruptions de service et empêcher les baisses de productivité qui en découleraient, en isolant les opérations concernées sur une partition ad hoc.

Technologie de virtualisation Intel® pour les E/S répartis (VT-d)

La technologie de virtualisation Intel® VT pour les E/S répartis (VT-d) prolonge la prise en charge existante de la technologie de virtualisation Intel® VT pour IA-32 (VT-x) et Itanium® (VT-i) en ajoutant une nouvelle prise en charge pour la virtualisation des périphériques d'E/S. La technologie de virtualisation Intel® VT pour les E/S répartis peut aider les utilisateurs à améliorer la sécurité et la fiabilité de leurs systèmes, ainsi que les performances des périphériques d'E/S dans les environnements virtualisés.

Technologie de virtualisation Intel®VT-x avec tables de pagination (Extended Page Tables)

La technologie de virtualisation Intel® VT (VT-x) avec tables de pagination (Extended Page Tables), également appelée SLAT (Second Level Address Translation), accélère les applications virtualisées qui sollicitent fortement la mémoire. Extended Page Tables sur les plates-formes de la technologie de virtualisation Intel® réduit les frais liés à la mémoire et à la consommation d'énergie, tout en augmentant la durée de vie de la batterie grâce à une optimisation matérielle de la gestion des tables de pagination.

Intel® 64

L'architecture Intel® 64 assure des calculs sur 64 bits sur des serveurs, des stations de travail, des PC et des mobiles lorsque la plate-forme est combinée avec des logiciels compatibles.¹ L'architecture Intel® 64 améliore les performances en permettant aux systèmes de dépasser la barrière des 4 Go pour adresser la mémoire virtuelle et physique.

Jeux d'instructions

Le jeu d'instructions désigne l'ensemble de commandes et d'instructions de base qu'un microprocesseur comprend et peut exécuter. La valeur indiquée représente le jeu d'instructions Intel® avec lequel ce processeur est compatible.

Extensions au jeu d'instructions

Extensions au jeu d'instructions désigne les instructions supplémentaires permettant d'améliorer les performances lorsque les mêmes opérations sont réalisées sur plusieurs objets de données. Ces extensions peuvent comprendre les SSE (Streaming SIMD Extensions) et les AVX (Advanced Vector Extensions).

États d'inactivité

Les états d'inactivité, les états « C », servent à économiser l'énergie lorsque le processeur est inactif. C0 correspond à l'état en fonctionnement, quand le processeur a une activité utile. C1 est le premier état d'inactivité, C2 le deuxième, et ainsi de suite. Plus le numéro d'état C est élevé, plus il y a d'actions d'économie d'énergie mises en œuvre.

Technologie Intel SpeedStep® améliorée

La technologie Intel SpeedStep® améliorée est un moyen sophistiqué de permettre des performances élevées tout en répondant aux besoins des systèmes mobiles en conservation de l'énergie. La technologie Intel SpeedStep® classique permute ensemble la tension et la fréquence entre des niveaux élevés et faibles en fonction de la charge processeur. La technologie Intel SpeedStep® améliorée s'appuie sur cette architecture et utilise des stratégies de conception telles que la séparation entre les changements de tension et de fréquence, et le partitionnement et la récupération d'horloge.

Techno

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Marque : INTEL

Part number : BX8070811600K

Processeur :

Fabricant de processeur : Intel

Génération de processeurs : 11e génération de processeurs Intel® Core i5

Modèle de processeur : i5-11600K

Fréquence de base du processeur : 3,9 GHz

Famille de processeur : Intel® Core i5

Nombre de coeurs de processeurs : 6

Socket de processeur (réceptable de processeur) : LGA 1200 (Socket H5)

Composant pour : PC

Lithographie du processeur : 14 nm

Caractéristiques :

Bit de verrouillage : Oui

États Idle : Oui

Technologies de surveillance thermique : Oui

Caractéristiques spéciales du processeur :

Intel Clear Video Technology HD : Oui

Intel® InTru Technologie 3D : Oui

Nouvelles instructions Intel® AES (Intel® AES-NI) : Oui

Technologie Intel® Hyper Threading (Intel® HT Technology) : Oui

Technologie Intel® Identity Protection (Intel® IPT) : Oui

Technologie Intel® Quick Sync Video : Oui

Technologie Intel® Turbo Boost : 2.0

Technologie SpeedStep évoluée d'Intel : Oui

Technologie Trusted Execution d'Intel® : Oui

Intel® Thermal Velocity Boost : Non

Graphique :

Adaptateur de carte graphique distinct : Non

Carte graphique intégrée : Oui

Modèle d'adaptateur graphique inclus : Intel UHD Graphics 750

Mémoire :

Mémoire interne maximum prise en charge par le processeur : 128 Go

Types de mémoires pris en charge par le processeur : DDR4-SDRAM

Nombre de threads du processeur : 12

Mémoire maximum de carte graphique intégrée : 64 Go

Vitesses d'horloge de mémoire prises en charge par le processeur : 3200 MHz

Bus informatique : 8 GT/s

Modes de fonctionnement du processeur : 64-bit

Fréquence du processeur Turbo : 4,9 GHz

Fréquence de base de carte graphique intégrée : 350 MHz

Fréquence dynamique (max) de carte graphique intégrée : 1300 MHz

Nombre d'affichages pris en charge par la carte graphique intégrée : 3

Support 4K : Oui

Version OpenGL de carte graphique intégrée : 4.5

Segment de marché : Bureau

Conditions d'utilisation : PC/Client/Tablet

Résolution maximum (DisplayPort) de la carte graphique intégrée : 5120 x 3200 pixels

Résolution maximum (eDP - Integrated Flat Panel) : 5120 x 3200 pixels

Résolution maximum (HDMI) de carte graphique intégrée : 4096 x 2160 pixels

Taux de rafraîchissement à résolution maximum (DisplayPort) : 60 Hz

Taux de rafraîchissement à résolution maximum (eDP - Integrated Flat Panel) : 60 Hz

Taux de rafraîchissement à résolution maximum (HDMI) : 60 Hz

ID de la carte graphique intégrée : 0x4C8A

Modèle d'adaptateur graphique distinct : Indisponible

Canaux de mémoire : Dual-channel

Nombre maximum de voies PCI Express : 20

Version des emplacements PCI Express : 4.0

Configurations de PCI Express : 1x16+1x4, 2x8+1x4, 1x8+3x4

Mémoire cache du processeur : 12 Mo

Set d'instructions pris en charge : SSE4.1, SSE4.2, AVX 2.0, AVX-512

Type de cache de processeur : Smart Cache

Intel® Turbo Boost Technology 2:0 frequency : 4,9 GHz

Enveloppe thermique (TDP, Thermal Design Power) : 125 W

Détails techniques :

Marché cible : Gaming

Intel® Gaussian & Neural Accelerator (Intel® GNA) 2:0 : Oui

Informations sur l'emballage :

Type d'emballage : Boîte de vente au détail

Boîte : Oui

Fréquence d'enveloppe thermique faible configurable : 3,6 GHz

TDP configurable vers le bas : 95 W

Nombre d'unités d'exécution : 32

Bande passante mémoire (max) : 50 Go/s

ECC : Non

Configuration CPU (max) : 1

Évolutivité : 1S

Les options intégrées disponibles : Non

Clé de sécurité Intel® : Oui

Intel® 64 : Oui

Intel® Boot Guard : Oui

Intel® Clear Video Technology : Oui

Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) : Oui

Intel® Garde SE : Oui

Intel® Optane Memory Ready : Oui

Int