

1x INTEL I9-12900KF (3.2 GHz / 5.2 GHz) Socket 1700 NO GRAPHIC BOX**Technologie de virtualisation Intel® pour les E/S réparties (VT-d)**

La technologie de virtualisation Intel® VT pour les E/S réparties (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 réparties 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)**

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.

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.

Cache

Le cache du processeur est une zone de mémoire haut débit située sur le processeur. Intel® Smart Cache désigne l'architecture permettant à tous les cœurs de partager de façon dynamique l'accès au cache de dernier niveau.

Nouvelles instructions Intel® AES

Avec les nouvelles instructions AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions), le chiffrement et le déchiffrement des données est rapide et sécurisé. Les instructions AES-NI sont utiles à un large éventail d'applications cryptographiques, par exemple : les applications de chiffrement/déchiffrement en bloc, d'authentification, de génération de nombres aléatoires et de chiffrement authentifié.

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® 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.

Fréquence Turbo maxi

La fréquence Turbo maximale est la fréquence monocœur maximale à laquelle le processeur est capable de fonctionner à l'aide de la technologie Intel® Turbo Boost et, si elle est présente, de la technologie Intel® Turbo Boost Max 3.0 et Intel® Thermal Velocity Boost. La fréquence est généralement mesurée en gigahertz (GHz) ou milliards de cycles par seconde.

Bit de verrouillage

Le bit de verrouillage est une fonction matérielle de sécurité capable de réduire l'exposition aux virus et aux attaques de code malintentionnées et d'empêcher des logiciels nuisibles de s'exécuter et de se propager sur le serveur ou sur le réseau.

Technologie Intel® Hyper-Threading

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

1x INTEL I9-12900KF (3.2 GHz / 5.2 GHz) Socket 1700 NO GRAPHIC BOX**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.

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.

Mémoire Intel® Optane™ prise en charge

La mémoire Intel® Optane™ est une nouvelle classe révolutionnaire de mémoire rémanente qui se trouve entre la mémoire système et le stockage pour accélérer les performances et la réactivité du système. Lorsqu'elle est associée au pilote de la technologie de stockage Intel® Rapid, elle gère de manière transparente plusieurs niveaux de stockage tout en présentant un lecteur virtuel au SE, assurant que les données les plus utilisées sont hébergées sur le niveau de stockage le plus rapide. La mémoire Intel® Optane™ nécessite une configuration matérielle et logicielle spécifique.

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.

Secure Key

Intel® Secure Key est un générateur de nombres qui crée des nombres réellement aléatoires, permettant de renforcer les algorithmes de chiffrement.

Technologies Intel® Speed Shift

La technologie Intel® Speed Shift utilise des états P contrôlés par le matériel pour accélérer considérablement la réactivité avec des charges de travail transitoires (de faible durée) à thread unique, comme la navigation Web, en permettant au processeur de sélectionner plus rapidement la meilleure fréquence de fonctionnement et tension permettant d'obtenir des performances et l'efficacité énergétique optimales.

Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost)

Un nouvel ensemble de technologies de processeur conçu pour accélérer l'utilisation de l'apprentissage en profondeur dans l'IA. Il étend les instructions Intel AVX-512 avec une nouvelle instruction VNNI (Vector Neural Network Instruction) qui accroît considérablement les performances des inférences de l'apprentissage en profondeur par rapport aux générations précédentes.

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).

Fréquence de la technologie Intel® Turbo Boost Max 3.0

La technologie Intel® Turbo Boost Max 3.0 identifie le ou les cœurs les plus performants sur un processeur et fournit des performances accrues sur ce ou ces cœurs en augmentant la fréquence au besoin en tirant parti de la réserve thermique et électrique. La fréquence de la technologie Intel® Turbo Boost Max 3.0 est la fréquence d'horloge du processeur quand il fonctionne en ce mode.

Technologie Intel® Turbo Boost Max 3.0

La technologie Intel® Turbo Boost Max 3.0 identifie le ou les cœurs les plus performants sur un

1x INTEL I9-12900KF (3.2 GHz / 5.2 GHz) Socket 1700 NO GRAPHIC BOX

processeur et fournit des performances accrues sur ce ou ces cœurs en augmentant la fréquence au besoin en tirant parti de la réserve thermique et électrique.

Technologies de surveillance thermique

Les technologies de surveillance protègent le package du processeur et le système de défaillances thermiques grâce à des fonctions de gestion thermique. Un capteur thermique numérique intégré (DTS) détecte la température du cœur et les fonctionnalités de gestion thermique réduisent la consommation électrique du package, et donc la température, selon les besoins afin de rester dans les limites normales de fonctionnement.

Intel® Volume Management Device (VMD)

Intel® Volume Management Device (VMD) fournit une méthode commune robuste permettant de gérer la permutation sous tension et les DEL des unités de stockage SSD NVMe.

Accélérateur Intel® Gaussian & Neural Accelerator

Intel® Gaussian & Neural Accelerator (GNA) est un bloc accélérateur à très basse consommation d'énergie conçu pour exécuter des charges de travail d'IA centrées sur l'audio et la voix. Intel® GNA est conçu pour exécuter des réseaux neuronaux audio à très faible tension, tout en soulageant simultanément le processeur de cette charge de travail.

Mode-based Execute Control (MBEC)

Le contrôle d'exécution basé sur le mode (Mode-based Execute Control, ou MBE) peut vérifier et assurer de manière plus fiable l'intégrité du code au niveau du noyau.

Intel® Boot Guard

La technologie Intel® Device Protection avec Boot Guard contribue à protéger l'environnement pré-SE du système contre les attaques de virus et de logiciels malveillants.

Intel® Control-Flow Enforcement Technology

CET – Intel Control-flow Enforcement Technology (CET) contribue à protéger contre toute utilisation inappropriée de fragments de code par le biais d'attaques du contrôle de flux par programmation orientée retour (ROP).

Détail et montant	
Date de création de l'impression:	16-04-2026
Prix individuel (HTVA, en euro):	247.11 €
Prix individuel (TVAC, en euro):	299 €
Nombre d'exemplaires:	1
Prix total (TVAC, en euro):	299 €