

**TUF H310-PLUS
GAMING**

ASUS[®]

Carte mère

Copyright © 2018 ASUSTeK COMPUTER INC. Tous droits réservés.

Aucun extrait de ce manuel, incluant les produits et logiciels qui y sont décrits, ne peut être reproduit, transmis, transcrit, stocké dans un système de restitution, ou traduit dans quelque langue que ce soit sous quelque forme ou quelque moyen que ce soit, à l'exception de la documentation conservée par l'acheteur dans un but de sauvegarde, sans la permission écrite expresse de ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

La garantie sur le produit ou le service ne sera pas prolongée si (1) le produit est réparé, modifié ou altéré, à moins que cette réparation, modification ou altération ne soit autorisée par écrit par ASUS ; ou (2) si le numéro de série du produit est dégradé ou manquant.

ASUS FOURNIT CE MANUEL "EN L'ÉTAT" SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS NON LIMITÉ AUX GARANTIES IMPLICITES OU AUX CONDITIONS DE COMMERCIALISABILITÉ OU D'ADÉQUATION À UN BUT PARTICULIER. EN AUCUN CAS ASUS, SES DIRECTEURS, SES CADRES, SES EMPLOYÉS OU SES AGENTS NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DES DÉGÂTS INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCIDENTELS OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS LES DÉGÂTS POUR MANQUE À GAGNER, PERTES DE PROFITS, PERTE DE JOUISSANCE OU DE DONNÉES, INTERRUPTION PROFESSIONNELLE OU ASSIMILÉ), MÊME SI ASUS A ÉTÉ PRÉVENU DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DÉGÂTS DÉCOULANT DE TOUT DÉFAUT OU ERREUR DANS LE PRÉSENT MANUEL OU PRODUIT.

LES SPÉCIFICATIONS ET LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL SONT FOURNIES À TITRE INDICATIF SEULEMENT ET SONT SUJETTES À DES MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS, ET NE DOIVENT PAS ÊTRE INTERPRÉTÉES COMME UN ENGAGEMENT DE LA PART D'ASUS. ASUS N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE D'ÉVENTUELLES ERREURS OU INEXACTITUDES PRÉSENTES DANS CE MANUEL, Y COMPRIS LES PRODUITS ET LES LOGICIELS QUI Y SONT DÉCRITS.

Les noms des produits et des sociétés qui apparaissent dans le présent manuel peuvent être, ou non, des marques commerciales déposées, ou sujets à copyrights pour leurs sociétés respectives, et ne sont utilisés qu'à des fins d'identification ou d'explication, et au seul bénéfice des propriétaires, sans volonté d'infraction.

Offer to Provide Source Code of Certain Software

This product contains copyrighted software that is licensed under the General Public License ("GPL"), under the Lesser General Public License Version ("LGPL") and/or other Free Open Source Software Licenses. Such software in this product is distributed without any warranty to the extent permitted by the applicable law. Copies of these licenses are included in this product.

Where the applicable license entitles you to the source code of such software and/or other additional data, you may obtain it for a period of three years after our last shipment of the product, either

(1) for free by downloading it from <http://support.asus.com/download>

or

(2) for the cost of reproduction and shipment, which is dependent on the preferred carrier and the location where you want to have it shipped to, by sending a request to:

ASUSTeK Computer Inc.
Legal Compliance Dept.
4F, No. 150, Li Te Rd.,
Beitou, Taipei 112
Taiwan

In your request please provide the name, model number and version, as stated in the About Box of the product for which you wish to obtain the corresponding source code and your contact details so that we can coordinate the terms and cost of shipment with you.

The source code will be distributed WITHOUT ANY WARRANTY and licensed under the same license as the corresponding binary/object code.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

ASUSTeK is eager to duly provide complete source code as required under various Free Open Source Software licenses. If however you encounter any problems in obtaining the full corresponding source code we would be much obliged if you give us a notification to the email address gpl@asus.com, stating the product and describing the problem (please DO NOT send large attachments such as source code archives, etc. to this email address).

Table des matières

| | |
|--|-----|
| Consignes de sécurité | iv |
| À propos de ce manuel..... | iv |
| Contenu de la boîte | vi |
| Résumé des caractéristiques de la TUF H310-PLUS GAMING | vi |
| | |
| Chapitre 1 : Introduction au produit | |
| Vue d'ensemble de la carte mère..... | 1-1 |
| Processeur | 1-7 |
| Mémoire système | 1-8 |
| | |
| Chapitre 2 : Informations BIOS | |
| Programme de configuration du BIOS..... | 2-1 |
| EZ Mode (Mode EZ) | 2-2 |
| Advanced Mode (Mode avancé)..... | 2-3 |
| Menu Exit (Sortie) | 2-4 |
| | |
| Annexes | |
| Notices | A-1 |
| Informations de contact ASUS | A-5 |

Consignes de sécurité

Sécurité électrique

- Pour éviter tout risque de choc électrique, débranchez le câble d'alimentation de la prise électrique avant de toucher au système.
- Lors de l'ajout ou du retrait de composants, vérifiez que les câbles d'alimentation sont débranchés avant de brancher d'autres câbles. Si possible, déconnectez tous les câbles d'alimentation du système avant d'y installer un périphérique.
- Avant de connecter ou de déconnecter les câbles de la carte mère, vérifiez que tous les câbles d'alimentation sont bien débranchés.
- Demandez l'assistance d'un professionnel avant d'utiliser un adaptateur ou une rallonge. Ces appareils risquent d'interrompre le circuit de terre.
- Vérifiez que votre alimentation fournit une tension électrique adaptée à votre pays. Si vous n'êtes pas certain du type de voltage disponible dans votre région/pays, contactez votre fournisseur électrique local.
- Si le bloc d'alimentation est endommagé, n'essayez pas de le réparer vous-même. Contactez un technicien électrique qualifié ou votre revendeur.

Sécurité en fonctionnement

- Avant d'installer la carte mère et d'y ajouter des périphériques, lisez attentivement tous les manuels livrés dans la boîte.
- Avant d'utiliser le produit, vérifiez que tous les câbles sont bien branchés et que les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés. Si vous relevez le moindre dommage, contactez votre revendeur immédiatement.
- Pour éviter les court-circuits, gardez les clips, les vis et les agrafes loin des connecteurs, des slots, des interfaces de connexion et de la circuiterie.
- Évitez la poussière, l'humidité et les températures extrêmes. Ne placez pas le produit dans une zone susceptible de devenir humide.
- Placez le produit sur une surface stable.
- Si vous rencontrez des problèmes techniques avec votre produit, contactez un technicien qualifié ou votre revendeur.

À propos de ce manuel

Ce guide de l'utilisateur contient les informations dont vous aurez besoin pour installer et configurer la carte mère.

Organisation du manuel

Ce manuel contient les parties suivantes :

- **Chapitre 1 : Introduction au produit**
Ce chapitre décrit les fonctions de la carte mère et les technologies prises en charge. Il inclut également une description des cavaliers et des divers connecteurs, boutons et interrupteurs de la carte mère.
- **Chapitre 2 : Informations BIOS**
Ce chapitre explique comment modifier les paramètres du système par le biais des menus du BIOS. Une description des paramètres du BIOS est aussi fournie.

Où trouver plus d'informations ?

Consultez les sources suivantes pour plus d'informations ou pour la mise à jour du produit et/ou des logiciels.

1. Site Web ASUS

Le site Web d'ASUS contient des informations complètes et à jour sur les produits ASUS et sur les logiciels afférents. Reportez-vous aux informations de contact ASUS.

2. Documentation optionnelle

Le contenu livré avec votre produit peut inclure de la documentation optionnelle, telle que des cartes de garantie, qui peut avoir été ajoutée par votre revendeur. Ces documents ne font pas partie du contenu standard.

Conventions utilisées dans ce manuel

Pour être sûr d'effectuer certaines tâches correctement, veuillez prendre note des symboles suivants.



DANGER/AVERTISSEMENT : Ces informations vous permettront d'éviter de vous blesser lors de la réalisation d'une tâche.



ATTENTION : Ces informations vous permettront d'éviter d'endommager les composants lors de la réalisation d'une tâche.



IMPORTANT : Instructions que vous DEVEZ suivre pour mener une tâche à bien.



REMARQUE : Astuces et informations additionnelles pour vous aider à mener une tâche à bien.

Typographie

Texte en gras

Indique un menu ou un élément à sélectionner.

Italique

Met l'accent sur une phrase ou un mot.

<touche>

Une touche entourée par les symboles < et > indique une touche à presser.

Exemple : <Entrée> signifie que vous devez presser la touche Entrée.

<touche1>+<touche2>+<touche3>

Si vous devez presser deux touches ou plus simultanément, le nom des touches est lié par un signe (+).

Contenu de la boîte

Vérifiez la présence des éléments suivants dans l'emballage de votre carte mère.

| | |
|-----------------|--|
| Carte mère | Carte mère ASUS TUF H310-PLUS GAMING |
| Câbles | 2 x Câbles de série ATA 6.0 Gb/s |
| Accessoires | 1 x Cache E/S 1 x Kit de vis M.2 1 x Autocollant TUF |
| Application DVD | DVD de support |
| Documentation | Manuel de l'utilisateur 1 x Carte de certification TUF |



Si l'un des éléments ci-dessus est endommagé ou manquant, veuillez contacter votre revendeur.

Résumé des caractéristiques de la TUF H310-PLUS GAMING

| | |
|--------------------------|--|
| Processeur | Socket LGA1151 pour processeurs Intel® Core™ i7 / i5 / i3, Pentium® et Celeron® de 8e génération Compatible avec les processeurs Intel® de 14nm Compatible avec la technologie Intel® Turbo Boost 2.0* * La prise en charge de la technologie Intel® Turbo Boost 2.0 varie en fonction du modèle de processeur utilisé. ** Rendez-vous sur le site www.asus.com pour consulter la liste des processeurs Intel® compatibles avec cette carte mère. |
| Chipset | Intel® H310 |
| Mémoire | 2 x Slots DIMM pour un maximum de 32 Go Modules de mémoire DDR4 compatibles : 2666/ 2400/ 2133 MHz (non-ECC et un-buffered) Architecture mémoire Dual-Channel (bi-canal) Compatible avec la technologie Intel® Extreme Memory Profile (XMP) * La fréquence maximale de la mémoire prise en charge varie en fonction du modèle de processeur utilisé ** Les modules de mémoire DDR4 2666 MHz et versions ultérieures fonctionneront au taux de transfert maximum de 2666 MHz sur les processeurs Intel® 6 cœurs de 8e génération ou versions ultérieures. ***Visitez www.asus.com pour consulter la liste des modules de mémoire compatibles. |
| Sorties vidéo | Compatible avec les processeurs utilisant un chipset graphique intégré - Intel® HD Graphics Support de plusieurs sorties d'affichage : HDMI et D-Sub - Résolution HDMI : 4096 x 2160 @24Hz / 2560 x 1600 @60Hz - Résolution D-Sub : 1920 x 1200 @60Hz Mémoire partagée : 1024 Mo |
| Slots d'extension | 1 x Slot PCI Express 3.0/2.0 x16 (en mode x16) 2 x Slots PCI Express 2.0 x 1 3 x Slots PCI |
| Stockage | Intel® H310 - 1 x Interface M.2 (socket 3) (pour lecteurs M Key 2242/2260/2280) (Mode SATA et PCIe x 2)* - 4 x Connecteurs Serial ATA 6.0 Gb/s (gris) * Lorsqu'un périphérique est installé sur le socket M.2 en mode SATA, le connecteur SATA_2 ne peut pas être utilisé. |
| LAN | Contrôleur Gigabit Intel® I219-V |

(continue à la page suivante)

Résumé des caractéristiques de la TUF H310-PLUS GAMING

| | |
|--------------------------------|---|
| USB | Intel® H310 <ul style="list-style-type: none">- 4 x Ports USB 3.1 Gen 1 jusqu'à 5 Gb/s (2 au milieu + 2 sur le panneau d'E/S, bleu, Type A)- 6 x Ports USB 2.0 / 1.1 (4 au milieu + 2 sur le panneau d'E/S) |
| Audio | CODEC HD Audio Realtek® ALC887 (8 canaux)* <ul style="list-style-type: none">- Blindage audio : Garantit une séparation des signaux analogiques et numériques précise et réduit grandement les interférences multilatérales- Séparation des canaux droits et gauches pour conserver la qualité des signaux audio- Condensateurs audio japonais offrant un son immersif, naturel et doté d'une fidélité exceptionnelle- Prise en charge de la détection et de la réaffectation (en façade uniquement) des prises audio <p>* Pour utiliser la sortie audio à 8 canaux, veuillez utiliser un châssis doté d'un module HD Audio sur le panneau avant.</p> |
| Fonctionnalités uniques | ASUS TUF Protection <ul style="list-style-type: none">- ASUS SafeSlot : Protège votre carte graphique- ASUS ESD Guard : Meilleure protection contre les décharges électrostatiques- ASUS Overvoltage Protection : Une protection de l'alimentation exceptionnelle- Design d'alimentation numérique ASUS DIGI+ VRM : Design d'alimentation numérique à 5 phases- Interface E/S arrière ASUS en acier inoxydable : 3X plus résistante à la corrosion pour une plus grande durabilité Superbes performances ASUS OptiMem <ul style="list-style-type: none">- Stabilité DDR4 améliorée M.2 embarqué <ul style="list-style-type: none">- La dernière technologie de transfert avec des vitesses de transfert de données allant jusqu'à 10 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ <ul style="list-style-type: none">- Un refroidissement et un silence parfait ASUS EPU <ul style="list-style-type: none">- EPU BIOS UEFI <ul style="list-style-type: none">- Interface de configuration du BIOS avancée Scénario gaming Fonctionnalités Audio <ul style="list-style-type: none">- Un son rugissant sur le champ de bataille Aura <ul style="list-style-type: none">- Éclairez votre système Fonctionnalités exclusives <ul style="list-style-type: none">- ASUS AI Charger- ASUS AI Suite 3- ASUS File Transfer- ASUS PC Cleaner |

(continue à la page suivante)

Résumé des caractéristiques de la TUF H310-PLUS GAMING

| | |
|--|--|
| Fonctionnalités uniques | EZ DIY EZ Mode du BIOS UEFI <ul style="list-style-type: none"> - Interface de configuration du BIOS conviviale - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS EZ Flash 3 ASUS Q-Design <ul style="list-style-type: none"> - ASUS Q-DIMM - ASUS Q-Slot |
| Solutions thermiques silencieuses | Quiet Thermal Design <ul style="list-style-type: none"> - ASUS Fan Xpert 2+ - Design sans ventilateur : Solution avec dissipateur PCH et MOS |
| Interfaces de connexion arrières | 1 x Port souris + clavier PS/2 1 x Port COM 1 x Port D-Sub 1 x Port HDMI 2 x Ports USB 3.1 Gen 1 jusqu'à 5 Gb/s (bleu, Type A) 2 x Ports USB 2.0 / 1.1 1 x Port LAN (RJ-45) 3 x Prises audio compatibles avec la sortie audio 8 canaux |
| Interfaces de connexion internes | 1 x Connecteur USB 3.1 Gen 1 jusqu'à 5 Gb/s (pour 2 ports USB 3.1 Gen 1 (19 broches) supplémentaires) 2 x Connecteurs USB 2.0/1.1 (pour 4 ports USB 2.0/1.1 supplémentaires) 4 x Connecteurs SATA 6.0 Gb/s (gris) 1 x Interface M.2 (socket 3) (pour lecteurs M Key 2242/2260/2280) (Mode SATA et PCIE X2) 1 x Connecteur pour ventilateur du processeur (pour ventilateur à 4 broches PWM) 2 x Connecteurs pour ventilateurs du châssis (pour ventilateur à 3 broches DC et à 4 broches PWM) 1 x Connecteur RGB 1 x Connecteur pour port audio en façade (AAFP) 1 x Port de sortie S/PDIF 1 x Connecteur d'alimentation EATX (24 broches) 1 x Connecteur d'alimentation EATX 12V (8 broches) 1 x Connecteur panneau système (20-5 pin) |
| BIOS | Flash ROM 128 Mb, UEFI AMI BIOS, PnP, SM BIOS 3.1, ACPI 6.1, BIOS multilingue, ASUS EZ Flash 3, CrashFree BIOS 3, F6 (Q-Fan), F3 (Favoris), Historique des modifications, F12 (Capture d'écran), Infos de SPD ASUS (Serial Presence Detect) |
| Gérabilité réseau | WOL par PME, PXE |
| DVD de support | Pilotes Utilitaires ASUS ASUS EZ Update Logiciel anti-virus (version OEM) |
| Systèmes d'exploitation compatibles | Windows® 10 (64 bits) |
| Format | Format ATX : 30,5 cm x 20 cm |



Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis.

Introduction au produit

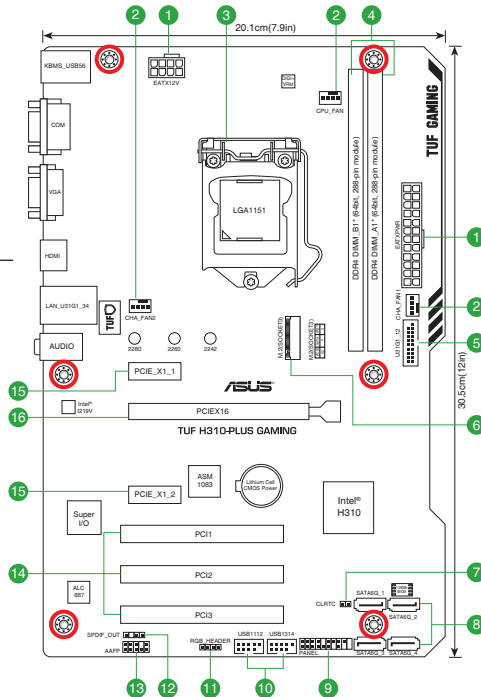
1

Vue d'ensemble de la carte mère

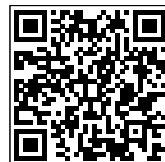


- Débranchez le câble d'alimentation de la prise murale avant de toucher les composants.
- Utilisez un bracelet antistatique ou touchez un objet métallique relié au sol (comme l'alimentation) pour vous décharger de toute électricité statique avant de toucher aux composants.
- Avant d'installer ou de désinstaller un composant, assurez-vous que l'alimentation ATX est éteinte et que le câble d'alimentation est bien débranché. Ne pas suivre cette précaution peut endommager la carte mère, les périphériques et/ou les composants.

Placez ce côté
vers l'arrière du
châssis



Scannez le code QR pour plus de détails sur les broches de la carte mère.



1

Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V)

Orientez les prises d'alimentation dans le bon sens vers ces connecteurs et appuyez fermement jusqu'à ce que la prise soit bien en place.



- Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation conforme aux caractéristiques ATX 12 V 2.0 (et versions ultérieures) et qui fournit au minimum 350 W. Ce type d'alimentation possède des prises 24 broches et 8 broches.
N'oubliez pas de connecter la prise EATX12V 8 broches. Sinon, le système ne démarrera pas.
- Une alimentation plus puissante est recommandée lors de l'utilisation d'un système équipé de plusieurs périphériques. Le système pourrait devenir instable, voire ne plus démarrer du tout, si l'alimentation est inadéquate.
- Si vous n'êtes pas certain de l'alimentation système minimum requise, référez-vous à la page [Calculateur de la puissance recommandée pour votre alimentation sur http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=en-us](http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=en-us) pour plus de détails.

2

Connecteurs pour ventilateurs (4-pin CPU_FAN, 4-pin CHA_FAN1/2)

Connectez les câbles des ventilateurs à ces connecteurs sur la carte mère en vous assurant que le fil noir de chaque câble corresponde à la broche de terre de chaque connecteur.



N'oubliez pas de connecter les câbles de ventilateur aux connecteurs de la carte mère. Une circulation de l'air insuffisante peut endommager les composants de la carte mère. Ce connecteur n'est pas un cavalier ! Ne placez pas de capuchon de cavalier sur ce connecteur ! Le connecteur CPU_FAN prend en charge les ventilateurs du processeur d'une puissance maximale de 1A (12 W).

3

Socket pour processeur Intel® LGA1151

La carte mère est livrée avec un socket LGA1151 conçu pour l'installation d'un processeur Intel® Core™ i7 / i5 / i3 / Pentium® / Celeron® de 8e génération.



Pour plus de détails, consultez la section **Processeur**.

4

Slots DIMM DDR4

Vous pouvez installer des modules de mémoire DDR4 un-buffered et non-ECC de 2 Go, 4 Go, 8 Go, et 16 Go sur les interfaces de connexion DDR4.



Pour plus de détails, consultez la section **Mémoire système**.

5

Connecteur USB 3.1 Gen 1 jusqu'à 5 Gb/s (20-1 pin U31G1_12)

Ce connecteur est dédié à la connexion de ports USB 3.1 Gen 1 supplémentaires. Il est conforme à la norme USB 3.1 Gen 1 qui peut supporter un débit allant jusqu'à 5 Gb/s. Si le panneau avant de votre châssis intègre un port USB 3.1 Gen 1, vous pouvez utiliser ce port pour brancher un périphérique USB 2.0.

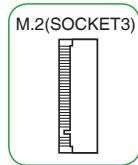
6

Interface M.2 (socket 3)

Cette interface permet d'installer un module M.2 SSD (NGFF).



- Cette interface est compatible avec les périphériques de stockage de type M Key et 2242/2260/2280.
- Lorsqu'un périphérique est installé sur le socket M.2 en mode SATA, le connecteur SATA_2 ne peut pas être utilisé.



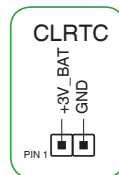
7

Cavalier Clear CMOS (2-pin CLRTC)

Ce connecteur permet d'effacer la mémoire CMOS RTC des paramètres système tels que la date, l'heure et les mots de passe.

Pour effacer la mémoire RTC :

1. Éteignez l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation.
2. Utilisez un objet métallique tel qu'un tournevis pour court-circuiter les deux broches.
3. Branchez le cordon d'alimentation et démarrez l'ordinateur.
4. Maintenez enfoncée la touche <Suppr.> du clavier lors du démarrage et entrez dans le BIOS pour saisir à nouveau les données.



Si les instructions ci-dessus ne permettent pas d'effacer la mémoire RTC, retirez la pile embarquée et court-circuitez à nouveau les deux broches pour effacer les données de la RAM RTC CMOS. Puis, réinstallez la pile.

8

Connecteurs SATA 6.0 Gb/s Intel® H310 (7-pin SATA6G_1~4)

Ces connecteurs sont réservés à des câbles Serial ATA pour la connexion de disques durs Serial ATA 6.0 Gb/s.

9

Connecteur panneau système (20-5 pin F_PANEL)

Ce connecteur est compatible avec plusieurs fonctions intégrées au châssis.

10

Connecteurs USB 2.0 (10-1 pin USB78, USB914)

Connectez le câble du module USB à l'un de ces connecteurs, puis installez le module dans un slot à l'arrière du châssis. Ces ports sont conformes à la norme USB 2.0 qui peut supporter un débit de 480 Mb/s.

11 Connecteur RGB

Ce connecteur est dédié aux bandes LED RGB



L'en-tête RGB prend en charge 5050 bandes de LED multicolores RGB (12V / G / R / B), avec une puissance nominale maximale de 3A (12V), et pas plus de 3 m.



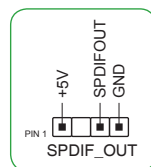
Avant d'installer ou de désinstaller un composant, assurez-vous que l'alimentation ATX est éteinte et que le câble d'alimentation est bien débranché. Ne pas suivre cette précaution peut endommager la carte mère, les périphériques et/ou les composants.



- L'éclairage et les couleurs réels varient en fonction de la bande LED.
- Si votre bande LED ne s'allume pas, vérifiez que le câble d'extension LED RGB et la bande LED RGB sont connectés dans le bon sens, et que le connecteur 12V est aligné avec l'en-tête 12V de la carte mère.
- La bande LED s'allume uniquement lorsque le système est en cours de fonctionnement.
- La bande LED est vendue séparément.

12 Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF_OUT)

Connectez le câble du module Sortie S/PDIF à ce connecteur, puis installez le module dans un slot à l'arrière du châssis.



13 Connecteur pour port audio en façade (10-1 pin AAFP)

Ce connecteur est dédié au module E/S audio disponible en façade de certains boîtiers d'ordinateurs et prend en charge la norme HD Audio. Branchez le câble du module E/S audio en façade à ce connecteur.



- Il est recommandé de brancher un module HD Audio sur ce connecteur pour bénéficier d'un son de qualité HD.
- Si vous souhaitez connecter un module High-Definition Audio en façade via ce connecteur, assurez-vous que l'élément Front Panel Type du BIOS soit réglé sur [HD Audio]. Par défaut, ce connecteur est défini sur [HD Audio].

14 Slots PCI

Ces slots sont compatibles avec les cartes réseau, SCSI, USB et autres cartes conformes à la norme PCI

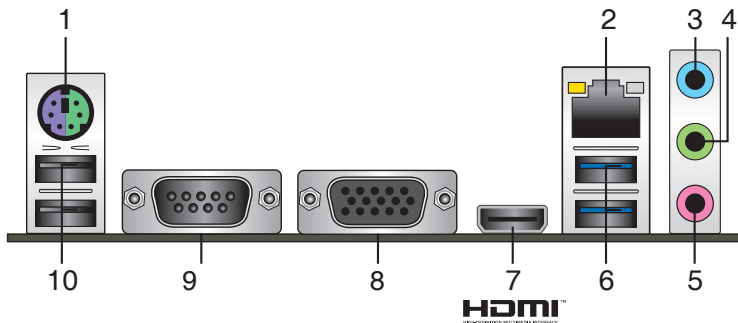
15 Slots PCI Express 2.0 x1

Ces slots sont compatibles avec les cartes réseau PCI Express x1, SCSI et autres cartes conformes aux caractéristiques PCI Express.

16 Slot PCI Express 3.0/2.0 x16

Ce slot est compatible avec les cartes graphiques PCI Express 3.0/2.0 x16 conformes aux caractéristiques PCI Express.

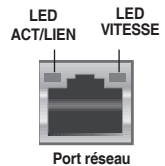
Connecteurs arrières



1. **Port souris + clavier PS/2.** Ce port accueille une souris ou un clavier PS/2.
2. **Port ethernet (RJ-45).** Ce port permet une connexion Gigabit à un réseau local LAN (Local Area Network) via un hub réseau.

Témoins des ports réseau

| LED ACT/LIEN | | LED VITESSE | |
|-------------------------------|--------------------------|-------------|--------------------|
| État | Description | État | Description |
| Éteint | Pas de lien | Éteint | Connexion 10 Mb/s |
| Orange | Lien établi | Orange | Connexion 100 Mb/s |
| Orange (clignotant) | Activité de données | Vert | Connexion 1 Gb/s |
| Orange (clignotant puis fixe) | Prêt à sortir du mode S5 | | |



3. **Port d'entrée audio (bleu clair).** Ce port permet de connecter un lecteur CD/DVD ou toute autre source audio.
4. **Port de sortie audio (vert).** Ce port permet de brancher un casque audio ou un haut-parleur. En configuration audio 4.1, 5.1 ou 7.1, ce port se connecte aux haut-parleurs avants d'un système d'enceintes.
5. **Port microphone (rose).** Ce port permet de brancher un microphone.



Reportez-vous au tableau de configuration audio ci-dessous pour une description de la fonction des ports audio en configuration 2.1, 4.1, 5.1 ou 7.1 canaux.

Configurations audio 2.1, 4.1, 5.1 et 7.1 canaux

| Port | Casque / 2.1 canaux | 4.1 canaux | 5.1 canaux | 7.1 canaux |
|------------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Bleu clair (Panneau arrière) | Entrée audio | Sortie haut-parleurs arrières | Sortie haut-parleurs arrières | Sortie haut-parleurs arrières |
| Vert (Panneau arrière) | Sortie audio | Sortie haut-parleurs avants | Sortie haut-parleurs avants | Sortie haut-parleurs avants |
| Rose (Panneau arrière) | Entrée micro | Entrée micro | Haut-parleur central/Caisson de basse | Haut-parleur central/Caisson de basse |
| Vert (Panneau avant) | - | - | - | Sortie haut-parleurs latéraux |



Pour configurer une sortie audio 7.1 canaux :

Pour utiliser la sortie audio à 7.1 canaux, veuillez utiliser un châssis doté d'un module HD Audio sur le panneau avant.

6. **Ports USB 3.1 Gen 1 jusqu'à 5 Gb/s.** Ces ports USB (Universal Serial Bus) à neuf broches sont à disposition pour connecter des périphériques USB 3.1 Gen 1.

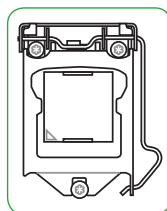


- Les périphériques USB 3.1 Gen 1 ne peuvent être utilisés que comme périphériques de stockage des données.
- Il est fortement recommandé de connecter vos périphériques USB 3.1 Gen 1 sur les ports USB 3.1 Gen 1 pour un débit et des performances accrus.
- En raison du design du chipset Intel® série 300, les périphériques USB 2.0 et 3.1 Gen 1 connectés fonctionnent en mode xHCI. Certains périphériques USB hérités doivent mettre à jour leur firmware pour profiter d'un meilleur niveau de compatibilité.

7. **Port HDMI.** Ce port est réservé à la connexion d'un périphérique externe lui-même doté d'une interface HDMI (High-Definition Multimedia Interface). Il est compatible avec la norme HDCP permettant la lecture de DVD HD, de disques Blu-ray et de tout autre contenu intégrant un verrou numérique.
8. **Port VGA.** Ce port 15 broches est dédié à un moniteur VGA ou tout autre périphérique compatible VGA.
9. **Connecteur COM (10-1 pin COM).** Ce port est dédié à la connexion de modems et autres dispositifs dotés d'une interface série (COM).
10. **Ports USB 2.0 / 1.1.** Ces ports USB (Universal Serial Bus) à quatre broches sont à disposition pour connecter des périphériques USB 2.0 / 1.1.

Processeur

La carte mère est livrée avec une interface de connexion LGA1151 conçue pour l'installation d'un processeur Intel® Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 / Pentium™ / Celeron™ de 8e génération.

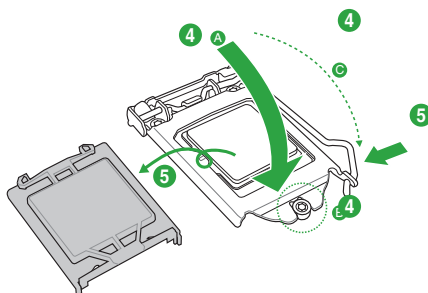
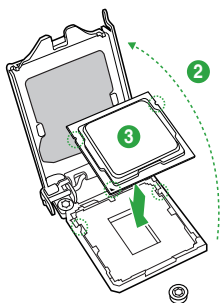
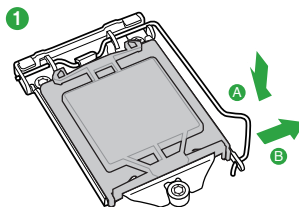
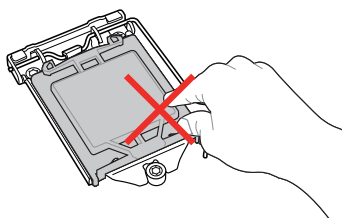


Assurez-vous que tous les câbles sont débranchés lors de l'installation du processeur.



- Assurez-vous de n'installer que le processeur conçu pour le socket LGA1151. NE PAS installer de processeur conçu pour un socket LGA1150, LGA1155 ou LGA1156 sur un socket LGA1151.
- Lors de l'achat de la carte mère, vérifiez que le couvercle PnP est bien placé sur l'interface de connexion du processeur et que les broches de ce dernier ne sont pas pliées. Contactez immédiatement votre revendeur si le couvercle PnP est manquant ou si vous constatez des dommages sur le couvercle PnP, sur l'interface de connexion, sur les broches ou sur les composants de la carte mère.
- Conservez bien le couvercle après avoir installé la carte mère. ASUS ne traitera les requêtes de RMA (Autorisation de retour des marchandises) que si la carte mère est renvoyée avec le couvercle placé sur le socket LGA1151.
- La garantie du produit ne couvre pas les dommages infligés aux broches de l'interface de connexion du processeur s'ils résultent d'une mauvaise installation ou d'un mauvais retrait, ou s'ils ont été infligés par un mauvais positionnement, par une perte ou par une mauvaise manipulation ou retrait du couvercle PnP de protection de l'interface de connexion.

Installer le processeur



Si nécessaire, appliquez la pâte thermique sur la surface du processeur et du dissipateur avant toute installation.

Mémoire système

Vue générale

La carte mère est livrée avec deux slots DIMM réservés à l'installation de modules de mémoire DDR4 (Double Data Rate 4). Un module DDR4 s'encoche différemment d'un module DDR3 / DDR2 / DDR. NE PAS installer de module de mémoire DDR3, DDR2 ou DDR sur les slots DIMM destinés aux modules DDR4.



| Canal | Sockets |
|---------|----------|
| Canal A | DIMM_A1* |
| Canal B | DIMM_B1* |

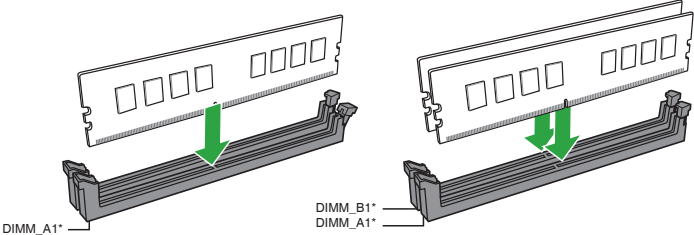


- Vous pouvez installer des modules de mémoire de tailles variables dans les canaux A et B. Le système se chargera de mapper la taille totale du canal de plus petite taille pour les configurations Dual-Channel (Bi-Canal). Tout excédent de mémoire du canal le plus grand est alors mappé pour fonctionner en Single-Channel (Canal unique).
- Installez toujours des modules de mémoire dotés de la même latence CAS. Pour une compatibilité optimale, il est recommandé d'installer des barrettes mémoire identiques ou partageant le même code de données. Consultez votre revendeur pour plus d'informations.
- Les modules de mémoire DDR4 2666 MHz et versions ultérieures fonctionneront au taux de transfert maximum de 2666 MHz sur les processeurs Intel® 6 cœurs de 8e génération ou versions ultérieures.
- Les modules de mémoire dont la fréquence est supérieure à 2133 MHz et leur minutage ou profil XMP ne correspondent pas au standard JEDEC. La stabilité et compatibilité de ces modules de mémoire varient en fonction des capacités du processeur et de ses composants.

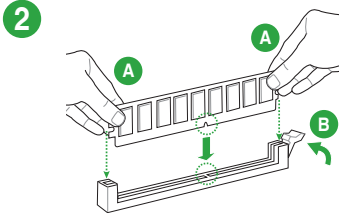
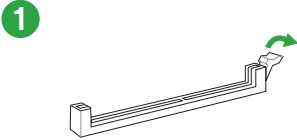


- La fréquence de fonctionnement par défaut de la mémoire peut varier en fonction de son SPD. Par défaut, certains modules de mémoire peuvent fonctionner à une fréquence inférieure à la valeur indiquée par le fabricant.
- Visitez www.asus.com pour consulter la liste des modules de mémoire compatibles

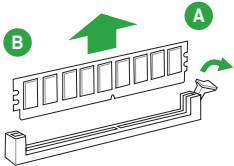
Configurations mémoire recommandées



Installer un module de mémoire



Retirer un module de mémoire



Informations BIOS

2



- Scannez le code QR pour consulter le guide de mise à jour du BIOS.
- Avant d'utiliser l'utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3, renommez le fichier BIOS stocké sur votre périphérique de stockage amovible avec le nom **TH310PS.CAP**



Programme de configuration du BIOS

Utilisez le programme de configuration du BIOS pour mettre à jour ou modifier les options de configuration du BIOS. L'écran du BIOS comprend la touche Pilote et une aide en ligne pour vous guider lors de l'utilisation du programme de configuration du BIOS.

Accéder au BIOS au démarrage du système

Pour accéder au BIOS au démarrage du système :

Appuyez sur <Suppr.> ou <F2> lors du POST (Power-On Self Test). Si vous n'appuyez pas sur <Suppr.> ni sur <F2>, le POST continue ses tests.

Accéder au BIOS après le POST

Pour accéder au BIOS après le POST, vous pouvez :

Appuyer simultanément sur <Ctrl>+<Alt>+<Suppr.>.

Appuyer sur le bouton de réinitialisation du châssis.

Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre puis rallumer le système. N'utilisez cette méthode que si les deux méthodes précédentes ont échoué.



L'utilisation du bouton d'alimentation, du bouton de réinitialisation ou des touches <Ctrl>+<Alt>+<Suppr.> peut endommager vos données ou votre système. Il est recommandé d'éteindre correctement votre système depuis votre système d'exploitation.



- Les captures d'écrans du BIOS incluses dans cette section sont données à titre indicatif et peuvent différer de celles apparaissant sur votre écran.
- Téléchargez la dernière version du BIOS sur le site Web d'ASUS www.asus.com.
- Si le système devient instable après avoir modifié un ou plusieurs paramètres du BIOS, rechargez les valeurs par défaut pour restaurer la compatibilité et la stabilité du système. Choisissez l'option **Load Optimized Defaults** (Charger les valeurs optimisées par défaut) du menu Exit ou appuyez sur la touche F5.
- Si le système ne démarre pas après la modification d'un ou plusieurs paramètres du BIOS, essayez d'effacer la mémoire CMOS pour restaurer les options de configuration par défaut de la carte mère. Consultez la section **Vue d'ensemble de la carte mère** pour plus d'informations sur l'effacement de la mémoire CMOS.

L'écran de menu BIOS

Le programme de configuration du BIOS possède deux interfaces de configuration : **EZ Mode** (Mode EZ) et **Advanced Mode** (Mode avancé). Appuyez sur la touche <F7> pour basculer entre les deux modes.

EZ Mode (Mode EZ)

Par défaut, l'écran EZ Mode (Mode EZ) est le premier à apparaître lors de l'accès au BIOS. L'interface EZ Mode offre une vue d'ensemble des informations de base du système et permet aussi de modifier la langue du BIOS, le mode de performance et l'ordre de démarrage des périphériques. Pour accéder à l'interface Advanced Mode, cliquez sur **Advanced Mode (F7)** ou appuyez sur la touche <F7> de votre clavier.



Le type d'interface par défaut du BIOS peut être modifié. Reportez-vous à la section **Menu Boot (Démarrage)** pour plus de détails.

Modifie la langue du BIOS

Affiche la température du processeur et de la carte mère, les tensions de sortie du processeur, la vitesse des ventilateurs installés et les informations liées aux lecteurs SATA

Recherche par nom d'élément du BIOS, entrez le nom de l'élément pour trouver l'entrée correspondante à l'élément

Affiche les propriétés système du mode sélectionné. Cliquez sur <Entrée> pour changer de mode

Allume ou éteint l'éclairage LED RGB ou la LED fonctionnelle

Affiche la vitesse du ventilateur du processeur. Appuyez sur ce bouton pour régler les ventilateurs manuellement

Charge les paramètres par défaut

Affiche la liste des périphériques de démarrage

Affiche les menus du mode avancé

Recherche dans les FAQ

Recherchez dans les périphériques de démarrage

Enregistre les modifications et redémarre le système

Sélection de la priorité des périphériques de démarrage



Les options de la séquence de démarrage varient en fonction des périphériques installés.

Advanced Mode (Mode avancé)

L'interface Advanced Mode (Mode avancé) offre des options avancées pour les utilisateurs expérimentés dans la configuration des paramètres du BIOS. L'écran ci-dessous est un exemple de l'interface **Advanced Mode**. Consultez les sections suivantes pour plus de détails sur les diverses options de configuration.



Pour accéder au mode EZ, sélectionnez **EzMode (F7)** ou appuyez sur la touche <F7> de votre clavier.

The screenshot shows the ASUS UEFI BIOS Utility in Advanced Mode. The interface is dark-themed with blue accents. At the top, there's a header with the date and time (01/23/2018, 17:31), language (English), and various utility icons. Below the header is a navigation bar with tabs: My Favorites, Main, **AI Tweaker**, Advanced, Monitor, Boot, Tool, and Exit. The main area is divided into several sections. On the left, there's a 'CPU Power Enhancement' section with various settings like CPU Core Ratio, BCLK Frequency, DRAM Odd Ratio Mode, DRAM Frequency, GPU Boost, and Power-saving & Performance Mode. In the center, there's a 'CPU Power Enhancement' dropdown menu with options: Auto, Auto, Auto, Enabled, Auto, Keep Current Settings, and Auto. On the right, there's a 'Hardware Monitor' section showing CPU Frequency (3200 MHz), Temperature (40°C), BCLK (100.00 MHz), Core Voltage (0.944 V), Ratio (32x), Memory Frequency (2133 MHz), Capacity (8192 MB), and Voltage (+12V, +5V, 12.096V, 5.160V, +3.3V, 3.328V). At the bottom, there's a footer with 'Version 2.19.1269, Copyright (C) 2018 American Megatrends, Inc.', 'Last Modified', 'EzMode(F7) | -|', 'Hot Keys [?]', and 'Search on FAQ'. Red lines and boxes highlight various elements, with French labels pointing to them.

Barre de menus
Langue
Favoris
Contrôle Q-Fan
Recherche
Aura activé/désactivé

My Favorites **Main** **AI Tweaker** **Advanced** **Monitor** **Boot** **Tool** **Exit**

CPU Power Enhancement
CPU Core Ratio
BCLK Frequency : DRAM Frequency Ratio
DRAM Odd Ratio Mode
DRAM Frequency
GPU Boost
Power-saving & Performance Mode

Auto
Auto
Auto
Enabled
Auto
Keep Current Settings
Auto

Hardware Monitor
CPU
Frequency Temperature
3200 MHz 40°C
BCLK Core Voltage
100.00 MHz 0.944 V
Ratio
32x
Memory
Frequency Capacity
2133 MHz 8192 MB
Voltage
+12V +5V
12.096 V 5.160 V
+3.3V
3.328 V

Éléments de sous-menu
Aide générale
Champs de configuration
Barre de défilement
Retour en affichage EZ Mode
Rechercher dans les FAQ

Éléments de menu
Dernières modifications
Affiche la température du processeur ainsi que les tensions de sortie du processeur et de la mémoire

Version 2.19.1269, Copyright (C) 2018 American Megatrends, Inc. Last Modified | EzMode(F7) | -| Hot Keys [?] | Search on FAQ

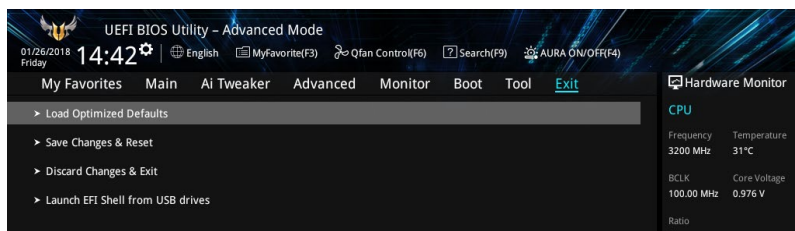
Rechercher dans les FAQ

Déplacez votre souris au-dessus de ce bouton pour afficher un code QR. Numériser ce code QR avec votre appareil mobile pour vous connecter à la page Web de FAQ sur le BIOS ASUS. Vous pouvez également scanner le code QR ci-dessous.



Menu Exit (Sortie)

Le menu Exit vous permet non seulement de charger les valeurs optimales par défaut des éléments du BIOS, mais aussi d'enregistrer ou d'annuler les modifications apportées au BIOS.



Load Optimized Defaults (Charger les valeurs optimisées par défaut)

Cette option vous permet de charger les valeurs par défaut de chaque paramètre des menus du BIOS. Lorsque vous choisissez cette option ou lorsque vous appuyez sur <F5>, une fenêtre de confirmation apparaît. Sélectionnez OK pour charger les valeurs par défaut.

Save Changes and Reset (Enregistrer les modifications et redémarrer le système)

Une fois vos modifications terminées, choisissez cette option pour vous assurer que les valeurs définies seront enregistrées. Lorsque vous sélectionnez cette option ou lorsque vous appuyez sur <F10>, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez OK pour enregistrer les modifications et quitter le BIOS.

Discard Changes and Exit (Annuler et quitter)

Choisissez cette option si vous ne voulez pas enregistrer les modifications apportées au BIOS. Lorsque vous choisissez cette option ou lorsque vous appuyez sur <Échap>, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez OK pour quitter sans enregistrer les modifications apportées au BIOS.

Launch EFI Shell from USB drive (Ouvrir l'application EFI Shell à partir d'un lecteur USB)

Cette option permet de tenter d'exécuter l'application EFI Shell (shellx64.efi) à partir de l'un des lecteurs USB disponibles.

Annexes

Notices

Rapport de la Commission Fédérale des Communications (FCC)

Cet appareil est conforme à l'alinéa 15 des règles établies par la FCC. Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne doit pas créer d'interférences nuisibles, et
- Cet appareil doit tolérer tout type d'interférences, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites relatives aux appareils numériques de classe B, en accord avec la Section 15 de la réglementation de la Commission Fédérale des Communications (FCC). Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles en installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé en accord avec les instructions, peut créer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a pas de garantie que des interférences ne surviendront pas dans une installation particulière. Si cet appareil crée des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision (il est possible de le déterminer en éteignant puis en rallumant l'appareil), l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences par l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter la distance de séparation entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise secteur d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.



L'utilisation de câbles protégés pour le raccordement du moniteur à la carte graphique est exigée pour assurer la conformité aux règlements de la FCC. Tout changement ou modification non expressément approuvé(e) par le responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner cet appareil.

Déclaration de conformité de Innovation, Sciences et Développement économique du Canada (ISED)

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique du Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas créer d'interférences et (2) cet appareil doit tolérer tout type d'interférences, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Conformité aux directives de l'organisme VCCI (Japon)

Déclaration de classe B VCCI

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Avertissement de l'organisme KC (Corée du Sud)

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

REACH

En accord avec le cadre réglementaire REACH (Enregistrement, Evaluation, Autorisation, et Restriction des produits chimiques), nous publions la liste des substances chimiques contenues dans nos produits sur le site ASUS REACH : <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>.



Ne jetez PAS ce produit avec les déchets ménagers. Ce produit a été conçu pour permettre une réutilisation et un recyclage appropriés des pièces. Le symbole représentant une benne barrée d'une croix indique que le produit (équipement électrique et électronique) ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Consultez les réglementations locales pour la mise au rebut des produits électroniques.



Ne jetez PAS la batterie avec les déchets ménagers. Le symbole représentant une benne barrée indique que la batterie ne doit pas être jetée avec les déchets ménagers.

Services de reprise et de recyclage

Les programmes de recyclage et de reprise d'ASUS découlent de nos exigences en terme de standards élevés de respect de l'environnement. Nous souhaitons apporter à nos clients des solutions permettant de recycler de manière responsable nos produits, batteries et autres composants ainsi que nos emballages. Veuillez consulter le site <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> pour plus de détails sur les conditions de recyclage en vigueur dans votre pays.

Mise en garde de l'État de Californie



AVERTISSEMENT

Cancer et effets nocifs sur la reproduction -
www.P65Warnings.ca.gov

Termes de licence Google™

Copyright© 2017 Google Inc. Tous droits réservés.

Sous Licence Apache, Version 2.0 (la "Licence") ; ce fichier ne peut être utilisé que si son utilisation est en conformité avec la présente Licence. Vous pouvez obtenir une copie de la Licence sur :

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Sauf si la loi l'exige ou si accepté préalablement par écrit, les logiciels distribués sous la Licence sont distribués "TELS QUELS", SANS AUCUNES GARANTIES OU CONDITIONS QUELCONQUES, explicites ou implicites.

Consultez la Licence pour les termes spécifiques gouvernant les limitations et les autorisations de la Licence.

English ASUS/TEK Computer Inc. hereby declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of related Directives. Full text of EU declaration of conformity is available at: www.asus.com/support

Français ASUS/TEK Computer Inc. déclare par la présente que cet appareil est conforme aux critères essentiels et autres clauses pertinentes des directives concernées. La déclaration de conformité de l'UE peut être téléchargée à partir du site Internet suivant: www.asus.com/support

Deutsch ASUSTEK Computer Inc. erklärt hiermit, dass dieses Gerät mit den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der zugehörigen Richtlinien übereinstimmt. Der gesamte Text der EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter: www.asus.com/support

Italiano ASUSTEK Computer Inc. con la presente dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti con le direttive correlate. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo: www.asus.com/support

Русский Компания ASUS заявляет, что это устройство соответствует основным требованиям и другим соответствующим условиям соответствующих директив. Подробную информацию, пожалуйста, смотрите на www.asus.com/support

Български С настоящото ASUSTEK Computer Inc. декларира, че това устройство е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими постановления на свързаните директиви. Пълният текст на декларацията за съответствие на ЕС е достъпен на адрес: www.asus.com/support

Hrvatski ASUSTEK Computer Inc. ovim izjavi/uje da je ovaj uređaj skladan s bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama vezanih direktiva. Cijeli tekst EU izjave o skladnosti dostupan je na: www.asus.com/support

Čeština Společnost ASUSTEK Computer Inc. tímto prohlašuje, že toto zařízení splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení souvisejících směrnic. Plné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na adrese: www.asus.com/support

Dansk ASUSTEK Computer Inc. erklærer hermed, at denne enhed er i overensstemmelse med hovedkravene og andre relevante bestemmelser i de relaterede direktiver. Hele EU-overensstemmelseserklæringen kan findes på: www.asus.com/support

Nederlands ASUSTEK Computer Inc. verklaart hierbij dat dit apparaat voldoet aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van de verwante richtlijnen. De volledige tekst van de EU-verklaring van conformiteit is beschikbaar op: www.asus.com/support

Eesti Käesolevaga kinnitab ASUSTEK Computer Inc., et see seade vastab asjakohaste direktiivide olulistele nõuetele ja teistele asjassepuutuvatele sätetele. EL vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on saadaval järgmisel aadressil: www.asus.com/support

Suomi ASUSTEK Computer Inc. ilmoittaa täten, että tämä laite on asiaankuuluvien direktiivien olennaisten vaatimusten ja muiden tätä koskevien säästösten mukainen. EU-yhdenmukaisuusilmoituksen koko teksti on luettavissa osoitteessa: www.asus.com/support

Ελληνικά Με το παρόν, η AsusTek Computer Inc. δηλώνει ότι αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με τις θεμελιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις των Οδηγών της ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: www.asus.com/support

Magyar Az ASUSTEK Computer Inc. ezennel kijelenti, hogy ez az eszköz megfelel a kapcsolódó irányelvek lényeges követelményeinek és egyéb vonatkozó rendelkezéseinek. Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege innen letölthető: www.asus.com/support

Latviski ASUSTEK Computer Inc. ar šo paziņo, ka šī ierīce atbilst saistīto Direktīvu būtiskajām prasībām un citiem citiem saistošajiem nosacījumiem. Pilns ES atbilstības paziņojuma teksts pieejams šeit: www.asus.com/support

Lietuvių „ASUSTEK Computer Inc.“ šiuo tvirtina, kad šis įrenginys atitinka pagrindinius reikalavimus ir kitas svarbias susijusių direktyvų nuostatas. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galima rasti: www.asus.com/support

Norsk ASUSTEK Computer Inc. erklærer herved at denne enheten er i samsvar med hovedsaklige krav og andre relevante forskrifter i relaterte direktiver. Fullstendig tekst for EU-samsvarserklæringen finnes på: www.asus.com/support

Polski Firma ASUSTEK Computer Inc. niniejszym oświadcza, że urządzenie to jest zgodne z zasadniczymi wymogami i innymi właściwymi postanowieniami powiązanych dyrektyw. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem: www.asus.com/support

Português A ASUSTEK Computer Inc. declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes das Diretivas relacionadas. Texto integral da declaração da UE disponível em: www.asus.com/support

Română ASUSTEK Computer Inc. declară că acest dispozitiv se conformează cerințelor esențiale și altor prevederi relevante ale directivelor conexe. Textul complet al declarației de conformitate a Uniunii Europene se găsește la: www.asus.com/support

Srpski ASUSTEK Computer Inc. ovim izjavi/uje da je ovaj uređaj u saglasnosti sa osnovnim zahtjevima i drugim relevantnim odredbama povezanih Direktiva. Puni tekst EU deklaracije o usaglasenosti je dostupan da adresi: www.asus.com/support

Slovensky Spoločnosť ASUSTEK Computer Inc. týmto vyhlasuje, že toto zariadenie vyhovuje základným požiadavkám a ostatným príslušným ustanoveniam príslušných smerníc. Celý text vyhlásenia o zhode pre štáty EÚ je dostupný na adrese: www.asus.com/support

Slovenščina ASUSTEK Computer Inc. izjavlja, da je ta naprava skladna z bistvenimi zahtevami in drugimi ustreznimi določbami povezanih direktiv. Celotno besedilo EU-izjave o skladnosti je na voljo na spletnem mestu: www.asus.com/support

Español Por la presente, ASUSTEK Computer Inc. declara que este dispositivo cumple los requisitos básicos y otras disposiciones pertinentes de las directivas relacionadas. El texto completo de la declaración de la UE de conformidad está disponible en: www.asus.com/support

Svenska ASUSTEK Computer Inc. förklarar härmed att denna enhet överensstämmer med de grundläggande kraven och andra relevanta föreskrifter i relaterade direktiv. Fulltext av EU-försäkran om överensstämmelse finns på: www.asus.com/support

Українська ASUSTEK Computer Inc. заявляє, що цей пристрій відповідає основним вимогам та іншим відповідним положенням відповідних Директив. Повний текст декларації відповідності стандартам ЄС доступний на: www.asus.com/support

Türkçe AsusTek Computer Inc., bu aygıtın temel gereksinimleri ve ilgilili Yönergelelerin diğer ilgilili koşullarına uyumlu olduğunu beyan eder. AB uyumlu bildirimini tam metni şu adreste bulabilirsiniz: www.asus.com/support

Bosanski ASUSTEK Computer Inc. ovim izjavi/uje da je ovaj uređaj uskladen sa bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama vezanih direktiva. Cijeli tekst EU izjave o uskladnosti dostupan je na: www.asus.com/support

Informations de contact ASUS

ASUSTeK COMPUTER INC.

Adresse 4F, No. 150, Li-Te Road, Peitou, Taipei 112, Taiwan
Téléphone +886-2-2894-3447
Fax +886-2-2890-7798
Site Web www.asus.com

Support technique

Téléphone +86-21-38429911
Fax +86-21-5866-8722, ext. 9101#
Support en ligne <http://qr.asus.com/techserv>

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amérique)

Adresse 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Téléphone +1-510-739-3777
Fax +1-510-608-4555
Site Web <http://www.asus.com/us/>

Support technique

Support fax +1-812-284-0883
Téléphone +1-812-282-2787
Support en ligne <http://qr.asus.com/techserv>

ASUS COMPUTER GmbH (Allemagne et Autriche)

Adresse Harkort Str. 21-23, 40880 Ratingen, Germany
Fax +49-2102-959931
Site Web <http://www.asus.com/de>
Contact en ligne <http://eu-rma.asus.com/sales>

Support technique

Téléphone +49-2102-5789555
Support Fax +49-2102-959911
Support en ligne <http://qr.asus.com/techserv>

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2. 1077(a)



Responsible Party Name: Asus Computer International

Address: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.

Phone/Fax No: (510)739-3777/(510)608-4555

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : TUF H310-PLUS GAMING

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.