



Your PDF Guides

You can read the recommendations in the user guide, the technical guide or the installation guide for ASUS H87-PLUS. You'll find the answers to all your questions on the ASUS H87-PLUS in the user manual (information, specifications, safety advice, size, accessories, etc.). Detailed instructions for use are in the User's Guide.

User manual ASUS H87-PLUS
User guide ASUS H87-PLUS
Operating instructions ASUS H87-PLUS
Instructions for use ASUS H87-PLUS
Instruction manual ASUS H87-PLUS

H87-PRO

ASUS

Carte mère



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS H87-PLUS user guide](http://yourpdfguides.com/dref/5475039)
<http://yourpdfguides.com/dref/5475039>

Manual abstract:

@@@@@EN AUCUN CAS ASUS, SES DIRECTEURS, CADRES, EMPLOYÉS OU AGENTS NE POURRONT ÊTRE TENUS POUR RESPONSABLES POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT, SPECIAL, SECONDAIRE OU CONSECUTIF (INCLUANT LES DOMMAGES POUR PERTE DE PROFIT, PERTE DE COMMERCE, PERTE D'UTILISATION DE DONNEES, INTERRUPTION DE COMMERCE ET EVENEMENTS SEMBLABLES), MEME SI ASUS A ETE INFORME DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES PROVENANT DE TOUT DEFAUT OU ERREUR DANS CE MANUEL OU DU PRODUIT. LES SPECIFICATIONS ET INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL SONT FOURNIES A TITRE INFORMATIF SEULEMENT, ET SONT SUJETTES A CHANGEMENT A TOUT MOMENT SANS AVERTISSEMENT ET NE DOIVENT PAS ETRE INTERPRETEES COMME UN ENGAGEMENT DE LA PART

D'ASUS. ASUS N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITE POUR TOUTE ERREUR OU INEXACTITUDE QUI POURRAIT APPARAÎTRE DANS CE MANUEL, INCLUANT LES PRODUITS ET LOGICIELS QUI Y SONT DECRITS. Les produits et noms de sociétés qui apparaissent dans ce manuel ne sont utilisés que dans un but d'identification ou d'explication dans l'intérêt du propriétaire, sans intention de contrefaçon. Offer to Provide Source Code of Certain

Software This product may contain copyrighted software that is licensed under the General Public License ("GPL") and under the Lesser General Public License Version ("LGPL"). The GPL and LGPL licensed code in this product is distributed without any warranty. Copies of these licenses are included in this product. You may obtain the complete corresponding source code (as defined in the GPL) for the GPL Software, and/or the complete corresponding source code of the LGPL Software (with the complete machinereadable "work that uses the Library") for a period of three years after our last shipment of the product including the GPL Software and/or LGPL Software, which will be no earlier than December 1, 2011, 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. 15 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). ii Table des matières

Informations relatives à la sécurité.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.. vi . Résumé des spécifications de la H87-PRO..

.....

.....

.....

.....

..... ix À propos de ce manuel.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

... vii Chapitre 1 : 1.1 1.1.1 1.1.2 1.1.

3 1.1.4 1.2 1.1.5 1.2.1 1.2.2 1.

2.3 1.2.4 1.2.

5 1.2.6 1.2.7 1.

2.8 1.2.9 2.1 Fonctions spéciales.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....

... 1-1 Points forts du produit.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

..... 1-1 Design d'alimentation numérique DIGI+ VRM..

.....
.....

1-2 Fonctionnalités exclusives.....

.....
.....
.....
.....
.....

.. 1-3 Solutions thermiques silencieuses.....

.....
.....
.....

..... 1-4 ASUS EZ DIY. ..

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.....

... 1-4 . Avant de commencer.

.....
.....

.....
.....
.....
.....

..... 1-5 Diagramme de la carte mère.

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.. 1-6 Processeur.....

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

... 1-8 Mémoire système.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

... 1-9 . Slots d'extension.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.....1-11 Jumper.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

1-13 LED embarquées.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

.... 1-16 Connecteurs internes.

.....
.....
.....
.....
.....

.. 1-17 Introduction au produit Vue d'ensemble de la carte mère...

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

1-5 Boutons et interrupteurs embarqués.....

.....
.....

..... 1-14 .

Chapitre 2 : □ Procédures d'installation de base 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.

5 2.1.6 2.1.7 2.

2 2.1.8 2.2.1 2.

2.2 2.3 2.4 2.2.3 Monter votre ordinateur.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... 2-1 . Installation de la carte mère.

.....

.....

.....

.....

.....

... 2-1 Installation d'un processeur .

.....

.....

.....

.....

.....

..... 2-4 Installation du ventilateur/dissipateur de processeur..

..... 2-5 Installation d'un module mémoire.....

.....

.....

.....

.....

. 2-7 Connexion de périphériques SATA....

.....

.....

.....

.....

2-9 Connecteur d'E/S frontal.....

.....

.....

.....

.....

.....

... 2-10 Installation d'une carte d'extension.....

.....

.....

.....

.....2-11 Connexion des prises d'alimentation ATX....

.....

.....

.....

2-8 Connecteurs arrières et audio de la carte mère.....

.....

.....

... 2-12 Connecteurs arrières.....

.....
.....
.....

. 2-12 USB BIOS Flashback....

.....
.....
.....
.....

..... 2-14 . Connexions audio.

.....
.....
.....
.....
.....

..... 2-15 Démarrer pour la première fois...

.....
.....
.....

.....
.....
.....

..... 2-17 . Éteindre l'ordinateur...

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

... 2-17 iii Table des matières Chapitre 3 : 3.1 3.2 Présentation du BIOS....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

... 3-1 Programme de configuration du BIOS..

.....
.....
.....
.....

... 3-2 3.2.1 3.2.2 EZ Mode...

.....
.....

.....
.....

.....
.....
.....

. 3-3 *Advanced Mode (Mode avancé)*....

.....
.....

.....
.....

..... 3-4 *Le BIOS* 3.

3 3.4 3.5 3.6 *My Favorites (Favoris)*.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

..... 3-6 *Menu Main (Principal)*.

.....
.....
.....

.....
.....
.....

..... 3-7 *Menu Ai Tweaker*....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

. 3-9 *Menu Advanced (Avancé)*.....

.....
.....
.....

.....
.....

..... 3-22 .

3.6.1 3.6.2 3.6.3 3.6.4 3.6.

5 3.6.6 3.6.7 3.6.8 3.6.9 *CPU Configuration (Configuration du CPU)*..

.....
.....

..... 3-23 . *PCH Configuration (Configuration PCH)*..

.....
.....
.....
3-25 . SATA Configuration (Configuration SATA).....
.....
.. 3-27 System Agent Configuration (Agent de configuration système)..
.....
.....
.....
. 3-28 Platform Misc Configuration (Paramètres de plate-forme)....
.....
.....
.....
..... 3-31 USB Configuration (Configuration USB)..
.....
.....
.....
.. 3-30 Onboard Devices Configuration (Configuration des périphériques embarqués).....
..... 3-32 . APM (Gestion d'alimentation avancée)..
.....
.....
.....
.. 3-34 . Network Stack (Pile réseau).....
.....
.....
.....
.....
3-35 3.7 3.8 3.9 Menu Monitor (Surveillance)..
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.. 3-36 Menu Boot (Démarrage)..
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
... 3-39 Menu Tools (Outils)..
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.. 3-45 3.9.1 3.9.2 3.9.3 ASUS O.C.

Profile.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

..... 3-45 . ASUS DRAM SPD Information (Informations de SPD). 3-46 .

ASUS EZ Flash 2 Utility.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.... 3-45 3.

10 3.11 Menu Exit (Sortie).....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.. 3-47 . Mettre à jour le BIOS.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

3-48 3.11.1 3.11.2 3.

11.3 Utilitaire ASUS EZ Flash 2....

.....
.....
.....
.....
.....

. 3-49 Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3.....

.....
.....
.....

.... 3-50 Utilitaire ASUS BIOS Updater.....

.....
.....
.....

.... 3-51 iv Table des matières Chapitre 4 : 4.
1 4.2 Installer un système d'exploitation....

.....
.....
.....
.....
.....

. 4-1 Informations sur le DVD de support.....

.....
.....
.....

.....
..... 4-1 .

4.2.1 4.2.2 4.

3.1 4.3.2 4.3.3 4.3.4 4.3.5 4.

3.6 4.3.7 4.3.8 4.3.9 4.3.10 4.

3.11 4.3.12 Lancer le DVD de support..

.....
.....

.....
.....
.....
.....

4-1 . Obtenir les manuels des logiciels.....

.....
.....
.....

..... 4-2 AI Suite 3...

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

4-3 DIGI+ VRM.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

4-4 . EPU.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.. 4-6 . TurboV EVO.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.. 4-7 Fan Xpert 2.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.. 4-9 USB 3.0 Boost..

.....
.....
.....
.....
.....
.....

..4-11 Network iControl...

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.. 4-12 Assistant USB BIOS Flashback...

.....
.....
.....
.....
.....

.... 4-13 EZ Update.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.... 4-14 USB Charger+.....

.....

.....
.....
.....
.....
.....

..... 4-15 . Informations système..

.....
.....
.....
.....
.....

. 4-16 Configurations audio.....

.....
.....
.....
.....
.....

.... 4-18 Logiciels 4.3 Informations sur les logiciels....

.....
.....
.....
.....
.....

4-3 Utiliser TurboV EVO.....

.....
.....
.....
.....
.....

.. 4-7 Chapitre 5 : 5.1 5.1.1 5.1.3 5.2 5.1.
4 5.2.1 5.2.2 5.

2.3 Configuration de volumes RAID....

.....
.....
.....
.....
.....

..... 5-1 5.1.2 Installer des disques durs Serial ATA (SATA) .

.....
.....

..... 5-2 . Définir l'élément RAID dans le BIOS..

.....
.....
.....

..... 5-2 Utilitaire Intel® Rapid Storage Technology Option ROM . 5-3 Créer un disque du pilote RAID sans accéder à l'OS.



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS
H87-PLUS user guide
http://yourpdfguides.com/dref/5475039](http://yourpdfguides.com/dref/5475039)

Créer un disque du pilote RAID sous Windows®.

.....

.....

..5-7 Installer le pilote RAID lors de l'installation de Windows®. -8 5 Définitions RAID.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... 5-1 . Configurations RAID Créer un disque du pilote RAID....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.. 5-7 Appendice Notices...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

produits. Le site web d'ASUS contient des informations complètes et à jour sur les produits ASUS et sur les logiciels afférents. 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. vii Conventions utilisées dans ce guide Pour être sûr que vous effectuez certaines tâches correctement, veuillez prendre notes 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 à bien une tâche. **NOTE** : 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. Met l'accent sur une phrase ou un mot. Une touche entourée par les symboles < et > inférieurs indique une touche à presser Exemple:

<Entrée> signifie que vous devez presser la touche Entrée Italique <touche> <touche1>+<touche2> Si vous devez presser deux touches ou plus en même temps, le nom des touches est lié par un signe + Exemple: <Ctrl+Alt+D> viii Résumé des spécifications de la H87-PRO Processeur Interface de connexion LGA1150 pour processeurs Intel® Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 / Pentium® / Celeron® de 4ème génération Compatible avec les processeurs de 22nm Compatible avec la technologie Intel® Turbo Boost 2.0* * a prise en charge de la technologie Intel® Turbo Boost 2.0 varie en L fonction du modèle de processeur utilisé. Jeu de puces Mémoire Intel® H87 Express 4 x interfaces de connexion pour un maximum de 32 Go Modules mémoire DDR3 compatibles : 1600 / 1333 / 1066 MHz (non-ECC et non tamponnés) Architecture mémoire Dual-Channel (bi-canal) Support Intel® Extreme Memory Profile (XMP) * support Hyper DIMM est soumis aux caractéristiques physiques du L CPU.

Consultez la liste officielle des modules mémoire compatibles avec cette carte mère pour plus de détails. ** endez-vous sur le site www.asus.com pour consulter la liste des R modules mémoire compatibles avec cette carte mère. *** n raison de certaines limitations des jeux de puce Intel®, les modules E mémoire DDR3 cadencés à 1600 MHz et plus fonctionneront par défaut à une fréquence de 1600 MHz en mode XMP. Slots d'extension 1 x lot PCI Express 3.0 x 16 [jaune] (en mode x16) s 1 x lot PCI Express 2.0 x 16 [marron] (en mode x4 ; compatible s avec les cartes PCIe x1 et x4) 2 x slots PCI Express 2.0 x 1 3 x slots PCI * Le slot PCIe x16 partage sa bande passante avec les slost PCIe x1_1 et PCIe x1_2. Le mode de fonctionnement par défaut est réglé sur x2.

Allez dans l'interface de configuration du BIOS pour modifier ce réglage. Sorties vidéo Puce graphique Intel® HD dédiée Prise en charge simultanée de 3 moniteurs d'affichage par le biais des ports DisplayPort / HDMI / DVI-D / VGA Résolutions DisplayPort (1.2) : 4096 x 2160 @24Hz / 3840 x 2160 @60Hz Résolutions HDMI : 4096 x 2160 @24Hz / 2560 x 1600 @60Hz Résolution DVI : 1920 x 1200 @60Hz Résolution VGA : 1920 x 1200 @60Hz Compatible Intel® InTru™ 3D / Quick Sync Video / Clear Video HD Technology / Intel® Insider™ Mémoire vidéo partagée : 1024 Mo Technologies multi-GPU Réseau filaire AMD® Quad-GPU CrossFireX™ C ontrôleu Gigabit Realtek® RTL8111G (continue à la page suivante) ix Résumé des spécifications de la H87-PRO Stockage Jeu de puces Intel® H87 Express compatible RAID 0, 1, 5, 10 - x connecteurs Serial ATA 6.0 Gb/s (jaunes) compatibles 6 Intel® Rapid Storage Technology 12 - Technologies Intel® Smart Response, Intel® Rapid Start et Intel® Smart Connect* * Prise en charge soumise au type de processeur installé. Audio CODEC High Definition Audio Realtek® ALC887 (8 canaux) - - Prise en charge de la détection et de la réaffectation (en façade uniquement) des prises audio ainsi que de la multidiffusion des flux audio Port de sortie S/PDIF optique sur le panneau d'E/S USB Jeu de puces Intel® H87 Express compatible ASUS USB 3.

0 Boost - 2 x ports USB 3.0/2.0 à mi-carte pour la prise en charge de ports USB 3.0 en façade de châssis - 4 x ports USB 3.0/2.

0 sur le panneau arrière (bleus) Jeu de puces Intel® H87 Express - 8 x ports USB 2.0 (6 à mi-carte + 2 sur le panneau d'E/S) ASUS 5X Protection - carte mère intègre les fonctionnalités de protection La de suivantes : DIGI+VRM, DRAM Fuse, ESD Guards, condensateurs disposant d'une durée de vie de 5000 heures, plaque d'E/S arrière en acier inoxydable pour garantir une meilleure qualité, fiabilité et durabilité. Design d'alimentation numérique - - ASUS

Digital Power Control : système d'alimentation numérique dédié au processeur Design d'alimentation à 6 phases Interface de gestion de l'alimentation dédiée au processeur Fonctionnalités uniques ASUS DRAM Fuse - □ Protection de la DRAM contre les surtensions et mécanisme de prévention contre les courts-circuits ASUS ESD Guards - Protection accrue contre les décharges électrostatiques Condensateurs d'une durée de vie de 5000 heures - Durabilité 2,5 fois plus longue Plaque d'E/S en acier inoxydable - Revêtement résistant à la corrosion et 3 fois plus durable x (continue à la page suivante) Résumé des spécifications de la H87-PRO Fonctionnalités uniques (suite) Fonctionnalités exclusives ASUS - - - - - ASUS EPU Network iControl USB 3.0 Boost pour un débit USB 3.



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS](#)

[H87-PLUS user guide](#)

<http://yourpdfguides.com/dref/5475039>

0 ultra rapide Ai Charger USB Charger+ ASUS GPU Boost Disk Unlocker AI Suite 3 ASUS Anti Surge MemOK! Solutions thermiques silencieuses : - Design sans ventilateur : solution à caloducs et MOSFET - □ ASUS Fan Xpert 2 : Fonctionnalité de réglage automatique pour garantir un contrôle optimisé des ventilateurs ASUS EZ DIY - - - ASUS USB BIOS Flashback ASUS UEFI BIOS EZ Mode ASUS CrashFree BIOS 3 ASUS EZ Flash 2 ASUS Q-Design - ASUS Q-Shield - ASUS Q-Slot Interfaces de connexion internes Connecteurs USB : - 1 x connecteur USB 3.0/2.0 (pour 2 ports USB 3.0 additionnels) - 3 x connecteurs USB 2.0 (pour 6 ports USB 2.0 additionnels) SATA : - 6 x connecteurs SATA 6Gb/s (jaunes) Ventilation : - 1 connecteur pour ventilateur destiné au processeur - 3 connecteurs pour ventilateurs destinés au châssis Alimentation : - 1 x connecteur d'alimentation EATX (24 broches) - 1 x connecteur d'alimentation EATX 12V (8 broches) 1 x connecteur COM 1 x connecteur pour port audio en façade (AAFP) 1 x connecteur système Boutons et interrupteurs 1 x bouton MemOK! 1 x interrupteur GPU Boost Divers 1 x en-tête de sortie S/PDIF (continue à la page suivante) xi Résumé des spécifications de la H87-PRO Interfaces de connexion arrières 1 x port combo souris + clavier PS/2 1 x port DisplayPort 1 x port HDMI 1 x port DVI 1 x port VGA 4 x ports USB 3.

0/2.0 (bleus ; dont 1 dédié à USB BIOS Flashback) 2 x ports USB 2.0 1 x port réseau (RJ-45) 1 x port de sortie S/PDIF (optique) Ports audio 8 canaux B □ IOS UEFI AMI de 64Mo, PnP, DMI 2.0, WfM 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 4.0a, BIOS multilingue, ASUS EZ Flash 2, ASUS CrashFree BIOS 3, My Favorites, Quick Note, Last Modified Log, raccourci F3, Infos de SPD ASUS (Serial Presence Detect) et fonction de capture d'écran via touche F12 WfM 2.0, DMI 2.0, WOL by PME, PXE Pilotes Utilitaires ASUS EZ Update Logiciel anti-virus (version OEM) Format ATX : 30.5 cm x 21.

8 cm Les spécifications sont sujettes à changement sans avertissement préalable. BIOS Géralité réseau Logiciels Format xii Contenu de la boîte Vérifiez que la boîte de la carte mère contienne bien les éléments suivants. User Ma H87-PRO nual Carte mère ASUS H87-PRO Manuel d'utilisation DVD de support 2 x câbles Serial ATA 6.0 Gb/s 1 x plaque d'E/S ASUS • • Si l'un des éléments ci-dessus était manquant ou endommagé, contactez votre revendeur. Les éléments illustrés ci-dessus sont données à titre indicatif uniquement.

Les spécifications du produit peuvent varier selon les modèles. xiii Outils et composants additionnels pour monter un ordinateur de bureau 1 sachet de vis Tournevis Philips (croix) Châssis d'ordinateur Bloc d'alimentation Processeur Intel® au format LGA 1150 Ventilateur CPU compatible Intel LGA 1150 Module(s) mémoire Disque(s) dur(s) SATA Lecteur optique SATA (optionnel) Carte graphique (optionnel) Les outils et composants illustrés dans le tableau ci-dessus ne sont pas inclus avec la carte mère. xiv Introduction au produit 1.1 1.1.

1 Fonctions spéciales Points forts du produit 1 Compatible avec les processeurs de quatrième génération Intel® Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 / Pentium® / Celeron® au format LGA1150 Cette carte mère est compatible avec les derniers processeurs Intel® Core™ i7 / i5 / i3 / Pentium® / Celeron® de 4ème génération au format LGA1150. Ces processeurs offrent des performances graphiques de très haute qualité grâce à leur puce graphique dédiée, aux canaux mémoire DDR3 et aux interfaces de connexion PCI Express 2.0/3.0. L'Intel® H87 Express est le jeu de puces le plus récent conçu pour la prise en charge des processeurs Intel® Core™ i7 / i5 / i3 / Pentium® / Celeron® de 4ème génération au format 1155. Il offre de meilleures performances via l'utilisation de liens point-à-point série ainsi qu'une bande passante et une stabilité accrues. Ce jeu de puces supporte également jusqu'à six ports USB 3.0 offrant un transfert de données 10 fois plus rapide que le standard USB 2.0 et intègre un GPU dédié permettant aux utilisateurs de profiter pleinement des dernières performances graphiques. Jeu de puces Intel® H87 PCI Express® 3.

0 Le dernier standard PCI Express offre un encodage amélioré pour des performances doublées par rapport à la norme PCIe 2.0 actuelle. De plus, le bus PCIe 3.0 garantit des débits sans précédents, combinés à une transition simple et fluide offerte par la rétrocompatibilité avec les standards PCIe 1.0 et PCIe 2.0. Support des modules mémoire DDR3 cadencés à 1600 / 1333 / 1066 MHz Cette carte mère supporte des modules mémoires DDR3 possédant des taux de transfert de données de 1600 / 1333 / 1066 MHz, fournissant la largeur de bande la plus élevée requise pour les derniers graphismes 3D, le multimédia et les applications Internet. Technologies Quad-GPU CrossFireX™ Cette carte mère intègre une puce pont PCIe 3 pour la prise en charge de la technologie CrossFireX™. En outre, la plate-forme H87 permet d'optimiser l'allocation PCIe en configurations multi-GPU pour une solution CrossFireX à plusieurs cartes graphiques. Support de sortie S/PDIF La technologie S/PDIF (SONY-PHILIPS Digital Interface) est à même de transformer votre ordinateur en un système audio haut de gamme doté d'une connectivité numérique idéale pour ressortir sur un système audio externe.

Support de la technologie de stockage Serial ATA 6.0 Gb/s ASUS H87-PRO Avec le chipset Intel® H77 Express supportant en natif l'interface de stockage Serial ATA (SATA), cette carte mère offre des débits de données pouvant atteindre jusqu'à 6.0 Gb/s. Profitez également d'une extensibilité accrue, d'une extraction des données plus rapide et d'un débit doublé grâce aux ports SATA 6.0 Gb/s supplémentaires.

1-1 Condensateurs d'une durée de vie de 5000 heures Les condensateurs de grande qualité utilisés sur cette carte mère ASUS assurent une durée de vie atteignant jusqu'à 5,000 heures – soit 2,5 fois plus que les condensateurs traditionnels.



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS](http://yourpdfguides.com/dref/5475039)

[H87-PLUS user guide](http://yourpdfguides.com/dref/5475039)

<http://yourpdfguides.com/dref/5475039>

Tous les condensateurs embarqués ont fait l'objet de tests rigoureux sous des températures pouvant atteindre 105 degrés et sont conformes aux standards industriels du Japon pour garantir des capacités thermiques et une durabilité excellentes. Technologie Intel® Rapid Start Cette technologie permet au système de sortir d'un état d'hibernation en seulement quelques secondes. La mémoire du système étant stockée sur un disque de stockage SSD, le délai de démarrage est quasi instantané tout en gardant la consommation électrique au minimum. Technologie Intel® Smart Response* La technologie Intel® Smart Response, faisant partie intégrante de la politique de protection de l'environnement d'ASUS, permet de réduire les temps de chargement et la consommation électrique de par la diminution des rotations inutiles de la tête de lecture du disque dur.

Cette technologie utilise un disque SSD installé (espace disque de 18.6Go minimum requis) comme mémoire cache pour les opérations les plus fréquemment exécutées, afin d'accélérer les interactions entre le disque dur et la mémoire principale. La combinaison des performances du SSD et de la capacité de stockage d'un disque dur traditionnel permet d'accroître la vitesse d'opération jusqu'à six fois plus qu'un système n'utilisant qu'un disque dur, et ce afin de booster les performances globales du système. * Intel® Smart Response est pris en charge par la 4ème génération de processeurs Intel® Core™. I ** □ n un système d'exploitation doit être installé sur un disque dur pour utiliser Intel® Smart U Response. Le SSD est utilisé par la mise en mémoire cache. *** Le lecteur SSD est réservé pour la mise en mémoire cache des données. Technologie Intel® Smart Connect Cette technologie permet à votre ordinateur de recevoir des mises à jour, pour une sélection d'applications, et ce même lorsqu'il est en mode veille, afin de raccourcir les délais de mise à jour et d'assurer un meilleur confort d'utilisation. 1.1.

2 DIGI+ VRM Design d'alimentation numérique DIGI+ VRM Les modules de régulation de tension (VRM) font parti des composants essentiels de la carte mère. Un régulateur de tension idéal distribue de manière intelligente le courant au processeur en fonction de ses besoins réels, et ce à tout moment. La vitesse de changement des requêtes de signal numérique (SVID) en provenance du processeur peut s'avérer trop intense pour certains régulateurs de tension traditionnels. ASUS fut l'un de pionniers en matière de contrôleurs d'alimentation numériques, avec l'introduction de systèmes d'alimentation de processeur précis, rapides et à la demande. Cette précision permet non seulement de réduire les pertes énergétiques mais aussi d'améliorer la stabilité du système grâce à un système de distribution constant et cohérent. Chapitre 1 1-2 EPU EPU (Energy Processing Unit) permet d'optimiser la consommation électrique globale de votre système grâce à un procédé de détection automatique de la charge du système et d'ajustement de sa consommation en courant. Ce système réduit également les nuisances sonores émises par les ventilateurs et étend la durée de vie des composants. Chapitre 1 : Introduction au produit 1.1.3

Fonctionnalités exclusives GPU Boost GPU Boost améliore les performances graphique du GPU dédié.

Son interface conviviale facilite la flexibilité du réglage des fréquences d'opération et fournit des mises à niveau stables du système quel que soit vos besoins.

USB 3.0 Boost ASUS USB 3.0 Boost supporte le protocole UASP (USB Attached SCSI Protocol), le tout dernier standard USB 3.0.

Avec USB 3.0 Boost, le débit d'un périphérique USB peut être accru de manière significative, soit jusqu'à 170%, pour une interface pouvant doré et déjà atteindre des taux de transfert de données impressionnants. USB 3.0 Boost est accompagné d'une interface logicielle conviviale permettant d'accélérer spontanément les débits des périphériques USB 3.0 grâce à une fonctionnalité de détection automatique des dispositifs connectés.

USB Charger+ Grâce à un contrôleur dédié, rechargez jusqu'à 3 fois plus rapidement tous vos appareils mobiles (ex : smartphone, tablette, etc.), même lorsque votre ordinateur est éteint ou en mode veille/veille prolongée. Network iControl ASUS Network iControl est un centre de gestion du réseau offrant divers fonctions permettant de simplifier la gestion de la bande passante de votre réseau. Il permet aussi d'établir une connexion automatique à un réseau PPPoE pour faciliter votre accès à Internet. AI Suite 3 Grâce à son interface d'utilisation conviviale, ASUS AI Suite 3 regroupe toutes les fonctionnalités exclusives d'ASUS en un seul logiciel. Cette interface vous permet de superviser un overclocking, de gérer le système d'alimentation, la vitesse de rotation des ventilateurs, le voltage, les sondes de surveillance et les appareils mobiles connectés via WiFi. Ce logiciel tout-en-un offre des fonctions variées et simple d'utilisation sans avoir besoin de passer d'un utilitaire à l'autre. MemOK! Plus d'inquiétudes à avoir ! MemOK! est la solution d'amorçage mémoire la plus rapide du moment. Cet outil de dépannage remarquable ne nécessite qu'une simple pression d'un bouton pour corriger les erreurs de démarrage liées à la mémoire et relancer le système en un rien de temps. ASUS Anti-Surge Protection ASUS ESD Guards Les décharges électrostatiques peuvent survenir de manière inopinée et les dommages causés sont souvent sous-estimés.

ASUS ESD Guards est conçu autour d'un design de circuit de protection actif garantissant que les décharges électrostatiques sont correctement mises à la terre, et ce afin d'optimiser la durée de vie des composants.



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS H87-PLUS user guide](http://yourpdfguides.com/dref/5475039)
<http://yourpdfguides.com/dref/5475039>

ASUS H87-PRO 1-3 Chapitre 1 Ce design spécial permet de protéger les composants coûteux ainsi que la carte mère contre les dommages causés par les coupures de courant. 1.1.4 Solutions thermiques silencieuses Conception sans ventilateur - Solution à dissipateur Le système à dissipateur au design stylisé offre une solution thermique à 0-dB pour un système à environnement silencieux. Les belles courbes offrent non seulement un style esthétique réussi, mais le design spécial du dissipateur permet de baisser la température du jeu de puces et de la zone incluant les phases d'alimentation via un système d'échange de la chaleur efficace. Combinant fiabilité et esthétique, la solution à dissipateur d'ASUS permet aux utilisateurs de bénéficier d'une solution de refroidissement silencieuse, efficace et visuellement attrayante ! ASUS Fan Xpert 2 ASUS Fan Xpert 2 vous offre des paramètres de configuration personnalisable pour garantir un environnement à la fois frais et silencieux. Optimisé par un nouveau mode de réglage automatique des ventilateurs, ASUS Fan Xpert 2 détecte et ajuste automatiquement la vitesse des ventilateurs afin d'offrir des réglages de ventilation optimisés en fonction des spécifications et de la position de chaque ventilateur. 1.1.

5 ASUS EZ DIY ASUS UEFI BIOS (EZ Mode) L'interface UEFI est la première interface graphique de BIOS allant au-delà de la simple saisie traditionnelle au clavier grâce à la possibilité de configurer le BIOS à la souris et la disponibilité de deux modes d'utilisation. Il supporte aussi en natif les disques durs dont la capacité de stockage est supérieure à 2.2To. Le BIOS UEFI ASUS intègre les nouvelles fonctionnalités suivantes rapide : • Possibilité d'ajouter les éléments de configuration les plus fréquemment utilisés à une liste de favoris Le BIOS UEFI ASUS intègre les nouvelles fonctionnalités suivantes rapide : • • •

• • • Possibilité d'ajouter les éléments de configuration les plus fréquemment utilisés à une liste de favoris. Fonction de prise de notes dans le BIOS. Journal des modifications du BIOS. Touche F12 dédiée aux captures d'écran du BIOS pour partager vos réglages UEFI ou faciliter les dépannages Accès rapide aux informations de SPD (Serial Presence Detect) des modules mémoire permettant notamment de détecter les problèmes liés aux modules mémoire et vous aider à résoudre certaines difficultés rencontrées lors du POST. Nouveau raccourci via la touche F3 pour afficher les informations les plus fréquentes

Chapitre 1 1-4 USB BIOS Flashback Solution matérielle révolutionnaire, USB BIOS Flashback est le moyen le plus efficace de mise à jour du BIOS ! Connectez simplement un périphérique de stockage USB et maintenez le bouton de réinitialisation de votre châssis enfoncé pendant 3 secondes pour que le BIOS soit mis à jour sans même avoir à accéder au programme de configuration du BIOS ou au système d'exploitation BIOS. De plus, grâce à sa nouvelle application Windows®, les utilisateurs peuvent régulièrement vérifier la disponibilité et télécharger les mises à jour automatiquement. Chapitre 1 :

Introduction au produit ASUS Q-Shield ASUS Q-Shield est une plaque métallique spécialement conçue pour une installation simplifiée. Grâce à une meilleure conductivité électrique, il protège idéalement votre carte mère contre l'électricité statique et les perturbations électromagnétiques. ASUS Q-Slot ASUS Q-Slot a été conçu pour simplifier et accélérer le processus DIY. 1.1.6 Interface DisplayPort Autres caractéristiques spéciales Cette interface permet l'affichage de milliards de couleurs et un acheminement du contenu bidirectionnel offrant des taux de rafraîchissement rapides et une résolution d'affichage élevée par le biais d'un seul câble. Le standard DisplayPort prend également en charge la norme HDCP pour les disques Blu-ray. Connectez simplement votre périphérique d'affichage à cette interface de la carte mère pour profiter d'un rendu visuel 3D époustouflant. Interface HDMI HDMI (High Definition Multimedia Surface) est un ensemble de standards vidéo fournissant du contenu vidéo HD 1080p non-compressé et audio multi-canaux par le biais d'un câble unique. De plus, l'interface HDMI prend en charge des résolutions pouvant atteindre jusqu'à 4K/2K. Cette interface est compatible avec la norme HDCP permettant la lecture de disques HD DVD, Blu-Ray, et tout autre contenu numériquement protégé.

ErP Ready Cette carte mère est conforme à la norme Européenne ErP (European Recycling Platform) exigeant des produits portant ce logo de satisfaire à certains critères de rendement énergétique. Ceci est en accord avec la politique d'ASUS visant à créer des produits écologiques et éco-énergétiques dès la phase de conception pour permettre de réduire l'empreinte de carbone du produit et donc d'atténuer l'impact sur l'environnement. 1.2 1.2.1 Vue d'ensemble de la carte mère Avant de commencer Suivez les précautions ci-dessous avant d'installer la carte mère ou d'en modifier les paramètres. • • Débranchez le câble d'alimentation de la prise murale avant de toucher les composants. • • • Tenez les composants par les coins pour éviter de toucher les circuits imprimés. Quand vous désinstallez le moindre composant, placez-le sur une surface antistatique ou remettez-le dans son emballage d'origine. 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.



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS H87-PLUS user guide](http://yourpdfguides.com/dref/5475039)
<http://yourpdfguides.com/dref/5475039>

1-5 ASUS H87-PRO Chapitre 1 Utilisez un bracelet anti-statique ou touchez un objet métallique relié au sol (comme l'alimentation) pour vous décharger de toute électricité statique avant de toucher aux composants. 1.2.2 Diagramme de la carte mère 1 2 3 4 5 6 3 3 7 21.

8cm(8.6in) GPU_Boost GPU_LED CPU_FAN KBMS_USB78 CHA_FAN2 DIGI +VRM SPDIFO_HDMI_DP ASM 1442 EATX12V DDR3 DIMM_A1 (64bit, 240-pin module) DDR3 DIMM_A2 (64bit, 240-pin module) DDR3 DIMM_B1 (64bit, 240-pin module) DDR3 DIMM_B2 (64bit, 240-pin module) MemOK! DVI_VGA 8 DRAM_LED LGA1150 EATXPWR USB3_56 2 30.5cm(12.0in) LAN_USB3_34 AUDIO COM CHA_FAN1 USB3_12 BATTERY 9 3 PCIEX1_1 CHA_FAN3 RTL 8111G PCIEX16_1 H87-PRO ASM 1083 PCIEX1_2 Intel® H87 SATA6G_1 PCI1 Super I/O PCIEX16_2 SATA6G_2 10 11 PCI2 ALC887 -VD2 64Mb BIOS SB_PWR PCI3 SPDIF_OUT SATA6G_6 SATA6G_5 CLRTC 10 USB910 USB1112 USB1314 SATA6G_4 SATA6G_3 PANEL AAFP 16 15 14 13 12 Reportez-vous à la section 1.2.

9 Connecteurs internes et 2.2.1 Connecteurs arrières pour plus d'informations sur les connecteurs internes et externes. Chapitre 1 1-6 Chapitre 1 : Introduction au produit Contenu du diagramme Connecteurs/Boutons/Interrupteurs/Jumpers/LED 1. □□ Connecteur COM (10-1 pin COM) 2. □ Connecteurs d'alimentation (24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V) 3. □ Connecteurs de ventilation (4-pin CPU_FAN, 4-pin CHA_FAN1/2/3) 4. Interface de connexion pour processeur LGA1150 5. Interrupteur GPU Boost 6. Voyant lumineux (LED) GPU Boost 7.

Interfaces de connexion pour modules mémoire DDR3 8. Bouton MemOK! 9. □ onnecteur USB 3.0 C (20-1 pin USB3_12) 10. □ Connecteurs SATA 6.0Gb/s Intel® H87 (7-pin SATA6G_1-6) 11. □ Jumper d'effacement de la mémoire CMOS (3-pin CLRTC) 12. □ Connecteur panneau système (20-8 pin PANEL) 13. □ Connecteurs USB 2.0 (10-1 pin USB910, USB1112, USB1314) 14.

□ Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF_OUT) 15. □ Connecteur pour port audio en façade (10-1 pin AAFP) 16. □ Voyant lumineux (LED) d'alimentation (SB_PWR) Page 1-20 1-22 1-21 1-8 1-14 1-15 1-9 1-13 1-18 1-17 1-15 1-23 1-19 1-19 1-20 1-15 ASUS H87-PRO 1-7 Chapitre 1 1.2.3 Processeur La carte mère est livrée avec une interface de connexion LGA1150 conçue pour l'installation d'un processeur Intel® Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 / Pentium™ / Celeron™ de 4ème génération.

H87-PRO H87-PRO de connexion LGA1150 de la H87-PRO Interface CPU socket LGA1150 •• Assurez-vous que tous les câbles sont débranchés lors de l'installation du processeur. Les processeurs au format LGA1156 et LGA1155 sont incompatibles avec les interfaces de connexion LGA1150. NE PAS installer de processeur LGA1156 / LGA1155 sur une interface de connexion LGA1150. 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 (Return Merchandise Authorization) que si la carte mère est renvoyée avec le couvercle placé sur l'interface de connexion LGA1150. 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/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. ••• Chapitre 1 1-8 Chapitre 1 : Introduction au produit 1.2.4 Mémoire système La carte mère est livrée avec quatre interfaces de connexion destinées à l'installation de modules mémoire DDR3 (Double Data Rate 3). Un module DDR3 possède les mêmes dimensions physiques qu'un module DDR2 mais s'encoche différemment pour éviter son installation sur des interfaces de connexion DDR ou DDR2. NE PAS installer de module mémoire DDR ou DDR2 sur les interfaces de connexion destinées aux modules DDR3. DIMM_A1 DIMM_A2 H87-PRO H87-PRO 240-pin DDR3 DIMM modules mémoire Interfaces de connexion pour sockets DDR3 de la H87-PRO Configurations mémoire recommandées DIMM_B1 DIMM_B2 DIMM_A1 DIMM_A1 DIMM_A2 DIMM_B2 DIMM_A2 DIMM_B1 DIMM_B2 ASUS H87-PRO 1-9 Chapitre 1 Configurations mémoire Vous pouvez installer des modules mémoire DDR3 non taponnés et non ECC de 2 Go, 4 Go et 8 Go sur les interfaces de connexion DDR3. • Vous pouvez installer des modules mémoire de tailles variables dans le canal 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 excédant de mémoire du canal le plus grand est alors mappé pour fonctionner en Single-Channel (Canal unique). Selon les spécifications de CPU Intel, un voltage pour module mémoire inférieur à 1.65V est recommandé pour protéger le processeur. Installez toujours des modules mémoire dotés de la même latence CAS. Pour une compatibilité optimale, achetez des modules mémoire de même marque. En raison d'une limitation d'adressage mémoire sur les systèmes d'exploitation Windows 32 bits, seuls 3Go de mémoire ou moins peuvent être utilisés si vous installez un total de 4 Go de mémoire sur la carte mère. Pour utiliser la mémoire de manière optimale, nous vous recommandons d'effectuer une des opérations suivantes : - Si vous utilisez un système d'exploitation Windows 32 bits, installez un maximum de □ 3Go de mémoire système. - Installez un système d'exploitation Windows 64 bits si vous souhaitez installer 4 Go □ ou plus de mémoire sur la carte mère. Pour plus de détails, consultez le site de Microsoft® : <http://support.microsoft.com/kb/929605/en-us>.

• Cette carte mère ne supporte pas les modules mémoire conçus à base de puces de 512 Mo (64MB) ou moins (la capacité des puces mémoire se calcule en Mégabits, 8 Mégabits/Mb = 1 Megabyte/MB). La fréquence par défaut d'opération de la mémoire dépend de son SPD.



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS](#)

[H87-PLUS user guide](#)

<http://yourpdfguides.com/dref/5475039>

Par défaut, certains modules mémoire peuvent fonctionner à une fréquence inférieure à la valeur indiquée par le fabricant.

Pour opérer à la fréquence indiquée par le fabricant ou à une fréquence plus élevée, consultez la section 3.5 Menu AI Tweaker pour ajuster la fréquence manuellement. ••••Les modules mémoire ont besoin d'un meilleur système de refroidissement pour fonctionner de manière stable en charge maximale (4 modules mémoire) ou en overlocking. •ASUS offre exclusivement la prise en charge de la fonction Hyper DIMM. •La prise en charge de la fonction Hyper DIMM est soumise aux caractéristiques physiques du CPU.

Chargez les paramètres X.M.P ou D.O.C.P dans le BIOS pour la prise en charge Hyper DIMM. Visitez le site Web d'ASUS pour la dernière liste des fabricants de modules mémoire compatibles avec cette carte mère. •Chapitre 1 1-10 Chapitre 1 : Introduction au produit 1.2.5 Slots d'extension Assurez-vous d'avoir bien débranché le câble d'alimentation avant d'ajouter ou de retirer des cartes d'extension.

Manquer à cette précaution peut vous blesser et endommager les composants de la carte mère. H87-PRO N° 1 2 3 4 5 6 7 Description Slot PCIe 2.0 x1_1 Slot PCIe 3.0/2.0 x16_1 [jaune] (en mode x16) Slot PCI1 Slot PCIe 2.0 x16_2 [marron] (en mode x4, compatible avec les cartes PCIe x1 Slot PCI2 Slot PCI3 Slot PCIe 2.0 x1_2 ASUS H87-PRO 1-11 Chapitre 1 Configuration Une seule carte VGA/ PCIe Deux cartes VGA/PCIe Mode de fonctionnement PCI Express 3.0 PCIe 3.0/2.0 x16_1 x 16 (recommandé pour une seule carte VGA) x16 PCIe 2.

0 x16_2 N/D x4 •••Lors de l'utilisation d'une seule carte graphique PCI Express x16, utilisez le slot PCIe 3.0/2.0 x16_1 (jaune) pour obtenir de meilleures performances. Il est recommandé d'utiliser un bloc d'alimentation pouvant fournir une puissance électrique adéquate lors de l'utilisation de la technologie CrossFireX™. Connectez un ventilateur châssis au connecteur CHA_FAN1/2/3 de la carte mère lors de l'utilisation de multiples cartes graphiques pour un meilleur environnement thermique.

Le slot PCIe x16_2 partage sa bande passante avec les slots PCIe x1_1 et PCIe x1_2. Le mode de fonctionnement par défaut est réglé sur x2. Allez dans l'interface de configuration du BIOS pour modifier ce réglage. •Assignation des IRQ pour cette carte mère Composant LAN PCIE x16_1 PCIE x16_2 PCIE x1_1 PCIE x1_2 PCI_1 PCI_2 PCI_3 Contrôleur PCH SATA Intel® HD Audio USB 2.0_1 USB 2.

0_2 USB 3.0 A –partagé B -- C partagé –D -- E ----- partagé –F ----- partagé G ----- H ----- partagé ----- partagé ----- partagé --- partagé partagé ----- partagé ----- partagé --- partagé -----

Chapitre 1 1-12 Chapitre 1 : Introduction au produit 1.2.6 Jumper Jumper d'effacement de la mémoire CMOS (3-pin CLRTC) Ce jumper vous permet d'effacer la mémoire RTC (Real Time Clock) du CMOS. La mémoire CMOS stocke les éléments suivants : la date, l'heure et les paramètres du BIOS. La pile bouton intégrée alimente les données de la mémoire vive du CMOS, incluant les paramètres système tels que les mots de passe. H87-PRO CLRTC 1 2 2 3 Normal (Default) Clear RTC H87-PRO d'effacement de Bouton Clear RTC RAM la mémoire CMOS de la H87-PRO Pour effacer la mémoire RTC : 1. Éteignez l'ordinateur, débranchez le cordon d'alimentation et retirez la pile de la carte mère. 2. Passez le jumper des broches 1-2 (par défaut) aux broches 2-3.

Maintenez le capuchon sur les broches 2-3 pendant 5~10 secondes, puis remplacez-le sur les broches 1-2. 3. Remplacez la pile, 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. Sauf en cas d'effacement de la mémoire RTC, ne déplacez jamais le jumper des broches CLRTC de sa position par défaut. L'enlèvement du jumper peut provoquer une défaillance de démarrage. •Si les instructions ci-dessous ne permettent pas d'effacer la mémoire RTC, retirez la pile de la carte mère et déplacez de nouveau le jumper pour effacer les données du CMOS. Puis, réinstallez la pile. Vous n'avez pas besoin d'effacer la mémoire RTC lorsque le système plante suite à un overlocking.

Dans ce dernier cas, utilisez la fonction C.P.R. (CPU Parameter Recall). Éteignez et redémarrez le système afin que le BIOS puisse automatiquement restaurer ses valeurs par défaut.

•ASUS H87-PRO 1-13 Chapitre 1 1.2.7 Boutons et interrupteurs embarqués Les boutons et les interrupteurs embarqués vous permettent de booster les performances lorsque vous travaillez à système ouvert. Idéal pour l'overlocking et les joueurs qui changent continuellement de configuration pour augmenter les performances du système. 1.

Bouton MemOK! L'installation de modules mémoire incompatibles avec la carte mère peut causer des erreurs d'amorçage du système. Lorsque cela arrive, le voyant DRAM_LED situé à côté de l'interrupteur MemOK! s'allume de manière continue. Maintenez le bouton MemOK! enfoncé jusqu'à ce que le voyant DRAM_LED clignote pour lancer le processus de mise au point automatique du problème de compatibilité mémoire et assurer un bon démarrage du système. H87-PRO H87-PROMemOK! bouton H87-PRO Bouton MemOK! de la ••Voir section 1.



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS](#)

[H87-PLUS user guide](#)

<http://yourpdfguides.com/dref/5475039>

2.8 LED embarquées pour l'emplacement exact du voyant DRAM. Le voyant DRAM_LED s'allume également lorsqu'un module mémoire n'est pas correctement installé. Éteignez le système et réinstallez le module mémoire avant d'utiliser la fonction MemOK!. Le bouton MemOK! ne fonctionne pas sous Windows™. Lors du processus de réglage, le système charge et teste les paramètres de sécurité intégrée de la mémoire.

Si le test échoue, le système redémarre et testera le set de paramètres de sécurité intégrée suivants. La vitesse de clignotement du voyant DRAM_LED s'accroît pour indiquer différents processus de test. Par défaut, le système redémarre automatiquement après chaque processus de test. Si les modules mémoire installés empêchent toujours le système de démarrer après l'utilisation de l'interrupteur MemOK!, le voyant DRAM_LED s'allumera de manière continue. Changez de modules mémoire en vous assurant que ceux-ci figurent bien dans le tableau listant les modules mémoire compatibles avec cette carte mère ou sur le site Web d'ASUS (www.asus.com). Si vous éteignez l'ordinateur et remplacez les modules mémoire lors du processus de mise au point, le système continuera la mise au point des erreurs liées à la mémoire au redémarrage du système. Pour annuler la procédure, éteignez l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation pendant environ 5-10 secondes. Si l'échec d'amorçage du système résulte d'un overlocking effectué dans le BIOS, appuyez sur l'interrupteur MemOK! pour démarrer et charger les paramètres par défaut du BIOS.

Un message apparaîtra lors du POST pour vous rappeler que les paramètres par défaut du BIOS ont été restaurés. Il est recommandé de télécharger et de mettre à jour le BIOS dans sa version la plus récente à partir du site Web d'ASUS (www.asus.com) après une utilisation de la fonction MemOK! Chapitre 1 : Introduction au produit •••• Chapitre 1 1-14 ••2. Activer cet interrupteur permet d'optimiser les performances du GPU, le ratio du CPU et d'obtenir des fréquences rapides et stables.

GPU Boost Interrupteur GPU Boost H87-PRO Interrupteur GPU Boost de la H87-PRO GPU Boost switch H87-PRO Pour assurer une bonne performance du système, utilisez cet interrupteur lorsque l'ordinateur est éteint. • Le voyant GPU Boost localisé près de l'interrupteur GPU Boost s'allume lorsque ce dernier est activé. Voir section 1.2.8 LED embarquées pour l'emplacement exact du voyant GPU Boost.

Si vous activez cet interrupteur sous le système d'exploitation, la fonction GPU Boost sera activée au prochain démarrage. • ASUS H87-PRO 1-15 Chapitre 1 1.2.8 1. LED embarquées La carte mère est fournie avec un voyant d'alimentation qui s'allume pour indiquer que le système est allumé, en veille ou en veille prolongée. Ceci vous rappelle d'éteindre le système et de débrancher le câble d'alimentation avant d'ajouter ou retirer des éléments de la carte mère.

L'illustration indique l'emplacement de ce voyant lumineux. Voyant lumineux d'alimentation SB_PWR H87-PRO ON Standby Power OFF Powered Off H87-PRO d'alimentation Voyant Onboard LED de la H87-PRO 2. Voyant lumineux GPU Boost GPU_LED Ce voyant s'allume lorsque l'interrupteur GPU Boost est activé. H87-PRO H87-PROGPU Boost LED la Voyant GPU Boost de H87-PRO Chapitre 1 1-16 Chapitre 1 : Introduction au produit 3.

Voyant lumineux DRAM Cette LED (voyant lumineux) indique le statut des modules mémoire lors du processus de démarrage de la carte mère. Si une erreur est détectée or du POST, la LED située à côté du composant concerné par l'erreur s'allume jusqu'à ce que le problème soit réglé. Ce design convivial permet de localiser très rapidement la source d'une erreur. DRAM LED H87-PRO H87-PRODRAM LEDla Voyant DRAM de H87-PRO 1.2.9 1. Connecteurs internes Connecteurs SATA 6.0 Gb/s Intel® H87 (7-pin SATA6G_1-6 [jaunes]) Ces connecteurs sont destinés à des câbles Serial ATA pour la connexion de disques durs Serial ATA 6.0 Gb/s. Si vous installez des disques durs Serial ATA, vous pouvez créer des ensembles RAID 0, 1, 5 et 10 avec la technologie Intel® Rapid Storage par le biais du jeu de puces Intel® H87.

SATA6G_1 SATA6G_2 GND RSATA_TXP1 RSATA_TXN1 GND RSATA_RXN1 RSATA_RXP1 GND SATA6G_6 GND RSATA_TXP6 RSATA_TXN6 GND RSATA_RXN6 RSATA_RXP6 GND GND RSATA_RXP4 RSATA_RXN4 GND RSATA_TXN4 RSATA_TXP4 GND GND RSATA_RXP3 RSATA_RXN3 GND RSATA_TXN3 RSATA_TXP3 GND H87-PRO SATA6G_4 GND RSATA_TXP5 RSATA_TXN5 GND RSATA_RXN5 RSATA_RXP5 GND GND RSATA_TXP2 RSATA_TXN2 GND RSATA_RXN2 RSATA_RXP2 GND SATA6G_5 SATA6G_3 H87-PRO SATA 6.0Gb/s connectors Connecteurs SATA 6.0Gbs de la H87-PRO ASUS H87-PRO 1-17 Chapitre 1 Extrémité à angle droit REMARQUE : connectez l'extrémité à angle droit du câble SATA à votre lecteur SATA. Vous pouvez aussi connecter cette extrémité du câble à l'un des connecteurs SATA embarqués pour éviter les conflits mécaniques avec les cartes graphiques de grande taille. • Ces connecteurs sont réglés en mode [AHCI] par défaut.

Si vous souhaitez créer une configuration RAID Serial ATA via ces connecteurs, réglez l'élément SATA Mode du BIOS sur [RAID]. Voir section 3.6.3 SATA Configuration pour plus de détails. Avant de créer un volume RAID, consultez la section 5.

1 Configurations RAID ou le guide de configuration RAID inclut dans le dossier Manual du DVD de support. Pour l'utilisation de la fonction NCQ ou de branchement à chaud, réglez le mode d'opération des connecteurs SATA dans le BIOS sur [AHCI]. Voir section 3.6.3 SATA Configuration pour plus de détails. ••2. Connecteur USB 3.0 (20-1 pin USB3_12) Ce connecteur est dédié à la connexion de ports USB3.0 additionnels et est conforme au standard USB 3.0 qui peut supporter un débit pouvant atteindre jusqu'à 480 Mbps.



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS](http://yourpdfguides.com/dref/5475039)

[H87-PLUS user guide](http://yourpdfguides.com/dref/5475039)

<http://yourpdfguides.com/dref/5475039>

Si le panneau avant de votre châssis intègre un connecteur USB 3.0, vous pouvez utiliser ce connecteur pour brancher un périphérique USB 3.0. USB3_12 H87-PRO H87-PRO USB3.0 Front panel connector Connecteur USB 3.0 de la H87-PRO Chapitre 1 1-18 ••Le modules USB 3.0 est vendu séparément. Ce connecteur est basé sur la spécification xHCI. Il est recommandé d'installer le pilote approprié pour profiter pleinement des ports USB 3.0 sous Windows® 7. Chapitre 1 : Introduction au produit 3. Connecteurs USB 2.0 (10-1 pin USB910; USB1112; USB1314) Ces connecteurs sont dédiés à des ports USB2.0.

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 connecteurs sont conformes au standard USB 2.0 qui peut supporter un débit de 48 Mbps. USB910 USB1112 USB1112 USB1314 USB910 USB1314 USB_P11+ GND USB+5V USB_P12USB_P12+ USB+5V GND USB_P11NC USB+5V USB+5V USB_P10USB_P10+ USB_P9GND USB_P9+ NC H87-PLUS H87-PRO USB+5V USB_P9USB_P9+ USB_P10GND USB_P10+ GND USB+5V USB_P11USB_P11+ USB+5V GND USB_P12- Connecteurs USB 2.0 de la H87-PRO USB2.0 connectors H87-PLUS USB2.

0 connectorsH87-PRO Ne connectez pas de câble 1394 aux connecteurs USB pour éviter d'endommager la carte mère ! ••Le module USB 2.0 est vendu séparément. Ces connecteurs sont basés sur la spécification xHCI. Il est recommandé d'installer le pilote approprié pour profiter pleinement des ports USB 2.0 sous Windows® 7. 4. Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF_OUT) Ce connecteur est destiné à un/des port/s additionnel S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface). SPDIFOUT GND USB+5V USB_P13USB_P13+ GND USB+5V USB_P14USB_P14+ GND USB_P12+ GND USB+5V PIN PIN 1 1 PIN 1 PIN 1 PIN 1 NC USB+5V USB_P14USB_P14+ GND USB+5V NC PIN 1 USB_P13USB_P13+ GND NC GND NC SPDIF_OUT H87-PRO Digital audio connector Connecteur audio numérique de la H87-PRO Le module S/PDIF est vendu séparément. ASUS H87-PRO +5V H87-PRO 1-19 Chapitre 1 5. Connecteur pour port audio en façade (10-1 pin AAFP) Ce connecteur est dédié au module E/S audio disponibles en façade de certains boîtiers d'ordinateurs et prend en charge les standards audio AC '97 et HD Audio.

AGND NC SENSE1_RETUR SENSE2_RETUR AGND NC NC PIN 1 AAFP PORT1 L PORT1 R PORT2 R SENSE_SEND PORT2 L □□□□□□□□ HD-audio-compliant pin definition Legacy AC'97 compliant definition H87-PRO Front panel audio connector Connecteur audio pour panneau avant de la H87-PRO ••

Nous vous recommandons 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]. Pour les modules AC'97, réglez l'élément Front Panel Type sur [AC97]. Par défaut, ce connecteur est défini sur [HD]. 6. Connecteur COM (10-1 pin COM) Ce connecteur est réservé à un port série (COM). Connectez le câble du module de port série sur ce connecteur, puis installez le module sur un slot PCI libre de la carte mère.

COM RXD DTR DSR CTS □□□□□□□□ H87-PRO Serial port (COM) connector Connecteur pour port COM de la H87-PRO Le module COM est vendu séparément. 1-20 DCD TXD GND RTS RI PIN 1 MIC2 MICPWR Line out_R NC Line out_L NC Chapitre 1 Chapitre 1 : Introduction au produit 7.

Connecteurs de ventilation (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.

CPU_FAN CHA_FAN2 CHA_FAN1 CHA_FAN3 GND CHA_FAN PWR CHA_FAN IN CHA_FAN PWM H87-PRO H87-PRO Fan connectors Connecteurs de ventilation CHA_FAN PWM CHA_FAN IN CHA_FAN PWR GND CPU_FAN PWM CPU_FAN IN CPU_FAN PWR GND •N'oubliez pas de connecter le câble du ventilateur pour CPU au connecteur CPU_Fan de la carte mère. Un flux d'air insuffisant dans le châssis peut endommager les composants de la carte mère. Ce connecteur n'est pas un jumper ! Ne placez pas de capuchon de jumper sur ce connecteur. Le connecteur CPU_FAN prend en charge les ventilateur pour CPU d'une puissance maximale de 1A (12 W). Connectez un ventilateur pour châssis sur le connecteur CHA_FAN1/2/3 de la carte mère lorsque vous utilisez de multiples cartes graphique pour garantir un environnement thermique optimal.

Tous les connecteurs de ventilation de cette carte mère sont compatibles avec la fonction ASUS FAN Xpert 2. •••CHA_FAN PWM CHA_FAN IN CHA_FAN PWR GND de la H87-PRO ASUS H87-PRO 1-21 Chapitre 1 8. Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR; 8-pin EATX12V) Ces connecteurs sont destinés aux prises d'alimentation ATX. Les prises d'alimentation sont conçues pour n'être insérées que dans un seul sens dans ces connecteurs. Trouvez le bon sens et appuyez fermement jusqu'à ce que la prise soit bien en place.

EATX12V GND GND GND GND PIN 1 EATXPWR GND +5 Volts +5 Volts +5 Volts -5 Volts GND GND GND PSON# GND -12 Volts +3 Volts H87-PRO +12V DC +3 Volts +12V DC +12 Volts +12V DC +12 Volts +12V DC +5V Standby Power OK GND +5 Volts GND +5 Volts GND +3 Volts +3 Volts PIN 1

Connecteurs d'alimentation de la H87-PRO H87-PRO EATX power connectors ••••Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation conforme à la spécification ATX 12 V 2.0 (ou version ultérieure), et qui fournit au minimum de 350 W. N'oubliez pas de connecter la prise EATX12V 4/8 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 souhaitez utiliser deux/trois cartes graphiques PCI Express x16, utilisez une unité d'alimentation pouvant délivrer 1000W ou plus pour assurer la stabilité du système. 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>.



[You're reading an excerpt. Click here to read official ASUS](#)

[H87-PLUS user guide](#)

<http://yourpdfguides.com/dref/5475039>