

**ASUS**

# *AT3IONT-I Series*

Motherboard

## Quick Start Guide

Français

日本語

한국어

ไทย

Bahasa Indonesia

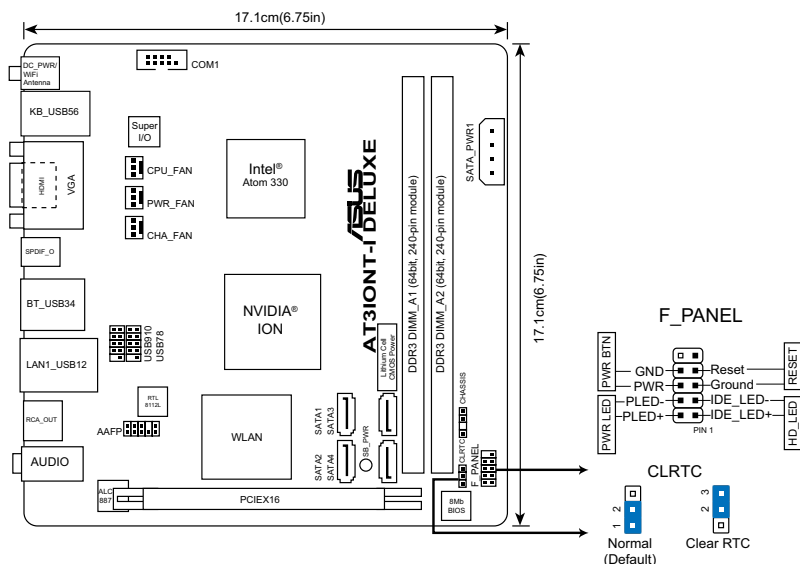
Tiếng Việt

عربي

فارسی



## 1. Layout de la carte mère



## 2. Mémoire Système

Vous pouvez installer des DIMM DDR3 unbuffered non-ECC de 512 MO, 1 Go et 2 Go dans les sockets.



- Vous pouvez installer des modules mémoire de tailles variables dans le Canal A et B. Le système mappe la taille totale du canal de plus petite taille pour les configurations dual-channel. Tout excédant de mémoire du canal le plus grand est alors mappé pour fonctionner en single-channel.
- Installez toujours des modules mémoire avec une latence CAS identique. Pour obtenir une compatibilité optimale, il vous est recommandé de vous équiper des modules de mémoire auprès du même vendeur.
- En raison des limitations d'adressage mémoire sur les systèmes d'exploitation Windows 32-bits, lorsque vous installez 4Go ou plus de mémoire sur cette carte mère, le montant de mémoire utilisable par le système d'exploitation sera de 3 Go ou moins. Pour une utilisation effective de la mémoire, vous pouvez :
  - Utiliser un maximum de 3 Go lors de l'utilisation d'un système d'exploitation 32-bits.
  - Installer un système d'exploitation Windows 64-bits si vous souhaitez installer 4 Go ou plus de mémoire sur cette carte mère.
- Cette carte mère ne supporte pas les modules mémoire composés de puces mémoire de 256 Mo ou moins.

### 3. Informations du BIOS

Utilisez le programme de configuration du BIOS pour mettre à jour le BIOS ou configurer ses paramètres. Les écrans BIOS comprennent les clés de navigation et une courte aide en ligne pour vous guider. Si vous rencontrez des problèmes liés au système ou si le système devient instable une fois que vous aurez modifié les paramètres, chargez les Paramètres de Réglage Par Défaut. Rendez visite au site web d'ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) pour obtenir les mises à jour.

#### Pour accéder au Setup lors du démarrage:

Pressez <Suppr> lors du Test Automatique de Démarrage (POST : Power-On Self Test ). Si vous ne pressez pas la touche <Suppr>, le POST continuera son programme de test.

#### Pour accéder au programme de configuration du BIOS après le POST :

- Redémarrez le système en pressant <Ctrl> + <Alt> + <Suppr>, puis pressez <Suppr> lors du POST, ou
- Pressez le bouton de réinitialisation situé sur le châssis puis pressez <Suppr> lors du POST, ou
- Eteignez et rallumez le système puis pressez <Suppr> lors du POST.

#### Pour mettre à jour le BIOS avec ASUS EZ Flash 2 :

Démarrez le système et appuyez sur <Alt> + <F2> lors du POST pour lancer EZ Flash 2. Insérez un disque flash USB contenant le dernier fichier image du BIOS. EZ Flash 2 lance le processus de mise à jour du BIOS et redémarre le système automatiquement une fois terminé.

#### Pour restaurer le BIOS avec CrashFree BIOS 3 :

Démarrez le système. Si le BIOS est corrompu, l'outil de restauration automatique CrashFree BIOS 3 vérifiera la présence du fichier du BIOS sur le lecteur optique et le disque flash USB. Connectez un disque flash USB ou insérez le DVD de support dans le lecteur optique contenant le dernier fichier image du BIOS ou celui d'origine. Redémarrez le système une fois le processus de restauration du BIOS terminé.

### 4. Informations sur le DVD de support

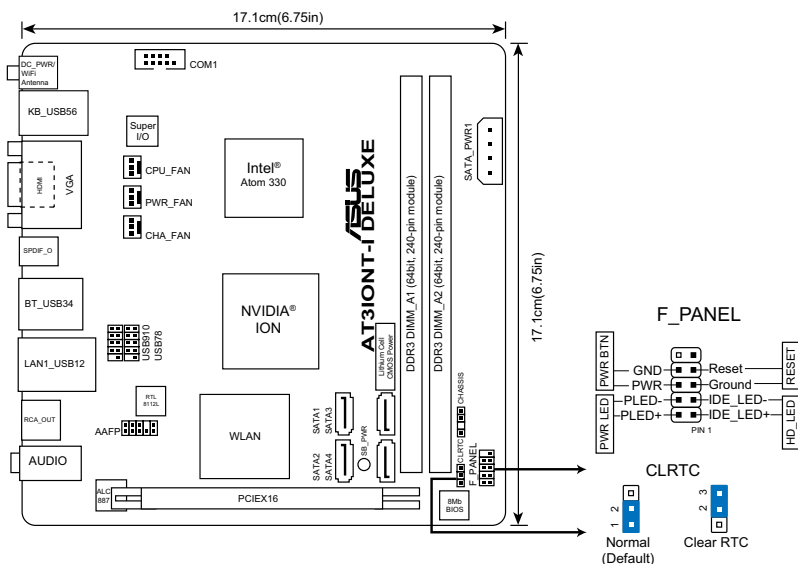
Cette carte mère supporte les systèmes d'exploitation Windows® XP / Vista / 7. Installez toujours la dernière version d'OS et les mises à jour correspondantes de manière à profiter pleinement des caractéristiques de votre matériel.

Le DVD de support livré avec la carte mère contient les pilotes, les applications logicielles, et les utilitaires que vous pouvez installer pour tirer partie de toutes les fonctions de la carte mère.



Si l'**Exécution automatique** n'est pas activée sur votre ordinateur, parcourez le contenu du DVD de support pour localiser le fichier ASSETUP.EXE dans le répertoire BIN. Double-cliquez sur **ASSETUP.EXE** pour lancer le DVD.

# 1. マザーボードのレイアウト



## 2. システムメモリ

本マザーボードは、本ガイドに記載の構成で unbuffered Non-ECC DDR3 メモリ (512MB、1GB、2GB) を取り付けることができます。



- サイズの異なるメモリをChannel AとChannel Bに取り付けることができます。異なる容量のメモリをデュアルチャンネル構成で取り付けけた場合、デュアルチャンネルアクセス領域はメモリ容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、サイズの大きなメモリの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- 同じCAS レイテンシーのメモリをご使用ください。また、同じベンダーのメモリの使用を推奨します。
- 32bit Windows OSではメモリの割り当てに制限があるため、4 GB以上のメモリを取り付けても、実際にOSが使用できるシステムメモリは 3 GB以下になります。メモリを有効に利用するため、以下のような構成をお勧めします。
  - 32bit Windows OSでは、システムメモリは 3 GB以下で構成する。
  - 4 GB以上のシステムメモリで構成する場合は、64bit Windows OSをインストールする。
- 本マザーボードは256Mb以下のチップで構成されたメモリはサポートしていません。

### 3. BIOS情報

BIOS Setup ユーティリティを使用して、BIOS更新と各パラメータを設定することができます。BIOS画面にはナビゲーションキーと簡単なオンラインヘルプが表示されます。システムに問題がある場合や、設定変更後にシステムが不安定になった場合は、初期設定値をロードしてください。なお、更新の際はASUSのWeb サイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) をご覧ください。

#### システム起動時にBIOSセットアップを実行する

パワーオンセルフテスト (POST) 中に <Delete> キーを押してください。<Delete> キーを押さなければ、POSTはテストルーチンを続行します。

#### POST後にBIOSセットアップを実行する

以下のいずれかの方法で実行します。

- <Ctrl + Alt + Delete> キーを押してシステムを再起動し、POST中に <Delete> キーを押します。
- ケースのリセットボタンを押し、POST 中に <Delete> キーを押します。
- システムを 1 度OFFにしてから再度オンにし、POST画面で <Delete> キーを押します。

#### ASUS EZ Flash 2 ツールでBIOSを更新する

POSTの段階で <Alt> + <F2> キーを押し、EZ Flash 2 を起動します。最新のBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリをシステムに接続します。EZ Flash 2 はBIOS更新を開始し、更新が完了するとシステムは自動的に再起動します。

#### CrashFree BIOS 3 で BIOSを修復する

システムを起動します。BIOSが破損している場合、CrashFree BIOS 3 は自動的にUSBフラッシュメモリ、サポートDVDをチェックし、BIOSファイルを検出し復旧します。最新またはオリジナルのBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリを接続する、またはサポートDVDを光学ドライブに入れてください。BIOS復旧作業が終了したら、システムを再起動してください。

### 4. ソフトウェアのサポート

本マザーボードは Windows® XP / Vista / 7 OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大限に利用するため、常に最新のOSバージョンと、関連するアップデートをご使用ください。

マザーボードパッケージに付属のサポートDVDにはマザーボードの使用に当たって必要な各種ドライバやアプリケーションが収録されています。お使いのシステムで Autorun 機能が有効になっていれば、ディスクを入れると自動的にドライバメニューが表示されます。



Autorun が無効になっている場合は、サポートDVDのコンテンツを参照し、BINフォルダからASSETUP.EXEを表示させ、ダブルクリックしてください。



### 3. BIOS 정보

BIOS를 업데이트 하거나 BIOS의 항목을 구성하려는 경우 BIOS 셋업 유틸리티를 사용해 주십시오. BIOS 화면에는 검색 키와 간략한 온라인 가이드라인이 포함되어 있습니다. BIOS 설정 변경 후 시스템에 문제가 발생하거나 불안정할 경우 기본 설정값으로 되돌려 주십시오. 업데이트는 ASUS 웹사이트 ([www.asus.com](http://www.asus.com))에서 확인이 가능합니다.

시스템 시작시 셋업 화면으로 이동하려면:

POST 모드에서 <delete> 키를 눌러 주십시오. 만약 <delete> 키를 누르지 않으면, POST는 계속해서 검사 절차를 진행합니다.

POST 모드 이후에 셋업 화면에 들어가려면:

- <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 키를 눌러 시스템을 다시 시작해 주신 후, POST 모드에서 <delete> 키를 누르거나,
- 케이스의 리셋 버튼을 누른 후에 POST 모드에서 <delete> 키를 누르거나,
- 시스템의 전원을 다시 시작한 후에 POST 모드에서 <delete> 키를 눌러 주십시오.

ASUS EZ Flash 2를 통한 BIOS 업데이트:

시스템을 부팅하고, POST 모드에서 <Alt> + <F2>를 눌러 EZ Flash 2를 실행해 주십시오. 최신 BIOS 파일이 저장되어 있는 USB 플래시 디스크를 연결해 주십시오. EZ Flash 2는 BIOS 업데이트 과정을 수행하고, 업데이트 완료 후에 자동으로 시스템을 다시 시작합니다.

CrashFree BIOS 3을 통한 BIOS 복구:

시스템을 부팅해 주십시오. BIOS에 문제가 발생하면 CrashFree BIOS 3 자동 복구 도구는 BIOS를 복구하기 위해 지원 DVD, USB 플래시 디스크를 검색합니다. 기존 또는 최신의 BIOS 파일을 포함하고 있는 USB 플래시 디스크 연결하거나, 마더보드의 지원 DVD를 넣어 주십시오. BIOS 복구가 완료되면 시스템을 다시 시작해 주십시오.

### 4. 소프트웨어 지원

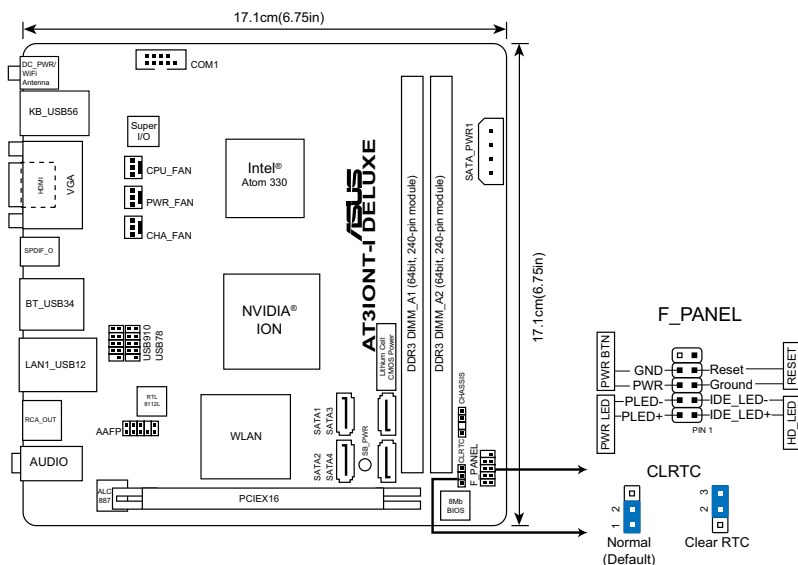
본 마더보드는 Windows® XP / Vista / 7 운영 체제 (OS)를 지원합니다. 하드웨어 기능을 최대화 하려면 항상 최신 버전의 OS를 설치해 주시고 지속적으로 업데이트 해 주십시오.

마더보드 패키지에 포함된 지원 DVD는 마더보드의 기능을 사용하기 위해 설치해야 하는 드라이버, 소프트웨어 애플리케이션 및 유틸리티를 제공합니다. 자동 실행 기능이 켜져 있는 컴퓨터에 이 지원 DVD를 넣으면 자동으로 드라이버 메뉴가 나타납니다.



자동 실행 기능을 켜져 있지 않은 컴퓨터에서는 지원 DVD의 내용을 수동으로 탐색하고, BIN 폴더 안에 있는 ASSETUP 파일을 더블 클릭하여 DVD를 실행할 수 있습니다.

# 1. ส่วนต่างๆ ของเมนบอร์ด



## 2. หน่วยความจำระบบ

คุณสามารถติดตั้ง DDR3 DIMM ชนิดไม่มี ECC และไม่มียิปเฟอร์ ซึ่งมีขนาด 512MB, 1GB และ 2GB ลงในช่องเสียบ DIMM ได้



- คุณสามารถติดตั้งหน่วยความจำได้หลายขนาดในแชนแนล A และแชนแนล B ระบบจะแบ่งขนาดรวมของแชนแนลที่มีขนาดต่ำกว่าสำหรับค่าคอนฟิกอเรชั่นแบบดูอัลแชนแนล หน่วยความจำส่วนที่เกินจากแชนแนลที่มีขนาดสูงกว่าจะถูกแมปเพื่อทำงานแบบแชนแนลเดี่ยว
- ติดตั้ง DIMM ที่มีเวลาแทนซี CAS เดียวกันเสมอ เพื่อให้ทำงานเข้ากันได้ดีที่สุด เราแนะนำให้คุณซื้อโมดูลหน่วยความจำจากผู้จำหน่ายรายเดียวกัน
- เนื่องจากขีดจำกัดของแอดเดรสหน่วยความจำในระบบปฏิบัติการ Windows® 32 บิต ทำให้เมื่อคุณติดตั้งหน่วยความจำมากกว่า 4GB ขึ้นไปลงบนมาเธอร์บอร์ด หน่วยความจำที่ระบบปฏิบัติการสามารถใช้ได้จริงจะเหลือเพียงประมาณ 3GB หรือน้อยกว่านั้น ดังนั้นเพื่อการใช้หน่วยความจำอย่างมีประสิทธิภาพ เราแนะนำให้คุณทำตามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งดังต่อไปนี้
  - ใช้หน่วยความจำระบบสูงสุดไม่เกิน 3GB ถ้าคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Windows® 32 บิต
  - ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows® 64 บิตเมื่อคุณต้องการติดตั้งหน่วยความจำมากกว่า 4GB ลงบนมาเธอร์บอร์ด
- เมนบอร์ดนี้ไม่สนับสนุน DIMM ที่สร้างจากหน่วยความจำ 256 เมกะบิต (Mb) หรือน้อยกว่า



### 3. ข้อมูล BIOS

ใช้โปรแกรมการตั้งค่า BIOS เพื่ออัปเดต BIOS หรือตั้งค่าพารามิเตอร์ต่างๆ หน้าจอ BIOS นี้จะมีปุ่มนำทางและส่วนช่วยเหลือน้อยลงในเล็กน้อยคอยช่วยเหลือคุณ ถ้าระบบของคุณเกิดปัญหาหรือถ้าระบบไม่มีเสถียรภาพหลังจากทำการตั้งค่า ให้โหลดการตั้งค่าเริ่มแรก เพื่อกลับไปใช้ค่าเดิมก่อนเกิดปัญหา เยี่ยมชมเว็บไซต์ ASUS ได้ที่ [www.asus.com](http://www.asus.com) เพื่อรับข้อมูลอัปเดต

#### ในการเข้าสู่โปรแกรมตั้งค่าเมื่อเริ่มต้นระบบ:

กด <Delete> ระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST) ถ้าคุณไม่กด <Delete>, POST จะดำเนินการทดสอบตามปกติ

#### ในการเข้าสู่โปรแกรมตั้งค่าหลังจาก POST:

- เริ่มต้นระบบใหม่โดยการกด <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, จากนั้นกด <Delete> ระหว่างกระบวนการ POST, หรือ
- กดปุ่มรีเซ็ตบนตัวเครื่อง จากนั้นกด <Delete> ระหว่างกระบวนการ POST, หรือ
- ปิดระบบ และเปิดขึ้นมาใหม่, จากนั้นกด <Delete> ระหว่างกระบวนการ POST

#### ในการอัปเดต BIOS ด้วย ASUS EZ Flash 2:

บูตระบบ และกด <Alt> + <F2> ระหว่างกระบวนการ POST เพื่อเปิด EZ Flash 2 ใส่แฟลชไดรฟ์ USB ที่บรรจุไฟล์ BIOS ล่าสุด EZ Flash 2 จะดำเนินการอัปเดต BIOS และจะบูตระบบใหม่โดยอัตโนมัติเมื่อทำเสร็จ

#### ในการกู้คืน BIOS ด้วย CrashFree BIOS 3:

บูตระบบ ถ้า BIOS เสีย, เครื่องมีการกู้คืนอัตโนมัติ CrashFree BIOS 3 จะตรวจสอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ และแฟลชไดรฟ์ USB เพื่อหาไฟล์ BIOS เพื่อใช้ในการกู้คืน BIOS ใส่แฟลชไดรฟ์ USB หรือแผ่น DVD สันับสนุนที่บรรจุไฟล์ BIOS ต้นฉบับหรือไฟล์ล่าสุด บูตระบบใหม่หลังจากที่ BIOS ถูกกู้คืนเรียบร้อยแล้ว

### 4. ซอฟต์แวร์สนับสนุน

เมนบอร์ดนี้สนับสนุนระบบปฏิบัติการ (OS) Windows® XP / Vista / 7 ให้ติดตั้ง เวอร์ชัน OS และอัปเดตที่เกี่ยวข้องล่าสุดเสมอ เพื่อที่คุณจะสามารถใช้คุณสมบัติต่างๆ ของฮาร์ดแวร์ของคุณได้อย่างเต็มที่

DVD สันับสนุนที่มาพร้อมกับแพ็คเกจมาเธอร์บอร์ดประกอบด้วยไดรเวอร์

ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน อรรถประโยชน์

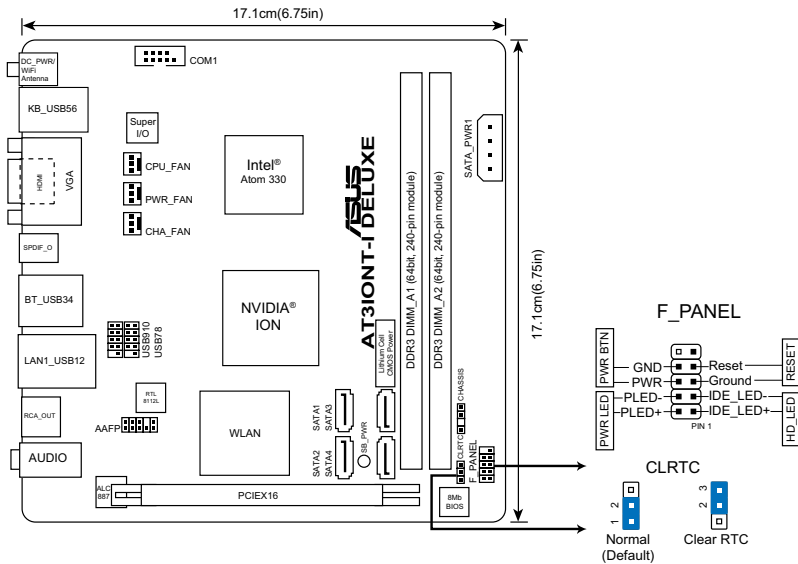
ที่คุณสามารถใช้ติดตั้งคุณสมบัติทั้งหมดของมาเธอร์บอร์ด ได้ โดยแผ่น

DVD จะแสดงเมนูไดรเวอร์ขึ้นมาโดยอัตโนมัติถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณเปิดใช้ Autorun



ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณไม่สามารถใช้งาน Autorun ได้ให้ดาวน์โหลดเนื้อหาของ DVD สันสนับสนุนเพื่อค้นหาไฟล์ ASSETUP.EXE จากไฟล์ไดรฟ์ BIN จากนั้นดับเบิลคลิกที่ไฟล์ ASSETUP.EXE เพื่อรัน DVD

# 1. Layout motherboard



## 2. Memori Sistem

Anda dapat menginstal memori 512 MB, 1 GB dan 2 GB non-ECC DDR3 DIMM unbuffered pada kedalam soket DIMM.



- Anda dapat memasang berbagai ukuran memori pada Kanal A dan Kanal B. Sistem akan mendata ukuran total kanal yang memiliki ukuran lebih rendah untuk konfigurasi kanal ganda. Kelebihan memori apapun dari kanal berukuran lebih besar akan dipetakan untuk pengoperasian kanal tunggal.
- Selalu pasang DIMM dengan CAS latency yang sama. Untuk kompatibilitas maksimal, kami menyarankan agar Anda menggunakan modul memori dari vendor yang sama.
- Karena keterbatasan alamat memori di OS Windows® 32-bit, saat Anda memasang memori sebesar 4GB atau lebih di motherboard, maka memori yang dapat digunakan sebenarnya untuk OS tersebut kurang lebih sebesar 3GB atau kurang. Untuk penggunaan memori yang efektif, sebaiknya:
  - Gunakan memori sistem maksimum sebesar 3GB jika Anda menggunakan OS Windows® 32-bit.
  - Pasang OS Windows® 64-bit bila Anda ingin memasang memori sebesar 4GB atau lebih di motherboard.
- Motherboard ini tidak mendukung DIMM 256 megabit (Mb) atau kurang.

### 3. Informasi BIOS

Gunakan fasilitas setup BIOS untuk memperbaharui BIOS atau mengkonfigurasi parameternya. Layar BIOS memiliki tombol navigasi dan bantuan ringkas online untuk memandu Anda. Jika Anda mengalami masalah pada sistem atau sistem menjadi tidak stabil setelah pengaturan diubah, aktifkan Setup Default. Untuk pembaruan, kunjungi situs Web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)).

#### Untuk membuka layar Setup saat pengaktifan awal:

Tekan <Delete> sewaktu Power-On Self Test (POST). Jika Anda tidak menekan <Delete>, POST akan meneruskan test routine.

#### Untuk membuka layar Setup setelah POST:

- Restart sistem dengan menekan <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, kemudian tekan <Delete> sewaktu POST, atau
- Tekan tombol Reset pada chassis, kemudian tekan <Delete> sewaktu POST, atau
- Matikan sistem dan hidupkan kembali, kemudian tekan <Delete> sewaktu POST

#### Untuk meng-update BIOS menggunakan ASUS EZ Flash 2:

Jalankan boot sistem, kemudian tekan <Alt> + <F2> sewaktu POST untuk mengaktifkan EZ Flash 2. Masukkan USB flash disk yang berisi file BIOS terbaru. EZ Flash 2 akan menjalankan proses update BIOS dan secara otomatis memboot ulang sistem setelah proses tersebut selesai.

#### Untuk memulihkan BIOS menggunakan CrashFree BIOS 3:

Jalankan boot sistem. Jika BIOS rusak, perangkat pemulihan otomatis CrashFree BIOS 3 akan memeriksa file BIOS pada drive optik dan USB flash disk untuk mengembalikan BIOS. Masukkan USB flash disk atau DVD pendukung yang berisi file BIOS asli atau terbaru. Boot ulang sistem setelah mengembalikan BIOS.

### 4. Dukungan perangkat lunak

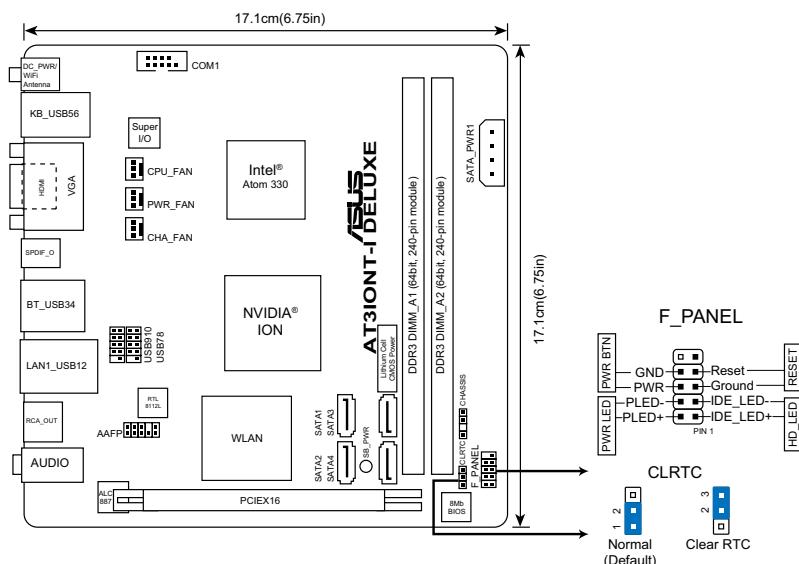
Motherboard ini mendukung OS (sistem operasi) Windows® XP / Vista / 7. Selalu memasang versi OS terbaru beserta pembaruannya agar Anda dapat memaksimalkan fitur-fitur yang tersedia pada perangkat keras Anda.

DVD dukungan yang diberikan bersama paket motherboard berisi driver, aplikasi perangkat lunak, dan utilitas untuk menginstal semua fitur motherboard. DVD dukungan ini akan menampilkan menu Drivers secara otomatis jika Autorun diaktifkan di komputer Anda.



Jika Autorun TIDAK diaktifkan di komputer, telusuri daftar isi DVD Dukungan untuk mencari file ASSETUP.EXE dari folder BIN. Klik dua kali ASSETUP.EXE untuk menjalankan DVD tersebut.

# 1. Sơ đồ bo mạch chủ



## 2. Bộ nhớ Hệ thống

Bạn có thể gắn các thanh DIMM DDR3 không có mã sửa lỗi (ECC) linh động dung lượng 512MB, 1GB và 2GB vào để cắm trên bo mạch chủ.



- Bạn có thể cài đặt nhiều cỡ thanh nhớ ở Kênh A và Kênh B. Hệ thống sẽ phân bổ tổng kích thước của kênh có kích thước nhỏ hơn cho cấu hình kênh kép. Bất kỳ dung lượng bộ nhớ vượt mức nào từ kênh có kích thước lớn hơn sau đó sẽ được phân bổ cho hoạt động của kênh đơn.
- Khi cài đặt tổng bộ nhớ có dung lượng 4GB hoặc nhiều hơn, hệ điều hành Windows® 32-bit có thể chỉ nhận dạng ít hơn 3GB. Vì vậy, bạn nên cài đặt tổng bộ nhớ có dung lượng ít hơn 3GB.
- Do giới hạn địa chỉ thanh nhớ trên hệ điều hành Windows® 32 bit, khi bạn lắp thanh nhớ 4GB hoặc nhiều hơn vào bo mạch chủ, thanh nhớ sử dụng thực đối với hệ điều hành có thể là khoảng 3GB hoặc ít hơn. Để sử dụng thanh nhớ hiệu quả, chúng tôi đề nghị bạn nên thực hiện mọi yêu cầu sau:
  - Sử dụng thanh nhớ hệ thống 3GB nếu bạn đang dùng hệ điều hành Windows® 32 bit.
  - Cài đặt hệ điều hành Windows® 64 bit khi bạn muốn lắp đặt thanh nhớ 4GB hoặc nhiều hơn vào bo mạch chủ.
- Bo mạch chủ này không hỗ trợ các thanh DIMM có dung lượng 256 megabit (Mb) hoặc nhỏ hơn.

### 3. Thông tin BIOS

Sử dụng tiện ích BIOS Setup (Cài đặt BIOS) để cập nhật BIOS hoặc cài đặt các thông số liên quan. Màn hình BIOS gồm các phím chuyển hướng và thông tin ngắn trực tuyến giúp hướng dẫn cho bạn. Nếu gặp sự cố hệ thống hoặc nếu hệ thống trở nên không ổn định sau khi bạn đổi các cài đặt, hãy chọn Setup Defaults. Hãy vào trang web của ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) để biết thông tin cập nhật.

#### Để truy nhập menu Setup khi khởi động:

Bấm <Delete> trong quá trình Tự Kiểm tra Khi Khởi động (POST). Nếu bạn không bấm <Delete>, quá trình POST sẽ tiếp tục kiểm tra.

#### Để truy nhập menu Setup sau POST:

- Khởi động lại hệ thống bằng cách bấm <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, sau đó bấm <Delete> trong quá trình POST hoặc
- Bấm nút khởi động lại (reset) trên máy sau đó bấm <Delete> trong quá trình POST hoặc
- Tắt hệ thống và khởi động lại, sau đó bấm <Delete> trong quá trình POST

#### Để cập nhật BIOS với ASUS EZ Flash 2:

Khởi động máy và nhấn tổ hợp phím <Alt> + <F2> trong quá trình POST để khởi động EZ Flash 2. Lắp vào máy đĩa USB flash có chứa tập tin BIOS mới nhất. EZ Flash 2 sẽ thực hiện quá trình cập nhật BIOS và tự khởi động lại máy khi hoàn tất quá trình.

#### Để phục hồi BIOS với CrashFree BIOS 3:

Khởi động máy. Nếu BIOS bị hỏng, công cụ phục hồi tự động CrashFree BIOS 3 sẽ kiểm tra ổ đĩa quang và đĩa USB flash về tập tin BIOS để phục hồi BIOS. Lắp vào máy đĩa USB flash hay đĩa DVD hỗ trợ có chứa tập tin BIOS gốc hoặc mới nhất. Khởi động lại máy sau khi phục hồi xong BIOS.

### 4. Hỗ trợ phần mềm

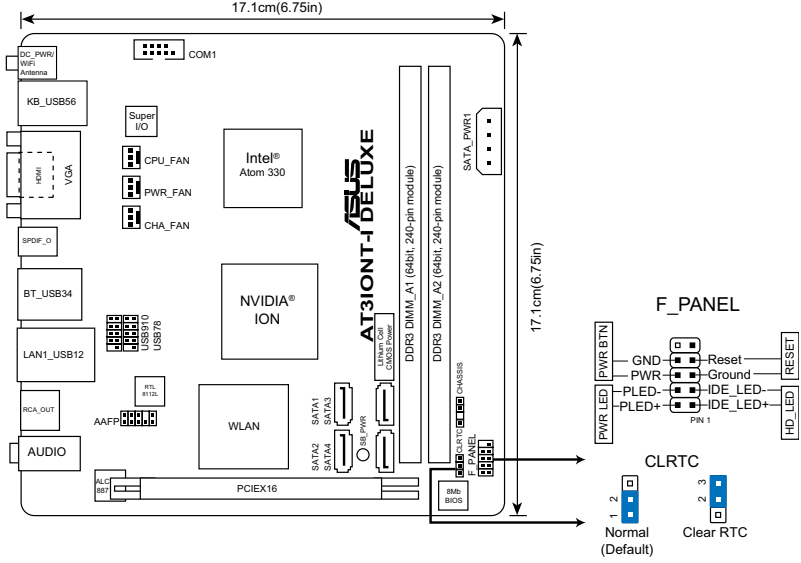
Bộ mạch chủ này hỗ trợ hệ điều hành Windows® XP / Vista / 7. Luôn cài phiên bản hệ điều hành mới nhất và các phiên bản cập nhật tương ứng để có thể tận dụng các tính năng của phần cứng.

Đĩa DVD hỗ trợ kèm theo gói ứng dụng bộ mạch chủ có chứa các driver, ứng dụng phần mềm và tiện ích mà bạn có thể cài đặt mọi tính năng cho bộ mạch chủ. Đĩa sẽ tự động hiển thị menu Driver nếu chức năng Autorun (Tự khởi động) đã được bật trên máy tính.



Nếu CHƯA bật chức năng Autorun (Tự khởi động) trên máy tính, hãy duyệt qua các nội dung của đĩa DVD hỗ trợ để tìm tập tin ASSETUP.EXE từ thư mục BIN. Click đôi vào tập tin ASSETUP.EXE để khởi động đĩa DVD.

## ١- تصميم اللوحة الأم



## ٢- ذاكرة النظام

يمكن تركيب وحدات الذاكرة DDR3 DIMM سعة ٥١٢ ميجابايت و ١ جيجابايت و ٢ جيجابايت التي لا تدعم التخزين المؤقت وغير المزودة بكود تصحيح الأخطاء (ECC) في مقابس DIMM.

- تستطيع تركيب أحجام ذاكرة متعددة في القناة أ والقناة ب. يخطط النظام الحجم الكلي للقناة منخفضة الحجم لتهيئة القناة الثنائية. أي زيادة في الذاكرة للقناة عالية الحجم يتم تخطيطها لعملية مفردة القناة.

- احرص دائماً على تركيب وحدات ذاكرة DIMM التي لها نفس زمن الاستجابة (CAS). وللحصول على أفضل النتائج، نوصي بالحصول على وحدات ذاكرة من البائع ذاته.

- نتيجة لحدود عنوان الذاكرة في نظام تشغيل Windows® الذي يعمل بنظام ٣٢ بت، فعندما تقوم بتركيب بطاقة ذاكرة سعة ٤ جيجابايت أو أكثر على اللوحة الأم، يمكن أن تكون مساحة الذاكرة الفعلية القابلة للاستخدام لنظام التشغيل تقارب من ٣ جيجابايت أو أقل. للاستخدام الفعال للذاكرة، نوصي بالقيام بأي مما يلي:

- استخدام ذاكرة نظام يحد أقصى ٣ جيجابايت في حالة استخدام نظام تشغيل Windows® يعمل بنظام ٣٢ بت.
- تثبيت نظام تشغيل Windows® يعمل بنظام ٦٤ بت عند الحاجة إلى تركيب ذاكرة سعة ٤ جيجابايت أو أكثر على اللوحة الأم.

- هذه اللوحة الأم لا تدعم وحدات DIMM المصنوعة من ٢٥١ ميجابايت (مجب) أو أقل.

### ٣- معلومات حول نظام BIOS

استخدم أداة إعداد BIOS لتحديث BIOS أو لتهيئة المعلمات الخاصة بها. تشمل شاشات BIOS على مفاتيح التنقل وتعليمات فورية موجزة لإرشادك. إذا واجهتك مشكلات تخص النظام أو أصبح النظام غير ثابت بعد تغيير الإعدادات، قم بتحميل الإعدادات الافتراضية الخاصة بالإعداد. قم بزيارة موقع ASUS الإلكتروني على الرابط [www.asus.com](http://www.asus.com) للحصول على التحديثات.

للدخول إلى وضع الإعداد عند بدء تشغيل النظام، يمكن القيام بما يلي:  
اضغط على <Delete> (حذف) أثناء إجراء الاختبار الذاتي مع توصيل التيار الكهربائي. إذا لم تضغط على <Delete>، فسوف تستمر عملية الاختبار الذاتي في إجراءاتها المعتادة.

للدخول إلى وضع الإعداد بعد الاختبار الذاتي:

- أعد تشغيل النظام بالضغط على <Ctrl> + <Alt> + <Delete>، ثم اضغط على <Delete> أثناء عملية الاختبار الذاتي، أو
- اضغط على زر إعادة بدء التشغيل الموجود على الشاسيه، ثم اضغط على <Delete> أثناء عملية الاختبار الذاتي، أو
- قم بإيقاف تشغيل النظام ثم أعد تشغيله، ثم اضغط على <Delete> أثناء عملية الاختبار الذاتي.

لتحديث نظام BIOS من خلال ASUS EZ Flash 2:

قم بتهيئة تشغيل النظام واضغط على <Alt> + <F2> أثناء عملية الاختبار الذاتي لبدء تشغيل EZ Flash 2، ثم أدخل قرصاً مرناً أو قرص فلاش يحتوي على أحدث ملف لنظام BIOS. يقوم EZ Flash 2 بتحديث نظام BIOS ويعيد تهيئة تشغيل النظام تلقائياً بعد الانتهاء من التحديث.

لاستعادة BIOS باستخدام 3 CrashFree BIOS:

قم بتهيئة الجهاز. إذا كان ملف BIOS تالفاً، فإن أداة الاستعادة التلقائي في 3 CrashFree BIOS تبحث عن قرص مرّن أو قرص ذاكرة تخزين مؤقت USB أو قرص DVD للدعم لاستعادة وحدة BIOS. ركب قرص DVD للدعم الذي يدعم اللوحة الأم أو قرص ذاكرة تخزين مؤقت USB أو قرصاً مرناً يحتوي على ملف BIOS الأصلي أو الأحدث. قم بإعادة تهيئة النظام بعد استعادة ملف BIOS.

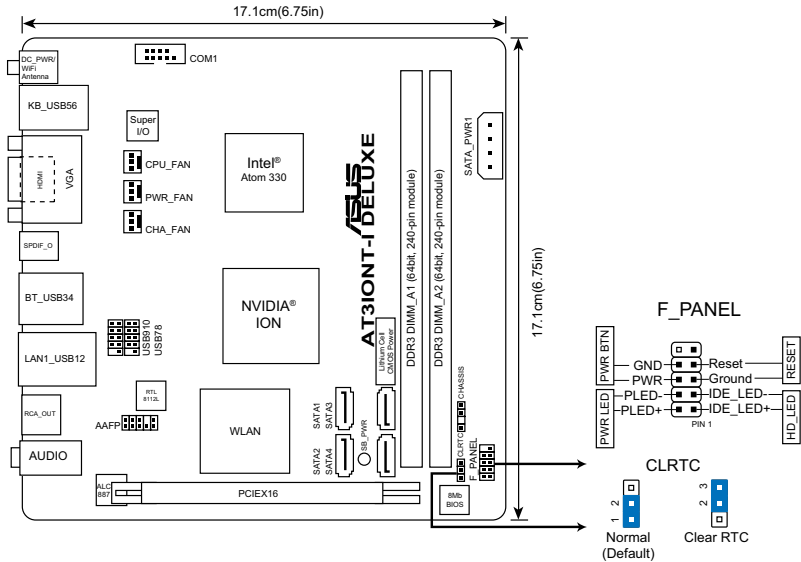
### ٤- دعم البرنامج

تدعم اللوحة الأم نظام التشغيل Windows®XP/Vista/7. يجب دائماً تثبيت أحدث نسخة من نظام التشغيل والتحديثات ذات الصلة حتى تستطيع الاستفادة إلى أقصى حد من مميزات الجهاز.

قرص DVD الخاص بالدعم المرفق بحزمة اللوحة الأم يحتوي على ملفات التشغيل وتطبيقات الكمبيوتر والأدوات المساعدة حتى تستطيع تثبيت كل مميزات اللوحة الأم. يعرض تلقائياً قائمة برامج التشغيل في حالة تمكين التشغيل التلقائي على الكمبيوتر.

في حالة عدم تمكين التشغيل التلقائي على الكمبيوتر، استعرض محتويات قرص DVD الخاص بالدعم لتحديد مكان ملف ASSETUP.EXE من مجلد BIN. انظر نقرأاً مزدوجاً فوق ملف ASSETUP.EXE على قرص DVD.





## حافظہ سیستم

۱. می‌توانید حافظه‌های DDR3 DIMM بافرنشده غیر ECC با ظرفیت ۲۱۵ مگابایت، ۱ گیگابایت، ۲ گیگابایت را در سوکت‌های DIMM نصب کنید.

- می‌توانید حافظه‌هایی با اندازه متفاوت را در کانال A و کانال B نصب کنید. سیستم مجموع اندازه کانال با اندازه کوچکتر را در بیکریندی دو کاناله در نظر می‌گیرد. حافظه اضافی در کانال با اندازه بزرگتر برای عملیات تک کاناله در نظر گرفته می‌شود.



- همیشه DIMM های دارای سرعت CAS یکسان را نصب کنید. برای دستیابی به مطلوب ترین سازگاری، توصیه می شود ماژول های حافظه را از يك فروشنده تهیه کنید.

- برای پیکربندی دوکاتال، دو DIMM پیکسان را در DIMM\_A1 و DIMM\_B1 نصب کنید. به دلیل محدودیت های آدرس دهی حافظه در سیستم عامل Windows 32 بیتی، هنگامی که حافظه 4 گیگابایتی یا بیشتر را روی مادربرد نصب میکنید، حافظه قابل استفاده واقعی را سیستم عامل حدود 3 گیگابایتی یا کمتر خواهد بود. برای استفاده موثر از حافظه، توصیه میکنیم یکی از موارد زیر را انجام دهید:

- اگر از سیستم عامل Windows® 32 بیتی استفاده میکند، از حافظه سیستم حداکثر 3 گیگابایت استفاده کنید.
- اگر میخواهید حافظه 4 گیگابایتی یا بیشتر را روی مادربرد نصب کنید، یک سیستم عامل Windows® 64 بیتی نصب نمایید.

- این مادربرد از DIMM هایی که ظرفیت آنها ۲۵۶ مگابایت (Mb) یا کمتر است پشتیبانی نمی کند.



### ۳. اطلاعات بایاس (BIOS)

از برنامه کمکی BIOS Setup (تنظیم بایوس) برای بهنگام سازی بایوس یا پیکربندی پارامترهای آن استفاده کنید. صفحه های بایوس شامل کلیدهای راهبری و راهنمای مختصر اینترنتی برای راهنمایی شما میباشند. اگر با مشکلات سیستم مواجه میشوید و یا در صورتیکه سیستم پس از تغییر تنظیمات دچار ناپایداری میگردد، Setup Defaults (تنظیمات پیش فرض) را بارگذاری کنید. برای دریافت بهنگام سازی ها، به وب سایت ASUS (ایسوس) به نشانی [www.asus.com](http://www.asus.com) مراجعه فرمایید.

برای ورود به تنظیم در هنگام راه اندازی سیستم :

در طی خودآزمایی روشن شدن <Delete>، (POST) را فشار دهید. در صورتی که <Delete> را فشار ندهید، خودآزمایی روشن شدن (POST) با آزمایش های معمول خود ادامه می دهد.

برای ورود به تنظیم پس از خودآزمایی روشن شدن (POST):

- سیستم را با فشار دادن <Delete> + <Alt> + <Ctrl> مجدداً راه اندازی کنید، سپس در طی خودآزمایی روشن شدن، <Delete> را فشار دهید، یا
- دکمه بازنشانی (ری ست) روی کیس را فشار دهید، سپس در طی خودآزمایی روشن شدن، <Delete> را فشار دهید، یا
- سیستم را خاموش و روشن کنید، سپس در طی خودآزمایی روشن شدن، <Delete> را فشار دهید

#### برای ارتقا و بهنگام کردن BIOS با ASUS EZ Flash 2:

سیستم را بوت کرده و دکمه <F2>+<Alt> را در طی مرحله اجرای POST از EZ Flash 2 بوت کنید. یک دیسک فلاش USB را که شامل جدیدترین عملکرد ارتقای BIOS است داخل کنید EZ Flash 2 ارتقا و بهنگام شدن BIOS را انجام می دهدو سیستم بطور اتوماتیکی دوباره بوت می شود.

#### برای تعمیر و جبران BIOS با CrashFree BIOS 3:

سیستم را بوت کنید. اگر BIOS خراب شده باشد، ابزار جبران و تعمیر اتوماتیک CrashFree BIOS 3 درایو نوری و دیسک فلاش USB را برای بازیابی فایل BIOS برای تعمیر و جبران BIOS جستجو می کند یک دیسک فلاش USB یا DVD پشتیبان که شامل جدیدترین فایل BIOS است را داخل کنید. سیستم را بعد از جبران و تعمیر BIOS دوباره بوت کنید.

### ۴. پشتیبانی نرم افزاری

این مادربرد سیستم عامل (OS) ویندوز® XP/Vista/7 را پشتیبانی می کند. همیشه آخرین نوع OS (سیستم عامل) و بهنگام ها و ارتقا های مناسب و مطابق آن را نصب کنید تا شما بتوانید ویژگیها و کارایی سخت افزار خود را افزایش و توسعه دهید.

DVD پشتیبانی که همراه با بسته بندی مادربرد عرضه میگردد، حاوی درایورها، برنامه های نرم افزاری و برنامه های کمکی است که میتوانند به کمک آنها تمام ویژگیهای مادربرد را نصب کنید. اگر ویژگی Autorun (اجرای خودکار) در کامپیوتر شما فعال شده باشد، منوی Drivers (درایورها) بطور خودکار نمایش داده میشود.

اگر Autorun (اجرای خودکار) در کامپیوتر شما فعال نشده است، محتویات DVD پشتیبان را جستجو کرده و فایل ASSETUP.EXE را از پوشه BIN پیدا کنید. برای اجرای DVD روی فایل ASSETUP.EXE دوبار کلیک کنید.



