

A4018



*M3A78-T*

## Quick Start Guide

**Français**

**日本語**

**한국어**

**ไทย**

**Bahasa Indonesia**

**Tiếng Việt**

**Türkçe**

**عربي**

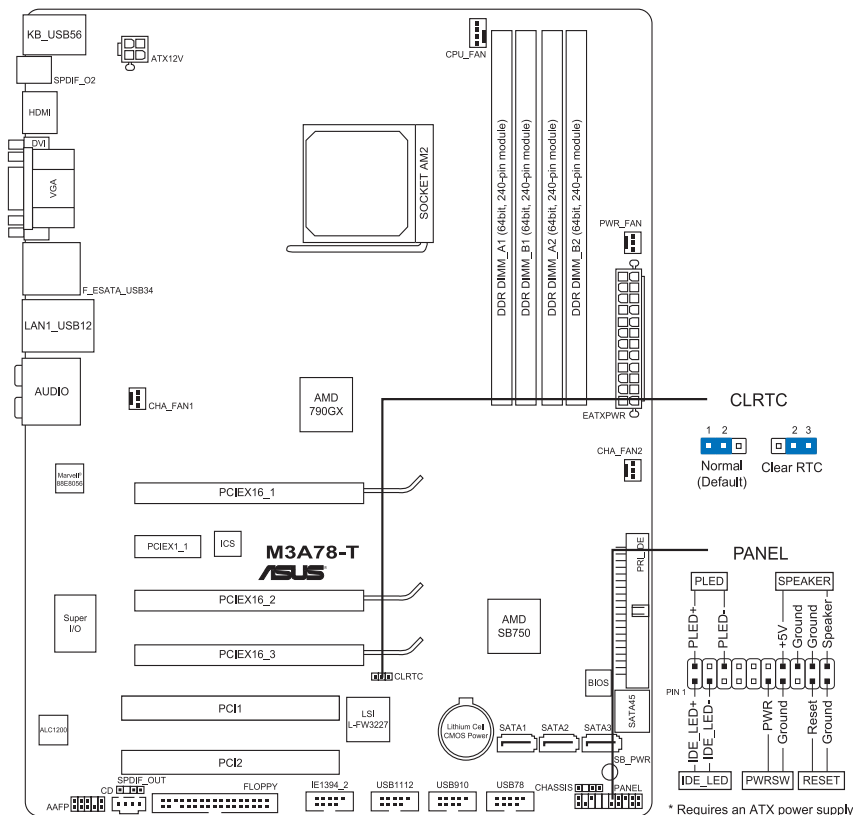
**فارسی**

First Edition V1 Published July 2008

Copyright © 2008 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

15G0620951B0

# 1. Schéma de la Carte Mère



## 2. Installation du Processeur

Suivez les étapes ci-dessous pour installer le processeur.

1. Repérez le support AM2+/AM2 de 940-broches situé sur la carte mère.
2. Soulevez le levier du support à un angle de 90° minimum.

### AVERTISSEMENT !

Le processeur s'insère uniquement dans le bon sens. NE PAS forcer le processeur sur son support pour éviter de tordre les broches et d'endommager ainsi le processeur!

3. Placez le CPU sur le socket en vous assurant que la marque en forme de triangle doré soit bien placée en bas à gauche du socket.
4. Insérez avec soin le processeur sur son support jusqu'à ce qu'il s'insère correctement.
5. Une fois le processeur mis en place, rabattez le levier du support pour sécuriser le processeur. Le levier se bloque sur le petit ergot latéral pour indiquer qu'il est en place.

### 3. Mémoire Système

Vous pouvez installer des modules DIMM DDR2 ECC/non ECC non tamponnés de 512 Mo, 1 Go et 2 Go dans les socles DIMM en utilisant les configurations de mémoire données dans cette section.

#### Configurations Mémoire Recommandées

Mode	Emplacements			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Single-canal	–	–	Occupé	–
	Occupé	–	–	–
Dual-canal (1)	Occupé	–	Occupé	–
Dual-canal (2)	Occupé	Occupé	Occupé	Occupé



- Vous pouvez installer des modules mémoire de tailles variables dans les canaux mémoire A et B. Le système mappe automatiquement la mémoire totale du canal de la plus petite taille pour une configuration double canal. Tout excès de mémoire du canal de plus grande taille est alors mappé pour un fonctionnement en canal unique.
  - Installez toujours des DIMMs 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. Pour la liste des Vendeurs agréés, veuillez visiter le site web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)).
  - Si vous avez installé quatre modules mémoire d'1 Go, il se peut que le système détecte moins de 3 Go de mémoire totale en raison de l'allocation d'espace réservé à d'autres fonctions critiques du système. Cette limitation s'applique à la version 32-bit du système d'exploitation Windows® XP/Vista, celui-ci ne supportant pas le mode PAE (Physical Address Extension).
  - Si vous avez installé la version 32-bits de Windows® XP/Vista, il est recommandé d'installer moins de 3 Go de modules mémoire.
  - Cette carte mère ne supporte pas les modules de mémoire faits de puces de 128 Mo.
- 
- En raison d'une limitation du chipset, cette carte mère supporte uniquement 16 Go de mémoire avec les systèmes d'exploitation listés ci-dessous. Vous pouvez installer un maximum de 4 Go de mémoire par slot.

#### 64-bit

Windows® XP Professional x64 Edition  
Windows® Vista x64 Edition

## 4. Informations du BIOS

La ROM Flash sur la carte mère contient un BIOS. Vous pouvez mettre à jour les informations du BIOS ou configurer ses paramètres en utilisant l'utilitaire de Setup du BIOS. 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. Référez-vous au Chapitre 4 du guide utilisateur pour obtenir plus d'informations détaillées relatives au BIOS. 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 Setup 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.

Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire BIOS Flash:

Démarrez le système depuis une disquette ou un disque flash contenant la dernière version du fichier BIOS. Au prompt DOS, tapez `awdflash` et appuyez sur <Entrée>. Puis saisissez `<filename.bin>` et appuyez sur <Entrée>. Redémarrez le système une fois la mise à jour terminée.

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

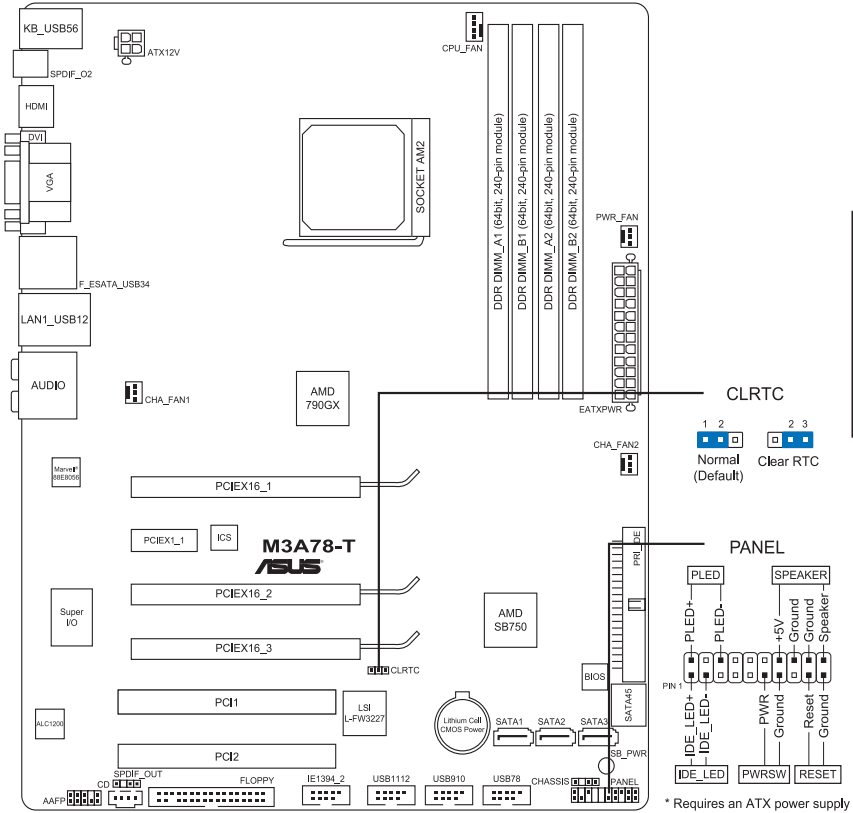
Démarrez le système et appuyez sur <Alt> + <F2> lors du POST pour lancer EZ Flash 2. Insérez une disquette contenant la dernière version de BIOS. EZ Flash 2 performe la procédure de mise à jour du BIOS et redémarre automatiquement le système une fois terminé.

## 5. Informations sur le DVD technique

Cette carte mère supporte les systèmes d'exploitation Windows® XP/64-bit XP/Vista. Installez toujours la dernière version d'OS et les mises à jour correspondantes de manière à maximiser les caractéristiques de votre hardware.

Le DVD technique livré avec la carte mère contient des logiciels et de nombreux pilotes et utilitaires qui améliorent les fonctions de la carte mère. Pour utiliser le DVD technique, insérez-le simplement dans votre lecteur DVD-ROM. Si Autorun est activé dans votre ordinateur, le DVD affiche automatiquement l'écran de bienvenue et les menus d'installation. Si l'écran de bienvenue n'apparaît pas automatiquement, localisez le fichier `ASSETUP.EXE` dans le dossier `BIN` du DVD technique et double-cliquez dessus.

## 1. マザーボードのレイアウト



## 2. CPUを取り付ける

### 手順

1. マザーボード上にある940ピン AM2+/AM2 ソケットの位置を確認します。
2. ソケットのレバーを90° の角度まで持ち上げます。

### 警告

CPU は正しい向きでなければ差し込めなくなっています。ピンが折れ曲がる、またはCPUを傷つける恐れがありますので CPUをソケットに無理に差し込まないでください。

3. CPUの金の三角形がソケットの小さい三角形に合うようにCPUをソケットの上に置いてください。
4. CPUをソケットにゆっくり挿入してください。
5. CPUを取り付けたらソケットレバーを下ろしてCPUを固定してください。固定されるとカチッと音がします。

### 3. システムメモリ

本マザーボードはこのセクションに記載の設定で unbuffered ECC/Non-ECC DDR2 メモリ (512MB、1GB、2GB) を取り付けることができます。

推奨メモリ設定

モード	スロット			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
シングルチャンネル	–	–	使用	–
	使用	–	–	–
デュアルチャンネル (1)	使用	–	使用	–
デュアルチャンネル (2)	使用	使用	使用	使用



- 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。デュアルチャンネル設定ではサイズの低いチャンネルの合計が割り当てられます。サイズの大きいチャンネルの超過メモリ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。最新の推奨ベンダーリストは ASUS の Web サイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) をご覧ください。
- OS Windows® XP/Vista 32bit では Physical Address Extension (PAE) をサポートしないため、1 GBメモリを4枚取り付けた場合、システムは3GB未満のシステムメモリしか認識しないことがあります。これは他の重要な機能用にアドレススペースが割り当てられるためです。
- Windows® XP/Vista 32bit OSでは、合計3GB未満のシステムメモリを取り付けることをお勧めします。
- 本マザーボードは 128 Mbit のメモリチップを搭載したメモリモジュールは動作保証致しかねます。



- チップセットの制限により、下のOSでは16 GBまでのサポートとなります。各スロットには最高4 GBのメモリを取り付けることができます。

#### 64-bit

Windows® XP Professional x64 Edition

Windows® Vista x64 Edition

## 4. BIOS 情報

マザーボードの Flash ROM には BIOS が組み込まれおり、BIOS セットアップユーティリティで BIOS 情報の更新やパラメータの設定ができます。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あります。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、デフォルトをロードしてください。詳細はユーザーマニュアルの Chapter 4 を参照してください。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。

### 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けます。

POST 後のセットアップ

- <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。

または

- 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。

または

- システムを一度オフにしそれから再度オンにし、POST 画面で <Delete> キーを押します。

### Award BIOS Flash ツールで BIOS を更新する

最新の BIOS ファイルと awdf flash ツールを保存したフロッピーディスク(またはフラッシュメモリ)からシステムを起動します。DOS プロンプトが表示されたら、awdf flash と入力し <Enter> キーを押します。次に <filename.bin> (これはダウンロードした新しい BIOS のファイル名です。拡張子 .bin まで正しく入力してください) を入力し <Enter> キーを押します。更新が完了したらシステムを再起動します。

### ASUS EZ Flash 2 ツールで BIOS を更新する

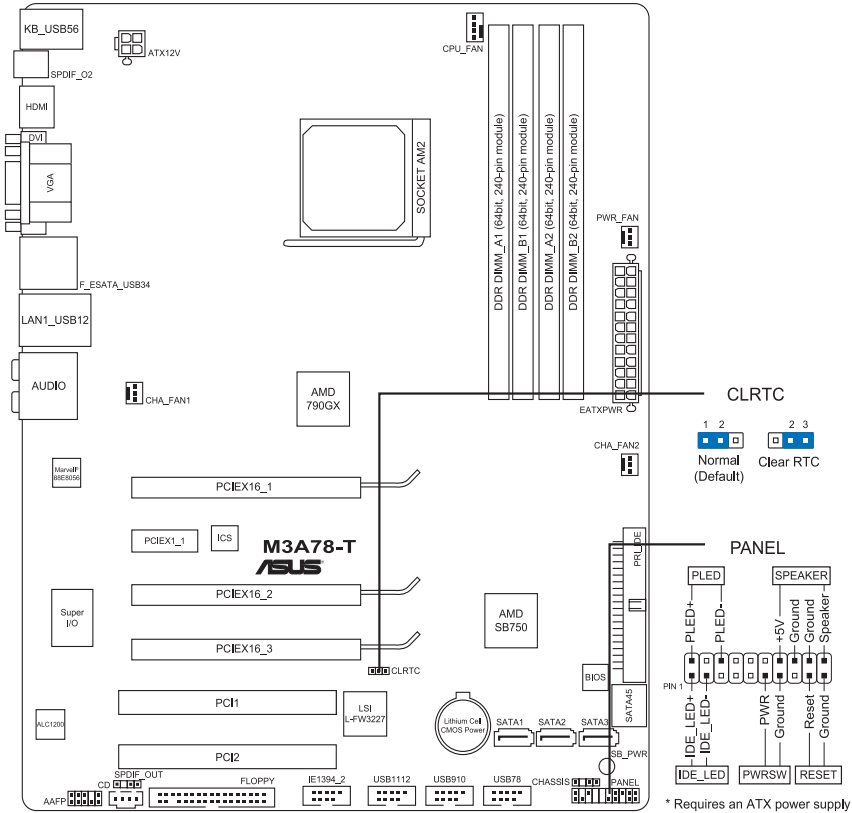
システムを起動し、POST 中に <Alt + F2> キーを押すと EZ Flash 2 が起動します。最新の BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク(またはフラッシュメモリ)をシステムに取り付けてください。EZ Flash 2 は BIOS 更新を実行し、完了するとシステムは自動的に再起動します。

## 5. ソフトウェア、サポート DVD 情報

本マザーボードは Windows® XP/64bit XP/Vista 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使用してください。

マザーボードに付属のサポート DVD にはマザーボードの利用に役立つソフトウェアと各ユーティリティ用のドライバが入っています。サポート DVD を使用する際は、OS 起動後に DVD-ROM ドライブに DVD を挿入してください。オートラン機能が有効であれば自動で開始画面と設定メニューが表示されます。無効の場合は直接サポート DVD の BIN フォルダ内の ASSETUP.EXE ファイルをダブルクリックしてください。

## 1. 마더보드 레이아웃



## 2. CPU 설치하기

다음의 지시사항을 따라 CPU를 설치해 주십시오.

1. 940핀 AM2+/AM2 소켓을 마더보드 위에 올려 놓아 주십시오.
2. 소켓 레버를 90° 각도로 올려 주십시오.

### 경고!

CPU는 오직 한 곳의 올바른 위치에만 맞습니다. CPU를 소켓에 억지로 끼어 넣으면 핀과 CPU의 손상을 야기할 수 있습니다!



3. 소켓 코너의 작은 삼각형 모양이 CPU 코너에 위치한 금색 삼각형 모양에 맞도록 CPU를 소켓 상단에 위치시켜 주십시오.
4. CPU가 소켓에 올바르게 장착되도록 조심스럽게 밀어 주십시오.
5. CPU가 올바르게 장착되면 소켓의 레버를 아래로 당겨 고정시켜 주십시오. 딸깍 소리가 나면 소켓이 안전하게 잠긴 것입니다.

### 3. 시스템 메모리

본 섹션의 메모리 구성 정보를 참고하여 DIMM 소켓에 512MB, 1GB, 그리고 2GB unbuffered ECC/non-ECC DDR2 DIMMs을 설치할 수 있습니다.

권장 메모리 구성

모드	소켓			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
싱글 채널	–	–	Populated	–
	Populated	–	–	–
듀얼 채널 (1)	Populated	–	Populated	–
듀얼 채널 (2)	Populated	Populated	Populated	Populated



- 채널 A와 채널 B에 여러 크기의 메모리를 설치할 수 있습니다. 시스템은 듀얼 채널 구성을 위해 작은 사이즈 채널의 총 메모리 양을 매핑합니다. 큰 사이즈 채널에서 메모리가 초과될 경우, 시스템은 싱글 채널 운영으로 매핑하게 됩니다.
- 동일한 CAS 지연 시간의 DIMM을 설치해 주십시오. 최상의 성능을 위해 동일한 제조사로부터 메모리 모듈을 구입해 주시길 권장합니다. ASUS 웹사이트 ([www.asus.com](http://www.asus.com))에서 최신 적격 제조사 목록을 볼 수 있습니다.
- 4개의 1 GB 메모리 모듈을 설치하였을 경우, 시스템은 기타 다른 중요한 기능의 공간 확보를 위해 총 메모리를 3GB 이하로 감지합니다. 이러한 한계는 Windows® XP/Vista 32비트 버전의 운영 시스템에서 PAE(Physical Address Extension)를 지원하지 않기 때문에 나타납니다.
- Windows® XP/Vista 32-비트 버전의 운영 시스템을 설치하였을 경우, 3 GB 이하의 메모리 설치를 권장합니다.
- 이 마더보드는 128Mb 칩으로 구성된 메모리 모듈을 지원하지 않습니다



- 칩셋의 한계로 본 마더보드는 아래에 나열된 운영 체제에서 최대 16GB 까지 지원할 수 있습니다. 각각의 슬롯에 최대 4GB DIMM만 설치할 수 있습니다.

64-bit
Windows® XP Professional x64 Edition
Windows® Vista x64 Edition

## 4. BIOS 정보

마더보드의 플래시 ROM에는 BIOS가 포함되어 있습니다. BIOS 설정 유틸리티를 사용하여 BIOS 정보를 업데이트 하거나, 파라미터를 구성할 수 있습니다. BIOS 스크린에는 검색 키와 간략한 온라인 가이드라인이 포함되어 있습니다. BIOS 설정 변경 후 시스템에 문제가 발생하거나 불안정하면 기본 설정값을 로드해 주십시오. 자세한 BIOS 정보는 사용자 설명서의 제 4장을 참고해 주십시오. 업데이트는 ASUS 웹사이트 ([www.asus.com](http://www.asus.com))를 참고해 주십시오.

스타트 업에서 설정 창에 들어가려면:

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

POST 모드 이후에 설정 창에 들어가려면:

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

Award BIOS 플래시 유틸리티로 BIOS 업데이트:

최신 BIOS 파일이 첨부되어 있는 플로피 디스크 또는 플래시 디스크를 통해 시스템을 부팅해 주십시오. DOS 프롬프트에서 awdflash를 타이핑 한 후 <Enter>를 눌러 주신 다음 <filename>을 치고 <Enter>를 눌러 주십시오. 업데이트를 완료하면 시스템을 다시 시작해 주십시오.

ASUS EZ Flash 2로 BIOS 업데이트:

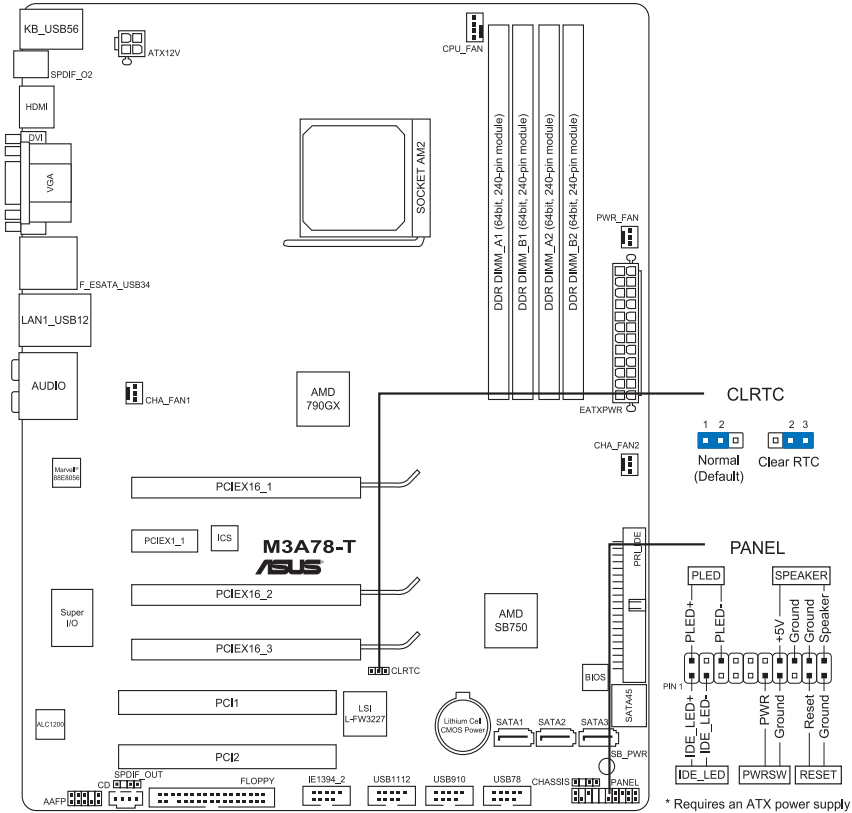
시스템을 부팅한 후 POST 모드에서 <Alt> + <F2>를 눌러 EZ Flash 2를 실행해 주십시오. 최신 BIOS 파일이 첨부되어 있는 플로피 디스크 또는 플래시 디스크를 삽입해 주십시오. EZ Flash 2는 BIOS 업데이트 절차를 실행하고, 업데이트 완료 시 자동으로 시스템을 다시 시작합니다.

## 5. 소프트웨어 지원 DVD 정보

본 마더보드는 Windows® XP/64-bit XP/Vista 운영 체제 (OS)를 지원합니다. 하드웨어 기능을 최대화 하려면 항상 최신 버전의 OS를 설치해 주시고 지속적으로 업데이트 해 주십시오.

마더보드와 함께 제공된 지원 DVD는 여러가지의 쓰임새 있는 소프트웨어와 유틸리티 드라이버를 제공하여 마더보드의 기능을 향상시켜 줍니다. 지원 DVD를 사용하면, 단순히 지원 DVD를 DVD-ROM 드라이브에 삽입해 주십시오. 만약 컴퓨터에 자동실행 기능이 활성화 되어 있다면, DVD는 자동으로 환영 스크린과 설치 메뉴를 보여줍니다. 만약 환영 스크린이 자동으로 나타나지 않는다면, 지원 DVD 안의 BIN 폴더에서 ASSETUP.EXE 파일을 찾아 더블클릭해 주십시오.

## 1. ส่วนต่างๆ ของเมนบอร์ด



## 2. การติดตั้ง CPU

ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อติดตั้ง CPU

1. ค้นหาซ็อกเก็ต AM2+ /AM2 ฟินบนเมนบอร์ด
2. ยกคานซ็อกเก็ตขึ้นเป็นมุม 90°

คำเตือน!

CPU ใส่ได้ในทิศทางที่ถูกต้องเพียงทิศทางเดียวเท่านั้น อย่าใช้แรงกด CPU เข้าไปในซ็อกเก็ต เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย และทำให้ CPU เสียหาย!

3. จัดตำแหน่ง CPU บนซ็อกเก็ต โดยให้มุมของ CPU ที่มี 3 เส้นเหลี่ยมสีทองตรงกับมุมของซ็อกเก็ตที่มีรูปสามเหลี่ยมเล็กๆ
4. ค่อยๆ วาง CPU ลงในซ็อกเก็ตด้วยความระมัดระวัง จนกระทั่งสามขาในตำแหน่ง
5. เมื่อ CPU อยู่ในตำแหน่งแล้ว, โยγκคานซ็อกเก็ตลงเพื่อยึด CPU คานจะส่งเสียงคลิกที่ลิ้นคานข้าง เพื่อแสดงว่าล็อกแล้ว

### 3. หน่วยความจำระบบ

คุณสามารถติดตั้ง DIMM DDR2 แบบ ECC/ไม่น- ECC ที่ไม่มีบัฟเฟอร์ขนาด 512MB, 1GB และ 2GB ลงในซ็อกเก็ต DIMM โดยใช้การแนะนำในการใส่หน่วยความจำในส่วนนี้

การใส่หน่วยความจำที่แนะนำ

โหมด	ซ็อกเก็ต			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
ซิงเกิลแชนเนล	-	-	ใช่	-
	ใช่	-	-	-
ดูอัล-แชนเนล (1)	ใช่	-	ใช่	-
ดูอัล-แชนเนล (2)	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่



- คุณสามารถติดตั้งขนาดหน่วยความจำได้หลายขนาดในแชนเนล A และแชนเนล B ระบบจะแมปขนาดรวมของแชนเนลที่มีขนาดต่ำกว่าสำหรับการ์ดคอนฟิเกอร์เช่นแบบดูอัลแชนเนล หน่วยความจำส่วนที่เกินจากแชนเนลที่มีขนาดสูงกว่า จะถูกแมปเพื่อทำงานแบบแชนเนลเดียว
- ติดตั้ง DIMM ที่มี latency CAS เดียวกันเสมอ เพื่อให้ได้ ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด เราแนะนำให้ท่านซื้อโมดูลหน่วยความจำ จากผู้จำหน่ายรายเดียวกัน โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) สำหรับรายชื่อผู้จำหน่ายที่ได้รับการรับรองล่าสุด
- ถ้าคุณติดตั้งโมดูลหน่วยความจำ 1GB จำนวน 4 ตัว ระบบอาจตรวจพบหน่วยความจำรวมน้อยกว่า 3GB เนื่องจากการจัดสรรพื้นที่แอดเดรสสำหรับฟังก์ชันที่สำคัญอื่น ขอจำกัดนี้ใช้กับระบบปฏิบัติการ Windows® XP/Vista เวอร์ชัน 32 บิต เนื่องจากระบบปฏิบัติการนี้ไม่สนับสนุน PAE (Physical Address Extension)
- ถ้าคุณติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows® XP/Vista เวอร์ชัน 32 บิต เราแนะนำให้ท่าน ติดตั้งหน่วยความจำรวมไม่เกิน 3
- เมนบอร์ดไม่รองรับโมดูลหน่วยความจำ ที่ทำจากชิป 128MB

- เนื่องจากข้อจำกัดของชิปเซต เมนบอร์ดนี้สามารถสนับสนุนหน่วยความจำได้ถึง 16GB บนระบบปฏิบัติการที่แสดงด้านล่าง คุณสามารถติดตั้ง DIMM ในแต่ละสล็อตได้มากที่สุด 4GB

64-bit

Windows® XP Professional x64 Edition

Windows® Vista x64 Edition

## 4. ข้อมูล BIOS

แฟลช ROM บนเมนบอร์ดบรรจุ BIOS ไว้ คุณสามารถอัปเดตข้อมูล BIOS หรือตั้งค่าคอนฟิกพารามิเตอร์โดยใช้ยูทิลิตี้การตั้งค่า BIOS หน้าจอ BIOS ประกอบด้วยปุ่มเมนู เกช็่น และวิธีใช้ออนไลน์แบบย่อ เพื่อแนะนำคุณ ถ้าคุณมีปัญหาเกี่ยวกับระบบ หรือถ้าระบบเริ่มไม่เสถียรภาพหลังจากที่คุณเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า ให้โหลดการตั้งค่า เริ่มต้นอ่านบทที่ 4 ของคู่มือผู้ใช้สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล BIOS เยี่ยมชมเว็บไซต์ ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) สำหรับอัปเดต ต่างๆ

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 ด้วยยูทิลิตี้ Award BIOS Flash:

บูตระบบจากฟลอปปีดิสก์ หรือแฟลชดิสก์ที่บรรจุไฟล์ BIOS ล่าสุด ที่ DOS พร้อมด, พิมพ์ awdflash และกด <Enter> จากนั้นป้อน <filename.bin> และกด <Enter> บูตระบบใหม่เมื่อการอัปเดตสมบูรณ์

ในการอัปเดต BIOS ด้วย ASUS EZ Flash 2:

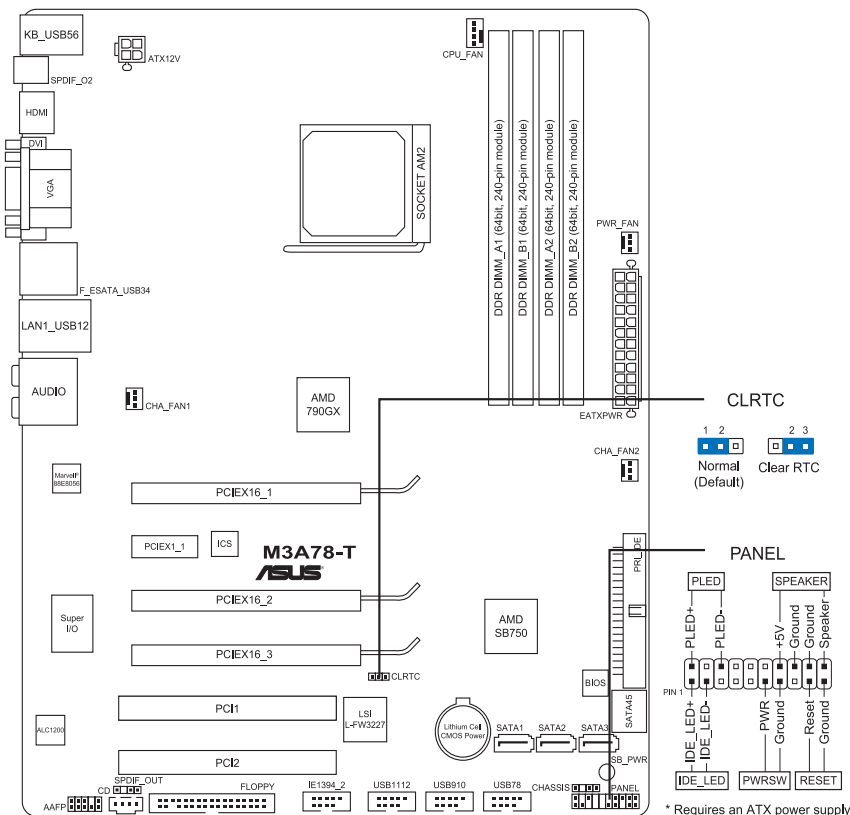
บูตระบบ และกด <Alt> + <F2> ระหว่างกระบวนการ POST เพื่อเปิด EZ Flash 2 ใส่ฟลอปปีดิสก์ หรือแฟลชดิสก์ที่บรรจุไฟล์ BIOS ล่าสุด EZ Flash 2 จะดำเนินการบูต การอัปเดต BIOS และจะบูตระบบใหม่ โดยอัตโนมัติเมื่อทำเสร็จ

## 5. ข้อมูลการสนับสนุนซอฟต์แวร์บน DVD

เมนบอร์ดนี้สนับสนุนระบบปฏิบัติการ (OS) Windows® XP/64-bit XP/Vista ให้ติดตั้งเวอร์ชัน OS และอัปเดตที่เกี่ยวข้องของล่าสุดเสมอ เพื่อที่คุณจะสามารถใช้คุณสมบัติต่างๆ ของฮาร์ดแวร์ของคุณได้อย่างเต็มที่

DVD สนับสนุนที่มาพร้อมกับเมนบอร์ด ประกอบด้วยซอฟต์แวร์ที่มีประโยชน์ และไดรเวอร์ยูทิลิตี้หลายตัว ซึ่งช่วยเพิ่มสมรรถนะของคุณสมบัติต่างๆ บนเมนบอร์ด ในการเริ่มต้นการใช้ DVD สนับสนุน ให้ใส่ แผ่น DVD ลงใน DVD-ROM ไดรฟ์ของคุณ DVD จะแสดงหน้าจอต้อนรับ และเมนูการติดตั้งโดยอัตโนมัติ ถ้าระบบ Autorun เปิดทำงานใน คอมพิวเตอร์ของคุณ ถ้าหน้าจอต้อนรับไม่ปรากฏขึ้นโดยอัตโนมัติ ให้ ค้นหา และดับเบิลคลิกที่ไฟล์ ASSETUP.EXE จากโฟลเดอร์ BIN ใน แผ่น DVD สนับสนุน เพื่อแสดงเมนูขึ้นมา

## 1. Layout motherboard



## 2. Memasang CPU

Ikuti langkah-langkah berikut untuk memasang CPU.

1. Cari soket AM2+/AM2 940 pin pada motherboard.
2. Angkat tuas soket pada sudut 90°.

### PERHATIAN!

CPU hanya dapat dipasang dengan satu arah yang benar. Agar pin tidak bengkok dan merusak CPU, JANGAN masukkan CPU ke dalam soket dengan paksa!

3. Posisikan CPU di atas soket agar sudut CPU bertanda segitiga emas bertemu dengan sudut soket bertanda segitiga kecil.
4. Masukkan CPU dengan hati-hati ke dalam soket hingga terpasang dengan benar.
5. Bila CPU sudah terpasang, tekan tuas soket untuk mengunci CPU. Bunyi 'klik' sewaktu tuas ditekan pada tab samping menandakan bahwa CPU telah terkunci

### 3. Memori Sistem

Anda dapat memasang DIMM DDR2 ECC/non-ECC 512 MB, 1 GB, dan 2 GB unbuffer ke dalam soket DIMM menggunakan konfigurasi memori di bagian ini. Konfigurasi Memori yang Dianjurkan

Mode	Soket			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Kanal Tunggal	–	–	Terpasang	–
	Terpasang	–	–	–
Kanal ganda (1)	Terpasang	–	Terpasang	–
Kanal ganda (2)	Terpasang	Terpasang	Terpasang	Terpasang



- 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. Memori yang lebih besar dari kanal dengan ukuran tertinggi akan dipetakan untuk pengoperasian kanal tunggal.
- Selalu pasang DIMM dengan CAS latency yang sama. Untuk hasil yang optimal, sebaiknya gunakan modul memori dari vendor yang sama. Untuk Daftar vendor yang memenuhi kualifikasi terbaru, kunjungi situs Web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)).
- Jika Anda memasang empat modul memori masing-masing sebesar 1 GB, kemungkinan sistem akan mendeteksi memori keseluruhan kurang dari 3 GB karena terdapat pembagian ruang untuk fungsi-fungsi penting lainnya. Pembatasan ini berlaku pada sistem operasi Windows® XP/Vista versi 32-bit karena tidak mendukung Physical Address Extension (PAE).
- Jika Anda menginstal sistem operasi Windows® XP/Vista versi 32-bit, sebaiknya keseluruhan memori yang Anda pasang kurang dari 3 GB.
- Motherboard ini tidak mendukung modul memori yang dibuat dengan chip 128 Mb.



- Karena keterbatasan memori, motherboard ini hanya dapat mendukung hingga 16 GB pada sistem operasi yang tercantum di bawah ini. Anda dapat memasang DIMM hingga 4 GB pada setiap slot.

64-bit
Windows® XP Professional x64 Edition
Windows® Vista x64 Edition

## 4. Informasi tentang BIOS

Flash ROM pada motherboard berisi BIOS. Anda dapat memperbarui informasi tentang BIOS atau mengkonfigurasi parameter menggunakan utilitas BIOS Setup. Layar BIOS memiliki tombol navigasi dan bantuan ringkas online untuk membantu Anda. Jika Anda mengalami masalah pada sistem atau jika sistem menjadi tidak stabil setelah pengaturan diubah, aktifkan Setup Default. Untuk informasi lengkap tentang BIOS, lihat Bab 4 dalam panduan ini. 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:

- Aktifkan ulang 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 memperbarui BIOS dengan Award BIOS Flash Utility:

Lakukan boot sistem dari floppy disk atau flash disk yang berisi file BIOS terbaru. Di prompt DOS, ketik `awdflash`, kemudian tekan <Enter>. Setelah itu masukkan <filename.bin>, kemudian tekan <Enter>. Lakukan boot ulang sistem setelah pembaruan selesai.

Untuk memperbarui BIOS menggunakan ASUS EZ Flash 2:

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

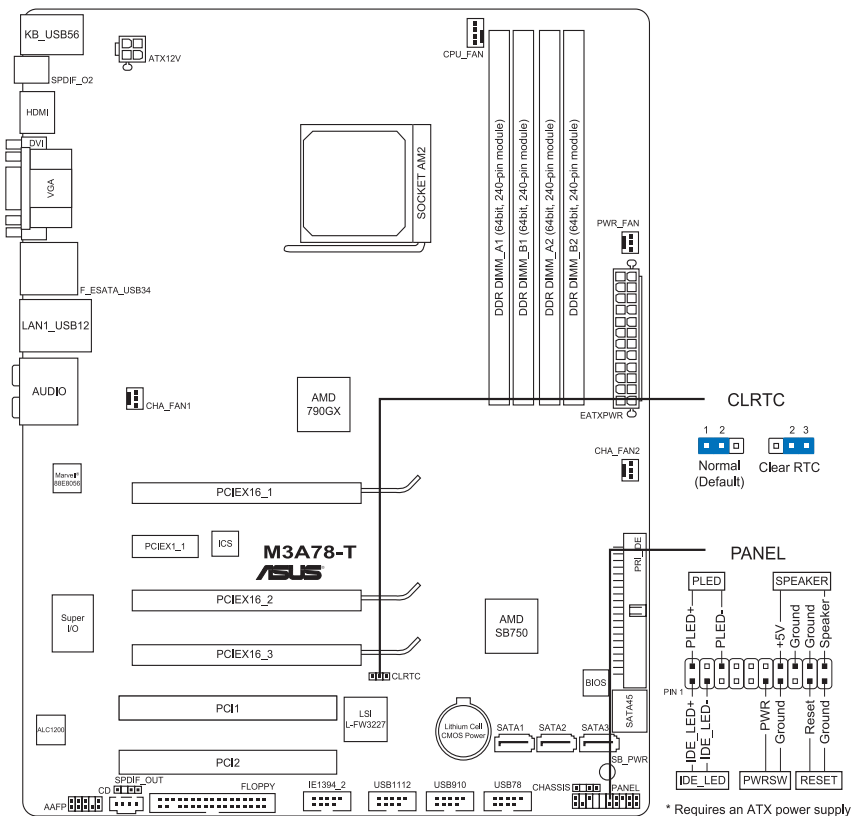
## 5. Informasi tentang DVD pendukung perangkat lunak

Motherboard ini mendukung OS (sistem operasi) Windows® XP/64-bit XP/Vista. Selalu instal versi OS terbaru beserta pembaruannya agar Anda dapat memaksimalkan fitur-fitur perangkat keras yang tersedia.

DVD pendukung yang menyertai motherboard ini berisi perangkat lunak dan beberapa driver utilitas yang akan menyempurnakan fitur-fitur motherboard. Untuk mulai menggunakan DVD pendukung, cukup masukkan ke dalam drive DVD-ROM. DVD akan secara otomatis menampilkan layar pembuka dan menu penginstalan jika Autorun diaktifkan di komputer Anda. Jika layar pembuka tidak muncul secara otomatis, cari dan klik dua kali file `ASSETUP.EXE` dari folder BIN dalam DVD pendukung untuk menampilkan menu.



## 1. Sơ đồ bo mạch chủ



## 2. Lắp CPU

Thực hiện các bước sau để lắp CPU.

1. Xác định vị trí chân cắm AM2+/AM2 940-pin trên bo mạch chủ.
2. Nâng thanh giữ trên để cắm CPU lên thành góc 90°.

### CHÚ Ý!

CPU chỉ lắp vừa theo một hướng thích hợp. KHÔNG ép CPU vào để cắm để tránh làm cong chân và hỏng CPU!

- Đặt CPU trên đế cắm sao cho cạnh CPU với hình tam giác màu vàng khớp vào góc đế cắm có hình tam giác nhỏ.
- Cẩn thận cắm CPU vào đế cắm cho đến khi khít vào vị trí.
- Khi đã cắm CPU, hạ thanh giữ CPU xuống để bảo đảm CPU được giữ chặt. Thanh giữ CPU sẽ khớp vào ngàm bên hông đế cắm cho biết CPU đã được khóa.

### 3. Bộ nhớ Hệ thống

Bạn có thể gắn các thanh DIMM unbuffered ECC/non-ECC DDR2 dung lượng 512MB, 1GB và 2GB vào các khe cắm bộ nhớ trên bo mạch chủ theo các cấu hình như sau.

Các cấu hình Bộ nhớ Khuyến dùng

Chế độ	Khe cắm			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Kênh Đơn	–	–	Gắn vào	–
	Gắn vào	–	–	–
Kênh đôi (1)	Gắn vào	–	Gắn vào	–
Kênh đôi (2)	Gắn vào	Gắn vào	Gắn vào	Gắn vào



- Bạn có thể gắn các cỡ bộ nhớ khác nhau trong Kênh A và Kênh B. Hệ thống sẽ phân bổ tổng dung lượng kênh có kích thước nhỏ hơn cho cấu hình kênh đôi. Mọi bộ nhớ với dung lượng vượt quá dung lượng kênh có kích thước lớn hơn sau đó sẽ được phân bổ hoạt động cho kênh đơn.
- Luôn sử dụng các thanh DIMM có cùng Độ trễ (CAS latency). Để đạt kết quả tối ưu, bạn nên dùng các thanh bộ nhớ của cùng một nhà sản xuất. Hãy vào trang web của ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) để biết Danh sách mới nhất về các nhà sản xuất bộ nhớ.
- Nếu bạn đã lắp bốn thanh thẻ nhớ 1GB, hệ thống có thể tìm thấy tổng dung lượng bộ nhớ chưa đến 3GB do sự phân bổ dung lượng địa chỉ bộ nhớ cho các tính năng quan trọng khác. Giới hạn này áp dụng cho hệ điều hành phiên bản Windows® XP/Vista 32-bit vì nó không hỗ trợ tính năng Mở rộng Địa chỉ Vật lý (PAE).
- Nếu bạn đã cài hệ điều hành phiên bản Windows® XP/Vista 32-bit, chúng tôi khuyên bạn nên cài tổng bộ nhớ không quá 3 GB.
- Bo mạch chủ này không hỗ trợ các thanh nhớ chứa chip 128 Mb.



- Do giới hạn của chipset, bo mạch chủ này chỉ có thể hỗ trợ dung lượng tối đa 16GB trên các hệ điều hành liệt kê dưới đây. Bạn có thể gắn các thanh DIMM có dung lượng tối đa 4GB trên mỗi khe cắm.

64-bit
Windows® XP Professional x64 Edition
Windows® Vista x64 Edition

## 4. Thông tin BIOS

Chương trình BIOS được chứa trong Flash ROM của bo mạch chủ. Bạn có thể cập nhật thông tin BIOS hoặc cài đặt các thông số với tiện ích Cài đặt BIOS. 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. Xem Chương 4 của sổ tay hướng dẫn sử dụng để biết thêm thông tin BIOS chi tiết. 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 Tiện ích Award BIOS Flash:

Khởi động hệ thống từ đĩa mềm hoặc đĩa flash chứa tập tin BIOS mới nhất. Tại dấu nhảy hệ điều hành DOS, nhập awdf flash và bấm <Enter>. Tiếp đó nhập <filename.bin> và bấm <Enter>. Khởi động lại hệ thống khi cập nhật xong.

Để cập nhật BIOS với ASUS EZ Flash 2:

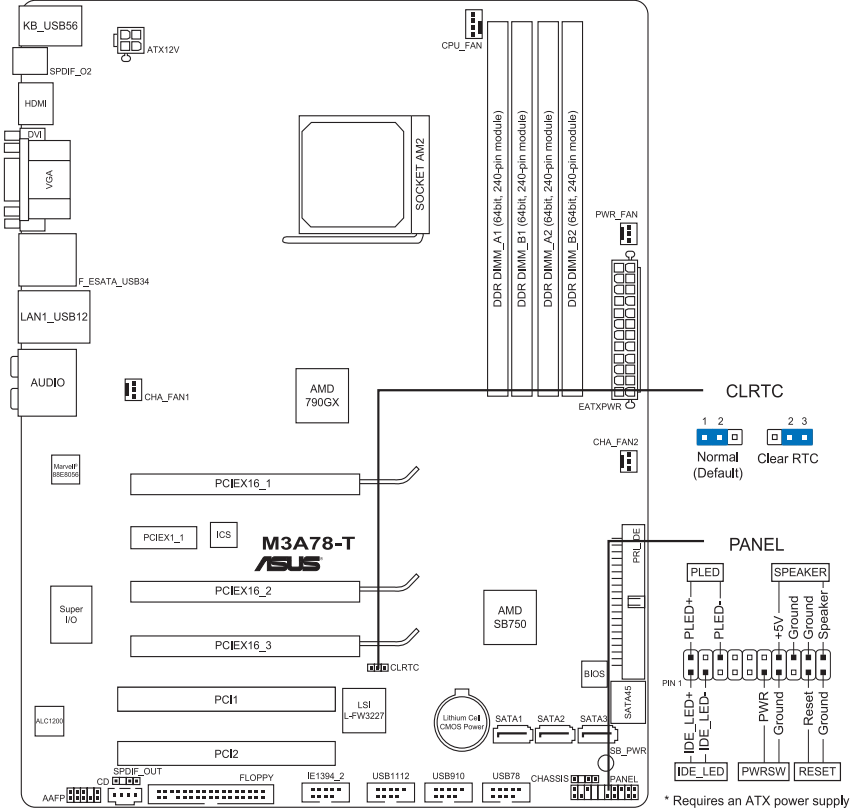
Khởi động hệ thống và bấm <Alt> + <F2> trong quá trình POST để khởi động EZ Flash 2. Đưa đĩa mềm hoặc đĩa flash chứa tập tin BIOS mới nhất vào. EZ Flash 2 sẽ thực hiện quá trình cập nhật BIOS và tự động khởi động lại hệ thống khi hoàn tất quá trình.

## 5. Thông tin DVD hỗ trợ phần mềm

Bo mạch chủ này hỗ trợ hệ điều hành Windows® XP/64bit XP/Vista. 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.

DVD hỗ trợ đi kèm bo mạch chủ này chứa phần mềm hữu dụng và một số driver tiện ích nâng cao tính năng của bo mạch chủ. Để bắt đầu sử dụng DVD hỗ trợ, chỉ cần cài DVD vào ổ đĩa DVD-ROM. DVD sẽ tự động hiển thị màn hình khởi động và các menu cài đặt nếu bạn đã bật chức năng Autorun trên máy tính. Nếu màn hình khởi động không tự động hiển thị, hãy tìm và chạy tập tin ASSETUP.EXE từ thư mục BIN trong DVD hỗ trợ để hiển thị menu.

## 1. Anakart yerleşimi



## 2. CPU Kurulumu

CPU'yu kurmak için bu adımları yerine getirin.

1. 940 pimi AM2+/AM2 soketini anakarta yerleştirin.
2. Soket kolunu 90° açı yapacak şekilde kaldırın.

### UYARI!

CPU sadece doğru yönde takılmalıdır. Pimlerin eğilmesini ve CPU'nun zarar görmesini önlemek için CPU'yu sokete girmesi için ZORLAMAYIN!

3. CPU'yu soketin üzerine yerleştirin, böylece CPU'nun altın renkli üçgen bulunan köşesi soket köşesindeki küçük üçgen ile eşleşmelidir.
4. CPU'yu yerine oturuncaya kadar sokete dikkatlice yerleştirin.
5. CPU yerine oturduğunda, CPU'yu sabitlemek için soket kolunu aşağıya itin. Kilitlendiğini göstermek için kol yan sekmeye tıklayarak geçer.

### 3. Sistem Belleği

512MB, 1GB ve 2GB'lık tamponlanmayan ECC/ECC olmayan DDR2 DIMM'lerini bu bölümdeki bellek yapılandırmalarını kullanarak DIMM soketlerine takabilirsiniz.

Önerilen Bellek Yapılandırmaları

Mod	Soketler			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Tekli Kanal	–	–	Yerleştirilmiş	–
	Yerleştirilmiş	–	–	–
Çiftli kanal (1)	Yerleştirilmiş	–	Yerleştirilmiş	–
Çiftli kanal (2)	Yerleştirilmiş	Yerleştirilmiş	Yerleştirilmiş	Yerleştirilmiş



- Kanal A ve Kanal B'de çeşitli bellek boyutlarını kurabilirsiniz. Sistem çift kanal yapılandırması için alt boyutlu kanalın toplam boyutuna eşleşebilir. Ardından yüksek boyutlu kanaldaki aşırı bellek tekli kanal çalışması için eşleştirilir.
- DIMM'leri daima aynı CAS gizliliği ile kurunuz. En iyi sonucu almak için, bellek modüllerini aynı satıcıdan almanızı öneririz. En son Nitelikli Satıcı Listesini almak için ASUS web sitesini ([www.asus.com](http://www.asus.com)) ziyaret ediniz.
- 1 GB bellek modüllerini kurduysanız, sistem diğer kritik işlevlerin adres alan atamaları nedeniyle toplamda 3 GB'dan az bellek algılayabilir. Fiziksel Adres Uzantısı (PAE)'yi desteklemediğinden bu sınırlandırma Windows® XP/Vista 32 bit sürümündeki işletim sistemi için geçerlidir.
- Windows® XP/Vista 32-bit sürümlü işletim sistemi kurmuşsanız, topma 3 GB'dan az belek kurmanızı öneririz.
- Bu anakart 128 Mb çiplerinden yapılan bellek modüllerini desteklememektedir.



- Çip seti sınırlandırması nedeniyle, bu anakart aşağıda listelenen işletim sistemlerinde sadece 16GB'a kadar desteklemektedir. Her yuvada en fazla 4GB DIMM'e kadar kurabilirsiniz.

#### 64-bit

Windows® XP Professional x64 Edition

Windows® Vista x64 Edition

## 4. BIOS bilgisi

Anakarttaki Flash ROM'da BIOS bulunmaktadır. BIOS Setup'ı kullanarak BIOS bilgisini güncelleyebilir veya parametreleri yapılandırabilirsiniz. BIOS ekranlarında size yol gösterecek gezinti tuşları ve kısa çevrimiçi yardım bulunmaktadır. Sistem parametreleri ile karşılaşsanız veya ayarları değiştirdikten sonra sistem dengesizleşirse, Varsayılan Ayarları yükleyin. Ayrıntılı BIOS bilgisi için kullanıcı kılavuzunun 4. Bölümüne bakınız. Güncellemeler için ASUS web sitesini ([www.asus.com](http://www.asus.com)) ziyaret ediniz.

Başlarken Setup'a girmek için:

Güç Açma Otomatik Testi (POST) sırasında <Delete> tuşuna basın. <Delete> tuşuna basmazsanız, POST rutin teste devam eder.

POST sonrası Setup'a girmek için:

- <Ctrl> + <Alt> + <Delete> tuşlarına basın, ardından POST sırasında <Delete> tuşuna basın veya
- Şasideki sıfırlama düğmesine basın, ardından POST sırasında <Delete> tuşuna basın veya
- Sistemi kapatın ve tekrar açın, ardından POST sırasında <Delete> tuşuna basın

BIOS'u Ödüllü BIOS Flash Programı ile güncellemek için:

Sistemi en son BIOS dosyasını içeren floppy diskten veya flash diskten boot edin. DOS uyarısında, awdf flash yazın ve <Enter> tuşuna basın. Ardından <filename.bin> yazın ve <Enter> tuşuna basın. Güncelleme tamamlandığında sistemi tekrar boot edin.

BIOS'u ASUS EZ Flash 2 ile güncellemek için:

Sistemi boot edin ve EZ Flash 2'yi başlatmak için POST sırasında <Alt> + <F2>'ye basın. En son BIOS dosyasını içeren floppy diski veya flash diski yerleştirin. EZ Flash 2, BIOS güncelleme sürecini gerçekleştirir ve tamamlandığında sistemi otomatik olarak yeniden boot eder.

## 5. Yazılım destek DVD'si bilgisi

Bu anakart Windows® XP/64-bit XP/Vista işletim sistemini (OS) destekler. Daima en yeni OS sürümünü ve ilgili güncellemeleri kurun, böylece donanım özelliklerinizi en üst düzeye çıkarabilirsiniz.

Anakart ile birlikte verilen destek DVD'si kullanışlı yazılım ve anakart özelliklerini geliştiren birkaç program sürücüsü içermektedir. Destek DVD'sini kullanmaya başlamak için, yapmanız gereken DVD'yi CD-ROM sürücünüze yerleştirmektir. Bilgisayarınızda Otomatik Çalıştır etkinleştirilmişse, DVD otomatik olarak giriş ekranını ve kurulum menülerini gösterir. Giriş ekranı otomatik olarak görünmezse, menüleri göstermek için destek DVD'si ile birlikte gelen BIN klasöründeki ASSETUP.EXE dosyasını bulun ve çift tıklayın.

۵۷



## ٢- تركيب وحدة المعالجة المركزية

يرجى اتباع هذه الخطوات لتكوين وحدة معالجة مركزية.

- ١- حدد موقع المقبس AM2/+AM2 المكون من ٩٤٠ دبوساً في اللوحة الأم.
- ٢- ارفع ذراع المقبس بزاوية مقدارها ٩٠ درجة.

تحذیر!

لا يمكن تركيب وحدة المعالجة المركزية إلا في اتجاه واحد صحيح فقط. تجنب استخدام القوة عند إدخال الوحدة بالمقيس حتى لا تتثنى الدبابيس وتتلف الوحدة!

- ٣- ضع وحدة المعالجة المركزية فوق المقيس بحيث يكون ركن الوحدة الذي به شكل المثلث الذهبي متحاذيا مع ركن المقيس الذي به شكل مثلث صغير.
- ٤- أدخل وحدة المعالجة المركزية بحرص داخل المقيس إلى أن تستقر في مكانها.
- ٥- وبعد استقرار الوحدة، ادفع ذراع المقيس لأسفل لإحكام تثبيتها. يصدر عند دفع الذراع إلى ذلك الوضع صوت يشير إلى إحكام التثبيت.

### ٣- ذاكرة النظام

يمكنك تركيب وحدات ذاكرة DDR2 DIMM سعة ٥١٢ ميجابايت و١ جيجابايت و٢ جيجابايت، ليس لها إمكانية تخزين مؤقت، ومزودة أو غير مزودة بكود تصحيح الأخطاء ECC، في مقابس وحدات الذاكرة DIMM، باستخدام خيارات التهينة الواردة في هذا القسم.

التهينة الموصى بها للذاكرة

المقابس				الوضع
DIMM_B2	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_A1	
—	مشغول	—	—	قناة فردية
—	—	—	مشغول	
—	مشغول	—	مشغول	قناة مزدوجة (١)
مشغول	مشغول	مشغول	مشغول	قناة مزدوجة (٢)

• يمكنك تركيب أحجام مختلفة من الذاكرة في القناتين A و B، ويحدد النظام الحجم الإجمالي للقناة الأصغر حجما لتهينة الذاكرة مزدوجة القناة. كما أن أي زيادة في الذاكرة من القناة الأكبر حجماً يتم تحديده بعد ذلك لتشغيل القناة الفردية.

• احرص دائما على تركيب وحدات ذاكرة DIMM لها نفس زمن الاستجابة CAS. وللحصول على أفضل النتائج، نوصي بالحصول على وحدات ذاكرة من البائع ذاته. يرجى زيارة الموقع الإلكتروني لشركة ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) للاطلاع على أحدث قائمة للبائعين المعتمدين.

• قد يتعرف النظام على أقل من ٣ جيجا بايت من حجم الذاكرة الإجمالي عند القيام بتثبيت ٤ وحدات ذاكرة بسعة ١ جيجا بايت لكل منها، وذلك نظرا لتقنية تخصيص مساحة العنوان للوظائف الهامة الأخرى. وتطبق هذه المحدودية مع نظام التشغيل Windows® XP/Vista 32-bit، إذا لم تدعم حاصبه ملحق العنوان الفعلي (PAE).

• إذا كنت تعمل على نظام تشغيل Windows® XP/Vista ٣٢ بت فإننا ننصح بتركيب وحدة ذاكرة لا تزيد عن ٣ ميجا بايت.

• لا تدعم اللوحة الأم هذه وحدات الذاكرة المصنوعة من شرائح 128 ميجا بايت.

• ونظرا لهذا التحديد الخاص بمجموعة الشرائح، من الممكن أن تدعم اللوحة الأم ما يصل إلى 16 جيجا بايت مع أنظمة التشغيل الموضحة أدناه. يمكنك تثبيت وحدات DIMM بسعة 4 جيجا بايت كحد أقصى في كل فتحة.

64-bit

Windows® XP Professional x64 Edition  
Windows® Vista x64 Edition



## ٤- معلومات حول نظام BIOS

تحتوي الذاكرة Flash ROM في اللوحة الأم على نظام BIOS. ويمكنك تحديث معلومات نظام BIOS أو تهيئة المعلومات الخاصة به باستخدام الأداة المساعدة بالنظام المذكور. وتشتمل شاشات نظام BIOS على مفاتيح للتنقل وتعليمات فورية مختصرة لإرشاد المستخدمين. إذا واجهتك مشكلات في النظام، أو فقد النظام استقراره بعد تغيير الإعدادات، يمكنك المبادرة بتحميل إعدادات النظام الافتراضية. ويرجى مراجعة الفصل ٤ من دليل الاستخدام للحصول على معلومات مفصلة حول نظام BIOS. كما يرجى زيارة الموقع الإلكتروني للشركة ([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 الشاشة، 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 الأداة المساعدة Award BIOS Flash Utility:

قم بتمهيد تشغيل النظام باستخدام قرص مرن أو قرص فلاش يحتوي على أحدث ملف لنظام BIOS. عند ظهور مطالبة نظام التشغيل DOS، قم بكتابة awdf flash واضغط على <Enter> (إدخال). ثم قم بكتابة <filename.bin> واضغط على <Enter>. أعد تمهيد تشغيل النظام بعد اكتمال التحديث.

لتحديث نظام BIOS من خلال ASUS EZ Flash 2:

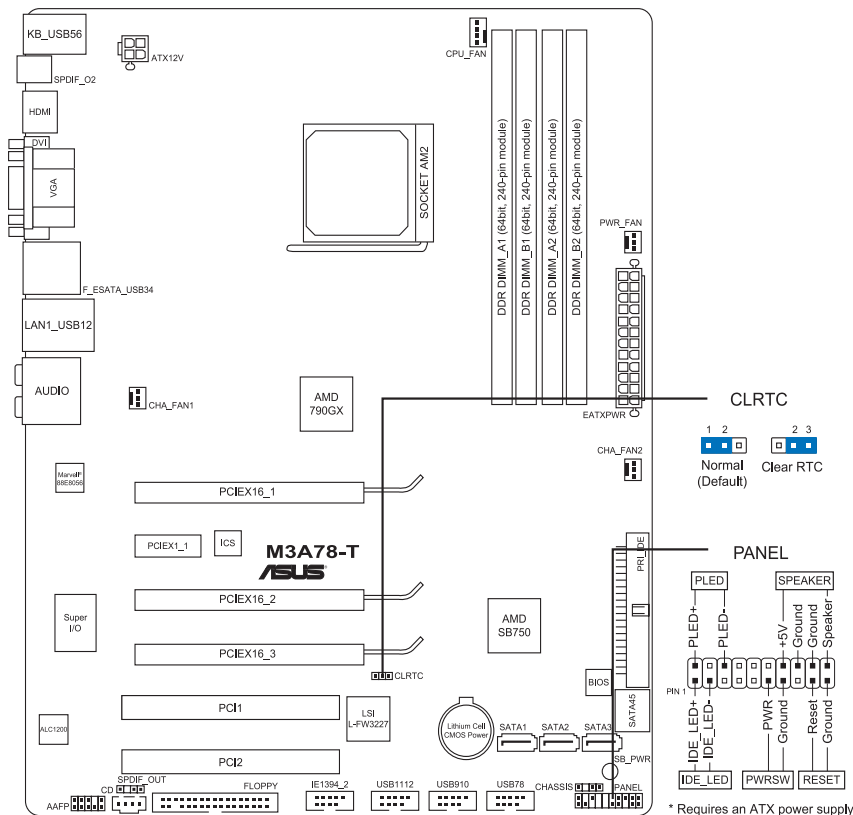
قم بتمهيد تشغيل النظام واضغط على <Alt> + <F2> أثناء عملية الاختبار الذاتي لبدء تشغيل EZ Flash 2، ثم أدخل قرصاً مرناً أو قرص فلاش يحتوي على أحدث ملف لنظام BIOS. يقوم EZ Flash 2 بتحديث نظام BIOS ويعيد تمهيد تشغيل النظام تلقائياً بعد الانتهاء من التحديث.

## ٥- معلومات حول القرص المدمج لدعم البرامج

تدعم هذه اللوحة الأم أنظمة التشغيل Windows® XP/64-bit XP/Vista. احرص دائماً على تثبيت أحدث إصدار من نظام التشغيل والتحديثات التالية له لتتمكن من رفع كفاءة خصائص أجهزتك.

يحتوي قرص الدعم المدمج، المرفق مع اللوحة الأم، على برمجيات مفيدة وعلى العديد من برامج تشغيل الأدوات المساعدة التي تعمل على تحسين خصائص اللوحة الأم. للبدء في استخدام قرص الدعم المدمج، ما عليك سوى إدخال القرص في محرك الأقراص المدمجة. ويقوم القرص تلقائياً بعرض شاشة الترحيب وقوائم التثبيت في حالة تمكين خاصية التشغيل التلقائي في الكمبيوتر الذي تستخدمه. أما إذا لم تظهر شاشة الترحيب تلقائياً، فقم بتحديد موقع ملف ASSETUP.EXE من مجلد BIN في قرص الدعم المدمج، وانقر على الملف نقرًا مزدوجًا لعرض القوائم.

## ۱. جانمایی مادربرد



## ۲. نصب سی پی یو

برای نصب سی پی یو مراحل زیر را دنبال کنید.

۱. سوکت ۹۴۰ بین AM2/+AM2 را روی مادربرد پیدا کنید.
۲. اهرم سوکت را تا زاویه ۹۰ درجه بلند کنید.

هشدار!

سی پی یو فقط در یک جهت صحیح در جای خود قرار می گیرد. برای اجتناب از خم شدن پین ها و آسیب دیدن سی پی یو، سی پی یو را با زور در سوکت قرار ندهید!

۳. سی پی یو را طوری در بالای سوکت قرار دهید که گوشه سی پی یو که مثلث طلایی رنگ دارد با گوشه سوکت که مثلث کوچکی دارد، منطبق شود.
۴. سی پی یو را با دقت در سوکت بگذارید تا کاملاً در جای خود قرار گیرد.
۵. وقتی سی پی یو در جای خود قرار گرفت، اهرم سوکت را به پایین فشار دهید تا اهرم سوکت سی پی یو را محکم کند. با قفل شدن اهرم در زبانه کناری صدای کلیک شنیده می شود.

### ۳-۳. ذاكرة النظام

يُمكِنك تركيب وحدات ذاكرة DDR2 DIMM سعة ۵۱۲ ميجابايت و ۱ ميجابايت و ۲ ميجابايت، ليس لها إمكانية تخزين مؤقت، ومزودة أو غير مزودة بكود تصحيح الأخطاء ECC، في مقاييس وحدات الذاكرة DIMM، باستخدام خيارات التهيئة الواردة في هذا القسم.

بیکربندی های توصیه شده برای حافظه

حالت				سوکت ها
DIMM_B2	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_A1	
—	اشغال	—	—	تک کاناله
—	—	—	اشغال	
—	اشغال	—	اشغال	دو کاناله (۱)
اشغال	اشغال	اشغال	اشغال	دو کاناله (۲)

- می توانید حافظه های دارای اندازه های مختلف را در کانال A و کانال B نصب کنید. برای بیکربندی دو کاناله، سیستم مجموع اندازه کانال دارای اندازه کوچکتر را بررسی و محاسبه می کنید. سپس هرگونه حافظه اضافی کانال دارای اندازه بزرگتر برای کارکرد تک کاناله منظور می شود.
- همیشه DIMM ها را با CAS دارای همان سرعت نصب کنید. برای کسب بهترین نتیجه، توصیه می کنیم ماژول های حافظه را از همان فروشنده تهیه نمایید. برای دسترسی به جدیدترین فهرست فروشنده های مجاز به پلگاه اینترنتی ASUS، به نشانی [www.asus.com](http://www.asus.com)، مراجعه نمایید.
- اگر چهار ماژول حافظه ۱ گیگابایتی نصب کنید، سیستم ممکن است کمتر از ۳ گیگابایت از کل حافظه را به دلیل اختصاص فضای نشانی برای سایر عملکردهای حیاتی ردیابی کند. این محدودیت شامل سیستم عامل Windows® XP/Vista نسخه ۳۲ بیتی است زیرا این سیستم عامل از بسط نشانی فیزیکی (PAE) پشتیبانی نمی کند.
- اگر سیستم عامل Windows® XP/Vista نسخه ۳۲ بیتی را نصب کرده اید، توصیه می کنیم در مجموع کمتر از ۳ گیگابایت حافظه نصب کنید.
- این مادربرد از ماژول های حافظه ساخته شده از تراشه های 128 مگابایتی، پشتیبانی نمی کند.

- به دلیل محدودیت چیپ ست، این مادر فقط می تواند تا 16 گیگابایت را در سیستم عامل های مشخص شده در زیر، پشتیبانی کند. حداکثر می توانید 4 گیگابایت حافظه DIMM در هر شکاف نصب کنید.

64-bit

Windows® XP Professional x64 Edition  
Windows® Vista x64 Edition

#### ۴. اطلاعات بایاس (BIOS)

فلش رام موجود روی مادربرد حاوی بایاس است. می توانید اطلاعات بایاس را بهنگام کنید یا با استفاده از برنامه کاربردی تنظیم بایاس، پارامترها را پیکربندی کنید. صفحه های بایاس شامل کلیدهای پیمایش و راهنمای مختصر آنلاین برای راهنمایی شماست. اگر با مشکل سیستمی مواجه شدید، یا در صورتی که سیستم پس از تغییر تنظیمات دچار بی ثباتی شد، تنظیمات پیش فرض را اعمال کنید. برای آگاهی از اطلاعات مشروح درباره بایاس به فصل ۴ راهنمای کاربر مراجعه نمایید. برای بهنگام سازی از پایگاه اینترنتی ASUS، به نشانی [www.asus.com](http://www.asus.com)، بازدید نمایید.

برای ورود به تنظیم در هنگام راه اندازی سیستم :

در طی خودآزمایی روشن شدن (POST)، <Delete> 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 بهنگام سازی بایاس با برنامه کاربردی Award BIOS Flash:

از یک فلاپی دیسک که حاوی جدیدترین فایل بایاس است، سیستم را راه اندازی (boot) کنید. در پیام DOS، تایپ کنید `awdflash` و <Enter> را فشار دهید. سپس <filename.bin> را وارد کرده و <Enter> را فشار دهید. هنگامی که بهنگام سازی انجام شد، سیستم را دوباره راه اندازی کنید.

برای بهنگام سازی بایاس با ASUS EZ Flash 2:

سیستم را راه اندازی کنید و در طی خودآزمایی روشن شدن، <Alt> + <F2> را برای راه اندازی EZ Flash 2 فشار دهید. یک فلاپی دیسک یا فلش دیسک که حاوی جدیدترین فایل بایاس است، وارد کنید. EZ Flash 2 فرآیند بهنگام سازی بایاس را انجام می دهد و با پایان کار، سیستم را به طور خودکار دوباره راه اندازی می کند.

#### ۵. اطلاعات مربوط به سی دی پشتیبانی نرم افزار

این مادربرد از سیستم عامل Windows® XP/64-bit XP/Vista پشتیبانی می کند. همیشه آخرین نسخه سیستم عامل و بهنگام سازهای مربوطه را نصب کنید تا بتوانید قابلیت های سخت افزار خود را به حداکثر برسانید.

سی دی پشتیبانی که همراه با مادربرد شما عرضه شده است، حاوی نرم افزارهای سودمند و چندین درایور برنامه کاربردی است که قابلیت های مادربرد شما را بهبود می بخشند. برای شروع استفاده از سی دی پشتیبانی، کفایت سی دی مزبور را در درایو سی دی خود قرار دهید. در صورتی که Autorun در سیستم شما فعال شده باشد، سی دی به طور خودکار صفحه خوشامدگویی و فهرست های نصب را نمایش می دهد. اگر صفحه خوشامدگویی به طور خودکار ظاهر نشد، از پوشه BIN در سی دی پشتیبانی، فایل ASSETUP.EXE را پیدا کرده و روی آن دوبار کلیک کنید تا فهرست ها نمایش داده شوند.

[illegible]

