

A3884



# *P5QL-EM*

## Quick Start Guide

Français

日本語

한국어

ไทย

**Bahasa Indonesia**

**Tiếng Việt**

**Türkçe**

عربي

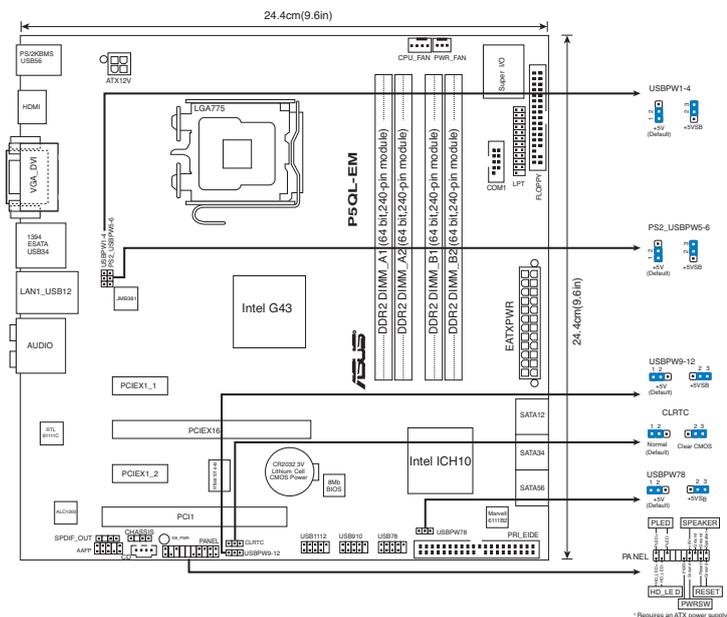
فارسی

First Edition Published July 2008

Copyright © 2007 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

15G0620470B0

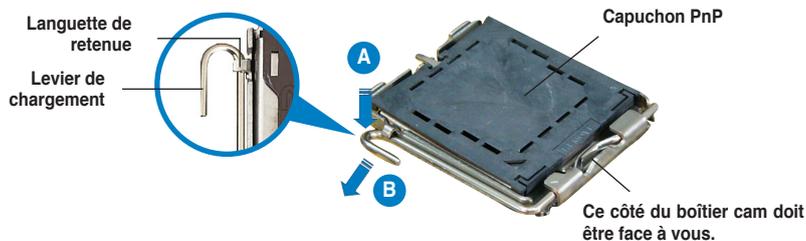
# 1. Layout de la carte mère



## 2. Installer le CPU

Suivez les étapes suivantes pour installer un processeur Intel® dans un socket au format 775.

1. Pressez le levier avec votre pouce (A) et déplacez-le vers la gauche (B) jusqu'à ce qu'il soit libéré de son ongle de rétention.



- Pour éviter d'endommager les broches du socket, ne retirez pas le couvercle PnP que lors de l'installation d'un CPU.
- Veuillez garder le couvercle en cas de retour du produit.
- La garantie de ce produit ne couvre pas les dommages causés aux broches du socket.

2. Soulevez le levier dans un angle de 135°.

3. Soulevez la plaque avec votre pouce et votre index à un angle de 100°, puis enlevez le couvercle PnP de la plaque.
4. Placez le CPU sur le socket, en vous assurant que la marque en forme de triangle doré est placée en bas à gauche du socket. Les ergots d'alignement sur le socket doivent correspondre aux encoches du CPU.
5. Refermez la plaque, puis pressez le levier jusqu'à ce qu'il se loge dans le loquet de rétention.

### 3. Mémoire Système

Vous pouvez installer des modules DIMM DDR2 non ECC non tamponnés de 256 Mo, 512 Mo, 1 Go et 2 Go dans les socles DIMM en utilisant les configurations de mémoire données dans cette section.

| Canal   | Emplacements                      | Taille mémoire maximum |
|---------|-----------------------------------|------------------------|
| Canal A | DIMM_A1 et DIMM A2 (Slots jaunes) | 4Go                    |
| Canal B | DIMM_B1 et DIMM B2 (Slots noirs)  | 4Go                    |

| Sockets      |                |         |         |         |         |
|--------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| Canal        | Nombre de DIMM | DIMM_A1 | DIMM_A2 | DIMM_B1 | DIMM_B2 |
| Canal unique | Un DIMM        | DS/SS   | -       | -       | -       |
|              |                | -       | DS/SS   | -       | -       |
|              |                | -       | -       | DS/SS   | -       |
|              |                | -       | -       | -       | DS/SS   |
|              | Deux DIMM      | SS      | SS      | -       | -       |
|              |                | -       | -       | SS      | SS      |
| Bi-canal     | Deux DIMM      | DS/SS   | -       | DS/SS   | -       |
|              |                | DS/SS   | -       | -       | DS/SS   |
|              |                | -       | DS/SS   | DS/SS   | -       |
|              |                | -       | DS/SS   | -       | DS/SS   |
|              | Quatre DIMM    | SS      | SS      | SS      | SS      |



- 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.
- Cette carte mère supporte jusqu'à 8 Go de modules mémoire avec un maximum de 4 Go par canal. Elle supporte un module mémoire double face ou deux modules mémoire à face unique par canal.
- Lors de l'installation de quatre modules DIMM DDR2, installez uniquement des modules mémoires à une seule face.
- Installez toujours des DIMM dotés de la même valeur CAS latency. Pour une compatibilité optimale, il est recommandé d'acheter des modules mémoire de même marque.
- Lorsque vous installez un montant total de mémoire de 4 Go ou plus, les systèmes d'exploitation Windows® 32 bits peuvent reconnaître moins de 3 Go de mémoire. Il est donc recommandé d'installer un montant de mémoire inférieur à 3 Go.

## 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 2 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.

### Pour mettre à jour le BIOS avec AFUDOS:

Bootez le système à l'aide d'une disquette qui contient le dernier fichier BIOS. A l'ouverture de la session DOS, saisissez **afudos /<filename.rom>** puis pressez Entrée. Rebootez le système lorsque la mise à jour sera terminée.

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

Bootez le système puis pressez <Alt> + <F2> lors du POST pour lancer EZ Flash 2. Insérez une disquette ou un disque flash USB qui contient le dernier fichier BIOS. EZ Flash 2 effectuera le processus de mise à jour du BIOS et rebootera automatiquement le système une fois qu'il aura terminé.

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

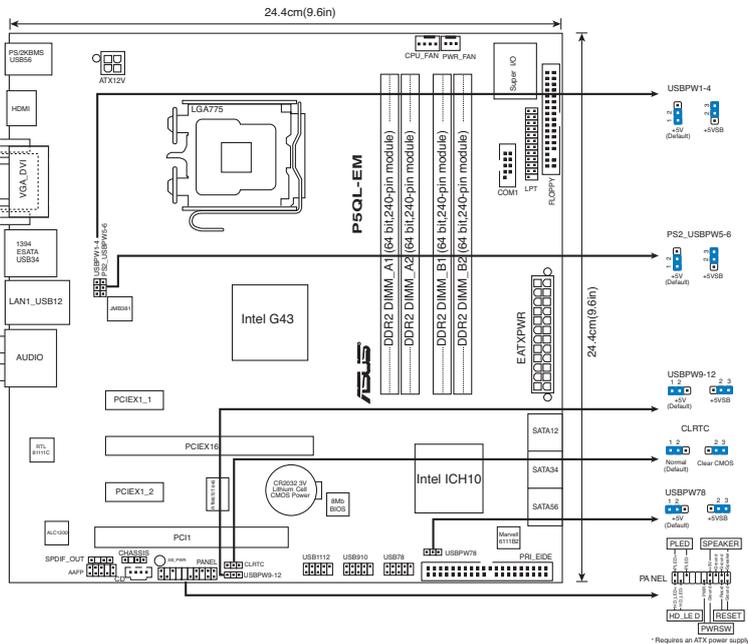
Démarrez le système. Si le BIOS est corrompu, l'outil de récupération automatique de CrashFree BIOS 3 vous demande d'insérer une disquette, le CD de support ou un disque flash USB contenant le BIOS d'origine ou sa dernière mise à jour. Redémarrez le système une fois le BIOS récupéré.

## 5. Informations sur le DVD technique

Cette carte mère supporte les systèmes d'exploitation Windows® 32-bit XP/32-bit Vista/64-bit XP/64-bit 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.

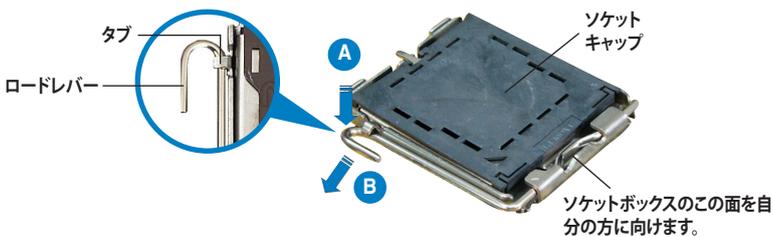
# 1. マザーボードのレイアウト



# 2. CPUを取り付ける

Intel® プロセッサ (775-land パッケージ) を取り付ける手順

1. 親指でロードレバーを押し(A)、タブから外れるまで左に動かします(B)。



- ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUの取り付けの際以外は外さないでください。
- 返品等の際はキャップを取り付けた状態で送付してください。
- 製品保証サービスはソケットピンの破損・損傷には適用されません。

2. 矢印の方向に135°ほどロードレバーを持ち上げます。
3. ロードプレートを親指と人差し指で100°ほど持ち上げ、ロードプレートウィンドウからソケットキャップを押し取り外します。
4. CPUに書かれている金色の三角形がソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUの溝にぴったり合わせる必要があります。
5. ロードプレートを閉じ、ロードレバーがタブに収まるまで押します。

### 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 Non-ECC DDR2 メモリ (256MB、512MB、1GB、2GB) を取り付けることができます。

| チャンネル     | スロット                          | 最大メモリサイズ |
|-----------|-------------------------------|----------|
| Channel A | DIMM_A1 と DIMM A2 (イエローのスロット) | 4GB      |
| Channel B | DIMM_B1 と DIMM B2 (ブラックのスロット) | 4GB      |

| スロット          |       |         |         |         |         |
|---------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| チャンネル         | メモリ枚数 | DIMM_A1 | DIMM_A2 | DIMM_B1 | DIMM_B2 |
| シングル<br>チャンネル | 1 枚   | DS/SS   | -       | -       | -       |
|               |       | -       | DS/SS   | -       | -       |
|               |       | -       | -       | DS/SS   | -       |
|               |       | -       | -       | -       | DS/SS   |
| デュアル<br>チャンネル | 2 枚   | SS      | SS      | -       | -       |
|               |       | -       | -       | SS      | SS      |
|               |       | DS/SS   | -       | DS/SS   | -       |
|               |       | DS/SS   | -       | -       | DS/SS   |
| デュアル<br>チャンネル | 2 枚   | -       | DS/SS   | DS/SS   | -       |
|               |       | -       | DS/SS   | -       | DS/SS   |
|               |       | SS      | SS      | SS      | SS      |
|               |       | SS      | SS      | SS      | SS      |

SS: シングルサイドメモリ

DS: ダブルサイドメモリ



- 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。
- このモデルは各チャンネル 8GB の構成で、最大 4GB のメモリモジュールをサポートしています。各チャンネルには ダブルサイドメモリ 1 枚、またはシングルサイドのメモリ 2 枚を取り付けることができます。
- DDR2 メモリモジュールを 4 枚取り付ける場合は、必ずシングルサイドメモリをご使用ください。
- 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。
- Windows® 32bit OS 環境では、4 GB 以上のシステムメモリを取り付けても、検出されるシステムメモリは 3 GB 以下となります。このため、システムメモリは 3 GB 以下にすることを勧めます。

## 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、初期設定値をロードしてください。詳細はユーザーマニュアルの Chapter 2 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てから再度オンにし、POST 画面で <Delete> キーを押します。

### AFUDOS ツールで BIOS を更新する:

最新の BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク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、**afudos /i<filename.rom>** と入力し <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 USB 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。

### CrashFree BIOS 3 で BIOS を修復する:

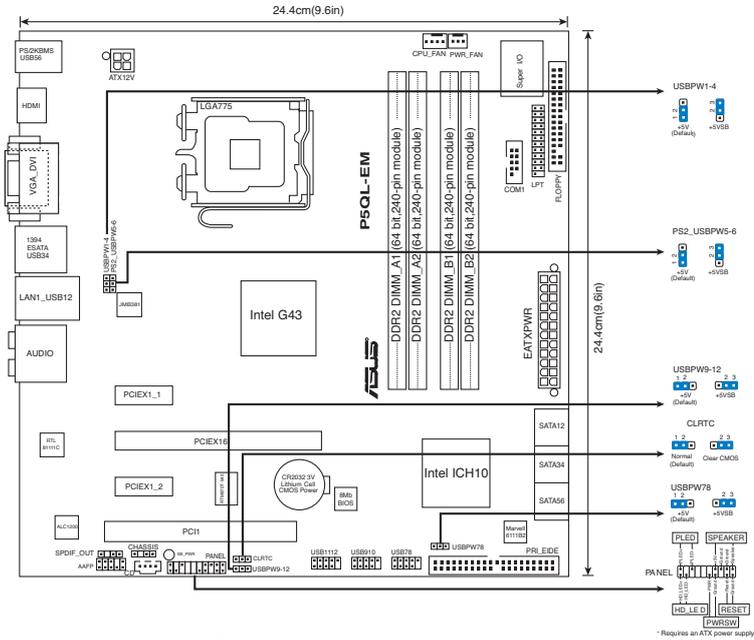
システムを起動します。BIOS に問題がある場合、CrashFree BIOS 3 自動修復ツールがそれを検出し、オリジナルか最新の BIOS ファイルが保存されたフロッピーディスクまたは CD、USB フラッシュメモリを挿入するよう画面にメッセージが表示されます。BIOS が修復されたらシステムを再起動してください。

## 5. ソフトウェア、サポート DVD 情報

本マザーボードは Windows® 32-bit XP / 32-bit Vista / 64-bit XP / 64-bit Vista 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、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、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。

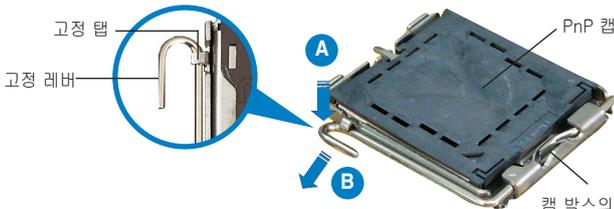
# 1. 마더보드 레이아웃



# 2. CPU 설치하기

다음의 절차를 따라 775-land 패키지에 Intel® processor를 설치하여 주십시오.

1. 엄지 손가락(A)으로 고정 레버를 눌러 주신 후, 고정 탭에서 떨어질 때까지 좌측(B)으로 이동하여 주십시오.



캡 박스의 이쪽 면이 사용자를 향하도록 해 주십시오.



- 소켓 핀의 손상을 방지하기 위해 CPU를 설치하지 않을 때는 PnP 캡을 제거하지 마십시오.
- 제품 반품 시를 대비하여 캡을 보관하여 주십시오.
- 제품 보증은 손상된 소켓 핀을 포함하지 않습니다.

2. 고정 레버를 화살표 방향으로 135° 각도 올려 주십시오.
3. 엄지와 검지 손가락을 사용하여 고정 플레이트를 100° 각도로 올려 주신 후, 고정 플레이트 창에 위치한 PnP 캡을 눌러 제거하여 주십시오.

4. 소켓 위에 CPU를 위치시킨 후, 금속 삼각마크가 소켓의 좌측 하단에 위치하였는지 확인해 주십시오. 소켓 정렬 키는 CPU 노치에 올바르게 맞아야 합니다.
5. 고정 플레이트를 달고, 고정 레버가 리텐션 탭에 고정되도록 고정 레버를 내려주십시오.

### 3. 시스템 메모리

본 섹션의 메모리 구성 정보를 참고하여 DIMM 소켓에 256MB, 512MB, 1GB 또는, 2GB 크기의 unbuffered non-ECC DDR2 DIMM을 설치할 수 있습니다.

| 채널   | 소켓                         | 최대 메모리 크기 |
|------|----------------------------|-----------|
| 채널 A | DIMM_A1 & DIMM A2 (노란색 슬롯) | 4GB       |
| 채널 B | DIMM_B1 & DIMM B2 (검정색 슬롯) | 4GB       |

| 소켓    |          |         |         |         |         |
|-------|----------|---------|---------|---------|---------|
| 채널    | DIMM Qty | DIMM_A1 | DIMM_A2 | DIMM_B1 | DIMM_B2 |
| 싱글 채널 | DIMM x 1 | 양면 / 단면 | -       | -       | -       |
|       |          | -       | 양면 / 단면 | -       | -       |
|       |          | -       | -       | 양면 / 단면 | -       |
|       |          | -       | -       | -       | 양면 / 단면 |
|       | DIMM x 2 | 단면      | 단면      | -       | -       |
| 듀얼 채널 | DIMM x 2 | 양면 / 단면 | -       | 양면 / 단면 | -       |
|       |          | 양면 / 단면 | -       | -       | 양면 / 단면 |
|       |          | -       | 양면 / 단면 | 양면 / 단면 | -       |
|       |          | -       | 양면 / 단면 | -       | 양면 / 단면 |
|       | DIMM x 4 | 단면      | 단면      | 단면      | 단면      |



- 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.
- 이 제품은 최대 8GB 메모리를 지원하며, 채널당 최대 4GB까지 지원 가능합니다. 또한 각 채널은 하나의 단면 또는 두 개의 양면 DIMM을 지원합니다.
- 4개의 DDR2 DIMM 모듈을 설치할 경우, 단면 메모리 모듈만을 사용하십시오.
- 언제나 동일한 CAS 지연시간의 DIMM을 설치해 주십시오. 최적의 성능을 위해 한 곳의 판매처에서 메모리 모듈을 구입하실 것을 권장합니다.
- Windows® 32비트의 운영체제에서 4GB 이상의 메모리를 설치할 경우 3GB 미만의 메모리 만을 인식하게 됩니다. 따라서 해당 32비트 운영체제를 사용할 경우 3GB 미만의 메모리를 설치하길 권장합니다.

## 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 2장을 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.

### AFUDOS로 BIOS 업데이트:

최신 BIOS 파일이 들어있는 플로피 디스크로 시스템을 부팅하여 주십시오. DOS 모드에서 `afudos /i<filename.rom>`을 입력한 후, 엔터 버튼을 눌러 주십시오. 업데이트가 끝나면 시스템을 다시 시작하여 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 USB 플래시 디스크를 삽입해 주십시오. EZ Flash 2는 BIOS 업데이트 절차를 실행하고, 업데이트 완료 시 자동으로 시스템을 다시 시작합니다.

### CrashFree BIOS 3으로 BIOS 복구:

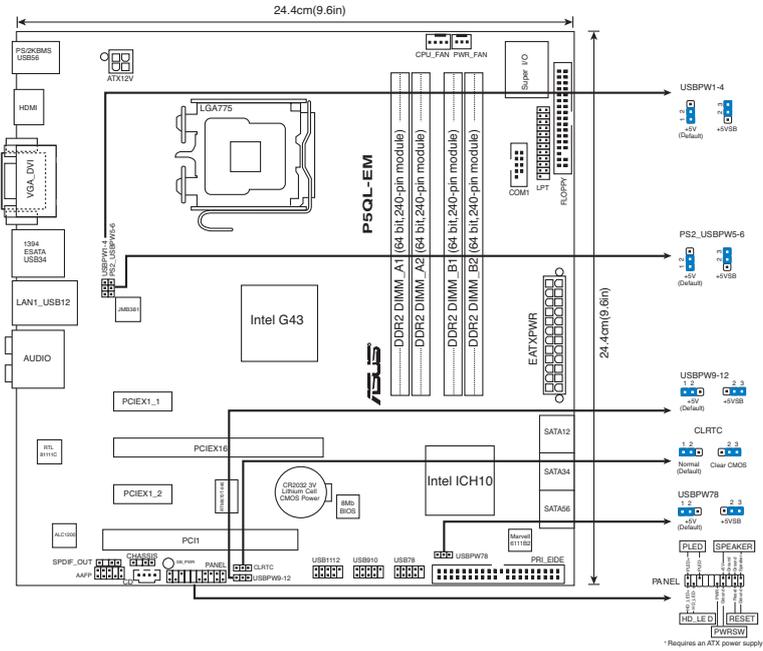
시스템을 부팅해 주십시오. BIOS 문제 발생 시, CrashFree BIOS 3 자동 복구 도구는 기존 또는 최신 BIOS 파일이 첨부되어 있는 플로피 디스크 또는 USB 플래시 디스크를 삽입하라는 메시지를 나타냅니다. BIOS 복구가 완료되면 시스템을 다시 시작해 주십시오.

## 5. 소프트웨어 지원 DVD 정보

본 마더보드는 Windows® XP 32비트/Vista 32비트/XP 64비트/Vista 64비트 운영 체제 (OS)를 지원합니다. 하드웨어 기능을 최대화하려면 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 사용하려면, 단순히 지원 DVD를 옵티컬 드라이브에 삽입해 주십시오. 만약 컴퓨터에 자동실행 기능이 활성화되어 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.

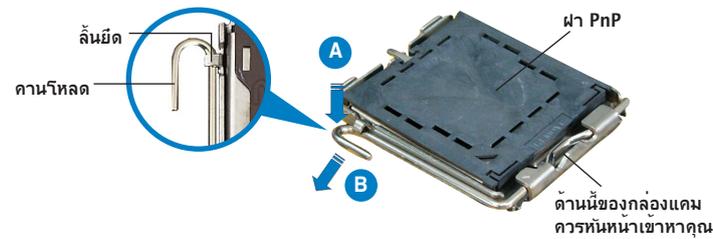
# 1. ส่วนต่างๆ ของเมนบอร์ด



# 2. การติดตั้ง CPU

ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปเพื่อติดตั้งโปรเซสเซอร์ Intel® ในแพ็คเกจ 775-land

1. กดคาน์ให้หลุดด้วยนิ้วหัวแม่มือ (A), จากนั้นเลื่อนไปทางซ้าย (B) จนกระทั่งคลายออกจากลัษนียด



- เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับขาซ็อกเก็ต อย่าถอดฝา PnP ออกจนกว่าคุณจะติดตั้ง CPU
- โปรดเก็บฝาไว้สำหรับการคืนผลิตภัณฑ์
- การรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่คุ้มครองถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นกับขาซ็อกเก็ต

ไทย

- ยกคานโพลด์ขึ้นในทิศทางตามลูกศร โดยท่ามุม 135 องศา
- ยกแผ่นโพลด์ขึ้นด้วยนิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ของคุณโดยท่ามุม 100 องศา จากนั้นผลักฝา PnP จากหน้าต่างแผ่นโพลด์ เพื่อถอดออก
- วางตำแหน่ง CPU เหนือซ็อกเก็ต ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสามเหลี่ยมสีทองที่อยู่ท่ามุมซ้าย-กลางของซ็อกเก็ต การจัดซ็อกเก็ตควรใส่ลงในสลัก CPU พอดี
- ปิดแผ่นโพลด์ จากนั้นผลักคานโพลด์จนกระทั่งยึดติดลงในลิ้นยึด

### 3. หน่วยความจำระบบ

คุณสามารถติดตั้ง DIMM DDR2 แบบ หนี-ECC ที่ไม่มีบัฟเฟอร์ขนาด 256MB, 512MB, 1GB และ 2GB ลงในซ็อกเก็ต DIMM โดยให้การแนะนำในการใส่หน่วยความจำในส่วนนี้

| แชนเนล   | ซ็อกเก็ต                            | ขนาดหน่วยความจำสูงสุด |
|----------|-------------------------------------|-----------------------|
| แชนเนล A | DIMM_A1 และ DIMM A2 (สล็อตสีเหลือง) | 4GB                   |
| แชนเนล B | DIMM_B1 และ DIMM B2 (สล็อตสีดำ)     | 4GB                   |

| ซ็อกเก็ต       |            |         |         |         |         |
|----------------|------------|---------|---------|---------|---------|
| แชนเนล         | จำนวน DIMM | DIMM_A1 | DIMM_A2 | DIMM_B1 | DIMM_B2 |
| ซิงเกิล แชนเนล | หนึ่ง DIMM | DS/SS   | -       | -       | -       |
|                |            | -       | DS/SS   | -       | -       |
|                |            | -       | -       | DS/SS   | -       |
|                |            | -       | -       | -       | DS/SS   |
| สอง DIMM       | สอง DIMM   | SS      | SS      | -       | -       |
|                |            | -       | -       | SS      | SS      |
|                |            | DS/SS   | -       | DS/SS   | -       |
|                |            | -       | DS/SS   | DS/SS   | -       |
| คู่อัล แชนเนล  | สอง DIMM   | DS/SS   | -       | DS/SS   | -       |
|                |            | DS/SS   | -       | -       | DS/SS   |
|                |            | -       | DS/SS   | DS/SS   | -       |
|                |            | -       | DS/SS   | -       | DS/SS   |
|                | สี่ DIMM   | SS      | SS      | SS      | SS      |



- คุณสามารถติดตั้งขนาดหน่วยความจำได้หลายขนาดในแชนเนล A และแชนเนล B ระบบจะแมปขนาดรวมของแชนเนลที่มีขนาดต่ำกว่าสำหรับคานอนพีเกอร์เช่น แบบคู่อัลแชนเนล หน่วยความจำส่วนที่เกินจากแชนเนลที่มีขนาดสูงกว่า จะถูกแมปเพื่อทำงานแบบแชนเนลเดียว
- รุ่นสนับสนุนโมดูลหน่วยความจำสูงถึง 8GB และมากที่สุด 4GB ต่อแชนเนล โดยสนับสนุน DIMM แบบสองด้านหนึ่งตัว หรือแบบด้านเดียว 2 ตัวต่อแชนเนล
- ในขณะที่ติดตั้งโมดูล DIMM แบบ DDR2 4 ตัว, ให้ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำด้านเดียว
- ติดตั้ง DIMM ที่มีลาเทนซี CAS เดียวกันเสมอ เพื่อให้ทำงานเข้ากันได้ดีที่สุด เราแนะนำให้ท่านซื้อโมดูลหน่วยความจำจากผู้จำหน่ายรายเดียวกัน
- เมื่อติดตั้งหน่วยความจำรวม 4GB หรือมากกว่า, ระบบปฏิบัติการ Windows® 32 บิตจะรับหน่วยความจำน้อยกว่า 3GB ดังนั้น แนะนำให้ติดตั้งหน่วยความจำรวมยกว่า 3GB

## 4. ข้อมูล BIOS

แฟลช ROM บนเมนบอร์ดบรรจุ BIOS ไว้ คุณสามารถอัปเดตข้อมูล BIOS หรือตั้งค่าคอนฟิกพารามิเตอร์โดยใช้ชุดคำสั่งการตั้งค่า BIOS หน้าจอ BIOS ประกอบด้วยปุ่มแนวทแยง และวิธีใช้ของฮาร์ดแวร์แบบย่อ เพื่อแนะนำคุณ ถ้าคุณมีปัญหาเกี่ยวกับระบบ หรือถ้าระบบเริ่มไม่มีเสถียรภาพหลังจากที่คุณเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า ให้โหลดการตั้งค่า เริ่มต้นอ่านบทที่ 2 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 ด้วย AFUDOS:

บูตระบบจากฟลอปปีดิสก์ที่บรรจุไฟล์ BIOS ล่าสุด ที่ DOS พร้อมด, พิมพ์ **afudos /i<filename.rom>** 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

### ในการกู้คืน BIOS ด้วย CrashFree BIOS 3:

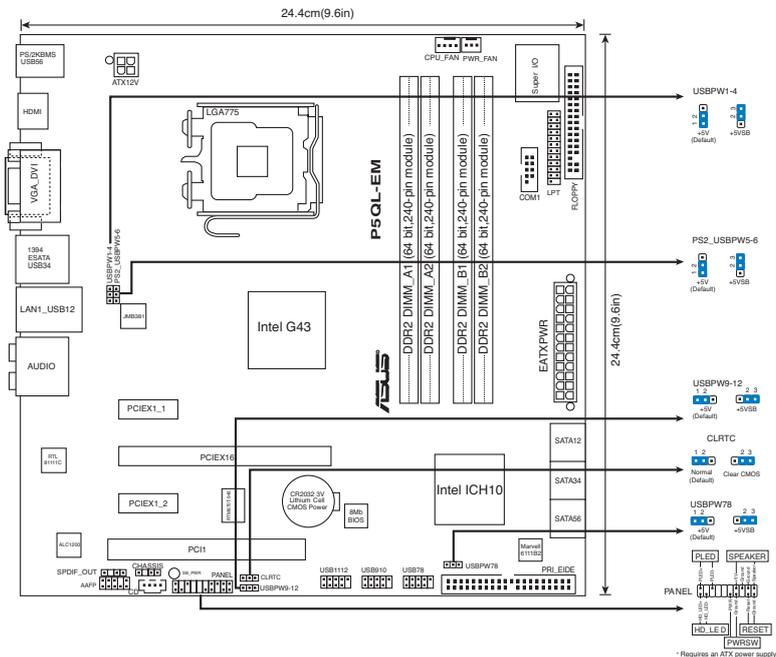
บูตระบบ ถ้า BIOS เสีย, เครื่องมีอาการกึ่งอัตโนมัติ CrashFree BIOS 3 จะบอกให้คุณใส่ฟลอปปีดิสก์, CD หรือแฟลชดิสก์ USB ที่บรรจุไฟล์ BIOS ดั้งเดิมหรือไฟล์ล่าสุด บูตระบบใหม่หลังจากที่ BIOS ถูกกู้คืน เรียบร้อยแล้ว

## 5. ข้อมูลการสนับสนุนซอฟต์แวร์บน DVD

เมนบอร์ดนี้สนับสนุนระบบปฏิบัติการ (OS) Windows® 32bit XP / 32bit Vista / 64bit XP / 64bit Vista ให้ติดตั้ง เวอร์ชัน OS และอัปเดตที่เกี่ยวข้องล่าสุดเสมอ 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

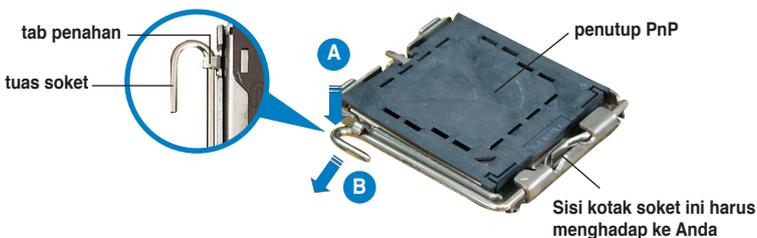
# 1. Layout motherboard



## 2. Memasang CPU

Ikuti langkah-langkah berikut ini untuk memasang CPU Intel pada socket 775.

1. Tekan tuas soket dengan ibu jari (A), kemudian pindahkan ke kiri (B) hingga terlepas dari tab penahannya.



- Untuk mencegah kerusakan pada pin socket, jangan melepaskan penutup PnP, kecuali ketika memasang CPU.
- Simpanlah penutupnya untuk pengembalian produk.
- Jaminan produk tidak meliputi kerusakan pada pin socket.

2. Angkat tuas soket sesuai arah tanda panah ke sudut 135°.
3. Angkat pelat socket dengan ibu jari dan telunjuk ke sudut 100°, kemudian buka penutup PnP untuk melepaskannya.

4. Letakkan CPU di atas soket, pastikan sudut CPU bertanda segitiga emas berada pada bagian sudut kiri bawah soket. Masukkan CPU ke dalam soket hingga terpasang dengan tepat.
5. Tutup pelat soket, kemudian dorong tuas soket hingga terpasang dengan benar pada tab penahan.

### 3. Memori Sistem

Anda dapat menginstal memori 256 MB, 512 MB, 1 GB dan 2 GB non-ECC DDR2 DIMM unbuffered pada kedalam soket DIMM.

| Kanal   | Soket                             | Maks ukuran memori |
|---------|-----------------------------------|--------------------|
| Kanal A | DIMM_A1 dan DIMM A2 (Slot Kuning) | 4GB                |
| Kanal B | DIMM_B1 dan DIMM B2 (Slot Hitam)  | 4GB                |

| Soket         |               |         |         |         |         |
|---------------|---------------|---------|---------|---------|---------|
| Kanal         | Kualitas DIMM | DIMM_A1 | DIMM_A2 | DIMM_B1 | DIMM_B2 |
| Kanal Tunggal | Satu DIMM     | DS/SS   | -       | -       | -       |
|               |               | -       | DS/SS   | -       | -       |
|               |               | -       | -       | DS/SS   | -       |
|               |               | -       | -       | -       | DS/SS   |
| Kanal Ganda   | Dua DIMM      | SS      | SS      | -       | -       |
|               |               | -       | -       | SS      | SS      |
|               |               | DS/SS   | -       | DS/SS   | -       |
|               |               | DS/SS   | -       | -       | DS/SS   |
| Kanal Ganda   | Dua DIMM      | -       | DS/SS   | DS/SS   | -       |
|               |               | -       | DS/SS   | -       | DS/SS   |
|               |               | SS      | SS      | SS      | SS      |
|               |               | SS      | SS      | SS      | SS      |



- 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.
- Model ini mendukung hingga modul memori 8GB dan maks 4GB per kanal. Model ini mendukung hingga satu sisi ganda atau dua sisi tunggal DIMM per kanal.
- Ketika memasang empat modul DDR2 DIMM, pasanglah hanya modul memori sis-tunggal saja.
- Selalu pasang DIMM dengan CAS latency yang sama. Untuk kompatibilitas maksimal, Anda disarankan untuk menggunakan modul memori dari vendor yang sama.
- Bila memasang memori dengan kapasitas sebesar 4GB atau lebih, sistem operasi Windows® 32-bit mungkin hanya akan mengenalinya kurang dari 3GB. Karena itu, sebaiknya pasang memori total kurang dari 3GB.

## 4. Informasi tentang BIOS

Flash ROM pada motherboard berisi BIOS. Anda dapat memperbarui informasi tentang BIOS atau mengkonfigurasi beberapa setting menggunakan utility BIOS Setup. Layar BIOS memiliki tombol navigasi dan informasi bantuan ringkas 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 2 dalam panduan ini. Untuk mendapatkan update terbaru, 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

### Meng-update BIOS dengan AFUDOS:

Boot sistem dari floppy disk yang berisi file BIOS terbaru. Pada DOS prompt, ketik **afudos /i<filename.rom>** dan tekan **Enter**. Reboot sistem ketika setelah selesai proses update.

### 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 USB 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.

### Untuk memulihkan BIOS menggunakan CrashFree BIOS 3:

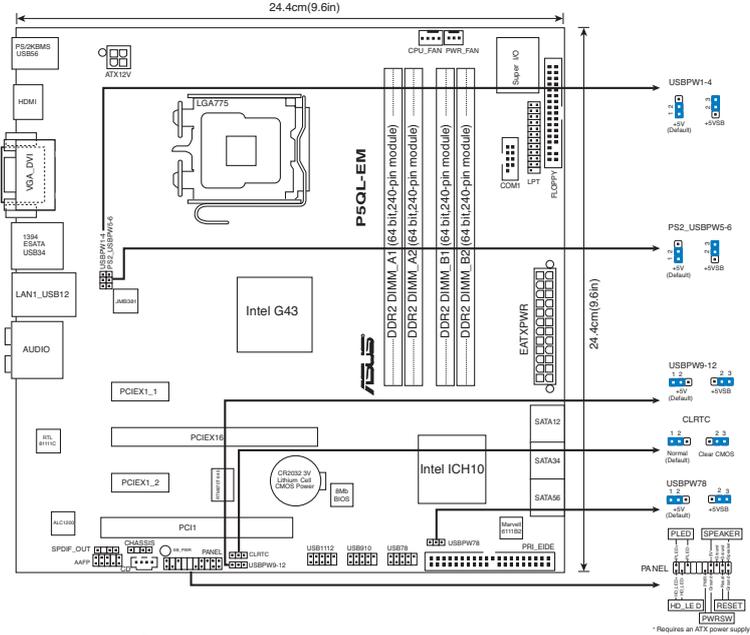
Lakukan boot sistem. Jika BIOS rusak, program pemulihan otomatis CrashFree BIOS 3 akan meminta Anda untuk memasukkan floppy disk, CD, atau USB flash disk yang berisi file BIOS asli atau yang terbaru. Lakukan boot ulang sistem setelah BIOS kembali seperti semula.

## 5. Informasi tentang DVD pendukung perangkat lunak

Motherboard ini mendukung sistem operasi Windows® 32-bit XP / 64-bit XP / 32-bit Vista / 64-bit Vista. Selalu instal versi OS terbaru beserta update terbarunya agar Anda dapat memaksimalkan fitur-fitur perangkat keras yang tersedia.

DVD pendukung yang menyertai motherboard ini berisi perangkat lunak dan beberapa driver utility 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.

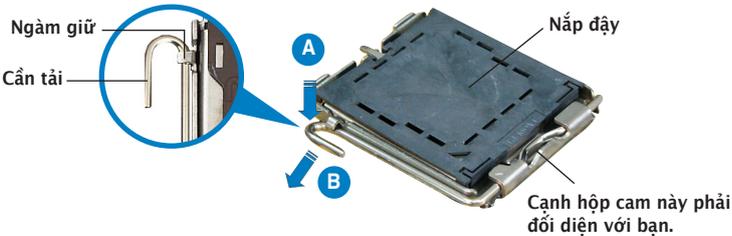
# 1. Sơ đồ bo mạch chủ



# 2. Lắp CPU

Thực hiện theo các bước sau để lắp đặt bộ xử lý Intel® vào gói ứng dụng 775-land (u).

1. Ấn cần tải bằng ngón cái (A), sau đó kéo cần tải sang trái (B) cho đến khi nó tách khỏi ngàm giữ.



- Để tránh làm hỏng chân cắm, không tháo nắp đậy PnP trừ khi bạn đang lắp đặt CPU.
- Giữ nắp đậy để dùng khi hoàn trả sản phẩm.
- Bảo hành sản phẩm không bao gồm các chân cắm bị hỏng.

2. Nâng cần tải theo hướng mũi tên lên thành góc 135°.
3. Nâng thanh tài bằng ngón cái và ngón trỏ thành góc 100°, sau đó đẩy nắp đậy PnP khỏi khung giữ thanh tài để tháo nó ra.
4. Đặt CPU trên đế cắm, đảm bảo hình tam giác màu vàng phải nằm trên góc đế cắm ở đáy trái. Chốt giữ đế cắm phải khít vào rãnh CPU.
5. Đóng thanh tài lại và đẩy cần tải cho đến khi nó khớp chặt vào ngàm giữ.

### 3. Bộ nhớ Hệ thống

Bạn có thể gắn các thanh DIMM dung lượng 256MB, 512MB, 1GB và 2GB vào các khe cắm bộ nhớ trên bo mạch chủ.

| Kênh   | Khe cắm                                | Dung lượng bộ nhớ tối đa |
|--------|----------------------------------------|--------------------------|
| Kênh A | DIMM_A1 và DIMM A2 (Chân cắm màu vàng) | 4GB                      |
| Kênh B | DIMM_B1 và DIMM B2 (Chân cắm màu đen)  | 4GB                      |

| Đế cắm   |                     |                 |                 |                 |                 |
|----------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Kênh     | Số lượng thanh DIMM | DIMM_A1         | DIMM_A2         | DIMM_B1         | DIMM_B2         |
| Kênh đơn | Một thanh DIMM      | Hai mặt/Một mặt | -               | -               | -               |
|          |                     | -               | Hai mặt/Một mặt | -               | -               |
|          |                     | -               | -               | Hai mặt/Một mặt | -               |
|          |                     | -               | -               | -               | Hai mặt/Một mặt |
|          | Hai thanh DIMM      | Một mặt         | Một mặt         | -               | -               |
|          |                     | -               | -               | Một mặt         | Một mặt         |
| Kênh đôi | Hai thanh DIMM      | Hai mặt/Một mặt | -               | Hai mặt/Một mặt | -               |
|          |                     | Hai mặt/Một mặt | -               | -               | Hai mặt/Một mặt |
|          |                     | -               | Hai mặt/Một mặt | Hai mặt/Một mặt | -               |
|          |                     | -               | Hai mặt/Một mặt | -               | Hai mặt/Một mặt |
|          | Bốn thanh DIMM      | Một mặt         | Một mặt         | Một mặt         | Một mặt         |



- 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.
- Mẫu này hỗ trợ các thanh nhớ lên đến 8GB và tối đa 4GB trên mỗi kênh. Nó hỗ trợ một thanh DIMM hai mặt hoặc hai thanh DIMM một mặt trên mỗi kênh.
- Khi lắp bốn thanh DIMM DDR2, hãy lắp các thanh nhớ chỉ một mặt.
- Luôn sử dụng các thanh DIMM có cùng Độ trễ (CAS Latency). Để tối ưu hóa khả năng tương thích, bạn nên mua các thanh bộ nhớ của cùng một nhà sản xuất.
- 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.

## 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 2 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 AFUDOS:

Khởi động hệ thống từ đĩa mềm chứa tập tin BIOS mới nhất. Tại dấu nhắc hệ điều hành DOS, nhập **afudos /i<filename.rom>** 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 USB 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.

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

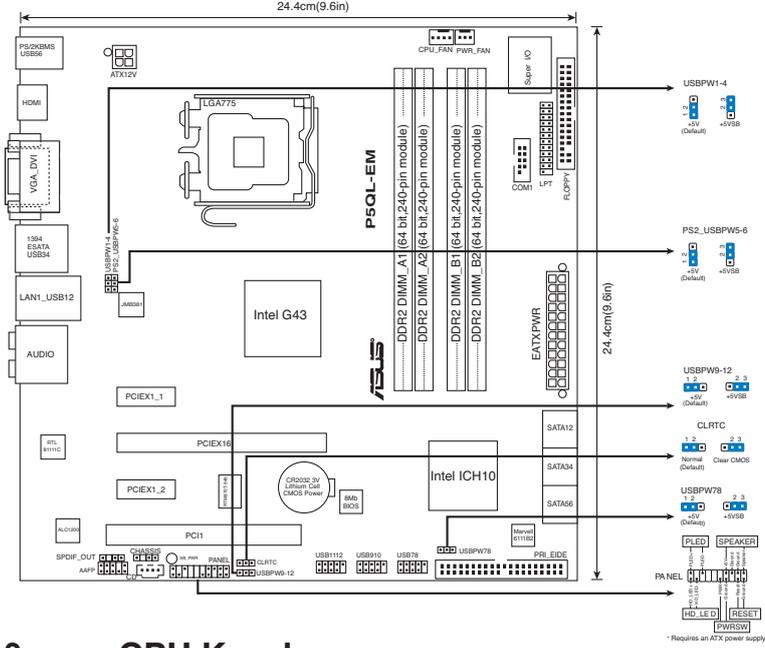
Khởi động hệ thống. Nếu BIOS bị hỏng, công cụ phục hồi tự động CrashFree BIOS 3 sẽ nhắc bạn cài đĩa mềm, CD hoặc đĩa flash USB chứa tập tin BIOS gốc hoặc mới nhất. Khởi động lại hệ thống sau khi đã phục hồi BIOS.

## 5. Thông tin DVD hỗ trợ phần mềm

Bo mạch chủ này hỗ trợ hệ điều hành Windows® 32-bit XP / 64-bit XP / 32-bit Vista / 64-bit 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.

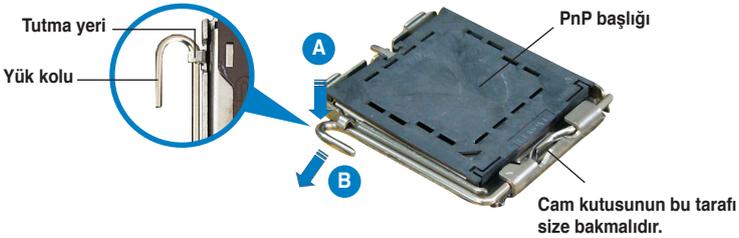
## 1. Anakart yerleşimi



## 2. CPU Kurulumu

Intel® işlemciyi 775-land paketinde kurmak için aşağıdaki adımları yerine getirin.

1. Baş parmağınızla (A) yük koluna bastırın, ardından tutma yerinden çıkıncaya kadar sola (B) kayın.



- Soket pimlerine zarar verilmesini önlemek için, CPU takıncaya kadar PnP başlığını çıkarmayın.
- Ürünü geri iade etmek için lütfen başlığı saklayın.
- Ürün garantisi soket pimlerine verilen hasarları kapsamamaktadır.

2. Yok kolunu ok yönünde 135° açı yapacak şekilde kaldırın.

- Yük plakasını baş parmağınız ve işaret parmağınız ile 100° açı yapacak şekilde kaldırın, ardından çıkarmak için PnP başlığını yük plakası penceresinden itin.
- CPU'yu soketin üzerine yerleştirin, altın renkli üçgenin soketin sol alt köşesinde olduğundan emin olun. Soket hizalama anahtarı CPU oyuğuna uymalıdır.
- Yük plakasını kapatın, ardından yük kolunu tutma yerine geçinceye kadar itin.

### 3. Sistem Belleği

DIMM soketlerine 256 MB, 512MB, 1 GB ve 2 GB tamponsuz ECC olmayan DDR2 DIMM'leri kurabilirsiniz.

| Kanal   | Soketler                           | Maks. Bellek boyutu |
|---------|------------------------------------|---------------------|
| Kanal A | DIMM_A1 ve DIMM A2 (Sarı yuvalar)  | 4GB                 |
| Kanal B | DIMM_B1 ve DIMM B2 (Siyah yuvalar) | 4GB                 |

| Soketler   |                                           |                                   |                                   |                                   |                                   |
|------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Kanal      | DIMM (Çift Kanallı Bellek Modülü) Miktarı | DIMM_A1                           | DIMM_A2                           | DIMM_B1                           | DIMM_B2                           |
| Tek Kanal  | Bir DIMM                                  | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) | -                                 | -                                 | -                                 |
|            |                                           | -                                 | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) | -                                 | -                                 |
|            |                                           | -                                 | -                                 | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) | -                                 |
|            |                                           | -                                 | -                                 | -                                 | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) |
| İki DIMM   | İki DIMM                                  | TT(Tek Taraflı)                   | TT(Tek Taraflı)                   | -                                 | -                                 |
|            |                                           | -                                 | -                                 | TT(Tek Taraflı)                   | TT(Tek Taraflı)                   |
| Çift Kanal | İki DIMM                                  | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) | -                                 | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) | -                                 |
|            |                                           | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) | -                                 | -                                 | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) |
|            |                                           | -                                 | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) | -                                 |
|            |                                           | -                                 | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) | -                                 | ÇT/TT (Çift Taraflı/ Tek Taraflı) |
|            | Dört DIMM                                 | Dört DIMM                         | TT(Tek Taraflı)                   | TT(Tek Taraflı)                   | TT(Tek Taraflı)                   |



- 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.
- Bu model 8 GB'a kadar bellek modülü ve kanal başına maks. 4GB destekler. Kanal başına tek çift taraflı veya iki tek taraflı DIMM destekler.
- Dört adet DDR2 DIMM modülünü takarken, yalnızca tek taraflı bellek modüllerini takın.
- Aynı CAS gizliliğine sahip olan DIMM'leri takın. Optimum kullanım için bellek modüllerini aynı satıcıdan almanız önerilir.
- Toplam 4GB veya daha fazla kapasiteli bellek takarken, Windows® 32-bit işletim sistemi yalnızca 3GB'dan az olan kısmı tanıyabilir. Bu nedenle, toplamda 3GB'dan az olan belleğin takılması tavsiye edilir.

## 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 karşılaşılırsanız veya ayarları değiştirdikten sonra sistem dengesizleşirse, Varsayılan Ayarları yükleyin. Ayrıntılı BIOS bilgisi için kullanıcı kılavuzunun 2. Bölümüne bakınız. Güncellemeler için ASUS web sitesini ([www.asus.com](http://www.asus.com)) ziyaret ediniz.

### Başlarken Setup'a girmek için:

GüçAçma 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
- Kasa üzerindeki sıfırlama düğmesine basın, ardından POST sırasında <Delete> tuşuna basın veya
- Sistemi kapatın ve tekrar açın, ardından POST sırasında <Delete> tuşuna basın

### BIOS'u AFUDOS ile güncellemek için:

Sistemi en yeni BIOS dosyasının bulunduğu floppy diskenden başlatın. DOS uyarısında **afudos /i<filename.rom>** yazın ve **Enter**'a basın. Güncelleme tamamlandığında sistemi yeniden başlatın.

### 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 disk veya USB flash diskini yerleştirin. EZ Flash 2, BIOS güncelleme sürecini gerçekleştirir ve tamamlandığında sistemi otomatik olarak yeniden boot eder.

### BIOS'u CrashFree BIOS 3 ile kurtarmak:

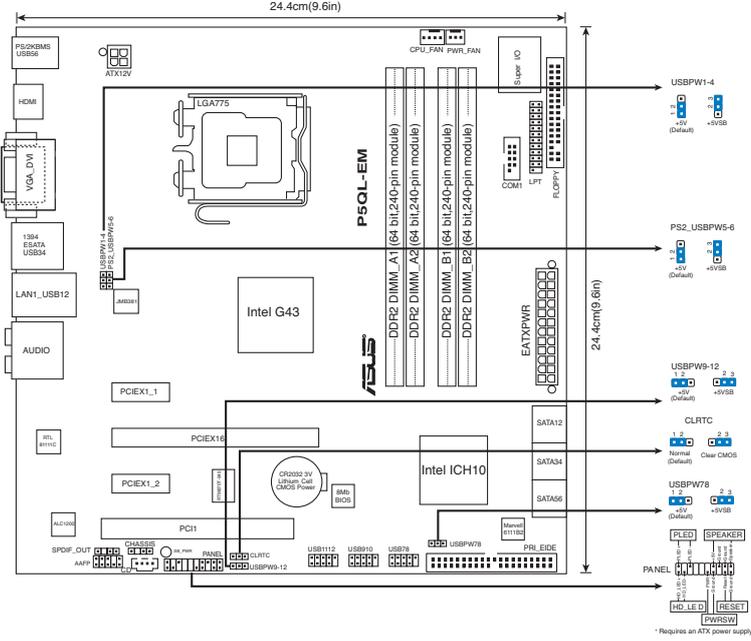
Sistemi boot edin. BIOS bozuksa, CrashFree BIOS 3 otomatik kurtarma aracı orijinal veya en yeni BIOS dosyasını içeren floppy disk, CD'yi veya USB flash diskini yerleştirmenizi ister. BIOS kurtarıldıktan sonra sistemi tekrar yeniden başlatın.

## 5. Yazılım destek DVD'si bilgisi

Bu anakart Windows® 32-bit XP / 64-bit XP / 32-bit Vista / 64-bit Vista işletim sistemini (OS) destekler. Her zaman 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 DVD-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.

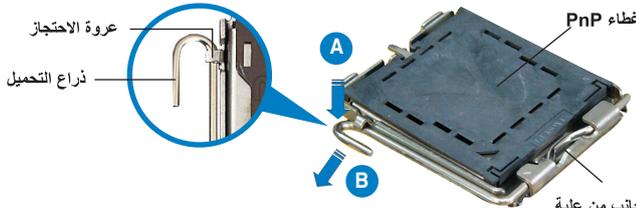
## ١- تصميم اللوحة الأم



## ٢- تركيب وحدة المعالجة المركزية

اتبع الخطوات التالية لتركيب المعالج Intel® الذي يأتي ضمن الحزمة 775-land.

١. اضغط بإصبع الإبهام على ذراع التثبيت (A) ثم حركه ناحية اليسار (B) إلى أن يتم تحريره من عروة الاحتجاز.



يجب أن يكون هذا الجانب من علبة الكامة في مواجهتك.

- لتجنب تعرض دبابيس المقبس للتلف، لا تقم بإزالة غطاء PnP إلا عند تركيب وحدة المعالجة المركزية.
- يرجى الاحتفاظ بالغطاء فقد تحتاجه إذا رغبت في إرجاع المنتج.
- لا يغطي الضمان التلف الذي قد تتعرض له دبابيس المقبس.



٢. ارفع ذراع التثبيت في اتجاه السهم بزاوية قدرها ١٣٥ درجة.

٣. ارفع لوحة التثبيت بإصبعي الإبهام والسبابة بزاوية قدرها ١٠٠ درجة، ثم ادفع غطاء PnP من نافذة لوحة التثبيت لإخراجه.

٤. ضع وحدة المعالجة المركزية فوق المقيس مع التأكد من أن المثالث الذهبي موجود على الركن السفلي الأيسر للمقيس. يجب أن يتناسب مفتاح محاذاة المقيس مع سن وحدة المعالجة المركزية.
٥. ألق لوحه التحميل، ثم ادفع ذراع التحميل إلى أن يتم تعشيقه داخل عروة الاحتجاز.

### ٣- ذاكرة النظام

يمكن تركيب وحدات الذاكرة DDR2 DIMM سعة ٢٥٦ ميجابايت و ٥١٢ ميجابايت و ١ جيجابايت و ٢ جيجابايت التي لا تدعم التخزين المؤقت وغير المزودة بكود تصحيح الأخطاء (ECC) في مقابس DIMM.

| القناة   | المقاييس                                     | الحد الأقصى لحجم الذاكرة |
|----------|----------------------------------------------|--------------------------|
| القناة A | فتحة DIMM_A1 وفتحة DIMM_A2 (الفتحات الصفراء) | ٤ جيجابايت               |
| القناة B | فتحة DIMM_B1 وفتحة DIMM_B2 (الفتحات السوداء) | ٤ جيجابايت               |

| المقاييس      |                 |         |                           |                           |              |
|---------------|-----------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------|
| القناة        | عدد وحدات DIMM  | DIMM_A1 | DIMM_A2                   | DIMM_B1                   | DIMM_B2      |
| أحادية القناة | وحدة DIMM واحدة | -       | ثنائية الوجه/أحادية الوجه | -                         | -            |
|               |                 | -       | ثنائية الوجه/أحادية الوجه | -                         | -            |
|               |                 | -       | ثنائية الوجه/أحادية الوجه | -                         | -            |
|               |                 | -       | ثنائية الوجه/أحادية الوجه | -                         | -            |
| مزوجة القناة  | وحدتان DIMM     | -       | أحادية الوجه              | أحادية الوجه              | -            |
|               |                 | -       | ثنائية الوجه/أحادية الوجه | ثنائية الوجه/أحادية الوجه | -            |
|               |                 | -       | ثنائية الوجه/أحادية الوجه | أحادية الوجه              | -            |
|               |                 | -       | أحادية الوجه              | ثنائية الوجه/أحادية الوجه | -            |
| مزوجة القناة  | أربع وحدات DIMM | -       | أحادية الوجه              | أحادية الوجه              | أحادية الوجه |
|               |                 | -       | ثنائية الوجه/أحادية الوجه | أحادية الوجه              | أحادية الوجه |
|               |                 | -       | أحادية الوجه              | أحادية الوجه              | أحادية الوجه |
|               |                 | -       | أحادية الوجه              | أحادية الوجه              | أحادية الوجه |

يمكنك تركيب أحجام مختلفة من الذاكرة في القناتين A و B، ويحدد النظام الحجم الإجمالي للقناة الأصغر حجماً لتهيئة الذاكرة مزودة القناة. كما أن أي زيادة في الذاكرة من القناة الأكبر حجماً يتم تحديدها بعد ذلك لتشغيل القناة الفردية.

يدعم هذا الطراز وحدات ذاكرة تصل سعتها إلى ٨ جيجا بايت بحد أقصى ٤ جيجا بايت لكل قناة، كما يدعم وحدة DIMM ثنائية الوجه أو وحدتين أحاديّتا الوجه لكل قناة.

عند تركيب أربع وحدات ذاكرة من نوع DDR2 DIMM، قم بتركيب وحدات الذاكرة ذات الوجه الواحد.

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.

عند تركيب ذاكرة إجمالية تصل إلى ٤ جيجا بايت أو أكثر، فقد لا يتعرف نظام التشغيل Windows® 32-bit سوى على أقل من ٣ جيجا بايت من حجمها، ولذا يوصى في هذه الحالة بتركيب ذاكرة بسعة أقل من ٣ جيجا بايت.

## 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 ٢ 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 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.

## تحديث نظام BIOS من خلال AFUDOS

قم بتهيئة تشغيل النظام من القرص المرن الذي يحتوي على أحدث ملف لنظام BIOS. في نافذة موجه DOS، اكتب **afudos /i<filename.rom>** ثم اضغط على Enter. أعد تهيئة تشغيل النظام بعد اكتمال التحديث.

## 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 نظام BIOS من خلال CrashFree BIOS 3:

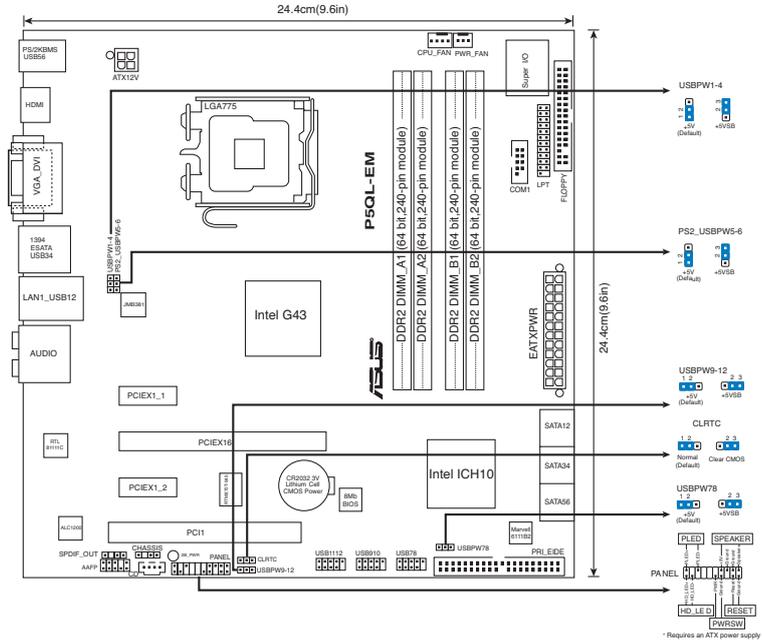
قم بتهيئة تشغيل النظام. إذا كان نظام BIOS تالفاً، ستطلب منك أداة الاستعادة التلقائية CrashFree BIOS 3 إدخال قرص مرناً أو قرص مدمج أو قرص فلاش USB يحتوي على ملف نظام BIOS الأصلي أو الأحدث. أعد تهيئة تشغيل النظام بعد استعادة نظام BIOS.

## ٥. معلومات قرص DVD لدعم البرامج

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

قرص DVD للدعم المرفق بالوحدة الأم يحتوي على برامج مفيدة والعديد من برامج تشغيل الأدوات المساعدة التي تحسن من أداء مميزات اللوحة الأم. لبدء استخدام قرص DVD للدعم، ركب قرص DVD في محرك أقراص DVD. يقوم قرص DVD تلقائياً بعرض شاشة الترحيب وقوائم التثبيت في حالة تمكين التشغيل التلقائي في الكمبيوتر. في حالة عدم ظهور شاشة الترحيب تلقائياً، حدد المكان وانقر نقراً مزدوجاً فوق ملف ASSETUP.EXE من مجلد BIN في قرص DVD للدعم لعرض القوائم.

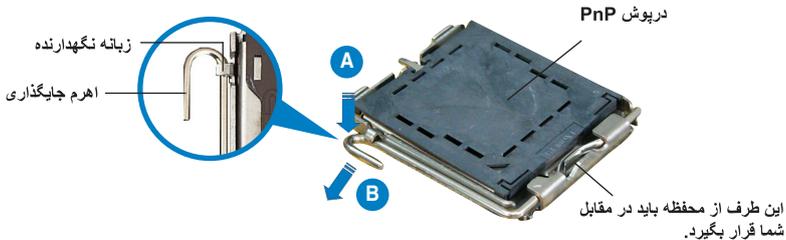
# ۱. جانمایی مادربورد



# ۲. نصب سسی پی یو

جهت نصب پردازنده Intel® در بسته ۷۷۵ سوکت مراحل زیر را دنبال کنید.

۱. اهرم جایگذاری را با انگشت شست خود فشار دهید (A)، سپس اهرم جایگذاری را به سمت چپ حرکت دهید (B) تا از زبانه نگهدارنده آزاد شود.



- برای اینکه به پین های سوکت آسیبی نرسد، درپوش PnP را جز در هنگام نصب سسی پی یو بر ندارید.
- لطفاً درپوش را برای باز گرداندن محصول نگه دارید.
- ضمانت محصول شامل آسیب دیدگی پین های سوکت نمی شود.



۲. اهرم جایگذاری را در جهت فلش تا زاویه ۱۳۵ درجه بلند کنید.

۳. صفحه جایگذاری را با انگشت شست و اشاره تا زاویه ۱۰۰ درجه بلند کنید، سپس درپوش PnP را از دریچه صفحه جایگذاری فشار دهید تا جدا شود.
۴. سی پی یو را روی سوکت قرار دهید، دقت کنید مثلث طلایی رنگ روی گوشه سمت چپ پایین سوکت باشد. کلید تراز سوکت باید در شکاف سی پی یو قرار گیرد.
۵. صفحه جایگذاری را ببندید، سپس اهرم جایگذاری را فشار دهید تا با صدای تق در زبانه نگهدارنده قفل شود.

### ۳. حافظه سیستم

با استفاده از پیکربندی های حافظه شرح داده شده در این قسمت می توانید رم ۲۵۶ مگا بایتی، ۵۱۲ مگا بایتی، ۱ گیگا بایتی و ۲ گیگا بایتی بدون بافر non-ECC DDR2 DIMM داخل سوکت های DIMM نصب کنید.

| کانال   | سوکت ها                           | حداکثر اندازه حافظه |
|---------|-----------------------------------|---------------------|
| کانال A | DIMM_A1 و DIMM_A2 (سلات های زرد)  | ۴ گیگابایت          |
| کانال B | DIMM_B1 و DIMM_B2 (سلات های سیاه) | ۴ گیگابایت          |

| سوکت ها   |            |                 |                 |                 |                 |
|-----------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| کانال     | تعداد DIMM | DIMM_A1         | DIMM_A2         | DIMM_B1         | DIMM_B2         |
| یک کانالی | یک DIMM    | دو طرفه/یک طرفه | -               | -               | -               |
|           |            | -               | دو طرفه/یک طرفه | -               | -               |
| دو کانالی | دو DIMM    | یک طرفه         | یک طرفه         | -               | -               |
|           |            | -               | -               | یک طرفه         | یک طرفه         |
|           | دو DIMM    | دو طرفه/یک طرفه | -               | دو طرفه/یک طرفه | -               |
|           |            | دو طرفه/یک طرفه | -               | -               | دو طرفه/یک طرفه |
| چهار DIMM | چهار DIMM  | -               | دو طرفه/یک طرفه | دو طرفه/یک طرفه | -               |
|           |            | یک طرفه         | یک طرفه         | یک طرفه         | یک طرفه         |

- می توانید حافظه های دارای اندازه های مختلف را در کانال A و کانال B نصب کنید. برای پیکربندی دو کاناله، سیستم مجموع اندازه کانال دارای اندازه کوچکتر را بررسی و محاسبه می کند. سپس هرگونه حافظه اضافی کانال دارای اندازه بزرگتر برای کارکرد تک کاناله منظور می شود.
- این مدل مدولهای حافظه ۸ گیگابایت و حداکثر ۴ گیگابایت بر هر کانال را پشتیبانی می کند. آن یک DIMM دو طرفه یا دو DIMM یک طرفه را بر هر کانال پشتیبانی می کند.
- هنگام نصب ۴ مدول DDR2 DIMM، مدولهای حافظه یک رویه را نصب کنید.
- همیشه DIMM های دارای سرعت CAS یکسان را نصب کنید. برای دستیابی به مطلوب ترین سازگاری، توصیه می شود ماژول های حافظه را از یک فروشنده تهیه کنید.
- هنگام نصب حافظه کلی با ظرفیت ۴ گیگابایت یا بیشتر، ویندوز® ۳۲ بیت سیستم عامل ممکن است فقط کمتر از ۳ گیگابایت حافظه را بشناسد. بنابراین، نصب حافظه کلی کمتر از ۳ گیگابایت توصیه می شود.

## 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 ۲ 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 <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 بهنگام سازی بایاس با AFUDOS:

سیستم را از فلاپی دیسکی که دارای جدیدترین فایل بایاس است، راه اندازی (boot) کنید. وقتی که پیام DOS را دریافت کردید، <afudos /i<filename.rom> <filename.rom> را تایپ کنید و Enter را فشار دهید. بعد از تکمیل بهنگام سازی، 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، <F2> + <Alt> 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.

### برای بازیابی بایاس با CrashFree BIOS 3:

سیستم را راه اندازی کنید. در صورتی که بایاس خراب شده باشد، ابزار بازیابی خودکار CrashFree BIOS 3 از شما می خواهد یک فلاپی دیسک، سی دی یا فلش دیسک USB که حاوی فایل اصلی یا جدیدترین فایل بایاس است، را وارد نمایید. پس از اینکه بایاس بازیابی شد، سیستم را دوباره راه اندازی کنید.

## ۵. نرم افزار پشتیبانی کننده اطلاعات DVD

این مادربرد سیستم عامل (OS) ویندوز® XP/Vista 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.

پشتیبانی DVD که در این مادربرد وجود دارد شامل نرم افزار مفید و قابل استفاده و چندین درایور برنامه های مختلف که ویژگیها و کارایی مادربرد را توسعه و بهبود می باشند، است. برای شروع استفاده از پشتیبانی DVD، بسادگی DVD را در درایو DVD-ROM کامپیوتر خود قرار دهید. DVD بطور اتوماتیکی پنجره خوشامد را باز می کند و اگر عملکرد و اجرای اتوماتیک در کامپیوتر شما فعال شده باشد منوی نصب ظاهر می شود. اگر پنجره خوشامد بطور اتوماتیکی ظاهر نشود، فایل ASSETUP.EXE را از پوشه BIN در DVD پشتیبان پیدا کرده و بر روی آن دوبار کلیک کنید تا منوها ظاهر شوند.



[www.asus.com](http://www.asus.com)