

U2421



# *A8V-VM*

## Quick Start Guide

**Français**

**Deutsch**

**Italiano**

**Español**

**Русский**

**Português**

**Polski**

**Česky**

**Magyar**

**Български**

**Română**

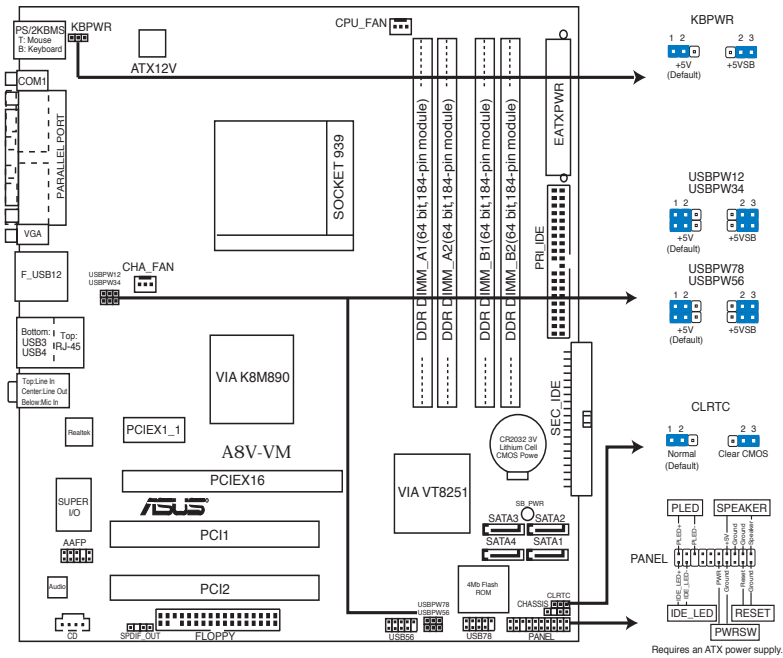
**Srpski**

Revised Edition V1 Published February 2006

Copyright © 2006 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

15G0636241K1

# 1. Layout de la carte mère



## 2. Installer le CPU

Suivez les étapes ci-dessous pour installer le processeur.

1. Repérez le support ZIF de 939-broches situé sur la carte mère.
2. Soulevez le levier du support à un angle de 90° minimum.
3. Placez le CPU sur le socket, en vous assurant que la marque en forme de triangle doré coïncide avec la base du socket du levier.
4. Insérez délicatement le CPU dans son socket jusqu'à ce qu'il soit bien en place.

### AVERTISSEMENT !

Le CPU ne peut être placé que dans un seul sens. NE FORCEZ PAS sur le CPU pour le faire entrer dans le socket afin d'éviter de plier les broches du socket et/ou d'endommager le CPU !

5. Une fois le CPU bien en place, abaissez le levier pour le sécuriser. Un léger cliquetis se fait entendre vous assurant que le CPU est bien verrouillé.

### 3. Mémoire système

Vous pouvez installer des DIMM DDR unbuffered ECC/non-ECC de 128 Mo, 256Mo, 512Mo et 1Go dans les modules DIMM en vous référant aux configurations mémoire décrites dans cette section.

Mode Dual-channel	Sockets
Paire 1	DIMM_A1 et DIMM_B1
Paire 2	DIMM_A2 et DIMM_B2



- 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, celui-ci ne supportant pas le mode PAE (Physical Address Extension).
- Lors de l'utilisation d'un seul module DIMM DDR, n'utilisez que le slot DIMM\_B1.
- Lors de l'utilisation de deux modules DIMM DDR, n'utilisez que les slots DIMM\_A1 et DIMM\_B1.
- Installez toujours des DIMM dotés de la même valeur CAS latency. Pour une compatibilité optimale, il est recommandé d'acquérir des modules mémoire du même fabricant.

#### Configurations mémoire recommandées

Mode	Sockets			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Single-channel (1)	—	—	Peuplé	—
Dual-channel* (1)	Peuplé	—	Peuplé	—
(2)	Peuplé	Peuplé	Peuplé	Peuplé

**\* Pour réaliser une configuration à double-canal (2), vous pouvez:**

Installez une paire de modules DIMM identiques sur DIMM\_A1 et DIMM\_B1 (sockets bleus), et une autre paire identique sur DIMM\_A2 et DIMM\_B2 (sockets noirs).

## 4. Informations du BIOS

La ROM Flash de la carte mère contient le BIOS. Vous pouvez mettre à jour les informations du BIOS ou configurer ses paramètres à l'aide de l'utilitaire de configuratin du BIOS. Les écrans du BIOS incluent les touches de navigation et une brève aide en ligne pour vous guider. Si vous rencontrez des problèmes avec votre système, ou si celui-ci devient instable après avoir modifier la configuration du BIOS, rétablissez les paramètres par défaut du BIOS. Référez-vous au Chapitre 2 du manuel de l'utilisateur pour plus de détails sur le BIOS. Visitez régulièrement le site web d'ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) pour des mises à jour.

### Pour accéder au BIOS au démarrage:

Pressez <Suppr.> lors du POST (Power-On Self-Test). Si vous ne pressez pas <Suppr.>, le POST continue avec ses tests de routine.

### Pour accéder au BIOS après le POST:

- Redémarrez le système en appuyant sur <Ctrl> + <Alt> + <Suppr.>, puis appuyez sur <Suppr.> lors du POST, ou
- Appuyez sur le bouton reset du châssis, puis appuyez sur <Suppr.> lors du POST, ou
- Eteignez, puis redémarrez le système, puis appuyez sur <Suppr.> lors du POST.

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

Démarrez le système depuis une disquette contenant la dernière version de BIOS. Au prompt DOS, tapez **afudos /i<filename.rom>** et appuyez sur <Entrée>. Redémarrez le système lorsque la mise à jour est terminée.

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

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

### Pour récupérer le BIOS avec CrashFree BIOS 2:

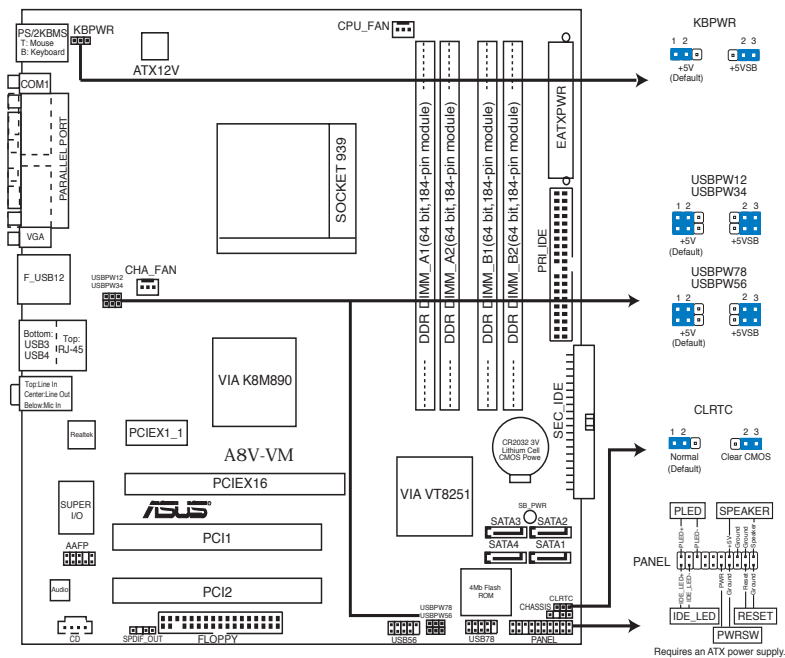
Bootez le système. Si le BIOS est corrompu, l'outil de récupération automatique CrashFree BIOS 2 détectera une disquette ou un CD pour restaurer le BIOS. Insérez le CD de support pour la carte mère ou une disquette qui contient le fichier BIOS original ou le dernier fichier BIOS. Rebootez le système une fois que le BIOS sera rétabli.

## 5. Informations logicielles du CD de support

Cette carte mère supporte les systèmes d'exploitation Windows® XP. Installez toujours les dernières versions d'OS ainsi que leurs mises à jour pour assurer un bon fonctionnement des fonctions de votre matériel.

Le CD de support contient des logiciels utiles et les pilotes de certains utilitaires permettant de booster les fonctions de la carte mère. Pour utiliser le CD de support, insérez ce dernier dans le lecteur de CD-ROM. Le CD affiche automatiquement un écran de bienvenue et les menus d'installation si l'exécution automatique est activée. Si l'écran de bienvenue n'apparaît pas automatiquement, localisez et double-cliquez sur le fichier **ASSETUP.EXE** du dossier BIN contenu dans le CD de support pour afficher les menus.

# 1. Motherboard-Layout



## 2. Installieren der CPU

Folgen Sie bitte den nachstehenden Schritten, um eine CPU zu installieren.

1. Suchen Sie auf dem Motherboard den 939-pol. ZIF-Sockel.
2. Heben Sie den Sockelhebel bis zu einem Winkel von 90 Grad hoch.
3. Positionieren Sie die CPU oberhalb des Sockels, so dass die CPU-Ecke mit dem goldenen Dreieckzeichen auf der Sockelecke mit dem kleinen Dreieck liegt.
4. Stecken Sie die CPU vorsichtig in den Sockel, bis sie einrastet.

### WARNUNG!

Die CPU passt nur in eine Richtung ein. Stecken Sie die CPU nicht mit übermäßiger Kraft in den Steckplatz ein, um ein Verbiegen der Sockelkontaktstifte und Schäden an der CPU zu vermeiden.

5. Wenn die CPU eingesteckt ist, drücken Sie den Sockelhebel herunter, um die CPU zu fixieren. Der Hebel rastet mit einem Klicken an der Seite ein, wenn er korrekt heruntergedrückt wurde.

### 3. System Memory

Mit Hilfe der Speicherkonfigurationen in diesem Abschnitt können Sie 128 MB, 256 MB, 512 MB, und 1 GB ungepufferte ECC oder nicht-ECC DDR DIMMs in den DIMM-Steckplätzen installieren.

Dual Channel-Modus Steckplätze	
Kanalpaar 1	DIMM_A1 und DIMM_B1
Kanalpaar 2	DIMM_A2 und DIMM_B2



- Wenn Sie vier 1GB-Speichermodule installiert haben, kann das System durch die Adressraumzuordnung für andere kritische Funktionen möglicherweise nur weniger als 3GB Gesamtspeicher erkennen. Diese Begrenzung gilt für das Windows XP 32-Bit-Betriebssystem, seitdem es den PAE (Physical Address Extension)-Modus nicht mehr unterstützt.
- Wenn Sie nur ein DDR DIMM-Modul verwenden, stecken Sie es unbedingt in den DIMM\_B1-Steckplatz.
- Wenn Sie zwei DDR DIMM-Module verwenden, stecken Sie sie in die Steckplätze DIMM\_A1 und DIMM\_B1.
- Installieren Sie immer DIMMs mit der selben CAS-Latenz. Für eine optimale Kompatibilität empfehlen wir Ihnen, Arbeitsspeichermodule von dem selben Anbieter zu kaufen.

#### Empfohlene Speicherkonfigurationen

Modus	Steckplätze			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Single-Channel (1)	—	—	Belegt	—
Dual-Channel* (1)	Belegt	—	Belegt	—
(2)	Belegt	Belegt	Belegt	Belegt

**\* Bei einer Dual-Kanalkonfiguration (2) können Sie:**

Installieren Sie ein identisches DIMM-Paar in die (blauen) Steckplätze DIMM\_A1 und DIMM\_B1, und das andere identische DIMM-Paar in die (schwarzen) Steckplätze DIMM\_A2 und DIMM\_B2

## 4. BIOS-Informationen

Das BIOS befindet sich in der Flash ROM auf dem Motherboard. Über das BIOS-Setupprogramm können Sie die BIOS-Informationen aktualisieren oder die Parameter konfigurieren. Die BIOS-Anzeigen enthalten Navigationsanleitungen und eine kurze Online-Hilfe, um Ihnen die Verwendung zu erleichtern. Wenn in Ihrem System Probleme auftauchen, oder das System nach dem Verändern einiger Einstellungen instabil wird, sollten Sie die Standardeinstellungen zurückholen. Genauere Informationen zum BIOS finden Sie in Kapitel 2 des Benutzerhandbuchs. Weitere Neuigkeiten finden Sie auf der ASUS-Webseite ([www.asus.com](http://www.asus.com)).

### So öffnen Sie das BIOS-Setup beim Systemstart:

Drücken Sie <Entf> während des Power-On Self-Test (POST). Wenn Sie nicht <Entf> drücken, fährt der POST mit seiner Routine fort.

### So öffnen Sie das Setup nach dem POST:

- Starten Sie das System neu, indem Sie <Strg> + <Alt> + <Entf> drücken, und drücken Sie dann <Entf> während des POST, oder
- Drücken Sie den Reset-Schalter am Computergehäuse, und drücken Sie dann <Entf> während des POST, oder
- Schalten Sie das System aus und wieder an, und drücken Sie dann <Entf> während des POST

### So aktualisieren Sie das BIOS mit AFUDOS:

Starten Sie das System von einer Diskette, die die neueste BIOS-Datei enthält. Geben Sie bei der DOS-Eingabeaufforderung **afudos /i<dateiname.rom>** ein und drücken Sie dann die <Eingabetaste>. Starten Sie das System neu, wenn die Aktualisierung beendet ist.

### So aktualisieren Sie das BIOS mit ASUS EZ Flash:

Starten Sie das System und drücken Sie <Alt> + <F2> während des POST, um EZ Flash zu starten. Legen Sie eine Diskette mit der neuesten BIOS-Datei ein. EZ Flash aktualisiert das BIOS und startet automatisch das System neu, wenn die Aktualisierung beendet ist.

### So aktualisieren Sie das BIOS mit CrashFree BIOS 2:

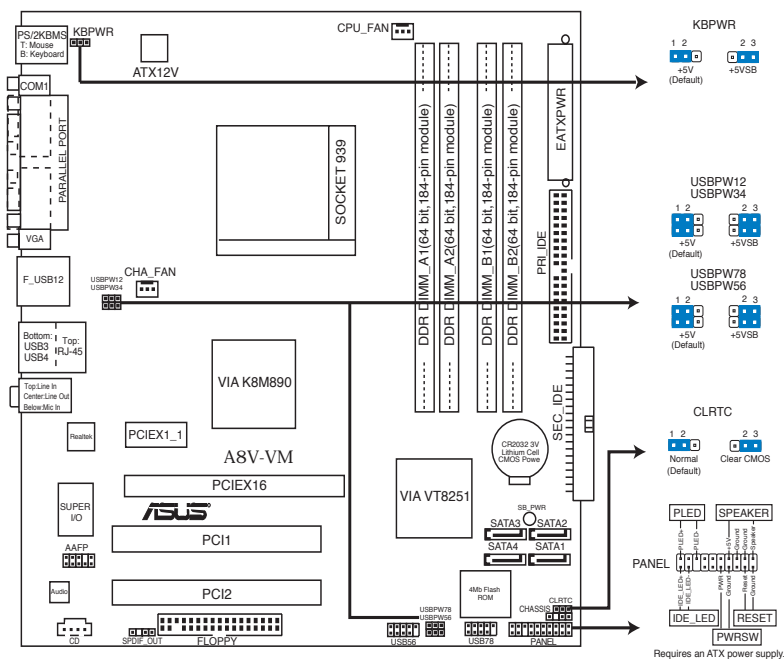
Booten Sie das System. Wenn das BIOS beschädigt ist, sucht das CrashFree BIOS 2 Auto-Wiederherstellungsprogramm eine Diskette oder CD, mit der das BIOS wiederhergestellt werden kann. Legen Sie die Motherboard Support-CD oder eine Diskette, die die originale oder neueste BIOS-Datei enthält, ein. Starten Sie das System neu, nachdem das BIOS wiederhergestellt wurde.

## 5. Software Support CD-Informationen

Das Motherboard unterstützt Windows® XP Betriebssysteme (OS). Installieren Sie bitte immer die neueste OS-Version und die entsprechenden Updates, um die Funktionen Ihrer Hardware zu maximieren.

Die dem Motherboard beifügte Support-CD enthält die Treiber, Anwendungssoftware und Dienstprogramme, die Ihnen zur Benutzung aller Funktionen dieses Motherboards helfen. Um die Support-CD zu verwenden, legen Sie sie in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein. Falls auf Ihrem Computer Autorun aktiviert ist, zeigt die CD automatisch eine Willkommensnachricht und die Installationsmenüs an. Wenn der Willkommensbildschirm nicht automatisch erscheint, suchen Sie die Datei **ASSETUP.EXE** im BIN-Ordner der Support-CD und doppelklicken Sie auf die Datei, um die Menüs anzuzeigen.

# 1. Diagramma disposizione scheda madre



Italiano

## 2. Installazione della CPU

Attenersi alle fasi seguenti per installare una CPU.

1. Ubicare la presa ZIF a 939 pin sulla scheda madre.
2. Sollevare la leva della presa ad un angolo di almeno 90°.
3. Collocare la CPU sul socket in modo tale che l'angolo con il triangolo dorato della CPU combaci con l'angolo del socket dove c'è il tirandolo.
4. Inserire completamente con delicatezza la CPU nella presa.

### AVVISO!

La CPU può essere inserita solamente con un corretto orientamento. **NON** forzare la CPU nella presa diversamente si possono piegare i pin e danneggiare la CPU!

5. Quando la CPU è al suo posto, abbassare la leva della presa per bloccare la CPU. La leva scatta sulla linguetta laterale indicando che è bloccata.



### 3. Memoria di sistema

Si possono installare moduli DIMM DDR ECC/non ECC unbuffered 128 MB, 256 MB, 526MB e 1GB nelle prese DIMM utilizzando le configurazioni memoria di questa sezione.

Canale doppio	Prese
Coppia 1	DIMM_A1 e DIMM_B1
Coppia 2	DIMM_A2 e DIMM_B2



- Se vengono installati quattro moduli di memoria da 1 GB, il sistema può riconoscere meno di 3 GB di memoria totale a causa dell'allocazione dello spazio di indirizzamento di altre funzioni cruciali. Questa limitazione è attiva sulla versione a 32 bit del sistema operativo Windows XP dato che esso non supporta la modalità PAE (Physical Address Extension).
- Se utilizzate solo un modulo DIMM DDR, installarlo solo nell'alloggiamento DIMM\_B1.
- Quando si usano due moduli DIMM DDR, inserirli negli alloggi DIMM\_A1 e DIMM\_B1.
- Utilizzare e installare sempre moduli DIMM con la stessa latenza CAS. Per poter garantire la perfetta compatibilità dei moduli, si raccomanda di utilizzare moduli di memoria acquistati presso lo stesso venditore.

#### Configurazioni raccomandate della memoria

Modalità	Prese			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Canale singolo (1)	—	—	Corredato	—
Canale doppio* (1)	Corredato	—	Corredato	—
(2)	Corredato	Corredato	Corredato	Corredato

\* Per la configurazione canale doppio (2), si può:  
installare una coppia identica di DIMM sui socket DIMM\_A1 e DIMM\_B1  
(i socket di colore blu), e un'altra coppia identica sui socket DIMM\_A2 e  
DIMM\_B2 (i socket di colore nero)

## 4. Informazioni sul BIOS

La Flash ROM sulla scheda madre contiene il BIOS. È possibile aggiornare le informazioni del BIOS, o configurare i parametri utilizzando l'utilità di configurazione BIOS Setup. La schermata BIOS include tasti di navigazione ed una concisa guida in linea. Se si riscontrano problemi con il sistema, oppure se questo diventa instabile dopo avere modificato le impostazioni, caricare le impostazioni predefinite di configurazione Setup Defaults. Fare riferimento al Capitolo 4 della Guida utente per informazioni dettagliate sul BIOS. Visitare la pagina Web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) per gli aggiornamenti.

### Per accedere al Setup all'avvio:

Premere il tasto <Delete> durante il POST (Power On Self Test). Se non si preme il tasto <Delete>, il POST continua le sue routine di diagnostica.

### Per accedere al Setup dopo il POST:

- Riavviare il sistema premendo i tasti <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, poi premere il tasto <Delete> durante il POST, oppure
- Premere il tasto di ripristino sul telaio, poi premere il tasto <Delete> durante il POST, oppure
- Spegnerne e riaccendere il sistema e poi premere il tasto <Delete> durante il POST

### Per aggiornare il BIOS con AFUDOS:

Avviare il sistema da un dischetto floppy che contenga il file BIOS più aggiornato. Al prompt di DOS, scrivere: **afudos /i<filename.rom>** poi premere il tasto Enter / Invio. Riavviare il sistema quando l'aggiornamento è completato.

### Per aggiornare il BIOS con ASUS EZ Flash:

Avviare il sistema e premere <Alt>+<F2> durante il POST per avviare EZ Flash. Inserire un dischetto floppy che contenga il file BIOS più aggiornato. EZ Flash esegue le procedure d'aggiornamento del BIOS e, una volta completato, riavvia automaticamente il sistema.

### Per ripristinare il BIOS con CrashFree BIOS 2:

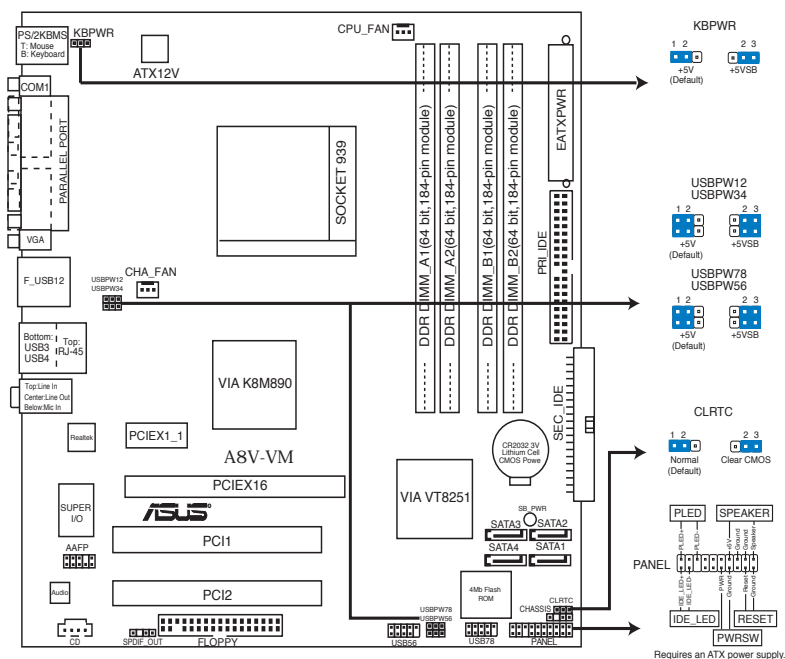
Avviare il sistema. Se il BIOS è corrotto lo strumento di ripristino automatico di CrashFree BIOS 2 cerca un dischetto floppy o un CD per ripristinare il BIOS. Inserire il CD di supporto della scheda madre, oppure un dischetto floppy che contenga il file BIOS originale o più aggiornato. Riavviare il sistema quando il BIOS è ripristinato.

## 5. Informazioni sul CD di supporto al Software

Questa scheda madre supporta un sistema operativo (OS) Windows® XP. Installate sempre l'ultima versione OS e gli aggiornamenti corrispondenti, in modo da massimizzare le funzioni del vostro hardware.

Il CD di supporto in dotazione alla scheda madre contiene dei software utili e diversi utility driver che potenziano le funzioni della scheda madre. Per cominciare a usare il CD di supporto, basta inserire il CD nel CD-ROM drive. Il CD mostra automaticamente lo schermo di benvenuto e i menu dell'installazione se Autorun è attivato nel vostro computer. Se lo schermo di benvenuto non compare automaticamente, trovate e cliccate due volte il file **ASSETUP.EXE** dalla cartella BIN nel CD di supporto per mostrare i menu.

# 1. Esquema de la Placa Madre



## 2. Instalación de la CPU

Para instalar la CPU siga estas instrucciones.

1. Localice la ranura ZIF de 939 contactos en la placa base.
2. Levante la palanca de la ranura hasta un ángulo de 90°.
3. Posicione la CPU sobre el zócalo de manera que la esquina de la CPU con el triángulo dorado coincida con la esquina de la CPU con el pequeño triángulo.
4. Inserte con cuidado la CPU en el zócalo hasta que sea ajustado en su lugar.

**¡ADVERTENCIA!**

La CPU sólo tiene una posición de ajuste. NO fuerce la CPU en el zócalo ya que podría doblar los pines y dañar la CPU.

5. Cuando la CPU esté colocada en su sitio, empuje la palanca del zócalo para asegurar la CPU. La palanca hará clic en la pestaña para indicar que esta bloqueado.

### 3. Memoria del Sistema

Puede instalar DIMMs de memoria de 128 MB, 256 MB, 512 MB, o 1 GB de memoria DDR sin buffer de tipo ECC o no ECC en las ranuras correspondiente utilizando la configuración de memoria de ésta sección.

Modo de canal dual	Zócalos
Par 1	DIMM_A1 y DIMM_B1
Par 2	DIMM_A2 y DIMM_B2



- Si ha instalado cuatro módulos de memoria de 1GB, el sistema podría detectar menos de 3GB de memoria total debido al asignación de espacio de direcciones para otras funciones críticas. Esta limitación se aplica a versiones del sistema operativo Windows XP 32-bit ya que no soporta el modo PAE (Physical Address Extension - Extensión de Direcciones Físicas).
- Cuando utilice un módulo DIMM DDR, inserte éste en el zócalo DIMM\_B1.
- Cuando utilice dos módulos DIMM DDR, insértelos en los zócalos DIMM\_A1 y DIMM\_B1.
- Instale siempre DIMMs con la misma latencia CAS. Para una compatibilidad óptima, recomendamos que obtenga módulos de memoria del mismo fabricante.

#### Configuraciones de memoria recomendadas

Modo		Zócalos			
		DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Canal simple	(1)	—	—	Poblada	—
Canal dual*	(1)	Poblada	—	Poblada	—
	(2)	Poblada	Poblada	Poblada	Poblada

\* Para la configuración de un canal dual (2), puede:

Instale un par de memorias DIMM idénticas en los módulos DIMM\_A1 y DIMM\_B1 (zócalos azules), y otro par de memorias DIMM idénticas en DIMM\_A2 y DIMM\_B2 (zócalos negros)

## 4. Información de la BIOS

La memoria Flash de la ROM en la placa madre contiene la BIOS. Puede actualizar la información de la BIOS o modificar los parámetros de la utilidad de configuración de la BIOS. Las pantallas de la BIOS incluyen teclas de navegación y una breve ayuda online para guiarle. Si encuentra problemas en el sistema, o si éste se vuelve inestable tras una modificación de la configuración, cargue los ajustes por defecto. Refiérase al capítulo 2 de la guía del usuario para información detallada de la BIOS. Visite el sitio Web de ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) para actualizaciones.

### **Para acceder al menú de configuración durante el inicio del sistema:**

Presione la tecla <Del> durante el proceso de Auto-comprobación de encendido (Power-On Self-Test - POST). Si no presiona <Del>, POST continuará con su rutina de comprobación del sistema.

### **Para acceder al menú de configuración tras el proceso POST:**

- Reinicie el sistema presionando <Ctrl> + <Alt> + <Del>, y pulse <Del> durante el proceso POST, o
- Pulse sobre el botón de reinicio en la carcasa, y pulse <Del> durante el proceso POST, o
- Apague el sistema y vuélvalo a encender, y pulse <Del> durante el proceso POST

### **Para actualizar la BIOS con AFUDOS:**

Inicie el sistema desde un diskette con una versión actualizada del archivo BIOS. En el intérprete de comandos DOS, escriba **afudos /i <nombre de archivo.rom>** y pulse <Enter>. Reinicie el sistema cuando la actualización sea completada.

### **Para actualizar la BIOS con ASUS EZ Flash:**

Inicie el sistema y pulse <Alt> + <F2> durante el proceso POST para iniciar EZ Flash. Inserte un diskette con una versión actualizada del archivo BIOS. EZ Flash realizará la actualización de la BIOS y iniciará automáticamente el sistema cuando haya completado éste proceso.

### **Para recuperar la BIOS con CrashFree BIOS 2:**

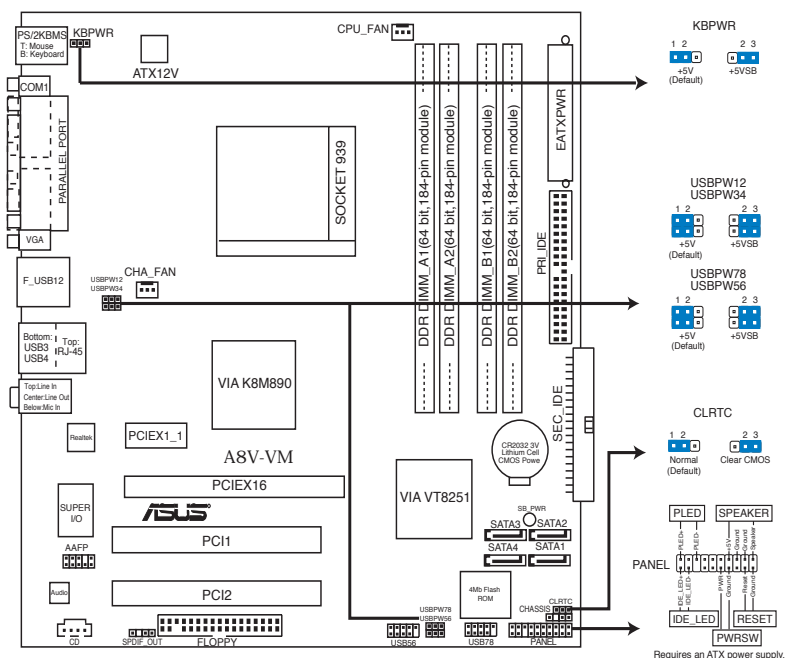
Inicie el sistema. Si la BIOS está dañada, la herramienta de recuperación CrashFree BIOS 2 buscará un disquete o un CD para recuperar la BIOS. Introduzca el CD de ayuda de la placa base o un disquete con el archivo original de la BIOS o el más reciente. Reinicie el sistema tras recuperar la BIOS.

## 5. Información sobre el CD de soporte

La placa madre soporta Sistema Operativos Windows® XP. Instale siempre la versión más actualizada del Sistema Operativo con sus correspondientes actualizaciones para maximizar el rendimiento de su Hardware.

El CD de soporte incluido en la placa madre contiene útil software con varios controladores para mejorar las funciones de la placa madre. Para comenzar a utilizar el CD de soporte, inserte éste en su unidad de CD-ROM. El CD mostrará de manera automática una pantalla de bienvenida y los menús de instalación si la función de autoejecución (Autorun) en su PC. Si la pantalla de bienvenida no aparece automáticamente, localice el archivo **ASSETUP.EXE** en la carpeta BIN del CD de soporte, y haga doble clic en éste para mostrar los menús.

# 1. Схема системной платы



## 2. Установка процессора

Для установки процессора выполните следующее

1. Найдите на материнской плате 939- контактный ZIF сокет .
2. Поднимите рычаг сокета на угол около 90°.
3. Расположите процессор над разъемом таким образом, чтобы промаркированный угол соответствовал основанию рычажка разъема.
4. Аккуратно вставьте процессор в разъем.

Внимание!

Процессор может быть установлен только в одном положении. НЕ применяйте силу при установке процессора в разъем для предотвращения деформации контактов и повреждения процессора!

5. Теперь, когда процессор установлен на место, надавите рычажок вниз для фиксации процессора до щелчка.

## Системная память

В разъемы DIMM можно устанавливать модули памяти DDR DIMM объемом 128 Мбайт, 256 Мбайт, 512 Мбайт или 1 Гбайт в соответствии с приведенными в данном разделе конфигурациями модулей памяти.

Двухканальный режим	Сокеты
Канал 1	DIMM_A1 и DIMM_B1
Канал 2	DIMM_A2 и DIMM_B2



- Если вы установили четыре модуля памяти по 1 GB, система может обнаружить менее 3 GB поскольку адресное пространство распределено для других критических функций. Это ограничение относится для 32-х разрядной версии Windows XP поскольку она не поддерживает режим PAE (Расширенная физическая адресация).
- При использовании одного модуля DDR DIMM устанавливайте его только в слот DIMM\_B1.
- Для двухканальной конфигурации, установите модули DIMM в слоты DIMM\_B1 и DIMM\_A1 (синие слоты).
- Всегда используйте модули памяти DIMM с одинаковой задержкой строка адреса столбца (CAS latency). Для лучшей совместимости рекомендуется использовать модули памяти одного производителя. Список рекомендованных производителей модулей памяти располагается на Веб-узле ASUS

### Рекомендованная конфигурация памяти

Режим	Сокеты			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Одноканальный	(1) —	—	обычный	—
Двухканальный*	(1) обычный	—	обычный	—
	(2) обычный	обычный	обычный	обычный

#### \* В случае двуканальной конфигурации (2) можно:

Установите два идентичных модуля DIMM в сокеты DIMM\_A1 и DIMM\_B1 (синие), а два других идентичных модуля DIMM в сокеты DIMM\_A2 и DIMM\_B2 (черные)»

## 4. Базовая система ввода/вывода (BIOS)

BIOS записан в микросхеме энергонезависимой памяти, находящейся на системной плате. Используя утилиту настройки BIOS можно настроить или обновить BIOS. Экраны BIOS содержат кнопки навигации и краткую справку. Если после изменения настроек BIOS система стала работать нестабильно, восстановите настройки по умолчанию (Setup Defaults). Подробное описание базовой системы ввода/вывода BIOS см. в разделе 4 руководства пользователя. Обновления можно найти на веб-сайте компании ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)).

**Чтобы войти в режим настройки при загрузке системы:**

нажмите на клавишу Delete во время выполнения системой программы самотестирования (POST). Если не нажимать на клавишу Delete, то продолжится выполнение программы самотестирования.

**Чтобы войти в режим настройки после завершения выполнения программы самотестирования (POST):**

- перезагрузите систему, используя клавиши Ctrl + Alt + Delete, затем нажмите на клавишу Delete во время выполнения программы самотестирования или
- нажмите на кнопку reset (сброс) на корпусе, затем нажмите на клавишу Delete во время выполнения программы самотестирования
- выключите и снова включите систему, затем нажмите на клавишу Delete во время выполнения программы самотестирования

**Для обновления BIOS с помощью AFUDOS:**

Загрузите систему с дискеты, на которой содержится последняя версия BIOS. В командной строке DOS введите `afudos /i<filename.rom>` и нажмите Enter. После завершения обновления перезапустите систему.

**Для обновления BIOS с ASUS EZ Flash:**

Загрузите систему и нажмите Alt+F2 в то время как программа самотестирования будет запускать EZ Flash. Вставьте дискету, на которой содержится последняя версия BIOS. EZ Flash выполнит обновление BIOS и автоматически перезагрузит систему.

**Для восстановления BIOS с помощью CrashFree BIOS 2:**

Загрузите систему. Если BIOS поврежден, программа автовосстановления CrashFree BIOS 2 проверит наличие дискеты или компакт-диска для восстановления BIOS. Вставьте компакт-диск или дискету со средствами поддержки для системной платы, на которой содержится первоначальная или последняя версия BIOS. Перегрузите систему после восстановления BIOS.

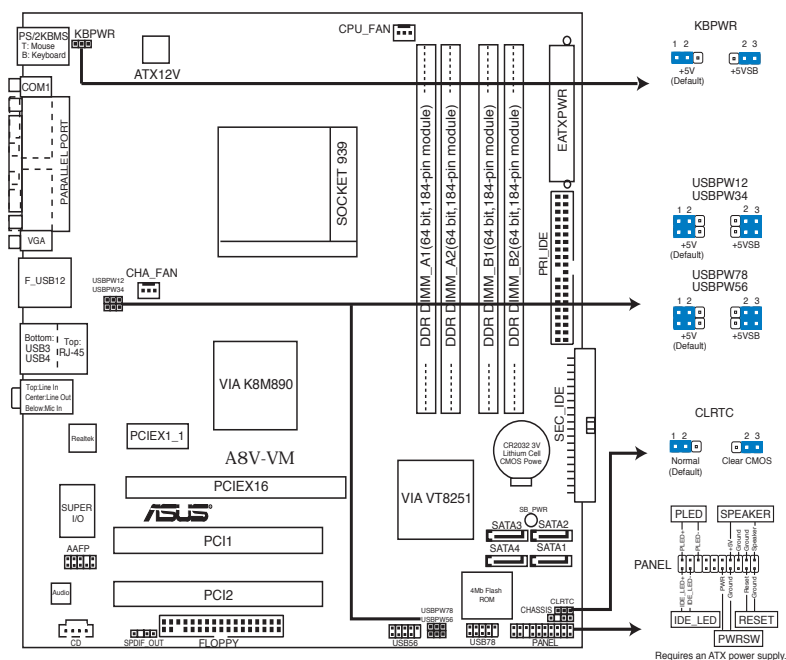
## 5. Информация о компакт-диске с ПО

Данная системная плата поддерживается операционными системами Windows® XP. Рекомендуется устанавливать наиболее новые операционные системы и соответствующие обновления для полноценного использования возможностей аппаратного обеспечения.

Компакт-диск, поставляемый вместе с системной платой, содержит полезные программы и утилиты, расширяющие возможности системной платы. Чтобы начать работу с этим компакт-диском, вставьте его в привод CD-ROM. Автоматически запустится экран приветствия и установочные меню (если функция Автозапуск включена). Если экран приветствия не появился автоматически, для его отображения найдите и запустите файл ASSETUP.EXE, находящийся в каталоге BIN на компакт-диске.



# 1. Disposição da Motherboard



## 2. Instalação do CPU

Siga estas etapas para instalar a CPU.

1. Procure o socket ZIF de 939 pinos na placa-principal.
2. Levante a alavanca do socket até atingir um ângulo de pelo menos 90°.
3. Posicione o CPU por cima do socket de forma a que o canto do CPU com o triângulo dourado fique alinhado com o canto do socket contendo um pequeno triângulo.
4. Introduza cuidadosamente o CPU no suporte até esta encaixar no devido lugar.

### ADVERTÊNCIA!

O CPU apenas pode ser encaixada numa direcção. NÃO force a entrada do CPU no socket para evitar dobrar os pinos e danificar o CPU!

5. Quando o CPU estiver no lugar, empurre a alavanca do socket para baixo para fixar o CPU. A patilha lateral da alavanca emite um estalido para indicar que o CPU está devidamente fixado.

### 3. Memória do sistema

Pode instalar DIMMs DDR sem entreposição e ECC/non-ECC de 128 MB, 256MB, 512 MB e 1 GB nos sockets DIMM, utilizando as configurações descritas nesta secção e relativas à memória.

Canal duplo	Sockets
Par 1	DIMM_A1 e DIMM_B1
Par 2	DIMM_A2 e DIMM_B2



- Caso tenha instalado quatro módulos de memória de 1 GB, o sistema pode detectar menos de 3 GB em termos da memória total devido à atribuição de espaço de endereço a outras funções críticas. Esta limitação aplica-se apenas ao sistema operativo Windows XP de 32 bits uma vez que este não suporta o modo PAE (Physical Address Extension, Extensão do endereço físico).
- Ao utilizar um módulo DIMM DDR, instale-o apenas na ranhura DIMM\_B1.
- Ao utilizar dois módulos DIMM DDR, introduza-os nas ranhuras DIMM\_A1 e DIMM\_B1.
- Instale sempre DIMMs com a mesma latência CAS. Para uma óptima compatibilidade, recomendamos-lhe a obtenção de módulos de memória junto do mesmo vendedor.

#### Configurações recomendadas para a memória

Modo		Sockets			
		DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Canal simples	(1)	—	—	Ocupado	—
Canal duplo*	(1)	Ocupado	—	Ocupado	—
	(2)	Ocupado	Ocupado	Ocupado	Ocupado

**\* Para as configurações de canal duplo (2), pode:**

Instale o par de módulos DIMM idênticos nos sockets DIMM\_A1 e DIMM\_B1 (azuis), e o outro par de módulos DIMM idênticos nos sockets DIMM\_A2 e DIMM\_B2 (negros).

## 4. Informação da BIOS

A memória ROM Flash existente na placa-principal contém a BIOS. Pode actualizar a informação da BIOS ou configurar os seus parâmetros utilizando o utilitário de configuração da BIOS. Os ecrãs da BIOS incluem teclas de navegação e uma breve ajuda online que lhe servirão de guia. Se se deparar com problemas ao nível do sistema, ou se o sistema ficar instável após alteração das definições, carregue as predefinições de configuração. Consulte o Capítulo 4 do Guia do utilizador para mais informações sobre a BIOS. Visite o web site da ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) para obter as actualizações.

### Para aceder ao utilitário de configuração aquando do arranque:

Prima a tecla <Delete> durante a rotina POST (Power-On Self Test). Se não premir a tecla <Delete>, a rotina POST prossegue com as suas rotinas de teste.

### Para aceder ao utilitário de configuração após a rotina POST:

- Reinicie o sistema premindo as teclas <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, de seguida prima a tecla <Delete> durante a rotina POST, ou
- Prima o botão Reiniciar existente no chassis, de seguida prima a tecla <Delete> durante a rotina POST, ou
- Desligue o sistema e volte a ligá-lo, de seguida prima a tecla <Delete> durante a rotina POST

### Para actualizar a BIOS com o AFUDOS:

Proceda ao arranque do sistema a partir de uma disquete que contenha o mais recente ficheiro da BIOS. Na linha de comandos do DOS, digite **afudos/i<filename.rom>** e prima a tecla Enter. Reinicie o sistema após conclusão da actualização.

### Para actualizar a BIOS com o ASUS EZ Flash:

Proceda ao arranque do sistema e prima <Alt>+<F2> durante a rotina POST para abrir o EZ Flash. Introduza uma disquete que contenha o mais recente ficheiro da BIOS. O EZ Flash procede à actualização da BIOS e reinicia o sistema automaticamente após concluída a operação.

### Para recuperar a BIOS com o CrashFree BIOS 2:

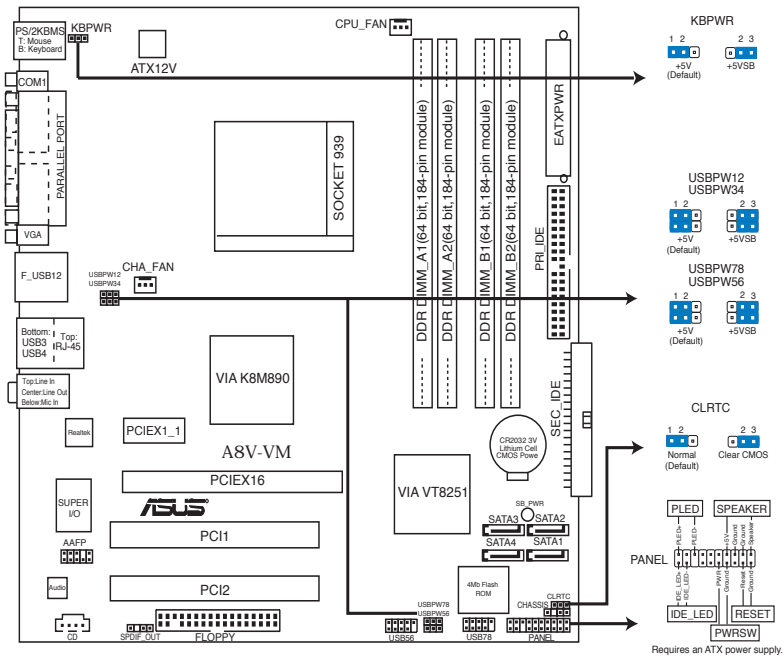
Proceda ao arranque do sistema. Se a BIOS estiver corrompida, a ferramenta de recuperação automática do CrashFree BIOS 2 verifica se existe uma disquete ou CD a partir do qual possa restaurar a BIOS. Introduza o CD da placa-principal, ou uma disquete que contenha o ficheiro da BIOS original ou o mais recente. Proceda ao arranque do sistema após recuperação da BIOS.

## 5. Informação do CD de suporte ao software

Esta placa-principal suporta o sistema operativo Windows® XP. Instale sempre a versão mais recente do sistema operativo e respectivas actualizações para que possa maximizar as capacidades do seu hardware.

O CD de suporte que acompanha a placa-principal contém software útil e vários controladores que melhoram as capacidades da placa-principal. Para utilizar o CD de suporte, basta introduzi-lo na unidade de CD-ROM. O CD apresenta automaticamente o ecrã de boas-vindas e os menus de instalação caso a função de execução automática esteja activada no computador. Se o ecrã de boas-vindas não aparecer automaticamente, procure e faça um duplo clique sobre o ficheiro **ASSETUP.EXE** existente na pasta BIN do CD de suporte para poder aceder aos menus.

# 1. Plan płyty głównej



## 2. Instalacja CPU

Proszę podążaj za następującymi krokami, aby zainstalować CPU:

1. Odnajdź 939 pinowe gniazdo (socket) na płycie głównej.
2. Podnieś dźwignię gniazda do kąta przynajmniej 90°.
3. Ustaw procesor nad gniazdem, w taki sposób, aby róg procesora ze złotym trójkątem pasował do rogu gniazda z małym znakiem trójkąta.
4. Delikatnie włóż CPU do gniazda, aż znajdzie się na odpowiednim miejscu.

**Uwaga!**

CPU pasuje wyłącznie przy odpowiednim ułożeniu. Proszę nie używać siły w celu włożenia CPU do gniazda, gdyż może to spowodować wygięcie nóżek i uszkodzenie CPU.

5. Gdy CPU będzie na miejscu, obniż dźwignię aby zabezpieczyć CPU. Następnie dźwignia zatrzaśnie się.

### 3. Pamięć systemowa.

Możesz zainstalować kości 128MB, 256 MB, 512 MB i 1GB pamięci unbuffered ECC/non-ECC DDR DIMMs do gniazda DIMM, używając konfiguracji pamięci podanych w tej sekcji.

Podwójny kanał	Gniazda
Para 1	DIMM_A1 i DIMM_B1
Para 2	DIMM_A2 i DIMM_B2



- Jeśli zainstalowałeś cztery moduły 1 GB pamięci, system może wykryć mniej niż 3 GB całkowitej pamięci ze względu na alokację zasobów dla innych krytycznych funkcji. Ta limitacja dotyczy wersji Windows XP 32 Bit, ponieważ nie wspiera funkcji Physical Address Extension (PAE).
- Gdy używasz tylko jednego modułu pamięci DIMM, zainstaluj go do slotu DIMM\_B1.
- Przy stosowaniu dwóch modułów pamięci DDR DIMM należy je wstawić do gniazd DIMM\_A1 oraz DIMM\_B1.
- Zawsze instaluj moduły z tymi samymi parametrami CAS latencji. Dla optymalnych rezultatów rekomendujemy zakup pamięci tego samego producenta. Proszę zwrócić się do listy kwalifikowanych sprzedawców.

#### Rekomendowane konfiguracje pamięci

Tryb		Gniazda			
		DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Pojedynczy kanał	(1)	—	—	Obsadzone	—
Podwójny kanał*	(1)	Obsadzone	—	Obsadzone	—
	(2)	Obsadzone	Obsadzone	Obsadzone	Obsadzone

\* Dla konfiguracji dual-channel (2), możesz:

instaluj parami (identyczne kości) pamięci w gnieździe DIMM\_A1 i DIMM\_B1 (niebieskie gniazdo), oraz identyczne pary pamięci w gnieździe DIMM\_A2 i DIMM\_B2 (czarne gniazdo)

## 4. Informacje BIOS

Moduł Flash ROM na płycie zawiera BIOS. Możesz uaktualnić informacje BIOS lub skonfigurować parametry używając narzędzia do konfiguracji BIOS. Ekran BIOS zawiera przyciski nawigacyjne i krótką pomoc online, aby Cię poprowadzić. Jeśli napotkasz problemy systemowe lub gdy system stanie się niestabilny po zmianie ustawień, proszę załadować domyślne ustawienia (Load Setup Defaults). Proszę odwołać się do rozdziału 4 instrukcji obsługi dla dodatkowych informacji BIOS. Proszę także odwiedzić stronę ([www.asus.com](http://www.asus.com)) dla aktualizacji.

### Aby wejść do ustawień przy starcie systemu:

Proszę nacisnąć <Delete> podczas Power-On Self Test (POST – test startowy systemu). Jeśli nie naciśniesz <Delete>, POST będzie kontynuować swoją rutyny testowe.

### Aby wejść do ustawień po POST:

- Uruchom ponownie system poprzez naciśnięcie <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, następnie naciśnij <Delete> podczas POST, lub
- Naciśnij przycisk reset na obudowie, następnie naciśnij <Delete> podczas POST, lub
- Wyłącz i włącz system, następnie naciśnij <Delete> podczas POST

### Aby aktualizować BIOS używając AFUDOS:

Uruchom system z dyskietki, która zawiera najnowszy obraz BIOS. W trybie DOS wpisz `afudos /i<nazwapliku.rom>` i naciśnij Enter. Restartuj system po udanej aktualizacji.

### Aby aktualizować BIOS używając ASUS EZ Flash:

Uruchom system i naciśnij <Alt>+<F2> podczas POST w celu uruchomienia EZ Flash. Włóż dyskietkę, która zawiera najnowszy obraz pliku BIOS. EZ Flash przeprowadzi procedurę aktualizacji BIOS i automatycznie uruchomi system po zakończeniu procesu.

### Odzyskiwanie BIOS poprzez CrashFree BIOS 2:

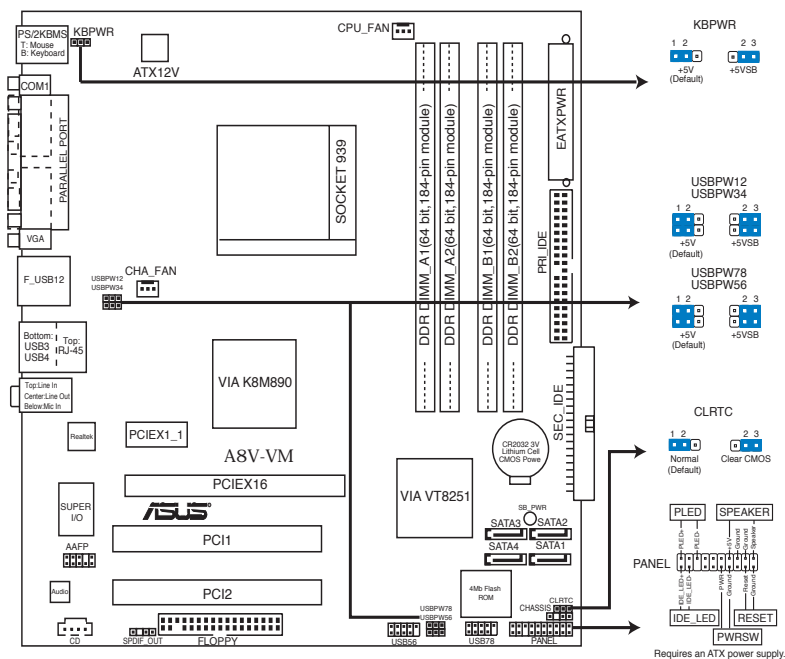
Uruchom system. Jeśli BIOS jest uszkodzony, narzędzie automatycznego odzyskiwania CrashFree BIOS 2 sprawdzi dyskietkę lub dysk CD w celu odtworzenia BIOS. Wstaw do napędu pomocniczy dysk CD płyty głównej lub dyskietkę zawierającą oryginalny lub najnowszy plik BIOS. Po przywróceniu BIOS ponownie uruchom system.

## 5. Płyta CD: Informacja Wsparcia Software

Płyta wspiera systemy operacyjne Windows® XP (OS). Zawsze instaluj najnowszą wersję OS i odpowiednich aktualizacji w celu maksymalizacji właściwości sprzętu.

Płyta CD dołączona z płytą główną zawiera przydatne oprogramowanie oraz wiele narzędzi czy sterowników podwyższających cechy płyty. Aby rozpocząć użytkowanie płyty, włóż ją do napędu CD-ROM. Po uruchomieniu płyta automatycznie wyświetli ekran powitalny i menu instalacyjne, jeśli uruchomiona jest funkcja Autorun (automatyczne uruchamianie) w Twoim komputerze. Jeśli ekran powitalny się nie pojawił automatycznie, proszę zlokalizować i uruchomić plik ASSETUP.EXE z folderu BIN na płycie CD wsparcia by wyświetlić menu.

# 1. Rozvržení základní desky



## 2. Instalace procesoru

Pro instalaci procesoru postupujte podle níže uvedených kroků.

1. Najděte 939-pinový ZIF socket na základní desce.
2. Nadzvedněte páčku socketu přinejmenším do úhlu 90°.
3. umístěte procesor nad socketem tak, aby roh procesoru označený zlatým trojúhelníkem odpovídal rohu socketu s malým trojúhelníkem.
4. Opatrně usad'te procesor do socketu dokud nebude uložen správně.

### VAROVÁNÍ!

Procesor lze uložit jen ve správné pozici. Nesnažte se umístit procesor do socketu silou, zabráníte tak ohnutí kolíčků a poškození procesoru.

5. Až bude procesor umístěn správně, zatlačte páčku socketu pro zajištění procesoru. Páčka zapadne a klikne, čímž bude indikováno zamknutí.

### 3. Systémová paměť

Do DIMM socketů můžete nainstalovat 128MB, 256MB, 512MB a 1GB DIMM non-ECC bez vyrovnávací paměti (unbuffered) při použití konfigurací v této sekci.

Dvojkanálový	Patice
Kanál 1	DIMM_A1 a DIMM_B1
Kanál 2	DIMM_A2 a DIMM_B2



- Pokud jste nainstalovali čtyři 1GB paměťové moduly, systém může detekovat méně než 3GB celkové kapacity způsobeno adresováním alokace místa pro ostatní nezbytné funkce. Toto omezení se týká operačního systému Windows® XP32-bit version, protože nepodporuje Physical Address Extension (PAE).
- Při použití jediného DDR DIMM modulu, nainstalujte jej do slotu DIMM\_B1.
- V případě použití dvou paměťových modulů DDR DIMM je nainstalujte do slotů DIMM\_A1 a DIMM\_B1.
- Instalujte vždy DIMMy se stejnou CAS latencí. Pro optimální výsledky doporučujeme používat moduly stejného výrobce.

#### Doporučené konfigurace pamětí

Režim	Patice			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Jednakanálový† (1)	—	—	Obsazeno	—
Dvojkanálový* (1)	Obsazeno	—	Obsazeno	—
(2)	Obsazeno	Obsazeno	Obsazeno	Obsazeno

\* Pro dvoukanálové konfigurace (2) můžete: nainstalujte dvojici stejných DIMM modulů do slotů DIMM\_A1 a DIMM\_B1 (modré sloty) a druhou dvojici shodných modulů nainstalujte do slotů DIMM\_A2 a DIMM\_B2 (černé sloty).



## 4. Informace o BIOSu

Paměť Flash ROM na základní desce uchovává informace o možnostech nastavení (Setup utility). Můžete aktualizovat informace v BIOSu nebo konfigurovat parametry pomocí BIOS Setup utility. Obrazovky BIOS používají k ovládní navigační klávesy a online pomoc. Pokud budete mít systémové potíže nebo je systém nestabilní po změně nastavení, obnovte standardní nastavení (load the Setup Defaults). Viz. kapitola 4 příručky pro detailní informace o BIOSu. Navštivte webovou stránku ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) pro stažení aktualizací.

Vstup do možnosti nastavení (Setup) při startu počítače:

Zmáčkněte klávesu <Delete> při provádění testu POST (Power-On Self Test) pro vstup do možnosti nastavení. Pokud nezmáčkněte <Delete> bude POST pokračovat v rutinních testech.

Vstup do možnosti nastavení po testech POST:

- Restartujte systém kombinací kláves <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, pak zmáčkněte <Delete> při testu POST nebo
- Zmáčkněte tlačítko reset na počítači pak zmáčkněte <Delete> při testu POST nebo
- Restart může být proveden také vypnutím a opětovným zapnutím systému a při testu POST zmáčkněte klávesu <Delete>.

Aktualizace BIOSu při použití AFUDOS:

Zaved'te systém ze systémové diskety, která obsahuje nejnovější soubor s informacemi pro BIOS. V příkazovém řádku DOSu zadejte příkaz `afudos /i<názvsouboru.rom>` a zmáčkněte klávesu enter. Restartujte systém po dokončení aktualizace.

Aktualizace BIOSu při použití ASUS EZ Flash:

Restartuje systém a zmáčkněte <Alt> + <F2> při provádění testu POST pro spuštění EZ Flash. Vložte do mechaniky systémovou disketu, která obsahuje nejnovější soubor s informacemi pro BIOS. EZ Flash aktualizuje BIOS a provede automaticky restart počítače po dokončení operace.

Obnovení systému BIOS pomocí nástroje CrashFree BIOS 2:

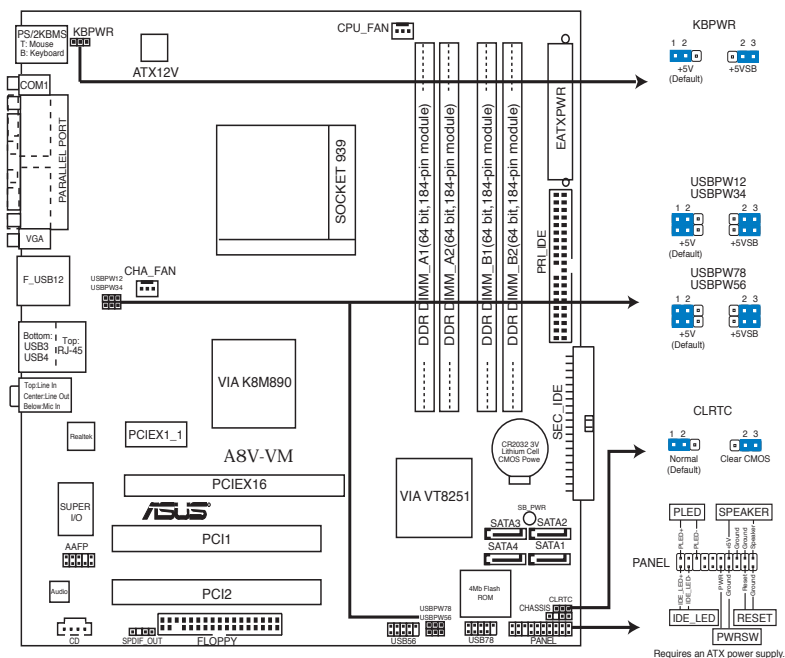
Spusťte počítač. Pokud je systém BIOS poškozen, nástroj pro automatické obnovení CrashFree BIOS 2 vyhledá disketu nebo disk CD, ze kterého systém BIOS obnoví. Vložte disk CD pro podporu základní desky nebo disketu s původním nebo nejaktuálnějším souborem systému BIOS. Po obnovení systému BIOS restartujte počítač.

## 5. Instalační CD s podpůrnými programy

Tato základní deska podporuje Windows® XP operační systémy (OS). Instalujte vždy nejnovější verze OS a odpovídající aktualizace, aby jste mohli maximalizovat využití vlastností Vašeho hardwaru.

Instalační CD, které se dodává se základní deskou obsahuje užitečné programy a utility/ovladače, které zlepšují vlastnosti základní desky. Pro použití instalačního CD vložte CD do optické mechaniky. CD automaticky zobrazí uvítací okno a instalační menu, pokud je povolen automatický start CD (Autorun) ve Vašem počítači. Pokud se uvítací okno neobjevilo automaticky, najděte a klikněte dvakrát na soubor `ASSETUP.EXE` ve složce BIN na instalačním CD.

# 1. Az alaplap felépítése



## 2. A CPU beszerelése

A processzor (CPU) beszereléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Keresse meg az alaplapon a 939 tűs CPU-foglatot.
2. Legalább 90°-os szögben hajtja fel a foglat rögzítőkarját.
3. Helyezze a processzort a foglat fölé úgy, hogy a CPU megjelölt sarka és a rögzítőkar töve egymás fölött legyenek.
4. Óvatosan engedje a processzort a foglatba.

### Figyelmeztetés!

A CPU csak egyféleképpen illik a foglatba; a helyes irányban könnyedén belecusúszik abba. **NE ERŐLTESSE** a processzort rossz irányban a foglatba, mert a processzor alján lévő tűk elgörbülhetnek és a CPU működésképtelenné válhat!

5. Ha a CPU benne van a foglatban, hajtja le a rögzítőkart, és húzza be a foglat oldalán lévő tartófülét.

### 3. Rendszermemória

Az alaplapba 128MB, 256 MB, 512 MB és 1 GB méretű unbuffered ECC/non-ECC DDR RAM modulokat szerelhet az alábbi útmutatónak megfelelően.

Kétsatornás	Foglalatok
1. pár	DIMM_A1 és DIMM_B1
2. pár	DIMM_A2 és DIMM_B2



- Ha 4 db 1 GB méretű modult szerelt az alaplapba, a rendszer esetleg csak legfeljebb 3 GB memóriát érzékel, az előlotti memóriák címezését egyéb kritikus funkciókhoz használja a rendszer. A probléma a Microsoft® Windows® XP 32 bites verzióiban jelentkezik, mert ezek az operációs rendszerek nem támogatják a PAE-t (Physical Address Extension).
- Egyetlen DDR modul használata esetén azt a DIMM\_B1 sínbe szerelje..
- A memóriák kétsatornás működéséhez használja a DIMM\_B1 és DIMM\_A1 (kék színű) síneket.
- Mindig azonos CAS késleltetésű modulokat használjon. Az optimális teljesítmény érdekében javasoljuk, hogy azonos gyártótól szerezze be az összes DDR RAM modulját. Az alaplap által hivatalosan támogatott gyártók és modulok listájához (QVL) látogasson el az ASUS weboldalára: [www.asus.com](http://www.asus.com).

Javasolt memóriamodul-elrendezések:

Üzem mód		Foglalatok			
		DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Egycsatornás	(1)	—	—	használatban	—
Kétsatornás*	(1)	használatban	—	használatban	—
	(2)	használatban	használatban	használatban	használatban

\* A Kétsatornás (2) üzemmódhoz használjon:

azonos memóriamodulokat a DIMM\_A1 és DIMM\_B1 (kék színű) sínekben, illetve azonos memóriamodulokat a DIMM\_A2 és DIMM\_B2 (fekete színű) sínekben.

## 4. BIOS információk

Az alaplap BIOS-át az alaplapon található Flash ROM chip tartalmazza. A BIOS-jellemzőket a BIOS Setup segédprogramon keresztül állíthatja. A BIOS Setup beépített sűgóval (Help) is rendelkezik. Amennyiben a rendszer instabillá válna, vagy más rendszerproblémákat észlel a BIOS beállítások megváltoztatása után, töltsé vissza az alapértelmezett értékeket (Load BIOS/Setup Defaults). A BIOS Setup részletes leírását a Felhasználói kézikönyv 2. fejezetében találja. Az elérhető BIOS frissítésekhez látogassa meg az ASUS weboldalát: [www.asus.com](http://www.asus.com).

### Belépés a BIOS Setup-ba rendszerindulásakor:

Nyomja meg a <Delete> gombot a rendszer indulásakor POST (Power-On Self Test – Induláskori Önellenőrzés) közben. Ha nem nyomja meg a <Delete> gombot, a POST folytatja tesztelési eljárásait, és elindul az operációs rendszer.

### Belépés a BIOS Setup-ba POST után:

- Indítsa újra a számítógépet a <CTRL>+<ALT>+<DELETE> gombok lenyomásával, vagy
- Indítsa újra a számítógépet a számítógépen található RESET gombbal, vagy
- Kapcsolja ki, majd be a számítógépet, majd kövesse a „Belépés a BIOS Setup-ba rendszerindulásakor” bekezdésben található utasításokat.

### A BIOS frissítése az AFUDOS program segítségével:

Helyezze be a legújabb BIOS-képfájlt is tartalmazó AFUDOS kislemezt a floppy-meghajtóba, majd indítsa el a számítógépet. A DOS parancssor megjelenésekor írja be: `afudos /i <fájlnév.rom>`, ahol a <fájlnév.rom> a BIOS-képfájl neve. A frissítés befejezése után indítsa újra a számítógépet.

### A BIOS frissítése az ASUS EZ Flash segítségével:

Helyezze be a legújabb BIOS-képfájlt tartalmazó kislemezt a floppy-meghajtóba, majd indítsa el a számítógépet. POST alatt nyomja meg az <ALT>+<F2> billentyűkombinációt, majd a megjelenő EZ Flash elvégzi a BIOS frissítését, és automatikusan újraindítja a rendszert.

### A BIOS visszaállítása a CrashFree BIOS 2 segítségével:

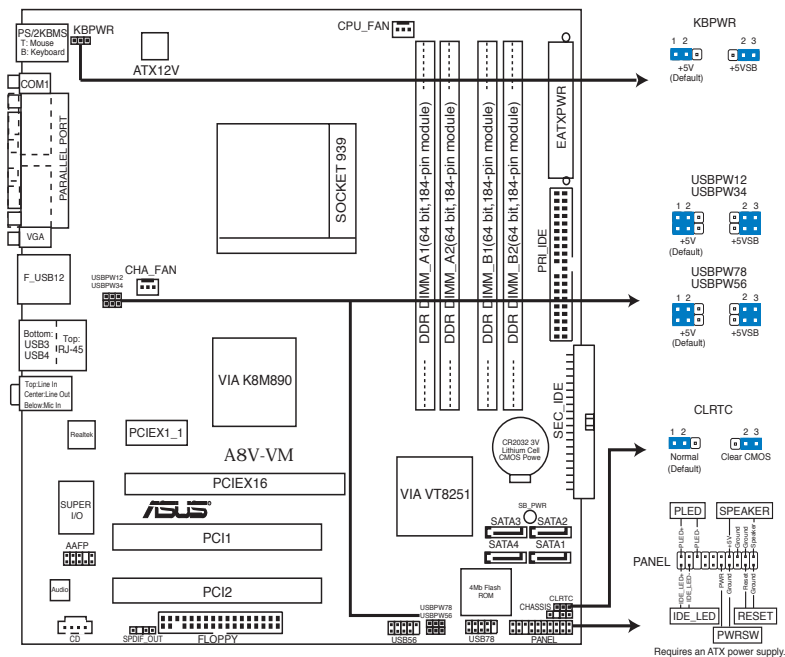
A rendszer indulásakor a CrashFree BIOS 2 automatikusan ellenőrzi, hogy megsérült-e a BIOS. Ha megsérült, akkor a CrashFree BIOS 2 kislemezen vagy CD-n keresi a visszaállítandó BIOS-képfájlt. Helyezze be az alaplap támogató CD-jét, vagy az eredeti, illetve legfrissebb BIOS-fájlt tartalmazó hajlékonylemez vagy CD-t a megfelelő meghajtóba. A visszaállítás után indítsa újra a számítógépet.

## 5. Mellékelt támogató CD információk

Ez az alaplap a Microsoft® Windows® XP operációs rendszereket támogatja. A legjobb teljesítmény elérése érdekében rendszeresen frissítse operációs rendszerét és az illesztőprogramokat.

Az alaplaphoz mellékelt támogató CD hasznos szoftvereket, illesztő- és segédprogramokat tartalmaz, amelyekkel kihasználhatja az alaplap teljes képességeit. A támogató CD használatához helyezze a lemezt a CD-ROM meghajtóba Windows alatt. A CD automatikusan megjelenít egy üdvözlőképernyőt és a telepítési menüt, ha az Autorun funkció engedélyezve van. Amennyiben az üdvözlőképernyő nem jelenne meg, keresse meg és indítsa el a lemezen a BIN könyvtárban található ASSETUP.EXE nevű fájlt.

# 1. Схема на дънната платка



## 2. Инсталиране на процесор

Моля, следвайте описаните по-долу инструкции за инсталиране на процесора.

1. Намерете 939-пиновия ZIF сокет върху дънната платка.
2. Повдигнете лостчето на сокета до 90°.
3. Позиционирайте процесора над сокета така, че ъгълът на процесора със златистия триъгълник да съвпадне с ъгъла на сокета с малкия триъгълник.
4. Внимателно спуснете процесора в сокета, докато застане на място.

Внимание!

Процесорът пасва на сокета само ако се постави в правилната посока. НЕ НАТИСКАЙТЕ процесора в сокета, за да избегнете огъване на пиновете и повреда на продукта!

5. След като процесорът е поставен, натиснете надолу лостчето. Заклучете като закачите лостчето на предназначеният място от страни на сокета.

### 3. Системна памет

Можете да монтирате 128MB, 256MB, 512MB и 1GB модули в DIMM сокетите като използвате конфигурациите за памет в този раздел.

Двуканалелен	Сокети
Канал 1	DIMM_A1 и DIMM_B1
Канал 2	DIMM_A2 и DIMM_B2



- Ако инсталирате 1GB модули, системата може да открие по-малко от 3 GB цялостна памет заради поделянето за други функции. Това ограничение се отнася за Windows® XP 32- битова версия на операционната система, която не поддържа Physical Address Extension (PAE).
- При използване на DDR DIMM монтирайте същия единствено в DIMM\_B1 слот.
- Когато използвате два DDR DIMM модула, трябва да ги поставите в слотовете DIMM\_A1 и DIMM\_B1.
- Винаги монтирайте DIMM модули със съответната CAS латентност. За оптимални резултати препоръчваме закупуване на памет от същия вносител.

Препоръчителни конфигурации за памет

Сокети	Сокети			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Едноканален (1)	—	—	Запълнен	—
Двуканалелен* (1)	Запълнен	—	Запълнен	—
(2)	Запълнен	Запълнен	Запълнен	Запълнен

**\* При двуканална конфигурация (2), можете:**

монтирате идентична двойка DIMM модули в DIMM\_ A1 и DIMM\_B1 (сините слотове) и DIMM\_ A2 и DIMM\_B2 (черните слотове).”  
“монтирате идентична двойка DIMM модули в DIMM\_ A1 и DIMM\_B1 (сините слотове) и DIMM\_ A2 и DIMM\_B2 (черните слотове).

## 4. BIOS информация

Можете да обновявате информацията на BIOS или да настройвате параметрите чрез използването на BIOS Setup. BIOS екраните съдържат навигационни клавиши и кратка онлайн помощ. В случай, че установите проблеми със системата или същата стане нестабилна след промяната на настройките, заредете настройките по подразбиране. Вижте Глава 4 на ръководството за повече информация. Посетете сайта на ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) за осъвременяване.

За достъп до Setup – настройки при стартиране:

Натиснете <Delete> по време на Power-on Self Test (POST). Ако не натиснете посочения клавиш, POST продължава с рутинния тест на системата.

За достъп до Setup – настройки след POST:

- Рестартирайте системата чрез <Ctrl> + <Alt>+<Delete>, след което натиснете <Delete> по време на POST или
- Натиснете бутон “Reset” на системната кутия, след което натиснете <Delete> по време на POST или
- Изключете системата, включете я отново, след което натиснете <Delete> по време на POST.

За обновяване на BIOS с AFUDOS:

Стартирайте системата от флопи дисковото устройство, където е най новият BIOS файл. В DOS въведете `afudos/i<filename.rom>` и натиснете “Enter”. Рестартирайте системата след като осъвременяването приключи.

За обновяване на BIOS с ASUS EZ Flash:

Стартирайте системата и натиснете <Alt>+<F2> по време на POST за достъп до EZ Flash. Поставете дискетата с най-новия BIOS файл. EZ Flash изпълнява процеса по осъвременяване на BIOS и автоматично рестартира системата след приключване.

За да възстановите BIOS с CrashFree BIOS 2:

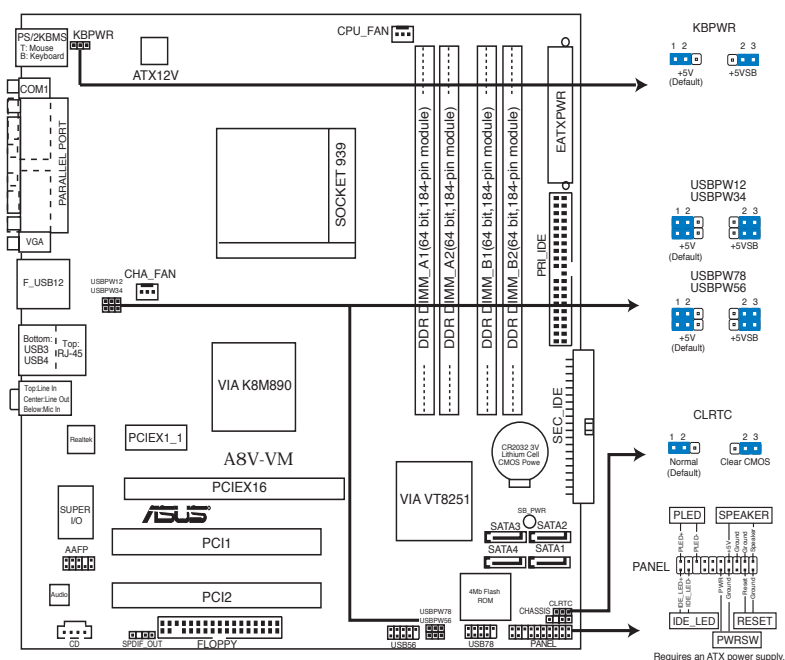
Заредете и стартирайте системата. Ако BIOS е развален, инструментът за автоматично възстановяване CrashFree BIOS 2 проверява за флопи диск или CD, за да възстанови BIOS. Сложете компакт диска за поддръжка на основното табло или флопи дисци, който съдържа оригиналния или най-новия файл BIOS. Презаредете системата след като BIOS е възстановен.

## 5. CD с информация за поддръжка на софтуера

Тази дънна платка поддържа Windows® XP операционна система (OS). Винаги инсталирайте най-новата версия на OS, за да използвате максимално възможностите на вашия хардуер.

Компактдискът, включен в комплекта на дънната платка съдържа софтуер и няколко драйвери, които разширяват възможностите на дънната платка. Поставете диска в CD-ROM устройството. Дискът автоматично показва на дисплея инсталационните менюта, ако функцията на компютъра “Autorun” е активирана. В случай, че на екрана не се появят инсталационните менюта, маркирайте и кликнете два пъти върху ASSETUP.EXE файла от папка BIN на диска.

# 1. Schema plăcii de bază



## 2. Instalarea procesorului

Urmează următorii pași pentru a instala procesorul.

1. Localizează socket-ul 939 de pe placa de bază.
2. Ridică pârghia socketului la cel puțin 90 de grade.
3. Se poziționează procesorul deasupra mufei, astfel încât colțul cu triunghi auriu să se potrivească cu colțul mufei marcat cu un triunghi.
4. Introduceți cu atenție procesorul în socket.

### ATENȚIE:

Procesorul poate fi montat doar într-o singură poziție. Pentru a preveni îndoirea pinilor sau deteriorarea, NU forțați introducerea procesorului în socket!

5. Când procesorul este bine introdus în socket, apăsați pe pârghia socket-ului pentru a fixa procesorul. Pârghia va produce un scurt click pentru a indica că este în poziția închisă.



### 3. Memoria sistemului

În DIMM-uri puteți instala 128MB, 256MB, 512MB sau 1GB memorie unbuffered ECC/non-ECC DDR utilizând configurațiile din această secțiune.

Canal dual	Sockets
Perechea 1	DIMM_A1 și DIMM_B1
Perechea 2	DIMM_A2 și DIMM_B2



- Dacă instalați patru module de 1GB, sistemul poate detecta mai puțin de 3GB din cauza adreselor de memorie alocate pentru alte funcții critice. Această limitare apare în cazul sistemului de operare Windows XP 32-bit deoarece nu suportă Physical Address Extension (PAE).
- Când se utilizează un singur modul DDR, folosiți numai slotul DIMM B1
- Dacă se utilizează două module DDR DIMM, acestea trebuie introduse în sloturile DIMM\_A1 și DIMM\_B1.
- Instalați întotdeauna modulele de memorie DIMM cu același timp de întârziere CAS. Pentru compatibilitate optimă, vă recomandăm să achiziționați modulele de memorie de la același distribuitor. Vizitați situl ASUS pentru a consulta Lista distribuitorilor oficiali.

#### Configurații recomandate de memorie

Mod		Socket uri			
		DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Canal unic	(1)	—	—	Ocupat	—
Canal dual*	(1)	Ocupat	—	Ocupat	—
	(2)	Ocupat	Ocupat	Ocupat	Ocupat

\* Pentru configurația dual channel puteți:  
install an identical DIMM pair in DIMM\_A1 and DIMM\_B1 (blue sockets), and the other identical DIMM pair in DIMM\_A2 and DIMM\_B2 ( black sockets).

## 4. Informații despre BIOS

Memoria Flash ROM de pe placa de bază conține BIOS-ul. Puteți actualiza informația sau parametrii din BIOS folosind funcția de instalare BIOS (BIOS Setup). Ecranele BIOS includ taste de navigație și scurt ajutor on-line pentru a vă ghida. Dacă întâlniți probleme de sistem, sau dacă sistemul devine instabil după ce ați schimbat setările, încărcați valorile de configurare predefinite (Setup Defaults). Consultați Capitolul 4 din ghidul de utilizare pentru informații detaliate despre BIOS. Vizitați situl ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) pentru actualizări.

### **Pentru a intra în meniul de instalare (Setup) la pornire:**

Apăsați pe tasta <Delete> în timpul procedurii de Power-On Self Test (POST). Dacă nu apăsați pe <Delete>, POST continuă cu rutinele de testare.

### **Pentru a intra în meniul de instalare (Setup) după POST:**

- Restartati sistemul apăsând pe <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, apoi apăsați pe <Delete> în timpul rulării POST, sau
- Apăsați pe butonul de reinițializare de pe carcasă, apoi apăsați pe <Delete> în timpul rulării POST, sau
- Închideți sistemul și apoi deschideți-l, după care apăsați pe <Delete> în timpul rulării POST

### **Pentru a actualiza BIOS cu AFUDOS:**

Porniți sistemul de pe o dischetă care conține ultima variantă de fișier BIOS. La apariția prompterului de DOS, tastați afudos /i<filename> și apăsați pe tasta Enter. Reporniți sistemul atunci când actualizarea este completă.

### **Pentru a actualiza BIOS cu ASUS EZ Flash:**

Porniți sistemul și apăsați <Alt>+<F2> în timpul POST pentru a lansa EZ Flash. Introduceți o dischetă ce conține ultima variantă de fișier BIOS. EZ Flash execută procesul de actualizare al BIOS-ului și repornește automat sistemul când procesul s-a încheiat.

### **Pentru a recupera BIOS-ul cu ajutorul CrashFree BIOS 2:**

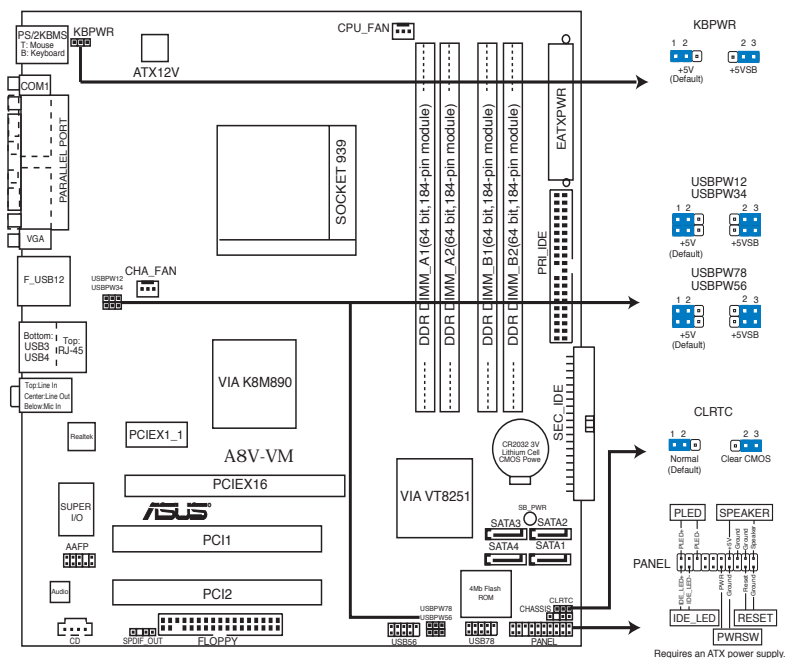
Porniți sistemul. Dacă BIOS-ul este corupt, utilitarul de autorecuperare CrashFree BIOS 2 verifică existența unei dischete sau a unui CD pentru a restaura BIOS-ul. Introduceți CD-ul de suport al plăcii de bază, sau o dischetă care să conțină fișierul BIOS original sau pe cel mai recent. Reporniți sistemul după ce BIOS-ul a fost recuperat.

## 5. Informații în legătură cu CD-ul cu suport software

Această placă de bază suportă sistemele de operare (OS) Windows® XP. Instalați întotdeauna ultima versiune de OS și actualizările corespunzătoare pentru a putea optimiza caracteristicile componentelor hardware.

CD-ul de suport care a fost livrat împreună cu placa de bază conține programe utile și mai multe drivere utilitare care sporesc caracteristicile plăcii de bază. Pentru a începe utilizarea CD-ului de suport, pur și simplu introduceți CD-ul în unitatea CD-ROM. CD-ul afișează automat un ecran de întâmpinare și meniurile de instalare dacă funcția Pornire automată (Autorun) este activată pe calculatorul dvs. Dacă ecranul de întâmpinare nu a apărut automat, localizați și deschideți prin dublu clic fișierul ASSETUP.EXE din directorul BIN de pe CD-ul de suport pentru a afișa meniurile.

# 1. Izgled matične ploče



# 2. Instalacija procesora

Pratite sledeća uputstva za instalaciju procesora.

1. Pronađite ležište sa 939 pinova na matičnoj ploči.
2. Podignite polugu ležišta dok ne zauzme ugao od 90° u odnosu na matičnu ploču.
3. Postavite procesor iznad gnezda tako da se ugao procesora sa zlatnim trouglom poklopi sa uglom udubljenja sa malim trouglom.
4. Pažljivo ubacite procesor u ležište.

### UPOZORENJE!

Procesor se može ubaciti u ležište samo na jedan način. NEMOJTE ubacivati procesor na silu, kako biste izbegli oštećenje pinova na procesoru!

5. Kada se procesor nađe na svom mestu, pažljivo spustite polugu ležišta u donju poziciju. Kada se poluga nađe u krajnjem položaju, procesor je osiguran.

### 3. Sistemska memorija

Možete postaviti 128MB, 256MB, 512MB i 1GB unbuffered non-ECC DDR DIMM module u memorijska podnožja prateći uputstva za postavljanje u ovoj

Dva kanala	Ležišta
Par 1	DIMM_A1 i DIMM_B1
Par 2	DIMM_A2 i DIMM_B2



- Ukoliko instalirate četiri modula kapaciteta 1 GB sistem će možda detektovati manje od 3 GB ukupne memorije usled načina na koji se alokiraju sistemski resursi. Ovo ograničenje odnosi se na OS Windows® XP u 32-bitnoj verziji, s obzirom da ova verzija ne podržava Physical Address Extension (PAE).
- Kada koristite samo jedan DDR DIMM modul, instalirajte ga isključivo u slot DIMM\_B1.
- Kada koristite dve DDR DIMM memorije, ubacite ih u prvi i drugi slot (DIMM\_A1 i DIMM\_B1).
- Uvek montirajte DIMM module sa istim CAS parametrom. Da bi ste postigli maksimalnu kompatibilnost, preporučujemo da koristite memorijske module istog proizvođača.

### Preporučene memorijske konfiguracije

Režim		Ležišta			
		DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Jedan kanal	(1)	—	—	Popunjeno	—
Dva kanala*	(1)	Popunjeno	—	Popunjeno	—
	(2)	Popunjeno	Popunjeno	Popunjeno	Popunjeno

- \* U slučaju dvokanalne konfiguracije (2), možete:  
potrebno je da instalirate par identičnih DIMM modula u ležišta DIMM\_A1 i DIMM\_B1 (plava ležišta), i drugi par identičnih DIMM modula u ležišta DIMM\_A2 i DIMM\_B2 (crna ležišta).

## 4. BIOS

Flash ROM na matičnoj ploči sadrži BIOS. Parametre BIOS-a možete promeniti pomoću uslužnog programa. Ekranu BIOS-a podržavaju navigaciju putem tastature i kratka objašnjenja svakog od parametara. Ukoliko vaš sistem ima probleme, ili je postao nestabilan posle promena parametara, odaberite opciju "Load Setup Defaults". Četvrto poglavlje uputstva sadrži detaljne informacije o podešavanju BIOS-a. Posetite ASUS sajt ([yu.asus.com](http://yu.asus.com)) i potražite najnoviju verziju BIOS-a.

### Pokretanje podešavanja BIOS-a

Pritisnite <Delete> taster tokom Power-On Self Test (POST) ekrana. Ukoliko ne pritisnete <Delete> taster, POST nastavlja sa normalnim podizanjem sistema.

### Ulazak u BIOS posle POST ekrana:

- Resetujte sistem držeći <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, a potom uđite u BIOS toko POST ekrana pritiskajući <Delete>, ili
- Resetujte sistem pritiskom na Reset taster na kućištu, a potom uđite u BIOS toko POST ekrana pritiskajući <Delete>, ili
- Ugasite pa potom upalite sistem, a potom uđite u BIOS toko POST ekrana pritiskajući <Delete>, ili

### Snimanje nove verzije BIOS-a uz pomoć AFUDOS:

Pustite sistem da se podigne sa diskete na koju ste kopirali najnoviju verziju BIOS-a. U DOS komandnoj liniji kucajte `afudos /i<filename.rom>` i pritisnite Enter. Resetujte sistem posle izvršenja programa.

### Snimanje nove verzije BIOS-a uz pomoć ASUS EZ Flash:

Startujte sistem i tokom POST ekrana pritisnite <Alt>+<F2> za pokretanje Ez Flash programa. Ubacite disketu sa najnovijom verzijom BIOS-a. EZ Flash će obaviti snimanje nove verzije i automatski resetovati sistem.

### Oporavak BIOS-a uz pomoć CrashFree BIOS 2:

Podignite sistem. Ako postoji problem sa BIOS-om CrashFreeBIOS2 će pokušati da učita ispravnu verziju BIOS-a sa diskete ili CD-a. Ubacite prateći CD ili disketu sa originalnom ili novijom verzijom BIOS-a. Resetujte sistem posle oporavka BIOS-a.

## 5. Prateći CD

Ova matična ploča podržava Windows® XP operativne sisteme (OS). Uvek instalirajte najnoviju verziju operativnog sistema i sve patcheve da bi ste maksimalno iskoristili potencijale vašeg sistema.

Prateći CD koji dobijate uz matičnu ploču sadrži uslužne programe i drajvere koji će pomoći da iskoristite sve mogućnosti ove matične ploče. Potrebno je da samo ubacite CD, uvodni ekran će se sam startovati i ponuditi vam opcije za instalaciju, ukoliko je Autorun opcija uključena na vašem računaru. Ukoliko nije potrebno je da pokrenete ASSETUP.EXE iz BIN direktorijuma na CD-u.