GA-P35-DS3L
GA-P35-S3L

لوحة أم ذات مقبس معالج LGA775 لسلسلة المعالجات Intel® Core™/سلسلة المعالجات Intel®
Pentium®/سلسلة المعالجات Intel® Celeron®

دليل المستخدم
Rev. 2001

*طبقا لتعليمات WEEE لا يجب التخلص من هذا المنتج مع مخلفات المنزل وإنما يجب تسليمه مركز لإعادة تصنيع المخلفات والمعدات الإلكترونية.
* يتم تطبيق تعليمات WEEE فقط في دول الإتحاد الأوروبي.

جدول المحتويات

الفصل الأول تثبيث الأجهزة (Hardware Installation) 3

1-1 احتياطات هامة 3

1-2 ملخص المواصفات 4

1-3 تثبيت المعالج ومبرد المعالج 7

1-3-1 تثبيت المعالج CPU 7

1-3-2 تثبيت مبرد المعالج 9

1-4 تثبيت وحدات الذاكرة .Memory 10

1-4-1 تهيئة الذاكرة مزدوجة المسار 10

1-4-2 تثبيت وحدات الذاكرة 11

1-5 تثبيت بطاقات التوسعة Expansion Cards 12

1-6 موصلات اللوحة الخلفية (Back Panel) 13

1-7 الموصلات الداخلية Internal Connectors 14

* لمزيد من المعلومات عن كيفية إستخدام هذا المنتج، برجاء الرجوع إلى الإصدارة الإنجليزية من دليل المستخدم.

الفصل الأول تثبيت الأجهزة (Hardware Installation)

1-1 احتياطات هامة

تحتوى اللوحة الأم Motherboard على العديد من الدوائر الإلكترونية والمكونات الدقيقة ، والتي يمكن تلفها نتيجة لتفريغ الكهرباء الاستاتيكية الناتجة من جسم الإنسان (ESD) ، لهذا يجب قراءة دليل المستخدم User's Manual الخاص باللوحة الأم بعناية واتباع الخطوات التالية قبل البدء في عملية التثبيت :

- قبل تثبيت اللوحة الأم ، يرجى عدم إزالة الملصق الخاص برقم المسلسل الخاص بالمنتج Serial Number والملصقات الأخرى الخاصة بالضمان ، وذلك لأن هذه الملصقات ضرورية للتأكد من صلاحية الضمان الخاص باللوحة الأم .
- يجب إغلاق جهاز الحاسب ونزع القابس الكهربائي من مصدر التيار الكهربي قبل تثبيت أو إزالة اللوحة الأم أو أي مكون آخر من الموضع المخصص له في صندوق التثبيت.
- عند توصيل الأجهزة Hardware Components على الموصلات الداخلية للوحة الأم ، يجب التأكد من أن جميع هذه الوصلات تم توصيلاها بإحكام وبشكل أمن .
- عند التعامل مع اللوحة الأم يجب تجنب لمس أي من العناصر المعدنية أو الموصلات Connectors .
- يفضل ارتداء قفاز تفريغ الكهرباء الاستاتيكية (ESD) عند التعامل مع المكونات الإلكترونية مثل المعالج وشرائح الذاكرة. وفي حالة عدم امتلاكك لقفاز تفريغ الكهرباء الاستاتيكية يجب المحافظة على أن تظل يداك جافة ، كما يجب عليك لمس أي جسم معدني قبل التعامل مع المكون وذلك لتفريغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية الموجودة بجسمك .
- قبل تثبيت المكونات الإلكترونية ، يجب وضع هذه المكونات أعلى وسادة مضادة للكهرباء الاستاتيكية ، أو داخل غلاف واقي من الكهرباء الاستاتيكية .
- يجب التأكد من إغلاق مزود الطاقة (Power Supply) الخاص بالحاسب قبل نزع الوصلة الخاصة به من اللوحة الأم .
- قبل تشغيل مفتاح الطاقة الخاص بجهاز الكمبيوتر يجب التأكد من أن الجهد الخاص بمزود الطاقة Power Supply تم ضبطه على حسب معايير الجهد الخاصة بالدولة التي توجد بها .
- قبل استخدام المكون يجب التأكد من أن جميع الكابلات ووصلات الطاقة موصلة بشكل جيد.
- لمنع تلف اللوحة الأم ، يجب عدم إجراء أي احتكاك بين المفك المستخدم في عملية التثبيت والدوائر الإلكترونية والمكونات الخاصة بهذه اللوحة .
- يجب التأكد من عدم ترك المفك المستخدم في عملية التثبيت أو أي عنصر معدني أخر على اللوحة الأم أو داخل الصندوق الخاص بالجهاز .
- يرجى عدم وضع جهاز الكمبيوتر على الأسطح غير المستوية .
- يرجى عدم وضع جهاز الكمبيوتر في بيئة شديدة الحرارة .
- يجب تجنب تشغيل مصدر الطاقة أثناء عملية التثبيت لأن ذلك قد يتسبب في تلف مكونات النظام ، بالإضافة إلى أنه يمكن أن يتسبب أيضاً في إلحاق أذى جسدي بالمستخدم ذاته .
- في حالة عدم تأكدك من صحة أي من خطوات التثبيت ، أو في حالة حدوث أي مشكلة خاصة باستخدام المنتج ، يرجى الاستعانة بأحد الفنيين المدربين .

عربي

1-2 ملخص المواصفات

المعالج CPU	◆ تدعم معالجات إنتل Intel® Core™ 2 Extreme processor Intel® Core™ 2 Quad processor Intel® Core™ 2 Duo processor Intel® Pentium® processor Extreme Edition Intel® Pentium® D processor Intel® Pentium® 4 processor Extreme Edition Intel® Pentium® 4 processor Intel® Celeron® processor in the LGA 775 package (قم بزيارة موقع جيجابايت الإلكتروني للحصول على أحدث قائمة معالجات إنتل التي تدعمها هذه اللوحة الرئيسية) ◆ تدعم تقنية التنفيذ المتزامن Hyper Threading ◆ الذاكرة المباشرة L2 Cach تختلف تبعاً للمعالج
الناقل الأمامي Front Side Bus	◆ يدعم سرعة 1333/1066/800 MHz
مجموعة الرقائق Chipset	◆ الرقاقة North Bridge : إنتل (P35 Express Chipset) ◆ الرقاقة South Bridge : إنتل ICH9
الذاكرة Memory	◆ ٤ شقوق ذاكرة (4 x 1.8 DDR2 DIMM) تدعم حتى 8 GB من الذاكرة ◆ ذاكرة ذات بناء مزدوج المسار Dual Channel ◆ تدعم شراح ذاكرة DDR2 بسرعات (1066/800/667 MHz) (يمكن التعرف على قائمة الذاكرة التي تدعمها اللوحة الأم من خلال الموقع الخاص بشركة GIGABYTE)
الصوت Audio	◆ رقاقة مدمجة (Realtek ALC888 CODEC) ◆ تدعم صوت عالى الجودة والوضوح ◆ تدعم (2/4/5.1/7.1) مسارات صوت ◆ تدعم منفذ اتصال صوتي (S/PDIF In/Out) ◆ تدعم منفذ اتصال بمحرك الأقراص المدمجة (CD In)
الشبكة LAN	◆ رقاقة مدمجة RTL8111B تدعم سرعات الاتصال (10/100/1000 Mbit)
واجهات التوصيل Expansion Slots	◆ يدعم واجهة توصيل PCI-Express بسرعة x16 ◆ يدعم ٣ واجهة توصيل PCI-Express بسرعة x1 ◆ يدعم ٣ واجهات توصيل PCI
واجهات التخزين Storage Interface	◆ الرقاقة South Bridge ◆ ٤ منافذ اتصال (4 SATA) توفر التوصيل علي التوالى بالسرعات العالية الحديثة (i3GB/s) لوحدات القرص الصلب (SATAII0, SATAII1, SATAII4, SATAII5) ◆ الرقاقة JMicron 368 ◆ منفذ اتصال (IDE 1) يدعم (ATA-133/100/66/33) يسمح بتوصيل جهازين من النوع IDE ◆ الرقاقة iTE IT8718 ◆ منفذ اتصال (FDD 1) يسمح بتوصيل مشغل أقراص مرنة واحد
منافذ التوصيل المتتالي USB	◆ مدمجة بالشريحة South Bridge ◆ تدعم حتى ١٢ منفذ توصيل USB 2.0/1.1 (6 منافذ بلوحة التوصيل الخلفية ٦ منافذ أخرين يتم توصيلها عن طريق موصلات يتم إلحاقها بفتحات التوصيل الداخلية على اللوحة الأم)

"*" فقط الموديل GA-P35-DS3L مصمم بإستخدام المكثفات الصلبة بالكامل

الموصلات الداخلية Internal Connectors	◆ واجهة توصيل طاقة 24-pin ATX ◆ واجهة توصيل طاقة 4-pin ATX 12V ◆ واجهة توصيل Floppy ◆ واجهة توصيل IDE ◆ 4 واجهات توصيل متسلسل SATA 3Gb/s ◆ واجهة توصيل مبرد المعالج CPU fan ◆ 2 واجهة توصيل لمبرد النظام ◆ واجهة توصيل لمبرد مولد الطاقة ◆ واجهة توصيل للوحة التوصيل الأمامية Front Panel ◆ واجهة توصيل صوت أمامي ◆ واجهة توصيل صوتي لمشغل الإسطوانات CD In ◆ واجهة توصيل صوتي S/PDIF In ◆ واجهة توصيل صوتي S/PDIF Out ◆ 3 واجهات توصيل متسلسل USB 2.0/1.1 ◆ واجهة توصيل منبه فتح غطاء الجهاز ◆ واجهة توصيل مؤشر الإرشاد LED
لوحة التوصيل الخلفية Back Panel	◆ منفذ توصيل لوحة مفاتيح PS/2 ◆ منفذ توصيل فأرة PS/2 ◆ منفذ توصيل متوازي Parallel ◆ منفذ مخرج صوتي سلكي Coaxial S/PDIF ◆ منفذ مخرج صوتي بصري Optical S/PDIF ◆ منفذ توصيل متسلسل Serial ◆ ٦ منافذ توصيل متسلسل (USB 2.0/1.1) ◆ منفذ توصيل شبكة RJ-45 ◆ ٦ مقابس صوتية (Line In / Line Out / MIC In/Surround Speaker Out (RearSpeaker Out)/Center/Subwoofer Speaker Out/Side Speaker Out)
تحكم الإدخال والإخراج I/O Control	◆ الرقاقة iTE IT8718
مراقبة الأجهزة Hardware	◆ نظام مراقبة الجهد ◆ نظام مراقبة حرارة المعالج/النظام ◆ نظام مراقبة سرعة مبرد المعالج/النظام/مولد الطاقة ◆ نظام تنبيه زيادة درجة حرارة المعالج ◆ نظام تنبيه عند تلف مبرد المعالج/النظام/مولد الطاقة ◆ دعم وظيفة مبرد المعالج الذكي CPU Smart Fan
الوحدة الرئيسية (BIOS)	◆ ذاكرة 1 x 8 Mbit Flash ◆ استخدام بتصريح من AWARD BIOS ◆ دعم الأنظمة (PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.3, ACPI 1.0b)

مميزات إضافية	◆ دعم التحديث الأتوماتيكى لنظام التشغيل الأساسى من خلال شبكة الإنترنت (@BIOS) ◆ دعم مركز التحميل Download Center ◆ دعم التحديث الأتوماتيكى لنظام التشغيل الأساسى من خلال Q-Flash ◆ دعم مراقب النظام Easy Tune (دعم وظيفة مراقبة الأجهزة فقط) ◆ دعم التثبيت السريع Xpress Install ◆ دعم أداة الاسترداد السريع للنظام Xpress Recovery2 ◆ دعم نظام تشغيل ثنائي Dual BIOS إفتراضي
برامج إضافية Bundle Software	◆ برنامج Norton Internet Security (OEM version)
نظام التشغيل	◆ تدعم نظام التشغيل Microsoft® Windows® Vista/XP/2000
شكل المنتج Form Factor	◆ شكل المنتج ATX form factor بأبعاد (30.5cm x 21.0cm)

عربي

ملاحظات :
نظراً لقصور نظام التشغيل Windows XP 32-bit عند تثبيت أكثر من 4 GB من الذاكرة الفعلية ، فإنه يتم عرض حجم ذاكرة يقل عن 4 GB.
لدعم إمكانية التركيب أثناء عمل الجهاز hot plug للموصلات (SATAII0, SATAII1, SATAII4, SATAII5) والذي يتم التحكم فيها بواسطة ICH9 South Bridge ، يجب تثبيت نظام التشغيل Windows Vista ، بالإضافة إلى تهيئة الموصلات SATA Connectors للعمل بالأسلوب AHCI وذلك من خلال إعدادات وحدة التشغيل الأساسية BIOS.
الوظائف المتاحة ببرنامج Easy Tune يمكن أن تختلف حسب طراز اللوحة الأم .

1-3 تثبيت المعالج ومبرد المعالج

تحذير

قبل تثبيت المعالج ، يرجى مراعاة النقاط التالية :

- يجب التأكد من أن اللوحة الأم تقوم بدعم المعالج.
- يجب إغلاق جهاز الكمبيوتر ونزع القابس الكهربائي من مصدر التيار الكهربي قبل تثبيت المعالج CPU وذلك لتجنب تلف المكونات .
- يجب وضع المعالج في الإتجاه الصحيح له على اللوحة الأم ، حيث يحتوى أحد أركان المعالج على مثلث ذهبي في أحد أركانه ، ويشير هذا المثلث إلى السن رقم ١ بالمعالج ، كما يحتوى أحد أركان مقبس التثبيت Socket الخاص بالمعالج على اللوحة الأم على علامة تشير إلى موضع السن رقم ١ ، كما يحتوى المعالج أيضاً على فتحتين notches على الجانبين يقابلها بروزان على المقبس Socket الخاص بالمعالج على اللوحة الأم ، وعند محاولة تثبيت المعالج في إتجاه مخالف لهذا الإتجاه فلن يتم تثبيته بصورة صحيحة ، وفي هذه الحالة يجب عليك عكس إتجاه التثبيت للاتجاه الصحيح.
- يجب إضافة طبقة مناسبة من المعجون الحراري Thermal grease بين المعالج ومبرد المعالج.
- يجب التأكد من تثبيت مبرد المعالج (CPU Cooler) بصورة جيدة على المعالج قبل إستخدام النظام ، حيث أنه في حالة عدم تثبيت المبرد فإن درجة حرارة المعالج تزداد بشكل مستمر مما قد يؤدى إلى تلف المعالج.
- يجب ضبط تردد المعالج على اللوحة الأم طبقاً لمواصفات المعالج . بالإضافة إلى ذلك فإنه يفضل عدم ضبط تردد ناقل النظام (System Bus Frequency) أقل من مواصفات الأجهزة ، حيث يعمل ذلك على عدم الوصول إلى المتطلبات القياسية للأجهزة الطرفية. وإذا أردت ضبط التردد لتردد أقل من المواصفات الفعلية ، يرجى إجراء ذلك طبقاً لمواصفات الأجهزة الأخرى مثل المعالج وبطاقات الشاشة والذاكرة والأقراص الصلبة وغيره من الأجهزة الأخرى.

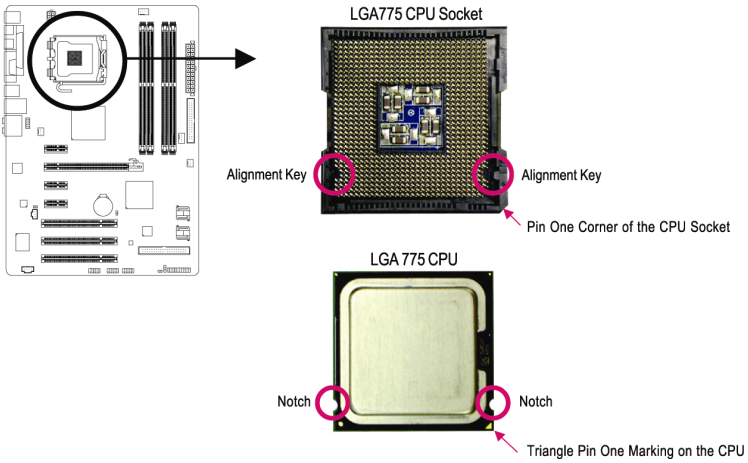
ملاحظة

متطلبات تشغيل تقنية التنفيذ المتزامن (Hyper Threading)

- لتفعيل تقنية التنفيذ المتزامن على جهاز الحاسب فلابد من توافر عدة متطلبات وهي :
- معالج إنتل يدعم تقنية التنفيذ المتزامن.
- رقاقة Chipset إنتل تدعم تقنية التنفيذ المتزامن.
- نظام تشغيل له القدرة على تحسين أداء الحاسب عند إستخدام تقنية التنفيذ المتزامن.
- نظام إدخال وإخراج أساسي (BIOS) يدعم تقنية التنفيذ المتزامن.

1-3-1 تثبيت المعالج CPU

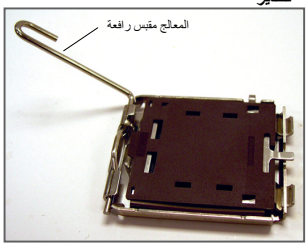
أ. حدد موضع العلامة Alignment Key على المقبس Socket الخاص بالمعالج CPU على اللوحة الأم وكذلك الفتحات Notches الموجودة على جانبي المعالج لتحديد الإتجاه الصحيح للتثبيت كما نرى في الشكل التالي :



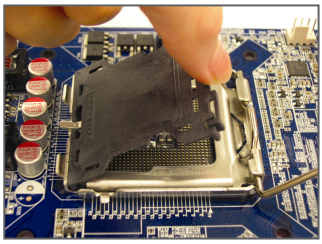
ب. قم بإتباع الخطوات التالية لإجراء عملية تثبيت المعالج CPU على المقبس Socket الخاص بالمعالج على اللوحة الأم صورة صحيحة.

تحذير

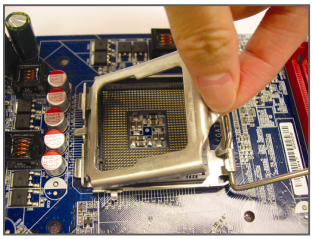
قبل تثبيت المعالج، تأكد من إغلاق جهاز الحاسب ونزع كابل الطاقة من مصدر الطاقة وذلك لتجنب إتلاف المعالج.



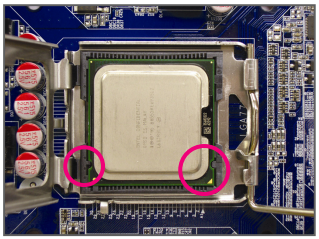
خطوة (١)
قم بتحريك الرافعة المعدنية الموجودة في أحد جوانب مقبس المعالج CPU Socket برفق إلى أعلى.



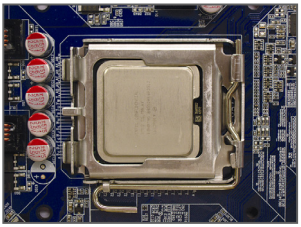
خطوة (٢)
قم بإزالة الغطاء البلاستيك الموجود أعلى مقبس المعالج.



خطوة (٣)
إرفع الغطاء المعدني الموجود أعلى مقبس المعالج .



خطوة (٤)
قم بمسك المعالج بعناية باستخدام الأصابع الإبهام والسبابة ، ضع المعالج بحرص في المقبس Socket الخاص به بحيث يتم محاذاة المثلث ذو اللون الذهبي الموجود في أحد أركان المعالج مع العلامة الموجودة بأحد أركان مقبس المعالج CPU Socket على اللوحة الأم (أو قم بمحاذة فتحتي المحاذاة الموجودتن على جانبي المعالج مع البروز الموجود على جانبي مقبس المعالج) ، ثم قم بالضغط على المعالج برفق حتى يستقر في الموضع الصحيح له في مقبس المعالج.



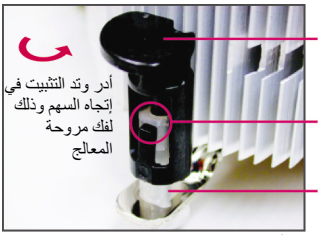
خطوة (٥)
بمجرد إدراج المعالج بصورة صحيحة في المقبس الخاص به ، قم بإعادة كل من الغطاء المعدني والرافعة المعدنية إلى وضعهما الأصلي.

عربي

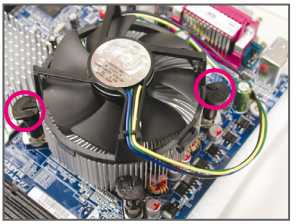
1-3-2 تثبيت مبرد المعالج

قم باتباع الخطوات التالية لتثبيت مبرد المعالج CPU Cooler بطريقة صحيحة على اللوحة الأم (يتم إتباع هذه التعليمات عند استخدام مبردات معالج إنتل مرفقة مع المعالج Intel Boxed) .

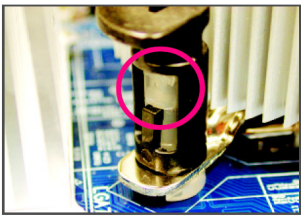
خطوة (١)
قم بإضافة طبقة مناسبة من المعجون الحراري Thermal grease أعلى سطح المعالج



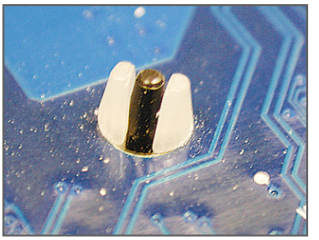
خطوة (٢)
قبل تثبيت المبرد قم بالتأكد من اتجاه السهم الموجود على وتد الدفع Push Pin (قم بالضغط على وتد الدفع Push Pin في اتجاه السهم لإزالة مبرد المعالج CPU Cooler ، وفي اتجاه معاكس لتثبيته). يجب التأكد من ان اتجاه سهم وتد الدفع Push Pin غير موجه إلى الداخل قبل التثبيت.



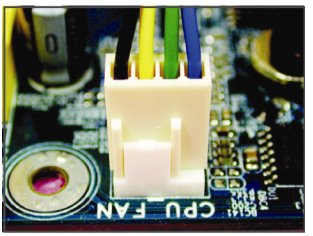
خطوة (٣)
قم بوضع مبرد المعالج أعلى سطح المعالج ، تأكد من أن أوتاد الدفع تم وضعها في مواجهة فتحات التثبيت الخاصة بأوتاد الدفع والموجودة على اللوحة الأم ، ثم إضغط على أوتاد الدفع في إتجاه مائل.



خطوة (٤)
يجب سماع صوت تكة Click عند الضغط على كل وتد من أوتاد الدفع Push Pin. تأكد من أن أجزاء أوتاد الدفع Male push pin و Female push pin تم ربطهما بشكل جيد.



خطوة (٥)
قم بإختبار الجهة الخلفية للوحة الأم ، قم بالتأكد من أن أوتاد الدفع تم تثبيها بالوضع الذي يظهر بهذه الصورة.



خطوة (٦)
في النهاية قم بتوصيل وصلة الطاقة الخاصة بمبرد المعالج بواجهة توصيل الطاقة لمبرد المعالج (CPU_FAN) الموجودة على اللوحة الأم.

ملاحظة
مبرد المعالج قد يلتصق بالمعالج نتيجة لالتصاق معجون التبريد بكل منهما. لذلك يجب إزالة مبرد المعالج بعناية شديدة جداً حتى لا نتسبب في تلف المعالج.

1-4 تثبيت وحدات الذاكرة Memory

تحذير

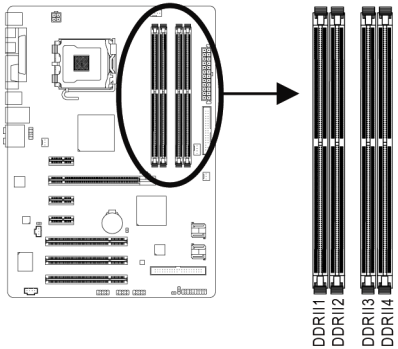
- قبل تثبيت وحدات الذاكرة memory ، يجب اتباع التعليمات الآتية:
- يجب التأكد من أن وحدات الذاكرة المستخدمة يتم دعمها من قبل اللوحة الأم. (من المفضل إستخدام وحدات ذاكرة لها نفس النوع والسعة والمواصفات)
- قبل تثبيت إو إزالة وحدات الذاكرة Memory Modules يجب التأكد من إغلاق مصدر الطاقة الخاص بجهاز الحاسب لتجنب تلف الأجهزة المادية Hardware.
- تتميز وحدات الذاكرة بتصميم تثبيت رائع ، حيث تسمح بإجراء عملية التثبيت في إتجاه واحد فقط ، لذلك فإنه في حالة عدم قدرتك على تثبيت شرائح الذاكرة يجب عليك عكس اتجاه التثبيت.

1-4-1 تهيئة الذاكرة مزدوجة المسار

تقدم لنا هذه اللوحة الأم ٤ شقوق ذاكرة DDR2 تدعم التقنية مزدوجة المسار Dual channel ، وبعد تثبيت شرائح الذاكرة على اللوحة الأم تعمل الوحدة الرئيسية BIOS على إكتشاف سعة ومواصفات شرائح الذاكرة تلقائياً. تفعيل خاصية التقنية مزدوجة المسار للذاكرة يعمل على مضاعفة نطاق تمرير البيانات bandwidth للذاكرة.

ويتم تقسيم شقوق الذاكرة DDR2 الأربعة إلى قناتين Channels 2 كل قناة تتكون من شقين كما نرى بالشكل التالي:

- القناة ٠ (Channel 0) : وتتكون من الشقوق DDRII1 و DDRII2
- القناة ١ (Channel 1) : وتتكون من الشقوق DDRII4 و DDRII3



جدول إعدادات الذاكرة مزدوجة المسار

	DDRII1	DDRII2	DDRII3	DDRII4
وحدتين	DS/SS	--	DS/SS	--
	--	DS/SS	--	DS/SS
أربع وحدات	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

(SS=أحادية الأوجه، DS=مزدوجة الأوجه، "--"=لاتوجد ذاكرة)

نظراً لمحدودية إمكانات مجموعة الرقائق Chipset ، قم بقراءة الإرشادات التالية قبل تثبيت وحدات الذاكرة بالنمط المزدوج Dual Channel .

١. لا يتم تفعيل النمط مزدوج المسار Dual Channel عند تثبيت شريحة واحدة فقط على اللوحة الأم.
٢. لتفعيل النمط مزدوج المسار بإستخدام شريحتين ذاكرة فإنه يفضل إستخدام وحدات ذاكرة لها نفس النوع والسعة والسرعة ونوع الرقائق Chipset ، وتثبيت هذه الوحدات في شقوق الذاكرة التي تأخذ نفس اللون وذلك للوصول إلى أفضل أداء للوحة الأم.

ملاحظة

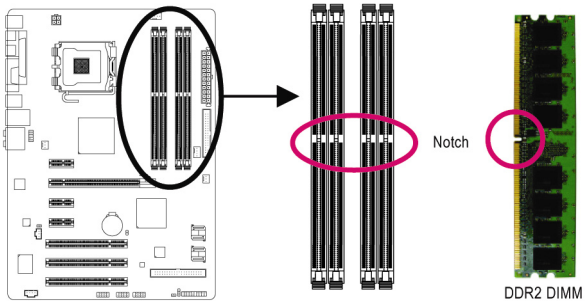
عند تثبيت وحدات ذاكرة لها حجم مختلف في شقوق الذاكرة على اللوحة الأم ، تظهر الرسالة (memory is operating in Flex Memory Mode) أثناء إجراء عملية الاختبار الذاتي للنظام POST . حيث تقدم لنا التقنية Intel® Flex Memory مرونة عالية في عمل ترقية الذاكرة ، حيث تسمح لنا هذه التقنية بإمكانية استخدام وحدات ذاكرة ذو سعات مختلفة مع المحافظة على الأداء الخاص بالتقنية مزدوجة المسار Dual Channel.

عربي

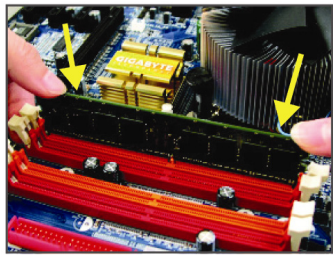
1-4-2 تثبيت وحدات الذاكرة Memory

تحذير

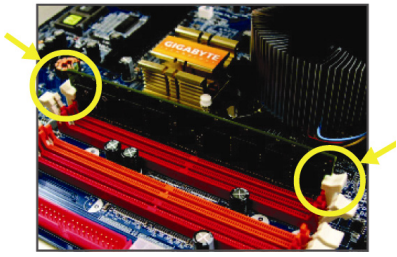
قبل تثبيت وحدات الذاكرة memory ، يجب التأكد من إغلاق جهاز الكمبيوتر ونزع القابس الكهربائي من مصدر الطاقة لتجنب تلف وحدات الذاكرة . كما يجب ملاحظة أن وحدات الذاكرة DDR2 DIMMs لا تتوافق مع وحدات الذاكرة DDR DIMMs ، لذلك يجب عليك التأكد من تثبيت وحدات ذاكرة من النوع DDR2 DIMMs فقط على هذه اللوحة الأم.



تحتوي وحدات الذاكرة DDR2 على شق notch يعمل على إمكانية تثبيتها في إتجاه واحد فقط. قم بإتباع التعليمات التالية لتثبيت وحدات الذاكرة في الشقوق الخاصة بها على اللوحة الأم بالشكل الصحيح .



شكل (١)
لاحظ إتجاه التثبيت لوحدات الذاكرة . قم بجذب المشابك البلاستيكية الموجودة على طرفي شق التثبيت إلى الخارج . قم بوضع وحدة الذاكرة في وضع رأسي داخل شق التثبيت ثم إضغط لأسفل.



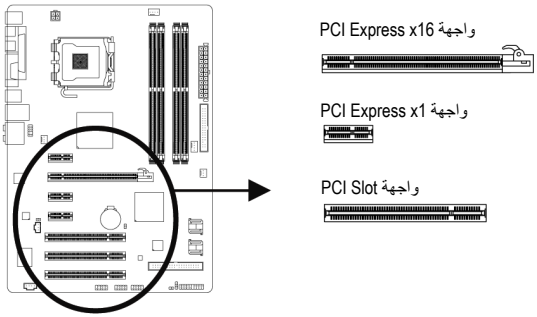
شكل (٢)
يتم إغلاق المشابك البلاستيكية الموجودة على جانبي شقوق الذاكرة تلقائيا مما يثبت أنه تم تثبت وحدات الذاكرة بصورة جيدة.

1-5 تثبيت كروت التوسعة Expansion Cards

قم بقراءة الإرشادات التالية قبل القيام بتثبيت كارت التوسعة Expansion Card

تحذير

- يجب التأكد من أن اللوحة الأم تقوم بدعم كارت التوسعة الذي نريد تثبيته. قم بقراءة دليل المستخدم الخاص بكارت التوسعة بعناية قبل إجراء عملية التثبيت.
- يجب إغلاق جهاز الكمبيوتر ونزع القابس الكهربائي من مصدر الطاقة قبل إجراء عملية التثبيت لتجنب تلف المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر .



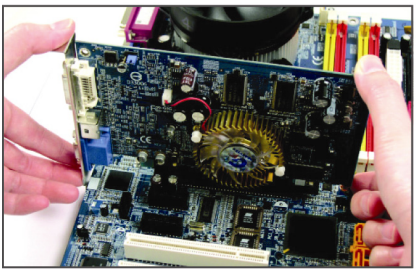
قم باتباع الخطوات التالية لتثبيت كارت التوسعة بصورة صحيحية:

١. قم بتحديد الشق Slot المناسب لتثبيت كارت التوسعة ، ثم قم بفك سدادة الشق Slot Cover من اللوحة الخلفية لصندوق التثبيت .
٢. قم بالتأكد من أن الموصلات المعدنية الخاصة بالكارت تم إدراجها بالكامل داخل شق التثبيت.
٣. قم بربط المسامير الخاصة بالسدادة المعدنية Slot Bracket الخاصة بكارت التوسعة في اللوحة الخلفية لصندوق التثبيت للتأكد من تثبيته بشكل جيد.
٤. بعد تثبيت جميع الكروت قم بإعادة غطاء صندوق النظام إلى وضعة الأصلي.
٥. قم بتوصيل الطاقة لجهاز الكمبيوتر ، وإذا كان من الضروري ضبط الإعدادات الأساسية لكارت التوسعة يمكنك عمل ذلك من خلال الوحدة الرئيسية BIOS.
٦. قم بتثبيت المشغل Driver الخاص بكارت التوسعة من خلال نظام التشغيل.

مثال: تثبيت وإزالة كارت شاشة ذو واجهة توصيل PCI-Express بسرعة x16 :

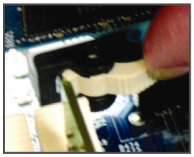
- تثبيت كارت الشاشة :

ضع كارت الشاشة في واجهة توصيل الكروت الخاصة به (PCI Express x16) وإضغط عليه رأسياً لأسفل بعناية. قم بالتأكد من إغلاق كارت الشاشة بإستخدام مزلاج التثبيت latch الموجود في نهاية شق التوسعة.

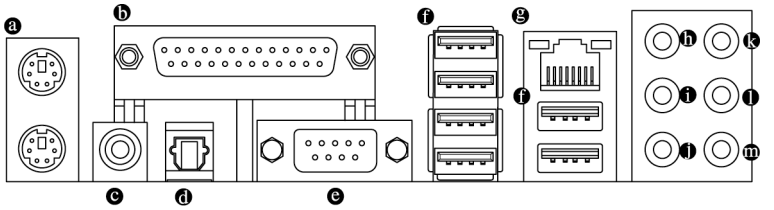


- إزالة كارت الشاشة :

لإزالة كارت الشاشة من على اللوحة الأم ، يرجى الضغط على مزلاج التثبيت الأبيض الموجود في نهاية الشق PCI Express x16 برفق ، ثم قم بسحب الكارت إلى أعلى لإزالة كارت الشاشة من الشق المثبت به.



1-6 موصلات اللوحة الخلفية (Back Panel)



a موصل PS/2 للوحة المفاتيح والفأرة

قم بإستخدام المنفذ العلوي (ذو اللون الأخضر) لتوصيل الفأرة من النوع PS2 ، والمنفذ السفلي (ذو اللون الأرجواني) لتوصيل لوحة المفاتيح من النوع PS/2.

b منفذ التوصيل المتوازي (Parallel Port) LPT

يسمح منفذ التوصيل المتوازي بتوصيل عدد من الأجهزة مثل الطابعة Printer ، والماسحة الضوئية ، بالإضافة إلى أجهزة طرفية أخرى ، ويسمى هذا المنفذ أيضاً بمنفذ الطابعة Printer Port.

c موصل الخرج S/PDIF المحوري

يقدم هذا الموصل صوت رقمي إلى النظام السمعي الخارجي والذي يدعم الصوت الرقمي المحوري digital coaxial audio . قبل إستخدام هذه الخاصية ، قم بالتأكد من أن النظام السمعي الخاص بك مزود بموصل صوت رقمي محوري.

d موصل الخرج S/PDIF البصري

يقدم هذا الموصل صوت رقمي إلى النظام السمعي الخارجي والذي يدعم الصوت الرقمي البصري digital optical audio . قبل إستخدام هذه الخاصية ، قم بالتأكد من أن النظام السمعي الخاص بك مزود بموصل صوت رقمي بصري.

e منفذ التوصيل المتسلسل (Serial Port)

ويسمح هذا المنفذ بتوصيل بعض الأجهزة ، مثل الفأرة Mouse والمودم والعديد من الأجهزة الأخرى.

f منفذ التوصيل المتسلسل USB Port

يدعم منفذ التوصيل المتسلسل USB المواصفات USB 1.1/2.0 . ويتم إستخدام هذا المنفذ لتوصيل أجهزة مثل لوحة المفاتيح والفأرة والطابعة ووحدات التخزين Flash والعديد من الأجهزة الأخرى التي تحتوى على واجهة توصيل من النوع USB .

g منفذ الشبكة RJ-45 Port

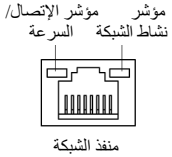
ويقدم لنا هذا المنفذ إتصال بالإنترنت من النوع Gigabit Ethernet ، حيث يقدم سرعة إتصال تصل حتى 1 Gbps. والشكل التالي يوضح الحالات المختلفة للمبات الإرشادية LEDs الخاصة بهذا المنفذ .

لمبة إرشاد سرعة الاتصال

الوصف	الحالة
سرعة 1Gbps	برتقالي
سرعة 100 Mbps	أخضر
سرعة 10 Mbps	مغلق

لمبة إرشاد الفاعلية

الوصف	الحالة
حدوث عملية إرسال أو استقبال	ترددي
عدم حدوث أي عمليات إرسال أو استقبال	مغلق



تحذير

- عند إزالة الكابل المتصل بلوحة التوصيل الخلفية ، قم أولاً بإزالة الكابل المتصل بالجهاز الخاص بك ثم قم بإزالة الكابل من اللوحة الأم .
- عند إزالة الكابل يجب سحبه في خط مستقيم إلى الخارج. كما يجب عليك عدم إجراء حركة ترددية بين جوانب المنفذ عند سحب الكابل لمنع حدوث تلامس كهربي بين المواصلات الداخلية للمنفذ .

عربي

منفذ إخراج الصوت المتوسط Center/Subwoofer Speaker Out (برتقالي)

يمكن توصيل السماعات المتوسطة أو المؤثر الصوتي (Center/Subwoofer speakers) للقناة الصوتية 4/5.1/7.1 .

منفذ إخراج الصوت الخلفي (Rear Speaker Out) (أسود)

يمكن توصيل السماعات الخلفية (Rear Surround speakers) للقناة الصوتية 4/5.1/7.1 .

منفذ إخراج الصوت الجانبي Side Speaker Out (رمادي)

يمكن توصيل السماعات الجانبية (Surround side speakers) للقناة الصوتية 7.1 .

منفذ المدخل الصوتي Line In (أزرق)

يمكن توصيل الأجهزة مثل مشغلات الأقراص الضوئية Optical drive والمسجلات النقالة Walkman وغيره من الأجهزة.

منفذ المخرج الصوتي Line Out (أخضر)

يمكن توصيل سماعات الأذن Headphone أو السماعات ذات القناتين 2-channel speaker. يمكن إستخدام هذا المنفذ لتوصيل السماعات الأمامية Front speakers للقناة الصوتية 4/5.1/7.1 .

منفذ الميكروفون MIC In (وردي)

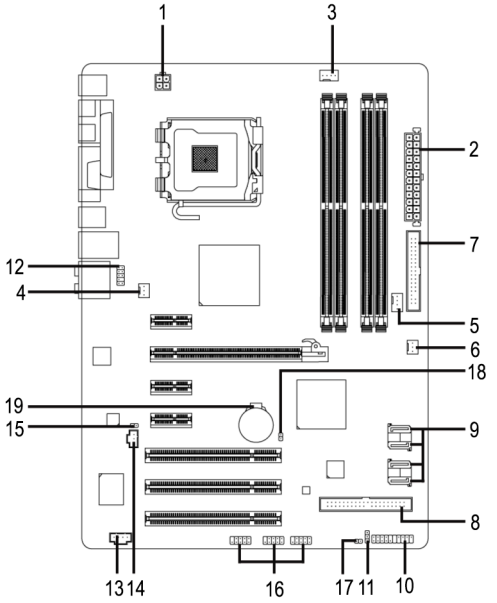
يتم توصيل الميكروفون لهذا المنفذ.

ملاحظة

بالإضافة إلى إعدادات السماعات الإفتراضية ، فإن المنافذ من ⓜ ~ ⓗ يمكن إعادة تهيئتها لإجراء وظائف مختلفة من خلال البرامج الصوتية audio Software . الميكروفون هو الجهاز الوحيد الذي يجب توصيله بالمنفذ MIC In الافتراضي. يرجى الرجوع إلى خطوات إعداد قنوات الصوت 2/4/5.1/7.1 .

عربي

1-7 الموصلات الداخلية Internal Connectors



(1	ATX_12V	(11	PWR_LED
(2	ATX (Power Connector)	(12	F_AUDIO
(3	CPU_FAN	(13	CD_IN
(4	SYS_FAN1	(14	SPDIF_I
(5	SYS_FAN2	(15	SPDIF_O
(6	PWR_FAN	(16	F_USB1/F_USB2/F_USB3
(7	FDD	(17	CI
(8	IDE1	(18	CLR_CMOS
(9	SATAII0/1/4/5	(19	BATTERY
(10	F_PANEL		

تحذير

قم بقراءة الإرشادات التالية قبل القيام بتثبيت الأجهزة الخارجية :

- يجب التأكد من أن الأجهزة التي تريد توصيلها متوافقة مع المواصلات التي تريد توصيل هذه الأجهزة بها .
- قبل إجراء عملية التثبيت يجب إغلاق جهاز الكمبيوتر ونزع القابس الكهربائي من مصدر الطاقة لتجنب تلف المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر .
- بعد إجراء عملية تثبيت الأجهزة وقبل تشغيل جهاز الكمبيوتر ، يجب عليك التأكد من أن الكابل المتصل بالجهاز تم توصيله بإحكام على الموصل الخاص به على اللوحة الأم.

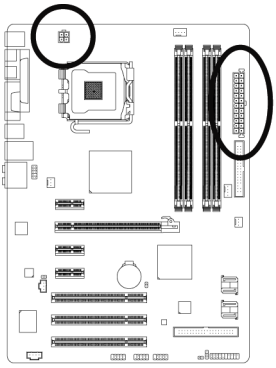
1/2) موصل الطاقة (ATX_12V/ATX)

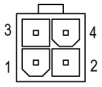
مصدر الطاقة Power Supply يعمل على توليد الطاقة المستقرة اللازمة لجميع المكونات الموجودة على اللوحة الأم. قبل توصيل موصل الطاقة على اللوحة الأم يجب التأكد من أن مصدر الطاقة مغلق كما أن جميع المكونات والأجهزة تم تثبيتها بطريقة صحيحة. ولتثبيت مصدر الطاقة باللوحة الأم قم بتوجيه موصل الطاقة في الإتجاه الصحيح للتثبيت، ثم إضغط لأسفل حتى تتأكد من توصيله بطريقة محكمة.

ويستخدم موصل الطاقة ATX_12V في الأساس لتوصيل الطاقة للمعالج CPU. يجب ملاحظة أنه في حالة عدم توصيل موصل الطاقة ATX_12V ، فإنه لا يتم تشغيل جهاز الحاسب .

ملاحظة

- لتوفير متطلبات الطاقة اللازمة لإمداد النظام بمتطالبات الجهد Voltage اللازمة لتشغيله بشكل صحيح. من المفضل تزويد جهاز الكمبيوتر بمصدر طاقة Power Supply له القدرة على الإمداد بالطاقة العالية (٤٠٠ وات أو أكثر). وفي حالة إستخدام مصدر طاقة غير قادر على توليد الطاقة الكافية لمتطلبات التشغيل ، ينتج عن ذلك عدم إستقرار النظام أو عدم القدرة على تشغيل جهاز الحاسب من الأساس.
- الموصل الرئيسي للطاقة متوافق مع مصدر الطاقة Power Supply والذي له موصل له 2x10 . عند إستخدام مصدر طاقة ATX 2x12 يرجى إزالة الغطاء الصغير الموجود بموصل الطاقة على اللوحة الأم قبل توصيل كابل الطاقة ، فيما عدا ذلك يجب عدم إزالة هذا الغطاء.

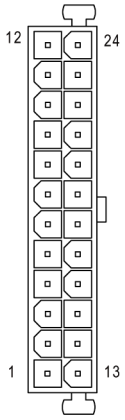




ATX_12V

ATX_12V :

رقم السن	التعريف
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V



ATX

ATX :

رقم السن	التعريف	رقم السن	التعريف
1	3.3V	13	3.3V
2	3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON(soft On/Off)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Power Good	20	-5V
9	5V SB(stand by +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (Only for 2x12-pin ATX)	23	+5V (Only for 2x12-pin ATX)
12	3.3V (Only for 2x12-pin ATX)	24	GND (Only for 2x12-pin ATX)

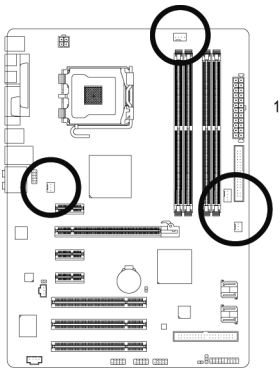
عربي

3/4/5/6) موصلات الطاقة لمراوح التبريد (CPU_FAN / SYS_FAN1 / SYS_FAN2 / PWR_FAN)

موصلات الطاقة لمراوح التبريد تقوم بتوليد جهد كهربائي مقداره 12 V+ من خلال ٣ أو ٤ سنون (3-pin/4-pin) وتحتوى هذه الموصلات على تصميم جيد وسهل بحيث لا يمكن توصيل مراوح التبريد لهذه الموصلات بشكل خطأ. عند توصيل الكابلات الخاصة بهذه المبردات ، يجب عليك التأكد من إتجاه التثبيت الصحيح .

معظم المبردات يتم تصميمها بإستخدام كود الألوان color-coded ، حيث يحتوى كابل التوصيل الخاص بهذه المبردات على عدة أسلاك بألوان مختلفة . حيث يمثل السلك الأحمر الإتجاه الموجب للتوصيل والذي يحتاج إلى جهد مقداره 12V+ . أما السلك ذو اللون الأسود فيمثل الطرف الأرضي (GND) للتوصيل .

وتقوم اللوحة الأم بدعم خاصية التحكم في سرعة مروحة التبريد الخاصة بالمعالج CPU ، والذي يتطلب إستخدام مروحة تبريد معالج CPU Fan لها تصميم يسمح بالتحكم في السرعة الخاصة بها. للحصول على أفضل حالات التخلص من الحرارة يفضل إستخدام مروحة تبريد النظام المثبتة داخل صندوق الجهاز .



CPU_FAN / SYS_FAN2:

رقم السن	التعريف
1	GND
2	+12V / Speed Control
3	Sense
4	Speed Control

SYS_FAN1 / PWR_FAN :

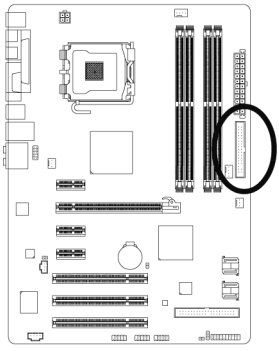
رقم السن	التعريف
1	GND
2	+12V
3	Sense

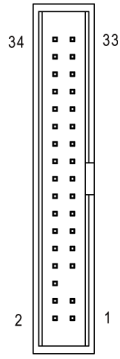
تحذير

- تذكر توصيل كل من كابلات مروحة النظام System Fan ومروحة المعالج CPU Fan للموصلات الخاصة بهم على اللوحة الأم وذلك لتجنب تلف المعالج أو توقف النظام System Hanging نتيجة لإرتفاع درجة الحرارة داخل النظام.
- الموصلات الخاصة بمراوح التبريد على اللوحة الأم لا تستخدم لإجراء عمليات التهيئة الخاصة باللوحة الأم . لذلك يجب عدم وضع غطاء التوصيل Jumper على أي من هذه الموصلات .

7) واجهة توصيل وحدة الأقراص المرنة FDD Connector

تستخدم واجهة توصيل وحدة الأقراص المرنة FDD Connector لتوصيل كابل من النوع FDD والذي يتم توصيله في الجهة الأخرى بوحدة الأقراص المرنة FDD Drive. وتدعم وحدات التخزين المرنة FDD Devices عدة أنواع وهي: 360KB و 720KB و 1.2MB و 1.44MB و 2.88MB . ويتسم الكابل الخاص بتوصيل الوحدات FDD بتصميم آمن لمنع التوصيل الخطأ للوحدات.

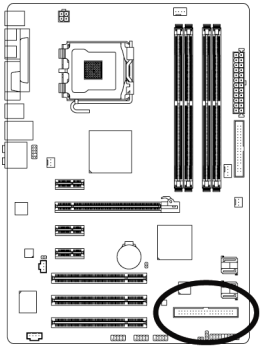


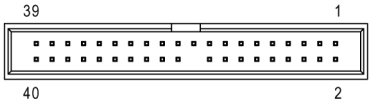


8) واجهة التوصيل IDE1

يتم توصيل الوحدات من النوع IDE في جهاز الحاسب من خلال واجهة التوصيل IDE ، كما يسمح كل كابل IDE بتوصيل وحدتين من النوع IDE (مثل القرص الصلب Hard Drive ومشغل الاسطوانات Optical Drive). ويتسم الكابل الخاص بتوصيل الوحدات IDE بتصميم آمن لمنع التوصيل الخطأ للوحدات .

إذا أردت توصيل وحدتين بإستخدام كابل توصيل IDE واحد فإنه يجب مراعاة ضبط موصلات التعريف (Jumper) لتحديد كون أحدهم أولي (Master) والأخر ثانوى (Slave) . معلومات ضبط هذه الوحدات ستجدها ملصقة على خلفية كل من وحدات التخزين الصلبة HDD ووحدة الاسطوانات CD ROM أو من خلال دليل المستخدم المرفق مع هذه الوحدات.

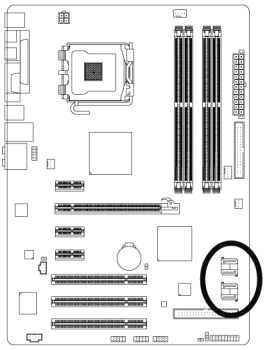




عربي

9) واجهات توصيل SATA بسرعات 3Gb/s (SATAII 0/1/4/5)

تعمل الموصلات SATA وفق المعايير القياسية SATA 3Gb/s وهي متوافقة مع المعايير القياسية 1.5Gb/s. كل موصل SATA يستخدم لتوصيل وحدة SATA واحدة فقط .

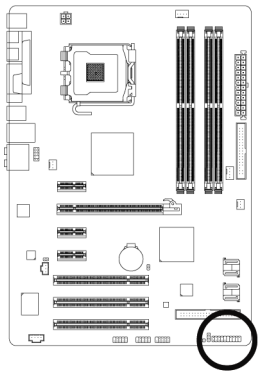


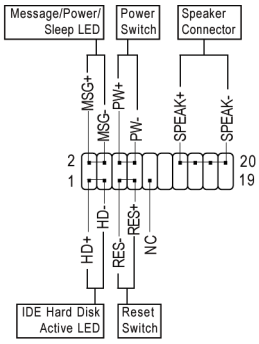
رقم السن	التعريف
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

عربي

10) موصلات اللوحة الأمامية F_PANEL (Front Panel Jumper)

يرجى توصيل كل من مؤشر بيان الطاقة Power LED والسماعات PC speaker ومفتاح إعادة التشغيل Reset switch والعديد من الوحدات الأخرى الموجودة في الواجهة الأمامية لصندوق جهاز الحاسب بموصلات اللوحة الأمامية F_PANEL للوحة الأم وذلك وفقاً لإتجاهات التوصيل الموضحة بالشكل التالي. لاحظ الطرف الموجب والسالب لسنون التوصيل قبل توصيل الكابلات.





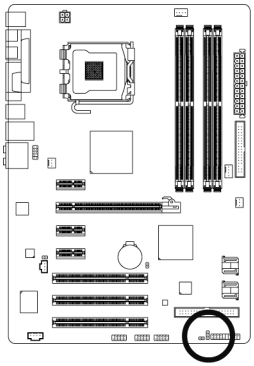
- MSG : موصل مؤشر البيان (Message LED/Power/ Sleep LED) (أصفر) :
- يستخدم لتوصيل مؤشر البيان الخاص بالطاقة والموجود باللوحة الأمامية لصندوق الجهاز . يتم إضاءة هذا المؤشر في حالة عمل النظام . يتم إضاءة هذا المؤشر بشكل ترددي Blinking في حالة دخول النظام في الحالة Sleep الحالة (S1) . يتم عدم تشغيل إضاءة المؤشر في حالة عدم تشغيل النظام (S5) أو في حالة دخول النظام في الحالات S3/S4 Sleep .
- PW : موصل مفتاح التشغيل Power Switch (أحمر) :
- يستخدم لتوصيل مفتاح التشغيل الموجود بالواجهة الأمامية لجهاز الكمبيوتر . ويمكنك تهيئة كيفية إغلاق جهاز الحاسب عند الضغط على مفتاح التشغيل PWR Switch .
- Speaker : موصل السماعة (برتقالي) :
- يستخدم لتوصيل السماعة الداخلية والموجودة بالواجهة الأمامية لصندوق الجهاز . ويقوم النظام بإستخدام هذه السماعة لإصدار أكواد صوتية عند بداية تشغيل الجهاز تدل على حالة تشغيل الجهاز . فعند صدور بيب قصيرة عند بداية التشغيل دل ذلك على عدم إكتشاف أي مشاكل عند تشغيل النظام . أما في حالة وجود أي مشاكل بالنظام تقوم الوحدة الرئيسية BIOS بإصدار أصوات مختلفة وفقاً للمشكلة أو العطل الموجود بالنظام .
- HD : مؤشر بيان القرص الصلب (أزرق) :
- يستخدم لتوصيل مؤشر البيان الخاص بفاعلية القرص الصلب والموجود في الواجهة الأمامية لصندوق النظام . يتم إضاءة هذا المؤشر في حالة إجراء أي عمليات قراءة أو كتابة من القرص الصلب .
- RES : موصل مفتاح إعادة التشغيل (أخضر) :
- يستخدم لتوصيل مفتاح إعادة التشغيل Reset Switch والموجود بالواجهة الأمامية لصندوق الجهاز. يتم الضغط على هذا المفتاح لإعادة تشغيل النظام وذلك في حالة توقف الجهاز Freeze أو في حالة عدم القدرة على عمل إعادة تشغيل للجهاز بشكل طبيعي.
- NC : (أرجواني)
غير مستخدم NC

ملاحظة

الواجهة الأمامية Front Panel لصندوق الجهاز تختلف من صندوق إلى آخر. الواجهة الأمامية Front Panel بشكل أساسي تتكون من مفتاح التشغيل power switch ومفتاح إعادة التشغيل Reset Switch ومؤشر بيان الطاقة power LED و مؤشر بيان فاعلية القرص الصلب hd activity LED والسماعة speaker وهكذا . عند توصيل هذه المكونات للموصلات الخاصة بها على اللوحة الأم يجب التأكد من إتجاه التوصيل في كل من كابلات التوصيل والموصل الموجود على اللوحة الأم.

11) الموصل PWR_LED

يستخدم الموصل PWR_LED لتوصيل مؤشر بيان الطاقة للنظام (System Power Indicator) والذي يشير إلى حالة الجهاز هل يعمل أم لا. فعند إضاءة هذا المؤشر دل ذلك على تشغيل النظام ، وفي حالة صدور ومضات ضوئية blinking من مؤشر البيان فإن ذلك يدل على دخول النظام في الحالة S1 Sleep. أما إذا لم يتم صدور ضوء من هذا المؤشر دل ذلك على أن النظام في أحد الحالات S3/S4 Sleep أو في حالة الإغلاق (S5) off .

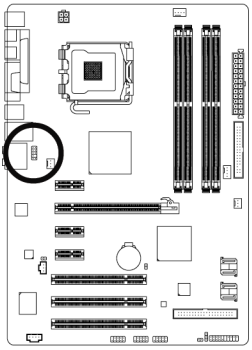


رقم السن.	التعريف
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

المؤشر	حالة النظام
On	S0
Blinking	S1
Off	S3/S4/S5

12) موصل الصوت الأمامي F_AUDIO

ويعمل هذا الموصل على دعم لوحة توصيل صوت أمامية عالية الجودة والوضوح (High Definition) أو لوحة توصيل أمامية من النوع AC97. إذا كنت تفضل إستخدام وظائف لوحة التوصيل الأمامية ، قم بتوصيل الوحدة الخاصة بلوحة التوصيل الأمامية للصوت بموصل الصوت الأمامي F_AUDIO . أثناء توصيل لوحة التوصيل الأمامية للصوت قم بالتأكد من إتجاه التوصيل الصحيح على اللوحة الأم. عند توصيل واجهة التوصيل الأمامية للصوت بشكل عكسي فإن ذلك يؤدي إلى عدم تشغيل وحدات الصوت Audio Devices التي يتم توصيلها لهذه الوحدة كما قد يؤدى في بعض الأحيان إلى تلف هذه الوحدات.



واجهة التوصيل الأمامية للصوت HD

رقم السن	التعريف
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	FSENSE1
7	FAUDIO_JD
8	No Pin
9	LINE2_L
10	FSENSE2

واجهة التوصيل الأمامية للصوت AC'97

رقم السن	التعريف
1	MIC
2	GND
3	MIC Power
4	NC
5	Line Out (R)
6	NC
7	NC
8	No Pin
9	Line Out (L)
10	NC

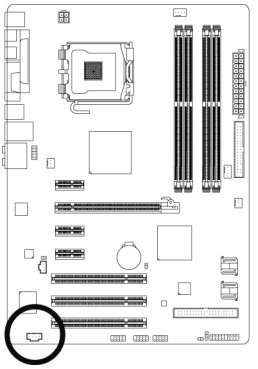
ملاحظة

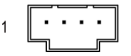
- في الوضع الإفتراضي فإن مشغل الصوت audio driver يتم تهيئته لدعم واجهة توصيل صوت أمامية عالية الجودة والوضوح (High Definition). لتوصيل واجهة توصيل أمامية من النوع AC97 لهذا الموصل ، يرجي الرجوع إلى التعليمات الخاصة بإعداد البرامج Software settings.
- عند إستخدام لوحة توصيل أمامية من النوع AC97 ، فإنه يمكنك إستخدام أحد واجهتي التوصيل الأمامية أو الخلفية وليس الإثنين في نفس الوقت .
- بعض صناديق الأجهزة chassis تقدم لوحة صوت أمامية تحتوى على مواصلات منفصلة لكل سلك بدلاً من تجميع هذه الأسلاك في قابس Plug واحد. للحصول على معلومات عن كيفية توصيل واجهة الصوت الأمامية والتي تحتوى على أسلاك منفصلة ، يرجى الاتصال بمنتج صندوق النظام.

عربي

13) موصل الصوت لمشغل الأقراص CD_IN (CD In Connector)

يستخدم هذا الموصل لتوصيل خرج الصوت الخاص بمشغلات الإسطوانات CD-ROM أو DVD-ROM .

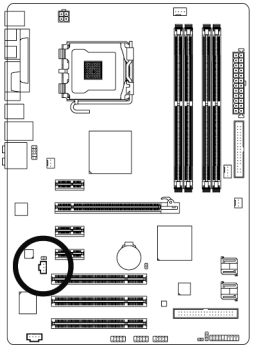


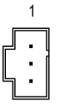


رقم السن	التعريف
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

14) واجهة التوصيل الصوتي SPDIF_I (S/PDIF In Header)

يقوم هذا الموصل بدعم إدخال صوت S/PDIF رقمي حيث يمكن توصيل أجهزة صوتية تدعم خرج صوت رقمي من خلال الكابل S/PDIF . للحصول على الكابل S/PDIF يرجي الاتصال بالمورد المحلى للمنتج.

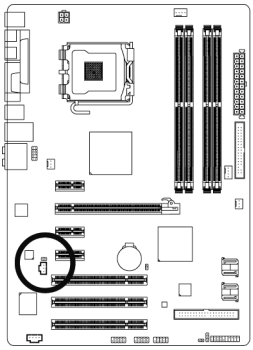




رقم السن	التعريف
1	Power
2	SPDIFI
3	GND

15) واجهة التوصيل الصوتي (S/PDIF Out Header) SPDIF_O

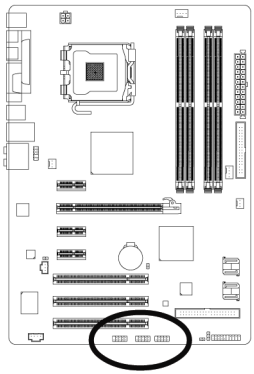
تدعم هذه الواجهة خرج صوتي رقمي S/PDIF ، ويتم توصيل كابل الصوت الرقمي S/PDIF (الذي يتم توريده مع كارت التوسعة) والذي يتم إستخدامه لإخراج صوت رقمي من اللوحة الأم لكروت توسعة معينة مثل كروت الشاشة وكروت الصوت . على سبيل المثال بعض كروت الشاشة قد تتطلب منك استخدام كابل صوت رقمي S/PDIF لإخراج الصوت الرقمي من اللوحة الأم لكرت الشاشة وذلك في حالة إذا كنت تريد توصيل شاشة من النوع HDMI لكارت الشاشة وكان لديك خرج صوت رقمي من الشاشة HDMI في نفس الوقت . للحصول على معلومات عن كيفية توصيل كابل الصوت الرقمي S/PDIF ، قم بقراءة دليل المستخدم المرفق مع كارت التوسعة بعناية .



رقم السن	التعريف
1	SPDIFO
2	GND

16) الموصلات USB (F_USB1/F_USB2/F_USB3)

هذا الموصل متوافق مع المواصفات USB 2.0/1.1 . كل موصل USB يمكن أن يقدم منفذين USB من خلال موصل إختياري USB bracket . للحصول على الموصل USB الإختياري يرجى الاتصال بالمورد المحلي للمنتج .



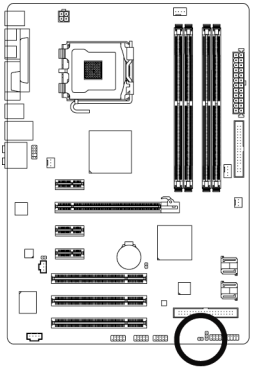
رقم السن	التعريف
1	Power (5V)
2	Power (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	No Pin
10	NC

- يجب عدم توصيل الوصلة الخاصة بالكابل IEEE 1394 (2 x 5-pin) في الموصل USB .
- قبل تثبيت الكابل USB على اللوحة الأم ، يجب التأكد من إغلاق جهاز الكمبيوتر ، وإزالة القابس الكهربائي من مصدر التيار الكهربي وذلك لتجنب تلف الوصلة USB .

تحذير

17) الموصل CI (Chassis Intrusion)

يسمح هذا الموصل للنظام باكتشاف فتح الغطاء الخاص بصندوق النظام. وتتطلب هذه الوظيفة صندوق نظام مصمم لتعقب فتح الغطاء .

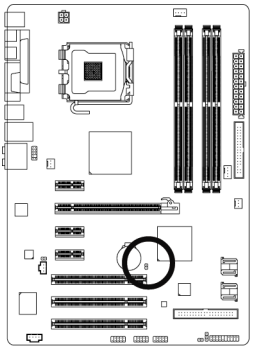


1

رقم السن	التعريف
1	Signal
2	GND

18) الموصل CLR_CMOS

يتم إستخدام هذا الموصل لحذف قيم اللوحة الرئيسية CMOS (على سبيل المثال معلومات التاريخ واعدادات ال BIOS) وأيضاً لإستعادة القيم الافتراضية لبيانات الوحدة الرئيسية CMOS . ولعمل ذلك يتم عمل توصيل لحظى لسني هذا الموصل لحظياً أو عمل تلامس لسنى هذا الموصل لعدة ثواني باستخدام أي موصل معدنى مثل المفك .



مفتوح: عادي

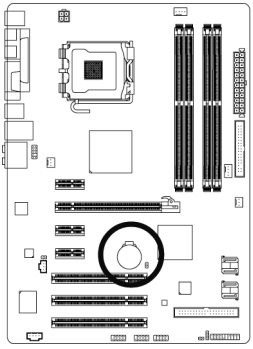
مغلق: حذف قيم CMOS

تحذير

- يجب التأكد من إغلاق جهاز الكمبيوتر ، وإزالة القابس الكهربائي من مصدر التيار الكهربي قبل عمل إستعادة للقيم الإفتراضية للوحدة الرئيسية BIOS
- بعد إستعادة القيم الإفتراضية وقبل تشغيل الكمبيوتر ، يجب التأكد من إزالة الغطاء Jumper Cap المستخدم لعمل تلامس بين سني الموصل . ويجب ملاحظة أن الفشل في إتمام هذه العملية قد يؤدى إلى تلف اللوحة الأم.
- بعد عمل إعادة تشغيل Restart للجهاز ، قم بالدخول إلى برنامج الإعداد BIOS Setup لتحميل القيم الإفتراضية للمصنع وذلك بإختيار (**Load Optimized Default**) ، أو وضع قيم هذه الوحدة يدوياً .

19) البطارية (Battery)

تعمل البطارية Battery على إمداد الطاقة الكهربية اللازمة للمحافظة على قيم الوحدة الرئيسية CMOS وذلك في حالة أن الجهاز مغلق . قم بتغيير البطارية ببطارية أخرى في حالة نزول الجهد الخاص بهذه البطارية إلى المستوى الأدنى للجهد ، أو في حالة أن قيم الوحدة الرئيسية CMOS أصبحت غير دقيقة أو يتم فقدها تلقائياً .



إذا أردت حذف بيانات الوحدة الرئيسية (Clear CMOS) قم بعمل الخطوات التالية:

١. قم بإغلاق جهاز الحاسب ، ثم إنزع كابل توصيل الكهرباء من مقبس التوصيل.
٢. قم بفك البطارية من الموضع المثبته به برفق ، ثم قم بترك البطارية جانباً لمدة دقيقة تقريباً (أو قم بعمل إتصال Short بين القطب الموجب والسالب للبطارية لمدة ٥ ثواني)
٣. قم بإعادة البطارية إلى موضعها الأصلى على اللوحة الأم.
٤. قم بتوصيل كابل توصيل الكهرباء بالمقبس ، ثم قم بتشغيل جهاز الحاسب.

تحذير

- يجب التأكد من إغلاق جهاز الكمبيوتر ، وإزالة القابس الكهربائي من مصدر التيار الكهربي قبل إستبدال البطارية .
- يتم إستبدال البطارية ببطارية لها نفس النوع أو نوع متوافق معها يوصي به المصنع. قد يحدث إنفجار للبطارية في حالة إستبدالها بنوع بطارية أخر.
- قم بالإتصال بالمورد المحلى الذي قمت بشراء المنتج منه وذلك في حالة عدم قدرتك على عمل إستبدال للبطارية بنفسك أو في حالة عدم تأكدك من نوع البطاية الخاصة بالمنتج .
- عند تثبيت البطارية ، لاحظ الإتجاه الموجب والسالب للبطارية (الوجه الموجب يجب أن يكون لأعلى)
- يجب التخلص من البطاريات المستعملة طبقاً لتعليمات المصنع.

عربي