

GA-H61M-D2-B3

GA-H61M-S2V-B3

راهنمای کاربران

نسخه 1002

فهرست

بخش اول	نصب سخت افزار.....	3
1-1	نکات قبل از نصب	3
1-2	مشخصات محصول	4
1-3	نصب پردازنده و خنک کننده پردازنده	6
1-4	نصب حافظه	7
1-5	نصب یک کارت توسعه دهنده	7
1-6	اتصال دهنده‌های پائل پشتی	8
1-7	اتصال دهنده‌های داخلی	9

“*” برای کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با استفاده از این محصول، لطفاً به دفترچه راهنمای ارائه شده به زبان انگلیسی در سایت گیگابایت مراجعه کنید.

بخش اول نصب سخت افزار

1-1 نکات قبل از نصب

این مادربرد حاوی تعداد بسیار زیادی از مدارها و تجهیزات الکترونیکی بسیار ظریف است که ممکن است به خاطر تخلیه الکتریسیته ساکن (ESD) صدمه ببینند. به همین خاطر لطفاً پیش از نصب نکات زیر را به دقت مطالعه کرده و مراحل توضیح داده شده را دنبال کنید:

- برچسب‌های روی مادربرد مانند شماره سریال، یا برچسب گارانتی که توسط فروشنده روی محصول الصاق شده است را جدا نکنید. وجود این برچسب‌ها برای استفاده از خدمات گارانتی الزامی است.
- همیشه قبل از جدا کردن و یا نصب مادربرد و یا دیگر قطعات، برق سیستم را به وسیله جدا کردن دوشاخه کابل برق منبع تغذیه سیستم از پریز دیواری، قطع کنید.
- پس از نصب قطعات سخت‌افزاری روی اتصال‌دهنده‌های داخلی روی مادربرد، دقت کنید آن‌ها به درستی و محکم در جای خود قرار گرفته باشند.
- هنگامی که مادربرد را جابه‌جا می‌کنید به هیچ یک از اتصال‌دهنده‌ها و دیگر قسمت‌های فلزی آن دست نزنید.
- بهتر است هنگام جابه‌جا کردن قطعات الکترونیکی مانند پردازنده و حافظه از یک دستبند تخلیه الکتریسیته ساکن استفاده کنید. در صورتی که چنین دست‌بندی را در اختیار ندارید، دستان خود را خشک کرده و به یک وسیله فلزی دست بزنید تا الکتریسیته ساکن موجود در بدن شما تخلیه شود.
- قبل از نصب مادربرد، آن‌ها را درون پوشش ضد الکتریسیته ساکن خود باقی بگذارید.
- لطفاً دقت کنید که قبل از جدا کردن کابل برق از مادربرد حتماً منبع تغذیه را خاموش کرده باشید.
- قبل از روشن کردن سیستم، بررسی کنید ولتاژ منبع تغذیه مورد استفاده شما با ولتاژ شبکه برق محلی منطبق باشد.
- قبل از استفاده از محصول، اطمینان حاصل کنید که تمامی کابل‌ها و اتصال‌دهنده‌ها به درستی در جای خود قرار گرفته باشند.
- برای جلوگیری از صدمه دیدن مادربرد، احتیاط کنید هنگام نصب، پیچ‌ها با مدارهای مادربرد و یا دیگر قطعات موجود روی آن تماس پیدا نکنند.
- اطمینان حاصل کنید هیچ پیچ و یا قطعه فلزی اضافی روی مادربرد و یا درون کیس باقی نمانده باشد.
- لطفاً رایانه را روی سطوح ناهموار قرار ندهید.
- از رایانه در محیط‌های گرم استفاده نکنید.
- روشن کردن رایانه در حین فرایند نصب سخت‌افزارها علاوه بر صدمه‌زدن به قطعات مختلف سیستم، می‌تواند به کاربر نیز صدمه وارد کند.
- اگر درباره برخی از مراحل نصب شک دارید و یا با مشکلی درباره استفاده از محصول مواجه شده‌اید، لطفاً با یک تکنسین رایانه تأیید شده و با تجربه مشورت کنید.

1-2 مشخصات محصول

<p>پردازنده </p> <ul style="list-style-type: none"> پشتیبانی از پردازنده های Intel® Core™ i7/Intel® Core™ i5/Intel® Core™ i3/Intel® Celeron/Intel® Pentium® در بسته LGA1155 (برای مشاهده جدیدترین فهرست پشتیبانی از پردازنده ها، به وب سایت GIGABYTE مراجعه کنید) پشتیبانی از حافظه نهان L3 با ظرفیت های متفاوت بسته به نوع پردازنده 	<p>چیپ ست </p> <ul style="list-style-type: none"> چیپ ست Intel® H61 Express
<p>حافظه </p> <ul style="list-style-type: none"> دو اسلات با قابلیت پشتیبانی از 16 گیگابایت حافظه DDR3 با ولتاژ 1.5 ولت * به دلیل محدودیت های سیستم عامل 32 بیتی ویندوز، در صورت نصب بیش از چهار گیگابایت حافظه فیزیکی، مقدار واقعی حافظه کمتر از 4 GB نمایش داده می شود. معماری حافظه دو کانالی پشتیبانی از ماژول های حافظه DDR3 با سرعت 1333/1066/800 مگاهرتز پشتیبانی از ماژول های حافظه غیر ECC (برای مشاهده جدیدترین فهرست سرعت های حافظه قابل پشتیبانی و ماژول های حافظه، به وب سایت GIGABYTE مراجعه کنید) 	<p>کارت گرافیک، آن برد </p> <ul style="list-style-type: none"> مجموع در چیپ ست: <ul style="list-style-type: none"> 1 x درگاه D-Sub 1 x درگاه DVI-D که از قدرت تفکیک 1920x1200 پشتیبانی می کند * درگاه DVI-D از اتصال آداپتور D-Sub پشتیبانی نمی کند.
<p>صدا </p> <ul style="list-style-type: none"> رمزگشای صوتی Realtek ALC889 پشتیبانی از صدای با وضوح بالا پشتیبانی از خروجی های صدای 2/4/5.1/7.1 کاناله * « برای بیکره بندی صدای 7.1 کاناله، باید اتصال را از طریق درگاه استاندارد صدای با کیفیت پانل جلویی برقرار کرده و ویژگی صدای چند کاناله را از طریق درایور صدا فعال کنید 	<p>کنترل کننده شبکه </p> <ul style="list-style-type: none"> 1 x چیپ ست RTL8111E (1000/100/10 مگابایت بر ثانیه)
<p>شکاف های توسعه </p> <ul style="list-style-type: none"> 1 x شکاف PCI Express x16 فعال در حالت x16 3 x شیار PCI Express x1 (همه شیارهای PCI Express منطبق بر استاندارد PCI Express 2.0 هستند.) 	<p>رابط ذخیره سازی </p> <ul style="list-style-type: none"> چیپ ست: چهار دهنده SATA با سرعت 3 گیگابایت بر ثانیه با قابلیت پشتیبانی از حداکثر 4 ابزار SATA با سرعت 3 گیگابایت بر ثانیه.
<p>USB </p> <ul style="list-style-type: none"> چیپ ست: حداکثر 10 درگاه USB 2.0/1.1 (6 عدد روی پانل پشتی، 4 عدد از طریق براکت های USB متصل به هدرهای داخلی USB) 	<p>اتصال دهنده های داخلی </p> <ul style="list-style-type: none"> 1 x رابط برق اصلی 24 پین 1 x رابط برق ATX 12 ولتی 4-پین 4 x رابط SATA 3Gb/s 1 x اتصال دهنده فن پردازنده 1 x اتصال دهنده فن سیستم 1 x اتصال دهنده پانل جلویی 1 x اتصال دهنده صدای پانل جلویی 2 x اتصال دهنده USB 2.0/1.1 1 x اتصال دهنده درگاه موازی

<ul style="list-style-type: none"> • 1 x اتصال دهنده سنسور باز بودن درب کیس • 1 x اتصال دهنده چراغ برق • 1 x اتصال دهنده باز شدن شاسی • 1 x جامپر پاک کننده CMOS 	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 x درگاه PS/2 برای صفحه کلید • 1 x درگاه PS/2 برای موس • 1 x درگاه D-Sub • 1 x درگاه DVI-D • 6 x درگاه USB 2.0/1.1 • 1 x درگاه RJ-45 • 3 x جک صوتی (ورودی خط/خروجی میکروفن) 	<ul style="list-style-type: none"> • اتصال دهنده های پانل پشتی
<ul style="list-style-type: none"> • چیپ iTE IT8728 	<ul style="list-style-type: none"> • کنترل کننده ورودی/خروجی
<ul style="list-style-type: none"> • نمایشگر ولتاژ سیستم • نمایشگر دمای پردازنده / سیستم • نمایشگر سرعت فن پردازنده / سیستم • کنترل سرعت فن پردازنده / سیستم <p>* پشتیبانی از قابلیت کنترل سرعت فن پردازنده / سیستم به خنک کننده پردازنده/سیستم نصب شده بستگی دارد.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • نمایشگر سخت افزار
<ul style="list-style-type: none"> • 2 x چیپ ست 32 مگابیتی Flash ROM • استفاده از AWARD BIOS ثبت شده • پشتیبانی از DualBIOS™ • PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b 	<ul style="list-style-type: none"> • BIOS
<ul style="list-style-type: none"> • پشتیبانی از BIOS@ • پشتیبانی از Q-Flash • پشتیبانی از بازیابی پیشرفته بایوس (Xpress BIOS Rescue) • پشتیبانی از Download Center • پشتیبانی از Xpress Install • پشتیبانی از Xpress Recovery2 • پشتیبانی از EasyTune • * عملکرد نرم افزار EasyTune روی مادربردهای مختلف متفاوت خواهد بود. • پشتیبانی از Smart 6™ • پشتیبانی از Auto Green • پشتیبانی از ON/OFF Charge • پشتیبانی از Cloud OC • پشتیبانی از Q-Share 	<ul style="list-style-type: none"> • قابلیت های اختصاصی
<ul style="list-style-type: none"> • Norton Internet Security (نسخه OEM) 	<ul style="list-style-type: none"> • نرم افزار همراه
<ul style="list-style-type: none"> • پشتیبانی از Microsoft® Windows® 7/Vista/XP 	<ul style="list-style-type: none"> • سیستم عامل
<ul style="list-style-type: none"> • اندازه ساخت ATX؛ با اندازه 19.5 در 24.4 سانتی متر 	<ul style="list-style-type: none"> • اندازه ساخت

* گیگابایت حق هرگونه اعمال تغییر در ویژگی های محصول و اطلاعات مربوط به محصول را، بدون اطلاع قبلی، برای خود محفوظ می داند.
* مدل GA-H61M-D2-B3 از طراحی خازن های تمام جامد استفاده می کند.

1-3 نصب پردازنده و خنک کننده پردازنده

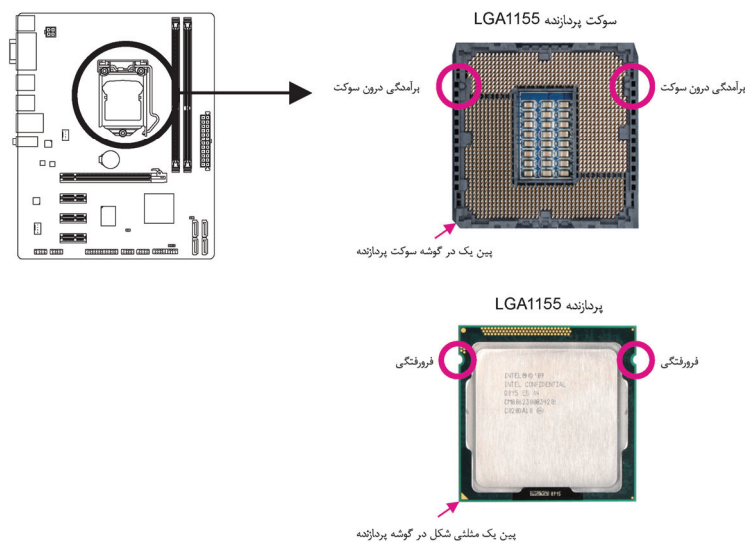
لطفاً قبل از آغاز نصب پردازنده به نکات زیر توجه کنید:



- اطمینان حاصل کنید که مادربرد از پردازنده‌ای که خریداری کرده‌اید پشتیبانی کند. (برای اطلاعات از آخرین لیست پردازنده‌های قابل پشتیبانی به سایت رسمی شرکت گیگابایت مراجعه کنید)
- برای جلوگیری از صدمه دیدن پردازنده، همیشه قبل از نصب آن، رایانه را خاموش کرده و کابل برق را از پریز جدا کنید.
- پین یک را روی پردازنده ببایید. اگر پردازنده را در جهت نادرست نصب کنید به صورت صحیح در جای خود قرار نخواهد گرفت.
- (همچنین شما می‌توانید با توجه به فرورفتگی‌های دو سمت پردازنده و برآمدگی‌های هماهنگ آن روی سوکت نیز جهت نصب صحیح پردازنده را ببایید).
- برای ایجاد ارتباط حرارتی بهتر میان پردازنده و خنک‌کننده از یک لایه خمیر ناقل حرارت استفاده کنید.
- اگر حرارت‌گیر پردازنده را نصب نکرده‌اید سیستم را روشن نکنید، عدم نصب حرارت‌گیر موجب افزایش درجه حرارت پردازنده و صدمه دیدن آن خواهد شد.
- فرکانس پردازنده را روی مقدار مجاز ذکر شده در راهنمای آن تنظیم کنید. استفاده از فرکانس‌های بالاتر از حدود تعیین شده برای پردازنده و گذرگاه آن (FSB) به دلیل اینکه با نیازمندی‌های استاندارد در قطعات همخوانی ندارد، به هیچ وجه توصیه نمی‌شود. اگر قصد افزایش فرکانس به بیش از حدود تعیین شده را دارید، لطفاً به مشخصات ارایه شده به همراه پردازنده، کارت‌گرافیک، حافظه، هارد دیسک و غیره، مراجعه کنید.

نصب پردازنده

A. برآمدگی‌های درون سوکت پردازنده و فرورفتگی‌های دو سمت پردازنده را ببایید.



1-4 نصب حافظه

لطفاً قبل از نصب ماژول‌های حافظه به نکات زیر توجه کنید:

- اطمینان حاصل کنید که مادربرد از حافظه‌های مورد استفاده شما پشتیبانی می‌کند. توصیه می‌شود از حافظه‌های با حجم، مشخصات، ظرفیت و مارک یکسان استفاده کنید.
(برای کسب اطلاعات بیشتر درباره آخرین سرعت‌های حافظه پشتیبانی شده و ماژول‌های حافظه، به وب سایت گیگابایت مراجعه کنید)
- قبل از نصب و یا برداشتن ماژول‌های حافظه برای جلوگیری از وارد آمدن صدمات به سخت افزارها، اطمینان حاصل کنید که رایانه خاموش بوده و کابل برق آن جدا شده باشد.
- ماژول‌های حافظه به گونه‌ای طراحی شده‌اند که از نصب ناصحیح آن‌ها جلوگیری می‌کند، به همین خاطر یک ماژول حافظه تنها در یک جهت روی مادربرد نصب خواهد شد. اگر هنگام نصب متوجه شدید که ماژول حافظه در جای خود قرار نمی‌گیرد، جهت نصب آن را تغییر دهید.



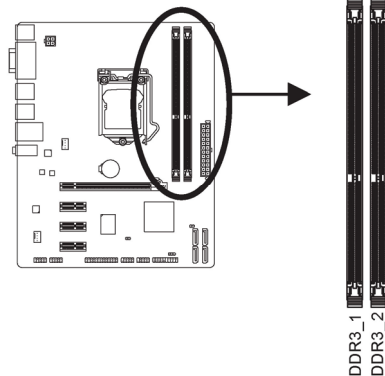
پیکره بندی حافظه به صورت دو کاناله

این مادربرد از دو شکاف حافظه DDR3 و پیکره‌بندی دوکاناله پشتیبانی می‌کند. پس از نصب حافظه بایوس مادربرد به صورت خودکار مشخصات و ظرفیت آن را تشخیص خواهد داد. پیکره‌بندی حافظه در حالت دوکاناله سبب دوبرابر شدن پهنای باند اصلی حافظه می‌شود.

دو سوکت حافظه DDR3 به صورت دوکاناله پیکره‌بندی شده و هر کانال از دو سوکت حافظه با ترتیب زیر تشکیل شده است:

←← کانال A DDR3_1

←← کانال B DDR3_2



با توجه به محدودیت‌های پردازنده، لطفاً در هنگام نصب حافظه در حالت دوکاناله به نکات زیر توجه داشته باشید.

1. اگر تنها یک ماژول حافظه DDR3 نصب شده باشد نمی‌توان حالت دوکاناله را فعال کرد.
2. وقتی با دو ماژول حافظه حالت دوکاناله را فعال می‌کنید، توصیه می‌شود که ماژول‌های حافظه ظرفیت، مارک، سرعت و چیپ‌های یکسانی داشته باشند تا کارایی بهینه شود.

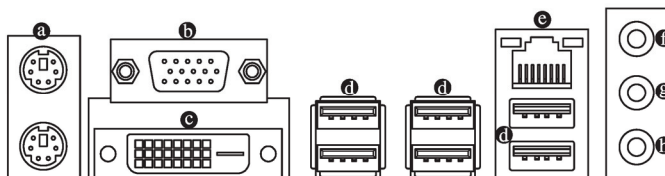
1-5 نصب یک کارت توسعه‌دهنده

قبل از نصب یک کارت توسعه‌دهنده، لطفاً موارد زیر را به دقت مطالعه کنید.

- اطمینان حاصل کنید که مادربرد شما از کارت توسعه‌ای که قصد نصب آن را دارید پشتیبانی می‌کند. برای آگاهی از این نکته، دفترچه راهنمای ارایه شده همراه کارت توسعه‌دهنده خود را به دقت مطالعه کنید.
- همیشه قبل از نصب کارت توسعه رایانه را خاموش کرده و کابل برق آن را از پریز دیواری جدا کنید تا از بروز آسیب‌های احتمالی جلوگیری به عمل آورید.

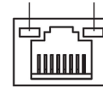


1-6 اتصال دهنده‌های پانل پشتی



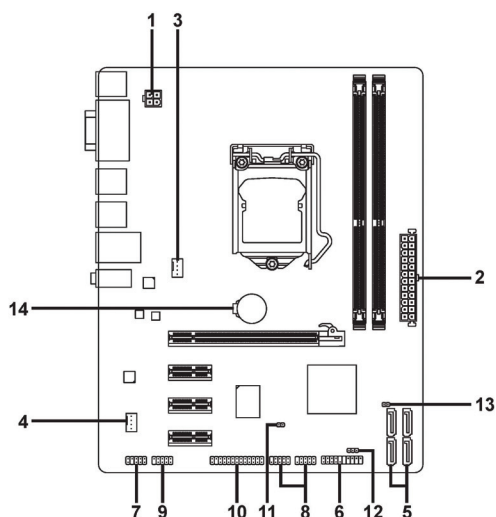
- د** **درگاه PS/2 صفحه کلید/ماوس**
 برای نصب موس PS/2 آن را به اتصال دهنده بالایی (به رنگسبز) و برای اتصال صفحه کلید PS/2 آن را به اتصال دهنده پایینی (به رنگ بنفش) متصل کنید.
- ب** **درگاه D-Sub**
 این درگاه D-Sub از یک رابط 15 پینی D-Sub پشتیبانی می‌کند. اگر نمایشگر شما از اتصال D-Sub پشتیبانی می‌کند، آن را به این درگاه متصل کنید.
- ج** **درگاه DVI-D (توجه)**
 این درگاه DVI-D با ویژگی DVI-D سازگار است و از حداکثر وضوح 1920x1200 پشتیبانی می‌کند (وضوح واقعی به نمایشگر مورد استفاده بستگی دارد). اگر نمایشگر شما از اتصال DVI-D پشتیبانی می‌کند، آن را به این درگاه متصل کنید.
- د** **درگاه USB 2.0/1.1**
 درگاه USB از مشخصات USB 2.0/1.1 پشتیبانی می‌کند. از این درگاه برای اتصال ابزارهایی چون موس و صفحه کلید USB، چاپگرهای USB، درایوهای حافظه فلش USB و دیگر ابزارهای مشابه مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ه** **درگاه شبکه LAN RJ-45**
 درگاه شبکه گیگابیت امکان اتصال به شبکه‌های پر سرعت را با پهنای باند یک گیگابیت بر ثانیه فراهم می‌آورد. وضعیت‌های مختلف دیود نوری درگاه LAN به شرح زیر است:

دیودنوری نشان دهنده فعالیت		دیودنوری نشان دهنده سرعت اتصال	
شرح	وضعیت	شرح	وضعیت
ارسال و یا دریافت اطلاعات در حال انجام است	چشمک‌زن	یک گیگابیت در ثانیه	نارنجی
اتصال برقرار نشده است	خاموش	100 مگابایت در ثانیه	سبز
		10 مگابایت در ثانیه	خاموش



- ۱** **ورودی صدا (آبی)**
 این اتصال دهنده به صورت پیش فرض برای ضبط صدا از ابزارهایی مانند درایو نوری، ضبط صوت و یا ابزارهای مشابه مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ۲** **خروجی صدا (سبز)**
 این اتصال دهنده به صورت پیش فرض برای اتصال هدفون‌ها و یا بلندگوهای دوکاناله مورد استفاده قرار می‌گیرد. این اتصال دهنده می‌تواند برای اتصال بلندگوهای جلویی در پیکره‌بندی صدای 5.1 و 7.1 کاناله نیز مورد استفاده قرار گیرد.
- ۳** **ورودی میکروفون (صورتی)**
 این اتصال دهنده به صورت پیش فرض برای اتصال میکروفون به سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- برای پیکره بندی صدای 7.1 کاناله، باید اتصال را از طریق درگاه استاندارد صدای با کیفیت پانل جلویی برقرار کرده و ویژگی صدای چند کاناله را از طریق درایور صدا فعال کنید.
- هنگامی که کابل متصل شده به پانل پشتی را جدا می‌کنید، ابتدا کابل را از ابزار قطع کرده و سپس آن را از مادربرد جدا کنید.
 - هنگامی که قصد جدا کردن کابل را دارید آن را به شکل مستقیم از اتصال دهنده خارج کنید. برای جلوگیری از اتصال کوتاه در داخل کابل آن را به اطراف تکان ندهید.
- (توجه) درگاه DVI-D از رابط D-Sub توسط آداپتور پشتیبانی نمی‌کند

1-7 اتصال دهنده‌های داخلی



1) ATX_12V	8) F_USB1/2
2) ATX	9) COMA
3) CPU_FAN	10) LPT
4) SYS_FAN	11) CI
5) SATA2_0/1/2/3	12) PWR_LED
6) F_PANEL	13) CLR_CMOS
7) F_AUDIO	14) BAT

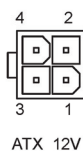
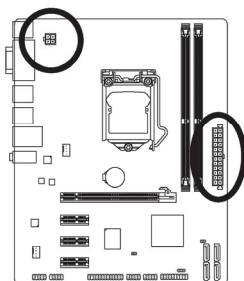
- قبل از اتصال ابزارهای خارجی روی مادربرد، نکات زیر را به دقت مطالعه کنید:
- ابتدا اطمینان حاصل کنید که ابزار شما با اتصال دهنده‌ای که قصد دارید به همراه آن مورد استفاده قرار دهید سازگار باشد.
 - قبل از نصب ابزار رایانه خود را خاموش کرده و کابل برق کیس را از پریز دیواری جدا کنید تا از بروز صدمات احتمالی جلوگیری به عمل آورید.
 - پس از نصب ابزار و قبل از روشن کردن رایانه، اطمینان حاصل کنید که سیم اتصال دهنده ابزار به شکلی مطمئن به اتصال دهنده روی مادربرد متصل شده باشد.



1/2 (ATX_12V_2X/ATX) (اتصال دهنده توان 2x2 پین 12 ولت و اتصال دهنده 12x2 پین توان اصلی)

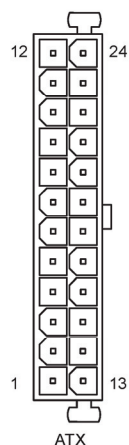
با استفاده از اتصال دهنده برق، منبع تغذیه می‌تواند مورد نیاز را برای عملکرد مطلوب تمامی قطعات قرار گرفته روی مادربرد را تامین کند. قبل از وصل کردن اتصال دهنده برق، لطفاً اطمینان حاصل کنید که منبع تغذیه خاموش بوده و تمامی قطعات به درستی نصب شده باشند. اتصال دهنده توان به گونه‌ای طراحی شده‌است که نمی‌توان آن را در جهت اشتباه نصب کرد. اتصال دهنده برق را در جهت صحیح به اتصال دهنده متناظر آن روی مادربرد متصل کنید. اتصال دهنده 12 ولت عموماً برای تامین توان مورد نیاز پردازنده مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر این اتصال دهنده توان 12 ولت به مادربرد متصل نشود سیستم راه‌اندازی نخواهد شد.

لطفاً از منبع تغذیه‌ای استفاده کنید که قادر به تامین توان مورد نیاز برای تغذیه سیستم باشد. بهتر است از منابع تغذیه‌ای استفاده کنید که توان خروجی بالایی (500 وات و بیشتر) داشته باشد. اگر منبع تغذیه‌ای که استفاده می‌کنید قادر به تامین توان مورد نیاز سیستم نباشد، شاهد بروز مشکلاتی چون بی‌ثباتی سیستم و یا عدم آغاز به کار آن خواهید بود.



:ATX_12V

عملکرد	شماره پین
GND	1
GND	2
+12 ولت	3
+12 ولت	4

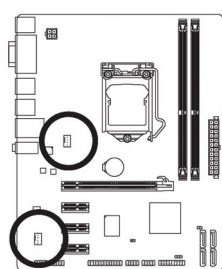


:ATX

عملکرد	شماره پین	عملکرد	شماره پین
3.3 ولت	13	3.3 ولت	1
-12 ولت	14	3.3 ولت	2
GND	15	GND	3
PS_ON (روشن/خاموش نرم)	16	+5 ولت	4
GND	17	GND	5
GND	18	+5 ولت	6
GND	19	GND	7
-5 ولت	20	Power Good	8
+5 ولت	21	5VSB (آماده به کار +5 ولت)	9
+5 ولت	22	+12 ولت	10
+5 ولت (فقط برای 2x12 پین ATX)	23	+12 ولت (فقط برای 2x12 پین ATX)	11
GND (فقط برای 2x12 پین ATX)	24	3.3 ولت (فقط برای 2x12 پین ATX)	12

(3/4) CPU_FAN/SYS_FAN (اتصال دهنده های فن)

این مادربرد دارای یک هدر 4 پینی برای فن پردازنده (CPU_FAN) و یک هدر 4 پینی برای فن سیستم (SYS_FAN) است. طراحی بیشتر هدرهای مخصوص فن به گونه ای است که نصب فن در آنها بدون خطا انجام می شود. در هنگام نصب سیم فن، از صحیح بودن جهت آن مطمئن شوید (سیم رابط مشکی، سیم زمین است). این مادربرد از کنترل سرعت فن پردازنده پشتیبانی می کند. برای استفاده از این قابلیت باید از یک فن پردازنده دارای ویژگی کنترل سرعت استفاده کنید. برای خنک سازی بهینه، توصیه می شود که یک فن سیستم درون شاسی نصب کنید.



1
CPU_FAN

1
SYS_FAN

:CPU_FAN	
شماره پین	عملکرد
1	GND
2	+12 ولت / کنترل سرعت
3	حسگر
4	کنترل سرعت

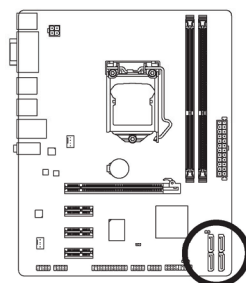
:SYS_FAN	
شماره پین	عملکرد
1	GND
2	+12 ولت / کنترل سرعت
3	حسگر
4	کمکی

- برای جلوگیری از گرم شدن بیش از حد پردازنده و سیستم، مطمئن شوید که سیم فن به هدر فن وصل شده است. گرم شدن بیش از حد، ممکن است باعث آسیب دیدن پردازنده و قفل شدن سیستم شود.
- اتصال دهنده های فن جامیرهای قابل بیکره بندی نیستند به همین خاطر به هیچ وجه جامیر روی آن ها قرار ندهید.



(5) SATA2_0/1/2/3 (اتصال دهنده های SATA 3Gb/s)

این رابط های SATA از استاندارد SATA 3Gb/s پیروی کرده و با استاندارد SATA 1.5Gb/s سازگار هستند. هر رابط SATA فقط از یک دستگاه SATA پشتیبانی می کند



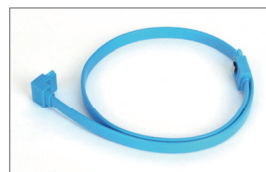
SATA2_1

SATA2_0

SATA2_3

SATA2_2

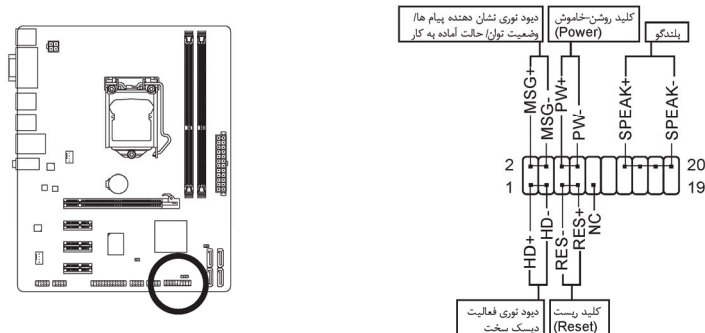
شماره پین	عملکرد
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



لطفا انتهای L شکل کابل SATA را به درایو دیسک سخت SATA متصل کنید.

6) F_PANEL (اتصال دهنده‌های پانل جلویی)

برای اتصال کلید روشن/خاموش، کلید ریست، بلندگو و نشان‌دهنده وضعیت توان که روی پانل جلویی کیس قرار دارند با توجه به ترتیب پین‌ها که در شکل زیر نشان داده شده اند عمل کنید. قبل از اتصال کابل‌ها به جهات مثبت و منفی هر اتصال‌دهنده توجه نمایید.



- **MSG** (دیودنوری نشان دهنده پیام‌ها/ وضعیت توان/ حالت آماده به کار):

وضعیت سیستم	LED
روشن	S0
چشمک‌زن	S1
خاموش	S3/S4/S5

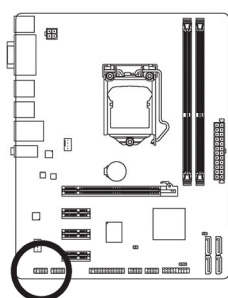
نشان‌دهنده وضعیت توان سیستم را روی پانل جلویی کیس به این اتصال‌دهنده متصل کنید. هنگامی که سیستم در حال کار است این دیودنوری روشن خواهد بود. هنگامی که سیستم در حالت آماده به کار S1 است این دیودنوری به صورت چشمک‌زن در خواهد آمد. هنگامی که سیستم در حالت آماده به کار S2/S3 است و یا خاموش (S5) است، این چراغ خاموش خواهد بود.

- **PW** (کلید روشن و خاموش (توان)):
کلید خاموش و روشن موجود روی پانل جلویی کیس را به این اتصال‌دهنده متصل کنید. می‌توانید برای خاموش کردن سیستم خود از این کلید روشن و خاموش استفاده کنید. (برای کسب اطلاعات بیشتر به بخش دوم تنظیمات BIOS، تنظیمات مدیریت توان مراجعه کنید)
- **SPEAK** (بلندگو):
به کلیه د روشن/خاموش (power) روی پانل جلویی شاسی متصل می‌شود. وضعیت سلامت رایانه را در هنگام راه‌اندازی توسط تعدادی صدای بیپ نشان می‌دهد. یک بیپ کوتاه به این مفهوم است که سیستم بدون هیچ مشکلی راه‌اندازی شده است. اگر اشکال تشخیص داده شود، BIOS ممکن است بیپ‌های متعددی را با تن‌های بلند و کوتاه گوناگون پخش نماید تا مشکل به وجود آمده را نشان دهد.
- **HD** (دیودنوری نشان‌دهنده وضعیت فعالیت هارددیسک):
دیودنوری نشان‌دهنده وضعیت فعالیت هارددیسک روی پانل جلویی کیس را به این اتصال‌دهنده متصل کنید. هنگامی که هارددیسک در حال خواندن و یا نوشتن داده‌ها است، این چراغ روشن خواهد شد.
- **RES** (کلید ریست (Reset)):
کلید ریست موجود روی پانل جلویی کیس را به این اتصال‌دهنده متصل کنید. برای راه‌اندازی دوباره رایانه و هنگامی که سیستم متوقف شده است و امکان راه‌اندازی مجدد آن به صورت عادی وجود ندارد از کلید ریست استفاده کنید.
- **NC**:
بدون اتصال

طراحی پانل جلویی در کیس‌های مختلف متفاوت است. ماژول‌های پانل جلویی اکثراً شامل کلید روشن/خاموش (Power)، کلید راه‌اندازی مجدد (Reset)، دیودنوری نشان‌دهنده وضعیت پاور، دیودنوری نشان‌دهنده فعالیت هارددیسک، بلندگو و غیره هستند. هنگامی که ماژول پانل جلویی کیس را به این اتصال‌دهنده متصل می‌کنید دقت کنید که ترتیب قرارگیری سیم‌ها و پین‌ها درست باشد.

7) F_AUDIO (اتصال دهنده صدای پانل جلویی)

اتصال دهنده صدای پانل جلویی از صدای با وضوح بالای Intel (HD) و صدای AC'97 پشتیبانی می‌کند. شما می‌توانید مازول صدای جلویی کیس خود را به این اتصال دهنده متصل کنید. اطمینان حاصل کنید که ترتیب قرارگیری سیم‌های این مازول با ترتیب قرارگیری پین‌ها روی مادربرد یکسان باشد. برقراری اتصال نادرست بین مازول اتصال دهنده با اتصال دهنده مادربرد باعث خواهد شد خروجی‌های صدا کار نکنند یا به آن‌ها صدمه وارد شود.



برای صدای با وضوح بالای پانل جلویی:

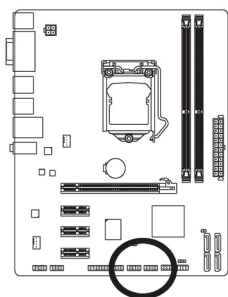
عملکرد	شماره پین	عملکرد	شماره پین
MIC	1	MIC2_L	1
GND	2	GND	2
MIC Power	3	MIC2_R	3
NC	4	-ACZ_DET	4
Line Out (R)	5	LINE2_R	5
NC	6	GND	6
NC	7	FAUDIO_JD	7
بدون پین	8	بدون پین	8
Line Out (L)	9	LINE2_L	9
NC	10	GND	10

- هدر صدای پانل جلویی به صورت پیش فرض از صدای با کیفیت پشتیبانی می‌کند.
- سیگنال‌های صدا به صورت هم‌زمان هم در اتصالات پانل جلویی وجود دارند هم در پانل پشتی.
- برخی از کیس‌ها اتصال دهنده پانل جلویی صدایی را ارائه می‌کنند که دارای اتصال دهنده‌های جداگانه‌ای در ابتدای هر سیم برای برقرار کردن یک اتصال جداگانه هستند. برای کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با اتصال مازول صدای پانل جلویی که دارای ترتیب پین‌های متفاوتی هستند، لطفاً با سازنده کیس خود تماس بگیرید.



8) F_USB1/2 (اتصال دهنده USB 2.0/1.1)

این هدر با ویژگی 2.0/1.1 مطابقت دارد. هر اتصال دهنده USB می‌تواند دو درگاه USB را از طریق یک بست اختیاری USB تامین کند. برای خرید بست اختیاری USB، به نمایندگی محلی مراجعه کنید.



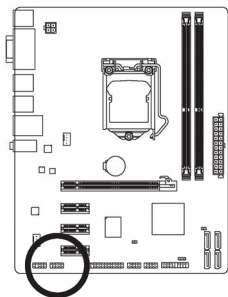
عملکرد	شماره پین
برق (5 ولت)	1
برق (5 ولت)	2
USB DX-	3
USB DY-	4
USB DX+	5
USB DY+	6
GND	7
GND	8
بدون پین	9
NC	10

- قلاب‌های کابل IEEE 1394 (2x5-pin) را به اتصال دهنده USB وصل کنید.
- قبل از نصب براکت USB، اطمینان حاصل کنید که کامپیوتر خود را خاموش کرده و کابل برق آن را از پریز دیواری جدا کرده باشید.



9) COMA (اتصال دهنده درگاه سریال)

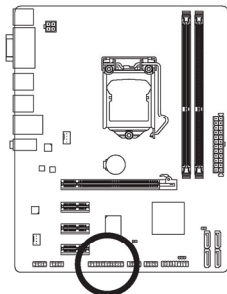
اتصال دهنده COM می تواند یک درگاه سریال را از طریق یک کابل اختیاری سریال در دسترس قرار دهد. برای خرید کابل اختیاری COM لطفا با فروشنده محلی خود تماس بگیرید.



عملکرد	شماره پین
NDCD-	1
NSIN	2
NSOUT	3
NDTR-	4
GND	5
NDSR-	6
NRTS-	7
NCTS-	8
NRI-	9
بدون پین	10

10) LPT (هدر درگاه موازی)

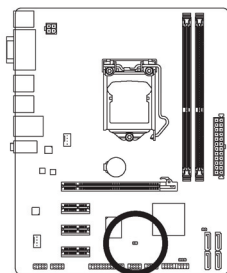
هدر LPT می تواند یک درگاه موازی را از طریق کابل اختیاری درگاه LPT تامین کند. برای خرید کابل اختیاری درگاه LPT، با نماینده محلی، فروشنده تماس بگیرید.



عملکرد	شماره پین	عملکرد	شماره پین
GND	14	STB-	1
PD6	15	AFD-	2
GND	16	PD0	3
PD7	17	ERR-	4
GND	18	PD1	5
ACK-	19	INIT-	6
GND	20	PD2	7
BUSY	21	SLIN-	8
GND	22	PD3	9
PE	23	GND	10
بدون پین	24	PD4	11
SLCT	25	GND	12
GND	26	PD5	13

11) CI (اتصال دهنده سنسور باز بودن درب کیس)

این مادربرد دارای قابلیت تشخیص شاسی است که باز شدن درپوش شاسی را تشخیص می دهد. استفاده از این قابلیت مستلزم بهره مندی از یک شاسی دارای ویژگی تشخیص باز شدن شاسی است.

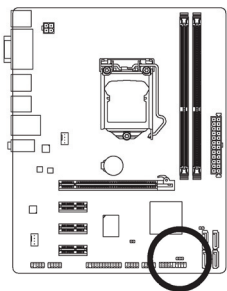


1 □□

شماره پین	عملکرد
1	سیگنال
2	GND

12) PWR_LED (اتصال دهنده چراغ برق سیستم)

از این اتصال دهنده می توان برای اتصال یک چراغ برق سیستم روی شاسی و نشان دادن وضعیت برق سیستم استفاده کرد. اگر سیستم روشن باشد، این چراغ نیز روشن می شود. هنگامی که سیستم در حالت آماده به کار S3/S4 است و یا خاموش است (S5) این چراغ خاموش خواهد بود.



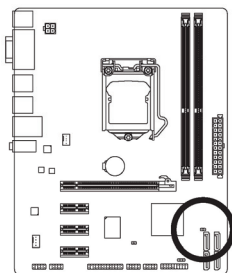
1 □□□

شماره پین	عملکرد
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

وضعیت سیستم	دیود نوری
S0	روشن
S3/S4/S5	خاموش

13) CLR_CMOS (جامپر تخلیه CMOS)

از این جامپر می‌توانید برای تخلیه و پاک کردن اطلاعات داخل CMOS استفاده کنید. (برای مثال اطلاعات و تنظیمات BIOS و مقادیر آن را به تنظیمات پیش فرض شرکت تولید کننده باز گردانید. برای انجام این مهم، به وسیله یک جامپر یا قطعه فلزی، دو پین مربوطه را برای لحظاتی بهم اتصال دهید.



باز: عادی

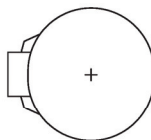
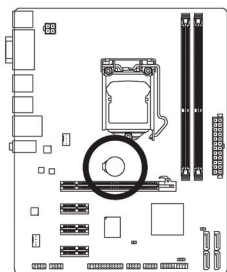
اتصال کوتاه: پاک کردن مقادیر CMOS

- همیشه قبل از تخلیه CMOS سیستم را خاموش کرده و کابل برق را از پریز جدا کنید.
- بعد از تخلیه CMOS و قبل از روشن کردن سیستم حتما جامپر را برداشته و اتصال دو پین را قطع کنید. هرگونه سهل انگاری باعث بروز در سیستم خواهد شد.
- بعد از راه اندازی سیستم به داخل بایوس رفته و تنظیمات پیش فرض را بارگزاری کنید (Load Optimized Defaults) یا بصورت دستی تنظیم نمایید رجوع کنید به فصل دوم مربوط به تنظیمات بایوس



14) BAT (باتری-باتری)

باتری-باتری تامین انرژی مورد نیاز را برای حفظ تنظیمات (تنظیمات بخش‌هایی چون BIOS، تاریخ و زمان) در CMOS در هنگامی که رایانه خاموش را برعهده دارد. هنگامی که ولتاژ باتری-باتری به میزان کمی کاهش پیدا کرد آن را تعویض نمایید به این خاطر که ممکن است قادر به نگهداری مقادیر تنظیم شده در CMOS به صورت صحیح نبوده و سبب از بین رفتن تنظیمات آن شود.



- با خارج کردن باتری می‌توانید مقادیر CMOS را پاک کنید.
1. کامپیوتر خود را خاموش کرده و سیم برق را از پریز بکشید.
 2. باتری را به آرامی از محل خود خارج کرده و یک دقیقه صبر کنید. (با استفاده از یک ابزار فلزی مانند پیچ گوشتی، قطب‌های مثبت و منفی نگهدارنده باتری را به مدت 5 ثانیه به یکدیگر متصل کنید).
 3. باتری را تعویض کنید.
 4. سیم برق را متصل کرده و کامپیوتر خود را دوباره روشن کنید.

- همیشه قبل از تعویض باتری سیستم را خاموش کرده و کابل برق آن را از دوشاخه دیواری خارج کنید.
- باتری‌های فرسوده را تنها با باتری‌های یکسان و یا مشابه تایید شده از سوی سازنده تعویض کنید. تعویض باتری با مدل‌های دیگر ممکن است سبب انفجار آن شود.
- در صورتی که قادر به تعویض باتری نیستید و یا از مدل صحیح آن اطلاع ندارید، با مغازه‌ای که مادربرد را از آن خریداری کرده‌اید و یا فروشنده محلی تماس بگیرید.
- هنگام نصب باتری به جهات مثبت (+) و منفی (-) حک شده روی آن توجه کنید (سمت مثبت باید رو به بالا قرار بگیرد).
- باتری‌های فرسوده باید مطابق با قوانین محلی در رابطه با محیط زیست معدوم شوند.



