



PRIME Z790-P

դրժրժ

PRIME Z790-P خلاصه مشخصات

CPU	<p>سوکت اینتل LGA1700 برای پردازنده‌های نسل سیزدهم اینتل Core™ و نسل دوازدهم پردازنده‌های Max و Intel® Turbo Boost 2.0 از فناوری Intel® Core™، Pentium® Gold و Intel® Turbo Boost فناوری 3.0 پشتیبانی می‌کند.</p> <p>* برای لیست پشتیبانی CPU به www.asus.com مراجعه کنید. ** پشتیبانی Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 به انواع CPU بستگی دارد.</p>
چیپست	<p>چیپست Intel® Z790</p>
حافظه	<p>4 x DIMM حداکثر 128 گیگابایت، DDR5</p> <p>7000(OC)/6800(OC)/6600(OC)/6400(OC)/6200(OC)/6000(OC)/5800(OC)/5600(OC)/5400/5200/5000/4800</p> <p>معماری حافظه دو کاناله</p> <p>پشتیبانی از (XMP) Intel® Extreme Memory Profile</p> <p>OptiMem II</p> <p>انواع حافظه پشتیبانی شده، سرعت داده (سرعت) و تعداد ماژول های DRAM بسته به CPU و پیکربندی حافظه متفاوت است. برای اطلاعات بیشتر برای لیست پشتیبانی حافظه به www.asus.com مراجعه کنید.</p> <p>* حافظه DDR5 غیر ECC و ECC بافر نشده از عملکرد On-Die ECC پشتیبانی می‌کند.</p>
گرافیک	<p>1 x DisplayPort**</p> <p>1 پورت HDMI® ***</p> <p>* مشخصات گرافیکی ممکن است بین انواع CPU متفاوت باشد. لطفاً برای هرگونه به روز رسانی به www.intel.com مراجعه کنید.</p> <p>** پشتیبانی از حداکثر 4K@60Hz هم‌انطور که در 1.4 DisplayPort مشخص شده است. *** از 4K@60Hz هم‌انطور که در 2.1 HDMI مشخص شده است پشتیبانی می‌کند.</p>
شکاف های توسعه	<p>پردازنده های نسل سیزدهم و دوازدهم اینتل*</p> <p>1 عدد اسلات PCIe 5.0 x16</p> <p>چیپست Intel® Z790</p> <p>3 اسلات PCIe 4.0 x16 (پشتیبانی از حالت x4)</p> <p>1 عدد اسلات PCIe 3.0 x1</p> <p>* لطفاً جدول دو شاخه شدن PCIe را در سایت پشتیبانی (support/FAQ/1037507) بررسی کنید. https://www.asus.com/ توجه: برای اطمینان از سازگاری دستگاه نصب شده، لطفاً به https://www.asus.com/support/ برای لیست تجهیزات جانبی پشتیبانی شده.</p>
ذخیره سازی	<p>Total از 3 اسلات M.2 و 4 پورت SATA پشتیبانی می‌کند*</p> <p>پردازنده های نسل سیزدهم و دوازدهم اینتل</p> <p>شکاف M.2_1 (کلید M)، (نوع 2242/2260/2280/22110)</p> <p>(پشتیبانی از حالت PCIe 4.0 x4)</p> <p>چیپست Intel® Z790</p> <p>اسلات M.2_2 (کلید M)، (نوع 2242/2260/2280) (پشتیبانی از حالت PCIe 4.0 x4)</p> <p>اسلات M.2_3 (Key M)، (نوع 2242/2260/2280/22110)</p> <p>(پشتیبانی از حالت‌های SATA و PCIe 4.0 x4)</p> <p>4 پورت SATA 6Gb/s</p> <p>* فناوری Intel® Rapid Storage Controller RAID 0/1/5/10، SATA RAID 0/1/5/10، PCIe RAID 0/1/5/10 پشتیبانی می‌کند</p>
شکاف مینی کانکس	<p>1 x Realtek 2.5Gb اترنت</p>
بی سیم & Bluetooth®	<p>فقط اسلات M.2 عمودی (Key E، CNVi) و (Key E، CNVi) * * ماژول Wi-Fi به صورت جداگانه فروخته می‌شود.</p>

ASUS

PRIME Z790-P خلاصه مشخصات

<p>یواس بی</p>	<p>USB عقب (در مجموع 8 درگاه) 4 (2 x Type-A) 2 x USB 3.2 Gen 1 (1 x Type-A) 2 x USB 3.2 Gen 2 (1 x USB Type-C®) 1 x USB 3.2 Gen 2.0 (4 پورت A)</p> <p>USB جلو (در مجموع 9 پورت) USB 3.2 Gen 2 x 1 کانکتور (پشتیبانی از USB 3.2 Gen 1 2 x USB Type-C®) 2 هدر پشتیبانی از 4 پورت USB 3.2 Gen 1 اضافی 2 x USB 2.0 هدر پشتیبانی از 4 پورت USB 2.0 اضافی * USB_E1 پورت، پورت USB_E2، پورت USB_E3 و USB_E4 پورت مشترک هستند</p> <p>پهنای باند</p> <p>* پورت USB_E5، پورت USB_E6، پورت USB_E7 و پورت USB_E8 مشترک هستند پهنای باند</p>
<p>سمعی</p>	<p>- *Realtek 7.1 Surround Sound Audio Definition High CodeC پشتیبانی از: تشخیص جک، پخش چندگانه، جک پل جلویی - پشتیبانی از پخش تا 24 بیت/192 کیلوهرتز</p> <p>ویژگی های صوتی</p> <p>- محافظ صوتی</p> <p>- خازن های صوتی ممتاز - لایه های PCB صوتی اختصاصی * یک شاسی با مازول صوتی HD در پائل جلویی برای پشتیبانی از خروجی صدای فراگیر 7.1 مورد نیاز است. (1 x Type-A) 1 x USB 3.2 Gen 2 (1 x USB Type-C®) 1 x USB 3.2 Gen 2</p>
<p>پورت های ورودی/خروجی پل پشتی</p>	<p>2 پورت 1 x DisplayPort 1 x HDMI® 1 x Slot M.2 (4 x Type-A) 4 x USB 2.0 (4 پورت A) 2 x USB 3.2 Gen 1 (2 x Type-USB عمودی 2.5Gb Realtek 2.5Gb (Key E) درگاه ارتزت</p> <p>3 عدد جک صوتی PS/2 x 1 درگاه ترکیبی صفحه کلید/ماوس</p>
<p>اتصالات ورودی/خروجی داخلی</p>	<p>هدر فن 4 x CPU 1 پین مربوط به فن و خنک کننده ، هدر فن 4 x CPU 1 OPT پین</p> <p>هدر پمپ 4 x AIO 1 پین</p> <p>هدر فن شاسی 4 x 3 پین</p> <p>مربوط به قدرت</p> <p>24 x 1 پین کانکتور برق اصلی 8 x 1 پین</p> <p>12 + ولت کانکتور برق 4 x 1 پین 12 +</p> <p>ولت کانکتور برق</p> <p>مربوط به ذخیره سازی</p> <p>6Gb/s 3 x M.2 اسلات</p> <p>4 x SATA (Key M) پورت</p>

(ادامه در صفحه بعد) در

خلاصه مشخصات PRIME Z790-P

<p>اتصالات ورودی/خروجی داخلی</p>	<p>یو اس بی</p> <p>1 کانکتور USB 3.2 Gen 2 (پشتیبانی از USB Type-C®) 2 x USB 3.2 Gen 1 هدر پشتیبانی 4 پورت USB 3.2 Gen 1 اضافی USB 2.0 هدر پشتیبانی از 4 پورت USB 2.0 اضافی متفرقه</p> <p>3 عدد سرصفحه Gen 2 آدرس پذیر</p> <p>2 عدد هدر Aura RGB</p> <p>1 x هدر CMOS را پاک کنید</p> <p>1 x هدر پورت COM</p> <p>1 x هدر صوتی پتل جلو 1 x (AAFP) هدر خروجی S/PDIF</p> <p>1 عدد هدر (14-1) SPI TPM (پین)</p> <p>1 x 20-Pin هدر پانل سیستم</p> <p>1 x هدر Thunderbolt™</p>
<p>ویژگی های خاص</p>	<p>ASUS 5X PROTECTION III</p> <p>- DIGI+ VRM - طراحی قدرت دیجیتال با (DrMOS) - لنگگارد</p> <p>- محافظت در مقابل ولتاژ بیش از حد مجاز</p> <p>- SafeSlot Core+</p> <p>- ورودی/خروجی پشتی فولادی ضد زنگ</p> <p>ASUS Q-Design</p> <p>- Q-DIMM</p> <p>- اسلات Q</p> <p>- هسته Q-LED</p> <p>محلول حرارتی ایسوس</p> <p>- هیت سینک انعطاف پذیر M.2</p> <p>- طراحی هیت سینک VRM</p> <p>ASUS EZ DIY</p> <p>- ProCool</p> <p>Aura Sync</p> <p>- هدرهای Aura RGB</p> <p>- هدرهای Gen 2 آدرس پذیر</p>
<p>ویژگی های نرم افزار</p>	<p>نرم افزار انحصاری ایسوس</p> <p>جعبه اسلحه</p> <p>همگام سازی هاله</p> <p>AI Cooling II) - Fan Xpert 4</p> <p>- صرفه جویی در قدرت</p> <p><small>مجموعه حوض مخصوص 3</small></p> <p>- TurboV EVO</p> <p>- پاک کننده کاپیوینر</p> <p>- DIGI+ VRM</p> <p>ASUS CPU-Z</p> <p>(60 Norton 360 Deluxe روز آزمایشی رایگان)</p> <p>WinRAR</p>

خلاصه مشخصات PRIME Z790-P

ویژگی های نرم افزار	UEFI BIOS ASUS EZ DIY - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS EZ Flash 3 - حالت UEFI BIOS EZ ایسوس
BIOS	UEFI AMI BIOS، 192 مگابایت فلش رام، (128+64)
مدیریت پذیری	WOL توسط PXE، PME
سیستم عامل	Windows® 11، Windows® 10 64 بیتی
فاکتور فرم	ضریب فرم ATX 12 اینچ در 9.2 اینچ (30.5 سانتی متر در 23.4 سانتی متر)



مشخصات ممکن است بدون اطلاع قبلی تغییر کند. لطفاً برای اطلاع از آخرین مشخصات به وب سایت ایسوس مراجعه کنید.

محتویات بسته

بسته مادربرد خود را برای موارد زیر بررسی کنید.

مادربرد	1 عدد مادربرد PRIME Z790-P
کابل ها	2 عدد کابل SATA 6Gb/s
متفرقه	1 x سیپر ورودی/خروجی 1 x M.2 بسته لاستیکی 2 بسته پیچ برای M.2 SSD
مستندات	1 x راهنمای کاربر



اگر هر یک از موارد بالا آسیب دیده یا مفقود شده است، با فروشنده خود تماس بگیرید.

معرفی محصول

1

1.1 قبل از اینکه ادامه دهید

قبل از نصب اجزای مادربرد یا تغییر تنظیمات مادربرد، به اقدامات احتیاطی زیر توجه کنید.



- قبل از دست زدن به هر قطعه، سیم برق را از پریز جدا کنید.
- قبل از دست زدن به قطعات، از یک بند مچ متصل به زمین استفاده کنید یا یک شی ایمن زمین شده یا یک جسم فلزی مانند جعبه منبع تغذیه را لمس کنید تا از آسیب دیدن آنها در اثر الکتریسیته ساکن جلوگیری کنید.
- قطعات را کنار لبه ها نگه دارید تا از لمس آی سی های روی آنها جلوگیری کنید.
- هرگاه قطعه ای را حذف نصب کردید، آن را روی یک پد ضد الکتریسیته ساکن زمین یا در کیسه ای که همراه قطعه است قرار دهید.
- قبل از نصب یا حذف هر قطعه، مطمئن شوید که منبع تغذیه ATX خاموش است یا سیم برق از منبع تغذیه جدا شده است. در غیر این صورت ممکن است به مادربرد، تجهیزات جانبی یا قطعات آسیب جدی وارد شود.

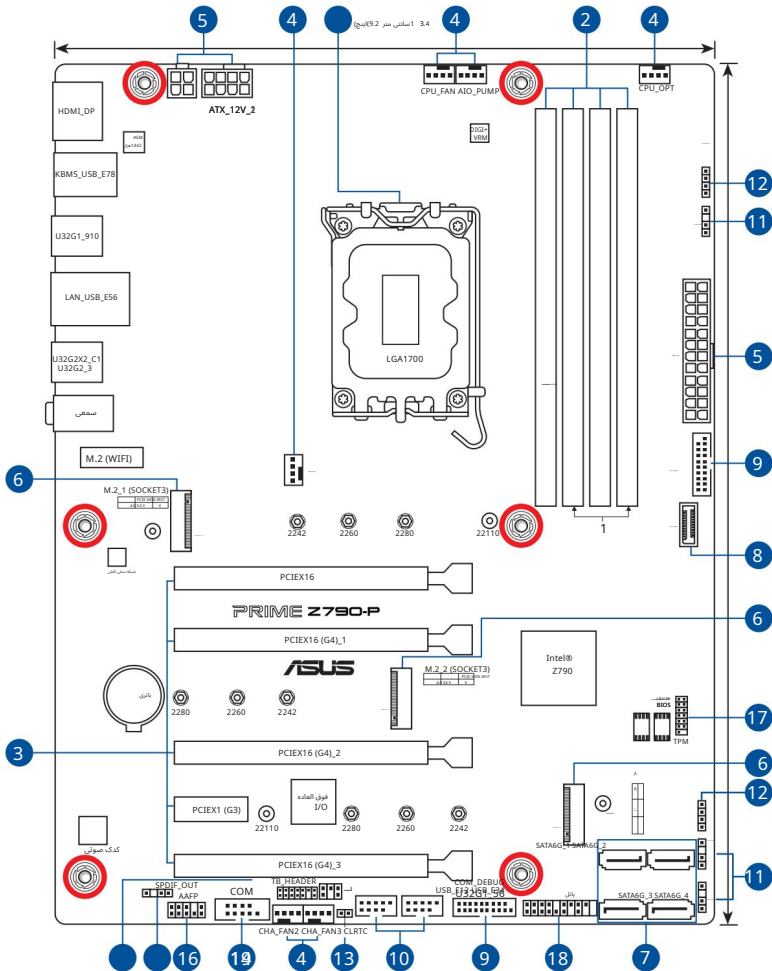


*تعاریف پین در این فصل فقط برای مرجع هستند. نام پین ها بستگی دارد محل هدر / جامپر / کانکتور.

- برای اطلاعات بیشتر در مورد نصب مادربرد خود، لطفاً کد QR زیر را اسکن کنید:



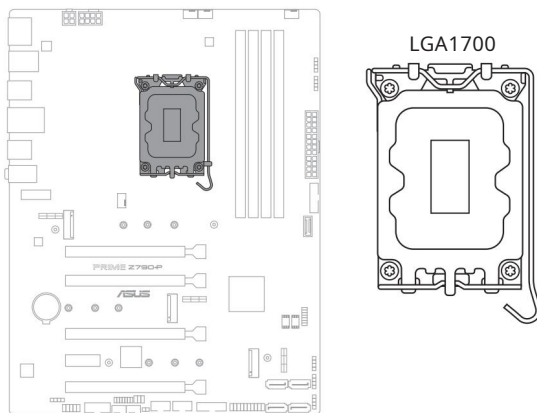
چیدمان مادربرد



محتویات چیدمان 1.	صفحه
	1-4
2. اسلات DIMM	1-5
3. شیارهای گسترش 4. هدرهای فن و پمپ 5. کانکتورهای برق	1-7
	1-8
	1-9
6. اسلات (SOCKET 3) M.2	1-10
7. پورت USB 3.2 Gen 2 Type-C® 8. SATA 6Gb/s کانکتور	1-11
9. هدر USB 3.2 Gen 1 پین جلویی	1-12
	1-12
10. هدر USB 2.0	1-13
11. هدرهای Gen 2 آدرس پذیر	1-14
12. هدرهای Aura RGB	1-15
13. هدر CMOS را پاک کنید	1-16
14. هدر پورت COM	1-17
15. هدر صوتی پین جلویی	1-17
16. هدر S/PDIF Out	1-18
17. هدر (14-1) SPI TPM (پین)	1-18
18. هدر پین سیستم 19. هدر	1-19
Thunderbolt™	1-20

1. سوکت CPU

این مادربرد دارای یک سوکت LGA1700 است که برای پردازنده‌های نسل سیزدهم Intel® Core™ و نسل دوازدهم Intel® Core™، Pentium® Gold و Celeron® طراحی شده است.



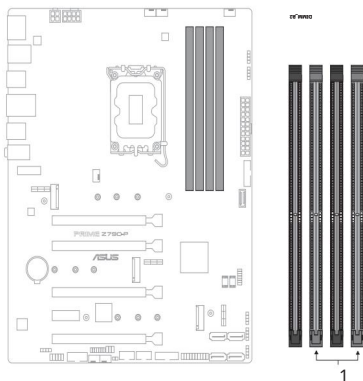
- اطمینان حاصل کنید که CPU درستی را که فقط برای سوکت LGA1700 طراحی شده نصب کرده اید. CPU طراحی شده برای سایر سوکت ها را روی سوکت LGA1700 نصب نکنید.
- CPU تنها در یک جهت صحیح قرار می گیرد. برای جلوگیری از خم شدن کانکتورهای روی سوکت و آسیب رساندن به CPU، CPU را با فشار وارد سوکت نکنید.
- قبل از نصب CPU مطمئن شوید که تمام کابل های برق از برق جدا شده اند.
- در هنگام خرید مادربرد، اطمینان حاصل کنید که درپوش PnP روی سوکت باشد و کنتاکت های سوکت خم نشوند. اگر درپوش PnP مقفود شده است، یا اگر آسیبی به درپوش PnP/مخاطبین سوکت/قطعات مادربرد مشاهده کردید، فوراً با خرده فروش خود تماس بگیرید. ASUS هزینه تعمیر را فقط در صورتی تقبل می کند که آسیب ناشی از حمل و نقل باشد/ مربوط به حمل و نقل
- درپوش را بعد از نصب مادربرد ننگه دارید. ASUS بازگشت را پردازش خواهد کرد مجوز کالا (RMA) فقط در صورتی درخواست می کند که مادربرد دارای درپوش سوکت LGA1700 باشد.
- ضمانت محصول صدمات وارده به کنتاکت های سوکت ناشی از نصب/حذف نادرست CPU یا قرار دادن اشتباه/از بین رفتن/ برداشتن نادرست درپوش PnP را پوشش نمی دهد.

2. اسلات DIMM

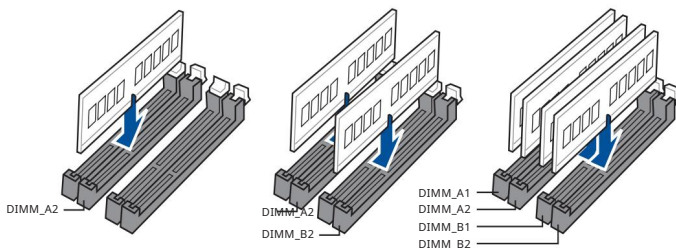
این مادربرد دارای اسلات‌های ماژول‌های حافظه داخلی دوگانه (DIMM) است که برای ماژول‌های حافظه DDR5 (میزان سرعت داده دوگانه (5 طراحی شده‌اند).



بریدگی ماژول حافظه DDR5 یا ماژول‌های DDR3، DDR2، DDR یا DDR4 متفاوت است. ماژول حافظه DDR3، DDR2، DDR یا DDR4 را روی اسلات DDR5 نصب نکنید.



تنظیمات حافظه توصیه شده



تنظیمات حافظه

می توانید DIMM های 8 گیگابایتی، 16 گیگابایتی و 32 گیگابایتی بدون بافر و غیر ECC DDR5 DIMM را در سوکت های DIMM نصب کنید.



می‌توانید اندازه‌های حافظه متفاوتی را در کانال A و کانال B نصب کنید. سیستم اندازه کل کانال با اندازه پایین‌تر را برای پیکربندی دو کاناله ترسیم می‌کند. سپس هر حافظه اضافی از کانال با اندازه بالاتر برای عملیات تک کانال نقشه برداری می‌شود.



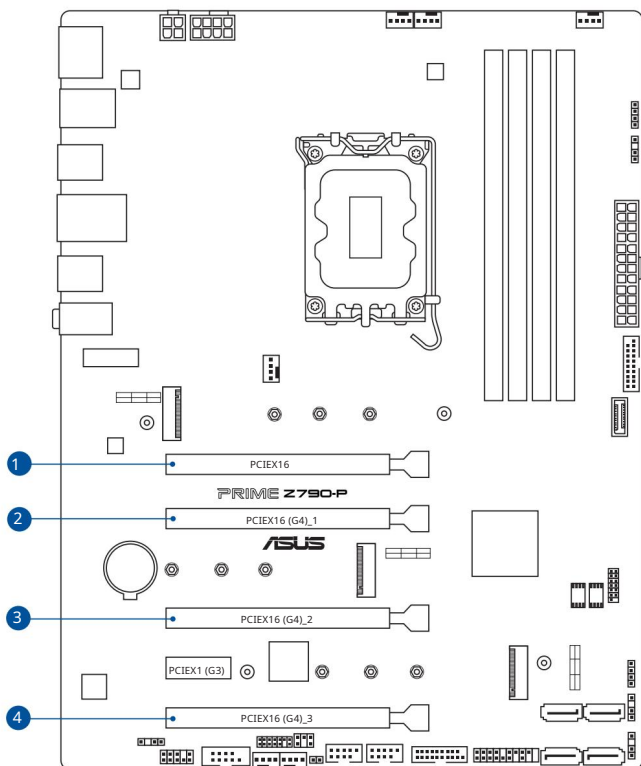
• فرکانس پیش‌فرض عملکرد حافظه به تشخیص حضور سریال (SPD) که روش استاندارد دسترسی به اطلاعات از یک ماژول حافظه است، بستگی دارد.
در حالت پیش‌فرض، برخی از ماژول‌های حافظه برای اورکلاک ممکن است با فرکانس کمتری نسبت به مقدار علامت‌گذاری شده توسط فروشنده کار کنند.

- برای پایداری سیستم، از یک سیستم خنک کننده حافظه کارآمدتر برای پشتیبانی از بار کامل حافظه یا شرایط اورکلاک استفاده کنید.
- همیشه DIMM ها را با همان تاخیر CAS نصب کنید. برای سازگاری بهینه، توصیه می‌کنیم ماژول های حافظه نسخه مشابه یا کد داده (D/C) را از همان فروشنده نصب کنید. برای دریافت ماژول های حافظه صحیح با فروشنده تماس بگیرید.
- برای دریافت جدیدترین QVL از وب سایت ASUS دیدن کنید و پشتیبانی از فرکانس حافظه به انواع CPU بستگی دارد.

3. شکاف های توسعه



قبل از افزودن یا برداشتن کارت های توسعه، سیم برق را از برق بکشید. عدم انجام این کار ممکن است باعث آسیب فیزیکی و آسیب به اجزای مادربرد شود.



لطفاً برای پیکربندی توصیه شده VGA و پیکربندی Hyper M.2 به جدول زیر مراجعه کنید.

پیکربندی VGA توصیه شده

شرح اسلات	تک VGA x16	دوگانه VGA	سه گانه VGA
1 PCIe 5.0 x16		x16	x16
4 PCIe 4.0 x16_3	-	-	-
3 PCIe 4.0 x16_2	-	x4	x4
2 PCIe 4.0 x16_1	-	-	x4



هنگام استفاده از چندین کارت گرافیک برای محیط حرارتی بهتر، یک فن شاسی را به کانکتورهای فن شاسی وصل کنید.

انشعاب PCIe و تنظیمات M.2 در اسلات PCIe x16 (از CPU)

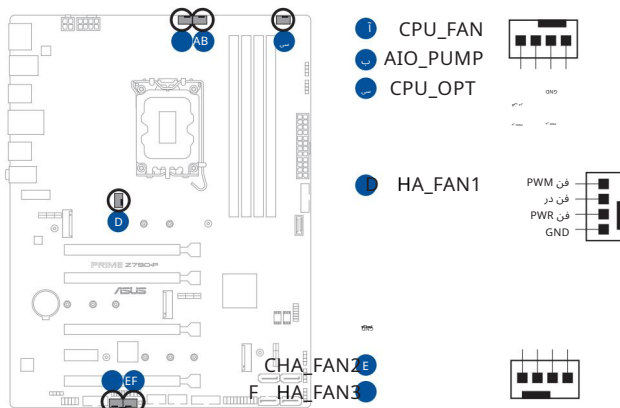
تعداد قابل شناسایی M.2 (تعدادی)	شرح اسلات
وضعیت 1 و وضعیت 2	PCIe (x16+x8+x8)**
<p>* یک کارت M.2 SSD را در اسلات M.2_1 یا M.2_3 در کارت سری Hyper M.2 X16 نصب کنید.</p> <p>** دو کارت M.2 SSD را روی اسلات M.2_1 و M.2_3 روی کارت سری Hyper M.2 X16 نصب کنید.</p>	



- هنگامی که کارت سری Hyper M.2 x16 نصب می شود، تنظیمات اضافی PCIe و تنظیمات M.2 برای عملکرد RAID پشتیبانی می شود.
- برای جزئیات کامل در مورد انشعاب PCIe، می توانید از سایت پشتیبانی به نشانی مراجعه کنید <https://www.asus.com/support/FAQ/1037507/>.
- کارت سری Hyper M.2 x16 به صورت جداگانه فروخته می شود.
- انشعاب PCIe را در تنظیمات BIOS تنظیم کنید.

4. هدرهای فن و پمپ

هدرهای فن و پمپ به شما این امکان را می دهند که فن ها یا پمپ ها را برای خنک کردن سیستم وصل کنید.



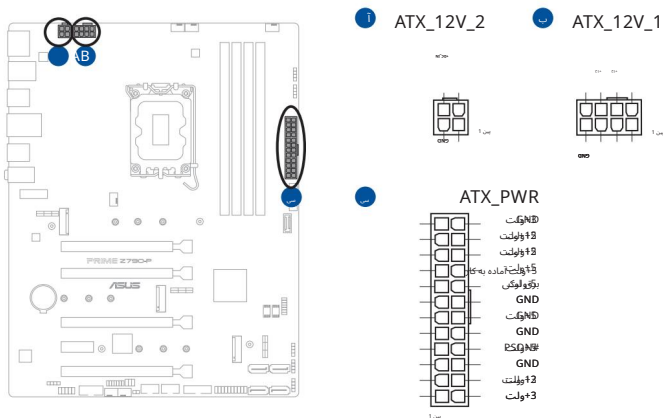
* اتصال کابل های فن را به هدر فن فراموش نکنید. جریان ناکافی هوا در داخل سیستم ممکن است به اجزای مادربرد آسیب برساند. اینها جامپر نیستند! کلاه های جامپر را روی هدرهای فن قرار ندهید!

- اطمینان حاصل کنید که کابل به طور کامل در هدر قرار داده شده است.

سربرق	قدرت	حداکثر حداکثر فعلی	سرعت بیشتر فیض	کنترل مشترک
CPU_FAN		11.2 وات	Q-Fan کنترل می شود	-
CPU_OPT		11.2 وات	Q-Fan کنترل می شود	-
CHA_FAN1		11.2 وات	Q-Fan کنترل می شود	-
CHA_FAN2		11.2 وات	Q-Fan کنترل می شود	-
CHA_FAN3		11.2 وات	Q-Fan کنترل می شود	-
AIO_PUMP		11.2 وات	سرعت کامل	-

5 کانکتورهای برق

این کانکتورهای برق به شما این امکان را می دهند که مادربرد خود را به منبع تغذیه متصل کنید. دوشاخه های منبع تغذیه طوری طراحی شده اند که فقط در یک جهت قرار می گیرند. جهت مناسب را پیدا کنید و محکم فشار دهید تا دوشاخه های منبع تغذیه کاملاً وارد شوند.



حتما دوشاخه برق 8 پین را وصل کنید یا دو شاخه برق 8 پین و 4 پین را وصل کنید.



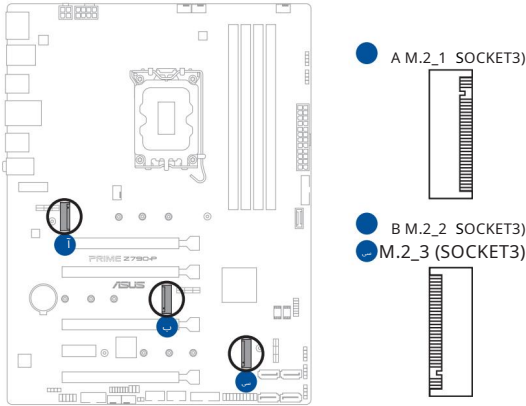
توصیه می کنیم هنگام پیکربندی سیستمی با دستگاه های پرمصرف بیشتر، از یک PSU با توان خروجی بالاتر استفاده کنید. اگر برق کافی نباشد، ممکن است سیستم ناپایدار شود یا راه اندازی نشود.

اگر می خواهید از دو یا چند کارت پیشرفته x16 PCI Express استفاده کنید، از یک PSU با توان 1000 وات یا بالاتر برای اطمینان از پایداری سیستم استفاده کنید.

اسلات M.2

6.

اسلات های M.2 به شما امکان می دهند دستگاه های M.2 مانند ماژول های SSD را نصب کنید.

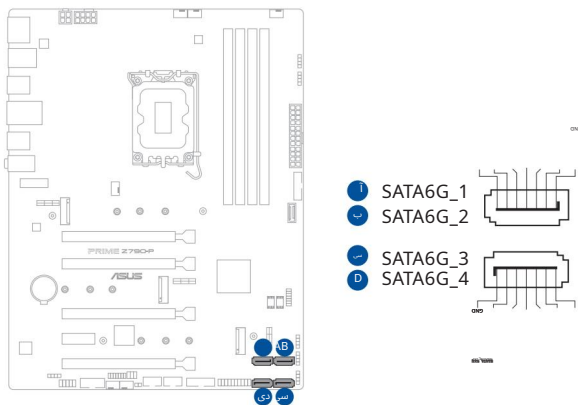


- پردازنده های نسل سیزدهم و دوازدهم اینتل:
اسلات M.2_1 (کلید M)، نوع 2242/2260/2280/22110 (پشتیبانی از حالت PCIe 4.0 x4)
چیپست: Intel® Z790
- اسلات M.2_2 (کلید M)، نوع 2242/2260/2280 (پشتیبانی از حالت PCIe 4.0 x4)
اسلات M.2_3 (Key M)، نوع 2242/2260/2280/22110 (از حالت های PCIe 4.0 x4 و SATA پشتیبانی می کند).
- فناوری Intel® Rapid Storage از SATA RAID 0/1/5/10، PCIe RAID 0/1/5/10 پشتیبانی می کند.



ماژول M.2 SSD به صورت جداگانه خریداری می شود.

7. پورتهای SATA 6Gb/s پورتهای SATA 6Gb/s به شما امکان می‌دهند دستگاههای SATA مانند درایوهای دیسک نوری و درایوهای دیسک سخت را از طریق کابل SATA متصل کنید.



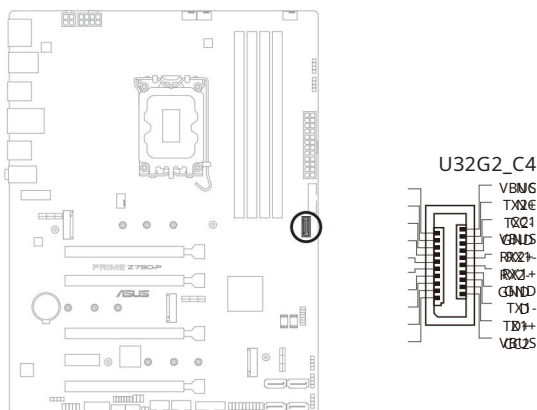
اگر دستگاههای ذخیرهسازی SATA را نصب کرده‌اید، می‌توانید یک پیکربندی RAID 0، 1، 5 و 10 را با فناوری ذخیرهسازی سریع Intel® از طریق چیپست Intel® Z790 داخلی ایجاد کنید.



قبل از ایجاد یک مجموعه RAID، به راهنمای پیکربندی RAID مراجعه کنید. می‌توانید راهنمای پیکربندی RAID را از وب سایت ایسوس دانلود کنید.

8. کانکتور پین جلویی USB 3.2 Gen 2 Type-C®.

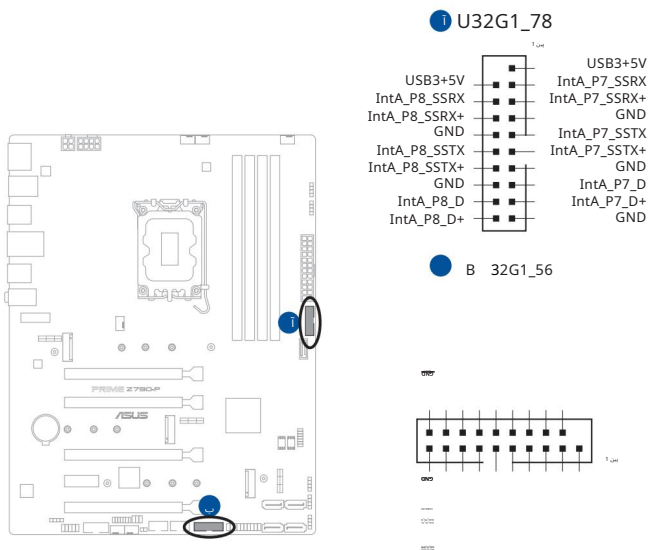
کانکتور USB 3.2 Gen 2 Type-C® به شما امکان می دهد یک ماژول USB 3.2 Gen 2 Type-C® را برای یک پورت USB 3.2 Gen 2 Type-C® اضافی در پنل جلویی وصل کنید. کانکتور USB 3.2 Gen 2 Type-C® سرعت انتقال داده تا 10 گیگابیت بر ثانیه را فراهم می کند.



ماژول USB 3.2 Gen 2 Type-C® جداگانه خریداری می شود.

9. هدر USB 3.2 Gen 1.

هدرهای USB 3.2 Gen 1 به شما امکان می دهد ماژول های USB 3.2 Gen 1 را برای پورت های USB 3.2 Gen 1 اضافی متصل کنید. هدرهای USB 3.2 Gen 1 سرعت انتقال داده تا 5 گیگابیت بر ثانیه را ارائه می دهند.

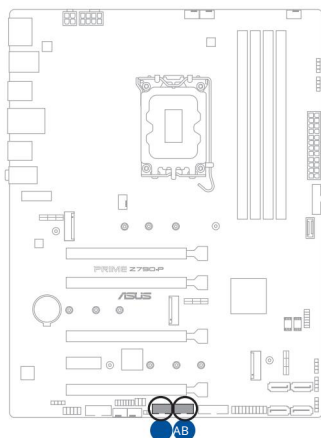




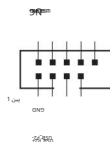
ماژول USB 3.2 Gen 1 به صورت جداگانه خریداری می شود.

10. هدر USB 2.0.

هدرهای USB 2.0 به شما امکان می دهد ماژول های USB را برای پورت های USB 2.0 اضافی متصل کنید. هدرهای USB 2.0 سرعت انتقال داده تا 480 مگابیت بر ثانیه را ارائه می دهند.



- USB_E12
- USB_E34



کابل 1394 را به کانکتورهای USB وصل نکنید. انجام این کار به مادربرد آسیب می رساند!

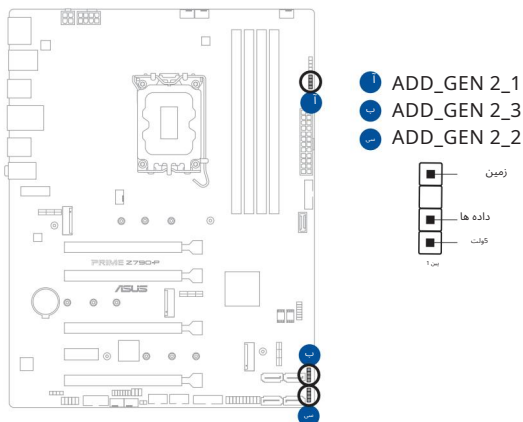


• ماژول USB 2.0 جداگانه خریداری می شود.

• پورت USB_E1، پورت USB_E2، پورت USB_E3 و پورت USB_E4 پهنای باند را به اشتراک می گذارند.

11. هدرهای Gen 2 آدرس پذیر

هدرهای Addressable Gen 2 به شما این امکان را می دهند که نوارهای LED RGB WS2812B آدرس پذیر جداگانه یا نوارهای LED مبتنی بر WS2812B را به صورت جداگانه متصل کنید.



هدرهای Gen 2 Addressable از نوارهای LED آدرس پذیر 5V/ RGB WS2812B (داده/زمین)، با حداکثر توان 3 آمپر (5 ولت) و هدرهای آدرس پذیر روی این برد می توانند حداکثر 500 LED را مدیریت کنند.



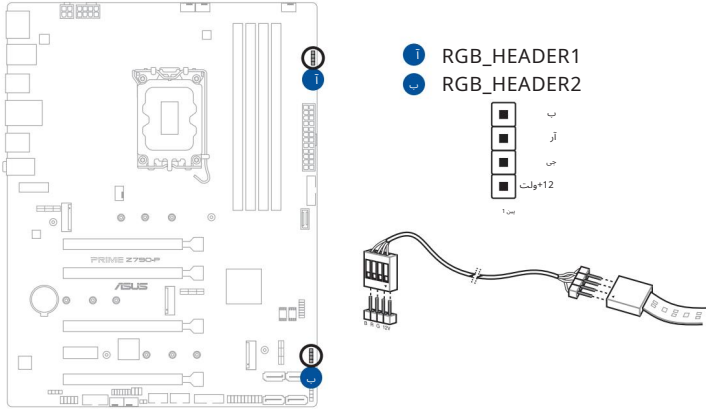
قبل از نصب یا جدا کردن هر یک از قطعات، مطمئن شوید که منبع تغذیه خاموش است یا سیم برق از منبع تغذیه جدا شده است. در غیر این صورت ممکن است به مادربورد، تجهیزات جانبی یا قطعات آسیب جدی وارد شود.



- نور و رنگ واقعی با نوار LED متفاوت خواهد بود.
 - اگر نوار LED شما روشن نمی شود، بررسی کنید که آیا نوار LED آدرس پذیر در جهت درست وصل شده است و کانکتور 5 ولت با هدر 5 ولت روی مادربورد تراز شده است یا خیر.
- نوار LED آدرس پذیر تنها زمانی روشن می شود که سیستم روشن باشد.
- نوار LED آدرس پذیر RGB به صورت جداگانه خریداری می شود.

12. هدرهای Aura RGB

هدرهای RGB به شما این امکان را می دهند که نوارهای LED RGB را متصل کنید.



هدرهای RGB از نوارهای LED چند رنگ (RGB 12V/G/R/B) با حداکثر توان (12V) 3A پشتیبانی می کنند.



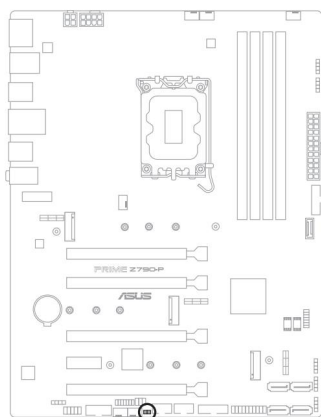
قبل از نصب یا جدا کردن هر یک از قطعات، مطمئن شوید که منبع تغذیه خاموش است یا سیم برق از منبع تغذیه جدا شده است. در غیر این صورت ممکن است به مادربرد، تجهیزات جانبی یا قطعات آسیب جدی وارد شود.



- نور و رنگ واقعی با نوار LED متفاوت خواهد بود.
 - اگر نوار LED شما روشن نمی شود، بررسی کنید که آیا کابل داخلی RGB LED و نوار LED RGB در جهت صحیح وصل شده اند و کانکتور 12 ولت با هدر 12 ولت روی مادربرد تراز شده است.
- نوار LED فقط زمانی روشن می شود که سیستم روشن باشد.
- نوار LED به صورت جداگانه خریداری می شود.

13. هدر CMOS را پاک کنید.

هدر Clear CMOS به شما این امکان را می دهد که رم ساعت واقعی (RTC) را در CMOS پاک کنید که حاوی تاریخ، زمان، رمزهای عبور سیستم و پارامترهای تنظیم سیستم است.



CLRRTC



برای پاک کردن: RTC RAM:

1. کامپیوتر را خاموش کنید و سیم برق را جدا کنید.

2. از یک جسم فلزی مانند پیچ گوهی برای کوتاه کردن دو پین استفاده کنید.

3. کابل برق را وصل کنید و کامپیوتر را روشن کنید.

4. کلید را در طول فرآیند بوت نگه دارید و وارد تنظیمات BIOS شوید تا دوباره انجام شود داده ها را وارد کنید.



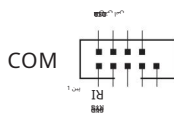
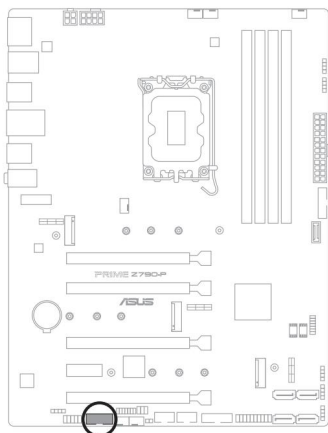
پین ها را به جز زمانی که RTC را پاک می کنید، اتصال کوتاه نکنید. اتصال کوتاه یا قرار دادن کلاهک جامپر باعث خرابی بوت سیستم می شود!



اگر مراحل بالا کمکی نکرد، باتری سلول دکمه ای آنبرد را بردارید و جامپر را دوباره حرکت دهید تا داده های رم CMOS پاک شود. پس از پاک کردن، CMOS باتری سلول دکمه ای را دوباره نصب کنید.

14. هدر پورت COM

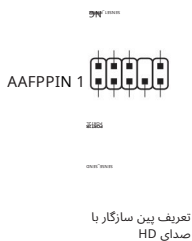
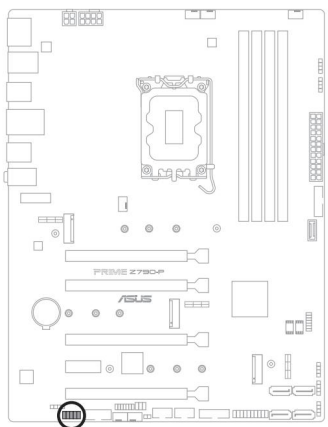
هدر COM (Serial) Port به شما امکان می دهد یک ماژول پورت COM را متصل کنید. کابل ماژول پورت COM را به این هدر وصل کنید، سپس ماژول را به شکافی روی شاسی سیستم نصب کنید.



ماژول پورت COM به صورت جداگانه خریداری می شود.

15. هدر صوتی پنل جلویی

هدر صوتی پنل جلویی برای یک ماژول ورودی/خروجی صوتی پنل جلویی روی شاسی است که از صدای HD پشتیبانی می کند. یک سر کابل ماژول ورودی/خروجی صدای پنل جلویی را به این هدر وصل کنید.



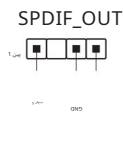
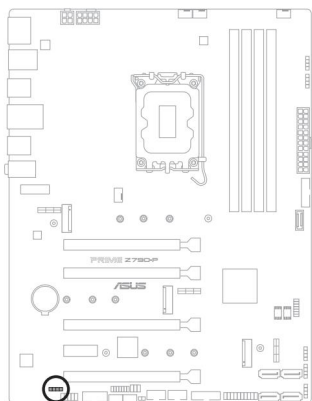
تعریف پین سازگار با صدای HD



توصیه می کنیم برای استفاده از قابلیت صدای با کیفیت بالای مادربرد، یک ماژول صوتی پنل جلویی با کیفیت بالا را به این کانکتور متصل کنید.

S/PDIF Out هدر 16.

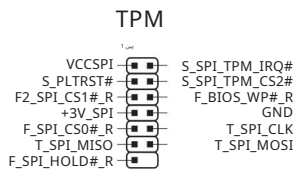
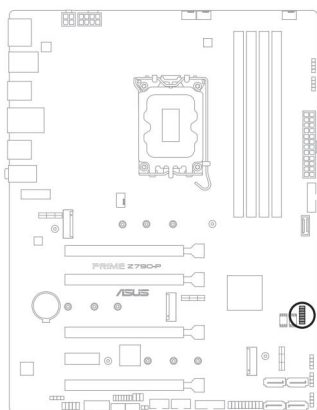
هدر خروجی S/PDIF به شما امکان می دهد رابط دیجیتالی Sony/Philips را متصل کنید (S/PDIF مازول خروجی).



مازول S/PDIF به صورت جداگانه خریداری می شود.

هدر 17-14 (TPM SPI پین)

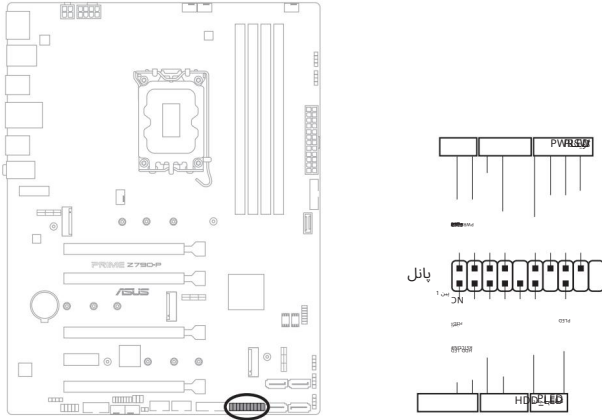
این هدر از یک سیستم مازول پلتفرم قابل اعتماد (TPM) با یک رابط محیطی سریال (SPI) پشتیبانی می کند و به شما امکان می دهد کلیدها، گواهی های دیجیتال، رمز عبور و داده ها را به طور امن ذخیره کنید. یک سیستم TPM همچنین به افزایش امنیت شبکه کمک می کند، از هویت های دیجیتال محافظت می کند و یکپارچگی پلت فرم را تضمین می کند.



مازول TPM به صورت جداگانه خریداری می شود.

18. سرصفحه پتل سیستم

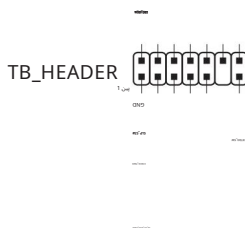
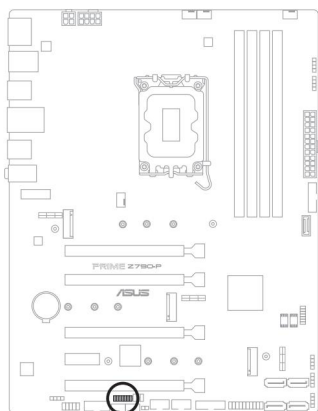
هدر پائل سیستم از چندین عملکرد نصب شده روی شاسی پشتیبانی می کند.



- هدر LED قدرت سیستم (PLED) هدرهای 2 پین و/یا 1-3 پین به شما این امکان را می دهند که LED Power سیستم را وصل کنید. هنگامی که سیستم به منبع برق متصل است، یا زمانی که برق سیستم را روشن می کنید، LED Power سیستم روشن می شود و زمانی که سیستم در حالت خواب است چشمک می زند.
- سرصفحه LED فعالیت دستگاه ذخیره سازی (HDD_LED) هدر 2 پین به شما امکان می دهد LED Activity Device Storage را متصل کنید. هنگامی که داده ها از دستگاه ذخیره سازی یا کارت افزودنی دستگاه ذخیره سازی خوانده می شوند یا روی آن نوشته می شوند، LED فعالیت دستگاه ذخیره سازی روشن یا چشمک می زند.
- سرصفحه بلندگو هشدار سیستم (SPEAKER) هدر 4 پین به شما این امکان را می دهد که بلندگوی هشدار سیستم نصب شده روی شاسی را متصل کنید. این بلندگو به شما امکان می دهد صدای بوق و اخطار سیستم را بشنوید.
- هدر دکمه پاور/دکمه خاموش (PWRSW) هدر 1-3 پین به شما امکان می دهد دکمه پاور سیستم را وصل کنید. دکمه روشن/خاموش را فشار دهید تا سیستم روشن شود یا سیستم را در حالت خواب یا خاموش قرار دهید (بسته به تنظیمات سیستم عامل).
- هدر دکمه تنظیم مجدد (RESET) هدر 2 پین به شما امکان می دهد دکمه تنظیم مجدد روی شاسی را متصل کنید. دکمه ریست را فشار دهید تا سیستم راه اندازی مجدد شود.

19. هدر Thunderbolt™

هدر Thunderbolt™ به شما امکان می‌دهد یک کارت ورودی/خروجی Thunderbolt™ را متصل کنید که از فناوری Thunderbolt™ اینتل پشتیبانی می‌کند و به شما امکان می‌دهد دستگاه‌های دارای Thunderbolt™ را برای ایجاد یک پیکربندی زنجیره‌ای به هم متصل کنید.



• کارت ورودی/خروجی Thunderbolt™ و کابل‌های Thunderbolt™ خریداری شده است بطور جداگانه.

• لطفاً برای جزئیات بیشتر در مورد سازگاری، از وب سایت رسمی کارت Thunderbolt™ خریداری شده خود دیدن کنید.



کارت Thunderbolt™ فقط زمانی قابل استفاده است که در اسلات PCIEX16(G4)_3 نصب شده باشد. مطمئن شوید که کارت Thunderbolt™ خود را در اسلات PCIEX16(G4)_3 نصب کرده اید.

2

نصب اولیه

2.1

ساختن سیستم کامپیوتر شما



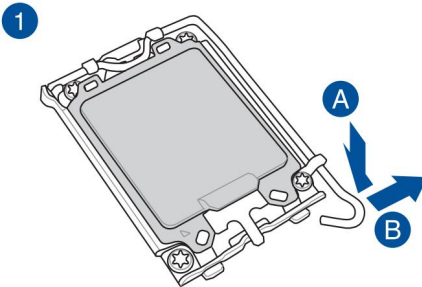
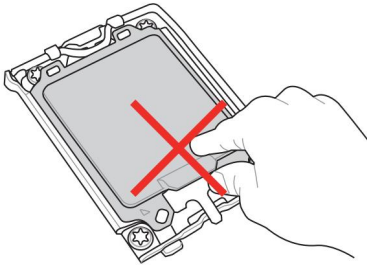
نمودارهای این بخش فقط برای مرجع هستند. چیدمان مادربرد ممکن است با توجه به مدل ها متفاوت باشد. اما مراحل نصب برای همه مدل ها یکسان است.

2.1.1 نصب CPU

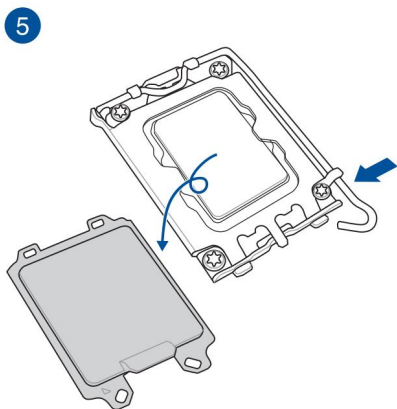
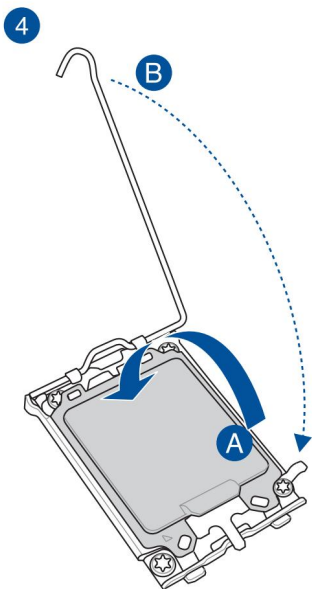
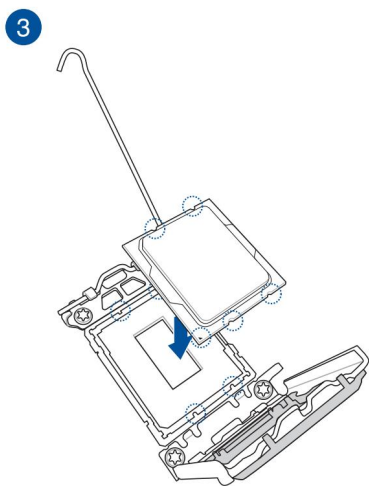
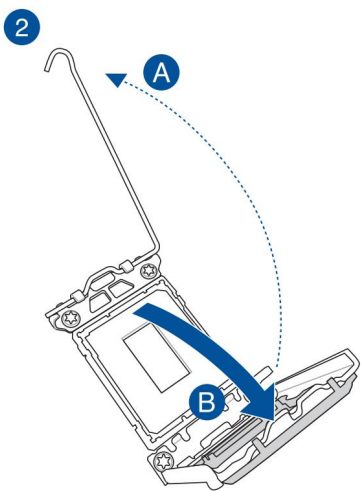


اطمینان حاصل کنید که CPU درستی را که فقط برای سوکت LGA1700 طراحی شده نصب کرده اید. CPU طراحی شده برای سوکت های LGA1155، LGA1200، LGA1151 و LGA1700 را روی سوکت LGA1700 نصب نکنید.

ASUS آسیب های ناشی از نصب/حذف نادرست CPU را پوشش نمی دهد. جهت یا قرارگیری نادرست CPU یا سایر آسیب های ناشی از سهل انگاری کاربر.

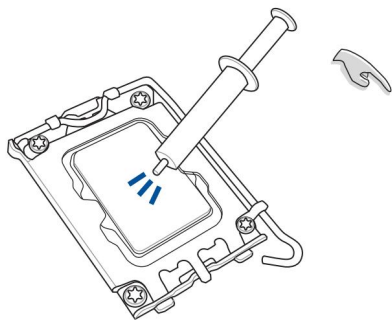


هنگام بلند کردن اهرم بار احتیاط کنید، هنگام رها کردن اهرم بار، مطمئن شوید که اهرم بار را نگه دارید. رها کردن اهرم بار بلافاصله پس از رها کردن آن ممکن است باعث شود اهرم بار به عقب برگردد و به مادربرد شما آسیب برساند.



2.1.2

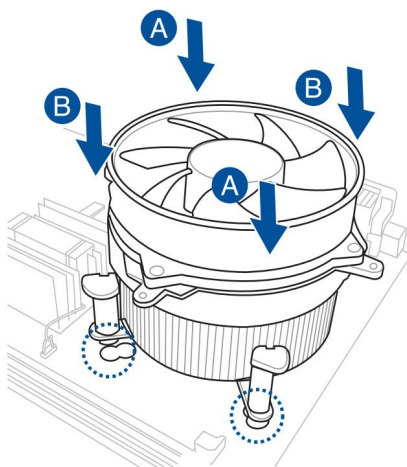
نصب سیستم خنک کننده



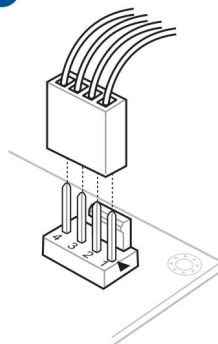
در صورت لزوم، قبل از نصب سیستم خنک کننده، مواد رابط حرارتی را روی سیستم خنک کننده CPU و CPU اعمال کنید.

برای نصب هیت سینک سی پی یو و مجموعه فن

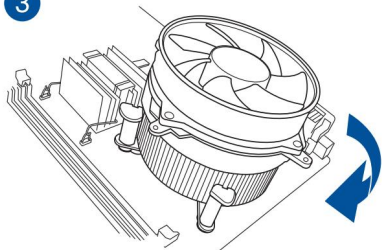
1



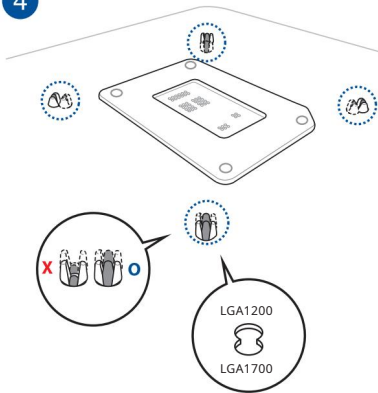
2



3



4



• توصیه می کنیم از a سیستم خنک کننده سازگار LGA1700 در مادربردهای سری Intel® 600 و 700.

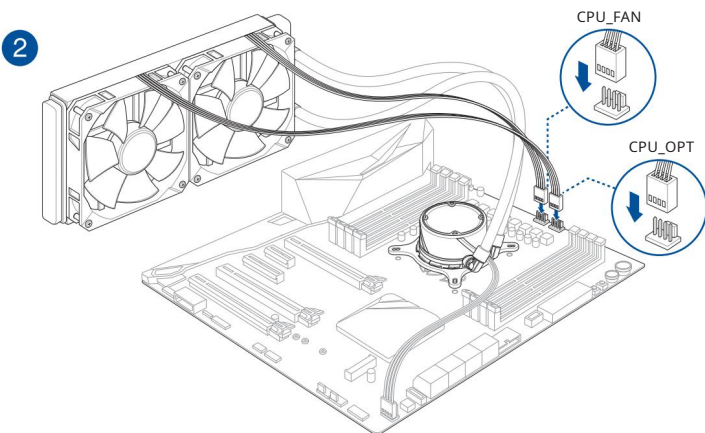
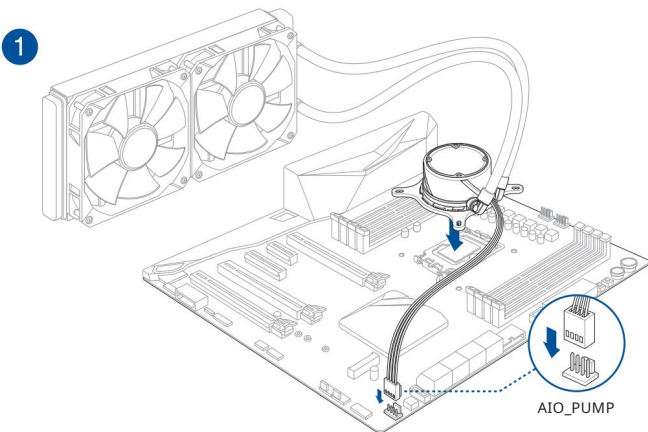
- سوراخ‌های اضافی برای سیستم‌های خنک‌کننده سازگار LGA1200 نیز در اینتل ASUS موجود است.
- مادربردهای سری 600 و 700 با این حال، ما همچنان به شدت توصیه می کنیم با فروشنده یا سازنده سیستم خنک کننده خود در مورد سازگاری و عملکرد سیستم خنک کننده مشورت کنید.
- سیستم های خنک کننده سازگار با پین فشاری LGA1200 را نمی توان برای این کار نصب کرد
مادربرد

برای نصب یک خنک کننده AIO



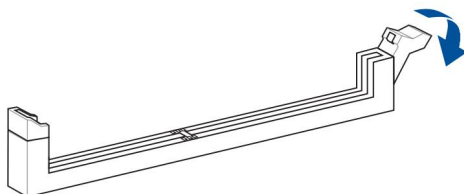
*توصیه می‌کنیم از سیستم خنک‌کننده سازگار LGA1700 در Intel® 600 & 700 استفاده کنید. مادربرد سری

- حفره‌های اضافی برای سیستم‌های خنک‌کننده سازگار LGA1200 نیز در مادربردهای سری 600 و 700 اینتل ASUS موجود است. با این حال، ما همچنان اکیداً توصیه می‌کنیم با فروشنده یا سازنده سیستم خنک‌کننده خود در مورد سازگاری و عملکرد سیستم خنک‌کننده مشورت کنید.
- اگر مایل به نصب یک خنک‌کننده AIO هستید، توصیه می‌کنیم پس از نصب مادربرد روی شاسی، خنک‌کننده AIO را نصب کنید.

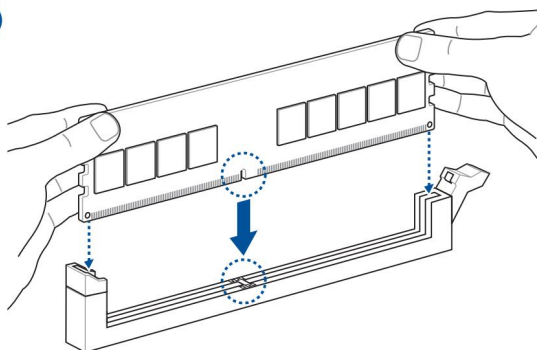


2.1.3 نصب DIMM

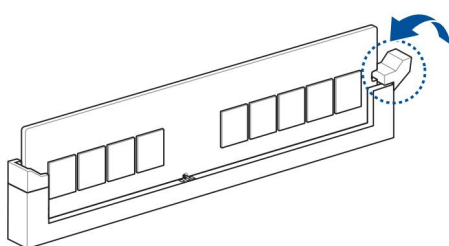
1



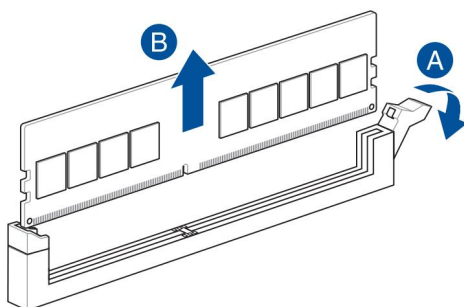
2



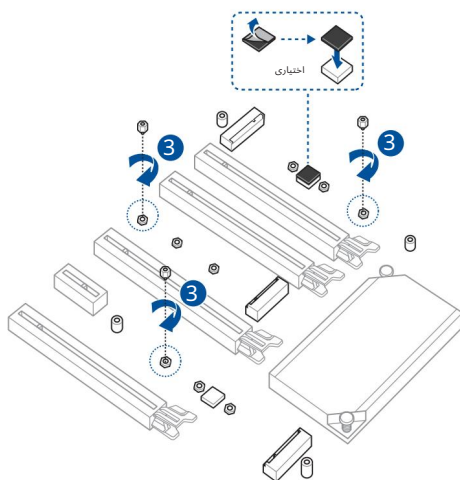
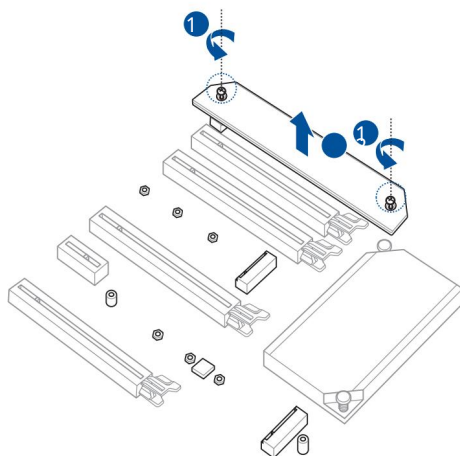
3



برای حذف یک DIMM

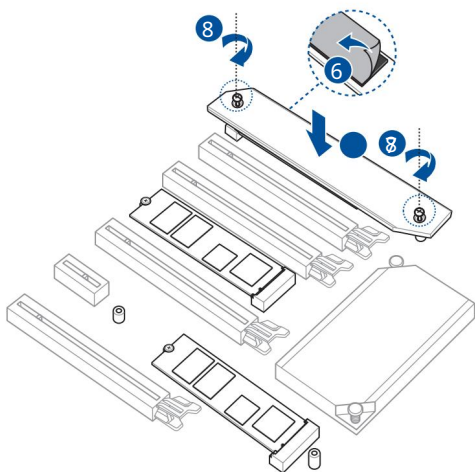
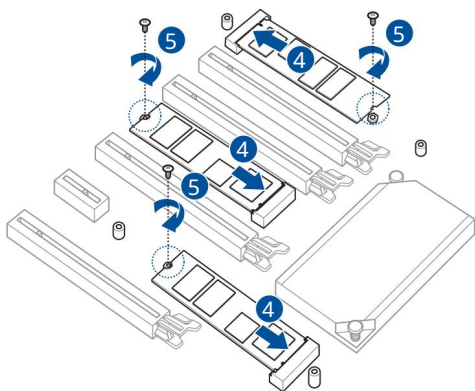


برای نصب کارت SSD M.2



قبل از نصب دستگاه ذخیره سازی M.2 یک طرفه خود، از نصب پد لاستیکی M.2 همراه خود اطمینان حاصل کنید.

• هنگام نصب M.2 دو طرفه لنت های لاستیکی M.2 را نصب نکنید.
دستگاه ذخیره سازی پد لاستیکی نصب شده به طور پیش فرض با دستگاه های ذخیره سازی دو طرفه M.2 سازگار است.



• هیت سینک M.2 را می توان روی اسلات M.2_1 یا روی اسلات M.2_3 نصب کرد.

• ماژول SSD M.2 به صورت جداگانه خریداری می شود.

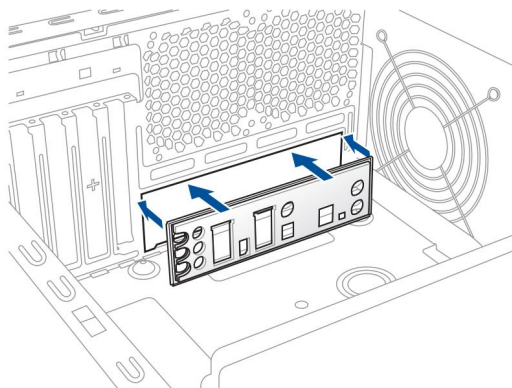
2.1.5

نصب مادربرد

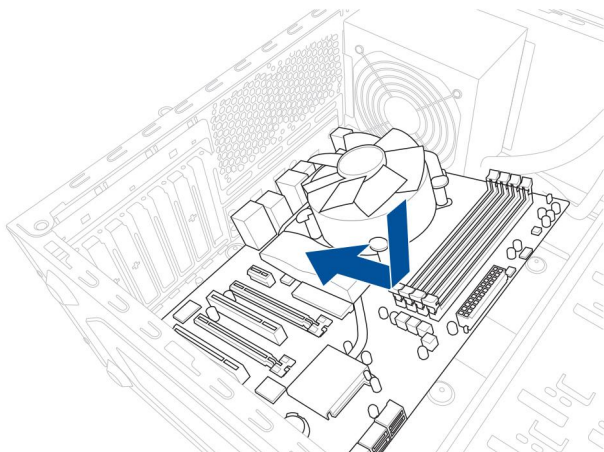
1. ASUS I/O Shield را روی پنل ورودی/خروجی عقب شاسی نصب کنید.



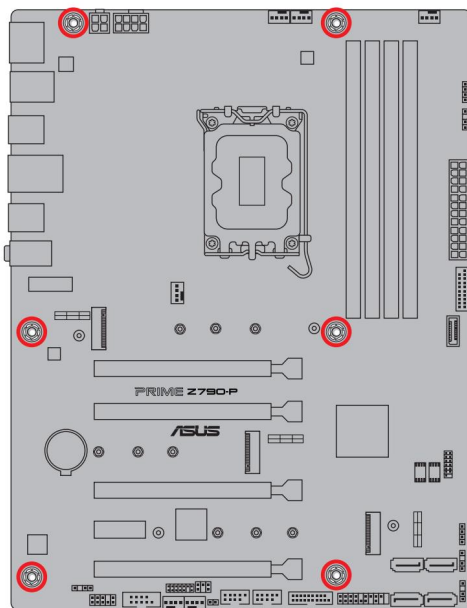
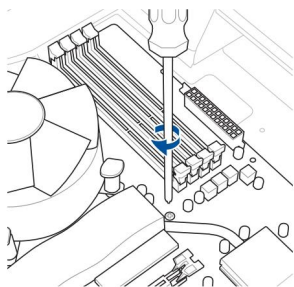
برخی از لبه ها و نقاط تیز ممکن است باعث آسیب فیزیکی شوند. توصیه می کنیم قبل از نصب مادربرد و محافظ ورودی/خروجی، دستکش های مقاوم در برابر بریدگی یا سوراخ شدن را بپوشید.



2. مادربرد را داخل شاسی قرار دهید و مطمئن شوید که پورت های ورودی/خروجی عقب آن با پنل ورودی/خروجی پشتی شاسی هماهنگ هستند.



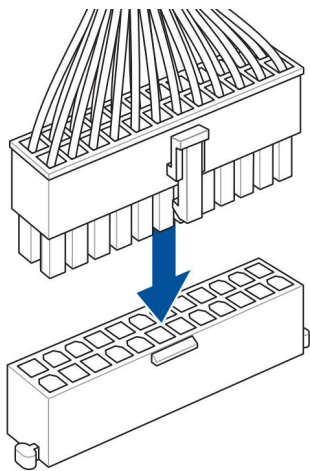
3. شش پیچ (6) را در سوراخ هایی که با دایره ها مشخص شده اند قرار دهید تا مادربرد را روی شاسی محکم کنید.



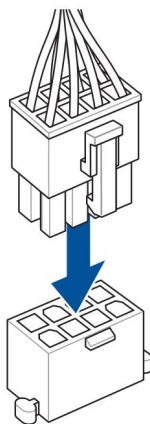
پیچ ها را بیش از حد سفت نکنید! انجام این کار می تواند به مادربرد آسیب برساند.

2.1.6 اتصال برق ATX

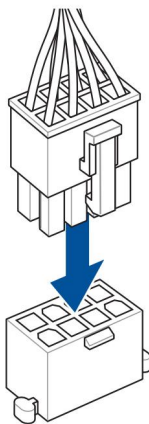
1



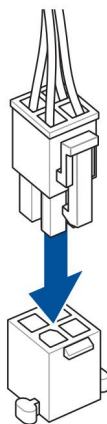
2



یا



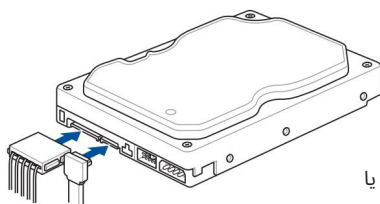
9



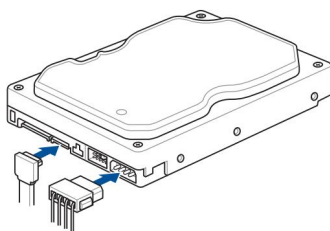
حتماً دو شاخه برق 8 پین را وصل کنید یا دو شاخه برق 8 پین و 4 پین را وصل کنید.

2.1.7 اتصال دستگاه SATA

1



یا

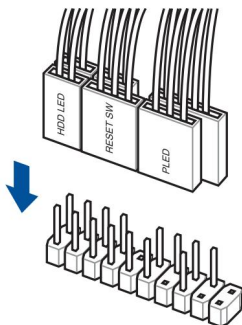


2

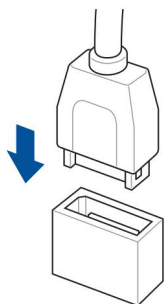


گنانکتور ورودی/خروجی جلو

برای نصب کانکتور پین جلویی



برای نصب USB 3.2 Gen 2 Type-C®
اتصال دهنده

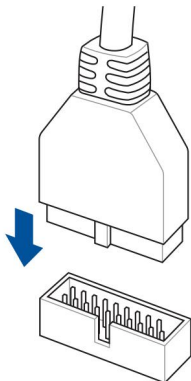


USB 3.2 Gen 2 Type-C®



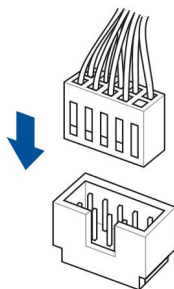
این کانکتور فقط در یک جهت قرار می گیرد.
کانکتور را فشار دهید تا در جای خود کلیک کند.

برای نصب کانکتور USB 3.2 Gen 1



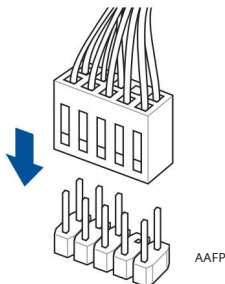
USB 3.2 نسل 1

برای نصب کانکتور USB 2.0



USB 2.0

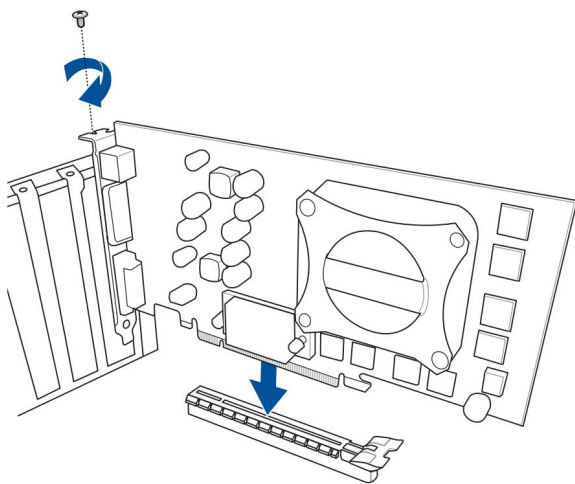
برای نصب کانکتور صوتی پین جلویی



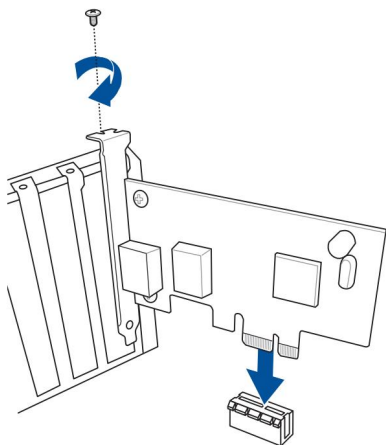
AAFP

نصب کارت توسعه 2.1

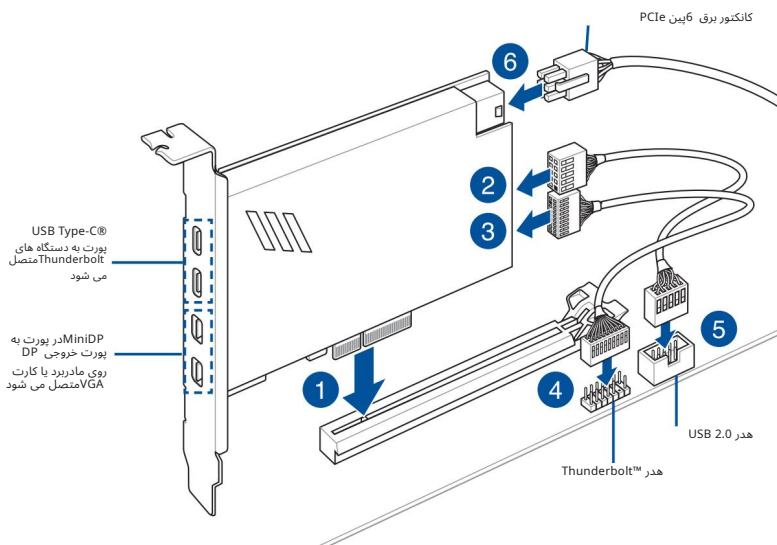
برای نصب کارت های PCIe x16



برای نصب کارت PCIe x1



برای نصب کارت سری Thunderbolt™



کارت Thunderbolt™ فقط زمانی قابل استفاده است که در اسلات PCIe 16(G4)_3 نصب شده باشد. مطمئن شوید که کارت Thunderbolt™ خود را در اسلات PCIe 16(G4)_3 نصب کرده اید.



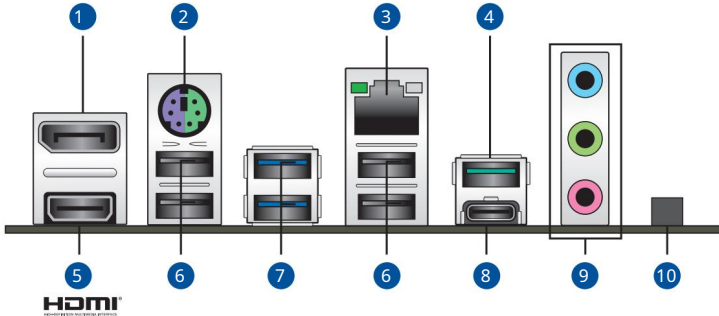
- مرحله 6 اختیاری است. لطفاً هنگامی که می خواهید از ویژگی شارژ سریع Thunderbolt™ پورت USB Type-C برای شارژ یک دستگاه 5 ولت یا بیشتر استفاده کنید، یک کانکتور برق 6 پین PCIe را وصل کنید.
- پورت Type_C_1 می تواند دستگاه های 20 ولت را پشتیبانی کند و درگاه Type_C_2 می تواند تا 9 ولت را در صورت اتصال کانکتور برق 6 پین PCIe پشتیبانی کند.
- کارت سری Thunderbolt™ به طور جداگانه فروخته می شود.
- لطفاً برای جزئیات بیشتر در مورد سازگاری، به وب سایت رسمی کارت Thunderbolt™ خریداری شده خود مراجعه کنید.

اتصالات پشت مادربرد و صوتی

2.2

2.2.1

اتصال I/O عقب



کانکتورهای پنل عقب

1.	DisplayPort
2.	پورت ترکیبی صفحه کلید/ماوس 3. PS/2
	پورت اترنت 2.5 گیگابیتی *Realtek
4.	پورت USB 3.2 Gen 2 Type-A 3 5. پورت HDMI®
6.	پورت USB 3.2 Gen 1 Type-A و USB 2.0 E5, E6, E7
7.	E8 پورت 9 و 10
8.	پورت USB 3.2 Gen 2x2 Type-C® 1
9.	جک های صوتی **
10.	شکاف عمودی M.2 (کلید E)

* و **: برای LED های پورت LAN و تعاریف پورت صوتی به جداول صفحه بعد مراجعه کنید.



ما قویاً توصیه می کنیم که دستگاه های خود را به پورت هایی با سرعت انتقال داده مشابه متصل کنید. لطفاً دستگاه های USB 3.2 Gen 1 خود را به درگاه های USB 3.2 Gen 1 و دستگاه های USB 3.2 Gen 2 خود را به درگاه های USB 3.2 Gen 2 برای عملکرد سریعتر و بهتر دستگاه های خود وصل کنید.



پورت USB_E5، پورت USB_E6، پورت USB_E7 و پورت USB_E8 پهنای باند را به اشتراک می گذارند.

*نشانه های LED پورت اینترنت 2.5G Realtek

LED فعالیت		LED سرعت	
وضعیت	توضیح	وضعیت	شرح
پژوهویی		خاموش	بدون لینک
تیزریت		سبز	اتصال 2.5 گیگابیت بر ثانیه
BLINKING فعالیت داده		ORANGE 1	1 گیگابیت بر ثانیه / 100 مگابیت در ثانیه / اتصال 10 مگابیت بر ثانیه



**پیکربندی صوتی 5.1، 4، 2 یا 7.1 کانال

بندر	کاناله 2	5.1 کانال	7.1- کانال
آبی کمرنگ (پنل پشتی)	-	-	بلندگوی عقب بیرون
اهک (پنل پشتی) رنگ سفید	بلندگوی جلو بیرون	بلندگوی جلو بیرون	بلندگوی جلو بیرون
(پنل پشتی) رنگ سفید	-	مرکز / ساب ووفر	مرکز / ساب ووفر
اهک (پنل جلویی)	-	-	بلندگو کناری بیرون
(پنل جلویی) رنگ سفید	-	-	-



برای پیکربندی یک خروجی صوتی 7.1 کاناله:

از یک شاسی با مازول صوتی HD در پنل جلویی برای پشتیبانی از خروجی صدای 7.1 کانال استفاده کنید.

2.2.2 اتصالات ورودی/خروجی صوتی

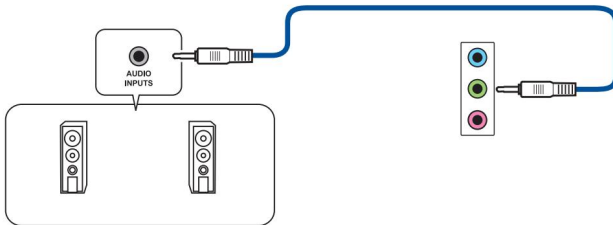
پورت های ورودی/خروجی صدا



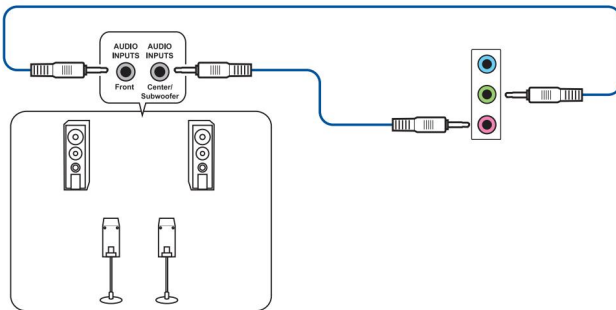
به هدفون و میکروفون وصل شوید



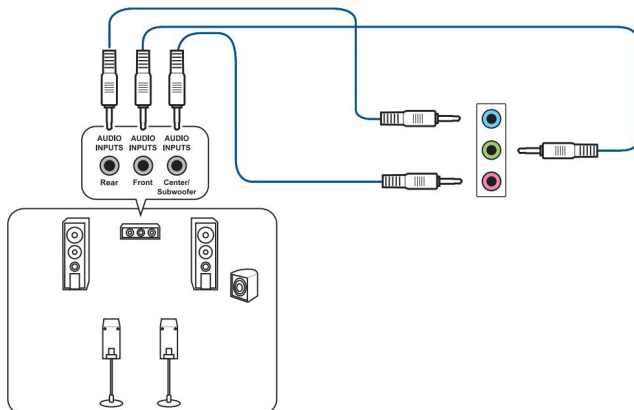
به بلندگوهای 2 کاناله متصل شوید



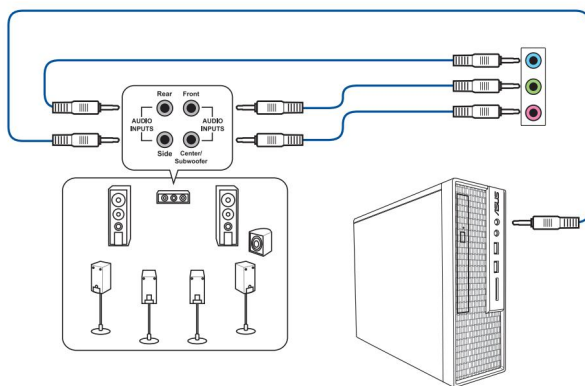
به بلندگوهای 4 کانالی متصل شوید



به بلندگوهای 5.1 کانالی متصل شوید



به بلندگوهای 7.1 کانالی متصل شوید



2.2.3 شکاف عمودی M.2 (کلید F) به شما امکان می‌دهد یک ماژول Wi-Fi M.2 را نصب

کنید.



ماژول وای فای M.2 به صورت جداگانه خریداری می‌شود.

راه اندازی برای اولین بار

پس از انجام تمام اتصالات، پوشش کیس سیستم را تعویض کنید.

تجهیزات حاصل کنید که همه سوئیچ ها خاموش هستند.

3. تنظیم برق را به کانکتور برق در پشت شاسی سیستم وصل کنید.

4. تنظیم برق را به پریز برقی که مجهز به محافظ برق است وصل کنید.

5. دستگاه ها را به ترتیب زیر روشن کنید:

آ. نظارت کنید

ب دستگاه های ذخیره سازی خارجی (شروع با آخرین دستگاه در زنجیره)

ج قدرت سیستم

6. پس از اعمال برق، LED پاور سیستم روی کیس پل جلوبی سیستم روشن می شود. برای سیستم های دارای منبع تغذیه، ATX با فشار دادن دکمه پاور ATX، LED سیستم روشن می شود. اگر نمایشگر شما با استانداردهای "سبز" مطابقت داشته باشد یا دارای ویژگی "استاندارد برق" باشد، LED امنیتیور ممکن است پس از روشن شدن LED سیستم روشن شود یا از نارنجی به سبز تغییر کند.

سپس سیستم تست های خودکار روشن (POST) را اجرا می کند. در حالی که تست ها در حال اجرا هستند، بایوس بوق می دهد (به جدول کدهای بیپ بایوس مراجعه کنید) یا پیام های اضافی روی صفحه ظاهر می شود. اگر طرف 30 ثانیه از زمانی که برق را روشن کردید چیزی ندیدید، ممکن است سیستم در تست روشن کردن رد شده باشد. تنظیمات و اتصالات جامپر را بررسی کنید یا برای راهنمایی با فروشنده خود تماس بگیرید.

شرح	بوق بایوس
VGA شناسایی شد بوت سریع روی غیرفعال تنظیم شد هیچ صفحه کلیدی شناسایی نشد	یک بوق کوتاه
هیچ حافظه ای شناسایی نشد	یک بوق پیوسته به دنبال آن دو بوق کوتاه و سپس مکث (تکرار)
VGA شناسایی نشد	یک بوق پیوسته و به دنبال آن سه بوق کوتاه
خرابی قطعات سخت افزاری	یک بوق پیوسته و به دنبال آن چهار بوق کوتاه

7. هنگام روشن شدن، کلید <Delete> را نگه دارید تا وارد تنظیمات BIOS شوید. دنبال کن

دستورالعمل در فصل 3.

2.4 خاموش کردن کامپیوتر

در حالی که سیستم روشن است، دکمه روشن/خاموش را برای کمتر از چهار ثانیه فشار دهید تا بسته به تنظیمات BIOS، سیستم در حالت خواب یا حالت خاموش قرار گیرد. دکمه روشن/خاموش را برای بیش از چهار ثانیه فشار دهید تا سیستم بدون توجه به تنظیمات BIOS وارد حالت Soft-off شود.

پشتیبانی بایوس و RAID 3



برای جزئیات بیشتر در مورد تنظیمات BIOS و RAID، لطفاً به www.asus.com مراجعه کنید.
پشتیبانی.

3.1

آشنایی با بایوس



بایوس جدید ASUS UEFI یک رابط توسعه‌پذیر یکپارچه است که با معماری UEFI مطابقت دارد و یک رابط کاربرپسند ارائه می‌دهد که فراتر از صفحه کلید سنتی فقط کنترل‌های BIOS است تا ورودی ماوس انعطاف‌پذیرتر و راحت‌تر را فعال کند. شما به راحتی می‌توانید بایوس جدید UEFI را با همان نرمی سیستم عامل خود پیمایش کنید. اصطلاح "BIOS" در این کتابچه راهنمای کاربر به "UEFI BIOS" اشاره دارد، مگر اینکه طور دیگری مشخص شده باشد.

BIOS (سیستم ورودی و خروجی پایه) تنظیمات سخت افزاری سیستم مانند پیکربندی دستگاه ذخیره سازی، تنظیمات اورکلاک، مدیریت پیشرفته انرژی و پیکربندی دستگاه بوت را که برای راه اندازی سیستم در CMOS مادربرد مورد نیاز است، ذخیره می‌کند. در شرایط عادی، تنظیمات پیش‌فرض بایوس در اکثر شرایط اعمال می‌شود تا از عملکرد بهینه اطمینان حاصل شود. تنظیمات پیش فرض BIOS را تغییر ندهید مگر در شرایط زیر:

• یک پیام خطا در حین راه اندازی سیستم روی صفحه ظاهر می‌شود و از شما می‌خواهد که تنظیمات BIOS را اجرا کنید.

• یک جزء سیستم جدید را نصب کرده‌اید که به تنظیمات BIOS بیشتری نیاز دارد یا

به روز رسانی.



تنظیمات نامناسب بایوس ممکن است منجر به بی ثباتی یا خرابی بوت شود. ما قویاً توصیه می‌کنیم که تنظیمات BIOS را فقط با کمک یک سرویس دهنده آموزش دیده تغییر دهید.



تنظیمات و گزینه‌های BIOS ممکن است به دلیل نسخه‌های مختلف انتشار بایوس متفاوت باشد. لطفاً برای تنظیمات و گزینه‌ها به آخرین نسخه بایوس مراجعه کنید.



برای اطلاعات بیشتر در مورد تنظیمات BIOS، لطفاً به www.asus.com/support مراجعه کنید، یا با اسکن کردن QR، کتابچه راهنمای BIOS را دانلود کنید.



3.2 برنامه راه اندازی BIOS

از تنظیمات BIOS برای به روز رسانی بایوس یا پیکربندی پارامترهای آن استفاده کنید. صفحه‌های BIOS شامل کلیدهای ناوبری و راهنمایی مختصر روی صفحه هستند تا شما را در استفاده از برنامه تنظیم بایوس راهنمایی کنند.

ورود به BIOS هنگام راه اندازی

برای ورود به تنظیمات BIOS در هنگام راه‌اندازی، <Delete> یا <F2> را در طول تست خودکار روشن (POST) فشار دهید. اگر <Delete> یا <F2> را فشار ندهید، POST به روال خود ادامه می‌دهد.

بعد از POST وارد BIOS Setup شوید

برای ورود به BIOS Setup بعد از POST:

- <Delete>+<Alt>+<Ctrl> را به طور همزمان فشار دهید.
 - دکمه ریست را روی شاسی سیستم فشار دهید.
 - دکمه پاور را فشار دهید تا سیستم خاموش شود و دوباره روشن شود. این گزینه را فقط در صورتی انجام دهید که با استفاده از دو گزینه اول وارد BIOS Setup نشدید.
- پس از انجام هر یک از سه گزینه، کلید <Delete> را فشار دهید تا وارد BIOS شوید.



- اگر می‌خواهید از ماوس برای کنترل برنامه تنظیم بایوس استفاده کنید، مطمئن شوید که یک ماوس USB به مادربرد شما متصل است.
 - اگر پس از تغییر تنظیمات بایوس، سیستم ناپایدار شد، تنظیمات پیش فرض را بارگیری کنید تا از سازگاری و ثبات سیستم اطمینان حاصل کنید. مورد Load Optimized Defaults را در منوی Exit انتخاب کنید یا کلید میانبر <F5> را فشار دهید.
 - اگر پس از تغییر تنظیمات بایوس سیستم بوت نشد، سعی کنید CMOS را پاک کنید و مادربرد را به مقدار پیش فرض بازنشانی کنید.
- *برنامه راه اندازی BIOS از دستگاه‌های بلوتوث پشتیبانی نمی‌کند.

صفحه منوی BIOS

برنامه BIOS Setup را می‌توان در دو حالت استفاده کرد: حالت EZ و حالت پیشرفته. می‌توانید حالت‌ها را از Setup Mode در منوی Boot یا با فشار دادن کلید میانبر <F7> تغییر دهید.

3.3 ASUS EZ Flash 3

ویژگی 3 ASUS EZ Flash به شما این امکان را می دهد که بایوس را بدون استفاده از ابزار مبتنی بر سیستم عامل به روز کنید.



برای اطمینان از سازگاری و ثبات سیستم، تنظیمات پیش فرض BIOS را بارگیری کنید.
مورد Load Optimized Defaults را در منوی Exit انتخاب کنید یا کلید میانبر <F5> را فشار دهید.

برای به روز رسانی بایوس:



- این عملکرد می تواند از دستگاه هایی مانند فلش دیسک USB با فرمت FAT 32/16 و تنها پارتیشن تک پشتیبانی کند.
• هنگام به روز رسانی بایوس سیستم را خاموش یا تنظیم مجدد نکنید تا از سیستم جلوگیری شود خرابی بوت!

1. فلش دیسک USB را که حاوی آخرین فایل بایوس است در پورت USB قرار دهید.
2. وارد حالت پیشرفته برنامه راه اندازی بایوس شوید. برای انتخاب ASUS EZ Flash 3 Utility به منوی ابزار بروید و <Enter> را فشار دهید.
3. برای جابجایی به قسمت ، Drive کلیدهای جهت‌نمای چپ/راست را فشار دهید .
4. کلیدهای جهت دار بالا/پایین را فشار دهید تا فلش دیسک USB حاوی آخرین BIOS را پیدا کنید و سپس <Enter> را فشار دهید.
5. برای جابجایی به قسمت ، Folder کلیدهای جهت دار چپ/راست را فشار دهید .
6. کلیدهای جهت دار بالا/پایین را فشار دهید تا فایل BIOS را پیدا کنید و سپس <Enter> را فشار دهید تا فرآیند به روز رسانی BIOS انجام شود. هنگامی که فرآیند به روز رسانی انجام شد، سیستم را مجدداً راه اندازی کنید.

3.4 ASUS CrashFree BIOS 3

ابزار ASUS CrashFree BIOS 3 یک ابزار بازیابی خودکار است که به شما امکان می دهد فایل BIOS را در صورت خرابی یا خراب شدن در طی فرآیند به روز رسانی بازیابی کنید. می توانید یک فایل بایوس خراب را با استفاده از درایو فلش USB که حاوی فایل BIOS است بازیابی کنید.

بازیابی بایوس

1. آخرین نسخه بایوس این مادربرد را از اینجا دانلود کنید

<https://www.asus.com/support/>

2. نام فایل بایوس را به ASUS.CAP یا PZ790P.CAP تغییر دهید و بایوس تغییر نام یافته را کپی کنید.
فایل به درایو فلش USB

3. سیستم را روشن کنید.

4. درایو فلش USB حاوی فایل BIOS را در یک پورت USB قرار دهید.

5. ابزار به طور خودکار دستگاه ها را برای فایل BIOS بررسی می کند. هنگامی که ابزار پیدا شد، فایل BIOS را می خواند و به طور خودکار ASUS EZ Flash 3 را وارد می کند.

6. سیستم از شما می خواهد که برای بازیابی تنظیمات BIOS وارد BIOS Setup شوید. برای اطمینان از سازگاری و ثبات سیستم، توصیه می کنیم برای بارگیری مقادیر پیش فرض <F5>، BIOS را فشار دهید.



هنگام به روز رسانی بایوس سیستم را خاموش یا ریست نکنید! انجام این کار باعث خرابی بوت سیستم می شود!



در مورد پیکربندی مجموعه‌های RAID خود، لطفاً به راهنمای پیکربندی RAID
مراجعه کنید. لینک در <https://www.asus.com/support> یا با اسکن QR پیدا کنید.



تعاریف RAID

RAID 0 (Data Striping) دو درایو هارد دیسک یکسان را برای خواندن و نوشتن داده‌ها در پشته‌های موازی و در هم به هم بهینه می‌کند. دو هارد دیسک مانند یک درایو کار می‌کنند اما با سرعت انتقال داده پایدار، دو برابر یک دیسک به تنهایی، بنابراین دسترسی و ذخیره‌سازی داده‌ها را بهبود می‌بخشد. استفاده از دو هارد دیسک مشابه جدید برای این تنظیم مورد نیاز است.

RAID 1 (Data Mirroring) یک تصویر یکسان از داده‌ها را از یک درایو به درایو دوم کپی می‌کند و حفظ می‌کند. اگر یکی از درایوها از کار بیفتد، نرم‌افزار مدیریت آرایه دیسک همه برنامه‌ها را به درایو باقی‌مانده هدایت می‌کند زیرا حاوی یک کپی کامل از داده‌ها در درایو دیگر است. این پیکربندی RAID حفاظت از داده‌ها را فراهم می‌کند و تحمل خطا را برای کل سیستم افزایش می‌دهد.

از دو درایو جدید استفاده کنید یا از یک درایو موجود و یک درایو جدید برای این تنظیمات استفاده کنید. درایو جدید باید هم اندازه یا بزرگتر از درایو موجود باشد.

RAID 5 هم داده‌ها و هم اطلاعات برابری را در سه یا چند درایو هارد دیسک نواری می‌کند. از جمله مزایای پیکربندی RAID 5 می‌توان به عملکرد بهتر HDD، تحمل خطا و ظرفیت ذخیره‌سازی بالاتر اشاره کرد. پیکربندی RAID 5 برای پردازش تراکنش، برنامه‌های کاربردی پایگاه داده رابطه‌ای، برنامه ریزی منابع سازمانی و سایر سیستم‌های تجاری مناسب است. برای این تنظیم از حداقل سه هارد دیسک یکسان استفاده کنید.

RAID 10 عبارت است از **striping** داده و انعکاس داده بدون برابری (داده‌های افزونگی) که باید محاسبه و نوشته شوند. با پیکربندی RAID 10 از تمام مزایای پیکربندی RAID 0 و RAID 1 بهره‌مند می‌شوید. از چهار هارد دیسک جدید استفاده کنید یا از یک درایو موجود و سه درایو جدید برای این تنظیمات استفاده کنید.