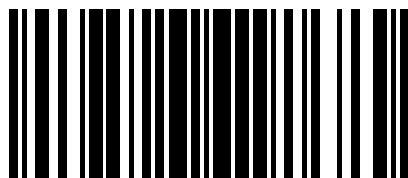


ПАЙДАЛАНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫ

ASRock B460M Steel Legend аналық платасы



5026908

1. Кіріспе

ASRock компаниясының тұрақты қатаң қадағалауымен жасалған сенімді ASRock B460M Steel Legend аналық платасын сатып алғаныңыз үшін рахмет. Бұл аналық плата керемет өнімділікті қамтамасыз етеді және ASRock компаниясының сапа мен ұзақ мерзімділікке деген ұмтылысына сәйкес жасалған.



Аналық платаның техникалық сипаттамаларына және BIOS бағдарламалық құралының жаңартуларына байланысты осы нұсқаулықтың мазмұны ескертусіз өзгертілуі мүмкін. Осы нұсқаулықтың мазмұны өзгерсе, жаңартылған нұсқа алдын ала ескертусіз ASRock веб-сайтында қолжетімді болады. Егер сізге аналық платаға қатысты техникалық қолдау қажет болса, веб-сайтқа кіріп, пайдаланып жатқан аналық плата үлгісі туралы ақпаратты іздеңіз. Сондай-ақ ASRock веб-сайтында қолдау көрсетілетін VGA карталары мен процессорларының ең соңғы тізімін білуге болады. ASRock веб-сайты <http://www.asrock.com>.

1.1 Жеткізу көлемі

- Аналық плата ASRock B460M Steel Legend (Micro ATX пішін факторы)
- ASRock B460M SteelLegend жылдам орнату нұсқаулығы
- ASRock B460M Steel Legend бағдарламасына арналған ықшам диск
- I/O порттары бар 1 панельдік экран
- 2 Serial ATA (SATA) деректер кабелі (бөлек сатылады)
- M.2 слоттары үшін 3 бұранда (бөлек сатып алынады)
- 1 x M.2 ұялы тіреуіш (бөлек сатылады)

1.2 Техникалық сипаттамалар

Платформа	<ul style="list-style-type: none">• Micro ATX пішін факторы
СРУ	<ul style="list-style-type: none">• 10-шы буын Intel® Core™ процессорларына қолдау көрсету (Socket 1200)• Digi Power дизайны• Қуат жүйесі 9• Intel® Turbo Boost Max 3.0 технологиясын қолдайды
Чипсет	<ul style="list-style-type: none">• Intel® B460
Жад	<ul style="list-style-type: none">• Екі арналы DDR4 жады• 4 x DDR4 DIMM ұялары• Буферленбеген DDR4 2933/2800/2666/2400/2133 ECC емес жад модульдеріне қолдау көрсетіледі<ul style="list-style-type: none">* Қосымша ақпарат алу үшін ASRock веб-сайтындағы Жадты қолдау тізімін қараңыз. (http://www.asrock.com/)* Core™ (i9/i7) 2933 дейін DDR4 жадты қолдайды; Core™ (i5/i3), Pentium® және Celeron® 2666 дейін DDR4 жадты қолдайды.• ECC UDIMM жад модульдерін қолдау (ECC емес жұмыс)• Максималды жедел жады: 128 ГБ• Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0 нұсқасын қолдайды• Алтын жалатылған (15 мкм) DIMM ұясының контактілері
Кеңейту слоттары	<ul style="list-style-type: none">• 2 PCI Express 3.0 x16 слоттары (PCIЕ1/PCIЕ3: x16 кезінде жалғыз (PCIЕ1); x16 кезінде қос (PCIЕ1) / x4 (PCIЕ3))<ul style="list-style-type: none">* Жүктелетін NVMe SSD дискілері ретінде қолдау көрсетіледі• 1 PCI Express 3.0 x1 ұясы• AMD Quad CrossFireX™ және CrossFireX™ қолдауы• WiFi/BT түріндегі 2230 модулі үшін 1 x M.2 ұясы (Е пернесі).
Графикалық ішкі жүйе	<ul style="list-style-type: none">• Біріктірілген Intel® UHD графикасы мен VGA шығыстарына тек кірістірілген графикалық процессорлары бар процессорды пайдаланғанда ғана қолдау көрсетіледі.• Аппараттық жеделдетілген кодектер: AVC/H.264, HEVC/H.265 8бит, HEVC/H.265 10бит, VP8, VP9 8бит, VP9 10бит, MPEG2, MJPEG, VC-1

- * VP9 10бит және VC-1 тек декодтау үшін.
- * VP8 және VP9 кодтауына Windows операциялық жүйесі қолдау көрсетпейді.
- Графика, медиа және есептеулер: Microsoft DirectX 12, OpenGL 4.5, біріктірілген Intel® Visuals, Intel® жылдам синхрондау бейне, гибриді/ауыстырмалы графика, OpenCL 2.1
- Дисплей және мазмұн қауіпсіздігі: Ұсын. 2020 (кең түсті гамма), Microsoft PlayReady 3.0, Intel® SGX мазмұнды қорғау, UHD/HDR Blu-ray дискі
- Екі графикалық шығыс: тәуелсіз дисплей контроллері арқылы HDMI және DisplayPort 1.4 порттарын қолдау
- 30 Гц жиілікте 4K × 2K (4096x2160) дейін максималды ажыратымдылығы бар HDMI 1.4 қолдауы
- 60 Гц жиілікте 4K × 2K (4096x2304) дейінгі максималды ажыратымдылықпен DisplayPort 1.4 қолдайды
- HDMI 1.4 порты (тиісті HDMI мониторы қажет) арқылы Auto Lip Sync, Deep Color (12 бит/түсті), xvYCC және HBR (жоғары бит жылдамдығы аудио) қолдайды.
- HDMI 1.4 және DisplayPort 1.4 порттары арқылы қолдау көрсетілетін HDCP 2.3 функциясы
- HDMI 1.4 және DisplayPort 1.4 порттарында 4K Ultra HD (UHD) бейне шығысын қолдайды

Дыбыс

- Деректерді қорғайтын 7.1 арналы HD аудио (Realtek ALC1200 аудио кодек)
- Премиум Blu-ray Audio қолдауы
- Электр желісіндегі кернеудің жоғарылауынан қорғау
- Оқшаулау ПХД экрандау
- Сол және оң аудио арналары үшін бөлек ПХД қабаттары
- Алтын жалатылған аудио қосқыштар
- Нахимикалық дыбыс

LAN

- 2,5 гигабит LAN 10/100/1000/2500 Мбит/с
- Dragon RTL8125BG
- Dragon 2.5G LAN бағдарламалық құралын қолдау
- Автоматты интеллектіуалды баптау арқылы өткізу қабілеттілігін басқару
- интуитивті пайдаланушы интерфейсі
- желіні пайдаланудың визуалды статистикасы
- Ойын, шолғыш және ағын режимдері үшін оңтайландырылған әдепкі параметрлер
- Пайдаланушы конфигурациялайтын басымдықты басқару

Артқы енгізу/шығару порттары

- Жергілікті желіде оятуға қолдау көрсетіледі
- Найзағайдан және ESD қорғанысы
- Energy Efficient Ethernet 802.3az қолдау көрсетеді
- PXE қолдауы бар
- 1 антенна кронштейні
- 1 PS/2 тінтуір/пернетақта порты
- 1 HDMI порты
- 1 DisplayPort 1.4
- 1 SPDIF оптикалық шығысы
- 2 USB 2.0 порты (ESD қорғалған)
- 4 x USB 3.2 Gen1 A түрі (ESD қорғалған)
- 1 x USB 3.2 Gen1 C түрі (ESD қорғалған)
- Жарық диодтары бар 1 RJ-45 LAN порты (белсенділік/байланыс және жылдамдық)
- HD аудио қосқыштары: артқы динамик / орталық динамик / сабвуфер / кіріс / алдыңғы динамиктер / микрофон (алтын жалатылған)

Сақтау құрылғылары

- 6 x SATA3 6,0 Гб/с, RAID қолдауы (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, Intel Rapid Storage Technology 17), NCQ, AHCI және ыстық қосқыш*
- * Егер M2_2 ұяшығында SATA типті M.2 құрылғысы болса, SATA3_0 интерфейсі өшіріледі.
- 1 x Ultra M.2 ұяшығы (M2_1), Gen3 x4 (32 Гб/с) дейін M.2 PCI Express 2242/2260/2280 M пернесін қолдайды**
- 1 x Ultra M.2 ұясы (M2_2), M.2 SATA3 M кілт түрі 2260/2280 6,0 Гб/с модулін және Gen3 x4 (32 Гб/с) M.2 PCI Express модулін қолдайды **
- ** Intel® Optane™ технологиясын қолдау (M2_1)
- ** Жүктелетін NVMe SSD дискілері ретінде қолдау көрсетіледі
- ** ASRock U.2 жинағына қолдау көрсетіледі

Қосқыштар

- 1 SPI TPM тақырыбы
- Толтырғыш және динамик қосқыштары бар 1 блок
- 1 RGB LED жолағы
- * Жарық диодты жолаққа қолдау көрсетіледі (максималды 12 В/3А, жалпы қуат 36 Вт дейін).
- Мекенжайлық жарықдиодты жарықтандырудың 2 тақтасы
- * Жарықдиодты жолаққа қолдау көрсетіледі (максималды 5В/3А, жалпы қуат 15 Вт дейін)
- 1 CPU салқындату желдеткішінің тақырыбы, 4 істікшелі
- * CPU желдеткіш қосқышы 1А (12 Вт) немесе одан аз ток күші бар желдеткішті қолдайды.
- 1 CPU суды салқындату желдеткіші немесе су сорғы қосқышы (4 істікшелі) (ақылды желдеткіш жылдамдығын басқару)
- * CPU корпусының желдеткіші немесе су сорғысының тақырыбы 2А (24 Вт) немесе одан аз ток күші бар желдеткішті қолдайды.
- Корпус желдеткіші немесе су сорғысы (4 істікшелі) үшін 4 қосқыш (ақылды желдеткіш жылдамдығын басқару)
- * Шасси желдеткіші немесе су сорғы қосқышы 2А (24 Вт) немесе одан аз ток күші бар желдеткішті қолдайды.
- * CPU_FAN2/WP, CHA_FAN1/WP, CHA_FAN2/WP, CHA_FAN3/WP және CHA_FAN4/WP ұяшықтары үшін қосылған желдеткіш түрі автоматты түрде анықталады: 3 істікшелі немесе 4 істікшелі.
- 1 24 істікшелі ATX қуат қосқышы (жоғары тығыздықтағы қуат қосқышы)
- 1 x 12 В қуат қосқышы (8 істікшелі жоғары тығыздықтағы қуат қосқышы)
- 1 алдыңғы панель дыбысы
- 1 Thunderbolt AIC қосқышы (5 істікшелі) (Тек ASRock Thunderbolt 3 AIC R2.0 картасын қолдайды)
- 2 x USB 2.0 тақырыптары (4 x USB 2.0 ESD қорғалған)
- 1 USB 3.2 Gen1 тақырыбы (2 USB 3.2 Gen1 порты) (ESD қорғалған)

BIOS параметрлері

- Көптілді GUI қолдауы бар AMI UEFI заңды BIOS
- ACPI 6.0 ояту функцияларын қолдау
- SMBIOS 2.7 қолдауы
- Негізгі/кэш кернеуін реттеу CPU, GT, DRAM, VPPM, PCH 1.05V, VCCST, VCCSA

- Жабдықты бақылау**
- Температураны реттеу: CPU желдеткіші; CPU суды салқындату желдеткіші немесе сорғы; Шассиді салқындату желдеткіші немесе сорғы
 - Тахометр: процессордың желдеткіші; CPU суды салқындату желдеткіші немесе сорғы; Шассиді салқындату желдеткіші немесе сорғы
 - Тыныш жұмыс (процессордың температурасына негізделген жылдамдықты автоматты реттеумен): CPU желдеткіші; CPU суды салқындату желдеткіші немесе сорғы; Шассиді салқындату желдеткіші немесе сорғы
 - Айналу жылдамдығын басқару: CPU желдеткіші; CPU суды салқындату желдеткіші немесе сорғы; Шассиді салқындату желдеткіші немесе сорғы
 - Бұзушылық сенсоры
 - Кернеуді басқару: +12V, +5V, +3,3V, CPU ядросының кернеуі, DRAM, VPPM, PCH, VCCSA, VCCST
- Операциялық жүйелер**
- Microsoft® Windows® 10 (64-бит)
- Сертификаттау**
- FCC, CE
 - ErP/EuP үйлесімді (ErP/EuP үйлесімді қуат көзі қажет)

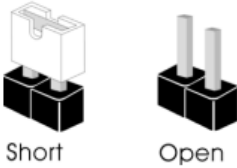
* Өнім туралы қосымша ақпарат алу үшін мына веб-сайтқа кіріңіз: <http://www.asrock.com>



Процессордың үдеткіші, соның ішінде BIOS параметрлерін өзгерту, Untied Overclocking технологиясын қолдану және үдеткіш тәуелсіз өндірушілердің құралдарын қолдану белгілі бір қауіп-қатермен байланысты екенін есте ұстаған жөн. Процессордың үдеуі төмендеуі мүмкін жүйенің тұрақтылығы немесе оның компоненттері мен құрылғыларына зақым келтіруі мүмкін. Процессордың үдеуін пайдаланушы өз тәуекеліне және өз есебінен жүзеге асырады. Біз процессордың салдарынан болуы мүмкін зиян үшін жауап бермейміз.

1.3 Секіргіштерді орнату

Секіргіш параметрлері суретте көрсетілген. Контактілерге секіргіш қалпақ орнатылғанда, секіргіш «жабық» болады. Егер секіргіш қақпақ контактілерге орнатылмаса, секіргіш «ашық».



CMOS қалпына келтіру
секіргіші
(CLRMOS1)
(1, № 22 бетті қараңыз)



2 істікшелі секіргіш

CLRMOS1 CMOS деректерін тазалау үшін пайдаланылады. Жүйе параметрлерін бастапқы күйіне қайтару және бастапқы қалпына келтіру үшін компьютерді өшіріп, қуат кабелін қуат көзінен ажыратыңыз. 15 секунд күтіп, CLRMOS1 қосқышының түйреуіштерін секіргішпен 5 секундқа қысқартыңыз. BIOS жаңартқаннан кейін CMOS параметрлерін бірден қалпына келтірмеңіз. BIOS жаңартуынан кейін бірден CMOS параметрлерін қалпына келтіру қажет болса, CMOS параметрлерін қалпына келтірмес бұрын алдымен жүйені қайта іске қосыңыз, содан кейін компьютерді өшіріңіз. Әдепкі құпия сөз, күн, уақыт және пайдаланушы профилі CMOS батареясы шығарылғанда ғана қалпына келтірілетінін ескеріңіз. CMOS параметрлерін қалпына келтіргеннен кейін, секіргішті алып тастауды ұмытпаңыз.



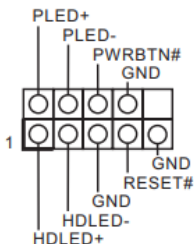
CMOS параметрлерін қалпына келтіру бұрмалауды анықтауға әкелуі мүмкін. Алдыңғы бұрмалауды анықтау жазбасын жою үшін BIOS Clear Status опциясын пайдаланыңыз.

1.4 Аналық платада орналасқан төсемдер мен қосқыштар



Аналық платадағы үстіңгі деректемелер мен қосқыштар секіргіш ЕМЕС. Осы тақырыптар мен қосқыштарға секіргіш қақпақтарды ОРНАТУҒА БОЛМАЙДЫ. Бұл тақырыптар мен қосқыштарға секіргіш қақпақтарды орнату аналық платаға тұрақты зақым келтіруі мүмкін.

Жүйелік панель блогы
(9 істікшелі, PANEL1)
(1, № 16 бетті қараңыз)



Шассидің қуат қосқышын, қалпына келтіру түймесін және жүйе күйінің индикаторын төмендегі істікше тағайындау бойынша осы тақырыпқа қосыңыз. Кабельдерді қоспас бұрын оң және теріс терминалдарды анықтаңыз.

PWRBTN (қуат түймесі):

Корпустың алдыңғы панелінде орналасқан қуат түймесін қосу. Қуат түймесінін пайдаланып жүйені қалай өшіргіңіз келетінін орнатуға болады.

RESET (қалпына келтіру түймесі):

Корпустың алдыңғы панелінде орналасқан жүйені қалпына келтіру түймесін қосу. Компьютер қатып қалса және қалыпты түрде іске қосылмаса, қайта іске қосу үшін қайта іске қосу түймесін басыңыз.

PLED (жүйелік қуат жарық диоды):

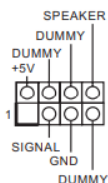
Корпустың алдыңғы панелінде орналасқан күй индикаторының қосылуы. Жүйе жұмыс істеп тұрған кезде жарық диоды индикаторы жанады. Жүйе S1/S3 күту режимінде болғанда, ЖШД жыпылықтайды. Жүйе күту режимінде S4 немесе өшірулі (S5) болғанда, ЖШД өшеді.

HDLED (Қатты диск әрекетінің жарық диоды):

Алдыңғы панелде орналасқан қатты диск әрекетінің жарық диодты индикаторын қосу. ЖШД индикаторы қатты диск деректерді оқып жатқанда немесе жазып жатқанда жанады.

Әр түрлі жағдайларда алдыңғы панель әртүрлі болуы мүмкін. Негізінде, алдыңғы панелде қуат түймесі, қалпына келтіру түймесі, қуат жарық диоды, қатты диск әрекетінің жарық диоды, динамик және т.б. бар. Алдыңғы панелді осы блокқа қосқанда, сымдарды терминалдарға дұрыс қосыңыз

Корпусты ашу сенсоры мен динамик үшін қосқыштары бар блок (7 істікшелі, SPK_C11) (1, № 15 бетті қараңыз)



Корпусты ашу сенсоры мен корпус динамигін қосуға арналған

Сериялық ATA3

қосқыштары

(SATA3_0: 1-бетті қараңыз, № 17)

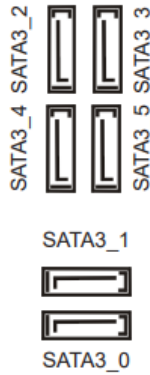
(SATA3_1: 1-бетті қараңыз, № 18)

(SATA3_2: 1-бетті қараңыз, № 9)

(SATA3_3: 1-бетті қараңыз, № 10)

(SATA3_4: 1-бетті қараңыз, № 11)

(SATA3_5: 1-бетті қараңыз, № 12)



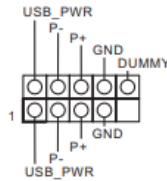
USB 2.0 тақырыптары

(9 істікшелі, USB3_4)

(1, № 21 бетті қараңыз)

(9 істікшелі, USB5_6)

(1, № 20 бетті қараңыз)



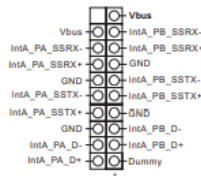
Бұл алты SATA3 қосқышы 6,0 Гбит/с дейінгі деректерді тасымалдау жылдамдығы үшін ішкі жад құрылғыларынан SATA кабельдерін қосуға арналған. M.2 SATA құрылғысы алып жатса, SATA3_0 интерфейсі өшіріледі.

Жүйе тақтасында екі USB 2.0 тақырыбы бар. Әрбір USB 2.0 тақырыбы екі портты қолдайды.

Тақталар USB 3.2 Gen1

(19 істікшелі, USB3_5_6)

(1, № 8 бетті қараңыз)

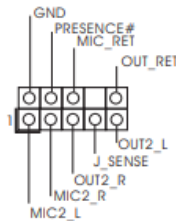


Аналық платада бір USB 3.2 Gen1 тақырыбы бар. Әрбір USB 3.2 Gen1 тақырыбы екі портты қолдайды.

Алдыңғы панель дыбысы

(9 істікшелі, HD_AUDIO1)

(1, № 28 бетті қараңыз)

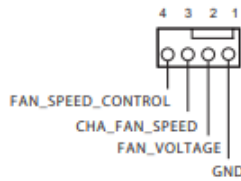


Бұл қосқыш аудио құрылғыларын алдыңғы аудио панеліне қосуға арналған.



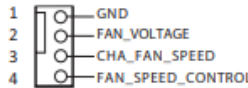
1. Ажыратымдылығы жоғары аудио жүйесі ұяны тану функциясын қолдайды, бірақ дұрыс жұмыс істеу үшін шасси панелінің сымы HDA сигналын қолдауы керек. Жүйені орнату нұсқауларын осы нұсқаулықты және шасси нұсқаулығын қараңыз.
2. AC'97 аудио панелін пайдалансаңыз, оны алдыңғы панельдің аудио ұясына келесідей қосыңыз:
 - A. Mic_IN (MIC) MIC2_L желісіне қосыңыз.
 - B. Audio_R (RIN) - OUT2_R, Audio_L (LIN) - OUT2_L.
 - C. Жер сымын (GND) жерге (GND) терминалына қосыңыз.
 - D. MIC_RET және OUT_RET түйреуіштері тек жоғары ажыратымдылықтағы аудио панелі үшін пайдаланылады. AC'97 аудио панелін пайдаланған кезде оларды қосудың қажеті жоқ.
 - E. Алдыңғы микрофонды қосу үшін Realtek басқару тақтасының FrontMic қойындысына өтіп, Жазу дыбыс деңгейі параметрін реттеңіз.

Шасси желдеткіші немесе су сорғы қосқыштары (4 істікшелі CHA_FAN1/WP) (1, № 23 бетті қараңыз) (4 істікшелі CHA_FAN2/WP) (1, № 24 бетті қараңыз)

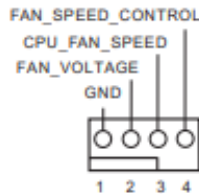


Бұл аналық плата шассидің суды салқындату жүйесіне арналған төрт 4 істікшелі қосқыштармен жабдықталған. 3 істікшелі шассидің суды салқындату жүйесі 1-3 түйреуіштерге қосылуы керек.

(4 істікшелі CHA_FAN3/WP) (1, № 13 бетті қараңыз) (4 істікшелі CHA_FAN4/WP) (1, № 14 бетті қараңыз)

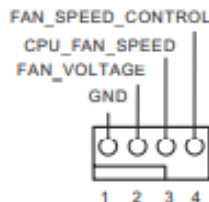


CPU салқындату желдеткішінің тақырыбы (4 істікшелі, CPU_FAN1) (1, № 3 бетті қараңыз)



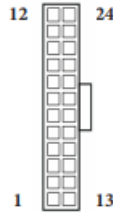
Бұл аналық плата 4 істікшелі шуы төмен CPU желдеткішінің тақырыбымен жабдықталған. 3 істікшелі процессорды салқындату желдеткішін қосқыңыз келсе, оны 1-3 істікшелерге қосыңыз.

Желдеткіш немесе CPU суды салқындату сорғысына арналған қосқыш (4 істікшелі CPU_FAN2/WP) (1, № 2 бетті қараңыз)



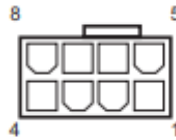
Бұл аналық плата CPU суды салқындату жүйесіне арналған 4 істікшелі тақырыппен жабдықталған. 3 істікшелі процессордың суды салқындату жүйесі 1-3 түйреуіштерге қосылуы керек.

ATX қуат қосқышы
(24 істікшелі, ATXPWR1)
(1, № 7 бетті қараңыз)



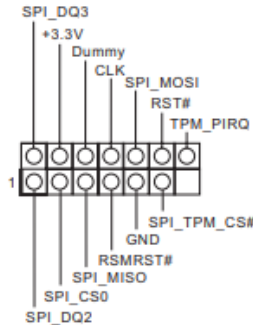
Бұл аналық плата 24 істікшелі ATX қуат қосқышымен жабдықталған. 20 істікшелі ATX қуат қосқышын пайдалану үшін оны 1 істікшелі және 13 істікшелі істікше бойымен жалғаңыз.

ATX 12V қуат қосқышы
(8 істікшелі, ATX12V1)
(1, №1 бетті қараңыз)



Бұл аналық плата 8 істікшелі ATX 12 V қуат қосқышымен жабдықталған. 4 істікшелі ATX қуат коннекторын пайдалану үшін оны 1 істікшелі және 5 істікшелі істікшенің бойымен жалғаңыз.

SPI TRM блоктау
(13 істікшелі, SPI_TPM_J1)
(1, № 19 бетті қараңыз)



Бұл қосқыш кілттерді, сандық сертификаттарды, құпия сөздерді және деректерді қауіпсіз сақтай алатын SPI сенімді платформа модулі (TPM) жүйесін қолдауды қамтамасыз етеді. TPM жүйесі сонымен қатар желі қауіпсіздігін жақсартады, цифрлық идентификацияларды қорғайды және платформаның тұтастығын қамтамасыз етеді.

Thunderbolt AIC қосқышы
(5 түйреуіш, TB1)
(1, № 25 бетті қараңыз)



Thunderbolt™ кеңейту картасын (AIC картасы) GPIO интерфейс кабелі арқылы осы қосқышқа қосыңыз.

*Thunderbolt™ кеңейту картасын PCIe3 ұяшығына орнатыңыз (әдепкі бойынша ұяшық)

RGB LED артқы жарығын қосуға арналған розеткалар.

(4 істікшелі, RGB_LED1)
(1, № 26 бетті қараңыз)

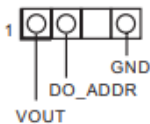
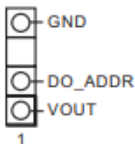


RGB жарық диодты жарық блогы RGB LED ұзартқыш кабелін қосу үшін пайдаланылады, бұл әртүрлі жарық әсерлерін жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Назар аударыңыз! Кері полярлығы бар RGB LED кабелін қосуға қатаң тыйым салынады, себебі бұл оны зақымдауы мүмкін.
* Осы тақтаны пайдалану туралы қосымша ақпарат 34-бетті қараңыз.

адрестелетін жарықдиодты жарық блогы

(3 істікшелі, ADDR_LED1)
(1, №6 бетті қараңыз)
(3 істікшелі, ADDR_LED2)
(1, № 27 бетті қараңыз)



Бұл розетка әртүрлі жарық әсерлерін жүзеге асыруға мүмкіндік беретін адрестелетін жарықдиодты жарықтандырудың ұзартқыш кабелін қосу үшін қолданылады. Назар аударыңыз! Кері полярлығы бар адрестелетін жарықдиодты артқы жарық кабелін қосуға қатаң тыйым салынады, себебі бұл оны зақымдауы мүмкін.

* Бұл аяқ киімді пайдалану туралы қосымша ақпаратты 35-бетті қараңыз