

Thermaltake қуат көзі

**Пайдалану бойынша
нұсқаулық**

Ескертулер және сақтық шаралары

1. Қуат көзі пайдаланылып тұрғанда айнымалы ток қуат сымын ажыратпаңыз. Бұл аппараттық құрамдастарды зақымдауы мүмкін.
2. Қуат көзін жоғары ылғалдылыққа және/немесе жоғары температураға ұшыратпаңыз.
3. Қуат көзінде жоғары кернеу бар. Электрик немесе уәкілетті қызмет көрсетуші маман болмасаңыз, қуат көзінің қорабын ашпаңыз. Бұл ережені бұзу кепілдікті жарамсыз етеді.
4. Қуат көзіне арналған қуат көзінің түрі номиналды ток талаптарын көрсететін жапсырмаға сәйкес келуі керек.
5. Thermaltake Cable Management қуат көзінің үлгілері бар түпнұсқа Thermaltake модульдік кәбілдерін ғана пайдаланыңыз. Үшінші тарап кәбілдері үйлесімді болмауы мүмкін және жүйеңізге және қуат көзіне елеулі зақым келтіруі мүмкін. Үшінші тарап кәбілдерін пайдалану кепілдікті жарамсыз етеді.
6. Осы нұсқаулықта сипатталған кез келген ескертуді немесе ескертуді орындамау барлық кепілдіктерді жояды.

Жинақталым

- TOUGHPower PF3 қуат блогы.
- Пайдалану бойынша нұсқаулық.
- Айнымалы ток қуат сымы.
- Бекіту бұрандалары × 4.
- Кәбіл байламдары × 4.

Қуат қосқыштары

КӘБІЛ							
	Негізгі қуат қосқышы (24 байланысты)	АТХ 12 В (4+4 байланыстар)	5 байланысты S-ATA қосқышы	6+2 байланысты PCIe қосқышы	12+4 байланысты PCIe қосқышы	4 байланысты перифериялық қосқыш	Иілгіш диск жетегі
Қуат, Вт							
1200 Вт	1	2	12	5	1	8	1
1050 Вт	1	2	12	5	1	4	1
850 Вт	1	2	8	4	1	4	1
750 Вт	1	2	8	4	1	4	1

Өнімділік техникалық сипаттамалары

Үздіксіз қуат	Айнымалы ток кірісі	Кіріс кернеуі: 100–240 В Кіріс тогы: 15 А макс. Жілілік: 50–60 Гц				
1200 Вт	Тұрақты ток шығысы	+3,3 В	+5 В	+12 В шина үшін	-12 В	sb шинасында +5 В (кезекші қуат көзі)
	Макс. шығыс тогы	20 А	20 А	100 А	0,3 А	3 А
	Макс. шығыс қуаты	100 Вт		1200 Вт	3,6 Вт	15 Вт
Үздіксіз қуат	Айнымалы ток кірісі	Кіріс кернеуі: 100–240 В Кіріс тогы: 15 А макс. Жілілік: 50–60 Гц				
1050 Вт	Тұрақты ток шығысы	+3,3 В	+5 В	+12 В шина үшін	-12 В	sb шинасында +5 В (кезекші қуат көзі)
	Макс. шығыс тогы	20 А	20 А	87,5 А	0,3 А	3 А
	Макс. шығыс қуаты	100 Вт		1050 Вт	3,6 Вт	15 Вт
Үздіксіз қуат	Айнымалы ток кірісі	Кіріс кернеуі: 100–240 В Кіріс тогы: 10 А макс. Жілілік: 50–60 Гц				
850 Вт	Тұрақты ток шығысы	+3,3 В	+5 В	+12 В шина үшін	-12 В	sb шинасында +5 В (кезекші қуат көзі)
	Макс. шығыс тогы	20 А	20 А	70,8 А	0,3 А	3 А
	Макс. шығыс қуаты	100 Вт		849,6 Вт	3,6 Вт	15 Вт
Үздіксіз қуат	Айнымалы ток кірісі	Кіріс кернеуі: 100–240 В Кіріс тогы: 10 А макс. Жілілік: 50–60 Гц				
750 Вт	Тұрақты ток шығысы	+3,3 В	+5 В	+12 В шина үшін	-12 В	sb шинасында +5 В (кезекші қуат көзі)
	Макс. шығыс тогы	20 А	20 А	62,5 А	0,3 А	3 А
	Макс. шығыс қуаты	100 Вт		750 Вт	3,6 Вт	15 Вт

Орнату тәртібі

Ескерту: жүйенің өшірілгенін және желіден ажыратылғанын тексеріңіз. Айнымалы ток қуат сымын ескі қуат көзінен ажыратыңыз.

1-қадам

Ағымдағы қуат блогын жою

1. Жүйенің өшірілгеніне және желіден ажыратылғанына көз жеткізіңіз.
2. Айнымалы ток қуат сымын қабырға розеткасынан немесе ҮҚК желісінен және бар қуат көзінен ажыратыңыз.
3. Бейне картадан, жүйелік платадан және барлық перифериялық құрылғылардан барлық қуат кәбілдерін ажыратыңыз.
4. Жүйелік блоктың пайдаланушы нұсқаулығындағы нұсқауларды орындау арқылы бар қуат көзін өшіріңіз.

2-қадам

1. Айнымалы ток қуат сымының қуат көзінен ажыратылғанына көз жеткізіңіз.
2. Жүйелік блоктың пайдаланушы нұсқаулығындағы нұсқауларды орындап, берілген бұрандаларды пайдаланып қуат көзін орнатыңыз.
3. 24 істікшелі жалғау. немесе 20 істікшелі негізгі қуат кәбілін жүйелік платаға қосыңыз.
4. Сегіз істікшелі +12 В кәбілді (EPS12V) жүйелік платаға жалғаңыз.
 - Жүйе платада 8 істікшелі +12 В қосқышы болса, 8 істікшелі кәбілді жүйелік тақтаға жалғаңыз.
 - Жүйе платасындағы 4 істікшелі қосқыш болса, 4 істікшелі қосқышты 8 істікшелі кәбілден ажыратып, алынған 4 істікшелі кәбілді жүйелік платаға жалғаңыз.
5. Перифериялық кәбілдерді, PCI-Express кәбілдерін және SATA кәбілдерін қосыңыз.
 - SATA қуат қосқышын Serial ATA құрылғыларына қосыңыз.
 - Қажет болса, PCI-E қуат қосқыштарын (6+2 немесе 12+4 істікшелі) PCI-E бейне карталарына қосыңыз.
 - Қажет болса, 4 істікшелі қуат кәбілін перифериялық құрылғыларға қосыңыз.
6. Айнымалы ток қуат сымын қуат көзіне қосыңыз және қуат қосқышын ҚОСУ күйіне («I» белгісімен көрсетілген) орнату арқылы жүйені қосыңыз.

Назар аударыңыз!

Желдеткіш шуды азайту үшін Smart Zero Fan режимінде желдеткіш қуат көзінің жүктемесі номиналды мәннен 40% асқанша айналмайды. Желдеткіш компьютер жеңіл жұмыс жүктемесінде жұмыс істемесе, бұл қалыпты жағдай.

Кешенді қорғау

- Ток кернеуінен қорғау

Қуат	+ 3,3 В	+ 5 В	+ 12 В
1200 Вт	3,76–4,3 В	5,74–7 В	13,4–15,6 В
1050 Вт			
850 Вт			
750 Вт			

- Кернеудің төмендеуінен қорғау

Қуат	+ 3,3 В	+ 5 В	+ 12 В
1200 Вт	2–2,83 В	3,15–4,47 В	8,1–10,5 В
1050 Вт	2–2,83 В	3,15–4,47 В	8,1–10,5 В
850 Вт	2,55–2,83 В	4,1–4,47 В	9,5–10,5 В
750 Вт	2,55–2,83 В	4,1–4,47 В	9,5–10,5 В

- Шамадан тыс ток қорғанысы

Қуат	+ 3,3 В	+ 5 В	+ 12 В
1200 Вт	24–55 А	24–55 А	110–180 А
1050 Вт			100–160 А
850 Вт			100–130 А
750 Вт			100–120 А

- Шамадан тыс қуаттан қорғау

1200 Вт	Қуаттылығы тұрақты токтың 110–170% жоғары болса, қуат көзін өшіріп, құлыптау керек
1050 Вт	
850 Вт	Қуаттылығы тұрақты токтың 110–180% жоғары болса, қуат көзін өшіріп, құлыптау керек
750 Вт	

- Қызып кетуден қорғау

Қызып кетуден қорғау жүйесі 50–65 °С аралығындағы температураны 115 В, толық жүктеме кезінде сақтайды.

- Қысқа тұйықталудан қорғау

Барлық шығыс қуаты GND қосқышына беріледі.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТИ СӘУЛЕЛЕНУ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК

ЭМС стандарттары	FCC сәйкестігі
Қауіпсіздік стандарттары	CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, CCC, EAC, S-Mark, BSMI. CAN ICES-003(B) / NMB-003(B) сәйкестігі

Қоршаған орта жағдайлары

Жұмыс температурасы	0 °C – +40 °C
Жұмыс ылғалдылығы	5–85 конденсацияланбайтын
Орташа жұмыс уақыты	> 100 000 сағат

Ақаулық себепін іздеу және түзету

Қуат блогы дұрыс жұмыс істемесе, қызмет көрсету орталығына хабарласпас бұрын ақаулықтарды жою нұсқаулығын орындаңыз.

1. Қуат сымы электр розеткасына және қуат көзінің айнымалы ток кірісіне дұрыс қосылған ба?
2. Қуат блогындағы енгізу/шығару «I/O» қосқышы «I» кіріс күйінде екеніне көз жеткізіңіз.
3. Барлық қуат қосқыштары барлық құрылғыларға дұрыс жалғанғанын тексеріңіз.
4. Үздіксіз қуат көзіне (ҰҚК) қосу кезінде ҰҚК қосулы екенін және сонымен қатар желіге қосылғанын тексеріңіз бе?

Жоғарыдағы тексерулерден кейін қуат көзі әлі де дұрыс жұмыс істемесе, сатудан кейінгі қызмет көрсету үшін жергілікті дүкенге немесе Thermaltake филиалына хабарласыңыз. Қосымша техникалық қолдау алу үшін Thermaltake веб-сайтына кіре аласыз: thermaltake.com

Серия	P/N	Үлгісі
Toughpower PF3	PS-TPD-0750FNFAPE-3 PS-TPD-0850FNFAPE-3 PS-TPD-1050FNFAPE-3 PS-TPD-1200FNFAPE-3	TPD-750AH2FKP TPD-850AH2FKP TPD-1050AH2FKP TPD-1200AH2FKP

Электр тогының соғуынан қорғау класы: I.

Қуат сымының қондырма түрі: X.

Құрылғы мақсаты

Жүйелік блоктың қуат көзі желідегі кернеуді түрлендіру арқылы ДК-нің барлық компоненттерін электрмен қоректендіруге арналған. Қуат көзінің тұрақтылығы мен жоғары өнімділігін қамтамасыз ету үшін қателерді болдырмау және өнімнің қызмет ету мерзімін ұзарту үшін келесі нұсқауларды орындаңыз.

Монтаждау, сақтау, тасымалдау (тасу), өткізу және кәдеге жарату ережелері мен шарттары

- Құрылғыны монтаждау (орнату) әдісі пайдаланушы нұсқаулығында сипатталған.
- Құрылғыны қаптамада, өндірушінің және тұтынушының жылытылатын үй-жайларында ауаның 5 және 40 °C аралығындағы температурада және ауаның 80%-дан аспайтын салыстырмалы ылғалдылығында сақтау керек. Үй-жайда жемірілуді тудыратын жегі қоспалар (қышқылдардың, сілтілердің булары) болмауы тиіс.
- Құрылғының тасымалдануы құрғақ ортада жүзеге асырылуы тиіс.
- Құрылғыны сату жергілікті заңнамасына сәйкес жүргізілуі керек.
- Бұйымның қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін оны қарапайым тұрмыстық қоқыспен бірге тастауға болмайды. Оның орнына, ол федералды немесе жергілікті заңнамаға сәйкес қайта өңдеу және қайта өңдеу үшін электрлік және электронды жабдықты тиісті қабылдау бекетіне қайта өңдеуге жіберіледі. Осы бұйымды дұрыс жоюды қамтамасыз ете отырып, сіз табиғи ресурстарды үнемдеуге және қоршаған ортаға және адамдардың денсаулығына зиян келтірмеуге көмектесесіз. Бұл бұйымды қабылдау және жою бекеттері туралы қосымша ақпаратты жергілікті муниципалды органдардан немесе тұрмыстық қалдықтарды шығаратын кәсіпорыннан алуға болады.
- Құрылғының ақаулығы анықталған жағдайда, тез арада авторландырылған сервистік орталыққа хабарласу немесе құрылғыны кәдеге жарату керек.
- Құрылғы ұқыпты өңдеуді талап етеді, оны шаң, кір, соққы, ылғал, от және т.б. әсерінен қорғаңыз.

Қосымша ақпарат

Өндіруші: Термалтэйк Тэкнолоджи Ко., Лтд.

5F, № 185, 2 секциясы, Тидин бульвары, Нэйху ауданы, Тайбэй қ. 114, Тайвань (Қытай).

Өндіріс филиалы: Термалтэйк Лимитед.

№25 Юнин Норт тас жолы, Юнин өнеркәсіптік аймағы, Хэнли қ, Дунгуан қ., Гуандун пров., Қытай.

Қытайда жасалған.

Импортер / юр. лицо, принимающее претензии в Республике Казахстан:

ТОО «ДНС КАЗАХСТАН», г. Астана, р-н Сарыарка, пр-т Сарыарқа, зд. 12, Республика Казахстан.

Импорттаушы / Қазақстан Республикасында талаптар қабылдайтын заңды тұлға: «DNS QAZAQSTAN (ДНС КАЗАХСТАН)» ЖШС, Астана қ-ы, Сарыарқа ауданы, Сарыарқа д-лы, 12 ғ-т, Қазақстан Республикасы.

Адрес электронной почты / электронды пошта мекен-жайы: info@dns-shop.kz

Өндіруші уәкілеттік берген тұлға: «ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ» ЖШҚ.

108801, Ресей, Мәскеу қаласы, Сосенское мекені, Коммунарка кенті, Потаповская Роцца көшесі, 4 үй, 3 корпус, 18 үй-жай.

Электронды пошта мекен-жайы: silkwaylimited@mail.ru

Өнім Кеден одағының техникалық регламентінің талаптарына сәйкес келеді:

- «Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі» КО ТР 020/2011;
- «Төмен вольтты жабдықтың қауіпсіздігі туралы» КО ТР 004/2011.

Тауар Еуразиялық экономикалық одақтың «Электртехника және радиоэлектроника бұйымдарында қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы» ЕАЭО ТР 037/2016 техникалық регламентінің талаптарына сәйкес келеді.

Сервистік орталықтардың өзекті тізімі келесі мекенжай бойынша:

<https://www.dns-shop.kz/service-center/>

Toughpower PF3 сериялы ҚБ кепілдігі және пайдалану мерзімі: 120 ай.

Тауарды дайындау күні қаптамада көрсетілген.

СБ: Thermaltake.

