



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие
Инвестираме във вашето бъдеще



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика“ 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

ДОГОВОР

№ 2-086-2015/BG161PO003-1.2.05-0001-C0001-Су-0148/28.12.....2015г..

Днес, 28.12.2015г. в гр. София, на основание влязлото в законна сила Решение № 184/17.09.2015г. на „София Тех Парк“ АД за избор на изпълнител по проведена процедура за възлагане на обществената поръчка с предмет:

„ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА ЗА НУЖДИТЕ НА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ВИСОКОПРОИЗВОДИТЕЛНИ ИЗЧИСЛЕНИЯ ПО ПРОЕКТ „НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕН ПАРК“, КОЙТО СЕ ИЗПЪЛНЯВА ПО ОП „РАЗВИТИЕ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТТА НА БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИКА“ 2007-2013, ПРИОРИТЕТНА ОС 1: „РАЗВИТИЕ НА ИКОНОМИКА, БАЗИРАНА НА ЗНАНИЕТО И ИНОВАЦИОННИТЕ ДЕЙНОСТИ“, СЪГЛАСНО ДОГОВОР С ИДЕНТИФИКАЦИОНЕН НОМЕР BG161PO003-1.2.05-0001-C0001“

на основание чл. 41, ал.1 от Закона за обществените поръчки се сключи настоящият договор за между:

„СОФИЯ ТЕХ ПАРК“ АД, със седалище и адрес на управление: гр.София, ул. "Тинтява" № 86, ЕИК (БУЛСТАТ): 202099976, представлявано от Елица Панайотова, в качеството си на изпълнителен директор, наричано по-долу ВЪЗЛОЖИТЕЛ, от една страна и

„КОНТРАКС“ АД, със седалище и адрес на управление: София 1113, район Изгрев, ул. „Тинтява“ № 13, ЕИК 175415627, представлявано от Йордан Йорданов в качеството му на изпълнителен директор на дружеството, наричано по-долу за краткост ИЗПЪЛНИТЕЛ, от друга страна

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯ приема при условията на настоящия договор, документацията за участие в процедурата и представената от последния оферта да достави, инсталира и пусне в експлоатация следното **техническо и технологично оборудване, представляващо компютърна техника за нуждите на лаборатория за високопроизводителни изчисления по проект „Научно-технологичен парк“**, да извърши обучение на място при ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на три лица, посочени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, за работа с доставеното оборудване, както и да извършва гаранционна поддръжка и сервиз при условията на настоящия договор и съобразно техническото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Съгласували: Илия Големанов – Началник отдел „Правен“:

Детелина Генова – и.д. Директор на Дирекция „Финанси и администрация“:

II. СРОКОВЕ

2.1. Срокът за доставка на оборудването франко базата на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в гр. София, район Младост, бул. Цариградско шосе № 111, „Научно-технологичен парк“ е 30 /тридесет/ дни.

2.2. Срокът за доставка започва да тече от датата на заявката от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

2.3. Инсталацията и пускане в експлоатация на оборудване (когато е приложимо) се извършва в срок от 30 (тридесет) дни.

2.4. Срокът за инсталация и пускане в експлоатация на оборудването започва да тече от датата на заявката от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

2.5. Обучението на посочени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ лица за работа с оборудването (когато е приложимо) започва в работния ден, следващ датата на пускане в експлоатация и е с продължителност съобразно спецификата на доставеното оборудване, но не по-кратко от пет работни дни.

III. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

3.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ще заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ обща цена в размер на 471 170,07 /четиристотин седемдесет и една хиляди сто и седемдесет лева и седем стотинки/ лв. без вкл. ДДС, както следва:

- Авансово плащане в размер на 20% от общата стойност на договора в срок до 5 /пет/ работни дни от представяне на проформа фактура за авансово плащане. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да представи проформа фактура за авансово плащане след датата на заявката по т.2.2. по-горе. Авансовото плащане се обезпечава преди извършването му с предоставяне в полза на Възложителя на безусловна и неотменима банкова гаранция в размера на авансовото плащане с включен ДДС със срок на валидност 30 дни след крайния срок за изпълнение на договора.

- Плащане в размер на 70% от общата стойност без ДДС на доставеното оборудване в срок от 5 /пет/ работни дни от представяне на фактура, издадена въз основа на приемателно-предавателен протокол за приемане на доставката.

- Доплащане до пълния размер на доставеното оборудване в срок от 5 /пет/ работни дни след пускане в експлоатация и приключването на обучение на посочените от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ 3 лица за работа с оборудването.

3.2. Сумите се превеждат по банков път по банкова сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ IBAN: BG28STSA93000008577684, при „БАНКА ДСК“ ЕАД.

3.3. В издаваните от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ счетоводни документи във връзка с изпълнението на настоящия договор следва да бъде указано, че разходът се извършва по проект «Научно-технологичен парк» по Договор за безвъзмездна финансова помощ № BG161PO003-1.2.05-0001-C0001.

IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да оказва необходимото съдействие на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за изпълнение на договора, включително като осигури подходящо място за доставка и съхранение на оборудването от датата на доставката до завършване на монтажа и пускането в експлоатация.

4.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ дължимото възнаграждение при условията и по реда на раздел III от настоящия договор.

Съгласували: Илия Големанов – Началник отдел „Правен“:

Детелина Генова – и.д. Директор на Дирекция „Финанси и администрация“:.....

4.3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да иска от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълнява задълженията си в срок и без отклонение в обема, както и да осъществява текущ контрол по изпълнението.

4.4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право, когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е отклонил от изискванията за доставката, да откаже да приеме и да плати възнаграждение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, докато последният не изпълни своите задължения съгласно договора.

4.5. За установяване на отклоненията и недостатъците се съставя констативен протокол, подписан от упълномощените лица на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по т.6.2.

V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ изпълнява възложената работа качествено и в срок, с грижата на добър търговец и професионалист и съобразно конкретните изисквания на заданието и предложеното в техническото предложение.

5.2. Констатираните по реда на т.4.5. отклонения и недостатъци в доставката се отстраняват от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за негова сметка.

5.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да осигури за своя сметка обучение на посочени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ 3 лица за работа с оборудването.

5.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да осигури лично или чрез трети лица и за своя сметка гаранционна поддръжка и сервиз на доставеното оборудване в рамките на гаранционния срок и при условията, указани от съответния производител. Гаранционното обслужване и сервиз обхваща периодично техническо обслужване (профилактична поддръжка), както и безплатна подмяна на всички износени и/или дефектирали части на доставеното оборудване. При невъзможност за подмяна на износени и/или дефектирали части, се извършва замяна на съответния елемент (апарат, машина, съоръжение) от доставеното оборудване.

5.5. С подписването на настоящия договор ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ декларира, че е запознат с действащите правила на ОП „Конкурентоспособност“. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предприеме необходимите мерки, за да осигури публичност на финансирането от страна на Европейския Съюз, включително да помества логото на Европейския съюз и логото на Оперативна програма „Конкурентоспособност“ 2007-2013г. навсякъде, където е уместно. Всяка публикация, в каквато и да било форма и среда, включително Интернет, както и всяка информация, предоставена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на конференция или семинар, трябва да съдържа следното изречение: „Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Конкурентоспособност“ 2007-2013г., съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие, с отбелязването, че цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че същата отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган. Мерките трябва да са в съответствие с приложимите правила за информирание и публичност, предвидени в чл. 8 и чл. 9 от Регламент на Комисията № 1828/2006, ПМС №121 от 31.05.2007г. на МС на РБ и Оперативното ръководство за изпълнение на договор за безвъзмездна финансова помощ по процедура на директно предоставяне на безвъзмездна помощ BG161PO003-1.2.05 „Създаване на научно-технологичен парк“.

5.6. Извън мерките за осигуряване на публичност и визуализация, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава при връзка изпълнението на настоящия договор да спазва и всички други приложими изисквания на Регламент на Комисията № 1828/2006,

Съгласували: Илия Големанов – Началник отдел „Правен“:

Детелина Генова – и.д. Директор на Дирекция „Финанси и администрация“:

ПМС №121 от 31.05.2007г. на МС на РБ и Оперативното ръководство за изпълнение на договор за безвъзмездна финансова помощ по процедура на директно предоставяне на безвъзмездна помощ BG161PO003-1.2.05 „Създаване на научно-технологичен парк“ във връзка с извършване на проверки, включително:

5.6.1. Да предостави възможност на Договарящия орган, националните одитиращи власти, Европейската комисия, Европейската служба за борба с измамите, Европейската сметна палата, Съвета за координация в борбата с правонарушенията, засягащи финансовите интереси на Европейските общности - Република България и външните одитори да извършват проверки чрез разглеждане на документацията или чрез проверки на мястото на изпълнението на проекта и да извършват пълен одит, ако е нужно, въз основа на оправдателни документи за отчетеното, счетоводни документи и всякакви други документи, имащи отношение към финансирането на проекта. Такива проверки могат да бъдат извършвани до 3 години след приключването на оперативната програма.

5.6.2. В случай на установена нередност, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да възстанови на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ всички неправомерно изплатени суми, заедно с дължимите лихви („Нередност“ по смисъла на този договор се определя съгласно чл.1, пар.2 от Регламент (ЕО, ЕВРАТОМ) № 2988/95 на съвета от 18 декември 1995 година относно защитата на финансовите интереси на Европейските общности).

5.6.3. При извършване на проверки на място от страна на Възложителя, Управляващия орган на ОП „Конкурентоспособност“, Сертифициращия орган, Одитиращия орган и/или органи и представители на Европейската комисия, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури присъствието на негов представител, както и да осигурява: достъп до помещения, преглед на документи, свързани с изпълнението на възложените дейности.

5.6.4. Да осигури регламентиран достъп на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и одитиращите органи до всички материали и документи във връзка с договора през всички етапи на работа по предмета на договора, както и да изпълнява мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място.

5.6.5. Да следи и докладва за нередности при изпълнението на договора. Да предприеме всички необходими мерки за недопускане на нередности и измами, които имат или биха имали като последица нанасянето на вреда на общия бюджет на Европейския съюз и/или националния бюджет, както и да уведоми незабавно ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ относно обстоятелството, което предизвиква или може да предизвика нередност или измама. Да следи и докладва за нередности при изпълнението на договора. В случай на установена нередност, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да възстанови на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ всички неправомерно изплатени суми, заедно с дължимите лихви.

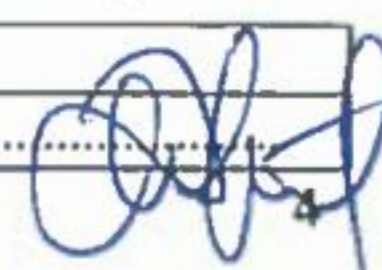
5.6.6. Да съхранява всички документи по изпълнението на настоящия договор за срок от три години след закриването на оперативната програма или за период от три години след годината, през която е извършено частично закриване. Сроковете спират да текат в случай на съдебни процедури или по надлежно обосновано искане на Европейската комисия.

5.6.7. Да поддържа точно и систематизирано деловодство, както и пълна и точна счетоводна и друга отчетна документация за извършената услуга, позволяваща да се установи дали разходите са действително направени във връзка с изпълнението на договора.

5.6.8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ гарантира, че правата на Европейската комисия, Европейската служба за борба с измамите и Европейската сметна палата да осъществяват одити и проверки ще се прилагат при същите условия и според същите правила,

Съгласували: Илия Големанов – Началник отдел „Правен“:

Детелина Генова – и.д. Директор на Дирекция „Финанси и администрация“:.....



изложени в този член, и по отношение на всеки подизпълнител или друга страна, възползваща се от средствата от ЕС.

5.6.9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да предприеме всички необходими мерки за избягване на конфликт на интереси, както и да уведоми незабавно ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ относно обстоятелство, което предизвиква или може да предизвика подобен конфликт, съгласно чл. 57 от Регламент (ЕС, ЕВРАТОМ) № 966/2012, както и по смисъла на Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси.

5.6.10. С подписване на настоящия договор ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ декларира, че не е свързано лице с Възложителя по смисъла на чл. 4.1. от Общите условия към договорите по ОП „Конкурентоспособност”, както и че не са налице обстоятелствата по чл. 4.3. от Общите условия към договорите по ОП „Конкурентоспособност”.

5.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимото съдействие за осъществяване на задълженията си по този договор.

5.8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ уговореното плащане при условията на настоящия договор.

VI. ПРИЕМАНЕ

6.1. Изпълнението на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по този договор се удостоверява по следния начин:

6.1.1. Страните изготвят и подписват констативен (приемо-предавателен) протокол за удостоверяване на доставката на оборудването в базата на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

6.1.2. Страните изготвят и подписват констативен протокол за удостоверяване на извършения монтаж и пускане в експлоатация на оборудването.

6.1.3. Страните изготвят и подписват констативен протокол за удостоверяване на извършеното обучение на посочени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ лица за работа с оборудването, като в констативния протокол се индивидуализират лицата, които са обучени, и същият се подписва освен от упълномощените представители на страните и от тези лица.

6.1.4. Страните изготвят и подписват констативен протокол за удостоверяване на извършеното периодично техническо обслужване на оборудването във всеки отделен случай, както и да удостоверяване извършените ремонтни дейности и/или подмяната на износени и/или дефектирали части.

6.1.5. Страните изготвят и подписват констативен протокол за удостоверяване изтичането на гаранционния период и липсата на неотстранени дефекти по оборудването.

6.2. Констативните протоколи се подписват в два екземпляра от лицата, упълномощени от страните да ги представляват за целите на този договора (освен ако не е уговорено друго), както следва:

За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ – изброените по-горе констативни и приемо-предавателни протоколи следва да се подписват от комисия, назначена с изрична заповед от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;

За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ – Лили Дакова - Ръководител отдел Продажби с Тел. 02 9609 710, Mob.: + 359 886550242 и e-mail: Lili.Dakova@kontrax.bg;

Съгласували: Илия Големанов – Началник отдел „Правен“:

Детелина Генова – и.д. Директор на Дирекция „Финанси и администрация“:.....

VII. ГАРАНЦИИ, ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ, ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ

7.1. Гаранционният срок на доставеното оборудване е **36 /тридесет и шест/** месеца.

7.2. Гаранционният срок започва да тече от датата на протокола по т.6.1.2. на настоящия договор. Гаранционният срок спира да тече за времето, през което оборудването или части от него не могат да се ползват поради възникнали гаранционни дефекти.

7.3. През гаранционния срок **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осъществява периодично техническо обслужване (профилактична поддръжка) съобразно предложеното в техническото си предложение, както и да отстранява за своя сметка скритите недостатъци и появилите се след пускане на оборудването в експлоатация дефекти на доставеното оборудване, включително и да заменя износените вследствие на обичайната експлоатация на оборудването части.

7.4. Отстраняването на дефекти и/или замяна на износени части се извършва в срокове, които следва да съответстват на срока за доставка на необходимите части от производителя и продължителността на ремонтните дейности по отстраняване на дефекта /замяната на частта. Поръчката на части от производителя следва да се извърши незабавно след констатиране на необходимостта по реда на т.7.5.

7.5. За проявилите се в гаранционния срок дефекти **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. В срок до 3 (три) дни след уведомяването, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** извършва техническа проверка на оборудването, констатира необходимите части, които следва да поръча от производителя и започва работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок. Необходимостта от замяна на части поради износване вследствие на обичайна експлоатация на оборудването се констатирана при текущата поддръжка.

7.6. Изпълнителят, представя гаранция за изпълнение в размер на 5 % от стойността на ОП без ДДС, представляваща сумата от **23 558,50 лв. /двадесет и три хиляди петстотин петдесет и осем лева и петдесет стотинки/ без вкл. ДДС** . Същата се освобождава след изпълнение и приемане на доставката, монтажа и пускането в експлоатация на оборудването, предмет на поръчката, и представяне в полза на възложителя на гаранция, обезпечаваша гаранционното обслужване на доставеното оборудване. Гаранцията за изпълнение следва да е със срок на валидност най-малко съгласно предложението на участника, избран за изпълнител на ОП.

7.7. След изпълнение и приемане на доставката, монтажа и пускането в експлоатация на оборудването, предмет на поръчката, представената при сключването на договора гаранция за изпълнение на поръчката се освобождава от Възложителя в рамките на 10 (десет) работни дни от пускането на оборудването в експлоатация.

7.8. Гаранцията за гаранционно обслужване е в размер на 3 % от стойността на поръчката без ДДС и е със срок на валидност най-малко 30 (тридесет) дни след предложението от изпълнителя срок на гаранционна поддръжка.

7.9. Гаранцията за гаранционно обслужване може да бъде представена като неоплихваем гаранционен депозит по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или безусловна и неотменима банкова гаранция.

7.10. Гаранцията за гаранционното обслужване на оборудването се освобождава тридесет дни след изтичане на гаранционния срок.

7.11. Гаранциите се усвояват в пълен размер в случаите на прекратяване на договора по т.8.1.3., 8.1.4. и 8.1.6., както и във всички случаи, когато на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

Съгласували: Илия Големанов – Началник отдел „Правен“:

Детелина Генова – и.д. Директор на Дирекция „Финанси и администрация“:.....

бъде наложена финансова корекция върху възстановимите разходи за вознаграждение по този договор поради неизпълнение или неточно изпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на негови задължения по настоящия договор.

VIII. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА.

8.1. Този Договор може да се прекрати в следните случаи:

8.1.1. С окончателното му изпълнение.

8.1.2. По взаимно писмено съгласие между страните.

8.1.3. При констатирани нередности или конфликт на интереси с изпращане на едностранно 10-дневно писмено предизвестие от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до Изпълнителя.

8.1.4. Когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни договорните си задължения или ги изпълни неточно, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да прекрати Договора, като уведоми писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за наличиостта на съответните основания с 10-дневно писмено предизвестие.

8.1.5. Когато са настъпили съществени промени във финансирането на обществената поръчка, предмет на договора, извън правомощията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, които той не е могъл да предвиди и предотврати или да предизвика, с писмено уведомление, веднага след настъпване на обстоятелствата.

8.1.6. При обявяване на ликвидация или изпадане в неплатежоспособност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

8.2. В случаите на прекратяване на договора, преди изтичане на срока, за който е сключен, или преди изпълнението на предмета на договора страните подписват двустранен споразумителен протокол за уреждане на финансовите им взаимоотношения до момента на прекратяване на Договора.

IX. САНКЦИИ

9.1. Когато със своето действие или бездействие някоя от страните виновно причини вреда на другата, то тя дължи обезщетение за причинената вреда.

9.2. При забавяне на плащането от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, той дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ законната лихва от деня на забавата.

9.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е наясно и се съгласява, че с оглед характера на доставката, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има интерес единствено от пълно изпълнение на доставката по настоящия договор, поради което, при забавено изпълнение на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по отношение на срока за доставка на оборудването, независимо дали забавата е налице по отношение на част или цялата доставка, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ обезщетение в размер на 0,2 % процента от общата цена на този договор за всеки ден от забавата, но не повече от 10 % от цената на договора.

9.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ обезщетение в размер на пълния размер на финансовите корекции, наложени на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ от страна на ОП „РКБИ“, които са следствие от неизпълнение на задължения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по този договор.

9.5. В случай, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не може да се удовлетвори за вземанията си от гаранцията за изпълнение на договора, той има право да намали цената, дължима на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Съгласували: Илия Големанов – Началник отдел „Правен“:

Детелина Генова – и.д. Директор на Дирекция „Финанси и администрация“:

Х. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА (ФОРСМАЖОР)

10.1. Страните по настоящия договор не дължат обезщетение за понесени вреди и загуби, ако последните са причинени в резултат на непреодолима сила.

10.2. Предходната точка не се прилага, ако страната, която е следвало да изпълни свое задължение по договора, е била в забава към момента на възникване на непреодолимата сила.

10.3. “Непреодолима сила” по смисъла на този договор е всяко непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключването му, което прави изпълнението му невъзможно. Сертификатите, издадени от БТПП или оправомощени държавни органи ще представляват доказателство за възникването, съществуването и продължителността на непреодолимата сила.

10.4. Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички действия с грижата на добър стопанин, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми насрещната страна в 7-дневен срок от настъпването на непреодолимата сила. При неуведомяване виновната страна дължи обезщетение за настъпилите от това вреди. Непреодолимата сила се доказва от засегнатата страна със сертификат за форсмажор, издаден по съответния ред от БТПП.

10.5. Не представлява “Непреодолима сила” събитие, причинено по небрежност или чрез умишлено действие на някоя от страните или техните представители и/или служители, както и недостига на парични средства на Възложителя.

ХІ. СЪОБЩЕНИЯ

11.1. Всички съобщения във връзка с този договор са валидни, ако са направени в писмена форма и подписани от упълномощените представители на страните.

11.2. За дата на съобщението се счита:

- датата на предаване - при ръчно предаване;
- датата, отбелязана на обратната разписка - при изпращане по пощата;
- датата на приемане - при изпращане по факс.

11.3. Контакт по настоящия договор ще се осъществява от следните лица, а именно:

ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Лили Дакова - Ръководител отдел Продажби с Тел. 02 9609 710, Моб.: +359 886550242 и e-mail: Lili.Dakova@kontrax.bg;

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

1/ Лъчезар Лозанов- Директор на дирекция „Техническа“ в „София Тех Парк“ АД с e-mail: lozanov@sofiatech.bg и тел: 0889 900 612 и

2/ Симеон Христов – Главен експерт в дирекция „Техническа“ в „София Тех Парк“ АД с e-mail: s.hristov@sofiatech.bg и тел: 0889 900 624

3/ Михаил Илиев – експерт в дирекция „Иновации и проекти“ в „София Тех Парк“ АД с e-mail: m.iliev@sofiatech.bg и тел: 0889 900 614

Съгласували: Илия Големанов – Началник отдел „Правен“:

Детелина Генова – и.д. Директор на Дирекция „Финанси и администрация“:

ХІІ. ДРУГИ УСЛОВИЯ

12.1. Страните по договора не могат да го изменят, освен в случаите по чл. 43, ал. 2 от ЗОП.

12.2. За неуредените въпроси в този договор се прилага действащото законодателство в Република България.

12.3. Всички спорове, произтичащи или свързани с този договор, ако не бъдат уредени чрез преговори, ще бъдат окончателно решени по реда на ГПК пред съответния родово компетентен съд в гр.София.

Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

1/ Техническа оферта на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ /Приложение № 1/;

2/ Ценова оферта на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ /Приложение № 2/

Договорът и приложенията към него се съставиха и подписаха в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

КОНТРАКС
АД 1

Съгласували: Илия Големанов – Началник отдел „Правен“:

Детелина Генова – и.д. Директор на Дирекция „Финанси и администрация“:

Плик № 2 "ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА", съгласно Образец № 5.

[Handwritten signature]
Сит 094 Писмо В

[Handwritten signature]

KONTRAX
АД

[Handwritten signature]
Менеджер
[Handwritten signature]

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ
НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

Относно: „Доставка на оборудване и компютърна техника за нуждите на лаборатория за високопроизводителни изчисления по проект „Научно-технологичен парк“, който се изпълнява по ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013, приоритетна ос 1: „Развитие на икономика, базирана на знанието и иновационните дейности“, съгласно договор с идентификационен номер BG161PO003-1.2.05-0001-C0001“

Долуподписаната Мария Михайлова Григорова, ЕГН 6812030850, в качеството си на представляваща Контракс АД, банкова сметка № банка ДСК ЕАД, IBAN BG28STSA93000008577684, BIC код STSABGSF, със седалище и адрес на управление гр. София, 1113, ул. „Тинтява“ 13, ЕИК 175415627, Ви предлагам следните условия, при които ще изпълним поръчката

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

На основание Ваше Решение № 91 от 08/04/2015 г. и обявление за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка заявяваме, че желаем да участваме при условията, обявени в тази документация и техническото задание към нея.

Предлагаме да изпълним поръчката, съгласно изискванията на Възложителя при следните условия:

Техническото предложение на участника следва да включва подробно описание на предлагания продукт, в т.ч.:

- **Наименование на продукта, марка, модел, производител, страна на произход.**
- **Основни технически характеристики (включително показателите на продукта по техническите изисквания на възложителя, определени като „минимални технически изисквания“).**

Приложена таблицата на съответствие

- **Допълнителни технически характеристики и приложения (включително показателите на продукта по техническите изисквания на възложителя, определени като „технически преимущества“ и включени в методиката за оценка).**

Приложени документи, потвърждаващи техническите показатели на оборудването.

- **Срок на доставка.**

30 /тридесет/ календарни дни, считано от датата на получаване на изричното писмено искане от Възложителя за извършване на доставката.



0000002

- **Време за инсталация и пускане в експлоатация, включително необходими условия.**

30 /тридесет/ дни от датата на заявка от страна на Възложителя.

- **Условия за обучение на служители на възложителя за работа с продукта – време, място за обучение, необходимост от придобиване на специфична правоспособност, други особености.**

Осигурено обучение: Да

Продължителност: Обучението на посочени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ лица за работа с оборудването започва в работния ден, следващ датата на пускане в експлоатация и е с продължителност съобразно спецификата на доставеното оборудване, но не по-кратко от пет работни дни.

Място: "София Тех Парк" АД

Курсисти: 3 лица

Обучението ще се извършва на български език.

- **Време за реакция при възникване на сервизен проблем и време за отстраняване на сервизен проблема.**

Време за реакция при възникване на сервизен проблем – до 3 /три/ работни дни.

Време за отстраняване на сервизен проблем: до 7 /седем/ работни дни.

- **Условия за гаранционна поддръжка.**

Контракс АД ще осигури гаранционна поддръжка на място при Възложителя, както и при необходимост в оторизиран от производителя сервиз.

36 /тридесет и шест/ месеца, считано от датата на въвеждане на оборудването в експлоатация.

Гаранционният срок спира да тече за времето, през което оборудването или части от него не могат да се ползват поради възникнали гаранционни дефекти.

През гаранционния срок Контракс АД се задължава да осъществява периодично техническо обслужване (профилактична поддръжка) съобразно предложеното в техническото си предложение, както и да отстранява за своя сметка скритите недостатъци и появилите се след пускане на оборудването в експлоатация дефекти на доставеното оборудване, включително и да заменя износените вследствие на обичайната експлоатация на оборудването части.

Отстраняването на дефекти и/или замяна на износени части се извършва в срокове, които съответстват на срока за доставка на необходимите части от производителя и продължителността на ремонтните дейности по отстраняване на дефекта /замяната на частта. Поръчката на части от производителя се извършва незабавно след констатиране на необходимостта, като за проявилите се в гаранционния срок дефекти ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено Контракс АД. В срок до 3 (три) дни след уведомяването, се извършва техническа проверка на оборудването, констатира необходимите части, които следва да се поръча от производителя и започва работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок. Необходимостта от замяна на части поради износване вследствие на обичайна експлоатация на оборудването се констатирана при текущата поддръжка.

- **Основни консумативи, разходни норми и ориентировъчна стойност на консумативите по цени на официален доставчик.**

Не приложимо.

Срок на доставка при възлагане на поръчката (посочва се общ срок в дни, независимо от броя и вида на продуктите, включени в поръчката): 30 /тридесет/ календарни дни.

Гаранционен срок (посочва се общ срок в месеци, независимо от броя и вида на продуктите, включени в поръчката): 36 /тридесет и шест/ месеца.

Запознати сме и приемаме условията на проекта на договора.

18.05.2015 г.
град София

Подпис и печат:
Упълномощен представител на Контракс АД, Мария Григорова
(изписват се длъжност, собствено и фамилно име)

**КОНТРАКС
АД 1**



000001

1. Изчислителен възел	Изчислителен възел: Fujitsu Primergy RX2530 M1, Германия Part. Number: S26361-K1492-V301		Изчислителен възел: Fujitsu Primergy RX2540 M1, Германия Part. Number: S26361-K1495-V112
Форм Фактор	Монтаж на шаси		Монтаж на шаси
Процесор	Процесор: 2 (два) броя x Поддръжка на 64-битови инструкции и AVX 2.0, Брой нишки на процесор 16, Брой нишки на процесор 32, Основна честота на процесора 2.3 GHz, Максимална честота на процесора (турбо режим) 3.6 GHz, Поддръжана памет DDR4-600/1866/2133. Минимален брой канали на паметта 4, Максимална пропускателна способност на паметта 68 GB/s, Физическо адресиране 46-бита, Операции с плаваща запетая с двойна точност на един процесорен такт 16 [floor per cycle).	Процесор: 2 (два) броя x Intel Xeon E5-2698v3, поддръжка на 64-битови инструкции и AVX 2.0, Брой ядра на процесор 16, Брой нишки на процесор 32, Основна честота на процесора 2.3 GHz, Максимална честота на процесора (турбо режим) 3.6 GHz, Поддръжана памет DDR4-600/1866/2133. Минимален брой канали на паметта 4, Максимална пропускателна способност на паметта 68 GB/s, Физическо адресиране 46-бита, Операции с плаваща запетая с двойна точност на един процесорен такт 16 [floor per cycle).	Процесор: 2 (два) броя x Intel Xeon E5-2620v3, поддръжка на 64-битови инструкции и AVX, Брой ядра на процесор 6, Брой нишки на процесор 12, Минимална основна честота на процесора 2.4 GHz, Поддръжана памет DDR4 - 1600, брой канали на паметта 4, Максимална пропускателна способност на паметта 59 GB/s, Физическо адресиране 46-бита
Оперативна памет:	128 GB обща памет SERVER 2133MHZ DDR4 REG. ECC	24 бр.	64GB 2133 MHz DDR4 Reg. ECC
Твърд Диск	SSD (твърдотелен) диск: 1 (един) брой поне 120GB, SATA, 2.5 inch, MLC, SSD		8 (осем) броя x 1TB SATA 3, 64MB cache, 3.5 inch + SSD диск: 2 (два) броя x 120GB, SATA, 2.5 inch, MLC, SSD
Видеоконтролер	1 (един) брой x Вграден		Вграден
Мрежа	Минимум 1 x един порт гигабитов етернет 1Gbps, гълен дуплекс; 1 x модул за отдалечено управление с поддръжка на IPMI 2.0		Два порта гигабитов етернет, гълен дуплекс; IPMI модул; IPMI 2.0 модул с интерфейс към LAN и KVM-върху-LAN
Infiniband модул	Infiniband модул: FDR Infiniband 56Gbps		Fujitsu iRMC S4 advanced rack
Вътрешни слотове:	1 PCI-E 3.0 x16 and 1 PCI-E 3.0 x8 slot		1 (един) брой x FDR Infiniband контролер
Интерфейсни портове	Минимум 1 (един) един RJ45 Гигабитов етернет порт, 1 (един) брой x RJ45 резервиран за порт IPMI интерфейс, 1x външен QSFP Infiniband порт		1 (един) брой x RJ45 резервиран за порт IPMI интерфейс, 1x външен QSFP Infiniband порт
Форм Фактор	Монтаж на шаси		Монтаж на шаси
Процесор	Процесор: 2 (два) броя x Поддръжка на 64-битови инструкции и AVX, Брой ядра на процесор 6, Брой нишки на процесор 12, Минимална основна честота на процесора 2.1 GHz, Поддръжана памет DDR3 -1600, Минимален брой канали на паметта 4, Максимална пропускателна способност на паметта 51.2 GB/s, Физическо адресиране 46-бита		Процесор: 2 (два) броя x Intel Xeon E5-2620v3, поддръжка на 64-битови инструкции и AVX, Брой ядра на процесор 6, Брой нишки на процесор 12, Минимална основна честота на процесора 2.4 GHz, Поддръжана памет DDR4 - 1600, брой канали на паметта 4, Максимална пропускателна способност на паметта 59 GB/s, Физическо адресиране 46-бита
Оперативна памет:	Минимум 64GB 1600MHz DDR3 Reg. ECC		64GB 2133 MHz DDR4 Reg. ECC
Твърд Диск	8 (осем) броя x 1TB SATA 3, 64MB cache, 3.5 inch + SSD диск: 2 (два) броя x 120GB, SATA, 2.5 inch, MLC, SSD	1 бр.	8 (осем) броя x 1TB SATA 3, 64MB cache, 3.5 inch + SSD диск: 2 (два) броя x 120GB, SATA, 2.5 inch, MLC, SSD
HDD контролер:	RAID контролер: мин. 10 порта Поддръжани RAID нива: мин. 0/1/1+0/5/5+0/10 и флаш кеш минимум 512MB		RAID контролер: 16 порта Поддръжани RAID нива: 0/1/1+0/5/5+0/10 и флаш кеш 1024 MB
Видеоконтролер	Вграден		Вграден
Мрежа	Минимум: Два порта гигабитов етернет, гълен дуплекс; IPMI модул; IPMI 2.0 модул с интерфейс към LAN и KVM-върху-LAN		Два порта гигабитов етернет, гълен дуплекс; IPMI модул; IPMI 2.0 модул с интерфейс към LAN и KVM-върху-LAN - Fujitsu iRMC S4 advanced rack
Infiniband модул	Минимум: 1 (един) брой x FDR или QDR Infiniband контролер		1 (един) брой x FDR Infiniband контролер

000005

1 от 3

КОПИРАЖ
А Д

А А
2x?
МОДЕЛ
А А
МОДЕЛ
МОДЕЛ

Вътрешни слотове:	Вътрешни слотове минимум: 2 (два) броя x PCI-E 3.0 x16 слота, 1 (един) брой PCI-E 3.0 x8 слот	Вътрешни слотове: 3 (три) броя x PCI-E 3.0 x16 слота, 3 (три) броя PCI-E 3.0 x8 слот
Интерфейсни портове	Минимум: 2 (два) броя x RJ45 Гигабитов етернет порт, 1 (един) брой x RJ45 резервиран за IPMI интерфейс, 1 (един) брой x външен QSFP Infiniband порт.	2 (два) броя x RJ45 Гигабитов етернет порт, 1 (един) брой x RJ45 резервиран за IPMI интерфейс, 1 (един) брой x външен QSFP Infiniband порт.
Форм Фактор	Монтаж на шаси	Сервизен възел: Fujitsu Primergy RX2530 M1, Германия Part. Number: S26361-K1492-V301
Процесор	Минимум 1 (един) брой x Поддръжка на 64-битови инструкции и AVX, Минимален брой ядра на процесор 4. Основна честота на процесора > 2.5 GHz, Поддръжана памет DDR3 - 800/1066/1333/1600/1866, Минимален брой канали на паметта 4, Максимална пропускателна способност на паметта 59.7 GB/s, Физическо адресиране 46-бита	1 (един) брой x Intel® Xeon® Processor E5-2623 v3, поддръжка на 64-битови инструкции и AVX, Брой ядра на процесор 4. Основна честота на процесора 3.0 GHz, Поддръжана памет DDR4 - 1600/1866, Брой канали на паметта 4, Максимална пропускателна способност на паметта 59.7 GB/s, Физическо адресиране 46-бита
Оперативна памет:	24 GB 1600MHz DDR3 Reg. ECC	24 GB 1600MHz DDR3 Reg. ECC
Твърд Диск	SSD (твърдотелен) диск: 2 x 120GB. SATA. 2.5 inch. MLC. SSD	SSD (твърдотелен) диск: 2 x 120GB. SATA. 2.5 inch. MLC. SSD
HDD контролер:	RAID контролер: мин. 6 порта Поддръжани RAID нива: мин. 0/1/1+0/5/5+0/10 и флаш кеш минимум 512MB	RAID контролер: 8 порта Поддръжани RAID нива: 0/1/1+0/5/5+0/10 и флаш кеш 1024 MB
Видеоконтролер	Вграден	Вграден
Мрежа	Минимум: Четири порта гигабитов етернет LAN, пълен дуплекс; Минимум: IPMI 2.0 модул с интерфейс към LAN и KVM-върху-LAN	Четири порта гигабитов етернет LAN, пълен дуплекс; IPMI 2.0 модул с интерфейс с интерфейс към LAN и KVM-върху-LAN - Fujitsu iRMC S4 advanced pack.
Интерфейсни портове	Минимум: 4 (четири) броя x RJ45 Гигабитов етернет порт, 1 (един) брой x RJ45 резервиран за IPMI интерфейс, 2x USB 3.0, 1x VGA, 1 x TPM 1.2	4 (четири) броя x RJ45 Гигабитов етернет порт, 1 (един) брой x RJ45 резервиран за IPMI интерфейс, 5 x USB 3.0, 1 x VGA, 1 x TPM 1.2
4 Мрежов комутатор № 1:	Gigabit ethernet switch; Формфактор: 1U; Брой портове: минимум 48 Gigabit Ethernet ports, RJ45; Пропускателна способност: минимум 170 Gbps; Производителност: минимум 130 Mpps Възможност за виртуални мрежи - минимум 1000; Наличие на веб интерфейс и конзолен порт; Допълнителни портове: минимум 4 SFP+ 10 Gigabit слота; Приоритизация: Layer 2/3 L3 маршрутизиране: статично, минимум 500 маршрута	Мрежов комутатор № 1: Fujitsu Brocade ICX 6450-48, 48x 1GbE RJ45, Китай Part. Number: S26361-K1477-V111 Gigabit ethernet switch; Формфактор: 1U; Брой портове: 48 Gigabit Ethernet ports, RJ45; Пропускателна способност: 176 Gbps; Производителност: минимум 132 Mpps Възможност за виртуални мрежи - 4096; Наличие на веб интерфейс и конзолен порт; Допълнителни портове: 4 SFP+ 10 Gigabit слота; Приоритизация: Layer 2/3 L3 маршрутизиране: статично, 12 000 маршрута
5 Мрежов комутатор № 2:	Infiniband FDR switch Формфактор: 1U Протокол: Infiniband Брой портове: 36 QSFP, FDR (56Gb/s) ports Пропускателна способност: 1:1 Non-blocking, 4Tb/s Тип конектор: QSFP Латентност порт-порт: < 200 ns Портове за управление: RJ45 и USB	Мрежов комутатор № 2: Fujitsu InfiniBand Switch 36 port 56Gb (SX6036), Китай Part. Number: S26361-K1431-V36 Infiniband FDR switch Формфактор: 1U Протокол: Infiniband Брой портове: 36 QSFP, FDR (56Gb/s) ports Пропускателна способност: 1:1 Non-blocking, 4Tb/s Тип конектор: QSFP Латентност порт-порт: 170 ns Портове за управление: RJ45 и USB

3. Сервизен възел

000000

2 от 3



6	Сървърен шкаф	Форм фактор: 42U; 19" Rackmount	1 бр.	Сървърен шкаф: Fujitsu PRIMECENTER M1 Rack 742S 42U-1050x700 Part. Number: S26361-K827-V240 Форм фактор: 42U; 19" Rackmount
7	Мрежов кабел № 1	Infiniband кабел; Дължина - 3 метра; Конектор: QSFP	25 бр.	Infiniband кабел: Fujitsu, Китай Part. Number: S26361-F3996-E556 Дължина - 3 метра; Конектор: QSFP
8	Мрежов кабел № 2	Ethernet кабел; Дължина: 3 м; Категория: CAT-5e; Конектор: RJ45	48 бр.	Ethernet кабел: Fujitsu, Китай Part. Number: T26139-Y2425-M5 Дължина: 3 м; Категория: CAT-5e; Конектор: RJ45

LA

15/11/2017
УМ А ССР.
120 M
-- 11--

Стефан

000007

Stefan

3 от 3





1. Документи от производителя, потвърждаващи техническите показатели на оборудването

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
КОНТРАКС
АД 1 000003

Информационна брошура FUJITSU Server PRIMERGY RX2530 M1 Dual socket 1U стелажен сървър

Максимална производителност в 1U корпус

FUJITSU сървърните PRIMERGY системи осигуряват най-мощните и гъвкави решения за информационни центрове за компании от всякакъв размер, за всички индустрии и за всеки тип работно натоварване. Това включва разширяеми PRIMERGY сървъри тип кула, гъвкави сървъри със стелажи за отдалечени офиси и клонове, гъвкави сървъри за монтаж на стелаж, компактни и разширяеми блейд системи, както и оптимизирани откъм плътност, разширяеми сървъри. Те печелят с доказаното си в бизнес качество, с голяма гама иновации, най-голяма ефективност и ниски оперативни разходи и сложност, като осигуряват по-голяма гъвкавост в ежедневните операции, за да превърнат ИТ по-бързо в бизнес предимство.

FUJITSU сървърните PRIMERGY RX стелажни системи са гъвкави оптимизирани за стелаж сървъри, осигурявайки най-доброто в категорията изпълнение и енергийна ефективност и така се превръщат в стандарт за всеки информационен център. PRIMERGY RX сървърите се характеризират с 20 години развитие и производствено ноу-хау, което води до изключително ниски стойности за аварии под средните за пазара и до непрекъсната работа и изключителна готовност на хардуера.

PRIMERGY RX2530 M1

FUJITSU Server PRIMERGY RX2530 M1 е стелажен сървър, който осигурява висока производителност, разширяемост и енергийна ефективност 1U корпус за спестяване на място. PRIMERGY RX2530 M1 е идеален за виртуализация, сценарии по разширение и малки бази данни, както и за високопроизводителни изчисления благодарение на новия Intel® Xeon® процесорно E5-2600 v3 продуктово семейство с до 18 ядра и последната технология за DDR4 памет. Нещо повече RX2530 M1 осигурява голяма възможност за разширение чрез поддържане на до 1536 GB DDR4 памет (налична по-късно през 2015 г.) до 10 хард дискови устройства и по избор до четири високоскоростни PCIe SSDs, както и гъвкава DynamicLoM технология, за да се осигури покриването на бъдещи изисквания и да се спестят средства. Ограниченото пространство на 1U шаси предлага високоефективни

блокове за захранване, тяхната резервираност при нужда и по избор Cool-safe® Advanced Thermal Design – всичко това води до ниски операционни разходи.



Handwritten signature



КОПИРАКС
А Д 1

ВЪРНИ С ОРИГИНАЛА

Handwritten signature

Характеристики и предимства

Основни характеристики	Предимства
<p>Гъвкаво изпълнение в реакция на нарастване на данните</p> <ul style="list-style-type: none">■ Intel® Xeon® E5-2600 v3 продуктово семейство с до 18 ядра■ До 1536 GB DDR4 памет (24 DIMM слота) (налична по-късно през 2015 г.)■ Идеална разширяемост от или до 8x 2.5-inch HDD/SSD + 1x ODD или до 10x 2.5-inch, от които по избор до 4x PCIe 2.5-inch SSD SFF (не е налична с първоначално издание на системата)■ 4x PCIe Gen3 слота	<ul style="list-style-type: none">■ Готов за бъдещи сценарии и нарастване на данни с изпълнение на два процесора – маркирайки стандарта за бъдещето с увеличение на изчислителна мощност■ DDR4 памет позволява по-голяма пропускателна способност и по-ниска консумация, оптимизиран за виртуализация и клауд, малки центрове за данни и високопроизводително изчисление■ Гъвкава разширяемост и разнообразни опции за устройства за съхранение за интегриране на съществуващи и нови SSD и HDD според необходимостта. По-малко днес, повече в бъдеще – или обратно.■ По-високите температури на средата водят до по-ниски разходи за охлаждане на центъра за данни■ Високоэффективните захранвания с горещо включване спестяват разходи за енергия и правят лесно поддържането на работеща система и осигуряват 99,997% постоянна работа.■ Всеобхватни инструменти на Fujitsu ServerView Suite улесняват работата на администраторите■ Актуализациите са много важни в бързо-движещия се свят, особено относно кибер престъпленията■ DynamicLoM гарантира най-голяма гъвкавост за интегриране на сървъра в съществуващи инфраструктури – сега и в бъдеще без преправяне на съществуващата инфраструктура■ За рентабилни и базови RAID изисквания поддръжката за стандартните конфигурации е удобно вградена в системната платка и не изисква специален контролер.■ Разширената готовност предлага надеждност за дългосрочни проекти, интегрирани системи и клиенти от публичния сектор, където сървърната система трябва да е остане същата за по-дълги периоди от време.
<p>По-голяма енергийна ефективност</p> <ul style="list-style-type: none">■ Fujitsu's Cool-safe® Advanced Thermal Design за по-високи температури на средата в центъра за данни■ Блок захранване с 96% енергийна ефективност	
<p>Основа за доверие и сигурност</p> <ul style="list-style-type: none">■ Fujitsu ServerView пакет, включително инструменти за инсталиране и внедряване, постоянно наблюдение и контрол на статус■ BIOS, фърмуер и софтуер се актуализират безплатно	
<p>Иновации, улесняващи управление и освобождаване на ИТ ресурси</p> <ul style="list-style-type: none">■ DynamicLoM за избор на мрежов конектор по ваш избор - "plug&play-дизайн" с 3 различни вида портове, 3 различни номера на портове и 2 различни скорости и без необходимост от надграждане до нов чип или нови драйвери.■ Вграден RAID контролер	
<p>Удължен живот</p> <ul style="list-style-type: none">■ PRIMERGY RX2530 M1 е наличен за по-голям период от време на работа. Докато стандартния живот на PRIMERGY RX сървъри е две години, конфигурации с опция за „дълъг живот“, могат да бъдат поръчани за над пет години	

КОПИРАК
АД 1

ВЯРНО СОБРИГИНАТА
www.fujitsu.com/fts

000010

Технически данни

PRIMERGY RX2530 M1

Базово устройство	PRIMERGY RX2530 M1 LFF	PRIMERGY RX2530 M1 SFF	PRIMERGY RX2530 M1 SFF
Тип корпуси	Стелаж	Стелаж	Стелаж
Архитектура на устр-во за съхранение	4x 3.5-inch SAS/SATA	8x 2.5-inch SAS/SATA	10 x 2.5-inch SAS/SATA/SSD
Захранване	Горещо свързване	Горещо свързване	Горещо свързване

Системна платка

Тип системна платка	D3279
Микросхема	Intel® C612
Брой и тип процесори	1 - 2 x Intel® Xeon® процесор E5-2600 v3 продуктово семейство платформа

Процесор	Intel® Xeon® процесор E5-2603v3 (6C/6T, 1.60 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: No, 6.4 GT/s, Mem bus: 1,600 MHz, 85 W, AVX Base 1.30 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2609v3 (6C/6T, 1.90 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: No, 6.4 GT/s, Mem bus: 1,600 MHz, 85 W, AVX Base 1.90 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2620v3 (6C/12T, 2.40 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: 2.60 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 85 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2623v3 (4C/8T, 3.00 GHz, TLC: 10 MB, Turbo: 3.30 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 105 W, AVX Base 2.70 GHz, AVX Turbo 3.30 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2630Lv3 (8C/16T, 1.80 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.10 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 55 W, AVX Base 1.50 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2630v3 (8C/16T, 2.40 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.60 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 85 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2637v3 (4C/8T, 3.50 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: 3.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 3.20 GHz, AVX Turbo 3.50 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2640v3 (8C/16T, 2.60 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.80 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 90 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2643v3 (6C/12T, 3.40 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 3.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.80 GHz, AVX Turbo 3.40 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2650Lv3 (12C/24T, 1.80 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 65 W, AVX Base 1.50 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2650v3 (10C/20T, 2.30 GHz, TLC: 25 MB, Turbo: 2.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 105 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2660v3 (10C/20T, 2.60 GHz, TLC: 25 MB, Turbo: 2.90 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 105 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2667v3 (8C/16T, 3.20 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 3.40 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.70 GHz, AVX Turbo 3.30 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2670v3 (12C/24T, 2.30 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2680v3 (12C/24T, 2.50 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.90 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2683v3 (14C/28T, 2.00 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 2.50 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 1.70 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2690v3 (12C/24T, 2.60 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 3.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.30 GHz, AVX Turbo 3.00 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2695v3 (14C/28T, 2.30 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2697v3 (14C/28T, 2.60 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 3.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 145 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2698v3 (16C/32T, 2.30 GHz, TLC: 40 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz)
	Intel® Xeon® процесор E5-2699v3 (18C/36T, 2.30 GHz, TLC: 45 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 145 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)

Слотове памет	24 (12 DIMMs на CPU, 4 канала с 3 слота на канал)
Тип слот памет	DIMM (DDR4)
Капацитет памет (мин. - макс.)	8 GB - 1.536 GB

Защита памет	Advanced ECC Memory Scrubbing SDDC (Chipkill™) Rank sparing memory поддръжка Memory Mirroring поддръжка
Бележки за памет	Memory Mirroring с идентични модули в двете канални двойки (4 модула на група), Rank sparing или Performance Mode с идентични модули в четири канала (4 модула на група).
Опции памет	8 GB (1 модул 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 1Rx4 8 GB (1 модул 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx8 16 GB (1 модул 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx4 32 GB (1 модул 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4 32 GB (1 модул 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx4 64 GB (1 модул 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4
Бележки за модули памет	1536 GB памет се очаква да е налична по-късно през 2015 г., в момент макс.капацитет 768 GB
Интерфейси	
USB 2.0 портове	1 x USB 2.0 (1x заден)
USB 3.0 портове	5 x USB 3.0 (2x предни, 2x задни, 1x вътрешен) – за базово устр-во с 10x 2.5" устр-ва 1x USB2.0 само отпред
Графика (15-pin)	2 x VGA (от тях 1x преден по избор – не за базово устр-во с 10x 2.5" устройства)
Сериен 1 (9-pin)	1 x по избор (заема PCIe слот)
Management LAN (RJ45)	1 x специален management LAN порт за iRMC S4 (10/100/1000 Mbit/s) Management LAN трафикът може да се превключва към споделен вграден LAN порт
Бордови или интегриран контролер	
RAID контролер	допълнителни опции за RAID контролер са описани в Компоненти RAID контролер
SATA контролер	Intel® C612, 1 x SATA канал за ODD
LAN контролер	DynamicLoM базиран на Emulex XE100 series. 2x 1Gbit/s Dynamic LoM#4x 1Gbit/s Dynamic LoM#2x 10Gbit/s 10GBASE-T Dynamic LoM#2x 10Gbit/s SFP+ Dynamic LoM. Всички поддържани характеристики са описани в съответния системен конфигуратор. PXE-Boot чрез LAN от PXE сървър, iSCSI / FCoE boot (също бездисков). Допълнителни LAN контролери (PCIe карти) са описани по-долу. (i210 LAN карта чрез проектно издание е възможно)
Контролер за отдалечено управление	Вграден Remote Management контролер (iRMC S4, 256 MB пемт, вкл. графичен контролер) IPMI 2.0 съвместим
Бележки за бордови контролер	Бордови 8x S-ATA 6Gbit/s RAID контролер (RAID 0,1) за до 8x S-ATA устройства.
Trusted Platform Module (TPM)	Infineon / отделен модул; TCG V1.2 съответствие (по избор)
Слотове	
PCI-Express 3.0 x8	2 x Low profile
PCI-Express 3.0 x16	2 x Low profile (2ри процесор се изисква за слот 4); 1x16 ако се избере fh слот
Бележки за слотове	Слот 1 (вътрешен): PCIe Gen3 x8 @CPU1 специално за модулен RAID контролер. Слот 2: PCIe Gen3 x8 @CPU1 за карти нисък профил с до 167мм дължина Слот 3: PCIe Gen3 x16 @CPU1 за карти нисък профил с до 167мм дължина Слот 4 стандарт: PCIe Gen3 x16 @CPU2 за карти нисък профил с до 167мм дължина Слот 4 по избор: PCIe Gen3 x16 @CPU2 за карти пълна височина с до 167мм дължина (в този случай няма слот 3)
Отсеци (За базово устройство)	
Отсеци за съхранение	до 8 x 2.5-inch, 10 x 2.5-inch or 4 x 3.5-inch базов блок
Достъпни отсеци	1 x 5.25/0.4-inch for CD-RW/DVD
Бележки за достъпни отсеци	Не за 10 x 2.5-inch базов блок. Всички възможни опции са описани в съответния системен конфигуратор.
Отсеци (За базово устройство)	
Отсеци за съхранение	до 4x 3.5" (LFF) отсеци горещо свързване (SAS/SATA) до 4x 2.5" (SFF) отсеци горещо свързване (SAS/ до 10x 2.5" (SFF) отсеци горещо свързване (SAS/SATA); от тях до 4x отсека са готови за 2.5" PCIe Flash SSD.
По избор достъпни отсеци	Ултратънко 9.5mm оптично устр-во (по избор) Ултратънко 9.5mm оптично устр-во (по избор) -o-
Обща информация за системата	
Брой вентилатори	8
Конфигурация на вентилатори	резервирани / горещо свързване
Бележки за вентилатори	3+1 двойни вентилатора за 1 CPU конфигурация; 7+1 двойни вентилатори за 2 CPU конфигурация



КОПИРАНЕ ЗА
АД
ВЕРНО С ОРИГИНАЛА
000012

Операционен панел	
Операционни бутон	Вкл./ изкл. Reset бутон NMI бутон ID бутон
Индикатори за статус	Статус на система (оранжево/ жълто) Идентификация (синьо) Достъп до хард дискове (зелено) Захранване (нехлибарено/зелено) В задна част: Статус на система (оранжево/ жълто) Идентификация (синьо) LAN връзка (зелено) LAN скорост (зелено / жълто)

BIOS	
BIOS характеристики	UEFI съответствие Legacy BIOS съвместимост клиентска конфигурация, по избор Secure boot поддръжка ROM базирана програма за настройка GPT поддръжка за зареждащи устройства по-големи от 2.2 TB Memory Redundancy поддръжка (Mirroring, Sparing) IPMI поддръжка Recovery BIOS BIOS настройки запазване и възстановяване Локална BIOS актуализация от USB устройство Онлайн инструменти за актуализация за основни Windows и Linux версии Локална и дистанционна актуализация чрез ServerView Update Manager IPv4/IPv6 отдалечено PXE & iSCSI зареждане

Операционни системи и софтуер за виртуализация	
Сертифицирани или поддръжани операционни системи и софтуер за виртуализация	Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2 Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Essentials Microsoft® Windows Storage Server 2012 R2 Standard Microsoft® Hyper-V Server 2012 Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2012 Standard Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials Microsoft® Windows Storage Server 2012 Standard Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard VMware vSphere™ 6.0 VMware vSphere™ 5.5 VMware vSphere™ 5.1 Embedded VMware vSphere™ 5.1 SUSE® Linux Enterprise Server 12 SUSE® Linux Enterprise Server 11 Red Hat® Enterprise Linux 7 Red Hat® Enterprise Linux 6 Citrix® XenServer® Oracle® Linux 7 Oracle® Linux 6 Oracle® VM 3

Линк за операционна система	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473
Бележки за операционна система	Поддръжка за други Linux производни при поискване



КОНТРАКТС
АДЪЛЪ
 ВЪРНО С ОРИГИНАЛА
 000013

Сървърно управление

Стандарт	ServerView Suite - Deploy SV Installation Manager SV Scripting Toolkit ServerView Suite - Control Operations Manager incl. PDA and ASR & R (Prefailure and Analysis; Automatic Server Recovery and Restart) Agents and CIM Providers System Monitor RAID Manager Capacity Management Power Management Storage Support ServerView Suite - Maintain Remote Management (iRMC in combination with Intel® Node Manager) Update Management (BIOS, Firmware, Windows Drives and SV Agents) Performance Measurement Asset Management Online Diagnostics ServerView Suite - Integrate Пакети за интегриране напр. за Microsoft System Center, VMware vCenter, Nagios, HP SIM и други Решения за внедряване и други
По избор	ServerView Suite - Maintain iRMC Advanced Pack incl. Advanced Video Redirection (AVR), video capturing and Virtual Media ServerView Suite - Integrate Пакет за интегриране за Fujitsu ManageNow® solution ServerView Suite - Dynamize Virtual-IO Manager (VIOM)

Бележки за сървърно управление на продуктите. Относно зависимости за ServerView Suite софтуерни продукти вижте специалните информационни листи

Размери / Тегло



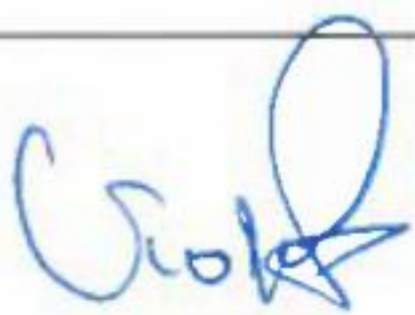
Стелаж (Ш x Д x В)	483 мм (рамка) / 435 мм (корпус) x 724 x 43 мм
Монтажна дълбочина на стелаж	771 мм
Височина на стелаж	1 U
19" монтаж за стелаж	Да
Дълбочина на монтажнен кабел	200 мм (1,000 мм стелаж се препоръчва)
Тегло	до 16 кг
Бележки за тегло	Реалното тегло може да варира според конфигурацията
Комплект за стелаж	Комплект за стелаж по избор

Околна среда

Работна температура	5 - 40 °C (41 - 104 °F)
Бележка за температура	Cool-safe® Advanced Thermal Design (над 35 °C или под 10 °C) според конфигурацията. За подробна информация вижте съответния системен конфигуриращ инструмент.
Относителна влажност	10 - 85 % (без конденз)
Работна среда	FTS 04230 – Указания за информ.центрове (спецификация за инсталация)
Линк за работна среда	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Емисия шум	Измерен съгласно ISO 7779 и деклариран съгласно ISO 9296
Налягане на звука (LpAm)	Шум мин.конфигурация: 34 dB(A) (изчакване) / 44 dB(A) (работа) Шум типична конфигурация: 34 dB(A) (изчакване) / 44 dB(A) (работа)
Сила на звука (LWAd; 1B = 10dB)	Шум мин.конфигурация: 5.1 B (изчакване) / 6.2 B (работа) Шум типична конфигурация: 5.1 B (изчакване) / 6.2 B (работа)
Бележки за шум	Емисиите шум и режимите на работа зависят от конфигурацията на системата. Работен режим измерен на база на OLTIS с 50% натоварване. *OLTIS = FUJITSU Профил за натоварване, който натоварва всички компоненти на сървъра с дадено ниво на натоварване.

Електрически стойности

Конфигурация за захранване	1 x захранване с горещо свързване или 2 x захранвания с горещо свързване за резервираност
Резервиране на захранване	По избор
Активна мощност (макс.конфигурация)	816 W
Пълна мощност (макс.конфигурация)	825 VA




 КОПИРАКО
 АД
 ВЯНО С ОРИГИНАЛА
 000011

Електрически стойности	
Номинален ток (макс.)	8.5 A (100 V) / 3.5 A (240 V)
Емисия топлина	2937.6 kJ/h (2784.3 BTU/h)
Захранване	450W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz 800W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz 800W hot-plug, 96% (Titanium efficiency), 200-240V, 50 / 60Hz
Съответствие	
Глобално	CB RoHS (Ограничения за ползване на опасни вещества) WEEE (Отпадно електрическо и електронно оборудване)
Европа	CE
САЩ/ Канада	CSAc/us ICES-003 / NMB-003 Class A FCC Class A
Япония	VCCI:V3 Class A + JIS 61000-3-2
Южна Корея	KC (планирано)
Китай	CCC (планирано)
Австралия/Нова Зеландия	C-Tick (планирано)
Тайван	CNS 13438 class A - планирано
Линк за съответствие	http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Бележки за съответствие	Има общо съответствие с изискванията за безопасност на всички европейски страни и Северна Америка. Може да са необходими национални одобрения, изисквани, за да се покрият регулаторни разпоредби или поради други причини. * Предупреждение: Това е продукт от категория А. В домашна среда продуктът може да причини радио смущения, като в този случай потребителят трябва да предприеме адекватни мерки.

Компоненти

Оптични устройства	Blu-ray Disc™ Triple Writer, (6x BD-RW, 8x DVD, 24x CD), ultraslim, SATA I DVD Super Multi ultra slim, (8x DVD; 24x CD), ultraslim, SATA I
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------








Хард диск устройства

- HDD SATA, 6 Gb/s, 6 TB, 7,200 rpm, 512e, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 4 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 3 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 1.8 TB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 300 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 4 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 3 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical

КОПИРАК
АД

www.fujitsu.com/fts
ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Скопје

000010

Handwritten signature

Handwritten signature

Твърд диск SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise

SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise

SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

SSD SATA, 6 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise

SSD SATA, 6 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise

SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

SSD SATA, 6 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise

SSD SATA, 6 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise

SSD SATA, 6 Gb/s, 120 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

SSD SATA, 6 Gb/s, 120 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

SSD SATA, 6 Gb/s, 100 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise

SSD SATA, 6 Gb/s, 100 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise

SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise

SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise

SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise

SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise

SSD SAS, 12 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise

SSD SAS, 12 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise

SSD SAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise

SSD SAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise

PCIe-SSD SFF, 800 GB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)

PCIe-SSD SFF, 2 TB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)

PCIe-SSD SFF, 1.6 TB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)

PCIe-SSD AIC, 5.2 TB, MLC, Flash drive

PCIe-SSD AIC, 2.6 TB, MLC, Flash drive

PCIe-SSD AIC, 1.3 TB, MLC, Flash drive

DOM SATA, 6 Gb/s, 128 GB, non hot plug, enterprise, 345TBW (Seq. write)

DOM SATA, 6 Gb/s, 64 GB, non hot plug, enterprise, 172TBW (Seq. write)

DOM SATA, 6 Gb/s, 32 GB, non hot plug, enterprise, 86TBW (Seq. write)

SCSI / SAS контролер

SAS Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports int. PCIe

3.0 x8 SAS Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports ext.

PCIe 3.0 x8

RAID контролер

RAID Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID CP400i, 8 ports int.

RAID level: 0, 1, 10, 5, 50 No BBU support

RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP420i, 8 ports int.

RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Optional FBU based on LSI SAS3108

RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP400i, 8 ports int.

RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Optional FBU based on LSI SAS3108

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА



КОНТРАНО АД 0017

Fibre Channel контролер	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2560 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2562 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Emulex LPe1250 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Emulex LPe12002 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe16000B LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2670 LC-style
Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2672 LC-style	

Комуникация, мрежа	Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex)
	Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 SFP+ (Fujitsu)
	Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.1 x8 RJ45 (Intel®)
	Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex)
	Ethernet Ctrl. 2 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
	Ethernet Ctrl. 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
	InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 QSFP (Intel®)
	InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP (Mellanox)
	? InfiniBand HCA 1 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP за американския пазар макс. един IB HCA 56Gb контролер може да бъде инсталиран (Mellanox)
	InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 QSFP (Intel®)
	InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP (Mellanox)
	? InfiniBand HCA 2 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP за американския пазар макс. един IB HCA 56Gb контролер може да бъде инсталиран (Mellanox)
	Interface модул за Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s RJ45 (Emulex)
Interface модул за Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s SFP+ (Emulex)	
Interface модул за Dynamic LoM 2 x 1 Gbit/s RJ45 (Emulex)	
Interface модул за Dynamic LoM 4 x 1 Gbit/s RJ45 (Emulex)	

Стелажна инфраструктура	Комплект за монтаж пълно издаване (815мм), монтаж без инструменти, променлива дължина 559-914мм
	Комплект за монтаж пълно издаване (815мм), монтаж без инструменти, променлива дължина 559-914мм
	Кабелно управление 1U за PRIMECENTER- и стелажни на трети страни

Гаранция	
Гаранционен период	3 години
Ниво на обслужване	На място
Гаранционни условия	http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM
Услуги за поддръжка на продукта – перфектното допълнение	
Опции за поддръжка	Глобално налични в големи бизнес зони: 9x5, следващ работен ден, време за реакция на място 9x5, 4 ч. време за реакция на място 24x7, 4 ч. време за реакция на място
Препоръчвано обслужване локален Fujitsu партньор.	24x7 обслужване на място с 4 ч. време за реакция За места извън EMEA, моля свържете с вашия
Период на обслужване	5 години след края на живот на продукта
Линк за обслужване	http://www.fujitsu.com/fts/products/product-support-services/



КОПИРАКС АД 1
ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
www.fujitsu.com/fts
 000018

Допълнителна информация

Fujitsu услуги за оптимизация

В допълнение към Fujitsu PRIMERGY RX2530 M1 осигурява разнообразие от платформени решения. Те комбинират надеждните Fujitsu продукти с най-доброто от обслужването, ноу-хау и световно партньорство.

Fujitsu портфолио

На базата на индустриални стандарти Fujitsu предлага пълно портфолио от ИТ хардуерни и софтуерни продукти, услуги, решения и клауд обслужване от клиентски до решения за центрове за данни и включва широка гама бизнес решения, както и пълен комплект клауд услуги. Това позволява на клиентите да използват алтернативни източници и модели за увеличаване на своята бизнес гъвкавост и за подобряване на надеждността на ИТ работата.

Компютърни продукти

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Софтуер

www.fujitsu.com/software/

Допълнителна информация

За да научете повече за PRIMERGY RX2530 M1, моля свържете се с вашия Fujitsu представител по продажбите или Fujitsu бизнес партньор или посетете нашия уебсайт.

<http://www.fujitsu.com/PRIMERGY>

Fujitsu зелена политика innovation

Fujitsu Green Policy Innovation представлява проект за намаляване на тежестта върху околната среда. Използвайки световните познания ние се стремим да решим въпросите за екологичната енергийна ефективност чрез ИТ. Допълнителна информация можете да намерите на адрес <http://www.fujitsu.com/global/about/environment>



**Green
Policy
Innovation**

Авторско право

Всички права запазени, включително права върху интелектуална собственост. Запазва се правото за промени по техническите данни. Доставка зависи от наличността. Изключва се отговорност за това, че данните и илюстрациите са изчерпателни, актуални или точни.

Обозначенията може да са търговски марки и/или авторски права на съответния производител, използването им от трети страни за техни собствени цели може да доведе до нарушение правата на собственика. За повече информация, посетете <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright © Fujitsu Technology Solutions

Отказ от отговорност

Техническите данни подлежат на промени, а доставката зависи от наличностите. Изключва се отговорност за това, че данните и илюстрациите са изчерпателни, актуални или точни. Обозначенията може да са търговски марки и/или авторски права на съответния производител, използването им от трети страни за техни собствени цели може да доведе до нарушение правата на собственика

За контакт
FUJITSU LIMITED

Уебсайт:
www.fujitsu.com 2015-05-05 CE-EN

Всички права запазени, включително права върху интелектуална собственост. Запазва се правото за промени по техническите данни. Доставка зависи от наличностите. Изключва се всяка отговорност за това дали данните и илюстрациите са пълни и точни. Обозначенията може да са търговски марки и/или авторски права на съответния производител, употребата от трети страни за техни собствени цели може да нарушава правата на съответния собственик.

За допълнителна информация посетете <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

КУПИРАК
АД

ВЯРНО КОПИЕ НА
КОПИРАК АД

000019

Долуподписаната Валентина Новакова, удостоверявам верността на настоящия превод от английски на български език на приложения документ - [ds - ru-rx2530 m1 - 11 стр.].

Преводът се състои от 11 (единдесет) страници.

Заклет преводач: Валентина Новакова Новакова

Интерлингва Варна ЕООД

Ул. Тракия – 10, ап.7, Варна 9000,

Тел: 052-631816; Ел.поща: val@evko.com






КОПИРАНО
АДЪТ

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



000020

Data Sheet FUJITSU Server PRIMERGY RX2530 M1 Dual socket 1U rack server

Maximum productivity in a 1U housing

FUJITSU Server PRIMERGY systems provide the most powerful and flexible data center solutions for companies of all sizes, across all industries and for any type of workload. This includes expandable PRIMERGY tower servers for remote and branch offices, versatile rack-mount servers, compact and scalable blade systems, as well as density-optimized scale-out servers. They convince by business proven quality with a wide range of innovations, highest efficiency cutting operational cost and complexity, and provide more agility in daily operations in order to turn IT faster into a business advantage.

power supply units, their redundancy on demand and the optional Cool-safe® Advanced Thermal Design this will result in lower operational costs.



FUJITSU Server PRIMERGY RX rack systems are versatile rack-optimized servers providing best-in-class performance and energy efficiency, and thus form the "standard" in each data center. PRIMERGY RX servers deliver 20 years of development and production know-how resulting in extremely low failure rates below market average, and lead to continuous operations and outstanding hardware availability.

PRIMERGY RX2530 M1

The FUJITSU Server PRIMERGY RX2530 M1 is a rack server that provides high performance, expandability and energy efficiency in a 1U space saving housing. The PRIMERGY RX2530 M1 is ideal for virtualization, scale-out scenarios, and small databases as well as for high performance computing thanks to the high performance of the new Intel® Xeon® processor E5-2600 v3 product family with up to 18 cores and the latest DDR4 memory technology. Moreover, the RX2530 M1 delivers a great expandability by supporting up to 1536 GB of DDR4 memory (available later in 2015) up to 10 hard disk drives and optionally up to four high-speed PCIe SSDs as well as flexible DynamicLoM technology, to ensure future requirements are met and budgets are saved. The limited space of a 1U chassis offers highly efficient



КОПИРАК
А С ПРАК

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

ВЕРНО КОПИРАК

Features & Benefits

Main Features	Benefits	
<p>Versatile Performance to cope with data growth</p> <ul style="list-style-type: none">■ Intel® Xeon® E5-2600 v3 product family with up to 18 cores■ Up to 1536 GB DDR4 memory (24 DIMM slots) (available later in 2015)■ Ideal scalability of either up to 8x 2.5-inch HDD/SSD + 1x ODD or up to 10x 2.5-inch, thereof optionally up to 4x PCIe 2.5-inch SSD SFF (not available with initial system release)■ 4x PCIe Gen3 slots	<ul style="list-style-type: none">■ Ready for the future and data growth scenarios with the performance of two processors – marking the standard of tomorrow with an increase in computing power■ DDR4 memory enables for higher bandwidth and lower consumption, optimized for virtualization and clouds, small data centers and high performance computing■ Flexible expandability and diverse options for storage devices permits for the integration of existing and new SSD and HDD as needed. Less today, more in future – or vice versa.	
<p>Increased Energy Efficiency</p> <ul style="list-style-type: none">■ Fujitsu's Cool-safe® Advanced Thermal Design for higher ambient temperatures in the data center■ Power supply units with 96% energy efficiency		<ul style="list-style-type: none">■ Higher ambient temperatures lead to lower costs for cooling the data center■ Highly efficient hot-plug power supplies save energy costs and make it easy to maintain the running system and ensure a 99,997% uptime
<p>Foundation for Trust and Security</p> <ul style="list-style-type: none">■ Fujitsu ServerView Suite including tools for installation and deployment, permanent status monitoring and control■ BIOS, firmware and selected software are updated free of charge		<ul style="list-style-type: none">■ The comprehensive tools of the Fujitsu ServerView Suite eases the administrators life■ Updates are very important in a fast-paced world, especially considering cyber crime
<p>Innovations simplifying management and freeing up IT resources</p> <ul style="list-style-type: none">■ DynamicLoM to select the network connector of your choice - "plug&play-design" with 3 different port types, 3 different numbers of ports, and 2 different speeds and no need to upgrade to a new chip or new drivers.■ RAID Controller embedded		<ul style="list-style-type: none">■ DynamicLoM guarantees the highest flexibility to integrate the server into existing infrastructures – now and in future without overhauling the existing infrastructure■ For cost efficient and basic RAID requirements, support for the most common configurations is conveniently embedded on the system board and does not require a dedicated controller
<p>Extended lifecycle</p> <ul style="list-style-type: none">■ The PRIMERGY RX2530 M1 is available for an extended time frame. While the regular lifecycle of PRIMERGY RX servers is around two years, configurations with the „Jong lifecycle“ option however can be ordered over five years		<ul style="list-style-type: none">■ The extended availability offers planning reliability for long-term projects, integrated systems and public sector customers where a server system has to stay the same over a longer period of time

КОПИРАКС
АД

Скопје

ВЕРНО КОПИРАКС

000022

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Technical details

PRIMERGY RX2530 M1			
Base unit	PRIMERGY RX2530 M1 LFF	PRIMERGY RX2530 M1 SFF	PRIMERGY RX2530 M1 SFF
Housing types	Rack	Rack	Rack
Storage drive architecture	4x 3.5-inch SAS/SATA	8x 2.5-inch SAS/SATA	10 x 2.5-inch SAS/SATA/SSD
Power supply	Hot-plug	Hot-plug	Hot-plug
Mainboard			
Mainboard type	D3279		
Chipset	Intel® C612		
Processor quantity and type	1 - 2 x Intel® Xeon® processor E5-2600 v3 product family-based platform		
Processor	Intel® Xeon® processor E5-2603v3 (6C/6T, 1.60 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: No, 6.4 GT/s, Mem bus: 1,600 MHz, 85 W, AVX Base 1.30 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2609v3 (6C/6T, 1.90 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: No, 6.4 GT/s, Mem bus: 1,600 MHz, 85 W, AVX Base 1.90 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2620v3 (6C/12T, 2.40 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: 2.60 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 85 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2623v3 (4C/8T, 3.00 GHz, TLC: 10 MB, Turbo: 3.30 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 105 W, AVX Base 2.70 GHz, AVX Turbo 3.30 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2630Lv3 (8C/16T, 1.80 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.10 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 55 W, AVX Base 1.50 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2630v3 (8C/16T, 2.40 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.60 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 85 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2637v3 (4C/8T, 3.50 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: 3.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 3.20 GHz, AVX Turbo 3.50 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2640v3 (8C/16T, 2.60 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.80 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 90 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2643v3 (6C/12T, 3.40 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 3.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.80 GHz, AVX Turbo 3.40 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2650Lv3 (12C/24T, 1.80 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 65 W, AVX Base 1.50 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2650v3 (10C/20T, 2.30 GHz, TLC: 25 MB, Turbo: 2.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 105 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2660v3 (10C/20T, 2.60 GHz, TLC: 25 MB, Turbo: 2.90 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 105 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2667v3 (8C/16T, 3.20 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 3.40 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.70 GHz, AVX Turbo 3.30 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2670v3 (12C/24T, 2.30 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2680v3 (12C/24T, 2.50 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.90 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2683v3 (14C/28T, 2.00 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 2.50 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 1.70 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2690v3 (12C/24T, 2.60 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 3.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.30 GHz, AVX Turbo 3.00 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2695v3 (14C/28T, 2.30 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2697v3 (14C/28T, 2.60 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 3.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 145 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2698v3 (16C/32T, 2.30 GHz, TLC: 40 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz)		
	Intel® Xeon® processor E5-2699v3 (18C/36T, 2.30 GHz, TLC: 45 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 145 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)		
Memory slots	24 (12 DIMMs per CPU, 4 channels with 3 slots per channel)		
Memory slot type	DIMM (DDR4)		
Memory capacity (min. - max.)	8 GB - 1.536 GB		

С.С.С.С.

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

www.fujitsu.com/its

АД 1 000023

Memory protection	Advanced ECC Memory Scrubbing SDDC (Chipkill™) Rank sparing memory support Memory Mirroring support		
Memory notes	Memory Mirroring with identical modules in both channel pairs of a bank (4 modules per bank), Rank sparing or Performance Mode with identical modules in all four channels (4 modules per bank).		
Memory options	8 GB (1 module(s) 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 1Rx4 8 GB (1 module(s) 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx8 16 GB (1 module(s) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx4 32 GB (1 module(s) 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4 32 GB (1 module(s) 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx4 64 GB (1 module(s) 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4		
Memory modules notes	1536 GB memory expected to be available later 2015, current max. memory capacity 768 GB		
Interfaces			
USB 2.0 ports	1 x USB 2.0 (1x rear)		
USB 3.0 ports	5 x USB 3.0 (2x front, 2x rear, 1x internal) - for base unit with 10x 2.5" drives 1x USB2.0 at front only		
Graphics (15-pin)	2 x VGA (thereof 1x front optional - not for base unit with 10x 2.5" drives)		
Serial 1 (9-pin)	1 x optional (occupies PCIe slot)		
Management LAN (RJ45)	1 x dedicated management LAN port for iRMC S4 (10/100/1000 Mbit/s) Management LAN traffic can be switched to shared onboard LAN port		
Onboard or integrated Controller			
RAID controller	additional RAID controller options are described under Components RAID controller		
SATA Controller	Intel® C612, 1 x SATA channel for ODD		
LAN Controller	DynamicLoM based on Emulex XE100 series. 2x 1Gbit/s Dynamic LoM#4x 1Gbit/s Dynamic LoM#2x 10Gbit/s 10GBASE-T Dynamic LoM#2x 10Gbit/s SFP+ Dynamic LoM. All supported features are described in relevant system configurator. PXE-Boot via LAN from PXE server, iSCSI / FCoE boot (also diskless). Extra LAN controller(PCie Cards) are listed below. (i210 LAN card via project release possible)		
Remote management controller	Integrated Remote Management Controller (iRMC S4, 256 MB attached memory incl. graphics controller) IPMI 2.0 compatible		
Onboard controller notes	Onboard 8x S-ATA 6Gbit/s RAID Controller (RAID 0,1) for up to 8x S-ATA drives available.		
Trusted Platform Module (TPM)	Infineon / separate module, TCG V1.2 compliant (option)		
Slots			
PCI-Express 3.0 x8	2 x Low profile		
PCI-Express 3.0 x16	2 x Low profile (2nd processor required for slot 4); 1x16 if fh slot selected		
Slot Notes	Slot 1 (internal): PCIe Gen3 x8 @CPU1 is dedicated for the modular RAID Controller. Slot 2: PCIe Gen3 x8 @CPU1 for low profile cards with up to 167mm length Slot 3: PCIe Gen3 x16 @CPU1 for low profile cards with up to 167mm length Slot 4 standard: PCIe Gen3 x16 @CPU2 for low profile cards with up to 167mm length Slot 4 option: PCIe Gen3 x16 @CPU2 for full height cards with up to 167mm length (!in this case, slot 3 is not available)		
Drive bays (Base unit specific)			
Storage drive bays	up to 8 x 2.5-inch, 10 x 2.5-inch or 4 x 3.5-inch baseunit		
Accessible drive bays	1 x 5.25/0.4-inch for CD-RW/DVD		
Notes accessible drives	Not for 10 x 2.5-inch base unit. All possible options described in relevant system configurator.		
Drive bays (Base unit specific)			
Storage drive bays	up to 4x 3.5" (LFF) hot plug drives (SAS/SATA)	up to 4x 2.5" (SFF) hot plug drives (SAS/ SATA); option for upgrade to 8x 2.5" (SFF) hot plug drives	up to 10x 2.5" (SFF) hot plug drives (SAS/SATA); therein up to 4x bays are prepared for 2.5" PCIe Flash SSD.
Optional accessible drives	Ultra slim 9.5mm optical drive (optional)	Ultra slim 9.5mm optical drive (optional)	-0-
General system information			
Number of fans	8		
Fan configuration	redundant / hot-plug		
Fan notes	3+1 double-fans for 1 CPU configuration; 7+1 double-fans for 2 CPU configuration		

Handwritten signature

ВЯРНО СОРИГИНАЛА

000021

КОПИРАК
АД 1

www.fujitsu.com/fts

Operating panel	
Operating buttons	On/off switch Reset button NMI button ID button
Status LEDs	System status (orange / yellow) Identification (blue) Hard disks access (green) Power (amber / green) At system rear side: System status (orange / yellow) Identification (blue) LAN connection (green) LAN speed (green / yellow)

BIOS	
BIOS features	UEFI compliant Legacy BIOS compatibility customer configuration option Secure boot support ROM based setup utility GPT support for boot drives larger than 2.2 TB Memory Redundancy support (Mirroring, Sparing) IPMI support Recovery BIOS BIOS settings save and restore Local BIOS update from USB device Online update tools for main Windows and Linux versions Local and remote update via ServerView Update Manager IPv4/IPv6 remote PXE & iSCSI boot support

Operating Systems and Virtualization Software	
Certified or supported operating systems and virtualization software	Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2 Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Essentials Microsoft® Windows Storage Server 2012 R2 Standard Microsoft® Hyper-V Server 2012 Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2012 Standard Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials Microsoft® Windows Storage Server 2012 Standard Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard VMware vSphere™ 6.0 VMware vSphere™ 5.5 VMware vSphere™ 5.1 Embedded VMware vSphere™ 5.1 SUSE® Linux Enterprise Server 12 SUSE® Linux Enterprise Server 11 Red Hat® Enterprise Linux 7 Red Hat® Enterprise Linux 6 Citrix® XenServer® Oracle® Linux 7 Oracle® Linux 6 Oracle® VM 3

Operating system release link	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473
Operating system notes	Support of other Linux derivatives on demand

Handwritten signatures and stamps:
 - A large blue signature on the right side.
 - A blue stamp at the bottom right that reads "КОПИРАКС АД" and "ВЯНО С ОРИГИНАЛ" with the number "000 025".
 - Another blue signature at the bottom center.

Server Management

Standard	ServerView Suite - Deploy SV Installation Manager SV Scripting Toolkit ServerView Suite - Control Operations Manager incl. PDA and ASR & R (Prefailure and Analysis; Automatic Server Recovery and Restart) Agents and CIM Providers System Monitor RAID Manager Capacity Management Power Management Storage Support ServerView Suite - Maintain Remote Management (iRMC in combination with Intel® Node Manager) Update Management (BIOS, Firmware, Windows Drives and SV Agents) Performance Measurement Asset Management Online Diagnostics ServerView Suite - Integrate Integration packs e.g. for Microsoft System Center, VMware vCenter, Nagios, HP SIM and others Deployment Solutions and others
Option	ServerView Suite - Maintain iRMC Advanced Pack incl. Advanced Video Redirection (AVR), video capturing and Virtual Media ServerView Suite - Integrate Integration pack for Fujitsu ManageNow® solution ServerView Suite - Dynamize Virtual-IO Manager (VIOM)
Server Management notes	Regarding dependencies for ServerView Suite software products see dedicated product data sheets.
Dimensions / Weight	
Rack (W x D x H)	483 mm (Bezel) / 435mm (Body) x 724 x 43 mm
Mounting Depth Rack	771 mm
Height Unit Rack	1 U
19" rackmount	Yes
Mounting Cable depth rack	200 mm (1,000 mm Rack recommended)
Weight	up to 16 kg
Weight notes	Actual weight may vary depending on configuration
Rack integration kit	Rack integration kit as option
Environmental	
Operating ambient temperature	5 - 40 °C (41 - 104 °F)
Operating temperature note	Cool-safe® Advanced Thermal Design (above 35 °C or below 10 °C) depending on configuration. For detailed information see relevant system configurator.
Operating relative humidity	10 - 85 % (non condensing)
Operating environment	FTS 04230 - Guideline for Data Center (installation specification)
Operating environment link	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Noise emission	Measured according to ISO 7779 and declared according to ISO 9296
Sound pressure (LpAm)	Noise minimum configuration: 34 dB(A) (idle) / 44 dB(A) (operating) Noise typical configuration: 34 dB(A) (idle) / 44 dB(A) (operating)
Sound power (LWAd; 1B = 10dB)	Noise minimum configuration: 5.1 B (idle) / 6.2 B (operating) Noise typical configuration: 5.1 B (idle) / 6.2 B (operating)
Noise notes	Noise emissions and operation modes depend on system configuration. Operating mode measured based on OLTIS with 50% load. *OLTIS = FUJITSU Load Profile which stresses all components of a server with a given load level.
Electrical values	
Power supply configuration	1 x hot-plug power supply or 2 x hot-plug power supply for redundancy
Hot-plug power supply redundancy	Optional
Active power (max. configuration)	816 W
Apparent power (max. configuration)	825 VA

Handwritten signature

КОПІРАК
 АД
 ВРЯНО С ОРИГИНАЛА
 www.fujitsu.com/fts
 000020

Handwritten signature




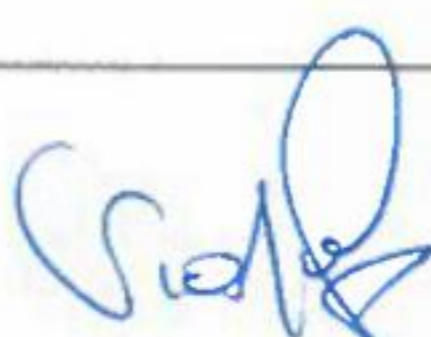
Handwritten signature

Handwritten signature

Electrical values	
Rated current max.	8.5 A (100 V) / 3.5 A (240 V)
Heat emission	2937.6 kJ/h (2784.3 BTU/h)
Power supply	450W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz 800W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz 800W hot-plug, 96% (Titanium efficiency), 200-240V, 50 / 60Hz
Compliance	
Global	CB RoHS (Substance limitations in accordance with global RoHS regulations) WEEE (Waste electrical and electronic equipment)
Europe	CE
USA/Canada	CSA/c/us ICES-003 / NMB-003 Class A FCC Class A
Japan	VCCI:V3 Class A + JIS 61000-3-2
South Korea	KC (planned)
China	CCC (planned)
Australia/New Zealand	C-Tick (planned)
Taiwan	CNS 13438 class A - planned
Compliance link	http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Compliance notes	There is general compliance with the safety requirements of all European countries and North America. National approvals required in order to satisfy statutory regulations or for other reasons can be applied for on request. * Warning: This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Components

Optical drives	Blu-ray Disc™ Triple Writer, (6x BD-RW, 8x DVD, 24x CD), ultraslim, SATA I DVD Super Multi ultra slim, (8x DVD; 24x CD), ultraslim, SATA I
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




КОПИРАКС
А Д 1

ВЯРНО Е КОПИРАК
www.fujitsu.com/fts
000027

Hard disk drives

HDD SATA, 6 Gb/s, 6 TB, 7,200 rpm, 512e, hot-plug, 3.5-inch, business critical
HDD SATA, 6 Gb/s, 4 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
HDD SATA, 6 Gb/s, 3 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
HDD SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 1.8 TB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 6 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 6 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 6 Gb/s, 300 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 6 Gb/s, 4 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
HDD SAS, 6 Gb/s, 3 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
HDD SAS, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
HDD SAS, 6 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
HDD SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical

КОПИРАКС
АД 1

ВЕРНОЕ КОПИЕ ОРИГИНАЛА

www.fujitsu.com/fts

000023

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

Solid-State-Drive

- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 120 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 120 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 100 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 100 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- PCIe-SSD SFF, 800 GB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)
- PCIe-SSD SFF, 2 TB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)
- PCIe-SSD SFF, 1.6 TB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)
- PCIe-SSD AIC, 5.2 TB, MLC, Flash drive
- PCIe-SSD AIC, 2.6 TB, MLC, Flash drive
- PCIe-SSD AIC, 1.3 TB, MLC, Flash drive
- DOM SATA, 6 Gb/s, 128 GB, non hot plug, enterprise, 345TBW (Seq. write)
- DOM SATA, 6 Gb/s, 64 GB, non hot plug, enterprise, 172TBW (Seq. write)
- DOM SATA, 6 Gb/s, 32 GB, non hot plug, enterprise, 86TBW (Seq. write)

SCSI / SAS Controller

- SAS Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports int. PCIe 3.0 x8
- SAS Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports ext. PCIe 3.0 x8

RAID Controller

- RAID Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID CP400i, 8 ports int.
- RAID level: 0, 1, 10, 5, 50 No BBU support
- RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP420i, 8 ports int.
- RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Optional FBU based on LSI SAS3108
- RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP400i, 8 ports int.
- RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Optional FBU based on LSI SAS3108

Сид

КОПІРАКС
А Д 1

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА | www.fujitsu.com/its

000029

Handwritten signature

Fibre Channel controller	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2560 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2562 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Emulex LPe1250 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Emulex LPe12002 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe16000B LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2670 LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2672 LC-style
Communication, Network	Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex)
	Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 SFP+ (Fujitsu)
	Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.1 x8 RJ45 (Intel®)
	Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex)
	Ethernet Ctrl. 2 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
	Ethernet Ctrl. 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
	InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 QSFP (Intel®)
	InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP (Mellanox)
	InfiniBand HCA 1 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP for the US market max. one IB HCA 56Gb controller can be installed (Mellanox)
	InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 QSFP (Intel®)
	InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP (Mellanox)
	InfiniBand HCA 2 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP for the US market max. one IB HCA 56Gb controller can be installed (Mellanox)
	Interface modul for Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s RJ45 (Emulex)
	Interface modul for Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s SFP+ (Emulex)
Interface modul for Dynamic LoM 2 x 1 Gbit/s RJ45 (Emulex)	
Interface modul for Dynamic LoM 4 x 1 Gbit/s RJ45 (Emulex)	
Rack infrastructure	Rackmount kit full extraction (815mm), tool less mounting, length variable 559-914mm
	Rackmount kit full extraction (815mm), tool less mounting, length variable 559-914mm
	Cable Management 1U for PRIMECENTER- and 3rd-party racks
Warranty	
Warranty period	3 years
Service level	Onsite warranty
Warranty Terms & Conditions	http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM
Product Support Services - the perfect extension	
Support Pack Options	Globally available in major business areas: 9x5, Next Business Day Onsite Response Time 9x5, 4h Onsite Response Time 24x7, 4h Onsite Response Time
Recommended Service	24x7, Onsite Response Time: 4h - For locations outside of EMEA please contact your local Fujitsu partner.
Service Lifecycle	5 years after end of product life
Service Weblink	http://www.fujitsu.com/fts/products/product-support-services/

КОНТРАКТ
АД 1

[Handwritten signature]

www.fujitsu.com/fts
ВЕРНО С ОРИГИНАЛА
000030

[Handwritten signature]

More information

Fujitsu OPTIMIZATION Services

In addition to Fujitsu PRIMERGY RX2530 M1, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Fujitsu Portfolio

Build on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offering. This allows customers to leverage from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

Computing Products

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software

www.fujitsu.com/software/

More information

Learn more about Fujitsu PRIMERGY RX2530 M1, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website. <http://www.fujitsu.com/PRIMERGY>

Fujitsu green policy innovation

Fujitsu Green Policy Innovation is our worldwide project for reducing burdens on the environment. Using our global know-how, we aim to contribute to the creation of a sustainable environment for future generations through IT. Please find further information at <http://www.fujitsu.com/global/about/environment>



Green Policy Innovation

Copyrights

All rights reserved, including intellectual property rights. Changes to technical data reserved. Delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner. For further information see <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

Disclaimer

Technical data are subject to modification and delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner.

Contact
FUJITSU LIMITED

Website: www.fujitsu.com
2015-05-05 CE-EN

All rights reserved, including intellectual property rights. Changes to technical data reserved. Delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner. For further information see <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

КОНТРАКТ
АД 1

ВЕРНОС ОРИГИНАЛ
000031

Handwritten signatures and stamps in blue ink, including a large signature on the right and a stamp at the bottom right.

Информационна брошура FUJITSU Server PRIMERGY RX2540 M1 Dual socket 2U стелажен сървър

Стандарт център за данни без компромис

FUJITSU сървърните PRIMERGY системи осигуряват най-мощните и гъвкави решения за информационни центрове за компании от всякакъв размер, за всички индустрии и за всеки тип работно натоварване. Това включва разширяеми PRIMERGY сървъри тип кула, гъвкави сървъри със стелаж за отдалечени офиси и клонове, гъвкави сървъри за монтаж на стелаж, компактни и разширяеми блейд системи, както и оптимизирани откъм плътност, разширяеми сървъри. Те печелят с доказаното си в бизнес качество, с голяма гама иновации, най-голяма ефективност и ниски оперативни разходи и сложност, като осигуряват по-голяма гъвкавост в ежедневните операции, за да превърнат ИТ по-бързо в бизнес предимство.

FUJITSU сървърните PRIMERGY RX стелажни системи са гъвкави оптимизирани за стелаж сървъри, осигурявайки най-доброто в категорията изпълнение и енергийна ефективност и така се превръщат в стандарт за всеки информационен център. PRIMERGY RX сървърите се характеризират с 20 години развитие и производствено ноу-хау, което води до изключително ниски стойности за аварии под средните за пазара и до непрекъсната работа и изключителна готовност на хардуера.

PRIMERGY RX2540 M1

FUJITSU Server PRIMERGY RX2540 M1 определя по-високи стандарти за използваемост, разширяемост и рентабилност. Той 2U dual-socket стелажен сървър, идеален за приложения за предприятието, съвместна работа и комуникационно работно натоварване, както и за традиционни бази данни. Освен това той съществено улеснява изпълнението на свързани с инфраструктура задачи, като сървърна виртуализация и консолидация. Като едновременно с това от ключовите иновации, гъвкавото изпълнение е гарантирано от нова генерация процесори.

PRIMERGY RX2540 M1 може да е оборудван с два от последните Intel® Xeon® E5-2600 v3 процесори с до 36 ядра. Заедно с новата технология за DDR4 памет, той увеличава изпълнението на приложенията, за да могат да се справят с увеличението на данните и съкращава времето до получаване на резултати. Модулният дизайн на сървъра предлага отлична разширяемост с до

24 дискови устройства (налични 02/2015), висока плътност на съхранение, DynamicLoM технология, до 8 PCIe Gen 3 I/O слота за разширение. Новата DynamicLoM технология предлага възможност за индивидуално адаптиране на настоящата сървърна мрежа, както и способност за промяна така че да отговори на бъдещите изисквания без цялостна промяна на сървърната инфраструктура. PRIMERGY RX2540 M1 е 2 резервирани и с горещо свързване захранващи блока, предлагайки до 96% енергийна ефективност. Cool-safe® Advanced Thermal Design позволява работа при температури до 40 °C/104 °F. Тези две характеристики заедно помагат за намаляване на операционните разходи.



Handwritten signature in blue ink

Handwritten signature in blue ink

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000032

Характеристики и предимства

Основни характеристики

Гъвкаво изпълнение в реакция на нарастване на данните

- Intel® Xeon® E5-2600 v3 продуктово семейство с до 18 ядра
- До 1536 GB DDR4 памет (налична първо тримесечие 2015) и до 8 PCIe слота
- По-голяма разширяемост до 24x 2.5-inch (налична от 02/2015) + 4 допълнителни задни опции 2.5-inch HDD (налични от 02/2015) или до 12x 3.5-inch устройства за съхранение

По-голяма енергийна ефективност

- Fujitsu's Cool-safe® Advanced Thermal Design за по-високи температури на средата
- Резервирани блокове за хранване с 96% енергийна ефективност

Основа за доверие и сигурност

- Fujitsu ServerView пакет, включително инструменти за инсталиране и внедряване, постоянно наблюдение и контрол на статус
- BIOS, фърмуер и софтуер се актуализират безплатно

Иновации, улесняващи управление и освобождаване на ИТ ресурси

- DynamicLoM за избор на мрежов конектор по ваш избор - "plug&play-дизайн" с 3 различни вида портове, 3 различни номера на портове и 2 различни скорости и без необходимост от надграждане до нов чип или нови драйвери.
- Вдъхновен от клиента дизайн

Удължен живот

- PRIMERGY RX2540 M1 е наличен за по-голям период от време на работа. Докато стандартния живот на PRIMERGY RX сървъри е две години, конфигурации с опция за „дълъг живот“, могат да бъдат поръчани за над пет години.

Предимства

- Готов за бъдещи сценарии и нарастване на данни с изпълнение на два процесора – маркирайки стандарта за бъдещето с увеличение на изчислителна мощност до 55% в сравнение с предишна генерация (измерена под SAP SD)
- DDR4 памет позволява по-голяма пропускателна способност и по-ниска консумация, оптимизиран за задачи на центрове за данни, приложения на предприятия, а също решения за сътрудничество и комуникация
- Гъвкава разширяемост и разнообразни опции за устройства за съхранение за интегриране на съществуващи и нови SSD и HDD според необходимостта. По-малко днес, повече в бъдеще – или обратно.
- Не само „по-зелен“, но и по-малък скъп във времето: Намаляван на разходите поради по-ниска консумация на енергия – както климатизация, така и самото хранване
- Две системи за непрекъсваемо хранване с горещо свързване правят лесно поддържането на работеща система и осигуряват 99,997% непрекъсната работа
- Всеобхватни инструменти на Fujitsu ServerView Suite улесняват работата на администраторите
- Актуализациите са много важни в бързо-движещия се свят, особено относно кибер престъпленията
- DynamicLoM гарантира най-голяма гъвкавост за интегриране на сървъра в съществуващи инфраструктури – сега и в бъдеще без преправяне на съществуващата инфраструктура
- Оптимизиран за центрове за данни и СМП
- Разширената готовност предлага надеждност за дългосрочни проекти, интегрирани системи и клиенти от публичния сектор, където сървърната система трябва да е остане същата за по-дълги периоди от време.

Технически данни

PRIMERGY RX2540 M1				
Базово устройство	PRIMERGY RX2540 M1	PRIMERGY RX2540 M1	PRIMERGY RX2540 M1	PRIMERGY RX2540 M1 SFF
Видове корпуси	Стелаж	Стелаж	Стелаж	Стелаж
Архитектура на устройство за съхранение	4x 3.5-inch SAS/SATA	12x 3.5-inch SAS/SATA	8x 2.5-inch SAS/SATA	24x 2.5-inch SAS/SATA
Захранване	Горещо свързване	Горещо свързване	Горещо свързване	Горещо свързване
Системна платка				
Тип системна платка	D3289			
Микросхема	Intel® C612			
Брой и тип процесори	1 - 2 x Intel® Xeon® процесор E5-2600 v3 продуктово семейство платформа			
Процесор	Intel® Xeon® процесор E5-2603v3 (6C/6T, 1.60 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: No, 6.4 GT/s, Mem bus: 1,600 MHz, 85 W, AVX Base 1.30 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2609v3 (6C/6T, 1.90 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: No, 6.4 GT/s, Mem bus: 1,600 MHz, 85 W, AVX Base 1.90 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2620v3 (6C/12T, 2.40 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: 2.60 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 85 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2623v3 (4C/8T, 3.00 GHz, TLC: 10 MB, Turbo: 3.30 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 105 W, AVX Base 2.70 GHz, AVX Turbo 3.30 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2630Lv3 (8C/16T, 1.80 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.10 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 55 W, AVX Base 1.50 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2630v3 (8C/16T, 2.40 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.60 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 85 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2637v3 (4C/8T, 3.50 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: 3.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 3.20 GHz, AVX Turbo 3.50 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2640v3 (8C/16T, 2.60 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.80 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 90 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2643v3 (6C/12T, 3.40 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 3.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.80 GHz, AVX Turbo 3.40 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2650Lv3 (12C/24T, 1.80 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 65 W, AVX Base 1.50 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2650v3 (10C/20T, 2.30 GHz, TLC: 25 MB, Turbo: 2.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 105 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2660v3 (10C/20T, 2.60 GHz, TLC: 25 MB, Turbo: 2.90 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 105 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2667v3 (8C/16T, 3.20 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 3.40 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.70 GHz, AVX Turbo 3.30 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2670v3 (12C/24T, 2.30 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2680v3 (12C/24T, 2.50 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.90 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2683v3 (14C/28T, 2.00 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 2.50 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 1.70 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2690v3 (12C/24T, 2.60 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 3.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.30 GHz, AVX Turbo 3.00 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2695v3 (14C/28T, 2.30 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2697v3 (14C/28T, 2.60 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 3.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 145 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2698v3 (16C/32T, 2.30 GHz, TLC: 40 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz) Intel® Xeon® процесор E5-2699v3 (18C/36T, 2.30 GHz, TLC: 45 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 145 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)			
Слотове памет	24 (12 DIMMs на CPU, 4 канала с 3 слота на канал)			
Тип слот памет	DIMM (DDR4)			

КОПИРАК
АД 1

ВЯНО С ОРИГИНАЛА
000031

Капацитет памет (мин. - макс.)	4 GB - 1536 GB			
Защита памет	Advanced ECC Memory Scrubbing SDDC (Chipkill™) Rank sparing memory поддръжка Memory Mirroring поддръжка			
Бележки за памет	Memory Mirroring с идентични модули в двете канални двойки (4 модула на група), Rank sparing или Performance Mode с идентични модули в четири канала (4 модула на група).			
Опции памет	8 GB (1 модул 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 1Rx4			
	8 GB (1 модул 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx8			
	16 GB (1 модул 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx4			
	32 GB (1 модул 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4			
	32 GB модул 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx4			
Бележки за модули памет	64 GB (модул 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4			
	1536 GB памет се очаква да е налична по-късно през 2015 г., в момент макс. капацитет 768 GB			
Интерфейси				
USB 2.0 порта	5 x USB 2.0 (2x задни, 1x преден външен, 1x USB stick, 1x uSSD)			
USB 3.0 порта	5 x USB 3.0 (2x предни, 2x задни, 1x вътрешен за архивиращо устройство)			
Графика (15-pin)	2 x VGA (от тях 1x преден по избор)			
Сериен 1 (9-pin)	1 x сериен RS-232-C по избор, използва се за iRMC или системен или споделен			
Management LAN (RJ45)	1 x специален LAN порт за iRMC S4 (10/100/1000 Mbit/s) Management LAN трафикът може да се превключва към споделен вграден LAN порт			
Бордови или интегриран контролер				
RAID контролер	допълнителни опции за RAID контролер са описани в Компоненти RAID контролер			
SATA контролер	Intel® C612, 1 x SATA канала за ODD			
LAN контролер	DynamicLoM базиран на Emulex XE100 серия. Всички поддържани характеристики са описани в съответния системен конфигуриращ.			
	PXE-Boot via LAN от PXE сървър, iSCSI / FCoE boot (също бездиск).			
Контролер за отдалечено управление	Интегриран Контролер за отдалечено управление (iRMC S4, 256 MB приложена памет, вкл. графичен контролер)			
Trusted Platform Module (TPM)	Infineon / отделен модул; TCG V1.2 съвместим (по избор)			
Слотове				
PCI-Express 3.0 x8	3 x Low profile (2ри процесор се изисква за слот 4)			
PCI-Express 3.0 x16	3 x Low profile (2ри процесор се изисква за слот 5 и 6)			
Бележки за отсеци	Първи PCIe Gen3 x8 слот може да е зает с модул RAID контролер, ако е конфигуриран. Важно: 3 PCIe слота се поддържат с първия процесор. 6 PCIe слота се поддържат с втория процесор. PCIe riser card опции могат да разширят броя на слотовете с два (макс. 8 общо) и поддържат макс. 4 слота пълна височина. Възможната дължина на слот е описана в съответния системен конфигуриращ.			
Отсеци				
Отсеци за съхранение	3.5-inch or 2.5-inch hot-plug SAS/SATA			
Достъпни отсеци	1 x 5.25/0.4-inch for CD-RW/DVD			
Бележки за достъпни отсеци	Всички възможни опции са описани в съответния системен конфигуриращ.			
По избор хард диск отсеци	4x 2.5-inch hot-plug SAS/SATA rear option			
Отсеци (За базово устройство)				
Отсеци за съхранение	8 x 3.5-inch hot-plug SAS/SATA	12 x 3.5-inch hot-plug SAS/SATA	16 x 2.5-inch hot-plug SAS/SATA	24 x 2.5-inch hot-plug SAS/SATA
Достъпни отсеци	1 x 5.25/0.4-inch for CD-RW/DVD		1 x 5.25/1.6-inch for backup Devices 1 x 5.25/0.4-inch for CD-RW/DVD	
Достъпни отсеци по избор	ODD 5.25" възможни	ODD 5.25" не е възможно	ODD 5.25" възможно	ODD 5.25" не е възможно
Обща информация за системата				
Брой вентилатори	5			
Конфигурация на вентилатори	резервирани / горещо свързване			

Обща информация за системата

Бележки за вентилатори 4+1 резервиран

Операционен панел

Операционни бутон
 Вкл./ изкл.
 Reset бутон
 NMI бутон
 ID бутон

Индикатори за статус
 Статус на система (оранжево/ жълто)
 Идентификация (синьо)
 Достъп до хард дискове (зелено)
 Захранване (кехлибарено/зелено)
 В задна част:
 Статус на система (оранжево/ жълто)
 Идентификация (синьо)
 LAN връзка (зелено)
 LAN скорост (зелено / жълто)

Сервизен дисплей По избор:
 ServerView Local Service Display (LSD)

BIOS

BIOS характеристики
 UEFI съответствие
 Legacy BIOS съвместимост клиентска конфигурация, по избор
 Secure boot поддръжка
 ROM базирана програма за настройка
 GPT поддръжка за зареждащи устройства по-големи от 2.2 TB
 Memory Redundancy поддръжка (Mirroring, Sparing)
 IPMI поддръжка
 Recovery BIOS
 BIOS настройки запазване и възстановяване
 Локална BIOS актуализация от USB устройство
 Онлайн инструменти за актуализация за основни Windows и Linux версии
 Локална и дистанционна актуализация чрез ServerView Update Manager
 IPv4/IPv6 отдалечено PXE & iSCSI зареждане

Операционни системи и софтуер за виртуализация

Сертифицирани или поддържани операционни системи и софтуер за виртуализация
 Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2
 Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter
 Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard
 Microsoft® Windows Storage Server 2012 R2
 Standard Microsoft® Hyper-V Server 2012
 Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter
 Microsoft® Windows Server® 2012 Standard
 Microsoft® Windows Storage Server 2012
 Standard Microsoft® Hyper-V™ Server 2008 R2
 Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Datacenter
 Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise
 Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard
 VMware vSphere™ 6.0
 VMware vSphere™ 5.5
 VMware vSphere™ 5.1 Embedded
 VMware vSphere™ 5.1
 SUSE® Linux Enterprise Server 12
 SUSE® Linux Enterprise Server 11
 Red Hat® Enterprise Linux 7
 Red Hat® Enterprise Linux 6
 Citrix® XenServer®
 Oracle® Linux 7
 Oracle® Linux 6
 Oracle® VM 3

Копирак
 ВЪРНО С ОРИГИНАЛА
 www.fujitsu.com/its
 000036

Операционни системи и софтуер за виртуализация

Линк за операционна система <http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473>

Бележки за операционна система Поддръжка за други Linux производни при поискване

Сървърно управление

Стандарт	ServerView Suite - Deploy SV Installation Manager SV Scripting Toolkit ServerView Suite - Control Operations Manager incl. PDA and ASR & R (Prefailure and Analysis; Automatic Server Recovery and Restart) Agents and CIM Providers System Monitor RAID Manager Capacity Management Power Management Storage Support ServerView Suite - Maintain Remote Management (iRMC in combination with Intel® Node Manager) Update Management (BIOS, Firmware, Windows Drives and SV Agents) Performance Measurement Asset Management Online Diagnostics ServerView Suite - Integrate Пакети за интегриране напр. за Microsoft System Center, VMware vCenter, Nagios, HP SIM and others Решения за внедряване и други
По избор	ServerView Suite - Maintain iRMC Advanced Pack incl. Advanced Video Redirection (AVR), video capturing and Virtual Media ServerView Suite - Dynamize Virtual-IO Manager (VIOM) ServerView Suite - Integrate Пакет за интегриране за Fujitsu ManageNow® решение

Бележки за сървърно управление на продуктите. Относно зависимости за ServerView Suite софтуерни продукти вижте специалните информационни листи

Размери / Тегло

Стелаж (Ш x Д x В) 482.4 мм (рамка) / 445 мм (корпус) x 770 x 86.6 мм

Монтажна дълбочина на стелаж 740 мм

Височина на стелаж 2 U

19" монтаж за стелаж Да

Тегло до 25 кг

Бележки за тегло Реалното тегло може да варира според конфигурацията

Комплект за стелаж Комплект за стелаж по избор

Околна среда

Работна температура 5 - 40 °C (41 - 104 °F)

Бележка за температура Cool-safe® Advanced Thermal Design (над 35 °C или под 10 °C) според конфигурацията. За подробна информация вижте съответния системен конфигуриращ инструмент.

Относителна влажност 10 - 85 % (без конденз)

Работна среда FT5 04230 – Указания за информ.центрове (спецификация за инсталация)

Линк за работна среда <http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe>

Емисия шум Измерен съгласно ISO 7779 и деклариран съгласно ISO 9296

Налягане на звука (LpAm) Шум мин.конфигурация: 33 dB(A) (изчакване) / 33 dB(A) (работа)
Шум типична конфигурация: 44 dB(A) (изчакване) / 44 dB(A) (работа)

Сила на звука (LWA; 1B = 10dB) Шум мин.конфигурация: 5.6 B (изчакване) / 5.6 B (работа)
Шум типична конфигурация: 7.5 B (изчакване) / 7.5 B (работа)

Бележки за шум Емисиите шум и режимите на работа зависят от конфигурацията на системата.

Електрически стойности

Конфигурация за захранване 1 x захранване с горещо свързване или 2x захранване с горещо свързване за резервираност

Резервираност на захранване По избор

Активна мощност (макс.конфигурация) 715 W

Handwritten signatures and stamps:
 - A large blue signature on the right side.
 - A blue stamp: "КОПИРАКС АД 1" (top right).
 - A blue stamp: "ВЯНО С ОРИГИНАЛА" (bottom right).
 - A blue stamp: "000037" (bottom right).
 - A blue signature at the bottom center.

Електрически стойности	
Пълна мощност (макс. конфигурация)	753 VA
Номинален ток (макс.)	7.68 A (100 V) / 2.98 A (240 V)
Емисия топлина	2574.0 kJ/h (2439.7 BTU/h)
Захранване	450W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz 800W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz 800W hot-plug, 96% (Titanium efficiency), 200-240V, 50 / 60Hz 1200W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz
Съответствие	
Глобално	CB RoHS (Ограничения за ползване на опасни вещества) WEEE (Отпадно електрическо и електронно оборудване)
Германия	GS
Европа	CE
САЩ/Канада	CSAc/us FCC Class A
Япония	VCCI:V3 Class A + JIS 61000-3-2
Южна Корея	KC (планирано)
Китай	CCC
Австралия/ Нова Зеландия	C-Tick (планирано)
Тайван	BSMI
Линк за съответствие	http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Бележки за съответствие	Има общо съответствие с изискванията за безопасност на всички европейски страни и Северна Америка. Може да са необходими национални одобрения, изисквани, за да се покрият регулаторни разпоредби или поради други причини. * Предупреждение: Това е продукт от категория А. В домашна среда продуктът може да причини радио смущения, като в този случай потребителят трябва да предприеме адекватни мерки.

Компоненти

Архивиращи устройства	LTO4HH Ultrium, 800 GB, 120 MB/s, half height, SAS 6Gb/s
	LTO5HH Ultrium, 1,500 GB, 140 MB/s, half height, SAS 6Gb/s
	LTO6HH Ultrium, 2,500 GB, 160 MB/s, half height, SAS 6Gb/s
	RDX Drive, 320 GB, 500 GB, 1 TB, 25 MB/s, half height, USB 3.0
Оптични устройства	Blu-ray Disc™ Triple Writer, (6x BD-RW, 8x DVD, 24x CD), ultraslim, SATA I
	DVD Super Multi ultra slim, (8x DVD; 24x CD), ultraslim, SATA I

КОПИРАКС
АД 1

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000038

Хард диск устройства

- HDD SATA, 6 Gb/s, 500 GB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 500 GB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 250 GB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 6 TB, 7,200 rpm, 512e, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 4 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 3 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical
- HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 1.8 TB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 500 GB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 300 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 4 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 3 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical

КОПИРАКС
А Д 1

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Твърд диск SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 120 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 120 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (записвания на ден за 5 години)

- SSD SATA, 6 Gb/s, 100 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 100 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- PCIe-SSD SFF, 800 GB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)
- PCIe-SSD SFF, 2 TB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)
- PCIe-SSD SFF, 1.6 TB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)
- PCIe-SSD AIC, 5.2 TB, MLC, Flash drive
- PCIe-SSD AIC, 2.6 TB, MLC, Flash drive
- PCIe-SSD AIC, 1.3 TB, MLC, Flash drive

- DOM SATA, 6 Gb/s, 128 GB, non hot plug, enterprise, 345TBW (Seq. write)
- DOM SATA, 6 Gb/s, 64 GB, non hot plug, enterprise, 172TBW (Seq. write)
- DOM SATA, 6 Gb/s, 32 GB, non hot plug, enterprise, 86TBW (Seq. write)

SCSI / SAS контролер

- SAS Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports int. PCIe 3.0 x8
- SAS Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports ext. PCIe 3.0 x8

RAID контролер

- RAID Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID CP400i, 8 ports int.
- RAID level: 0, 1, 10, 5, 50 No BBU support
- RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP420i, 8 ports int.
- RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Optional FBU based on LSI SAS3108
- RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP400i, 8 ports int.
- RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Optional FBU based on LSI SAS3108

КОПИРАКС
АД 1

Сорбел
ВЯНО ОРИГИНАЛА
000010

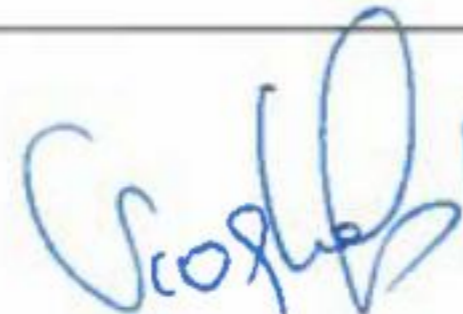
Fibre Channel контролер	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2560 MMF LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2562 MMF LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Emulex LPe1250 MMF LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Emulex LPe12002 MMF LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe16000B LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2670 LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2672 LC-style
Комуникация, Мрежа	Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex) Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 SFP+ (Fujitsu) Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.1 x8 RJ45 (Intel®) Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex) Ethernet Ctrl. 2 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®) Ethernet Ctrl. 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®) InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 QSFP (Intel®) InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP (Mellanox) InfiniBand HCA 1 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP за американския пазар макс. един IB HCA 56Gb контролер може да бъде инсталиран (Mellanox) InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 QSFP (Intel®) InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP (Mellanox) InfiniBand HCA 2 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP за американския пазар макс. един IB HCA 56Gb контролер може да бъде инсталиран (Mellanox) Interface модул за Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s RJ45 (Emulex) Interface модул за Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s SFP+ (Emulex) Interface модул за Dynamic LoM 2 x 1 Gbit/s RJ45 (Emulex) Interface модул за Dynamic LoM 4 x 1 Gbit/s RJ45 (Emulex)
Бележки за LAN контролер	PLAN AP 1x1Gbit Cu Intel I210-T1 LP (Copper), наличен при специално издание с номер за поръчка S26361-F3852-E201
Графични допълнителни карти (по избор)	NVIDIA® GRID™ K1 16 GB, 768 cores, PCIe 3.0 x16 NVIDIA® GRID™ K2 8GB, 3,072 cores, PCIe 3.0 x16
Графични допълнителни карти	NVIDIA® NVS™315 LP, PCIe x16, 2x DVI/VGA
Стелажна инфраструктура	Комплект за монтаж пълно издаване (820мм), монтаж без инструменти, променлива дължина 559-914мм Кабелно управление за 19-инча информ.център / PRIMECENTER Кабелно управление 2U за PRIMECENTER- и стелажи на трети страни
Гаранция	
Гаранционен период	3 години
Ниво на обслужване	На място
Гаранционни условия	www.fujitsu.com/support
Услуги за поддръжка на продукта – перфектното допълнение	
Опции за поддръжка	Глобално налични в големи бизнес зони: 9x5, следващ работен ден, време за реакция на място 9x5, 4 ч. време за реакция на място 24x7, 4 ч. време за реакция на място
Препоръчвано обслужване	24x7 обслужване на място с 4 ч. време за реакция – За места извън EMEA моля свържете се с вашия Fujitsu партньор.
Период на обслужване	5 години след края на живот на продукта
Линк за обслужване	http://www.fujitsu.com/fts/products/product-support-services/

Аленио



КОПИРАКО
А 34

www.fujitsu.com/fts
 ВЯРНОЕ КОПИЕ ОРИГИНАЛА
 000041



Допълнителна информация

Fujitsu Услуги за оптимизация

В допълнение към Fujitsu PRIMERGY RX2540 M1 осигурява разнообразие от платформени решения. Те комбинират надеждните Fujitsu продукти с най-доброто от обслужването, ноу-хау и световно партньорство.

Fujitsu портфолио

На базата на индустриални стандарти Fujitsu предлага пълно портфолио от ИТ хардуерни и софтуерни продукти, услуги, решения и клауд обслужване от клиентски до решения за центрове за данни и включва широка гама бизнес решения, както и пълен комплект клауд услуги. Това позволява на клиентите да използват алтернативни източници и модели за увеличаване на своята бизнес гъвкавост и за подобряване на надеждността на ИТ работата.

Компютърни продукти

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Софтуер

www.fujitsu.com/software/

Допълнителна информация

За да научете повече за PRIMERGY RX2540 M1, моля свържете се с вашия Fujitsu представител по продажбите или Fujitsu бизнес партньор или посетете нашия уебсайт.

www.fujitsu.com/fts

Fujitsu Зелена политика

Fujitsu Green Policy Innovation представлява проект за намаляване на тежестта върху околната среда.

Използвайки световните познания ние се стремим да решим въпросите за екологичната енергийна ефективност чрез ИТ. Допълнителна информация можете да намерите на адрес:

<http://www.fujitsu.com/global/about/environment>



**Green
Policy
Innovation**

Авторско право

Всички права запазени, включително права върху интелектуална собственост. Запазва се правото за промени по техническите данни. Доставка зависи от наличността. Изключва се отговорност за това, че данните и илюстрациите са изчерпателни, актуални или точни.

Обозначенията може да са търговски марки и/или авторски права на съответния производител, използването им от трети страни за техни собствени цели може да доведе до нарушение правата на собственика. За повече информация, посетете <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright © Fujitsu Technology Solutions

Отказ от отговорност

Техническите данни подлежат на промени, а доставката зависи от наличностите. Изключва се отговорност за това, че данните и илюстрациите са изчерпателни, актуални или точни. Обозначенията може да са търговски марки и/или авторски права на съответния производител, използването им от трети страни за техни собствени цели може да доведе до нарушение правата на собственика.

За контакт
FUJITSU LIMITED

Уебсайт:
www.fujitsu.com 2015-05-05 CE-EN

Всички права запазени, включително права върху интелектуална собственост. Запазва се правото за промени по техническите данни. Доставка зависи от наличностите. Изключва се всяка отговорност за това дали данни и илюстрациите са пълни и точни. Обозначенията може да са търговски марки и/или авторски права на съответния производител, употребата от трети страни за техни собствени цели може да нарушава правата на собственика.

За допълнителна информация посетете <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

КОПИРАКС
А Д 1

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

Долуподписаната Валентина Новакова, удостоверявам верността на настоящия превод от английски на български език на приложения документ - [ds - ru-rx2540 m1 - 11 стр.].

Преводът се състои от 11 (единдесет) страници.

Заклет преводач: Валентина Новакова Новакова

Интерлингва Варна ЕООД

Ул. Тракия – 10, ап.7, Варна 9000,

Тел: 052-631816; Ел.поща: val@evko.com



Data Sheet

FUJITSU Server PRIMERGY RX2540 M1 Dual socket 2U rack server

The data center standard without compromise

FUJITSU Server PRIMERGY systems provide the most powerful and flexible data center solutions for companies of all sizes, across all industries and for any type of workload. This includes expandable PRIMERGY tower servers for remote and branch offices, versatile rack-mount servers, compact and scalable blade systems, as well as density-optimized scale-out servers. They convince by business proven quality with a wide range of innovations, highest efficiency cutting operational cost and complexity, and provide more agility in daily operations in order to turn IT faster into a business advantage.

FUJITSU Server PRIMERGY RX rack systems are versatile rack-optimized servers providing best-in-class performance and energy efficiency, and thus form the "standard" in each data center. PRIMERGY RX servers deliver 20 years of development and production know-how resulting in extremely low failure rates below market average, and lead to continuous operations and outstanding hardware availability.

PRIMERGY RX2540 M1

The FUJITSU Server PRIMERGY RX2540 M1 sets higher standards for usability, scalability and cost-efficiency. It is a 2U dual-socket rack server ideal for running enterprise applications, collaboration and messaging workloads as well as traditional databases. Plus, it substantially simplifies carrying out infrastructure-related tasks like server virtualization and consolidation. As one of the key innovations, versatile performance is guaranteed by a new generation of processors. The PRIMERGY RX2540 M1 can be equipped with two of the latest Intel® Xeon® E5-2600 v3 processors with up to 36 cores. Along with new DDR4 memory technology it boosts application performance to be able to cope with the increasing data growth and shortens time to business results. The modular design of the server offers excellent

expandability with up to 24 disk drives (available 02/2015), high storage density, DynamicLoM technology, up to 8 PCIe Gen 3 I/O expansion slots. The new DynamicLoM technology offers users the ability to individually adapt the current server network as well as the ability to change and thus meet future requirements without giving the server infrastructure a general overhaul. The PRIMERGY RX2540 M1 comes with 2 redundant hot-plug power supply units, offering up to 96% energy efficiency. The Cool-safe® Advanced Thermal Design allows for operation in ambient temperatures of up to 40 °C/104 °F. Both these features in line help to reduce operational expenses.



КОПИРАКС
АД ПРАКС

Handwritten signatures and stamps:
A large blue signature is written vertically on the right side.
A blue stamp at the bottom right contains the text "ВЯРНО С ОРИГИНАЛА" (True to original) and the URL "www.fujitsu.com/fts".
A blue signature is written at the bottom left.

Features & Benefits

Main Features	Benefits
<p>Versatile Performance to cope with data growth</p> <ul style="list-style-type: none">■ Intel® Xeon® E5-2600 v3 product family with up to 18 cores■ Up to 1536 GB DDR4 memory (available Q1/2015) and up to 8 PCIe slots■ Expanded scalability of up to 24x 2.5-inch (available 02/2015) + 4 additional rear option 2.5-inch HDD (available 02/2015) or up to 12x 3.5-inch storage drives	<ul style="list-style-type: none">■ Ready for the future and data growth scenarios with the performance of two processors – marking the standard of tomorrow with an increase in computing power of up to 55% compared to the previous generation (measured under SAP SD)■ DDR4 memory enables for higher bandwidth and lower consumption, optimized for data center tasks, enterprise applications but also collaboration & messaging solutions■ Flexible expandability and diverse options for storage devices permits for the integration of existing and new SSD and HDD as needed. Less today, more in future – or vice versa■ Not only “greener”, also less expensive over time: Cost reduction due to lower energy consumption - both, air conditioning and the power supply itself■ Two hot-plug PSUs make it easy to maintain the running system and ensure a 99,997% uptime■ The comprehensive tools of the Fujitsu ServerView Suite eases the administrators life■ Lifecycle investment protection: Updates are very important in a fast-paced world, especially considering cyber crime■ DynamicLoM guarantees you the highest flexibility to integrate the server into your infrastructure – now and in future without overhauling the existing infrastructure■ Optimized for data centers and SMEs■ The extended availability offers planning reliability for long-term projects, integrated systems and public sector customers where a server system has to stay the same over a longer period.
<p>Increased Energy Efficiency</p> <ul style="list-style-type: none">■ Fujitsu’s Cool-safe® Advanced Thermal Design technology for a higher ambient temperature.■ Redundant power supply units with 96% energy efficiency	
<p>Foundation for Trust and Security</p> <ul style="list-style-type: none">■ Fujitsu ServerView Suite including tools for installation and deployment, permanent status monitoring and control■ BIOS, firmware and selected software are updated free of charge	
<p>Innovations simplifying management and freeing up IT resources</p> <ul style="list-style-type: none">■ DynamicLoM to select the network connector of your choice - “plug&play-design” with 3 different port types, 3 different numbers of ports, and 2 different speeds and no need to upgrade to a new chip or new drivers.■ Customer-inspired design	
<p>Extended lifecycle</p> <ul style="list-style-type: none">■ The PRIMERGY RX2540 M1 is available for an extended time frame. While the regular lifecycle of PRIMERGY RX servers is around two years, configurations with the „long lifecycle” option however can be ordered over five years.	

Handwritten signature

КОПТРАКС АД

Handwritten signature

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000045

Technical details

PRIMERGY RX2540 M1				
Base unit	PRIMERGY RX2540 M1 LFF	PRIMERGY RX2540 M1 LFF	PRIMERGY RX2540 M1 SFF	PRIMERGY RX2540 M1 SFF
Housing types	Rack	Rack	Rack	Rack
Storage drive architecture	4x 3.5-inch SAS/SATA expandable	12x 3.5-inch SAS/SATA	8x 2.5-inch SAS/SATA expandable	24x 2.5-inch SAS/SATA
Power supply	Hot-plug	Hot-plug	Hot-plug	Hot-plug
Mainboard				
Mainboard type	D3289			
Chipset	Intel® C612			
Processor quantity and type	1 - 2 x Intel® Xeon® processor E5-2600 v3 product family-based platform			
Processor	Intel® Xeon® processor E5-2603v3 (6C/6T, 1.60 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: No, 6.4 GT/s, Mem bus: 1,600 MHz, 85 W, AVX Base 1.30 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2609v3 (6C/6T, 1.90 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: No, 6.4 GT/s, Mem bus: 1,600 MHz, 85 W, AVX Base 1.90 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2620v3 (6C/12T, 2.40 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: 2.60 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 85 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2623v3 (4C/8T, 3.00 GHz, TLC: 10 MB, Turbo: 3.30 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 105 W, AVX Base 2.70 GHz, AVX Turbo 3.30 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2630Lv3 (8C/16T, 1.80 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.10 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 55 W, AVX Base 1.50 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2630v3 (8C/16T, 2.40 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.60 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 85 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2637v3 (4C/8T, 3.50 GHz, TLC: 15 MB, Turbo: 3.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 3.20 GHz, AVX Turbo 3.50 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2640v3 (8C/16T, 2.60 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 2.80 GHz, 8.0 GT/s, Mem bus: 1,866 MHz, 90 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2643v3 (6C/12T, 3.40 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 3.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.80 GHz, AVX Turbo 3.40 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2650Lv3 (12C/24T, 1.80 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 65 W, AVX Base 1.50 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2650v3 (10C/20T, 2.30 GHz, TLC: 25 MB, Turbo: 2.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 105 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2660v3 (10C/20T, 2.60 GHz, TLC: 25 MB, Turbo: 2.90 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 105 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2667v3 (8C/16T, 3.20 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: 3.40 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.70 GHz, AVX Turbo 3.30 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2670v3 (12C/24T, 2.30 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.60 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2680v3 (12C/24T, 2.50 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 2.90 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 2.10 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2683v3 (14C/28T, 2.00 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 2.50 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 1.70 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2690v3 (12C/24T, 2.60 GHz, TLC: 30 MB, Turbo: 3.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 2.30 GHz, AVX Turbo 3.00 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2695v3 (14C/28T, 2.30 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 120 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2697v3 (14C/28T, 2.60 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 3.10 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 145 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2698v3 (16C/32T, 2.30 GHz, TLC: 40 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 135 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz) Intel® Xeon® processor E5-2699v3 (18C/36T, 2.30 GHz, TLC: 45 MB, Turbo: 2.80 GHz, 9.6 GT/s, Mem bus: 2,133 MHz, 145 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)			
Memory slots	24 (12 DIMMs per CPU, 4 channels with 3 slots per channel)			
Memory slot type	DIMM (DDR4)			

КОПИРАНО С ОРИГИНАЛА

Солд Копіраю А Д 000040

Memory capacity (min. - max.)	4 GB - 1536 GB			
Memory protection	Advanced ECC Memory Scrubbing SDDC (Chipkill™) Rank sparing memory support Memory Mirroring support			
Memory notes	Memory Mirroring with identical modules in both channel pairs of a bank (4 modules per bank), Rank sparing or Performance Mode with identical modules in all four channels (4 modules per bank).			
Memory options	8 GB (1 module(s) 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 1Rx4 8 GB (1 module(s) 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx8 16 GB (1 module(s) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx4 32 GB (1 module(s) 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4 32 GB (1 module(s) 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133R, DIMM, 2Rx4 64 GB (1 module(s) 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2,133 MHz, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4			
Memory modules notes	1536 GB memory expected to be available later 2015, current max. memory capacity 768 GB			
Interfaces				
USB 2.0 ports	5 x USB 2.0 (2x rear, 1x front external, 1x USB stick, 1x uSSD)			
USB 3.0 ports	5 x USB 3.0 (2x front, 2x rear, 1x internal for backup device)			
Graphics (15-pin)	2 x VGA (thereof 1x front optional)			
Serial 1 (9-pin)	1 x serial RS-232-C optional, usable for iRMC or system or shared			
Management LAN (RJ45)	1 x dedicated management LAN port for iRMC S4 (10/100/1000 Mbit/s) Management LAN traffic can be switched to shared onboard LAN port			
Onboard or integrated Controller				
RAID controller	additional RAID controller options are described under Components RAID controller			
SATA Controller	Intel® C612, 1 x SATA channel for ODD			
LAN Controller	DynamicLoM based on Emulex XE100 series. All supported features are described in relevant system configurator. PXE-Boot via LAN from PXE server, iSCSI / FCoE boot (also diskless).			
Remote management controller	Integrated Remote Management Controller (iRMC S4, 256 MB attached memory incl. graphics controller) IPMI 2.0 compatible			
Trusted Platform Module (TPM)	InLineon / separate module; TCG V1.2 compliant (option)			
Slots				
PCI-Express 3.0 x8	3 x Low profile (2nd processor required for slot 4)			
PCI-Express 3.0 x16	3 x Low profile (2nd processor required for slot 5 and 6)			
Slot Notes	First PCIe Gen3 x8 slot may be occupied with a Modular RAID controller if configured. Important: 3 PCIe slots are supported with the first processor. 6 PCIe slots are supported with two processors. PCIe riser card options can expand number of slots by two (max. 8 in total) and support max. 4 full height slots. Possible slot length described in relevant system configurator.			
Drive bays				
Storage drive bays	3 5-inch or 2.5-inch hot-plug SAS/SATA			
Accessible drive bays	1 x 5.25/0.4-inch for CD-RW/DVD			
Notes accessible drives	All possible options described in relevant system configurator			
Optional hard disk bays	4x 2.5-inch hot-plug SAS/SATA rear option			
Drive bays (Base unit specific)				
Storage drive bays	8 x 3.5-inch hot-plug SAS/ SATA	12 x 3.5-inch hot-plug SAS/ SATA	16 x 2.5-inch hot-plug SAS/ SATA	24 x 2.5-inch hot-plug SAS/ SATA
Accessible drive bays	1 x 5.25/0.4-inch for CD-RW/ DVD		1 x 5.25/1.6-inch for backup devices 1 x 5.25/0.4-inch for CD-RW/ DVD	
Optional accessible drives	ODD 5.25" possible	ODD 5.25" not possible	ODD 5.25" possible	ODD 5.25" not possible
General system information				
Number of fans	5			
Fan configuration	redundant / hot-plug			

Dell 1109

КОПИРАК
АД 1

www.fujitsu.com/fts
ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000047

General system information

Fan notes 4+1 redundant

Operating panel

Operating buttons On/off switch
Reset button
NMI button
ID button

Status LEDs System status (orange / yellow)
Identification (blue)
Hard disks access (green)
Power (amber / green)
At system rear side:
System status (orange / yellow)
Identification (blue)
LAN connection (green)
LAN speed (green / yellow)

Service display Optional:
ServerView Local Service Display (LSD)

BIOS

BIOS features UEFI compliant
Legacy BIOS compatibility customer configuration option
Secure boot support
ROM based setup utility
GPT support for boot drives larger than 2.2 TB
Memory Redundancy support (Mirroring, Sparing)
IPMI support
Recovery BIOS
BIOS settings save and restore
Local BIOS update from USB device
Online update tools for main Windows and Linux versions
Local and remote update via ServerView Update Manager
IPv4/IPv6 remote PXE & iSCSI boot support

Operating Systems and Virtualization Software

Certified or supported operating systems and virtualization software
Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard
Microsoft® Windows Storage Server 2012 R2 Standard
Microsoft® Hyper-V Server 2012
Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter
Microsoft® Windows Server® 2012 Standard
Microsoft® Windows Storage Server 2012 Standard
Microsoft® Hyper-V™ Server 2008 R2
Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Datacenter
Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise
Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard
VMware vSphere™ 6.0
VMware vSphere™ 5.5
VMware vSphere™ 5.1 Embedded
VMware vSphere™ 5.1
SUSE® Linux Enterprise Server 12
SUSE® Linux Enterprise Server 11
Red Hat® Enterprise Linux 7
Red Hat® Enterprise Linux 6
Citrix® XenServer®
Oracle® Linux 7
Oracle® Linux 6
Oracle® VM 3

Солби

АД. РАКО
АД. 1
www.fujitsu.com/ru
ВАЖНО С ОРИГИНАЛА

000043

Мила

Operating Systems and Virtualization Software

Operating system release link	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfb3230473
Operating system notes	Support of other Linux derivatives on demand

Server Management

Standard	ServerView Suite - Deploy SV Installation Manager SV Scripting Toolkit ServerView Suite - Control Operations Manager incl. PDA and ASR & R (Prefailure and Analysis, Automatic Server Recovery and Restart) Agents and CIM Providers System Monitor RAID Manager Capacity Management Power Management Storage Support ServerView Suite - Maintain Remote Management (iRMC in combination with Intel® Node Manager) Update Management (BIOS, Firmware, Windows Drives and SV Agents) Performance Measurement Asset Management Online Diagnostics ServerView Suite - Integrate Integration packs e.g. for Microsoft System Center, VMware vCenter, Nagios, HP SIM and others Deployment Solutions and others
Option	ServerView Suite - Maintain iRMC Advanced Pack incl. Advanced Video Redirection (AVR), video capturing and Virtual Media ServerView Suite - Dynamize Virtual-IO Manager (VIOM) ServerView Suite - Integrate Integration pack for Fujitsu ManageNow® solution

Server Management notes Regarding dependencies for ServerView Suite software products see dedicated product data sheets.

Dimensions / Weight

Rack (W x D x H)	482.4 mm (Bezel) / 445 mm (Body) x 770 x 86.6 mm
Mounting Depth Rack	740 mm
Height Unit Rack	2 U
19" rackmount	Yes
Weight	up to 25 kg
Weight notes	Actual weight may vary depending on configuration
Rack integration kit	Rack integration kit as option

Environmental

Operating ambient temperature	5 - 40 °C (41 - 104 °F)
Operating temperature note	Cool-safe® Advanced Thermal Design (above 35 °C or below 10 °C) depending on configuration. For detailed information see relevant system configurator.
Operating relative humidity	10 - 85 % (non condensing)
Operating environment	FTS 04230 - Guideline for Data Center (installation specification)
Operating environment link	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Noise emission	Measured according to ISO 7779 and declared according to ISO 9296
Sound pressure (LpAm)	Minimum noise : 33 dB(A) (idle) / 33 dB(A) (operating) Typical noise : 44 dB(A) (idle) / 44 dB(A) (operating)
Sound power (LWA; 1B = 10dB)	Minimum noise : 5.6 B (idle) / 5.6 B (operating) Typical noise : 7.5 B (idle) / 7.5 B (operating)
Noise notes	Noise emissions and operation modes depend on system configuration.

Electrical values

Power supply configuration	1 x hot-plug power supply or 2x hot-plug power supply for redundancy
Hot-plug power supply redundancy	Optional
Active power (max. configuration)	715 W

Handwritten signatures and stamps:
 - A large blue signature on the right side.
 - A blue stamp: "КОПИРАК АД" (Copyrak AD).
 - A blue stamp: "ВЯРНО ОРИГИНАЛ" (Correct Original).
 - A blue stamp: "000049".
 - The website www.fujitsu.com/fts is printed at the bottom right.

Electrical values	
Apparent power (max. configuration)	753 VA
Rated current max.	7.68 A (100 V) / 2.98 A (240 V)
Heat emission	2574.0 kJ/h (2439.7 BTU/h)
Power supply	450W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz 800W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz 800W hot-plug, 96% (Titanium efficiency), 200-240V, 50 / 60Hz 1200W hot-plug, 94% (Platinum efficiency), 100-240V, 50 / 60Hz
Compliance	
Global	CB RoHS (Substance limitations in accordance with global RoHS regulations) WEEE (Waste electrical and electronic equipment)
Germany	GS
Europe	CE
USA/Canada	CSA/cus FCC Class A
Japan	VCCI-V3 Class A + JIS 61000-3-2
South Korea	KC (planned)
China	CCC
Australia/New Zealand	C-Tick (planned)
Taiwan	BSMI
Compliance link	http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Compliance notes	There is general compliance with the safety requirements of all European countries and North America. National approvals required in order to satisfy statutory regulations or for other reasons can be applied for on request. * Warning: This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Components

Backup Drives	LTO4HH Ultrium, 800 GB, 120 MB/s, half height, SAS 6Gb/s
	LTO5HH Ultrium, 1,500 GB, 140 MB/s, half height, SAS 6Gb/s
	LTO6HH Ultrium, 2,500 GB, 160 MB/s, half height, SAS 6Gb/s
	RDX Drive, 320 GB, 500 GB, 1 TB, 25 MB/s, half height, USB 3.0
Optical drives	Blu-ray Disc™ Triple Writer (6x BD-RW, 8x DVD, 24x CD), ultraslim, SATA I
	DVD Super Multi ultra slim, (8x DVD; 24x CD), ultraslim, SATA I

Handwritten signatures and stamps:

- Large blue signature on the right side.
- Blue stamp: **КОПИРАКО** (COPYRIGHT)
- Blue stamp: **ВЯНО С ОРИГИНАЛА** (True to original)
- Blue stamp: **000050**
- Small blue stamp: www.fujitsu.com/its
- Handwritten signature "Gold" at the bottom left.

Hard disk drives

- HDD SATA, 6 Gb/s, 500 GB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 500 GB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 250 GB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 6 TB, 7,200 rpm, 512e, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 4 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 3 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical
- HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 1.8 TB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 12 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, 512e, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 500 GB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 300 GB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 4 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 3 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- HDD SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 3.5-inch, business critical
- HDD SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, hot-plug, 2.5-inch, business critical

Собор

КОПИРАКС
АД
ВЯРНО В ОРИГИНАЛА

Handwritten signature

Solid-State-Drive

- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 120 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 120 GB, Read-Intensive Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise, 0.3 DWPD (drive writes per day for 5 years)
- SSD SATA, 6 Gb/s, 100 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SATA, 6 Gb/s, 100 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 200 GB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Mainstream Endurance, hot-plug, 3.5-inch, enterprise
- SSD SAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Mainstream Endurance, hot-plug, 2.5-inch, enterprise
- PCIe-SSD SFF, 800 GB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)
- PCIe-SSD SFF, 2 TB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)
- PCIe-SSD SFF, 1.6 TB, MLC, 2.5-inch, Flash drive, 10 DWPD (drive writes per day)
- PCIe-SSD AIC, 5.2 TB, MLC, Flash drive
- PCIe-SSD AIC, 2.6 TB, MLC, Flash drive
- PCIe-SSD AIC, 1.3 TB, MLC, Flash drive

- DOM SATA, 6 Gb/s, 128 GB, non hot plug, enterprise, 345TBW (Seq. write)
- DOM SATA, 6 Gb/s, 64 GB, non hot plug, enterprise, 172TBW (Seq. write)
- DOM SATA, 6 Gb/s, 32 GB, non hot plug, enterprise, 86TBW (Seq. write)

SCSI / SAS Controller

- SAS Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports int. PCIe 3.0 x8
- SAS Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports ext. PCIe 3.0 x8

RAID Controller

- RAID Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID CP400i, 8 ports int.
- RAID level: 0, 1, 10, 5, 50 No BBU support
- RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP420i, 8 ports int.
- RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Optional FBU based on LSI SAS3108
- RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP400i, 8 ports int.
- RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Optional FBU based on LSI SAS3108







www.fujitsu.com/its
 000052

Fibre Channel controller	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2560 MMF LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2562 MMF LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Emulex LPe1250 MMF LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Emulex LPe12002 MMF LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe16000B LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2670 LC-style Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2672 LC-style
Communication, Network	Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex) Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 SFP+ (Fujitsu) Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.1 x8 RJ45 (Intel®) Ethernet Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex) Ethernet Ctrl. 2 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®) Ethernet Ctrl. 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®) InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 QSFP (Intel®) InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP (Mellanox) InfiniBand HCA 1 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP for the US market max. one IB HCA 56Gb controller can be installed (Mellanox) InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 QSFP (Intel®) InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP (Mellanox) InfiniBand HCA 2 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP for the US market max. one IB HCA 56Gb controller can be installed (Mellanox) Interface modul for Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s RJ45 (Emulex) Interface modul for Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s SFP+ (Emulex) Interface modul for Dynamic LoM 2 x 1 Gbit/s RJ45 (Emulex) Interface modul for Dynamic LoM 4 x 1 Gbit/s RJ45 (Emulex)
LAN controller notes	PLAN AP 1x1Gbit Cu Intel I210-T1 LP (Copper), available on special release with order number S26361-F3852-E201
Graphics add on cards (optional)	NVIDIA® GRID™ K1 16 GB, 768 cores, PCIe 3.0 x16 NVIDIA® GRID™ K2 8GB, 3,072 cores, PCIe 3.0 x16
Graphics add on cards	NVIDIA® NVS™315 LP, PCIe x16, 2x DVI/VGA
Rack infrastructure	Rackmount kit full extraction (820mm), tool less mounting, length variable 559-914mm Cable Management for 19-inch DataCenter / PRIMECENTER Racks Cable Arm 2U for PRIMECENTER- and 3rd-party racks
Warranty	
Warranty period	3 years
Service level	Onsite warranty
Warranty Terms & Conditions	www.fujitsu.com/support
Product Support Services - the perfect extension	
Support Pack Options	Globally available in major business areas: 9x5, Next Business Day Onsite Response Time 9x5, 4h Onsite Response Time 24x7, 4h Onsite Response Time
Recommended Service	24x7, Onsite Response Time: 4h - For locations outside of EMEA please contact your local Fujitsu partner.
Service Lifecycle	5 years after end of product life
Service Weblink	http://www.fujitsu.com/its/products/product-support-services/

Handwritten signature

Handwritten signature

КОПИРАКС
АД 1

ВЪПРОС ОРГАНИЗАЦИЯ
www.fujitsu.com/its

Handwritten signature

More information

Fujitsu OPTIMIZATION Services

In addition to Fujitsu PRIMERGY RX2540 M1, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Fujitsu Portfolio

Build on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offering. This allows customers to leverage from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

Computing Products

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software

www.fujitsu.com/software/

More information

Learn more about Fujitsu PRIMERGY RX2540 M1, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website. www.fujitsu.com/fts

Fujitsu green policy innovation

Fujitsu Green Policy Innovation is our worldwide project for reducing burdens on the environment. Using our global know-how, we aim to contribute to the creation of a sustainable environment for future generations through IT. Please find further information at <http://www.fujitsu.com/global/about/environment>



Green Policy Innovation

Copyrights

All rights reserved, including intellectual property rights. Changes to technical data reserved. Delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner. For further information see <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

Disclaimer

Technical data are subject to modification and delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner.

Contact
FUJITSU LIMITED

Website: www.fujitsu.com
2015-05-05 CE-EN

All rights reserved, including intellectual property rights. Changes to technical data reserved. Delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner. For further information see <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

КОПИРАКС
АД 1

ВЕРНОС ОРИГИНАЛА
www.fujitsu.com/fts

000051

Handwritten signatures and blue ink stamps are present in the bottom right corner of the page.

BROCADE ICX 6430 И 6450 КОМУТАТОРИ

LAN КОМУТАЦИЯ ЗА ПРЕДПРИЯТИЯ

Съставни комутатори от клас предприятия на ниска цена

ОБЩ ПРЕГЛЕД

- Предлага съставна комутация от клас предприятия на ниска цена, позволявайки на организациите да купят това, от което се нуждаят сега и лесно да разширят с нарастване на нуждите и навлизането на нови технологии
- Осигурява безпрецедентна характеристики/ цена стойност за приложения за предприятия, включително Унифицирани комуникации (UC) и мобилност, с 10 Gigabit Ethernet (GbE) и PoE/PoE+
- Осигурява несравнима готовност за комутация на ниска цена с резервирани възходящи/ съставни портове, превключване без спиран при отпадане и конфигурируема резервираност на захранване
- Опростява мрежовите операции и проектни инвестиции с Brocade HyperEdge Architecture, позволявайки консолидирано мрежово управление и по-добро споделяне на услуги между различни комутатори
- Предлага атрактивен 12-портов, компактен, клас предприятия, без вентилатор модел комутатори за внедряване извън комутационен шкаф
- Включва Brocade Assurance Ограничена гаранция за целия цикъл на живот и три години техн.поддръжка

Днес организациите очакват техните LANs да осигуряват повече услуги за повече потребители на по-ниска цена. Тези услуги включват следваща генерация бизнес приложения, както и достъп до мобилни устройства по всяко време и навсякъде. В същото време LANs трябва да позволяват лесно разширение за покриване на бъдещи изисквания и ефективно развитие в рамките на динамични бизнес среди.

Brocade® ICX® 6430 и 6450 комутатори осигуряват клас предприятия, съставни LAN комутационни решения за посрещане на нарастващите изисквания на фирмените мрежи. Проектирани за малки до средни предприятия, клонове и организации с отдалечени офиси, тези интелигентни, разширяеми крайни комутатори осигуряват функционалност от клас предприятия на разумна цена – без компромис в изпълнението и надеждността. Brocade ICX 6430 и 6450 са налични

в 12-, 24- и 48-port 10/100/1000 Mbps модели и 1 Gigabit Ethernet (GbE) или 10 GbE възходящи/ съставни портове с двойно предназначение (вижте Фигура 1 и 2)—с или без IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) и 802.3at Power over Ethernet Plus (PoE+)— за поддръжка на мрежова свързаност, безжична мобилност и IP комуникации.

ИЗГРАДЕНИ ЗА МАКСИМАЛНА РЕНТАБИЛНОСТ И ЗАЩИТА НА ИНВЕСТИЦИЯТА

С Brocade ICX 6430 и 6450 комутатори организациите могат да купят днес само това, от което се нуждаят днес и лесно да разширят потребителските портове и услуги с нарастването на нуждите на техните мрежови среди. Brocade предлага максимална защита на инвестицията чрез гъвкави опции за софтуерен лиценз, които осигуряват съвременни услуги и изпълнения до портове на ниска цена.

КОПИРАКС
А Д 1

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000055

BROCADE ICX 6430/6450 ДАННИ ЗА ХАРАКТЕРИСТИКИ И МОДЕЛ



	Brocade ICX 6430					Brocade ICX 6450			
	6430-C12	6430-24	6430-24P	6430-48	6430-48P	6450-24	6450-24P	6450-48	6450-48P
10/100/1000 Mbps RJ-45 портове	12	24	24	48	48	24	24	48	48
10/100/1000 Mbps RJ-45 възход.портове	2								
1 GbE SFP портове (възходящи/ съставни)	2	4	4	4	4				
1/10 GbE SFP/SFP+ портове (възходящи/ съставни)						4 (По избор 2-портов лиценз)	4 (По избор 2-портов лиценз)	4 (По избор 2-портов лиценз)	4 (По избор 2-портов лиценз)
Съставна пропуск.способност (скорост на данни, пълен дуплекс)		4 Gbps	4 Gbps	4 Gbps	4 Gbps	40 Gbps	40 Gbps	40 Gbps	40 Gbps
Брой на група		4	4	4	4	8	8	8	8
Вътрешно АС захранване	100 W	36 W	525 W	65 W	525 W	65 W	525 W	100 W	880 W
Външно захранване (резервирано захранване и PoE мощност)			По избор 525 W	По избор 525 W	По избор 525 W	По избор 525 W	По избор 525 W	По избор 525 W	По избор 525 W x 2
PoE/PoE+ баланс на мощност (вътрешно захранване)	68 W		390 W		390 W		390 W		780 W
PoE Class 3 портове (вътрешно захранване)	4		24		24		24		48
PoE+ портове (вътрешно захранване)	2		12		12		12		24
Мах PoE Class 3 портове (с вътрешно и външно захранване)	4		24		48		24		48
Мах PoE+ портове (с вътрешно и външно захранване)	2		24		24		24		48
Базов софтуер	Layer 2	Layer 2	Layer 2	Layer 2	Layer 2	Layer 3 със стат.марш.	Layer 3 със стат.марш.	Layer 3 със стат.марш.	Layer 3 със стат.марш.
Layer 3 маршрутизация (RIP, OSPF)						По избор	По избор	По избор	По избор
Комутационен капацитет (скорост на данни, пълен дуплекс)	32 Gbps	56 Gbps	56 Gbps	104 Gbps	104 Gbps	128 Gbps	128 Gbps	176 Gbps	176 Gbps
Капацитет на препращане (скорост на данни, пълен дуплекс)	24 Mpps	42 Mpps	42 Mpps	77 Mpps	77 Mpps	96 Mpps	96 Mpps	132 Mpps	132 Mpps

* Групиране не се поддържа на Brocade ICX 6430-C12. 100Base-FX се поддържа на ICX 6430-C12.

Handwritten signature

Handwritten signature

КОПИРАКС АД 1

ВЯРНО СОБРИГИНАЛА

Handwritten signature

000050

BROCADE ICX 6430/6450 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Системна архитектура

Опции за конектор	10/100/1000 Mbps ports: RJ-45 Brocade ICX 6430: 1 Gbps SFP ports for uplink/stacking: SX, LX, TX, LHA, LHB, директно свързан меден кабел (Tw/Inax) за групиране Brocade ICX 6430-C: 100 Mbps/1 Gbps SFP ports for uplink: FX, SX, LX, TX, LHA, LHB; 10/100/1000 Mbps RJ-45 ports for uplink Brocade ICX 6450: 1/10 Gbps SFP+ ports for uplink/stacking: USR, SR, LR, ER, LRM, директно свързан меден кабел (Tw/Inax) за групиране Отделно Ethernet управление: 10/100/1000 Mbps RJ-45 Конзолно управление: RJ-45 serial Външен захранващ конектор: Резервирано захранване и разширено PoE захранване
Максимум MAC адреси	Brocade ICX 6430, 6430-C: 8000 Brocade ICX 6450: 16,000
Максимум VLANs	Brocade ICX 6430-C: 1024 Brocade ICX 6430, 6450: 4096
Максимум STP (свързващо дърво)	Brocade ICX 6430, 6430-C: 32 Brocade ICX 6450: 253
Макс. маршрути (в хардуер)	Brocade ICX 6450: 12,000 (IPv4) Brocade ICX 6450: 1070 (IPv6)
Групообразуване	Brocade ICX 6430 Макс. портове на група: 8 Макс. групи: 29 Brocade ICX 6430-C Макс. портове на група: 8 Макс. групи: 16 Brocade ICX 6450 Макс. портове на група: 8 Макс. групи: 124
Ред по приоритет	Brocade ICX 6430, 6430-C: 4 Brocade ICX 6450: 8
Макс. jumbo frame размер	9216 байта
Layer 2 комутация	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1s Multiple Spanning Tree • 802.1X Authentication • Auto MDI/MDIX • BPDU Guard, Root Guard • Dual-Mode VLANs • MAC-based VLANs, Dynamic MAC-based VLAN activation • Dynamic VLAN Assignment • Dynamic Voice VLAN Assignment • Fast Port Span • GARP VLAN Registration Protocol • IGMP Snooping (v1/v2/v3) • IGMP Proxy for Static Groups • IGMP v2/v3 Fast Leave • IGMP Tracking • Inter-Packet Gap (IPG) adjustment • Link Fault Signaling (LFS) • MAC Address Locking, MAC Port Security • MAC-Layer филтриране, филтриране по източник и дестинация на MAC адрес

Layer 2 комутация (продължение)	<ul style="list-style-type: none"> • MAC Learning Disable • MLD Snooping (v1/v2) • Multi-device Authentication • Per-VLAN Spanning Tree (PVST/PVST+/PVRST) • Mirroring: Port-based, ACL-based, MAC Filter-based, and VLAN-based • Port Loop Detection • Private VLAN • Protected Link Groups • Protocol VLAN (802.1v), Subnet VLAN • Remote Fault Notification (RFN) • Single-instance Spanning Tree • Single-link LACP • Trunk Groups • Uni-Directional Link Detection (UDLD)
IPv6 поддръжка	<ul style="list-style-type: none"> • Управление на хост функционалност • Хардуерна поддръжка за IPv6 • IPv6 static routing (Brocade ICX 6450 only)
Базова Layer 3 маршрутизация (Brocade ICX 6450)	<ul style="list-style-type: none"> • IPv4 и IPv6 статични маршрути • Порт базирани списъци за контрол на достъп • Хост маршрути • Виртуални интерфейси, до 255 виртуални интерфейси • Маршр.интерфейси • Route-only поддръжка • IP helper • Маршрутизация между директно свързани подмрежи • ECMP • Layer 3/Layer 4 ACLs
Премиум Layer 3 маршрутизация (Brocade ICX 6450)	<ul style="list-style-type: none"> • OSPF v2 • RIP v1/v2 • Virtual Route Redundancy Protocol (VRRP) • VRRP-E
Metro функции (без Brocade ICX 6430-C)	<ul style="list-style-type: none"> • Metro-Ring Protocol MRP (v1, v2) • Virtual Switch Redundancy Protocol (VSRP) • VLAN Stacking (Q-in-Q) • VRRP • Групи топология
Качество на обслужване (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> • ACL отразяване и маркиране към ToS/DSCP • ACL отразяване и маркиране към 802.1p • ACL отразяване към ред за приоритет • ACL отразяване към ToS/DSCP • Класифициране и ограничаване на потоци на база на TCP флаг • DHCP Relay • DiffServ поддръжка • Honoring DSCP и 802.1p • MAC адрес отразяване към ред за приоритет • Управление на ред за приоритет с използване на Weighted Round Robin (WRR). • Strict Priority (SP) и комбинация на WRR и SP

КОПИРАКС
АД

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА
000057

IEEE стандарти
съответствие

- 802.1AB LLDP/LLDP-MED
- 802.1D-2004 MAC Bridging
- 802.1p Mapping to Priority Queue
- 802.1Q with Tagging
- 802.1s Multiple Spanning Tree
- 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP)
- 802.1X Port-based Network Access Control
- 802.3 10BASE-T
- 802.3ab 1000BASE-T
- 802.3ad Link Aggregation (Dynamic and Static)
- 802.3ae 10 Gigabit Ethernet
- 802.3af Power over Ethernet
- 802.3at Power over Ethernet Plus
- 802.3u 100BASE-TX
- 802.3x Flow Control
- 802.3z 1000BASE-SX/LX
- 802.3 MAU MIB (RFC 2239)
- 802.1AE MACsec (HW-capable); Brocade ICX 6450 only
- 802.3az-2010 - EEE (HW-capable)

Управление на трафик • ACL-базирани вътрешни политики за
ограничаване на скорост и трафик

- Ограничаване на скорост за излъчване,
групово предаване и непознато
едноадресно предаване
- Ограничаване на скорост по порт
- изходно ограничаване на скорост на порт и ред

Висока готовност

- Резервирано външно захранване
- Layer 3 VRRP протокол резервираност
- Синхронизация на състояние в реално време за
групата
- Превключване без прекъсване от
основен към контролер в готовност
- Групи със защитена връзка
- Поставяне и премахване на елементи по време на работа

Управление

Управление и
контрол

- Автоматично конфигуриране
- Brocade HyperEdge технология
(Brocade ICX 6450 само)
- Configuration Logging
- Digital Optical Monitoring (DOM)
- Display Log Messages on Multiple Terminals
- Вградено уеб управление
- Вграден DHCP сървър
- Индустриален стандарт Интерфейс командна
линия (CLI)
- Ключово-базирано активиране на софтуерни
функции по избор
- Интеграция с HP OpenView for Sun Solaris,
HP-UX, IBM AIX и Windows
- Brocade Network Advisor поддръжка
- MIB Support for MRP, Port Security, MAC
Authentication, MAC-based VLANs
- Отделно Ethernet управление
- RFC 783 TFTP
- RFC 854 TELNET Client and Server
- RFC 951 Bootp
- RFC 1157 SNMPv1/v2c
- RFC 1213 MIB-II
- RFC 1493 Bridge MIB
- RFC 1516 Repeater MIB
- RFC 1573 SNMP MIB II
- RFC 1643 Ethernet Interface MIB
- RFC 1643 Ethernet MIB
- RFC 1724 RIP v1/v2 MIB
- RFC 1757 RMON MIB
- RFC 2068 Embedded HTTP
- RFC 2131 DHCP Server and DHCP Relay
- RFC 2570 SNMPv3 Intro to Framework
- RFC 2571 Architecture for Describing SNMP
Framework
- RFC 2572 SNMP Message Processing and
Dispatching
- RFC 2573 SNMPv3 Applications
- RFC 2574 SNMPv3 User-based Security Model
- RFC 2575 SNMP View-based Access Control
Model SNMP
- RFC 2818 Embedded HTTPS
- RFC 3176 sFlow (Brocade ICX 6450 only)
- SNTP Simple Network Time Protocol
- Multiple Syslog Servers

КОПТРАКС
АД
1

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000055

Сигурност	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1X отчетност • MAC идентификация • DHCP spoofing • Динамична ARP инспекция • Vi-level режим на достъп (Стандартно и EXEC ниво) • EAP pass-through поддръжка • Филтриране на пакети на TCP флаг • IEEE 802.1X експорт на потребителско име в sFlow
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Управление и сигурност	<ul style="list-style-type: none"> • Защита срещу атаки Отказ на услуга (DoS) • Идентификация, разрешение и отчетност (AAA) • Подобен стандарт за криптиране (AES) с SSHv2 • Vi-level режим на достъп (Стандартно и EXEC ниво) • RADIUS/TACACS/TACACS+ • Сигурно копиране (SCP) • Сигурен корпус (SSHv2) • Потребителско име/парола • Уеб идентификация
------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Физически данни

Размери	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12 модел: 1.7 in. (H) × 10.6 in. (W) × 8.4 in. (D) 4.34 cm (H) × 26.92 cm (W) × 21.33 cm (D) • Всички 24-портови модели: 1.7 in. (H) × 17.44 in. (W) × 9.45 in. (D) 4.34 cm (H) × 44.3 cm (W) × 24 cm (D) • Всички 48-портови модели: 1.7 in. (H) × 17.44 in. (W) × 14.57 in. (D) 4.34 cm (H) × 44.3 cm (W) × 37 cm (D) • ICX6400-EPS1500: 1.7 in. (H) × 17.44 in. (W) × 14.57 in. (D) 4.34 cm (H) × 44.3 cm (W) × 37 cm (D)
Тегло	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 4 lb (1.81 кг) • Brocade ICX 6430-24: 7.58 lb (3.44 кг) • Brocade ICX 6430-24P: 10.08 lb (4.57 кг) • Brocade ICX 6430-48: 11.09 lb (5.03 кг) • Brocade ICX 6430-48P: 13.8 lb (6.26 кг) • Brocade ICX 6450-24: 7.39 lb (3.35 кг) • Brocade ICX 6450-24P: 10.03 lb (4.55 кг) • Brocade ICX 6450-48: 11.07 lb (5.02 кг) • Brocade ICX 6450-48P: 14.11 lb (6.4 кг) • Brocade ICX 6400-EPS1500: 14.85 lb (6.75 кг)

Работна среда

Температура	<ul style="list-style-type: none"> • Работна температура: 0°C до 45°C / 32°F до 113°F (Brocade ICX 6430-C12: 0°C to 40°C / 32°F до 104°F) • Температура на съхранение: -40°C до 70°C / -40°F до 158°F
Влажност	• Относ.влажност: 5% до 95%, без конденз
Надм.височина на съхранение	• 10,000 ft (3000 м) максимум
Шум (25°C)	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: без вентилатор (околен) • Brocade ICX 6430-24: без вентилатор (околен) • Brocade ICX 6430-24P: 39.2 dBA • Brocade ICX 6430-48: 37.2 dBA • Brocade ICX 6430-48P: 39.3 dBA • Brocade ICX 6450-24: 37.9 dBA • Brocade ICX 6450-24P: 39.2 dBA • Brocade ICX 6450-48: 37.2 dBA • Brocade ICX 6450-48P: 55.5 dBA • Brocade ICX 6400-EPS1500: 60.9 dBA

Вибрация	• IEC 68-2-36; IEC 68-2-6
----------	---------------------------

Удар и падане	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 68-2-27 • IEC 68-2-32
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------

MTBF (25°C, CL: 60%)	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 1,124,442 часа • Brocade ICX 6430-24: 1,229,732 часа • Brocade ICX 6430-24P: 505,469 часа • Brocade ICX 6430-48: 748,262 часа • Brocade ICX 6430-48P: 384,288 часа • Brocade ICX 6450-24: 906,243 часа • Brocade ICX 6450-24P: 485,749 часа • Brocade ICX 6450-48: 756,081 часа • Brocade ICX 6450-48P: 397,590 часа • Brocade ICX 6400-EPS1500: 789,923 часа
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------













000059

Ел.захранване

Блок захранване	<ul style="list-style-type: none"> • Интегрирано AC захранване за система и PoE мощност • Външно 1500 W AC захранване за резервирана системна мощност и разширена PoE мощност
Входна мощност (макс. ток при 100 V входно)	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 1.5 Amp • Brocade ICX 6430-24: 0.9 Amp • Brocade ICX 6430-24P: 6 Amp • Brocade ICX 6430-48: 1.5 Amp • Brocade ICX 6430-48P: 6 Amp • Brocade ICX 6450-24: 1.5 Amp • Brocade ICX 6450-24P: 6 Amp • Brocade ICX 6450-48: 2 Amp • Brocade ICX 6450-48P: 10 Amp • Brocade ICX 6400-EPS1500: 16 Amp
Входно напрежение	• Универсално 100 до 240 VAC
AC захран.кабел номинален ток	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 10 Amp, 100 до 240 V • Brocade ICX 6430 и 6450 комутатори: 13 Amp, 100 до 240 V • Brocade ICX 6400-EPS1500: 20 Amp, 100 до 240 V
DC захран.кабел номинален ток	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6400-EPS1500: 5.6 Amp at 12 V rail; 6.85 Amp at 54 V rail • Brocade ICX 6400-EPS1500: 3 DC кабела включени; дължина кабел: 3 feet
Входна честота	• 50 до 60 Hz
Разсейване на топлина (без PoE натоварване)	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 62 BTU/hr • Brocade ICX 6430-24: 67 BTU/hr • Brocade ICX 6430-24P: 104 BTU/hr • Brocade ICX 6430-48: 128 BTU/hr • Brocade ICX 6430-48P: 132 BTU/hr • Brocade ICX 6450-24: 124 BTU/hr • Brocade ICX 6450-24P: 129 BTU/hr • Brocade ICX 6450-48: 186 BTU/hr • Brocade ICX 6450-48P: 192 BTU/hr

Регулаторно съответствие и одобрения за безопасност

Електромагнитна съвместимост	<ul style="list-style-type: none"> • FCC Part 15, Subpart B, Class A • ICES-003: 2004 • VCCI—Технически изисквания (V-3/2011.04)/ Class A • EN 55022: 2006+A1: 2007 Class A • EN 61000-3-2: 2006+A1:2009+A2:2009 Class A • EN 61000-3-3: 2008 • EN 61000-6-1: 2007 • EN 61000-6-3: 2007 • EN 55024: 1998+A1:2001+A2:2003 • EN 300 386 (V1.4.1): 2008 • IEC 61000-4-2: 2008 ED. 2.0 • IEC 61000-4-3: 2006+A1:2007+A2:2010 ED. 3.2 • IEC 61000-4-4: 2004+A1:2010 ED. 2.0 • IEC 61000-4-5: 2005 ED. 2.0 • IEC 61000-4-6: 2008 ED. 3.0 • IEC 61000-4-8: 2009 ED. 2.0 • IEC 61000-4-11: 2004 ED. 2.0
------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Безопасност CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07; UL 60950-1 2ро издание; IEC 60950-1 2 ро издание; EN60950-1:2006 Безопасност на ИТ оборудване; EN 60825-1 Безопасност на лазерни продукти— Част 1: Класификация на оборудване, Изисквания и Указания за потребителя; EN 60825-2 Безопасност на лазерни продукти — Част 2: Безопасност на оптични комуникационни системи

Екологично съответствие	• RoHS-съответствие (6 от 6); WEEE-съответствие
-------------------------	-------------------------------------------------

Измерена консумация на енергия

Модел	Изчакване ¹	5% натоварване ²	100% Натоварване ³
Brocade ICX 6430-C12	10 W	56 W	93 W
Brocade ICX 6430-24	7 W	19 W	20 W
Brocade ICX 6430-24P	9 W	391 W	396 W
Brocade ICX 6430-48	15 W	37 W	38 W
Brocade ICX 6430-48P	16 W	401 W	403 W
Brocade ICX 6450-24	20 W	29 W	37 W
Brocade ICX 6450-24P	21 W	395 W	400 W
Brocade ICX 6450-48	30 W	51 W	55 W
Brocade ICX 6450-48P	31 W	771 W	776 W

¹ Всички портове са разкачени, без PoE натоварване.

² 5 процента трафик натоварване на всички портове, свързано с максимално възможно PoE натоварване (ако е приложимо).

³ 100 процента трафик натоварване на всички портове, свързано с максимално възможно PoE натоварване (ако е приложимо).

КОПИРАКС
АД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

0000000

BROCADE ICX 6430/6450 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКА

Номер на част	Описание
ICX6430-C12	12-port 1 GbE компактен комутатор (4 PoE+), 2x100 Mbps/1 GbE SFP и 2x100 Mbps/1 GbE медни възх., без вентилатор
ICX6430-24	24-port 1 GbE комутатор, 4x1 GbE SFP възходящи/ групови портове, без вентилатор
ICX6430-24P	24-port 1 GbE комутатор PoE+ 390 W, 4x1 GbE SFP възходящи/ групови портове
ICX6430-48	48-port 1 GbE комутатор, 4x1 GbE SFP възходящи/ групови портове
ICX6430-48P	48-port 1 GbE комутатор PoE+ 390 W, 4x1 GbE SFP възходящи/ групови портове
ICX6450-24	24-port 1 GbE комутатор, 2x1 GbE SFP+ (надграждане до 10 GbE) и 2x1 GbE/10 GbE SFP+ възходящи/ групови портове
ICX6450-24P	24-port 1 GbE комутатор PoE+ 390 W, 2x1 GbE SFP+ (надграждане до 10 GbE) и 2x1 GbE/10 GbE SFP+ възходящи/ групови портове
ICX6450-48	48-port 1 GbE комутатор, 2x1 GbE SFP+ (надграждане до 10 GbE) and 2x1 GbE/10 GbE SFP+ възходящи/ групови портове
ICX6450-48P	48-port 1 GbE комутатор PoE+ 780 W, 2x1 GbE SFP+ (надграждане до 10 GbE) and 2x1 GbE/10 GbE SFP+ възходящи/ групови портове
Акcesoари и опции	
ICX6450-PREM-LIC	Brocade ICX 6450 премиум лиценз (Layer 3 функции)
ICX6450-2X10G-LIC-POD	Brocade ICX 6450 2x10 GbE лиценз на база капаштет; надграждане 1 GbE възходящи/ групови портове до 1GbE/10 GbE
ICX6400-EPS1500	Brocade ICX 6430/6450 1500 W външно захранване за RPS/EPs (свързва до три комутатора)
ICX6400-RMK	Brocade ICX 6400 two-post комплект за монтаж на стелаж, резервен
ICX6400-C12-RMK	Brocade ICX 6400-C компактен комутатор 2-post комплект за монтаж на стелаж
ICX6400-C12-MGNT	Brocade ICX 6400-C компактен комутатор магнитен комплект за монтаж
10G-SFPP-TWX-0101	Direct-attached SFP+ меден кабел, 1 м, един пакет, групов кабел
10G-SFPP-TWX-0301	Direct-attached SFP+ меден кабел, 3 м, един пакет, групов кабел
10G-SFPP-TWX-0501	Direct-attached SFP+ меден кабел, 5 м, един пакет, групов кабел
1G-SFP-TWX-0101	Direct-attached 1 Gbps SFP меден кабел, 1 м, групов кабел
1G-SFP-TWX-0501	Direct-attached 1 Gbps SFP меден кабел, 5 м, групов кабел
10G-SFPP-USR	10GE USR SFP+ оптичен (LC), обхват 100 м през MMF, един пакет
10G-SFPP-SR	10GBASE-SR, SFP+ оптичен (LC), обхват 300 м през MMF
10G-SFPP-LR	10GBASE-LR, SFP+ оптичен (LC), за до 10 км през SMF
10G-SFPP-ER	10GBASE-ER SFP+ оптичен (LC), за до 40 км през SMF
10G-SFPP-LRM	10GBASE-LRM, 1310 nm SFP+ оптичен (LC), TAR
E1MG-TX	1000BASE-TX SFP меден, RJ-45 конектор
E1MG-SX-OM	1000BASE-SX SFP оптичен, MMF, LC конектор, възможност за оптично наблюдение
E1MG-LX-OM	1000BASE-LX SFP оптичен, SMF, LC конектор, възможност за оптично наблюдение
E1MG-LHA-OM	1000BASE-LHA SFP оптичен, SMF, LC конектор, възможност за оптично наблюдение; 80 км
E1MG-LHB	1000BASE-LHB SFP оптичен, SMF, LC конектор, 150 км максимален обхват
E1MG-100FX-OM	100BASE-FX SFP оптичен MMF, LC конектор, възможност за оптично наблюдение (само Brocade ICX 6400-C)

КОПИРАКС
А Д

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000061

Корпоративна централа

Сан Хосе, КА, САЩ
T: +1-408-333-8000
info@brocade.com

Европейска централа

Женева, Швейцария
T: +41-22-799-56-40
emea-info@brocade.com

Централа Тихо-океански регион

Сингапур
T: +65-6538-4700
apac-info@brocade.com

© 2013 Brocade Communications Systems, Inc. Всички права запазени. 04/13 GA-DS-1654-02

ADX, AnyIO, Brocade, Brocade Assurance, the B-wing symbol, DCX, Fabric OS, ICX, MLX, MyBrocade, OpenScript, VCS, VDX и Vyatta са търговски марки, а HyperEdge, The Effortless Network и The On-Demand Data Center са търговски марки на Brocade Communications Systems, Inc. в САЩ и/или други страни. Другите марки, продукти или имена, посочени в документа може да са търговски марки на съответните им притежатели.

Забележка: Настоящият документ има само информационна цел и не представлява гаранция, изрична или косвена, относно оборудване, функция на оборудване или услуга, предлагани или които ще се предлагат от Brocade. Brocade си запазва правото да прави промени по този документ без известяване, и не носи отговорност за ползването му. Този информационен документ описва функциите, които може да не са налични. Свържете се с офис продажби на Brocade за информация относно характеристики и продуктова наличност. Ползването на техническите данни в този документ може да изисква експортен лиценз от правителството на САЩ.

BROCADE 

Долуподписаната Валентина Новакова, удостоверявам верността на настоящия превод от английски на български език на приложения документ - [ds brocade ics 6430-6450 – 8 стр.].

Преводът се състои от 8 (осем) страници.

Заклет преводач: Валентина Новакова Новакова

Интерлингва Варна ЕООД

Ул. Тракия – 10, ап.7, Варна 9000,

Тел: 052-631816; Ел.поща: val@evko.com



КОПИРАКС
АД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000062

BROCADE ICX 6430 AND 6450 SWITCHES

ENTERPRISE LAN SWITCHING

Enterprise-Class Stackable Switching at an Entry-Level Price

HIGHLIGHTS

- Offers enterprise-class stackable switching at an entry-level price, allowing organizations to buy what they need now and easily scale as demand grows and new technologies emerge
- Delivers unprecedented feature/price value for enterprise applications, including Unified Communications (UC) and mobility, with 10 Gigabit Ethernet (GbE) and PoE/PoE+
- Provides unmatched availability for low-cost switching with redundant uplink/stacking ports, hitless stacking failover, and configurable power redundancy
- Simplifies network operations and protects investments with the Brocade HyperEdge Architecture, enabling consolidated network management and advanced services sharing across heterogeneous switches
- Offers an attractive 12-port, compact, and enterprise-class fanless switch model for deployments outside the wiring closet
- Includes the Brocade Assurance Limited Lifetime Warranty and three years of technical support

Today's organizations expect their enterprise campus LANs to deliver more services to more users at a lower cost. These services include next-generation business applications as well as anytime, anywhere access for mobile devices. At the same time, campus LANs must be able to scale easily to meet future demands and efficiently evolve within dynamic business environments.

Brocade® ICX® 6430 and 6450 Switches provide enterprise-class stackable LAN switching solutions to meet the growing demands of campus networks. Designed for small to medium-size enterprises, branch offices, and distributed campuses, these intelligent, scalable edge switches deliver enterprise-class functionality at an affordable price—without compromising on performance and reliability. The Brocade ICX 6430 and 6450 are available

in 12-, 24-, and 48-port 10/100/1000 Mbps models and 1 Gigabit Ethernet (GbE) or 10 GbE dual-purpose uplink/stacking ports (see Figures 1 and 2)—with or without IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) and 802.3at Power over Ethernet Plus (PoE+)—to support enterprise edge networking, wireless mobility, and IP communications.

BUILT FOR MAXIMUM COST-EFFICIENCY AND INVESTMENT PROTECTION

With Brocade ICX 6430 and 6450 Switches, organizations can buy only what they need today and easily scale user ports and services as their network requirements evolve. Brocade offers maximum investment protection through flexible software licensing options that bring advanced services and performance to lower-cost ports.



BROCADE

КОПИРАК
АД 1

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
000063

Солт

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

BROCADE ICX 6430/6450 FEATURE AND MODEL SPECIFICATIONS

	Brocade ICX 6430					Brocade ICX 6450			
	6430-C12	6430-24	6430-24P	6430-48	6430-48P	6450-24	6450-24P	6450-48	6450-48P
10/100/1000 Mbps RJ-45 ports	12	24	24	48	48	24	24	48	48
10/100/1000 Mbps RJ-45 uplink ports	2								
1 GbE SFP ports (uplink/stacking)	2*	4	4	4	4				
1/10 GbE SFP/SFP+ ports (uplink/stacking)						4 (Optional 2-port license)	4 (Optional 2-port license)	4 (Optional 2-port license)	4 (Optional 2-port license)
Stacking bandwidth (data rate, full duplex)		4 Gbps	4 Gbps	4 Gbps	4 Gbps	40 Gbps	40 Gbps	40 Gbps	40 Gbps
Units per stack		4	4	4	4	8	8	8	8
Internal AC power supply rating	100 W	36 W	525 W	65 W	525 W	65 W	525 W	100 W	880 W
External power supply (redundant power and PoE power)			Optional 525 W	Optional 525 W	Optional 525 W	Optional 525 W	Optional 525 W	Optional 525 W	Optional 525 W x 2
PoE/PoE+ power budget (internal power supply)	68 W		390 W		390 W		390 W		780 W
PoE Class 3 ports (internal power supply)	4		24		24		24		48
PoE+ ports (internal power supply)	2		12		12		12		24
Max PoE Class 3 ports (with internal and external power supplies)	4		24		48		24		48
Max PoE+ ports (with internal and external power supplies)	2		24		24		24		48
Base software	Layer 2	Layer 2	Layer 2	Layer 2	Layer 2	Layer 3 with static routes	Layer 3 with static routes	Layer 3 with static routes	Layer 3 with static routes
Layer 3 routing (RIP, OSPF)						Optional	Optional	Optional	Optional
Switching capacity (data rate, full duplex)	32 Gbps	56 Gbps	56 Gbps	104 Gbps	104 Gbps	128 Gbps	128 Gbps	176 Gbps	176 Gbps
Forwarding capacity (data rate, full duplex)	24 Mpps	42 Mpps	42 Mpps	77 Mpps	77 Mpps	96 Mpps	96 Mpps	132 Mpps	132 Mpps

* Stacking is not supported on the Brocade ICX 6430-C12. 100Base-FX is supported on the Brocade ICX 6430-C12.




КОПИРАКС
АД 1
ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
 000061

BROCADE ICX 6430/6450 SPECIFICATIONS

System Architecture

Connector options	10/100/1000 Mbps ports: RJ-45 Brocade ICX 6430: 1 Gbps SFP ports for uplink/stacking: SX, LX, TX, LHA, LHB, direct-attached copper cable (Twinax) for stacking Brocade ICX 6430-C: 100 Mbps/1 Gbps SFP ports for uplink: FX, SX, LX, TX, LHA, LHB; 10/100/1000 Mbps RJ-45 ports for uplink Brocade ICX 6450: 1/10 Gbps SFP+ ports for uplink/stacking: USR, SR, LR, ER, LRM, direct-attached copper cable (Twinax) for stacking Out-of-band Ethernet management: 10/100/1000 Mbps RJ-45 Console management: RJ-45 serial External power connector: Redundant system power supply and extended PoE power supply
Maximum MAC addresses	Brocade ICX 6430, 6430-C: 8000 Brocade ICX 6450: 16,000
Maximum VLANs	Brocade ICX 6430-C: 1024 Brocade ICX 6430, 6450: 4096
Maximum STP (spanning trees)	Brocade ICX 6430, 6430-C: 32 Brocade ICX 6450: 253
Maximum routes (in hardware)	Brocade ICX 6450: 12,000 (IPv4) Brocade ICX 6450: 1070 (IPv6)
Trunking	Brocade ICX 6430 Maximum ports per trunk: 8 Maximum trunk groups: 29 Brocade ICX 6430-C Maximum ports per trunk: 8 Maximum trunk groups: 16 Brocade ICX 6450 Maximum ports per trunk: 8 Maximum trunk groups: 124
Priority queues	Brocade ICX 6430, 6430-C: 4 Brocade ICX 6450: 8
Maximum jumbo frame size	9216 bytes
Layer 2 switching	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1s Multiple Spanning Tree • 802.1X Authentication • Auto MDI/MDIX • BPDU Guard, Root Guard • Dual-Mode VLANs • MAC-based VLANs, Dynamic MAC-based VLAN activation • Dynamic VLAN Assignment • Dynamic Voice VLAN Assignment • Fast Port Span • GARP VLAN Registration Protocol • IGMP Snooping (v1/v2/v3) • IGMP Proxy for Static Groups • IGMP v2/v3 Fast Leave • IGMP Tracking • Inter-Packet Gap (IPG) adjustment • Link Fault Signaling (LFS) • MAC Address Locking, MAC Port Security • MAC-Layer Filtering, Filtering on source and destination MAC address

Layer 2 switching (continued)

- MAC Learning Disable
- MLD Snooping (v1/v2)
- Multi-device Authentication
- Per-VLAN Spanning Tree (PVST/PVST+/PVRST)
- Mirroring: Port-based, ACL-based, MAC Filter-based, and VLAN-based
- Port Loop Detection
- Private VLAN
- Protected Link Groups
- Protocol VLAN (802.1v), Subnet VLAN
- Remote Fault Notification (RFN)
- Single-Instance Spanning Tree
- Single-link LACP
- Trunk Groups
- Uni-Directional Link Detection (UDLD)

IPv6 support

- Host functionality management
- Hardware support for IPv6
- IPv6 static routing (Brocade ICX 6450 only)

Base Layer 3 routing (Brocade ICX 6450)

- IPv4 and IPv6 Static Routes
- Port-based Access Control Lists
- Host Routes
- Virtual Interfaces, up to 255 virtual interfaces
- Routed Interfaces
- Route-only Support
- IP helper
- Routing Between Directly Connected Subnets
- ECMP
- Layer 3/Layer 4 ACLs

Premium Layer 3 routing (Brocade ICX 6450)

- OSPF v2
- RIP v1/v2
- Virtual Route Redundancy Protocol (VRRP)
- VRRP-E

Metro features (except Brocade ICX 6430-C)

- Metro-Ring Protocol MRP (v1, v2)
- Virtual Switch Redundancy Protocol (VSRP)
- VLAN Stacking (Q-in-Q)
- VRRP
- Topology Groups

Quality of Service (QoS)

- ACL Mapping and Marking of ToS/DSCP
- ACL Mapping and Marking of 802.1p
- ACL Mapping to Priority Queue
- ACL Mapping to ToS/DSCP
- Classifying and Limiting Flows Based on TCP Flags
- DHCP Relay
- DiffServ Support
- Honoring DSCP and 802.1p
- MAC Address Mapping to Priority Queue
- Priority Queue Management using Weighted Round Robin (WRR).
- Strict Priority (SP), and a combination of WRR and SP

Копірактс
АД
ВЯРНО С ОРИГІНАЛА
000065

IEEE standards compliance

- 802.1AB LLDP/LLDP-MED
- 802.1D-2004 MAC Bridging
- 802.1p Mapping to Priority Queue
- 802.1Q with Tagging
- 802.1s Multiple Spanning Tree
- 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP)
- 802.1X Port-based Network Access Control
- 802.3 10BASE-T
- 802.3ab 1000BASE-T
- 802.3ad Link Aggregation (Dynamic and Static)
- 802.3ae 10 Gigabit Ethernet
- 802.3af Power over Ethernet
- 802.3at Power over Ethernet Plus
- 802.3u 100BASE-TX
- 802.3x Flow Control
- 802.3z 1000BASE-SX/LX
- 802.3 MAU MIB (RFC 2239)
- 802.1AE-MACsec (HW-capable): Brocade ICX 6450 only
- 802.3az-2010 - EEE (HW-capable)

Traffic management

- ACL-based Inbound rate limiting and traffic policies
- Broadcast, multicast, and unknown unicast rate limiting
- Inbound rate limiting per port
- Outbound rate limiting per port and per queue

High availability

- Redundant external power supply
- Layer 3 VRRP protocol redundancy
- Real-time state synchronization across the stack
- Hitless failover from master to standby stack controller
- Protected link groups
- Hot insertion and removal of stacked units

Management

Management and control

- Auto Configuration
- Brocade HyperEdge technology (Brocade ICX 6450 only)
- Configuration Logging
- Digital Optical Monitoring (DOM)
- Display Log Messages on Multiple Terminals
- Embedded Web Management
- Embedded DHCP Server
- Industry-standard Command Line Interface (CLI)
- Key-based activation of optional software features
- Integration with HP OpenView for Sun Solaris, HP-UX, IBM AIX, and Windows
- Brocade Network Advisor support
- MIB Support for MRP, Port Security, MAC Authentication, MAC-based VLANs
- Out-of-band Ethernet Management
- RFC 783 TFTP
- RFC 854 TELNET Client and Server
- RFC 951 Bootp
- RFC 1157 SNMPv1/v2c
- RFC 1213 MIB-II
- RFC 1493 Bridge MIB
- RFC 1516 Repeater MIB
- RFC 1573 SNMP MIB II
- RFC 1643 Ethernet Interface MIB
- RFC 1643 Ethernet MIB
- RFC 1724 RIP v1/v2 MIB
- RFC 1757 RMON MIB
- RFC 2068 Embedded HTTP
- RFC 2131 DHCP Server and DHCP Relay
- RFC 2570 SNMPv3 Intro to Framework
- RFC 2571 Architecture for Describing SNMP Framework
- RFC 2572 SNMP Message Processing and Dispatching
- RFC 2573 SNMPv3 Applications
- RFC 2574 SNMPv3 User-based Security Model
- RFC 2575 SNMP View-based Access Control Model SNMP
- RFC 2818 Embedded HTTPS
- RFC 3176 sFlow (Brocade ICX 6450 only)
- SNTP Simple Network Time Protocol
- Multiple Syslog Servers

КОПИРАК
АД 1

ВЯРА С ОРИГИНАЛА

000066

Embedded security	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1X Accounting • MAC authentication • DHCP snooping • Dynamic ARP Inspection • BI-level Access Mode (Standard and EXEC Level) • EAP pass-through support • Packet filtering on TCP Flags • IEEE 802.1X username export in sFlow • Protection against Denial of Service (DoS) attacks
Secure management	<ul style="list-style-type: none"> • Authentication, Authorization, and Accounting (AAA) • Advanced Encryption Standard (AES) with SSHv2 • BI-level Access Mode (Standard and EXEC Level) • RADIUS/TACACS/TACACS+ • Secure Copy (SCP) • Secure Shell (SSHv2) • Username/password • Web authentication

Physical Specifications

Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12 model: 1.7 in. (H) × 10.6 in. (W) × 8.4 in. (D) 4.34 cm (H) × 26.92 cm (W) × 21.33 cm (D) • All 24-port models: 1.7 in. (H) × 17.44 in. (W) × 9.45 in. (D) 4.34 cm (H) × 44.3 cm (W) × 24 cm (D) • All 48-port models: 1.7 in. (H) × 17.44 in. (W) × 14.57 in. (D) 4.34 cm (H) × 44.3 cm (W) × 37 cm (D) • ICX6400-EPS1500: 1.7 in. (H) × 17.44 in. (W) × 14.57 in. (D) 4.34 cm (H) × 44.3 cm (W) × 37 cm (D)
Weight	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 4 lb (1.81 kg) • Brocade ICX 6430-24: 7.58 lb (3.44 kg) • Brocade ICX 6430-24P: 10.08 lb (4.57 kg) • Brocade ICX 6430-48: 11.09 lb (5.03 kg) • Brocade ICX 6430-48P: 13.8 lb (6.26 kg) • Brocade ICX 6450-24: 7.39 lb (3.35 kg) • Brocade ICX 6450-24P: 10.03 lb (4.55 kg) • Brocade ICX 6450-48: 11.07 lb (5.02 kg) • Brocade ICX 6450-48P: 14.11 lb (6.4 kg) • Brocade ICX 6400-EPS1500: 14.85 lb (6.75 kg)

Environment	
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> • Operating temperature: 0°C to 45°C / 32°F to 113°F (Brocade ICX 6430-C12: 0°C to 40°C / 32°F to 104°F) • Storage temperature: -40°C to 70°C / -40°F to 158°F
Humidity	• Relative humidity: 5% to 95%, non-condensing
Storage altitude	• 10,000 ft (3000 m) maximum
Acoustic (25° C)	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: Fanless (ambient) • Brocade ICX 6430-24: Fanless (ambient) • Brocade ICX 6430-24P: 39.2 dBA • Brocade ICX 6430-48: 37.2 dBA • Brocade ICX 6430-48P: 39.3 dBA • Brocade ICX 6450-24: 37.9 dBA • Brocade ICX 6450-24P: 39.2 dBA • Brocade ICX 6450-48: 37.2 dBA • Brocade ICX 6450-48P: 55.5 dBA • Brocade ICX 6400-EPS1500: 60.9 dBA
Vibration	• IEC 68-2-36, IEC 68-2-6
Shock and drop	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 68-2-27 • IEC 68-2-32
MTBF (25° C, CL: 60%)	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 1,124,442 hours • Brocade ICX 6430-24: 1,229,732 hours • Brocade ICX 6430-24P: 505,469 hours • Brocade ICX 6430-48: 748,262 hours • Brocade ICX 6430-48P: 384,288 hours • Brocade ICX 6450-24: 906,243 hours • Brocade ICX 6450-24P: 485,749 hours • Brocade ICX 6450-48: 756,081 hours • Brocade ICX 6450-48P: 397,590 hours • Brocade ICX 6400-EPS1500: 789,923 hours









КОПИРАК
А Д
ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
000067

Power	
Power supplies	<ul style="list-style-type: none"> • Integrated AC power supply for system and PoE power • External 1500 W AC power supply for redundant system power and extended PoE power
Power Inlet (Max current rating at 100 V input)	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 1.5 Amp • Brocade ICX 6430-24: 0.9 Amp • Brocade ICX 6430-24P: 6 Amp • Brocade ICX 6430-48: 1.5 Amp • Brocade ICX 6430-48P: 6 Amp • Brocade ICX 6450-24: 1.5 Amp • Brocade ICX 6450-24P: 6 Amp • Brocade ICX 6450-48: 2 Amp • Brocade ICX 6450-48P: 10 Amp • Brocade ICX 6400-EPS1500: 16 Amp
Input voltage	<ul style="list-style-type: none"> • Universal 100 to 240 VAC
AC power cord current rating	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 10 Amp, 100 to 240 V • Brocade ICX 6430 and 6450 switches: 13 Amp, 100 to 240 V • Brocade ICX 6400-EPS1500: 20 Amp, 100 to 240 V
DC power cord current rating	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6400-EPS1500: 5.6 Amp at 12 V rail; 6.85 Amp at 54 V rail • Brocade ICX 6400-EPS1500: 3 DC cables included; cable length: 3 feet
Input line frequency	<ul style="list-style-type: none"> • 50 to 60 Hz
Heat dissipation (no PoE load)	<ul style="list-style-type: none"> • Brocade ICX 6430-C12: 62 BTU/hr • Brocade ICX 6430-24: 67 BTU/hr • Brocade ICX 6430-24P: 104 BTU/hr • Brocade ICX 6430-48: 128 BTU/hr • Brocade ICX 6430-48P: 132 BTU/hr • Brocade ICX 6450-24: 124 BTU/hr • Brocade ICX 6450-24P: 129 BTU/hr • Brocade ICX 6450-48: 186 BTU/hr • Brocade ICX 6450-48P: 192 BTU/hr


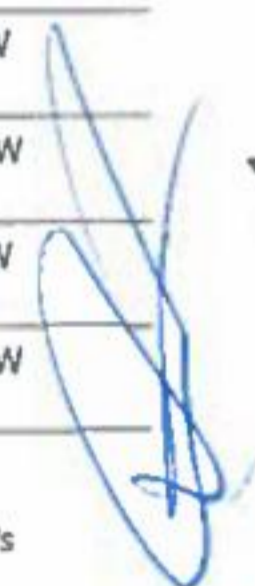




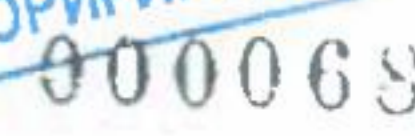
Regulatory Compliance and Safety Approvals	
Electromagnetic compatibility	<ul style="list-style-type: none"> • FCC Part 15, Subpart B, Class A • ICES-003: 2004 • VCCI—Technical Requirement (V-3/2011.04)/ Class A • EN 55022: 2006+A1: 2007 Class A • EN 61000-3-2: 2006+A1:2009+A2:2009 Class A • EN 61000-3-3: 2008 • EN 61000-6-1: 2007 • EN 61000-6-3: 2007 • EN 55024: 1998+A1:2001+A2:2003 • EN 300 386 (V1.4.1): 2008 • IEC 61000-4-2: 2008 ED. 2.0 • IEC 61000-4-3: 2006+A1:2007+A2:2010 ED. 3.2 • IEC 61000-4-4: 2004+A1:2010 ED. 2.0 • IEC 61000-4-5: 2005 ED. 2.0 • IEC 61000-4-6: 2008 ED. 3.0 • IEC 61000-4-8: 2009 ED. 2.0 • IEC 61000-4-11: 2004 ED. 2.0
Safety	<ul style="list-style-type: none"> • CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07; UL 60950-1 2nd Edition; IEC 60950-1 2nd Edition; EN 60950-1:2006 Safety of Information Technology Equipment; EN 60825-1 Safety of Laser Products—Part 1: Equipment Classification, Requirements and User's Guide; EN 60825-2 Safety of Laser Products—Part 2: Safety of Optical Fibre Communication Systems
Environmental regulatory compliance	<ul style="list-style-type: none"> • RoHS-compliant (6 of 6); WEEE-compliant

Measured Power Utilization			
Models	Idle ¹	5% Throughput ²	100% Throughput ³
Brocade ICX 6430-C12	10 W	56 W	93 W
Brocade ICX 6430-24	7 W	19 W	20 W
Brocade ICX 6430-24P	9 W	391 W	396 W
Brocade ICX 6430-48	15 W	37 W	38 W
Brocade ICX 6430-48P	16 W	401 W	403 W
Brocade ICX 6450-24	20 W	29 W	37 W
Brocade ICX 6450-24P	21 W	395 W	400 W
Brocade ICX 6450-48	30 W	51 W	55 W
Brocade ICX 6450-48P	31 W	771 W	776 W

¹ All ports are disconnected with no PoE load.

² 5 percent traffic load on all ports connected with maximum possible PoE loads (if equipped).

³ 100 percent traffic load on all ports connected with maximum possible PoE loads (if equipped).

BROCADE ICX 6430/6450 ORDERING INFORMATION

Part Number	Description
ICX6430-C12	12-port 1 GbE compact switch (4 PoE+), 2×100 Mbps/1 GbE SFP and 2×100 Mbps/1 GbE copper uplinks, fanless
ICX6430-24	24-port 1 GbE switch, 4×1 GbE SFP uplink/stacking ports, fanless
ICX6430-24P	24-port 1 GbE switch PoE+ 390 W, 4×1 GbE SFP uplink/stacking ports
ICX6430-48	48-port 1 GbE switch, 4×1 GbE SFP uplink/stacking ports
ICX6430-48P	48-port 1 GbE switch PoE+ 390 W, 4×1 GbE SFP uplink/stacking ports
ICX6450-24	24-port 1 GbE switch, 2×1 GbE SFP+ (upgradable to 10 GbE) and 2×1 GbE/10 GbE SFP+ uplink/stacking ports
ICX6450-24P	24-port 1 GbE switch PoE+ 390 W, 2×1 GbE SFP+ (upgradable to 10 GbE) and 2×1 GbE/10 GbE SFP+ uplink/stacking ports
ICX6450-48	48-port 1 GbE switch, 2×1 GbE SFP+ (upgradable to 10 GbE) and 2×1 GbE/10 GbE SFP+ uplink/stacking ports
ICX6450-48P	48-port 1 GbE switch PoE+ 780 W, 2×1 GbE SFP+ (upgradable to 10 GbE) and 2×1 GbE/10 GbE SFP+ uplink/stacking ports
Accessories and Options	
ICX6450-PREM-LIC	Brocade ICX 6450 premium license (Layer 3 features)
ICX6450-2X10G-LIC-POD	Brocade ICX 6450 2×10 GbE capacity-based license; upgrade 1 GbE uplink/stacking ports to 1GbE/10 GbE
ICX6400-EPS1500	Brocade ICX 6430/6450 1500 W external power supply for RPS/UPS (connect up to three switches)
ICX6400-RMK	Brocade ICX 6400 two-post rack mount kit, spare
ICX6400-C12-RMK	Brocade ICX 6400-C compact switch 2-post rack mount kit
ICX6400-C12-MGNT	Brocade ICX 6400-C compact switch magnet mount kit
10G-SFPP-TWX-0101	Direct-attached SFP+ copper cable, 1 m, one-pack, stacking cable
10G-SFPP-TWX-0301	Direct-attached SFP+ copper cable, 3 m, one-pack, stacking cable
10G-SFPP-TWX-0501	Direct-attached SFP+ copper cable, 5 m, one-pack, stacking cable
1G-SFP-TWX-0101	Direct-attached 1 Gbps SFP copper cable, 1 m, stacking cable
1G-SFP-TWX-0501	Direct-attached 1 Gbps SFP copper cable, 5 m, stacking cable
10G-SFPP-USR	10GE USR SFP+ optic (LC), target range 100 m over MMF, one-pack
10G-SFPP-SR	10GBASE-SR, SFP+ optic (LC), target range 300 m over MMF
10G-SFPP-LR	10GBASE-LR, SFP+ optic (LC), for up to 10 km over SMF
10G-SFPP-ER	10GBASE-ER SFP+ optic (LC), for up to 40 km over SMF
10G-SFPP-LRM	10GBASE-LRM, 1310 nm SFP+ optic (LC), TAR
E1MG-TX	1000BASE-TX SFP copper, RJ-45 connector
E1MG-SX-OM	1000BASE-SX SFP optic, MMF, LC connector, optical monitoring-capable
E1MG-LX-OM	1000BASE-LX SFP optic, SMF, LC connector, optical monitoring-capable
E1MG-LHA-OM	1000BASE-LHA SFP optic, SMF, LC connector, optical monitoring-capable; 80 km
E1MG-LHB	1000BASE-LHB SFP optic, SMF, LC connector, 150 km maximum reach
E1MG-100FX-OM	100BASE-FX SFP optic MMF, LC connector, optical monitoring-capable (Brocade ICX 6400-C only)

КОНТРАКТ
№ 41

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

000069

Corporate Headquarters

San Jose, CA USA
T: +1-408-333-8000
info@brocade.com

European Headquarters

Geneva, Switzerland
T: +41-22-799-56-40
emea-info@brocade.com

Asia Pacific Headquarters

Singapore
T: +65-6538-4700
apac-info@brocade.com

© 2013 Brocade Communications Systems, Inc. All Rights Reserved. 04/13 GA-DS-1654-02

ADX, AnyIO, Brocade, Brocade Assurance, the B-wing symbol, DCX, Fabric OS, ICX, MLX, MyBrocade, OpenScript, VCS, VDX, and Vyatta are registered trademarks, and HyperEdge, The Effortless Network, and The On-Demand Data Center are trademarks of Brocade Communications Systems, Inc., in the United States and/or in other countries. Other brands, products, or service names mentioned may be trademarks of their respective owners.

Notice: This document is for informational purposes only and does not set forth any warranty, expressed or implied, concerning any equipment, equipment feature, or service offered or to be offered by Brocade. Brocade reserves the right to make changes to this document at any time, without notice, and assumes no responsibility for its use. This informational document describes features that may not be currently available. Contact a Brocade sales office for information on feature and product availability. Export of technical data contained in this document may require an export license from the United States government.

BROCADE 
КОНТРАКТС
АД
ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
000070



ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛНА СИСТЕМА

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА



SX6036

36-портова неблокираща управляема 56Gb /s InfiniBand/VPI SON превключвателна система

Превключвателна система SX6036 осигурява фабрично решение с най-голяма производителност във форм фактор 1U чрез доставяне до 4Tb/s неблокираща честотна лента с възможност за 170ns порт-до-порт.

Разширяеми центрове за данни с Fourteen Data Rate (FDR) InfiniBand

По-бързи сървъри, базирани на PCIe 3.0, съчетани със съхранение и приложения с висока производителност, които използват все по-сложни изчисления, като повдигат изисквания за честотната лента на данни една спирала по-нагоре. Така както сървърите се развиват с процесори от следващо поколение, среди за високопроизводителни изчисления (HPC) и предприемачески центрове за данни (EDC) ще се нуждаят и от последния бит честотна лента, предоставена от следващото поколение на FDR InfiniBand високоскоростни интелигентни превключватели на Mellanox.

FDR

Технологията FDR InfiniBand се придвижи от 8b / 10b кодиране към по-ефективното 64/66 кодиране същевременно увеличавайки скоростта на сигнализация на лента до 14Gb / сек. От край до край системите на Mellanox могат също да се възползват от ефективността на 64/66 кодиране чрез Mellanox FDR 10 поддържащи 20% повече трафик над QDR използвайки същите кабели/конектори предназначени за 40 GbE.

Трайна мрежова производителност

Изградена с шестия последен SwitchX® InfiniBand превключвател на Mellanox, SX6036 осигурява до тридесет и шест 56Gb /сек. пълен двупосочен трафик на порт. Тези самостоятелни превключватели са идеален избор за свързаност от горната страна на рака или за изграждане на малки до изключително големи размери кълъстери.

Защо софтуерно дефинирана мрежа (SDN)?

Мрежите на център за данни са станали изключително сложни. ИТ мениджърите не могат да оптимизират мрежите за техните приложения, водещи до висока CAPEX / OPEX, нисък ROI и IT проблеми. Превключвателите на Mellanox InfiniBand SDN гарантират разделение между

контрол и даннови масиви. InfiniBand позволява централизирано управление и поглед върху мрежата. Програмируемостта на мрежата от външни приложения и възможността за рентабилно, просто и гъвкаво взаимно свързване на инфраструктура. SX6036 позволява ефективно изчисление с функции като статично маршрутизиране, адаптивно маршрутизиране и контрол на претоварването. Тези характеристики осигуряват максимално ефективна фабрична лента, като елиминира задръстванията в горещи точки.

Virtual Protocol Interconnect® (VPI)

Гъвкавостта на Virtual Protocol Interconnect (VPI) позволява всеки мрежов стандарт, групиране, съхранение и управление на протокола за безпроблемна работа по всяка претоварена мрежа постигайки консолидиран софтуер пакет. VPI опростява дизайн на I / O системата и улеснява ИТ мениджърите при разгръщане на инфраструктура, който да отговаря на предизвикателствата на динамичния център за данни.

Управление

SX6036 идва с мениджър за подмрежата на платка, което позволява проста, разширяване извън фабричната кутия с до 648 модула. Софтуерът SX6036 MLNX-OS® доставя цялостно управление на шасито, за управление на фърмуеъра, захранвания, вентилатори, портове и други интерфейси. SX6036 също може да бъде съчетано със софтуера на Mellanox Unified Fabric Manager™ (UFM™) за управление на разширяващи се InfiniBand изчислителни среди. UFM позволява на операторите на центрове за данни ефективно да предоставят, наблюдават и работят с модерен фабричен център за данни. UFM повишава производителността на приложенията и гарантира, че системата е създадена и работи по всяко време.



АКЦЕНТИ

ПРЕДИМСТВА

- Поддръжка на Software Defined Network (SDN)
- Превключвателна платформа, водеща в отрасъла по изпълнение, мощност и гъвкавост
- Предназначен за и спестяване на енергия и разходи
- Бърза и лесна настройка и управление
- Увеличава производителността чрез премахване на задръствания в системата
- Системно управление за кълъстер и съсредоточаващи I / O приложения
- IPv6 Ready
- IPv6 IPSEC

ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 36 FDR (56Gb /s) портове в превключвател 1U
- До 4Tb /s общ капацитет на превключване
- Съвместим с IBTA 1.2.1 и 1.3
- Поддръжка на FDR / FDR10 за Forward Error Correction (FEC)
- Огледален порт **
- InfiniBand към Ethernet Routing
- по избор допълнителни захранвания и чекмеджета за вентилатори



СПЕЦИФИКАЦИИ

MELLANOX SX6036

- 19" шкаф за монтиране на шасито, 1U с допълнителни запасни захранвания и модули вентилатор
- 36 QSFP неблокиращи портове с пропускателна способност обобщени данни до 4,032 Tb/s (FDR)
- порт-до-порт латентност 170ns

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛИТЕ

- Съвместим с IBTA1.21 и 1.3
- Девет виртуални ленти: 8 данни + 1 за управление
- 256 to 4KbyteMTU
- Адаптивно маршрутизиране **
- Контрол на претоварването **
- Огледален порт **
- 4x48K входна линейна база данни за препращане

ПОРТОВЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

- Dual 100/1000 Ethernet портове
- RS232 порт по DB9
- USB порт

УСТРОЙСТВО ЗА УПРАВЛЕНИЕ

- CLI или SNMP

УПРАВЛЕНИЕ НА УСТРОЙСТВОТО

- Платка SM за устройства до 648 модула
- Unified Fabric Manager™ (UFM™) Agent

КОНЕКТОРИ И ОКАБЕЛЯВАНЕ

- QSFP конектори
- Пасивни медни или активни фибро кабели
- Фибро медийни адаптери
- Software Defined Network

ПОКАЗАТЕЛИ

- На порт индикация LED за статус Връзка, Дейност
- LED за системно състояние: Система, вентилатори, захранвания
- LED за грешка на порт
- LED за идентификация на модул**

ФИЗИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Размери: 172" В x 16,84" Ш x 24,7" Д
- Тегло: 20,5 Lbs (9,3 кг)

ЗАХРАНВАНЕ

- Двойно запасни слотове
- Смяна по време на работа
- Входен обхват: 100-240 V променлив ток
- Честота: 50-60 Hz, еднофазен AC

ОХЛАЖДАНЕ

- Вариант на предно-към- задно или задно-към-предно охлаждане
- Смяна на вентилатор по време на работа
- Авто-топлочувствителност за безшумна работа на вентилатора

КОНСУМАЦИЯ НА ЕНЕРГИЯ

- FDR - Типична консумация на енергия:
- Пасивен кабел-126W
- Активен кабел-231W

СЪОТВЕТСТВИЕ

БЕЗОПАСНОСТ

- US / Canada: cTUVus
- EC: IEC60950
- Международно: CB
- Русия: ГОСТ-R
- Аржентина: S-марка

ЗАХРАНВАНИЯ

- Китай CCC
- Корея KCC

ЕМС (емисии)

- САЩ: FCC, Клас А
- Канада: ICES, клас А
- EC: EN55022, Класа
- EC: EN55024, Класа
- EC: EN61000-3-2, клас А
- EC: EN61000-3-3, клас А
- Япония: VCCI, клас А
- Австралия: C-TICK

ОКОЛНА СРЕДА

- EC: IEC 60068-2-64: случайни вибрации
- EC: IEC 60068-2-29: сътресения, Тип I / II
- EC: IEC 60068-2-32: Изпитване на падане

УСЛОВИЯ ЗА РАБОТА

- Работна температура 0°C до 45°C, Неработна -40°C до 70°C
- Влажност: Работна 5% до 95%
- Надморска височина: Работа -60 до 2000 m

ШУМ

- ISO 7779
- ETS 300 753

ДРУГИ

- RoHS-6 съвместими
- Монтира се на рак 1U
- 1-годишна гаранция

Номер за поръчка на част	Описание
MSX6036F-1SFR	SwitchX®-базирани 36-портов QSFP FDR 1U Управляема InfiniBand превключвателна система с капацитет на неблокиращо превключване от 4TB / сек. 1PS, Стандартна дълбочина, Препращане на въздушния поток *, RoHS-6
MSX6036T	SwitchX®-базирани 36-портов QSFP FDR101U Управляема InfiniBand превключвателна система с капацитет на неблокиращо превключване от 2.9Tb / сек. 1PS, Стандартна дълбочина, Препращане на въздушния поток *, RoHS-6
MSX6036F	SwitchX®-2-базирани 36-портов QSFP FDR 1U Управляема InfiniBand превключвателна система с капацитет на неблокиращо превключване от 4TB / сек. 1PS, Стандартна дълбочина, Препращане на въздушния поток *, RoHS-6
MSX6036T	SwitchX®-2-базирани 36-портов QSFP FDR10 1U Управляема InfiniBand превключвателна система с капацитет на неблокиращо превключване от 2.9Tb / сек. 1PS, Стандартна дълбочина, Препращане на въздушния поток *, RoHS-6
MSX60	Захранване 300 W със страна на захранване до въздушния поток на страната на конектора за превключвателни системи серия MSX60xx и MSX10xx
MSX60	Захранване 300 W със страна на захранване до въздушния поток на страната на конектора за превключвателни системи серия MSX60xx и MSX10xx
LIC	Софтуерен лиценз за портал InfiniBand към Ethernet за превключвател серия 6036 на Mellanox
LIC	Лиценз за Enhanced InfiniBand Diagnostics

* Препращане на въздушния поток е страничен изход на конектора, Обратния въздушен поток в страничен вход на конектора. Обратният вариант на въздушния поток е наличен в малка дълбочина
 ** Предлага се в бъдещо издание



350 Oakmead Parkway, Suite 100, Sunnyvale, CA 94085
 Tel: 408-970-3400 • Факс: 408-970-3403
 www.mellanox.com

© 2013 Mellanox Technologies. Всички права запазени

Mellanox, BndgeX, ConnectX, CDFI E-Direct, InfiniBridge, InfiniHost, InfiniScale, PhyX, SwitchX, UFM, Virtual Protocol Interconnect и Voltaire са регистрирани търговски марки на Mellanox Technologies, Ltd Connect-IB, CoolBox, FabncIT, Mellanox Federal Systems, Mellanox Software Defined Storage, MetroX, MLNX-OS, ScalableHPC и Unbreakable-Link са търговски марки на Mellanox Technologies, Ltd Всички други търговски марки са собственост на съответните им собственици

КОПИРАК
 АД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
 000072

SWITCH SYSTEM

PRODUCT BRIEF



SX6036

36-port Non-blocking Managed 56Gb/s InfiniBand/VPI SDN Switch System

SX6036 switch system provides the highest performing fabric solution in a 1U form factor by delivering up to 4Tb/s of non-blocking bandwidth with 170ns port-to-port latency.

Scaling-Out Data Centers with Fourteen Data Rate (FDR) InfiniBand

Faster servers based on PCIe 3.0, combined with high-performance storage and applications that use increasingly complex computations, are causing data bandwidth requirements to spiral upward. As servers are deployed with next generation processors, High-Performance Computing (HPC) environments and Enterprise Data Centers (EDC) will need every last bit of bandwidth delivered with Mellanox's next generation of FDR InfiniBand high-speed smart switches.

FDR

FDR InfiniBand technology moves from 8b/10b encoding to a more efficient 64/66 encoding while increasing the per lane signaling rate to 14Gb/s. Mellanox end-to-end systems can also take advantage of the efficiency of 64/66 encoding using Mellanox FDR 10 supporting 20% more bandwidth over QDR using the same cables/connectors designed for 40 GbE.

Sustained Network Performance

Built with Mellanox's sixth latest SwitchX[®] InfiniBand switch device, the SX6036 provides up to thirty-six 56Gb/s full bi-directional bandwidth per port. These stand-alone switches are an ideal choice for top-of-rack leaf connectivity or for building small to extremely large sized clusters.

Why Software Defined Network (SDN)?

Data center networks have become exceedingly complex. IT managers cannot optimize the networks for their applications leading to high CAPEX/OPEX, low ROI and IT headaches. Mellanox InfiniBand SDN Switches ensure

separation between control and data planes. InfiniBand enables centralized management and view of network. Programmability of the network by external applications and enable cost effective, simple and flat interconnect infrastructure.

The SX6036 enables efficient computing with features such as static routing, adaptive routing, and congestion control. These features ensure the maximum effective fabric bandwidth by eliminating congestion hot spots.

Virtual Protocol Interconnect[®] (VPI)

Virtual Protocol Interconnect (VPI) flexibility enables any standard networking, clustering, storage, and management protocol to seamlessly operate over any converged network leveraging a consolidated software stack. VPI simplifies I/O system design and makes it easier for IT managers to deploy infrastructure that meets the challenges of a dynamic data center.

Management

SX6036 comes with an onboard subnet manager, enabling simple, out-of-the-box fabric bring-up for up to 648 nodes. The SX6036 MLNX-OS[®] software delivers complete chassis management, to manage the firmware, power supplies, fans, ports and other interfaces.

SX6036 can also be coupled with Mellanox's Unified Fabric Manager[™] (UFM[™]) software for managing scale-out InfiniBand computing environments. UFM enables data center operators to efficiently provision, monitor and operate the modern data center fabric. UFM boosts application performance and ensures that the fabric is up and running at all times.



HIGHLIGHTS

BENEFITS

- Software Defined Network (SDN) support
- Industry-leading, switch platform in performance, power, and density
- Designed for energy and cost savings
- Quick and easy setup and management
- Maximizes performance by removing fabric congestions
- Fabric Management for cluster and converged I/O applications

- IPv6 Ready
- IPv6 IPSEC

KEY FEATURES

- 36 FDR (56Gb/s) ports in a 1U switch
- Up to 4Tb/s aggregate switching capacity
- Compliant with IBTA 1.2.1 and 1.3
- FDR/FDR10 support for Forward Error Correction (FEC)
- Port mirroring**
- InfiniBand to Ethernet Routing
- Optional redundant power supplies and fan drawers



КОПИРАК
А Д 1

ВЯРНО ОРИГИНАЛА

9000073

SPECIFICATIONS

MELLANOX SX6036

- 19" rack mountable chassis, 1U with optional redundant power supplies and Fan units
- 36 QSFP non blocking ports with aggregate data throughput up to 4.032 Tb/s (FDR)
- Port-to-port latency 170ns

SWITCH SPECIFICATIONS

- Compliant with IBTA 1.21 and 1.3
- 9 virtual lanes: 8 data + 1 management
- 256 to 4Kbyte MTU
- Adaptive Routing**
- Congestion control**
- Port Mirroring**
- 4X48K entry linear forwarding data base

MANAGEMENT PORTS

- Dual 100/1000 Ethernet ports
- RS232 port over DB9
- USB port

DEVICE MANAGEMENT

- CLI or SNMP

FABRIC MANAGEMENT

- On-board SM for fabrics up to 648 nodes
- Unified Fabric Manager™ (UFM™) Agent

CONNECTORS AND CABLING

- QSFP connectors
- Passive copper or active fiber cables
- Fiber media adapters
- Software Defined Network

INDICATORS

- Per port status LED Link, Activity
- System status LEDs: System, fans, power supplies
- Port Error LED
- Unit ID LED**

PHYSICAL CHARACTERISTICS

- Dimensions: 1.72"H x 16.84"W x 24.7"D
- Weight: 20.5 Lbs (9.3 Kgs)

POWER SUPPLY

- Dual redundant slots
- Hot plug operation
- Input range: 100 - 240VAC
- Frequency: 50-60Hz, single phase AC

COOLING

- Front-to-rear or rear-to-front cooling option
- Hot-swappable fan unit
- Auto-heat sensing for silent fan operation

POWER CONSUMPTION

- FDR - Typical power consumption:
 - Passive cable - 126W
 - Active cable - 231W

COMPLIANCE

SAFETY

- US/Canada: cTUVus
- EU: IEC60950
- International: CB
- Russia: GOST-R
- Argentina: S-mark

POWER SUPPLIES

- China CCC
- Korea KCC

EMC (EMISSIONS)

- USA: FCC, Class A
- Canada: ICES, Class A
- EU: EN55022, Class A
- EU: EN55024, Class A
- EU: EN61000-3-2, Class A
- EU: EN61000-3-3, Class A
- Japan: VCCI, Class A
- Australia: C-TICK

ENVIRONMENTAL

- EU: IEC 60068-2-64: Random Vibration
- EU: IEC 60068-2-29: Shocks, Type I / II
- EU: IEC 60068-2-32: Fall Test

OPERATING CONDITIONS

- Operating 0°C to 45°C, Non Operating -40°C to 70°C
- Humidity: Operating 5% to 95%
- Altitude: Operating -60 to 2000m

ACOUSTIC

- ISO 7779
- ETS 300 753

OTHERS

- RoHS-6 compliant
- Rack-mountable, 1U
- 1-year warranty

Ordering Part Number	Description
MSX6036F-1SFR	SwitchX [®] -based 36-port QSFP FDR 1U Managed InfiniBand switch system with a non-blocking switching capacity of 4Tb/s. 1PS, Standard depth, Forward airflow*, RoHS-6
MSX6036T-1SFR	SwitchX [®] -based 36-port QSFP FDR10 1U Managed InfiniBand switch system with a non-blocking switching capacity of 2.9Tb/s. 1PS, Standard depth, Forward airflow*, RoHS-6
MSX6036F-1SFS	SwitchX [®] -2-based 36-port QSFP FDR 1U Managed InfiniBand switch system with a non-blocking switching capacity of 4Tb/s. 1PS, Standard depth, Forward airflow*, RoHS-6
MSX6036T-1SFS	SwitchX [®] -2-based 36-port QSFP FDR10 1U Managed InfiniBand switch system with a non-blocking switching capacity of 2.9Tb/s. 1PS, Standard depth, Forward airflow*, RoHS-6
MSX60-PF	300W Power supply with power supply side to connector side air flow for MSX60xx and MSX10xx series switch systems
MSX60-PR	300W Power supply with connector side to power supply side air flow for MSX60xx and MSX10xx series switch systems
LIC 6036-GW	InfiniBand to Ethernet gateway software license for Mellanox 6036 Series Switch
LIC-Fabric-Inspector	Enhanced InfiniBand Diagnostics license

* Forward airflow is connector side outlet, Reverse airflow in connector side inlet. Reverse airflow option is available in short depth

** Available in future release



350 Oakmead Parkway, Suite 100, Sunnyvale, CA 94085
 Tel: 408-970-3400 • Fax: 408-970-3403
 www.mellanox.com

© Copyright 2013, Mellanox Technologies. All rights reserved. Mellanox, BridgeX, ConnectX, CORE-Direct, InfiniBridge, InfiniHost, InfiniScale, PhyX, SwitchX, UFM, Virtual Protocol Interconnect and Voltaire are registered trademarks of Mellanox Technologies, Ltd. Connect-IB, CoolBox, FabricIT, Mellanox Federal Systems, Mellanox Software Defined Storage, MetroX, MINX-DS, ScalableHPC and Unbreakable-Link are trademarks of Mellanox Technologies, Ltd. All other trademarks are property of their respective owners.

[Handwritten signatures and stamps]

ВЯРНО С ОРДИНАТОРА

Информационна брошура FUJITSU PRIMECENTER M1 19-инчови стелажи

19-инчови стелажни системи от индустриален стандарт

Тенденцията за консолидация в резултат на виртуализация и оптимизация налага среди, които са по-гъвкави и надеждни. Годишният опит с информационни центрове във Fujitsu доведе до създаването на последното семейство 19-инчови стелажи. Новите Fujitsu PRIMECENTER стелажи са основата за покриване на изискванията на ИТ информационни центрове. PRIMECENTER стелажите са основа за изграждане на перфектни инфраструктури на центрове данни. PRIMECENTER 19-инчовите стелажи могат да се използват за монтаж на Fujitsu решения, както и на продукти на трети страни. Те покриват всички изисквания за гъвкавост благодарение на множеството конфигурационни опции, характеристики за охлаждане и поддръжка. В допълнение широко портфолио от налични по избор аксесоари за стелажи допълват ефективните решения за стелажна инфраструктура.

PRIMECENTER M1 19-инчови стелажи Fujitsu PRIMECENTER M1 19-инчови стелажи са основата за стелажни конфигурации, като сървъри, системи за съхранение, както и операционни контроли, като конзоли, комутатори, системи за електроразпределение (PDUs) и непрекъсваемо захранване (UPS). Тъй като PRIMECENTER M1 19-инчовите стелажи са базирани на индустриалните стандарти EIA310-D, DIN41494

и IEC 297, те могат да бъдат използвани за търговски продукти, които отговарят на тези стандарти. Стелажите могат да се разширяват хоризонтално и да пасват на съществуваща ИТ среда. PRIMECENTER M1 стелажите се предлагат като асиметрични и симетрични 700 мм широки версии в 24 и 42 високи блокове, както и симетрични 600 мм широки версии в 16, 24 и 42 високи блокове. Симетричните стелажи предлагат до 4 вертикални 19-инчови слота от лява и дясна страна, които могат да се използват за комутатори или за провеждане на кабели от задна към предна страна. Асиметричните стелажи осигуряват до 6 вертикални 19-инчови слота от лява предна страна и място за патентовано странично Fujitsu кабелно управление в задна част. 80% степен на перфорация (приблизително) и отлично кабелно управление за оптимизиране на въздушния поток за охлаждане и разсейване на топлина. Дизайнът на PRIMECENTER M1 стелажите осигурява лесно обслужване и лесна поддръжка.



Основни характеристики	Предимства
<ul style="list-style-type: none"> ■ 19-инчова стелажна технология ■ Оптимизирани стелажни конструкции ■ Дизайн ■ Капацитет ■ Лесно обслужване ■ Защита на достъпа 	<ul style="list-style-type: none"> ■ За монтаж на Fujitsu Technology Solutions стелажни сървъри, памет и компоненти, както и продукти на други производители ■ Различни стелажни рамки за ефективно сървърно, комутационно, електро- и кабелно инсталиране с най-добър въздушен поток. ■ Асиметрична стелажна конструкция с перфектно странично кабелно управление (700 мм ширина) или симетрични стелажни конструкции (600 мм или 700 мм ширина) ■ 16 - 42 U, до 6 вертикални слота за комутатори или кабелни маршрути ■ Предна врата с едно крило и задна врата с две крила, демонтаж без инструменти. ■ Подвижна защита срещу наклон. ■ По избор фабричен монтаж с окабеляване и финални тестове. ■ Предна и задна врата, странични панели се заключават.

Handwritten signatures and stamps in blue ink, including a stamp that reads "КОПИРАНО АД 1 000075" and "ВАРНО С ОРИГИНАЛА".

Технически данни

Базово устройство	Код за поръчка	Размери (Ш x Д x В)	Вертикални слотове	Размери при транспорт (Ш x Д x В)	Макс. товароемкост / динамично натоварване	Нето тегло
PCR M1 724A (24 U асиметрично)	S26361- K827-V120	700мм x 1,050мм x 4 1,203мм		800мм x 1,200мм x 1,350мм	540 кг / 1000 кг	89 кг
PCR M1 742A (42 U асиметрично)	S26361- K827-V140	700мм x 1,050мм x 6 2,003мм		800мм x 1,200мм x 2,150мм	878 кг / 1000 кг	122 кг
PCR M1 724S (24 U симетрично)	S26361- K827-V220	700мм x 1,050мм x 2 1,203мм		800мм x 1,200мм x 1,350мм	540 кг / 1000 кг	89 кг
PCR M1 742S (42 U симетрично)	S26361- K827-V240	700мм x 1,050мм x 4 2,003мм		800мм x 1,200мм x 2,150мм	878 кг / 1000 кг	122 кг
PCR M1 616S (16 U симетрично)	S26361- K827-V310	600мм x 1,050мм x 847мм		700мм x 1,200мм x 1,075мм	380 кг / 1000 кг	64 кг
PCR M1 624S (24 U симетрично)	S26361- K827-V320	600мм x 1,050мм x 1,203мм		700мм x 1,200мм x 1,350мм	540 кг / 1000кг	82 кг
PCR M1 642S (42 U симетрично)	S26361- K827-V340	600мм x 1,050мм x 2,003мм		700мм x 1,200мм x 2,150мм	888 кг / 1000 кг	112 кг

Стелажна инфраструктура

Варианти	Асиметричен дизайн 700 мм , 24+4 U и 42+6 U, за патентовано кабелно управление Симетричен дизайн 700 мм , 24+2 U и 42+4 U със стандартен стелажен дизайн Симетричен дизайн 600 мм , 16 U, 24 U и 42 U с оптимизиран за място дизайн
Капацитет	16 високи блока с до 20 кг натоварване на блок, макс. тегло до 1000 кг. 24 високи блока до 4 вертикални блока (дълбочина до 300 мм вкл. място за кабели). До 20 кг натоварване на хоризонтален, 3.5 кг на вертикален блок, макс. тегло до 1000 кг. 42 високи блока плюс до 6 вертикални блока (дълбочина до 300 мм вкл. кабелно разстояние). До 20 кг натоварване на хоризонтален, 3.5 кг на вертикален блок, макс. тегло до 1000 кг.
Врати	Една цяла предна врата и задна врата от две части с голям процент отвори (прибл. 80%) за подобро съвърно охлаждане. Ергономични дръжки на врати
Предна врата	Една цяла предна врата с ергономична дръжка, възможен монтаж за лява или дясна ръка.
Задна врата	Двойни вратички за оптимизиране на необходимото пространство за обслужване Една врата с кабелен вход
Вътрешна дълбочина	
19-инча разстояние	450.5 мм +1 мм /-0 мм
Предно/задно 19-инча ниво	740 мм
Място за окабеляване	До 100 мм отпред До 180 мм отзад
Кабелно управление и обслужване	Оптимизирани решения за кабелен маршрут. Отвори за кабели в група на пода и на задна врата.
Максимално натоварване	До 10,000 N стационарно на изравняващи крачета, 200 N на U 10,000 N динамично натоварване (движи се с колелца)
Допустимо общо тегло	До 10,000 N / 1,000 кг за 42U
Доставка	По избор франко завода, изцяло монтиран и тестван, включително окабеляване. Пакетът включва 4 носещи колелца 4 регулируеми крачета на палет с абсорбиране на удар.
Горен капак	Два входа за външни кабели
Сигурност	
Клас защита	DIN (EN60529) IP20
Функции за сигурност	Заклучващи се предна, задна врата и странични панели, по избор защита срещу наклон.

Акcesoари за стелаж Налични по избор: комплекти за монтаж на стелаж; решения за кабелно управление; мрежови компоненти, I/O комутатори, монтажни комплекти, акcesoарни комплекти, рафтове, електрически съединения, наблюдение (стелажна конзола, KVM комутатори), непрекъсваемо захранване (UPS), блокове за електроразпределение (PDU)

Околна среда

Съответствие за околна среда
 Работа: Class 3K3*, 3M2, 3S2
 Транспорт: Class 2K2, 2M2, 2M1

Забележка за съответствие * Възможно ограничени от стелажни компоненти

Влажност при работа 15 - 98 %

Работна среда FTS 04230 – Указания за центрове данни (спецификация за инсталиране)

Линк за околна среда <http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe>

Съответствие

Германия GS

Европа CE
 EN

САЩ/Канада FCC Class A
 UL/CSA

Глобално CB
 RoHS (Ограничение за използване на опасни вещества)
 WEEE (Отпадно електрическо и електронно оборудване)

Бележки за съответствие Налице е общо съответствие с изискванията за безопасност на всички европейски страни и Северна Америка. Изискват се национални одобрения за покриване на регулаторните разпоредби или поради други причини може да се прилагат при поискване.

Линк за съответствие <http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates>

КОМПАКС
 1
 www.fujitsu.com/As
 ВЪРНО С ОРИГИНАЛА 077

Допълнителна информация

Fujitsu услуги за оптимизация

В допълнение към Fujitsu PRIMECENTER M1 19-инчови стелажи, Fujitsu осигурява разнообразие от платформени решения. Те комбинират надеждните Fujitsu продукти с най-доброто от обслужването, ноу-хау и световно партньорство.

Fujitsu портфолио

На базата на индустриални стандарти Fujitsu предлага пълно портфолио от ИТ хардуерни и софтуерни продукти, услуги, решения и клауд обслужване от клиентски до решения за центрове за данни и включва широка гама бизнес решения, както и пълен комплект клауд услуги. Това позволява на клиентите да използват алтернативни източници и модели за увеличаване на своята бизнес гъвкавост и за подобряване на надеждността на ИТ работата.

Компютърни продукти

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Софтуер

www.fujitsu.com/software/

Допълнителна информация

За да научите повече за Fujitsu PRIMECENTER M1 19-инчови стелажи, моля свържете се с Fujitsu представител по продажбите или с Fujitsu бизнес партньор, или посетете нашия уеб сайт. www.fujitsu.com/fts

Fujitsu иновация за зелена политика

Fujitsu Green Policy Innovation представлява проект за намаляване на тежестта върху околната среда. Използвайки световните познания ние се стремим да решим въпросите за екологичната енергийна ефективност чрез ИТ. Допълнителна информация можете да намерите на адрес <http://www.fujitsu.com/global/about/environment>



**Green
Policy
Innovation**

Авторско право

Всички права запазени, включително права върху интелектуална собственост. Запазва се правото за промени по техническите данни. Доставка зависи от наличността. Изключва се отговорност за това, че данните и илюстрациите са изчерпателни, актуални или точни. Обозначенията може да са търговски марки и/или авторски права на съответния производител, използването им от трети страни за техни собствени цели може да доведе до нарушение правата на собственика. За повече информация, посетете <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use>.

Отказ от отговорност

Техническите данни подлежат на промени, а доставката зависи от наличността. Изключва се отговорност за това, че данните и илюстрациите са изчерпателни, актуални или точни. Обозначенията може да са търговски марки и/или авторски права на съответния производител, използването им от трети страни за техни собствени цели може да доведе до нарушение правата на собственика

За контакт
FUJITSU LIMITED

Уеб сайт:
www.fujitsu.com
2013-09-06 CE-EN

Всички права запазени, включително права върху интелектуална собственост. Запазва се правото за промени по технически данни. Доставка зависи от наличността. Изключва се всяка отговорност за това дали данни и илюстрациите са пълни и точни.

Обозначенията може да са търговски марки и/или авторски права на съответния производител, употребата от трети страни за техни собствени цели може да нарушава правата на съответния собственик. За допълнителна информация посетете <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

КОПИРАКС

А 2 1

www.fujitsu.com/fts

ВЪВЕДЕН С ОРИГИНАЛА

000078

Baseboard product name D3289-A1
 Firmware manufacturer FUJITSU // American Megatrends Inc.
 Firmware release date 09/02/2014
 Firmware type BIOS
 Firmware version FW - 1072009
 Maximum memory supported 1536 GB (1610612736 KB)
 Processor socket count 2
 System sleep states S4,S5
 Tested memory size during certification 128 GB (137311932416 bytes)
 Tested memory speed during certification 2133 MHz
 Tested processor name during certification Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2637 v3 @ 3.50GHz
 Tested processor speed 3501 MHz
 Product and support URL <http://ts.fujitsu.com/support>
 Submission [1680282](#) (Sep 8 2014 12:57AM)

Baseboard manufacturer FUJITSU
 Baseboard product name D3289-A1
 Firmware manufacturer FUJITSU // American Megatrends Inc.
 Firmware release date 08/21/2014
 Firmware type UEFI
 Firmware version FW - 1072008
 Maximum memory supported 1536 GB (1610612736 KB)
 Processor socket count 2
 System sleep states S4,S5
 Tested memory size during certification 128 GB (137311989760 bytes)
 Tested memory speed during certification 2133 MHz
 Tested processor name during certification Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2637 v3 @ 3.50GHz
 Tested processor speed 1190 MHz
 Product and support URL <http://ts.fujitsu.com/support>
 Submission [1879834](#) (Sep 3 2014 2:22AM)

Baseboard manufacturer FUJITSU
 Baseboard product name D3289-A1
 Firmware manufacturer FUJITSU // American Megatrends Inc.
 Firmware release date 08/21/2014
 Firmware type UEFI
 Firmware version FW - 1072009
 Maximum memory supported 1536 GB (1610612736 KB)
 Processor socket count 2
 System sleep states S4,S5
 Tested memory size during certification 128 GB (137311985664 bytes)
 Tested memory speed during certification 2133 MHz
 Tested processor name during certification Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2637 v3 @ 3.50GHz
 Tested processor speed 3501 MHz
 Product and support URL <http://ts.fujitsu.com/support>
 Submission [1678961](#) (Aug 28 2014 12:23AM)

Merchandise pictures and descriptions are provided by the manufacturers of the merchandise. Microsoft makes no representations or warranties regarding the merchandise, manufacturer or compatibility of the merchandise depicted or described. Check system requirements before you purchase any merchandise or download any software described on this site. Use of all software is governed by the end user license agreement, if any, which accompanies or is included with the software.

[Handwritten signature]

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА
КОМПАК
АВ
 000088

Долуподписаната Валентина Новакова, удостоверявам верността на настоящия превод от английски на български език на приложения документ - [ds - pcr-m1-19 inc - 4 стр.].

Преводът се състои от 4 (четири) страници.

Заклет преводач: Валентина Новакова Новакова

Интерлингва Варна ЕООД

Ул. Тракия – 10, ап.7, Варна 9000,

Тел: 052-631816; Ел.поща: val@evko.com



Handwritten signature in blue ink, oriented vertically on the right side of the page.

КОПИРАКО
АД 1

www.fujitsu.com/fts

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000079

Handwritten signature in blue ink at the bottom left of the page.

Data Sheet

FUJITSU PRIMECENTER M1 19-inch Racks

19-inch Industry Standard Rack Systems

The trend to consolidation as a result of virtualization and optimization require environments that are more flexible and reliable. Decades of data center experience at Fujitsu result in the latest 19-inch Rack Family.

The new Fujitsu PRIMECENTER racks are the foundation for meeting IT data center requirements. The PRIMECENTER Racks are the basis for building perfect data center infrastructures. The PRIMECENTER 19-inch Racks can be used to install Fujitsu solutions as well as third-party products. They meet all requirements for flexibility thanks to the multiple configuration options, cooling and maintenance features. In addition a broad portfolio of optional rack accessories complete the efficient rack infrastructure solutions.

PRIMECENTER M1 19-inch Racks

The Fujitsu PRIMECENTER M1 19-inch Racks are the basis for rack configurations, such as server, storage systems as well as operating controls, such as consoles, switches, power distribution units (PDUs) and uninterruptible power supplies (UPS). As the PRIMECENTER M1 19-inch Racks are based on the industry standards EIA310-D, DIN41494

and IEC 297, they can accommodate commercial products that match such standards. The racks can be extended horizontally and fit into the existing IT scenario.

The PRIMECENTER M1 Racks come as asymmetric and symmetric 700 mm wide versions in 24 and 42 height units as well as symmetric 600 mm wide versions in 16, 24 and 42 height units.

The symmetric racks offer up to 4 vertical 19-inch slots on left and right front side which can be used for switches or to guide cables from front to rear. The asymmetric racks provide up to 6 vertical 19-inch slots on left front side and space for the patented sideways Fujitsu cable management in the rear. 80% degree of perforation (approximate) and excellent cable management to optimize air flow for cooling and high heat dissipation. The design of the PRIMECENTER M1 Racks ensures easy service and simple maintenance.



Main Features

- 19-inch standard rack technology
- Optimized rack structures
- Design
- Capacity
- Ease of service
- Access protection

Benefits

- To install Fujitsu Technology Solutions rack servers, storage products and components as well as products from other manufacturers.
- Different rack frames for efficient server, switch, power and cable installation with best possible airflow.
- Asymmetric rack structure with perfect lateral cable management (700 mm width) or symmetric rack structures (600 mm or 700 mm width)
- 16 - 42 U, up to 6 vertical slots for switches or cable routing
- One wing design front door and two wing rear door, tool less removable.
- Retractable anti-tilt protection.
- Optional factory installation with cabling and final tests.
- Front-, rear doors and side panels are lockable.

[Handwritten signatures and stamps]

КОПІРАК
АД 1
www.fujitsu.com/its
ВЕРНО ОРИГІНАЛ

000080

Technical details

Base unit	Order code	Dimensions (W x D x H)	Vertical Slots	Transport Dimensions (W x D x H)	Max. pay load / dynamic load	Net weight
PCR M1 724A (24 U asymmetrical)	S26361- K827-V120	700mm x 1,050mm x 1,203mm	4	800mm x 1,200mm x 1,350mm (approx.)	540 kg / 1000 kg	89 kg
PCR M1 742A (42 U asymmetrical)	S26361- K827-V140	700mm x 1,050mm x 2,003mm	6	800mm x 1,200mm x 2,150mm (approx.)	878 kg / 1000 kg	122 kg
PCR M1 724S (24 U symmetrical)	S26361- K827-V220	700mm x 1,050mm x 1,203mm	2	800mm x 1,200mm x 1,350mm (approx.)	540 kg / 1000 kg	89 kg
PCR M1 742S (42 U symmetrical)	S26361- K827-V240	700mm x 1,050mm x 2,003mm	4	800mm x 1,200mm x 2,150mm (approx.)	878 kg / 1000 kg	122 kg
PCR M1 616S (16 U symmetrical)	S26361- K827-V310	600mm x 1,050mm x 847mm		700mm x 1,200mm x 1,075mm (approx.)	380 kg / 1000 kg	64 kg
PCR M1 624S (24 U symmetrical)	S26361- K827-V320	600mm x 1,050mm x 1,203mm		700mm x 1,200mm x 1,350mm (approx.)	540 kg / 1000kg	82 kg
PCR M1 642S (42 U symmetrical)	S26361- K827-V340	600mm x 1,050mm x 2,003mm		700mm x 1,200mm x 2,150mm (approx.)	888 kg / 1000 kg	112 kg

Rack Infrastructure

Variants	Asymmetrical design 700 mm, 24+4 U and 42+6 U, for patented cable management Symmetrical design 700 mm, 24+2 U and 42+4 U with standard rack design Symmetrical design 600 mm, 16 U, 24 U and 42 U with space optimized rack design
Capacity	16 heights units with up to 20 kg load per horizontal height unit, maximum weight up to 1000 kg. 24 height units plus up to 4 vertical height units (depth of up to 300 mm incl. cable space). Up to 20 kg load per horizontal, 3.5 kg per vertical height unit, maximum weight up to 1000 kg. 42 height units plus up to 6 vertical height units (depth of up to 300 mm incl. cable space). Up to 20 kg load per horizontal, 3.5 kg per vertical height unit, maximum weight up to 1000 kg.
Doors	One-piece front door and two-piece rear door with high percentage of holes (approx. 80%) for improved server cooling. Ergonomic door handles
Front door	One-piece design front door with ergonomic handle bar, right or left hand mounting possible.
Rear door	Twin doors to optimize needed service space One door with cable entry
Internal depth	
19-inch clearance	450.5 mm +1 mm/ 0 mm
Front/rear 19-inch level	740 mm
Space for cabling	Up to 100 mm on front side Up to 180 mm on rear side
Cable management and service	Optimized cable routing solutions. Cabling openings in the floor group and in the rear door.
Maximum load	Up to 10,000 N stationary on leveling feets, 200 N per U 10,000 N dynamic load (movable on castors)
Permitted total weight	Up to 10,000 N / 1,000 kg for 42U racks
Shipment	Optionally ex works, fully mounted and tested including cabling. Shipment including 4 heavy-duty castors and 4 adjusting feet on a shock-absorbing pallet.
Top cover	Two break out entries for external cabling
Security	
Protection class	DIN (EN60529) IP20
Security functions	Lockable front, rear door and side panels, optional antitilt protection.

КОПІРАК
А Д 1

ВЯРНО КОРИГІНАЛ
www.fujitsu.com/fts

000081

Rack accessories	Optional available: rack mounting kits; cable management solutions; networking components, I/O switches, mounting kits, accessory kits, shelves, electrical connections, monitoring (rack console, KVM switches), uninterruptible power supply (UPS), power distribution units (PDU)
Environmental	
Environmental compliance	Operation: Class 3K3*, 3M2, 3S2 Transport: Class 2K2, 2M2, 2M1
Environmental compliance note	*Possibly restricted by rack components
Operating relative humidity	15 - 98 %
Operating environment	FTS 04230 - Guideline for Data Center (installation specification)
Operating environment Link	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Compliance	
Germany	GS
Europe	CE EN
USA/Canada	FCC Class A UL/CSA
Global	CB RoHS (Restriction of hazardous substances) WEEE (Waste electrical and electronic equipment)
Compliance notes	There is general compliance with the safety requirements of all European countries and North America. National approvals required in order to satisfy statutory regulations or for other reasons can be applied for on request.
Compliance link	http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates









www.fujitsu.com/fts
 000082

More information

Fujitsu OPTIMIZATION Services

In addition to Fujitsu PRIMECENTER M1 19-inch Racks, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Fujitsu Portfolio

Build on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offering. This allows customers to leverage from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

Computing Products

www.fujitsu.com/global/services/computing/

Software

www.fujitsu.com/software/

More information

Learn more about Fujitsu PRIMECENTER M1 19-inch Racks, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website. www.fujitsu.com/fts

Fujitsu green policy innovation

Fujitsu Green Policy Innovation is our worldwide project for reducing burdens on the environment. Using our global know-how, we aim to contribute to the creation of a sustainable environment for future generations through IT. Please find further information at <http://www.fujitsu.com/global/about/environment>



Green Policy Innovation

Copyrights

All rights reserved, including intellectual property rights. Changes to technical data reserved. Delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner. For further information see <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

Disclaimer

Technical data are subject to modification and delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner.

Contact
FUJITSU LIMITED

Website: www.fujitsu.com
2013-09-06 CE-EN

All rights reserved, including intellectual property rights. Changes to technical data reserved. Delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner. For further information see <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

[Handwritten signatures and stamps in blue ink]
КОНТРАКТ
ВЕРНО С ОРИГИНАЛОМ
www.fujitsu.com/fts
000083

2. Документи и доказателства за изпълнение на допълнителни изисквания към предложеното оборудването, посочени от Възложителя в раздел Б Техническа спецификация и изисквания за изпълнение:

2.1. Оборудването (където това е приложимо) да присъстват в HCL на Microsoft на адрес <https://sysdev.microsoft.com/en-us/hardware/lpl/> или <http://windowsservercatalog.com/>.



КОНТРАКС
АД 1 000084



Windows Server Catalog

Search: Go

[Home](#) [Software](#) [Hardware](#) [SVVP](#)

[Home](#)
[Server](#)

Software

- [Business Management](#)
- [Business Solutions](#)
- [Communications Internet & Collaboration](#)
- [Engineering](#)
- [Enterprise Solutions](#)
- [Financial Applications](#)
- [Infrastructure Solutions](#)
- [Security](#)
- [Vertical Applications](#)
- [Other](#)

Hardware

- [Audio](#)
- [Bus Controllers and Ports](#)
- [Cameras Video Capture and Streaming](#)
- [Cluster Solutions](#)
- [Graphics](#)
- [Input Devices](#)
- [Modems](#)
- [Monitors](#)
- [Networking](#)
- [Printers](#)
- [Scanners](#)
- [Security and File System Software](#)
- [Servers](#)
- [Storage](#)
- [UPS \(Uninterruptible Power Supply\)](#)
- [Windows Server Compatible Hardware](#)



Compatible with the following versions of Microsoft Windows

	Windows Server 2012 R2 x64	Certified for Windows • Enhanced Power Management (EPM)
	Windows Server 2012 x84	Certified for Windows • Enhanced Power Management (EPM)
	Windows Server 2008 R2 x64	Certified for Windows • Enhanced Power Management (EPM)
	Windows Server 2008 x64	Certified for Windows

Submission Details

Baseboard manufacturer	FUJITSU
Baseboard product name	PRIMERGY RX2530 M1
Firmware manufacturer	FUJITSU // American Megatrends Inc.
Firmware release date	12/08/2014
Firmware type	UEFI
Firmware version	FUJ - 1072009
Maximum memory supported	1536 GB (1610612736 KB)
Processor socket count	2
System sleep states	S4,S5
Tested memory size during certification	512 GB (549613760512 bytes)
Tested memory speed during certification	2133 MHz
Tested processor name during certification	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2637 v3 @ 3.50GHz
Tested processor speed	1190 MHz
Product and support URL	http://its.fujitsu.com/support
Submission	1700281 (Dec 16 2014 4:57AM)

Baseboard manufacturer	FUJITSU
Baseboard product name	PRIMERGY RX2530 M1
Firmware manufacturer	FUJITSU // American Megatrends Inc.
Firmware release date	11/27/2014
Firmware type	BIOS
Firmware version	FUJ - 1072009
Maximum memory supported	1536 GB (1610612736 KB)
Processor socket count	2
System sleep states	S4,S5
Tested memory size during certification	512 GB (549613735936 bytes)
Tested memory speed during certification	2133 MHz
Tested processor name during certification	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2637 v3 @ 3.50GHz
Tested processor speed	3501 MHz
Product and support URL	http://its.fujitsu.com/support
Submission	1697006 (Dec 11 2014 12:18AM)

Baseboard manufacturer	FUJITSU
Baseboard product name	PRIMERGY RX2530 M1
Firmware manufacturer	FUJITSU // American Megatrends Inc.
Firmware release date	11/27/2014
Firmware type	UEFI
Firmware version	FUJ - 1072009
Maximum memory supported	1536 GB (1610612736 KB)
Processor socket count	2
System sleep states	S4,S5
Tested memory size during certification	512 GB (549613793280 bytes)
Tested memory speed during certification	2133 MHz
Tested processor name during certification	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2637 v3 @ 3.50GHz
Tested processor speed	1200 MHz
Product and support URL	http://its.fujitsu.com/support
Submission	1695790 (Dec 2 2014 12:34AM)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

КОМПАКС АБ 1
000085

Merchandise pictures and descriptions are provided by the manufacturers of the merchandise. Microsoft makes no representations or warranties regarding the merchandise, manufacturers or compatibility of the merchandise depicted or described. Check system requirements before you purchase any merchandise or download any software described on this site. Use of all software is governed by the end user license agreement, if any, which accompanies or is included with the software.

© 2014 Microsoft Corporation. All rights reserved. | [Terms of use](#) | [Privacy statement](#) | [About this Site](#) | [Tell us what you think](#) | [FAQ](#)
The site is hosted by Microsoft by Etohy

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

КОПІАК
АД 1

Windows Server Catalog

Search: Go

[Home](#) [Software](#) [Hardware](#) [SVVP](#)

[Home](#)
[Server](#)

Software

- [Business Management](#)
- [Business Solutions](#)
- [Communications Internet & Collaboration](#)
- [Engineering](#)
- [Enterprise Solutions](#)
- [Financial Applications](#)
- [Infrastructure Solutions](#)
- [Security](#)
- [Vertical Applications](#)
- [Other](#)

Hardware

- [Audio](#)
- [Bus Controllers and Ports](#)
- [Camera Video Capture and Streaming](#)
- [Cluster Solutions](#)
- [Graphics](#)
- [Input Devices](#)
- [Modems](#)
- [Monitors](#)
- [Networking](#)
- [Printers](#)
- [Scanners](#)
- [Security and File System Software](#)
- [Servers](#)
- [Storage](#)
- [UPS \(Uninterruptible Power Supply\)](#)
- [Windows Server Compatible Hardware](#)



PRIMERGY RX2540 M1
by Fujitsu

Compatible with the following versions of Microsoft Windows

	Windows Server 2012 R2 x64	Certified for Windows • Enhanced Power Management (EPM)
	Windows Server 2012 x64	Certified for Windows • Enhanced Power Management (EPM)
	Windows Server 2008 R2 x64	Certified for Windows • Enhanced Power Management (EPM)
	Windows Server 2008 x64	Certified for Windows

Submission Details

Baseboard manufacturer	FUJITSU
Baseboard product name	PRIMERGY RX2540 M1
Firmware manufacturer	FUJITSU // American Megatrends Inc.
Firmware release date	02/05/2015
Firmware type	UEFI
Firmware version	FUJ - 1072009
Maximum memory supported	1536 GB (1610612736 KB)
Processor socket count	2
System sleep states	S4,S5
Tested memory size during certification	512 GB (549613895680 bytes)
Tested memory speed during certification	2133 MHz
Tested processor name during certification	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2637 v3 @ 3.50GHz
Tested processor speed	3501 MHz
Product and support URL	http://fs.fujitsu.com/support
Submission	1711585 (Feb 12 2015 3:02AM)

Baseboard manufacturer	FUJITSU
Baseboard product name	PRIMERGY RX2540 M1
Firmware manufacturer	FUJITSU // American Megatrends Inc.
Firmware release date	01/27/2015
Firmware type	BIOS
Firmware version	FUJ - 1072009
Maximum memory supported	1536 GB (1610612736 KB)
Processor socket count	2
System sleep states	S4,S5
Tested memory size during certification	512 GB (549613867008 bytes)
Tested memory speed during certification	2133 MHz
Tested processor name during certification	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2637 v3 @ 3.50GHz
Tested processor speed	3501 MHz
Product and support URL	http://fs.fujitsu.com/support
Submission	1710583 (Feb 5 2015 1:44AM)

Baseboard manufacturer	FUJITSU
Baseboard product name	PRIMERGY RX2540 M1
Firmware manufacturer	FUJITSU // American Megatrends Inc.
Firmware release date	01/27/2015
Firmware type	UEFI
Firmware version	FUJ - 1072009
Maximum memory supported	1536 GB (1610612736 KB)
Processor socket count	2
System sleep states	S4,S5
Tested memory size during certification	512 GB (549613907968 bytes)
Tested memory speed during certification	2133 MHz
Tested processor name during certification	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2637 v3 @ 3.50GHz
Tested processor speed	1200 MHz
Product and support URL	http://fs.fujitsu.com/support
Submission	1709758 (Jan 30 2015 1:24AM)

Baseboard manufacturer	FUJITSU
------------------------	---------

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

КОМПАКС АД

000087

2.2. Документи, доказващи че цялото оборудване да отговаря на международните стандарти за електромагнитна съвместимост

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
KONTRAX
АД
000089

Превод от английски език

(знак на FUJITSU)

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Вид продукт	Сървъри индустриален стандарт
Търговска марка	FUJITSU
Име на продукта	PRIMERGY RX2530 M1 (може следват суфикси) Номер на сертификация за модел/ вид: PR200D
Адрес	Fujitsu Technology Solutions GmbH Mies-van-der-Rohe-Strasse 8 D-80807 Мюнхен, Германия

Продуктът съответства на изискванията на следните Европейски директиви:

2004/108/EC Директива на Съвета за сближаване на законодателствата на страните членки във връзка с електромагнитната съвместимост

Съответствието е доказано с прилагането на следните стандарти:

EN 55022:2010
EN 55024: 2010
EN 61000-3-2: 2006 +A1:2009 + A2:2009
EN 61000-3-3: 2013

2006/95/EC Директива на Европейския парламент и на Съвета относно хармонизация на законодателството на страните-членки във връзка с електрическото оборудване, предназначено за използване в рамките на определени граници на напрежението

Съответствието е доказано с прилагането на следните стандарти за безопасност на продуктите:

EN 60950-1/ A1: 2010
EN 60950-1/A11:2009
EN 60950-1/A12:2011
EN 60950-1/A2:2013
EN 60950-1:2006
EN 62479:2010

2009/125/EC Директива на Европейския парламент и на Съвета за установяване на рамка за определяне на изисквания за еко-дизайн за продукти с енергия.

Съответствието е доказано с прилагане на следните стандарти:

EN 617/ 2013
Протокол от тест за енергийна ефективност на вътрешни системи за захранване, Rev.6.6

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

2011/65/EU

Директива на Европейския парламент и Съвета за ограничаване използването на определени опасни вещества в електрическо и електронно оборудване.

Съответствието е доказано с прилагане на следните стандарти:
EN 50581:2012

Година на първо поставяне на марка: 2014 г.

Аугсбург, 19.12.2014 г.

подпис
Алоис Лихтенщерн
Директор
R&D Systemengineering x86

подпис
Клаус-Йоахим Кратцер
Вицепрезидент
Управление на качеството

Долуподписаната Валентина Новакова, удостоверявам верността на настоящия превод от английски на български език на приложения документ - [Primergy RX2530 M1 Fujitsu CE Declaration – 2 стр].

Преводът се състои от 2 (две) страници.

Заклет преводач: Валентина Новакова Новакова





Declaration of Conformity

Product Type Industry Standard Servers
Brand Name FUJITSU
Product Name PRIMERGY RX2530 M1 (maybe followed by suffixes)
model/type ref. of certification: PR200A
Address Fujitsu Technology Solutions GmbH
Mies-van-der-Rohe-Straße 8
D-80807 Munich, Germany

The product complies with the requirements of the following European directives:

2004/108/EC Directive of the European Parliament and of the council on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

Compliance was proved by the application of the following standards:

EN 55022 : 2010
EN 55024 : 2010
EN 61000-3-2 : 2006 + A1: 2009 + A2 : 2009
EN 61000-3-3: 2013

2006/95/EC Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the law of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

Compliance was proved by the application of the following standards:

EN 60950-1 / A1 : 2010
EN 60950-1 / A11 : 2009
EN 60950-1 / A12 : 2011
EN 60950-1 / A2 : 2013
EN 60950-1 : 2006
EN 62479:2010

2009/125/EC Directive of the European Parliament and of the Council establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products.

Compliance was proved by the application of the following standards:

EU No 617 / 2013
Test Protocol for Energy Efficiency of Internal Power Supplies, Rev. 6.6

1SE13-0148+EF01-01

Fujitsu Technology Solutions GmbH · Sitz der Gesellschaft: München · Registergericht: München, HRB-113309

1-2

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

КОПИРАНО 900092

CE

FUJITSU

2011/65/EU

Directive of the European Parliament and of the Council on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Compliance was proved by the application of the following standard:

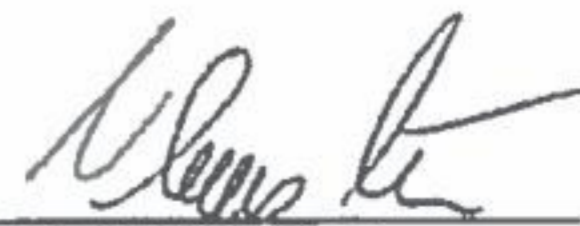
EN 50581 : 2012

Year of the first marking : 2014

Augsburg, 2014-12-19



Alois Lichtenstern
Director
R&D Systemengineering x86



Klaus-Joachim Kratzer
Vice President
Quality Management & Production

1SE13-0148+EF01-01

Fujitsu Technology Solutions GmbH · Sitz der Gesellschaft: München · Registergericht: München, HRB 113308

2 · 2

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

КОПИРАКС

000093

Превод от английски език

(знак на FUJITSU)

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Вид продукт	Сървъри индустриален стандарт
Търговска марка	FUJITSU
Име на продукта	PRIMERGY RX2540 M1 (може следват суфикси) Номер на сертификация за модел/ вид: PR300D
Адрес	Fujitsu Technology Solutions GmbH Mies-van-der-Rohe-Strasse 8 D-80807 Мюнхен, Германия

Продуктът съответства на изискванията на следните Европейски директиви:

2004/108/ЕС Директива на Съвета за сближаване на законодателствата на страните членки във връзка с електромагнитната съвместимост

Съответствието е доказано с прилагането на следните стандарти:

EN 55022:2010
EN 55024: 2010
EN 61000-3-2: 2006 +A1:2009 + A2:2009
EN 61000-3-3: 2013

2006/95/ЕС Директива на Европейския парламент и на Съвета относно хармонизация на законодателството на страните-членки във връзка с електрическото оборудване, предназначено за използване в рамките на определени граници на напрежението

Съответствието е доказано с прилагането на следните стандарти за безопасност на продуктите:

EN 60950-1/ A1: 2010
EN 60950-1/A11:2009
EN 60950-1/A12:2011
EN 60950-1:2006
EN 62479:2010

2009/125/ЕС Директива на Европейския парламент и на Съвета за установяване на рамка за определяне на изисквания за еко-дизайн за продукти с енергия.

Съответствието е доказано с прилагане на следните стандарти:

EN 617/ 2013
Протокол от тест за енергийна ефективност на вътрешни системи за хранване, Рев.6.6

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

2011/65/EU

Директива на Европейския парламент и Съвета за ограничаване използването на определени опасни вещества в електрическо и електронно оборудване.

Съответствието е доказано с прилагане на следните стандарти:
EN 50581:2012

Година на първо поставяне на марка: 2014 г.

Аугсбург, 18.09.2014 г.

подпис
Алоис Лихтенщерн
Директор
R&D Systemengineering x86

подпис
Клаус-Йоахим Кратцер
Вицепрезидент
Управление на качеството

Долуподписаната Валентина Новакова, удостоверявам верността на настоящия превод от английски на български език на приложения документ - [Primergy RX2540 M1 Fujitsu CE Declaration – 2 стр].

Преводът се състои от 2 (две) страници.

Заклет преводач: Валентина Новакова Новакова





Declaration of Conformity

Product Type Industry Standard Servers
Brand Name FUJITSU
Product Name PRIMERGY RX2540 M1 (maybe followed by suffixes)
model/type ref. of certification: PR300D
Address Fujitsu Technology Solutions GmbH
Mies-van-der-Rohe-Straße 8
D-80807 Munich, Germany

The product complies with the requirements of the following European directives:

2004/108/EC Directive of the European Parliament and of the council on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

Compliance was proved by the application of the following standards:

EN 55022 : 2010
EN 55024 : 2010
EN 61000-3-2 : 2006 + A1: 2009 + A2 : 2009
EN 61000-3-3: 2013

2006/95/EC Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the law of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

Compliance was proved by the application of the following standards:

EN 60950-1 / A1 : 2010
EN 60950-1 / A11 : 2009
EN 60950-1 / A12 : 2011

EN 60950-1 : 2006
EN 62479:2010

2009/125/EC Directive of the European Parliament and of the Council establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products.

Compliance was proved by the application of the following standards:

EU No 617 / 2013
Test Protocol for Energy Efficiency of Internal Power Supplies, Rev. 6.6

1SE-14037-PR01-EF01-01

Fujitsu Technology Solutions GmbH · Sitz der Gesellschaft: München · Registergericht: München, HRB 153093

БЯРНО С ОРИГИНАЛА
1-2
КОПИРАК
А.В. 000090

CE

FUJITSU

2011/65/EU

Directive of the European Parliament and of the Council on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Compliance was proved by the application of the following standard:

EN 50581 : 2012

Year of the first marking : **2014**

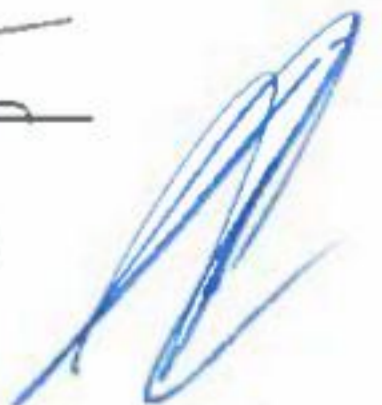
Augsburg, 2014-09-18



Alois Lichtenstern
Director
R&D Systemengineering x86



Klaus-Joachim Kratzer
Vice President
Quality Management & Production



1SE-14037-PR01-EF01-01

Fujitsu Technology Solutions GmbH · Sitz der Gesellschaft: München · Registergericht: München, HRB 113303

ВАРНО С ОРИГИНАЛА
2-2



КОНТРАКТС
№

000097

Превод от английски език

BROCADE

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние, Brocade Communications Systems, Inc. 130 Holger Way, San Jose, CA 95134, САЩ с Европейски офис на адрес: Centre SwissAir, Tour B 4eme etage, 29, route de l'Aeroport, 1215 Geneva 15, Швейцария, декларираме, че долупосоченото оборудване е в съответствие с посочените европейски директиви и хармонизирани стандарти.

Електромагнитна съвместимост (EMC)

EN 55022:2006+A1:2007
EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003 EN 300 386 V1.4.1:2008
EN 61000-3-2 :2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 47CFR15 Subpart B (FCC) ICES-003
AS/NZS CISPR22:2006 CISPR22:2008

Безопасност

EN60950-1-2006+A11+A1+A12 IEC 60950-1:2005/A1:2009

Съгласно разпоредбите на Директиви на Съвета 2004/108/ЕС, 1999/5/ЕС и 2006/95/ЕС, изменена с Директива 93/68/ЕЕС, за синхронизиране на законодателствата на страните членки относно електромагнитна съвместимост и електрическо оборудване, проектирано за използване в рамките на определени граници на напрежението. Описаните продукти и модели отговарят на директивите, законите и стандартите.

Декларираме още съответствие с изискванията на FCC Част 15 под-част В, изискванията на ICES-003 и изискванията на австралийски стандарт за радио комуникации 2008 доказано чрез съответствие със следните стандарти и закони:

AS/NZS CISPR22:2006, ICES-003 Дигитални уреди Издание 4: Февруари 2004 и FCC Part 15 Subpart B

Продукти: ICX 6450-24, ICX 6450-24P, ICX 6450-48, ICX 6450-48P, ICX 6430-24, ICX 6430-24P, ICX 6430-48, ICX 6430-48P,

6 ноември 2012 г.
Санта Клара, Калифорния, САЩ
(място/дата)

Лиса Морати, Мениджър Регулаторно съответствие
(име, служба, подпис на упълномощено лице)

Долуподписаната Валентина Новакова, удостоверявам верността на превода от английски на български език на приложения документ - [DoC Brocade - 1 стр].

Преводът се състои от 1 (една) страница.

Заклет преводач: Валентина Новакова Новакова



BROCADE

DECLARATION OF CONFORMITY

We, Brocade Communications Systems, Inc. 130 Holger Way, San Jose, CA 95134, USA with European office located at Centre SwissAir, Tour B 4eme etage, 29, route de l'Aeroport, 1215 Geneva 15, Switzerland, declares that the equipment listed below conforms to the referenced European Directives and Harmonized Standards.

Electromagnetic Compatibility (EMC)

EN 55022:2006+A1:2007
EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN 300 386 V1.4.1:2008
EN 61000-3-2 :2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008
47CFR15 Subpart B (FCC)
ICES-003
AS/NZS CISPR22:2006
CISPR22:2008

Safety

EN60950-1-2006+A11+A1+A12
IEC 60950-1:2005/A1:2009

Following the provisions of the Council Directives and 2004/108/EC, 1999/5/EC and 2006/95/EC, as amended by Directive 93/68/EEC, on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and electrical equipment designed for use within certain voltage limits. The Products and Models described conform with the directives, laws, and standards.

We further declare compliance to FCC Part 15 subpart B requirements, ICES-003 requirements and Australian Radio Communications Standard 2008 requirements by compliance to the following standards and laws:

AS/NZS CISPR22:2006, ICES-003 Digital Apparatus Issue 4: February 2004 and FCC Part 15 Subpart B

Products: ICX 6450-24, ICX 6450-24P, ICX 6450-48, ICX 6450-48P, ICX 6430-24, ICX 6430-24P, ICX 6430-48, ICX 6430-48P,

November 6, 2012

Santa Clara, California, U.S.A.
(Place/Date of Issue)

Lisa Moratti, Manager Regulatory Compliance
(Name, Office, and Signature of Authorized Person)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

КОНТРАКТОР
000099
1

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Със FCC 47CFR част 15: 2010, подчаст В, клас А, ICES-003: 2004 Брой 4, клас А, VCCI V-3 / 2011,04, клас А, AS / NZS CISPR 22: 2009 + A1 (10) стандарти клас А
Със EN 55022: 2006 + A1 (07), клас А, EN 61000-3-2: 2006 + A1 (09) + A2 (09), EN 61000-3-3: 2008, EN 55024: 1998 + A1 (01) + A2 (03) стандарти, хармонизирани в съответствие с член 6 (2) от Директива EMC 2004/108 / ЕО

Сертификат номер MELEMC_SX6036_C_rev2

Този сертификат за съответствие е даден на заявителя въз основа на резултатите от изпитванията и оценките, извършени от лаборатории Hermon Laboratories от 30 юни до 21 септември 2011 г. върху представителен образец от определен продукт.

Описание на продукта

Модел: SX6036
Име на продукта: 1) SwitchX (tm), базиран на QDR InfiniBand Switch, 36 QSFP порта, 2 захранвания, малка дълбочина, управляем, PSU страна към въздушния поток от страната на конектора, комплект релси и RoHS6, партиден номер MSX6036Q-2BFR
2) SwitchX (TM), базиран на FDR-10 InfiniBand Switch, 36 QSFP порта, 2 захранвания, малка дълбочина, управляем, PSU страна към въздушния поток от страната на конектора, комплект релси и RoHS6, партиден номер MSX6036T-2BFR
3) SwitchX (TM), базиран на QDR InfiniBand Switch, 36 QSFP порта, 2 захранвания, малка дълбочина, управляем, PSU страна към въздушния поток от страната на конектора, комплект релси и RoHS6, партиден номер MSX6036Q-2SFR
4) SwitchX (TM), базиран на FDR-10 InfiniBand Switch, 36 QSFP порта, 2 захранвания, малка дълбочина, управляем, PSU страна към въздушния поток от страната на конектора, комплект релси и RoHS6, партиден номер MSX6038T-2SFR
5) SwitchX (TM), базирани FDR InfiniBand Switch, 36 QSFP порта, 2 захранвания, малка дълбочина, управляем, PSU страна към въздушния поток от страната на конектора, комплект релси и RoHS6, партиден номер MSX6036F-2SFR
6) SwitchX (TM), базирани FDR InfiniBand Switch, 36 QSFP порта, 2 захранвания, малка дълбочина, управляем, PSU страна към въздушния поток от страната на конектора, комплект релси и RoHS6, партиден номер MSX6036F-2BFR

Данни на заявителя / производителя

Име: Mellanox Technologies Ltd.
Адрес: P.O.Box 586, Yokneam, 20692, Израел
Телефонен номер: +972 4909 броя 7200 Факс: +972 4959 3245

С настоящото се удостоверява, че изпитания образец от продукта отговаря на изискванията на посочените по-горе стандарти.

Резултатите от измерванията/изпитването се съдържат в протокола от изпитването: MELEMC_SX6036_rev2 (включително MELEMC_22216, MELEMC_22321, MELEMC_22262, MELEMC_22320, MELEMC_22438_rev1, MELEMC_22437_rev1).

Коментарите в съответния доклад (доклади) от изпитването (ако е приложимо) трябва да се вземат под внимание и да се използват във връзка с този сертификат

Михаил Никишин,

КОПИРАКС
А Д 1

ВЪРНО С ОБИГНАДИ

000100

Мениджър EMC & Радио група
Лаборатории Ермон
03 Октомври 2011

Експерти в глобални решения за съответствие

EMC Радио Телеком Околна среда Безопасност на продукт Международни одобрения

Hermon Laboratories Ltd.
Hatachana St., POB 23, Binyamina 30500 Израел
Телефон: +972 4 628 8001, Факс: +972 4 628 8277
Имейл: mail@hermonlabs.com, www.hermonlabs.com

Handwritten signature in blue ink

Handwritten signature in blue ink

КОПИРАКС
АД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

000101



HERMON LABORATORIES

CERTIFICATE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

With FCC 47CFR part 15: 2010, subpart B, Class A, ICES-003: 2004 Issue 4, Class A, VCCI V-3/2011.04, Class A, AS/NZS CISPR 22: 2009 + A1(10) Class A standards
With EN 55022: 2006+A1(07), Class A, EN 61000-3-2: 2006 + A1(09) + A2(09), EN 61000-3-3: 2008, EN 55024: 1998 + A1(01) + A2(03) standards, harmonized under article 6(2) of EMC Directive 2004/108/EC

Certificate Number MELEMC_SX6036_C_rev2

This certificate of conformity has been granted to the applicant based on the results of tests and evaluations, performed by Hermon Laboratories from June 30 to September 21, 2011 on representative sample of the specified product.

Product description

- Model: SX6036
- Product name:
 - 1) SwitchX(tm) based QDR InfiniBand Switch, 36 QSFP ports, 2 Power Supply, Short depth, Managed, PSU side to Connector side airflow, Rail Kit and RoHS6, part number MSX6036Q-2BFR
 - 2) SwitchX(tm) based FDR-10 InfiniBand Switch, 36 QSFP ports, 2 Power Supply, Short depth, Managed, PSU side to Connector side airflow, Rail Kit and RoHS6, part number MSX6036T-2BFR
 - 3) SwitchX(tm) based QDR InfiniBand Switch, 36 QSFP ports, 2 Power Supply, Standard depth, Managed, PSU side to Connector side airflow, Rail Kit and RoHS6, part number MSX6036Q-2SFR
 - 4) SwitchX(tm) based FDR-10 InfiniBand Switch, 36 QSFP ports, 2 Power Supply, Standard depth, Managed, PSU side to Connector side airflow, Rail Kit and RoHS6, part number MSX6036T-2SFR
 - 5) SwitchX(tm) based FDR InfiniBand Switch, 36 QSFP ports, 2 Power Supply, Standard depth, Managed, PSU side to Connector side airflow, Rail Kit and RoHS6, part number MSX6036F-2SFR
 - 6) SwitchX(tm) based FDR InfiniBand Switch, 36 QSFP ports, 2 Power Supply, Short depth, Managed, PSU side to Connector side airflow, Rail Kit and RoHS6, part number MSX6036F-2BFR

Applicant/Manufacturer details

Name: Mellanox Technologies Ltd.
 Address: P.O.Box 586, Yokneam, 20692, Israel
 Telephone number: +972 4909 7200
 Fax number: +972 4959 3245

This is to certify that the tested product sample satisfies the requirements of the above listed standard/s.

Measurement/test results are contained in the test report: MELEMC_SX6036_rev2 (including MELEMC_22216, MELEMC_22321, MELEMC_22262, MELEMC_22320, MELEMC_22438_rev1, MELEMC_22437_rev1).

The comments in the associated (if applicable) test report/s shall be taken into account and used in conjunction with this certificate

Michael Nikishin,
 EMC & Radio Group Manager
 Hermon Laboratories Ltd.
 October 3, 2011



EXPERTS IN GLOBAL COMPLIANCE SOLUTIONS



Hermon Laboratories Ltd.
 Hatachana St., POB 23, Binyamina 30500 Israel
 Phone: +972 4 628 8001, Fax: +972 4 628 8277
 Email: mail@hermonlabs.com, www.hermonlabs.com

Handwritten signature in blue ink

Handwritten signature in blue ink

ВЕРНО С ОРИГИНАЛОМ
 КОПИРАК
 АД 1 000102

Декларация за съответствие


Mellanox Technologies, Ltd.
пощ. кутия 586, Бејт Меланокс
Йокнеам, Израел
П.К. 20692

Настоящата декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя, за да потвърди, че продуктите Mellanox, изброени по-долу, отговарят на описаните по-долу директиви.

Mellanox номер на модел	Описание
SX6036	СунчX/СунчX-2 InfiniBand Сунч, 36 QSFP порта, 1/2 захранвания, скъсена/ стандартна дълбочина, управляван, комплект релси и RoHS 6
SX6025	СунчX/СунчX-2 InfiniBand Сунч, 36 QSFP порта, 1/2 захранвания, скъсена/ стандартна дълбочина, неуправляван, комплект релси и RoHS 6
SX1036	СунчX/СунчX-2 40GigE, 36 QSFP порта, 1/2 захранвания, скъсена/ стандартна дълбочина, управляван, комплект релси и RoHS6
SX1035	СунчX/СунчX-2 40GigE, 36 QSFP порта, 1/2 захранвания, скъсена/ стандартна дълбочина, неуправляван, Rail Kit and RoHS6
SX6018	СунчX/СунчX-2 Infiniband Сунч, 18 QSFP порта, 1/2 захранвания, скъсена/ стандартна дълбочина, управляван, комплект релси и RoHS 6
SX6015	СунчX/СунчX-2 Infiniband Сунч, 18 QSFP порта, 1/2 захранвания, скъсена/ стандартна дълбочина, неуправляван, комплект релси и RoHS 6
MSX60-PF (YM-11-1825 Manf. M/N)	300W захранване със странично захранване към страничен конектор за въздушен поток за MSX60xx и MSX10xx серия сунч системи.
MSX60-PR (YM-11-1845 Manf. M/N)	300W захранване със страничен конектор към странично захранване за въздушен поток за MSX60xx и MSX10xx серия сунч системи
MSX60-FF	Вентилаторен модул със странично захранване към страничен конектор за въздушен поток MSX60xx и MSX10xx серия сунч системи
MSX60-FR	Вентилаторен модул със страничен конектор към странично захранване за въздушен поток MSX60xx и MSX10xx серия сунч системи

Изброените по-горе продукти отговарят на следните европейски директиви:

- 2006/95/EC Директива за ниско напрежение
- 2004/108/EC EMC Директива
- 2002/95/EC RoHS Директива
- 2011/65/EU RoHS преработена версия






Тези продукти няма директна връзка с PSTN включените публични телефонни мрежи или външни медни линии.

Допълнителна информация (последно издание на тези стандарти):

EN60950-1:2006/A1:2010/A12:2011, EN 55022:2010+ клас А, EN 61000-3-2: 2006 +A1:2009 +A2:2009, EN 61000-3-3: 2008, EN 55024:2010.

EN 50581:2012 Техническа документация за оценка на електрически и електронни продукти по отношение на ограничаването на опасните вещества.

Име: Амир Пинхасович

Позиция: Мениджър Сертификация и HALT

Подпис – не се чете

Дата: _____ 25/7/13 _____

Място на издаване: Йокнеам, Израел

Аз, долуподписаната, Вилислава Стефанова Атанасова, удостоверявам верността на превода от английски на български език на приложения документ, извършен от мен. Преводът се състои от 2 страници.

Подпис: Вилислава Стефанова Атанасова

КОПИРАКС
АД 1

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



Declaration of Conformity

Mellanox Technologies, Ltd.
 P.O. Box 586, Beit Mellanox
 Yokneam, Israel
 Zip code 20692




This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer to confirm that the Mellanox products listed below conform to the below listed directives.

Mellanox Model Number	Description
SX6036	SwitchX/SwitchX-2 InfiniBand Switch, 36 QSFP ports, 1/2 Power Supplies, Short/ standard depth, Managed, Rail Kit and RoHS 6
SX6025	SwitchX/SwitchX-2 InfiniBand Switch, 36 QSFP ports, 1/2 Power Supplies, Short/ standard depth, Unmanaged, Rail Kit and RoHS 6
SX1036	SwitchX/SwitchX-2 40GigE, 36 QSFP ports, 1/2 Power Supplies, Short/ standard depth, Managed, Rail Kit and RoHS6
SX1035	SwitchX/SwitchX-2 40GigE, 36 QSFP ports, 1/2 Power Supplies, Short/ standard depth, Unmanaged, Rail Kit and RoHS6
SX6018	SwitchX/SwitchX-2 Infiniband Switch, 18 QSFP ports, 1/2 Power Supplies, Short /standard depth, Managed, Rail Kit and RoHS 6
SX6015	SwitchX/SwitchX-2 Infiniband Switch, 18 QSFP ports, 1/2 Power Supplies, Short /standard depth, Unmanaged, Rail Kit and RoHS 6
MSX60-PF (YM-11-1825 Manf. M/N)	300W Power Supply w/ Power Supply Side to Connector side air flow for MSX60xx and MSX10xx series switch systems.
MSX60-PR (YM-11-1845 Manf. M/N)	300W Power Supply w/ Connector side to Power Supply side air flow for MSX60xx and MSX10xx series switch systems
MSX60-FF	Fan module with power supply side to connector side air flow for MSX60xx and MSX10xx series switch systems
MSX60-FR	Fan module with connector side to power supply side air flow for MSX60xx and MSX10xx series switch systems

The above listed products conform to the following European Directives:

- 2006/95/EC Low Voltage Directive
- 2004/108/EC EMC Directive
- 2002/95/EC RoHS Directive
- 2011/65/EU RoHS Recast

Mellanox Technologies




 ВЯРУЮ С ОРИГИНАЛА
 КОМПРАКС АД 1 900105

These products have no direct connections to public switched telephone networks PSTN or copper outside lines.

Supplementary information (latest edition of these standards):

EN60950-1:2006/A1:2010/A12:2011, EN 55022:2010+ Class A, EN 61000-3-2: 2006 +A1:2009 +A2:2009, EN 61000-3-3: 2008, EN 55024:2010.

EN 50581:2012 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances.

Full Name: Amir Pinhasovich

Position: Certification & HALT Manager

Signature _____



Date: 25/7/13

Place of issue: Yokneam, Israel



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

КОПИРАКЕ
А Д 1

Превод от английски езикFujitsu Technology Solutions GmbH, Аусбург
0-06147 Аусбург

На вниманието на всички заинтересовани

Дата	Име	Отдел	Наш изх. номер
25-ти май 2009	Хърбърт Гогерле	Доставки	
Телефон	Факс	E-mail	
+49 (0) 821 804 2550	+49 (0) 821 804 82550	heribert.goeggerle@ts.fujitsu.com	

Съответствие с Директиви 2002/95/EC (ROHS) и 202/96/EC (WEEE)

Уважаеми Клиенти,

Ние, Fujitsu Technology Solutions, с настоящото потвърждаваме и удостоверяваме, че всички наши продукти и процеси покриват и са в съответствие с изискванията на горепосочените Директиви и тяхното съответно прилагане в националното законодателство на страните членки на Европейската Общност.

В своите региони на продажби в рамките на Европейската Общност ние изпълняваме своята отговорност за изнемване обратно и рециклиране на нашите продукти съгласно местните закони и наредби.

Повече информация за нашата политика по управление на околната среда и за нашите зелени продукти можете да намерите на адрес: <http://ts.fujitsu.com/environment>

С уважение,
Fujitsu Technology Solutions GmbH
Хърбърт Гогерле
Изпълнителен вицепрезидент
Доставки

Fujitsu Technology Solutions GmbH
Managing Board:
Sabine Schweiger
Axel v. Vamböler
Bernd Wagner
Hans-Dieter WuytwaSupervisory Board:
Herbert Göggerle (Chairman)
Paul Riegg (Vice Chairman)Registered Office and Commercial
Register:
Munich HRB 113308
WEEE-Registration
DE 71700018Bank Details:
Deutsche Bank AG, Paderborn
Bank Code: 472 700 29
Account No.: 522207000
SWIFT/BIC: DEUTDE33472
IBAN: DE75 4727 0029 0522 2070 00
VAT-IdNr.: DE113580059

Долуподписаната Валентина Новакова, удостоверявам верността на превода от английски език на приложения документ - [Statement RoHS - WEEE]. Преводът се състои от 1 (една) страница.
Заклет преводач: Валентина Новакова Новакова

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Страница 1 от 1



Fujitsu Technology Solutions GmbH, Location Augsburg
D-86147 Augsburg

To whom it may concern

Date	Name	Department	Our reference
May, 25 2009	Heribert Göggerle	Supply Operations	
Telephone	Telefax	E-mail	
+49 (0) 821 804 2550	+49 (0) 821 804 82550	heribert.goeggerle@ts.fujitsu.com	

Compliance with DIRECTIVES 2002/95/EC (RoHS) and 2002/96/EC (WEEE)


Dear Customer

We, Fujitsu Technology Solutions, hereby confirm and assure that all of our products and processes fulfill and comply with the requirements of the above mentioned DIRECTIVES and their respective transitions into national laws in the Member States of the European Community.

In all our Sales Regions within the European Community we fulfill our responsibility for take-back and recycling of our products according to the local laws and regulations.

More information about our environmental management and our Green Products is available at:
<http://ts.fujitsu.com/environment>

Yours sincerely,
Fujitsu Technology Solutions GmbH





Heribert Göggerle
Executive Vice President
Supply Operations

Fujitsu Technology Solutions GmbH
Managing Board:
Sabine Schweiger
Axel v. Vamböler
Bernd Wagner
Hans-Dieter Wysuwa

Supervisory Board:
Heribert Göggerle (Chairman)
Paul Riegg (Vice Chairman)

Registered Office and Commercial
Register:
Munich HRB 113308
WEEE-Registration
DE 71700018

Bank Details:
Deutsche Bank AG, Padborg
BankID: 47170028
Account No.: 52267000
SWIFT/BIC: DEUTDE38472
BAN: DE75 4727 0029 0522 2070 00
MAT:IdNr: DE113580069




ВЯРНО СОПРЯВИМА
КОПИРАК
000108



СЕРТИФИКАТ



С настоящото се удостоверява, че

Fujitsu Technology Solutions GmbH

Mies-van-der Rohe Str. 8
80807 Мюнхен
Германия

с организационни звена/ обекти, посочени в анекса

е въвела и поддържа Система за управление на качеството.

Обхват:

Проектиране, производство, покупка, верига доставки, продажби, обслужване и рециклиране на ИТ продукти и ИТ решения

Посредством одит, документиран в доклад, беше установено, че системата за управление покрива изискванията на следния стандарт:

ISO 9001 : 2008

Рег. № на сертификат	080334 QM08
Валиден от	2014-05-05
Валиден до	2017-05-04
Дата на сертифициране	2014-04-03



DQS GmbH

Гьоц Блехшмид
Директор

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

1/6
000109



CERTIFICATE



This is to certify that

Fujitsu Technology Solutions GmbH

Mies-van-der Rohe Str. 8
80807 Munich
Germany

with the organizational units/sites as listed in the annex

has implemented and maintains a **Quality Management System**.

Scope:
Design, Production, Purchasing, Supply chain, Sales, Service and Recycling
for IT-products and IT-solutions

Through an audit, documented in a report, it was verified that the management system fulfills the requirements of the following standard:

ISO 9001 : 2008

Certificate registration no.	080334 QM08
Valid from	2014-05-05
Valid until	2017-05-04
Date of certification	2014-04-03



DQS GmbH

G. Blechschmidt

Götz Blechschmidt
Managing Director

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

1 / 6

900110



KONTRAX



Контракс АД
София 1113, ул. Тинтява 13
тел.: (02) 960 977; факс: (02) 960 9797
e-mail: sales@kontrax.bg; www.kontrax.bg

Плик № 3 "ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА, съгласно Образец № 6.

КОНТРАКС
АД
1 - 1 -

**ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
 ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ
 НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

с предмет: „Доставка на оборудване и компютърна техника за нуждите на лаборатория за високопроизводителни изчисления по проект „Научно-технологичен парк“, който се изпълнява по ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013, приоритетна ос 1: „Развитие на икономика, базирана на знанието и иновационните дейности“, съгласно договор с идентификационен номер BG161PO003-1.2.05-0001-C0001“

Долуподписаната Мария Михайлова Григорова , ЕГН 6812030850, в качеството си на представляваща Контракс АД, ЕИК 175415627, Ви предлагам следните финансови условия, при които ще изпълни поръчката:

АРТИКУЛ	МЯРКА	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО	ЦЕНА	
			Ед. цена, лв. без ДДС	Общо цена, лв. без ДДС
1) Изчислителен възел Fujitsu Primergy RX2530 M1	Бр.	24	16 998,99 лв	407 975,76 лв
2) Файлов сървър Fujitsu Primergy RX2540 M1	Бр.	1	10 304,92 лв	10 304,92 лв
3) Сервизен възел Fujitsu Primergy RX2530 M1	Бр.	2	4 960,79 лв	9 921,58 лв
4) Мрежов комутатор № 1 Fujitsu Brocade ICX 6450-48, 48x 1GbE RJ45	Бр.	2	6 174,54 лв	12 349,08 лв
5) Мрежов комутатор № 2 Fujitsu InfiniBand Switch 36 port 56Gb (SX6036)	Бр.	1	23 011,50 лв	23 011,50 лв
6) Сървърен шкаф Fujitsu PRIMECENTER M1 Rack 742S 42U-1050x700	Бр.	1	3 375,39 лв	3 375,39 лв
7) Мрежов кабел № 1 3 метра; Конектор: QSFP	Бр.	25	136,96 лв	3 424,00 лв
8) Мрежов кабел № 2 5 m; Категория: CAT-5e	Бр.	48	16,83 лв	807,84 лв

Обща цена за изпълнение на поръчката без ДДС - 471 170,07 лв. (четиристотин седемседет и една хиляди сто и седемдесет 0,07 лв.) .

18.05.2015 г.
 град София

Подпис и печат:
 Упълномощен представител на Контракс АД, Мария Григорова
 (изписват се длъжност, собствено и фамилно име)