

# DATENBLATT

## PRIMERGY RX200 S4

Ausgabedatum April 2009

Dual Socket Quad-Core Intel® Xeon®-basierter Rack Server mit 1 HE - Zuverlässiges und effizientes „Arbeitspferd“ für

PRIMERGY RX Server bieten die perfekte Lösung für effektive Reduzierungen der Infrastrukturkosten im Rechenzentrum. Basis hierfür ist eine IT-Strategie für mehr Transparenz von Struktur- und Verwaltungsausgaben sowie maximale Nutzung der Investitionen. Unser breit angelegtes Portfolio aus innovativen Virtualisierungs-, Server- und Lösungsangeboten für TCO-Reduzierungen bis über 60% bietet beste Voraussetzungen. Ein optimiertes Luftstrom-Kühlungskonzept sichert eine lange Lebensdauer, höchstmögliche Performance/Watt sowie die weitaus klassenbeste Effizienz - bewiesen durch zahlreiche Benchmark-Rekorde.

Profitieren Sie von unserer anerkannten Erfahrung in der Rechenzentrumstechnologie. Diese ermöglichen es, die Zuverlässigkeitsraten von High-End-UNIX-Servern auf RX Rack Server, PRIMECENTER Racks und Infrastrukturprodukte zu übertragen.

Die PRIMERGY ServerView Suite mit Remote-Management-Funktionen bietet ein umfassendes Management von jedem Ort aus und zu jeder Zeit. Unser flexibles, maßgeschneiderte Supply-Modell und unser Build-to-Order-Prozess sorgen dafür, dass ausschließlich komplett konfigurierte und getestete Lösungen an Kunden geliefert werden. Nicht zuletzt bietet das seit vielen Jahren unter Beweis gestellte Engagement für Green IT den Kunden von Fujitsu Technology Solutions deutliche Wettbewerbsvorteile.

### PRIMERGY RX200 S4

Konsolidierungsstrategien für Unternehmensanwendungen in Server-Farmen innerhalb von Rechenzentren, die zentral implementiert und gesteuert werden, müssen einer Reihe von Anforderungen genügen. Wichtiger noch als die beste Performance pro Höheneinheit ist die Verwaltungsfreundlichkeit im Hinblick auf laufende Kostenoptimierung und Betriebseffizienz in Rechenzentren. Und am besten zu verwalten sind immer noch Geräte, die kaum jemals ausfallen. Der neue Dual-Xeon RX200 mit seinen integrierten Standards zur Ausfallsicherheit wie modulares RAID, bis zu 4 x Hot-Plug 2,5-Zoll SAS- oder 2 x 3,5-Zoll SATA/SAS-Festplatten, Speicherspiegelung oder Hot-Spare-Speicher, komprimiert in einem platzsparenden „Arbeitspferd“ mit nur 1 HE, bietet die optimale Service-Qualität für das Management Ihrer Geschäftsanwendungen.

Außerdem können Sie sich zurücklehnen, wenn es um darum geht, wann und wie Sie in das 64-Bit-Computing oder die Virtualisierung einsteigen wollen: Der RX200 S4 ist mit dem neuesten Dual- oder Quad-Core Intel Xeon Prozessor der 5200/5400-Serie und bis zu 48 GB voll gepuffertem PC2-5300F-Speicher ausgestattet.



HAUPTMERKMALE	NUTZEN
Dual- oder Quad-Core Intel Xeon 5200/5400 Serien und 6/2x 6 MB SLC bieten herausragende Dual- oder Quad-Core Performance und ausgewogene Architektur die neueste Speicher und I/O-Technologien beinhaltet	Hohe Gesamtproduktivität durch herausragende Dual-/Quad-Core-Performance mit schnellem FSB, großem L2 Cache und erweitertem 64-Bit- Adressraum – für mehr direkt nutzbaren Speicher und Performance
SAS/SATA HD, bis zu 48 GB Speicher, Storage Integration Fibre Channel Add on, 1 HE	Computing Power auf kompaktem Raum
Ausfallsichere Standards – 2 x 3,5-Zoll oder 4 x 2,5-Zoll Hot-Plug-Festplatten, modulares RAID, Memory Mirroring und Hot-Spare-Speicherunterstützung, redundante Lüfter, LEDs, integrierter Remote Management Controller; Redundante Hot-Plug-Stromversorgung, integriertes iRMC S2 Advanced Pack, ServerView Local Service Panel (LSP) oder Local Status Display (LSD) (Optionen)	Minimaler Management-Overhead für zuverlässigen Betrieb
2 x Gbit/s Ethernet LAN mit TCP/IP Accelerator plus umschaltbares Service LAN (dedicated oder shared)	Top-Speed-Kommunikationslink via LAN als Standard sichert Kontinuität im Failover Modus



## Technische Details

### PRIMERGY RX200 S4

#### Mainboard

Mainboard-Typ	D2671
Chipsatz	Intel® 5000P
Prozessor – Anzahl und Typ	1 - 2 x Intel® Xeon®-Prozessor 5200 / 5300 / 5400-Serie

#### Prozessoroptionen

Intel® Xeon® E5205 (2C, 1.86 GHz, SLC: 6 MB , 1066 MHz, 65 W)
Intel® Xeon® E5405 (4C, 2.00 GHz, SLC: 2 x 6 MB , 1333 MHz, 80 W)
Intel® Xeon® E5420 (4C, 2.50 GHz, SLC: 2 x 6 MB , 1333 MHz, 80 W)
Intel® Xeon® E5430 (4C, 2.66 GHz, SLC: 2 x 6 MB , 1333 MHz, 80 W)
Intel® Xeon® E5440 (4C, 2.83 GHz, SLC: 2 x 6 MB , 1333 MHz, 80 W)
Intel® Xeon® L5240 (2C, 3.00 GHz, SLC: 6 MB , 1333 MHz, 40 W)
Intel® Xeon® L5310 (4C, 1.60 GHz, SLC: 2 x 4 MB , 1066 MHz, 50 W)
Intel® Xeon® L5410 (4C, 2.33 GHz, SLC: 2 x 6 MB , 1333 MHz, 50 W)
Intel® Xeon® L5420 (4C, 2.50 GHz, SLC: 2 x 6 MB , 1333 MHz, 50 W)
Intel® Xeon® L5430 (4C, 2.66 GHz, SLC: 2 x 6 MB , 1333 MHz, 50 W)
Intel® Xeon® X5260 (2C, 3.33 GHz, SLC: 6 MB , 1333 MHz, 80 W)
Intel® Xeon® X5270 (2C, 3.50 GHz, SLC: 6 MB , 1333 MHz, 80 W)
Intel® Xeon® X5460 (4C, 3.16 GHz, SLC: 2 x 6 MB , 1333 MHz, 120 W)
Intel® Xeon® X5470 (4C, 3.33 GHz, SLC: 2 x 6 MB , 1333 MHz, 120 W)

Speichersteckplätze	12
Speichersteckplatztyp	PC2-5300F (voll gepuffertes DIMM DDR2 667 ECC)
Speicherkapazität (min. - max.)	1 GB - 48 GB
Speicherschutz	Erweitertes ECC Memory Scrubbing SDDC (Chipkill™) Unterstützung von Hot-Spare-Speichern Unterstützung von Memory Mirroring

Speicher – Hinweise	12 Steckplätze unterteilt in 2 Branches mit jeweils 2 Kanälen und 3 Steckplätzen pro Kanal; Speicheraufrüstung nur per Branch mit Modulpaaren möglich
---------------------	---

#### Speicheroptionen

8 GB (2 Modul(e) mit 4 GB), FB-DIMM (DDR2), 667 MHz, PC2-5300F
4 GB (2 Modul(e) mit 2 GB), FB-DIMM (DDR2), 667 MHz, PC2-5300F
2 GB (2 Modul(e) mit 1 GB), FB-DIMM (DDR2), 667 MHz, PC2-5300F
1 GB (2 Modul(e) mit 512 MB), FB-DIMM (DDR2), 667 MHz, PC2-5300F

Upgrade-Hinweise	Für ein Speicher- und Prozessor-Upgrade ist möglicherweise eine BIOS-Aktualisierung erforderlich.
------------------	---

---

### Schnittstellen

USB-Anschlüsse	5 x USB 2.0 (2 x vorne, 2 x hinten, 1 x intern)
Grafikkarte (15-polig)	1 x VGA
Serieller Anschluss	1 x seriell RS-232-C, verwendbar für iRMC oder System oder gemeinsam genutzt
Maus/Tastatur (PS/2)	2
LAN/Ethernet (RJ-45)	2 x Gbit/s Ethernet
Service-LAN (RJ45)	1 x spezieller Service LAN Port für iRMC S2 (10/100 Mbit/s) Service-LAN-Verkehr kann auf Shared Onboard Gbit-LAN-Port geleitet werden

---

### Onboard- oder integrierter Controller

RAID-Controller	Integrierter RAID 0/1- bzw. RAID 5/6-Controller für SAS-Basiseinheiten (belegt einen PCIe-Steckplatz) Siehe „RAID-Controller“ unter „Komponenten“
SATA-Controller	ESB2-T, 2-Port für RAID 0,1 (nur für 2 x 3,5-Zoll HDD), 1 x SATA-Kanal für DVD
LAN-Controller	BCM 5708, 2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet (TCP/IP acceleration), PXE-Boot per LAN von PXE-Server, iSCSI-Boot (auch ohne Datenträger) per Onboard-LAN
Remoteverwaltungs-Controller	Integrierter Remote Management Controller (iRMC S2, 32 MB angeschlossener Speicher einschl. Grafikkarte), IPMI-2.0-kompatibel

---

### Steckplätze

PCI Express x8	2 x (170 mm Länge, 1 x volle Höhe oder Low-Profile, 1 x Low-Profile)
PCI-Express x4 (mech. x8)	1 x for modular RAID controller only

---

### Laufwerkschächte

Bedienbare Laufwerkschächte	1x 3,5/0,5 Zoll für ServerView Local Service Panel oder Local Service Display 1 x 5,25/0,5 Zoll für DVD
-----------------------------	--

---

### Laufwerkschächte (speziell für die Basiseinheit)

Festplattenschächte	
Festplattenschacht – Konfiguration	2 x 3,5-Zoll für Hot-Plug-SATA/SAS oder 4 x 2,5-Zoll für Hot-Plug-SAS-Option

---

### Allgemeine Systeminformationen

Anzahl der Lüfter	12
Lüfterkonfiguration	Hot-Plug-fähige redundante Lüfter (2 x 5+1-Redundanz)

---

### Bedieneinheit

Betriebstasten	Ein-/Ausschalter Reset-Taste NMI-Taste
Status-LEDs	Systemstatus (bernsteinfarben/gelb) Identifikation (blau) Festplattenzugriff (grün) Netzeingang (bernsteinfarben/grün) An der Rückseite des Systems: Systemstatus (bernsteinfarben/gelb) Identifikation (blau) LAN-Verbindung (grün) LAN-Geschwindigkeit (grün/gelb)
Serviceanzeige	Optional: ServerView Local Service Panel (LSP) ServerView Local Service Display (LSD)

---

### BIOS

BIOS-Funktionen	ROM-basiertes Setup Utility Wiederherstellungs-BIOS BIOS-Einstellungen zum Sichern und Wiederherstellen Lokale BIOS-Aktualisierung von USB-Gerät Online-Tools zum Aktualisieren der wichtigsten Windows- und Linux-Versionen Lokale und Remote-Aktualisierung über ServerView Update Manager SMBIOS 2.4 Remote-PXE-Boot-Unterstützung Remote-iSCSI-Boot-Unterstützung
-----------------	---

## Unterstützte Betriebssysteme

Unterstützte Betriebssysteme	Microsoft® Windows Server® 2008 Microsoft® Windows Server® 2003 Novell SUSE Linux Enterprise Server Red Hat Enterprise Linux VMware Infrastructure Hinweis: Unterstützung anderer Linux-Derivate auf Nachfrage
Betriebssystem, Link zur Version	<a href="http://de.ts.fujitsu.com/software">http://de.ts.fujitsu.com/software</a> <a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=a9e600b9-e4cb-4f48-aa41-632f69058421">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=a9e600b9-e4cb-4f48-aa41-632f69058421</a>

## Serververwaltung

Standard	ServerView Suite: SV Installation Manager SV Operation Manager SV RAID Manager SV Update Manager SV Agents Online-Update-Pakete für BIOS, Firmware-Treiber und ServerView-Agenten ServerView Integration-Lösungen für Microsoft SMS, MOM, SCOM, SCCM und Altiris Deployment Solution ServerView Deployment Manager (voll funktionsfähige 30-Tage-Testversion)
Option	ServerView Deployment Manager (voll funktionsfähige Version ohne zeitliche Begrenzung) ServerView Remote Management ServerView Integration für Tivoli TEC, Tivoli NetView, HP OpenView NNM und HP OpenView iRMC S2 Advanced Pack
Serververwaltung – Hinweise	Die Betriebssystemanforderungen und Produktdetails für ServerView Suite Software-Produkte finden Sie in den entsprechenden Produktdatenblättern.

## Abmessungen/Gewicht

Rack (B x T x H)	430 x 770 x 44 mm
Einbautiefe, Rack	745 mm
Höheneinheit im Rack	1 HE
19"-Rackmontage	Ja
Kabeleinbautiefe, Rack	100 mm (900-mm-Rack empfohlen)
Gewicht	bis zu 16 kg
Gewicht – Hinweise	Das Gewicht kann konfigurationsabhängig variieren
Rack-Einbausatz	Rack-Einbausatz optional

## Umgebungsgrößen

Geräuscentwicklung	Gemessen gemäß ISO 7779 und deklariert gemäß ISO 9296
Schalldruck (LpAm)	50 dB(A) (Leerlauf) /58 dB(A) (im Betrieb)
Schallleistung (LWAd; 1 B = 10 dB)	6,1 B (Leerlauf) / 7,5 B (im Betrieb)
Umgebungstemperatur bei Betrieb	10 - 35°C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 - 85 % (nicht kondensierend)

## Elektrische Anschlusswerte

Netzteilkonfiguration	Hot-Plug-fähige Stromversorgung standardmäßig, optionale Redundanz (1+1)
Max. Netzteil-Ausgangsleistung	650 W
Hot-Plug-Netzteil, Redundanz	Ja
Nennspannungsbereich	100 - 127 V / 200 - 240 V
Nennfrequenzbereich	50 - 60 Hz
Max. Nennstrom	8,0 A / 4,0 A (100 V / 240 V)
Nennstrom bei Basiskonfiguration	5 A / 2,5 A (100 V / 240 V)
Max. Wirkleistung (pro Systemeinheit)	530 W
Max. Scheinleistung (pro Systemeinheit)	540 VA
Wärmeabgabe	1908.0 kJ/h (1808.9 BTU)

## Konformität

Deutschland	GS
-------------	----

## Konformität

Europa	CE
USA/Kanada	CSAc/us ULc/us FCC Class A
Global	CB RoHS (Restriction of Hazardous Substances, Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe) WEEE (Waste electrical and electronic equipment, Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten)
Japan	CNS VCCI Klasse A
Einhaltung von Richtlinien – Hinweise	Generell werden die Sicherheitsanforderungen aller europäischen und Länder und von Nordamerika eingehalten. Nationale Zulassungen, die aufgrund gesetzlicher Anforderungen oder aus anderen Gründen notwendig sind, können bei Bedarf beantragt werden.
Einhaltung von Richtlinien, Link	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates/default.aspx">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates/default.aspx</a>

## Komponenten

<b>Festplattenlaufwerke</b>	SATA, 3 GB/s, 1000 GB, 7200 rpm, Hot-Plug, 3,5 Zoll SATA, 3 GB/s, 750 GB, 7200 rpm, Hot-Plug, 3,5 Zoll SATA, 3 GB/s, 500 GB, 7200 rpm, Hot-Plug, 3,5 Zoll SATA, 3 GB/s, 250 GB, 7200 rpm, Hot-Plug, 3,5 Zoll SATA, 3 GB/s, 160 GB, 7200 rpm, Hot-Plug, 3,5 Zoll SAS, 146 GB, 10000 rpm, 3,5 Zoll SAS, 3 GB/s, 450 GB, 15000 rpm, Hot-Plug, 3,5 Zoll SAS, 3 GB/s, 300 GB, 15000 rpm, Hot-Plug, 3,5 Zoll SAS, 3 GB/s, 146 GB, 15000 rpm, Hot-Plug, 3,5 Zoll SAS, 3 GB/s, 146 GB, 10000 rpm, hot-plug, 2,5 Zoll SAS, 3 GB/s, 73 GB, 15000 rpm, Hot-Plug, 3,5 Zoll SAS, 3 GB/s, 73 GB, 15000 rpm, hot-plug, 2,5 Zoll SAS, 3 GB/s, 73 GB, 10000 rpm, hot-plug, 2,5 Zoll SAS, 3 GB/s, 36 GB, 15000 rpm, Hot-Plug, 2,5 Zoll
Festplatte – Hinweise	Im Zusammenhang mit der Festplattenkapazität bedeutet ein Gigabyte eine Kapazität von einer Milliarde Byte. Die verfügbare Kapazität kann variieren und hängt auch von der verwendeten Software ab.
<b>Optische Laufwerke</b>	Blu-Ray Combo-Laufwerk, (2x BD-ROM; 8x DVD; 24x CD), slimline, SATA I CD-RW/DVD-Combo, (8x DVD; 24x CD/CD-R, 16x CD-RW), slimline, SATA I DVD Super Multi, (8x DVD/DVD+RW, 6x DVD-RW, 5x DVD-RAM; 24x CD/CD-R, 16x CD-RW), slimline, SATA I
<b>SCSI / SAS-Controller</b>	SCSI-Ctrl 320 MB 1x int /1x ext SAS-Ctrl. 3 Gb 4 ports int. / 4 ports ext.
<b>RAID-Controller</b>	RAID 5/6-Ctrl, SAS/SATA 3 Gb, LSI MegaRAID SAS8880E, 8 ports ext. RAID-Level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 512 MB Cache, optionale BBU (based on LSI 1078) RAID 5/6-Ctrl, SAS/SATA 3 Gb, LSI MegaRAID SAS8880E, 8 ports ext. RAID-Level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 512 MB Cache, inklusive BBU (based on LSI 1078) Integriertes RAID 5/6 Ctrl, SAS/SATA 3 Gb, 8 ports int. RAID-Level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 512 MB Cache, optionale BBU (based on LSI 1078) Integriertes RAID 5/6 Ctrl, SAS/SATA 3 Gb, 8 ports int. RAID-Level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 256 MB Cache, optionale BBU (based on LSI 1078) Integriertes RAID 0/1 Ctrl, SAS/SATA 3 Gb, 4 port int. RAID-Level: 0, 1, 1E, keine BBU-Unterstützung , for internal SAS tapes (based on LSI 1064e)

<b>Fibre Channel-Controller</b>	Fibre Channel Ctrl 2 x 4 Gb Emulex LPe11002 MMF LC
	Fibre Channel Ctrl 1 x 4 Gb Emulex LPe1150 MMF LC
	Fibre Channel Ctrl 1 x 4 Gb Qlogic QLE2460 MMF LC
	Fibre Channel Ctrl 2 x 4 Gb Qlogic QLE2462 MMF LC
	Fibre Channel Ctrl 2 x 8 Gb Emulex LPe12002 MMF LC
	Fibre Channel Ctrl 1 x 8 Gb Emulex LPe1250 MMF LC

<b>LAN-Controller</b>	Ethernet-Ctrl 1 x 1 Gb Intel® Gigabit CT Desktop Adapter
	Ethernet-Ctrl 1 x 1 Gb Intel® PRO/1000 PF Server Adapter
	Ethernet-Ctrl 1 x 1 Gb Intel® PRO/1000 PT Server Adapter
	Ethernet-Ctrl 2 x 1 Gb Intel® PRO/1000 PT Dual Port Server Adapter
	Ethernet-Ctrl 4 x 1 Gb Intel® PRO/1000 PT Quad Port Server Adapter

<b>Rack-Infrastruktur</b>	Kabelarm 1 HE für PRIMECENTER Racks und Racks von Drittherstellern
	Rackeinbausatz Vollauszug (760 mm), Montage ohne Werkzeuge
	Rackeinbausatz Teilauszug (524 mm), Montage ohne Werkzeuge

### Gewährleistung

Standard-Gewährleistung	3 Jahre
Service Level	Vor-Ort-Service
<b>Maintenance and Support Services – die perfekte Ergänzung</b>	
Empfohlener Service	7x24, Reaktionszeit vor Ort: 4 Std.
Erstteilverfügbarkeit	5 Jahre
Service-Weblink	<a href="http://de.ts.fujitsu.com/services/maintenance_support/index.html">http://de.ts.fujitsu.com/services/maintenance_support/index.html</a>

Informationen über Umweltschutz, Richtlinien, Programme und unsere Umweltrichtlinie FSC03230:

<http://de.ts.fujitsu.com/aboutus>

Rücknahme- und Recyclinginformationen:

<http://de.ts.fujitsu.com/recycling>

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich Rechten an geistigem Eigentum. Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden.

Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann.

Weitere Informationen finden Sie unter [http://de.ts.fujitsu.com/terms\\_of\\_use.html](http://de.ts.fujitsu.com/terms_of_use.html)

Copyright © Fujitsu Technology Solutions April 2009

Herausgegeben von  
Fujitsu Technology Solutions  
<http://de.ts.fujitsu.com/>