

Datenblatt

FUJITSU Server PRIMERGY RX4770 M4 Rack-Server

Leistung für das Digitalisierungs-Backend

FUJITSU Server PRIMERGY bietet Ihnen die Server, die Sie zur Bewältigung wechselnder Workloads und Geschäftsanforderungen benötigen. Geschäftsprozesse weiten sich aus und so auch der Bedarf an Anwendungen. Jede hat ihren eigenen Ressourcenbedarf. Sie benötigen daher eine Möglichkeit zur Optimierung, damit Ihre IT Ihren Nutzern besser dient. Mit dem umfassenden Portfolio an ausbaufähigen PRIMERGY Tower-Servern für Außen- und Zweigstellen, vielseitigen Rack-Servern sowie hyper-konvergenten Multi-Node-Servern helfen Ihnen unsere PRIMERGY Systeme, Ihre Computing-Ressourcen auf Ihre geschäftlichen Prioritäten abzustimmen. Sie überzeugen mit einer im Unternehmensumfeld bewährten Qualität, einem breiten Spektrum an Innovationen und höchster Effizienz. Sie senken somit die Betriebskosten und Komplexität, sorgen für mehr Agilität bei den Alltagsaufgaben und lassen sich nahtlos integrieren, so dass Sie sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können.

FUJITSU Server PRIMERGY RX Rack-Systeme sind vielseitige, für den Rack-Einbau optimierte Server, die eine branchenführende Leistung und Energieeffizienz bieten und so den "Standard" in jedem Rechenzentrum bestimmen. In die PRIMERGY RX Server sind über 20 Jahre an Entwicklungs- und Produktions-Know-how eingeflossen, was in extrem niedrigen, unter dem Marktdurchschnitt liegenden Ausfallraten, einem durchgängigen Betrieb und hervorragender Hardwareverfügbarkeit resultiert.

PRIMERGY RX4770 M4

Der FUJITSU Server PRIMERGY RX4770 M4 ist ein auf Industriestandards basierendes x86-Serversystem mit vier Sockeln, der eine überragende Leistung, Skalierbarkeit und

Effizienz bietet. Dank dieser Kombination ist der Server eine ideale Plattform für den Betrieb von Datenbanken und Transaktionsanwendungen, Business Intelligence (BI) Workloads, für Backend- und In-Memory-Datenbanken sowie andere rechenintensive Anwendungen. Darüber hinaus macht er Rechenzentrumsaufgaben zur Serveroptimierung wesentlich einfacher, wie z. B. die Servervirtualisierung und -konsolidierung. Mit den neusten Prozessoren der Intel® Xeon® Scalable Family mit jeweils bis zu 28 Kernen bietet dieser Server eine ganz neue Dimension der Rechenleistung und liefert so effizientere Geschäftsergebnisse. Dank der hoch performanten und extrem schnellen DDR4-Speichertechnologie mit bis zu 6 TB Speicherkapazität in Verbindung mit der exzellenten Unterstützung von NVME-Flash-Laufwerken bewältigt das System komplexe, datenintensive Workloads wie In-Memory-Datenbanken wie SAP HANA® und Business Analytics in Echtzeit noch leichter als die vorherige Generation. Der PRIMERGY RX4770 M4 unterstützt 12 Gbit/s SAS/SATA-Controller mit optionaler FBU. Er kann entweder als Basiseinheit für 16 x hot-plug-fähige 2,5-Zoll-Speicherlaufwerke oder als Basiseinheit für insgesamt 12 x Speicherlaufwerke sogar mit direkt verbundenen PCIe-SSDs ausgeliefert werden. Ein Dual-Channel 10 Gbit/s Onboard-Ethernet-Controller und 8 PCI-Express Gen3-Steckplätze tragen zur Steigerung der Bandbreite und zu noch schnelleren Geschäftseinsichten bei. Mit integrierter Redundanz und hot-plug-fähigen Komponenten sowie erweiterten, geschäftskritischen RAS-Merkmalen wie ausfallsicheren System- und Speichertechnologien stellt der RX4770 M4 eine höhere Verfügbarkeit und längere Betriebszeiten sicher. Die Virtualisierung und Konsolidierung von IT-Ressourcen bietet viele Vorteile, kann



Merkmale & Vorteile

Hauptmerkmale	Vorteile
<p>Vielseitige Leistung für jeden Bedarf</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 Prozessoren der Intel® Xeon® Scalable Family mit bis zu 28 Kernen mit Intel® UltraPath Interconnect für eine gesteigerte Datenrate zwischen den CPUs. ■ Bis zu 6.144 GB DDR4-Speicher mit 2.666 MT/s (48 DIMM-Steckplätze). ■ 8 x PCIe Gen3-Steckplätze. <p>Zukunftsweisende Merkmale für verbessertes Computing</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Erweiterte RAS-Merkmale für einen ausfallsicheren Betrieb: Integrierte Redundanz und hot-plug-fähige Komponenten, Advanced ECC und Memory Scrubbing, SDDC und DDDC. ■ Onboard-LAN via OCP für elementares LAN, DynamicLoM für erweiterte Anforderungen. ■ Ideale Skalierbarkeit auf bis zu 16 x 2,5 Zoll HDDs/SSDs + 1 x ODD oder bis zu 12 x 2,5 Zoll PCIe-SSD-SFF*. ■ Unterstützung interner M.2-Geräte für Hypervisor-Installationen oder Spiegelungen. ■ Redundante, hot-plug-fähige Netzteile mit 94 % Energieeffizienz. ■ Fujitsus Cool-safe® Advanced Thermal Design für höhere Umgebungstemperaturen im Rechenzentrum, optionale Flüssigkeitskühlung (auf spezielle Anfrage) für noch anspruchsvolleres Computing. <p>Basis für Vertrauen und Sicherheit</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Fujitsu ServerView Suite beinhaltet Tools für die Installation und das Deployment, die permanente Statusüberwachung und Steuerung. ■ BIOS, Firmware und ausgewählte Software werden kostenlos aktualisiert. ■ Unterstützung von TPM-1.2- & TPM-2.0-Modulen und neusten Betriebssystemen. <p>Vereinfachte Verwaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Der iRMC S5 bietet nun eine neue, interaktive Web-Benutzeroberfläche und eine Redfish-konforme, vereinheitlichte API-Unterstützung für heterogene Umgebungen. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gerüstet für die Zukunft und Datenwachstumsszenarien mit der Leistung von vier Prozessoren – optimal für die Datenbankverarbeitung. ■ DDR4-Speicher mit einer höheren Bandbreite und geringerem Energieverbrauch ist der Wegbereiter; optimiert für enorme Datenmengen in Rechenzentren und High Performance Computing. ■ Flexible Erweiterbarkeit und diverse Optionen für Speichergeräte erlauben die Integration vorhandener und neuer SSDs und HDDs nach Bedarf. Weniger heute, mehr in Zukunft – oder umgekehrt. <p>Geschäftskritische RAS-Merkmale verringern das Risiko ungeplanter Stillstandszeiten der IT. Die verbesserten Merkmale des Systems sorgen für noch mehr Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Wartungsfreundlichkeit (RAS), die Kunden für den Betrieb ihrer geschäftskritischen Anwendungen benötigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die richtige Ethernet-Verbindung für alle: grundsätzlich über Onboard-LAN, erweitert mit DynamicLoM garantiert höchste Flexibilität bei der Integration des Servers in bestehende Infrastrukturen – jetzt und in Zukunft, ohne die vorhandene Infrastruktur überholen zu müssen. ■ Flexible Erweiterbarkeit und diverse Optionen für Speichergeräte ermöglichen die Integration vorhandener und neuer SSDs und HDDs nach Bedarf. Weniger heute, mehr in Zukunft – oder umgekehrt. ■ Nicht nur „grüner“, sondern mit der Zeit auch kostengünstiger: Hocheffiziente, hot-plug-fähige Netzteile senken die Energiekosten und machen es einfach, ein laufendes System und eine Betriebszeit von 99,997 % sicherzustellen. ■ Der Betrieb bei höheren Umgebungstemperaturen senkt die Kosten für die Kühlung des Rechenzentrums. <ul style="list-style-type: none"> ■ Investitionsschutz über den gesamten Lebenszyklus. ■ Die umfangreichen Tools der FUJITSU ServerView Suite vereinfachen die Arbeit des Administrators. ■ Hardware- und softwarebasierte Sicherheitsmerkmale sind in einer schnelllebigen Welt äußerst wichtig, vor allem vor dem Hintergrund der Cyber-Kriminalität. <ul style="list-style-type: none"> ■ Sowohl für Rechenzentren wie auch KMU optimiert: vertrauen Sie auf iRMC S5 der neusten Generation mit gesteigerter Sicherheit und Serveradmin-Produktivität.

Technische Details

PRIMERGY RX4770 M4

Basiseinheit	PRIMERGY RX4770 M4	PRIMERGY RX4770 M4 LC	PRIMERGY RX4770 M4 Performance
Gehäusetypen	Rack	Rack	Rack
Speicherlaufwerksarchitektur	16 x 2,5-Zoll-SAS/SATA/PCIe, davon max. 12 x 2,5-Zoll-PCIe	16 x 2,5-Zoll-SAS/SATA/PCIe, davon max. 12 x 2,5-Zoll-PCIe	8 x 2,5-Zoll-SAS/SATA/PCIe
Stromversorgung	hot-plug	hot-plug	hot-plug
Produkttyp	Quad-Socket-Rack-Server	Quad-Socket-Rack-Server	Quad-Socket-Rack-Server

Mainboard

Mainboard-Typ	D3753		
Chipsatz	Intel® C624		
Prozessor – Anzahl und Typ	2 oder 4 x Intel® Xeon® Prozessor der Scalable-Familie		
Mainboard-Typ			
Prozessor – Anzahl und Typ	2 oder 4	4	4

Intel® Xeon® Gold Prozessor

Intel® Xeon® Gold-Prozessor 5115 (10 K, 2.40 GHz, TLC: 13.75 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.400 MHz, 85 W, AVX-Basis 2.00 GHz, AVX-Turbo 2.40 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 5118 (12 K, 2.30 GHz, TLC: 16.5 MB, Turbo: 2,70 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.400 MHz, 105 W, AVX-Basis 1.90 GHz, AVX-Turbo 2.30 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 5120 (14 K, 2.20 GHz, TLC: 19.25 MB, Turbo: 2,60 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.400 MHz, 105 W, AVX-Basis 1.80 GHz, AVX-Turbo 2.20 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 5122 (4 K, 3.60 GHz, TLC: 16.5 MB, Turbo: 3,70 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 105 W, AVX-Basis 3.30 GHz, AVX-Turbo 3.60 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6126 (12 K, 2.60 GHz, TLC: 19.25 MB, Turbo: 3,30 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 125 W, AVX-Basis 2.20 GHz, AVX-Turbo 2.90 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6128 (6 K, 3.40 GHz, TLC: 19.25 MB, Turbo: 3,70 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 115 W, AVX-Basis 2.90 GHz, AVX-Turbo 3.60 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6130 (16 K, 2.10 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 125 W, AVX-Basis 1.70 GHz, AVX-Turbo 2.40 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6132 (14 K, 2.60 GHz, TLC: 19.25 MB, Turbo: 3,30 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 140 W, AVX-Basis 2.20 GHz, AVX-Turbo 2.90 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6134 (8 K, 3.20 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,70 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 130 W, AVX-Basis 2.70 GHz, AVX-Turbo 3.40 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6134M (8 K, 3.20 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,70 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 130 W, AVX-Basis 2.70 GHz, AVX-Turbo 3.40 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6136 (12 K, 3.00 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,30 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 150 W, AVX-Basis 2.60 GHz, AVX-Turbo 3.30 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6138 (20 K, 2.00 GHz, TLC: 27.5 MB, Turbo: 2,70 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 125 W, AVX-Basis 1.60 GHz, AVX-Turbo 2.30 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6140 (18 K, 2.30 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,00 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 140 W, AVX-Basis 1.90 GHz, AVX-Turbo 2.60 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6140M (18 K, 2.30 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,00 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 140 W, AVX-Basis 1.90 GHz, AVX-Turbo 2.60 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6142 (16 K, 2.60 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 3,30 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 150 W, AVX-Basis 2.20 GHz, AVX-Turbo 2.90 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6142M (16 K, 2.60 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 3,30 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 150 W, AVX-Basis 2.20 GHz, AVX-Turbo 2.90 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6144 (8 K, 3.50 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 4,10 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.666 MHz, 150 W, AVX-Basis 2.80 GHz, AVX-Turbo 3.50 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6146 (12 K, 3.20 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,90 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.666 MHz, 165 W, AVX-Basis 2.60 GHz, AVX-Turbo 3.30 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6148 (20 K, 2.40 GHz, TLC: 27.5 MB, Turbo: 3,10 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 150 W, AVX-Basis 1.90 GHz, AVX-Turbo 2.60 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6150 (18 K, 2.70 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,40 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 165 W, AVX-Basis 2.30 GHz, AVX-Turbo 3.00 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6152 (22 K, 2.10 GHz, TLC: 30.25 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 140 W, AVX-Basis 1.70 GHz, AVX-Turbo 2.40 GHz)
Intel® Xeon® Gold-Prozessor 6154 (18 K, 3.00 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,70 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 200 W, AVX-Basis 2.60 GHz, AVX-Turbo 3.30 GHz)

Intel® Xeon® Platinum-Prozessor	<p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8153 (16 K, 2.00 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 2,30 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 125 W, AVX-Basis 1.60 GHz, AVX-Turbo 2.00 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8156 (4 K, 3.60 GHz, TLC: 16.5 MB, Turbo: 3,70 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 105 W, AVX-Basis 3.30 GHz, AVX-Turbo 3.60 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8158 (12 K, 3.00 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,60 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 150 W, AVX-Basis 2.60 GHz, AVX-Turbo 3.30 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8160 (24 K, 2.10 GHz, TLC: 33 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 150 W, AVX-Basis 1.80 GHz, AVX-Turbo 2.50 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8160M (24 K, 2.10 GHz, TLC: 33 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 150 W, AVX-Basis 1.80 GHz, AVX-Turbo 2.50 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8164 (26 K, 2.00 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 2,70 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 150 W, AVX-Basis 1.60 GHz, AVX-Turbo 2.30 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8168 (24 K, 2.70 GHz, TLC: 33 MB, Turbo: 3,40 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 205 W, AVX-Basis 2.30 GHz, AVX-Turbo 3.00 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8170 (26 K, 2.10 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 165 W, AVX-Basis 1.70 GHz, AVX-Turbo 2.40 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8170M (26 K, 2.10 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 165 W, AVX-Basis 1.70 GHz, AVX-Turbo 2.40 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8176 (28 K, 2.10 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 165 W, AVX-Basis 1.70 GHz, AVX-Turbo 2.40 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8176M (28 K, 2.10 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 165 W, AVX-Basis 1.70 GHz, AVX-Turbo 2.40 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8180 (28 K, 2.50 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 3,20 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 205 W, AVX-Basis 1.70 GHz, AVX-Turbo 2.30 GHz)</p> <p>Intel® Xeon® Platinum-Prozessor 8180M (28 K, 2.50 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 3,20 GHz, 10,4 GT/s, Speicherbus: 2.667 MHz, 205 W, AVX-Basis 1.70 GHz, AVX-Turbo 2.30 GHz)</p>
Prozessor – Hinweise	Ein Minimum von 2 Prozessoren muss konfiguriert werden; keine Mischung von Prozessortypen
Speichersteckplätze	48 (12 DIMMs pro CPU, 6 Kanäle mit 2 Steckplätzen pro Kanal)
Speichersteckplatztyp	DIMM (DDR4)
Speicherkapazität (min. - max.)	16 GB - 6 TB
Speicherschutz	<p>Erweitertes ECC</p> <p>Memory Scrubbing</p> <p>SDDC</p> <p>DDDC (Double Device Data Correction)</p> <p>Unterstützung von Memory Mirroring</p> <p>Unterstützung von Rank-Sparing-Speicher</p>
Speicher – Hinweise	Speicherspiegelung mit identischen Modulen in beiden Kanalpaaren einer Bank (6 Module pro Bank), Rank-Sparing- oder Performance-Modus mit identischen Modulen in allen sechs Kanälen (6 Module pro Bank).
Standard-Speichermodule	<p>8 GB (1 Modul(e) 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 1Rx4</p> <p>8 GB (1 Modul(e) 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 1Rx8</p> <p>8 GB (1 Modul(e) 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx8</p> <p>16 GB (1 Modul(e) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 1Rx4</p> <p>16 GB (1 Modul(e) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx4</p> <p>16 GB (1 Modul(e) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx8</p> <p>32 GB (1 Modul(e) 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx4</p> <p>64 GB (1 Modul(e) 64 GB) DDR4 3DS, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 4Rx4</p> <p>64 GB (1 Modul(e) 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, LRDIMM, 4Rx4</p> <p>128 GB (1 Modul(e) 128 GB) DDR4 3DS, registered, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 8Rx4</p>
Schnittstellen	
USB 3.0-Ports	5 x USB 3.0 (2 x vorne, 2 x hinten, 1 x intern)
Grafikkarte (15-polig)	2 x VGA (1 x vorne, 1 x hinten)
Seriell 1 (9-polig)	1 x RS-232-C
Management-LAN (RJ45)	<p>1 x dedizierter Management-LAN-Port für iRMC S5 (10/100/1000 Mbit/s)</p> <p>Management-LAN-Verkehr kann auf Shared Onboard-LAN-Port geleitet werden, Geschwindigkeit und Anschluss hängen von der installierten Schnittstellenkarte ab.</p>

Onboard- oder integrierter Controller

RAID-Controller	Alle Hardware-Storage-Controlleroptionen werden in "Komponenten" beschrieben
SATA-Controller	Intel® C624, 1 x SATA-Kanal für ODD
LAN-Controller	DynamicLoM basierend auf Intel® C624 (Intel® X722) Optionale DynamicLoM OCP-Adapter: 2 x 10 Gbit/s Ethernet (RJ45) 2 x 10 Gbit/s SFP+ 4 x 1 Gbit/s Ethernet (RJ45) 4 x 10 Gbit/s SFP+ Alle unterstützten Optionen sind im relevanten Systemkonfigurator beschrieben. Wake-on-LAN von Onboard Port 1 und 2 unterstützt. Zusätzliche LAN-Controller (PCIe-Karten) sind nachfolgend aufgelistet. (i210 LAN-Karte über Projektfreigabe möglich)
Remote Management Controller	Integrierter Remote Management Controller (iRMC S5, 512 MB angeschlossener Speicher einschl. Grafikcontroller) IPMI 2.0-kompatibel
Trusted Platform Module (TPM)	Infineon / TPM 1.2 oder TPM 2.0 (Modul); TCG-konform (Option)

Steckplätze

PCI-Express 3.0 x16	8 x davon 4 x volle Höhe und 4 x Low-Profile mit bis zu 167 mm Länge
Steckplatz – Hinweise	Wichtiger Hinweis: 4 PCIe-Steckplätze werden mit dem ersten und zweiten Prozessor unterstützt. Weitere 4 PCIe-Steckplätze werden mit dem dritten und vierten Prozessor unterstützt. Steckplatz 1 & 2: PCIe Gen3 x16 @ CPU 1 für Low-Profile-Karten mit bis zu 167 mm Länge Steckplatz 3 & 4: PCIe Gen3 x16 @ CPU 4 für Karten voller Höhe mit bis zu 167 mm Länge Steckplatz 5: PCIe Gen3 x16 @ CPU 2 für Low-Profile-Karten mit bis zu 167 mm Länge Steckplatz 6 & 7: PCIe Gen3 x16 @ CPU 3 für Karten voller Höhe mit bis zu 167 mm Länge Steckplatz 8: PCIe Gen3 x16 @ CPU 2 für Low-Profile-Karten mit bis zu 167 mm Länge (für den internen Modular RAID-Controller verwendet, sofern ausgewählt)

Steckplätze (speziell für die Basiseinheit)

PCI-Express 3.0 x16	8 x	5 x PCIe-Steckplatz 5, 6 & 7 nicht verfügbar; reserviert für Flüssigkeitskühlungseingang/-ausgang	6 x PCIe-Steckplatz 1 & 2 nicht verfügbar; reserviert für zusätzliche Luftkühlung
----------------------------	-----	--	--

Laufwerkschächte

Speicherlaufwerksschächte	2,5 Zoll Hot-plug-SAS/SATA/PCIe 2 x M.2-Steckplatz, wobei Steckplatz 1 80 mm oder 110 mm und Steckplatz 2 42 mm oder 80 mm unterstützt
Hinweise, bedienbare Laufwerke	Alle möglichen Optionen sind im relevanten Systemkonfigurator beschrieben.
Optionale bedienbare Laufwerke	1 x 5,25/9,5 mm für DVD-RW/Blu-ray

Laufwerkschächte (speziell für die Basiseinheit)

Speicherlaufwerksschächte	16 x 2,5 Zoll Hot-plug-SAS/SATA/PCIe	16 x 2,5 Zoll Hot-plug-SAS/SATA/PCIe	8 x 2,5 Zoll Hot-plug-SAS/SATA/PCIe
----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------

Allgemeine Systeminformationen

Anzahl der Lüfter	12
Lüfterkonfiguration	Hot-plug
Lüfter – Hinweise	11+1 redundant

Bedieneinheit

Betriebstasten	Ein-/Ausschalter NMI-Taste Reset-Taste ID-Taste
-----------------------	--

Bedieneinheit

Status-LEDs	Systemstatus (grün) Globaler Fehler (orange) Identifikation (blau) Festplattenzugriff (grün) Netzeingang (grün) CSS (orange) An der Rückseite des Systems: Systemstatus (grün) CSS (orange) Identifikation (blau) Globaler Fehler (orange) LAN-Verbindung (grün) LAN-Geschwindigkeit (grün/gelb)
--------------------	--

BIOS

BIOS-Funktionen	UEFI-konform Kundenkonfigurationsoption für Legacy-BIOS-Kompatibilität Unterstützung von Secure Boot ROM-basiertes Setup Utility GPT-Unterstützung für Boot-Laufwerke größer als 2,2 TB Memory-Redundanz-Unterstützung (Mirroring, Sparing) IPMI-Unterstützung Wiederherstellungs-BIOS BIOS-Einstellungen zum Sichern und Wiederherstellen Lokale BIOS-Aktualisierung von USB-Gerät Online-Tools zum Aktualisieren der wichtigsten Linux-Versionen Lokale und Remote-Aktualisierung über ServerView Update Manager IPv4/IPv6 Remote-PXE- & iSCSI-Boot-Unterstützung
------------------------	---

Betriebssysteme und Virtualisierungssoftware

Zertifizierte oder unterstützte Betriebssysteme und Virtualisierungssoftware	Windows Server 2019 Datacenter Windows Server 2019 Standard Windows Server Datacenter, version 1809 Windows Server Standard, version 1809 Hyper-V Server 2016 Windows Server 2016 Datacenter Windows Server 2016 Standard Windows Server Datacenter, version 1709 Hyper-V Server 2012 R2 Windows Server 2012 R2 Datacenter Windows Server 2012 R2 Standard VMware vSphere™ 6.7 VMware vSphere™ 6.5 VMware vSphere™ 6.0 SUSE® Linux Enterprise Server 12 SUSE® Linux Enterprise Server 11 Red Hat® Enterprise Linux 8 Red Hat® Enterprise Linux 7 Red Hat® Enterprise Linux 6 Oracle® Linux 7 Oracle® Linux 6 Oracle® VM 3
Betriebssystem, Link zur Version	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473
Betriebssystem – Hinweise	Unterstützung anderer Linux-Derivate auf Nachfrage

Serververwaltung und Infrastrukturmanagement

Standardmäßige	<p>Infrastrukturmanager (ISM) Essential</p> <ul style="list-style-type: none"> Knoten-Management Health-Statusüberwachung und Steuerung Kapazitäts-/Treshold-Management Power Management Converged Management Automatische Erkennung Remote-Management Update Management Logging und Audit <p>ServerView Suite – (Deploy)</p> <ul style="list-style-type: none"> ServerView Installation Manager ServerView Scripting Toolkit <p>ServerView Suite – (Control)</p> <ul style="list-style-type: none"> ServerView Operations Manager (einschl. PDA und ASR & R) ServerView Agents und CIM Provider ServerView Agentless Management ServerView System Monitor SVOM- Event Manager ServerView RAID Manager SVOM- Threshold Manager Power Monitor (überwacht den Stromverbrauch) Power Management (iRMC S5) Storage Management (Server) mit SVOM/SV-RAID <p>ServerView Suite – (Maintain)</p> <ul style="list-style-type: none"> iRMC S5 (Remote Management) System Update Manager (BIOS, Firmware, Windows-Treiber und SV Agents) Performance Management (SVOM) Asset Management Primecollect Customer Self Service Online-Diagnose <p>ServerView Suite – (Integrate)</p> <ul style="list-style-type: none"> ServerView Integration Packs für Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios und HP SIM
Option	<p>ServerView Suite – (Maintain)</p> <ul style="list-style-type: none"> ServerView eLCM iRMC Advanced Pack einschl. Advanced Video Redirection (AVR), Videobearbeitung und Virtual Media <p>Infrastrukturmanager (ISM)</p> <ul style="list-style-type: none"> Automatische Gerätekonfiguration Massen-Installation Betriebssystem Knoten-Management Health-Statusüberwachung und Steuerung Kapazitäts-/Treshold-Management Power Management Converged Management Automatische Erkennung Virtual-I/O-Management Netzwerktopologie-Management Remote-Management Update Management Logging und Audit Integration in <ul style="list-style-type: none"> Enterprise-Management herstellerspezifisches Management Überwachung von Plattformen von Drittanbietern
Serververwaltung – Hinweise	Die Abhängigkeiten für ServerView Suite Software-Produkte finden Sie in den entsprechenden Produktdatenblättern.
Abmessungen/Gewicht	
Rack (B x T x H)	482,6 mm (Blende) / 434,8 mm (Gehäuse) x 724.8 x 86.9 mm
Einbautiefe, Rack	741.3 mm
Höheneinheit des Racks	2 U

Abmessungen/Gewicht	
19"-Rackmontage	Ja
Kabeleinbautiefe, Rack	200 mm (1.000 mm Rack empfohlen)
Gewicht	max. 30,3 kg
Gewicht – Hinweise	Das Gewicht hängt von der Konfiguration ab
Rack-Einbausatz	Rack-Integrations-Kit optional
Umgebung	
Betriebstemperatur – Hinweis	Cool-Safe™ Advanced Thermal Design (über 35 °C oder unten 10 °C) je nach Konfiguration. Detailinformationen: siehe relevanter Systemkonfigurator.
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 - 85 % (nicht kondensierend)
Betriebsumgebung	FTS 04230 – Leitfaden für Rechenzentren (Installationspezifikationen)
Link zur Betriebsumgebung	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Geräuschentwicklung	Gemessen gemäß ISO 7779 und deklariert gemäß ISO 9296
Schalldruck (LpAm)	47,4 dB(A) (Leerlauf) / 47,4 dB(A) (im Betrieb)
Schallleistung (LWA; 1 B = 10 dB)	6,5 B (Leerlauf) / 6,5 B (im Betrieb)
Hinweise zur Geräuschentwicklung	Geräuschemissionen hängen von den Betriebsarten, der Systemkonfiguration und der Umgebungstemperatur ab. Die gemessene Betriebsart basiert auf OLTIS mit 50 % Last. *OLTIS = FUJITSU Lastprofil, das auf alle Serverkomponenten eine bestimmte Last anwendet.
Umgebungsgrößen (speziell für die Basiseinheit)	
Umgebungstemperatur bei Betrieb	5 - 40 °C (41 - 104 °F) 5 - 45 °C (41 - 113 °F) 5 - 40 °C (41 - 104 °F)
Elektrische Anschlusswerte	
Netzteilkonfiguration	2 hot-plug-fähige Netzteile (standardmäßig), Konfiguration mit einem einzigen Netzteil möglich
Hot-Plug-Netzteil, Redundanz	Optional
Wirkleistung (max. Konfiguration)	2.189 W
Scheinleistung (max. Konfiguration)	2213 VA
Wärmeabgabe (Max. Konfiguration)	7880.4 kJ/h (7469.2 BTU/h)
Max. Nennstrom	20 A (100 V) / 8 A (240 V)
Hinweis zur maximalen Wirkleistung	Zur Einschätzung des Energieverbrauchs unterschiedlicher Konfigurationen verwenden Sie den Energierechner des Systemarchitekten: http://configurator.ts.fujitsu.com/public/
Stromversorgung	1600 W, hot-plug-fähig, 94 % (Platinum-Effizienz), 200 - 240 V, 50 / 60 Hz
Netzteilhinweise	Eine Hot-Plug-Netzteilredundanz gibt es nur mit einer Eingangsspannung (AC) von 200 - 240 V
Compliance	
Global	CB RoHS (Beschränkung der Verwendung bestimmter Stoffe laut globalen RoHS-Richtlinien) WEEE (Waste electrical and electronic equipment, Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten)
Europa	CE
USA/Kanada	CSAC/us ICES-003 / NMB-003 Klasse A FCC Klasse A
Japan	VCCI: V3 Klasse A + JIS 61000-3-2
Südkorea	KN32 KN35
Australien / Neuseeland	C-Tick (geplant)
Taiwan	CNS 13438 Klasse A - geplant
Einhaltung von Richtlinien, Link	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Einhaltung von Richtlinien – Hinweise	Generell werden die Sicherheitsanforderungen aller europäischen Länder und von Nordamerika eingehalten. Nationale Zulassungen, die aufgrund gesetzlicher Anforderungen oder aus anderen Gründen notwendig sind, können bei Bedarf beantragt werden. * Warnung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In Wohngebieten kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. Falls derartige Störungen auftreten, muss der Anwender geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

Komponenten

Optische Laufwerke	Blu-ray Disc™ Triple Writer, (6 x BD-RW, 8 x DVD, 24 x CD), Ultralim, SATA I DVD Super Multi Ultralim , (8x DVD; 24x CD), Ultralim, SATA I
Festplattenlaufwerke	HDD SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7.200 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Business Critical HDD SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Business Critical HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7.200 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Business Critical HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Business Critical
Festplattenlaufwerke	HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 15.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10.000 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 10.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 10.000 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB , 10.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, SED HDD SAS, 12 Gb/s, 450 GB, 15.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 10.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, SED HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 10.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 2,4 TB, 10.000 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, SED HDD SAS, 12 Gb/s, 2,4 TB, 10.000 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 2 TB, 7.200 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Business Critical HDD SAS, 12 Gb/s, 2 TB , 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Business Critical HDD SAS, 12 Gb/s, 1,8 TB, 10.000 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, SED HDD SAS, 12 Gb/s, 1,8 TB, 10.000 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10.000 U/min, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB , 10.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, SED HDD SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10.000 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise HDD SAS, 12 Gb/s, 1 TB, 7.200 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Business Critical HDD SAS, 12 Gb/s, 1 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 2,5 Zoll, Business Critical

Solid State Drive

SSD SATA, 6 Gb/s, 960 GB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 0,9 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 960 GB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 3 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 800 GB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 0,9 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 3,6 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 1,4 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 3,6 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 3,1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 7,68 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 0,5 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 3,84 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 1,0 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 3,84 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 3 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 1,92 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 0,9 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 1,92 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 3 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 1,6 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SATA, 6 Gb/s, 1,2 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 480 GB, non hot plug, enterprise, 1.4 DWPDP (Drive Writes Per Day for 5 years)
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 240 GB, non hot plug, enterprise, for VMware
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 240 GB, non hot plug, enterprise, 1.4 DWPDP (Drive Writes Per Day for 5 years)
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 150 GB, non hot plug, enterprise, 1.5 DWPDP (Drive Writes Per Day for 5 years)
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 150 GB, non hot plug, enterprise

Solid State Drive

SSD SAS, 12 Gb/s, 960 GB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Write-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 10 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre), SED
SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Write-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 10 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 3 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 480 GB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Write-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 10 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre), SED
SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Write-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 10 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 3 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 3.2 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 2,3 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 3,84 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 3,2 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 2,3 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 1,92 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 1,6 TB, Write-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 10 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre), SED
SSD SAS, 12 Gb/s, 1,6 TB, Write-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 10 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
SSD SAS, 12 Gb/s, 1,6 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise, 3 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)

PCIe-SSD & SATA-DOM-SSD	PCIe-SSD SFF, 6,4 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 3,2 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 6,4 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 3,0 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 4 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 3,0 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 4 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 0,6 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 3,2 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 3,1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 3,2 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 3,0 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 2 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 3,0 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 2 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 0,6 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 1,6 TB, Gemischter Einsatz, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 3,0 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 1 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 3,0 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD SFF, 1 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 1 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD AIC, 750 GB, Write-Intensive, HHHL, Flash-Laufwerk, 30 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD AIC, 375 GB, Write-Intensive, HHHL, Flash-Laufwerk, 30 DWPDP (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
	PCIe-SSD AIC, 4 TB, Mixed-use, HHHL, Flash drive, 3.1 DWPDP (Drive Writes Per Day for 5 years)
Dual microSD 64GB Enterprise	
SCSI / SAS-Controller	LSI PSAS CP400e LP SAS-Ctrl. 12 Gbit/s 8 Ports ext. PCIe 3.0 x8
	Fujitsu PSAS CP400i SAS-Ctrl. 12 Gbit/s 8 Ports int. PCIe 3.0 x8
	Fujitsu PSAS CP400e FH SAS-Ctrl. 12 Gbit/s 8 Ports ext. PCIe 3.0 x8
RAID-Controller	Fujitsu PRAID EP580i LP, RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 8 Gbit/s 16 ports int. RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 8 GB, Optional FBU based on LSI SAS3516
	Fujitsu PRAID EP540i LP, RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 8 Gbit/s 16 ports int. RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, Optional FBU based on LSI SAS3516
	Fujitsu PRAID EP540e LP, RAID 5/6-Ctrl., SAS 12 Gbit/s, 8 Ports ext. RAID-Level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, Optionale FBU auf Basis von LSI SAS3516
	Fujitsu PRAID EP540e FH, RAID 5/6-Ctrl., SAS 12 Gbit/s, 8 Ports ext. RAID-Level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, Optionale FBU auf Basis von LSI SAS3516
	Fujitsu PRAID EP420i, RAID 5/6-Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 Ports int. RAID-Level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Optionale FBU auf Basis von LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID EP420i for SafeStore, RAID 5/6-Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 Ports int. RAID-Level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Optionale FBU auf Basis von LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID EP400i, RAID 5/6-Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 Ports int. RAID-Level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Optionale FBU auf Basis von LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID CP400i, RAID Controller, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 Ports int. RAID-Level: 0, 1, 1E, 10, 5, 50, Keine FBU-Unterstützung
Fibre Channel-Controller	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 32 Gbit/s Cavium QLE2740 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 32 Gbit/s Cavium QLE2742 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 32 Gbit/s Emulex LPe32000-M6-F MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 32 Gbit/s Emulex LPe32002-M6-F MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2690 LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2692 LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe31000-M6-F MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe31002-M6-F MMF LC-style

Kommunikation, Netzwerk	Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Cavium)
	Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex)
	Ethernet-Ctrl. 1 x 100 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP28 (Cavium)
	Ethernet-Ctrl. 1 x 100 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP28 (Mellanox)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Cavium)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Intel®)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Cavium)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Cavium)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Intel®)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Mellanox)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 10Gbit/s Eth (RJ45) (Emulex)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Intel®)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP (Mellanox)
	Ethernet-Ctrl. 4 x 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Cavium)
	Ethernet-Ctrl. 4 x 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Intel®)
	Ethernet-Ctrl. 4 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Intel®)
	Ethernet-Ctrl. 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
	InfiniBand HCA 1 x 100 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP für den US-Markt max. ein IB HCA 100-Gb-Controller installierbar (Mellanox)
	InfiniBand HCA 1 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP für den US-Markt max. ein IB HCA 56-Gb-Controller installierbar (Mellanox)
InfiniBand HCA 2 x 100 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP für den US-Markt max. ein IB HCA 100-Gb-Controller installierbar (Mellanox)	
InfiniBand HCA 2 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP für den US-Markt max. ein IB HCA 56-Gb-Controller installierbar (Mellanox)	
MPO x 40 Gbit/s ()	
Omni-Path 1 x PCIe 3.0 x16 (Intel®)	
Schnittstellenmodul für DynamicLoM 2 x 10 Gbit/s RJ45 (Intel®)	
Schnittstellenmodul für DynamicLoM 2 x 10 Gbit/s SFP+ (Intel®)	
Schnittstellenmodul für DynamicLoM 4 x 10 Gbit/s SFP+ (Intel®)	
Schnittstellenmodul für DynamicLoM 4 x 1 Gbit/s RJ45 (Intel®)	
Rack-Infrastruktur	Kit für den Rackeinbau vollständige Extraktion (820 mm), werkzeuglose Montage, variable Länge 559 - 914 mm
	Rack Mount Kit
	Kabelmanagement für 19-Zoll DataCenter- / PRIMECENTER-Racks
	Kabelarm 1 HE für PRIMECENTER Racks und Racks von Drittherstellern
Garantie	
Garantiedauer	3 Jahre
Garantieart	On-Site-Garantie
Garantiebedingungen und -bestimmungen	http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM
Product Support Services – die perfekte Ergänzung	
Support Pack Optionen	Global verfügbar in den wichtigsten Geschäftsbereichen: 9 x 5, Antrittszeit nächster Arbeitstag 9 x 5, 4 Stunden Reaktionszeit vor Ort (je nach Land) 24 x 7, 4 Stunden Reaktionszeit vor Ort (je nach Land)
Empfohlener Service	7 x 24, Antrittszeit: 4 Std. - Für Standorte außerhalb EMEA wenden Sie sich bitte an Ihren Fujitsu Partner vor Ort.
Servicelebenszyklus	5 Jahre nach Ende der Produktlebensdauer
Ersatzteilverfügbarkeit	5 Jahre
Service-Weblink	http://www.fujitsu.com/emeia/products/product-support-services/

Weiterführende Informationen

In addition to FUJITSU Server PRIMERGY RX4770 M4, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Fujitsu Portfolio

Built 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 offerings. This allows customers to select from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

Computing Products

<http://www.fujitsu.com/de/products/>

Software

<http://www.fujitsu.com/de/products/software/>

Weiterführende Informationen

Für weitere Informationen über FUJITSU Server PRIMERGY RX4770 M4, kontaktieren Sie bitte Ihren persönlichen Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Webseite.
<http://www.fujitsu.com/global/products/computing/servers/primergy/rack/rx4770m4/>

Fujitsu Green Policy Innovation

FUJITSU Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt um negative Umwelteinflüsse zu reduzieren. Mithilfe unseres globalen Know-hows möchten wir über die IT zur Schaffung einer nachhaltigen Umwelt für zukünftige Generationen beitragen. Weitere Informationen finden Sie unter:
<http://www.fujitsu.com/de/about/local/social-responsibility/environment-care/>



Copyright

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Technische Daten stehen unter Änderungsvorbehalt, und die Belieferung steht 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://www.fujitsu.com/de/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2017 © FUJITSU

Haftungsausschluss

Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Lieferung unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Contact

FUJITSU Technology Solutions GmbH

Website: www.fujitsu.com
2019-10-04 DE-DE

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Technische Daten stehen unter Änderungsvorbehalt, und die Belieferung steht 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://www.fujitsu.com/de/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright 2017 © FUJITSU