

Datenblatt

FUJITSU Server PRIMERGY TX1330 M4

Äußerst ausbaufähiger, zukunftsweisender Server für typische KMU-Geschäftsanforderungen

FUJITSU Server PRIMERGY bietet 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, kompakten und skalierbaren Blade-Systemen 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 TX Tower-Systeme sind robuste und kostengünstige Server, die sich durch eine grundsätzliche Zuverlässigkeit auszeichnen und sich perfekt für kleine und mittlere Unternehmen sowie Zweigstellen eignen. Charakteristisch für sie sind ein einfacher IT-Betrieb, geringer Energieverbrauch und niedrige Geräuschemissionen. So können sie auch von Mitarbeitern ohne technische Kenntnisse bedient und in normalen Büroumgebungen eingesetzt werden. Übrigens: Fast alle PRIMERGY TX Server lassen sich in ein Rack einbauen, um maximale Flexibilität zu bieten.

PRIMERGY TX1330 M4

Der FUJITSU Server PRIMERGY TX1330 M4

ist ein äußerst ausbaufähiger und robuster Mono-Socket-Server mit zukunftsweisender Technologie, der den Anforderungen der verschiedensten Branchen sowie klassischer kleiner und mittlerer Unternehmen gerecht wird. Er verfügt über die neueste Generation an Prozessoren und Arbeitsspeicher für entsprechend dimensionierte Workloads wie File/Print, Web, ERP/CRM, E-Mail, geschäftsspezifische Anwendungen sowie Anwendungsfälle mit hohen Speicheranforderungen wie zentralisiertem Storage und Datenbanken. Die neuesten leistungsfähigen Prozessoren der Intel® Xeon® E-2200/E-2100 Produktfamilie und bis zu 128 GB DDR4-Speicher mit 2.666 MT/s steigern die Anwendungsleistung ganz erheblich. Dank der neuen Prozessoren mit einer höheren Anzahl an Kernen, höherer Taktrate und doppelter Arbeitsspeicherkapazität können Kunden anspruchsvolle Workloads bewältigen, ohne auf teurere Einheiten umzurüsten. Der Server zeichnet sich durch ein hohes Maß an sicherer Erweiterbarkeit mit bis zu 24 x 2,5 Zoll Hot-Plug-Speichergeräten (3,5-Zoll-Laufwerkskonfigurationen sind ebenfalls erhältlich), zusammen mit 4 x ultraschnellen NVMe-Geräten (bis zu 16 x 2,5-Zoll-Geräte können gleichzeitig eingesetzt werden), zukunftsweisenden RAID-Controllern (bis zu 4/8 GB Cache) und Datensicherungsoptionen aus, was ihn ideal für die Konsolidierung und Verwaltung großer Datensätze macht. Bis zu 4 PCIe-Steckplätze stehen zur Verfügung, um RAID-Karten und Netzwerkoptionen (wie 10/25-Gb-Controller) hinzuzufügen. Hochverfügbarkeitsmerkmale wie die optionale Fujitsu Battery Backup Unit, die hoch effizienten (94 %), redundanten Netzteile und die redundanten Lüfter zerstreuen die Sorgen von Betreibern und gewährleisten Investitionsschutz. Aufgrund seines ästhetischen Designs eignet



Merkmale & Vorteile

Hauptmerkmale

Zukunftsweisende Technologie für eine vielseitige Workload-Leistung

■ Große Auswahl an Rechenleistung und Arbeitsspeicher dank Kombination der neuesten Intel® Xeon® E-2200/E2100 Prozessoren und bis zu 128 GB DDR4-Speicher (4 DIMMs) mit 2.666 MT/s. Kostengünstige Core™ i3 und Pentium® Prozessoren stehen ebenfalls zur Verfügung. Hohes Maß an Speicher- und Netzwerkerweiterbarkeit, da der Server bis zu 4 x NVMe-Geräte plus entweder 8 x 3,5-Zoll- oder 16 x 2,5-Zoll-Speichergeräte unterstützt. Die Maximalconfiguration mit Standardlaufwerken beträgt bis zu 12 x 3,5-Zoll- oder bis zu 24 x 2,5-Zoll-Geräte. Er unterstützt außerdem Fujitsus leistungsstarke RAID-Controller (einschließlich SAS 3.0, 4/8 GB Cache). Zu den Backup-Optionen gehören LTO und RDX. Die Sicherheitsoptimierung beinhaltet Unterstützung von TPM 2.0 sowie Fujitsus sicheres Dreiwegeschloss für den Serverzugang. Der Server verfügt außerdem standardmäßig über redundantes (2 x 1 GbE) LAN und über erweiterte Netzwerkooptionen (10/25 Gb Ethernet, Fiber Channel Controller).

Für die Zukunft gerüstet sowie Funktionen für eine verlängerte Nutzung

■ 4 x PCIe Gen3-Steckplätze für Erweiterungen, und flexibles Deployment dank Rack-Aufrüstungsmöglichkeit. Unterstützung von 2 x M.2-Modulen: 1 x SATA, 1 x NVMe/SATA und Dual-MicroSD-Module für effiziente Boot-Erfordernisse. Neue 3.1 Gen2 USB-Ports (2 x 3.1 Gen2 plus 2 x 3.1 Gen1, 4 x 2.0, intern 2 x 3.1 Gen1) für erweiterte Konnektivität.

Im Hinblick auf erweiterte Einsatzszenarien und Effizienz konzipiert

■ Hoch effiziente 450-W-Netzteile (94 % Effizienz) sind mit Hot-Plug-Fähigkeit und Redundanz erhältlich. Die Fujitsu Battery Backup Unit, eine optionale interne USV im modularen Netzteilformat mit 5 Jahren Lebensdauer, ist integriert. Darüber hinaus bieten der optimierte Luftstrom und Fujitsus Cool-safe® Advanced Thermal Design Technologie erweiterte Einsatzmöglichkeiten.

Vorteile

■ Mit den Intel® Xeon® E-2200 Prozessoren, die dem Server maximale Leistung liefern, lässt sich die Rechenleistung und Speicherkapazität des Servers für die meisten entsprechend dimensionierten Standard-Workloads aller Branchen optimieren. Die Workloads können von adäquat dimensionierten, über individuelle bis hin zu virtualisierten Multi-App-Umgebungen reichen, einschließlich Workloads wie File/Print, E-Mail, ERP/CRM, Messaging, zentralisierte Datenspeicherung und branchenspezifische Anforderungen. Durch die neue, höhere Anzahl an Kernen, schnellere Prozessoren und die doppelte Arbeitsspeicherkapazität eignen sich diese Server für wesentlich leistungsfähigere Anwendungen als die vorherige Generation. Und hinsichtlich Storage und Networking ermöglichen NVMe-Laufwerke eine ultraschnelle Speicherung für Anwendungen mit niedriger Latenz. Gleichzeitig bietet die enorme Speicherkapazität des Servers eine sichere, kostengünstige Möglichkeit zur Konsolidierung und Verwaltung großer Datensätze in Verbindung mit Wachstumspotential. Das redundante LAN sorgt für eine sofort einsatzbereite, zuverlässige Datenverbindung. Zukunftsweisende Optionen wie 10/25-Gb- oder Fiber-Channel-Netzwerkkarten bieten hohe Datenübertragungsraten für anspruchsvolle Umgebungen, wie virtualisierte Umgebungen oder zentralisierter Storage.

■ PCI-Erweiterungssteckplätze ermöglichen zeitnahe, kostengünstige Aufrüstungen entsprechend Ihrem Geschäftswachstum. Rüsten Sie den Server mit einer Grafikkarte oder mit Fujitsu RAID-Controllern für eine zuverlässige Datenspeicherung oder mit zukunftsweisenden Netzwerkooptionen für eine nahtlose Datenübertragung auf. Ein Rack-Kit sorgt außerdem für Investitionsschutz, denn Kunden können, wenn ihr Unternehmen wächst, mehrere PRIMERGY TX1330 M4 Server in ein Rack einbauen. Wenn es um effektive Boot-Optionen geht, wählen Sie aus kostengünstigen und zuverlässigen, gespiegelten SATA-Modulen oder nutzen Sie High-Speed-NVMe-Geräte; und Dual-microSD-Module unterstützen gespiegeltes Booten für VMware ESXi. Eine Technologieauffrischung mit neuem High-Speed-USB ist ideal für die neueste Generation an Peripheriegeräten.

■ Gut für die Umwelt und Ihr Unternehmen – die hoch effizienten, redundanten Netzteile zeichnen sich durch eine gesteigerte Zuverlässigkeit und einen geringen Energieverbrauch aus. Die Battery Backup Unit schützt Ihre wertvolle Investition, indem sie bei einem Stromausfall eine verlängerte Betriebszeit des Servers und ein sicheres Herunterfahren unterstützt. Die Luftströmung und die Cool-safe® Advanced Thermal Design Technologie sorgen für einen erweiterten Temperaturbereich (5 °C bis 45 °C) sowie verringerte Geräuschemissionen, so dass sich der Server gut für den Einsatz in öffentlichen Bereichen eignet.

Technische Details

PRIMERGY TX1330 M4			
Basiseinheit	PRIMERGY TX1330 M4	PRIMERGY TX1330 M4	PRIMERGY TX1330 M4
Gehäusetypen	Tower	Tower	Rack
Stromversorgung	Standardmäßige	hot-plug	hot-plug
Produkttyp	Mono-Socket-Tower-Server	Mono-Socket-Tower-Server	Mono-Socket-Tower-Server
Mainboard			
Mainboard-Typ	D3673		
Chipsatz	Intel® C246		
Prozessor – Anzahl und Typ	1 x Intel® Xeon® E-2200 Prozessorfamilie / Intel® Xeon® E-2100 Prozessorfamilie / Intel® Pentium®-Prozessor / Intel® Core™ i3-Prozessor		
Prozessor			
	Intel® Xeon® Prozessor E-2288G (8 K/16 T, 3.70 GHz, bis zu 4,7 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2286G (6 K/12 T, 4.00 GHz, bis zu 4,6 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2278G (8 K/16 T, 3.40 GHz, bis zu 4,6 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2276G (6 K/12 T, 3.80 GHz, bis zu 4,6 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2274G (4 K/4 T, 4.00 GHz, bis zu 4,6 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2246G (6 K/12 T, 3.60 GHz, bis zu 4,5 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2244G (4 K/8 T, 3.80 GHz, bis zu 4,5 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2236 (6 K/12 T, 3.40 GHz, bis zu 4,5 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2234 (4 K/8 T, 3.60 GHz, bis zu 4,5 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2226G (6 K/6 T, 3.40 GHz, bis zu 4,4 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2224G (4 K/4 T, 3.50 GHz, bis zu 4,4 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2224 (4 K/4 T, 3.40 GHz, bis zu 4,2 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2186G (6 K/12 T, 3.80 GHz, bis zu 4,3 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2176G (6 K/12 T, 3.70 GHz, bis zu 4,3 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2174G (4 K/8 T, 3.80 GHz, bis zu 4,3 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2146G (6 K/12 T, 3.50 GHz, bis zu 4,2 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2144G (4 K/8 T, 3.60 GHz, bis zu 4,2 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2136 (6 K/12 T, 3.30 GHz, bis zu 4,2 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2134 (4 K/8 T, 3.50 GHz, bis zu 4,2 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2126G (6 K/6 T, 3.30 GHz, bis zu 4,1 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2124G (4 K/4 T, 3.40 GHz, bis zu 4,1 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Xeon® Prozessor E-2124 (4 K/4 T, 3.30 GHz, bis zu 3,9 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Pentium®-Prozessor G5420 (2 K/4 T, 3.80 GHz, 2.400 MHz)		
	Intel® Pentium®-Prozessor G5400 (2 K/4 T, 3.70 GHz, 2.666 MHz)		
	Intel® Core™ i3-9100-Prozessor (4 K/4 T, 3.60 GHz, 2.400 MHz)		
	Intel® Core™ i3-8100-Prozessor (4 K/4 T, 3.60 GHz, 2.400 MHz)		
Speichersteckplätze	4		
Speichersteckplatztyp	DIMM (DDR4)		
Speicherkapazität (min. - max.)	4 GB - 128 GB		
Speicherschutz	ECC		
Speicher – Hinweise	Kombinationen möglich; bessere Leistung bei Dual-Channel-Betrieb (2 Module mit gleicher Kapazität erforderlich). Single-Channel-Konfiguration (1 Modul) möglich.		
Speicheroptionen			
	4 GB (1 Modul(e) 4 GB) DDR4, ungepuffert, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 1Rx8		
	8 GB (1 Modul(e) 8 GB) DDR4, ungepuffert, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 1Rx8		
	16 GB (1 Modul(e) 16 GB) DDR4, ungepuffert, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx8		
	32 GB (1 Modul(e) 32 GB) DDR4, ungepuffert, ECC, 2.666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx8		

Schnittstellen			
USB 2.0-Ports	4 (4 x extern hinten)		
USB 3.0-Ports	4 (2 x intern, 2 x extern vorne, USB 3.0 auch bekannt als USB 3.1 Gen 1). Der Server verfügt außerdem über 2 x externe hintere USB 3.1 Gen-2-Ports		
Grafikkarte (15-polig)	1 analoge Grafikschnittstelle über iRMC (bis zu 1600 x 1200 oder 1920 x 1080 bei 16 bpp)		
Serieller Anschluss	1 x seriell RS-232-C		
LAN / Ethernet	2 x1 Gb/s Ethernet; RJ45		
Management-LAN (RJ45)	1 x dedizierter Management-LAN-Port für iRMC S5 (10/100/1000 Mbit/s) Management-LAN-Verkehr kann auf Shared Onboard Gbit-LAN-Port geleitet werden		
Onboard- oder integrierter Controller			
RAID-Controller	Optionaler integrierter RAID-0/1- bzw. RAID-5/6-Controller für SAS-Basiseinheiten (belegt einen PCIe-Steckplatz) Alle Hardware-Storage-Controlleroptionen werden in "Komponenten" beschrieben		
SATA-Controller	Intel® C246, 2 Ports für bedienbare Laufwerke belegt		
SATA-Controllertyp – Hinweise	4 Ports für interne SATA-Festplatten, mit RAID 0, 1, 10 für Windows und Linux		
LAN-Controller	Intel® i210 Onboard 2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet iSCSI, PXE-Boot und WoL werden unterstützt		
Remote Management Controller	Integrierter Remote Management Controller (iRMC S5, 512 MB angeschlossener Speicher einschl. Grafikcontroller) IPMI 2.0-kompatibel		
Trusted Platform Module (TPM)	TPM 2.0-Modul (optional)		
Steckplätze			
PCI-Express 3.0 x1 (mech. x4)	1 x Volle Höhe, bis zu 168 mm Länge		
PCI-Express 3.0 x4	1 x Volle Höhe, bis zu 168 mm Länge		
PCI-Express 3.0 x8	2 x Volle Höhe, bis zu 240 mm Länge gekerbt		
Steckplatz – Hinweise	Optionaler PCIe-zu-Legacy-PCI-Adapter erhältlich. In der SAS-Konfiguration 1 x PCI-Express durch Modular RAID-Controller belegt.		
PCI-Express 3.0 x4	1 x gekerbt	1 x gekerbt	1 x gekerbt
PCI-Express 3.0 x8	2 x gekerbt	2 x gekerbt	2 x gekerbt
Laufwerkschächte			
Speicherlaufwerksschächte	3,5 Zoll oder 2,5 Zoll Hot-plug-SAS/SATA		
Bedienbare Laufwerkschächte	3 x 5,25/1,6 Zoll		
Hinweise, bedienbare Laufwerke	Alle möglichen Optionen sind im relevanten Systemkonfigurator beschrieben.		
Laufwerkschächte			
Speicherlaufwerksschächte	Max. 4 x 3,5 Zoll oder 8 x 2,5 Zoll	Max. 12 x 3,5 Zoll oder 24 x 2,5 Zoll	
Bedienbare Laufwerkschächte	3 x 5,25/1,6 Zoll für 1 x Backup-Laufwerk + 1 x ODD	Bedienbare Laufwerkschächte nicht verfügbar bei maximaler Konfiguration der Speicherlaufwerke	
Lüfterkonfiguration			
Anzahl der Lüfter	1	2	
Lüfterkonfiguration	1 Standardlüfter	redundante Lüfter	
Lüfter – Hinweise	nicht redundant / nicht hot-plug-fähig	nicht hot-plug-fähig	
Bedieneinheit			
Betriebstasten	Ein-/Ausschalter NMI-Taste Reset-Taste		

Bedieneinheit

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

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 Linux-Versionen Lokale und Remote-Aktualisierung über ServerView Update Manager Remote-PXE-Boot-Unterstützung Remote-iSCSI-Boot-Unterstützung
------------------------	--

Betriebssysteme und Virtualisierungssoftware

Zertifizierte oder unterstützte Betriebssysteme und Virtualisierungssoftware	Windows Server 2019 Datacenter Windows Server 2019 Standard Windows Server 2019 Essentials Windows Server Datacenter, version 1809 Windows Server Standard, version 1809 Hyper-V Server 2016 Windows Server 2016 Datacenter Windows Server 2016 Standard Windows Server 2016 Essentials Windows Storage Server 2016 Standard Windows Server Datacenter, version 1709 VMware vSphere™ 6.7 VMware vSphere™ 6.5 SUSE® Linux Enterprise Server 12 Red Hat® Enterprise Linux 8 Red Hat® Enterprise Linux 7 Univention Corporate Server 4
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 RHEL 7.5 und SLES 15 GA werden für die neuen CPUs, einschließlich der Intel® Xeon® E-2200 Produktfamilie, nicht unterstützt.

Serververwaltung

Standardmäßige	ServerView Suite - Deploy Installation Manager Scripting Toolkit ServerView Suite - Control Operations Manager einschl. PDA und ASR & R Agenten und CIM-Provider / Agentless Service System Monitor RAID Manager Capacity Management Power Management Storage Support ServerView Suite - Maintain Remote Management (iRMC kombiniert mit Intel® Node Manager) Update Management (BIOS, Firmware, Windows-Treiber, Agenten und CIM-Provider) Performance Measurement Asset Management Online-Diagnose ServerView Suite - Integrate Integration Packs für Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios und HP SIM Deployment-Tools und sonstiges
Option	ServerView Suite - Maintain iRMC Advanced Pack einschl. Advanced Video Redirection (AVR), Videobearbeitung und Virtual Media ServerView Suite - Dynamize SV Virtual-IO Manager (VIOM) SV Resource Orchestrator Virtual Edition (ROR VE) SV Resource Orchestrator Cloud Edition (ROR CE) ServerView Suite - Integrate SV Integration Pack für Fujitsu ManageNow®-Lösung

Abmessungen/Gewicht

Floorstand (B x T x H)	177 x 560 x 455 mm
Rack (B x T x H)	483 x 495 x 175 mm
Maße – Hinweise	Bodensockelbreite 306 mm mit Kippschutz; gemessene Tiefe ohne Griffe am redundanten Netzteil. Rack-Tiefe ohne Griffe des redundanten Netzteils und ohne Rack-Front.
Einbautiefe, Rack	543 mm
Höheneinheit des Racks	4 U
Gewicht	Rack: 13 kg - 25 kg; Tower: 15 kg - 28 kg
Gewicht – Hinweise	Das Gewicht hängt von der Konfiguration ab
Rack-Einbausatz	Rack-Einbausatz kann optional bestellt werden

Umgebung

Umgebungstemperatur bei Betrieb	5 - 45 °C (41 - 113 °F)
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 (Installationsspezifikationen)
Link zur Betriebsumgebung	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Schalldruck (LpAm)	SATA: 23 dB(A) Leerlauf/23 dB(A) Betrieb; SAS: 33 dB(A) Leerlauf/37 dB(A) Betrieb
Schallleistung (LWA; 1 B = 10 dB)	SATA: 4,1 B Leerlauf/4,1 B Betrieb; SAS: 4,8 B Leerlauf/5,2 B Betrieb
Hinweise zur Geräuschentwicklung	Geräuschemissionen hängen von den Betriebsarten, der Systemkonfiguration und der Umgebungstemperatur ab.

Elektrische Anschlusswerte

Netzteilkonfiguration	1 x Standard, 1 x hot-plug-fähig, 2 x hot-plug-fähig redundant, 1 x hot-plug-fähig + 1 x interne Fujitsu FJBU Battery Backup Unit (abhängig vom Modell)
Hot-Plug-Netzteil, Redundanz	Optional
Wirkleistung (max. Konfiguration)	231 W
Scheinleistung (max. Konfiguration)	235 VA
Wärmeabgabe (Max. Konfiguration)	831.6 kJ/h (788.2 BTU/h)

Elektrische Anschlusswerte	
Max. Nennstrom	5 A (100 V) / 2,5 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	300 W, Standard, 90 % (Gold-Effizienz), 100 - 240 V, 50 / 60 Hz 450 W, hot-plug-fähig, 94 % (Platinum-Effizienz), 100 - 240 V, 50 / 60 Hz
Netzteilhinweise	Power Safeguard passt die Systemleistung an, wenn der Energiebedarf die Versorgungsgrenzen übersteigt.
BBU	Fujitsu Battery Unit 380W, 12V (as option)
Compliance	
Produkt	PRIMERGY TX1330 M4
Modell	PS170
Global	CB RoHS (Beschränkung der Verwendung bestimmter Stoffe laut globalen RoHS-Richtlinien) WEEE (Waste electrical and electronic equipment, Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten)
Deutschland	GS
Europa	CE
USA/Kanada	CSA us ULc/us FCC Klasse A
Japan	VCCI: V3 Klasse A + JIS 61000-3-2
Russland	GOST-R
Südkorea	KC
China	CCC
Australien / Neuseeland	C-Tick
Taiwan	BSMI
Einhaltung von Richtlinien, Link	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Einhaltung von Richtlinien – Hinweise	* 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

Sicherungslaufwerke	LTO6HH Ultrium, 2,500 GB, 160 MB/s, Halbe Höhe, SAS 6Gb/s
	LTO7HH Ultrium, 2,500 GB, 300 MB/s, Halbe Höhe, SAS 6Gb/s
	RDX Drive, 320 GB, 500 GB, 1 TB, 25 MB/s, half height, USB 3.0
Optische Laufwerke	Blu-ray Disc™ Triple Writer, (6 x BD-RW, 8 x DVD, 24 x CD), Ultralim, SATA I
	DVD-ROM, (16xDVD; 48xCD), Halbe Höhe, SATA I
	DVD Super Multi, (16xDVD, 8xDVD+RW 6xDVD-RW, 12xDVD-RAM; 48xCD, 32xCD-RW), Halbe Höhe, SATA I
	DVD Super Multi Ultralim, (8x DVD; 24x CD), Ultralim, SATA I

Festplattenlaufwerke

HDD SATA, 6 Gb/s, 500 GB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, wirtschaftlich
HDD SATA, 6 Gb/s, 14 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SATA, 6 Gb/s, 12 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SATA, 6 Gb/s, 8 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SATA, 6 Gb/s, 6 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SATA, 6 Gb/s, 4 TB, 7.200 U/min, 512n, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7.200 U/min, 512n, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
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, 3,5 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, 3,5 Zoll, wirtschaftlich
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, Hot-plug, 3,5 Zoll, Enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 15.000 U/min, 512n, Hot-plug, 2,5 Zoll, Enterprise
HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15.000 U/min, Hot-plug, 3,5 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, 3,5 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, 300 GB, 15.000 U/min, Hot-plug, 3,5 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, 3,5 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, 14 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Enterprise, SED
HDD SAS, 12 Gb/s, 14 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SAS, 12 Gb/s, 12 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Enterprise, SED
HDD SAS, 12 Gb/s, 12 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SAS, 12 Gb/s, 10 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Enterprise, SED
HDD SAS, 12 Gb/s, 8 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SAS, 12 Gb/s, 6 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Enterprise, SED
HDD SAS, 12 Gb/s, 6 TB, 7.200 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SAS, 12 Gb/s, 4 TB, 7.200 U/min, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SAS, 12 Gb/s, 2,4 TB, 10.000 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 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, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical
HDD SAS, 12 Gb/s, 1,8 TB, 10.000 U/min, 512e, Hot-plug, 3,5 Zoll, Enterprise
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, 3,5 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, Hot-plug, 3,5 Zoll, Business Critical

Solid State Drive

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

PCIe-SSD & SATA-DOM-SSD

PCIe-SSD SFF, 500 GB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 0,7 DDPD (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
PCIe-SSD SFF, 4 TB, Read-Intensive, Hot-plug, 2,5 Zoll, Flash-Laufwerk, 0,6 DDPD (Drive Writes Per Day für 5 Jahre)
Dual microSD 64GB Enterprise

SCSI / SAS-Controller

Fujitsu PSAS CP400i SAS-Ctrl. 12 Gbit/s 8 Ports int. PCIe 3.0 x8
--

RAID-Controller	Fujitsu PRAID EP580i FH, RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 16 ports int. RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 8 GB, Optionale FBU based on LSI SAS3516
	Fujitsu PRAID EP540i FH, RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 16 ports int. RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, Optionale FBU based on LSI SAS3516
	Fujitsu PRAID EP520i FH, RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 8 Gbit/s 8 ports int. RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Optionale FBU based on 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)
	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 SFP+ (Intel®)
	Ethernet-Ctrl. 2 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
	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 ; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Cavium)
	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®)
Grafik	NVIDIA® Quadro® P400 , 2 GB, PCIe x16, 3 x miniDP
Rack-Infrastruktur	Rack Mount Kit
	Kabelmanagement für 19-Zoll DataCenter- / PRIMECENTER-Racks
	Kabelarm 1 HE für PRIMECENTER Racks und Racks von Drittherstellern
Garantie	
Garantiedauer	1 Jahr
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.

Garantie

Servicelebenszyklus 5 Jahre nach Ende der Produktlebensdauer

Service-Weblink <http://www.fujitsu.com/fts/services>

Weiterführende Informationen

In addition to FUJITSU Server PRIMERGY TX1330 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 TX1330 M4, kontaktieren Sie bitte Ihren persönlichen Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Webseite.
www.fujitsu.com/global/products/computing/servers/primergy/tower/tx1330m4/

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. Änderung von technischen Daten vorbehalten. Lieferung nach 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/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

©2016 Fujitsu Technology Solutions GmbH

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
2020-04-17 DE-DE

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Änderung von technischen Daten vorbehalten. Lieferung nach 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/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
©2016 Fujitsu Technology Solutions GmbH