

# Datenblatt

## FUJITSU PRIMERGY CX400 M4 PRIMERGY CX-Scale-out-Server

Workload-spezifische Stromversorgung in einem modularen Formfaktor

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. Die Systeme senken somit Betriebskosten und Komplexität, sorgen für mehr Agilität bei den Alltagsaufgaben und lassen sich nahtlos integrieren, so dass Sie sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können.

Die PRIMERGY CX Multi-Node-Systeme sind die ideale Grundlage für Cloud-, hyper-konvergente und HPC-Lösungen. Sie bieten Rechenzentren sowie Zweigstellen umfangreiche Rechenleistung, während gleichzeitig die beste Wirtschaftlichkeit für Serverdichte, Energieverbrauch und Wärmeoptimierung sowie niedrigere Betriebskosten erzielt werden.

### PRIMERGY CX400 M4

Der FUJITSU Server PRIMERGY CX400 M4 trägt dazu bei, eine skalierbare IT-Infrastruktur zu schaffen, die eine flexible und schnelle Reaktion auf sich schnell verändernde IT-Anforderungen ermöglicht. Das CX400 M4 ist ein modulares Gehäuse für das Fujitsu Multi-Node-Ökosystem, das die Dichte und Effizienz von blade-ähnlichen Servern mit der Unkompliziertheit und den Kostenvorteilen von rackbasierten Systemen bietet. Das 2-HE-Gehäuse ermöglicht es, schrittweise bis zu 4 kompakte

Knoten je nach geschäftlichen Erfordernissen hinzuzufügen oder zu entfernen. Mit dem Gehäuse können Knoten und Komponenten ein gemeinsames Netzteil, eine gemeinsame Kühlung und Verwaltung nutzen. Es beherbergt hot-plug-fähige, redundante Netzteile, hot-plug-fähige, redundante Lüftermodule sowie Platz für bis zu 24 Speicherlaufwerke.

Die PRIMERGY CX Serverknoten bieten ausreichend Leistung für Virtualized Desktop Infrastructures (VDI), Infrastrukturvirtualisierung, High Performance Computing, technische Berechnungen, Web-Services und Cloud Computing. Es dient aber auch als Basis für hyper-konvergente Infrastrukturen. Die Fujitsu ServerView Suite vereinfacht und automatisiert das Server Lifecycle Management und macht den IT-Betrieb effizienter. Der Infrastructure Manager (ISM) unterstützt Sie bei der Verwaltung einer Vielzahl von Hardwareressourcen in Rechenzentren und konvergenten Infrastrukturen. Es lässt sich in andere Cloud-Managementsysteme integrieren, welche die Administration von Server-, Storage-, Netzwerk- und Anlagenelementen abdecken.



# Merkmale & Vorteile

Hauptmerkmale	Vorteile
<p><b>Kompakte und modulare Grundlage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der PRIMERGY CX400 M4 umfasst bis zu 4 Dual-Socket-Serverknoten mit halber Breite und bis zu 24 Speicherlaufwerke in einem einzelnen 2-HE-Gehäuse.</li> <li>In dem Gehäuse können Knoten und Komponenten Strom, Kühlung und Verwaltung gemeinsam verwenden.</li> <li>Hot-Plug- und redundante Netzteile, Hot-Plug- und redundante Lüftermodule für maximale Zuverlässigkeit.</li> </ul> <p><b>Vielseitige Leistung für alle Computinganforderungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Serverknoten mit den Intel® Xeon®-Prozessoren der neuesten Generation für verschiedene Workloads.</li> <li>Intel® Xeon® Processor Scalable Family mit maximal 28 Cores, die auf Intel® UltraPath Interconnect für eine erhöhte Datenrate zwischen den CPUs aufbauen.</li> <li>Serverknoten mit High-End-Rechen- und Grafikleistung basierend auf fortschrittlichen GPU-Beschleunigern.</li> <li>Neueste DDR4-Speichertechnologie mit 2.666 MHz.</li> <li>Bis zu 24 x 2,5-Zoll-Hot-Plug-Speicherlaufwerke.</li> </ul> <p><b>Herkömmliche Luftkühlung oder optionale Flüssigkeitskühlung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der PRIMERGY CX400 M4 kann mit Standard-Luftkühlung oder optional mit Flüssigkeitskühlungstechnologie verwendet werden.</li> <li>Die Flüssigkeitskühlungslösung entfernt Hitze aus den CPUs, GPUs und Speichermodulen in Servern, die Wasser mit einer Temperatur von bis zu 40 °C (105 °F) verwenden, sodass keine Kälte zur Kühlung dieser Komponenten erforderlich ist.</li> </ul> <p><b>Komplexität vereinfachen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fujitsu ServerView Suite einschließlich Tools für Installation und Deployment, permanenter Statusüberwachung und -kontrolle.</li> <li>BIOS, Firmware und ausgewählte Software werden kostenlos aktualisiert.</li> <li>iRMC S5 wird mit neuer interaktiver Weboberfläche geliefert und ist Redfish-konform mit einheitlicher API-Unterstützung für heterogene Umgebungen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>50 % weniger Rack-Platz verglichen mit Standard-Rack-Servern.</li> <li>Umfassendes Ökosystem, das ihn besonders geeignet für VDI, Virtualisierung, High Performance- und Technical-Computing, Webservices und Cloud Computing macht.</li> <li>Serverknoten können je nach Geschäftsanforderungen graduell hinzugefügt oder entfernt werden.</li> <li>Skalierbare IT-Infrastruktur ermöglicht flexible und schnelle Reaktion auf sich schnell ändernde IT-Anforderungen.</li> <li>Bereit für die Zukunft und Datenwachstumsszenarien.</li> <li>DDR4-Arbeitsspeicher mit höherer Bandbreite und niedrigem Stromverbrauch sind die entscheidenden Faktoren; optimiert für Virtualisierung und Clouds, Rechenzentren und High Performance-Computing.</li> <li>Flexible Erweiterbarkeit und diverse Optionen.</li> <li>Cool-Central® Liquid Cooling Technology ist die ideale Lösung für Herausforderungen bei Kühlung und Stromversorgung und zur signifikanten Reduzierung von Investitions- und Betriebskosten in Rechenzentren.</li> <li>„Kostenlose Kühlung“, die zwischen 60 % und 80 % der Serverhitze aufnimmt, sodass die Kosten für die Kühlung von Rechenzentren um bis zu 50 % gesenkt werden und eine 2,5- bis 5-fache Erhöhung der Serverdichte im Rechenzentrum ermöglicht wird.</li> <li>Ermöglichen Sie mit dem Infrastructure Manager (ISM) schnelleren IT-Service durch Automatisierung und Vereinfachung von Tätigkeiten im Bereich Infrastruktur über Storage-, netzwerkbezogene und rechnerische Aufgaben.</li> <li>Die umfassenden Tools der Fujitsu ServerView Suite vereinfachen das Leben des Administrators.</li> <li>Durch die Steigerung von Sicherheit und Produktivität der Serveradministratoren vereinfacht der iRMC S5 die Serververwaltung.</li> </ul>

# Technische Details

## PRIMERGY CX400 M4

### Schnittstellen

#### Allgemeine Systeminformationen

Lüfterkonfiguration	8 Hot-Plug- und redundante Lüftermodule mit 7+1-Redundanz
Lüfter – Hinweise	Systembetrieb auch bei eingeschränkter Funktionsfähigkeit

#### Bedieneinheit

Betriebstasten	Ein-/Ausschalter ID-Taste
Status-LEDs	Identifikation (blau) Netzeingang (grün) CSS-Anzeige Globale Fehleranzeige

#### Abmessungen/Gewicht

Rack (B x T x H)	480,8 mm (mit Blende) / 444,0 mm (Gehäuse) x 857 x 87,8 mm
Einbautiefe, Rack	820,0 mm
Höheneinheit des Racks	2 U
19"-Rackmontage	Ja
Gewicht	ca. 21-43 kg
Gewicht – Hinweise	Komplett bestückt Das Gewicht hängt von der Konfiguration ab
Rack-Einbausatz	Im Racksystem enthalten

#### Umgebung

Umgebungstemperatur bei Betrieb	5 - 35 °C
Betriebstemperatur – Hinweis	DIN IEC 721-3-3 Klasse 3K2
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 - 85 % (nicht kondensierend)
Betriebsumgebung	FTS 04230 – Leitfaden für Rechenzentren (Installationspezifikationen)
Maximale Höhe über dem Meeresspiegel	3000 m
Link zur Betriebsumgebung	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=589915e9-1bf8-40f7-8ba4-7cac9371f2f0">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=589915e9-1bf8-40f7-8ba4-7cac9371f2f0</a>
Geräuschentwicklung	Gemäß ISO9296
Schallleistung (LWAd; 1 B = 10 dB)	7,6 B (Leerlauf) / 7,9 B (Betrieb)

#### Elektrische Anschlusswerte

Max. Netzteil-Ausgangsleistung	1.600 W oder 2.400 W (94 % Effizienz)
Hinweis zur Netzteilkonfiguration	2 Netzteile in 1+1 Redundanzkonfiguration. Bei einem PSU-Ausfall kann das System gedrosselt werden, um die Funktion aufrecht zu erhalten, je nach Hardware-Konfiguration.
Netzteil-Wirkungsgrad	94 % (80 PLUS platinum)
Nennspannungsbereich	100 V - 240 V
Nennfrequenzbereich	47 - 63 Hz
Max. Nennstrom	28,4 A mit zwei PSU (14,2A pro PSU)
Elektrische Werte – Hinweise	Max. Wirkleistung hängt von der Systemkonfiguration ab. Details siehe System Architect.

#### Compliance

Global	CB RoHS (Beschränkung der Verwendung bestimmter Stoffe laut globalen RoHS-Richtlinien) - geplant WEEE (Waste electrical and electronic equipment, Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten) - geplant
Deutschland	GS
Europa	CE Klasse A *

### Compliance

USA/Kanada	ULc/us
Japan	VCCI: V3 Klasse A + JIS 61000-3-2
Taiwan	CNS 13438 Klasse A
Einhaltung von Richtlinien, Link	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>
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.

## Komponenten

### Garantie

Garantiedauer	3 Jahre
Garantieart	On-Site-Garantie
<b>Produktbezogene Services – die perfekte Ergänzung</b>	
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
Service-Weblink	<a href="http://www.fujitsu.com/fts/services/support">http://www.fujitsu.com/fts/services/support</a>

# Weiterführende Informationen

In addition to FUJITSU PRIMERGY CX400 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

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

## Computing Products

[www.fujitsu.com/global/products/computing/](http://www.fujitsu.com/global/products/computing/)

## Software

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

## Weiterführende Informationen

Für weitere Informationen über FUJITSU PRIMERGY CX400 M4, kontaktieren Sie bitte Ihren persönlichen Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Webseite.  
<http://www.fujitsu.com/fts/products/computing/servers/primergy/scale-out/cx400m4/>

## 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>

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

## 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](http://www.fujitsu.com)  
2019-02-12 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>  
Copyright 2017 FUJITSU LIMITED