

Datenblatt

Fujitsu PRIMERGY CX2550 M1 LC Dual-Socket-Serverknoten

Flüssigkeitsgekühlter Serverknoten für das PRIMERGY CX400 M1 Multi-Node-Serversystem

PRIMERGY CX2550 M1 LC

Der PRIMERGY CX2550 M1 LC ist ein flüssigkeitsgekühlter, kompakter Serverknoten, der mit vier unabhängigen Servern in 2 HE höchste Rechnerdichte bietet. Er ist ideal für High Performance Computing, Hosting und hyperkonvergente Stacks sowie für dedizierte Big-Data-Umgebungen.

In Kombination mit einem PRIMERGY CX400 M1 Multi-Node-System bieten die Server eine kumulierte Scale-out-Leistung von 8 CPUs der neusten Intel® Xeon® Prozessoren der E5-2600 v3 Produktfamilie, 64 DDR4-Speicher-DIMMs und bis zu 24 Speicherlaufwerke in einem kompakten 2-HE-Rack-Gehäuse. Die ganzheitliche Cool-Central® Liquid Cooling Technology ermöglicht eine 2,5 - 5x höhere Rechenzentrumsdichte und trägt zu einer Senkung der Kühlkosten um über 50 % bei.



Merkmale & Vorteile

| Hauptmerkmale | Vorteile |
|---|--|
| <p>Highend-HPC-Serverknoten</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vier flüssigkeitsgekühlte PRIMERGY CX2550 M1 Serverknoten mit je zwei Prozessoren, 16 DDR4-Speicher-DIMMs und bis zu sechs lokale Speicherlaufwerke können auf intelligente Weise in einem kompakten 2-HE-Rack-Gehäuse untergebracht werden. <p>Ganzheitliche Flüssigkeitskühlungslösung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Direct-to-Chip-heißwasserbasierte (40 °C / 105 °F) Cool-Central® Liquid Cooling nimmt zwischen 60 - 80% der Serverabwärme auf ■ Führt die Wärme direkt von den CPUs und Speichermodulen innerhalb des Servers ab und macht so ein Kühlen dieser Komponenten überflüssig <p>Neuste Technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bis zu zwei Intel® Xeon® Prozessoren der E5-2600 v3 Produktfamilie mit bis 18 Kernen und 45 MB Cache, modernster Turbo-Boost-2.0-Technologie, Hyper Threading, zwei beschleunigten QPI-Links und interner Memory Management Unit. ■ 16 DIMMs pro Serverknoten mit bis zu 1.024 GB DDR4-Speicher und einer DRAM-Bandbreite von bis zu 2.133 MHz. ■ Das Cool-safe© Advanced Thermal Design ermöglicht den Betrieb bei höheren Umgebungstemperaturen von bis zu 40 °C/105 °F. <p>Gemeinsame Infrastruktur & einfache Wartung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Serverknoten nutzen gemeinsame zentrale Kühllüfter und hot-plug-fähige Netzteile im 2-HE-Gehäuse des PRIMERGY CX400 M1. ■ Hot-plug-fähig für Serverknoten, Netzteile und Festplatten, somit höhere Verfügbarkeit und einfache Wartung. | <ul style="list-style-type: none"> ■ 50 % weniger Platzbedarf im Rack gegenüber vergleichbaren Standard-Rack-Servern. Die höhere Serverdichte resultiert in höherer Leistung pro Rack-Einheit. ■ Trägt dazu bei, die Kühlkosten des Rechenzentrums um über 50 % zu senken und die Leistungsaufnahme von Servern zu verringern ■ Ermöglicht eine 2,5 - 5x höhere Rechenzentrumsdichte, um selbst anspruchsvollste Projekte zu realisieren ■ Steigern Sie Ihre allgemeine Rechenleistung um bis zu 38% ggü. der Vorgängergeneration. ■ Die neue DDR4-Speichertechnologie bietet höhere Leistung bei geringerem Energieverbrauch. ■ Jedes zusätzliche Grad im Rechenzentrum bedeutet etwa 5 - 6 Prozent geringere Energiekosten für die Klimaanlage. ■ Gesenkter Energieverbrauch, geringere Investitionen und dennoch redundanter Betrieb. Geringerer Energieverbrauch bei vergleichbarer Leistung wie bei Standard-Rack-Servern. ■ Jeder Server kann unabhängig und ohne Beeinträchtigung der anderen Knoten im Gehäuse gewartet werden. Redundanz bei gemeinsamen Komponenten sorgt für eine einheitlich höhere Verfügbarkeit. |

Technische Details

PRIMERGY CX2550 M1 LC

Mainboard

| | |
|---------------------------------|---|
| Mainboard-Typ | D 3343 |
| Chipsatz | Intel® C610 |
| Prozessor – Anzahl und Typ | 2 x Intel® Xeon® Prozessor der E5-2600 v3-Produktfamilie |
| Prozessor – Hinweise | Keine Single-CPU-Unterstützung |
| Speichersteckplätze | 16 / 4 Kanäle pro CPU mit 8 DIMMs pro CPU = insgesamt 16 DIMMs |
| Speicherkapazität (min. - max.) | 16 GB - 1024 GB |
| Speicherschutz | Erweitertes ECC SDDC |
| Speicher – Hinweise | Mit Flüssigkeitskühlung entweder 8 oder 16 DIMMs Unterstützt R-DIMM, LR-DIMM |
| Upgrade-Hinweise | 4x in CX400 M1 |

Schnittstellen

| | |
|------------------------|--|
| USB 3.0-Ports | 2 x USB 3.0 (hinten) |
| Grafikkarte (15-polig) | 1 x VGA (1 x hinten) |
| LAN / Ethernet (RJ-45) | 3 / 2 x Gbit/s Ethernet + 1 x Service LAN onboard |
| Management-LAN (RJ45) | Management-LAN-Verkehr kann auf Shared Onboard Gbit-LAN-Port geleitet werden |

Onboard- oder integrierter Controller

| | |
|------------------------------|---|
| RAID-Controller | RAID 0/1 für interne Laufwerke |
| SATA-Controller | Intel® C610, für bis zu 6 x 2,5 Zoll SATA oder SSD SW Raid 0/1 |
| LAN-Controller | 2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet (TCP/IP-Beschleunigung) |
| Remote Management Controller | Integrierter Remote Management Controller (iRMC S4, 256 MB angeschlossener Speicher einschl. Grafikkontroller) IPMI 2.0-kompatibel |

Steckplätze

| | |
|---------------------|---|
| PCI-Express 3.0 x16 | 1 x Low-Profile für Infiniband-Controller |
|---------------------|---|

Laufwerkschächte

| | |
|---|-------------------------------|
| Speicherlaufwerksschächte | 6 x 2,5 Zoll |
| Konfiguration der Speicherlaufwerksschächte | je nach Hardwarekonfiguration |

Lüfterkonfiguration

| | |
|---------------------|--|
| Anzahl der Lüfter | 0 |
| Lüfterkonfiguration | Zentrale, nicht hot-plug-fähige Lüfter als Bestandteil des CX400-Chassis |

Bedieneinheit

| | |
|----------------|--|
| Betriebstasten | Ein-/Ausschalter ID-Taste |
| Status-LEDs | Netzeingang (grün) Systemstatus (orange) LAN-Geschwindigkeit (grün/gelb) LAN-Verbindung (grün) Identifikation (blau) |

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 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

Betriebssystem – Hinweise

| | |
|---|---|
| Betriebssystem, Link zur Version | http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfb3230473 |
|---|---|

Abmessungen

| | |
|--------------------|--|
| Gewicht | 5 kg |
| Knotengröße | 1 HE halber Breite (B 175,5 x T 520 x H 40,8 mm) |

Umgebung

| | |
|--|---|
| Umgebungstemperatur bei Betrieb | 5 - 40 °C (41 - 104 °F) |
| Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb | 10 - 85 % (nicht kondensierend) |
| Betriebsumgebung | FTS 04230 – Leitfaden für Rechenzentren (Installationsspezifikationen) |
| Maximale Höhe über dem Meeresspiegel | 3.000 m |
| Link zur Betriebsumgebung | http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe |

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) IEC 60950 |
| Europa | CE Klasse A * EN 60950 - 1 EN 50371 EN 55022 EN 61000-3-3 EN 55024 |
| USA/Kanada | UL/CSA ICES-003 / NMB-003 Klasse A |
| Japan | VCCI Klasse A |
| Taiwan | CNS 13436 CNS 13438 Klasse A |
| 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

Garantie

Garantiedauer 3 Jahre

Garantieart On-Site-Garantie

Product Support Services – die perfekte Ergänzung

Empfohlener Service 7 x 24, Antrittszeit: 4 Std. - Für Standorte außerhalb EMEA wenden Sie sich bitte an Ihren Fujitsu Partner vor Ort.

Service-Weblink <http://ts.fujitsu.com/Supportservice>

In addition to Fujitsu PRIMERGY CX2550 M1 LC, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Dynamic Infrastructures

With the Fujitsu Dynamic Infrastructures approach, Fujitsu offers a full portfolio of IT products, solutions and services, ranging from clients to datacenter solutions, Managed Infrastructure and Infrastructure as-a-Service. How much you benefit from Fujitsu technologies and services depends on the level of cooperation you choose. This takes IT flexibility and efficiency to the next level.

Computing Products

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

Software

www.fujitsu.com/software/

Learn more about Fujitsu PRIMERGY CX2550 M1 LC, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
<http://www.fujitsu.com/PRIMERGY>

Contact

FUJITSU LIMITED
Mies-van-der-Rohe-Straße 8
80807 München
Germany
Website: www.ts.fujitsu.com
2019-08-04 CE-EN