

数据手册

富士通 PRIMERGY CX400 M4 多节点服务器机箱

适用于 HPC、云和超融合计算的横向扩展型智能服务器

富士通 PRIMERGY 服务器将为您提供应对任何工作负载以及不断变化的业务要求所需的服务器。随着业务过程的扩张，对于应用的需求也不断提高。每个业务过程都有各自的资源足迹，因此您需要寻求一种方式优化计算，以便更好地服务用户。PRIMERGY 系统将依托用于远程和分支机构的可扩展 PRIMERGY 塔式服务器、多功能机架安装服务器、结构紧凑的可扩展刀片系统以及超融合横向扩展服务器的全面组合，使您的计算能力契合业务优先级。这些服务器采用各种创新，质量久经业务考验，具有最高效的消减运行成本和复杂性，提高了日常运行的灵活性，可实现无缝集成，有助于集中在核心业务功能。

富士通 PRIMERGY CX 横向扩展服务器系统是云、超融合和高性能计算解决方案的理想基础。此系统可为数据中心及分支机构提供虚拟化环境、复杂计算以及整合和高可用性场景所需的强大计算能力。

PRIMERGY CX400 M4

富士通 PRIMERGY CX400 M4 服务器提供了可扩展的 IT 基础架构，可灵活快速地满足严苛的 IT 需求。CX400 M4 是富士通多节点服务器系列中的一款模块化机箱，结合了刀片式服务器的密度和效率以及机架式系统的简单性和成本效益。可以在 2U 的机箱内根据业务需求逐个添加或移除服务器节点，最大可包含 4 个服务器节点。服务器节点和组件可以在这个机箱内部共享电源、冷却和管理。该机箱中具有冗余的热插拔电源模块、冗余的热插拔风扇模块并且可添加最多 24 块磁盘。

PRIMERGY CX 服务器节点不仅适用于虚拟桌面基础架构 (VDI)、基础架构虚拟化、高性能和技术计算、网页服务和云计算，也可以作为超融合架构的基础。

富士通 ServerView 组件简化了服务器生命周期管理并使其自动化，让 IT 操作更有效率。全新的 ServerView Infrastructure Manager (ISM) 可以管理多个数据中心和融合基础架构中的各类硬件资源。



特性与优势

主要特性

紧凑的模块化基础

- 在仅为 2U 的 PRIMERGY CX400 M4 机箱里，最多可添加 4 个半宽两路服务器节点和最多 24 个存储磁盘
- 服务器节点和组件可以在这个机箱内部共享电源、冷却和管理
- 冗余的热插拔电源模块和冗余的热插拔风扇模块可最大程度保障可靠性

灵活的性能可满足各种计算需求

- 不同的服务器节点均采用最新的英特尔® 至强® 处理器来匹配特定的工作负载
- 英特尔® 至强® 处理器可扩展系列最多具有 28 个核心，依托英特尔® 超路径互连 (UltraPath Interconnect)，提高 CPU 之间的数据传输速率
- 服务器节点拥有领先的 GPU 加速器，可用于高端计算和图形处理
- 最新的 DDR4 内存，2,666 MHz
- 最多 24 个 2.5 英寸的存储磁盘

传统空气冷却或可选液体冷却

- PRIMERGY CX400 M4 可使用标准的空气冷却，或液体冷却技术
- 液体冷却解决方案可以使用 40°C (105°F) 的热水从 CPU、GPU 和内存模块排除热量，而无需冷却这些组件

简化复杂性

- 富士通 ServerView 组件包括安装和部署、永久状态监测和控制的工具
- BIOS、固件和所选软件免费更新
- iRMC S5 附带全新的交互式网页用户界面，符合 Redfish 标准，可为异构环境提供统一的 API

优势

- 与标准机架式服务器相比，减少 50% 的机架空间
- 其全面的生态系统适用于虚拟桌面基础架构 (VDI)、基础架构虚拟化、高性能和技术计算、网页服务和云计算
- 根据业务需求逐个添加或移除服务器节点

- 可扩展的 IT 基础架构，可灵活快速地满足严苛的 IT 需求
- 未来就绪的设计，适用于数据不断增长的场景
- 具有更高带宽和更低功耗的 DDR4 存储，为虚拟化、云、数据中心和高性能计算进行了优化
- 灵活的可扩展性和多样化的选项

- Cool-Central® 液体冷却技术是克服冷却和电力挑战的理想解决方案，可显著降低数据中心的投资和运营成本。
- “自由冷却”解决方案可排除 60-80% 的服务器热量，帮助将数据中心冷却成本降低 50% 以上，可将数据中心密度增加 2.5-5 倍

- 自动执行并简化计算和存储之间的基础设施操作并与 ServerView Infrastructure Software Manager 联网，加快 IT 服务速度
- 富士通 ServerView Suite 的全面工具减轻管理员的工作压力
- 提高安全性和服务器管理员的工作效率，iRMC S5 简化服务器管理

技术规格

PRIMERGY CX400 M4

机箱

系统装置类型	适用于 19 英寸机架的 2U 底架
前插槽	最多 24x 2.5 英寸存储磁盘（可用性取决于服务器节点）
后插槽	4 个，用于半宽服务器节点托架 2 个，用于热插拔和冗余的电源模块
风扇配置	具有 8 个热插拔和冗余的风扇模块，7 + 1 冗余
风扇说明	系统在降级模式下仍然运行

操作面板

操作按钮	开/关开关 ID 按钮
状态 LED	标识（蓝色） 电源（绿色） CSS 指示 全球错误指示

尺寸/重量

机架（宽×深×高）	480.8（带外框）/ 444.0（机身） x 857 x 87.8 mm
机架安装深度	820.0 mm
机架高度单位	2 U
19 英寸机架	是
重量	约 21-43 kg
重量说明	完全装配状态 实际重量可能根据配置而异
机架集成套件	包含在机架系统内

电气值

单电源最大输入	1,600W/2,400W（效率为 94%）
电源配置说明	2x 电源模块，1+1 冗余配置。在一个电源模块故障的情况下，系统会调速以保持系统的正常运行，取决于硬件配置
电源效率	94%（80 PLUS 铂金）
额定电压范围	100 V - 240 V
额定频率范围	47 Hz - 63 Hz
最大额定电流	两个电源模块为 28.4 A（每个 14.2A）
电气值说明	有效功率最大值取决于系统配置。 详情参见 System Architect

环境

工作环境温度	5 - 45 °C (41 - 113 °F)
工作温度说明	Cool-safe® 先进散热设计（高于 35°C 或低于 10°C）取决于配置。详情参见 System Architect DIN IEC 721-3-3 3K2 类
工作相对湿度	10 - 85 %（无凝结）
最大海拔	3000 m
工作环境	FTS 04230—数据中心指南（安装规范）
噪声排放	根据 ISO9296
声功率（LWAd; 1B=10dB）	6.5B（闲置）/ 7.4B（工作）

合规性	
全球	CB RoHS (物质限制符合全球 RoHS 法规) -计划 WEEE (废弃电气电子设备) -计划
德国	GS
欧洲	CE A 类*
美国/加拿大	ULc/us
日本	VCCI:V3 A 类 + JIS 61000-3-2
台湾	CNS 13438 A 类
合规性链接	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
合规性说明	满足所有欧洲和北美洲国家的安全要求。可以根据请求申请为满足法规或其他原因所需的国家审批。

服务器节点			
产品型号	PRIMERGY CX2550 M4	PRIMERGY CX2560 M4	PRIMERGY CX2570 M4
产品类型	两路 1U 服务器节点	两路 1U 服务器节点	两路 2U 服务器节点
支持的处理器数量	2	2	2
节点数量	4	4	2
内存插槽总数	16	16	16
支持的 RAM 容量 (最大)	2,048 GB	2,048 GB	2,048 GB
存储磁盘数量 (最多)	2x 2.5 英寸 (在 PRIMERGY CX400 M4 机箱内)	6x 2.5 英寸 (在 PRIMERGY CX400 M4 机箱内)	6x 2.5 英寸 (在 PRIMERGY CX400 M4 机箱内)

更多信息

富士通优化服务

除富士通 PRIMERGY 服务器外，富士通还提供各种平台解决方案。这些解决方案结合了可靠的富士通产品以及一流的服务、专业知识和世界各地的合作。

富士通组合产品

富士通以行业标准为基础，提供从客户端到数据中心解决方案的全套IT硬件和软件产品、服务、解决方案和云产品组合，包括各种业务解决方案以及完整的云产品。这样，客户便可以利用替代资源并提供模型，从而增加业务灵活性并提高IT运营的可靠性。

计算产品

<http://www.fujitsu.com/cn/products/computing/>

软件

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

更多信息

欲了解富士通更多信息，请联系富士通销售代表或富士通商业伙伴，或者访问我们的网站。

<http://www.fujitsu.com/cn/products/computing/servers/primergy/cxserver/>

富士通绿色政策创新

富士通绿色政策创新是我们为了减小环境负担而实施的全球项目。

我们旨在利用全球的专业知识，通过IT为后代不断创造可持续发展的环境。

更多信息，请访问

<http://www.fujitsu.com/cn/about/local/businesspolicy/csr/environment/>



版权

保留所有权利，包括知识产权。保留更改技术数据的权利。恕不另行通知。对于数据和插图的完整性、真实性或准确性不承担任何责任。各名称可能属于各自制造商的商标和/或版权，任何第三方因各自目的而使用文中名称可能会侵犯其所有者的权利。

©Copyright 2017 Fujitsu (China) Holdings Co., Ltd.

免责声明

技术数据可能会有变更，恕不另行通知。对于数据和插图的完整性、真实性或准确性不承担任何责任。各名称可能属于各自制造商的商标和/或版权，任何第三方因各自目的而使用文中名称可能会侵犯其所有者的权利。

联系方式

富士通（中国）信息系统有限公司

地址：上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 5-6 楼

电话：021-5887-1000

传真：021-5877-5280

网站：<http://www.fujitsu.com/cn>