

Data Sheet

Fujitsu PRIMERGY CX400 S1 多節點伺服器機櫃

以更低的總體投資針對高性能計算（HPC）和雲計算進行智慧橫向擴展

Fujitsu PRIMERGY CX Cloud eXtension 伺服器是富士適用於雲端計算、HPC 高性能計算、服務提供商和大型橫向擴展計算伺服器機群的平臺。它們專注於為大型資料中心提供高橫向擴展的 $\times 86$ 伺服器矩陣，同時在伺服器密度、能耗、熱能優化及較低總體運行成本，使得新型資料中心更符合經濟效益。透過雲端資料中心，PRIMERGY CX 伺服器家族具備客戶取得成本效益新維度所需的一切。由於其創新的橫向擴展設計，與傳統機架式伺服器相比，PRIMERGY CX 伺服器每個機架所需空間更少，每個伺服器所需能源和排放的熱量更低。在總體投資更低的情況下，它們的運行成本顯著減少、安裝更加簡單、在資料中心內的綜合計算能力更強，從而帶來更高的投資回報。

PRIMERGY CX400 S1

在實現橫向擴展雲計算、高性能計算或虛擬化戰略時，各種規模的企業客戶越來越多地尋求更高的能源效率、更高的平臺密度、以及更優的管理效力和更低的總體投資。PRIMERGY CX400 S1 多節點系統提供了一個新型壓縮結構形態，通過將 4 個獨立的兩路伺服器節點和多達 24 個本地存儲驅動器整合在一個 2U 機架式機櫃內，從而進行智慧橫向擴展。與標準機架式伺服器相比，其新型 4in2U 密度使得所用機架空間減半，硬體投資更低、以及通過整合提高了相比多台機器的管理效率。通過使用共用風扇和冗餘電源，能源消耗明顯降低，同時通過熱插拔伺服器節點、

電源和本地存儲驅動器來提供更高的可用性和更高的管理效率。

通過現有的資料中心機架和空調基礎設施內的傳統從前向後散熱、後側外部連接、安裝和運行，實現成本效益。伺服器節點可以個性化配置和單獨維修。選擇具有最新 Intel® Xeon® 處理器 E5 系列、不含 GPGPU(1U 高度) 和配置 GPGPU(2U 高度) (通用計算圖形處理單元選項的 PRIMERGY CX2y0 兩路伺服器節點，可實現輕鬆匹配不同解決方案聚合的極大靈活性。所有的伺服器節點均濃縮至半寬的形態，從而使每個系統擁有 4 \times 1U 伺服器節點 (4 in2U) 和 2 \times 2U 伺服器節點 (2 in2U)。因此，與標準機架式伺服器相比密度加倍。

CX400 系統正面的熱插拔本地存儲驅動器作為本端伺服器磁片，同時具有針對 3.5 英寸 HDD 或 SSD 的多達 24=4 \times 6 個驅動器標準分配或 12=4 \times 3 個驅動器標準分配，兩者均帶 SATA 或 SAS 介面。GPGPU 啟動的伺服器節點 (2U) 可以進行 24=2 \times 12/1 \times 24 或 12=2 \times 6/1 \times 12 標準驅動器分配，提供了最大的靈活性。PRIMERGY CX400 S1 多節點系統作為一個可複製的智慧橫向擴展構建模組，符合傳統 19 英寸機架基礎架構，提供了一個新的緊湊伺服器節點密度，從而以更低的總體成本為 HPC 和雲計算實現大型橫向擴展解決方案。



特性與優勢

Features and Benefits

| 主要特性 | 優勢 |
|---|---|
| 新型濃縮 4in2U 伺服器密度 <ul style="list-style-type: none"> ■ CX400 的特徵是多達 4 個半寬兩路伺服器節點加上一個單獨 2U 機櫃內多達 24 個存儲驅動器。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 與同等標準機架式伺服器相比，少使用了 50% 的機架空間，從而能夠以微調粒度更加智慧地進行橫向擴展。更高的伺服器密度使每個機架單元的性能更高（2U 機箱內 4 個伺服器、8 個處理器、24 個驅動器和 64 個 DIMMS）。 |
| 共用電源和散熱 <ul style="list-style-type: none"> ■ CX400 的特徵是中央散熱風扇和多達 2 拔電源。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 對於一個標準機架式伺服器的可比性能，以更低的能源消耗，更好地滿足電源和散熱條件，且綠色 IT 使得能源預算更低。 |
| 完全符合傳統數據中心環境 <ul style="list-style-type: none"> ■ CX400 符合傳統資料中心從前至後的氣流和散熱、標準 19 工業機架式基礎架構和應用。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 與現有資料中心基礎架構的輕鬆配合降低了總體投資。 |
| 輕鬆易維修 <ul style="list-style-type: none"> ■ 伺服器節點、電源和磁碟機的熱插拔使其具有更高的可用性和可維修性。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 在不影響機箱內其他節點的情況下，可以維修每個單一的伺服器。 |
| 可便的本地儲存 <ul style="list-style-type: none"> ■ CX400 系統中集成了多達 24 個熱插拔存儲驅動器：從經濟到業務關鍵和企業級，帶 SAS 或 SATA 介面，作為 HDD 或 SSD，2.5 或 3.5，可選 RAID 功能。可連接至伺服器節點的驅動器可變。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 驅動器選擇靈活，適合各種需求，同時保修 3 年。 ■ 為了滿足應用的強烈要求，一個單一伺服器節點可以被分配多達 12 個驅動器。 |
| 服務器節點選擇 <ul style="list-style-type: none"> ■ 不同的兩路伺服器節點含有最新的 Intel® Xeon® 處理器 E5 系列。 ■ 標準伺服器節點，16 DIMM(1U)。 ■ 增強型 HPC 節點，帶有 GPGPU 選項，16 DIMM(2U)。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 不同類型的伺服器節點可與獨特的橫向擴展解決方案聚合進行最佳匹配。 ■ 最新 Intel® Xeon® 處理器 E5 系列 CPU 提供最佳性能，同時降低能源預算。 |

技術規格

| | | |
|------------------------------------|---|---------------------------|
| 機箱類型 | 24= 4x 6 2.5-inch | 12= 4x 3 or 2x 6 3.5-inch |
| 儲存裝置架構 | 2.5-inch SAS/SATA/SSD | 3.5-inch SATA |
| 機殼 | | |
| 系統單元類型 | 2 U chassis for 19-inch rack | |
| 前置固定架 | Storage drives: 12x 3.5-inch or 24x 2.5-inch (HDD, SSD) | |
| 後方固定架 | 4 bays for half wide server trays CX2y0 2 x for PSU | |
| 風扇配置 | 4 non hot plug fans | |
| 風扇說明 | System operation also in degraded mode | |
| 電源配置 | 2x hot-plug power supply modules | |
| 操作面板 | | |
| 操作按鈕 | On/off switch ID button | |
| LED 狀態燈 | Identification (blue) Power (green) | |
| 尺寸 / 重量 | | |
| 直立 (寬 x 深 x 高) | 447 x 774.7 x 87.3 mm | |
| 高單元機架 | 2 U | |
| 19" 機架式 | Yes | |
| 重量 | up to 38 kg plus 2.5 kg for rack rails | |
| 重量說明 | Fully assembled Actual weight may vary depending on configuration | |
| 機架整合套件 | Included in Rack System | |
| 電氣值 | | |
| 單一電源最大輸入 | 1400 W | |
| 電源配置說明 | max. 2 PSU in n or n+1 redundancy configuration. | |
| 電源能效 | 92 % (80 PLUS gold) | |
| 額定電壓範圍 | 200 V - 240 V | |
| 額定頻率範圍 | 50 Hz - 60 Hz | |
| 額定最大電流 | 8 A | |
| 有效功率 (最低配置) | 800 W | |
| 有效功率 (最大配置) | 2278 W | |
| 視在功率 (最大配置) | 2308 VA | |
| 熱排放量 | 8200.8 kJ/h (7772.9 BTU/h) | |
| 電氣值說明 | Active power max. value depends on system configuration. For details see System Architect. | |
| 環境 | | |
| 工作環境溫度 | 10 - 35°C | |
| 工作環境溫度說明 | DIN IEC 721-3-3 class 3K2 | |
| 工作相對濕度 | 10 - 85 % (non condensing) | |
| 最高海拔 | 3000 m | |
| 工作環境 | FTS 04230 - Guideline for Data Center (installation locations) | |
| 噪音排放 | Measured according to ISO 7779 and declared according to ISO 9296 | |
| 聲功率 (LWA _d ; 1B = 10dB) | 6,9B (idle) / 7,4B (operating) | |

雲端伺服器節點

| 產品型號 | 產品類型 | 支援處理器數量 | 節點數量 | 記憶槽總數 | RAM支援容量 (最大) | 儲存裝置數量 (最大) |
|-------------------|---------------------------------------|---------|------|-------|--------------|----------------------------|
| PRIMERGY CX250 S1 | Dual Socket Cloud Server Node (Intel) | 2 | 4 | 16 | 512 GB | 6x 2.5-inch or 3x 3.5-inch |
| PRIMERGY CX270 S1 | Dual Socket Cloud Server Node (Intel) | 2 | 2 | 16 | 512 GB | 6x 2.5-inch or 6x 3.5-inch |

更多詳情

富士通平台解決方案

除Fujitsu PRIMERY CX400 S1外，富士通還提供一系列平臺解決方案，將富士通值得信賴的產品與頂尖的服務，一流的專業技術以及全球合作夥伴結合起來。

動態基礎架構

通過富士通動態基礎架構方案，富士通提供完整的IT產品，解決方案和服務包，包括從用戶端至資料中心的解決方案，託管基礎架構和基礎架構即服務模式。富士通技術和服務所產生的客戶效益取決於客戶選擇的合作級別。這將IT靈活性和效率提升至更高水準。

硬體產品

PRIMERGY: 行業標準伺服器
ETERNUS: 儲存設備系統

軟體產品

ServerView Suite: 伺服器綜合管理軟體
ServerView Resource Orchestrator:
雲端計算資源自動管理核心組件

更多詳情

欲了解更多關於Fujitsu PRIMERGY CX400 S1服務器的詳情，請聯繫富士通銷售代表，業務合作夥伴，或者訪問我們的網站：
www.fujitsu.com/tw/services/server/

富士通的環境活動

富士通的綠色政策創新是一項旨在減輕環境負擔的全球性專案。通過應用富士通全球範圍內的專業知識，我們希望借助IT來解決環境能源效率問題。

更多詳情，請訪問：

www.fujitsu.com/global/about/environment/



版權

Fujitsu(富士通)，Fujitsu(富士通)徽標，PRIMERGY，ETERNUS，ServerView等均為富士通株式會社在日本和其他國家的商標或註冊商標。其他公司，產品和服務名稱可能為其各自所有人的商標或註冊商標。技術資料可進行修訂，僅提供現有資料。對資料和圖示的完整性，真實性或正確性不承擔任何責任。手冊中出現的商標及/或版權可能為相應製造商持有，協力廠商擅自使用可能對其所有者構成侵權。

© Copyright 2012 Fujitsu

免責聲明

Technical data are subject to modification and delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner.

聯繫方式

台灣富士通股份有限公司

地址：台北市中華路一段39號19樓

電話：02-2311-2255

傳真：02-2311-2426

傳真：tw.fujitsu.com

2012-08-30 TW-TC