

Data Sheet

FUJITSU PRIMERGY RX4770 M5 機架式伺服器

驅動後端數位化

FUJITSU PRIMERGY 伺服器提供給各種規模、產業、工作負載的公司最強而有力且極具彈性的解決方案。包含遠端分公司適用的 PRIMERGY 塔式伺服器、萬用的機架式伺服器，以及超融合式多節點伺服器。具備一系列經商業考驗的創新及最高效率，降低了營運的成本與複雜性，讓日常營運更靈活，同時又可快速與現有流程整合，讓您專注於企業的核心業務。

FUJITSU PRIMERGY RX 系列機架式伺服器是萬用，且經機架最佳化的伺服器，提供同等級伺服器的最佳效能以及能源效率，並成為資料中心的標準。PRIMERGY RX 伺服器系列傳承了近 20 年的開發與製造經驗與知識，有著低於市場平均的故障率，得以達到營運不中斷及極高的硬體可用性。

PRIMERGY RX4770 M5

FUJITSU PRIMERGY RX4770 M5 伺服器採用標準的 x86 四處理器插槽系統，具卓越的效能、擴充性與效率，是運作資料庫與交易性應用程序、商業情報 (BI) 工作負載、後端服務、記憶體資料庫以及資源密集型應用程式的理想平台。此外，它顯著地簡化基礎架構相關的工作，例如同服务器的虛擬化與整併。搭載 Intel® Xeon® Scalable Family 系列處理器，每個 CPU 最高可達 28 核心，將此伺服器的運算效能推到新境界，可帶來更多業務成果。

多虧了新的極速 DDR4 記憶體技術，高達 6TB 的記憶體容量能選配高達 24 個 Intel®

Optane™ DC 持續性記憶體 NV-DIMM 模組，並支援 NVME 快閃記憶體，使 RX4770 M5 可處理複雜、資料密集的工作負載，例如 SAP HANA® 這類的記憶體資料庫，以及比前一代更輕鬆的即時商業分析。PRIMERGY RX4770 M5 支援 12 Gbit/s SAS/SATA 控制器，可選配 FBU 功能，最多可支援達 16 個 2.5 吋熱插拔儲存磁碟，或 12 個直接連結 PCIe SSD 的儲存磁碟。內建一組雙通道 10 Gbit/s 乙太網路控制器以及 8 個 PCIe Gen3 插槽，提高資料傳輸頻寬，帶來更快速的商業優勢。此外，它具備內建的備援與熱插拔組件，以及先進的關鍵業務 RAS 功能 (例如系統韌性技術與記憶體技術)，保障更高的可用性與作業時間。IT 資源的虛擬化與整併帶來許多好處，但也常導致伺服器管理成本增加。因此，

PRIMERGY RX4770 M5 提供最先進的管理能力，搭配內建遠端管理控制器 (iRMC S5)，帶來許多容易上手的功能，確保更快速、更經濟的基礎架構管理，不受地點限制。



特性與優勢

主要特性

創新與效能並存

- 能選擇搭載多種Intel® Xeon® Scalable Processor Family系列產品。每個處理器多達28核心、56執行緒以及12個記憶體通道，提供更高的效能與效率，並透過Intel® Ultra Path Interconnect提升CPU間的資料傳輸速率。Intel® Optane™ DC持續性記憶體採用前所未有的創新記憶體技術，提供實惠的大儲存容量與非揮發性記憶體的持久性。它改革了過去的資料中心記憶體階層，縮短資料組與CPU的傳遞距離，使CPU能更高速度處理大量的資料組。整體而言，非揮發性記憶體搭配速度為2,933 MT/s之DDR4的混合模式，能提供高達15,360 GB的主記憶體。

強化功能處理進階運算

- 擴增RAS功能因應失效安全 (fail-safe) 運作：內建熱插拔備援組件、進階式ECC、記憶體擦除功能、SDDC以及DDDC。RX4770 M5內建LAN介面，並可藉由OCP插槽選配DynamicLoM以因應額外需求。儲存磁碟槽能配置多達16個2.5吋 (2.5吋PCIe至多12個) SSD SSF*，並配有2個內部M.2 裝置支援安裝hypervisor虛擬機器監視器。電源供應裝置能源效率高達 96%，Fujitsu先進的散熱技術Cool-safe® Advanced Thermal Design可使伺服器在較高的環境溫度下仍能正常運作。

信賴與安全的基石

- Fujitsu ServerView Suite 提供安裝、部署、長期狀態監控以及控制等工具，免費更新BIOS、韌體與特定軟體，並搭載TPM2.0與最新作業系統支援。

資料中心管理革新

- Fujitsu ServerView Suite為免費的管理軟體，提供安裝與部署、永久狀態監控與控制等相關工具，以及BIOS、韌體與特定軟體的更新。此外，Fujitsu的ISM管理軟體 (Software Infrastructure Manager) 提供跨資料中心的融合式管理。全新的ISM Essential為免費授權，提供必要的伺服器管理與融合式監控功能。

優勢

- 雙處理器的效能，可為往後增加的資料量預作準備，提高未來的運算標準。多樣的創新使新一代CPU (代號「Cascade Lake」) 比現有的Intel® Xeon®可擴充處理器更為強大，穩健的運算能力與擴增的頻寬可滿足更艱鉅的工作負載需求。Intel® Optane™ DC持續性記憶體技術能改變關鍵性的資料工作負載，將其從以往透過雲端與資料庫進行處理的方式，轉為運用記憶體內運算與內容傳遞網路，也可應用於未來科技，例如虛擬實境的人工智慧。
- 關鍵業務RAS功能可降低非預期IT 停機時間的風險，系統的新功能則為客戶的關鍵業務應用程式帶來更高的可靠性、可用性及可服務性。萬用的乙太網路連線：藉由內建LAN 設定基本連線，並透過OCP以DynamicLoM將伺服器彈性整合至既有的基礎架構，而不須大費周章檢查。此外，RX4770 M5伺服器不僅是更環保的選擇，長時間運作之下也能節省更多開銷，Cool-safe® ATD與高效率熱插拔供電器更能降低能源花費。
- 這些特性不僅能於產品年限中保障資料無虞，Fujitsu ServerView Suite 的完善工具也讓系統管理者的工作更輕鬆。此外，身處資訊爆炸、網路犯罪層出不窮的時代，軟硬體驅動的安全功能至關重要。
- Fujitsu提供完善的基礎架構管理與伺服器管理解決方案，以提升資料中心運作效率。透過智慧與創新的系統管理解決方案，為全天候的彈性與自動化運作提供各種所需的功能，並提高終端使用者的產能。ISM亦能藉由融合式基礎架構管理改善資料中心的效率並提升整體IT產能，帶領資料中心走向軟體定義 (software-defined) 之路。

技術規格

PRIMERGY RX4770 M5

機型	PRIMERGYRX4770 M5	PRIMERGYRX4770 M5 LC	PRIMERGYRX4770M5 Performance
類型	機架式	機架式	機架式
儲存裝置架構	16x 2.5吋 SAS/SATA/PCIe 其中最多配備12x 2.5吋PCIe	16x 2.5吋 SAS/SATA/PCIe 其中最多配備12x 2.5吋PCIe	8x 2.5吋 SAS/SATA/PCIe
電源	熱插拔	熱插拔	熱插拔
產品類型	四處理器機架式伺服器	四處理器機架式伺服器	四處理器機架式伺服器
主機板			
主機板型號	D3753		
晶片組	Intel® C624		

處理器數量與類型 2 或 4 x Intel® Xeon® Processor Scalable Family

主機板型號

處理器數量或類型 2 或 4 4 4

Intel® Xeon® Gold Processor	Intel® Xeon® Gold 5215 (10C, 2.50 GHz, TLC: 13.75 MB, Turbo: 3.00 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,666 MHz, 85 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 5215L (10C, 2.50 GHz, TLC: 13.75 MB, Turbo: 3.00 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,666 MHz, 85 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 5215M (10C, 2.50 GHz, TLC: 13.75 MB, Turbo: 3.00 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,666 MHz, 85 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 5217 (8C, 3.00 GHz, TLC: 11 MB, Turbo: 3.40 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,666 MHz, 115 W, AVX Base 2.50 GHz, AVX Turbo 3.00 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 5218 (16C, 2.30 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 2.80 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,666 MHz, 125 W, AVX Base 1.80 GHz, AVX Turbo 2.30 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 5220 (18C, 2.20 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 2.70 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,666 MHz, 125 W, AVX Base 1.80 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 5222 (4C, 3.80 GHz, TLC: 16.5 MB, Turbo: 3.90 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 105 W, AVX Base 3.80 GHz, AVX Turbo 3.80 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 6230 (20C, 2.10 GHz, TLC: 27.5 MB, Turbo: 2.80 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 125 W, AVX Base 1.60 GHz, AVX Turbo 2.40 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 6240 (18C, 2.60 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3.30 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 150 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 6240Y (18C, 2.60 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3.30 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 150 W, AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 6242 (16C, 2.80 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 3.50 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 150 W, AVX Base 2.30 GHz, AVX Turbo 3.10 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 6244 (8C, 3.60 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 4.30 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 150 W, AVX Base 3.00 GHz, AVX Turbo 3.90 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 6248 (20C, 2.50 GHz, TLC: 27.5 MB, Turbo: 3.20 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 150 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz)
	Intel® Xeon® Gold 6252 (24C, 2.10 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 2.80 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 150 W, AVX Base 1.70 GHz, AVX Turbo 2.40 GHz)
Intel® Xeon® Gold 6254 (18C, 3.10 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3.90 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 200 W, AVX Base 2.70 GHz, AVX Turbo 3.40 GHz)	

Intel® Xeon® Platinum Processor	Intel® Xeon® Platinum 8253 (16C, 2.20 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 2.50 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 125 W, AVX Base 1.70 GHz, AVX Turbo 2.00GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8256 (4C, 3.80 GHz, TLC: 16.5 MB, Turbo: 3.90 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 105 W, AVX Base 3.70 GHz, AVX Turbo 3.70GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8260 (24C, 2.40 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 3.10 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 165 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8260L (24C, 2.40 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 3.10 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 165 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8260M (24C, 2.40 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 3.10 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 165 W, AVX Base 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8260Y (24C, 2.40 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 3.10 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 165 W, AVX Base 1.80 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8268 (24C, 2.90 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 3.50 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 205 W, AVX Base 2.40 GHz, AVX Turbo 3.00GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8270 (26C, 2.70 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 3.40 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 205 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8276 (28C, 2.20 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 3.00 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 165 W, AVX Base 1.70 GHz, AVX Turbo 2.60GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8276L (28C, 2.20 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 3.00 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 165 W, AVX Base 1.70 GHz, AVX Turbo 2.60GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8276M (28C, 2.20 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 3.00 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 165 W, AVX Base 1.70 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8280 (28C, 2.70 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 3.30 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 205 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8280L (28C, 2.70 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 3.30 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 205 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90GHz)
	Intel® Xeon® Platinum 8280M (28C, 2.70 GHz, TLC: 38.5 MB, Turbo: 3.30 GHz, 10.4 GT/s, Mem bus: 2,933 MHz, 205 W, AVX Base 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz)
處理器說明	必須配置至少2個處理器 · 不得混用不同處理器類型
記憶體插槽	48 (每顆CPU 12個DIMM插槽 · 6個通道各對應2個插槽)
記憶體插槽類型	DIMM (DDR4/DDR供非揮發性記憶體模組使用)
記憶體容量 (最小-最大)	16 GB - 15 TB
記憶體保護措施	進階式ECC 記憶體擦除 SDDC DDDC (雙設備資料校正) 支援Memory Mirroring 支援Rank sparing memory ADDDC (自動調整雙DRAM設備校正)
記憶體說明	每個CPU能容納最大6個DPCMM模組插槽 · 詳細資訊請見配置說明。 Memory Mirroring Mode : 每顆CPU在一個記憶體庫的成對通道中有相同的記憶體模組 (每記憶體庫有4或6個模組) ; Rank Sparing Mode : 每顆CPU有最少2個single ranked (1R) 或dual ranked (2R) 模組 · 或者1個quad ranked (4R) 模組。
標準記憶體模組	8 GB (1 module(s) 8 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 1Rx8 16 GB (1 module(s) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 2Rx8 16 GB (1 module(s) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 1Rx4 32 GB (1 module(s) 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 2Rx4 64 GB (1 module(s) 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 2Rx4 128 GB (1 module(s) 128 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, LRDIMM, 4Rx4 64 GB (1 module(s) 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, LRDIMM, 4Rx4

標準記憶體模組 (與非揮發性記憶體模組組合時使用)	96 GB (6 module(s) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 1Rx4
	64 GB (4 module(s) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 1Rx4
	128GB (8 module(s) 16 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 1Rx4
	192 GB (6 module(s) 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 2Rx4
	128 GB (4 module(s) 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 2Rx4
	256 GB (8 module(s) 32 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, 2Rx4
	768 GB (6 module(s) 128 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, LRDIMM, 4Rx4
	384 GB (6 module(s) 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, LRDIMM, 4Rx4
	256 GB (4 module(s) 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, LRDIMM, 4Rx4
	512 GB (8 module(s) 64 GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, LRDIMM, 4Rx4
非揮發性記憶體模組	256 GB (2 module(s) 128 GB) DDR-T, registered, ECC, 2,666 MT/s, NVM, DCPMM, 1Rx4
	512 GB (2 module(s) 256 GB) DDR-T, registered, ECC, 2,666 MT/s, NVM, DCPMM, 2Rx4
	512 GB (4 module(s) 128 GB) DDR-T, registered, ECC, 2,666 MT/s, NVM, DCPMM, 1Rx4
	1024 GB (4 module(s) 256 GB) DDR-T, registered, ECC, 2,666 MT/s, NVM, DCPMM, 2Rx4
	768 GB (6 module(s) 128 GB) DDR-T, registered, ECC, 2,666 MT/s, NVM, DCPMM, 1Rx4
	1536 GB (6 module(s) 256 GB) DDR-T, registered, ECC, 2,666 MT/s, NVM, DCPMM, 2Rx4
	3072 GB (6 module(s) 512 GB) DDR-T, registered, ECC, 2,666 MT/s, NVM, DCPMM, 4Rx4
介面	
USB 3.0 埠	5 x USB 3.0 埠 (2x 前方、2x 後方、1x 內部)
顯示卡 (15針)	2 x VGA (1 x 前方、1 x 後方)
串列1 (9針)	1 x RS-232-C
管理LAN (RJ45)	1 x iRMC S5專用管理 LAN 埠 (10/100/1000 Mbit/s) LAN流量管理可以切換至共享板載LAN控制器端口。速度和連接器取決於所安裝之介面卡。
板載或內建控制器	
RAID控制器	硬體儲存控制器選項請參考「組件」中說明
SATA控制器	Intel® C624, 1 x SATA ODD 用SATA通道
LAN控制器	DynamicLoM based on Intel® C624 (Intel® X722) Optional DynamicLoM OCP adaptors: 2 x 10 Gbit/s Ethernet (RJ45) 2 x 10 Gbit/s SFP+ 4 x 1 Gbit/s Ethernet (RJ45) 4 x 10 Gbit/s SFP+ 所有支援特性已於相關系統配置中描述。 Wake-on-LAN supported on onboard Port 1. Extra LAN controller (PCIe Cards) are listed below. (i210 LAN card via project release possible)
遠端管理控制器	內建遠端管理控制器 (iRMC S5 · 包括圖形控制器之1024MB記憶體) 相容IPMI 2.0
可信平台模組 (TPM)	Infineon / TPM 1.2 or TPM 2.0 module; TCG compliant (可選配)
插槽	
PCI-Express 3.0x16	8x或4x全高型與4x半高型 · 最長達167mm
插槽說明	重要須知：4組PCIe插槽由第一及第二處理器支援，另外4組PCIe插槽則由第三及第四組處理器處理。 插槽1、2：第一個處理器的PCIe Gen 3 x 16支援最長達167mm的半高型卡 插槽3、4：第四個處理器的PCIe Gen 3 x 16支援最長達167mm的全高型卡 插槽5：第二個處理器的PCIe Gen 3 x 16支援最長達167mm的半高型卡 插槽6、7：第三個處理器的PCIe Gen 3 x 16支援最長達167mm的全高型卡 插槽8：第二個處理器的PCIe Gen 3 x 16支援最長達167mm的半高型卡 (如選配則用於內部RAID控制

插槽 (機型細節)

PCI-Express3.0x16	8 x	5 x 不支援PCIe slot 5, 6 & 7 ; 保留供液態降溫進出口使用	6 x 不支援PCIe slot 1 & 2 ; 保留供額外降溫通風使用
-------------------	-----	--	--

磁碟槽	
儲存磁碟槽	2.5吋熱插拔SAS/SATA/PCIe 2個插槽，插槽1支援80mm或110mm規格；插槽2支援42mm或80 mm規格
可用磁碟槽說明	所有可用選項已於相關系統配置說明書中詳細描述。
選配磁碟槽	1 x 5.25/9.5mm，供DVD-RW/Blu-ray使用

磁碟槽 (機型細節)

儲存磁碟槽	16 x 2.5吋熱插拔SAS/SATA/PCIe	16 x 2.5吋熱插拔SAS/SATA/PCIe	8 x 2.5吋熱插拔 SAS/SATA/PCIe
-------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

系統基本資訊

風扇數量	12
風扇配置	熱插拔

風扇說明	11+1備援
------	--------

操作面板

操作按鈕	開/關 NMI 按鈕 重啟按鈕 識別按鈕
------	-------------------------------

LED狀態指示燈	系統狀態 (綠色) 整體誤差 (橙色) 識別 (藍色) 硬碟存取 (綠色) 電源 (綠色) CSS (橙色) 系統後方： 系統狀態 (綠色) CSS (橙色) 識別 (藍色) 整體誤差 (橙色) LAN連線 (綠色) LAN速度 (綠/黃色)
----------	---

BIOS

BIOS特性	符合UEFI規範 顧客組態的舊BIOS相容性選項 支援安全模式開機 基於ROM的啟動工具 大於2.2 TB開機磁碟的GPT支援 支援備援Memory (Mirroring、Sparing) 支援IPMI 回復BIOS設定 儲存與復原BIOS設定 通過USB設備本地更新BIOS Windows和Linux主要版本用線上更新工具 透過ServerView更新管理器本地或遠端更新
--------	---

IPv4/IPv6遠端PXE & iSCSI啟動支援
 加密簽名之BIOS韌體更新
 HTTP與HTTPS啟動
 可配置PCIe Bifurcation

作業系統和虛擬化軟體

經認證或支援的作業系統
 和虛擬化軟體

Windows Server 2019 Datacenter
 Windows Server 2019 Standard
 Windows Server Datacenter, version 1809
 Windows Server Standard, version 1809
 Hyper-V Server 2016
 Windows Server 2016 Datacenter
 Windows Server 2016 Standard
 Windows Server Datacenter, version 1709
 VMware vSphere™ 6.5
 VMware vSphere™ 6.7
 SUSE® Linux企業級Server 12
 Red Hat®企業級Linux 7

作業系統連結

<http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473>

作業系統說明

應需求支援其他Linux衍生版本

伺服器管理與基礎架構管理

標準

Infrastructure Manager (ISM) Essential

- 節點管理
- 健康狀態監控
- 容量與閾值管理
- 電源管理
- 融合式管理
- 自動探索
- 遠端管理
- 更新管理
- 紀錄與稽核

ServerView Suite (Deploy)

- 安裝管理員
- 腳本處理工具元件

ServerView Suite (Control)

- 操作管理器 · 包括PDA和ASR & R (故障預知和分析 ; 自動伺服器恢復和重啟)
- SV代理和CIM供應商
- SV無代理管理
- SV系統監控
- SVOM事件管理器
- SV RAID管理器
- SVOM容量管理器
- 電源監控 (監控耗電量)
- 電源管理 (iRMC)
- 儲存管理 (伺服器) 搭配SVOM/SV-RAID

ServerView Suite (Maintain)

- iRMC S5 (遠端管理)
- 更新管理 (BIOS韌體、Windows驅動器和SV代理)

效能管理 (SVOM)

資產管理

Primecollect

客戶自助服務

線上診斷

ServerView Suite (Integrate)

用於Microsoft系統中心、VMware vCenter、VMware vRealize、Nagios、HP SIM部署解決方案及其他的整合套裝

伺服器管理與基礎架構管理

選配項	<p>ServerView Suite (Maintain)</p> <p>SV eLCM</p> <p>iRMC進階套裝，包括進階影像重定向 (AVR)、影像捕捉和虛擬媒體</p> <p>Infrastructure Manager (ISM)</p> <p>自動化設備配置</p> <p>大量作業系統安裝</p> <p>節點管理</p> <p>健康狀態監控與控制</p> <p>容量與閾值管理</p> <p>電源管理</p> <p>融合式管理</p> <p>自動探索</p> <p>Virtual-IO 管理</p> <p>網路拓撲管理</p> <p>移除管理</p> <p>更新管理</p> <p>紀錄與稽核</p> <p>與下列項目整合</p> <ul style="list-style-type: none"> 企業管理 供應商管理 監控第三方平台
-----	---

伺服器管理說明	ServerView Suite 軟體產品相依性請參見其產品資料表
---------	-----------------------------------

尺寸與重量

機架 (寬 x 深 x 高)	482.6 mm (檔板) / 434.8 mm (機身) x 724.8 x 86.9 mm
機架安裝深度	741.3 mm
機架裝置高度	2U
19英吋機架式	是
機架安裝纜線深度	200 mm (建議使用1,000 mm機架)
重量	最大 29.7 kg
重量說明	實際重量可能根據配製而異
機架安裝套件	可選配機架安裝套件

環境

工作溫度說明	可配置Fujitsu先進散熱技術Cool-safe® Advanced Thermal Design (高於35°C或低於10°C) · 詳情請參閱相關系統配置說明。
工作相對濕度	10 - 85 % (無凝結)
工作環境	FTS 04230 –資料中心指南 (安裝規範)
工作環連結	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
噪音排放	根據ISO 7779測量並根據ISO 9296聲明
聲壓 (LpAm)	47.4 dB (A) (閒置狀態) / 47.4 dB (A) (運轉狀態)
聲功率 (LWAd ; 1B=10 dB)	6.5 B (閒置狀態) / 6.5 B (運轉狀態)
噪音說明	<p>噪音排放量視運作模式、系統配置及環境溫度而異</p> <p>運轉模式係基於50%負載之OLTIS測量所得</p> <p>* OLTIS : Fujitsu負載描述檔，以特定負載水平測試所有伺服器內組件。</p>

環境 (機型細節)

工作環境溫度	5 - 40 °C (41 - 104 °F)	5 - 45 °C (41 - 113 °F)	5 - 35 °C (41 - 95 °F)
電氣值			
電源配置	2個熱插拔電源供應器 (標準) · 能僅配置1個電源供應器		
熱插拔備援電源	選配		
有效功率 (最大配置)	2,335 W		
視在功率 (最大配置)	2360 VA		
熱排放量 (最大配置)	8406.0 kJ/h (7967.3 BTU/h)		
最大額定電流	20 A (100 V) / 8 A (240V)		
有效功率說明	以System Architect的Power Calculator測量不同配置之電源消耗量 http://configurator.ts.fujitsu.com/public/		

電氣值	
電源供應器	1600W熱插拔 · 94% (Platinum efficiency), 200-240V, 50 / 60Hz
電源供應器說明	熱插拔備援電源供應器僅限於交流電壓為200-240 V之間使用
合規性	
全球	CB RoHS (危害性物質限制符合全球RoHS規範) WEEE (廢電子電機設備指令)
歐洲	CE
美國 / 加拿大	CSAc/us ICES-003 / NMB-003 Class A FCC Class A
日本	VCCI:V3 Class A + JIS 61000-3-2
韓國	KN32 KN35
澳洲 / 紐西蘭	C-Tick (planned)
台灣	CNS 13438 class A - planned
合規性連結	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
合規性說明	北美與歐洲所有國家的安全要求皆具通用合規性 · 為滿足法規或其他需求 · 可申請、要求提出國家證明。 * 警告：本產品屬於A類產品 · 在家用環境中可能產生無線電干擾 · 必要時使用者可能需要採取相應措施。

組件

光碟機	Blu-ray Disc™ Triple Writer, (6x BD-RW, 8x DVD, 24x CD), ultraslim, SATA I
	DVD Super Multi ultra slim, (8x DVD; 24x CD), ultraslim, SATA I
硬碟	HDD SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 關鍵業務型
	HDD SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, 512e, 熱插拔, 2.5吋, 關鍵業務型
	HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 關鍵業務型
	HDD SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7,200 rpm, 512e, 熱插拔, 2.5吋, 關鍵業務型
硬碟	HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 15,000 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
	HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
	HDD SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10,000 rpm, 512e, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
	HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15,000 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
	HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
	HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, 512e, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
	HDD SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 10,000 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, SED
	HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15,000 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
	HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 10,000 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, SED
	HDD SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 10,000 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
HDD SAS, 12 Gb/s, 2.4 TB, 10,000 rpm, 512e, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, SED	

HDDSAS, 12 Gb/s, 2.4 TB, 10,000 rpm, 512e, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
HDD SAS, 12 Gb/s, 2 TB, 7,200 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 關鍵業務型
HDDSAS, 12 Gb/s, 1.8 TB, 10,000 rpm, 512e, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, SED
HDDSAS, 12 Gb/s, 1.8 TB, 10,000 rpm, 512e, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
HDD SAS, 12 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
HDD SAS, 12 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, 512e, 熱插拔, 2.5吋, 企業級
HDDSAS, 12 Gb/s, 1.2 TB, 10,000 rpm, 512n, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, SED
HDD SAS, 12 Gb/s, 1TB, 7,200rpm, 512n, hot-plug, 2.5吋, 關鍵業務型

固態硬碟

SSDSATA, 6 Gb/s, 960 GB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 0.9 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSATA, 6 Gb/s, 960 GB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 3 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSATA, 6 Gb/s, 480 GB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 0.9 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 3.6 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSATA, 6 Gb/s, 240 GB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 1.4 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 3.6 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSATA, 6 Gb/s, 7.68 TB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 0.5 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSATA, 6 Gb/s, 3.84 TB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 1.0 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSATA, 6 Gb/s, 3.84 TB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 3 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSATA, 6 Gb/s, 1.92 TB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 0.9 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSATA, 6 Gb/s, 1.92 TB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 3 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 480 GB, 非熱插拔, 企業級, 1.4 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 240 GB, 非熱插拔, 企業級, 1.4 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 240 GB, 非熱插拔, 企業級

固態硬碟

SSD SAS, 12 Gb/s, 960 GB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 1 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSAS, 12 Gb/s, 800 GB, Write-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 10 DWPD (五年的硬碟每日寫入量), SED
SSDSAS, 12 Gb/s, 800 GB, Write-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 10 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSD SAS, 12 Gb/s, 800 GB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 3 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSD SAS, 12 Gb/s, 480 GB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 1 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSAS, 12 Gb/s, 400 GB, Write-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 10 DWPD (五年的硬碟每日寫入量), SED
SSDSAS, 12 Gb/s, 400 GB, Write-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 10 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSD SAS, 12 Gb/s, 400 GB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 3 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSAS, 12 Gb/s, 3.84 TB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 1 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSAS, 12 Gb/s, 3.2 TB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 2.3 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSAS, 12 Gb/s, 1.92 TB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 1 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSDSAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Write-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 10 DWPD (五年的硬碟每日寫入量), SED
SSDSAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Write-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 10 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)
SSD SAS, 12 Gb/s, 1.6 TB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, 企業級, 3 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

PCIe SSD & SATA DOM SSD

PCIe-SSD SFF, 750 GB, Write-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, Flash drive, 30 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

PCIe-SSD SFF, 6.4 TB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, Flash drive, 3.2 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

PCIe-SSD SFF, 4 TB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, Flash drive, 0.6 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

PCIe-SSD SFF, 3.2 TB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, Flash drive, 3.1 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

PCIe-SSD SFF, 2 TB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, Flash drive, 0.6 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

PCIe-SSD SFF, 1.6 TB, Mixed-use, 熱插拔, 2.5吋, Flash drive, 3.0 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

PCIe-SSD SFF, 1 TB, Read-Intensive, 熱插拔, 2.5吋, Flash drive, 1 DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

PCIe-SSDAIC, 750 GB, Write-Intensive, HHHL, Flash drive, 30DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

PCIe-SSDAIC, 375 GB, Write-Intensive, HHHL, Flash drive, 30DWPD (五年的硬碟每日寫入量)

Dual microSD 64GB 企業級

RAID 控制器

Fujitsu PRAID EP580i LP, RAID 5/6 控制器, SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 8 Gbit/s 16 個內部埠

RAID 級別: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 8 GB, 可選配 FBU (基於 LSI SAS3516)

Fujitsu PRAID EP540i LP, RAID 5/6 控制器, SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 8 Gbit/s 16 個內部埠

RAID 級別: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, 可選配 FBU (基於 LSI SAS3516)

Fujitsu PRAID EP540e LP, RAID 5/6 控制器, SAS 12 Gbit/s, 8 個外部埠

RAID 級別: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, 可選配 FBU (基於 LSI SAS3516)

Fujitsu PRAID EP540e FH, RAID 5/6 控制器, SAS 12 Gbit/s, 8 個內部埠

RAID 級別: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, 可選配 FBU (基於 LSI SAS3516)

Fujitsu PRAID EP420i, RAID 5/6 控制器, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 個內部埠

RAID 級別: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, 可選配 FBU (基於 LSI SAS3108)

Fujitsu PRAID EP420i for SafeStore, RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 個內部埠

RAID 級別: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, 可選配 FBU (基於 LSI SAS3108)

Fujitsu PRAID EP400i, RAID 5/6 控制器, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 個內部埠

RAID 級別: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, 可選配 FBU (基於 LSI SAS3108)

Fujitsu PRAID CP400i, RAID 控制器, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 個內部埠

RAID 級別: 0, 1, 1E, 10, 5, 50, 不支援 FBU

光纖通道控制器

光纖通道主機匯流排配接卡 1 x 32 Gbit/s Cavium QLE2740 MMF LC-style

光纖通道主機匯流排配接卡 2 x 32 Gbit/s Cavium QLE2742 MMF LC-style

光纖通道主機匯流排配接卡 1 x 32 Gbit/s Emulex LPe32000-M6-F MMFLC-style

光纖通道主機匯流排配接卡 2 x 32 Gbit/s Emulex LPe32002-M6-F MMFLC-style

光纖通道主機匯流排配接卡 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2690 LC-style

光纖通道主機匯流排配接卡 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2692 LC-style

光纖通道主機匯流排配接卡 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe31000-M6-F MMFLC-style

光纖通道主機匯流排配接卡 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe31002-M6-F MMFLC-style

通信、網路

Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Cavium)

Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex)

Ethernet 控制器 1 x 100 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP28 (Cavium)

Ethernet 控制器 1 x 100 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP28 (Mellanox)

Ethernet 控制器 2 x 10 Gbit/s; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Cavium)

Ethernet 控制器 2 x 10 Gbit/s; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Intel®)

Ethernet 控制器 2 x 10 Gbit/s; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Cavium)

Ethernet 控制器 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Cavium)

Ethernet 控制器 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Intel®)

Ethernet 控制器 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Mellanox)

Ethernet 控制器 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Intel®)

Ethernet 控制器 2 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP (Mellanox)

Ethernet 控制器 4 x 10 Gbit/s; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Cavium)

Ethernet 控制器 4 x 10 Gbit/s; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Intel®)

Ethernet 控制器 4 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Intel®)

Interface modul for Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s RJ45 (Intel®)

Interface modul for Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s SFP+ (Intel®)

Interface modul for Dynamic LoM 4 x 10 Gbit/s SFP+ (Intel®)

Interface modul for Dynamic LoM 4 x 1 Gbit/s RJ45 (Intel®)

MPO x 40 Gbit/s ()

Omni Path 1 x PCIe 3.0 x16 (Intel®)

機架基礎架構

機架安裝套件完全拉伸 (820mm) · 免工具安裝 · 長度為559-914mm

機架支架組

適用於DataCenter / PRIMECENTER 19吋電纜管理套件

用於PRIMECENTER機架或第三方機架的2U纜線臂

保固

保固期限

3 年

保固

保固類型	到府維修
保固條款	http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM
產品支援服務	
支援方案選項	全球主要商業據點通用： 周間隔日到府服務 周間4小時內到府服務 (依國家不同) 全日4小時內到府服務 (依國家不同)
建議服務	全日4小時內到府服務 歐洲、中東、印度及非洲地區 (EMEIA) 以外之消費者，敬請與當地Fujitsu合作夥伴聯絡。
服務效期	產品生命週期結束後5年為止
服務介紹連結	http://www.fujitsu.com/emeia/products/product-support-services/

更多資訊

Fujitsu最高品質服務

除FUJITSU PRIMERGY RX4770 M5外，本公司亦提供一系列平台解決方案。結合最高品質的服務、專業技術、與最優秀的全球合作夥伴，提供您值得信賴的Fujitsu產品。

FUJITSU產品組合

FUJITSU根據業界標準，提供完整IT軟體產品、服務、解決方案和雲端服務組合；涵蓋範圍從客戶端到資料中心解決方案，並包括廣泛多元的商務解決方案以及全套雲端供應項目。讓您可利用替代性採購與交付模式，提高商業運作的靈活性，同時增加IT運營的可靠性。

運算產品請參見

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

軟體產品請參見

www.fujitsu.com/software/

更多資訊

欲了解更多關於FUJITSU PRIMERGY RX4770 M5的詳情，請聯繫Fujitsu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/

Fujitsu創新綠色政策

Fujitsu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Fujitsu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。更多詳情請至：

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



版權

本公司保留智慧財產權與所有相關權利。手冊中出現的商標及/或版權可能為相應制造商所持有，第三方擅自使用可能對其所有者構成侵權。

更多資訊請見：

<http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2019 FUJITSU LIMITED

免責聲明

本公司對本文所有技術資料皆保留修改權利，供貨情形亦按實際情形而定。文中的資料與圖示僅供參考，本公司不保證所有內容均為準確無誤且與實際相符。手冊中出現的商標及/或版權可能為相應制造商所持有，第三方擅自使用可能對其所有者構成侵權。

聯絡我們

FUJITSU TAIWAN

台灣富士通股份有限公司

100 台北市中華路一段 39 號 19 樓

電話：02-2311-2255

傳真：02-2311-2426

info@tw.fujitsu.com

www.fujitsu.com/tw

2019-04-27 APAC-TW

本公司保留智慧財產權與所有相關權利。手冊中出現的商標及/或版權可能為相應制造商所持有，第三方擅自使用可能對其所有者構成侵權。更多資訊請見：<http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2019 FUJITSU LIMITED