



kingston.com/ssd

DC1000B M.2 NVME SSD

企業伺服器系統開機硬碟

DC1000B 固態硬碟

Kingston 的 DC1000B 固態硬碟是一款高效能的 M.2 (2280) NVMe PCIe SSD 固態硬碟，採用最新的 Gen 3.0 x 4 PCIe 介面及 96 層 3D TLC NAND 技術。DC1000B 固態硬碟專為伺服器使用而設計，為資料中心提供符合成本效益的開機硬碟解決方案。DC1000B 為一款高效能 M.2 SSD 固態硬碟，並支援斷電保護功能 (PLP)，非常適合大型機架式伺服器的系統開機應用。

企業級資料中心系統開機 NVMe 固態硬碟

M.2 NVMe SSD 將能為資料中心升級，提升整體伺服器開機效率，並為前端硬碟保留更多資料儲存空間。白牌伺服器廠商和主流伺服器 OEM 廠商已逐漸開始為伺服器主機配備一個或兩個 M.2 插槽以提升開機效能。M.2 規格起初是為消費型 SSD 所設計，然而其輕巧尺寸與高效能，亦適合應用於伺服器環境。每款 SSD 功能不盡相同，因此在伺服器應用程式中使用消費型 SSD，可能會導致效能不穩定的情形。

應用程式

開機硬碟起初應用於作業系統啟動。然而，如今有許多案例顯示，此硬碟可支援另一種用途，例如資料寫入應用程式及 / 或設定為高速快取硬碟使用。因此，DC1000B 固態硬碟於設計時更加強其耐用性 (0.5 DWPD / 5 年)，以有效處理作業系統工作，並支援額外的快取及資料寫入工作負荷。除了提升其耐用性並提供長期可靠支援以外，DC1000B 固態硬碟亦具備企業級的穩定效能及低延遲性，而這些是一般消費型 SSD 未具備的特性。具備 240GB 及 480GB 容量選擇¹。

- › M.2 (2280) NVMe PCIe SSD Gen 3.0 x 4 效能
- › 專為伺服器系統開機工作負荷而設計之 NVMe 固態硬碟
- › 經濟實惠的解決方案，針對應用程式提供優化的容量選擇 (240GB & 480GB)
- › 內建斷電保護功能 (PLP)
- › 具備 AES-XTS 256 位元自我加密功能的固態硬碟 (SED)

產品特色/優點

M.2 (2280) NVMe 效能 — 速度效能優異，可高達 2.6GB/s 及 200K IOPS。

優化伺服器開機效率 — 提升啟動工作負載、快取與寫入應用程式效能。

內建斷電保護功能 (PLP) — 降低因不當斷電而造成的資料遺失可能性。

最大化伺服器硬碟槽配置數量 — 此硬碟將能提升整體伺服器開機效率，並釋放更多前端硬碟資料儲存空間。

產品規格

規格尺寸

M.2, 22mm x 80mm (2280)

傳輸介面

PCIe NVMe Gen3 x4

儲存容量¹

240GB、480GB

NAND

3D TLC

自我加密硬碟 (SED)

AES 256 位元加密功能

連續讀取/寫入

240GB – 2,600MB/s/320MB/s 480GB – 3,400MB/s/600MB/s

穩定狀態 4k 讀取/寫入²

240GB – 111,000/12,000 IOPS 480GB – 205,000/20,000 IOPS

資料寫入總位元組數 (TBW)³

240GB – 248TBW 480GB – 475TBW

延遲讀取 (平均)

161µs

延遲寫入 (平均)

75µs

斷電保護功能 (電容式)

是

企業級 SMART 工具

可靠度追蹤、用量統計、SSD 剩餘使用壽命、平均抹寫、溫度

耐用度

240GB – (0.5 DWPD/5 年)⁴ (0.9 DWPD/3 年)⁴

480GB – (0.5 DWPD/5 年)⁴ (0.9 DWPD/3 年)⁴

耗電量

240GB : Idle : 1.82W 平均讀取 : 1.71W 平均寫入 : 3.16W

最大讀取 : 1.81W 最大寫入 : 3.56W

480GB : Idle : 1.90W 平均讀取 : 1.74W 平均寫入 : 4.88W

最大讀取 : 1.81W 最大寫入 : 5.47W

儲存溫度

-40°C ~ 85°C

作業溫度

0°C ~ 70°C

尺寸

80mm x 22mm x 3.8mm

重量

240GB – 8g 480GB – 9g

震動 (作業中)

2.17G 尖峰值 (7-800Hz)

震動 (非作業中)

20G 尖峰值 (10-2000Hz)

MTBF

200 萬小時

保固 / 支援⁵

5 年有限產品保固及免費技術支援服務



產品型號

DC1000B

SEDC1000BM8/240G

SEDC1000BM8/480G

本節所提及的加密功能會部署在產品的韌體中。韌體的加密功能只能在製造過程時進行變更，而且一般使用者不得變更。本產品設計操作簡單，使用者可自行根據包裝內附之使用者指南，依照步驟指示完成安裝。無需透過供應商進一步支援，也能順利使用。

- 快閃儲存裝置所列出的容量有部分用於格式化和其他功能，並非全部用於資料儲存。因此，實際可用來儲存資料的容量會略低於產品所標示之容量。如需詳細資訊，請參閱 Kingston《快閃記憶體指南》：kingston.com/flashguide。
- 在工作負載達到穩定狀態進行測量，但包含所有正常作業及資料可靠性之背景作業。
- 資料寫入總位元組數 (TBW) 是來自於 JEDEC 對消費級 SSD 耐用性工作負載訂定的標準數據 (JESD219A)。
- 每日全碟寫入次數 (DWPD) 是來自於 JEDEC 企業工作承載 (JESD219A) 的標準數據。
- 有限保固以 5 年為主或是「固態硬碟剩餘壽命」- 可使用 Kingston SSD Manager (kingston.com/SSDManager) 找到。全新、未使用的產品會顯示一百 (100) 的耗損值，而已達到程式抹寫週期和耐用性限制的產品會顯示一 (1) 的耗損值。請參閱 kingston.com/wa 以取得詳細資料。



本文件內容得隨時變更，恕不另行通知。

©2020 Kingston Technology Far East Corp. (Asia Headquarters) No. 1-5, Li-Hsin Rd. 1, Science Park, Hsin Chu, Taiwan, R.O.C.

版權所有，保留所有權利。所有商標及註冊商標係屬於各自所有者之智慧財產權。 MKD-410 TW

Kingston
TECHNOLOGY