

# HyperX Predator PCIe SSD

hyperxgaming.com

## ประสิทธิภาพระดับสุดยอดเพื่อผู้ใช้ที่คาดหวัง ประสิทธิภาพในระดับสูงสุด

HyperX® Predator PCIe SSD มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลใหญ่และความเร็วที่สูงเป็นพิเศษทั้งสำหรับข้อมูลแบบบีบอัดได้และบีบอัดไม่ได้เพื่อให้ระบบของคุณทำงานได้ในระดับที่เหนือกว่า ทำงานได้เร็วกว่า SSD ระบบ SATA เลือกใช้ชุดควบคุม Marvell รองรับความเร็วในการอ่านสูงสุด 1400MB/s เขียนสูงสุด 1000MB/s รองรับงานมัลติทาสก์ความเร็วสูง และทำให้ระบบโดยรวมทำงานได้รวดเร็วกว่าเดิม มีจำหน่ายที่ขนาดความจุ 240GB-960GB อินเทอร์เฟซใช้งานเป็นแบบ PCIe Gen 2.0 x4 ที่มีประสิทธิภาพสูง พร้อมแพ็คเกจ M.2 สำหรับเดสก์ทอปรุ่นใหม่ๆ ที่มีสล็อก M.2 PCIe อะแดปเตอร์ HHHL มาพร้อมกับหุ้ยัดมาตรฐานและแบบทรงต่ำเพื่อให้พอดีกับเดสก์ทอปแบบบาง HyperX Predator PCIe SSD ให้ประสิทธิภาพในการทำงานระดับสุดยอดตามสไตล์หน่วยความจำจาก HyperX เพื่อให้คุณเหนือกว่าคู่แข่งทุกราย

- > ความเร็วในการทำงานสูงสุดและขนาดความจุสูงเป็นพิเศษ
- > อินเทอร์เฟซ PCIe รองรับหลากหลายฟอร์มแฟคเตอร์
- > ผลิตภัณฑ์แบบแบนด์ร่วมสะท้อนกลุ่มผลิตภัณฑ์ระดับสุดยอดด้านหน่วยความจำและส่วนประกอบ SSD



คุณสมบัติ/รายละเอียดทางเทคนิคดูได้จากด้านหลัง >>

**HYPERX**®

# HyperX Predator PCIe SSD

## คุณสมบัติ/ข้อดี

- > **HyperX SSD ที่เร็วที่สุด** — ชุดควบคุม Marvell ช่วยให้ความเร็วในการอ่านแบบต่อเนื่องและแบบสุ่มรวดเร็วอย่างไม่น่าเชื่อ Predator PCIe จึงถือเป็น HyperX SSD ที่เร็วที่สุด
- > **หลากหลายความจุ** — เพื่อให้ตรงความต้องการของคุณ HyperX Predator PCIe SSD จึงมาพร้อมกับความจุสูงสุดที่ 960GB และสามารถใช้เป็นไดรฟ์บูตหรือใช้เปลี่ยนแทนฮาร์ดไดรฟ์ได้อย่างสมบูรณ์แบบ
- > **รองรับ PCIe** — HyperX Predator PCIe SSD รองรับมาตรฐาน PCIe Gen 2.0 x4 ที่รวดเร็วเป็นพิเศษเหนือกว่า SSD แบบ SATA
- > **เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเครื่องเดสก์ท็อป** — SSD นี้มีจำหน่ายแบบฟอร์มแฟคเตอร์ M.2 พร้อมอะแดปเตอร์ HHL เสริม เลือกตัวเลือกที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเครื่องของคุณ

## รายละเอียดทางเทคนิค

- > **ฟอร์มแฟคเตอร์** M.2 2280
  - > **อินเทอร์เฟซ** PCIe Gen 2.0 x4
  - > **ความจุ<sup>1</sup>** 240GB, 480GB, 960GB
  - > **NAND** MLC
  - > **ชุดควบคุม** Marvell 88SS9293
  - > **ประสิทธิภาพในการทำงานขั้นพื้นฐาน<sup>2</sup>**
    - การโอนข้อมูลที่บีบอัดได้ (ATTO)**
      - 240GB — 1400MB/s อ่านและ 600MB/s เขียน
      - 480GB — 1400MB/s อ่านและ 1000MB/s เขียน
      - 960GB — 1350MB/s อ่านและ 1000MB/s เขียน
    - การโอนข้อมูลแบบบีบอัดไม่ได้ (AS-SSD และ CrystalDiskMark)**
      - 240GB — 1290MB/s อ่านและ 600MB/s เขียน
      - 480GB — 1100MB/s อ่านและ 910MB/s เขียน
      - 960GB — 1300MB/s อ่านและ 1000MB/s เขียน
    - IOMETER อัตราการอ่าน/เขียนแบบสุ่ม 4k สูงสุด**
      - 240GB — สูงสุด 160,000/สูงสุด 119,000 IOPS
      - 480GB — สูงสุด 130,000/สูงสุด 118,000 IOPS
      - 960GB — สูงสุด 160,000/สูงสุด 126,000 IOPS
    - อ่าน/เขียนแบบสุ่ม 4k**
      - 240GB — สูงสุด 120,000/สูงสุด 78,000 IOPS
      - 480GB — สูงสุด 117,000/สูงสุด 70,000 IOPS
      - 960GB — สูงสุด 111,000/สูงสุด 72,000 IOPS
  - ผลการประเมิน PCMARK® Vantage HDD Suite**
    - 240GB — 138,000
    - 480GB — 139,000
    - 960GB — 130,000
  - แบนด์วิดท์การจัดเก็บข้อมูลของ PCMARK® 8**
    - 240GB — 331MB/s
    - 480GB — 336MB/s
    - 960GB — 414MB/s
  - คะแนนประเมินการจัดเก็บข้อมูลของ PCMARK® 8**
    - 240GB — 5,015
    - 480GB — 5,017
    - 960GB — 5,045
  - Anvil Total Score (Incompressible Workload)**
    - 240GB — 6,500
    - 480GB — 6,700
    - 960GB — 6,800
- > **อัตราสิ้นเปลืองพลังงาน** 1.38W เปิดทิ้ง / 1.4W เฉลี่ย / 1.99W (สูงสุด) อ่าน / 8.25W (สูงสุด) เขียน
- > **อุณหภูมิการจัดเก็บ** -40°C~85°C
- > **อุณหภูมิการทำงาน** 0°C~70°C
- > **ขนาด** 80 x 22 x 3.5 มม. (M.2)
  - 180.89 x 120.96 x 21.59 มม. (พร้อมอะแดปเตอร์ HHL - หูยึดมาตรฐาน)
  - 181.29 x 80.14 x 23.40 มม. (พร้อมอะแดปเตอร์ HHL - หูยึดทรงต่ำ)
- > **น้ำหนัก** 10 ก. (M.2)
  - 73 ก. (พร้อมอะแดปเตอร์ HHL - หูยึดมาตรฐาน)
  - 68 ก. (พร้อมอะแดปเตอร์ HHL - หูยึดทรงต่ำ)
- > **แรงสั่นสะเทือนขณะทำงาน** สูงสุด 2.17G (7-800Hz)
- > **แรงสั่นสะเทือนขณะไม่ได้ทำงาน** 20G สูงสุด (10-2,000Hz)
- > **อายุการใช้งานคาดการณ์** 1 ล้านชั่วโมง MTBF
- > **การรับประกัน/การให้บริการ** รับประกัน 3 ปีพร้อมบริการทางเทคนิคฟรี
- > **จำนวนไบต์สำหรับเขียนทั้งหมด (TBW)<sup>3</sup>**
  - 240GB — 415TB 1.6 DWPD<sup>4</sup>
  - 480GB — 882TB 1.7 DWPD<sup>4</sup>
  - 960GB — 1600TB 1.8 DWPD<sup>4</sup>



## เลขชิ้นส่วน

- SHPM2280P2/240G
- SHPM2280P2/480G
- SHPM2280P2/960G
- SHPM2280P2H/240G (พร้อมอะแดปเตอร์ HHL)
- SHPM2280P2H/480G (พร้อมอะแดปเตอร์ HHL)
- SHPM2280P2H/960G (พร้อมอะแดปเตอร์ HHL)

## ส่วนประกอบในกล่อง

- เฉพาะ M.2
- ซอฟต์แวร์โคลนฮาร์ดไดรฟ์ - คู่มือดาวน์โหลด<sup>5</sup>
- M.2 พร้อมอะแดปเตอร์ HHL
- มาตรฐานพร้อมหูยึดทรงต่ำ
- ซอฟต์แวร์โคลนฮาร์ดไดรฟ์ - คู่มือดาวน์โหลด<sup>5</sup>

SSD รุ่นนี้ได้รับการออกแบบมาสำหรับใช้ในเครื่องเดสก์ท็อปและโน้ตบุ๊ก ไม่เหมาะสำหรับเซิร์ฟเวอร์

1 ความจุที่แจ้งบางส่วนสำหรับไดรฟ์แฟลชใช้อ้างอิงสำหรับการฟอร์แมตหรือฟังก์ชันอื่น ๆ ไม่ใช่ความจุสำหรับใช้จัดเก็บข้อมูลที่แท้จริง ดังนั้นความจุที่แท้จริงสำหรับจัดเก็บข้อมูลอาจน้อยกว่าที่แจ้งในตัวผลิตภัณฑ์ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือหน่วยความจำแฟลชของ Kingston ที่ [kingston.com/flashguide](http://kingston.com/flashguide)

2 พิจารณาจาก "ประสิทธิภาพตั้งแต่กล่อง" โดยใช้แบบจำลอง PCIe 3.0/2.0 ความเร็วอาจแตกต่างกันไปเนื่องจากฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และการใช้งาน IOMETER Random การอ่าน/เขียนข้อมูลแบบสุ่ม 4k พิจารณาจากพาร์ติชันขนาด 8GB

3 จำนวนไบต์ที่เขียนทั้งหมด (TBW) ได้มาจากเกณฑ์ของ JEDEC Client Workload (JESD219A)

4 \*\*\*\* จำนวนไบต์ที่เขียนต่อวัน (DWPD)



HyperX เป็นส่วนงานภายใต้ Kingston

เอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

©2016 Kingston Technology Far East Co. Ltd (Asia Headquarters) No. 1-5, Li-Hsin Rd. 1, Science Park, Hsin Chu, Taiwan.

สงวนลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้าและเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนทั้งหมดถือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เป็นเจ้าของ MKD-303.1TH

