



## SSD Serie DC600M SATA da 2,5" per impieghi aziendali

Interfaccia SATA 3.0 a 6 Gbps per carichi di lavoro misti in ambiente server

---

Gli SSD DC600M e DC600ME di Kingston sono SATA 3.0 di quarta generazione a 6Gbps per data center che utilizzano NAND TLC 3D, destinati alla gestione di carichi di lavoro "misti" in ambiente server. Entrambi sono adatti a un'ampia gamma di impieghi in ambiente server e offrono una protezione integrata contro i cali improvvisi di alimentazione assicurata da appositi condensatori. Gli SSD DC600M e DC600ME sono progettati per proteggere i dati da un'imprevista interruzione dell'alimentazione e per garantire la reinizializzazione dell'unità alla successiva accensione del sistema. Sono progettati per garantire basse latenze e costanza di IO, per integratori di sistemi, data center hyperscale e provider di servizi cloud.

La versione DC600ME è equipaggiata con crittografia AES 256-bit e supporta gli standard di sicurezza TCG OPAL 2.0.

Le capacità vanno da 480GB a 7,68TB<sup>1</sup>, per soddisfare qualsiasi esigenza di archiviazione.

---

- Progettata appositamente per i data center
- Latenze e IOPS uniformi e costanti
- Drive con crittografia automatica AES 256-bit
- Crittografia AES a 256-bit con DC600ME
- Spazio di archiviazione fino a 7,68TB<sup>1</sup>

## Caratteristiche Principali

- Progettata appositamente per i data center

Ottimizzato per soddisfare le esigenze delle applicazioni RAID Server, con basse latenze e IO uniformi e costanti come criteri di base.

- PLP basato su hardware

I condensatori preposti alla gestione delle interruzioni di alimentazione proteggono i dati dell'utente contro le interruzioni di alimentazione impreviste e migliorano le prestazioni.

- Offre eccellente Qualità del Servizio (QoS)<sup>2</sup>

Prevedibilità delle performance ottimizzata per garantire la conformità agli accordi sul Livello del Servizio (SLA).

- Crittografia AES a 256-bit con DC600ME

Massima protezione dei dati sensibili, con la crittografia AES 256-bit basata su hardware e gli standard di sicurezza TCG Opal 2.0 con DC600ME.

- Capacità fino a 7,68TB

Opzioni di upgrade e gestione con capacità massima fino a 7,68TB.<sup>1</sup>

## Specifiche Tecniche

### DC600M

Formato	2,5"
Interfaccia	SATA Rev. 3.0 (6 Gb/s), retrocompatibile con lo standard SATA Rev. 2.0 (3 Gb/s)
Capacità <sup>1</sup>	480GB, 960GB, 1,92TB, 3,84TB, 7,68TB
NAND	3D TLC
Cache DRAM	Sì

Letture/scritture sequenziali	<p>480GB – 560MBs/470MBs</p> <p>960GB – 560MBs/530MBs</p> <p>1,92TB – 560MBs/530MBs</p> <p>3,84TB – 560MBs/530MBs</p> <p>7,68TB – 560MBs/530MBs</p>
Velocità in lettura/ scrittura casuale 4k	<p>480GB – 94.000/41.000 IOPS</p> <p>960GB – 94.000/65.000 IOPS</p> <p>1,92TB – 94.000/78.000 IOPS</p> <p>3,84TB – 94.000/59.000 IOPS</p> <p>7,68 TB – 94.000/34.000 IOPS</p>
Qualità del Servizio (Latenza) <sup>3,4,5</sup> (99,999)	<p>lettura/scrittura</p> <p>480GB – 180/110 uSec</p> <p>960GB – 3,84TB – 200/300 uSec</p> <p>7,68TB – 240/170 uSec</p>
Latenza tipica - lettura/scrittura	<200 µs / <30 us <sup>3,4,5</sup>
Funzionalità Hot-Plug	Livellamento dell'usura statico e dinamico
Strumenti SMART di classe aziendale	Monitoraggio affidabilità, statistiche sull'utilizzo, vita residua, livellamento dell'usura, monitoraggio temperatura
Protezione hardware contro le interruzioni dell'alimentazione	Sì
Resistenza (TBW) <sup>6</sup>	<p>480GB – 876 TBW, 1 DWPD (5 anni), 1,66 DWPD (3 anni)</p> <p>960GB – 1.752 TBW 1 DWPD (5 anni), 1,66 DWPD (3 anni)</p> <p>1,92TB – 3.504 TBW, 1 DWPD (5 anni), 1,66DWPD (3 anni)</p> <p>3,84TB – 7.008 TBW, 1 DWPD (5 anni), 1,66 DWPD (3 anni)</p> <p>7,68TB – 14.016 TBW, 1 DWPD (5 anni), 1,66 DWPD (3 anni)</p>

Consumo energetico	In standby: 1,30 W Medio: 1,45 W In lettura (max): 1,6 W In scrittura (max): 3,6 W
Temperature di stoccaggio	da -40°C a 85°C
Temperature di funzionamento	da 0°C a 70°C
Dimensioni	69,9mm x 100mm x 7mm
Peso	92,34 g
Vibrazioni durante il funzionamento	Picco max 2,17 G (7–800 Hz)
Vibrazioni a riposo	Picco max 20 G (10–2000 Hz)
MTBF	2 milione di ore
UBER	≤10 <sup>-17</sup>
Garanzia e supporto	5 anni di garanzia limitata con servizio di supporto tecnico gratuito <sup>7</sup>

## DC600ME

Formato	2,5"
Interfaccia	SATA Rev. 3.0 (6 Gb/s), retrocompatibile con lo standard SATA Rev. 2.0 (3 Gb/s)
Capacità <sup>1</sup>	480GB, 960GB, 1,92TB, 3,84TB, 7,68TB

NAND	3D TLC
Cache DRAM	Sì
Lecture/scritture sequenziali	480GB – 560MBs/470MBs 960GB – 560MBs/530MBs 1,92TB – 560MBs/530MBs 3,84TB – 560MBs/530MBs 7,68TB – 560MBs/530MBs
Velocità in lettura/ scrittura casuale 4k	480GB – 94.000/41.000 IOPS 960GB – 94.000/65.000 IOPS 1,92TB – 94.000/78.000 IOPS 3,84TB – 94.000/59.000 IOPS 7,68 TB – 94.000/34.000 IOPS
Qualità del Servizio (Latenza) <sup>3, 4, 5</sup> (99,999)	lettura/scrittura 480GB – 500/130 uSec 960GB - 200/400 uSec 1,92TB – 450/210 uSec 3,84TB - 410/500 uSec 7,68TB – 200/100 uSec
Latenza tipica - lettura/scrittura	<130 µs / <70 us <sup>3, 4, 5</sup>
Funzionalità Hot-Plug	Livellamento dell'usura statico e dinamico
Strumenti SMART di classe aziendale	Monitoraggio affidabilità, statistiche sull'utilizzo, vita residua, livellamento dell'usura, monitoraggio temperatura
Protezione hardware contro le interruzioni dell'alimentazione	Sì

Resistenza (TBW) <sup>6</sup>	480GB – 876 TBW, 1 DWPD (5 anni), 1,66 DWPD (3 anni) 960GB – 1.752 TBW 1 DWPD (5 anni), 1,66 DWPD (3 anni) 1,92TB – 3.504 TBW, 1 DWPD (5 anni), 1,66DWPD (3 anni) 3,84TB – 7.008 TBW, 1 DWPD (5 anni), 1,66 DWPD (3 anni) 7,68TB – 14.016 TBW, 1 DWPD (5 anni), 1,66 DWPD (3 anni)
Consumo energetico	In standby: 1,30 W Medio: 1,45 W In lettura (max): 1,6 W In scrittura (max): 3,6 W
Temperature di stoccaggio	da -40°C a 85°C
Temperature di funzionamento	da 0°C a 70°C
Dimensioni	69,9mm x 100mm x 7mm
Peso	92,34 g
Vibrazioni durante il funzionamento	Picco max 2,17 G (7–800 Hz)
Vibrazioni a riposo	Picco max 20 G (10–2000 Hz)
MTBF	2 milione di ore
UBER	≤10 <sup>-17</sup>
Garanzia e supporto	5 anni di garanzia limitata con servizio di supporto tecnico gratuito <sup>7</sup>

## Numeri Di Parte

SEDC600M

SEDC600M/480G

SEDC600M/960G

SEDC600M/1920G

SEDC600M/3840G

SEDC600M/7680G

SEDC600ME/480G

SEDC600ME/960G

SEDC600ME/1920G

SEDC600ME/3840G

SEDC600ME/7680G

## Immagine Del Prodotto



1. Parte della capacità totale indicata per i dispositivi di storage Flash viene in realtà utilizzata per le funzioni di formattazione e per altre funzioni, e quindi tale spazio non è disponibile per la memorizzazione dei dati. Pertanto, la capacità di storage dati reale dell'unità è inferiore a quella riportata sul prodotto. Per ulteriori informazioni, consultate la [Guida alle Memorie Flash di Kingston](#).
2. La Qualità del Servizio (QoS) di un drive SSD si riferisce alla prevedibilità e alla costanza delle prestazioni di latenza (tempo di risposta) e IOPS (Input/Output Per Secondo) durante l'esecuzione di un carico di lavoro di lettura/scrittura. Le metriche QoS Dimostrano che, preso il caso di un carico di lavoro testato nelle peggiori condizioni durante un arco Di tempo, i profili di latenza e IOPS di un dato SSD restano all'interno di un intervallo previsto senza variazioni impreviste che provochino un improvviso calo delle prestazioni.
3. La misurazione avviene nel momento in cui il carico di lavoro ha raggiunto lo "steady state", con inclusione di tutte le attività di background necessarie al normale funzionamento e al mantenimento dell'affidabilità dei dati.
4. Basato su una capacità pari a 1920GB.
5. Carichi di lavoro basati su FIO, 4KB casuale QD=1 carico di lavoro. Qualità del servizio misurata sottoforma di tempo impiegato dal 99,999 percentile dei comandi per completare il percorso del loop host-drive-host. Latenza tipica misurata sottoforma di tempo impiegato dal 99,9 percentile dei comandi per completare il percorso del loop host-drive-host.
6. **Byte totali scritti** (TBW) e I dati relativi alle scritture giornaliere (DWPD) sono basati sullo standard JEDEC relativo al carico del traffico aziendale (JESD219A).
7. Garanzia condizionale di cinque anni sugli SSD, in base al verificarsi di uno degli eventi seguenti: (i) cinque (5) anni, a decorrere dalla data di acquisto da parte dell'utente finale originario; (ii) quando il livello di utilizzo di un drive SSD SATA, così come misurato dall'implementazione dell'attributo SMART 231 di Kingston, denominato "Indicatore di usura SSD", raggiunge un valore stabile pari a uno (1), come riportato dal software Kingston SSD Manager.



IL PRESENTE DOCUMENTO È SOGGETTO A MODIFICHE SENZA PREAVVISO.

©2024 Kingston Technology Europe Co LLP e Kingston Digital Europe Co LLP, Kingston Court, Brooklands Close, Sunbury-on-Thames, Middlesex, TW16 7EP, Regno Unito. Tel: +44 (0) 1932 738888 Fax: +44 (0) 1932 785469  
Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi e i marchi registrati sono proprietà dei rispettivi titolari MKD-05292024