

## Embedded Lösungen



mSATA SSDs

# MSA452P

Die SSD452P von Transcend verfügt über die SATA III 6Gb/s-Schnittstelle und modernste 3D NAND-Technologie, bei der 96 Schichten von 3D NAND-Flash-Chips vertikal gestapelt werden können. Im Vergleich zu 3D NAND mit 64 Schichten wird die Speichereffizienz erheblich erhöht, und der eingebaute DRAM-Cache ermöglicht einen schnelleren Zugriff. Die SSD452P ist mit der Corner Bond-Technologie ausgestattet und wurde im eigenen Werk vollständig getestet. Sie verfügt über eine Lebensdauer von 3.000 Schreib-/Löschzyklen und einen erweiterten Betriebstemperaturbereich von -20°C bis 75°C. Das eingebaute Intelligent Power Shield (IPS) gewährleistet zudem die Datenintegrität in entscheidenden Anwendungen.

## Hardware-Eigenschaften

- 30µ" PCB-Goldkontakte
- Ausdauer: 3K P/E-Zyklen (Program/Erase Zyklen) garantiert
- mit DDR3 DRAM Cache
- Intelligent Power Shield (IPS) zur Vermeidung von Datenverlust bei plötzlichem Stromausfall
- Schlüsselkomponenten sind standardmäßig mit Corner Bond Technologie verstärkt

## Bestellinformationen

128GB TS128GMSA452P

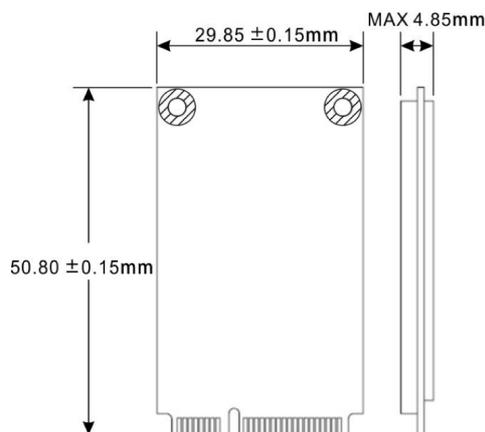
## Firmware-Eigenschaften

- Dynamisch-thermische Drosselung
- Security Command
- Eingebaute LDPC ECC (Error Correction Code) Funktionalität
- Verbesserte S.M.A.R.T.-Funktion für besondere Langlebigkeit
- Energiesparender DevSleep (Device Sleep) Modus

## Technische Daten

<b>Erscheinungsbild</b>	Abmessung	50.8 mm x 29.85 mm x 4.85 mm (2" x 1.18" x 0.19")
	Gewicht	8 g (0.28 oz)
	mSATA	MO-300
	Pin	52 pin
	Formfaktor	mSATA
<b>Verbindungsschnittstelle</b>	Verbindungsschnittstelle Bus	SATA III 6Gb/s
<b>Speicher</b>	Flash-Typ	3D NAND Flash
	Kapazität	128 GB
<b>Betriebsumgebung</b>	Betriebsspannung	3,3V $\pm$ 5%
	Betriebstemperatur	Erweiterter Temp. -20°C (-4°F) bis 75°C (167°F)
	Lagertemperatur	-55°C (-67°F) bis 85°C (185°F)
	Feuchtigkeit	5% ~ 95%
	Erschütterung	1500 G, 0,5 ms, 3 axis
	Erschütterung (in Betrieb)	20 G (Spitzenwerte), 7 Hz ~ 2000 Hz (Frequenz)
<b>Strom</b>	Stromverbrauch (in Betrieb)	2.0 Watt
	Stromverbrauch (im Ruhezustand)	0.4 Watt
<b>Performance</b>	Max. sequenzielle Lese-/Schreibgeschwindigkeit (CrystalDiskMark)	Lesen: Bis zu 560 MB/s Schreiben: Bis zu 410 MB/s
	Max. zufällige 4K Lese-/Schreibgeschwindigkeit (IOmeter)	Lesen: Bis zu 64,000 IOPS Schreiben: Bis zu 75,000 IOPS
	Durchschnittliche Zeit zwischen zwei Ausfällen (MTBF)	3,000,000 Stunde(n)
	Max. TeraBytes Written	220 TBW
	Schreibzyklen pro Tag (DWPD)	1.61 (3 Jahre)
<b>Garantie</b>	Zertifikate	CE / FCC / BSMI
	Garantie	3 Jahre bedingte Garantie

## Mechanische Abmessungen



Produktspezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Die gezeigten Bilder können von den tatsächlichen Produkten abweichen. Die insgesamt verfügbare Kapazität variiert je nach Betriebsumgebung. Aufgrund der Komplexität und Vielfalt der industriellen Anwendungen kann Transcend keine 100%ige Kompatibilität mit allen Plattformen und unter allen Szenarien garantieren. Für spezielle Anwendungen und Umgebungen wird dringend empfohlen, sich vorher zur Klärung mit Transcend in Verbindung zu setzen.