

# Datenblatt

## LSI SAS9280-8e SAS RAID-5/6-Controller

LSI MegaRAID® SAS9280-8e für externe Speichergeräte

Das RAID-Konzept (Redundant Array of Independent Disks) bezieht sich auf mehrere unabhängige Festplatten, die ein großes logisches Laufwerk bilden, wenn sie zusammengeschaltet werden. Von mehreren Datenblöcken werden Redundanzinformationen berechnet (außer bei RAID 0) und auf die einzelnen Festplatten verteilt. Ihr Betriebssystem greift nicht mehr auf die einzelnen Festplatten zu sondern auf das Array. Das eigentliche Ziel des RAID-Konzeptes ist die Steigerung der Verfügbarkeit und Verhinderung von Stillstandszeiten bei einem Festplattenausfall. Die theoretische Sicherheit des RAID-Konzeptes ist jedoch nur so gut wie der eingesetzte RAID-Controller. Profitieren Sie von den Fujitsu RAID-Controllern, bei denen Technologie, Erfahrung und die praktische Implementierung jene Sicherheit gewährleisten, die Ihr Unternehmen in einem Notfall benötigt.

### SAS9280-8e SAS RAID-5/6-Controller

Der RAID-Controller MegaRAID® SAS 9280-8e ist für den aktuellen PRIMERGY Server zur Anbindung des ETERNUS JX40 oder FibreCAT SX40 freigegeben. Das RAID-Stack basiert auf LSI MegaRAID® und bietet eine hohe Datendurchsatzleistung, umfassende Fehlertoleranzfunktionen und benutzerfreundliche Verwaltungsoptionen. Die Verwaltung des Controllers ist nahtlos in das FTS-Verwaltungskonzept integriert. Alle Controller-Funktionen werden vom FTS ServerView RAID

Manager unterstützt.

Die neusten externen Gehäusedesigns basieren auf Architekturen, die sowohl SATA- als auch SAS-Festplatten unterstützen. Der MegaRAID® SAS 9280-8e ist mit acht externen SAS/SATA-Ports die ideale Lösung zur Konfiguration dieser externen Gehäuse mit entweder SAS-Hochleistungslaufwerken oder SATA-Laufwerken mit hoher Kapazität. Diese zweite Generation des MegaRAID® Adapters verfügt über einen LSISAS2108 Speicherprozessor, den derzeit schnellsten DDR2-Speicher und eine x8 PCI-Express-Host-Schnittstelle, um die ultimative Leistung für externe Anwendungen bereitzustellen. Da System Builder MegaRAID® SAS 9280-8e verwenden können, um ein Gehäusedesign zu unterstützen, das entweder mit SAS- oder SATA-Festplatten bestückt werden kann, können sie letztendlich die Betriebskosten (TCO) senken, den Gesamtwert der Investition maximieren und die Anzahl unterstützter Versionen verringern. Der RAID-Controller unterstützt alle wichtigen RAID-Levels einschließlich RAID 6 und 60. Dies ist vor allem von Vorteil, wenn für jedes RAID-Array eine große Anzahl von preisgünstigen SATA-Festplatten mit hoher Kapazität verwendet wird. Konsistenzprüfungen und Patrol Read sowie durchdachte Hintergrunddienstprozesse, die fehlerhafte Medienblöcke finden und reparieren, bieten einzigartige Datensicherheitsfunktionen für geschäftskritische Anwendungen. Der RAID-



Hauptmerkmale	Vorteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ETERNUS, FibreCAT-Unterstützung</li> <li>■ Hochleistungs-Cache; RAID-6-Unterstützung</li> <li>■ Benutzerfreundliche Verwaltungsoptionen</li> <li>■ Optionales Battery Backup Modul</li> <li>■ Systemintegratoren können den Controller in einem standardmäßigen Gehäusedesign verwenden, das mit SAS-Festplatten bestückt werden kann</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterstützt bis zu 6 ETERNUS JX40 oder FibreCAT SX40 (bis zu 144 Festplatten)</li> <li>■ Beträchtliche Leistungssteigerung dank eines 512 MB großen Controller-Cache. Erfüllt die höchsten Sicherheitsanforderungen ohne jeglichen Datenverlust, falls 2 Festplatten pro Array ausfallen</li> <li>■ Nahtlose Integration des RAID-Management in das FTS-Verwaltungskonzept</li> <li>■ Datensicherheit dank Notstromversorgung zum Schutz des Cache bei einem Stromausfall</li> <li>■ Reduzierung der Betriebskosten (TCO) und Maximierung der Gesamtinvestition</li> </ul>

# Technische Details

## Technische Details

<b>Controller Silicon</b>	RoC (RAID on Chip) LSI SAS2108	
<b>Controllertyp</b>	RAID 5/6-Ctrl.	
<b>Betriebssystem vorinstalliert</b>	Information to released operating systems can be found in the server datasheets. Details can be found in the released drivers list on the support portal.	
<b>Link für Liste von freigegebenen Treibern</b>	<a href="http://support.ts.fujitsu.com/Download/Index.asp">http://support.ts.fujitsu.com/Download/Index.asp</a>	
<b>Anzahl der Ports</b>	8 Ports ext.	
<b>Externer Anschluss</b>	SSF-8088	
<b>Datentransferrate bis zu</b>	6 Gbit/s	
<b>Bus-Typ</b>	PCIe 2.0	
<b>Bus-Breite</b>	x8	
<b>RAID-Management</b>	ServerView RAID Manager MegaCLI (Befehlszeilenschnittstelle) WebBIOS	
<b>Schlüssel RAID Datenschutz Eigenschaft</b>	RAID-Fehlertoleranz- und -flexibilitätsfunktionen - RAID-Levels 0, 1, 5 und 6 - RAID-Spans 10, 50 und 60 - Online-Kapazitätserweiterung (OCE) (nur für ein logisches Laufwerk pro RAID-Array unterstützt) - Online-RAID-Level-Migration (RLM) - Variable Stripe-Größe für alle logischen Laufwerke - Schnelle Initialisierung zur zügigen Array-Einrichtung - Vordergrundinitialisierung für RAID 1, 5, 10, 50, 6 und 60 - Hintergrundinitialisierung für RAID 1, 5, 10, 50, 6 und 60 - Zukunftsweisende Fehlererkennung bei den Laufwerken (Patrol Read) - Konfigurierbare Hot-Spare-Laufwerke (global/dediziert & Gehäuseaffinität) - Unterstützung von Static Hot Spare (Copy-Back) - Unabhängige Cache-Verwaltungsmethode pro logischem Laufwerk - Write-Back/Write-Through - Read-Ahead: normal / erweitert - Cached I/O / Direct I/O - Bis zu 64 logische Laufwerke pro Controller	
<b>RAID-Level</b>	0, 1, 10, 5, 50, 6, 60	
<b>RAID-Cache-Backup-Einheit</b>	Optionale BBU	
<b>RAID-Controller – Hinweise</b>	(basiert auf LSI SAS2108)	
<b>Schnittstellentechnologie</b>	HDD SAS	
<b>Bestellnummer</b>	<b>Höhe, Klammer</b>	<b>Anzahl Stecker</b>
S26361-F3593-E1	Full Height (FH)	2
<b>Compliance</b>		
<b>Einhaltung von Richtlinien – Hinweise</b>	Gemäß System	
<b>Einhaltung von Richtlinien, Link</b>	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>	

# Weiterführende Informationen

In addition to Fujitsu with SAS9280-8e SAS RAID-5/6-Controller, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

## Fujitsu Portfolio

Build on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offering. This allows customers to leverage from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

## Computing Products

<http://www.fujitsu.com/de/products/>

## Software

<http://www.fujitsu.com/de/products/software/>

## Weiterführende Informationen

Für weitere Informationen über LSI SAS9280-8e SAS RAID-5/6-Controller, kontaktieren Sie bitte Ihren persönlichen Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Webseite.  
<http://www.fujitsu.com/de/PRIMERGY>

## Fujitsu Green Policy Innovation

FUJITSU Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt um negative Umwelteinflüsse zu reduzieren. Mithilfe unseres globalen Know-hows möchten wir über die IT zur Schaffung einer nachhaltigen Umwelt für zukünftige Generationen beitragen. Weitere Informationen finden Sie unter:  
<http://www.fujitsu.com/de/about/local/social-responsibility/environment-care/>



## Copyright

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Änderung von technischen Daten vorbehalten. Lieferung nach Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden.

Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

## Haftungsausschluss

Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Lieferung unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

## Contact

Fujitsu Limited  
Website: [www.fujitsu.com/primergy](http://www.fujitsu.com/primergy)  
2019-02-12 DE-DE

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Änderung von technischen Daten vorbehalten. Lieferung nach Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden.

Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>  
Copyright 2017 FUJITSU LIMITED