

# Microsemi Adaptec® Produktreihe 8E: 8405E, 8805E

PCIe 3.0 SAS/SATA-RAID-Adapter der Einstiegsklasse mit 12 Gbps

Rechenzentren, IT-Umgebungen und Standard-Serverumgebungen für Verbraucher müssen ein breites Spektrum von Anforderungen erfüllen – von der einfachen Anbindung bis hin zu extremen Datenspeicherkapazitäten. Die PCIe 3.0 SAS/SATA-RAID-Adapter der Serie 8E mit 12 Gbps sind eine Lösung der Einstiegsklasse, bieten aber dennoch dieselbe Stabilität wie Hardware-RAID-Lösungen. Die Adapter bieten dank grundlegendem RAID 0, 1, 10 und integriertem Cache im Vergleich zu anderen Adapterkartenlösungen mit 6 Gbps eine erheblich beschleunigte Performance. Sie eignen sich für kostengünstige Plattformen, für die nicht die volle Performance und der volle Funktionsumfang unserer Standard-RAID-Adapter der Series 8 erforderlich sind. Der 8805E ist mit acht internen SAS/SATA-Ports ideal für Anwendungen geeignet, die eine höhere Bandbreite erfordern. Beide Modelle entsprechen den Anforderungen von industriellen PC-Workstations oder Servern der Einstiegsklasse. Die Modelle 8405E und 8805E unterstützen maximal vier bzw. acht Laufwerke, da keines der Modelle die Nutzung von Expandern unterstützt.

## RAID-Adapter der Einstiegsklasse mit maximaler Performance

An die RAID-Adapter der Serie 8E können auch 12 Gbps-SSDs angeschlossen werden. Dies sorgt für maximale Bandbreite im Lese- und Schreibbetrieb und maximale E/A pro Sekunde-Werte (IOPs) für besonders leistungsintensive Anwendungen. Der integrierte 512 MB DDR3-Cache (1600 MHz), der für Read- und Write-Through-Caching empfohlen wird, bietet maximale Beschleunigung.

## Erweiterte Datensicherheit und Benutzerfreundlichkeit

Adaptec RAID Code (ARC) von Microsemi ermöglicht maximale Zuverlässigkeit mit branchenführendem Funktionsumfang. Dazu zählen sämtliche derzeit gängigen RAID-Level sowie spezielle Funktionen, wie etwa flexible Konfigurationsmodi, Hybrid-RAID und Optimized Disk Utilization (ODU), durch die keine freie Speicherkapazität verschwendet wird. Adaptec maxView von Microsemi bietet ein HTML5 Web-Interface. Auf dieses kann mit herkömmlichen Browsern für Desktop-Computer oder Mobilgeräte zugegriffen werden; es deckt sämtliche Anforderungen an die Speicherkonfiguration und -verwaltung ab.



## Vorzüge

- Ideal für 12 Gbps-Server und Workstations der Einstiegsklasse für Redundant-Boot-Unterstützung und E/A-intensive Anwendungen wie Datenbanken oder Videoschnitt
- Echte Hardware-RAID 0, 1, 10 (unterstützt auch Hybrid-RAID)
- Höhere Performance durch 512 MB DDR3-Cache (1600 MHz)

## Highlights

- 4 und 8 Ports, Low-Profile MD2-Format, mit Unterstützung für maximal 4 bzw. 8 Laufwerke
- RAID-Adapter für gemischten Betrieb und Caching-HBA-Funktion
- 12 Gbps- und 6 Gbps-Kompatibilität mit SAS/SATA-Festplatten oder SSDs
- 12 Gbps Durchsatz pro SAS-Port über Mini-SAS-HD-Anschlüsse
- Performance der neuen Generation dank 12 Gbps RAID-on-Chip (ROC) von Microsemi und x8-PCIe 3.0-Schnittstelle mit 12 Gbps SAS-Ports
- 512 MB DDR3-Cache (1600 MHz)
- bis zu 500.000 IOPS

**maxView**



# Microsemi Adaptec® Produktreihe 8E: 8405E, 8805E

## PCIe 3.0 SAS/SATA-RAID-Adapter der Einstiegsklasse mit 12 Gbps

<b>Wichtige Software-Funktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flexible Konfiguration: HBA-Modus und „Auto Volume“-Modus zur automatischen Implementierung</li> <li>Optimized Disk Utilization (mehrere Arrays pro Laufwerk)</li> <li>Unterstützung für SAS- und SATA-Laufwerke mit nativen 4 kB-Sektoren sowie für Laufwerke mit 512 Byte-Sektoren</li> <li>Hybrid RAID 1 und 10</li> <li>Schnelle Initialisierung</li> <li>Online-Kapazitätserweiterung</li> <li>Copyback Hot Spare</li> <li>Dynamischer Caching-Algorithmus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützung für natives Command-Queuing (NCQ)</li> <li>Initialisierung im Hintergrund</li> <li>Unterstützung von Hot-Plug-Laufwerken</li> <li>RAID-Level-Migration</li> <li>Globale, dedizierte, in Pools konfigurierte Hot-Spares</li> <li>Automatische / manuelle Wiederherstellung von Hot-Spares</li> <li>Unterstützung von SES- und SAF-TE-Enclosure Management</li> <li>Konfigurierbare Stripe-Größe</li> <li>S.M.A.R.T.-Unterstützung</li> <li>Mehrere Arrays pro Laufwerk</li> <li>Dynamische Sektorreparatur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stufenweiser Laufwerksstart</li> <li>Unterstützung startfähiger Arrays</li> <li>Unterstützung von Bandlaufwerken und Autoloadern</li> <li>MSI-X-Unterstützung für alle Gerätetreiber aller unterstützten Betriebssysteme</li> <li>Secure-Boot-Support für uEFI-Host-BIOS</li> <li>USB-Image erhältlich auf <a href="http://start.microsemi.com">start.microsemi.com</a>: zum Booten der grafischen Benutzeroberfläche von maxView von jedem USB-Laufwerk aus für die erweiterte Konfiguration und Offline-Wartung mit grafischer Benutzeroberfläche</li> </ul>
<b>Management-programme</b>	<b>maxView Storage Manager</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Web-basiertes Verwaltungsdienstprogramm mit grafischer Benutzeroberfläche</li> <li>Unterstützte Betriebssysteme: Windows, Linux, Solaris, VMware</li> <li>Zentrale Konfiguration, Überwachung und Benachrichtigung</li> <li>Zentrale Firmware-Updates</li> <li>Unterstützung von SMI-S (CIM-Provider)</li> <li>SMTP</li> </ul>	<b>ARCCONF</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Befehlszeilenschnittstelle</li> <li>Unterstützung von SMI-S für VMware</li> </ul> <b>BIOS-Konfigurationsdienstprogramm (Strg+A)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konfigurationsdienstprogramm für ältere Systeme</li> <li>Flash-fähige BIOS-Unterstützung</li> </ul>	<b>uEFI BIOS-Konfigurationsdienstprogramm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>HIJ-basiertes Konfigurationsdienstprogramm</li> <li>Flash-fähige BIOS-Unterstützung</li> </ul> <b>Ereignis-Monitor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schlankes Tool für Ereignis-Monitoring und -Protokollierung</li> <li>Meldet Adapterereignisse und benachrichtigt Benutzer</li> <li>VMWare vSphere Plugin</li> </ul>
<b>Betriebs-systeme</b>	Microsoft Windows, Red Hat Linux, SUSE Linux, Fedora, Debian Linux, Ubuntu Linux, Sun Solaris, FreeBSD, VMware ESXi. Die neuesten Treiber finden Sie unter <a href="http://start.microsemi.com">start.microsemi.com</a> .		
<b>Abmessungen</b>	H x L: 64 mm x 167 mm		
<b>Betriebs-temperatur</b>	0 °C bis 55 °C (mit 200 lfm Luftzirkulation) <b>Hinweis:</b> Dieser Adapter ist mit einem leistungsfähigen RAID-Prozessor ausgestattet, der für einen zuverlässigen Betrieb eine angemessene Luftzirkulation erfordert. Installieren Sie diese Karte nur in Server- oder PC-Gehäusen mit einer Luftzirkulation von mindestens 200 lfm [linear feet per minute]. Temperaturmessung in 2,5 cm Entfernung vom RAID-Adapter.		
<b>Betriebsstrom</b>	0,1 A bei 3,3 V=; 1,2 A bei 12,0 V= (8405E; 8805E)		
<b>Übereinstimmung mit gesetzlichen Vorschriften und Normen</b>	CE, FCC, UL, C-tick, VCCI, KCC, CNS		
<b>Einhaltung von Umweltschutzvorschriften</b>	RoHS		
<b>MTBF (mittlere Zeit zwischen Fehlern)</b>	2 Mio. Stunden bei 40 °C		
<b>Garantie</b>	3 Jahre		

RAID-Adapter	8405E	8805E
<b>Bestellnummer</b>	2293901-R	2294001-R
<b>RAID-Level</b>	0, 1, 10	0, 1, 10
<b>Ports</b>	4 x intern	8 x intern
<b>Anschlüsse</b>	1 x SFF-8643	2 x SFF-8643
<b>Bus-Schnittstelle</b>	x8 PCIe 3.0	x8 PCIe 3.0
<b>Prozessor</b>	12 Gbps RoC	12 Gbps RoC
<b>Cache</b>	512 MB DDR3 (1600 MHz)	512 MB DDR3 (1600 MHz)
<b>Cache-Absicherung</b>	nein	nein
<b>Anzahl der unterstützten Laufwerke</b>	4	8



**Microsemi Corporate Headquarters**  
 One Enterprise, Aliso Viejo, CA 92656 USA  
 Tel. in den USA: +1 (800) 713-4113  
 Tel. von außerhalb der USA: +1 (949) 380-6100  
 Fax: +1 (949) 215-4996  
 E-Mail: [sales.support@microsemi.com](mailto:sales.support@microsemi.com)  
[www.microsemi.com](http://www.microsemi.com)

©2016 Microsemi Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Microsemi und das Microsemi Logo sind eingetragene Marken der Microsemi Corporation. Alle anderen Handels- und Dienstleistungsmarken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Microsemi Corporation (Nasdaq: MSCC) bietet ein umfangreiches Portfolio an Halbleiter- und Systemlösungen für die Bereiche Luft- und Raumfahrt, Verteidigung und Sicherheit, Kommunikation, Rechenzentren und die Industrie. Zu den Produkten zählen hochleistungsfähige, strahlungsfeste analoge und Mixed-Signal integrierte Schaltungen, FPGAs, SoCs und ASICs, Powermanagement-Produkte, Geräte für Zeiterfassung und Synchronisierung, Lösungen für die präzise Zeitmessung, die weltweite Zeitstandards setzen, Sprachverarbeitungsvorrichtungen, HF-Lösungen, diskrete Komponenten, Speicher- und Kommunikationslösungen für Unternehmen, Sicherheitstechnologien und skalierbare Produkte für den Manipulationsschutz, Ethernet-Lösungen; Power-over-Ethernet ICs und Midspans sowie kundenspezifische Entwicklungsdienstleistungen. Die Unternehmenszentrale von Microsemi befindet sich in Aliso Viejo (Kalifornien/USA). Das Unternehmen beschäftigt weltweit rund 4.800 Mitarbeiter. Weitere Informationen unter [www.microsemi.com](http://www.microsemi.com).

Microsemi übernimmt keine Gewährleistung, Verantwortung oder Garantie für die im vorliegenden Dokument enthaltenen Informationen oder für die Eignung seiner Produkte zu einem bestimmten Zweck. Außerdem übernimmt Microsemi keinerlei Haftung für Sachverhalte, die sich aus der Anwendung oder Nutzung jeglicher Produkte oder Schaltungen ergeben. Die verkauften Produkte und sämtliche sonstigen von Microsemi verkauften Produkte wurden in beschränktem Umfang Tests unterzogen und sollten nicht in Verbindung mit unternehmenswichtigen Anlagen bzw. Anwendungen eingesetzt werden. Sämtliche Leistungsangaben werden als zuverlässig eingeschätzt, sind jedoch nicht geprüft. Der Käufer muss sämtliche Leistungstests und sonstige Tests des Produkts selbst durchführen und abschließen, und zwar für sich allein und zusammen mit etwaigen Endprodukten bzw. in diesen installiert. Der Käufer stimmt zu, dass er sich nicht auf etwaige Daten- und Leistungsangaben bzw. -parameter verlässt, die von Microsemi bereitgestellt wurden. Es liegt in der Verantwortung des Käufers, eigenständig die Eignung etwaiger Produkte zu ermitteln und diese zu testen und zu prüfen. Für die im vorliegenden Dokument von Microsemi bereitgestellten Informationen wird keinerlei Haftung übernommen, auch nicht bei etwaigen Fehlern. Das gesamte Risiko in Verbindung mit den genannten Informationen liegt ausschließlich beim Käufer. Microsemi gewährt etwaigen Parteien weder ausdrücklich noch stillschweigend etwaige Patentrechte, Lizenzen oder sonstige geistige Eigentumsrechte, sei es in Bezug auf die genannten Informationen selbst oder auf etwaige Gegenstände, Personen oder Leistungen, die in den genannten Informationen beschrieben werden. Die im vorliegenden Dokument bereitgestellten Informationen sind Eigentum von Microsemi. Microsemi behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung etwaige Änderungen an den im vorliegenden Dokument bereitgestellten Informationen oder an etwaigen Produkten vorzunehmen.