

# LSI® MegaRAID® SafeStore™ Software



## Hauptmerkmale

- LSI MegaRAID SafeStore-Software schützt in Kombination mit selbstverschlüsselnden Laufwerken (SEDs) Laufwerksdaten hinsichtlich unautorisierten Zugriffs oder Modifikation als Folge von Diebstahl, Datenverlust oder Zweckentfremdung.
- Die Auto-Lock-Funktion sperrt das Laufwerk und schützt dessen Daten zum Zeitpunkt, wenn es aus einem System entfernt oder wenn ein Laufwerk bzw. ein System gestohlen wird.
- Die Funktion „Instant Secure Erase“ ermöglicht Benutzern, Daten auf SED-Laufwerken umgehend und sicher unlesbar zu machen. Somit können Unternehmen Zeit und Geld sparen, da die Außerbetriebnahme von Laufwerken und Werterhaltung der Hardware bei der Rückgabe und anderweitigen Verwendung vereinfacht werden.

## Sicherheit für ruhende Daten

Egal, ob es sich um sensible Kundeninformationen, geistiges Eigentum oder proprietäre Daten handelt, um strategische Ziele zu erreichen, die Daten eines Unternehmens sind häufig der wichtigste Vermögenswert. Wenn Daten verlorengehen oder gestohlen werden, kann dies für Unternehmen entgangene Gewinne, rechtliche Folgen und einen angekratzten Ruf zur Folge haben. Leider ist es so, dass es heutzutage immer häufiger vorkommt, dass Unternehmensdaten verlorengehen, versehentlich an die Öffentlichkeit gelangen oder gestohlen werden. Da die Datensicherheit zunehmend gefährdet ist, sind gesetzliche Vorgaben und Regulierungen zur Datensicherung eingeführt worden, die für viele Unternehmen zum Alltag gehören. Die Vermeidung einer Gefährdung privater Daten wird heutzutage im Allgemeinen als vernünftige Geschäftspraxis angesehen.

Um die hohen Kosten zu vermeiden, die mit kompromittierten Daten einhergehen, müssen Unternehmen eine umfassende Sicherheitsstrategie implementieren. Es bietet zwar jeder Punkt in der Speicherinfrastruktur einzigartige Gefahrenmodelle, doch ruhende Daten stellen die größten Schwachstellen dar. Daten verbringen die meiste Zeit ruhend auf Laufwerken im Rechenzentrum. Wenn diese Laufwerke irgendwann das Rechenzentrum zwecks Reparatur, Ausmusterung, Standortwechsel oder Wartung verlassen, sind sie – und somit die darauf befindlichen Daten – am meisten bezüglich Verlust oder Diebstahl gefährdet.

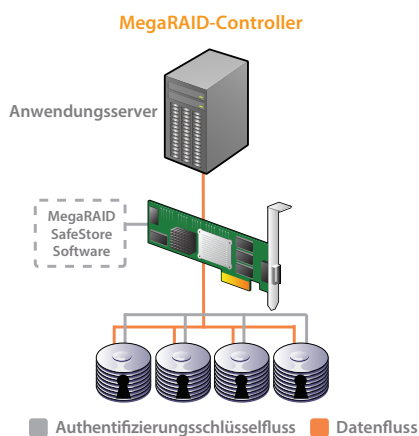
Die Einführung von selbstverschlüsselnden Laufwerken kommt zum richtigen Zeitpunkt, da diese die Gefährdung von ruhenden Daten verringern können. Selbstverschlüsselnde Laufwerke, die die Enterprise Security Subsystem Class-Spezifikation der TCG (Trusted Computing Group) einhalten, sind NSA-tauglich und bieten eine unvergleichliche Sicherheit mit Verschlüsselung auf Regierungsniveau. Wenn bei SEDs ein Laufwerk aus seinem Speichersystem oder Server entfernt wird, sind die Daten darauf verschlüsselt und für jeden nutzlos, der versucht, darauf zuzugreifen, ohne über die entsprechende Sicherheitsautorisierung zu verfügen. Zahlreiche Safe-Harbor-Gesetze schützen Organisationen, die Daten gemäß Sicherheitsverschlüsselungsanforderungen speichern. So muss in vielen Fällen ein Unternehmen einen Kunden nicht über verlorengangene Daten informieren, wenn diese sich auf geschützten selbstverschlüsselnden Laufwerken befunden haben.

Unterstützte RAID-Controller	Elektronische Lizenz	HW-Schlüssel
MegaRAID SAS 9260/9280-Serie	LSI00268	LSI00245
MegaRAID SAS 9265/9266/9270/9271/9285/9286/9361/9380-Serie	LSI00268	LSI00287

### Einfaches und sicheres SED-Management

Während die Verschlüsselungsfähigkeiten der Laufwerke die primäre Sicherheitsstufe darstellen, ist die Verwaltung der selbstverschlüsselnden Laufwerke für ihre Ausführung äußerst wichtig. Denn im Grunde genommen sind die Sicherheitsfähigkeiten, die einem eine Verschlüsselung auf Laufwerksebene bietet, nur so gut wie das Verwaltungstool, das für die Implementierung und Verwaltung verwendet wird.

LSI, das im Bereich der Speichertechnologien eine führende Rolle spielt, bietet mit SafeStore-Software eine lokale Schlüsselverwaltung mit Auto-Lock-Funktion und unterstützt zudem Instant Secure Erase, um eine größere Datensicherheit als herkömmliche Laufwerksausmusterungsmethoden zu ermöglichen. Mit SafeStore erhalten Unternehmen die Sicherheit, dass ihre Daten auf höchster Ebene geschützt sind, während gleichzeitig die Systemleistung und Benutzerfreundlichkeit beibehalten werden.



### Auto Lock mit lokaler Schlüsselverwaltung

Die Auto-Lock-Funktion mit lokaler Schlüsselverwaltung sperrt das SED durch einen Authentifizierungsschlüssel. Bei dieser Sicherungsmethode wird der Datenverschlüsselungsschlüssel des Laufwerks gesperrt, wenn das Laufwerk ausgeschaltet wird. Mit anderen Worten, sobald das SED ausgeschaltet oder der Stecker herausgezogen wird, werden die Laufwerksdaten automatisch gesperrt. Wenn das Laufwerk wieder eingeschaltet wird, ist eine Authentifizierung erforderlich, bevor der Verschlüsselungsschlüssel freigeschaltet wird und Daten auf der Festplatte gelesen werden können. Dies schützt vor jeglichen unternehmensinternen oder externen Diebstählen von Laufwerken oder Systemen.

### Instant Secure Erase

Instant Secure Erase bietet eine sofortige Datensicherheit durch kryptografisches Löschen. Ganz gleich, ob das Laufwerk 73 GB oder 1 TB umfasst, diese Funktion löscht den vorhandenen Datenverschlüsselungsschlüssel und generiert in Sekundenschnelle einen neuen Schlüssel, so dass Laufwerke sicher zurückgegeben, ausgemustert, verkauft oder erneut verwendet werden können. Falls Sie nur Instant Secure Erase (ohne Auto-Lock) verwenden, müssen Sie keine Authentifizierungsschlüssel oder Kennwörter verwalten, um auf die Laufwerksdaten zugreifen zu können. Die auf die Festplatte geschriebenen bzw. von der Festplatte gelesenen Daten werden vom SED automatisch verschlüsselt bzw. entschlüsselt. Wenn das Laufwerk ausgemustert oder anderweitig verwendet werden soll, sendet der Besitzer einfach einen Befehl an das Laufwerk, um die Daten kryptografisch zu löschen. Dieser Befehl ersetzt den Verschlüsselungsschlüssel im verschlüsselten Laufwerk, so dass es unmöglich ist, die Daten jemals zu entschlüsseln. Mit Instant Secure Erase können Unternehmen Zeit und Geld sparen, da die Außerbetriebnahme von Laufwerken und Werterhaltung der Hardware bei der Rückgabe und anderweitigen Verwendung vereinfacht werden.

Laufwerksausmusterungs- optionen	Vorteile	Nachteile
Vernichtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektive Methode zur Vernichtung des Laufwerks bei korrekter Ausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermöglicht keine erneute Verwendung des Laufwerks</li> <li>• Kann kostspielig sein, wenn die Kosten von Vernichtung, Transport und Entsorgung berücksichtigt werden</li> <li>• Zeitaufwendig</li> <li>• Nicht umweltfreundlich</li> </ul>
Entmagnetisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektive Methode zur Vernichtung des Laufwerks bei korrekter Ausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die für die Entmagnetisierung benötigten Geräte sind sehr teuer</li> <li>• Durch die kurze Einschaltdauer zum Löschen einer großen Anzahl von Festplatten in kurzer Zeit nicht geeignet</li> <li>• Ermöglicht normalerweise keine Wiederverwendung der Laufwerke</li> <li>• Nicht umweltfreundlich</li> </ul>
Überschreiben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimale Vorlaufkosten für die Software zum Überschreiben</li> <li>• Ermöglicht erneute Verwendung des Laufwerks</li> <li>• Effektiv, wenn das Laufwerk mindestens dreimal vor der Entsorgung oder erneuten Verwendung überschrieben wird</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Äußerst zeitaufwendig</li> <li>• Beanspruchung der Systemressourcen durch Überschreibzyklen hebt die Kosteneinsparungen wahrscheinlich wieder auf</li> <li>• Wenn das Laufwerk aufgrund eines darauf befindlichen Fehlers ausgemustert wird, kann dieser die Durchführung des Überschreibvorgangs verhindern.</li> </ul>
Instant Secure Erase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spart im Vergleich zu anderen Festplatten-Ausmusterungsalternativen Zeit und Geld</li> <li>• Ermöglicht erneute Verwendung des Laufwerks</li> <li>• Macht Daten sofort unlesbar</li> <li>• Ermöglicht es Administratoren, Laufwerke per Fernzugriff unlesbar zu machen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringfügige Mehrkosten der SED-Festplatten im Vergleich zu Nicht-SED-Festplatten</li> </ul>



Nähere Informationen und die Standorte unserer Verkaufsbüros finden Sie auf der LSI-Website unter: [www.lsi.com](http://www.lsi.com)

**Nordamerikanische Zentrale**  
 San Jose, CA (USA)  
 Tel.: +1 866 574 5741 (innerhalb der USA)  
 Tel.: +1 408 954 3108 (außerhalb der USA)

**LSI Europe Ltd.**  
**Europäische Zentrale**  
 Vereinigtes Königreich  
 Tel.: [+44] 1344.413200

**LSI KK-Zentrale**  
 Tokio, Japan  
 Tel.: [+81] 3.5463.7165

LSI, das LSI- und Design-Logo, MegaRAID, SandForce, Nytro und Nytro Predictor sind Marken oder eingetragene Marken der LSI Corporation. Alle anderen Handelsmarken und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen.

LSI Corporation behält sich das Recht vor, die hier erwähnten Produkte und Leistungen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern. LSI übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Anwendung oder Verwendung eines hier beschriebenen Produkts oder Service ergibt, sofern dies nicht ausdrücklich schriftlich von LSI genehmigt wurde. Der Kauf, das Leasen oder die Verwendung eines Produkts oder einer Leistung von LSI gewährt keine Lizenz im Rahmen von Patentrechten, Urheberrechten, Markenrechten oder sonstigen geistigen Eigentumsrechten von LSI oder Dritten.