

# Datenblatt

## FUJITSU Software BS2000 MAREN V12.5

Magnetdatenträger-Archivierungssystem im Rechnernetz

---

### Kurzbeschreibung

MAREN ersetzt die manuelle, meist komplexe und fehleranfällige Verwaltung von Medien in einem BS2000-Data Center durch ein systemgestütztes und weitgehend automatisiertes Verfahren. Damit wird die Sicherheit bei der Verarbeitung und Lagerung von Medien wesentlich erhöht und ein Verwechseln und Überschreiben weitestgehend ausgeschlossen. Gleichzeitig können mit dem Produkt bestimmte Tätigkeiten bei der Medienverwaltung, Arbeitsvorbereitung und des Operating effektiver und kostengünstiger abgewickelt werden. MAREN arbeitet mit verschiedenen Archivsystemen (z.B. FUJITSU Storage ETERNUS CS8000) zusammen und verwaltet die dort vorhandenen großen Mengen an Medien sicher und komfortabel.



# Themen

## MAREN im Überblick

Das System MAREN verwaltet die Medien in einem BS2000-Data Center. MAREN speichert alle Medien-, Datei- und Zugriffsinformationen in einem eigenen MAREN-Katalog. Dieser kann auch zentral für mehrere Systeme eingerichtet werden. Der systemübergreifende Datentransfer erfolgt im Multisystem-Modus mittels RFA. Um die Informationen im MAREN-Katalog stets aktuell zu halten, ist das MAREN-System direkt mit dem BS2000 gekoppelt.

Bei der Verarbeitung von Medien mit STD-Etiketten werden zusätzlich zum BS2000-DMS Berechtigungsprüfungen durchgeführt, welche ein versehentliches Überschreiben oder eine unberechtigte Benutzung eines Mediums verhindern.

MAREN unterstützt Multifile- und Multivolume-Medien und erlaubt die Verwaltung von externen und speziellen Bändern (NSTD-/NOLABEL-Bänder). Logisch zusammengehörende Bänder (MAREN-Tape-Sets) können von MAREN gemeinsam verwaltet und bearbeitet werden. Eine wichtige Komponente des MAREN-Systems ist die „Automatische Freibandzuweisung“ zur freien Auswahl und Reservierung der Medien. Bei Betrieb eines MAREN-Katalogs für mehrere Systeme im Verbund kann über die Funktionen des Domänen-Konzepts eine Trennung der verwalteten Medien zwischen den Verbundteilnehmern erreicht werden.

## MAREN und seine Funktionswelt

- Zusammenarbeit mit realen und virtuellen Archivsystemen (ETERNUS CS8000)
- Verwaltung der Sicherungsmedien durch Zusammenarbeit mit den Produkten ARCHIVE bzw. HSMS sowie FDDRL
- Zusammenarbeit mit AVAS
- Medienspezifische Datenschutzmöglichkeiten, wobei die Art des Zugriffs eingeschränkt werden kann
- Logging-Funktion zur Rekonstruktion des MAREN-Katalogs und zur Rückverfolgung von Medienzugriffen.  
Automatisches Initialisieren der freien Medien während der normalen Verarbeitung. Unmittelbar vor dem Beschreiben der SCRATCH-Medien werden diese falls erforderlich automatisch durch MAREN neu initialisiert. Der separate Initialisierungslauf kann damit entfallen und das Handling wird vereinfacht.
- Flexible Verwaltung freier Bänder in Freibandpools. Diese können für die Datensicherung, sowie für beliebige Anwendungen eingerichtet werden, wobei frei wählbare Namen möglich sind.
- Statistikinformationen zu den einzelnen Bändern wie z.B. Bandfüllgrad, Anzahl der Nutzungen, Alter der Bänder.
- Domänen-Konzept zur flexiblen und komfortablen Trennung der Bandbestände bei Multisystembetrieb. MAREN stellt sicher, dass beschriebene Bänder nicht über Systemgrenzen verwendet werden können. Damit können Servicerechenzentren, welche unterschiedliche Kunden bedienen, auf einen zentralen MAREN-

Katalog zugreifen und die Bänder der jeweiligen Kunden vor fremden Zugriffen schützen.

- Verwaltung von Medien, die im BS2000 nicht verarbeitet werden. Auch BS2000-fremde Medien können mittels MAREN verwaltet werden.
- Automatisches Recovery nach temporärem Ausfall des MAREN-Steuerprogramms

## MAREN - Verwaltungsprogramme:

### Administrationsprogramm MARENADM

Dieses zentrale Dienstprogramm für den MAREN-Administrator dient zur Verwaltung der Medien mit Hilfe des MAREN-Katalogs und zur Administration des MAREN-Systems. Alle Verwaltungsfunktionen, welche die Medien betreffen, können VSN- oder auch datei-orientiert aufgerufen werden. Mit MARENADM werden die folgenden Verwaltungsfunktionen ausgeführt:

- Initialisieren, Neuaufnahme und Löschen von Medien
- Einbringen ganzer Nummernkreise von Medien zum Neuaufbau, Nachbestücken oder Umzug
- Modifikation von MAREN-Katalogeinträgen
- Freigabe von Medien nach Ablauf der Sperrfrist
- Der MAREN-Katalog kann im laufenden Betrieb kopiert werden. Bei Verlust des Katalogs ist eine schnelle Rekonstruktion mit Hilfe der Kopie und des Loggingfile möglich. Neben der Rekonstruktion des Gesamtkatalogs können Teile des MAREN-Katalogs auch repariert werden.
- Informationsdienste über die Archivdaten im Dialog und durch Ausdruck von Listen nach verschiedenen Auswahlkriterien (Freibänder, VSN-orientiert, dateiorientiert)
- Ausgabe von Statusinformationen über den aktuellen Zustand des MAREN-Systems (auch im Multisystem-Verbund) zur Überwachung und besseren Diagnose bei Fehlerfällen
- Ausgabe von Volume-Informationen als CSV-Datei sowie Versand per email
- Ausleihfunktion mit Rückgabekontrolle
- Lagerortverwaltung der Medien
- Abrechnungsmöglichkeiten (Accounting) für Archivierungsleistungen
- Setzen von Systemoptionen zur Anpassung an die jeweilige Data Center-Umgebung
- Einrichten und Verwalten von Domänen

### Benutzerprogramm MAREN

Dieses Programm dient dem nicht-privilegierten BS2000-Benutzer zur Verwaltung derjenigen Medien, die unter seiner Benutzerkennung im MAREN-Katalog archiviert sind.

Die Benutzeroberfläche von MARENADM und MAREN ist über die BS2000-Komponente SDF (System Dialog Facility) realisiert. Die Programme sind im Dialog und im Stapelbetrieb ablauffähig und

werden auch als Bindemodul zum Aufruf als Unterprogramm zur Verfügung gestellt.

**MAREN Location Manager (MLM)**

Mit Hilfe der Komponente "MAREN Location Manager" (MLM) kann der Administrator eine Datei erstellen und pflegen, in der über Zuordnungsregeln festgelegt wird, welcher Benutzer und welche Anwendung welche freien Bänder erhält.

**MARENEKM – MAREN Encryption Manager**

Ab MAREN V12.0 können bei Einsatz der Datenträgerverschlüsselung auf LTO-Laufwerken (ab LTO-4) mit dem Administrationsprogramm MARENEKM Encryption-Keys rechnerübergreifend in einer Domäne erzeugt und verwaltet werden.

# Technische Details

## Voraussetzungen

Technische Voraussetzungen Hardware	BS2000 Business Server
Technische Voraussetzungen Software	OSD/BC ab V10.0 (für S-Server) bzw. OSD/XC ab V10.0 (für SE und SQ-Server) - HSMS ab V10.0 - JV ab V15.1 – für die Anweisung SHOW-MAREN-STATUS - LMS ab V3.4 – für die Anweisung PRINT-VOLUMES-ATTRIBUTE - HIPLEX-MSCF ab V8.0 – für den MAREN-Verbund - RFA ab V19.0 - ROBAR av V7.0 – zur Unterstützung von Quantum Archivsystemen - RSO ab V3.6 - SORT ab V8.0 – für das Erstellen von Druckerlisten MAREN V12.5 kann im Verbund mit MAREN V12.0 zusammenarbeiten
Anforderungen an den Benutzer	Kenntnisse der BS2000 Bandverwaltung und -verarbeitung
<b>Installation und Betrieb</b>	
Betriebsart	Dialog- und Batchbetrieb
Implementierungssprache	Assembler
Benutzeroberfläche	Kommandos englisch, Meldungstexte deutsch/englisch
Installation	Durch den Kunden anhand des Benutzerhandbuchs
<b>Dokumentation und Training</b>	
Dokumentation	MAREN Benutzerhandbücher
Schulung	Siehe <a href="#">Kursangebot</a>
<b>Bezug und Lieferung</b>	
Konditionen	Dieses Softwareprodukt wird den Kunden zu den Bedingungen für die Nutzung von Softwareprodukten gegen laufende Zahlung überlassen.
Bestell- und Lieferhinweise	Das Softwareprodukt kann über den für Sie zuständigen Sitz der Region der Fujitsu Technology Solutions GmbH bezogen werden.

# Weiterführende Informationen

## Fujitsu Produkte, Lösungen & Services

Neben BS2000 bietet Fujitsu ein breites IT-Portfolio an.

### Produkte

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

- Storage-Systeme: ETERNUS
- Server: PRIMERGY, PRIMEQUEST, Fujitsu SPARC M10, BS2000 Mainframe
- Client-Computing: LIFEBOOK, STYLISTIC, ESPRIMO, FUTRO, CELSIUS
- Peripherie: Displays, Zubehör
- Software
- Netzwerk

Solutions

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

**Infrastrukturlösungen** sind Angebote, bei denen unsere besten Produkte, Services und Technologien mit denen von Partnern zusammengebracht wurden, um unseren Kunden geschäftliche Vorteile zu bringen.

**Branchenlösungen** sind speziell auf die individuellen Anforderungen einzelner Branchen zugeschnitten.

**Geschäfts- und Technologielösungen** bieten für die verschiedensten Branchen eine Vielzahl an Lösungen für unternehmens-spezifische Probleme wie Sicherheit und Nachhaltigkeit.

### Services

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

**Application Services** unterstützen die Entwicklung, Integration, Prüfung, Bereitstellung und Verwaltung der maßgeschneiderten und standardmäßigen Anwendungen

**Business Services** zielen auf die Herausforderungen bei Planung, Bereitstellung und Betrieb der IT in einer komplexen und sich ändernden IT-Umgebung ab.

**Managed Infrastructure Services** erlauben es Kunden, eine IT-Umgebung zu realisieren, die ihren Erfordernissen gerecht wird.

## Weitere Informationen

Um mehr über Fujitsu zu erfahren, wenden Sie sich bitte an Ihren Fujitsu Vertriebsmitarbeiter bzw. Fujitsu Geschäftspartner oder besuchen Sie uns im Internet:

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

## Fujitsu Green Policy Innovation

<http://www.fujitsu.com/de/about/fts/environment-care/> Fujitsu Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt zur Reduzierung der Umweltbelastung. Mit globalem Know-how streben wir eine umweltfreundliche Energienutzung durch IT an.



## Copyright

© 2017 Fujitsu Technology Solutions GmbH  
Fujitsu und das Fujitsu-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Fujitsu Limited in Japan und anderen Ländern. ETERNUS, PRIMERGY, PRIMEQUEST, BS2000 Mainframe, LIFEBOOK, STYLISTIC, ESPRIMO, FUTRO, CELSIUS sind eingetragene Marken von FUJITSU Limited oder seinen Tochtergesellschaften in den USA, Japan und/oder anderen Ländern. SPARC ist eine Marke von Sparc International Inc. in den USA und in anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet.

## Haftungsausschluss

Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der 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.

## Herausgeber

Fujitsu Technology Solutions GmbH  
Mies-van-der-Rohe-Str. 8, 80807 München, Deutschland  
Website: [www.fujitsu.com/de](http://www.fujitsu.com/de)  
31. Januar 2017 DE