

# MDL-100V



## Mainframe Data Library

### Konsolidierung für Mainframe und Open System

#### Produktübersicht

#### Produktpositionierung

Die Mainframe Data Library MDL-100V ist eine Lösung für Kunden, die bereits eine virtuelle Tape Library in der OpenSystem Umgebung einsetzen oder den Einsatz einer VTL planen. Die MDL-100V ermöglicht den Anschluss der OpenSystem VTL an den Mainframe über FICON oder ESCON Kanäle.

Die OpenSystem VTL wird dabei gegenüber dem Mainframe wie eine klassische Mainframe Tape Library dargestellt. Mit der MDL-100V als Gateway kann eine Virtual Tape-Konsolidierung der OpenSystem und Mainframe Welt ausschließlich mit Produkten aus der OpenSystem Welt erreicht werden.

#### MDL-100V Virtuelle Tape Library



#### Funktionsweise der MDL-100V virtuellen Tape Library

MDL-100V emuliert maximal 32 parallel arbeitende Bandlaufwerke (virtuelle Tape Drives). Die maximal mögliche Anzahl an virtuellen Tapes wird durch die OpenSystem VTL vorgegeben und ist auf der MDL nicht limitiert. Die virtuellen Kassetten werden auf die an der MDL-100V angeschlossenen VTL gespeichert. Dabei wird aus Mainframe-Sicht jede Kassette als ein OpenSystem VTL Slot gespeichert (one-to-one mapping).

Alle Funktionalitäten der OpenSystem VTL wie z.B. Offsite Replikation, Spiegelung oder Deduplizierung stehen somit auch dem Mainframe zur Verfügung.

Die Anbindung an den Mainframe erfolgt über einen oder zwei FICON Kanäle, wahlweise Long- oder Shortwave (Single- oder Multimode). Alternativ sind Konfigurationen mit einem bis zu drei ESCON Kanäle möglich.

MDL-100V kann an jeden beliebigen Mainframe angebunden werden, auch an ältere Systeme. Einzige Voraussetzung: Ihr Mainframe muss über mindestens einen FICON oder ESCON Kanal verfügen.

Mit einer MDL-100V gehören das Tape Handling, Mount/Unmount, Kassettenarchivierung oder unlesbare Kassetten endlich der Vergangenheit an.

#### Unterstützte Mainframe Betriebssysteme

MDL-100V unterstützt z/OS, z/VSE, z/VM und natürlich auch alle Vorgängerprodukte und ist absolut versions- und releaseunabhängig.

#### MDL-100V Definition auf dem Mainframe

Eine MDL-100V emuliert Bandlaufwerke vom Typ 3480, 3490 oder 3590. Aus Mainframe-Sicht wird eine MDL-100V Node im IOCDs einfach 1:1 wie 32 reale Bandlaufwerke des entsprechenden Typs definiert. MDL-100V erkennt automatisch alternative Pfade zu jedem Laufwerk und kann auch in LPAR- und SYSPLEX - Umgebungen eingesetzt werden.

Für eine MDL-100V ist keine Software-Installation auf dem Mainframe erforderlich, daher ist MDL-100V auch unabhängig von Soft- oder Hardwaremigrationen in Ihrer Mainframe-Umgebung. Ihre Anwendungen müssen selbstverständlich ebenfalls nicht geändert werden.

Ihr Mainframe wird die virtuellen Tape Drives der MDL-100V genau wie reale Bandlaufwerke zuordnen und nutzen. Sämtliche Tape Funktionen wie Mount, Load, Positionierung, Unload usw. werden in Millisekunden ausgeführt, da alle virtuellen Volumes permanent online und verfügbar sind. Die Multifile-Volume Verarbeitung läuft wie bei realen Kassetten, es entfallen aber hier zusätzlich zu den oben genannten Tape Funktionen auch die Positionierungs- und Spulzeiten.

Die Größe der virtuellen Kassetten kann variabel zwischen 2 MB und 2 TB je Kassette definiert werden. Damit entfällt fast immer die bei realen Kassetten übliche End-of-Volume Verarbeitung.

MDL-100V arbeitet 1:1 mit allen gängigen Mainframe Bandverwaltungssystemen ohne Änderung oder Softwareanpassung zusammen.

## z/VSE Tape Verarbeitung auch ohne Bandverwaltung

Die MDL-100V ermöglicht den Mount von beliebigen Tapes direkt aus einem VSE Job.

Mit den zusätzlich mitgelieferten Programm-schnittstellen können beispielweise auch direkt aus einem Batch-Programm Tapes auf der MDL-100V montiert werden.

## Komprimierung und Verschlüsselung

Verschlüsselung nach AES-256 sowie Komprimierung nach IDRC gehören zu den Standard-Features und sind je virtuellem Laufwerk individuell konfigurierbar.

## Reale Kassetten und Disaster Recovery

Zur Sicherung auf reale Kassetten beispielsweise zur Offsite Auslagerung können alle Funktionen und Möglichkeiten der OpenSystem VTL mitbenutzt werden.

## Replikation virtueller Tapes

Verfügt Ihre OpenSystem VTL über Spiegelung und/oder Replikation, so kann diese ebenfalls für MDL verwendet werden.

## Zertifizierte Lösung

Die MDL-100V ist zertifiziert mit den VTL Lösungen folgender Hersteller:

- FalconStor
- Quantum
- Sepaton

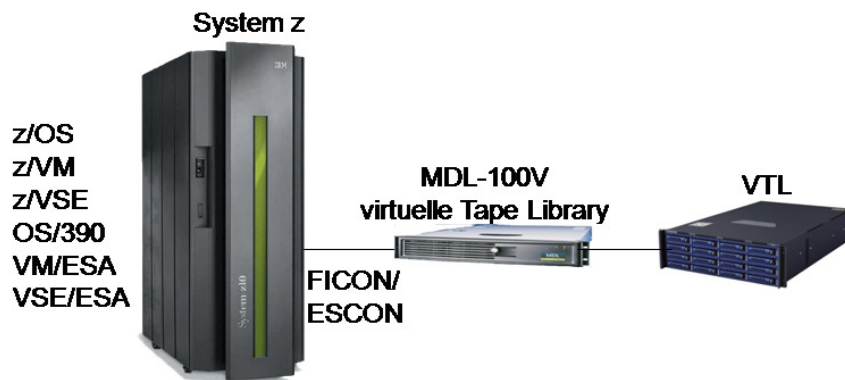
Diese Liste wird kontinuierlich erweitert.

Selbstverständlich können Lösungen anderer Hersteller ebenfalls angebunden werden. In einem „Proof of Concept“ kann diese Möglichkeit jederzeit geprüft werden.



## MDL-100V garantiert höchste Verfügbarkeit

Die MDL-100V ist ein nur 2HE hohes System und für höchste Verfügbarkeit redundant ausgelegt. Wesentliche Komponenten wie z.B. Netzteile, Lüfter und Platten können aktiv überwacht werden.



## Technische Informationen

### Anschlüsse

Kanäle zum Mainframe

FICON: 1 oder 2 Kanäle  
Multi-Mode oder Mono-Mode  
4 Gb/s  
ESCON: 1 bis 3 Kanäle  
Dual 10/100/1000 Mbit/sec.

Ethernet

### Unterstützte Mainframe Betriebssystemumgebungen

IBM

z/OS, z/VSE, z/VM, OS390, VSE/ESA, VM/ESA, MVS, z/TPF

### Physikalische Eigenschaften

Rackeinbau

Lässt sich mit den mitgelieferten Teleskopschienen in ein 19 Zoll Serverrack einbauen.

Maße  
Stromversorgung

2U, 87.5 mm x 430 mm x 672 mm  
220-240 Volt

Green IT

Dual Hot-Swap 700W Netzteile in einer redundanten Konfiguration  
Verbrauch 0,5 kWh, WEEE und RoHS konform, kostenfreie Rücknahme und Entsorgung nach End-of-Life



**mainstorconcept**

mainstorconcept GmbH  
Fiduciastr. 2  
76227 Karlsruhe  
Telefon: +49 721 79076-0  
Telefax +49 721 79076-99  
info@mainstorconcept.de  
www.mainstorconcept.de