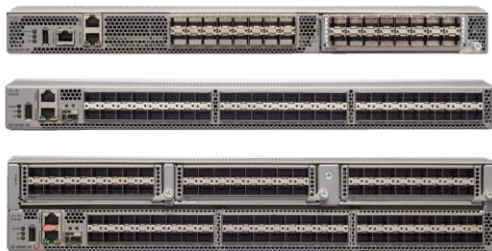


Connectrix MDS-9132T、 MDS-9148T、MDS-9396T 32Gbpsスイッチ



Dell EMC Connectrix次世代MDS 9000Tスイッチ シリーズは、最大32Gbps（ギガビット/秒）のFibre Channelパフォーマンスをサポートし、ミッションクリティカルなアプリケーションと今日のオール フラッシュ ストレージ システムに対応します。MDS-9000Tスイッチのすべてのモデルは、SANのハードウェアをアップグレードしなくても、Fibre Channel Non-Volatile Memory Express（FC-NVMe）ワークロードにシームレスに移行できます。すべてのConnectrix MDS 9000Tスイッチは、次世代の特定用途向け集積回路（ASIC）プラットフォームに最新の分析およびテレメトリー機能を内蔵しています。

Connectrix MDS 32Gbps Fibre Channelスイッチ モデル

MDS-9132T サーバー ラックからSANコアまで、高速なFibre Channel接続を提供する32ポート スイッチ。低コスト、低電力、ノンブロッキング、ラインレート、低レイテンシー、双方向エアフロー対応の固定型スタンドアロンSANスイッチ（ストレージとホスト ポートの方法を接続）を使用して、小規模なSANアーキテクチャを基盤から構築できます。 SANコア ダイレクターを使用して構築された中規模から大規模のSANアーキテクチャは、32Gbps接続をサーバー ラックまで拡張できます。これらのスイッチをスイッチ モードまたはネットワーク ポート仮想化（NPV）モードで使用します。最大限の柔軟性を実現するために、MDS-9132Tは8ポートから32ポートまで拡張可能です。

MDS-9148T オールフラッシュ アレイに高速なFibre Channel接続を提供する48ポート スイッチ。本製品は、非常に高密度な仮想化サーバーを使用して、クラウド規模のアプリケーションを迅速に展開している中小企業や大企業を支援し、帯域幅、規模、統合の拡大によるメリットを実現します。SANコア ダイレクターを使用して構築された中規模および大規模のSANアーキテクチャは、32Gbps接続をサーバー ラックまで拡張できます。これらのスイッチをスイッチ モードまたはNPVモードで使用します。MDS-9148Tは、24、32、40、48ポートの4種類の構成により、段階的な拡張が可能です。

MDS-9396T SAN内でハイ パフォーマンス、高密度、大規模な高速接続を提供する強力な96ポート スイッチ。スタンドアロンSANでは、複数の仮想マシン インスタンスに対応する数千の仮想ホスト バス アダプター（vHBA）が生成される高密度なハイパースケール サーバー環境に対応し、物理的なSAN接続をそれぞれ16ポートの異なる6つのポート グループに分散することで、各インスタンスで予測可能なスループット、安定したレイテンシー、高可用性のバスを実現します。自動ゾーニングにより、こうしたスタンドアロン型の導入において、手動でのゾーニング設定を必要とせず、ホスト ポートとストレージ ポートを自動的にゾーニングできるため、すべてのスイッチ ポートで構成される1つの大きな障害ドメインではなく、複数の小さな障害ドメインによる設計が可能です。MDS-9396Tモデルは、48、64、80、96ポートの4種類の構成が可能です。

Connectrix MDSのオプション機能とデータ センター ネットワーク マネージャー（DCNM）

エンタープライズ ライセンス：IVR、QoS、ゾーンベースのQoS、Fibre Channelセキュリティ プロトコル（FC-SP）、ポート セキュリティ、VSANベースのアクセス制御、ファブリック バインディングなどの高度なトラフィック エンジニアリングおよびネットワーク セキュリティ機能を備えています。

データ センター ネットワーク マネージャー（DCNM）サーバーベースのSANライセンス：vCenter統合、パフォーマンストレンド、高度なプロビジョニング、バックアップ、ダッシュボードなどの高度な管理機能を備えています。ライセンスはサーバー上でホストされます。**DCNMスイッチベースのSANライセンス**：vCenter統合、パフォーマンストレンド、高度なプロビジョニング、バックアップ、ダッシュボードなどの高度な管理機能を備えています。ライセンスはスイッチ上でホストされます。

仕様

システムアーキテクチャ

機能	MDS-9132T	MDS-9148T	MDS-9396T
Fibre Channel ポート	32ポートMDS-9132Tには2種類のモデルがあります。8ポートのベース モデルと (PSU1基とファン キット1基)、24ポートのバンドル モデル (PSU2基とファン キット 2基) が用意されています。	最大48ポート。MDS-9148Tには3種類のベ- ス モデルがあります。32Gbps SFPがフルに 搭載されたモデル、24ポート ベースのモデル (24 SFPを搭載、さらに24ポートを追加可 能)、SFPを搭載していない48ポートのモデル が用意されています。3モデルすべてにオプション のエアフローがあります。	最大96ポート。MDS-9396Tには3種類のベ- ス モデルがあります。32Gbps SFPがフルに搭載されたモ デル、48ポート ベースのモデル (48 SFPを搭載、さ らに48ポートを追加可能)、SFPを搭載していない 96ポートのモデルが用意されています。3モデルすべ てにオプションのエアフローがあります。
仮想SAN	ファブリックあたり最大80 VSAN	ファブリックあたり最大80 VSAN	ファブリックあたり最大80 VSAN
パフォーマンス	4/8/16/32Gbpsの自動検知、ポートあたり 32Gbpsの専用帯域幅	4/8/16/32Gbpsの自動検知、ポートあたり 32Gbpsの専用帯域幅	4/8/16/32Gbpsの自動検知、ポートあたり32Gbps の専用帯域幅
スイッチ コア	ノンブロッキング	ノンブロッキング	ノンブロッキング
サービスクラス	クラス2、クラス3、クラスF	クラス2、クラス3、クラスF	クラス2、クラス3、クラスF
ファブリックサービス	ネーム サーバー、登録状態変更通知 (RSCN)、ログイン サービス、ファブリック 構成サーバー (FCS)、パブリックループ、 ブロードキャスト、インオーダー デリバリー	ネーム サーバー、登録状態変更通知 (RSCN)、ログイン サービス、ファブリック構成 サーバー (FCS)、ブロードキャスト、インオー ダー デリバリー	ネーム サーバー、登録状態変更通知 (RSCN)、 ログイン サービス、ファブリック構成サーバー (FCS)、パブリックループ、ブロードキャスト、イン オーダー デリバリー
ファイバチャネルの ポートタイプ	標準 : E、F、B 拡張 : SD、ST、TE	標準 : E、F、B 拡張 : SD、ST、TE	標準 : E、F、B 拡張 : SD、ST、TE
メディア タイプ	ホットスワップ対応拡張SFP+ (スモール フォーム ファクタ プラグ対応) トランシーバー 32Gbps 最大190メートル (623フィート) の短波 SFP+ 最大10km (6.2マイル) の長波SFP+ 16Gbps : MDS-9148SおよびMDS- 9396Sと同じ	ホットスワップ対応拡張SFP+ (スモール フォ- ム ファクタ プラグ対応) トランシーバー 32Gbps 最大190メートル (623フィート) の短波SFP+ 最大10km (6.2マイル) の長波SFP+ 16Gbps : MDS-9148SおよびMDS-9396Sと 同じ	ホットスワップ対応拡張SFP+ (スモール フォ- ム フ- ザ クタ プラグ対応) トランシーバー 32Gbps 最大190メートル (623フィート) の短波SFP+ 最大10km (6.2マイル) の長波SFP+ 16Gbps : MDS-9148SおよびMDS-9396Sと同じ
高度な機能	VSAN、IVR、マルチパス ロード バランシ- グを備えたポート チャネル、フローベースおよ びゾーンベースのQoS	VSAN、IVR、マルチパス ロード バランシ- グを 備えたポート チャネル、フローベースおよびゾ- ーン ベースのQoS	VSAN、IVR、マルチパス ロード バランシ- グを備えた ポート チャネル、フローベースおよびゾ- ーン ベースの QoS
ホット スワップ対応 コンポーネント	SFP、PSU、ファン	SFP、PSU、ファン	SFP、PSU、ファン
NX-OSの最小リビ ジョン	NX-OS 8.2.1	NX-OS 8.3.(1)	NX-OS 8.3.(1)

システムアーキテクチャ			
機能	MDS-9132T	MDS-9148T	MDS-9396T
設置オプション	19インチEIA準拠ラック	19インチEIA準拠ラック	19インチEIA準拠ラック
管理および管理アクセス	データセンター ネットワーク マネージャー (DCNM) 2 x 帯域外10/100/1000 Mbps Ethernetポート経由の管理アクセス Mgmt0 : 10/100/1000 BASE-Tポート Mgmt1 : 10/100/1000 BASE-Tポート	データセンター ネットワーク マネージャー (DCNM) 2 x 帯域外10/100/1000 Mbps Ethernetポート経由の管理アクセス Mgmt0 : 10/100/1000 BASE-Tポート Mgmt1 : 10/100/1000 BASE-Tポート	データセンター ネットワーク マネージャー (DCNM) 2 x 帯域外10/100/1000 Mbps Ethernetポート経由の管理アクセス Mgmt0 : 10/100/1000 BASE-Tポート Mgmt1 : 10/100/1000 BASE-Tポート
物理仕様	寸法 : (高さ x 幅 x 奥行) : 4.37 x 43.94 x 51.08 cm (1.72 x 17.3 x 20.11インチ) 、1RU (PSUとファントレイ ハンドルを除く) 重量 : 9.82kg (21.65ポンド)	寸法 : (高さ x 幅 x 奥行) : 4.37 x 43.9 x 55.6 cm (1.72 x 17.3 x 22.3インチ) 、1RU (PSUとファントレイ ハンドルを除く) 重量 : 8.5 kg (16.7ポンド)	寸法 : (高さ x 幅 x 奥行) : 8.61 x 44.25 x 56.59 cm (3.39 x 17.42 x 22.28インチ) 、2RU 重量 : 18.88 kg (41.62ポンド) (フル構成)

電力とエアフロー			
機能	MDS-9132T	MDS-9148T	MDS-9396T
PSU	AC180~240V入力で650W : スイッチごとに最大2基	AC180~240V入力で650W、AC90~180V入力で800W (スイッチごとに2基) AC180~264V入力のための電力グリッド冗長性 (1基以上)	1200W AC/HVAC/HVDC双方向エアフロー (スイッチごとに2基)
電源ケーブル	ノッチ付きC15ソケット コネクタに接続する650W PSUのIEC60320 C14プラグ	ノッチ付きC15ソケット コネクタに接続する650W PSUのIEC60320 C14プラグ	ノッチ付きC15ソケット コネクタに接続する650W PSUのIEC60320 C14プラグ
周波数	50~60 Hz (公称)	50~60 Hz (公称)	50~60 Hz (公称)
最大消費電力	公称AC100~240V (10%の範囲)	公称AC100~240V (10%の範囲)	<ul style="list-style-type: none"> ● AC入力 : 90V~305V ● DC入力 : 192V~400V
通気	オプション : 1) ポート側吸気ファンを使用して前面から背面へ (ポートから内側へ) 2) ポート側排気ファンを使用して背面から前面へ (ポートに向かって) 25°C (77°F) でシステム ファン アセンブリーにより50立法フィート/分 (CFM) 最大100 CFM	オプション : 1) ポート側吸気ファンを使用して前面から背面へ (ポートから内側へ) 2) ポート側排気ファンを使用して背面から前面へ (ポートに向かって) 25°C (77°F) でシステム ファン アセンブリーにより50立法フィート/分 (CFM) 最大100 CFM	オプション : 1) ポート側吸気ファンを使用して前面から背面へ (ポートから内側へ) 2) ポート側排気ファンを使用して背面から前面へ (ポートに向かって) 最大255立法フィート/分 (CFM) 公称110 CFM (25°C)

環境条件			
機能	MDS-9132T	MDS-9148T	MDS-9396T
周囲温度 (動作時)	0~40°C (32~104°F)	0~40°C (32~104°F)	0~40°C (32~104°F)
周囲温度 (非動作時)	-40~70°C (-40~150°F)	-40~70°C (-40~150°F)	-40~70°C (-40~150°F)
相対湿度、周囲 (結露なし) (動作時)	10~90 %	10~90 %	10~90 %
高度 (動作時)	-60~2000 m (-197~6500フィート)	-60~2000 m (-197~6500フィート)	-60~2000 m (-197~6500フィート)

規制要件			
機能	MDS-9132T	MDS-9148T	MDS-9396T
安全性	CEマーキング UL 60950 CAN/CSA-C22.2 No.60950 EN60950 IEC 60950 TS 001 AS/NZS 3260 IEC60825 EN60825 21 CFR 1040	CEマーキング UL 60950 CAN/CSA-C22.2 No.60950 EN60950 IEC 60950 TS 001 AS/NZS 3260 IEC60825 EN60825 21 CFR 1040	CEマーキング UL 60950 CAN/CSA-C22.2 No.60950 EN60950 IEC 60950 TS 001 AS/NZS 3260 IEC60825 EN60825 21 CFR 1040
EMCコンプライアンス	FCCパート15 (CFR 47) クラスA ICES-003クラスA EN 55022クラスA CISPR 22クラスA AS/NZS 3548クラスA VCCIクラスA EN 55024 EN 50082-1 EN 61000-6-1 EN 61000-3-2 FIPS認定 FIPS 140-2レベル2	FCCパート15 (CFR 47) クラスA ICES-003クラスA EN 55022クラスA CISPR 22クラスA AS/NZS 3548クラスA VCCIクラスA EN 55024 EN 50082-1 EN 61000-6-1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3	FCCパート15 (CFR 47) クラスA ICES-003クラスA EN 55022クラスA CISPR 22クラスA AS/NZS 3548クラスA VCCIクラスA EN 55024 EN 50082-1 EN 61000-6-1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3

ネットワーク セキュリティ

MDS-9132T

- VSANファブリックの分離
- ポートレベルでのインテリジェント パケット検査
- アクセス制御リスト (ACL) によるハードウェアゾーニング
- Fibre Channelセキュリティ プロトコル (FC-SP) のスイッチ間認証
- FC-SPのホスト/スイッチ間認証
- RADIUS、TACACS+、またはLightweight Directory Access Protocol (LDAP) 認証、認可、アカウントング (AAA) 機能を使用した役割ベースのアクセス制御 (RBAC)
- セキュアFTP (SFTP)
- Secure Shellプロトコル バージョン2 (SSHv2)
- Advanced Encryption Standard (AES) を実装するSimple Network Management Protocolバージョン3 (SNMPv3)
- 制御プレーンのセキュリティ
- Cisco TrustSec®ペイロードの暗号化
- セキュア ブートと偽造防止テクノロジー

MDS-9148T

- VSANファブリックの分離
- ポートレベルでのインテリジェント パケット検査
- アクセス制御リスト (ACL) によるハードウェアゾーニング
- Fibre Channelセキュリティ プロトコル (FC-SP) のスイッチ間認証
- FC-SPのホスト/スイッチ間認証
- RADIUS、TACACS+、またはLightweight Directory Access Protocol (LDAP) 認証、認可、アカウントング (AAA) 機能を使用した役割ベースのアクセス制御 (RBAC)
- セキュアFTP (SFTP)
- Secure Shellプロトコル バージョン2 (SSHv2)
- Advanced Encryption Standard (AES) を実装するSimple Network Management Protocolバージョン3 (SNMPv3)
- 制御プレーンのセキュリティ
- Cisco TrustSec®ペイロードの暗号化
- セキュア ブートと偽造防止テクノロジー

MDS-9396T

- VSANファブリックの分離
- ポートレベルでのインテリジェント パケット検査
- アクセス制御リスト (ACL) によるハードウェアゾーニング
- Fibre Channelセキュリティ プロトコル (FC-SP) のスイッチ間認証
- FC-SPのホスト/スイッチ間認証
- RADIUS、TACACS+、またはLightweight Directory Access Protocol (LDAP) 認証、認可、アカウントング (AAA) 機能を使用した役割ベースのアクセス制御 (RBAC)
- セキュアFTP (SFTP)
- Secure Shellプロトコル バージョン2 (SSHv2)
- Advanced Encryption Standard (AES) を実装するSimple Network Management Protocolバージョン3 (SNMPv3)
- 制御プレーンのセキュリティ
- Cisco TrustSec®ペイロードの暗号化
- セキュア ブートと偽造防止テクノロジー

可用性機能		
MDS-9132T	MDS-9148T	MDS-9396T
ホットスワップ対応、デュアル冗長PSU、ファントレイ、SFP	ホットスワップ対応、デュアル冗長PSU、ファントレイ、SFP（温度と電力の管理が統合されたファントレイ）	ホットスワップ対応、デュアル冗長PSU、ファントレイ、SFP
冗長構成のAC入力	冗長構成のAC入力	冗長構成のAC入力
中断のないファームウェア アップグレード	中断のないファームウェア アップグレード	中断のないファームウェア アップグレード
ステートフル プロセス再起動	ステートフル プロセス再起動	ステートフル プロセス再起動
VSANごとのファブリック サービス	VSANごとのファブリック サービス	VSANごとのファブリック サービス
PortChannelのための任意のポート構成 スイッチ間リンク（ISL）の耐久性のためのPortChannel	PortChannelのための任意のポート構成	スイッチ間リンク（ISL）の耐久性のためのPortChannel
ファブリックベースのマルチパス	ファブリックベースのマルチパス	ファブリックベースのマルチパス
Fポート トランキング、ポート追跡、オンライン診断	Fポート トランキング、ポート追跡、オンライン診断	Fポート トランキング、ポート追跡、オンライン診断
HBAポートによるFEC	HBAポートによるFEC	HBAポートによるFEC
HBAポートによるバッファ間の状態変更通知	HBAポートによるバッファ間の状態変更通知	HBAポートによるバッファ間の状態変更通知



Connectrix MDSの
[詳細情報](#)



Dell EMCエキスパートへ
[お問い合わせ](#)