

1 台のストレージシステムでオールフラッシュにも ハイブリッドフラッシュにも

フラッシュストレージには、ビジネスを根本的に変える力があります。しかし、一般的なソリューションでは、パフォーマンス、価格、または機能のいずれかにおいて妥協することになってしまいます。Tintri IntelliFlash T シリーズ・インテリジェント・インフラストラクチャは、第4世代のストレージ・ソリューションであり、自動化、アナリティクスから得られる知見、および時間を節約するさまざまな管理機能を通じ、今日のデータセンターで最も価値のあるワークロードを推進することができます。

高性能なフラッシュと、ディスクの経済性とマルチプロトコルの柔軟性を組み合わせた IntelliFlash T シリーズ・システムは、共通のオペレーション環境と、幅広い製品ポートフォリオを提供します。Analytics for IntelliFlash は、すべての IntelliFlash システムの状態、パフォーマンス、利用状況の迅速かつ容易な監視を可能にします。また、包括的なデータサービスと管理機能により、さらなる効率化、簡素化、コスト削減を実現できます。

IntelliFlash T シリーズは、複数の混合ワークロードを1台のオールフラッシュまたはハイブリッド・ストレージシステムに完全に統合できます。フラッシュの高性能、ディスクの大容量、または両方の組み合わせが必要な場合、いずれの場合においても、あらゆるデータセンターに最適なソリューションとなります。優れたユーザーエクスペリエンスを提供する、シンプルでインテリジェントなインフラストラクチャを実現します。

特長

- ・ クラウドベースのインテリジェントなアナリティクス - すべての IntelliFlash システムを可視化、インサイトを提供し、インフラストラクチャを最高の効率と可用性で運用し続けることが可能に
- ・ Live Dataset Migration - IntelliFlash システム全体での iSCSI/FC LUN のシームレスなライブマイグレーション
- ・ IntelliFlash S3 Cloud Connector - パブリッククラウドまたは S3 互換オブジェクトストレージへの接続を可能にするハイブリッドクラウド機能
- ・ 持続的なパフォーマンス - 混合ワークロードに対する低レイテンシ・高スループット
- ・ 包括的なデータサービス - インライン重複排除と圧縮、スナップショット、読み込み / 書き込みクローン、そしてシンプロビジョニング
- ・ 導入しやすい価格で提供されるディザスタリカバリ（災害復旧）- NVMe フラッシュ、SAS フラッシュ、ハイブリッドシステム間のレプリケーション
- ・ VMware® サポート - vCenter® plug-in と VMware SRM および VAAI とのインテグレーション
- ・ Microsoft Hyper-V のサポート - Hyper-V の PowerShell ツールキットと SMB3 拡張

メリット

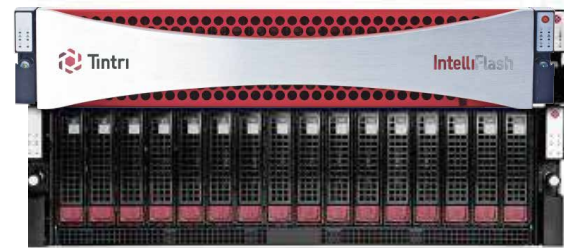
- ・ シンプルな管理とアナリティクス - すべての IntelliFlash システムに共通の GUI
- ・ 大容量と高い拡張性 - コンパクトな 10RU フットプリントで 5PB** 以上の効果的なオールフラッシュまたはハイブリッドの拡張容量
- ・ ユニファイド・ストレージ - ネイティブ・コンカレント・ブロック（FC、iSCSI）とファイルアクセス（NFS、SMB3）
- ・ 様々な混合ワークロードに対応 - Oracle、Microsoft、VMware、他の多くの環境で認定された構成に加えて、ベアメタル・アプリケーションをサポート
- ・ ハイブリッドクラウド - ローカルのスナップショットをクラウドにバックアップ、あるいはパブリッククラウドあるいは S3 互換オブジェクトストレージにボリュームを素早く移行
- ・ 十分なパフォーマンス - IntelliFlash T シリーズは重要なワークロードを確実に処理
- ・ 十分な容量 - パフォーマンスに妥協することなく必要な容量を提供
- ・ 運用コスト（OPEX）の削減 - エネルギー効率が高く、インラインデータ削減を実現し、メンテナンスが容易なプラットフォームにより、電力、冷却、管理工数を削減

T シリーズ・オールフラッシュ： アプリケーションに最適化



- ・ SAS ベースのフラッシュを使って、あらゆるワークロードと I/O ブロックサイズに対して一貫したサブミリ秒のレイテンシを実現
- ・ アナリティクスと環境全体の分析によって強化された、アプリケーションに対応した、シンプルで柔軟なストレージ管理
- ・ 最大の復元力を実現するマルチパリティ RAID 保護オプション

T シリーズ・ハイブリッドフラッシュ： より多くのワークロードにパフォーマンスをもたらす



- ・ 最適化されたフラッシュ対ディスク比率で、より高いパフォーマンスのためにフラッシュを優先
- ・ 共通の IntelliFlash オペレーティング環境を使って、アプリケーションに対応した、容易な管理が可能
- ・ ネイティブのデータ削減により、セカンダリのワークロードに対する経済性を向上

IntelliFlash T シリーズ・オールフラッシュシステム仕様

モデル	T4600	T4700	T4800
ストレージ容量			
オールフラッシュ物理容量 (TB)*	11.5	23	46
オールフラッシュ実効容量 (TB)**	41	83	166
ストレージコントローラー	デュアル・コントローラー (アクティブ・アクティブ)、完全冗長アーキテクチャー		
イーサネットオプション	2x 10GbE, 4x 10GbE, 2x 40GbE		
ファイバーチャネルオプション	2x 8Gbps, 2x 16Gbps, 4x 16Gbps		
ネットワーク管理ポート	2x 10GbE, 1x 1GbE (IPMI)		
物理的仕様			
コントローラー・フォームファクター	2RU		
物理サイズ (HxWxD)	3.5" x 17.2" x 25.25" (89mm x 437mm x 642mm)		
重量	80lbs (36.29kg)		
一般的な消費電力 (ワット)	495W (1690BTU/hr)		
環境仕様	動作時の温度: 10°C ~ 25°C (50°F ~ 77°F) 非動作時の温度: -40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F) 動作時の湿度: 20% ~ 90% (結露なし) 非動作時の湿度: 5% ~ 95% (結露なし)		
ソフトウェアサービス			
ブロック/ファイルプロトコル	SAN プロトコル (iSCSI, Fibre Channel), NAS プロトコル (NFS, SMB)		
機能	IntelliFlash オペレーティング環境: リアルタイム重複排除と圧縮、スナップショットとクローン、スペース効率の良いシンプロビジョニング、 リモートレプリケーション、S3 Cloud Connector、Live Dataset Migration、data-at-rest and data-in-flight encryption		
管理	IntelliFlash Web UI、設定ウィザード、VMware vCenter 用プラグインと vCenter Linked Mode RBAC、SRA と VAAI NAS のサポート ; Microsoft SCVMM/SMI-S、IP-KVM、SNMP、PowerShell Toolkit		
ハードウェア可用性	冗長化されたストレージコントローラー、ファン、電源、ネットワークポート ; リムーバブル SAS SSD、SAS 拡張		
保証			
標準	メール・電話による 24 時間 365 日サポート、故障ハードウェア部品の翌営業日の交換、 導入後 90 日間のソフトウェアアップデート		
オプション	標準サービスとプレミアサービス。詳細は tintri.com/intelliflash		

* 記載されている値は物理容量です。ストレージ容量を示す場合、1MB は 100 万バイト、1GB は 10 億バイト、1TB は 1,000GB (1 兆バイト) です。アクセス可能な容量は、ハードドライブのフォーマットとパーティション、オペレーティングシステム、その他の要因により、記載されている容量とは異なります。

** 実効容量は、デュアルパリティ、データ保護、メタデータのオーバーヘッドを想定しており、インライン重複排除と圧縮によるデータ削減の効果が含まれています。データ削減は 80% の効率で計算されています。効率性はワークロードや拡張シェルフの構成によって異なります。範囲が書かれている場合、値は「最小 - 最大」です。

IntelliFlash T シリーズ・オールフラッシュシステム仕様

モデル	T4100	T4200	T4630	T4730	T4760	T4860
ストレージ容量						
実効容量におけるフラッシュの割合	10%	20%	30%	30%	60%	60%
ハイブリッドフラッシュ RAW 容量 (TB)*	1.4 ~ 10	5.8 ~ 40.3	17.3	34.6	24.5	51.8
HDD RAW 容量*	26 ~ 182	52 ~ 364	52	104	26	52
ハイブリッド実効容量 (TB)**	78 ~ 693	156 ~ 1387	202	484	164	329
ストレージコントローラー	デュアル・コントローラー (アクティブ・アクティブ)、完全冗長アーキテクチャー					
イーサネットオプション	2x 10GbE, 4x 10GbE, 2x 40GbE					
ファイバーチャネルオプション	2x 8Gbps, 2x 16Gbps, 4x 16Gbps					
ネットワーク管理ポート	2x 1GbE, 1x 1GbE (IPMI)					
物理的仕様						
コントローラー・フォームファクター	3RU		5RU		8RU	5RU
物理サイズ (HxWxD)	5.25" x 17.2" x 25.25" (134mm x 437mm x 642mm)		8.75" x 17.2" x 25.25" (222mm x 437mm x 642mm)		14" x 17.2" x 25.25" (357mm x 437mm x 642mm)	8.75" x 17.2" x 25.25" (222mm x 437mm x 642mm)
重量	105lbs (47.63kg)		187lbs (85kg)		292lbs (132kg)	187lbs (85kg)
一般的な消費電力 (ワット)	423W (1443BTU/hr)		691W (2358BTU/hr)		887W (3026BTU/hr)	691W (2358BTU/hr)
環境仕様	T4100 動作時の温度: 10°C ~ 35°C (50°F ~ 95°F) 非動作時の温度: -40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F) 動作時の湿度: 20% ~ 90% (結露なし) 非動作時の湿度: 5% ~ 95% (結露なし)		T4200, T4630, T4730, T4760, T4860 動作時の温度: 10°C ~ 25°C (50°F ~ 77°F) 非動作時の温度: -40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F) 動作時の湿度: 20% ~ 90% (結露なし) 非動作時の湿度: 5% ~ 95% (結露なし)			
ソフトウェアサービス						
ブロック/ファイルプロトコル	SAN プロトコル (iSCSI, Fibre Channel), NAS プロトコル (NFS, SMB)					
機能	IntelliFlash オペレーティング環境: リアルタイム重複排除、データ圧縮、スナップショットとクローン、スペース効率の良いシンプロビジョニング、リモートレプリケーション、S3 Cloud Connector、Live Dataset Migration、data-at-rest and data-in-flight encryption					
管理	IntelliFlash Web UI、設定ウィザード、Linked Mode のサポート、RBAC、SRA と VAAI NAS のサポート、SRA Microsoft SCVMM/SMI-S、IP-KVM、SNMP、PowerShell Toolkit					
ハードウェア可用性	冗長化されたストレージコントローラー、ファン、電源、ネットワークポート; リムーバブル SSD & HDD、SAS 拡張					
保証						
標準	メール・電話による 24 時間 365 日サポート、故障ハードウェア部品の翌営業日の交換、導入後 90 日間のソフトウェアアップデート					
オプション	標準サービスとプレミアムサービス。詳細は tintri.com/intelliflash					

* 記載されている値は物理容量です。ストレージ容量を示す場合、1MB は 100 万バイト、1GB は 10 億バイト、1TB は 1,000GB (1 兆バイト) です。アクセス可能な容量は、ハードドライブのフォーマットとパーティション、オペレーティングシステム、その他の要因により、記載されている容量とは異なります。

** 実効容量は、デュアルパリティ、データ保護、メタデータのオーバーヘッドを想定しており、インライン重複排除と圧縮によるデータ削減の効果が含まれています。データ削減は 80% の効率で計算されています。効率性はワークロードや拡張シェルフの構成によって異なります。範囲が書かれている場合、値は「最小 - 最大」です。