

VTrak™ E310s

●●●● 企業およびニアライン用途に適した最大の拡張性で高可用性と高いパフォーマンスを実現

中小企業でも購入できる価格の企業機能を念頭において、Promise VTrak Eクラスはストレージ経済性を購入と配置から操作とアップグレードへと根本的に変えています。SAS(シリアル接続 SCSI)および SATA(シリアル ATA)ドライブを使用する柔軟性および VTrak Eクラスの交換性により、企業はその応用ニーズにもっともよく適合するコンポーネントを使用できます。Eクラスシリーズのシステムは、同じファームウェアを使用していて、メンテナンスに安心。PromiseのWebPAM[®] PROeは、OSに依存しない、集中管理のGUIを提供しています。Promiseは年中無休の技術サポート、3年保証および交換プログラムですべての VTrak 製品を支援しています。

インテリジェントな設計により、拡張性が向上しています

4つの3Gb SAS(シリアル接続 SCSI) x4 ホストインターフェイスポート(あたり)では、最初の開発だけでなく、従来の Ultra SCSI 320 ストレージソリューションからアップグレードしようとする顧客にとって、高い信頼性、高いパフォーマンス、価格に敏感なプライマリストレージソリューションとなっています。今日の要件に適合する Eクラスシステムを選択されると、を変更するだけで柔軟にホストインターフェイスを変更することができるだけでなく、VTrak J クラスから JBOD システムを追加することによって将来の容量ニーズの増加に合わせて使用可能な容量を増やすことができます。さらに、VTrak E-クラスと J-クラスに実装された SAS テクノロジーの重要なメリットの1つは、SAS または SATA ドライブを同じインターフェイスで接続する機能です。簡易なデータ管理があると、企業が重要なデータを SAS ドライブに保存できて、アクセスが少ないデータを SATA ドライブに移動することは設定簡単です。FRUの交換性で、スペアパーツの種類が削減され交換手続きが単純化になります。さらに、VTrak E310s には、4つの SAS ポートがあり、SAS スイッチの追加コストなしに、E310s を接続、またはカスケード連結が可能になります。

単一障害点なし

VTrak E310s により、Promiseは耐障害性と単一障害点なしの製品を提供しています。E310s は完全冗長、ホットスワップ可能な、電源・冷却装置でインテリジェント、企業レベルのケーブルレスシステム設計を組み込んで、お客様先での交換が可能になります。すべてのシステムコンポーネントは絶えず監視して、ディスク障害、電源装置、または冷却装置が故障した場合に操作が途切れないようにしています。デュアルアクティブ・アクティブ、フェイルオーバー / フェイルバック RAID コントローラーでは冗長データパスを提供して可用性を高めています。

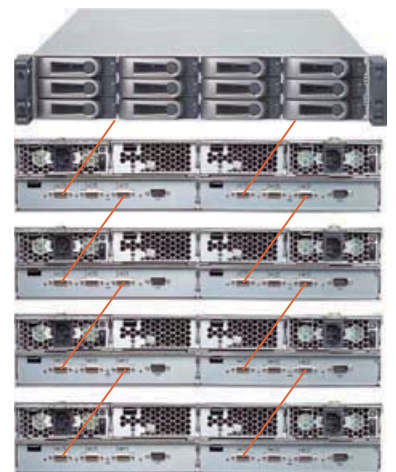
広範囲のデータ管理

VTrak E310s は組み込み型の管理ソフトウェア、WebPAM PROeを採用して、ネットワークに追加でソフトウェアをインストールする必要を排除しています。ネットワークの VTrak システムはすべて、単一の、管理しやすい Web ベースのグラフィックユーザーインターフェイスを通して、設定し、モニターすることができます。ソフトウェアは VTrak システムのイーサネットポート(ローカル、LAN、またはインターネット接続)を通して作動し、一台以上の VTrak システムを設定して監視できますし、ポップアップメッセージ、イベントロギング、または電子メール通知を通してエラーをレポートします。が故障した場合、Promise の管理ソフトウェアはフェイルオーバーとフェイルバックを途切れなく行います。VTrakファミリーは、業界標準の SNMP および CIM プロトコルを使用しているサードパーティの管理アプリケーションも整合できます。



VTrak E310sでは、以下を特徴としています

- フェイルオーバー / フェイルバック RAID コントローラーをサポートし、高度な可用性を実現
- 12のホットスワップ可能なドライブベイ(堅牢な2Uシャーシ)
- SASおよび SATA 3Gb/s ドライブを同時に使用できる柔軟性
- 4つの3Gb/s SAS x4 ホストポートでパフォーマンスと接続性を向上
- 複数のグローバルまたは指定したホットスペアドライブのサポートによる、RAID 0 / 1 / 1E / 10 / 5 / 6 / 50 / 60 を組み込んだデータ保護
- JBOD拡張 - 最大4台の VTrak J クラス JBOD システム
- 冗長、ホットスワップ可能な電源と冷却モジュール
- イーサネット経由 Web ベース管理 GUI および RJ-11 シリアルポート接続でコマンドラインインターフェイス / ユーティリティ
- LUN マッピングおよびマスキングにより SAN および大きなクラスタの設定が可能になります
- PerfectRAID[®] と Predictive Data Migration[®] テクノロジーにより、堅牢なエラー処理と回復



最大4台のJクラス JBODシステムをカスケード表示

VTrak E310s の仕様

システムおよび機能	デュアル設定 (E310s-デュアル) / シングル設定、アップグレード可能 (E310s-シングル) 自動フェールオーバー / フェイルバック RAID、LUN アフィニティによるアクティブ / アクティブまたはアクティブ / スタンバイ
ドライブサポート	最大12の3.5" x 1"ハードドライブ: SAS 3Gb/s/SATA II 3Gb/sおよび1.5Gb/s - 単一I/O設定での直接接続またはデュアルI/O設定の Promise SATA MUXアダプタの使用、配列された物理ドライブのスピンアップ 同じシステムに SAS 3Gb/s/SATA II 3Gb/s および1.5Gb/sドライブの任意の組み合わせを同時にサポート、ダイレクト SATA LED のサポート
外部I/Oポート(あたり)	4つの3Gb/s/SAS x4ホストポート: JBOD 拡張用に1つの外部3Gb/s/SAS x4ポート(最大4つのVTrak Jクラスタ JBODシステム) Mini-SAS Connector (SFF-8088) のサポート
データキャッシュ	ミラー化および共有された 512MB 予測データキャッシュ (最大2GB)、 自動書き込みキャッシュステージ、512MBの場合72時間のバッテリバックアップ
コマンド待ち行列の長さ	Vtrak あたり512のコマンド
操作に関する機能	
RAIDレベル	RAID 0、1、1E、5、6、10、50、60 - これらの RAIDレベルはどのような組み合わせでも同時に存在できません
RAID柔軟性	設定可能なRAIDストライプサイズ : 64K、128K、256K、512K、1MBのストライプサイズ (ディスクあたり) バックグラウンドタスク優先順位の調整 : すべてのバックグラウンドタスクの間サーバーの使用に予約される最小 I/O の調整
ホットスワップ	複数のグローバルまたは専用のホットスワップドライブ (復帰オプション付き)
サブシステムあたりの最大論理ドライブ	RAIDレベルとアレイタイプの任意の組み合わせで256
アレイあたりの最大論理ドライブ	32の論理ドライブ (LUNs)、アレイを複数の論理ドライブに分割できるようにすることにより LUN カービングをサポート、 RAIDレベル、ストライプサイズ、セクタサイズおよびキャッシュポリシーを LUN あたりで設定できます。異常な論理ドライブの削除と再作成をサポート
ターゲット ID あたり最大の LUN	最大256
LUN マスキングとマッピング	SAS WWPnに基づき最大128のインシエータをサポート
ディスクデータ形式	Vtrakシステム間で業界全体の標準およびドライブのローミング用にディスクデータ形式 (DDF) をサポート
バックグラウンド活動	メディアパトロール、バックグラウンド同期化、フォアグラウンド初期化、再構築、冗長チェック、SMART状態のポーリング、OCE (オンライン容量拡大)、RLM (RAIDレベル移行)、ディスクおよび NVRAM の BGAあたりの優先順位制御、レート制御およびウォータマーク
RAIDの堅牢性	物理ドライブのエラー回復 : PD (予測データ移動) : アレイの正常でないディスクメンバーを交換し、正常な PD と交換された PD 間のデータ遷移の間アレイを正常なステータスに保ち、不良セクタの再マッピング、メディアパトロール、SMART、誤りのあるRAIDメンバー用のインテリジェントなエラー回復メカニズム、RAID 5/6 の不整合データ防止 (書き込み穴テーブル)、データコンテントエラー保護 (読み込み/書き込みチェックテーブル) NVRAM イベントロギング
SCSIコマンド	広範囲におよぶ SCSI/FC ハードディスクドライブと等しい SCSI コマンド設定をサポート、OS 2TB制限を分割する可変セクタサイズ (512バイトから4kB)、16バイトのCDBが64ビットのLBAアドレスをサポート
システム管理	
サポートされるオペレーティングシステム	Windows 2000、Windows 2003、Linux (Red Hat, SuSE)
マルチパス I/O	PerfectPath™ Managerベースの Microsoft MPIOアーキテクチャをサポート (Windows のみ)
管理ツール	OSに依存しない、複数の言語にローカライズ、SSLセキュリティのサポート、WebPAM PROe、Web ベースの GUI、イーサネットポート経由、シリアルポートまたはイーサネット (Telnet) を介したコマンドラインインターフェイスおよびユーティリティ、初心者ユーザーおよび熟練ユーザー用の自動、高速および拡張サポート。管理イーサネットポートでの途切れないソフトウェアフェールオーバーおよびフェイルバック
管理インターフェイス / プロトコル	組み込み Web サーバーおよび管理サポート - ホストエージェントは必要ありません、イーサネット、RJ-11シリアルポート、CIM/WBEM、SNMP、SSL、SLP
イベント通知	電子メール、NETSEND、ブザー、および LED
機械的仕様	
電圧	100-240 Vac 自動レンジ調節
電流(最大)	8 A @ 100 Vac, 4 A @ 240 Vac (2本の電源コードを通る定格電流)
周波数	50-60 Hz
電源装置	デュアル 400W、PFCによるホットスワップおよび冗長、N+1 設計スワップおよび冗長
消費電力	157.8ワット(HDD なしで荷重を受けた場合) / 468ワット(SAS HDD搭載で荷重を受けた場合)
動作温度	5°~40 °C (-40°~60 °C非動作時)
相対湿度	最大95%
振動	ランダム、0.21 g、5-500Hz、30分、X、Y、Z軸
寸法(高さ x 幅 x 奥行き)	8.8 x 44.4 x 56.1 cm
重量	システムのみ : 26 kg (ドライブを含まず)、32 kg (12のドライブを含む)** 段ボールを含む : 29kg(ドライブを含まず)
安全基準	CE、FCC Class A、VCCI、C-Tick、cUL、TUV、CB、BSMI
保証とサポート	
保証	3年間の完全なシステム限定保証
サポート	年中無休の電子メールおよび電話サポート (英語のみ)、年中無休の Promise サポートサイトへのアクセス - ドライブ、ファームウェア、互換性

*ユーザーが2つでLUNのバランスを保ち、リソースを均一に分布して I/O負荷を処理

**それぞれの HDD が0.5%であるとは仮定します

最新のオペレーティングシステム、HBA、およびハードディスクドライブの互換性については www.promise.com をチェックしてください。

©2007 Promise Technology, Inc. 仕様は、将来予告なしに変更することがあります。

Promiseについて

Promise Technology, Inc. SAS/SATA RAID 開発者、ラックマウント型 RAID サブシステム、PCI Express 対応 RAID ボード、NAS、SATA RAID 対応 ASIC 等の広範囲に渡るストレージ製品を提供する、世界的なリーダーメーカーです。本社をカリフォルニア州ミルピタスに置き、ISO-9001の認定を受けた研究開発センターをアメリカ、台湾及び中国に保有する当社は、アメリカ、アジア及びヨーロッパ地域の営業拠点を通じて、現地のビジネスパートナーや顧客にサポートを提供しています。詳細については、<http://www.promise.com> を御参照ください。



DSPN: 66130V31S007000-1 2007/10/22

Promise USA
Milpitas, CA
Tel: 1-408-228-1400
E-mail: sales@promise.com

Promise China
Beijing / Shanghai
Tel: 86-10-8857-8085 / 86-21-6249-4192
Beijing E-mail: richardz@pchina.com
Shanghai E-mail: billyl@pchina.com

Promise Japan
Tokyo, Japan
Tel: 81-03-5333-3631
E-mail: sales-jp@promise.com.tw

Promise Taiwan
Hsin-Chu, Taiwan
Tel: 886-3-578-2395
E-mail: sales@promise.com.tw

Promise EMEA
Son, The Netherlands
Tel: 31-40-235-2600
E-mail: sales@promise-emea.com

Promise Germany
Dortmund, Germany
Tel: 49-02-31-56-76-48-0
E-mail: sales-de@promise-emea.com

Promise Italy
Rome, Italy
Tel: 0039-06-3671-2626
E-mail: sales-it@promise-emea.com

Promise UK
Workingham United Kingdom
Tel: 44-0-870-112-59-77
E-mail: sales@promise-emea.com