

1~400Gbpsのエンドツーエンドのソリューション

Mellanoxは、最新のデータセンター環境向けにSmartNIC Ethernetアダプタ、I/O処理ユニット (IPU)、スイッチ、ケーブルの包括的なポートフォリオを提供する唯一のベンダーです。業界をリードするパフォーマンス、スケーラビリティ、信頼性によって、アプリケーションレベルのパフォーマンスを提供する最適なデータセンターの効率性を確保します。

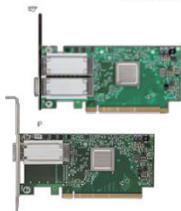
Spectrum® Ethernetスイッチ



Open Ethernet. 柔軟性、高速性、容易な管理システム

Open EthernetスイッチのMellanox Spectrum™ ファミリーは、可用性、効率性、全体的なROIを最適化するCumulusなどのサードパーティーのネットワークオペレーティングシステムにより、幅広い選択の自由を提供します。Mellanoxは、業界唯一のハーフサイズスイッチを含む18ポートから128ポートまでの幅広い構成が可能で、1RUサイズのスイッチの広範なポートフォリオにより1GbEおよび400Gb/sのスピードで動作する、スパインおよびリーフスイッチ向けの広範囲なL2/L3サポートにより、最も高い高密度性能比を提供します。これにより、アプリケーション開発要件を満たす最大の接続性と柔軟性が実現されます。

ConnectX® SmartNICsおよびBlueField® IPUアダプタ



変化するデータセンター向けの柔軟なI/O

Mellanoxの世界クラスのEthernet SmartNICsおよびI/O処理ユニット (IPU) は、高帯域幅、低レイテンシー、極端に高いメッセージ速度が要求されるアプリケーションに対して最高のパフォーマンスと最も柔軟なソリューションを提供します。Mellanoxアダプタは要求のきわめて高いデータセンターの環境に世界トップクラスのサーバー、ネットワーク、ストレージのパフォーマンスを提供します。その中には、ハードウェアオフロードやMulti-HostおよびASAP²などの革新的な技術によるサーバーの高速化やアプリケーション効率の改善が含まれます。Mellanox SmartNICsおよびIPUsは広範囲なアプリケーションや市場に対して高性能かつコスト効率の高いソリューションを提供すると同時に、1GbEから200GbEの速度で数万台のノードへのスケーラビリティを可能にします。

LinkX® インターコネクト



信頼性の高い接続を保証する最適化されたシグナルインテグリティ

ネットワークアプリケーションをEthernetまたはInfiniBandのいずれかで運用していても、Mellanox LinkXケーブルとトランシーバーにより、100Gb/sの採用を10Gb/sリンク同様に容易かつ一般化できます。Mellanoxは、0.5mから10kmまでの接続をサポートしているデータセンターに対して、10、25、40、50、100、200および400Gb/sのダイレクトアタッチケーブル (DAC) カップースプリッターケーブル、アクティブオプティカルケーブル (AOC) およびトランシーバーで構成される最も広範囲なポートフォリオを提供します。LinkX認定ケーブルは実際のMellanoxシステムで100%テストされており、最適化されたシグナルインテグリティと最高のエンドツーエンドのパフォーマンスを保証します。

管理および自動化



Mellanox Onyx™ アドバンスドEthernetオペレーティングシステム

Mellanox Onyx (MLNX-OS Ethernetの後継) は、ストレージ、クラウド、ファイナンス、またはメディア & エンターテインメントのファブリックを備えた次世代のデータセンターに全く新しいレベルでの柔軟性とスケーラビリティを提供します。堅牢なレイヤ3プロトコルスタック、組み込みワークフローの自動化、監視および可視化ツール、高可用性機構が特徴です。Onyxは高度にスケーラブルなリーフ・スパイン型の採用を可能にし、ネットワークのプロセスやワークフローを簡素化することで、効率性を改善し、運用コストやサービスまでの時間を削減します。

Spectrumスイッチ

 SN2010	<ul style="list-style-type: none"> 理想的なストレージとハイパーコンバージド 10/25 + 40/100GbE スイッチ 	<ul style="list-style-type: none"> 18x10/25GbE + 4x40/100GbE 	1U / ½ 19 インチ幅	Mellanox Onyx、MLNX- OS、または Cumulus Linux
 SN2100	<ul style="list-style-type: none"> 理想的な 25/50/100GbE ToR (48+4) ストレージスイッチ 1RU の 128 x 10/25GbE ポート 	<ul style="list-style-type: none"> 16x100GbE 32x50GbE 64x10/25GbE 		
 SN2410	<ul style="list-style-type: none"> 10/25GbE サーバーポートと 100GbE アップリンクを備えた リーフ スイッチ 	<ul style="list-style-type: none"> 48x10/25GbE + 8x100GbE 	1U	
 SN2700	<ul style="list-style-type: none"> 100GbE スパインスイッチ 	<ul style="list-style-type: none"> 32x100GbE 64x50GbE 64x25GbE 		
 SN3510	<ul style="list-style-type: none"> ハイパーコンバージド環境に理想的なリーフ スイッチ 	<ul style="list-style-type: none"> 48x25/50GbE + 8x 400GbE 		
 SN3700C	<ul style="list-style-type: none"> ブレイクアウトケーブルを利用時最大 128 10/25GbE ポートの 100GbE リーフスイッチ 	<ul style="list-style-type: none"> 32x 100GbE 64x50GbE 128x25GbE 		
 SN3700	<ul style="list-style-type: none"> 理想的なオールインワン 200GbE クラウドおよびハイパースケールスイッチ 	<ul style="list-style-type: none"> 32x200/40GbE 64x100GbE 128x50/25GbE 	2U	
 SN3800	<ul style="list-style-type: none"> 理想的なストレージとハイパーコンバージド 10/25 + 40/100GbE スイッチ 	<ul style="list-style-type: none"> 64x100/40GbE 		

SmartNICおよびIPUアダプタ

 ConnectX-4Lx	10/25/40 および 50GbE	シングルとデュアル	SFP28 または QSFP28	PCIe 3 x8	RoCE (レイヤ 2 およびレイヤ 3 上)、GPU Direct、SR-IOV、ASAP ² 、オーバーレイネットワーク、ステートレスオフロード、動的接続トランスポート	Linux、Windows、VMWare、FreeBSD、OFED
 ConnectX-5	10/25/40 50/100 GbE	シングルとデュアル	QSFP28	PCIe 4 x16 PCIe3 x8	Out-of-order RDMA、オーバーレイ・ネットワーク上のRoCE、PeerDirect RDMA、SR-IOV、ASAP ² 、オーバーレイネットワーク、ステートレスオフロード、NVMeoF、MPI タグマッチング、動的接続トランスポート	
 ConnectX-6Dx	10/25/40/50/100/200 Gbe	シングルとデュアル	SFP28、SFP56、QSFP28、QSFP56、SFP-DD	PCIe3/4 x16	ミッションクリティカルなデータセンターアプリケーション (セキュリティ、仮想化、SDN/NFV、ビッグデータ、機械学習、ストレージなど) を加速化するインテリジェントでセキュアなクラウド Ethernet ネットワーク インターフェースカード (NIC)	
 BlueField	25/50/100 GbE	デュアル	SFP28	PCIe3/4 x8	I/O処理ユニット (IPU) は、クリティカルネットワーク、セキュリティ、およびストレージタスクをCPUからオフロードするために、SOC、マルチコア Arm [®] プロセッサと、Connect [®] 及び高速メモリコントローラーを統合	
 BlueField-2	10/25/50 /100 GbE または 200GbE	シングルまたはデュアル	SFP56 または QSFP56	PCIe 3/4 x8 または x16	BlueField-2はハードウェアとソフトウェアのアクセラレーションを最適に組み合わせる事により、セキュリティ、機械学習、クラウド、エッジコンピューティング、ストレージのアプリケーションに機敏で高機能を提供します。	

ケーブルとトランシーバー

ダイレクトアタッチケーブル (DAC)



- 最低価格のパスシプリック
- 範囲: 0.5m – 7m
- ゼロ電力消費
- ほぼゼロレイテンシの遅延
- ポイントツーポイント、スプリッタ、ポートアダプタ

アクティブオプティカルケーブル (AOC)



- 最低価格のオプティカルインターコネクト
- 範囲: 最長 100m
- 2.2W の最小電力消費
- 低レイテンシの遅延
- 調整可能な CDRs - 電力効率とレイテンシを改善
- マルチモード VCSEL とシリコンフォトニクス

オプティカルトランシーバー



- 25/50/100/200/400G のフルラインナップ
- 範囲: 30m – 500m、2Km、10Km
- コネクタ形状のオプティクス: MPO と LC
- SR4の最小電力消費 (2.3W)
- マルチモード + シングルモード