

Twin25G

25ギガビットイーサネット Thunderbolt アダプタ

Thunderbolt™ 4、Thunderbolt 3ポートを搭載したコンピュータに対応し2個のSFP28トランシーバ付属

Thunderbolt経由で25GbE接続を実現

多くのポストプロダクション共有ストレージワークグループやその他の帯域幅を必要とする作業では、もはや10Gbイーサネット(10GbE)では最適なパフォーマンスを得るのに十分な帯域幅と速度が得られないという状況に至っています。25Gbイーサネット(25GbE)へのステップアップはより高度のパフォーマンスを提供し、多くの場合、10GbEと同じ光ネットワークインフラで動作する為、非常に理に叶っていると言えます。このようなワークグループ向けに、Thunderbolt™ 4又はThunderbolt 3ポートを備えたMac®、Windows®、Linux®コンピュータ用のコスト効率の高い25GbEインターフェースが登場しました。SonnetのTwin25G™はこの非常に高速な光ファイバ25GbEネットワーク接続を追加できる手順で強力なソリューションです。

手頃な価格の25GbEネットワーク!

決断のタイミング

ポストプロダクションのワークフローでは、現在の10Gb規格を超えるスピードとネットワーク帯域幅の拡大に対するニーズが、手頃な価格の高速ネットワークコンポーネントの入手可能性よりも急速に高まってきています。最近、非常に手頃な価格の25Gbイーサネットスイッチが市場に登場してきましたが、Mac Studio®等のThunderboltポートを搭載したコンピュータを25GbEインフラに接続するには、依然として高価格なままです。SonnetのTwin25G Thunderbolt アダプタは、PCIeカードスロットのないコンピュータに驚異的な25Gbネットワーク接続を追加するのに最も費用対効果が高く、そして強力なシンプルでシンプルなソリューションです。

コンパクトで音が殆どしない静音動作

使用時の冷却機能

Twin25G アダプタは殆どのワークスペースに簡単に設置できるほど小型でありながら、筐体内はエアフローを適切に温度制御できる可変速ファンによってアダプタを常に低温且つ静音に保つことができるよう、十分な広さを確保しています。



SFP28トランシーバ付属



主な特長

**高性能な 25GbE 接続を追加**

Thunderbolt 4又はThunderbolt 3ポートを搭載したコンピュータに2基の 25GbE 光接続を追加するシンプルで強力な方法です。

**SFP28 トランシーバ付属**

高性能アダプタには2基の25GBASE SFP28トランシーバが付属します。

**下位互換性**

アダプタは 10GbE も対応しており、今すぐ 10GbE インフラで使用し、後でスイッチや共有ストレージシステムを 25GbE へアップグレードすることが可能です。

**Apple Mシリーズを含む Mac に対応**

Apple Mシリーズ、Thunderbolt 4、Thunderbolt/USB4、そしてThunderbolt 3ポートを搭載したMac に対応。

**Windows に対応**

Thunderbolt 4及びThunderbolt 3ポートを搭載したWindows に対応。

**Linux に対応**

Thunderbolt 4及びThunderbolt 3ポートを搭載したLinux に対応。

**40Gbps Thunderbolt 機器に対応**

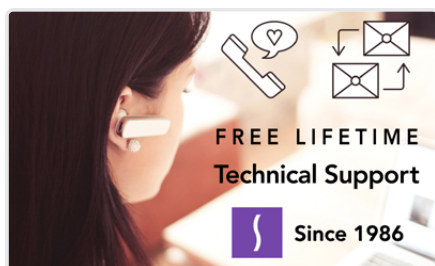
40Gbps Thunderbolt は1基の 25GbE ポートの全帯域幅をサポート。

**2 基の Thunderbolt ポートを搭載**

1 基のポートはコンピュータに接続、2 基目のポートはThunderbolt やUSB 3 デバイスに電力15Wを供給、又は最大8K ディスプレイ1台を接続できます。

**小型で超静音**

小型でデスクトップに置いても違和感なく使い、騒音に敏感な環境でも安心して使用できる静音性を両立したアダプタです。その存在に殆ど気付かないでしょう。



無償テクニカルサポート

SonnetTechnologies 社は1986年カリフォルニア州アーバイン市で設立されました。以来、Mac、Windows、およびその他の業界標準コンピュータのパフォーマンスと接続性能を強化する、多くの革新的で受賞歴のある製品を開発し、市場に投入して来ました。当社には20年以上勤務している社員が多数在籍しています。私たちは現在及び過去の製品に関する豊富な知識を持っています。当社製品のテクニカルサポートが必要な場合は当社までご連絡ください。

接続に必要なものは全てパッケージに含まれています

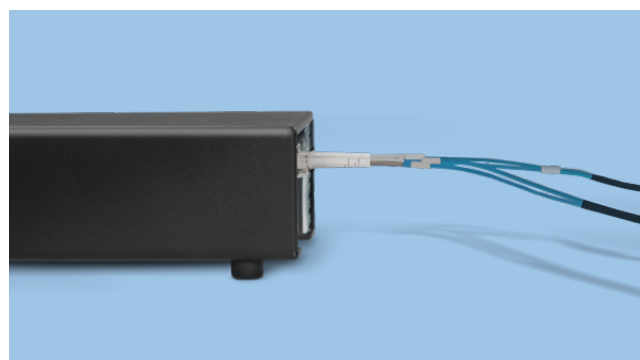
付属の40 Gbps ThunderboltケーブルでTwin25 Gアダプタをコンピュータに接続、ドライバをインストール、付属のSFP28光モジュールを取り付け、アダプタをネットワークスイッチに接続するか、25GbE対応のストレージに直接接続するだけで、後はmacOS® ネットワークコントロールパネル、Windows デバイスマネージャ、Linux コマンドライン(又はグラフィカルユーティリティ)でアダプタの設定を行うことができます。



優れた操作性

効率的なパフォーマンス

Twin25 G アダプタはホストのCPU負荷を最小限に抑えながら、高いスループットパフォーマンスを実現します。アダプタのスマートコントローラはオンボードメモリ(基盤に直付け)を搭載した独自の内部処理システムを持ち、少ないCPUリソースでTX/RX データを処理します。データがキューに入ると、TXチェックサムはデータ送信中にその場で計算され、RXチェックサムは迅速に検証され、データは直ぐにメインメモリに直接渡されます。この独立したコントローラの働きにより待ち時間を最小限に抑え、パケットドロップを回避することができるのでCPUは他の作業用に開放されます。



優れた接続性

40Gbps Thunderbolt ケーブルと ThunderLok 3 が付属

Sonnet は Thunderbolt の 40 Gbps 帯域幅をフルサポートし、Thunderbolt 4 或いは Thunderbolt 3 コンピュータと完全互換の Thunderbolt ケーブル1本を製品に同梱しています。またケーブルの不慮の断線を防ぐThunderLok™ 3 Thunderbolt 固定クリップを付属、ケーブルの片方の端にスライドさせてコネクタに差し込み、コネクタのつまみねじを回してコネクタを筐体に固定します。ThunderLokは独自のデザインでケーブルに装着されたままなので使用しないときに紛失する恐れがありません。



Supports Full
40Gbps
Thunderbolt Bandwidth



2基の40Gbps Thunderboltポート

1基のポートはThunderbolt 4 又はThunderbolt 3 コンピュータの接続に使用し、2基目はThunderbolt 又はUSB 3 デバイス1台に15Wの電力を供給、又は8K迄のディスプレイを1台接続できます。



10Gbps USB 3.2 Gen 2 サポート

10Gbps USB 3.2 Gen 2に対応しているため2基目のThunderbolt ポートにUSB機器を接続できます。



15Wの電力を供給可能

電力を必要とするバスパワー周辺機器に15Wの電力を供給します。



最大8Kディスプレイの接続に対応

コンピュータの1基のThunderboltポートを最大限に活用し、コンピュータがサポートできる最大のディスプレイに接続することができます。



イーサネットネットワーク製品にSonnet社製を選ぶ理由

10GbE、25GbE接続に必要なものを取り揃えています

- macOS、Windows、Linuxに対応
- 豊富な10GbE及び25GbEネットワーク関連製品開発
- ネットワーク接続に必要な汎ゆる製品を用意
- 多種のThunderbolt コンピュータ用アダプタを開発
- 豊富なポート1基、2基のアダプタを用意
- 銅、光ケーブル用各種アダプタを用意
- 豊富なネットワーク用PCIeカードを用意

製品	対応速度	インターフェース	コントローラ	OS互換性
----	------	----------	--------	-------

Thunderbolt 4またはThunderbolt 3ポートを搭載するコンピュータ対応

 Solo10G (Part No. SOLO10G-TB3)	10Gb ● 2.5/5Gb ● 1Gb	RJ45	Marvell®	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 Solo10G SFP+ (SOLO10G-SFP-T3)	10Gb	SFP+ SRTランシーバが 装着されたSFP+ソケット	Marvell	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 Twin10G Thunderbolt Adapter (TWIN10GC-TB3)	10Gb ● 1Gb	2x RJ45	Intel®	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 Twin10G SFP+ Thunderbolt Adapter (TWIN10GC-SFP-T3)	10Gb	2x SFP+トランシーバ 付属	Intel	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 Twin25G Thunderbolt Adapter (TWIN25G-TB)	25Gb ● 10Gb	2x SFP28トランシーバ 付属	Mellanox®	macOS 12+ ● Windows 10, 11 ● Linux Kernel 5.0+

PCIeスロットが搭載されたコンピュータまたはThunderbolt拡張システムに対応

 Solo10G PCIeカード (Part No. G10E-1X-E3)	10Gb ● 2.5Gb/5Gb ● 1Gb	RJ45	Marvell	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 Solo10G SFP+ PCIe カード (G10E-SFP-1X-E3)	10Gb	SFP+ソケット、 SFP+トランシーバ付属	Marvell	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 McFiver PCIeカード (G10E-USBC-M2-E)	10Gb ● 2.5/5Gb ● 1Gb	RJ45 ● 2x USB-C 3.2 Gen 2 ● 2x M.2 SSDソケット	Marvell	macOS 12+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+
 Twin10G 10GBASE-T PCIeカード (旧名 Presto 10GBSSE-T PCIeカード) (G10E-2X-E3)	10Gb ● 1Gb	2x RJ45	Intel	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 Twin10G SFP+ PCIeカード (旧名 Presto 10GbE PCIeカード) (G10E-SFP-2XA-E2)	10Gb	2x SFP+トランシーバ 付属	Intel	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 Twin25G PCIeカード (G25E-2X-E3)	25Gb ● 10Gb	2x SFP28トランシーバ 付属	Mellanox	macOS 12+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+

製品の仕様は予告なく変更されることがあります。写真に使用されているコンピュータハードウェアとアクセサリのうち、製品に付属していないものは説明のために掲載したもので、別売品です。

Mac 互換性

- Mac (M シリーズ)
- Thunderbolt 3ポート搭載 Mac (Intel®)
- macOS 13 (Ventura)

Windows 互換性

- Thunderbolt 4またはThunderbolt 3ポート搭載 Windows コンピュータ
- Windows 11、10

Linux 互換性

- Thunderbolt 4またはThunderbolt 3ポート搭載 Linux コンピュータ
- Linux Kernel 5.0+

ハードウェア

製品型番

- TWIN25G-TB

製品保証

- 2年間

種類

- Thunderbolt 25GbEアダプタ

外部コネクタ

- Thunderbolt ポート 2 基 (2 基目のポートは Thunderbolt 周辺機器または USB デバイス 1 台、若しくはディスプレイ 1 台をサポート)
- 12V 電源ポート

25GbE コントローラ

- Mellanox ConnectX

ネットワークサポート

- 25Gb/s
- 10Gb/s

チーミング (リンクアグリゲーション)

- 未対応

パケット

- 最大パケットサイズ：9000 バイト (ジャンボフレーム)

各ポートあたりサポートされるデータ転送速度

- 25 Gb/s
- 10 Gb/s

高度な機能

- フロー制御をサポート
- MSI (Message Signaled Interrupts、割り込み通知方式)
- RSS (Receive-Side Scaling、マルチキュー受信)
- マルチキャストフィルタリング
- 物理メモリ4GB以上のシステムにて64ビットアドレスサポート
- Wake-on-LAN は未サポート

ステートレスオフロード機能

- TCP、UDP、IPv4のチェックサムオフロード
- TRO (TCP Receive Offload)

パワーアダプタ

- ユニバーサル 60W, 100-240V, 50-60 Hz
- NRTL 公認 

稼働温度

- 0°C ~ 35°C (32°F ~ 95°F)

寸法 (WxDxH)

- 4 × 8.25 × 2.75 in. (10.3 × 21 × 7.3 cm)

重量

- Thunderbolt アダプタと電源アダプタ：2.95 lbs. (1.34 kg)
- 梱包時：4.1 lbs. (1.86 kg)

準拠したコンプライアンス

- RoHS 3 (Directive 2015/863)
- IEC62368-1 and IEC62368-2 Safety

同梱品

- Twin25G デスクトップ筐体
- ユニバーサル 電源
- 使用する国 (米国、オーストラリア、ヨーロッパ、日本、スイス、英国) 指定の電源コード
- 6 ピン PCIe 補助電源ケーブル
- Thunderbolt 3 ケーブル⁽¹⁾
- ThunderLok 3 Thunderbolt コネクタ固定クリップ⁽²⁾
- マニュアル

サポート情報

サポートナレッジベース

[ドライバ](#)、[FAQ](#)、[マニュアル](#)

製品マニュアル



技術情報

1. フルパフォーマンスを発揮するには付属のケーブル又は同等の 40Gbps Thunderbolt ケーブルを使用する必要があります。これらのケーブルを識別するには、コネクタハウジングにある Thunderbolt アイコンと数字の 3 を確認してください。Thunderbolt 4 ケーブルでフルパフォーマンスが可能です。
2. ThunderLok 3 は 0.5m、0.7m 長 Sonnet Thunderbolt ケーブルと互換性があります。



Windows



Linux