



Post Production

VAR

Remote Production

Broadcast AV

Transport

OB Truck

is The Solution



# SCORPION

## SERIES CATALOG



## メディアプロセッシングプラットフォーム

SCORPIONは柔軟性を備え、固定の機能ではなく、様々なワークフローを実現するためにカスタマイズが可能なメディアプロセッシングプラットフォームです。

モジュラー方式のため、MIO(ミニI/O)モジュールとSFPがラインナップされており、多様な種類の信号をサポートします。これにより、IPゲートウェイ・1Gトランスポート・ダークファイバーでの運用が実現します。



### 使用用途

#### IPゲートウェイ

IPベースの施設で使用できるエッジデバイスです。SMPTE ST2022-6、-7、ST2110にサポート、NMOSはIS-04、05をサポートしています。SDから4Kまで、メインポートとバックアップポートによるヒットレス(ST 2022-7)をサポートしています。



#### ダークファイバー運用 (EO/OE)

SCORPIONはEO/OEモード(クロスポイントモード)を選択することで、MADI等をファイバー製品として1G SFPで 사용할ことが可能です。



#### ポイントトゥポイント運用

10Gメディア用イーサネットポートを使用し、映像だけでなく音声やデータ等、複数種類の信号をファイバーとして伝送することができます。今まで以上に高密度・双方向・非圧縮・ほぼ遅延なしで運用可能です。



#### 1Gトランスポート (エンコード / デコード)

1Gメディア用イーサネットポートを持っている(-X18除く)ため、MIO-BLADEのコーデックと組み合わせることで1Gネットワークによる伝送を行うことが可能です。





## SCORPION 本体

### SCORPION-6

スタンドアロンのコンパクトな筐体、信号変換、イーサネットおよびファイバーネットワークを介してビデオ、オーディオ、およびデータサービスを同時に転送できる集約ゲートウェイです。

MIO(ミニI/O)モジュールを使用し、4K SDI・イーサネット・MADI・AES・HDMI・インカム・シリアルデータなどの多数の信号をサポートします。メディア用イーサネットポートはデュアル1GbE、10GbEまたは25GbEを搭載し、IPへのカプセル化とデカプセル化を特徴としています。

小型のファンレスフォームファクターを持ち、モバイルおよびスポーツの生放送制作アプリケーションに最適です。



#### 特徴

- モジュラー方式高密度スタンドアロンフレーム
- SMPTE ST 2022-6及び SMPTE ST 2110をサポート
- 1GbE/10GbE/25GbE メディア用イーサネットポート
- MIO(ミニI/O)モジュールを最大で6つ収容可能
- リダンダント電源オプションあり
- SNMP、Webアクセス及びMAGNUMを含む複数の制御オプション
- ヒートシンク搭載によるファンレス構造
- テスト信号生成機能



## SCORPION-X18

従来のダークファイバーや10/25/40/100 GbEネットワーク上でビデオ、オーディオ、イーサネット、データを同時に転送できる高密度信号変換、ルーティング、アグリゲーション、トランスポートプラットフォームです。また、オンボードの12Gクロスポイントにより、任意の入力を任意の出力に非圧縮でルーティングすることができます。

複数台組み合わせると、ポイントトゥポイント、リング、およびハブアンドスポーク構成が定義され、異なるサイト間でコンテンツを共有できます。



### 特徴

- モジュラー1RUフォームファクター
- 18個の前面SFP+ポート
- 18個のMIO(ミニI/O)モジュールスロット
- すべてのI/Oのルーティングを実現する12Gクロスポイント
- 2つの10/25/40/100GbEをサポートするQSFPメディア用イーサネットポート
- メインおよびリダントパワーモジュールおよび外部電源
- テスト信号生成機能

## SCORPION-2

1GbE/10GbEおよび25GbEイーサネットWANネットワーク上でビデオ、オーディオ、およびデータサービスを同時に転送することが可能な、スタンドアロンフレームです。

SCORPION-2は、小型のファンレスフォームファクターを持ち、モバイルおよびスポーツの生放送制作アプリケーションに最適です。



### 特徴

- モジュラー方式のスタンドアロンフレーム
- 1GbE/10GbE/25GbE メディア用イーサネットポート
- MIO(ミニI/O)モジュールを最大で2つ収容可能
- 最大4つのSFPポート
- ヒートシンク搭載によるファンレス構造

## MIO(ミニI/O)モジュール

SCORPIONはモジュラー方式のため、様々な種類のインターフェイスを取り付けることが可能です。

MIO(ミニI/O)モジュールを使用すると、ビデオ、オーディオ、イーサネット、およびデータをSCORPIONに取り込むことができます。

さまざまな信号タイプ、変換、および処理機能をサポートするこれらのMIOは、SCORPIONおよびソフトウェアサービスと組み合わせることで、多くのアプリケーションおよびワークフローに対して高度なカスタマイズと柔軟性を実現します。

### ビデオ

型式	仕様
MIO-VB-2-12G	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 12G～SD、およびASIをサポート</li> <li>● 2つのBNCポートはそれぞれ入出力設定可能</li> </ul>
MIO-VTR-2-12G	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 12G～SD、およびASIをサポート</li> <li>● 入出力各2つのHD-BNCポート</li> </ul>
MIO-AVT	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ループアウト付きのアナログビデオ/リファレンストランスミッター</li> <li>● MIO-AVRとペアで使用</li> </ul>
MIO-AVR	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ループアウト付きアナログビデオ/リファレンスレシーバー</li> <li>● MIO-AVTとペアで使用</li> </ul>
MIO-HDMI-2-4K-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4K / UHD HDMI入出力モジュール</li> <li>● HDRメタデータをサポート</li> </ul>
MIO-HDMI-IN1-4K-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4K / UHD HDMI入力モジュール</li> <li>● HDRメタデータをサポート</li> </ul>
MIO-HDMI-OUT1-4K-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4K / UHD HDMI出力モジュール</li> <li>● HDRメタデータをサポート</li> </ul>
MIO-HDMI-IN-3G	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3G / HD HDMI入力モジュール</li> <li>● HDMIソースをSDIに変換し、SDI、IP、またはダークファイバーのワークフローで使用</li> </ul>
MIO-HDMI-OUT-3G	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3G / HD HDMI出力モジュール</li> <li>● SDIをHDMIに変換し出力</li> </ul>

## MIO(ミニI/O)モジュール

### オーディオ

型式	仕様
MIO-AES-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AES 2入力/2出力ゲートウェイ</li> <li>● 最大2つのAES3をAES67にカプセル化</li> <li>● 最大2つのAES3をAES67からデカプセル化</li> </ul>
MIO-AES-IN4-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AES入力ゲートウェイ</li> <li>● 最大4つのAES3をAES67にカプセル化</li> </ul>
MIO-AES-OUT4-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AES出力ゲートウェイ</li> <li>● 最大4つのAES3をAES67からデカプセル化</li> </ul>
MIO-AES-LTC-D4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 6G / 3G / HD / SDからのAESおよびLTCデエンベッダー</li> <li>● 入力SDI信号から最大4つのAESまたはLTCをデエンベデッド</li> </ul>
MIO-AES-D4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 6G / 3G / HD / SDからのAESデエンベッダー</li> <li>● 入力SDI信号から最大4つのAESデエンベデッド</li> </ul>
MIO-MADI-2-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MADI 1入力/1出力ゲートウェイ</li> <li>● AES10からMPEG-TSにカプセル化</li> <li>● MPEG-TSからAES10にデカプセル化</li> </ul>
MIO-IT-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4Wインカム、アナログオーディオ、シリアル、GPIOゲートウェイ</li> <li>● アナログオーディオ、RS232/422/485、GPIOをサポート</li> </ul>

### イーサネット

型式	仕様
MIO-GE-RJ45-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 10/100 / 1000Mbイーサネット</li> <li>● フレームに直接渡されるか、LAN拡張用のポートトンネルモードが選択可能</li> </ul>

### データ

型式	仕様
MIO-DE4-3G	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 6G / 3G / HD / SDデータエンベッダー</li> <li>● 入力SDI信号にSCTE104 / GPI / シリアルデータをエンベッド</li> </ul>
MIO-DD4-3G	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 6G / 3G / HD / SDデータデエンベッダー</li> <li>● 入力SDI信号からSCTE104 / GPI / シリアルデータをデエンベッド</li> </ul>
MIO-USB-A	<ul style="list-style-type: none"> <li>● USB A-HIDインターフェース</li> </ul>
MIO-USB-B	<ul style="list-style-type: none"> <li>● USB B-HIDインターフェース</li> </ul>
MIO-IT-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4Wインカム、アナログオーディオ、シリアル、GPIOゲートウェイ</li> <li>● アナログオーディオ、RS232/422/485、GPIOをサポート</li> </ul>

## MIO(ミニI/O)モジュール

### MIO-BLADE-Z21

#### マイクロサービスMIOモジュール

MIO-BLADE-Z21はFPGAアクセラレーションコンピューティングブレードです。ソフトウェアとライセンスを適用することでその機能を有したモジュールになります。

Evertzの仮想化evEDGEファミリーのデバイスであり、さまざまなソフトウェアサービスを実行して機能を定義できる柔軟なモジュールです。これにより、SCORPIONソリューションに敏捷性と柔軟性のレイヤーが追加され、インフラストラクチャとワークフローの要件の変化に応じてソリューションを更新できるようになります。



#### 特徴

- デュアルスロット使用、HDBNCコネクタ(4入力/4出力)
- 12G / 3G / HD / SD / ASIサポート
- すべてのSCORPIONシャーシで使用可能
- さまざまなアプリケーション(マイクロサービス)を使用可能
- SCORPION-X18で使用する場合は、SCORPION-18-PSX-HP / PS3 / PS6が必要
- MAGNUM、VistaLINK PRO、inSITE、VUEを使用した統合制御と監視
- WebGUIおよびWebAPIに対応

#### マイクロサービス

MIO-APP-IPG	: 4入力4出力 IPゲートウェイ、12Gサポート
MIO-APP-XS	: JPEG XSエンコード/デコード、12Gサポート
MIO-APP-J2K	: JPEG2000エンコード/デコード、3Gサポート
MIO-APP-UDX-3G	: アップダウンクロスコンバーター、3Gサポート
MIO-APP-UDX-4K	: アップダウンクロスコンバーター、12Gサポート
MIO-APP-2QUAD	: 双方向クアッド3G- 12Gギアボックス

# SCORPION比較表

SCORPION	-6	-X18	-2
IPトランスポート	○	○	モジュールによる
12G-SDIルーター	—	○	—
10G/25G メディア用ポート	○	○	○
40G/100G メディア用ポート	—	○	—
MIO(ミニI/O)モジュール スロット	6	18	2
ファイバー・同軸SFP	—	○	○
フレーム コントローラ	不要 (オンボード)	最大2	不要 (オンボード)
IPエンキャップ /デキャップ	○	○	モジュールによる
電源冗長	○	○	—
ラックマウント	○	○ (マウントキット有)	—
ファン	ファンレス	○	ファンレス
VistaLINK コントロール	○	○	○
MAGNUM コントロール	○	○	○
ブラウザ コントロール	○	○	○
SMPTE ST2022 -2/-6/-7	○	○	モジュールによる
SMPTE ST2110	○	○	モジュールによる
NMOS IS-04/ 05	○	○	○



株式会社テクノハウス

〒105-0022 東京都港区海岸 2-7-70  
TEL: 03-5419-1567 FAX: 03-5419-1570  
<https://www.technohouse.co.jp/>

 TechnoHouse

**HIBINO**  
hibino group

2021年4月版