

MultiDyne®

Video & Fiber Optic Systems

MultiDyne Video & Fiber-Optic Systems 社は、アメリカ ニューヨークに拠点を置き、設立以来 30 年以上もの間、光ファイバー関連製品を設計・製造し、全世界に販売している光ファイバー製品のリーディングカンパニーです。その優れた品質・堅牢性はアメリカ 3 大ネットワークをはじめとして、イギリス BBC にも採用されています。

SilverBack 4K5



SilverBack 4K5 は、SilverBack シリーズで日本のユーザーの声も取り入れた最新の製品です。

カメラアダプタは、ソニー PMW-F55 や AJA CION をはじめとする QFHD または 2SI 信号が BNC で出力されている 4K カメラの V マウントまたは Anton Bauer マウントに直接マウントするか、リグを介してマウントすることができます。

1RU のベースステーションは、カメラコントロールユニット (CCU) として動作します。映像・音声・タリ・インターカム・制御をインターフェースするほか、4K カメラが対応してれば、タイムコードや Ethernet も伝送することができます。

4K カメラに対応したリモートコントロールパネルであれば、1RU ベースステーションに接続できますので、ビデオスタイルの運用が可能です。(レンズのアイリスコントロールに関しては、対応レンズとの組み合わせで、ご発注前の確認が必要です。)

カメラアダプタ - ベースステーション間は、SMPTE 304M に準拠した Lemo コネクタの光複合ケーブルか、ノイトリックの OpticalCON DUO HYBRID コネクタの光複合ケーブルが標準ですが、オプションで多治見 OPS 互換コネクタの光複合ケーブルを使用することもできます。これらのケーブルを使用して、カメラアダプタ - ベースステーション間を 300m まで伝送することもできますが、オプションの電源ユニット (SMPTE HUT ベース) を使用することで、最長 1km の伝送が可能です。

信号	回線数	カメラアダプタ	ベースステーション
3G/HD/SD-SDI	4	→	→
3G/HD/SD-SDI	1	←	←
コンポジットビデオ	1	→	→
コンポジットビデオ	1	←	←
ゲンロック	1	←	←
マイク/ラインオーディオ	2	→	→
48Vファントム電源	可		
ラインレベルオーディオ	4	←	←
4W/2W PL インターカム	2	→	→
インターカム PGM	1	→	→
制御 (RS232/422/485)	2	→	→
タイムコード	1	→	→
タイムコード	1	←	←
タリ GPO	3	←	←
GPI	2	→	→
Ethernet (1000/100/10)	1	→	→

LINEUP

The BullDog

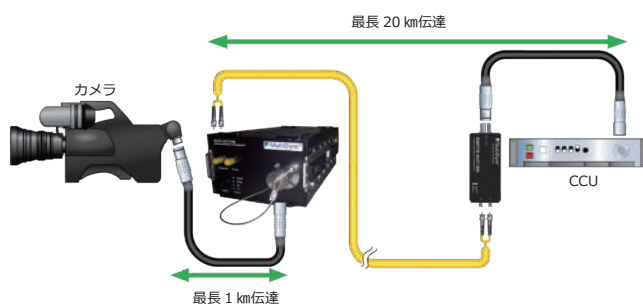


The BullDog は、コンパクトで堅牢なシャーシに、映像・音声・インターカム・タリ-・制御を伝送できるユニークな光伝送装置です。どのような信号を伝送するかは、オーダーメイドで決定することができます。例えば、最大 8 回線の映像を伝送できますので、4K QFHD の上下回線としたり、4K QFHD の下り回線 1 系統 + 3G/HD/SD-SDI のリターン回線 2 系統 + リファレンス信号とコンポジットビデオ信号 2 系統の組み合わせにしたりすることができます。音声もアナログや AES デジタルから選択したり、アナログにマイクプリアンプを内蔵してマイク回線の伝送をしたりすることができるように選択できます。同様にインターカム信号もアナログ 4 ワイヤ-か Clear-Com の 2 ワイヤ-パーティライン信号の選択も可能です。

The BullDog 間は、ノリトリックの OpticalCON DUO HYBRID コネクタの光複合ケーブルでの伝送が標準ですが、オプションで、多治見 OPS 互換コネクタへの変更も可能です。また、出先側をポータブル型、ベース側をラックマウント型に変更することも承っております。

用途や現場に合わせたフィールド用の光伝送装置を作り上げることができますので、弊社営業部へお問い合わせください。

SMPTE HUT



SMPTE HUT は、放送用カメラとカメラコントロールユニット（CCU）間の伝送距離を飛躍的に延長できるトランシーバースystemです。これまでは、スタジアムでのスポーツ中継やゴルフ中継において、カメラに給電できる距離に限られていましたので、カメラと CCU の配置に苦労したり、スタジアムに光複合カメラケーブルが敷設されていない場合のカメラケーブルの取り回しに苦労されたりしてきたことと思います。

SMPTE HUT は、左のように CCU のカメラコネクタから光ファイバーのみを取り出す HUT-BS アダプタと HUT-CAM 間を FC コネクタのシングルモードファイバーケーブルで最長 20km の伝送が可能です。HUT-CAM とカメラ間はカメラケーブルで 1km の伝送が可能なのでトータル 21km の伝送を可能とします。接続により、RCP からの制御を可能とするほか、スタンバイインカムも利用できるように設計されていますので、これまでの放送中継と変わらない操作が行えます。

ProGo



手頃な価格で高品質な撮影ができることで、放送の現場でも使用されることが多くなってきた GoPro のカメラですが、ライブ中継などの本格的な撮影での使用を求められた場合には、GoPro カメラが HDMI インターフェースしか装備していないので、長距離の伝送や映像システムに取り込む場合に不都合が生じてしまいます。MultiDyne の ProGo は、HDMI インターフェースを堅牢な FC コネクタの光ファイバーで最長 1km の伝送できるだけでなく、HDCP と EDID 情報を 1 本の光ファイバー上で通信できるので、HDMI インターフェースの互換性を損ないません。また、ProGo には電源を供給するための AC アダプタが付属しているほか、USB 電源ポートも装備しています。ProGo のそばに電力を供給できる USB ポートがあれば、USB の電力だけで動作させることができます。

KVM-6000



KVM-6000 は、コンピュータとディスプレイ / キーボード / マウス間の長距離伝送を可能とする KVM 装置です。DVI コネクタと USB コネクタの他にステレオオーディオと RS232/422 のシリアルデータも 1 本の光ファイバーで伝送することができます。DVI コネクタは、DVI-I、DVI-D、DVI-DL、RGBHV 信号をサポートしているほか、アダプタを介して HDMI もサポートしています。DVI-D と HDMI の接続時には、HDCP と EDID に対応していますので接続の互換性を保つことができます。サポートする解像度も VGA から WQXGA (2560x1600) と広範囲ですので、ノンリニア編集システムや CG システムに求められる高解像度に対応します。オプションで、光ファイバーの伝送に加えて 3G-SDI 同軸ケーブル伝送にも対応できますので、経路の選択をビデオルーターやビデオパッチ盤で行うこともできます。

Mini eXchange



Mini eXchange HDMI-3G



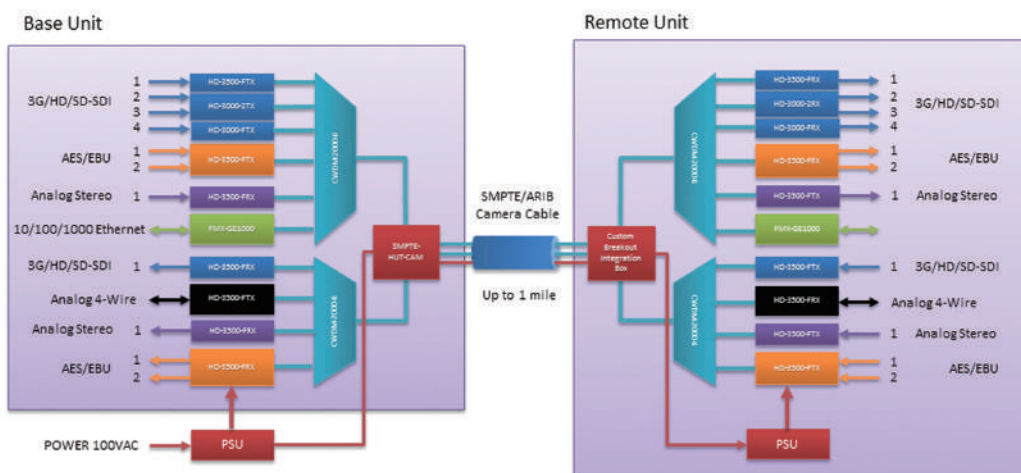
Mini eXchange 3G-HDMI

Mini eXchange シリーズの 3G/HD/SD-SDI - HDMI コンバータは、コンパクトで堅牢でありながら低価格を実現したコンバータです。Mini eXchange HDMI-3G は、HDMI 信号を SDI 信号に変換します。(フレームレート、解像度は HDMI 入力に依存します。また、HDCP の検出ができない場合は SDI 信号に変換されません。)
Mini eXchange 3G-HDMI は、SDI 信号を HDMI 信号に変換します。(フレームレート、解像度は SDI 入力に依存します。エンベデッドオーディオは、8 チャンネルまでの対応となります。)

FSS(Fiber Snake System)



FSS は、MultiDyne と松田通商が日本のユーザーのために共同開発した、堅牢かつ軽量な光複合 JEEP 伝送装置です。MultiDyne の標準製品である HD-3500、HD-6000、FMX-GE100、CWDM-2000 をコンパクトな 2RU シャーシに組上げています。ベースユニットとリモートユニット間は多治見 OPS 互換コネクタの光複合ケーブルで接続することができ、ベースユニットに組み込まれた SMPTE HUT を光複合 JEEP 装置用に改修して実装していますので、最長 1.5km の伝送とリモートユニットへの給電ができるように設計されています。



上記の FSS の構成は一例で、ご要望の回線数や予算に応じて自由に構成することができます。
仕様によっては形状が異なったり、伝送可能距離が変わる場合もありますので、弊社営業部へお問い合わせください。

LightingSwitch



LightingSwitch は、DirectLight テクノロジーを使用した低損失および高い光学性能を誇る 48x48 の光ファイバルーティングスイッチャーです。O/E、E/O の電気回路を使用していないので、ビットレートやフォーマットに依存しないルーティングが可能です。100Gb/s を超えるビットレートをサポートしますので、SMPTE 2022-5/6 などの高ビットレートのバックボーン IP ルーターとしても使用することができます。

コントロールは、Web ベースの GUI で実行できるほか、OpenFlow コントロールインターフェースに準拠していますので、SDN (Software Define Network) の一部として制御することができます。

