



コンセプトカタログ 2024 年 1 月版



より大きな挑戦への始まり： ライトウェアは今年25周年を迎えます

ライトウェア ビジュアル エンジニアリングは、AV 専門メーカーとしてヨーロッパの中心で 25 年にわたり製品を開発・供給してきました。デジタル統合の目まぐるしい世界で AV プロフェッショナルが直面する課題に取り組むため、1998 年以来機器や技術を設計、開発、提供しています。

この 25 年間、常に信号管理の領域で可能性を広げることに重きを置き、世界初の技術を世に送り出してきました。小さなニッチベンチャーからグローバル企業へ、そして業界のリーダーへと成長し、世界 30ヶ国以上の顧客にサービスを提供して世界市場をリードする AV 企業としての地位を確立しました。

ゲルゲリー・ヴィダが友人と会社を設立した当時はプロジェクターとプラズマテレビの修理だけでしたが、ライトウェアに成功をもたらした従来の AV 機器製品 (DVI、HDMI、DisplayPort マトリックス スイッチャー、信号分配器、信号増幅器) から、AV over IP-HDBaseT や SDVoE ソリューションへと拡大しています。

ヨーロッパで製造 - 安全なサプライチェーン

ライトウェアは自社製品の設計、開発、組み立て、統合、テストをすべて社内で行うヨーロッパ企業です。信頼できる安全なサプライチェーンを通じミッションクリティカルな環境へ、革新的で信頼性が高く堅牢で回復力のある製品を提供しています。コンセプトから納品に至るまで EU 内での製造です。

ライトウェア過去 25 年の歴史を辿ることは、現代の技術進歩を辿る旅でもあります。



1998
従業員 2 人で
会社設立



2006
世界初 DVI マトリックス
& EDID マネージャー



2007
世界初ハイブリッドモジュラー
・デジタル 32x32 マトリックス

ライトウェアは

- 聞き続けます
- 発明し続けます
- 提供し続けます
- 一層努力し続けます

私達の使命は、常に信頼でき、多目的かつシンプルで、一貫性のある AV ソリューションを提供することです。生活を楽にし、テクノロジーが強力なツールになることを保証します。お客様のニーズにフォーカスし、期待以上の実行可能なソリューションと妥協のないカスタマーサービスとサポートを提供します。

ライトウェア - ゼロレイテンシー 1998 年以来、品質低下ゼロ

250 人以上のエンジニア、システム設計者、インテグレーター、AV プロフェッショナルからなるライトウェアのヨーロッパチームは、25 年にわたり成功を収めてきました。ワークスタイルを目に見えない形でサポートする先駆的な機器を通じ、AV ユーザーやプロフェッショナルに直感的なテクノロジーを提供することにフォーカスしています。その結果、2021 年にユニークな Taurus UCX スイッチャーが開発されました。



25 年の経験

販売 30 ケ国以上

従業員 300 人以上

製品 600 以上



「これまで私達の歩みを支えてくださった皆様、そして献身的に働いてくれた素晴らしい従業員の皆様に感謝します。この偉大な会社の25周年にあたり、AV プロフェッショナルのコミュニティを代表して、私達の歴史を形作ってきた先見の明のあるヴィジョナリーとリーダー達にライトウェアから敬意を表します。」

ゲルグリー・ヴィダ
CEO



2015
Event Manager
ビルトイン会議室
オートメーション



2017
UBEX 2x10G
AV-over-IP システム



2021
TAURUS UCX-
USB-C 接続における
リーダーシップ



企業



パンデミックの後、あらゆる組織が深刻な問題と格闘していました。特に、変化する従業員に関する問題についてです。多くの社員は以前にも増してテクノロジーに精通し、フレキシブルに自分の好きな時間に好きな場所で働くようになっています。オフィスと在宅勤務のハイブリッドなスケジュールを可能にする統合テクノロジーを備えたコラボレーションスペースが、今ほど求められている時代はありません。

最近では BYOM (Bring Your Own Meeting : 私的なミーティングを持ち込もう) という哲学のもと、シンプルな会議室を導入する企業が増えています。この場合、会議室にはカメラ、マイク、スピーカー、ディスプレーなど必要な機器が既に用意されています。会議の参加者は、ユニファイド コミュニケーション (UC) ソフトウェアと映像コードックを実行するデバイスを持参します。

理想的な打合せスペースには、最新の AV 機器、複数の高解像度ディスプレー、内蔵ルーム PC など、シームレスな共同作業に必要なものがすべて装備されています。

ライトウェアは、チームがコンテンツを共有し、環境をコントロールし、これまで以上に簡単につながるためのテクノロジーを提供します。





THE POWER OF
USB-C

パワフルな UCX スイッチャーが、ハイブリッドなコラボレーションとプレゼンテーションの生産性を向上させます。

USB C + Taurus UCX なら、接続、会議参加、プレゼンテーションの共有がわずか数秒で完了します。充電したまま、有線インターネットのメリットをお楽しみください。

BYOM、コラボレーション、接続、バッテリーチャージが USB-C プラグ 1 つで可能！



内蔵超高速
USB ハブ



4K 60 ビデオ
実現



様々な USB-C デバイス
との互換性



ライトウェアは、未来の会議室の構築の最前線に立ち、Microsoft Team、Zoom、Webex プラットフォーム用の BYOM ソリューションを提供しています。これら 3 つの主要ベンダーは、コーデック処理やその他の機能を備え強化された会議室で、ワンタッチやノータッチでの会議参加を提供しています。コーデックと高度な機能を備えた会議室でベンダー・パートナーのシステムを使用することが、簡単な社内会議を実現する最善の方法です。これらのシステムはすべて、ニーズに合わせシームレスに機能させることができます。



エンタープライズと AV の統合

ライトウェア製品は、ネットワークスイッチャーから USB ウェブカメラ、オーディオシステム、他の AV または IT 基盤まで、業界をリードするサードパーティのデバイスとシームレスに統合できる実績があります。ライトウェアは、システムアーキテクトに世界レベルのサポートを提供し、徹底的なテストを行うことで、プロジェクトの要件に完璧に適合するソリューションを提供します。

私達は、既に世界の主要な業界関係者との統合パートナーシップ・イニシアチブの拡大を発表しました。シスコとの関係を補完し、急速に拡大している統合パートナーは Logitech、Poly、Zoom、Barco、Utelogy、TAD monitoring、QSC、Q-SYS などです。



Tad.monitor





教育

ライトウェアは教育機関向けに直感的で自動化されたルームコントロールソリューションを提供しています。これにより、生徒や教育者は目の前のタスクに集中できるようになります。

現代の教室には、最先端のAV機器が装備されています。複数の高解像度ディスプレイ、内蔵ルームPC、その他シームレスなトレーニングに必要なものなどです。ライトウェアは未来の世代がこれまで以上に簡単につながり、共同作業を行えるようにするテクノロジーを提供します。これは生徒とシームレスにつながる為の装置です。



IT セキュリティー

ライトウェアのデバイスは最新のITセキュリティプロトコルに準拠しHDCPにも対応して安心です。



直感的なコントロール

会議参加者は、ユーザーフレンドリーなインターフェイスや会議室の自動化を通じ、会議室をフルに活用できます。



BYOD 機能

自分のノートPCやモバイル、デバイスを使って作業をシェアしたり、好みのプラットフォーム上のビデオ通話を始めるることができます。

ハイブリッド教育？ - ライトウェアがお手伝いします！

ハイブリッド学習は教育分野で非常に大きな支持を集めています。パンデミックの影響から学び、ハイブリッド学習が対面講義の効果的な代替手段であると証明されたため、今後も私達と共にあり続けることでしょう。したがって、私達は次にやってくる新しいものに対し技術的に準備する必要があります。

教師が自分のモバイルやデバイスを使って次の授業の部屋を遠隔で準備し、そこに着くまでに照明からディスプレイまですべてが稼働している教育環境を想像してください。部屋に入って、自分のノートPCを接続するだけで部屋の統合AVシステムを完全にコントロールできます。すぐにコンテンツの共有を開始したり、Lightware AV-over-IPソリューションで個々の生徒のスクリーンに簡単にアクセスし、サポートできます。

あらゆる教室で双方向性と接続性が高まり、アクティブラーニングとBYOD環境に重点を置くことで、生徒と教員間の共同作業と双方向性が向上します。



Taurus UCX は、ビデオ、USB、オーディオ、制御、イーサネット信号を 1 本の USB-C ケーブルに統合する能力を活用しています。自動スイッチングと高度なルームコントロール機能と相まって、ダウントIMEのない迅速で直感的なセットアップを実現します。Taurus UCX および MMX2 製品ファミリーは、LARA と呼ばれるルーム自動化システムを内蔵していて、教授が 1 つのタッチスクリーンから室内設備にアクセスし制御することができます。また、LARA は教室を遠隔操作し、講堂や自習室の自動消灯も管理できます。



VINX シリーズデバイスは 1G イーサネットネットワーク用に設計されており、多様なアプリケーションのポイントツーポイント接続でも動作します。拡張性や柔軟性、迅速な導入が重視されるアプリケーションにお勧めです。設置も運用も簡単で、他のメーカーが追加料金でしか提供しないような数多くのサービスが組み込まれています。

TPX 製品ファミリーは AVX 技術を搭載し、HDMI 2.0 信号を最大 4K60 4:4:4 のビデオ解像度に 100 メートルの距離まで 1 本の CATx ケーブルで延長できます。

高解像度のビデオを長距離伝送するメリットだけでなく、この延長機能は様々な接続規格に対応できます。コンパクトでありながらパワフルなデバイスで、HDCP 2.3 管理、ドルビービジョン対応、EDID 管理機能など便利な機能が満載です。



ライトウェア教育視聴覚開発 (Lightware Education Audiovisual Developer- LEAD)

教育のために最高のものを提供するという私達のコミットメントのもと、Lightware Education Audiovisual Developer (LEAD) プログラムを紹介します。ライトウェアのオーディオビジュアル製品の規範に同意した、特に高く評価されている教育パートナーに特化したプログラムです。LEAD は、信頼性が高く一貫したキャンパス全体の視聴覚製品を必要とする教育機関のニーズをサポートするために設立されました。

LEAD プログラムではコンサルティングやプロジェクト設計の支援、ユーザー向けトレーニング、高度な技術サポート、保証期間の延長、助成金申請の機会など、学校へ独自の機能と特典を提供しています。ライトウェアのソリューションに興味をお持ちでしたら是非お問い合わせください。





防衛と機密情報

ライトウェアは陸・空・海の領域にわたる非常に重要なシステムをサポートし、困難で機密性の高い環境に導入されることを誇りに思います。ここでは、ネットワーク内で様々に異なる分類レベルがあることや、最高レベルのセキュリティが要求されること、非常に重要なミッションの運用のため信号遅延は許されないことなど、私達の前に課題が立ちます。そこで次のソリューションを提案します。



ゼロレイテンシー

人間の目では気づかないゼロフレームレイテンシーによるリアルタイムエクスペリエンスを提供します。



データダイオード

データダイオードは、情報セキュリティを保証するためデータが一方向にのみ送信されるようにする物理ネットワークデバイスです。



分析

製品にはビデオフレームレートアナライザが内蔵されています。ユーザーは正確な画素数とクロック周波数について、常にフィードバックを受け取ることができます。



オープン API

システム内のデータは、すべて、より高いレベルの管理・監視システムでオープンに利用できます。



頑強な製造品質

過酷で困難な環境でも、信号の伝送と延長を可能にするよう構築されたデバイスです。



IT セキュリティー

ライトウェアのデバイスは最新の IT セキュリティプロトコルに準拠し、HDCP サポートにも対応しています。



コマンド &
コントロール
センター



トレーニング &
シミュレーション



海軍



LEVEL B - NATO SDIP-27

認証

SDIP-27 レベル B 認証は、機密環境で使用される機器の放射磁気波にフォーカスし、盗聴リスクを査定するものです。UBEX の TEMPEST バージョン（NATO SDIP レベル B）もリクエストに応じて提供可能です。



説明 & デモンストレーション
ルーム



無人自立オペレーション

UBEX 2x10G AV-over-IP システム

ミッションに備えよ：

ライトウェアの UBEX AV Over IP は、スタンドアロンでの運用をサポートするほか、複数の訓練機とリンクして航空機乗務員が任務中に遭遇する特定の環境をシミュレートする集団訓練を行うこともできます。空対空、空対陸、陸対空、近接航空支援、前方航空管制官ミッションなどに対応します。訓練にギャップが生じないよう、最も信頼性が高く、耐障害性に優れ、冗長性を備えた最高の没入型 AV 技術を使用しているため安心です。効果的で、現実的で、繰り返し可能な訓練をミッション開始前に行うことができます。



- 2x10G リンクを備えた 10G イーサネットネットワーク上で動作
- エンドツーエンドの冗長性およびダブルスケーリング
- ラックスペースを節約し運用を合理化
- 短い起動時間
- シームレスなスイッチング：ビデオソースの切り替え 1 秒以内
- 簡単設定：ネットワーク全体のセットアップは 1 日以内で完了
- 市販のネットワーク機器との優れた互換性
- ライトウェアの UBEX は Dolby Atmos 対応
- ヨーロッパ製造、環境に配慮した輸送、開発者の可用性

テクノロジーとセキュリティ

ライトウェアの UBEX は、光ファイバーによるスケーリング AV-Over-IP システムです。デュアル 10G リンクの 10G イーサネットネットワーク上で非圧縮 4K60 4:4:4 信号の延長と超低遅延マルチストリーミングを可能にします。

UBEX は、他に類を見ない強力な機能の組み合わせで AV オペレーションに大きな変化をもたらします。

すべてのライトウェア製品はオープン API であり、分析と診断を提供するため、必要に応じ従来および新規のトレーニング設計やシステムに簡単に統合・管理できます。



非圧縮信号
ピクセル単位の正確な配信

UBEX は、非圧縮 4K60 4:4:4 信号を管理し究極の映像体験を提供します。



ウルトラローレイテンシー
リアルタイムエクスペリエンス

人間の目には検出できない 0.01ms のレイテンシーが、タイムラグのない延長を保証します。



多用途のハードウェア
3in1 - システム設計の自由度

UBEX は基本的な受信機、送信機、トランシーバーの 3 つのデバイスを 1 つのボックスに収め、置き換えることができます。



迅速なフェイルオーバー
最後までやり遂げなければならない

幅広い冗長性機能により、重要な操作の間も完全に安心できます。



ハイブリッドコラボレーションとプレゼンテーションの生産性を向上する強力なツール

ライトウェアの Taurus UCX は、USB-C テクノロジーが提供するすべての利点を活用することで、あらゆる会議スペースや打合せスペースをエネルギッシュなユニファイド コミュニケーションの場に変える可能性を備えたユニバーサルスイッチャーです。

このユニークなデバイスは、コラボレーションアプリケーションの真のチャンピオンであり、ユーザーがコンテンツを共有したり、ホストの切り替えたり、会議室を簡単かつ直感的に制御したりすることができます。

**必要なのは USB-C ケーブル 1 本だけ。
それが Taurus UCX です。**



Taurus UCX 特長

- HDMI 2.0 に対応し 4K 60Hz 4:4:4 ビデオを実現
- ノート PC、タブレット、携帯電話向けに最大 60W×2 の充電を可能にする USB-C 接続
- USB 3.1 接続と 4 つのソース間でのホストスイッチング
- シンプルな自動ルームユーティリティ制御
- 強化されたイーサネットセキュリティ機能



共有&シンプル

ご自身のデバイスを持ち込み、接続するだけですぐに部屋とデスクトップの共有を開始し、ノート PC の充電も一度に行えます。Taurus UCX は 1 本のケーブルでオーディオ、ビデオ、電源、制御信号を簡単に操作する USB-C 接続に対応しています。



切り替え&活用

ウェブカメラからマイク、スピーカーシステムまで、部屋にある装置を活用します。簡単なホスト切り替えにより、選択したデバイスやビデオ会議プラットフォームですべての USB 周辺機器をご利用いただけます。



制御&監視

Taurus UCX は、ビデオ会議システムですでに使用されているコントロールパネルやタッチパッドを介し簡単に実行できるため、複数の制御プラットフォームを使用する手間をかけずに、ライトやシェードなど室内設備にアクセスし制御できます。

期待を超える優れた機能と最先端の能力を多数備えています。

AV AWARDS 2022
WINNER

Collaboration Technology
of the Year

TAURUS
UCX

高度なセキュリティ機能



ネットワーク認証

HTTP/HTTPS サーバーサービスへのユーザーアクセスを制限するために、ユーザー名とパスワードの要求を設定できます



HTTPS および WSS 暗号化

リクエストとレスポンスは、HTTPS(ポート番号 443) 経由で転送できます。HTTPS プロトコルは平文を暗号化するので第三者に理解できません。



イーサネットのセキュリティ機能

ポートベースの VLAN 設定により、USB-C ポートがどのネットワークに接続され、接続されたデバイスがどのネットワークを使用できるか設定できます。

これにより、接続されたデバイスを企業ネットワークから分離でき、ネットワークのセキュリティが向上します。

このアプリケーションには、以下の 3 つのオプションがあります。

- トランスペアレント：デフォルトのモードで、Taurus UCX と BYOD デバイスによってネットワークはオープンに使用されます。
- 分離 BYOD：BYOD デバイス用に提供されるネットワークは、制御ネットワークから分離されています。
- 専用：接続した各 BYOD デバイスはそれぞれ独立したネットワークを受信します。

ライトウェア デバイス コントローラー (LDC)、LW3、または REST API インターフェースを介しすべて設定することができます。この機能で、不要な第三者がネットワークにアクセスできないことを保証いたします。これはお客様からの重要な要求の一つでしたので、ついにリリースできたことを大変嬉しく存じます。



THE POWER OF
USB-C

Collaboration • Control • Connectivity
Convenience • Charging



ライトウェア アドバンスド ルーム オートメーション

LARA の使命は、システムインテグレーターに未来志向のルームオートメーションプラットフォームを提供することです。それにより、世界中のバーチャル会議や対面ミーティングを最大限に活用するコラボレーションを、シームレスかつ目に見えない形でシステムインテグレーターがサポートできるようになります。



Taurus UCX および MMX2 デバイス に初めて統合されました



コンフィギュレーション フレキシビリティー

LARA は経験豊富なプログラマーだけでなく、プログラミングが不得手だったり、これからプログラミングスキルを発展させたいと考えているシステムインテグレーターにも価値をもたらします。

LARA の重要な目標の一つは、インテグレーターがルームオートメーションを構築できるようになることです。

- ✓ 事前に作成されたドライバーモジュールセットが継続的に拡張されているため、深いプログラミング知識は不要です
- ✓ JavaScript でモジュールとコンフィギュレーションを書きます
- ✓ 2つのアプローチをミックスすることで、コンフィギュレーションの一部をウィザードやテンプレートで実行し、一部をプログラミングで実行します。

LARA が役立つ場所は ...



システムインテグレーター

会議室の自動化プロセス
を確実にコントロール



企業

社内会議を最大限に活用



教育

シームレスな学習と
教育体験を提供



オープンアプローチ

- ライトウェアとサードパーティーのデバイス両方を制御し、ネットワーク経由でリモートサービスにアクセスします。
- 最も一般的なプロトコルに対応し、事前に作成された汎用的なモジュールを再利用します。



すぐ使える

- 事前に作成されたドライバーセットが継続的に拡張されるため、プログラミングの深い知識は必要ありません。
- 上級プログラマーが JavaScript でモジュールやコンフィギュレーションを作成することが可能。
- LARA のモジュラーソフトウェア設計により、簡単にパラメーターを設定しモジュールを再利用できます。



外部コントローラー不要

- ライトウェア製品に統合されています。
- コントローラボックスの追加購入は不要です。
- ファームウェアのアップグレードでシームレスに更新します。



効率性

- タッチスクリーン一つでデバイスをコントロール。
- LARA が会議や授業の開始時間までにテクニカル スペースを設定するので、対面会議やハイブリッド会議に集中できます。部屋の使用中や使用後に LARA の会議室管理機能を利用することもでき、参加者が会議スペースを管理する必要がなくなります。



環境

- コントローラーユニットを追加する必要がないため、コストを最適化し環境への影響を低減します。
- LARA を設定して講堂、学習室、会議室の自動電源オフを管理することで環境をサポートします。

伝統的な AV ソリューション

MX2

HDMI、DisplayPort または混合 I/O コンフィギュレーションを備えた 18 Gbps マトリックススイッチャー

MX2 マトリックススイッチャーには、4x4 から 48x48 のクロスポイントサイズまで、あらゆる形とサイズがあり、アナログオーディオポートの有無にかかわらず、頑丈な電源コネクターや強化された制御ポートと組み合わせた冗長電源がほとんどの製品で可能です。すべてのモデルにフロントパネル、視認性に優れたカラー LCD スクリーン、ジョグダイヤル、多機能ボタンを装備し、デバイスの機能やサービスを直接管理できます。



MX2M 4K ハイブリッド モジュラー マトリックスは、様々な環境の AV プロフェッショナルが自由にカスタマイズできるライトウェアの革命的なソリューションです。プロジェクトの要件と予算に最適なデバイスを提供します。

マルチメディア マトリックス スイッチャー

MMX

MMX 製品ラインは、リリース以来お客様の間で好評を博しています。これらのデバイスは、中小規模のコラボレーションや会議室環境で必要なすべての機能を備えた素晴らしいサービスの組み合わせを提供します。



アドバンスド コントロール パック V3

Cisco Telepresence キットに Event Manager を備えたライトウェアデバイスを追加すると、ローカルやリモートのマルチポート入力とルームオートメーション制御を取得し、システムのネイティブタッチパネルからすべてを管理できます。ターゲットとなる Cisco システムへの統合を完全にサポートします。

MX モジュラー マトリックス シリーズ

MX シリーズ マトリックス ルーターは、モジュラー拡張可能な最高性能のスイッチャーです。DVI および HDMI 対応で、5 つの異なるフレームサイズで利用できます。

洗練されたソフトウェアとハードウェア機能が内蔵されていて、AV プロフェッショナルやハイエンドのホームシアターアプリケーションにとって、これらのルーターは最もフレキシブルな統合ソリューションとなります。



シグナル エクステンダー ロスレス トランスマッision ソリューション

TPS エクステンダーは、ライトウェアの向上した技術を統合した HDBaseT™ が搭載されています。スタンドアロンのツイストペア エクステンダー インターフェースは、TPS マトリックスボードやその他の TPS 製品と完全に対応しています。

2023 年登場の製品



TAURUS UCX-4x3-HC40

ユニバーサル マトリクス スイッチャー : HDMI 2.0 / USB-C 接続

会議参加者にとってホストスイッチングが簡単な USB-C 接続で、4K ビデオ、オーディオ、制御信号、電源の送信をシンプルにしたユニバーサル マトリクス スイッチャーです。USB 3.1 Gen1 で最大 5 Gbps のデータ速度を利用し、4:4:4 で最大 4K@60Hz のビデオ解像度機能と包括的で安全なイーサネット機能を提供します。



DA4-HDMI20-C

HDMI 4 分配器 : ダウンスケーリング / HDCP 2.3 対応

DA4-HDMI20-C は、EDID マネージメントとピクセル アキュレイト リクロッキングを内蔵した分配器で、HDCP 暗号化の有無にかかわらず、DVI、HDMI 1.4、HDMI 2.0 の信号に対応します。出力信号がリクロックし安定化され、長いケーブルや品質の悪いソースに起因するジッターを除去します。



HDMI-TPN-TX107 & HDMI-TPN-RX107

HDMI 伝送器 : SDVoE 対応

SDVoE テクノロジーを搭載した HDMI-TPN-TX107、HDMI-TPN-RX107 トランスミッターおよびレシーバーデバイスは、ライトウェアの最新開発製品です。10G イーサネットを介し HDMI2.0 信号を 1 つのソースから複数の宛先に最大 4K60 4:4:4 ビデオ解像度まで拡張できます。



L visual engineering
LIGHTWARE



松田通商株式会社

[東京本社] 〒107-0062 東京都港区南青山3-3-15 MTCビル Tel.03(5413)4611 Fax.03(5413)4618 Mail.inquiry@mtc-japan.com
[大阪営業所] 〒532-0011 大阪市淀川区西中島3-8-15 EPO新大阪ビル903 Tel.06(6101)2822 Fax.06(6101)2823

※ 記載の商品/ブランド名やロゴは各社の登録商標です

※ 製品の外観・仕様・価格は予告なく変更されることがあります

●カタログ記載内容 2024年1月現在

▶ 製品の詳細はホームページをご覧ください

<https://mtc-japan.com>

