JP

RTS INTERCOM SYSTEMS

PRODUCT CATALOG

RTS

TABLE OF CONTENTS

Preface 3
RTS Core Technologies 5

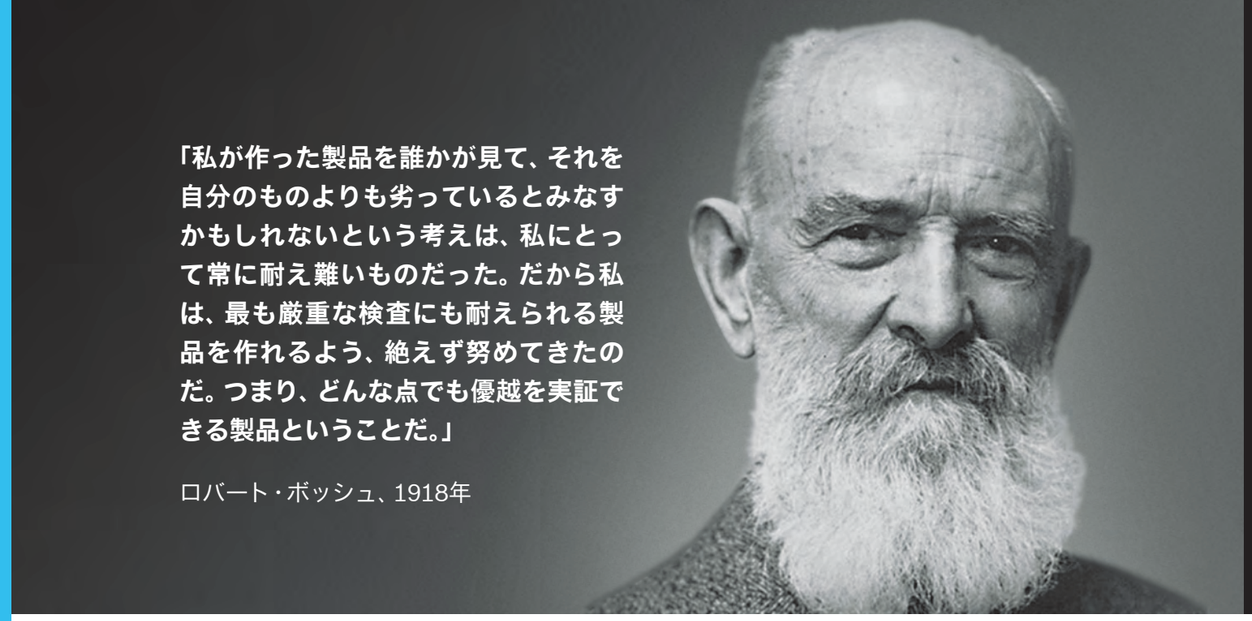
DIGITAL MATRIX 8–42
ODIN – OMNEOデジタル·インターカム·マトリックス ... 10
INTERCOM MARTIX 14
OMNEO 16
OEI-2 17
ARNI 18
INTERFACE & CONTROLLER CARDS 18
RVON VOIP DEVICES & BREAKOUT PANELS... 21
カードの比較 22
KP-SERIES KEYPANELS 24
SOFTWARE 35
SYSTEM PERIPHERALS 36
FMI-4 & FMI-8 Multiplexers 38
RTS VLINK 39
TRUNKING 40
TRUNKMASTER 41
TRI-BUS MULTI-FRAME TOPOLOGY 41

WIRED PARTYLINE 42–52
パワーサプライ 44
MASTER STATION 45
USER STATIONS 46
UNIVERSAL BELTPACKS 48
ベルトパック 49
IFBシステム周辺機器 50
アクセサリ 51

HEADSETS 53–67
軽量型ヘッドセット 54
MEDIUM WEIGHT 56
MONITOR HEADPHONES 58
UNDER HELMET 58
アクセサリ 59
Earsets 60

APPLICATIONS 62–65
PRODUCT SPECIFICATION 69

PREFACE



「私が作った製品を誰かが見て、それを自分のものよりも劣っているとみなすかもしれないという考えは、私にとって常に耐え難いものだった。だから私は、最も厳重な検査にも耐えられる製品を作れるよう、絶えず努めてきたのだ。つまり、どんな点でも優越を実証できる製品ということだ。」

ロバート・ボッシュ、1918年

RTSは、インターカム・ソリューションの設計と製造における業界のリーダーであり、40年以上にわたる実績があります。世界最大級イベントで主要ネットワーク放送に使用されたADAM（Advanced Digital Audio Matrix）システムから、インターナルで使用される小型システムに至るまで、RTSは将来のグローバル・コミュニケーションの革新に取り組んでいます。

2006年にRTSは、セキュリティ、安全性および通信製品の世界的大手であるBosch Security Systemsのビジネスユニット通信システムの一部となりました。

2017年には、約38万9,000人の従業員と440の製造拠点を持つBosch Groupの一員として、顧客の焦点と業界専門知識をグローバル規模で強化し、継続性と革新性そして最高品質を確保しています。

BOSCH

RTS CORE TECHNOLOGIES

OMNEO, RVON, TRUNKING, AIO AUDIO, KEYPANEL

OMNEO IP technology

OMNEOは、オーディオ・コンテンツやデバイス・コントロールなど、情報交換を必要とするデバイスの接続に対するアーキテクチャ・アプローチです。IPやオープン・パブリック・スタンダードを含む多様なテクノロジーに基づいて構築されたOMNEOは、次世代の技術を取り入れながらAudinate社のDanteなどの多くのテクノロジーをサポートしています。

OMNEOは相互運用性のほか、他のどのIP提供品をも上回るインストールの簡単さや性能、スケール拡張に向けた独自の特長を提供するプロフェッショナル・グレードのメディア・ネットワーク・ソリューションをお届けします。

OMNEOを搭載するRTS製品は、DanteネットワークおよびIPオーディオ・トランスポート用のAES67の規格をサポートしています。さらにAES70もサポートしており、メディア・ネットワークの制御、監視、およびコントロールのための通信プロトコルであるOCA（Open Control Architecture）もOMNEOの重要な規格の一つです。ADAMシリーズのマトリックスは、OMNEO Matrix Interface（OMI）オプションカードで簡単に機能を拡張することができます。OMNEOはKP-3016Aアナログ・キーパネル以外の全てのRTS製品でサポートされています。

RVON（RTS Voice Over Network）

RVONは、長距離にわたってインターカム・システムを確立するためのソリューションです。デジタル・オーディオをインターネットでの送信に適した低いビットレートに圧縮するため、4つのユーザー選択が可能なコーデックと呼ばれるボイスエンコーダーが用いられています。ビットレートは5.3kbit/sから64kbit/sまで対応しています。圧縮度が高いオーディオ・コーデックは、長距離の衛星送信に向いている一方で、圧縮度の低いコーデックは一般的に、インターネット帯域幅が広い場合に用いられます。RVONで作られたマトリックスは、世界各地で別のRVONに対応するマトリックスやキーパネルと通信できます。RVONはADAMシリーズのマトリックスにも、Cronusマトリックスにも利用できるほか、KPシリーズのキーパネルとの互換性もあります。KPシリーズのキーパネルでRVONを作動させるためのファームウェアは、RTSのウェブサイトから無料でダウンロードできます。

Trunking

トランキングにより、ネットワーク化されたマトリックスをシームレスにつなぎ合わせることができます。中央ノードのTrunkmasterは、送信元マトリックスから送信先まで、場合によっては途中で別のマトリックスを経由する場合も含めて、それぞれの音声接続にとって最適な経路を探ります。これによって、ネットワークの利用可能性は高まり、伝送リソースのさらに効率的な活用が可能になります。世界最大のトランク・ネットワークである米国の大手放送局は、20年にわたってRTSのトランキングを使っています。トランキング・ネットワークは事実上、際限なく拡張できます。トランキングは22万5,000ポートにまで拡張可能であり、すべてのRTSマトリックスによってサポートされています。

AIO Audio

アナログ入出力（AIO）カードは、マトリックスとキーパネル間でアナログ・オーディオの送受信を行うための双方向リンクを確立します。各オーディオ接続は、ツイストペア線を用い、電気信号は電子的にバランスされています。これによって、ノイズやその他のオーディオ障害を伴わずに、アナログ・オーディオを長距離送信することができます。AIOは、従来のパネルを含むすべてのRTSキーパネルでサポートされています。AIOはRJ12またはRJ45のコネクタを使用できます。

Keypanel Legacy Support

インターカム・システムへの投資を行う際には、キーパネルが大きな要素となります。レガシー・キーパネルを新たなマトリックス製品でも使えるようにすることは引き続き、当社の製品開発の基本方針です。AIOはそれを可能にするオーディオ及びコントロール信号フォーマットです。

Keypanels Ergonomics and Features

有線インターカム・システムは、キーパネルを用いることにより、コミュニケーションを可能にします。キーパネルにはフロント・マイクとスピーカーのほか、トーク／リッスンのコントロールを行うレバーキーかボタンのどちらかが付いています。RTSは40年以上も前から、キーパネルを開発し、販売してきました。最新世代のキーパネルであるKPシリーズは、デザインと使いやすさと言う点で、新たな業界標準を作り上げています。KPシリーズには、市販されているその他のキーパネルのどれよりも多くの機能と選択可能なオプションがあります。また、機能拡張が必要なユーザーには、オプションのソフトウェアも準備しています。オーディオ・ソフトウェア・パッケージは、オーディオのカスタマイズを希望するユーザー向けに、高度な機能も提供します。コントロール・ソフトウェア・パッケージには、スーパーバイザ・モード（キーパネル・ミラーリングとも呼ばれる）を含め、コントロール強化のための5つの追加的機能も含まれています。

DIGITAL MATRIX

INTERCOM MATRICES, INTERFACE CARDS, KEYPANELS, SOFTWARE & PERIPHERALS

ODIN – OMNEO DIGITAL INTERCOM MATRIX
REVOLUTIONIZE YOUR INTERCOM ... IN 1RU

ODINは、RTSの新たな一員として、最新のテクノロジーを取り入れています。数十年間にわたる経験と、当社のIPベースの最新イノベーションを、シングル・ラックユニット・パッケージに凝縮したODINは、インターカムの相互接続性、拡張性および性能に本当の意味で革命を起し、あらゆるレベルの幅広い用途とユーザーにとって、プロフェッショナルなマトリックス・ソリューションをこれまでにもなくアクセスしやすく、利用しやすいものとするようにデザインされています。

拡張性 – 必要に応じ、ライセンスやODINユニットを足すことにより、システムを簡単に拡張できます。例えば、16ポートから出発し、128ポートまで拡大でき、8台のODINユニットを使って接続すると、最大1,024ポートのマトリックスを構築できます。

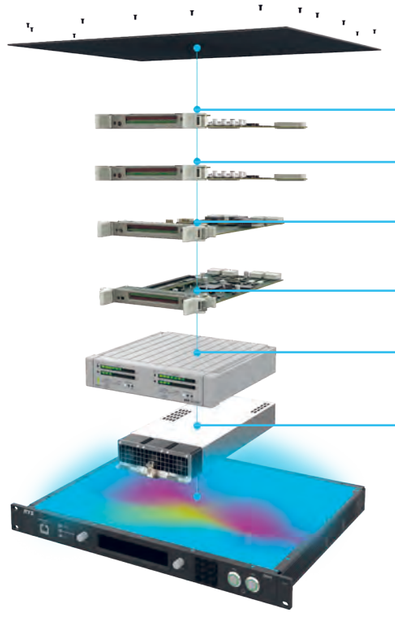
汎用性 – Danteと互換性があるOMNEO IP技術や、4-Wireおよび2-Wireのコンポーネントとの接続性は、最高品質の音声でサポートします。

使いやすさ – 高解像度でアイコンベースのカラー・フロントパネルによるユーザー・インターフェースで、ユニットから直接、直感的な操作と即時のコンフィグ設定を行うことができます。

効率性 – 電力とスペースを節約できるほか、より冷却性も向上しているため環境への影響と全体的なコストがともに低減します。

柔軟性 – アダプタも特別なボードも必要なく、どんなハードウェア・タイプにもポートを再配分できます。ネットワーク・オーディオ（Audio over IP）技術を用いた将来的なシステムの進化に対応する一方で、レガシー製品との下位互換性も備えています。

ODINは、既存RTS技術の多数の機能性を新たな将来に向けたパッケージへと結集：



RVON-16
16ポートのVoIP（Voice Over IP）ネットワーク接続

OMI-64
64ポートのOMIカードを2枚まで装備。OMNEO*ネットワーク上で最大128チャネルのAudio over IP（デジタル・オーディオIP）DanteおよびAES67と完全互換

AIO-16A
最大で16のキーパネルとの接続またはアナログ4-Wire接続

MCIIe
パワフルなマスター・コントローラ

DSI-2008
2-Wire - 4-Wireアナログ・パーティライン用ビルトイン・コネクタ

電源
リダンダント電源を標準装備

ODINは他のRTS製品と完全な互換性に沿って、インターカムシステムに統合するための最先端の機能を提供いたします。

既存のRTSシステムを最新のテクノロジーにシームレスにアップグレードすることができます。

劇場や大礼拝堂で、IPベース・システムのインターカムの機能性を拡大しようとする場合でも、中継車や放送局のコントロールルームの大型システムの設置スペースや運営コストの合理化が目標である場合でも、使いやすさと機能性の向上を同時に実現することが可能です。

ODIN stands apart as the most comprehensive intercom solution RTS has ever made ... all in 1RU.

- **コンパクトな1RUの利点は、ODINは中継車をはじめ、設置場所が重視される場合に最適**
- **Danteを装備したAES67やAES70と互換性のあるOMNEO*技術を内蔵していることで、IPへの移行が容易**
- **16のアナログ・キーパネル・コネクタ**
- **1つのユニットでポート数を16から128へ拡張できる**
- **ソフトウェアのアップグレードによるポート拡張―ハードウェアの追加は不要**
- **最大で8つのODINユニットを光相互接続することで、計1,024個のポートを確保可能**
- **アイコンベースの直感的なグラフィック型ユーザーインターフェースを備えたカラーディスプレイ**
- **リダンダント電源**
- **2つの有線パーティライン用XLRコネクタ、ユーザーが選べる3つのフォーマット**
- **エネルギー効率の高い設計―各ユニットの消費電力は50W未満を実現**

＊最新世代のRTSアドバンスト・デジタル・オーディオ・マトリックスおよびキーパネル製品は、メディア伝送およびシステム制御のための独自に強力で柔軟なOMNEOネットワーク・テクノロジーに基づいています。OMNEOは、オーディオ・コンテンツやデバイス制御などの情報を交換する必要があるデバイスを接続するためのアーキテクチャ的なアプローチです。IPやオープンパブリックなど、複数のテクノロジーに基づいて構築されたOMNEOは、新しい技術を取り入れながら、Audinate社のDanteなど、今日のテクノロジーをサポートします。RTSは、オープンスタンダードを採用するためのプラットフォームとしてOMNEOを使用しています。OMNEOは、相互運用性、インストールを容易にする独自の機能、優れたパフォーマンス、および他のどのIP製品よりも優れたスケーラビリティを提供する、プロフェッショナル・グレードのメディア・ネットワーキング・ソリューションを提供しています。

ODINのすべての設定と操作はPCを接続することによって外部から行うことができます。最も一般的な操作は、アイコン方式の高度なグラフィカル・ユーザー・インターフェースを介してフロントパネルで直接処理できます。この直感的なGUIにより、チャンネルステータスの概要を表示し、メニューを使用して変更が必要なマトリックス設定をすばやく見つけることができます。アイコンは最も一般的な設定と操作のタスクをサポートし、高解像度TFTスクリーンに鮮やかな色で表示されます。最新のAZeditおよびIPeditソフトウェア・アプリケーションは、より複雑な設定作業のためにODINをサポートするように更新されました。

1 デュアルRJ-45デジタル・オーディオ・コネクタ

2 SFP用コネクタ – 光ファイバを通じてデジタル・オーディオに接続

3 アナログ・パーティライン用ビルトイン・コネクタ

4 リレー出力4本とフォトカプラ入力4本が使える汎用入出力ターミナル・ブロック

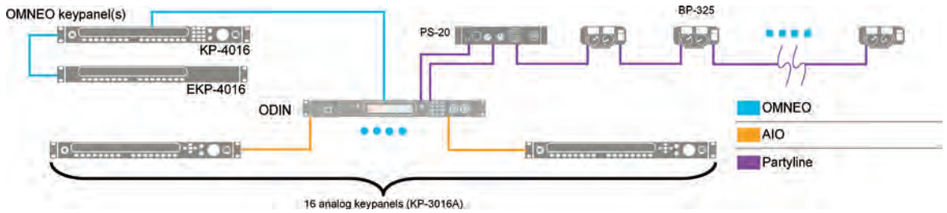
5 アナログ・キーパネルまたは双方向通話用の16のコネクタ

6 リダンダント電源接続用の2つのIEC電源コネクタ

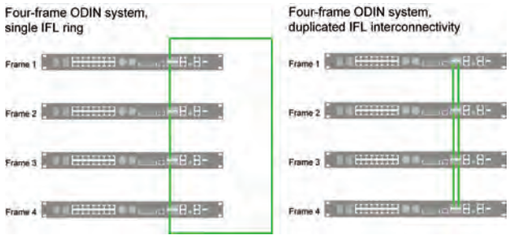
7 外部ワードクロック入力

8 ノートPC接続用の前面と背面の管理ポートとRVONポート

システム・セットアップの例



ODINにはOMNEO、AIO、2-wire用のコネクタがあります。この拡張したODINシステムの例では、KP-4016キーパネルがOMNEOポートに直接接続されています。拡張パネルEKP-4016がキーパネルに接続されています。最大16個のアナログ・キーパネルを直接ODINに接続できます。古いキーパネルを含め、すべてのRTSキーパネルがこのフォーマットをサポートしています。最後に、2-wireの後部コネクタが2つあります。PS-20は電源です。その他の例は、アプリケーションノート「ODINへの接続の追加」に記載されています。



インターフレーム・リンク（略称IFL）では、最大8つのODINユニットを相互接続して単一のマトリックスを形成できるようになります。IFLは光ファイバを用いています。コネクタは、マトリックス間のリダンダント接続を可能にします。この図では、ODINユニットを相互接続できる2つの方法を示しています。左がループ型、右がリニアスタック型でリダンダント性があります。IFLの詳細については、アプリケーションノート「ODINフレームの相互接続」をご参照してください。

OMNEO、4-Wireおよび2-Wireのコネクタを備えたODINは、KPシリーズのキーパネル、およびRTSのレガシー・キーパネルをサポートします。Dante対応のOMNEOネットワーク・テクノロジーは、標準規格のRJ-45コネクタを採用、またオプションの光ファイバSFPコネクタを使用して光接続が利用できます。

ユーザーはポートを柔軟に定義して、利用可能な任意のコネクタ・タイプを使用できます。1つのODINが基本の16ポートから最大で128ポートまで拡張でき、最大8つのODINユニットを光フレーム間リンク接続して最大1,024ポートの単一マトリックスを形成できます。その他の機能には、リダンダント電源と5つの冷却ファン（うち2つは冗長）があります。ODINユニットは省エネ設計で、消費電力は50W未満に抑えられ、運転コストを最小限にします。

ODIN技術仕様

電源	
Type	Two internal fully redundant load-sharing power supplies
Connector	Two locking IEC320 C14 connector
AC Input	100 – 240 VAC, 60/50 Hz, 0.5 / 0.35 A
AIO 4Wアナログ	
Connectors	16 RJ-45 connectors
Analog / Digital resolution	24 bits
汎用入出力装置	
Input	Four relays
Output	Four opto-coupled inputs

RVONポート	
Capacity	16 full duplex ports
Copper	1x RJ45
Type	G.711 Audio Codec
光ポート	
Type	Small Form Factor Pluggable (SFP)
Multimode	500 m / 2 Gbps
Single mode	15 km / 2 Gbps
IFLポート	
Configuration	Two uplink, two downlink
Type	Optical, see above
OMNEOポート	
Capacity	128 full-duplex ports
Copper	2x RJ-45
Fiber	2x Optical, see above

INTERCOM MARTIX

RTSのデジタル・インターカム・マトリックス・ファミリーは、世界で最も幅広く用いられているインターカム製品です。16ポートから880ポートまで対応できる最上位機種のADAMマトリックスを筆頭に、RTSのマトリックスは放送、軍事、産業、エンターテインメントの各用途で最も信頼できる、重要な使命が伴う通信手段の標準となっています。

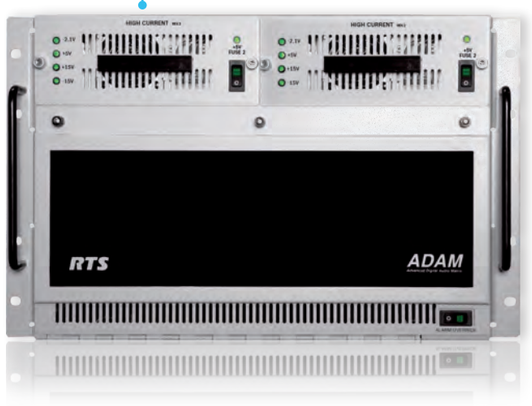
Intercom matrices at a glance

属性	ADAM	ADAM-M	ODIN	Zeus III	Zeus III LE+
Port Capacity Single Frame	272	128	128	32	16
Takes expansion cards	Yes	Yes	No	No	No
Max ports, expanded system	880 (Full OMNEO[1])	512 (Full OMNEO[1])	1024[2]	NA	NA
Rack Units Single Frame	7	3	1	1	1
Redundant Power Supplies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Redundant Controllers	Yes	Yes	No	No	No
Bus Expansion	Yes (TBX)	Yes (TBX)	Yes (IFL[3])	No	No
Link Method	Single or Multi Mode Fiber	Single or Multi Mode Fiber	Single or Multi Mode Fiber	NA	NA
Cable Length, Single Mode	40 km (TBX)	40 km (TBX)	15 km[4] (IFL)	NA	NA
Cable Length, Multi Mode	550 m (TBX)	550 m (TBX)	500 m (IFL)	NA	NA
Front-panel display	No	No	Yes	No	No
Display type	NA	NA	TFT, color, icon-based	NA	NA
Audio Bits	24	24	24	24	24
OMNEO Audio	Yes	Yes	Yes	No	No
Trunking Support	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Matrix PC Connection	Ethernet, Serial	Ethernet, Serial	Ethernet6	Ethernet, Serial, USB	Ethernet, Serial, USB
Field-upgradeable firmware	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Integrated Partyline Interface	No	No	Yes (2)	Yes (2)	Yes (2)
General Purpose Outputs	External GPIO-16	External GPIO-16	4	2	2
General Purpose Inputs	External GPIO-16	External GPIO-16	4	8	8

[1] OMI-64カードを使用
[2] 8つのユニットを光ファイバで相互接続
[3] IFLとはインターフレーム･リンクの略
[4] SFPに応じ､最大で40kmまで利用可能

ADAM

7RU(ラックユニット)アドバンスト･
デジタル･オーディオ･マトリックス



ADAMシステムは、Time Division Multiplex（TDM）技術を駆使し、常に進化するシステムです。このシステムは新しく再設計されたリダンダント仕様の大電流電源を標準装備しています。イーサネット・マスター・コントローラMCII-Eは、障害発生時に自動的に切り替えを可能にします。またリニューアルされたイーサネット・マスター・コントローラMCII-Eは、ADAMシステムとPC間のイーサネット接続を可能とし専用ソフトウェアAZedit（プログラミングソフトウェア）で操作することができます。AZeditは、シリアルポート3、インターネット上で32のユーザーを同時にコントロールすることが可能です。

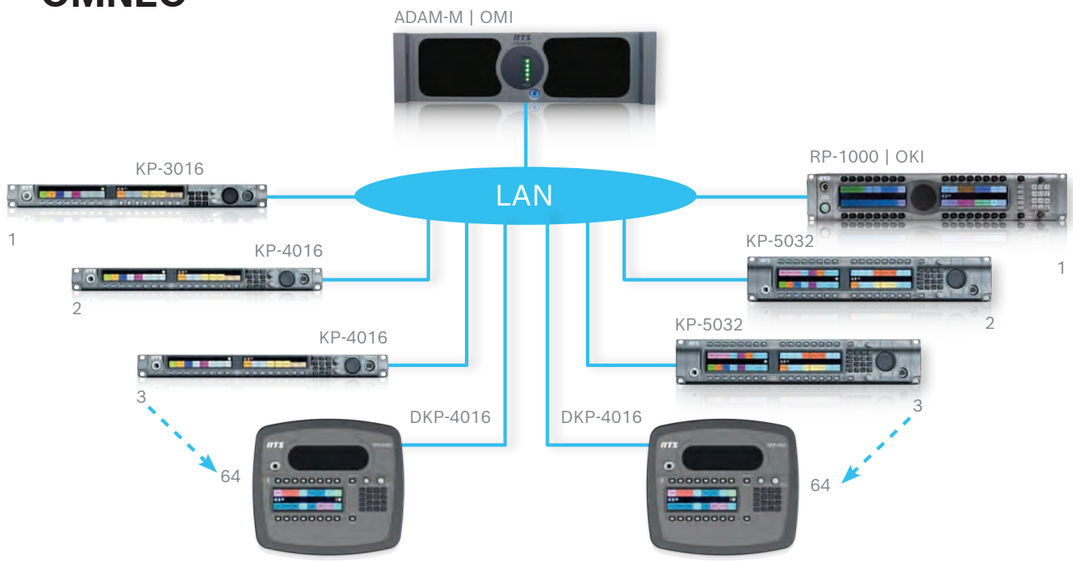
ADAM-M

3RU(ラックユニット)アドバンスト･
デジタル･オーディオ･マトリックス

ADAM-Mはコンパクトサイズ（3RU）でありながら、充実したマトリクス構成を組む事が可能です。フレームは3RUサイズで8枚のインターフェース・カードを装着する事ができ、マスター・コントロール・カード及び電源は2重化されています。

ADAM-Mは、MADI-2とOMNEO 16のインターフェースを含むすべてのADAMカードとの完全互換性を持ちます。ユーザーはRVON、MADI、OMNEOおよびアナログで、完全な冗長性をもって極めてコンパクトなフレームを設定できるようになりました。

OMNEO



...WITH PURE IP CONNECTIVITY, ULTRA-LOW LATENCY AND FULL HD AUDIO

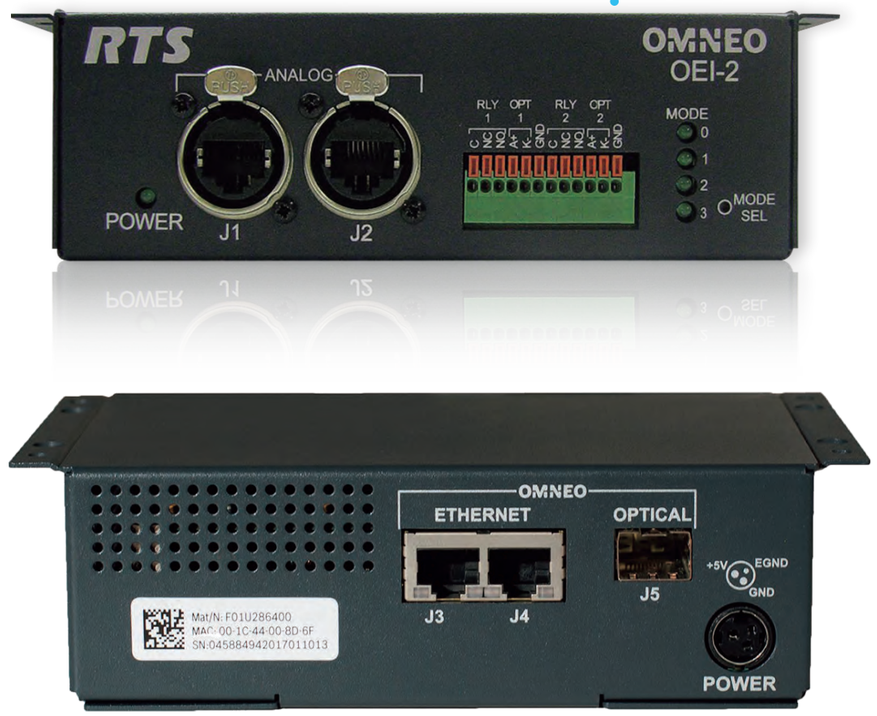
OMNEOメディアネット・ワーキング・アーキテクチャでは、IPネットワークを介したメディアの転送と制御、およびその他のデータを容易に制御できます。 OMNEOは、標準のITコンポーネントを使用し、設置コストとメンテナンスコストを削減することで、競争力のある低システムコストで信頼性の高い安全な設定で最低レベルのレイテンシーを確保しながら、最高レベルのオーディオ品質と同期を提供します。OMNEOは、メディア転送と制御データという2つの主要コンポーネントに基づいています。音声用のAudinate社のDanteや、制御用のOCA（Open Control Architecture）などのAES70などのテクノロジーは、OMNEO内で完全にサポートされています。 OMNEOは、公開されているオープンソース・テクノロジーを利用することによって、広範囲な相互運用性、柔軟性、信頼性、および将来を見据えたテクノロジーを提供します。これらの技術は、交換制御およびメディア・コンテンツへの異なる製造業者からの機器の相互接続のための多数の選択肢を提供します。さらに、OMNEOは、ミッションクリティカルなシステムアプリケーションをサポートするための多数の高度な機能とツールを提供しています。 OMNEOメディア・ネットワーキング・アーキテクチャを使用するシステムは、最大10,000ノードまで拡張でき、複雑なネットワーク設計やアプリケーションのために複数のIPサブネット間および長距離にわたって相互運用できます。RTSは2002年からRVON（RTS Voice Over Network）製品でTCP / IPサポートを開始しました。OMNEOの導入により、IP製品のポートフォリオに追加し、業界標準のIPベースの製品を追加しました。 RTSインターカム・システムは、OMNEOの基盤としてAudinate社のDANTE IPベースの製品を使用しています。

OMNEO	• Special control for BOSCH products • OMNEO supports DANTE using industry standard routers and switches
Audinate’s DANTE	• Runs on top of TCP/IP using industry standard routers and switches
TCP/IP	• Uses industry standard routers and switches

OEI-2

OEI-2

OMNEO外部インターフェース–2



OEI-2は、アナログ・オーディオソースまたはRTSのレガシー・キーパネルとOMNEOネットワーク間の接続を可能にします。OMNEOは、高品質のIP対応オーディオ、超低レイテンシーを提供し、DHCPおよびBonjourプロトコルをサポートすることで、将来のオーディオ・コミュニケーションの標準を設定します。OEI-2は、すべてのRTSアナログ・キーパネルをサポートします。

- RTSのレガシー・キーパネルと、ADAMとADAM-Mのユニット用OMI OMNEOインターフェース・カードとの間の接続を可能にします。
- 通常のネットワーク設置状況で、2ms以下のオーディオ・レイテンシーを可能とします。
- キーパネルの周波数特性は20Hzから20KHzを実現しました。
- 簡単なセットアップとネットワーク管理のためにDHCPとデバイス検出をサポートします。
- キーパネルへの光ファイバ接続をサポートします（マルチモードまたはシングルモードのオプション）。
- CAT-5/5eとCAT-6をサポート、デュアル・イーサネット・コネクタによりデバイスループが可能です。
- サードパーティのDante製品との互換性をサポートします。

ARNI

ARNI G2

オーディオ･ルーテッド･ネットワーク･
インターフェース

ARNIは、サブネット間をシームレスに接続でき、OMNEOベースのRTSインターカム・ネットワークを大幅に拡張できます。ネットワーク・サービスとネットワーク全体のOMNEOのトラフィック・データを同期することで、システムの柔軟性を高め、またネットワークの信頼性と安定性を確保するための完全な冗長構成も可能とします。ARNIは、40のサブネット間で最大10,000台のデバイスをサポートできるメディア・ネットワークの構築を可能にします。

ARNI-SとARNI-Eの2つのモデルがあり、ネットワークのサイズとコンフィグ設定に応じて選択が可能です。

- ARNI-Sは、1つのサブネットで128台以上のOMNEO/DANTEデバイスが使われる場合に使用します。これによって、サブネットの構成デバイスを最大450台にまで増やすことが可能です。
- 広い場所または異なる場所で複数（最大40）のサブネットが使われる場合、ARNI-Eが多数のサブネット上でOMNEOをサポートします。これにより、サブネット全体の同期が可能になります。
- ARNI-SとARNI-Eは、複数のサブネットが450を超え、最大10,000のOMNEO/DANTEデバイスをサポートする場合に必要です。

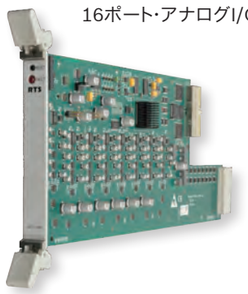
INTERFACE & CONTROLLER CARDS

RTSインターフェース・カードは、デジタル・マトリクス・インターカムの中核です。多彩なカードは、ユーザーが求めるあらゆる通信ネットワークに融合させたシステムを構築しADAMマトリクス・システムのカスタマイズを可能としています。新世代に対応した拡張性は既存のADAMフレームにも提供することができ、将来に亘りその価値を高めます。ホットスワップやSNMPサポートによりADAMサブアセンブリは、増加するニーズに合わせてユーザーが安心してインターカム・システムを拡張できるようにします。

ADAM

AIO-16A

ADAMシリーズ用
16ポート･アナログI/O



AIO-16Aカードは、双方向アナログ・オーディオ16ポートに加え、RS-485のコントロール・データを提供します。AIO-16Aはそれぞれ、フロントカード1枚とバックカード1枚からなっています。バックカードにはMDRとSCSIの2種類があります。AIO-16Aは最新のFPGA技術の採用により、消費電力が従来のAIO-16カードの約半分となり、冷却面においても安定した運用を可能とします。

MADI-2

マルチチャネル･オーディオ･デジタル･
インターフェース･カード

MADI-2カードは、16、32、48、または64チャンネルのデジタル・オーディオに対応することでADAMシステムを拡張し、MADI (Multichannel Audio Digital Interface) テクノロジーを使用して、AES-10準拠のデバイスを同軸またはファイバ接続でサンプリングレート 44.1 kHzと48 kHzで接続します。RVONデバイスとは異なり、MADI-2はポイントツーポイント構成を採用しているため、回線を介したオーディオの伝送にほとんどまたはまったく遅延がありません。MADIカードはクロスポイントボリュームコントロールと消費電力を削減しました。

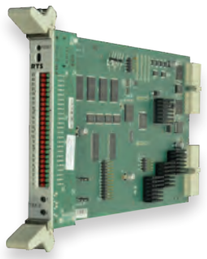
MCII-E

ADAM用イーサネット･マスター･
コントロールカード

MCII-Eのイーサネット接続は、複数のAZeditセッションとGPIO-16などの遠方の周辺機器を使用可能にします。ADAMインターカムとAZeditソフトウェアを実行しているPCの間にイーサネット接続することで、同時に最高35のAZeditセッションを処理することができます。また２台のMCII-Eコントロール・カードを使用すると、１台のマスター・コントール・カードに障害が起こった場合でも自動切り替え機能で途切れること無く通信を確立します。MCII-Eも、SNMP（ネットワークに取付けられた装置をモニターするためのIETF標準プロトコル）をサポートしています。

TBX-2

ADAMシリーズ用
トリプルバス･エクスパンダ



このトリプルバス・エクスパンダは、高速光ファイバを使って、複数のADAMシリーズ・マトリックスをリングまたはメッシュ形態で相互接続することを可能にします。相互接続システムは、最大880個のポートで単一のマトリックスとして動作します。TBX-2は、ADAMインターカム製品すべてのAES、AIOおよびRVONカードと完全に互換性があります。TBX-2カードにはそれぞれ3つのファイバー・リンクがあり、リンクごとに最大で256の双方向通話チャネルをサポートできます。フレームに障害が発生した場合に自動的に再構成します。マスターフレームに障害が発生すると、システム内の別のADAMフレームが引き継いでマスターフレームになります。このフェイルセーフ・メカニズムで、オーディオとコントロール、メッセージングのモニターを行い、システム内の異常な動作を未然に防止します。

OMI

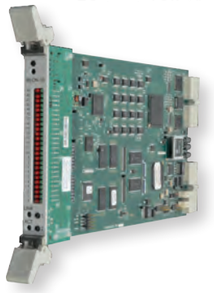
ADAMマトリックス·カード

このカードは、RTSのADAMまたはADAM-Mフレームの標準スロットに対応し、OMNEOネットワークを構築することを可能とします。このカードは、従来型ADAMのフロントカードとバックカードで構成され、以下の機能によりADAMシステムを強化します。

- OMIカードは、1枚のカードで最大64の双方向ポートまで16ポート毎にアップグレード可能です。
- 標準的なRJ45のイーサネット接続に加えて、オプションのシングルモードまたはマルチモードのモジュールを加えれば、光ファイバ接続もサポートされます。
- 完全に構成された単一のコンパクトADAM-Mフレームは、最大で512（OMI 64×8台）のOMNEOポートをサポートすることができるため、非常にコンパクトな単一フレーム・ソリューションの提供が可能です。
- ADAMフレームには、880という驚くべき数のOMNEOポートをサポートできる能力があるため、大規模なシステムでも、フレーム間のリンクを必要とせずに、理想的な環境を確保できます。

RVON-16

ADAMシリーズ用
16ポートVoIPカード



RTSのボイスオーバー・ネットワークRVONは、長距離およびサブネット間で双方向音声を通信するためのソリューションをADAMシリーズに提供します。一般的なアプリケーションでは、RVON-16カードはスイッチに接続し、TCP/IPベースのネットワークへ接続します。IPアドレスが設定された後、ADAMは全世界のあらゆる場所にあるRVON対応キーパネルまたはマトリックスと優れた音質で通信できるようになります。RVONにはユーザー選択可能なコーデックがあり、5.3、6.3、8、64kbit/sの4つのビットレートの中から利用できます。2つの低いビットレートは、衛星接続でRVONが使用可能です。10 BASE-Tまたは100 BASE-TXネットワークで使用するためのRJ-45イーサネット・コネクションが1つあるほか、RS-232またはRS-485のパススルー・ポート接続用のDB-9シリアル・コネクションも2つ付いています。RVON-16はRTSインテリジェント・トランキングとの併用をサポートしています。

RVON VOIP DEVICES & BREAKOUT PANELS

RVON VoIP Devices

RTSボイスオーバー・ネットワーク(RVON)シリーズは、既存のデータ・ネットワークに当社のインターカム・システムを全面的に統合することを可能にします。また、RVON機器用に独自のネットワークを作ることもできるようになります。当社のデバイスはIPに関し、現行のVoIP標準にフル適合しています。RVONシリーズのデバイスはいずれも、SNMPを通じてモニターできます。RVON製品ファミリーは、RTSインテリジェント・トランキングと併用される補助データ・コントロールをサポートしています。これらの製品によって、世界中のRTSシステムとIPトランク接続することが可能になります。RVONコーデックは、KP-3016Aを除くKPシリーズ・キーパネルの無償ファームウェア・アップグレードとしてもご利用になれます。

VoIP Interface	Device	Functionality
RVON-1	KP-32	Single Channel VoIP Interface
RVON-2	RP-1000 KP 12 CLD DKP 16 CLD	2-Channel VoIP Interface for CLD Keypanel Series
RVON-16	ADAM Series	16-Port VoIP Card Kit
RVON-C	Cronus	8-Port VoIP Card Kit
RVON-I/O	Analog Devices	8-Port VoIP Analog Interface
VKP	PC Client	Virtual Keypanel
RVON Codec	KP-Series keypanels excl. KP-3016A	2-Channel VoIP Interface for KP-Series

Breakout Panels

ブレイクアウト・パネルは、ADAMインターカム・システムのポート容量を増大させる便利な方法を提供します。AIOカードと併用できるブレイクアウト・パネルは、XCP-32-DB9、XCP-16-DB9-T、XCP-48-RJ45、XCP-48-TELCO、XCP-40-DB9、XCP-40-RJ11、XCP-955、XCP-954-48およびXCP-24-USOCの8つです。

ブレイクアウト・パネルの比較

Panel	Frame	Back Card	Connectors
XCP-955	ADAM/ADAM-M	Telco	(25x) RJ-12
XCP-954-48	ADAM/ADAM-M	Telco	(48x) DB-9
XCP-32-DB9	ADAM/ADAM-M & Cronus	MDR	(32x) DB-9
XCP-16-DB9-T	ADAM/ADAM-M & Cronus	MDR	(16x) DB-9
XCP-48-RJ45	ADAM/ADAM-M & Cronus	MDR	(48x) RJ-45
XCP-48-Telco	ADAM/ADAM-M & Cronus	MDR/Telco	(6x) Telco
XCP-40-DB9	ADAM/ADAM-M	SCSI	(40x) DB-9
XCP-40-RJ11	ADAM/ADAM-M	SCSI	(40x) RJ-12
XCP-24-USOC	ADAM/ADAM-M	SCSI	(3x) Telco
XCP-ADAM-MC	ADAM/ADAM-M	SCSI	(10x) DB-9, (1x DB25)

カードの比較

	MCII-E	TBX-2	OMI	RVON-16	AIO-16A	MADI-2
サポートする製品	ADAM, ADAM-M					
カードの機能	Master Controller	Triple bus matrix expander	OMNEO Matrix Interface	VoIP interface	Analog Input/Output	MADI Input/Output
特長	イーサネットを通じてAZeditマトリックス・コントロール・ソフトウェアに接続し、マトリックスを制御	1枚のカードで最大で4つのADAMまたはADAM-Mフレームとリンク	IPで高音質のオーディオを提供	標準型IPネットワークでマトリックスをパネルおよび／またはオーディオ・タイラインに接続	MDRまたはSCSIを通じたオーディオ入出力ポート、さらには個別データ・ドライバを提供	同軸またはファイバーでAES-10対応デバイスを接続
接続	(1) RJ45 Ethernet Connections (1) SCSI	(3) LC Type SFP Fiber Connectors	(2) RJ45 Ethernet Connections (1) LC Type SFP Fiber Connector (1) DB-9 Serial data port	(1) RJ45 Ethernet Connector (2) DB-9 RS232/485 Serial data	Choice of SCSI or MDR back cards (BC) BCs connect to break-out panels for (32) DB-9, (48) RJ-45 (ADAM, 6 x 16 for ADAM-M), or (6) 48-pin Telco connectors	(1) RJ45 Serial data for RS232/485 (2) LC Type SFP Fiber Connectors (SM) (4) BNC connectors for MADI In/Out, Word Clock, and TV Sync
カード1枚当たりポート数	N/A	N/A	16-64, software license scalable	16	16	16-64, software license scalable
周波数応答(入力)	N/A	N/A	± 1 dB from 20 Hz to 20 kHz	Typ. 300 Hz to 3100 Hz (G.711 codec)	± 1 dB from 20 Hz to 20 kHz	± 1 dB from 20 Hz to 20 kHz
1 kHzのTHD+N	N/A	N/A	< 0.01% @ 8 dBu	Codecs G.711, G.723, G.729 A/B	< 0.007% @ 21 dBu, 1 kHz, unweighted	< 0.4% @ 1 kHz
ネットワーク要件	10 - 100 Mbit/s	N/A	≥ 100 Mbit/	≥ 10 Mbit/s	N/A	N/A
保存温度	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)					
作動温度	0°C to 50°C (32°F to 122°F)					
消費電力	7.5 W / 1.5 A @ 5 V FC and BC combined	13 W FC and BC combined	14.9 W @ 5 V FC and BC combined	10.2 W FC and BC combined	18.2 W FC only	18.7 W / 3.7 A @ 5V FC and BC combined
重さ	FC: 0.33 kg (0.73 lb) BC: 0.12 kg (0.26 lb)	FC: 0.34 kg (0.75 lb) BC: 0.17 kg (0.37 lb)	FC: 0.29 kg (0.64 lb) BC: 0.14 kg (0.31 lb)	FC: 0.30 kg (0.66 lb) BC: 0.12 kg (0.26 lb)	FC: 0.33 kg (0.73 lb)	FC: 0.33 kg (0.73 lb) BC: 0.19 kg (0.42 lb)
カードの寸法(横×奥行き×高さ)	Front Card: 2.1 cm x 32.2 cm x 17.3 cm (0.8” x 12.7” x 6.8”) Back Card: 2.0 cm x 17.3 cm x 17.3 cm (0.8” x 6.8” x 6.8”)					

KP-SERIES KEYPANELS

KPシリーズのキーパネルは、Audinate社のDante audio over IPテクノロジーを含む、ボッシュが開発したOMNEOを使用して、優れたデジタル・オーディオを伝送します。KPシリーズは高音質、低ノイズ、低遅延とすぐれた性能を提供します。このシリーズには、GPIOやRC接続に対応し、他のRTS製品と同様、アナログ接続をはじめ、下位互換性があるため、既存システムとの入れ替えおよび拡張も容易に行えます。

KPシリーズのキーパネルは、最新世代の広角TFTディスプレイを採用し、高い明瞭度、解像度と長いディスプレイ寿命に加え、さまざまな照度条件下で高い視認性も実現しています。RTSのOMNEOパッケージは、AES70として知られているオープン・コントロール・アーキテクチャ（OCA）を完全にサポートします。

KPシリーズの特長

- OMNEOオープン・メディア・ネットワーキング規格 – 新しいKPシリーズは、将来を見据えたコミュニケーションに対応した製品です。比類のない柔軟性は、自動ハードウェア認識のほか、下位互換性と容易な拡張性を保証しています。
- フルIP接続とTCP-IPレイヤー 2と3と互換性。
- 新しいデザインと強化されたユーザーインターフェースは、使いやすさとシンプル操作性を可能にします。簡単で直感的なナビゲーションを提供し、最も一般的に使用される機能は簡単にアクセスできます。
- 高度な信号処理とAD/DA変換 – いつでも高品質のオーディオ伝送を実現します。新たなキーパネル・ファミリーは、2つのエコー・キャンセルモードに加え、高速クイックAD/DA変換により、低遅延を実現し、ノイズやエコーおよび遅延などの問題を改善します。
- ユーザーフレンドリーでかつ高解像度カラーディスプレイ – 優れた色、コントラスト、解像度および視野角を備え、統一されたデザインが備わっています。人間工学的に設計されたレバーを採用することで、複数のコントロールが容易に行えます。プッシュボタンによる画像切り替えも可能です。
- 下位互換性 – すべてのKPシリーズ・キーパネルは、アナログ・オーディオのUSOCや568-Bコネクタ・フォーマットなどと互換性があります。
- 標準化されたコネクタ – 以前のハードウェア・コネクタ・オプション（RC、GPIOおよび補助アイテム）はいずれも、KPシリーズの4000および5000シリーズの製品に標準装備されています。
- 充実したナビゲーション・メニュー – 使いやすく最適化されています。
- DKP-4016デスクトップ・キーパネルをはじめ、KP-5032およびKP-4016キーパネル・モデル用に高性能のオーディオ&コントロール・ソフトウェア・パッケージを用意。キーパネル・ミラーリング、ボイスメール、カスタム化など、新しい特長も多く加わっています。
- RTSは、キーパネルがOMNEOまたはボイスオーバーIP（VoIP）向けの実績のあるRTSボイスオーバー・ネットワーク・コーデックRVONに対応できるように、2つのファームウェア・アップデートを提供します。
- 消費電力の削減：KPシリーズ・キーパネルの使用電力は、従来のキーパネル比で50%近く削減され、RTSのキーパネルの中でも、最も環境に優しい製品となっています。

KP-5032

32キー、HDカラーディスプレイ・
キーパネル

Control Software Package*

Audio Software Package*

RVON

KP-4016

16キー、HDカラーディスプレイ・
キーパネル

Control Software Package*

Audio Software Package*

RVON

EKP-4016

16キー、HDカラーディスプレイ
拡張キーパネル

拡張パネルを6台(KP-5032)または7台(KP-4016)まで接続し、最大でトークキー128個、リッスンキー128個の操作が可能。

DKP-4016

16キー、HDカラーディスプレイ・
デスクトップ／壁掛けキーパネル

Control Software Package*

Audio Software Package*

RVON

KP-SERIES PUSH-BUTTON KEYPANELS

KPシリーズは、Audinate社のDanteオーディオネットワークテクノロジーを含む、Boschが開発したOMNEOを使用して、優れたデジタル・オーディオを伝送します。KPシリーズは高音質、低ノイズ、低遅延と優れた性能を提供します。このファミリーには、GPIOやRC接続に対応し、他のRTS製品と下位互換性があるため、既存のシステムとの入れ替えおよび拡張も容易に行えます。KPシリーズには簡単なプッシュツートーク操作およびトークモードとリスニングモードの間の簡単な切り替えを特徴とするプッシュボタンバージョンがあり、キーパネルKP-5032PBとKP-4016PB、および拡張キーパネルEKP-4016PBの3つのモデルがあります。KPシリーズのキーパネルは、最新世代の広角TFTディスプレイを利用して、優れた明瞭さと解像度を提供します。さらに、RTS OMNEOはOpen Control Architecture（OCA）プロトコルをサポートしており、AES70規格に準拠しています。 RTSは異なるファームウェアバージョンを提供し、OMNEOまたはRVON（RTS Voice over Network）IPプロトコルのいずれかをロードすることを可能にします。

KPシリーズ・プッシュボタン・バージョンの特長

- OMNEOオープン・メディア・ネットワーキング規格 – 新しいKPシリーズは、将来を見据えたコミュニケーションに対応した製品です。比類のない柔軟性は、自動ハードウェア認識のほか、下位互換性と容易な拡張性を保証しています。
- フルIP接続とTCP-IPレイヤー 2と3と互換性。
- 強化されたユーザーインターフェースは、使いやすさとシンプル操作性を可能にします。簡単で直感的なナビゲーションを提供し、最も一般的に使用される機能は簡単にアクセスできます。
- 高度な信号処理とAD/DA変換 – いつでも高品質のオーディオ伝送を実現します。新たなキーパネル・ファミリーは、2つのエコー・キャンセルモードに加え、高速クイックAD/DA変換により、低遅延を実現し、ノイズやエコーおよび遅延などの問題を改善します。
- ユーザーフレンドリー &高解像度カラーディスプレイ – 徹底的に高品質を追求しました。
- 新しいキーパネルは、優れた色、コントラスト、解像度および視野角を備え、統一されたデザインが備わっています。
- レバーキーとプッシュボタン・モデル。人間工学は、当社デザインの基本原則となっています。KPシリーズは、お客様の個別のニーズに適したレバーキーとプッシュボタン・モデルをお届けします。
- 下位互換性 – すべてのKPシリーズ・キーパネルは、アナログ・オーディオのUSOCや568-Bコネクタ形式など、旧来のテクノロジーにも対応しています。
- 標準化されたコネクタ – 以前のハードウェア・コネクタ・オプション（RC、GPIOおよび補助アイテム）は、いずれも標準搭載されています。
- 高性能のオーディオ&コントロール・ソフトウェア・パッケージは、新規プッシュボタン式パネルでも機能します。キーパネル・ミラーリング、ボイスメール、カスタム化など、新しい特長も多く加わっています。
- RTSは、キーパネルがOMNEOまたはボイスオーバーIP（VoIP）向けの実績のあるRTSボイスオーバー・ネットワーク・コーデックRVONに対応できるように、2つのファームウェア・アップデートを提供します。
- 消費電力の削減：KPシリーズ・キーパネルの使用電力は、従来のキーパネル比で50%近く削減され、RTSのキーパネルの中でも、最も環境に優しい製品となっています。

KP-5032PB

32キー、プッシュボタン付きHD
カラーディスプレイ・キーパネル

Control Software Package*

Audio Software Package*　RVON

KP-4016PB

16キー、プッシュボタン付きHD
カラーディスプレイ・キーパネル

Control Software Package*

Audio Software Package*　RVON

EKP-4016PB

16キー、プッシュボタン付きHD
カラーディスプレイ拡張キーパネル

拡張パネルを6台(KP-5032
&KP-5032PB)または7台(KP-4016
&KP-4016PB)まで接続し、最大でトーク
キー128個、リッスンキー128個の操作が
可能。プッシュボタン付き拡張パネルをレ
バーキー・パネルに接続することも、その
逆の接続を行うこともできます。

BEST-IN-CLASS SOLUTIONS

4つの新しいKPシリーズ・キーパネルはデジタル(KP-3016とDKP-3016のみ)とアナログRTSマトリックスの両方に接続し、エントリーレベルのキーパネルとして使用しながらも、他のシリーズと同様に直感的で扱いやすい機能を提供します。そのためインターカムの環境に合わせて選択することができます。また、既存のKPシリーズモデルと同じ一貫した工業デザイン、ハードウェアおよびソフトウェア・プラットフォーム、および高品質のオーディオ性能を備えており、既定の要件を伴う用途でも素早くインストールすることができます。

KP-3016

アナログおよびIP(OMNEO/DANTE
またはRVON)マトリックス・インター
フェースを備えた1RUキーパネル、
16の操作キー

RVON　OMNEO

KP-3016A

アナログ・マトリックス・インターフェ
ースのみを備えた1RUキーパネル、
16の操作キー。RVONとOMNEOは
サポートしていません。

EKP-3016

KP-3016およびKP-3016A用1RU
拡張キーパネル、16の操作キー

DKP-3016

壁掛け型バージョン(DKP-3016W)
もあります
16キー、HDカラー・ディスプレイ・
デスクトップ／壁掛け型キーパネル

RVON　OMNEO

主な特長

- 各キーパネルには、バランスの取れた配色、コントラストと解像度を提供するフルカラー HDディスプレイを搭載。英語、漢字、キリル文字、中国語簡体字に対応しています。
- 人間工学に基づいて設計されたリッスン／トークレバー、そしてRTSキーパネルはすべて、一貫性のあるユーザーインターフェースにより直観的で容易な操作を可能とします。
- Electro-Voiceのスピーカーエンジニアの開発による優れた音質のスピーカー。
- 既存のRTSアナログ・マトリックスとの下位互換性および、OMNEO IPアーキテクチャと上位互換性）があります。
- OMNEOテクノロジー搭載。KP-3016とDKP-3016は追加のカードもアドオンも必要とせずに、OMNEOメディアネット・ワーキングに接続できます。

特長の比較 – KPシリーズ

すべてのキーパネルに、6万5,536色、視野角約80度の大型高解像度TFT[1]広視野角ディスプレイと、完全な後方互換性を備えたAEC[2]セルフセンシング・ヘッドセット入力が搭載され、消費電力は旧来のパネルの約半分となっています。

Family	KP-3016A	KP-3016	DKP-3016	DKP-4016	KP-4016	KP-5032	KP-4016 PB	KP-5032 PB
Form factor	1RU		DKP/WM[3]		1RU	2RU	1RU	2RU
Input device	Lever key (LVR)						Push button (PB)	
Talk	LVR ▼	LVR ▼	LVR ▼	LVR ▼	LVR ▼	LVR ▼	Push PB	
Listen	LVR ▲	LVR ▲	LVR ▲	LVR ▲	LVR ▲	LVR ▲	LSTN + PB	
Keys (KP / DP)	14		16		14	32	14	32
Keys (Exp)	16		Not applicable		16			
Cross Point Vol.	Knob			LVR ◆	LVR ◆	LVR ◆	PB + Aux knob	
Anti-glare lens	No		Yes	Yes				
Dialing pad	No			Yes				
TCP/IP Layer 3 Dante compatible	No[4]	Yes, OMNEO						
Redundant IP conn.	No			Yes, RSTP[5]				
Front self-sensing hdst inp.	Yes							
Power (W), nominal[6]	8	11	25		12	13	12	13
Aux inputs[7]	No			1	2			
Ext mic input[7]	No			Yes				
Hdst connector	1		2[8]		2[9]			
Line out / mic out[10] GPIO-connector[11]	No		Yes					
Power supply	External[12]		Internal[13]		External[12]			
Output for ext. speaker	No			Yes				
OMNEO (RJ-45)	No	1		2				
OMNEO (for SFP)	No			1				
Backward compatible	Yes							
Firmware can be upgraded	Yes							
Accepts RVON codec firmware	No	Yes						
Enhanced feature licensing	No			Yes[14]				

[1] TFT = Thin Film Transistor
[2] AEC = Acoustic Echo Cancellation
[3] DKP = Desktop; WM = Wall-mount
[4] Analog only
[5] RSTP = Rapid Spanning Tree Protocol
[6] Measured from mains outlet
[7] XLR-3F
[8] One XLR-4F and one XLR-5F, both located on the side of the unit
[9] Rear XLR-5F, front XLR-4F or -5F
[10] XLR-3M, located on the rear of the unit
[11] Two relays and two opto-inputs
[12] On units with external power supply, the same type is used
[13] Uses locking AC-connector
[14] KP-Series software packages, Audio and Control

KP-Series Accessories

Accessory	Panel	Functionality	Features
PSU MK	KP-5032 OEI-2/KP-4016	Mounting bracket	Mounting bracket for secure mounting of the external OEI-2/KP-4016, KP-5032 power supply.
PSU KP	KP-5032 KP-4016 EKP-4016 KP-3016 EKP-3016	Power supply	spare power supply for KP-5032, KP-4016 and EKP-4016
Hdst Conn 4F	KP-5032 KP-4016	Headset connector	XLR A4F headset connector inlay for KP-5032 and KP-4016 keypanel.
Hdst Conn 5F	KP-5032 KP-4016	Headset connector	XLR A5F headset connector inlay for KP-5032 and KP-4016 keypanel.
Hdst Conn 4M	KP-5032 KP-4016	Headset connector	XLR A4M headset connector inlay for KP-5032 and KP-4016 keypanel.
Hdst Conn 5M	KP-5032 KP-4016	Headset connector	XLR A5M headset connector inlay for KP-5032 and KP-4016 keypanel.
MCP-90-x	All RTS keypanels	Electret Gooseneck Microphone	Available in various length from 0" till 18". All versions use a electret microphone element.

KP-SERIES SOFTWARE PACKAGES

RTSは、KPシリーズ・キーパネル向けに2つのソフトウェア・パッケージを提供しています。これは、大規模な放送局や、視聴覚性能やリモートコントロールに対する要求が厳しいハイテクユーザー向けに設計されています。各ソフトウェア・パッケージは、KP-5032と、DKP-4016デスクトップ・キーパネルを含むKP-4016キーパネル・モデルに対応しています。インストールされた2つのパッケージは、最も厳しい要件にも適合するカスタマイズされたオーディオ／コントロール機能性を作り出します。

要点

- KPシリーズ・コントロール・パッケージには、AZ-Editを使用して中央の場所から、またはキーパネル・ミラーリングがインストールされているパネルから、キーパネルの設定を簡単に変更できるようにするための2つのスーパーバイザ機能が含まれています。
- KPシリーズのオーディオ・パッケージは、市場のあらゆるキーパネルの中で最高のオーディオ性能を提供します。ユーザーは自分の好みに合わせてオーディオを微調整できます。ユーザーは複数のオーディオパラメータを利用できます。
- オーディオ・パッケージにはボイスメールもあり、あなたのメッセージが意図した受信者に届くようにします。ボイスメッセージ・システムは、キーパネルに戻ったらすぐに、メッセージの存在をユーザーに警告します。

コントロール・ソフトウェア・パッケージ*

コンフィグ設定のアップロード／ダウンロード:
AZ-Editソフトウェアで、任意のキーパネルをリモートでコンフィグ設定し、キーパネルのコンフィグ設定を編集／保存できます。

スーパーバイザー・モード
(キーパネルのミラーリング):
スーパーバイザー・パネルから、任意のキーパネルをリモートでコンフィグ設定し、ターゲット・パネルのボリュームやその他のパラメータをリアルタイムで調整できます。

AZ-Editソフトウェアによるリアルタイム・ボリューム・コントロール:
ユーザーは、ボリュームがミュート状態でも、常に口頭での指示を聞くことができます。

スクリーンセーバーのダウンロード:
お客様またはお客様の組織に固有のスクリーンセーバーをダウンロードできます。

チャイムのダウンロード:
お客様またはお客様の組織に固有の一連のチャイムをダウンロードできます。

オーディオ・ソフトウェア・パッケージ*

5バンド・イコライザー:
所定の5つの周波数バンドの範囲内で、ボリュームを調整します。ユーザーはそれぞれの好みに応じ、オーディオを微調整できます。

ノイズ・ゲート:
必要に応じ、耳障りな回線ノイズを削減します。

OMNEO AUX入力:
オーディオ・ソフトウェア・パッケージには、2つの標準的入力装置に加えて、6つのOMNEO AUX入力装置があり、お客様のマトリックス環境に応じ、さらに多くのコンフィグ設定オプションを提供しています。

ボイスメール:
他のユーザーにメッセージを残す機能です。

追加的な圧縮率:
柔軟性を高めます。ノイズの多い環境では、圧縮の量によって音質を改善できます。このオプションでは、標準の1:1、2:1、3:1に加え、4、5、6という追加的圧縮率が加わります。

RVONコーデック

RVONコーデック:
現場で実証されたボイスオーバー・インターネット・プロトコル(VoIP)用のRTSボイスオーバー・ネットワーク(RVON)コーデックは、競合のソフトウェア・ソリューションよりも優れた音質で、遠く離れたユーザー間のコミュニケーションを可能にします。

KPシリーズのユーザーは、ADAM/ADAM-M用RVON-16や、Cronusマトリックス用RVON-Cなど、適切なRVONインターフェースを搭載したマトリックスに接続できるようになりました。RVONはG.711狭帯域オーディオ・プロトコルを用いて、64 kbit/sで有料品質オーディオを提供します。

*オーディオ・コントロール・ソフトウェア・パッケージはオプションです。KP-5032、KP-4016およびDKP-4016キーパネル・モデルにすべてインストールできます。

SOFTWARE

RTSソフトウェアによって、ウィンドウズを搭載したどの標準的コンピュータからも、お客様のインターカム・システムを完全にコントロールできます。キーパネルのコンフィグ設定を行ったり、ユーザーの権利を割り当てたり、さらには、数千マイルも離れたマトリックス同士をつなげたりすることもできます。

RTSのVoIPバーチャル・キーパネル(VKP)は、ウィンドウズ・ベースのアプリケーションで、これを使えばどのユーザーも、そのPCに完全な機能のRTSデジタルマトリックス・インターカム・ユーザーステーションを設けることができます。

AZedit

RTSマトリックス・コントロール・ソフトウェア

インターカム・システムのコンフィグ設定は、AZeditマトリックス・コントロール・ソフトの登場で、かつてなく容易になりました。AZeditはウィンドウズ・ベースのフル機能を備えたコンフィグ設定ソフトウェアで、オンラインとオフラインでのコンフィグ設定能力を提供します。これによって、複数のインターカム・システムを管理したり、ユーザーへのポート割当や再割当を行ったり、ジャンパーの切り替えや、システムの書き換えまたはオフライン化をすることなく、ダイナミックにインターカム・ハードウェアを追加したりできるようになります。AZeditは、保存されたコンフィグ設定をいつでも、中断なく動作中のアプリケーションにアップロードできます。AZeditは、ゲインやクロスポイントの設定などの機能の状況、キーパネルのキーの動作状況、その他のシステム側面を観察するためのモニター・ツールとして使用できます。MCII-E ADAMマスター・コントローラを使っている複数のセッションで作動することができます。また、ユーザーに対して定期的に更新を提供しています。

IPedit

RVONおよびOMNEOデバイス向けコンフィグ設定ソフトウェア

IPeditは、マトリックス・システムに接続されたRVONおよびOMNEOデバイスのコンフィグ設定と表示を行うウィンドウズ・ベースのGUIアプリケーションです。IPeditはIP製品にとってADAM、ADAM-MおよびCronusに対するAZeditと同じ役割を果たします。複数のネットワーク・デバイスのコンフィグ設定を同時に行うことができます。

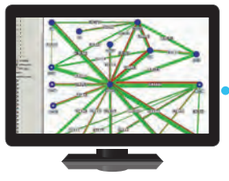
RestrictEdit

アクセス管理ソフトウェア

RestrictEditは、AZeditソフトウェアとの併用で、規制ファイルを作成するためのツールです。規制ファイルは、管理者がリソースと機能へのユーザー・アクセスを管理できるようにします。AZeditには、テキストファイル(規制ファイル)を読み出し、個々のユーザーが利用できる一連のリソースと機能を明確化することによるユーザー制限サポートが組み込まれています。

Trunk Edit Software

Trunk Edit Softwareは、TM-10Kトランキング・デバイスのプログラミング用GUIです。Trunk Edit Softwareのユーザーは、複数のインターカム・システムをトランキングするために必要なすべてのパラメータを設定できます。個々のインターカム・システムのコンフィグ設定により、それぞれのシステムの自律性を維持しながら、バーチャルに統合された単一のインターカム・システムとして連携を図ることもできます。



Trunk Supervisor Software

TSSはトランキングしているシステムの管理アプリケーションです。このプログラムは、トランクライン状況に関する情報のリアルタイムでのモニタリングを可能にします。

SYSTEM PERIPHERALS

GPIO-16

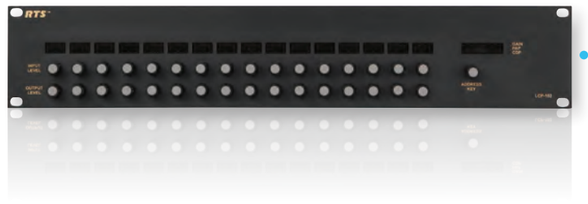
汎用インターフェース

GPIO-16インターフェースは、16個のフォトカプラ入力装置と、16個のリレー出力装置を備えています。シリアルまたはイーサネットと接続すれば、リモート操作も可能です。

LCP 16 CLD

レベル・コントロール・パネル

AUX、側音、スピーカー、ヘッドセットその他RP-1000/KP 32 CLDの機能のボリューム・レベルへの直接ノブ・アクセスを提供します。



LCP-102

レベル・コントロール・パネル

LCP-102は、入出力オーディオレベル調整。IFB用の入力の入力ソースを選択し、各IFBへのソースレベルの調整及びパーティラインへのアサインを行い、リッスンレベルの調整が可能です。

PAP-5032

プログラムアサインパネル

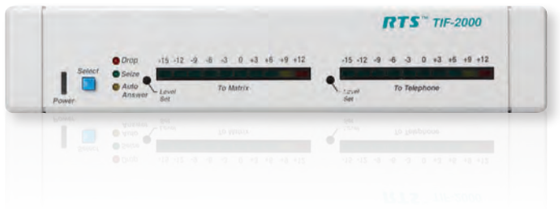
PAP-5032は、IFBにアサインされたプログラム・ソースの変更をダイレクトに可能にするパネルです。

PAP-5032 connects to an intercom port using an Analog (AIO) or an Ethernet connection via OMNEO or RVON.

DSI-2008*

デジタル･システム･インターフェース

DSI -2008は2ワイヤー・システムと4ワイヤー・システムを変換・接続する2チャンネル・ユニットです。バランスまたはアンバランス・システムやRTSマトリクス・システムと現用パーティライン・インターカム・システム(2W)との接続に最適。デジタルハイブリッド・オートヌル・コントロールとダッキング回路を搭載することにより手動調整をしなくてもフィードバックを抑制します。



TIF-2000A*

単一回線テレフォン･インターフェース

TIF-2000Aは、インターカム・マトリックスとアナログ加入電話回線との間で双方向通信を提供します。

TIF-4000

12回線テレフォン･インターフェース

TIF-4000は、インターカム・マトリックスと最大で12本のアナログ加入電話回線との間で双方向通信を提供します。このユニットは、2つのリダンダント電源で動作します。

MCP-90-x

MCP-90-x エレクトレット･グースネック･マイクロフォン
MCP-90-0 0cmグースネック･マイクロフォン
MCP-90-8 20cmグースネック･マイクロフォン
MCP-90-12 30cmグースネック･マイクロフォン
MCP-90-18 45cmグースネック･マイクロフォン

MCP-90-xグースネック・マイクロフォンは、すべてのRTSキーパネル用の標準型グースネック・マイクロフォン。長さは0cmのものから45cmのものまであります。あらゆるバージョンで、エレクトレット・マイクロフォン要素を採用しています。

SIP-ISDN

SIPテレフォン･インターフェース

SIP-ISDNは、SIPプロトコルのサポートを搭載し、ISDNベーシックレート・インターフェース(1x S0/2ライン)とLANインターフェースを統合しています。SIP-ISDNユニットを直接マトリックス・ポートと接続するには、RS-232からRS-485のデータ・コンバータが必要となります。

＊1RUの1/2のデバイス、ラックマウント・キット、74頁を参照。

FMI-4 & FMI-8 MULTIPLEXERS

新たに2つのマルチプレクサー機種を加えたRTSは、そのアナログ・キーパネルを高性能の光ファイバー・ネットワークに統合するためのパワフルなソリューションを提供できるようになりました。FMI-4とFMI-8は、インターカム・マトリックスとフルで互換性を有します。RTSが誇るユーザー・キーパネルとインターフェースは最大で4つまたは8つのアナログ・デバイスを、ファイバー・ネットワーク上のRTSマトリクスと接続できます。

数本のアナログ・ケーブルを1本の光ファイバー（SMまたはMM)へと多重化すれば、ケーブル敷設の量を削減できるだけでなく、保守費用も減り、ソフトウェアを通じた簡単なネットワーク・コンフィグ設定とモニタリングが可能になり、追加的なルーティングの能力を高めるとともに、二重ファイバーリング・コンフィグにフル冗長性を提供します。さらに、すでに光ファイバー・ネットワーク使用している企業が既存のインフラを拡大すれば、ネットワーク・オーディオとデータの簡単な統合が可能になります。

この新たなマルチプレクサーは、極めて安定的なワードクロック・ジェネレーターを内蔵しています。ワードクロック・マスターが故障した場合、FMI-4およびFMI-8マルチプレクサーは自動切り替えアルゴリズムを使って、個々のデバイスがシステム内でワードクロック・マスターとして機能できるようにします。

RTSのマルチプレクサーは、低電力消費と静かな動作を特長としています。レコーディング・スタジオや中継車、劇演出など、室内音響的要件が厳しい環境でも使用できます。

FMI-4

4つのRTS互換4ワイヤー･インターカム･ポート搭載のマルチプレクサー

シリアル・コントロール、ラインレベル・オーディオ入出力に加え、インターカム・マトリックスと補助デバイス間の通信に用いられるRJ45コネクタ上のシリアル・データ・リンクが付いた、4つのRTS互換4ワイヤー・インターカム・ポートを搭載するマルチプレクサー。コントロール・ソフトウェアはwww.optocore.comからダウンロードできます。

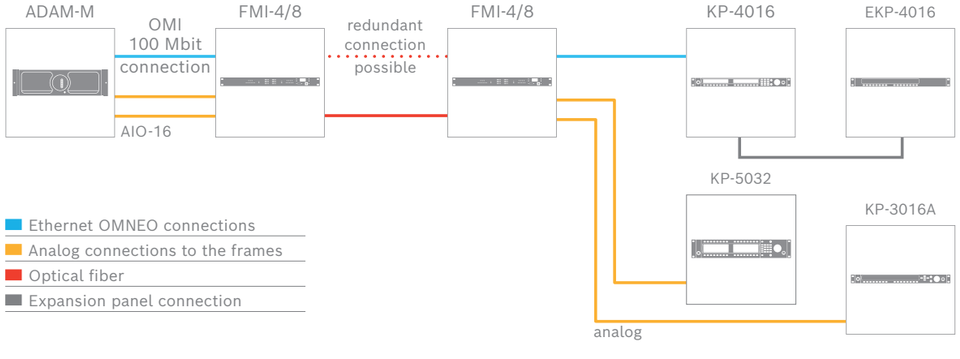
FMI-8

8つのRTS互換4ワイヤー･インターカム･ポート搭載のマルチプレクサー

シリアル・コントロール、ラインレベル・オーディオ入出力に加え、インターカム・マトリックスと補助デバイス間の通信に用いられるRJ45コネクタ上のシリアル・データ・リンクの付いた、8つのRTS互換4ワイヤー・インターカム・ポートを搭載するマルチプレクサー。コントロール・ソフトウェアはwww.optocore.comからダウンロードできます。

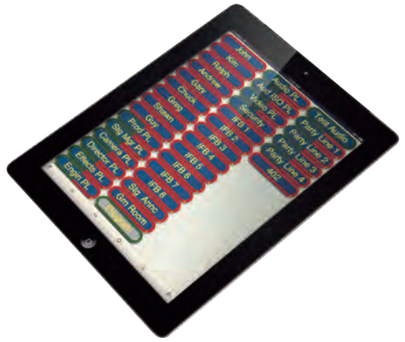
Mixing analog and digital keypanels

イーサネット信号は、光ネットワークでも伝送できます。
この例では、EKP-4016拡張パネルを付けたKP-4016も接続されています。
FMI-4、FMI-8ともに2つのLANポートがあり、ファースト・イーサネット・スイッチで内部接続されています。

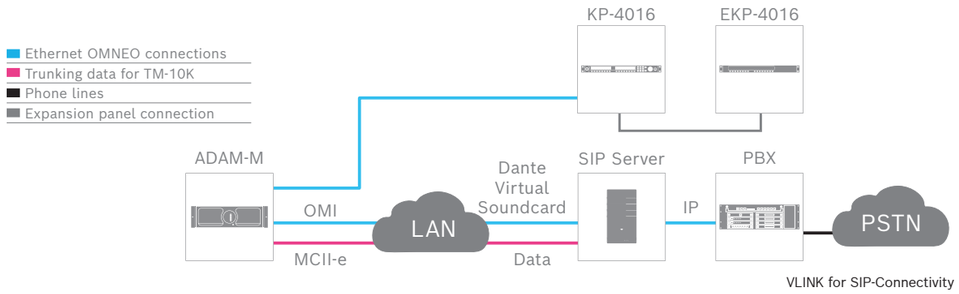


RTS VLINK

いつでも、どこでもアクセスできるRTSインターカム・マトリックス



RTSのVLinkは、遠隔ユーザーのRTSマトリックス・インターカムへのアクセスを可能にする相互接続のソフトウェア・アプリケーションで、これによって世界のどの場所からも、コントロールと柔軟性が得られます。RTSのVLinkは、お客様のRTSをインターネット・アクセスごと、どの場所にも拡張できるため、ごく普通の会議室やホテルのスイートルームを、コントロールルームやビデオトラックなど、プロダクション設備を備え、フル双方向通信を提供するエグゼクティブ用モニタリング・ラウンジへと変えることができます。話したい相手が同じ施設の中にいても、街の反対側にいても、数千マイル離れた場所にいても、RTSのVLinkは専用のネットワーク、またはVPNを用いた標準的インターネット接続を通じ、しかもケーブルの配線や回線のリースもなく、お客様のメイン・インターカムへとセキュアにつなぐことができます。ベーシック・システムはスタンドアローン・モードで操作できますが、上級バージョンはお客様の既存のRTSインターカム・システムに統合することも可能です。



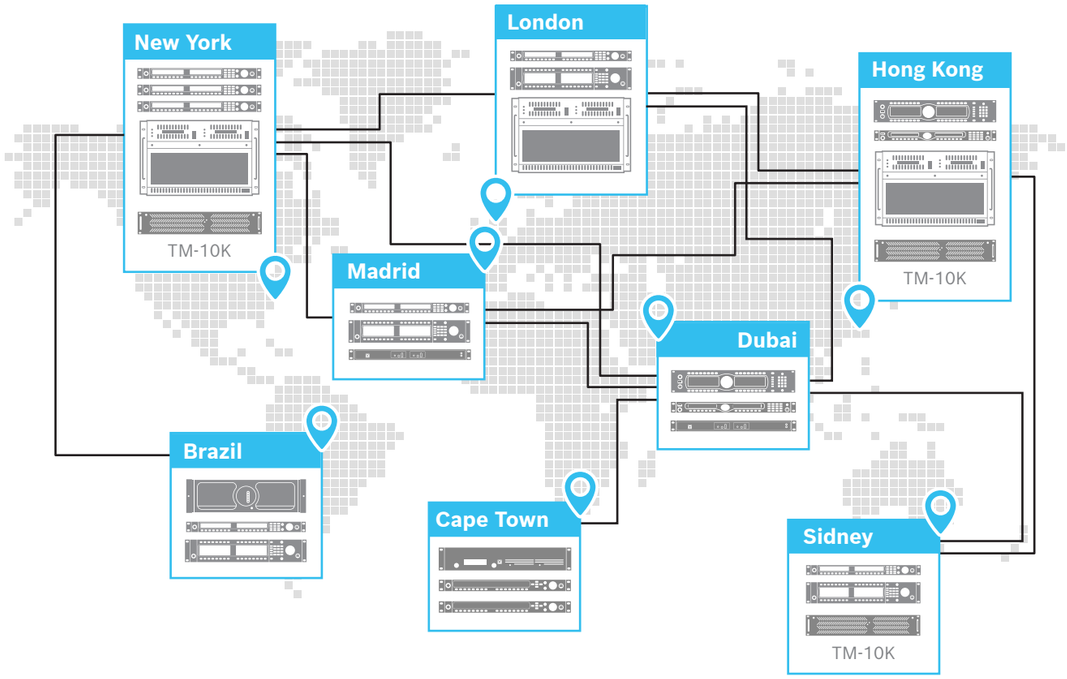
VLINK for SIP-Connectivity

この新しいSIPサーバの機能性により、RTSはデジタル・マトリックスがIPテレフォニーを通じて通話できる費用対効果の高い方法を提供します。SIPサーバとのインターフェースで、ユーザーは構内交換機(PBX)を介し、最終的には公衆交換電話網へとアクセスできます。DIPサーバは、デジタル電話回線を無限に提供できます。完全なシステムでよどみのない操作を確保するためには、OMNEOのIPテクノロジーを搭載したRTSマトリックス、RTSのVLinkサーバに接続されたPC、SIP回線、IPネットワークのほか、それぞれのソフトウェア・コンポーネントとライセンスが必要になります。VLinkソフトウェアがSIPサーバの機能性を利用できていれば、トランクマスター・システムは必要なくなります。すでにトランクマスターを使っている放送局の場合、SIPサーバをプロフェッショナル・バックアップ通信システムとして活用すれば、既存のインターカム・システムのレジリエンスと冗長性がさらに高まります。

RTS VLINKの特長

- いつでもどこでもアクセス可能 – どこからでも安全でスマートにRTSマトリックスにアクセスする必要のあるユーザーにとって、最適なソリューションです。
- 柔軟なコンフィグ設定 – システムをどんな数のポートにも拡張できます（初期システムは8つのポートで、2つのポート拡張が可能)。必要なだけのキャパシティを購入してください。
- RTSマトリックス・インターカム・システムにフル統合 – すべてのインターカム・アルファ（ポート名）のフルマッピングが可能です。
- DHCPにフル対応 – オープン・インターネット接続で動作します。標準的VPN接続でセキュアなアクセスが可能です。
- SIPテレフォニー・サポート – フルIPテレフォニーにより、デジタル・マトリックスがSIPサーバ機能性を通じて通話できるようになっています。
- 柔軟な接続 – MADI、アナログまたはファイヤーワイヤーを含め、多様な接続を提供します。
- 本物のモビリティ – WiFi/3G/4Gインターネット接続により、スマートフォン、iPad等を通じてRTSマトリックスにアクセスできます。

TRUNKING



個別にコンフィグ設定したマトリックスで、インターカム・システム全体の管理が簡単に

トランキングにより、グローバル・ユーザーは全世界でインターカム・システムを相互接続し、グローバル・コミュニケーション・ソリューションを提供できるようになります。多様なシステム間のシームレスなコミュニケーションは、1つの完全なシステムができ上がっているという印象を与えます。RTSマトリックス(またはバス拡張システム)はそれぞれ個別に取り扱われ、各々のAZeditセッションによってコンフィグ設定／管理されるため、システムの管理をローカルに行うことができ、巨大なシステムを一度に管理するよりも扱いが容易になります。マトリックスはオーディオ・タイラインのネットワークによって1つにまとめられます。RTSトランクマスターは、必要なオーディオ・ルートを確保するリソースのプールとして、オーディオ・タイラインを動的に制御、配分します。また、マトリックスに多数のクロスポイントや分岐点を設け、同一の機能に複数のタイラインが用いられないようにすることによって、オーディオ・タイラインを最適化します。コントロールに関し、TM10Kトランクマスターは、RTSマトリックスへのイーサネット・ネットワーク接続、またはこれに代わるものとして、それぞれのマトリックスもしくはシステムへのシリアル(RS-485)接続のみを要求します。オーディオ・タイラインはPOTS、ISDN、MADI、RVON、AES、OMNEO、さらにはアナログ4ワイヤーなど、アナログまたはデジタルのオーディオ・プロトコルとコーデックを通じて確保できます。

TRUNKMASTER &
TRI-BUS MULTI-FRAME TOPOLOGY

TM-10K

大容量トランクマスター

RTSのTM-10Kトランクマスターは、RTSインターカム・ネットワークに事実上無限の拡張性を与える、超大容量インテリジェント・リンキング・システムです。TM-10Kは256までのインターカム・システムをシームレスに統合し、ユーザーが互いに、ローカルのマトリックスにあるものと全て同じプリセット、スクロールリスト、タリーを用いて、瞬時に連絡することを可能にし、10,000以上のユーザーがひとつのネットワーク上で相互に接続できます。システムが隣のスタジオにあるか、または違う大陸にあるかに関わらず、インテリジェント・トラッキングは個々のユーザーの連絡ニーズを統合します。

TM-10KはOMNEO、RVON、またはアナログ・オーディオ接続を用いてリンクでき、比類ない信頼性とフレキシビリティを実現します。複数のTM-10Kユニットを使うことにより、システムのリンクにフェイルセーフと冗長性ある接続を確保でき、どこを分離するのか制御を行うことができます。

- 二重のリダンダント電源搭載
- 信頼性を高める10/100/1000Mbpsイーサネット・デュアル・ネットワーク・インターフェースをサポート
- 優れた動作スピードと信頼性を確保するソリッドステート・ハードドライブ
- 2～255のインターカム・システムと10,000超のユーザーをリンクする容量
- すべてのRTSデジタル・マトリックス・フレームをサポート
- 複数のトランクマスターを使ってフェイルセーフ動作が可能
- 冗長トランクマスターは、地理的に離れた場所にあるもの同士で可能

Tri-Bus Multi-Frame Topology

RTSシステムTri-Busテクノロジーによりマルチフレーム構成が可能です。このTri-Busテクノロジーはデュアル光ファイバーリング接続やメッシュ型トポロジーをサポートしており、ユーザーの要求に応じてシステムの冗長化が可能です。

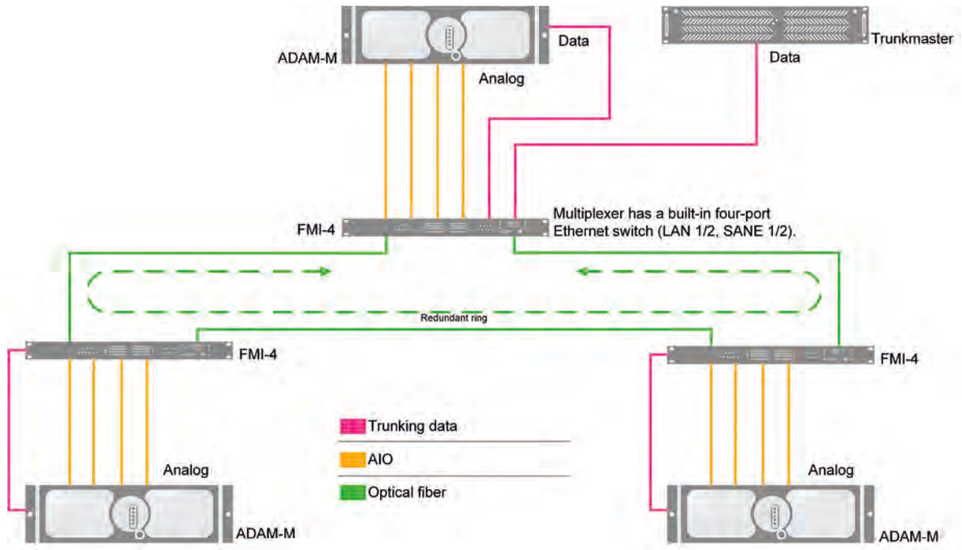


図1. アナログ接続（AIO）を用いた非冗長トランキングの用例
FMI-4マルチプレクサーは、冗長伝送バックボーンの形成に用いられています。

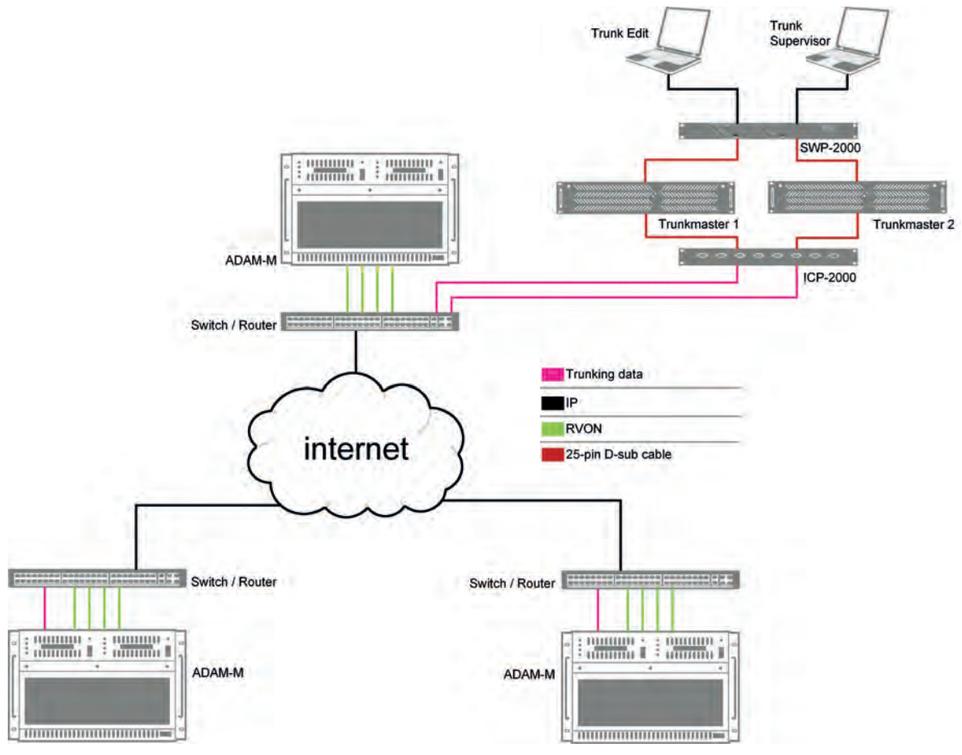


図2. ネットワーク・オーディオ（RTSボイスオーバー・ネットワークRVON）を用いた冗長トランキングの用例
いずれかのトランクマスターは、他方のバックアップとして機能します。

WIRED PARTYLINE

USER STATIONS, POWER SUPPLIES BELTPACKS, ACCESSORIES

パワーサプライ

インターカム・システム・パーティラインの中枢はパワーサプライです。ベルトパックや多くのユーザー・ステーションにDC電源を安定供給。短絡トラブルを防止する独自のリセット回路で、何年にもわたって信頼できるスムーズな動作を確保します。

PS-20

パワーサプライ

RTS PS-20は、新しいRTS 2ワイヤー・インターカム用電源部です。PS-20は、2CHと4CHのオペレーションとモニタリングが可能で、2チャンネルのプログラム入力、オーディオリンク、3モードオペレーションを装備しています。(RTS 2チャンネル、RTS 4チャンネルとClear-Comモード)

2チャンネルそれぞれに電源供給ができるため、ユーザー・ステーションとベルトパックを大幅に増やすことが可能です。また、独自の電流ポンプ回路は、配線距離が長い用途での運用性を向上させます。

PS-20は両方のチャンネルに電源供給とコミュニケーションの2系統を各チャンネル(RTS 2 チャンネルモード)に出力できます。RTS 4チャンネル・モードでは、音声信号とDCは、同じチャンネルを使用します。また、Clear-Comモードに簡単に変更可能です。フロント正面のXLR-3Mコネクタは、RTSユーザー・ステーションの動作を1ch、2chまたは両方のチャンネルをモニターすることができます。PS-20電力供給は1チャンネルにつき1.8アンペアです。さらに多くのユーザー・ステーションまたはベルトパックが必要ならば、2台のPS-2Wを用い、音声を標準ステレオプラグでリンク接続することで2倍能力を発揮することができます。PGM IN(XLR-3F)コネクタは、CH1やCH2にプログラムを送るのに使用できます。

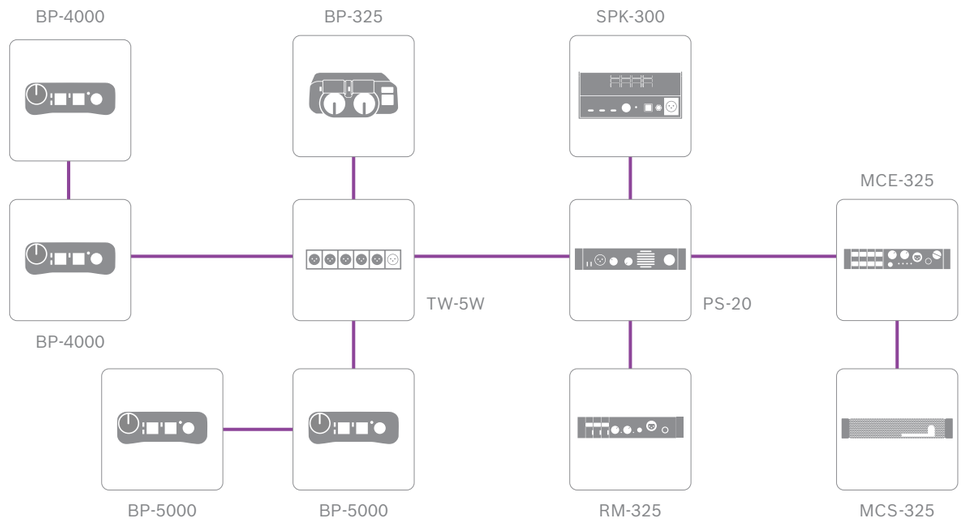
MASTER STATION

RTS 2ワイヤー・インターカム・シリーズのマスターステーションは、25年以上の間、プロフェッショナル・パーティーライン・システムの業界標準となってきました。その柔軟なシステム構成、使いやすさと信頼性により、世界中の大手放送局や業界で使用されています。

MCE-325

2〜4チャンネル・ユーザー・プログラマブル・マスターステーション

MCE-325は4チャンネルのプログラム可能なインターカム・ステーションです。ヘッドセット・ステーションとして使うことも、MCS-325モジュラー・スピーカーを追加することでスピーカー・ステーションとして使用することもできます。また、オプションのマウント・キットを使えば、コンソールまたは装置ラックに取り付けることもできます。MCE-325は2ワイヤーと4ワイヤーの選択が可能なため、どちらのシステムでも使用可能です。また、MCE-325は、プログラム・ソース、無線機、ページング装置、衛星回線を含め、多様な外部デバイスとのインターフェースも可能です。ヘッドセット・コネクタは、XLR4またはXLR5の選択が可能です。



USER STATIONS

RTS　2ワイヤー・インターカム・ユーザー・ステーションは、独自のモジュラー設計により様々なユーザー・ステーションが用意されています。RTS独自の回路設計により2チャンネルのコミュニケーションと制御をマイクロホン・ケーブル（２芯シールドケーブル）１本で行い、思いのままに自由なシステム設計が可能な高機能連絡システムです。

MRT-327

2チャンネル・
ユーザー・ステーション

MRT-327モデルは、RTS　2ワイヤー・インターカム・システム用の2チャンネル・インターカム・ステーションです。ヘッドセット・ステーションとしても、スピーカー・ステーション（MCS-325モジュラ・スピーカーを追加装備）としてもお使いになれます。また、オプションのマウント・キットを使えば、コンソールまたは装置ラックに取り付けることもできます。ヘッドセット・コネクタは、XLR4またはXLR5の選択が可能です。

RM-325

2チャンネル・ヘッドセット・
ステーション

RM-325は2チャンネルの両耳対応のヘッドセット・ステーションです。ステレオ（2系統）オペレーション、マイクロフォン・リミッタ回路、パワフルなヘッドフォン・アンプ、そして個別ボリューム調節が装備されています。筐体は1RU_1/2ラック幅の堅牢な金属製です。

SPK-300L

ポータブル・デスクトップ・
スピーカー・ユーザー・ステーション

SPK300Lは、スピーカー内蔵のデスクトップ型ステーションです。ヘッドセットでの運用が可能で、チャンネル選択スイッチ、コールライト、スピーカー・オン／オフ・スイッチ、デュアルボリューム・コントロールを装備しています。筐体は堅牢な金属製です。

CM-300L

2チャンネル・コンソール-マウント・
ユーザー・ステーション

マイクロフォン・リミッタ回路。ダイナミック/カーボンヘッドセット入力、ノイズレス・チャンネル選択スイッチ装備。本体前部は金属製、後部はオープンでコンソールへのマウント可能。

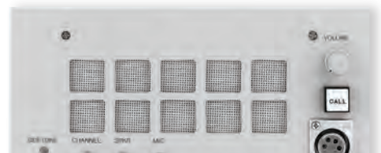
WM-300L

2チャンネル・ウォールマウント・
ユーザー・ステーション

チャンネル選択スイッチ、コールライト、ヘッドセット・オン／オフ・スイッチ、ボリューム・コントロールを装備。
壁埋め込み用電工ボックス（2連用）に適合。

WMS-300L

スピーカー付デュアル-チャネル・
ウォールマウント・ユーザー・ステーション



チャンネル選択スイッチ、コールライト、スピーカ・オン/オフ・スイッチ、ヘッドセット・オン／オフ・スイッチ、ボリューム・コントロールを装備。
壁埋め込み用電工ボックス（4連用）に適合。

お客様に最適のユーザー・ステーションは?

Feature	MRT-327	RM-325	SPK-300L	CM-300L	WM-300L	WMS-300L
Keys	Pushbutton	Pushbutton	Toggle Switch	Toggle Switch	Toggle Switch	Toggle Switch
Mounting	Rackmount or Desktop	Rackmount or Desktop	Desktop	Console-Mount	Wallmount	Wallmount
Speaker	MCS-325	N/A	Internal	N/A	N/A	Internal
Call Light	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Power Consumption						
Quiescent	45 mA ±10%	60 mA ±10%	10–40 mA	23 mA ±10%	10–40 mA ±10%	10–40 mA
Operating 25 Ω Phones	75 mA ±10%	100 mA ±10%	50 mA	37 mA ±10%	50 mA	50 mA
Operating 25 Ω Phones + Call Light	90 mA ±10%	125 mA ±10%	70 mA	60 mA ±10%	75 mA	70 mA
Operating 8 Ω Speaker	240 mA ±10%	300 mA ±10%	100 mA			100 mA
Operating 8 Ω Speaker + Call Light	300 mA ±10%	360 mA ±10%				

UNIVERSAL BELTPACKS

新しいベルトパック・モデルBP-4000、BP-5000およびBP-6000は、デザインを一新。プラグ&プレイのコンセプトで、大型放送局やレンタル企業の日常業務で、時間とコストを節約するためのお手伝いをします。また、設定によりAudiocomとClear-Comの2ワイヤー・パーティラインの接続が可能となります。

BP-4000

シングルチャンネル・
ポータブル・ベルトパック

BP-5000 / BP-6000

デュアルチャンネル・
ポータブル・ベルトパック

特長

- スマートな消費電力管理 – 消費電力の削減により、最大で40個の連結ベルトパックに必要な電力が、PS-20パワーサプライ1台で賄えるようになりました。電流ポンプ回路が常に実際の電流消費に対するケーブルの長さをモニターし、ベルトパックが必要な電圧を受け取れるようにしています。
- トークボタン制御の強化 –「 常にオン」、「常にオフ」または「切り替え」の選択が可能。ベルトパックには点滅する呼出ライトも付いています。
- リモート中断機能 –「マイクロフォン中断信号」を送ることで、パーティラインのあらゆるベルトパック・マイクを即時にミュートできます。この機能は、ユーザーがうっかりマイクを切り忘れた時に役立ちます。また、マイク中断機能を無効にすることも可能です。
- 音声ガイダンスと簡単な出荷時設定へのリセット – 短い音声プロンプトで、メニュー・オプションを検索するユーザーを補助し、内部のジャンパーやスイッチのコンフィグ設定の必要性をなくします。デバイスは簡単に出荷時設定へと戻すことができます。
- ヘッドセット接続 – どのベルトパックも、ヘッドセット・コネクタのXLR4またはXLR5の注文選択が可能で、幅広いヘッドセット・オプションが選べます。ダイナミック、エレクトレット双方のヘッドセット・マイクロフォンをサポートします。

メニュー・システム

BP-4000とBP-5000ベルトパックには、複数のプログラミング・オプションと、ナビゲーションを簡単にするための音声ガイダンスが装備されています。音声プロンプトは英語で、あらゆるメニュー機能を説明します。

- **Mode** – ユーザーはシステムのコンフィグ設定を選択します。
- **Talk Mode** – トークボタンの機能をカスタマイズします。
- **Mic Gain** – マイクロフォン・アンプの設定を調整します。
- **Sidetone Adjust** – ヘッドセットで聞こえる自分の声の音量を調整します。
- **Incoming Call Beep** – 呼出音の機能をオンまたはオフにします。
- **Channel Lock** – ユーザーが間違ったチャンネルに接続するのを防ぎます。
- **Power** – 多数のベルトパックを擁するシステムで、消費電力のバランスを取ります。
- **Send Mic Kill** – 回線上のすべてのマイクロフォンをミュートにし、背景の雑音が入らないようにします（Clear-Comモードでは使用できません）。
- **Mic Kill** – 別のユーザーからの「マイク中断」信号を無視するオプションです（Clear-Comモードでは使用できません）。
- **LEDs** – 光が邪魔になるかもしれない場合に、すべてのアプリケーションのLEDを消灯するオプションです。
- **Factory Reset** – すべての設定を工場出荷時に戻します。

ベルトパック

RTSの2ワイヤー・インターカム・ベルトパックは、機械工学によって頑丈で信頼性の高い作りになっています。独自のオーディオ回線は、周囲ノイズの大小にかかわらず最適で、声の聞き取りやすさを最大限に維持します。

BP-325

デュアルチャンネル・バイノーラル
プログラマブル・ベルトパック

BP-325は、RTSの2ワイヤー・インターカム・システム用のポータブル・ベルトパックです。BP-325は、プログラム入力可能な2チャンネル（ステレオ）・ベルトパックで、ダイナミック・マイクロフォンに適合しています。BP-325は65~85mAの電流を消費します。その他の特長は下記のとおりです。

- 呼出機能は、ユーザーに対し同一インターカム・音声チャネル上で他のデバイスとの間で、呼出信号を送受信できます。
- マイクロプロセッサー制御によるマイクロフォン中断検知 – パーティラインに雑音を混入させているマイクロフォンをミュートにします。
- チャンネル1のインターカム・システム電源を通じて外部から電力を供給します。
- BP-325は、4ピンと5ピンのXLRヘッドセット接続を標準搭載しています。
- 頑丈なABS筐体に入っています。

IFBシステム周辺機器

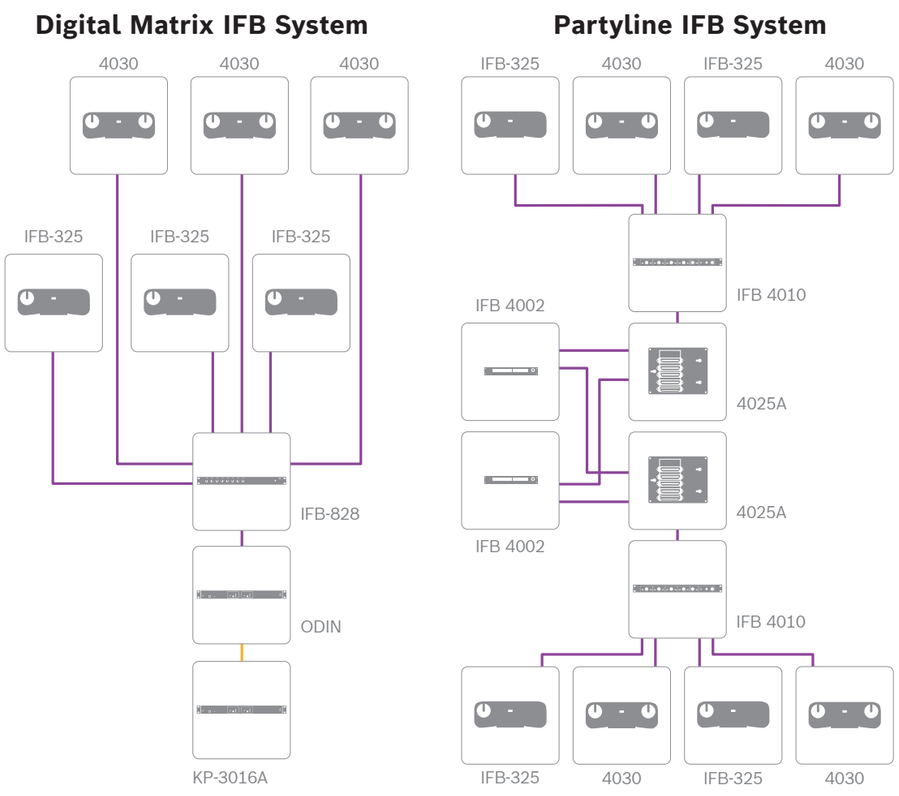
インタラプト・フォールド・バック(IFB)は、オンエア中のタレントに指示、進行のキューイングを行う放送用語のことです。RTSのIFB機器は、大規模なTVネットワークのニーズを満たすだけでなく、ワンウェイ・コミュニケーションのニーズに応じてコンフィグ設定できるモジュラ・アプローチで設計されています。RTSのIFBおよびISO製品シリーズは、マルチプログラム音声ソースと個別または同時インタラプトを備え、タレントに対するどのようなキューイングの必要性にも完璧に応えます。

4010は、セントラル・IFB・エレクトロニクス・ステーションです。線路電力を含め、4001、4002コントロール・ステーションと、4030、IFB-325ユーザー・ステーションとの間のアクティブリンクを提供するために必要な機能をすべて装備しています。個々の4010は、最大で4つのユーザー・ステーションを取り扱うことができ、それぞれについて個別のボリューム・コントロールを備えています。

IFB-828は、すべてのRTSマトリックス・インターカム・システムに最大8系統の4030またはIFB-325ベルトパックを接続可能とし、これらベルトパックに電力を供給します。IFB-828は、8つの4030ベルトパックのそれぞれに2系統のプログラム・ソース(8つのベルトパックに計16のプログラム・ソース)を供給するシンプル・プログラム・インターフェースとしても使用できます。

4030はリッスンオンリー IFBイヤーセット・ステーション(2ch)、IFB-325は、リッスンオンリー IFBイヤーセット・ステーション(モノ)構成で良質の音声信号をユーザーに提供します。4030とIFB-325は、アルミ鍛造ボディを採用し、個別ボリューム・コントロールを装備しています。オプションとしてイヤーセットが使用可能です。

4001と4002は、それぞれ4チャンネルと8チャンネルのIFBコントロール・ステーションです。コントロール・ステーションは、タレント・フィード・チャネルとは別に、4001には１つ、4002には２つのステージ・アナウンス送りがあります。コントロール・ステーションは、IFBチャンネルごとに、割り込み／非割り込みまたは複数のプログラム・フィード用の2つ別々の音声送出を特長とします。個々のユニットは、照明付きスイッチを備え、4つの優先レベルとグースネック・マイク・コネクタをサポートします。オプションでラックキットも利用できます。4010セントラルIFBが1台必要です。複数のコントロール・ステーションを4010に接続するためには、4025Aスプリッターが用います。2つの4001コントロール・ステーションは、このスプリッターを使えば単一の4010に接続できます。同様に、2つの4002コントロール・ステーションは下図に示すように、2つのスプリッター用いて2台の4010に接続できます。



アクセサリ

RTSは、パーティライン・インターカムのインターフェース、ケーブル、電話線および中継装置を含め、お客様のコミュニケーション・システムを完成させるフルラインの製品をお届けします。アクセサリには、IFBのレベルやアサインメントのためのコントロール・パネル、システム・オーディオ・レベル、マイクロフォンおよび4ワイヤー・ベルトパックも含まれます。

RTSの2ワイヤー・インターカムにおいて、ソースアサインメント用のアクセサリは、大規模な ハイエンドのRTS　2ワイヤー・インターカム・パーティライン・システムの必須要素です。標準的な2バス・コミュニケーション・システムを12バス以上のコンフィグ設定に拡張する能力を有するソース・アサインメント・パネルは、システムの拡張に不可欠です。使えるコミュニケーション・バスの数を増やすことで、システムは個別ユーザーのニーズに対応できるようになります。

SAP-1626

2RUソース･アサインメント･パネル

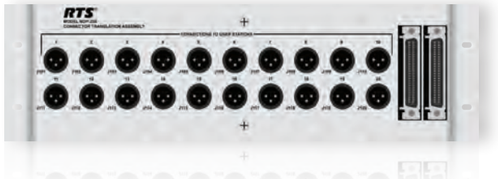
12のインターカム・チャネル、または3つのプログラム音声チャネルを、26の2チャンネル・ユーザー・ステーションに割り当てます。50ピン・コネクタ×2によって構成されるI/Oパネルです。通常はBOP-220と組み合わせて使用します。

MCP-90-x

MCP-90-x エレクトレット･グースネック･マイクロフォン
MCP-90-0 0cmグースネック･マイクロフォン
MCP-90-8 20cmグースネック･マイクロフォン
MCP-90-12 30cmグースネック･マイクロフォン
MCP-90-18 45cmグースネック･マイクロフォン

BOP-220

3RUブレイクアウト･パネル
I /Oコネクタ･アセンブリ



SAP-1626と組み合わせることで(25ペア50ピン)最高20台のユーザー・ステーション間の接続を可能にするインターフェースです。(XLR3M)

SAP-612

1RUソース･アサインメント･パネル

マトリクス・スライド・スイッチによる2バスインターカムを6バス・インターカム・システムにアサイン可能にします。6入力チャネル、12×2＝24出力チャンネル・2ワイヤー・ユーザー・ステーションに供給します。コネクタは1/4インチ×2、XLR-F3×3、XLR-3M×12。RTSパワーサプライ用のXLRジャック付。

LMS-325*

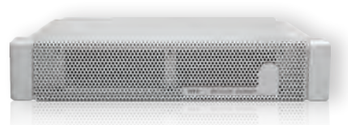
(アクティブ)ラインモニタ･スピーカ･ステーション

フルレンジ5Wパワードモニタスピーカ、2Wまたは他のプログラムからのデュアルチャンネル入力をボリューム・コントロールできます。サイズは1RU 1/2ラック幅、堅牢な金属ボディとビデオモニタの傍にも設置可能な磁気シールドを採用しています。

*この製品は、CE認証が必要な国では発売されていません。

MCS-325

パッシブ･モジュラ･スピーカ

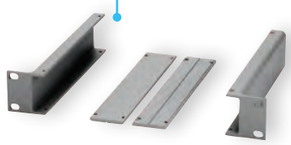


MCE325、MRT327等と組み合わせて使用でき、プログラムモニタとしても使用可能です。サイズは1RU_ 1/2ラック幅、堅牢な金属ボディを採用しています。

アクセサリ

RMD-F

メイン・コンポーネント2台用
マウンティング・ブラケット

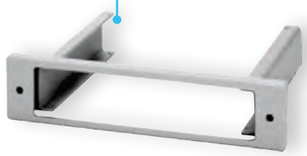


RMS-F

シングル・ラックマウント・キット

MCP-3

メイン・コンポーネント1台用
マウンティング・キット

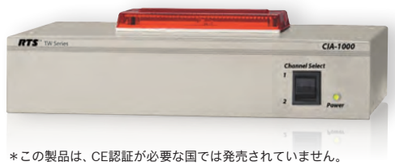


MCP-4

メイン・コンポーネント2台用タンデム・
マウント・キット

CIA-1000*

呼出ライト・インジケータ・アセンブリー



＊この製品は、CE認証が必要な国では発売されていません。

TW-5W

1×5デュアルチャネルXLR3ピンタイプ
パッシブ・スプリッター

TW-7W

1つのXLR-3Fを7つに
XLR-3M出力

4022

1 x 2 の25ペア
50ピン・パッシブ・スプリッタ

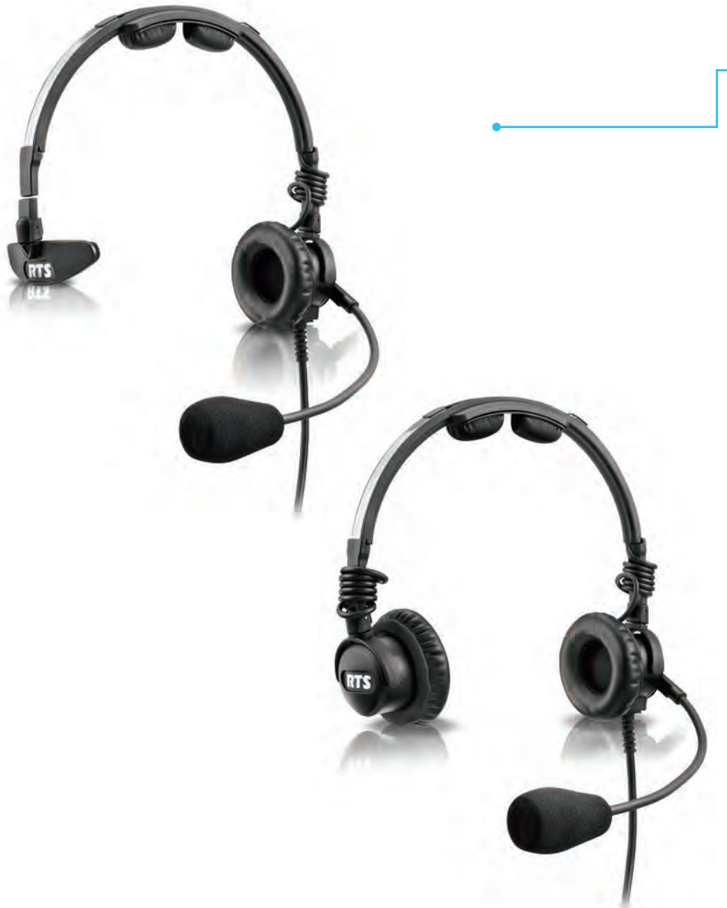
4025A

1 x 4 の50ピン・パッシブ・
スプリッタ

HEADSETS

HEADSETS, HEADPHONES, EARSETS & ACCESSORIES

ULTRA-LIGHTWEIGHT INTERCOM HEADSETS



LH-300/302

超軽量
インターカム･ヘッドセット

LH-300/302ヘッドセット・ファミリーは軽量の片耳・両耳ヘッドセットで、1日を通して究極的な快適さを提供。優れた音質を特長とするLH-300/302ファミリーは、右側にも左側にも正確にポジショニングができるよう、半剛体のフル調整可能なブームを装備しています。この頑丈な広帯域ダイナミック・イヤホンには、ソフトで曲がりやすいイヤークッションとヘッドバンド・パッドも付いており、快適で安定したフィット感、遮音、幅広い周波数応答も備わっています。4および5ピンの雄型・雌型XLRと3.5mmオーディオ・ジャックを含め、お客様の具体的な用途に合うよう、いくつかの標準的コネクタも付いています。

LIGHTWEIGHT HEADSETS | PH LIGHTWEIGHT SERIES

RTS軽量型ヘッドセットは、ユーザーに機能性と快適性の理想的な組み合わせを提供します。PH-44とPH-88モデルは、効率的で耐久性に優れた標準的ヘッドセットを提供する一方、MHモデルは、プレミアム・ヘッドセットの追加的機能を求めるお客様のニーズに応えます。

PH-88

柔軟でダイナミックなマイクブームを
搭載した片耳ヘッドセット

PH-88は、1日を通して究極の快適さを提供する超軽量の片耳ヘッドセット。ダイナミック型ノイズキャンセリング・マイクロフォン付きの高品質ダイナミック・イヤホンと、正確なポジショニングを可能にする半剛体のフル調節可能なブームを特長としています。この高品質の広帯域ダイナミック・イヤホンには、よりよいフィット感や遮音機能、周波数応答も備わっています。4ピンまたは5ピンの雄型または雌型XLRコネクタを含め、追加バージョンも入手できます。

PH-44

柔軟でダイナミックなマイクブームを
搭載した両耳ヘッドセット

PH-44は、1日を通じて究極の快適さを提供する超軽量の両耳ヘッドセット。ダイナミック型ノイズキャンセリング・マイクロフォン付きの高品質ダイナミック・イヤホンと、正確なポジショニングを可能にする半剛体のフル調節可能なブームを特長としています。この高品質の広帯域ダイナミック・イヤホンには、よりよいフィット感や遮音機能、周波数応答も備わっています。4ピンまたは5ピンの雄型または雌型XLRコネクタを含め、追加バージョンも入手できます。

MEDIUM WEIGHT HEADSETS | PH SERIES

中重量型インターカム・ヘッドセットのPHシリーズは、あらゆる用途で多くのユーザーが業界標準と認めています。PHシリーズは耐久性と機能性をともに特長としています。308～364グラムの重量で、1日を通じて究極の快適さをお届けします。

PH-1

柔軟でダイナミックなマイクブームを搭載した片耳ヘッドセット

PH-1は中重量型の片耳ヘッドセットで、発泡体が詰まったクッションは、周辺雑音を中程度に遮断し、軽い感触を与えます。ダイナミック型ノイズキャンセリング・マイクロフォンは独自の玉継ぎ手で簡単にポジションを変えられるだけでなく、継続的に調整が可能です。4ピンまたは5ピンの雄型または雌型XLRコネクタが備わっています。

PH-2

柔軟でダイナミックなマイクブームを搭載した両耳ヘッドセット

PH-2ヘッドセットは、1日を通じて究極の快適さを追求する中重量型のフルクッション両耳ヘッドセット。発泡体が詰まったクッションは、周辺雑音を中程度に遮断し、軽い感触を与えます。PH-2は、高品質の両耳用ダイナミック型イヤホンとダイナミックなノイズキャンセリング・マイクロフォン、そして頭のどちら側にもポジショニングできる調節可能な玉継ぎ手ブームを特長としています。

PH-3

柔軟でダイナミックなマイクブームを搭載した両耳ヘッドセット

PH-3は中重量型の両耳ステレオ・ヘッドセットで、発泡体が詰まったクッションは、周辺雑音を中程度に遮断し、軽い感触を与えます。ダイナミック型ノイズキャンセリング・マイクロフォンは独自の玉継ぎ手で簡単にポジションを変えられるだけでなく、継続的に調整が可能です。

MEDIUM WEIGHT HEADSETS | PH SERIES

中重量型インターカム・ヘッドセットHRシリーズは、快適かつ機能的な独自のデザインが特長。機能満載のプレミアム・ヘッドセット・オプションをユーザーに提供します。イヤーカップと人間工学的デザインのヘッドバンドは、3つの独自の圧力設定で快適さをお届けします。このデザインは、21dBの受動的聴覚保護も提供します。4ピンまたは5ピンXLRの雄型または雌型となっていますが、カスタムアプリケーション用にコネクタのない形でも購入いただけます。

HR-1

柔軟でダイナミックなマイクブームを搭載した片耳ヘッドセット

HR-1は、ダイナミック型ノイズキャンセリング・マイクロフォンを搭載した片耳用の中重量型パッシブ・ノイズリダクション・ヘッドセットです。人間工学的にデザインされたヘッドバンドは、イヤークッションの側圧が耳全体に均一にかかるよう設計され、耳が痛くならないので、長時間にわたって快適に着用できます。簡単に折り畳めて運搬と収納が容易であることも、このヘッドセット設計の利点です。4ピンまたは5ピンの雄型または雌型XLRコネクタを含め、追加バージョンも入手できます。

HR-2

柔軟でダイナミックなマイクブームを搭載した両耳ヘッドセット

HR-2は、ダイナミック型ノイズキャンセリング・マイクロフォンを搭載した両耳用の中重量型パッシブ・ノイズリダクション・ヘッドセットです。ノイズリダクション率21dBを実現。中程度の騒音環境に適しています。独自のソフトパッド型ヘッドバンドで、1日中快適に装着できるのが特長。人間工学的にデザインされたヘッドバンドは、従来型のヘッドセットとは異なり、イヤークッションの側圧が耳全体に均一にかかるよう設計されているため、耳が痛くなりません。簡単に折り畳めて運搬と収納が容易であることも、このヘッドセット設計の利点です。4ピンまたは5ピンの雄型または雌型XLRコネクタを含め、追加バージョンも入手できます。

MONITOR HEADPHONES | LISTEN-ONLY HEADPHONES

HR-1L & HR-2L

中重量型でリッスンオンリーの
ヘッドフォン

HR-1LとHR-2Lは、中重量型のノイズリダクション・ヘッドフォンで、ノイズリダクション率21dBを実現。HR-1Lは片耳用、HR-2Lは両耳用のヘッドセットです。両方とも効果的にノイズを削減し、中程度の騒音環境での使用に適しています。すべての機種に、独自のソフトパッド型ヘッドバンド設計を採用し、耳の上側よりも下側に大きな圧力がかかる従来型のヘッドセットとは異なり、イヤークッションの側圧が耳全体に均一にかかるよう設計されているため、耳が痛くなりません。簡単に小さく折り畳めることもこのヘッドセット設計の利点です。

UNDER HELMET

PH-16

柔軟でダイナミックな24dBマイク
ブームを搭載した両耳ヘッドセット

PH-16は、ダイナミック型ノイズキャンセリング・マイクロフォンを搭載したモノラル・ヘッドセット。ヘルメットの中に納まるよう設計され、環境保護庁ノイズリダクション率（NRR）24dBを実現しています。ヘッドセット・コードは4ピンのXLR雌型コネクタとなっています。ダイナミックレシーバーには、衝撃や振動、ハウリングに耐えられる特殊なマウンティングが施されています。イヤーカップには発泡体が付いているため、さらにノイズが軽減されます。発泡体が詰まった通気性のよいイヤークッションは、快適さと遮音性を両立。利便性、経済性を追求し、レシーバーとイヤークッションは現場で修理できるようになっています。

アクセサリ

HS-6A

金属製ハンガーブラケット付き電話型
PTTハンドセット

HS-6Aは、プッシュ to トーク（PTT）スイッチ、ダイナミック型イヤホン、ダイナミック型マイクロフォンを搭載した電話型のハンドセット。縦に置けるよう、金属製のハンガーブラケットが付いており、ほとんどのユーザー・ステーションに対応できます。終端部はA4Fプラグになっています。
色は白と黒の2種類があります。

ヘッドセット・アクセサリ

モデル	概要
CC-1	Cover Cushion
C3	Ear Cushion, Black for PH-1, -2, -3
C-8	Ear Cushion for PH-44, -88
C-9	Ear Cushion for HR-1, -2
WS-2B	Windscreen for PH-44, -88
PT-400	PTT Kit Locking
AEF-3B	Nylon Earloop, Clear
ET-1B	Eartip, Clear
HE-15	Extension Cable
HE-30	Extension Cable

MHヘッドセット・アクセサリ

モデル	概要
MH-EC	MH ACC Ear Cushion
MH-WC	MH ACC Dyn Mic Windscreen
MH-HBP+	MH ACC Headband and Side Pads
MH-AAM	MH ACC Aux Audio Module
MH-FM	MH ACC Filler Module
MH-TP	MH ACC Temple Pad
MH-CC	MH ACC Carry Case
MH-DM-A4M	MH ACC Dyn Module – A4M
MH-DM-A4F	MH ACC Dyn Module – A4F
MH-DM-A5M	MH ACC Dyn Module – A5M
MH-DM-A5F	MH ACC Dyn Module – A5F

RTS Announcer Earsets

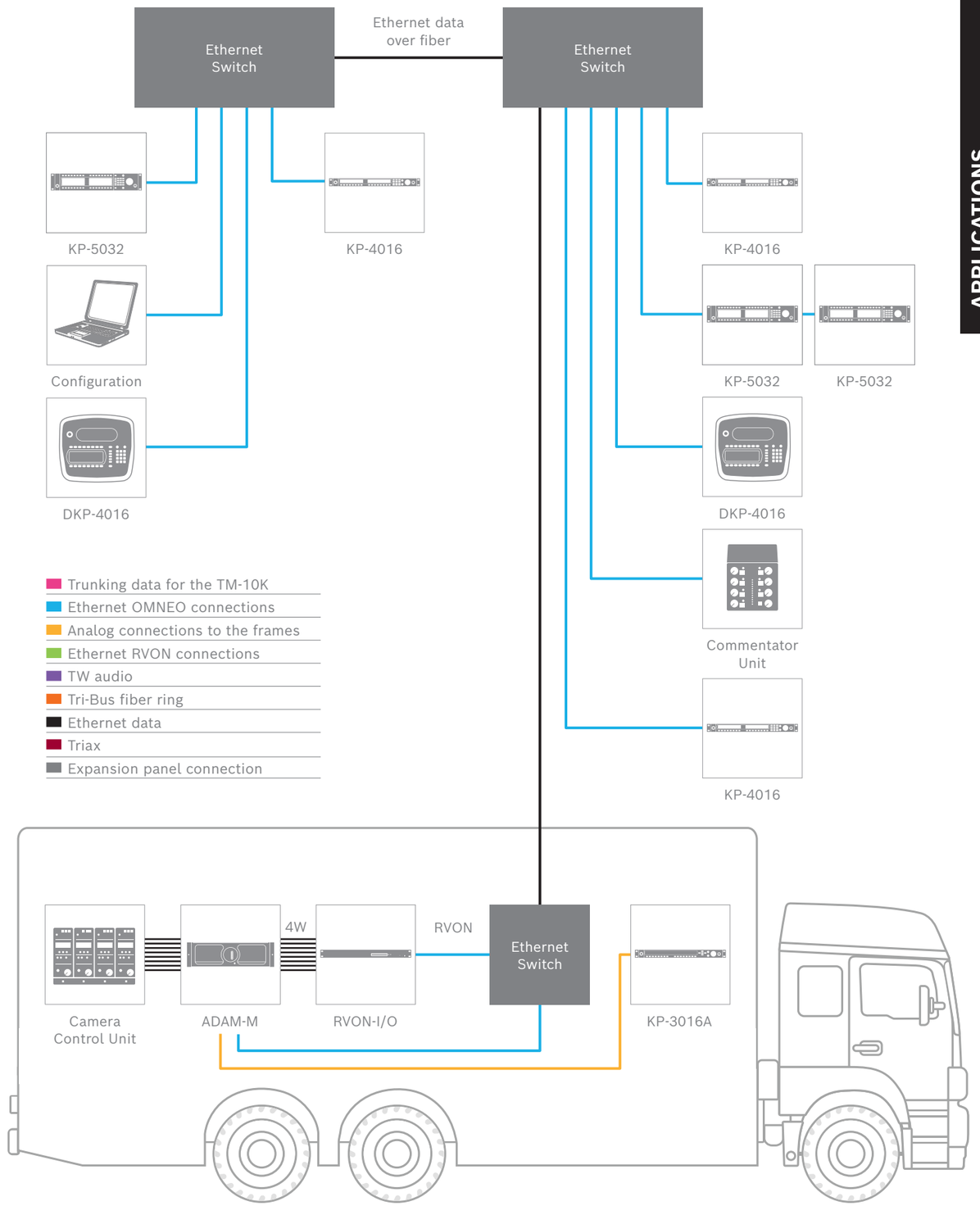
RTSイヤーセットは、オンエア画面中、特別目立たないようにデザインされています。世界中の大手テレビネットワークやテレビ局で幅広く使用され、世界のスタンダードとして高い評価を獲得しています。高能率ドライバを採用し、ライブマイクを使用中のアナウンサーにも的確にプログラムキューを送ることができます。イヤーセットはテレビ放送局以外にも劇場などライブステージでも使用することができます。

CES-1 includes:
RTV-04, CMT-2, ET-4

CES-2 includes:
RTV-04, CMT-98, ET-4

Complete Earsets

OB VAN



Studio

Vision Control

Slomotion
KP-3016

Vision Engineer
KP-3016

Director
KP-5032

Production Assistant
KP-5032

Script
KP-3016

Cut
KP-3016

Sound

EKP-4016

KP-5032

VTR
KP-4016

Vision Mixer
KP-5032

Graphics
KP-4016

Studio/Light
DKP-4016

LAN

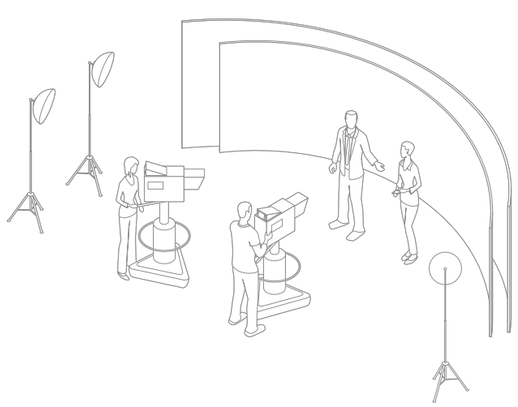
Broad-casting Center

MCR
KP-5032

TM-10K

VLink Server

SIP Server



CAR

ADAM-M
incl. AIO-16A
and OMI cards

DSI-2008

PS-20

BP-4000

Camera Control Unit

TIF 4000

KP-5032

Theatre

CAR
ADAM-M

Wardrobe
KP-4016

Flyperson
KP-4016

Machinery
DKP-4016

Stage Door
DKP-4016

LAN

Stage Manager
KP-5032

EKP-4016

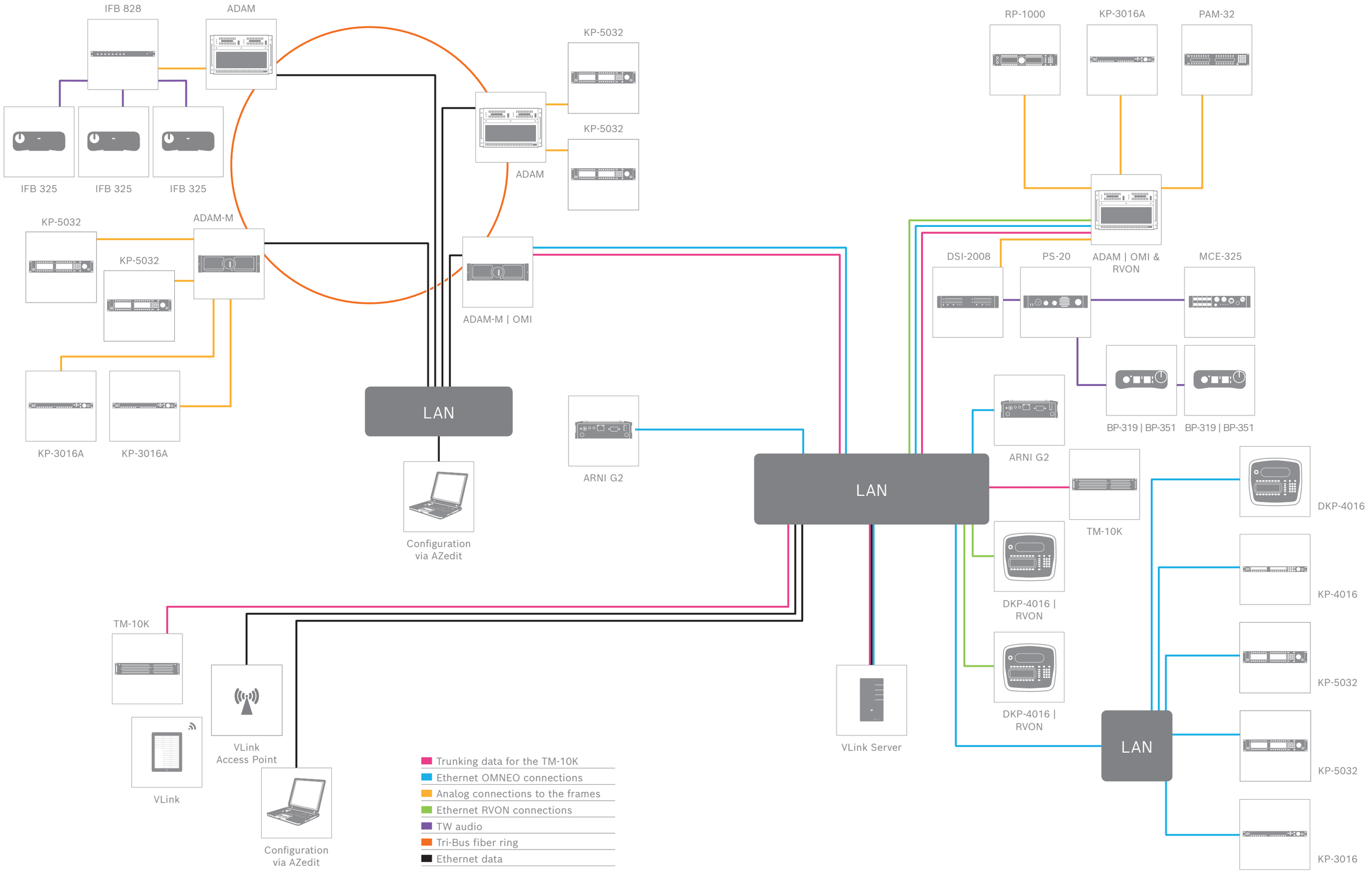
Orchestra
DKP-4016

Prompter
DKP-4016

Director
DKP-4016

Light
KP-4016

Sound Operator
KP-4016


IFB 828
ADAM
IFB 325
IFB 325
IFB 325
KP-5032
KP-5032
ADAM
KP-5032
ADAM-M
KP-5032
KP-3016A
KP-3016A
ADAM-M | OMI
LAN
Configuration via AZedit
ARNI G2
RP-1000
KP-3016A
PAM-32
DSI-2008
PS-20
ADAM | OMI & RVON
MCE-325
BP-319 | BP-351
BP-319 | BP-351
ARNI G2
LAN
TM-10K
DKP-4016 | RVON
DKP-4016 | RVON
VLink Server
DKP-4016
KP-4016
KP-5032
KP-5032
KP-3016
LAN
TM-10K
VLink
VLink Access Point
Configuration via AZedit
Trunking data for the TM-10K
Ethernet OMNEO connections
Analog connections to the frames
Ethernet RVON connections
TW audio
Tri-Bus fiber ring
Ethernet data

PRODUCT SPECIFICATIONS

19インチ・ラックマウント製品

製品	高さ	奥行き	重量	色
ADAM	7RU	21" (53.34 cm)	48 lb (21.77 kg)	Grey
ADAM-M	3RU	21" (53.34 cm)	22.05 lb (10.00 kg)	Duotone
BOP-220	3RU	5" (12.7 cm)	2.43 lb (1.1 kg)	Silver
Cronus	2RU	13.25" (33.66 cm)	14.15 lb (6.41 kg)	Grey
EKP-3016	1RU	3.25" (9.85 cm)	3.00 lb (1.36 kg)	Duotone
EKP-4016	1RU	3.25" (9.85 cm)	2.95 lb (1.34 kg)	Duotone
EKP-4016 PB	1RU	3.25" (9.85 cm)	2.97 lb (1.35 kg)	Duotone
FMI-4	1RU	7.87" (20.0 cm)	5.9 lb (2.7 kg)	Duotone
FMI-8	1RU	7.87" (20.0 cm)	5.9 lb (2.7 kg)	Duotone
GPIO-16	1RU	7" (17.78 cm)	5.48 lb (2.49 kg)	Grey
ICP-2000	1RU	0.75" (1.91 cm)	0.89 lb (0.4 kg)	Black
IFB-828	1RU	7" (17.78 cm)	8.84 lb (4.01 kg)	Grey
KP-3016	1RU	3.25" (9.85 cm)	3.35 lb (1.52 kg)	Duotone
KP-3016A	1RU	3.25" (9.85 cm)	3.35 lb (1.52 kg)	Duotone
KP-5032	2RU	3.25" (9.85 cm)	4.89 lb (2.22 kg)	Duotone
KP-5032 PB	2RU	3.25" (9.85 cm)	4.85 lb (2.20 kg)	Duotone
KP-4016	1RU	3.25" (9.85 cm)	3.5 lb (1.58 kg)	Duotone
KP-4016 PB	1RU	3.25" (9.85 cm)	3.46 lb (1.57 kg)	Duotone
LCP-102	2RU	7.13" (18.1 cm)	8.28 lb (3.76 kg)	Black or Grey
MDA-100	1RU	8.5" (21.59 cm)	7.38 lb (3.35 kg)	Grey
PAP-5032	2RU	3.25" (9.85 cm)	4.85 lb (2.22 kg)	Duotone
RVON-I/O	1RU	Duotone	3.7 lb (1.67 kg)	Grey
SAP-1626	2RU	9.8" (24.89 cm)	10 lb (4.54 kg)	Grey
SAP-612	1RU	8" (20.32 cm)	4.52 lb (2.05 kg)	Grey
SIP-ISDN	1RU	8.5" (21.59 cm)	3 lb (1.36 kg)	Duotone
SWP-2000	1RU	5.75" (14.61 cm)	4.6 lb (2.09 kg)	Black
TIF-4000	4RU	13" (33.02 cm)	28.45 lb (12.9 kg)	Grey
TM-10K	2RU	12" (30.48 cm)	26.78 lb (12.15 kg)	Black

ハーフラック・フォームファクター

下記の製品を標準型19インチラックに設置する場合には、ラックマウント・キットが必要です。

製品	高さ	奥行き	重量	色
DSI-2008	1RU	8.25" (20.96 cm)	2.9 lb (1.32 kg)	Grey
LMS-325	1RU	8" (20.32 cm)	2.76 lb (1.25 kg)	Grey
MCE-325	1RU	8" (20.32 cm)	4.5 lb (2.04 kg)	Grey
MCS-325	1RU	8.25" (21 cm)	2.52 lb (1.14 kg)	Grey
MRT-327	1RU	9" (22.86 cm)	2.75 lb (1.25 kg)	Grey
PS-20	1RU	8.56" (21.75 cm)	5 lb (2.27 kg)	Grey
RM-325	1RU	8" (20.32 cm)	2.75 lb (1.25 kg)	Grey
SSA-324*	1RU	8.25" (20.96 cm)	2.7 lb (1.22 kg)	Grey
TIF-2000A	1RU	8.25" (20.96 cm)	2.25 lb (1.13 kg)	Grey

*SSA-324 is only available in the 110V version

非ラックマウント型製品

製品	フォームファクター	高さ	幅	奥行き	重量	色
4030	Beltpack	1.5" (3.8 cm)	3.75" (9.53 cm)	1.8" (4.57 cm)	0.67 lb (0.3 kg)	Grey
ARNI G2	Other*	1.7" (4.31 cm)	5.27" (13.38 cm)	3.71" (9.42 cm)	1.30 lb (0.45 kg)	Silver
BP-325	Beltpack	5" (12.7 cm)	3.75" (9.53 cm)	2.05" (5.21 cm)	0.5 lb (0.23 kg)	Black or Grey
BP-4000	Beltpack	5" (12.7 cm)	3.75" (9.5 cm)	1.6" (4.0 cm)	0.75 lb (0.34 kg)	Black
BP-5000 / BP-6000	Beltpack	5" (12.7 cm)	3.75" (9.5 cm)	1.6" (4.0 cm)	0.75 lb (0.34 kg)	Black
CIA-1000 Front	Rackmount or Desktop	1RU	8.19" (20.8 cm)	5.56" (14.13 cm)	0.94 lb (0.43 kg)	Grey
CIA-1000 Top	Desktop	2" (5.08 cm)	8.19" (20.8 cm)	5.25" (13.34 cm)	0.94 lb (0.43 kg)	Grey
CM-300L	Console Mount	2.75" (6.99 cm)	6.25" (15.88 cm)	6.4" (16.26 cm)	1.2 lb (0.54 kg)	Grey
DKP 16 CLD	Desktop	3.2" (8.13 cm)	10.1" (25.65 cm)	9.2" (23.37 cm)	3.78 lb (1.71 kg)	Duotone
DKP-4016	Desktop	3.60" (9.15 cm)	10.63" (27.01 cm)	9.35" (23.76 cm)	3.70 lb (1.68 kg)	Duotone
DKP-4016W	Wallmount	3.60" (9.15 cm)	10.63" (27.01 cm)	9.35" (23.76 cm)	3.70 lb (1.68 kg)	Duotone
DKP-3016	Desktop	3.60" (9.15 cm)	10.63" (27.01 cm)	9.35" (23.76 cm)	3.59 lb (1.63 kg)	Duotone
DKP-3016W	Wallmount	3.60" (9.15 cm)	10.63" (27.01 cm)	9.35" (23.76 cm)	3.59 lb (1.63 kg)	Duotone
IFB-325	Beltpack	1.5" (3.8 cm)	3.75" (9.53 cm)	1" (2.54 cm)	1 lb (0.45 kg)	Grey
SPK-300L	Desktop	4" (10.16 cm)	8" (20.32 cm)	8" (20.32 cm)	3.5 lb (1.59 kg)	Grey
WM-300L	Wallmount	4.5" (11.43 cm)	4.5" (11.43 cm)	1.81" (4.6 cm)	0.56 lb (0.25 kg)	Grey
WMS-300L	Wallmount	4.5" (11.43 cm)	8" (20.32 cm)	1.75" (4.45 cm)	1 lb (0.45 kg)	Grey

＊ラックマウント式で使いたい場合には、別売りの棚を購入してください。

ソフトウェア製品

製品	機能
Control Software Package	KPシリーズ・キーパネル用アドバンスト・コントロールおよびコンフィグ設定機能1
Audio Software Package	KPシリーズ・キーパネル用ボイスメッセージおよび拡張オーディオ機能1
RVON Codec for KP-Series	KPシリーズ・キーパネル用RTSボイスオーバー・ネットワーク(RVON)2
SIP-Server	ADAMおよびADAM-Mマトリックス用SIPテレフォニー・インターフェース3
Optocore Control Software	FMI-4およびFMI-8用コントロール・ソフトウェア・パッケージ
AZedit	RTSマトリックス・コントロール・ソフトウェア
IPedit	RVONおよびOMNEOデバイス用コンフィグ設定ソフトウェア
RestrictEdit	アクセス管理ソフトウェア
Trunk Edit Software	TM-10Kトランキング・デバイスのプログラミング用GUI
Trunk Supervisor Software	トランキング・システム管理アプリケーション

[1] KP-3016とKP-3016Aにはインストールできません。
[2] KP-3016Aにはインストールできません。
[3] サーバが必要ですので、お近くの営業担当にお問い合わせください。

ヘッドセット

製品	タイプ	マイクロフォン感度 (基準:1V/Pa @1KHz)	マイクロフォン周波数応答	マイクロフォン・インピーダンス	スピーカー感度	スピーカー周波数応答	スピーカ・インピーダンス	コネクタの終端	コード長さ	重量 (コードを含まず)
LH-300-DM	Single Side, Dynamic Microphone	-63 dB	200Hz – 6.5KHz	200Ω	99 dB	200 Hz - 10KHz	300Ω	Available in 4 or 5 pin Male XLR, 4 pin Female XLR or stripped wire	6ft (1.8M)	~2.6oz (74g)
LH-300-EM	Single Side, Electret Microphone	-41 dB	200Hz - 10KHz	2.2K	99 dB	200 Hz - 10KHz	300Ω	4 conductor 3.5mm plug	6ft (1.8M)	~2.6oz (74g)
LH-302-DM	Double Side, Dynamic Microphone	-63 dB	200Hz – 6.5KHz	200Ω	99 dB	200 Hz - 10KHz	150Ω (4 pin models), 300Ω (5 pin models)	Available in 4 or 5 pin Male XLR, 4 or 5 Female XLR or stripped wire	6ft (1.8M)	~3.4oz (96g)
LH-302-EM	Double Side, Electret Microphone	-41 dB	200Hz - 10KHz	2.2K	99 dB	200 Hz - 10KHz	300Ω	4 conductor 3.5mm plug	6ft (1.8M)	~3.4oz (96g)
LH-302-L	Double Side, Headphone	N/A	N/A	N/A	99 dB		150Ω	2 conductor 6.3mm plug	6ft (1.8M)	~2.9oz (82g)
PH-88	Single Side, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz – 6.5KHz	200Ω	109 dB	100 Hz - 7KHz	300Ω	Available in 4 or 5 pin Male XLR, 4 pin Female XLR, dual 3.5mm plug	5.5ft (1.7M)	~2.5oz (71g)
PH-88E	Double Side, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz – 6.5KHz	200Ω	109 dB	100 Hz - 7KHz	300Ω	4 pin Female XLR	2ft (.6M), 12ft (3.7M) extended	~2.5oz (71g)
PH-8S	Single Side, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz – 6.5KHz	200Ω	109 dB	100 Hz - 7KHz	300Ω	4 conductor 3.5mm plug	9ft (2.7M)	~2.5oz (71g)
PH-44	Double Side, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz – 6.5KHz	200Ω	109 dB	100 Hz - 7KHz	150Ω (4 pin models), 300Ω (5 pin models)	Available in 4, 5 or 6 pin Male XLR, 4 or 5 Female XLR, dual 3.5mm plug or stripped wire	5.5ft (1.7M)	~3oz (85g)
MH-300	Single Side, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz – 6.5KHz	200Ω	100 dB	100 Hz - 10KHz	150Ω (4 pin models), 300Ω (5 pin models)	Available in 4 or 5 pin Male XLR, 4 or 5 pin Female XLR	5.9ft (1.8M)	~8oz (227g)
MH-302	Double Side, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz – 6.5KHz	200Ω	100 dB	100 Hz - 10KHz	150Ω (4 pin models), 300Ω (5 pin models)	Available in 4 or 5 pin Male XLR, 4 or 5 pin Female XLR	5.9ft (1.8M)	~10oz (284g)
PH-1	Single Side, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz – 6KHz	200Ω	95 dB	100 Hz - 10Khz	300Ω	Available in 4 or 5 pin Male XLR, 4 pin Female XLR or stripped wire	5.5ft (1.7M)	~11oz (312g)
PH-2	Double Side, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz – 6KHz	200Ω	95 dB	100 Hz - 10Khz	150Ω	Available in 4 pin Male XLR, 4 pin Female XLR or stripped wire	5.5ft (1.7M)	~13oz (366g)
PH-3	Double Side, Stero, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz – 6KHz	200Ω	95 dB	100 Hz - 10Khz	300Ω per side	Available in 4 or 5 pin Male XLR	5.5ft (1.7M)	~13oz (366g)
HR-1	Single Side, Dynamic Microphone	-65 dB	150Hz - 8KHz	200Ω	95 dB	100Hz - 3KHz	300Ω	Available in 4 or 5 pin Male XLR, 4 pin Female XLR or stripped wire	5ft (1.5M)	~11oz (312g)
HR-1L	Single Side, Headphone	N/A	N/A	N/A	95 dB	100Hz - 3KHz	300Ω	Stripped wire (no connector)	5ft (1.5M)	~11oz (312g)
HR-2	Double Side, Dynamic Microphone	-65 dB	150Hz - 8KHz	200Ω	95 dB	100Hz - 3KHz	150Ω (4 pin models), 300Ω (5 pin models)	Available in 4 or 5 pin Male XLR, 4 or 5 Female XLR or stripped wire	5ft (1.5M)	~15oz (425g)
HR-2L	Double Side, Headphone	N/A	N/A	N/A	95 dB	100Hz - 3KHz	300Ω per side	Stripped wire (no connector)	5ft (1.5M)	~15oz (425g)
PH16	Double Side, Dynamic Microphone	-65 dB	200Hz - 6KHz	200Ω	93 dB	100Hz - 3KHz	150Ω	Available in 4 pin Male or Female XLR	5.5ft (1.7M)	~15oz (425g)

RTS

RTS is part of the Bosch Communications Systems family of brands,
offering the world's most complete portfolio of professional audio and communications solutions.
RTS website at: www.rtsintercoms.com

株式会社タムラ製作所
TAMURA CORPORATION
https://www.tamura-ss.co.jp/

お問合せ先
〒178-8511　東京都練馬区東大泉1-19-43
ブロードコム事業部　営業統括部　TEL(03)3978-2146　FAX(03)3978-2005
〒564-0062　大阪府吹田市垂水町3-27-27 第2江坂三昌ビル4F
ブロードコム事業部　西日本営業所　TEL(06)4861-7722　FAX(06)4861-7728

記載内容は2019年9月
現在のものです。

2019-09
A-9021J

仕様および外観など、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。