



NEW
2.4GHz
version available.



BOLERO WIRELESS INTERCOM

FOR MOTION PICTURE PRODUCTIONS

日本語版



reddot award
winner

BOL

THE STATE-OF-THE-ART WIRELESS INTERCOM SYSTEM FOR SAFE AND EFFICIENT F

最大 250 台のベルトパックと 100 台のアンテナを 1 システムで扱える最新ワイヤレス・インターカム・システム Bolero は真に革新的な製品であると言えます。無線周波数帯を確実に扱うためのマルチバス・ダイバーシティと反射防止技術を備えた ADR (Advanced DECT Receiver)、「タッチ&ゴー」の NFC ベルトパック登録、ワイヤレス・ベルトパックやワイヤレス・キーパネル、また業界初でウォークトーカー (トランシーバー) として使える多機能性等の機能によって Bolero はワイヤレス・インターカム・カテゴリーのあり方を刷新します。

Bolero は DECT バージョンと新しい 2.4 GHz バージョンで利用可能です。高音質音声コーデックは、より高い音声明瞭度と、他のシステムと同じ無線帯域幅でアンテナあたり 2 倍のベルトパック数をサポートする RF スペクトルの効率的な使用の両方を提供します。Riedel 独自の ADR テクノロジーは、マルチバス反射の感度を低減すべく特別に設計された複数のダイバーシティ素子と独自の受信回路設計とを組み合わせしており、他のシステムでは困難な厳しい RF 環境であっても Bolero DECT と 2.4 GHz を使用可能にしています。

ベルトパック自身は 6 個のインターカム・チャンネルを、そして最後にコールしてきた人に即応できるように REPLY ボタンを別に備えます。陽射しの下でも読み取れ、輝度を下げることのできるディスプレイは逆さまでも読み易いように上下を反転できます。多くの制作環境にとって革新的とも言えるのが Bolero の Bluetooth サポートで、Bluetooth ヘッドセットやスマートフォンが接続可能になります。スマートフォンをつなげればベルトパックは車載ハンズフリー・セットアップのように動作できますので、ユーザーは自分のスマホでコールを受けて自分のベルトパック・ヘッドセットを介して通話可能です。掛かって来た電話をインターカム・チャンネルに直接挿入することもでき、ワークフローの柔軟性は新たな次元へと高まります。

レンタル部門での Riedel の広範な経験に基づき、耐衝撃性樹脂とゴムのオーバーモールドを含めて第一級の素材を組み合わせることで、どんな状況でもタフで使い心地の良いベルトパックに仕上がっています。

BOLERO

WIRELESS INTERCOM SYSTEM FOR FILM PRODUCTION

ENHANCED WORKFLOWS FOR MOTION PICTURE PRODUCTION

グループ・カンファレンスとプライベート・チャット：Bolero ベルトパックの6個プログラマブル・キーは監督と撮影監督との間の1対1のプライベート・チャンネルに、あるいはADやグリッパやカメラ全員を含めたグループ・カンファレンスに割り当て可能です。このような会話は同時に、またワークフローごとに優先度をつけて行うことができる点にご注目ください。

ウォークトーカー・チャンネルとのシームレスな統合：Bolero システムは既存のトランシーバー・システムとシームレスに接続してより多くの人々をコミュニケーションのワークフローに取り込むことができます。Bolero と無線機のユーザー比率は1:20～1:10程度となるのが一般的で Bolero は無線コミュニケーションを補っていますが、Bolero を用いることで重要メンバーはウォークトーカーのルーティン・チャンネルから抜け出してもっと効率の良いコミュニケーションを行えるようになります。

優れたカバレッジ：シンプルな無線システムに多く見られる圏外になるという問題は Bolero の優れたカバレッジによって解消されますので、制作メンバーはたとえセットに居合わせなくても連絡を取り合うことができます。

サードパーティー・システムとのダイレクトな統合：必要に応じて Bolero システムをサードパーティー製オートメーション・システムや機器に接続可能です。例えばベルトパックの割り当て済みキーからキュー・ライトやベル音をトリガーできます。

音声制作卓とのダイレクトな統合：Bolero ならばライブ PGM やプレイバック音声をヘッドセットでモニター可能ですので、VFX や SFX、グリッパ、カメラの各チームの重要メンバーはいつでもキューに反応できます。Bolero は監督や助監督や重要メンバーからのマイク入力を VoG (Voice of God) やアナウンス用の PAVA (Public Address & Voice Alarm) システムに出力することも可能です。この機能を稼働させるキーをベルトパックに割り当てれば拡声器を使う必要はもうありません。

“制作チームのメンバーは皆、1システムで完結する Bolero の使い易さや明瞭な音声や全音声ストリームの連動性を高く評価していると何度も言います。彼らは選り抜きの技術者ですがほとんどが Bolero を使うのは初めてでした。そして今ではこのソリューションに完全に惚れ込んでいます。Bolero を知ってしまったらもう戻りません、野心的な要求を持つ複雑なチームを切り回す究極の手段です”

ジェメリー・ベニング、撮影監督



VERSATILE & SCALABLE SYSTEM DEPLOYMENT

Bolero システムには使い方に特化したネットワーク・モードが3つあります。既存バックボーン・ネットワークを使う IP ベースのワイヤレス・インターカム・システム、柔軟な可搬スタンドアロン・ソリューション、インターカム/無線システムの抜本的なアップグレード——どの場合でも、Bolero はまさに映画制作にふさわしいツールです。

Standalone 2110 の主な特徴

- ・ SMPTE 2110-30 (AES67) IP ネットワークによるアンテナ分配
- ・ 長距離の場合は複数スイッチを光ファイバーでカスケード接続
- ・ NSA-002A スローダウン・ボックス (オプション) を介するアナログ 4 ワイヤーと GPIO
- ・ コンフィギュレーション用ウェブ・ブラウザを統合
- ・ 12 本のパーティーライン, 1 対 1 接続は数に無制限
- ・ ベルトパック 100 台, アンテナ 100 台

BOLERO STANDALONE 2110

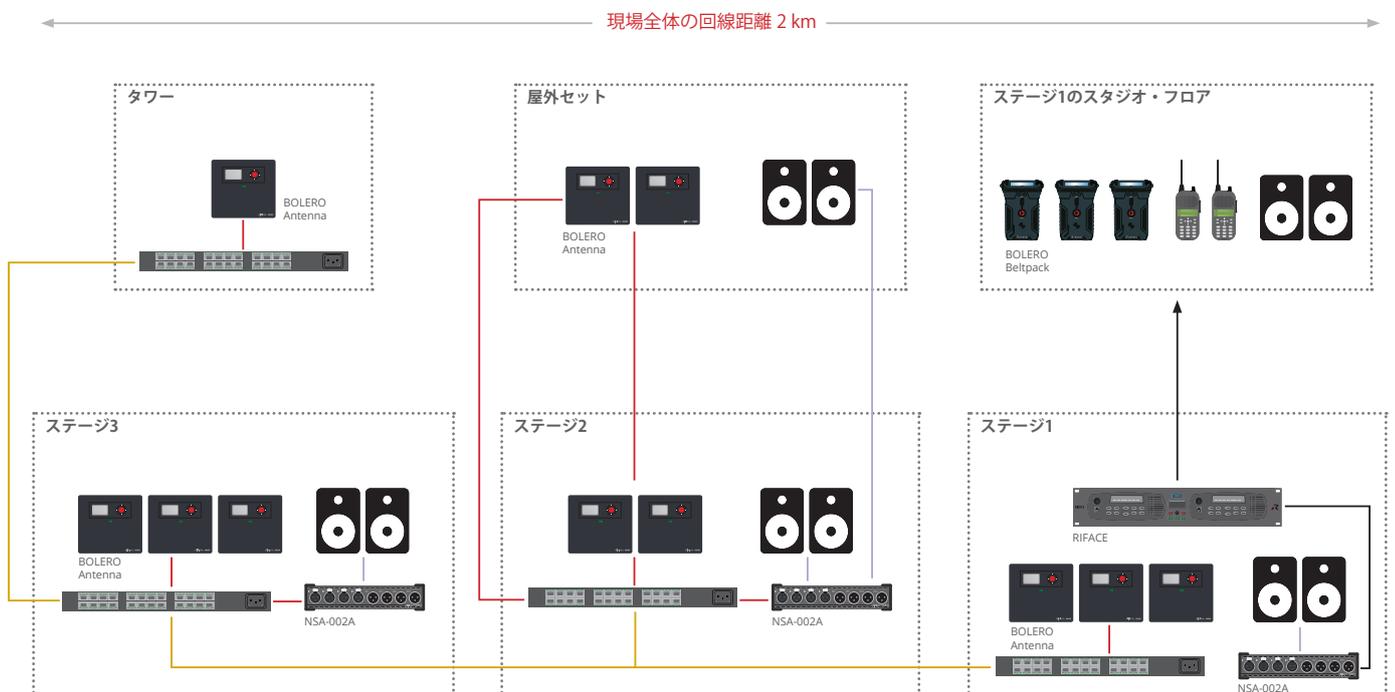
EASILY DEPLOYED WITH DEDICATED BACKBONE OR WITHIN AN EXISTING BACKBONE INFRASTRUCTURE

Bolero Standalone 2110 (AES67) は Artist マトリクスを必要とせずに IP ベースの Bolero ネットワークを構築できます。アンテナは SMPTE 2110-30 (AES67) IP ネットワークを用いて分散配備され、AES67 PoE スイッチを介して接続されます。音声ミキシング及び制御機能はアンテナが担当し、Bolero ネット毎に 100 台のベルトパックを使用できます。オプションの NSA-002A がアナログ接続と GPIO を提供し、長距離をカバーするには光ファイバー接続したスイッチやカスケード接続したスイッチが使えます。

大半の制作はプログラム・サウンドや PAVA/VoG やビデオ・アシスト用の既存バックボーンを用いて撮影を行っています。Bolero はこのような環境へ容易に入り込んで音声ワークフローと映像ワークフローとの間の完璧な架け橋になることができます。

既存ダークファイバー・インフラストラクチャー上にこのシステムを配備して、複数のステージや撮影スタジオをカバーする施設全体にわたるネットワークを構築可能です。バックボーンが敷設されてある固定スタジオ施設は最小限の費用と労力で構内全体にわたるワイヤレス通信網を築き上げることができます。

様々な部門 (グリップ、撮影監督、小道具) が自らの単一チャンネルのインターカム・インフラを使うのはごく一般的なことです。Bolero はこういったサードパーティー・インターカムを 1 つのシンプルなワークフローへシームレスに統合して無駄なやり取りをなくすこともできます。



THE TOUGH MULTI-TALENTED INTERCOM

6個のチャンネル・キーならびに最後にコールして
きた人に簡単に応答できる REPLY ボタン

対面の会話のようなリアルタイムでの
フルデュプレックス・コミュニケーション
無線伝送遅延なし、伝達ミスなし

マスクや個人用防護具を装着している
ときでも明瞭なコミュニケーションが
できる優れた音質

ヘッドセットなし運用、VoG や毎日の撮影開始
アナウンスのために
マイクとスピーカーを内蔵

使い易さと衛生面での安心を高める
Bluetooth ヘッドセットや電話接続

ベルトパック、可搬デスクトップ・キーパネル、
ウォークートークーとして使用可能

マルチパス問題を克服する
Riedel 独自の ADR 受信回路技術

登録に頭を悩ませることはありません
ベルトパックをアンテナにタッチして NFC 認証

ライセンスフリーなデジタル 1.9 GHz
次世代 DECT バンド

人間工学的にデザインされた
タフなベルトパック

IP65 準拠の防塵・防水性能

USB-C 充電：充電用ステージに戻す必要のない
個人用機器としてベルトパックを扱うことができます

PGM 音声やインイヤード・モニター
統合用のステレオ・ライン入力

栓抜き - 万が一のために！



BOLERO STANDALONE LINK

IDEAL SETUP FOR MOBILE SHOOTING, SOCIALLY DISTANCED REHEARSAL, PRE-PRODUCTION & RECCE



Bolero Standalone Link は小規模な設置やモバイル運用、または IP ネットワークが不要な場合に最適なプラグ&プレイのシンプルさを持ちます。Artist インターカム・マトリクスを要することなく 100 台までのアンテナと 100 台までのベルトパックをウェブ・ブラウザを介して素早くかつ簡単に設定できます。アンテナはリダンダント・リングまたはディジーチェーン・トポロジー内に配置したり、CAT5 ケーブルを使って個別に配備することが可能です。さらに NSA-002A ストリーム・アダプターを使用して Bolero を他のインターカム・システムにアナログ 4 ワイヤを介して接続したり GPIO を提供して外部機器を手軽に扱うことができます。

Standalone Link モードは場所を選ばず機動的な撮影に最適です。フルデュプレックスかつ複数グループ・チャンネル機能によってソーシャル・ディスタンスを保ったリハーサルやロケハンが可能になり、Bolero を使えばタイムスケジュールに基づいた出演者呼び出しや口頭での要約の最中に待たずに話したり聴いたりできます。また Bolero システムはバッテリー駆動可能でとても簡単にセットアップできるのでロケハンや別動隊による撮影の際にワイヤレス・コミュニケーション・ツールとしても便利です。このプラグ&プレイ・システムは DIT (Digital Imaging Technician) カート内に簡単に設置でき他の制作機器と一緒に運搬できます。

BOLERO INTEGRATED

ADVANCED INTERCOM ECOSYSTEM
WITH UP TO 250 BELTPACKS PER NET & INTER-UNIT LINKING

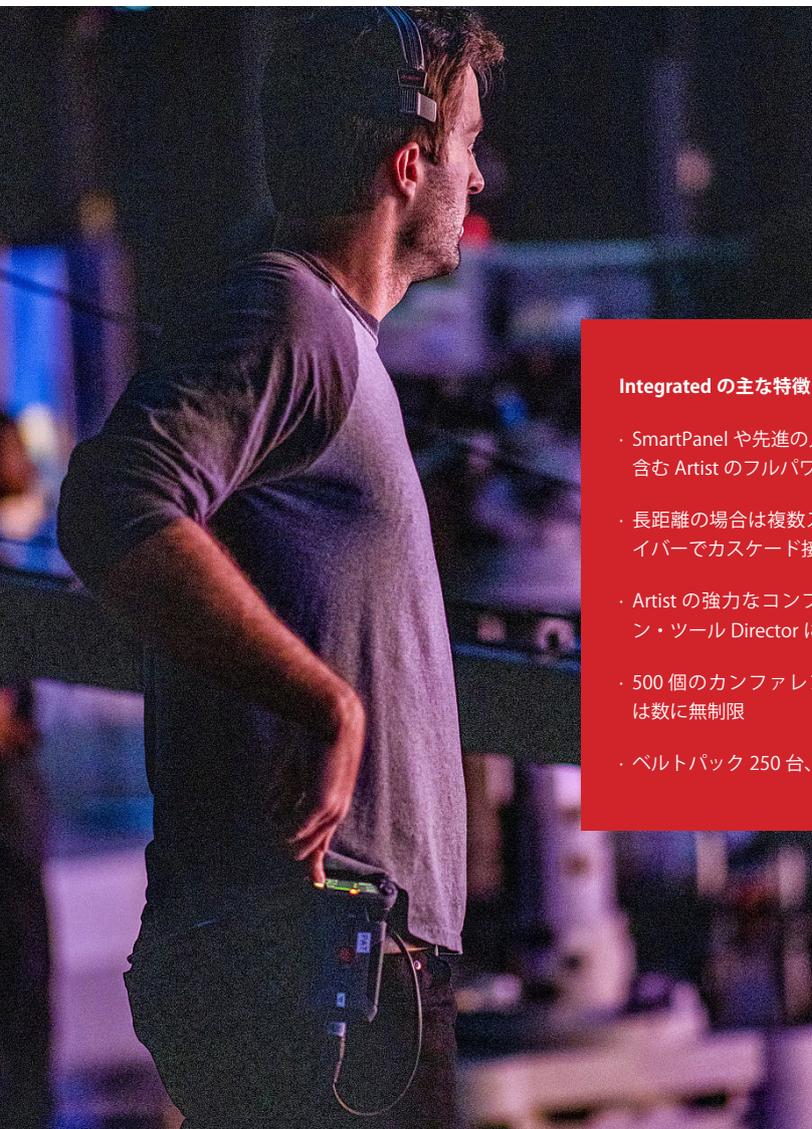
Bolero Integrated は SmartPanel や広範な入出力接続能力を含めたパワフルな Artist エコシステムを活用し、SMPTE 2110-30 (AES67) 規格に基づく IP ネットワーク上で動作します。分散配備された Bolero アンテナは AES67 対応のスイッチに、そして AES67 クライアント・カードを装着した Artist フレームに接続して、シームレスにハンドオーバーする 1 対 1 インターカム・エコシステムへと統合されます。分散配備のアンテナとベルトパックを追加すればカバレッジとネットワークの強度が高まります。

大規模なスタジオやネットワークでの当ネットワーク・モードの大きな利点。

ユニット間の連結つまりトランキングのような機能を備えるこのネットワーク・モードは大規模なスタジオやネットワークに特に適します：Riedel Artist マトリクス・システムを併用することで、他の国やロケ現場にある複数の Bolero システムをセキュアな VPN リンクを介して 1 つの統合化されたコミュニケーション・ネットワークに組み入れることができます。

Integrated の主な特徴

- ・ SmartPanel や先進の入出力接続能力を含む Artist のフルパワー
- ・ 長距離の場合は複数スイッチを光ファイバーでカスケード接続
- ・ Artist の強力なコンフィギュレーション・ツール Director による設定
- ・ 500 個のカンファレンス、1 対 1 接続は数に無制限
- ・ ベルトパック 250 台、アンテナ 100 台



Standalone Link の主な特徴

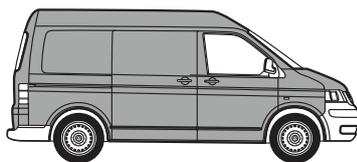
- ・ ディジーチェーンまたはリダンダント・リングのアンテナ・ネットワーク
- ・ プラグ&プレイの簡単さ
- ・ EPS-1005 PSU が最大 5 台のアンテナに給電、アンテナ間 CAT5 ケーブル最長 300 m
- ・ コンフィギュレーション用ウェブ・ブラウザを統合
- ・ 12 本のパーティーライン、1 対 1 接続は数に無制限
- ・ ベルトパック 100 台、アンテナ 100 台



始端ベースの DIT カート



モバイル・ユニット



終端ベースの DIT カート



ロケ撮影の距離 5 km



Riedel Communications Japan 株式会社
150-0036 東京都渋谷区南平台町 7-9
DEN FLAT 南平台 101・204
Phone: 03-6233-7674

2023-04 (JP)

Japanese Translation © 2023 Riedel Communications Japan