

Saramonic

Dual-Channel Digital UHF Wireless Audio
System for Filmmakers

デュアルチャンネル デジタル UHF ワイヤ
レスマイクシステム

K9

はじめに

お使いになる前にこの取扱い説明書をよく読み、その説明に従って操作と保管してください。いつでも参照できるように説明書を大切に保管してください。取扱い説明書を参照しても解決できない問題が発生した場合、小売業者に依頼するか、弊社のメールアドレスに support@saramonic.com メールを送信してください。

注意事項

1. 本製品を分解しないでください。
2. ラジエータ、スポットライト、その他の熱が発生する機器などの熱源の近くに置かないでください。
3. 本製品は充電式電池を内蔵しています。お客様ご自身で交換しないでください。
4. 本製品の清掃には柔らかくて乾いた布を使用してください。
5. 保管の際、またお使いになる際はホコリと湿気にお気を付けください。
6. より正確に収音するために、本体の内蔵マイクロホンをふさがないようにご注意ください。

商品紹介

K9 は、サラモニック初のデュアルチャンネル UHF デジタルワイヤレスマイクであり、550-960 MHz の超広帯域 UHF を使用し、自動周波数掃引により、超抗干渉性能を実現し、あらゆる複雑な環境下でのレコーディングに対応する。130 dB のダイナミックレンジ、内蔵タイムコード受信機能はマルチカメラのオーディオ同期を簡素化し、32-bit フローティングデシマで、安全なオーディオバックアップときめ細かなレイヤーを確保する。K9 は、Ø3 mm の超小型ラベリアマイクロホンを搭載し、目立たないだけでなく、過酷な環境にも耐えるトリプルブルー仕様で、プロフェッショナルな録音に最高のパフォーマンスを提供する。Saramonic System ビジュアルインタラクションシステムを搭載し、制作プロセス全体の効率と精度をサポートする。サラモニック 12 年にわたるオーディオエンジニアリングのノウハウから生まれた K9 は、プロの録音エンジニアがより高品質なワイヤレスオーディオ体験を実現できるようサポートする。

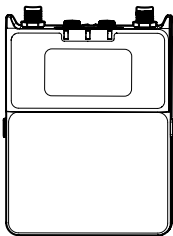
特性

1. 安定性の高い UHF 800 Hz 帯 (B 帯) ワイヤレスシステム
2. 130 dB の広いダイナミックレンジ、デジタル方式で収音
3. 32-bit レコーディング、64 GB 内蔵メモリー搭載
4. 作業効率化するタイムコード機能
5. Saramonic システムで最大 48 機をコントロール
6. IFB フィードバックでリアルタイムモニタリング
7. IP67 防塵・防水性能、Ø3mm 超小型ラベリアマイクを付属

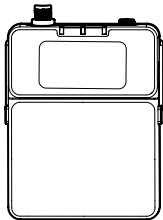
US 発売の K9 システムは録音とワイヤレス伝送の同時使用はできません。

部品リスト

標準配置



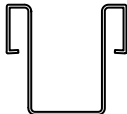
レシーバー (K9RX) (1)



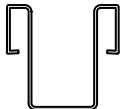
トランスミッター (K9TX)



コールドシューマウント (1)



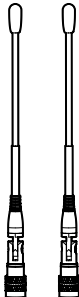
RX ベルトチップ (1)



TX ベルトチップ (2)



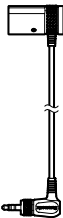
ラベリアマイ
クロホン (2)



SMA エルボーアン
テナ (2)



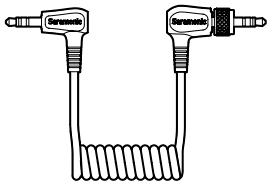
SMA ホイップ
アンテナ (2)



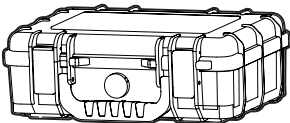
3.5 mm TRS XLR
変換オーディオ
ケーブル (2)



USB-C USB-C 変換
データケーブル (1)



3.5 mm TRS - TRS
交換オーディオケーブル (1)



携帯用収納ボックス (1)

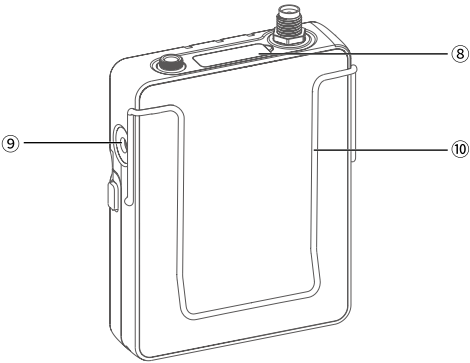
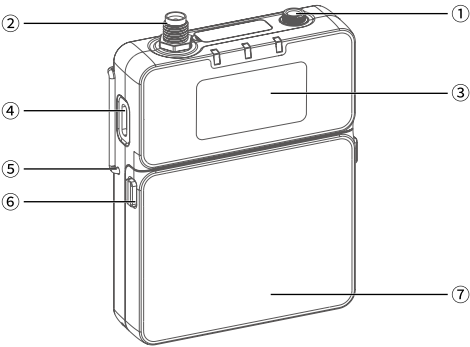
- ラベリアマイクrophon防風フォーム、防風カバー、マイク クリップ (2)
- ラベリアマイクrophon収納ボックス (1)
- リチウム鉄/バッテリーパック (3)
- USB-C USB-A 変換アダプター (1)
- 64 GB microSD カード (2)
- アンテナ長さと周波数説明カード (1)
- TX カラータグ (16)
- RX カラータグ (16)

別売

- 3.7V 充電式リチウムバッテリー
- 8ポート充電クレードル
- 電源アダプター
- アダプター

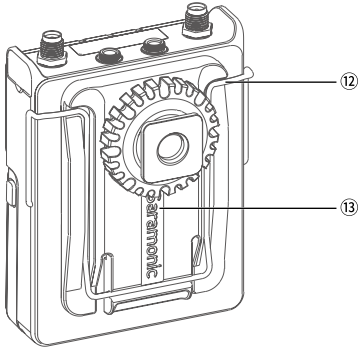
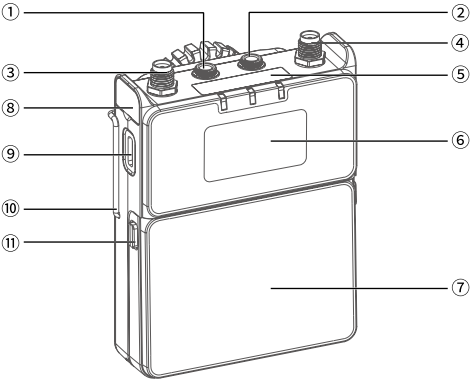
製品構成

トランスミッター (K9TX)



- ① MIC/LINE IN オーディオ入力インターフェース
- ② SMA アンテナソケット
- ③ 表示画面
- ④ USB-C インターフェース
- ⑤ ベルトチップ取り付け穴
- ⑥ バッテリー室スイッチボタン
- ⑦ バッテリー室保護カバー
- ⑧ カラータグ
- ⑨ モニターインターフェース
- ⑩ ベルトチップ

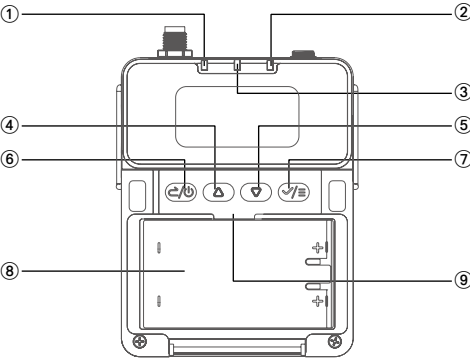
レシーバー (K9RX)



- ① 3.5 mm オーディオ出力ポート A
- ② 3.5 mm オーディオ出力ポート B
- ③ SMA アンテナソケット
- ④ SMA アンテナソケット
- ⑤ セカンドスクリーン
- ⑥ 表示画面
- ⑦ バッテリー室保護カバー
- ⑧ カラータグ
- ⑨ USB-C インターフェース
- ⑩ ベルトチップ取り付け穴
- ⑪ バッテリー室スイッチボタン
- ⑫ ベルトチップ
- ⑬ コールドシューマウント

ボタン及び表示灯情報

トランスミッター (K9TX)



- ① REC (録音) 表示灯
TX 録音中は該当表示灯が赤色で常時点灯する。
- ② AUDIO (音量) 表示灯
明るさと色は、現在の音量ボリュームに応じてリアルタイムで変化する。音量が大きいくほど、表示灯が明るくなる。表示灯の色は画面上のレベルメーターの音量値に対応しており、トランスミッターの表示画面の音量が -40 dB ~ -10 dB になる時、該当指示灯は青く点滅する。音量が -10 dB ~ 0 dB になる時、該当指示灯は赤く点滅する。マイクがミュートに設定されている場合、該当指示灯は赤で常に点灯する。
- ③ POWER (電源) 表示灯
電圧量が正常な場合、青いランプが常に点灯し、電圧量が低下すると赤いランプが常に点灯する。

④ 上ボタン

短く押すと上のメニュー内のオプションを選択するかまたは、数値を調整する。長く押すとレコーディング画面に入る。

⑤ 下ボタン

短く押すと、下のメニュー内のオプションを選択するかまたは、数値を調整する。長く押すとタイムコード設定画面に入る。

⑥ 電源ボタン / リターンボタン

2 秒間押し続けると、電源がオンまたはオフになる。表示画面がメインインターフェイスにある時、該当ボタンを短く押すと、TX をミュートまたはミュートを解除する。表示画面が他のインターフェイスにある時に該当ボタンを短く押すと、前のページに戻る。

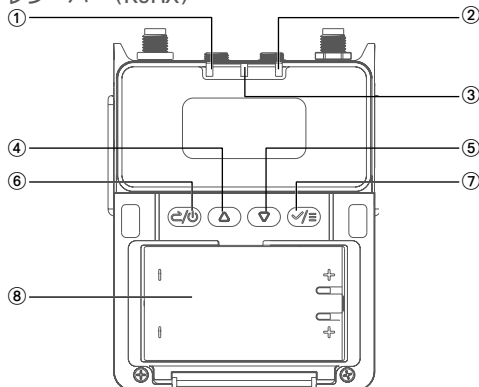
⑦ メニューボタン / 確認ボタン

短く押すとメニューに入るか、選択内容を確定する。

⑧ バッテリー室

⑨ SD カードスロット

レシーバー (K9RX)



① TX1 音量表示灯

明るさと色は TX の音量ボリュームに応じてリアルタイムで変化し、音量が大きいかほど表示灯は明るくなる。音量は -40 dB 至 -10 dB の時、該当表示灯は青く点滅する。音量は -10 dB 至 0 dB の時、該当表示灯は赤く点滅する。

② TX2 音量表示灯

明るさと色は TX の音量ボリュームに応じてリアルタイムで変化し、音量が大きいかほど表示灯は明るくなる。音量は -40 dB 至 -10 dB の時、該当表示灯は青く点滅する。音量は -10 dB 至 0 dB の時、該当表示灯は赤く点滅する。

③ POWER (電源) 表示灯

電氣量が正常な場合、青いランプが常に点灯し、電氣量が低下すると赤いランプが常に点灯する。

④ 上ボタン

短く押すと上のメニュー内のオプションを選択するかまたは、数値を調整する。長く押すとオーディオ出力 A のゲイン設定に入る。

⑤ 下ボタン

短く押すと、下のメニュー内のオプションを選択するかまたは、数値を調整する。長く押すとオーディオ出力 B のゲイン設定に入る。

⑥ 電源ボタン / リターンボタン

2 秒間押し続けると、電源がオンまたはオフになる。表示画面がメインインターフェイスでないときは該当ボタンを短く押すと、前のページに戻る。

⑦ メニューボタン / 確認ボタン

短く押すとメニューに入るか、選択内容を確定する。

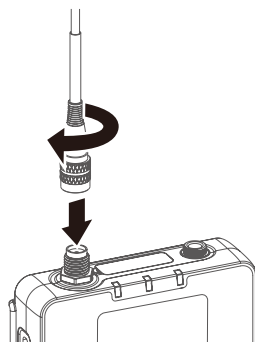
注：オーディオ出力ポート B がモニターモードに設定されている場合、上 / 下ボタンを短く押すとモニター音量を直接調整できる。

⑧ バッテリー室

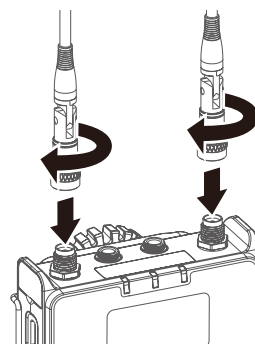
取り付けと接続

アンテナの取り付け

標準配置の SMA ホイップアンテナを TX 上部の SMA アンテナソケットに取り付け、回転させて締める。

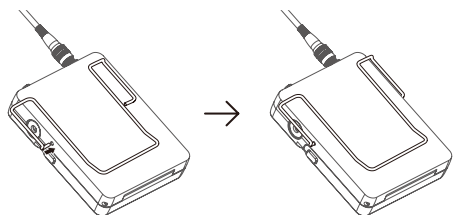


標準配置の SMA エルボーアンテナを RX 上部の SMA アンテナソケットに取り付け、回転させて締める。



ベルトチップの取り付け

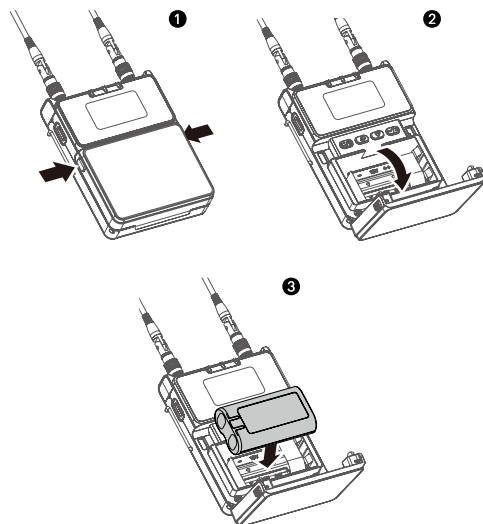
図のように、標準配置の TX, RX ベルトチップを機体両側の取り付け穴に合わせ、ベルトチップの片側を先に差し込み、次にベルトチップの反対側を差し込む。



▲ 注意：レシーバーのベルトチップはトランスミッターのより若干大きいので、使用する際は区別に注意してください。

バッテリーの取り付け

両側のバッテリー室スイッチボタンを同時に押し、バッテリー室保護カバーを開け、室内にマークされているプラス端子とマイナス端子の方向にバッテリーを装着し、バッテリー室の保護カバーを閉める。

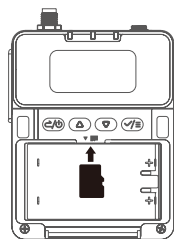


▲ 注意

- ・ 外部バッテリーを使用する場合は、正確なバッテリー電気量を表示するために、必ずトランスミッターとレシーバーでバッテリータイプを選択すること。
- ・ デバイスを長期間使用しない場合は、何らかの理由で液漏れを起こさないよう、バッテリーを取り外す必要があること。
- ・ 必ず同じタイプのバッテリーパックを使用すること。異なるタイプのバッテリーを使用したり、異なる電力量のバッテリーを混用したりしないこと。

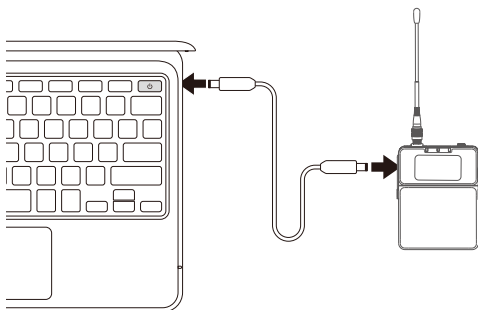
メモリーカードの取り付け

TXの両側にあるバッテリー室スイッチボタンを同時に押し、バッテリー室保護カバーを開け、SD 標識と指示カードスロットの位置が現れる。バッテリーが装着されていない場合は、メモリーカードを直接カードスロットに挿入する。バッテリーが装着されている場合は、まずバッテリーを取り外し、次にメモリーカードをカードスロットに挿入すれば装着が完了する。



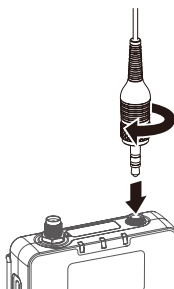
内部ファイルの読み込み

TXは「読み取りモード」メニューに入ったら(13ページ参照)、標準配置のUSB-C - USB-C 交換データケーブルで本体側面のUSB-C インターフェースをコンピューターに接続し、メモリーカードの記録ファイルにアクセスできる。「読み取りモード」メニューに入らない場合、メモリーカードのファイルは読み取れず、この時、インターフェースはデバイスへの電源供給のみに使用される。

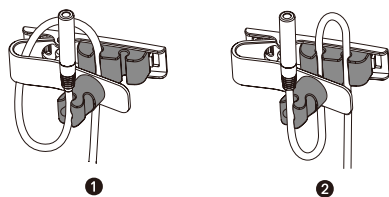


マイクの接続

ラベリアマイクロホン TX 上部の 3.5 mm マイク入力口に挿入し、ロックを回して締め、ラベリアマイクロホンが確実に接続することを確保する。

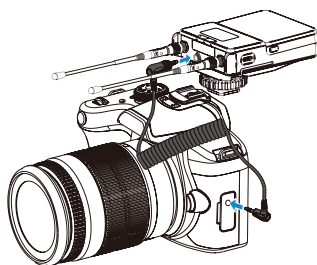
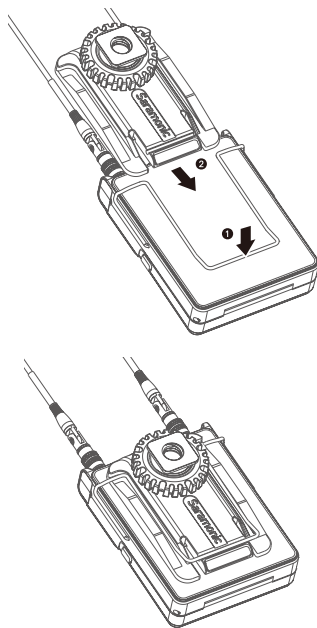


マイククリップの接続

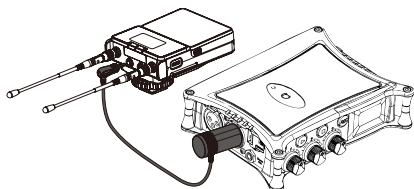


コールドシューマウントの取り付け

RX がコールドシューマウントを取り付ける前に、ベルトチップの取り付けを完了させる必要がある。ベルトチップの下部を押し、バックルプレートの溝がベルトチップにカチッとハマるまで、コールドシューマウントをチップの垂直方向に合わせて下に押せば、コールドシューマウントの取り付けを完了できる。

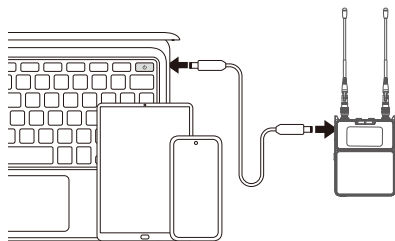


カメラの接続



テープレコーダーの接続

また、RX は側面の USB-C インターフェイス経由で USB-C - USB-C 交換データケーブルに接続し、携帯電話やコンピューターなどのデバイスにサウンドをリアルタイムで転送することもできる。



携帯電話やコンピューターなどのモバイルデバイスの接続

録音デバイスの接続

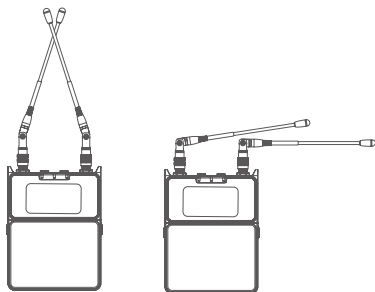
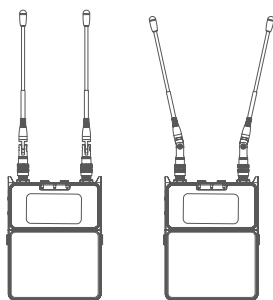
RX の上部にあるオーディオ出力ポート A、B は標準配置 3.5mm のオーディオケーブルと接続することで、TX のオーディオをテープレコーダー、カメラ、コンピューターなどの録音機器に音声を出力することが可能で、接続するデバイスのインターフェイスに合わせて、適切な 3.5mm のオーディオケーブルを選択してください。

▲ 注意：実際のニーズに応じて、USB-C - USB-A 交換アダプターを使用してコンピュータデバイスに接続するかどうかを選択してください。

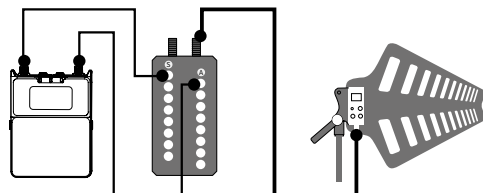
アンテナの角度

最適な信号受信を確保するため、以下の指示に従ってレシーバーアンテナを調整してください。アンテナを垂直に保つ、または斜めに広げる（下図の緑の○部分に示す）。アンテナ同士を交差させたり、デバイスの側面に折り畳まれたりするのを避ける（下図の赤色の×部分に示す）。

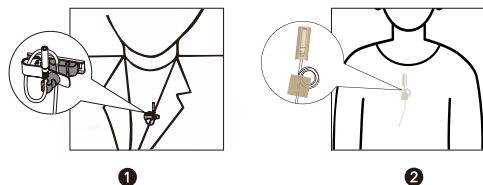
▲ 注意：アンテナの向きを間違えると、信号の劣化や干渉を引き起こす可能性があるため、必ず推奨事項に従ってください。



外部 RF ディストリビュータ (レシーバー) + フカヒレアンテナ (含まない)



ラベリアマイクロホンの着用



操作ガイド

1. デバイスのアクティベーション (K9 標準版のみ適用)

K9 標準版 (K9TX、K9RX を含む) を初めて使用する際は、アクティベーションのために携帯電話アプリケーション Saramonic System に接続する必要があります。

- ・ K9TX と K9RX の電源を入れたら、デバイスの画面に「Saramonic System」のダウンロード QR コードが表示されること。

- ・ APP をインストールした場合は、直接 APP を開き、「デバイス追加」で K9TX と K9RX をデバイスリストに追加することができる。この時点で、アプリケーションは自動的にアクティベーション画面にジャンプする。

- ・ Saramonic System は、携帯電話の位置情報に基づいて、K9 に地域の規制に準拠した合法的な周波数帯域を割り当て、割り当てが成功になると、デバイスがアクティベーションされ、使用できるようになること。

- ・ 電話の位置情報の許可を有効にしないと、アプリケーションが正しい合法的な周波数帯域を割り当てられず、K9 が正しく動作しなくなること。



デバイスを検索できない場合の解決策

Saramonic System に新しいデバイスを追加する際に K9 が検索できない場合：

- ・ K9 のデバイス画面で「Bluetooth - リセット」を選択する。
- ・ 確認後、デバイスの Bluetooth 設定がリセットされる。
- ・ Bluetooth がオンになっていることを確認し、アプリケーションでデバイスを検索して接続する。

2. デバイスのネットワーキング

① 携帯電話の Bluetooth をオンにし、K9 デバイスの Bluetooth をリセットする。

② Saramonic System の「すべてのデバイス」ページで、「+」追加ボタンをクリックすると、アプリケーションは近くでペアリング可能なデバイスを検索する。

③ 対象デバイスをチェックしたら、「確定」をクリックしてネットワーキングを完了する。

④ ネットワーキング成功した後、アプリケーションはアクティベーション待ちの K9 を認識し、アクティベーションするかどうかの選択画面に入る。直ちにアクティベーションさせるかどうかを選択できる：

- ・ 直ちにアクティベーションを選択すると、アプリケーションは現在の位置情報に基づいてローカルの合法的な周波数帯域を割り当て、利用可能な周波数帯域を自分で選択することもできる。

- ・ アクティベーションに成功すると、デバイスがデバイスリストに表示される。

⑤ ネットワーキングが完了すると、Saramonic System は周波数ポイントの自動割り当てを希望するかどうかを尋ね、即時アクセスか自動割り当てかを選択できる。



重要な注意事項

・米国でK9の標準版を使用する場合、APPを通じてデバイスが現地の合法的な周波数帯域を取得した後は、内蔵録音機能とワイヤレス送信機能を同時に使用することはできない。

3. ネットワーキング接続

K9TXとK9RXのネットワーキングモード1: K9TXとK9RXの両方を同時にペアリングモードにする必要がある。

K9RX:

K9RXのメニューに入り、「ワイヤレスと周波数設定 > 周波数設定 > 手動設定」を選択し、該当メニューでK9TXとペアリングしたいチャンネル(ペアリング1またはペアリング2、すなわちペアリングTX1またはペアリングTX2)を選択する。ペアリングTX1を例とし、「ペアリング1」を選択し、確認ボタンを短く押すと、RXはペアリングモードに入り、TX1とペアリングしようとする。ペアリングに成功すると、画面に「バンド伝送成功」と表示される。ペアリングに失敗すると、画面に「バンド伝送失敗」と表示されるので、ペアリング手順を繰り返すか、アンテナが正しく設置されているか確認してください。



K9TX:

K9TXのメニューに入り、「ワイヤレスと周波数設定 > 周波数 > ペアリング」を選択し、確認ボタンを短く押すと、TXはペアリングモードに入り、ペアリングに成功すると「ペアリング成功」と表示される。ペアリングに失敗すると、画面に「ペアリング失敗」と表示されるので、ペアリング手順を繰り返すか、アンテナが正しく設置されているか確認してください。

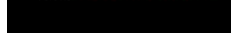


K9TXとK9RXのネットワーキングモード2: K9TXとK9RXをそれぞれ同じ周波数ポイントに手動で設定する必要がある。

K9RX:

K9RXのメニューに入り、「ワイヤレスと周波数設定 > 周波数設定 > 手動設定」を選択し、該当メニューでK9TXとペアリングしたいチャンネル(受信1または受信2)を選択する。

ペアリングTX1を例とし、「受信1」を選択した後、確認ボタンを短く押し、該当チャンネルの周波数値を変更可能。上/下ボタンを短く押すことで0.1MHzの周波数微調整を行うか、または上/下ボタンを長く押すことで速やかに数値を使用可能な周波数ポイントに調整する。





K9TX:

K9TX のメニューに入り、「ワイヤレス周波数設定 > 周波数 > 手動設置」を選択し、上 / 下ボタンを短く押すことで 0.1MHz の周波数微調整を行うか、または上 / 下ボタンを長く押すことで速やかに周波数ポイント数値を調整する。K9TX と K9RX の対応するチャンネルの周波数ポイントを同じ数値に調整した後、グループネットワークが完了になる。



4. トランスミッターメニュー機能紹介

トランスミッター表示画面はトランスミッターのステータス情報が表示される。製品の継続的な更新により、トランスミッターのメニューページは本『取扱説明書』のイラストと若干異なる場合があるので、実際に準じてください。

メニューナビゲーションボタン

以下のボタンを使用して、トランスミッターのメニューでナビゲートする。

メニューボタン / 確認ボタン：メインインターフェースからメニューボタンにジャンプ、メニューオプションに入り、設定を保存する。

上又は下ボタン：メニュー項目を選択し、数値を調整または設定を変更する。リターンボタン：前のページに戻る。

(1) メインインターフェース



注：バッテリーを装着せずに USB-C - USB-C 交換データケーブルを直接 TX の USB-C インターフェースに接続して充電する場合、または乾電池を電源として使用する場合は、バッテリーアイコンが **EXT** 変更される。

(2) ショートカットメニュー



・レコーディング

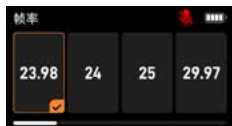
トランスミッターの表示画面はメインインターフェースにある場合、上ボタンを長押しすると速やかにレコーディングインターフェースに入り、そして確認ボタンを押して録音開始になる。レコーディングのプロセスで、もう一度確認ボタンを短く押すと、表示画面に「録音を停止しますか」というメッセージが表示され、確認した後、レコーディング停止になる。

・タイムコード同期



トランスミッターの表示画面はメインインターフェースにある時、下ボタンを長押ししてタイムコード設定インターフェースに入り、上と下のボタンを短く押して対応する設定項目を選択可能、確認ボタンを短く押して次のレベルのメニューに入る。外部タイムコードを接続する時、画面に外部タイムコードデータが表示される。

✓ 「23.98」選択



タイムコードのフレームレートは 23.98、24、25、29.97、29.97DF 及び 30 に設定できる。DF はドロップフレームのことである。システムデフォルトのタイムコードフレームレートは 25 である。外部デバイスのタイムコードのフレームレートに合わせて設定することをお勧めする。

✓ 「自動」を選択



タイムコードモードを「クローズ」、「自動」、「1 回」、または「自由」に設定できる。

クローズ：タイムコードをクローズする。

自動：デフォルト設定、有線またはワイヤレスのタイムコードを自動的に識別して同期する。

1 回：自動的にタイムコード情報と 1 回同期してからロックし、ロック後は同期しなくなり、モードを切り替えた後にロックが解除される。

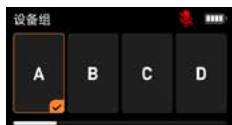
自由：デバイスによって設定された現在のタイムインテリジェンスはタイムコードであり、タイムコードのリセットをサポートせず、外部のタイムコード信号も受けない。

✓ 「同期」を選択

デバイスのタイムコードモードが「クローズ」また「自由」に設定されている場合、「同期」オプションはグレーアウトし、デバイスが外部タイムコードデバイスからのタイムコード情報と同期できないことを示す。

タイムコードモードが自動又は 1 回に設定されている場合、同期オプションが白くなり、デバイスが現在外部タイムコードによるタイムコード情報と同期できることを示す。

✓ 「デバイスグループ」を選択



タイムコードチャンネルを設定できる。Saramonic のタイムコードの管理を容易にするため、K9 デバイスは A-H 合計 8 つのタイムコード同期グループを提供し、同じグループ内のデバイスだけがタイムコードを同期することができる。

✓ 「設定」を選択



タイムコードデータを手動で調整し、初期タイムコードをカスタマイズ、タイムコードランを開始することができる。上と下のボタンを押してリセットアイコンを選択し、確認ボタンを短く押すと、タイムコードが「00:00:00:00」にリセットされる。

✓ 入力モードを選択



入力モードを設定することで、タイムコード入力モードを「MIC 入力」または「USB-C 入力」から選択することができる。これは、サードパーティ製のタイムコードと同期する際に、マイクを抜き差しする手間を省き、効率を高めるために設計されている。USB-C 入力のタイムコードを設定することで、MIC IN インターフェースの占有衝突を低減することもできる。

・ オーディオゲイン



表示画面がメインインターフェースにある時、上ボタンを短く押すとマイクゲインが増加し、下ボタンを短く押すとマイクゲインが減少する。一度に 1dB ずつ増減する (App で一度に 3dB ずつ調整する設定も可能)。

(3) 操作メニュー

メニューボタンを短く押すと操作メニューに入り、上と下のボタンで対応するメニューオプションを選択し、確認ボタンを短く押すと選択したメニュー項目に入るか、選択した内容を確認する。

ワイヤレスと周波数設定

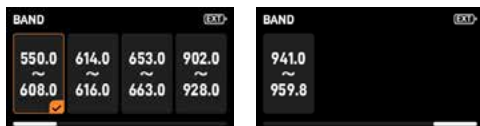


・ 周波数



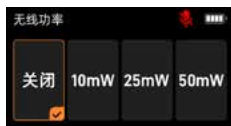
- ✓ 「ペアリングコード」に入るを選択し、確認ボタンを短く押すと、TX はペアリングモードに入り、RX とのペアリングを試む。RX も同時にペアリングモードに入れば、TX と RX は正常にペアリングされる。
- ✓ 「手動」を選択し、確認ボタンを短く押して「手動設定」メニューに入り、上と下ボタンを通じて手動で TX の周波数ポイントの情報を設定する。RX と TX が同じ周波数ポイントに設定される場合、TX と RX は正常にペアリングされる。

・ 周波数帯域範囲



該当メニューに入ると、お住まいの地域に応じて適切な周波数帯域を選択してください。

・ ワイヤレスパワー



該当メニューに入ると、TX は選択された周波数帯域に基づいて、利用可能な RF パワーに自動的に合わせる。

注：米国地域では、RF 機能と録音機能を同時に有効にすることはできない。

・ タイムコード同期

詳しくは「ショートカットメニュー>タイムコード同期」(9 ページ)をご参照ください。

オーディオ設定



・ ゲイン



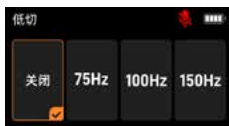
該当メニューに入ると、上と下のボタンを短く押すことで、マイクのゲインを調整できる。短く押すごとにゲインを 1dB ずつ変化、0dB から +30dB の範囲でゲインを設定する。

・ 入力信号



該当メニューに入ると、必要に応じてマイクの給電電圧を選択したり、入力信号を「ライン入力」に切り替えたりすることができる。

・ ローカット



該当メニューに入ると、必要に応じてローカット値を選択するか、ローカット機能をオフにするかを選択できる。

・ モニター



✓ 「オン/オフ」を選択し、確認ボタンを短く押してモニターをオンまたはオフにすることができる。モニター機能はデフォルトでオンに設定されている。モニターをオンにすると、イヤホンを TX 側面の モニターインターフェースに挿入することで、リアルタイム モニターまたは再生 モニターを実現できる。

✓ 「出力音量」を選択し、確認ボタンを短く押し、上と下ボタンで出力音量を設定できる。出力音量を 1 ~ 11 段階に分ける。

録音とファイル管理



・ 録音

詳しくは「ショートカットメニュー>録音」(第 9 頁)をご参照ください。

・ 録音モード



☑ 該当メニューでは、録音のビットレートを設定可能、「24」(24-bit)または「32F」(32-bit フロートレコーディング)フォーマットを選択することができる。

☑ 該当メニューでは、録音のデフォルト状態を設定することも可能、「自動レコーディング」、「手動レコーディング」、「同期レコーディング」から選択できる。

① 自動レコーディング: 電源を入れると自動的にレコーディングを開始し、電源を切るとレコーディングを停止し、レコーディングファイルを自動的に保存する。

② 自動レコーディング: 自動レコーディング状態、デフォルトの状態は手動レコーディングである。

③ 同期レコーディング: タイムコード同期後の自動録音開始。
注: 米国地域では、RF 機能と録音機能を同時に有効にすることはできない。

録音状態が同期レコーディングに設定されている場合、手動レコーディング + タイムコード同期の後、録音が自動的にオンになる。

同期レコーディングがオフの場合、タイムコード同期の後、録音が自動的にオンにならない。

タイムコード同期時にデバイスが録音中の場合、録音を停止してからタイムコードを同期する必要がある、同期後に録音が自動的にオンにならない。

・ 録音ファイル



レコーディングメモリーカード内の録音ファイルを閲覧と再生可能、当日レコーディングしたファイルの再生にも対応できる。

デバイス管理



・ バッテリー



K9 デバイスが正確に残量を計算できるように、使用する

バッテリーの種類に応じて設定してください。

注意: バッテリーの特性は、バッテリーの種類や環境条件によって異なるため、使用前にバッテリーの特性を知っておくことをお勧めする。

・ 表示灯



デバイスの3つのLEDは、必要に応じて点灯/消灯を選択できる。「表示灯」メニュー項目を選択し、確認ボタンを短く押してLED表示灯のオン/オフを切り替える。

・ Bluetooth



☑ 「Bluetooth オン / オフ」を選択し、確認ボタンを短く押して Bluetooth をオンまたはオフにすることができる。Bluetooth デフォルトでオンになっている。

☑ 「Bluetooth リセット」を選択し、確認ボタンを押して Bluetooth をリセットし、リセットが成功するとメッセージが表示される。

注: MAC アドレスは、現在のデバイスの Bluetooth 物理アドレス番号であり、設備が工場出荷時の唯一の識別番号であり、携帯電話が Bluetooth に接続するときに異なるデバイスを区別することができる。

・ システム設定



☑ スクリーンオフ時間



該当メニューに入ると、操作していないときに画面が点灯している時間を調整可能、「無し、15 秒、1 分、5 分」の4つのオプションがある。システムのデフォルトは15秒である。設定を調整すると、設定は保持される。

☑ バックライト輝度



該当メニューに入ると、スクリーンの明るさを調整することができ、合計 5 段階の明るさから選択することができる：（暗い）1 2 3 4 5（明るい）。

デフォルトの輝度は 5 である。設定を調整すると、設定は保持される。

✓ メモリーカード



該当メニューに入ると、メモリーカードの使用容量を見ることができる。「フォーマット」を選択して確定すると、メモリーカードがフォーマットされる。

注：より高いレコーディング安定性を確保するために、メモリーカードをデバイスに挿入した後、使用する前にフォーマットすることをお勧めする。

✓ 読み取りモード



該当メニューに入ると、標準配置の USB-C - USB-C 交換データケーブルで TX 側面の USB-C インターフェースをコンピューターに接続することで、TX メモリーカードの録音ファイルを転送できる。

✓ ショートカット



メインインターフェースのショートカット機能を有効にするかどうかを選択できる。

①「ミュート」ショートカットを有効にした後、メインインターフェースの電源ボタンを短く押すと、TX を素早くミュートまたはミュート解除できる。

②「レコーディング / タイムコード」ショートカットを有効にした後、メインインターフェースの上ボタンを長く押すと、速やかにレコーディングインターフェースに入ることができる。下のボタンを長く押すと、速やかにタイムコード設定インターフェースに入れる。

③「ゲイン調整」ショートカットボタンを有効にした後、メインページの上ボタンを短く押すと、マイクのゲインを速やかに上げることができ、下ボタンを短く押すと、マイクのゲインを

速やかに下げることができる。

✓ 日付と時刻



該当メニューでは、デバイスの現在の日付と時刻をカスタマイズできる。該当するオプションを選択した後、確認ボタンを短く押すことで時間を調整でき、上と下のボタンを押すことで時間の桁を調整できる。調整が完了した後、確認ボタンを短く押して調整した時間情報を保存するか、又はリターンボタンを短く押して前の時間情報または初期時間情報に戻す。

✓ 言語



表示画面に表示される言語を中国語または英語に設定できる。

✓ 出荷時の設定に戻す



該当メニューに入ると、「確定」を選択し、確認ボタンを短く押して、デバイスを出荷時の設定に戻す。出荷時の設定に戻すと、デバイスのシステム設定がリセットされるだけで、周波数帯域はリセットされない。

✓ バージョン情報



該当メニューに入ると、デバイスの現在のバージョン情報、SN コード、バージョンが更新された日付情報を見ることができる。

✓ アップグレード



TX はメモリーカード経由でファームウェアをアップグレードできる：

① Saramonic のウェブサイトから最新のファームウェアダウンロードし、メモリーカードのルートディレクトリに置く。

② メモリーカードを TX に装着後、「アップグレード」メニューから「メモリーカード」を選択し、「確認」を選択して確認ボタンを短く押すと、ファームウェアのアップデートが実行される。アップデートが完了すると、ファームウェアのバージョンに最新のバージョン番号が表示される。システム設定メニューの「ファームウェアバージョン」項目で、デバイスの現在のファームウェアバージョン情報を見ることができる。



メモリーカードが TX に挿入されていない場合、または TX がメモリーカード上のアップグレードファイルを読み取れない場合、「SD カードが検出されません」と表示される。メモリーカードがデバイスに正しく挿入されているかどうかを確認し、メモリーカードのアップグレードファイルが完全で、要求の場所に配置されていることを確保してください。



・ デバイス名前



該当メニューに入ると、デバイス名前をカスタマイズできる。上と下のボタンで調整する文字を選択し、確認ボタンを短く押して選択を保存する。

5. レシーバーメニュー機能の説明

レシーバーの表示画面はレシーバーの状態と接続されているトランスミッターの情報が表示される。製品の継続的な更新や接続デバイスの違いにより、レシーバーのインターフェースは本『取扱説明書』のイラストと若干異なる場合があるので、実際に準じてください。以下は 2 台のトランスミッターを接続した場合の表示例を示す。

メニューナビゲーションボタン

以下のボタンを使用して、レシーバーのメニューでナビゲー

トする：

メニューボタン / 確認ボタン：メインインターフェースからメニューボタンにジャンプ、メニューオプションに入り、設定を保存する。

上又は下ボタン：メニュー項目を選択し、数値を調整または設定を変更する。リターンボタン：前のページに戻る。

(1) メインインターフェース



① RX 的デバイス名前と電氣量情報。

	RX デバイス名前
	RX 電氣量

② / ③ TX1/TX2 のデバイス情報。

	TX1 / TX2 のタイムコードが外部タイムコードと同期している
	TX1/TX2 接続の信号強度
	TX1/TX2 電氣量
	TX1/TX2 周波数ポイント
	TX1/TX2 レコーディング状態
	TX1/TX2 レベル
	TX1/TX2 マイク状態

注：バッテリーを装着せずに USB-C - USB-C 交換データケーブルを直接 TX の USB-C インターフェースに接続して充電する場合、または乾電池を電源として使用する場合は、バッテリーアイコンが **EXT** に変更される。

(2) セカンドスクリーンインターフェース



セカンドスクリーンはレコーダーが作業中に接続信号の強さやバッテリーの状態を、レコーダーバッグからレシーバーを取り出すことなく素早く確認できるように設計されており、デバイスの状態をタイムリーに把握することができる。セカ

ンドスクリーンがレシーバーのオン / オフと同期し、点灯または消灯する。

信号優先ページ、信号アイコンが拡大表示される



レベル優先ページ、レベルアイコンが拡大表示される



2	TX2
	TX1 / TX2 デバイス信号
	TX1 / TX2 デバイス電気量
1	TX1
	A/B チャンネルレベル

(3) ショートカットメニュー

・ ゲイン



表示画面がメインインターフェースにある場合、上ボタンを長押ししてオーディオ出力ポート A の出力ゲイン調整インターフェースに入り、下ボタンを長押ししてオーディオ出力ポート B の出力ゲイン調整インターフェースに入る。ゲイン調整インターフェースに入った後、上と下のボタンで出力ゲインを調整することができ、調整可能範囲は -20 dB から +10 dB である。

・ モニター



オーディオ出力ポート B がモニターモードに設定されている場合、メインインターフェースの上と下ボタンを短く押すと、モニター音量の大きさを調整することができ、音量調整は 12 段階あり、使用シーンに応じて音量をカスタマイズすることができる。リスニングモードの設定方法については、17 ページの「出力モード」をご参照ください。

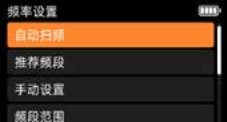
(4) 操作メニュー

メニューボタンを短く押すと操作メニューに入り、上と下のボタンで対応するメニューオプションを選択し、確認ボタンを短く押すと選択したメニュー項目に入るか、選択した内容を確認する。

ワイヤレスと周波数設定



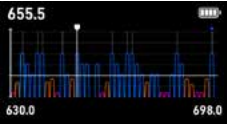
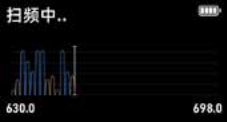
・ 周波数の設定



該当メニューに入ると、周波数関連機能を設定できる。

☒ 自動スキャン

該当メニューに入ると、現在の環境で無線周波数情報をスキャンし、クリーンで干渉のない周波数を選択して使用することができる。



スキャンが完了すると、最適な周波数ポイントが自動的に割り当てられる。



「確定」を選択し、確認ボタンを短く押してスキャン後の周波数ポイントを同期して TX に送信する。



自動的に割り当てられた周波数ポイント情報を使用しない場合は、リターンボタンを短く押し、掃引の結果に従って、上と下ボタンを押して手動で周波数ポイントを選択し、同期して TX に使用させるために送信する。

✓ 推奨する周波数帯域



掃引後、RX は 10 個の優先クリーン周波数をリストアップする。「推奨周波数」メニューに入り、リストから同期に必要な周波数ポイントを選択し、確認ボタンを短く押すと同期して TX に送信することができる。

注 周波数掃引を行わずにデバイスの電源を入れた場合、推奨周波数機能は選択できない。

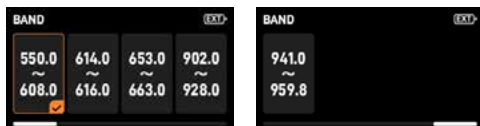
- ①「自動設定」を選択すると、掃引後の推奨周波数がデフォルトになる。
- ② 10 種類の優先周波数ポイントの信号品質を 1～3 の「親指」で表示し、3 が最も強い信号であることを示す。

✓ 手動設定



該当メニューに入ると、RX に対応するチャンネルの周波数ホインと情報を、対応する TX と同じ周波数ホインと情報に一致するように手動で調整することができる。ワイヤレスペアリングを行う場合は、TX を同時に対応するペアリングインターフェースに入れ、「ペアリング 1」を選択してワイヤレス同期のトランスミッターを A チャンネルに割り当て、「ペアリング 2」を選択するとワイヤレス同期のトランスミッターを B チャンネルに割り当てることができる。

✓ 周波数帯域範囲



該当メニューに入ると、お住まいの地域に応じて適切な周波数帯域を選択してください。

✓ カラー標識



該当メニューに入ると、カラー標識を選択し、対応するカラー標識をペアリングされた TX に同期させて、ペアリングされて同じ周波数帯に接続されているデバイスを区別することができる。

・ 受信コントロール



該当メニューに入ると、確認キーを短く押すことで、受信 2 の RF チャンネルをオンまたはオフにすることができる。デフォルトでは、該当機能はすべてオンになっている。実際の使用状況に応じて、RF 電力の消費を抑えることで、電力の浪費を減らし、デバイスの使用時間を長持ちさせるために、不要な RF チャンネルを閉じるかどうかを選択してください。

オーディオ設定



・ 出力モード



該当メニューに入ると、現在のチャンネルのサウンド出力方を調整できる。チャンネル A は、対応するチャンネルの音声を単独で出力することもできるし、デュアルチャンネルの音声出力として設定することもでき、この場合出力する音声、左チャンネルはチャンネル A のオーディオ、右チャンネルはチャンネル B のオーディオとなる。チャンネル B は、対応するチャンネルの音声を単独で出力することもできるし、デュアルチャンネルの音声出力として設定することもでき、この場合出力する音声、左チャンネルはチャンネル A のオーディオ、右チャンネルはチャンネル B のオーディオとなる。チャンネル B はモニター出力モードに設定することもでき、この場合、出力オーディオはチャンネル A のオーディオと同じであ

る。この状態では、出力される音声はチャンネル A の音声です。USB-C 出力はステレオモードおよびモノラルモードを選択できます。ステレオモードでは、左チャンネルにチャンネル A の音声、右チャンネルにチャンネル B の音声が出力されます。モノラルモードでは、チャンネル A およびチャンネル B の音声をミックスして出力します。

・ 出力信号



該当メニューに入ると、対応するチャンネルのオーディオ出力のゲインパラメーターを設定することができる。出力チャンネル B がモニター出力モードの場合、モニター音量レベルを設定できる。

デバイス管理



・ セカンドスクリーン設定



セカンドスクリーンはデフォルトでオンになっており、RX の電源オン / オフと同期して点灯または消灯する。セカンドスクリーンは RX 接続する TX に応じて適応的にページを調整する。セカンドスクリーンの輝度は 1, 2, 3 の 3 段階に分かれており 3 段階目が最大輝度)、初期設定では 1 メートル以内の距離で画面がはっきり見えるように最大輝度にデフォルトされている。デフォルトの表示時間は「無し」だが、手動で 30 秒間で画面をオフにするように設定できる。調整後、システムは該当設定を保持する。出荷時の設定に戻すと、デフォルト値にリセットされる。

・ バッテリー



K9 デバイスが正確に残量を計算できるように、使用するバッテリーの種類に応じて設定してください。

注意：初めて外部バッテリーを使用する場合は、正確なパワー表示を確実にするため、必ずトランスミッターと

レシーバー内でバッテリータイプを選択してください。

・ ハイパネーション



該当メニューに入ると、デバイスは既に TX のハイパネーション機能を接続した。ハイパネーションモードでは、TX は Bluetooth 接続、2.4G 接続及びタイムコード機能のみを保持する。受信 1 または受信 2 を制御するハイパネーション機能をオンにするかどうかは、スイッチで選択できる。該当モードを終了すると、ペアリングした TX は即座にウェイクアップする。

・ Bluetooth



✓ 「Bluetooth のオン / オフ」を選択し、確認ボタンを短く押して Bluetooth をオンまたはオフにすることができる。

✓ 「Bluetooth リセット」を選択し、確認ボタンを押して Bluetooth をリセットし、リセットが成功するとメッセージが表示される。

MAC アドレスは、現在のデバイスの Bluetooth 物理アドレス番号であり、設備が出荷時の唯一の識別番号であり、携帯電話が Bluetooth に接続するときに異なるデバイスを区別することができる。

・ システム設定



✓ スクリーンオフ時間



进入该菜单后,您可以调整屏幕在不操作时持续点亮的时间,共有“从不,15秒,1分钟,5分钟”四种选项。系统默认是 15 秒。在您调整设置后,系统将保留该设置。

✓ バックライト輝度



該当メニューに入ると、スクリーンの明るさを調整することができ、合計 5 段階の明るさから選択することができる：（暗い）1 2 3 4 5（明るい）。デフォルトの輝度は 5 である。設定を調整すると、設定は保持される。

言語



表示画面に表示される言語を中国語または英語に設定できる

出荷時の設定に戻す



該当メニューに入ると、「確定」を選択し、確認ボタンを短く押すことで、デバイスを出荷時の設定に戻すことができる。出荷時の設定に戻すと、デバイスのシステム設定がリセットされるだけで、周波数帯域はリセットされない。

アップグレード



RX は内蔵メモリーカード経由でファームウェアをアップグレードできる：

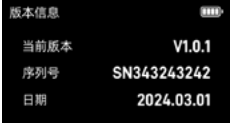
- ① RX を USB-C - USB-C 交換データケーブルでコンピューターに接続し、コンピューターに RX の内部ストレージのウィンドウがポップアップ表示される。Saramonic のウェブサイトから最新のファームウェアをダウンロードし、ポップアップウィンドウのオプションに入れる。
- ② RX の「アップグレード」メニューに入り、「確認」を選択して確認ボタンを短く押すと、ファームウェアの更新ができる。アップデートが完了すると、ファームウェアのバージョンに最新のバージョン番号が表示される。システム設定メニューの「ファームウェアバージョン」オプションで、現在のデバイスのファームウェアバージョン情報を確認できる。



コンピューターに接続されていない場合、またはアップグレードファイルが読み込めない場合、「ファームウェアが検出されません」と表示される。RX がコンピュータに正しく接続されているかどうかを確認し、メモリーカードのアップグレードファイルが完全で、要求の場所に配置されていることを確保してください。



バージョン情報



該当メニューに入ると、デバイスの現在のバージョン情報、SN コード、バージョンが更新された日付情報を見ることができる。

デバイス名前



該当メニューに入ると、デバイス名前をカスタマイズできる。上と下のボタンで調整する文字を選択し、確認ボタンを短く押して選択を保存する。

仕様

トランスミッター

信号変調	独自のデジタル RF 変調
RF 範囲	550 MHz ~ 960 MHz 地域ごとに合法的な周波数帯域を割り当てる * 日本国内で販売される商品は、806.2MHz ~ 809.7MHz の範囲のみ使用可能です。
RF 出力パワー	10 mW, 25 mW, 50 mW, 100 mW

周波数ステップ	100 KHz
RF 帯域幅	200 KHz
チャンネル RF 間隔	700 KHz
アンテナインターフェース	50 Ω SMA
入力ダイナミック範囲	130 dB
ディストーション	<0.5%
周波数応答	20 Hz ~ 20 KHz
ローカット	OFF, 75 Hz, 100 Hz, 150 Hz
マイク電源	MIC-3V, MIC-5V, LINE
マイクインターフェースタイプ	3.5 mm TRS
ゲイン範囲	0 dB ~ 30 dB
ADC サンプリングレート	48 KHz
ビット深度	24 bit
タイムコードの精度	0.15 PPM (48 時間以内に 1 枠が消える)
タイムコードタイプ	LTC (SMPTE)
タイムコードフレームレート	23.98, 24, 25, 29.97, 29.97 DF, 30
メディア	MicroSD カード (最大 256GB まで対応)
ファイルフォーマット	Wav
サンプリングレート	48 KHz
レコーディングフォーマット	24-bit or 32-bit ビット
等価入力ノイズ	最大 -132dBV (-130dBu) (A ウェイト、ゲイン = 30dB, 150 Ω ソースインピーダンス)
給電方式	外部バッテリー / 電源
航続時間	≧ 9 時間 (高品質 AA バッテリー使用)
サイズ (mm)	80 × 62 × 19 mm (長さ×幅×高さ)
重量 (g)	85g (バッテリーなし アンテナなし)120.5g (バッテリー付き アンテナ付き)
動作温度	-20℃ ~ +45℃
保存温度	-30℃ ~ +60℃

レシーバー

信号変調	独自のデジタル RF 変調
RF 範囲：	550 MHz ~ 960 MHz 地域ごとに合法的な周波数帯域を割り当てる * 日本国内で販売される商品は、806.2MHz ~ 809.7MHz の範囲のみ使用可能です。

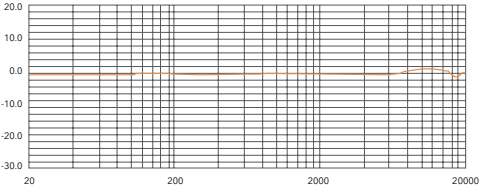
RF 出力パワー	10 mW, 25 mW, 50 mW, 100 mW
周波数ステップ	100 KHz
RF 帯域幅	200 KHz
チャンネル RF 間隔	700 KHz
アンテナインターフェース	2 x50 Ω SMA
レシーバーオーディオ出力	アナログ出力 (x 2)
アナログ出力ダイナミック範囲	120 dB
ディストーション	<0.5%
DAC ビット深度	24 bit
出力タイプ	モノラル、ステレオ、ヘッドフォン
給電方式	外部バッテリー / 電源
航続時間	≧ 8 時間、高品質 AA バッテリー使用
サイズ (mm)	88.1 × 66.1 × 23.6 mm (長さ×幅×高さ)
重量 (g)	112 g (バッテリーなし アンテナなし) 157.5 g (バッテリー付き アンテナ付き)
動作温度	-20℃ ~ +45℃
保存温度	-30℃ ~ +60℃

ラベリアマイクロホン

指向性	無指向性
最大音圧レベル	118 dB SPL
ダイナミック範囲	110 dB
感度	-35 dB (1.5V, 2.2K, at 1KHz)
等価騒音レベル	Typ 25 dB (A 加重、等価音圧レベル)
信号雑音比	> 68dB
動作電圧	1.3 V ~ 5.0 V
周波数応答	20 Hz ~ 20 KHz
ディストーション THD	< 3%
保護グレード	IP67
動作温度	-20℃ ~ +70℃
耐圧性	≧ 50 N
張力	ケーブルは ≧ 50 N の張力に耐えることができる
電磁妨害防止	EMI テスト合格、複雑な環境 (舞台、光の干渉シーンなど) に適している
重量	1 1g
ケーブルの長さ	1.8 メートル

マイクサイズ	直径 3 mm*17.5 mm
プラグタイプ	3.5 mm ロック付き
プラグワイヤーの配列	ゼンハイザー、DPA の外部ラベリアマイクロホンアクセスに対応可能

周波数応答





For better recording experience, the application **Saramonic System** is recommended.

为获得更好的录制体验，推荐使用枫笛 Saramonic 自主研发应用软件 **Saramonic System**。

Shenzhen Jiayz Photo Industrial., Ltd
深圳市长丰影像器材有限公司

A16 Building, Intelligent Terminal Industrial Park of Silicon Valley
Power, Guanlan, Longhua District, Shenzhen, China
深圳市龙华区观澜街道大富工业区硅谷动力智能终端产业园A16栋

☎ 400-613-1096 🌐 www.saramonic.com ✉ support@saramonic.com