



Evolution Wireless Digital EW-D

Contents

1.

取扱説明書	4
EW-D EM ラックレシーバー	5
製品概要	5
レシーバーと電源システムを接続する/接続解除する	8
アンテナを接続する	10
オーディオ信号を出力する	12
レシーバーをラックに組み込む	13
レシーバーのオン/オフを切り替える	16
ロックオフ機能	17
LED表示の意味	18
レシーバーのディスプレイパネルの表示について	20
操作メニューのナビゲーションボタン	22
操作メニューを開いてメニューアイテムを選択実行する	23
EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする	31
EW-D SKM-S ハンドヘルドトランスミッター	32
製品概要	32
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し	32
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換	32
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする	32
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える	
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能)	
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能) ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能)	
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能) ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能) LED表示の意味	
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能) ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能) LED表示の意味 レシーバーと接続する	
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能) ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能) LED表示の意味 レシーバーと接続する ハンドヘルドトランスミッターをミュートする	
 製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能) ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能) LED表示の意味 レシーバーと接続する ハンドヘルドトランスミッターをミュートする EW-D SK ボディパックトランスミッター 	
 製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのパッテリーステータスをチェックする(チェック機能) ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能) LED表示の意味 レシーバーと接続する ハンドヘルドトランスミッターをミュートする EW-DSK ボディパックトランスミッター 製品概要 	
製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能) ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能) LED表示の意味	
 製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能) ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能) LED表示の意味 レシーパーと接続する マンドヘルドトランスミッターをミュートする EW-D SK ボディパックトランスミッター 製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し ボディパックトランスミッターにマイクを接続する 	

2.

3.

4.

EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする	54
ベルトクリップの交換	55
ボディパックトランスミッターのオン/オフを切り替える	56
トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能)	57
ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能)	58
LED表示の意味	59
レシーバーと接続する	62
ボディパックトランスミッターをミュートする	63
無線リンクの設定 レシーバーとトランスミッターの同期	64
EW-D EM レシーバーとの接続 / EW-D EMの同期	64
チャンネルプラン表	66
お手入れとメンテナンス	68
仕様	70
システム	70
EW-D EM ラックレシーバー	71
EW-D SKM-S ハンドヘルドトランスミッター	72
EW-D SK ボディパックトランスミッター	73
よくある質問	74
お問い合わせ	75

1. 取扱説明書

Evolution Wireless Digital シリーズの起動と操作方法

EW-Dシリーズの製品 EW-D EM ラックレシーバー EW-D SKM-S ハンドヘルドトランスミッター EW-D SK ボディパックトランスミッター

無線リンクの設定 / レシーバーとトランスミッターの同期 EW-D EM レシーバーとの接続 / EW-D EMの同期

チャンネルプラン表 チャンネルプラン表

お手入れとメンテナンス お手入れとメンテナンス



EW-D EM ラックレシーバー

製品概要 レシーバーと電源システムを接続する/接続解除する アンテナを接続する オーディオ信号を出力する レシーバーをラックに組み込む レシーバーのオン/オフを切り替える ロックオフ機能 LED表示の意味 レシーバーのディスプレイパネルの表示について 操作メニューのナビゲーションボタン 操作メニューを開いてメニューアイテムを選択実行する GAIN メニューアイテム AF OUT メニューアイテム MUTE LOCK メニューアイテム AUTO SCAN メニューアイテム TUNE メニューアイテム RESET メニューアイテム EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする

製品概要

正面



- 1 LINKおよびDATA LED:接続ステータスとBluetoothステータスを表示します
 - ・参照: LED表示の意味
- 2 ステータス情報と操作メニューを表示します
 - 参照: レシーバーのディスプレイパネルの表示について
- 3 UP/DOWN/SETメニューボタン:操作メニューを選択します
 - •参照: 操作メニューのナビゲーションボタン
- 4 SYNCボタン
 - •参照: 無線リンクの設定 | レシーバーとトランスミッターの同期
- 5 ESCボタン:メニューで選択したアクションをキャンセルします
 - •参照: 操作メニューのナビゲーションボタン
- 6 ON/OFFボタン:デバイスのオン/オフを切り替えます
 - 参照:レシーバーのオン/オフを切り替える

背面



1 電源ユニットの接続ケーブルのストレインリリーフ

•参照: レシーバーと電源システムを接続する/接続解除する

- 2 電源ユニットの接続ソケット (DC in)
 - •参照: レシーバーと電源システムを接続する/接続解除する
- **3** オーディオ出力用XLR-3 ソケット(**AF out Bal**)

•参照:オーディオ信号を出力する

4 オーディオ出力用6.3 mm ジャックソケット(**AF out Unbal**)

•参照: オーディオ信号を出力する

- 5 アンテナ入力用BNC ソケット (ANT1RF in、ANT2RF in)
 - •参照: アンテナを接続する



レシーバーと電源システムを接続する/接続解除する

付属の電源ユニット以外は使用しないでください。電源ユニットはご使用のレシーバー用に 設計されており、操作時の安全を保証します。



レシーバーと電源システムを接続するには:

▷ 電源ユニットのプラグを、レシーバーのDC in ソケットに挿します。
 ▷ 電源ユニットのケーブルをストレインリリーフに通します。

▷ 付属の各国用アダプターを電源ユニットに挿します。
 ▷ 電源ユニットをコンセントに挿します。



レシーバーと電源システムを完全に切断するには:

▷ コンセントから電源ユニットを外します。
 ▷ 電源ユニットをレシーバーのDC inソケットから外します。



アンテナを接続する

付属のロッドアンテナを接続するには:

▷ 下図のように、レシーバーの2つのアンテナ入力にアンテナを接続します。
 ▷ 下図のように、アンテナを左右に広げます。



2台以上のレシーバーをご使用の場合は、オプションのリモートアンテナとEW-D ASAアンテナスプリッターのご使用をお勧めします。

リモートアンテナを接続するには:

▷ 下図のように、レシーバーの2つのアンテナ入力にアンテナを接続します。



▶ 規定の最小間隔を守ってください。
 ▶ トランスミッターまで規定以上の間隔を守ってください。



i 2台以上のレシーバーをご使用の場合は、オプションのリモートアンテナとEW-D ASAアンテナスプリッターのご使用をお勧めします。

オーディオ信号を出力する

EW-D EMには、XLR-3M 出力ソケット(バランス)と、6.3 mm ジャック出力ソケット (アンバランス) があります。

▷ 必ず、2つの出力ソケットのうち一方のみを使用してください。



XLR ケーブルを接続する:

▷ XLR ケーブルをEW-D EMのAF out Balソケットに挿します。

ジャックケーブルを接続する:

▷ ジャックケーブルをEW-D EMのAF out Unbalソケットに挿します。



レシーバーをラックに組み込む

以下の手順に従って、レシーバーをラックに組み込んでください。

 レシーバーをラックに組み込むためのマウンティングブラケットは、パッケージの トレー下に入っています:



注意



ラックマウント作業は危険です!

19"の密閉型ラックやマルチラックにデバイスを組み込む際は、作業中、 ラックに組み込まれていないデバイスとの周囲温度や機械的負荷、電位の 違いにご注意ください。

- ▷ ラック内の周囲温度が、仕様に記載されている許容温度を超えない ようにしてください。仕様を参照。
- ▷ 十分な換気を行い、必要に応じて換気装置などを使用してください。
- ▷ ラックの機械的負荷を一定に保ってください。
- ▷ 電源システムに接続する際は、銘板の情報を確認してください。
 回路への過負荷を避け、必要に応じて過電流保護を行ってください。
- ▷ ラックへの組み込みの際は、各電源ユニットの無害な漏れ電流が 蓄積し、許容値を超える場合があるので注意してください。対策 として、ラックをアース接続してください。



ラックに1台のレシーバーを組み込むには:

▷下図のように、マウンティングブラケットをレシーバーの側面につなぎます。



▷ 下図のように、正面パネルを取り付けます。

▷ 必要に応じて、下図のようにアンテナを正面パネルに取り付けます。これには、 オプションのAM 2アンテナフロントマウントキットが必要です。





ラックに2台のレシーバーを並べて組み込むには:

- ▷ 平らな面に2台のレシーバーを裏返しにして横に並べます。
- ▷ 下図のように、ジョイントプレートを締め付けます。
- ▷ 下図のように、マウンティングブラケットを取り付けます。



レシーバーのオン/オフを切り替える

レシーバーをオンに切り替えるには:

➡ レシーバーのスイッチがオンになります。



レシーバーをスタンバイモードに切り替えるには:

▷ 必要に応じて、ロックオフ機能を無効化します(ロックオフ機能を参照)。
 ▷ ディスプレイが消えるまで、ON/OFFボタンを長押しします。

レシーバーを完全にオフに切り替えるには:

▷ 電源ユニットをコンセントから抜いて、レシーバーと電源システムの接続を 解除します。

[▷] ON/OFF ボタンを短押しします。



ロックオフ機能

キーロックを有効化するには:

- ▷ UP ボタンとDOWN ボタンを同時に押します。
 - ➡ キーロックが有効化され、鍵アイコンがディスプレイに表示されます。

キーロックを無効化するには:

- ▷ もう一度、UP ボタンとDOWN ボタンを同時に押します。
 - ➡ キーロックが無効化され、鍵アイコンがディスプレイから消えます。



LED表示の意味



レシーバー正面のLINK LEDとDATA LEDは、様々な情報を提供します。

LINK LED

LINK LEDは、トランスミッターとレシーバーの無線リンクのステータス情報、およびペアリ ングしたトランスミッターのステータス情報を提供します。

LEDが緑色で点灯:



- トランスミッターとレシーバーがリンクされています。
- オーディオ信号がアクティブです。

LEDが黄色で点灯:



- トランスミッターとレシーバーがリンクされています。
- オーディオ信号がミュートです。

または

 ・SKM-S ハンドヘルドトランスミッターにマイクロホンモジュールが取り付けられていません。

 LEDが黄色で点滅:
 ・トランスミッターとレシーバーがリンクされています。

 ・オーディオ信号がオーバーロード(クリッピング)状態です。

 LEDが赤色で点灯:
 ・トランスミッターとレシーバーがリンクされていません。

 LEDが赤色で点滅:
 ・ペアリングしたトランスミッターの電池/充電池が切れかかっています。

DATA LED

DATA LEDは、レシーバーの**Bluetooth Low Energy**と**Smart Assist**アプリのリンクのステータ ス情報、およびトランスミッターとレシーバーの同期のステータス情報を提供します。



レシーバーのディスプレイパネルの表示について

ディスプレイには周波数、受信品質、バッテリーステータス、オーディオレベルといった ステータス情報が表示されます。

また、すべての設定の構成を行う操作メニューも表示されます(操作メニューのナビゲー ションボタンを参照)。



説明

アンテナスイッチングダイバーシティ/オーディオレベル:

•参照: 無線リンクの設定 | レシーバーとトランスミッターの同期

ミュート/ミュートロック:

参照: MUTE LOCK メニューアイテム | ハンドヘルドトランスミッターをミュートする | ボディパックトランスミッターをミュートする

周波数:

 参照: AUTO SCAN メニューアイテム | CHANNEL メニューアイテム | TUNE メニュ ーアイテム

アプリ接続:

• Smart Assist アプリ

ロックオフ機能:

・参照: ロックオフ機能

メニュー:

•参照: 操作メニューのナビゲーションボタン

トランスミッターバッテリー

•参照:SKM-S: 電池/充電池の取り付けと取り外し|SK: 電池/充電池の取り付けと 取り外し

チャンネル:

参照:CHANNELメニューアイテム

オーディオ出力レベル:

•参照: AF OUT メニューアイテム

ゲイン:

•参照: GAIN メニューアイテム

トランスミッターオーディオレベル:

•参照: GAIN メニューアイテム

操作メニューのナビゲーションボタン

以下のボタンで、レシーバーの操作メニューを使用します。



SET ボタンを押す

- メニューを開きます
- メニューアイテムの設定を保存します

UP/DOWNボタンを押す

- •前または次のメニューアイテムに移動します
- メニューアイテムの設定を変更します

ESC ボタンを押す

•入力をキャンセルします

i 操作メニューを開いてメニューアイテムを選択実行する

操作メニューを開いてメニューアイテムを選択実行する

メニューを開くには:

- ▷ SET ボタンを押します。
 - ➡ 最初のメニューアイテムであるGAINが点滅します。



メニューアイテムを移動するには:

- ▷ UP/DOWN ボタンを押します。
 - ➡ 現在アクティブなメニューアイテムが点滅します。



メニューアイテムを開くには:

▷選択したいメニューアイテムが点滅するまで移動します。
 ▷ SET ボタンを押して、選択したメニューアイテムを開きます。

関連情報

GAIN $\checkmark = \neg - \neg \neg \neg \neg \land$ AF OUT $\checkmark = \neg - \neg \neg \neg \neg \land$ MUTE LOCK $\checkmark = \neg - \neg \neg \neg \neg \land$ AUTO SCAN $\checkmark = \neg - \neg \neg \neg \neg \land$ CHANNEL $\checkmark = \neg - \neg \neg \neg \neg \land$ TUNE $\checkmark = \neg - \neg \neg \neg \neg \land$ RESET $\checkmark = \neg - \neg \neg \neg \neg \land$



GAIN メニューアイテム

GAIN メニューアイテムでは、ペアリングしたトランスミッターのオーディオ信号のレベルを設定 できます(例:EW-D SKM-Sのボーカル信号やEW-D SKのギター信号)。

▷ GAIN メニューアイテムを開きます。

➡ 下図のようにディスプレイのアイテムが点滅します。

(;) İ)					GAIN
		470	.200	MHz	\square	
RF	AF	2∀dB GAIN	05 dB AF OUT	⊡ ¦ CH	BAT	

▷ UP/DOWNボタンを押して値を調節します。AFレベルインジケーターが高くなり過ぎない よう注意してください。

➡ 信号がオーバーロード(クリッピング)状態になると、LINK LEDが黄色に点滅します。

▷ SETボタンを押して、設定値を保存します。

i ユニティゲインリンクの推奨設定値:

ユニティゲインとは、デバイスに届いたオーディオ信号が、同じレベルでデバイス から送られるような構成のことを言います。

例: ギターケーブルの代わりにEW-D ワイヤレスリンクを使用する場合、**ユニティ ゲイン**リンクにするには、ギターアンプのギター音量を、ギターケーブル使用時と 同じ大きさにします。

ユニティゲインリンクの設定例:

- AF Out 18 dB | Gain 27 dB
- AF Out 12 dB | Gain 33 dB
- AF Out 6 dB | Gain 39 dB



AF OUT メニューアイテム

AF OUT メニューアイテムでは、レシーバーのオーディオ出力(AF out Bal/Unbal)からの オーディオ信号のレベルを設定できます。このオーディオ信号を、ミキシングコンソールや アンプなどに出力することができます。

▷ AF OUT メニューアイテムを開きます。

➡ 下図のようにディスプレイのアイテムが点滅します。

((;)) 		חרוו	חחר			AF OUT
		9 10	.Cüü	MHz		
		244B	05 dB	n i	\square	
RF	AF	GAIN	AFOUT	СН	BAT	

▷ UP/DOWNボタンで値を調整します。信号チェーンで、隣のデバイス(ミキシング コンソール、パワーアンプ、ギターアンプなど)の信号がオーバーロード(クリッピ ング)状態にならないように注意してください。

▷ SETボタンを押して設定値を保存します。

i ユニティゲインリンクの推奨設定値:

ユニティゲインとは、デバイスに届いたオーディオ信号が、同じレベルでデバイス から送られるような構成のことを言います。

例: ギターケーブルの代わりにEW-D ワイヤレスリンクを使用する場合、**ユニティ ゲイン**リンクにするには、ギターアンプのギター音量を、ギターケーブル使用時と 同じ大きさにします。

ユニティゲインリンクの設定例:

- AF Out **18 dB** | Gain **27 dB**
- AF Out 12 dB | Gain 33 dB
- AF Out 6 dB | Gain 39 dB



MUTE LOCK メニューアイテム

MUTE LOCK メニューアイテムでは、ペアリングしたトランスミッターのミュートスイッチ を無効化できます。

無効化すると、トランスミッターはミュートできなくなります。

▷ MUTE LOCK メニューアイテムを開きます。

➡ 下図のようにディスプレイのアイテムが点滅します。

((†))						
		470	005.	MHz	\square	MUTE LOCK
RF	AF	2∀dB GAIN	05 dB AF OUT	CH	BAT	

▷ UP/DOWNボタンを押して、ミュート機能を有効化または無効化します。

➡ 以下のようなアイコンがディスプレイに表示されれば、トランスミッターの ミュートスイッチは無効化されています。

((•))	٢			
Π	470	1.200 мнz	\square	MUTE LOCK
RF	ટ∀dB AF GAIN	□БdB □ ¦ AFOUT CH	BAT	

▷ SETボタンを押して設定値を保存します。

AUTO SCAN メニューアイテム

AUTO SCAN メニューアイテムでは、エリア内で自動周波数スキャンを行えます。空いている 無線周波数を容易に探して、割り当てることができます。

スキャンは、デバイスの周波数範囲で最も低い周波数から開始されます。

- ▷ AUTO SCAN メニューアイテムを開きます。
 - ➡ スキャンが自動的に始まり、次の空き周波数がディスプレイに表示されます。



▷ SETボタンを押して、表示された周波数を選択します。

または

- ▷ UP/DOWNボタンを押して、次の空き周波数を表示します。 または
- ▷ ESCボタンを押して、スキャンをキャンセルします。
 - ➡ 周波数は変更されません。
- 周波数を変更したら、トランスミッターとレシーバーを同期させて無線リンク
 を設定する必要があります(無線リンクの設定|レシーバーとトランスミッタ
 -の同期を参照)。

CHANNEL メニューアイテム

CHANNEL メニューアイテムでは、プリセットチャンネルを選択して無線周波数を設定できます。

- i 選択した周波数が空いているかどうか定かでない場合は、スキャンを実行し てすべての空き周波数を確認することをお勧めします: AUTO SCAN メニュー アイテム
- ▷ CHANNEL メニューアイテムを開きます。
 - ➡ 下図のようにディスプレイのアイテムが点滅します。

		470	.200	MHz		
RF	AF	2ЧdB GAIN	읍dB AF OUT	CH	BAT	CHANNEL

- ▷ UP/DOWNボタンを押してプリセットチャンネルを選択します。
- ▷ SETボタンを押して表示された周波数を選択します。 または
- ▷ **ESC**ボタンを押してスキャンをキャンセルします。
 - ➡ 周波数は変更されません。
 - ・ 周波数を変更したら、トランスミッターとレシーバーを同期させて無線リン クを設定する必要があります(無線リンクの設定 | レシーバーとトランスミ ッターの同期を参照)。

TUNE メニューアイテム

TUNE メニューアイテムでは、プリセットチャンネルごとに無線周波数を手動で設定できます。

i 選択した周波数が空いているかどうか定かでない場合は、スキャンを実行し てすべての空き周波数を確認することをお勧めします: AUTO SCAN メニュー アイテム

▷ TUNE メニューアイテムを開きます。

▶ 下図のようにディスプレイのアイテムが点滅します。



- ▷ UP/DOWNボタンを押して、周波数(MHz)を設定します。
- ▷ SETボタンを押して設定値を保存します。
 - ➡ 下図のようにディスプレイのアイテムが点滅します。



- ▷ UP/DOWNボタンを押して、周波数(kHz)を微調整します。
- ▷ SETボタンを押して表示された周波数を選択します。 または
- ▷ ESCボタンを押してスキャンをキャンセルします。
 - ➡ 周波数は変更されません。

RESET メニューアイテム

RESET メニューアイテムでは、レシーバーを工場出荷時の状態にリセットできます。

▷ RESET メニューアイテムを開きます。

➡ 下図のようにディスプレイのアイテムが点滅します。



▷ **UP/DOWN**ボタンを押して、YESまたはNOを選択します。

<u>د</u>	SES		
			RESET

。YES:レシーバーを工場出荷時の状態にリセットします。

。**NO**:リセットを行いません。

▷ SETボタンを押して設定値を保存します。

EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする

オプションの**EW-D カラーコーディングセット**を使って、 どのトランスミッターがどの レシーバーとつながっているかラベル付けができます。特にマルチチャンネルシステム で、デバイスの組み合わせを容易に確認することができます。

i Smart Assistアプリでもデバイスにカラーを割り当てることができます。





EW-D SKM-S ハンドヘルドトランスミッター

製品概要 電池/充電池の取り付けと取り外し マイクロホンモジュールの交換 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能) ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能) LED表示の意味 レシーバーと接続する ハンドヘルドトランスミッターをミュートする

製品概要



1 **ON/OFF**ボタン

•参照: ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える

2 DATA LED

- ・参照: LED表示の意味
- 3 **SYNC**ボタン
 - 参照: 無線リンクの設定 | レシーバーとトランスミッターの 同期



- 4 LINK LED
 - 参照: LED表示の意味
- 5 ミュートスイッチ
 - •参照: ハンドヘルドトランスミッターをミュートする
- 6 マイクロホンモジュール
 - •参照: マイクロホンモジュールの交換



電池/充電池の取り付けと取り外し

ハンドヘルドトランスミッターには、電池(単3、1.5 V)または充電池(Sennheiser BA 70) を使用してください。



▷ 図のようにマイクハウジングのねじを緩めて完全に引き出します。

▷ 図のように電池またはBA 70充電池を電池ボックスに取り付けます。極性を確認して ください。

▷ マイクハウジングを締め戻します。



注:BA 70充電池について

• BA 70充電池は下図のように取り付けてください:









4



マイクロホンモジュールの交換

マイクロホンモジュールを交換するには:

- ▷ マイクモジュールのねじを緩めて外します。
- ▷ 交換するマイクモジュールを取り付けます。
- ▷ ワイヤレスマイクやマイクモジュールのコンタクトに触れないでください。
- コンタクトに触れると、汚れたり曲がったりする恐れがあります。



互換性のあるマイクロホンモジュール
以下のマイクモジュールは、ハンドヘルドトランスミッターと互換性があります:

- MMD 835-1 | ダイナミックマイクモジュール(カーディオイド)
- MMD 845-1 | ダイナミックマイクモジュール (スーパーカーディオイド)
- MME 865-1 | コンデンサーマイクモジュール (スーパーカーディオイド)
- MMD 935-1 | ダイナミックマイクモジュール(カーディオイド)
- MMD 945-1 | ダイナミックマイクモジュール (スーパーカーディオイド)
- MMK 965-1 | コンデンサーマイクモジュール(カーディオイド/スーパー カーディオイド切り替え可能)
- MMD 42-1 | ダイナミックマイクモジュール (無指向性)
- Neumann KK 204 | コンデンサーマイクモジュール (カーディオイド)
- Neumann KK 205 | コンデンサーマイクモジュール (スーパーカーディオイド)
- MM 435 | ダイナミックマイクモジュール(カーディオイド)
- MM 445 | ダイナミックマイクモジュール (スーパーカーディオイド)
- ME 9002 | コンデンサーマイクモジュール (無指向性)
- ME 9004 | コンデンサーマイクモジュール (カーディオイド)
- ME 9005 | コンデンサーマイクモジュール (スーパーカーディオイド)

EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする

オプションの**EW-D カラーコーディングセット**を使って、

どのトランスミッターがどのレシーバーとつながっているかラベル付けができます。 特にマルチチャンネルシステムで、デバイスの組み合わせを容易に確認することができ ます。

i Smart Assistアプリでもデバイスにカラーを割り当てることができます。





ハンドヘルドトランスミッターのオン/オフを切り替える

ハンドヘルドトランスミッターをオンに切り替えるには:

- ▷ ON/OFFボタンを短押しします。
 - ➡ LINK LEDが点灯し、トランスミッターがオンになります。



ハンドヘルドトランスミッターをオフに切り替えるには:

▷ LEDが消えるまで、**ON/OFF**ボタンを長押しします。



トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能)

トランスミッターのバッテリーステータスをチェックするには:

▷ トランスミッターのON/OFFボタンを短押しします。



➡ トランスミッターのLINK LEDが点滅して、電池またはBA 70充電池の現在の残量を表示します。



トランスミッターのON/OFFボタンを押すと、識別機能もオンになります:
 ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能)



ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能)

マルチチャンネルシステムでは、**識別機能**を使って、どのレシーバーとトランスミッターがペ アリングされているかをすぐにチェックできます。

トランスミッターおよびレシーバーのいずれもオンになっている必要があります。

▷ トランスミッターのON/OFFボタンを短押しします。



➡ ペアリングされているレシーバーのディスプレイが点滅し始めます。



トランスミッターのON/OFFボタンを押すと、チェック機能もオンになります:
 トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能)

LED表示の意味



トランスミッター底部にあるLINK LEDおよびDATA LEDは、以下の情報を提供します。

LINK LED

LINK LEDは、トランスミッターとレシーバーの無線リンクのステータス情報、および ペアリングしたトランスミッターのステータス情報を提供します。

|1-取扱説明書





DATA LED

DATA LEDはトランスミッターとレシーバーの同期情報を提供します。



トランスミッターがレシーバーと同期されています。

LEDが青色で点灯:



•ファームウェアの更新中です。



• アクティブなデータリンクがありません



レシーバーと接続する

トランスミッターとレシーバーの無線リンクを設定するには、デバイス同士が同期されている 必要があります。

参照: 無線リンクの設定 | レシーバーとトランスミッターの同期

i 周波数使用に際しての条件と制約

周波数の使用に際しては国ごとに特別な条件や制約がある場合があります。 製品を使用する前に、以下のページで国別の情報をご確認ください: sennheiser.com/sifa

ハンドヘルドトランスミッターをミュートする

ミュートスイッチを使ってオーディオ信号をミュートできます。

▷ ミュートスイッチをスライドさせて、オーディオ信号をミュートまたは有効化します。



 レシーバーのミュートロックを有効化することで、ミュートスイッチを 無効化できます(MUTE LOCK メニューアイテムを参照)

EW-D SK ボディパックトランスミッター

製品概要

電池/充電池の取り付けと取り外し
 ボディパックトランスミッターにマイクを接続する
 ボディパックトランスミッターに楽器やラインソースを接続する
 EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする
 ベルトクリップの交換
 ボディパックトランスミッターのオン/オフを切り替える
 トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能)
 ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能)
 LED表示の意味
 レシーバーと接続する
 ボディパックトランスミッターをミュートする

製品概要



1 SYNCボタン

•参照: 無線リンクの設定 | レシーバーとトランスミッターの同期

- 2 DATA LED
 - ・参照: LED表示の意味
- 3 LINK LED
 - 参照: LED表示の意味
- 4 Muteスイッチ
 - •参照: ボディパックトランスミッターをミュートする
- 5 **ON/OFF**ボタン
 - •参照:ボディパックトランスミッターのオン/オフを切り替える



電池/充電池の取り付けと取り外し

ハンドヘルドトランスミッターには、電池(単3、1.5 V)または充電池(Sennheiser BA 70) を使用してください。



- ▷ 2カ所の留め金を押して電池ボックスカバーを開きます。
- ▷ 図のように電池またはBA 70充電池を電池ボックスに取り付けます。極性を確認して ください。
- ▷ 電池ボックスを閉じます。
 - ➡カバーはカチッという音がしてロックがかかります。



注:BA 70充電池について

・BA 70充電池は下図のように取り付けてください:













ボディパックトランスミッターにマイクを接続する

ボディパックトランスミッターにマイクを接続するには:

- ▷ 下図のように、ケーブルの3.5 mm ジャックプラグをボディパックトランスミッター のソケットに挿します。
- ▷ボディパックトランスミッターのオーディオソケットのねじにプラグのカップリング リングをねじ込みます。



互換性のあるマイクロホン

以下のマイクロホンは、ボディパックトランスミッターと互換性があります:



ラベリアマイクロホン:

- ME 2 | ラベリアマイク(無指向性、2021年以降の金メッキプラグ付きモデル*)
- ME 4 | ラベリアマイク(カーディオイド、2021年以降の金メッキプラグ付きモデル*)
- MKE Essential Omni | ラベリアマイク (無指向性)
- MKE 2 Gold | ラベリアマイク (無指向性、2018年以降の青色シリアルナンバーラベル のモデル)
- MKE1 | ラベリアマイク(無指向性)

ヘッドセットマイクロホン:

- ME3 | ヘッドセットマイク (無指向性、2021年以降の金メッキプラグ付きモデル*)
- HSP Essential Omni | ヘッドセットマイク(無指向性)
- HSP 2 | ヘッドセットマイク (無指向性、2020年3月以降のコード1090以上のモデル)
- •HS2|ヘッドセットマイク(無指向性、2021年以降の金メッキプラグ付きモデル*)
- SL Headmic 1 | ヘッドセットマイク(無指向性)

*2021年より前のニッケルプラグ付きモデルは非推奨です。トランスミッターに近づけすぎる とノイズを拾うことがあります。

ボディパックトランスミッターに楽器やラインソースを接続する

ボディパックトランスミッターには、楽器やラインレベルのオーディオソースを接続できます。

これには、**Cl1**(6.3 mm ジャックプラグ・ロック式3.5 mm ジャックプラグ)または**CL2** (XLR-3F プラグ・ロック式3.5 mm ジャックプラグ) Sennheiser ケーブルが必要です。

ボディパックトランスミッターに楽器やラインソースを接続するには:

- ▷ 下図のように、ケーブルの3.5 mm ジャックプラグをボディパックトランスミッター のソケットに挿します。
- ▷ボディパックトランスミッターのオーディオソケットのねじにプラグのカップリング リングをねじ込みます。





EW-D カラーコーディングセットで伝送路にラベル付けをする

オプションの**EW-D カラーコーディングセット**を使って、 どのトランスミッターがどのレシーバ ーとつながっているかラベル付けができます。特にマルチチャンネルシステムで、デバイスの組 み合わせを容易に確認することができます。

i Smart Assistアプリでもデバイスにカラーを割り当てることができます。





ベルトクリップの交換

ボディパックトランスミッターのベルトクリップは、交換したり、 装着方法に応じて逆向きに取り付け たりできます。

ベルトクリップを外すには:

▷ 下図のように、細いドライバーでベルトクリップを慎重に緩めます。
 ▷ ハウジングに傷を付けないよう十分気を付けてください。



ベルトクリップを取り付けるには:

- ▷ 上図のように、ベルトクリップの一端を挿し込みます。
- ▷ 反対の端も挿し込みます。
- ▷ ベルトクリップの両端を慎重に押し込みます。
- ▷ 必ず、左右の端を順番に挿し込んでください。同時に挿し込むと曲がる恐れが あります。





ボディパックトランスミッターのオン/オフを切り替える

ボディパックトランスミッターをオンに切り替えるには:

- ▷ ON/OFFボタンを短押しします。
 - ➡ LINK LEDが点灯し、トランスミッターがオンになります。



ボディパックトランスミッターをオフに切り替えるには:

▷ **ON**/**OFF**ボタンを、LEDが消えるまで長押しします。

トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能)

トランスミッターのバッテリーステータスをチェックするには:

▷ トランスミッターのON/OFFボタンを短押しします。



▶トランスミッターのLINK LEDが点滅して、電池またはBA 70充電池の現在の残量を表示します。

LINK LED	
**	≤ 100 %
**	≤ 60 %
**	≤ 20 %

 トランスミッターのON/OFFボタンを押すと、識別機能もオンになります:ペア リングしたトランスミッターを識別する(識別機能)



ペアリングしたトランスミッターを識別する(識別機能)

マルチチャンネルシステムでは、**識別機能**を使って、どのレシーバーとトランスミッターがペ アリングされているかをすぐにチェックできます。

トランスミッターおよびレシーバーのいずれもオンになっている必要があります。

▷ トランスミッターのON/OFFボタンを短押しします。



➡ ペアリングされているレシーバーのディスプレイが点滅し始めます。



i トランスミッターのON/OFFボタンを押すと、チェック機能もオンになります: トランスミッターのバッテリーステータスをチェックする(チェック機能)



トランスミッター上部にあるLINK LEDおよびDATA LEDは、以下の情報を提供します。

LINK LED

LINK LEDは、トランスミッターとレシーバーの無線リンクのステータス情報、およびペア リングしたトランスミッターのステータス情報を提供します。



LEDが緑色で点灯:	 ・トランスミッターとレシーバーがリンクされています。 ・送信状態です。
SYNC MUTE	
	 トランスミッターとレシーバーがリンクされています ・ オ ディオ信号がミュートです
	 オーナイオ信ちがミュートです。
LEDが黄色で点滅:	 トランスミッターとレシーバーがリンクされてい
SYNC MUTE	ょぅ。 • オーディオ信号が駆動過多(クリッピング)状態 です。
 LEDが赤色で点灯:	• トランスミッターの電池/充電池の残量がゼロです。
LEDが赤色で点滅:	 トランスミッターとレシーバーがリンクされてい
	ます。 • トランスミッターの電池/充電池が切れかかって います.
LEDがオフ:	• トランスミッターとレシーバーがリンクされて
	いません。
	• トランスミッターがオフです。

O SYNC MUTE



DATA LED

DATA LEDはトランスミッターとレシーバーの同期情報を提供します。

LEDが青色で点滅:





LEDが青色で点灯:



•ファームウェアの更新中です。









レシーバーと接続する

トランスミッターとレシーバーの無線リンクを設定するには、デバイス同士が同期されている 必要があります。

参照: 無線リンクの設定 | レシーバーとトランスミッターの同期

i 周波数使用に際しての条件と制約

周波数の使用に際しては国ごとに特別な条件や制約がある場合があります。 製品を使用する前に、以下のページで国別の情報をご確認ください: sennheiser.com/sifa

ボディパックトランスミッターをミュートする

ミュートスイッチを使ってオーディオ信号をミュートできます。

▷ ミュートスイッチをスライドさせて、オーディオ信号をミュートまたは有効化します。



i レシーバーの**ミュートロック**を有効化することで、ミュートスイッチを 無効化できます(MUTE LOCK メニューアイテムを参照)。

無線リンクの設定|レシーバーとトランスミッターの同期

EW-DEM レシーバーとの接続 / EW-DEMの同期

トランスミッターとレシーバーの無線リンクを設定するには、以下の手順に従ってください。

EW-Dシリーズのレシーバーとトランスミッターを接続するには、デバイス同士を常に 同期させておく必要があります。

レシーバーとトランスミッターを正しく接続するには、デバイス同士の周波数帯 が同じでなければなりません。

ステップ1:空き周波数の設定

- ▷ AUTO SCAN 機能の利用をお勧めします。空き周波数を見つける最も確実な方法です (参照: AUTO SCAN メニューアイテム)。
- ▷ エリア内の空き周波数を把握している場合、手動で周波数を設定することもでき ます(参照: CHANNEL メニューアイテムまたは TUNE メニューアイテム)。



ステップ2:レシーバーとトランスミッターのペアリング

▷ レシーバーのSYNC ボタンを短押しします。
 ⇒ DATA LEDが青色で点滅します。



▷ トランスミッターのSYNC ボタンを短押しします。
 ⇒ DATA LEDが青色で点滅します。



✓ トランスミッターとレシーバーがペアリングされます。リンクが完了すると、2つの デバイスのLINK LEDが緑色で点灯します。

i デバイスのSYNC ボタンは短押し(2秒未満)してください。SYNC ボタンを2秒以上 長押しすると、ファームウェア更新モードに入り、同期がキャンセルされます。

チャンネルプラン表

EW-Dのチャンネルプランについて

EW-D受信機には同一空間で6台が使用可能なデフォルトプラン(下記表のPlan 1)がプリセットされています。Auto Scan機能はPlan 1の周波数で使用可能なチャンネルを自動選択します。他のチャンネルプランで使用したい場合は、下記表のPlan 2~5の周波数を受信機Tune/Frequencyメニューでマニュアル設定し、SYNC機能で送信機をセットアップしてください。

6 チャンネルプラン プリトットプラン

ノリセットノノノ		
Channel	Plan 1	
1	806.125	
2	806.750	
3	807.375	
4	808.000	
5	808.625	
6	809.250	

マニュアル設定で使用可能なプラン

Channel	Plan 2	Plan 3	Plan 4	Plan 5
1	806.250	806.375	806.500	806.625
2	806.875	807.000	807.125	807.250
3	807.500	807.625	807.750	807.875
4	808.125	808.250	808.375	808.500
5	808.750	808.875	809.000	809.125
6	809.375	809.500	809.625	809.750

6チャンネル以上のチャンネルプランについて

EW-Dはマニュアル設定することで最大10chのチャンネルプランが使用可能です。 6ch以上のプランでは狭い周波数間隔により音途切れ等が起こりやすくなるケースがあります。 使用台数が6ch以下の場合は、6チャンネルプラン、7~8chの場合に8チャンネルプラン、 9~10chの場合に10チャンネルプランを使用してください。

8 チャンネルプラン

Channel	Plan 1	Plan 2
1	806.125	806.250
2	806.625	806.750
3	807.125	807.250
4	807.625	807.750
5	808.125	808.250
6	808.625	808.750
7	809.125	809.250
8	809.625	809.750

10 チャンネルプラン

Channel	Plan 1	Plan 2
1	806.125	806.250
2	806.500	806.625
3	806.875	807.000
4	807.250	807.375
5	807.625	807.750
6	808.000	808.125
7	808.375	808.500
8	808.750	808.875
9	809.125	809.250
10	809.500	809.625

※受信アンテナ~送信機の距離を5m以上離して使用してください。 マルチチャンネルで使用する場合は、電源をオフにした送信機を電源オン状態の送信機に 近づけないでください(20cm以上離してください)。

EW-DとEW G4シリーズのデジタルアナログ混在プランについて

EW-DデジタルワイヤレスとEW G4シリーズアナログワイヤレスは混在使用が可能です。 その場合、EW-Dチャンネルプランではなく、EW G4シリーズのチャンネルプランを使用する必要が あります。下記表のチャンネルプランに記載される同じBankグループ内の周波数をEW-D/EW G4シ リーズへ割り当てて使用してください。EW-Dはマニュアルで周波数設定をする必要があります。

Bank 1 Bank 3 Bank 4 Bank 5 Bank 6 Channel Bank 2 1 806.125 806.375 806.500 806.125 806.250 806.250 2 806.750 807.000 806.500 806.625 806.875 806.625 3 807.375 807.250 807.750 807.000 807.125 807.625 4 807.750 807.625 808.375 807.750 807.875 808.000 5 808.375 808.250 808.875 808.250 808.375 808.750 6 808.750 808.625 809.250 808.625 808.750 809.250 7 809.250 809.125 809.250 809.375 809.625 8 809.625 809.500 809.625 809.750

EW-DとEWG4シリーズのデジタルアナログ混在プラン

マルチチャンネルで使用する場合は、電源をオフにした送信機を電源オン状態の送信機に 近づけないでください(20cm以上離してください)。



[※]受信アンテナ〜送信機の距離を5m以上離して使用してください。

お手入れとメンテナンス

EvolutionWireless Digital シリーズの製品のお手入れとメンテナンス方法は以下をご確認 ください。

注意



液体は製品の電子系統の損傷につながる恐れがあります。

製品筐体内に液体が入ると、短絡や電子系統の損傷が起こる恐れがあります。

- ▷ 製品の近くには液体を一切置かないでください。
- ▷ 溶剤や洗剤は使用しないでください。

▷ お手入れを始める前に、製品から電源ユニット、電池/充電池を外します。
 ▷ いずれの製品も、乾いた柔らかい布でのみ拭いてください。
 ▷ 以下の製品については、それぞれのお手入れ方法に従ってください。

マイクロホンモジュールのサウンドインレットバスケットのお手入れ

- ▷ マイクロホンモジュールの上部にあるサウンドインレットバスケットを、反時計回りに回して外します。
- ▷フォームインサートを外します。



- **i** サウンドインレットバスケットの清掃方法は2つあります:
 - 軽く湿らせた布を使って、サウンドインレットバスケットの内側 と外側を拭きます。
 - ブラシをかけ、きれいな水ですすぎます。
- ▷ 必要に応じて、低刺激性の洗剤でフォームインサートを清掃するか、フォームインサート を交換してください。
- ▷ サウンドインレットバスケットとフォームインサートを乾かします。
- ▷ フォームインサートを挿入します。
- ▷ サウンドインレットバスケットをマイクロホンモジュールに取り付けます。

マイクロホンモジュールの接点も、時々清掃してください: ▷ 乾いた柔らかい布で接点を拭きます。

トランスミッターの接点の清掃

▷ 乾いた布で接点を拭きます。

L70 USBおよびCHG 70N 充電器の清掃

- ▷ 充電スロットからすべての充電池を外します。
- ▷ 清掃を始める前に、充電器を電源ユニットから外します。
- ▷ 乾いた布で製品を拭きます。
- ▷ さらに、ブラシを使って充電スロットの埃を取ります。
- ▷ 綿棒などを使って、充電接点も時々清掃してください。

2. 仕様

仕様一覧

システム EW-D EM ラックレシーバー EW-D SKM-S ハンドヘルドトランスミッター EW-D SK ボディパックトランスミッター

システム

EW-Dのオーディオリンク周波数帯域

T12: 806.125 – 809.875 MHz

Bluetooth[®] Low Energy (BLE)の周波数帯域

2402 – 2480 MHz

オーディオ周波数応答

20 Hz – 20 kHz (-3 dB) @ 3 dBfs

オーディオTHD

≤ -60 dB for 1 kHz @ -3 dBfs 入力レベル

ダイナミックレンジ

134 dB

システムレイテンシー

1.9 ms

動作温度範囲

-10 $^\circ\,$ C \sim +55 $^\circ\,$ C (EW-D, EW-DP)

相対湿度

5-95% (結露無し)

EW-D EM ラックレシーバー

入力電圧

DC 11 – 13 V

入力電流

 \leq 300 mA

送信電力

BLE: 最大10 mW EIRP

オーディオ出力電力

最大 18 dBu

寸法

212 \times 44 \times 189 mm

重量

約1000g(アンテナ、電源ユニット含まず)



EW-D SKM-S ハンドヘルドトランスミッター

入力電圧

2.0 - 4.35 V

入力電流

< 300 mA

消費電力

単三電池(1.5 Vアルカリ) x 2、またはBA 70 充電池

帯域幅

200 kHz

送信電力

- オーディオリンク:10 mW ERP
- BLE:最大10 mW EIRP

寸法(直径×全長)

- 50 x 268 mm (MMD 835 マイクロホンモジュール含む)
- 40 x 200 mm (マイクロホンモジュール含まず)

重量(電池含まず)

- •約304g(MMD 835 マイクロホンモジュール含む)
- •約195g(マイクロホンモジュール含まず)


EW-D SK ボディパックトランスミッター

入力電圧

2.0 - 4.35 V

入力電流

< 300 mA

電源

単三電池(1.5 Vアルカリ) x 2、またはBA 70 充電池

帯域幅

200 kHz

送信電力

- オーディオリンク:10 mW ERP
- BLE:最大10 mW EIRP

寸法

63 x 80 x 20 mm (アンテナ含まず)

重量(電池含まず)

約120 g

3. よくある質問

どのように設定すれば使用できますか?

-まず受信機のCHANNEL,又はTUNEメニューにて周波数設定を行います。そして、受信機のSYNCボタン を短く押し、送信機LINKボタンを短く押し、にて送信機へ周波数をセットします。その後、必要に応じ て受信機のGAIN / AF OUTPUT / MUTE LOCKメニューを設定してください。

EW-D SK, EW-D SKM, EW-DP SKP送信機の感度設定はどのように行いますか?

-EW-D/EW-DP送信機側では感度設定不要のため、送信機に調整ボタン等はありません。送信機ではキャ プチャされた音がデュアルADCによりゲイン調整不要でデジタルデータへ変換されます。音量調整は受信 機のGAIN, AF OUTPUTメニューで行ってください。

EW-D SK, EW-D SKM, EW-DP SKP送信機のミュートスイッチは無効にできますか?

-ミュートスイッチは無効にできます。受信機のMUTE LOCKメニューよりミュートスイッチ有効/無効の 切り替えが可能です。有効の場合、AFミュートは受信機にて行われます。

送信機の電池残量は受信機ディスプレイ以外でも確認できますか?

-確認できます。送信機の電源ON時に、電源ボタンを短く押すと現在の電池残量をLED点滅で示します。
【LED点滅色とバッテリー残量】緑:100-60%、黄:60-20%、赤:20%未満
また、Smart Assist アプリのTransmitter check機能でバッテリー残量確認も可能です。

複数台を使用する場合、どの送信機がどの受信機へ接続しているのか確認できますか?

-確認できます。送信機の電源ON時に、電源ボタンを短く押すと接続している受信機ディスプレイが点滅 して識別可能です。(送信機側はLED点滅でバッテリー残量を示します。)また、別売オプションのカラ ーコーディングを使用することでEW-D SK, EW-D SKM, EW-D EMはカラーチップで識別可能です。

EW-D SKMのデフォルトのカラーコーディング(黒色)はどのように外しますか?

-EW-D SKMのデフォルトのカラーコーディング(黒色)は突起がないため、取り外しが難しい場合があり ます。替えのカラーコーディングを使用して押し出すように取り外してください。アンテナケースのロゴ 側から奥方向へスライドします。



4. お問い合わせ

当社の製品やサービスに関するご質問などのお問い合わせ先。



製品に関するご質問/技術的問題へのサポート 当社の製品やサービスに関するご質問などは、以下よりお気軽にお問合せください: https://www.sennheiser.com/support.



Sennheiser electronic SE & Co. KG | Am Labor 1 | 30900 Wedemark |

^