

Fostex

TM2C

True Wireless Stereo Earphones

User's Manual

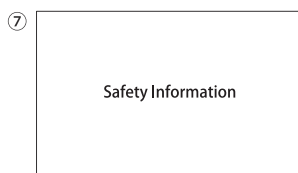
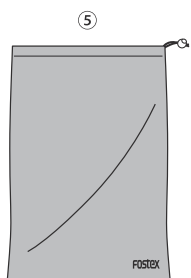
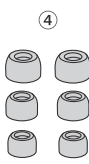
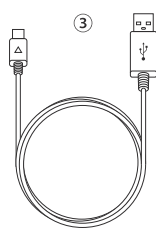
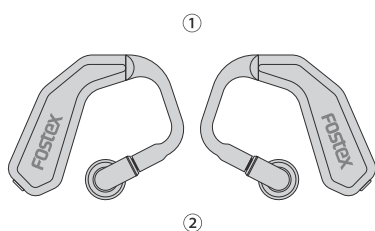


Qualcomm® aptX™

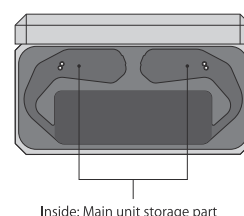
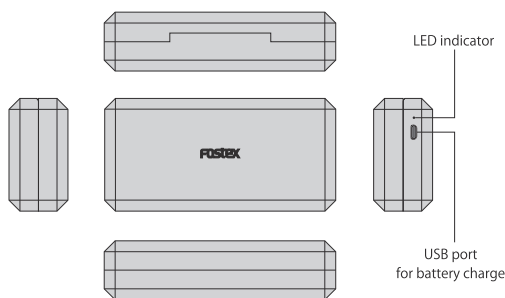
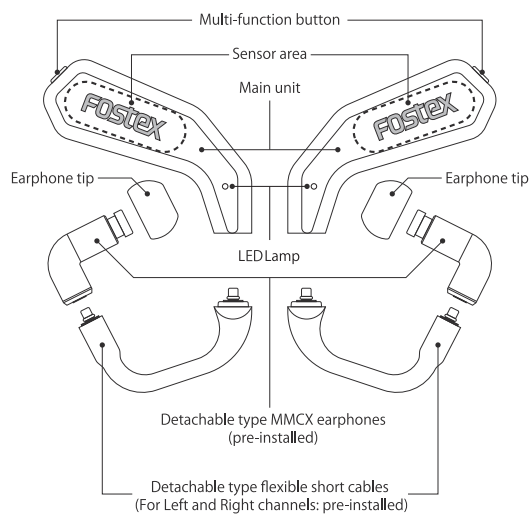
Qualcomm aptX and Qualcomm TrueWireless are products of Qualcomm Technologies, Inc. and/or its subsidiaries. Qualcomm is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries.

■ Package Contents

- ① Main unit x 2 (L&R pair: detachable type MMCX earphones, flexible short cables pre-installed)
- ② Battery charging case x 1
- ③ USB cable for battery charge (300mm x 1)
- ④ Earphone tips (S,M,L) 1pair each
- ⑤ PU leather pouch
- ⑥ Logo sticker x 1
- ⑦ Safety Information x 1

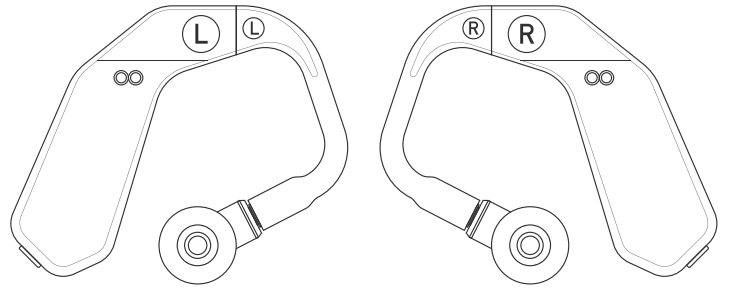


■ Names and Functions

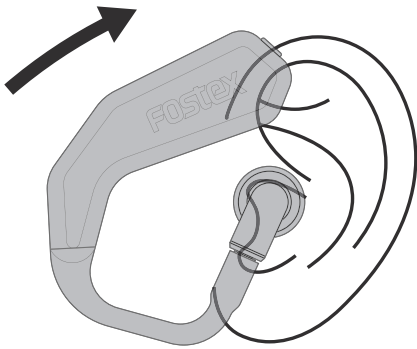


⚠ Caution on attaching and detaching

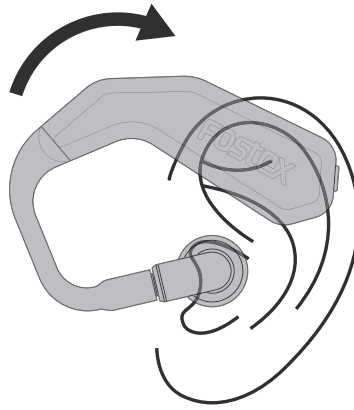
Since there is an L and R marking on the back of the individual main unit and flexible short cable (inside the connector when attached), be careful not to make a wrong connection.



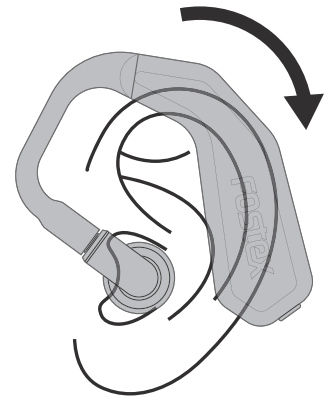
■ How to wear TM2C



- ① Insert the earphone tip into your ear canal while hanging the main body on the ear.



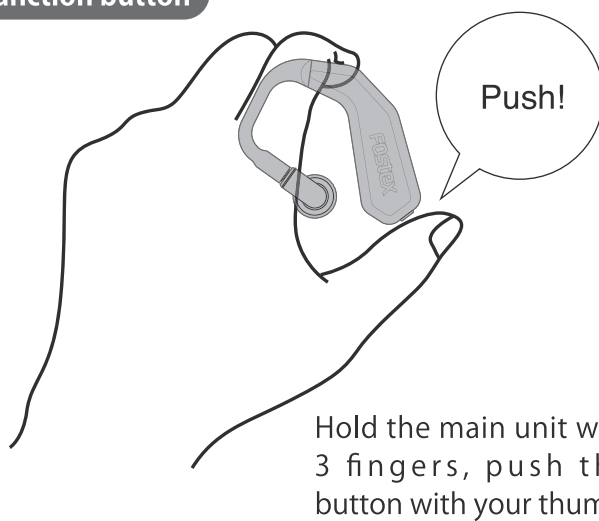
- ② Using the inserted earphone as the axis, rotate the main body backward so as to tuck it in the upper part of ear.



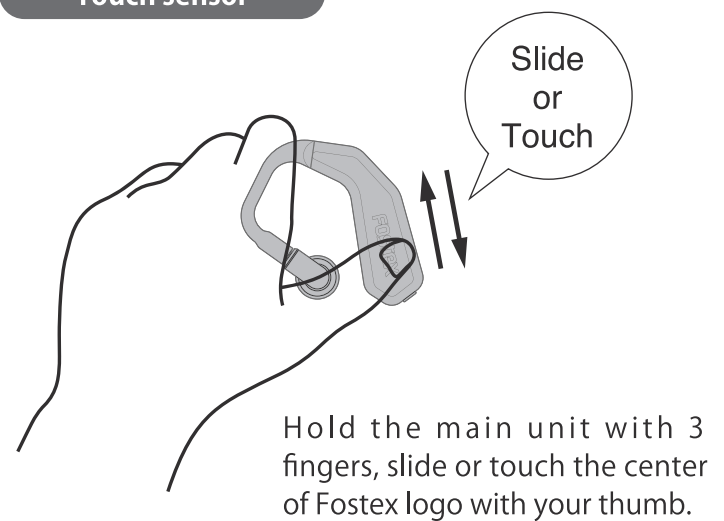
- ③ Rotate it further until the cable hits the ear, adjust the cable form and fix to the shape around the ear.

■ How to operate TM2C

multi-function button



Touch sensor



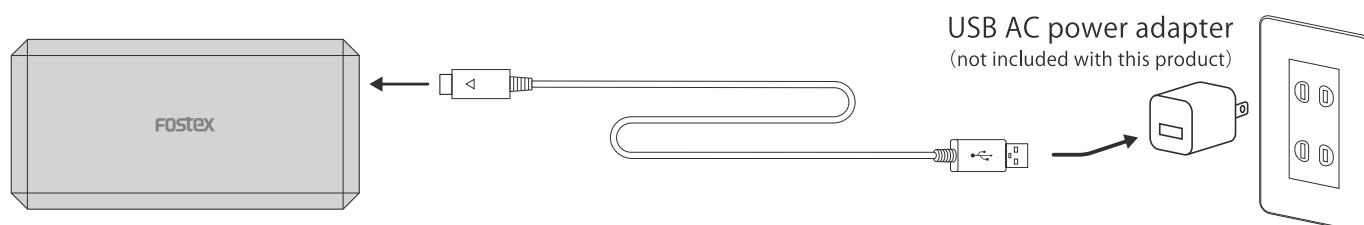
■How to charge battery

This product is charged using the charging case included. Please charge before start using.

1. Connect the USB type C of the included charging cable to the charging case. Connect the other side to a commercially available USB AC adapter, not included, and plug it into an AC outlet.

* Do not use other cables than the included USB cable.

* Use a USB AC power adaptor with below 5V1 A.

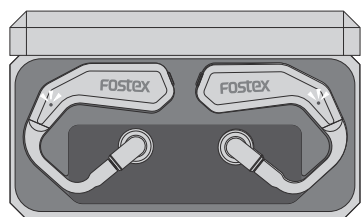


When battery charge starts, the LED indicator of charging case will blink slowly.

* Refer to "Function and operation method, guidance and LED indication"

* Time to full charge: approx. 1 h 30min.

2. Open the lid of battery charge cradle and place the TM2C main units.



* After approx. 1 h 30min, battery charge will complete and LED indicator will be off.

* When the charging case is fully charged, it can charge the TM2C Main units about 3 times.

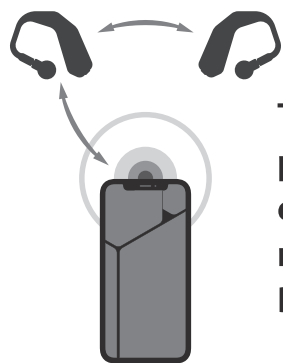
【Caution】

- In case battery charge will not complete even after 1h 30min, stop charging.
- Even if you do not use for a long time, please charge once every 6 months. It may totally self-discharge otherwise and become impossible to charge further.
- The TM2C built-in lithium ion battery is a consumable item. The available use time becomes shorter with the use period. However, if the use time becomes extremely short, it is the life of the battery.
- No function available when charging the battery.

Status		LED
No Power given	Charge the main body	Red Breathing light
	The main body is fully charged	Lights Green
Power given (5V input)	Charge the main body and case	Red Breathing light
	The main body and case are fully charged	Lights Green
Check the charging capacity of the charging case	1 . Plug in the USB cable 2 . Set the main body in the case	*Red light flash 100mS per second for 5 sec when battery is lower than 30% *Orange light flash 100mS per second for 5 sec when battery is between 30% to 50% *Green light flash 100mS per second for 5 sec when battery is between 50% to 100%

■ How to pair

Legacy Mode Connection



This is a conventional pairing method that connects either the left or right as a master to the Bluetooth device.

True wireless Stereo Plus Mode Connection



This is a new pairing method to connect the left and right individually to the Bluetooth device.

◎The determination of both modes is performed automatically at the time of connection.

Thus, please refer to the instruction manual of the connected Bluetooth device to check if it is compatible with True wireless Stereo Plus mode (hereinafter TWS Plus mode).

◎At each time reconnecting, the legacy mode offers a roll swapping function that will automatically choose either the left or right whichever has the higher battery level as the master.

Using the left and right batteries efficiently, it will offer longer operating time.

1. Enable the Bluetooth function of the Bluetooth device (smartphone, DAP etc.) to be connected. (Please refer to the instruction manual of the connected Bluetooth device.)
2. Power is turned ON automatically when taking out the left and right main Units from the cradle.

*In case of manual operation, hold down the multi-button for 3 seconds and then release the finger.

Note : The initial unpacked status (factory default) is set to start Pairing mode (blue and red LEDs flashing alternately) when taking the LEFT unit off the cradle.

3. Select either left or right, and hold down the multi-button for about 5 seconds.
The LED indicator blinks alternately in blue and red, and enter the pairing mode.
4. Select "Fostex TM2 Left" or "Fostex TM2 Right" displayed in the device list on the Bluetooth device to be connected.
5. When pairing is complete, the Bluetooth device will display "Connected".
6. At the same time, connection processing with the other main unit is performed and "Bluetooth pairing request" is displayed on the Bluetooth device. Select "Pairing" or "Pair Set". The link between the left and right is performed, and pairing work will be completed.

【POINT】

- In TWS Plus mode, instead of the automatic link processed between left and right as described in the above 6, each of the left and right will directly perform pairing processing with the connected Bluetooth device, and the pairing work will be completed .
- After the power is turned OFF and then use it again, when it is removed from the cradle and turned ON, it is set to be automatically connected to the last used Bluetooth device.

function and operation method, guidance and LED indication

1 Basic operations

Function/Status	Operation (same specifications on left and right)	Voice guidance	LED display
Powering ON (1)	Remove main unit from charging cradle	「Power ON」	Blinking 3 times in blue
Powering ON (2)	Press and hold the button for 3sec (When not placed to charging cradle)	「Power ON」	Blinking 3 times in blue
Powering OFF (1)	Place the main unit in the cradle	「Power OFF」	Blinking 3 times in red
Powering OFF (2)	Press and hold the button for 3sec (When not placed to charging cradle)	「Power OFF」	Blinking 3 times in red
Pairing: Pairing Start	Press and hold the button for 5sec	「Pairing」	Blinking fast in red and blue alternately
Pairing Successful	—	「Pairing Successful」	Blinking 3 times in blue
Pairing Failed	—	3min passed [Pairing Failed - Power Off]	Blinking 3 times in red
Battery remaining alert: Low Battery	—	[Low Battery] (Start warning when remaining time is 10 minutes)	(According to guidance) Blinking 4 times in red
Volume up	Touch the sensor area and slide up	“Short beep”	—
Volume down	Touch the sensor area and slide down	“Short beep”	—

2 Music playback

Play or Stop	Push the button once	“Short beep”	—
Skipping to the next song	Push the button twice (during playback)	“Short beep”	—
Cueing (song being played): Cue	Push the button 3 times fast (3 seconds or more after starting music)	“Short beep”	—
Skipping to the previous song	Push the button 3 times fast (3 seconds or after starting music)	“Short beep”	—
Fast Forward (Frame Advance)	While playing music, touch the sensor area for more than 2 seconds.	“Short beep”	—
Stopping Fast Forward (Frame Advance) and return to Playback mode.	Remove your finger from the sensor area or press the multi-function button once.	“Short beep”	—

3 Call operation

Incoming call (call start)	Push the button once	“Short beep”	—
Disconnecting call	Push the button once	“Short beep”	—

■ Initial setting (return to factory default) method

Check it in the video



1. First, unplug the USB cable from the cradle.
2. Next, take out the left or right main Unit, hold down the multi-button for 15 seconds and then release the finger. The LED indicator will blink in blue rapidly.
3. Then, hold the multi-button of the other main Unit for 15 seconds and then release the finger. The LED indicator will blink in blue as well.
4. Under this condition (left and right LED rapidly blinking in blue), bring the left and right main Units close by about 2 cm. Both LED indicators will turn off once, and after about 2 seconds, only the left main Unit LED will flash in red and blue alternately.
5. In this state (Right: off, Left: red and blue fast flashing), place both main Units back to the cradle with no USB cable connected. Both LED indicators will be off and all information will reset to the initial state (factory default).
6. After that, when both Units are removed from the cradle, only the left body LED indicator blinks alternately in blue and red and it will automatically enter the pairing mode.



Be careful not to hold the button for more than 15 seconds during pairing operation.

■ Specifications

▼ Bluetooth

- Firmware version: Bluetooth ver. 5.0
- Output class: Class 2
- Communication method: FHSS
- Communication distance: approx.10m
- Frequency band: 2.4 GHz (2402 – 2480MHz)
- Corresponding profile: A2DP1.3, AVRCP1.6, HSP 1.2, HFP 1.7
- Supported codec: AAC, apt-X, SBC
- Supported content protection: SCMS-T
- Transmission frequency range: 20Hz – 20kHz

▼ Audio specifications

(Earphone stand-alone specification)

- Format: Dynamic
- Driver unit: \varnothing 6mm
- Playback frequency range: 10Hz–40kHz
- Impedance: 16 ohm
- Dimensions: W21.6 x D14.6 x H6.5mm

▼ Microphone specifications

- Format: MEMS
- Directivity pattern: omnidirectional / CVC noise canceling mounted

▼ Remote Controller specifications

- Music playback: play, pause, song feed, tune backward, cue, crawl, fast forward, volume adjustment
- Call operation: reception, call cut

▼ Other specifications

- Main unit Dimensions: W40.2 x D48.2 x H8.8mm
- Mass: 11g × 2 (Incl.Cable & Earphone)
- Main unit power supply: DC 3.7 V Built-in rechargeable lithium-ion battery
- Charging time: approx. 1h 30min (full charge)
- Continuous playback / talk time: Up to approx. 10h
- Waterproof protection grade: IPX 5

▼ Battery charge cradle specifications

- Input port: USB (type-C)
- Dimensions: W138 x D67 x H35
- Mass: 138g (except TM2 main unit)

▼ Accessories

- USB cable, earpieces (S,M,L: M size installed), PU leather pouch, sticker, instruction manual

FOSTEX

TM2C

True Wireless Stereo Earphones

完全ワイヤレス・ステレオイヤホン

取扱説明書



■はじめに

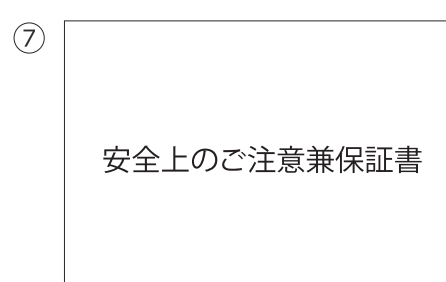
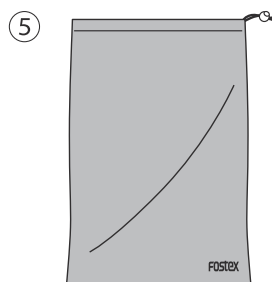
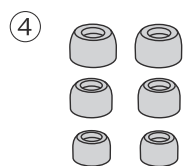
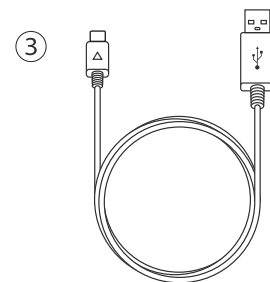
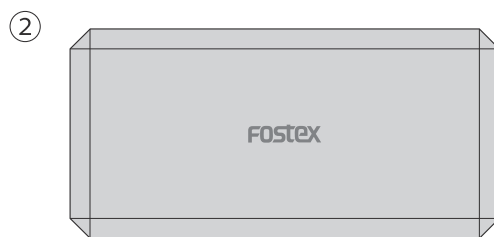
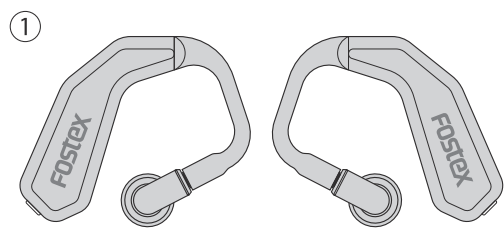
このたびはフォステクス「TM2シリーズ」をお買い上げ頂き誠に有難うございます。ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。尚、本書は保証書も兼ねていますので、大切に保管して下さい。

※Bluetooth®およびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.の登録商標であり、ライセンスに基づき使用しています。

※Qualcomm aptX audio およびロゴは、Qualcom Technologies International, Ltd. の登録商標です。

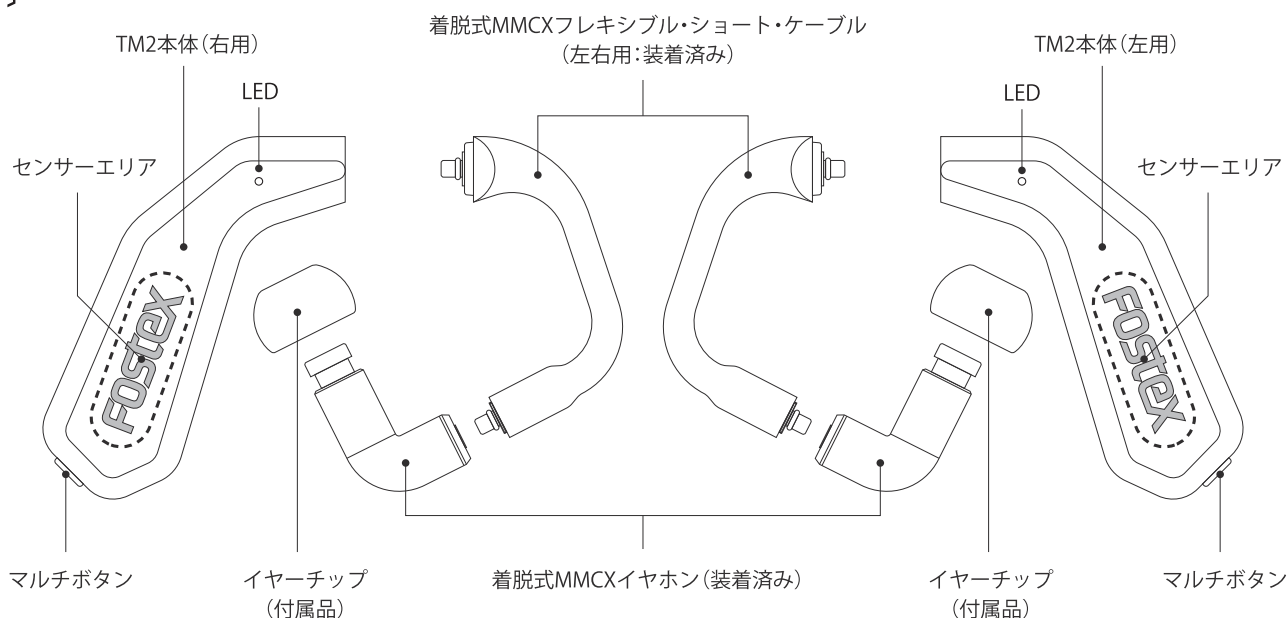
パッケージの内容

- ①本体×2 (L & R ペア:着脱式MMCXイヤホン、フレキシブル・ショートケーブル装着済み)
 ②充電ケース×1 ③充電用USBケーブル(300mm×1) ④イヤチップ(S, M, L) 各1ペア
 ※Mサイズ装着済み ⑤PUレザーポーチ ⑥ロゴステッカー×1 ⑦安全上のご注意兼保証書×1

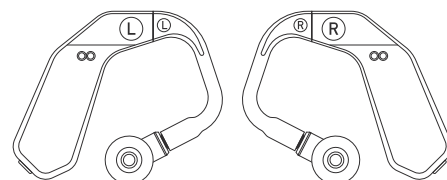


各部の名称

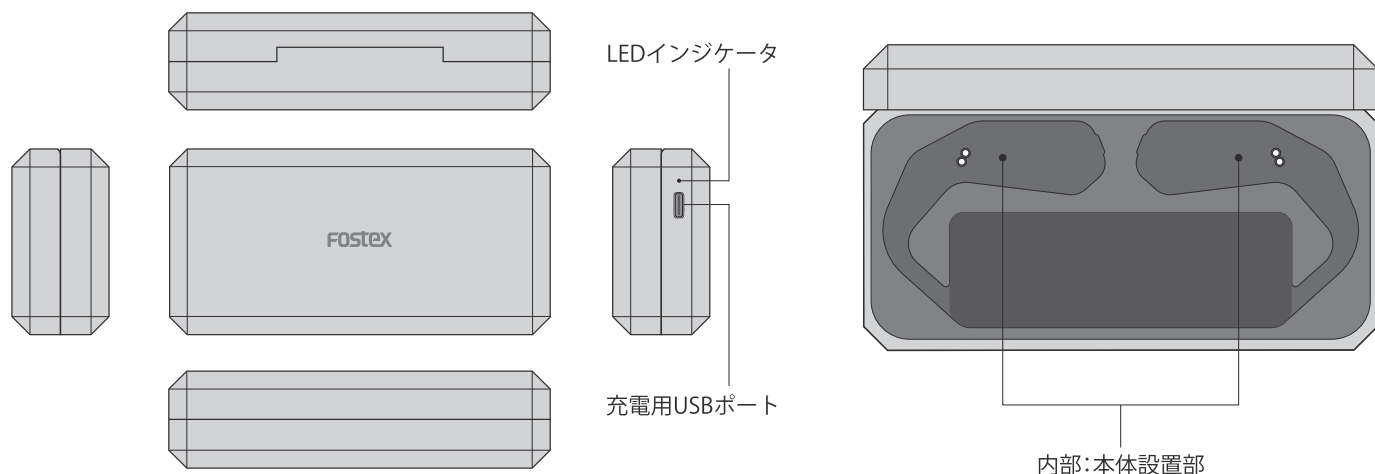
〔本体〕



本体、およびフレキシブル・ショート・ケーブルの裏面 (装着時の内側) に、L-R 表記がありますので、接続間違いのなようご注意ください。



〔 充電ケース 〕



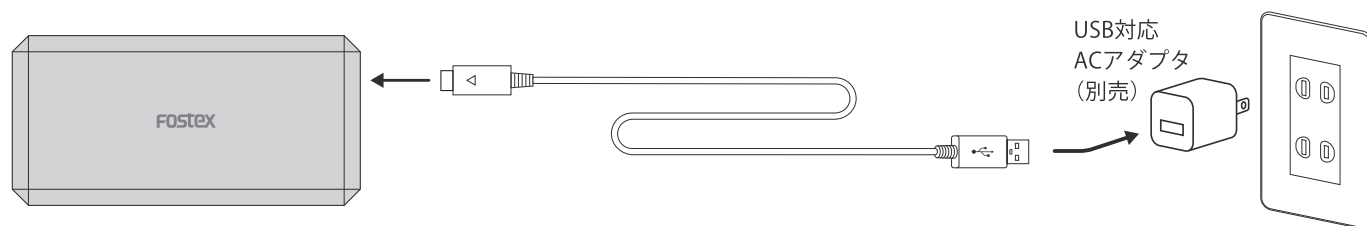
充電方法

本製品は、付属の充電ケースを使用して充電します。購入後は充電してからご使用ください。

1. 充電ケースを付属の充電用USBケーブルのUSBタイプC側を充電ケースに接続し、もう一方を市販のUSB対応ACアダプターに接続し、コンセントに差し込みます。

※付属の充電専用USBケーブル以外は使用しないでください。

※USB対応ACアダプターは、5V1A以下の市販品をお使いください。

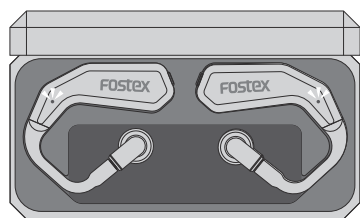


充電ケースの側面のLEDランプが赤色でゆっくり点滅し充電を開始します。

※LEDの状態についての説明は次ページの「充電ケースのLED表示について」をご覧ください。

※充電ケースは、約1時間30分で満充電されます。

2. TM2C本体を充電ケースにセットします。



※TM2C本体の約1時間30分で充電が完了し、LEDランプは赤から青に変更したあと自動的に消灯します。

※充電ケースが満充電の場合、約2回分の充電が可能となります。



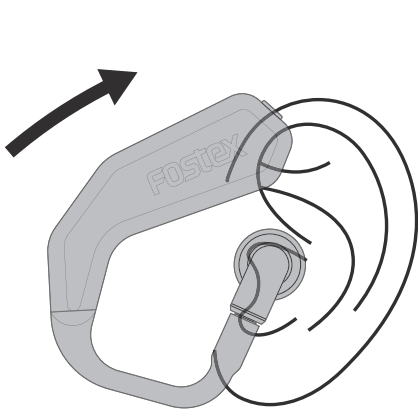
注 意

- ・ 1時間30分を超えても充電が終わらない場合は、充電を止めてください。
- ・ 受信機本体を置いても充電が開始されない場合、充電ケースは仮の空状態となっていますので、USBケーブルを差ししてもランプが点灯しない場合があります。その際は5秒~10秒程経過を待つてUSBケーブルを抜き、再度ケーブルを差しして充電装置の起動を促すことで充電が開始されます。
- ・ 長時間使用しない場合でも、6か月に1度は充電してください。自己放電により完全放電し、充電できない可能性があります。
- ・ 本体内蔵リチウムイオン電池は消耗品です。使用期間と共に使用時間は短くなります。但し、極端に使用時間が短くなった場合は、電池の寿命です。
- ・ 充電中は操作することはできません。

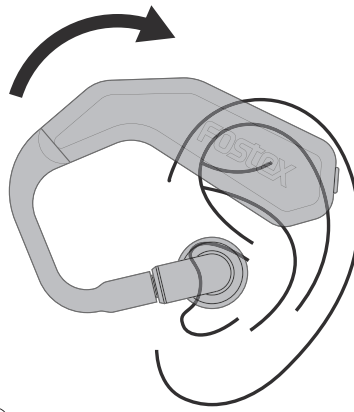
充電ケースのLED表示について

ステイタス		LED点灯状態
USBケーブル未接続	本体に充電	赤色ゆっくり点滅
	本体が満充電	緑色点灯
USBケーブル接続 (5V input)	本体、ケースに充電	赤色ゆっくり点滅
	本体、ケースが満充電	緑色点灯
充電ケースの充電容量の確認	1. USBケーブルを差し込む 2. 本体をケースにセットする	<ul style="list-style-type: none"> ・ バッテリーが30%未満の場合、赤色に毎秒100mSで5秒間点滅します。 ・ バッテリーが30%から50%の場合、オレンジ色に毎秒100mSで5秒間点滅します。 ・ バッテリーが50%から100%の場合、緑色に毎秒100mSで5秒間点滅します。

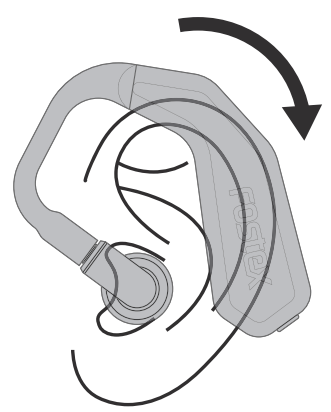
装着方法



- ① 本体を耳の上にかけるようにしながら、イヤホンを耳孔に差し込む。



- ② 差し込んだイヤホンを軸に、耳の上部を挟み込むように後方へ回転させる。



- ③ ケーブルが耳にあたるまで後方へ回転させ、ケーブルを耳周りの形状に合わせて変形させ固定する。

操作方法

マルチボタン操作

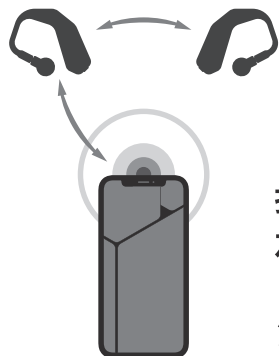


タッチセンサー操作



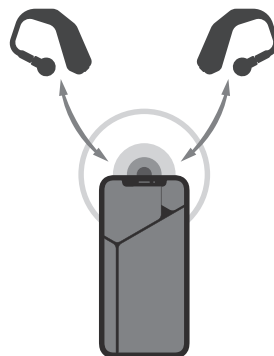
ペアリング方法

レガシーモード接続



接続するBluetooth機器と、左右いずれかをマスターとして接続する従来のペアリング方法です。

True wireless Stereo Plusモード接続



接続するBluetooth機器と、左右それぞれ個別に接続する新しいペアリング方法です。

- 両モードの判別方法は、接続時に自動的に行われますので、True Wireless Stereo Plusモード（以下TWS Plusモード）対応か否かは、接続するBluetooth機器の説明書をご確認ください。
- レガシーモードにおいて機能する、再接続ごとに電池残量の多い方を自動的にマスターとして切り替わるロールスワッピング機能を搭載。左右の電池残量を効率よく使用し、長時間駆動が可能となります。

ペアリング(接続)する

1. 接続するBluetooth機器（スマホ、DAP等）のBluetooth機器を有効にしてください。
（接続するBluetooth機器の取扱説明書をご確認ください）
2. 本体を左右両方共充電ケースから取り出すと自動的に電源が入ります。
※手動の場合はマルチボタンを3秒間長押しで指を離す。

初回開封後（工場出荷状態時）に限り、左側を取り出すと自動的にペアリングモード（LEDランプが青色と赤色交互に点滅）になるように設定されています。

3. 左右いずれかを選択し、マルチボタンを約5秒間長押しすると、本体のLEDランプが青色と赤色で交互に点滅状態となり、ペアリングモードに入ります。
4. 接続するBluetooth機器のデバイス一覧に表示される「Fostex TM2 Left」または「Fostex TM2 Right」を選択してください。
5. ペアリングが完了すると、接続するBluetooth機器に「接続済み」と表示されます。
6. 同時に、もう一方の本体との連結処理が行われ、接続するBluetooth機器の画面に「Bluetoothペアリングの要求」がひょじされるので、「ペアリングする」または「ペア設定する」を選択し、左右間の連結が実行され、ペアリング作業が完了します。

各機能と操作方法、音声ガイダンス、LED 表示について

①基本操作

機能／ステイタス	操作(左右同仕様)※	音声／ビープ	LED 表示
電源を入れる(1)	充電ケースから本体を取り出す	「Power ON」	青色3回フラッシュ
電源を入れる(2)	ボタンを3秒長押し (充電ケースにセットしていない場合)	「Power ON」	青色3回フラッシュ
電源を切る(1)	充電ケースに本体をセットする	「Power OFF」	赤色3回フラッシュ
電源を切る(2)	ボタンを3秒長押し (充電ケースにセットしない場合)	「Power OFF」	赤色3回フラッシュ
ペアリング	「5秒間長押し」	「Pairing」	赤青交互高速点滅
ペアリング成功	—	「Pairing Successful」	青色3回フラッシュ
ペアリング失敗	—	3分経過↓ 「Pairing Failed → Power Off」	赤色3回フラッシュ
未ペアリング・アラート	—	「ボン、ボン、ボン」	—
左右未連結アラート	—	「ボン、ボン、ボン」	—
充電残少アラート	—	Low Battery (残約10分から警告開始)	(ガイダンスに併せて) 赤色4回フラッシュ
音量アップ	センサーエリアをタッチそのまま 上にスライド	「ピ」	—
音量ダウン	センサーエリアをタッチそのまま 下にスライド	「ピ」	—

②音楽再生操作

再生／一時停止	マルチボタン1回押し	「ピ」	—
曲送り(次の曲)	マルチボタン2回押し (音楽再生中)	「ピ」	—
頭出し(再生中の曲)	マルチボタン3回押し (曲開始3秒後)	「ピ」	—
曲戻し(前の曲)	マルチボタン3回押し (曲開始3秒以内)	「ピ」	—
早送り(コマ送り) 開始	音楽再生中センサーエリアを 2秒以上タッチし続ける	「ピ」	—
早送り(コマ送り) 停止～通常再生	センサーエリアから指を離す	「ピ」	—

③通話操作

着信	—	—	白色2回フラッシュ
受話(通話開始)	マルチボタン1回押し	「ピ」	—
切断	マルチボタン1回押し	「ピ」	—

④その他

初期設定(工場出荷状態に戻す)	マルチボタン長押し*13秒~15秒 (右の音が鳴ったら指を離す)	「ボン、ピン、ボン、ボン、ピ」	緑色2回フラッシュ
工場出荷状態に戻す(同期中)	—	—	青色高速点滅

初期設定(工場出荷状態に戻す)方法

1. はじめに、クレイドルからUSBケーブルを抜いてください。
2. 次に左右いずれかの本体を取り出し、マルチボタンを15秒長押しし指を離すと、LEDが青色で高速点滅します。続けてもう片方を15秒長押しして指を離すと、同じくLEDが青色で高速点滅します。
3. その状態(左右LED青色高速点滅)で、左右を約2cmくらいまで近づけると、両方のLEDが一旦消灯し、約2秒後に左側だけ、LEDが赤青交互に高速点滅状態になります。
4. その状態(右側:消灯・左側:赤青高速点滅状態)で、両方を充電ケースに戻すと、本体両方が消灯し、すべての情報がリセットされ、初期状態(工場出荷状態)となります。
5. その後、両方を充電ケースから取り出すと、左側のみLEDが赤青高速点滅し、自動的にペアリングモードとなります。



ペアリング操作時など、15秒以上
長押ししないようご注意ください。

工場出荷状態に戻す方法を動画で確認できます。



Fostex TM2 Factory Reset

仕様詳細

▶ Bluetooth 仕様

- ・ファームウェア ver. Bluetooth ver.5.0
- ・出力クラス: Class2
- ・通信方式: FSHH (周波数ホッピング方式)
- ・通信距離: 約10m
- ・周波数帯域: 2.4GHz帯 (2402 ~ 2480MHz)
- ・対応プロファイル: A2DP1.3、AVRCP1.6、HSP1.2、HFP1.7
- ・対応コーデック: AAC、apt-X、SBC
- ・対応コンテンツ保護: SCMS-T方式
- ・伝送帯域 (A2DP): 20Hz ~ 20kHz

▶ オーディオ仕様(イヤホン単体仕様)

- ・型式: ダイナミック型
- ・ドライバユニット: 口径6mm
- ・再生周波数帯域: 10Hz ~ 40kHz
- ・インピーダンス: 16Ω
- ・外形寸法: W21.6 × D14.6 × H6.5 (mm)

▶ マイクロホン仕様

- ・形式: MEMS
 - ・指向特性: 全指向性 / CVCノイズキャンセリング
- ### ▶ リモコン機能
- ・音楽再生操作: 再生、一時停止、曲送り、曲戻し、頭出し、早送り、音量調整
 - ・通話操作: 受話、受話切り

▶ 充電ケース仕様

- ・入力ポート: USB type-C
- ・充電時間: 約1時間30分(満充電)
(本体を約3回満充電可能)
- ・外形寸法: W138 × D67 × H35 (mm)
- ・質量: 138g (本体含まず)

▶ その他

- ・本体外形寸法: W40.2 × D48.2 × H8.8 (mm)
- ・本体質量: 約11g × 2 (ケーブル、イヤホン含む)
- ・電源(本体、ケース共通): DC3.7V 内蔵充電式リチウムイオン電池
- ・本体充電時間: 約1時間30分(満充電)
- ・連続再生 / 通話時間: 最大約10時間
(充電ケース併用で約40時間)
- ・防水保護等級(本体): IPX5