



COXO C-SMART-I PILOT エンドモーター ユーザーマニュアル

目次

- 1 COXO C-SMART-I PILOT エンドモーター
- 2 ユーザーガイド
- 3 免責事項
- 4 安全
- 5 製品の説明
- 6 概要
- 7 技術仕様
- 8 準備
- 9 操作
- 10 ドキュメント／リソース
- 11 関連記事

COXO C-SMART-I PILOT エンドモーター



ユーザーガイド

要件

誤用や損傷を防ぐため、初めてご使用になる前にこの取扱説明書をお読みください。危険レベル
人身事故や機器の損傷を防ぐため、本書に記載されている警告および安全上の注意事項を必ず遵守してください。警告は以下の通りです：

警告

防止しなければ、死亡または重傷につながるおそれがある場合。

注意：

これを無視すると、軽度または中程度の怪我につながる可能性があります。

注：

これを防がないと、機器に損傷を与える恐れがある場合。

対象読者

本書は、歯科医師、歯科医院のスタッフ、およびサービス代理店を対象としています。

修理サービス

修理については、製造元または正規販売店にお問い合わせください。

保証条件

適用される製造元の納品および支払条件の範囲内で、製造元は、購入日から 24 ヶ月間、本機器の正常な機能および欠陥がないことを保証します。購入日は販売担当者に確認してください。

<https://www.kadashika.jp/>

サプライヤーは、有資格の技術者による修理に必要な回路図、部品リスト、凡例、校正規則、その他の資料、および必要に応じてメーカーが指定した修理可能な機器部品を提供することができます。

免責事項

製造元は、以下の事由に起因する事故、機器の損傷、または人身傷害について責任を負いません。

- メーカーが認定していない担当者による修理。
- 製品のいかなる変更、改造、または改変。
- 製造元が承認した対象に含まれていない、他社製の製品または機器の使用。
- 製造元が指定した部品やコンポーネント以外のものを使用した保守または修理、および機器の元の状態からのいかなる変更。
- 本マニュアルに記載された操作手順以外の方法で機器を操作した場合、または本マニュアルに記載された安全上の注意事項および警告が遵守されなかった場合に生じた事象。
- 不適切な電源供給など、本マニュアルに記載されている条件に準拠していない作業現場の状況や環境、あるいは設置条件。
- 火災、地震、洪水、落雷、自然災害、またはその他の予見不可能な力。

故障が発生した場合

故障が発生した場合は、メーカーが認定した有資格の熟練技術者による修理が完了するまで、本機器を使用してはなりません。

ユーザーの資格

想定される操作者のプロフィール

- 資格：歯内療法用器具の操作について法的に資格を有する者（歯科医師など）（国によって異なる場合があります）。
- 教育および知識：ユーザーは、交差汚染の防止を含め、根管の測定および治療について十分に精通しているものとみなされます。
- 言語の理解：英語（前述の通り、専門家による使用を想定しています）。
- 経験：根管治療用器具の操作経験がある者。
- 使用場所：歯科病院または歯科医院。使用場所：歯科病院または歯科医院。

操作・輸送および保管環境

- 動作
 - 温度：+5°C ~ +40°C
 - 湿度：20% ~ 80%
 - 気圧：86kPa ~ 106kPa
- 輸送および保管
 - 温度：-10°C ~ +55°C 湿度：93%以下（結露なし）
 - 気圧：50 kPa ~ 106 kPa

医療機器の廃棄

設置されている国（地域）の原則、基準、および要件に従ってください。使用済みの電気機器を廃棄する際は、廃棄処理の過程で汚染が生じないように注意してください。

安全

取扱説明書は本製品の一部であり、使用前に注意深く読み、常に手元に置いておく必要があります。本機器は、所定の用途に従ってのみ使用してください。それ以外の用途での使用は許可されていません。

1. 感染の危険性

汚染された医療機器により、患者、使用者、または第三者が感染するおそれがあります。

- 適切な個人用保護措置を講じてください。
- 各構成部品の使用説明に従ってください。
- 使用の前後には、医療器具および付属品を適切に再処理および滅菌してください。
- 取扱説明書に記載されている通りに、洗浄および滅菌を行ってください。
- この手順は、製造元によって検証されています。
- 手順から逸脱した場合には、洗浄および滅菌の有効性を確保することが不可欠です。
- 廃棄に先立ち、本製品および付属品は適切に再処理または滅菌を行う必要があります。

2. 爆発の危険がある場所

本製品内部で電気火花が発生すると、爆発や火災の原因となる可能性があります。

- 爆発の危険がある場所では本製品を使用しないでください。
- 爆発の危険がある場所本製品を酸素が豊富な環境で使用しないでください。
- 可燃性ガスの近くでは本製品を使用しないでください。

3. 技術的な状態

機器や部品が損傷していると、患者、ユーザー、および第三者に怪我を負わせるおそれがあります。電源ケーブルが損傷していたり、保護導体が欠落していたりすると、感電の原因となるおそれがあります。

- 外観に損傷のない機器またはコンポーネントのみを使用してください。
- 使用前に電源ケーブルを確認してください。
- 各国の規制に準拠した、保護接地端子を備えたコンセントにのみ接続してください。
- 使用のたびに、製品および付属品の正常な動作と状態を確認してください。
- 破損箇所や表面の変化がある部品は、認定されたサービス担当者に点検を依頼してください。
- 安全点検は、訓練を受けたサービス担当者のみが実施してください。

4. 液体の侵入

湿気のある環境や導電性のある環境で本製品を使用すると、感電や、患者、使用者、および第三者に怪我を負わせるおそれがあります。

- 本製品は、乾燥した環境でのみ使用してください。
- 本製品は、導電性のない環境でのみ使用してください。
- 本製品の開口部への液体の侵入を防いでください。
- 本製品を、細長い容器や狭い容器に入れないでください。
- 本器に液体が付着していることが確認された場合は、直ちに電源ケーブルを取り外し、本器には触れないでください。

- 。
- 電源ケーブルをコンセントに差し戻す前に、製品の表面が完全に乾いていることを確認してください。
- 本器の点検や修理を行った後、および再使用する前に、サービス担当者に本器の安全点検を行わせてください。

5. 付属品および他の機器との併用

許可されていない付属品の使用や、本機器への無断改造は、怪我につながる恐れがあります。

- メーカーが本製品との併用を承認した付属品のみを使用してください。
- 標準化されたインターフェースを備えた付属品のみを使用してください。
- 製品の製造元によって承認されていない限り、機器に改造を行わないでください。

6. 電磁界

電磁界は、埋め込み型システム（ペースメーカーなど）の機能に干渉する可能性があります。医療用電気機器は、電磁両立性に関して特別な予防措置の対象となっており、電磁両立性の表に従って設置および操作する必要があります。電磁両立性については、12 を参照してください。

高周波通信機器は、医療用電気機器に干渉する可能性があります。

- 治療を開始する前に、患者に心臓ペースメーカーやその他のシステムが埋め込まれているかどうかを確認してください。
- 設置および試運転の際は、電磁両立性の表に従ってください。
- 本機器を他の機器のすぐ近くで使用する必要がある場合は、その機器やシステムに誤動作がないか監視してください。

7. コントラアングル

- 純正のコントラアングルのみを使用してください。
- ハンドピースが作動している間は、コントラアングルの押しボタンを絶対に押さないでください。ファイルが脱落する原因となります。
- 操作中は、コントラアングルを絶対に取り外さないでください。
- 損傷のない根管用器具のみを使用してください。7 を参照してください。
- 器具が作動している間は、可動部分に指を置かないでください。
- 使用前に、コントラアングルに損傷や緩みがないか確認してください。

8. 根管用器具

- 連続回転式器具を往復運動モードで使用しないでください。
- 往復運動モードの器具を回転モードで使用しないでください。
- 速度およびトルクの調整については、ファイルの製造元の指示を参照してください。

製品の説明

Endo Motor 製品は、主に歯科の根管形成に使用され、各モデルの歯髄および歯髄壊死、ならびにさまざまな歯根の根管治療において重要な器具として使用されます。

1. 使用目的

Endo Motors 製品は、根管測定機能を備えた、歯内治療用の電動ハンドピースです。根管内のファイル先端の位置を監視しながら、根管を拡大するために使用できます。本器具は、病院、クリニック、または歯科医院において、資格を持つ医療従事者によってのみ使用してください。

2. 禁忌

- 患者に心臓ペースメーカー（またはその他の電気

機器)を埋め込まれており、小型電気機器(電気

シェーバー、ヘアドライヤーなど)の使用を抑えるよう注意されている場合は、本器具の使用を抑えることを推奨します。

- 妊婦および小児における安全性および有効性は確立されていません。
- 本機器の最終ユーザーは、臨床的判断を行う必要があります。

器具の概要

1. 構成部品および付属品



Control Unit



Motor Handpiece



Contra-angle



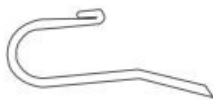
File Clip



Root apex test wire



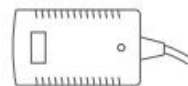
Lip Hook wire



Lip Hook



Tester

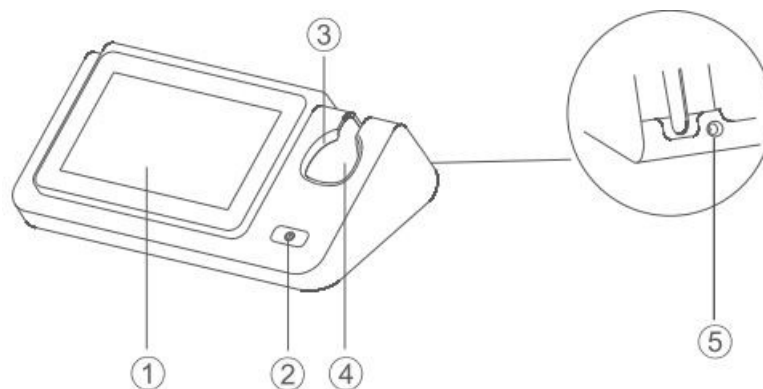


Adaptor

注意：

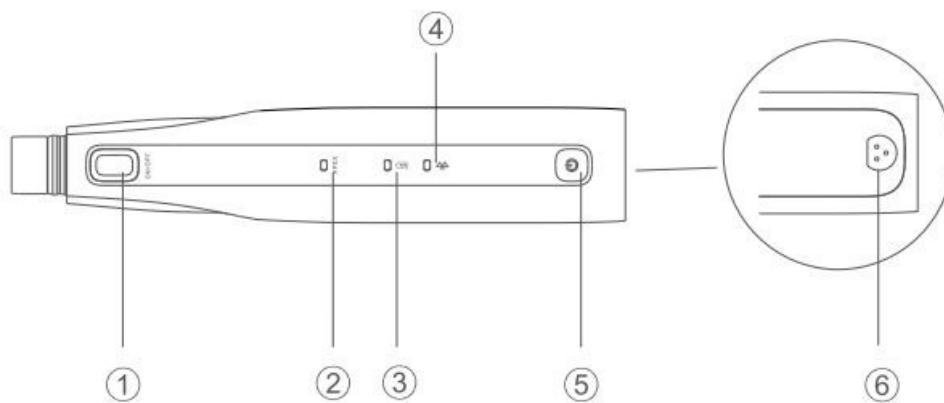
本製品の付属品が破損した場合は、純正の付属品を購入し、取扱説明書に従って交換・使用してください。

2. 制御ユニット



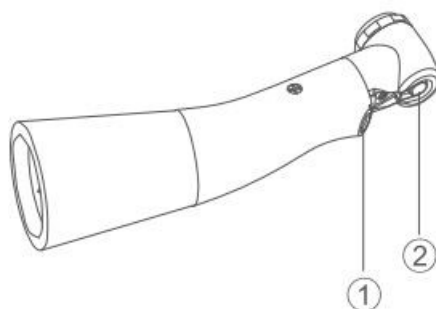
1. タッチスクリーン
2. ON/OFFボタン
3. ハンドピース用充電器
4. 電源ジャック

ハンドピース



1. ON/OFFボタン
2. アベックスロケーターインジケーター
3. バッテリーインジケーター
4. Bluetoothインジケーター
5. 電源ボタン
6. リップフック用ワイヤーjack／根尖検査用ワイヤー／テスター用jack

コントラアングル



1. ハンドピースライト
2. 内蔵電極

技術仕様

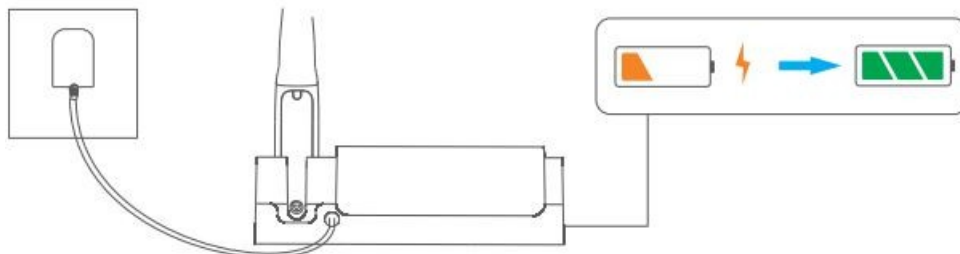
ACアダプター	入力：AC100～240V 出力：DC10V 1.5A
	周波数：50/60Hz
制御ユニットのバッテリー	リチウムイオンバッテリー（DC7.4V）
ハンドピースのバッテリー	リチウムイオンバッテリー（DC 3.7V）
LED	3.3V
回転数	150～1000rpm
トルク	0.6～3.9 Ncm
感電防止	B型適用部品
感電防止の分類	クラスII（アダプター）
制御ユニットの入力電力	35VA
動作	短時間
減速比	1.9:1
コントラアングルのファイル	ISO1797-1 タイプ1 直径：2.35mm、最小フィッティング 長さ：11mm、全長：最大23mm、有効径：最大2mm
ファイルクリップのファイル	根尖位置測定器のファイルは、ISO 3630-1 タイプ 1 に準拠しています ネック径（d16）：最小 0.52mm、最大 1.72mm ヘッド径（D）：最小 0.20mm、最大 1.40mm 有効長（L16）：16mm
適用部品	コントラアングル、ファイルクリップ、リップフック。
測定精度	±0.5mm
保護等級（IEC 60529）	IPX0

準備

初回充電

初回使用前に、コントロールユニットとハンドピースを充電する必要があります。

- ハンドピースをハンドピース用充電器にセットします。
- アダプターを差し込み、主電源に接続して、コントロールユニットとハンドピースを充電します



- コントロールユニットの充電中は、画面に充電記号とステータスが表示されます。1分間操作がないと、記号は消えます。ON/OFFボタンを押すか、画面をタッチして充電状況を確認できます。



- ハンドピースの充電中は、コントロールユニットの充電ランプ（オレンジ色）が点滅し、充電が完了するとランプ（緑色）が点灯したままになります。

注：

- 初回充電には4時間以上かかります。
- バッテリーおよび充電については、6.を参照してください。

電源のオン／オフ

1. コントロールユニット

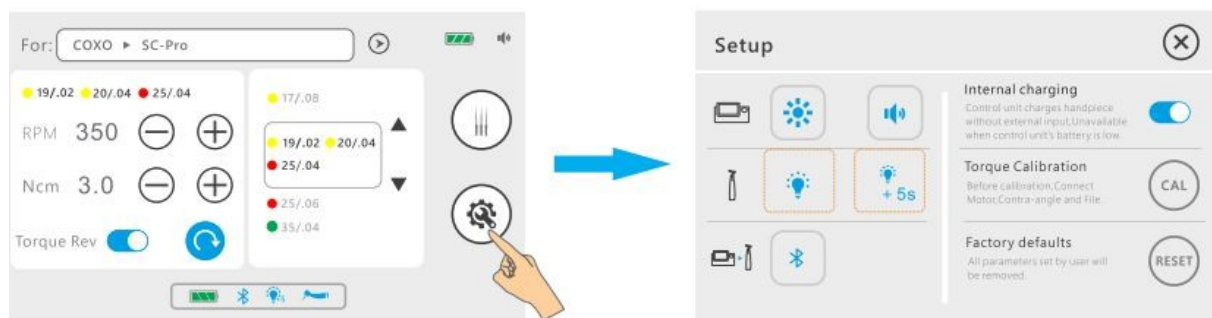
-  短く押すと、ボタンを押して電源を入れ、長押しして電源を切ります。

2. ハンドピース

-  ボタンを を押して電源を入れ、長押しして電源を切ります

一般設定

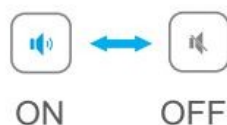
-  を押してを押してセットアップ状態に入ります。



Screen brightness: Press  to change screen brightness status as below.



Button sound: Press  /  to switch on/off button sound.



注：

変更内容は自動的に保存されます。

Bluetoothの有効化

Bluetooth 経由でハンドピースをコントロールユニットに接続します。

1. 接続中

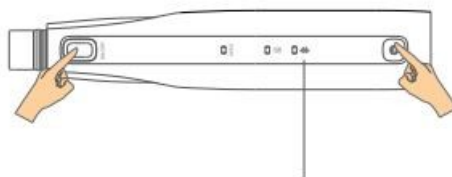
デフォルトでBluetoothは接続されています。コントロールユニットとハンドピースの電源を入れると、Bluetoothが自動的に接続されます。

2. ペアリング

-  を押してセットアップ状態に入り、次に  を押してBluetoothをペアリングします。



Press  and  at the same time, until Bluetooth LED solid.



Bluetooth LED

During Bluetooth pairing, the icon changes as shown in below :



Not paired



Pairing



paired

注：

- Bluetooth接続中は、ハンドピースのBluetoothインジケーター（青色）が点滅します。ペアリングが完了すると、インジケーターが点灯します。
- Bluetooth接続情報は自動的に保存されます。
- Bluetoothのペアリングは、コントロールユニットまたはハンドピースを交換した後にのみ必要です。

3. 接続の解除



を押してセットアップ状態に入り、次に



を押して切断の準備を行います。プロンプトの指示に従って、手順を順を追って実行してください。

操作

本機器には、以下の3つのモードが搭載されています。

エンドモーターモード：根管形成。

アベックスロケーターモード：根管の長さの測定。

多機能モード：根管の測定と形成を行います。

1. エンドモーターモード

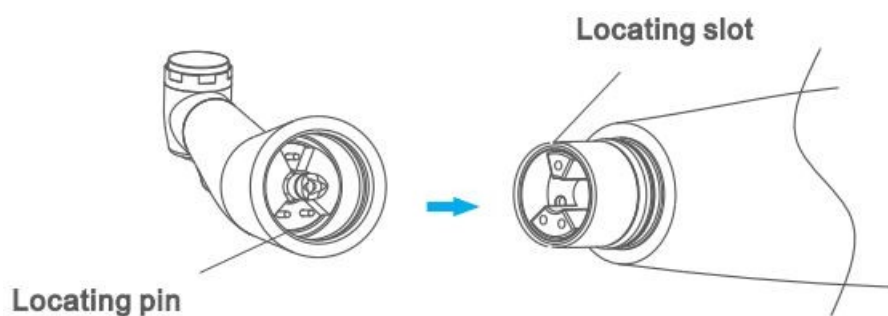
本器にテストワイヤーが接続されていない場合、自動的にエンドモーターモードになります。

1. 接続用アクセサリ

- コントラアングルの接続

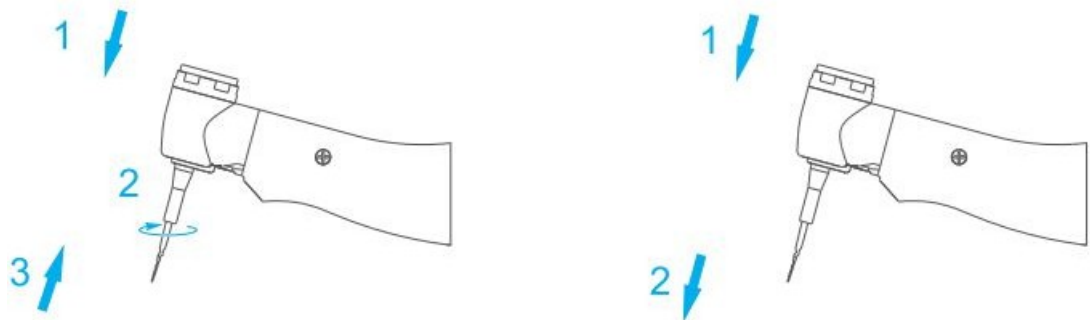
位置決め用スロットと位置決めピンを合わせ、接続してください。取り外

し：まっすぐ引き抜いてください。



2. ファイルの接続

- コントラアングルの押しボタンを押し続けながら、ファイルを挿入します
- ファイルを軽く引っ張って、確実にロックされていることを確認してください。取り外し：プッシュボタンを押しながら、ファイルを引き抜いてください。



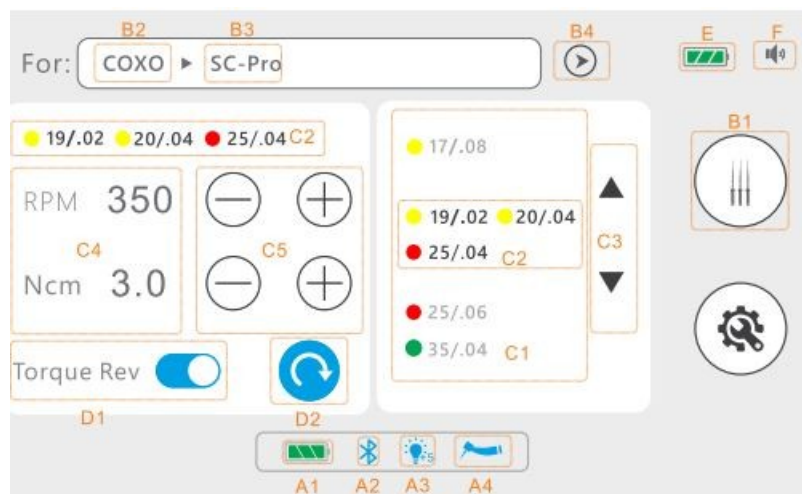
警告：

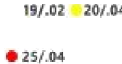
- 接続部に損傷がないことを確認してください。
- 伸びたり、変形したり、損傷したファイルは絶対に使用しないでください。

注意：

- 怪我を防ぐため、ファイルの挿入および取り外しには十分注意してください。
- プッシュボタンを押さずにファイルを挿入・取り外すと、チャックが破損する恐れがあります。
- ヤスリをそっと引き、ロックされていることを確認してください

2. インターフェースの概要



A	A1		ハンドピースの電源については、6を参照してください。
	A2		Bluetooth、4.4を参照
	A3		ハンドピースのLEDライト、5.1.4を参照
	A4		エンドモーターの機能
B	B1		NITIシステム、5.1.3を参照
	B2	COXO	ファイルメーカー、5.1.3を参照
	B3	SC-PrO	NITIシステム名、5.1.3を参照
	B4		異なるNITIシステムを選択してください。5.1.3を参照してください。
C	C1		NITIシステム内のファイル、5.1.3を参照
	C2		現在選択されているファイル。5.1.3を参照
	C3		上/下、ファイル選択ボタン、5.1.Sを参照
	C4	Rpm 350 Ncm 3.0	モーターの回転数およびトルク、5.1.9を参照
	C5		増減 ビルトイン。速度を調整するか、または torque、5.1.9を参照
D	D1	トルク Rev	On/oR トルク Rgveres については、5.1.5を参照してください