

IR203 サーマルカメラ

Apple iOS デバイス専用

取扱説明書



**Perfect
Prime**

www.perfectprime.com



コンテンツ

1. 製品紹介	2
2. アプリケーションダウンロード	3
3. スマートフォンとの接続	3
4. 製品仕様	4
5. シンボル定義	5
6. ポイントの温度を取得する	6
7. 選ぶカラーパレット	7
8. 画質を向上させるために フィルターを有効にする	8
9. 輪郭検出(ベータ版、試験中)	9
10. メニュー設定	10
11. 録音機能	11



1. 製品紹介

PerfectPrimeは、新しい方法で熱画像と温度測定を提供することにより、目に見えないものを感知し、測定困難なものを測定、分析する方法を提供します。このガイドでは、IOSデバイス用のIR203サーマルカメラを操作するために必要な情報を提供します。



IR203はホストからの給電で動作します。充電や電池は必要ありません。



2. アプリケーションダウンロード

3. スマートフォンとの接続

2. アプリケーションダウンロード

ダウンロードは以下のQRコードにアクセスするかURLを直接入力して下さい。

<https://apps.apple.com/t-n/app/senxorpreviewer/id1541291250>

注:IOSのみサポート QRコード



QRコード



App

3. スマートフォンとの接続

インストール後、ホストデバイスが携帯電話の設定でUSBOTGをサポートしていることを確認してください。プラグを差し込むと、アプリケーションは10秒以内に自動的に開きます。IR203サーマルカメラビューアアプリを選択して開始します。IR203サーマルカメラビューアアプリを選択して開始します。



4. 製品仕様

4.1. 概要

解像度	80 × 62
視野角	44.2° (H), 34.5° (V)
最大フレームレート	15 FPS
最大温度検知範囲	-40°C to 400°C
温度分解能	150mK
精度	up to +/-1°C

4.2. 動作環境

動作温度範囲	-20 - 85°C
保管温度範囲	-40 - 85°C

4.3. インターフェース

消費電力	300mW
ドングルコネクタ	Lightning
ドングルサイズ	56mm x 30mm x 14mm

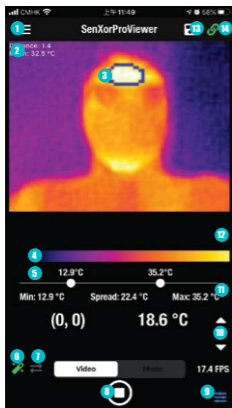
4.4. メカニカル

ドングル重量	9.3 g
--------	-------



5. シンボル定義

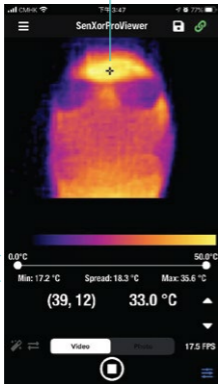
SenXorProViewerアプリはAppleAppStoreからダウンロードしてインストールできます。IR203を使用する前にアプリをインストールする必要があります。



- ① 設定
- ② 輪郭検出器平均温度
- ③ 輪郭検出器選択された輪郭
- ④ カラーパレットの温度調整
- ⑤ 最小/最高温度と広がり
- ⑥ 画像を反転
- ⑦ オートレンジ (温度)
- ⑧ キャプチャの開始/停止
- ⑨ 画像調整
- ⑩ FPSアップ/ダウンディスプレイ
- ⑪ 選択した点(x,y)温度
- ⑫ 現在のカラーパレット
- ⑬ ビデオの保存ボタン
- ⑭ 接続ステータス (赤は接続無し、緑は接続されています)

6. ポイントの温度を取得する

CrossHair



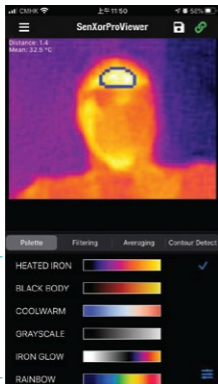
ポイントXYと温度

SenXorProViewer アプリを使用すると、ユーザーは熱画像の場所に触れることで特定のポイントの温度を取得できます。熱画像の十字線は選択されたXY座標を示し、対応する温度が画面に表示されます。



7. 選ぶカラーパレット

SenXorProViewerアプリを使用すると、ユーザーはプリセットカラーパレットを選択して、温度値をグレースケール、色、組み合わせなどのさまざまな色にマッピングできます。

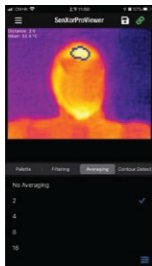
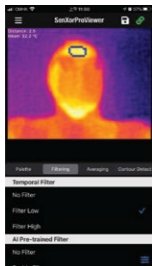


選ぶカラーパレット

視覚化のために16個のプリセットカラーパレットが用意されており、温度データは影響を受けません。パレットリストをタップし、ドロップダウンリストからパレットの1つを選択すると、結果が新しいサーマルイメージに適用されます。



8. 画質を向上させるために フィルターを有効にする



SenXorProViewerアプリは、検出器の固有ノイズを改善するのに役立つ次のタイプの画像フィルタリングをサポートしています。

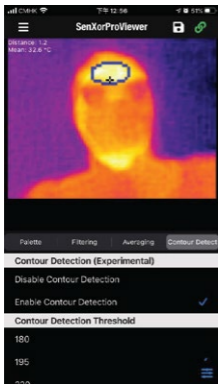
時間フィルター-これらは、ある熱フレームから次の熱フレームへの個々の検出器ピクセルの時間的変動を減らすのに役立ちます。

- 単純移動平均-平均化ボタンを介してアクセスします。推奨値は2または4(平均化が実行されるフレーム数)です。
- 予測時間フィルター-時間フィルターを介したアクセス。シーンのダイナミクスに応じて、強度を低から高に選択できます。静的なシーンの場合には高強度をお勧めしますが、動きのあるシーンの場合は、ビデオ内のゴーストアーティファクトを回避するために低強度をお勧めします。

空間フィルター-AI事前トレーニング済みフィルターを介してアクセスします。このフィルターは、フレーム内の個々のピクセルの値間の関係を考慮して、個々のフレーム内のノイズを低減することによって機能します。これはデフォルトで有効になっており、時間フィルターと組み合わせて使用すると最適に機能します。



9. 輪郭検出 (ベータ版、試験中)



輪郭検出機能は、医療アドバイスや使用方法ではなく、デモのみを目的としています。

SenXorProViewer アプリは、実験的な機能として、指標となる輪郭検出をサポートしています。この関数は、キャプチャされた画像内の最も温度の高い領域の検出に基づいています。次に、最も温度の高い領域の平均を表示します。

SenXorProViewer アプリは、自動的に検出される最もホットなスポットの輪郭を表示します。モデルにはいくつかのパラメーターが含まれているため、ユーザーはそれらを制御してしきい値を微調整し、より安定した読み取り値を取得できます。モデルは、カメラと被写体との距離が0.7～2メートルです。



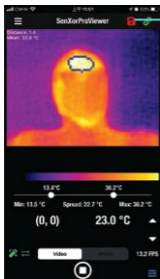
10. メニュー設定

フィルタ、輪郭検出、温度単位、放射率、言語選択の設定はメニューにあります。各設定は変更後に保存され、SenXorProViewerアプリ再起動後も保持されます。

放射率は、視野内の個々のオブジェクトの材料のプロパティです。これは、長波赤外線放射を放出する物体表面の能力を定量化し、IR203からの温度読み取りに強く影響します。非光沢な表面を持つオブジェクトのほとんどは、人間の皮膚 (0.95 – 0.97) 金属の放射率は0.1と劇的に低くなる傾向があり、表面処理に強く依存することに注意してください。ユーザーは、正確な観測対象に応じて放射率を調整できます。



11. 録音機能

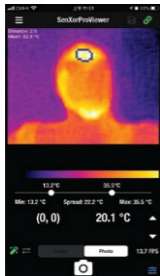


ビデオの保存ボタン

ビデオストリーミング画面の保存ボタンを押すと、サーマルビデオをカメラロールに保存できます。

熱写真をキャプチャするには、写真モードに切り替えます。

カメラボタンを押します。キャプチャされた写真はカメラロールに保存されます。



注: SenXorProViewer アプリは、ユーザーが画像またはビデオをデバイスに保存することを選択しない限り、熱画像またはビデオを収集または保存しません。

顧客サービスの照会

あなたのメールアドレスは私たちにとって重要なので、**24時間**以内にすべてのお問い合わせとメールに返信するよう努めています。例外的なケースでは、対応にさらに時間がかかる場合があります。ご理解ありがとうございます。

当社の製品とサービスの詳細については
cs@perfectprime.com
までメールでお問い合わせください。

B2Bまたはプロジェクトベースのアプリケーションの場合は、電子メールを送信してください：
sales@perfectprime.com

パーフェクトプライムの詳細については、USのページにアクセスして、自由に閲覧してください。



ビデオマニュアルのYouTubeチャンネルのQRコードをスキャン



製品マニュアルページのQRコードをスキャン(特定の製品では多言語が利用可能)



QRコードをスキャンして製品を1年間の保証に登録



Tyche Smart Limited
cs@perfectprime.com

2nd Floor, 107 Charterhouse Street,
EC1M 6HW, London,
England UNITED KINGDOM

+44 203 7695377

Retailer

Email

Address

Telephone