

We measure it. **testo**



赤外線サーモグラフィ

testo 865 / 868 / 871 / 872

Vol.1

NEW



モバイルアプリ
testo Thermography App



全機種 超解像機能 **SuperResolution**搭載
コンパクトクラス最高の**640x480**画素を実現



モバイル機器と連携でスマートワーク!

設備保全や建物診断に最適なコンパクト・サーモグラフィに 新しいラインナップが登場!

Made in Germany 



testo 865

- 画素数: 160×120 (SR 320×240)
- NETD: 0.12°C以下
- 測定範囲: -20~+280°C
- 熱画像専用

価格 ¥149,000 (税別)

testo 868

- 画素数: 160×120 (SR 320×240)
- NETD: 0.1°C以下
- 測定範囲: -30~+650°C
- 可視カメラ付
- 無線LAN対応

価格 ¥224,000 (税別)

testo 871

- 画素数: 240×180 (SR 480×360)
- NETD: 0.09°C以下
- 測定範囲: -30~+650°C
- 可視カメラ付
- 無線LAN、Bluetooth対応

価格 ¥299,000 (税別)

testo 872

- 画素数: 320×240 (SR 640×480)
- NETD: 0.06°C以下
- 測定範囲: -30~+650°C
- 可視カメラ付
- 無線LAN、Bluetooth対応

価格 ¥404,000 (税別)

無線通信でモバイル機器にデータを転送、管理 NEW testo 868 / 871 / 872

testo 868/871/872は、Wi-Fiに対応しています。iOS、アンドロイドのスマートフォン・タブレットと接続し、専用アプリによる以下の便利な機能が加わりました。

- 現場での熱画像分析や、クイックレポートの作成と送信
- モバイル機器を第2画面として熱画像のライブ映像を表示
- モバイル機器からサーモグラフィの遠隔操作
- サーモグラフィ本体に保存された画像をモバイル機器に転送、またモバイル機器への直接保存
- レポートのメール送信や、情報共有アプリ等へのアップロード



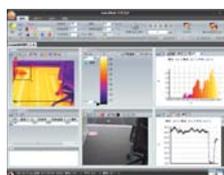
※サーモグラフィがアクセスポイントになるので、無線LANルータは不要です。



現場で解析 レポートを作成し、メールで送信

解析用ソフトウェア IR-Soft

全機種に付属のPC解析・レポート用ソフトウェア「IRSoft」を使い、より詳細な分析とレポート作成を行うことができます。



testo サーモグラフィ アプリ (testo 868/871/872用)
iOS、アンドロイド対応のモバイルアプリ。無料でダウンロードできます。

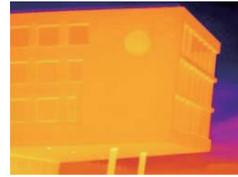
システム要件:
iOS 8以降、
Android 4.3以降



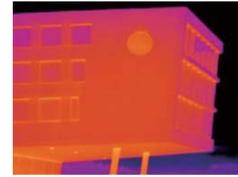
建物診断用

スケールアシスト機能 全機種 **NEW**

不適切なスケール設定で撮影された熱画像は最適な温度スケールで表示されず、診断ミスを招きます。スケールアシストは、屋内温度、屋外温度の入力によりスケールを自動調整する機能です。屋外の雰囲気温度が異なる環境で撮影を行った場合にも、常に最適なスケールの熱画像が撮影できます。また、温度帯が極端な熱画像も自動的に最適化されます。住宅修繕前後の、建物の異常箇所、ヒートブリッジ/コールドブリッジの確認に役立ちます。



スケールアシストなし
外気温度の影響で建物の温度が正しいスケールで表示されず、欠陥を見つけにくい



スケールアシストあり
適正化されたスケールで建物の温度が表示され、最高/最低温度箇所を見つけやすい

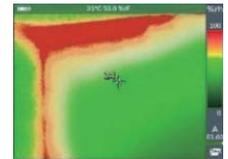
カビ発生の危険度を示す表面湿度表示モード testo 871 / 872

Bluetooth接続機能 **NEW**

testo 871/872は、表面湿度表示モードでカビ発生の危険度を見ることができます。周囲の温湿度情報をカメラに入力すると、危険性の高い順に赤、黄、緑で表示されます。別売の温湿度スマートプローブtesto 605iを使うと、Bluetooth通信で温湿度情報が転送されるため、手入力の必要がありません。



温湿度
スマートプローブ
testo 605i



カビ発生の危険レベルを
赤・黄・緑で段階表示

設備保全用

クランプメーターと接続して配電盤を点検 testo 871 / 872

Bluetooth接続機能 **NEW**

testo 871/872は、クランプメーター testo 770-3 (別売)とBluetooth接続が可能です。配電盤の点検時には、testo 770-3からの電流・電圧・電力情報が熱画像に表示・保存されるので、それらの情報を考慮した温度分析ができます。



AC/DC
クランプメーター
testo 770-3



クランプメーターとの組み合わせで電流・電圧・電力も同時に測定可能

ε-アシスト機能 testo 868 / 871 / 872 **NEW**

ε-アシスト機能は、撮影対象に貼りつけた専用マーカをサーモグラフィのデジタルカメラで検知し、放射率(ε)と反射温度(RTC)を自動的に設定する機能です。接触式温度計や黒体テープによる放射率の調整、また雰囲気温度からの反射温度の入力に比べ、簡単に設定できます。この機能は可視画像対応のtesto 868/871/872で使うことができます。



ε-アシスト用マーカ (オプション)
※testo 868/871/872に各3枚付属。



専用マーカを対象物に貼ります。



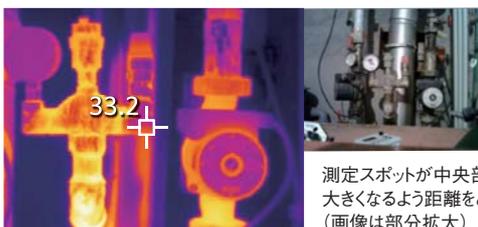
可視カメラでマーカを検知し、放射率と反射温度を自動設定します。



より正確な温度を測定できます。

IFOV-インジケータ 全機種 **NEW**

IFOV-インジケータを起動すると、サーモグラフィの画面中央に測定対象物の最小直径(IFOV meas)を示す四角いカーソルが現れます。測定対象がカーソルより小さいと、対象物と一緒に背景の温度も測定していることとなります。正しい測定を行なうために、対象物との間の適切な距離をとる目安に使うことができます。



測定スポットが中央部の四角いカーソルより大きくなるよう距離をとります。
(画像は部分拡大)

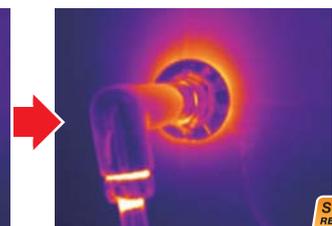
SuperResolutionで画質向上 全機種

超解像機能SuperResolutionを使うと、画素数が4倍にアップした熱画像を記録できます。空間分解能も60%向上し、小さな対象物の温度もより正確に解析できます。超解像画像はPC上に加え、カメラ本体、モバイルアプリ上でも閲覧できます。

• testo 868の例



通常の撮影 (部分拡大)
160×120画素
空間分解能 3.4mrad



SuperResolutionで撮影
320×240画素
空間分解能 2.1mrad



モバイルアプリでは、FOV計算機で測定対象物までの距離を入力すると、視野角(FOV)、最小検知寸法(IFOV geo)、測定対象物の最小直径(IFOV meas)を表示可能です。

■ 製品仕様

	testo 865	testo 868	testo 871	testo 872	
画 像	熱画像				
	画素数	160 x 120	160 x 120	240 x 180	320 x 240
	SuperResolution	320 x 240	320 x 240	480 x 360	640 x 480
	温度分解能 (NETD)	0.12℃以下	0.1℃以下	0.09℃以下	0.06℃以下
	視野角 (FOV)	31°x 23°	31°x 23°	35°x26°	42°x30°
	最小焦点距離	~50cm(固定焦点)			
	空間分解能 (IFOV)	3.4 mrad		2.6 mrad	2.3 mrad
	SR空間分解能 (IFOV _{SR})	2.1 mrad		1.6 mrad	1.3 mrad
	フレームレート	9Hz			
	フォーカス	固定フォーカス			
測定波長	7.5μm~14μm				
表 示	可視画像				
	画素数/最小焦点距離	3.1メガピクセル/50cm			
	ディスプレイ	3.5インチLCD / QVGA(320 x 240ピクセル)			
	画像切替	熱画像のみ	熱画像/可視画像		
デジタルズーム	-			2倍もしくは4倍	
カラーパレット	4種類(アイアン、レインボーHC、冷・温、グレー)			10種類 (アイアン・レインボー・レインボーHC・冷・温・青・赤・グレー・グレー(反転)・セピア・testo・高温アイアン)	
測定性能	測定範囲	-20℃~+280℃		レンジ1: -30℃~+100℃, レンジ2: 0℃~+650℃	
	精度	± 2℃または測定値の2%の大きい方			
	放射率/反射温度補正	放射率0.01 ~ 1.00 / 手動入力			
付属性能	ε-アシスト	放射率(ε)自動認識および反射温度(RTC)自動検知			
	無線接続	-	無線LAN	無線LAN, Bluetooth	
	測定機能	計測平均点表示、ホット/コールドスポット、温度差(ΔT)表示			
	スケールアシスト	-			エリア内最高/最低温度表示
	IFOV インジケータ	○			
	表面湿度モード	-	○(マニュアル入力 / testo 605iとBluetooth接続)		
	電気測定モード	-	○(マニュアル入力 / testo 770-3とBluetooth接続)		
	ソーラーモード	-	○(マニュアル入力)		
	デジタルカメラ	-	○		
	ビデオストリーミング	USB接続	USB接続時、または無線LAN接続時に専用アプリで可能		
画像保存	JPEGで保存	○			
	フルスクリーンモード	○			
	ファイル形式	testo独自フォーマット(.bmt), .jpg / 専用ソフトウェアを用いて.bmp, .jpg, .png, .csv, .xls形式で保存も可能			
内蔵メモリ容量	2.8 GB				

■ その他仕様

	testo 865	testo 868/871/872
電源	バッテリーの種類	専用リチウムイオン充電電池・駆動時間約4時間(20℃時) / AC
	充電方法	バッテリーをカメラに装着してACアダプタ接続(約5時間)、またはPC接続(約8時間)
動作条件	動作温度	-15℃ ~ +50℃
	保管温度/湿度	-30℃ ~ +60℃/20%rh~80%rh(結露なきこと)
	保護等級	IP54
外形寸法	耐振動	2G
	外形寸法	219 x 96 x 95 mm
	質量	510 g
システム要件	ハウジング	ABS樹脂
	対応OS	Windows 7, 8, 10
	インターフェイス	USB 2.0 micro B
その他	EU	2014/30/EU EMC: 2014/30/EU RED: 2014/53/EU
	製品保証	2年

■ 価格表

品名	型番	標準価格(税別)
testo 865	0560 8650	¥149,000
testo 868	0560 8681	¥224,000
testo 871	0560 8712	¥299,000
testo 872	0560 8722	¥404,000

共通の付属品:専用ケース、専用ソフトウェア、USBケーブル、電源ユニット、バッテリー、取扱説明書、出荷検査書
testo 868/871/872のみに付属:無線モジュール、ε-マーカーx3枚
testo 871/872のみに付属:Bluetoothモジュール

■ アクセサリ

品名	型番	標準価格(税別)
ε-アシスト用マーカー(10枚)(testo 868/871/872用)	0554 0872	¥3,900
ホルスターケース	0554 7808	お問い合わせ下さい
黒体テープ(光沢面撮影用)25mmx10m	0554 0051	お問い合わせ下さい

サーモグラフィの校正も受け付けております。詳しくはお問い合わせ下さい。

■ 関連製品 (testo 871/872とBluetooth接続可能)

温湿度スマートプローブ testo 605i

- ・室内の温湿度を測定、露点・湿球温度を演算し、Bluetoothでモバイル機器に転送
- ・専用アプリでデータを記録、管理



製品の詳細はカタログかwebをご覧ください。

AC/DCクランプメーター testo 770-3

- ・垂直開閉式ジョーでケーブルを簡単にクランプ
- ・真の実効値型 ・AC/DC自動切換
- ・突入電流、μA、電力測定



サーモグラフィやモバイル機器に表示されている画像は、はめこみ合成です。 *本カタログの内容は、予告なく変更される場合があります。*掲載されている価格は、2016年11月現在のものです。

株式会社テストー www.testo.co.jp

- 本社
〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-2-15 パレアナビル7F
- セールス TEL.045-476-2288 FAX.045-476-2277
- サービスセンター(修理・校正) TEL.045-476-2266 FAX.045-476-2277
- 大阪営業所
〒530-0055 大阪市北区野崎町 7-8 梅田パークビル9F
TEL.06-6314-3180 FAX.06-6314-3187
- ホームページ <http://www.testo.co.jp> e-mail info@testo.co.jp

お問い合わせは

