



## 風量測定ソリューション - 難しい吸気風量もファンネルで簡単に

期間限定価格

吸気口での風量測定は、壁や天井に沿って空気が180°の方向から吸い込まれるため、小さな熱線式センサだけでは正しく測定することはできません。このため吸気口での風量測定は、ファンネルを使用することをおすすめしています。

テストは、330mm角のサイズまでは専用ファンネルによる測定をご提案しています。それ以上のサイズでは、補助のダクトを使うか、φ100mmのベーンセンサで複数点測定した平均から求めることをおすすめしています。吹出し口の格子枠による乱流に左右されない大型のベーンセンサなので、安定した測定が可能です。

### testo 417 φ100mmベーンセンサと専用ファンネル



testo 417  
0.3~20m/s



testo 417 用ファンネルセット  
(φ200mm、330×330mm)

φ100mmベーンセンサは、熱線式センサでは難しい吸気排気風量測定も手軽に行うことができます。さらにtesto 417と専用ファンネルを併用するとマンションの吸気口や換気扇などの風量を正確に測定できます。はめ込み式なので片手でファンネルを固定し、もう片方の手で測定器のホールドボタンなどを操作できます。



製品	型番	標準価格(税別)
testo 417	0560 4170	¥89,000
ファンネルセット	0563 4170	¥37,000
testo417+ファンネルセット	0563 4171	¥120,000 ⇒ 12月28日まで ¥95,000

### testo 405-V1/425 熱線式風速計と専用ファンネル



testo 405-V1  
0~10m/s



testo 425  
0~20m/s



熱線用ファンネル  
300×300mm



熱線用ファンネル  
210×210mm

テストの熱線式風速計と専用ファンネルのセットを使用すると、熱線式風速計だけではできなかった吸気排気の風量測定ができます。

ファンネルの係数を入力し、ファンネルのグリップにセンサを差し込むだけで風量測定ができるようになります。(テスト専用)

製品	型番	標準価格(税別)
testo 405-V1	0560 4053	¥25,000
testo 425	0560 4251	¥107,000
330×330mmファンネル	0554 0410	¥70,000 ⇒ 12月28日まで ¥45,000
210×210mmファンネル	0554 0415	¥65,000 ⇒ 12月28日まで ¥40,000

\*製品の詳細は、総合カタログを参照いただくか、お問い合わせください。

# 室内環境測定ソリューション

testo 435/480は室内環境測定に必要な機能を備えた理想的な測定器です。室内環境測定、空調測定、省エネなど各測定パラメータ(温度・湿度・風速・照度・CO<sub>2</sub>・COなど)を一度に測定、記録することが必要になっても、testo 435/480なら必要に応じたパラメータでの測定ができます。

1台で多項目測定が可能な理想的な測定器。プローブを替えることで、さまざまな環境測定アプリケーションに対応

マルチ環境測定器testo 435/480は、プローブを付け替えて同じ操作で風速・温度・湿度・熱貫流値(U値)・CO<sub>2</sub>・CO・差圧・快適度・照度を測定できます。メモリ搭載機種ならロガーのような一定間隔での測定も可能です。専用ソフトウェアにより記録データをパソコンで見ることがもできます。

風速プローブ



IAQ/室内空気品質プローブ



熱貫流プローブ



熱電対プローブ



ピトー管(風速演算用)



testo 435

testo 480

## testo 435 U値(熱貫流値)測定 - 断熱検査



室内空気、外気温、壁表面温度を測定



U値の測定・記録

testo 435-2/4は、特許の熱貫流プローブと熱電対プローブを使ってU値を測定することができます。熱貫流プローブで壁面温度と室内温度の測定、熱電対で外気温の測定、testo 435本体で演算を行います。

testo 435-2/4は、U値測定の演算式が入っており、熱伝導率を表示します。メモリを内蔵しているので夜間の長時間測定データも保存できます。測定は空調装置を切ってから15分間隔で、長時間(1晩程度)の測定を推奨します。

$$U値 = \alpha * \frac{\text{室内気温}(Ti) \text{と壁温度}(Tw) \text{の差}}{\text{室内気温}(Ti) \text{と外気温}(Te) \text{の差}}$$

\* $\alpha$ : 壁から室内に熱が伝わる熱伝導率(空気の熱伝導率)



熱貫流値

### ■ 熱貫流プローブ

室内の気温(Ti)と壁の表面温度(Tw)を測定



### ■ 熱電対素線プローブ

外壁の表面温度(Te)を測定

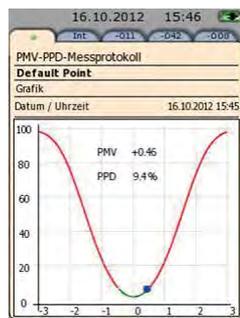


製品	型番	標準価格(税別)
testo 435-2	0563 4352	¥110,000
testo 435-4	0563 4354	¥134,000
熱貫流プローブ	0614 1635	¥49,000
素線タイプK熱電対温度プローブ	0602 0644	¥4,500
電源アダプタ	0554 0447	¥4,300

## testo 480 PMV/PPD測定による温熱環境測定ソリューション



testo 480 PMV/PPD測定



PMV/PPDグラフ

数値だけでなくグラフでも表示。  
PCでデータ取り込み可能

PMV (Predicted Mean Vote: 予測平均申告)、PPD (Predicted Percentage of Dissatisfied: 予測不快者率)は、ISO7730に規定されています。

WBGTの指標は温度のみであるのに対し、PMVは室温、黒球温度(放射温度)、相対湿度、風速、着衣量、運動量を用いた方程式から7段階評価尺度で寒暖の感じ方を表す指標です。この指標は最適な温熱環境の設定・設計に必要なパラメータとして注目されています。(ISOでは、PMVが±0.5以内、PPDが10%以下を推奨しています。)

testo 480は、温湿度プローブ、快適度プローブ、黒球プローブを使い、着衣量と運動量を設定してPMV/PPD測定をすることができます。測定値だけでなく、PMV/PPDグラフも表示することができます。測定には、専用三脚も取り揃えています。

製品	型番	標準価格(税別)
testo 480	0563 4800	¥230,000
快適度プローブ	0628 0143	¥139,000
温湿度プローブ	0636 9743	¥86,000
接続ケーブル*	0430 0100	¥9,100
輻射熱プローブ	0602 0743	¥102,000
testo480専用三脚	0554 0743	¥48,000

\*快適度プローブ、温湿度プローブそれぞれに必要です。

## 漏水探査、エアバランス、断熱診断、室内カビ調査

### testo 赤外線サーモグラフィ — 超解像SuperResolution標準搭載!

テストのサーモグラフィは、熱分布画像だけでなく、表面湿度分布画像を表示できる機能を備えている建物診断に最も適しているカメラです。また、testo 885-2では、最大3×3のパノラマ撮影でヒートアイランド現象などの撮影での広い対象などの撮影にも最適なカメラです。テスト独自の超解像SuperResolution機能で、画素を4倍にできます。



testo 875i  
標準価格 ¥380,000~

SuperResolution  
標準搭載になりました



testo 885-2  
特別価格 ¥1,200,000~

12月末日まで  
特別価格

#### 視野角の広い使いやすいレンズを採用!

testo 875i

- 検出器 160×120画素 超解像320×240
- 空間分解能 3.33mrad 超解像2.08mrad
- 視野角32° ● SuperResolution標準搭載 **NEW**

製品	型番	標準価格(税別)
testo 875-1i	0563 0875 V1	¥380,000
testo 875-2i	0563 0875 V2	¥500,000
testo 875-2i 望遠セット	0563 0875 V3	¥680,000

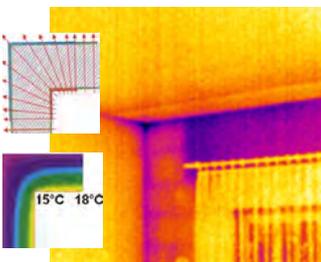
testo 885

- 検出器 320×240画素 超解像640×480
- 空間分解能 0.6mrad 超解像0.38mrad
- 回転式ディスプレイ・ハンドル、タッチパネル操作 ● SuperResolution標準搭載

製品	型番	特別価格(税別)
testo 885-2	0563 0885 V2S1	¥1,200,000
testo 885-2 ビデオ機能付	0563 0885 V2S1H1	¥1,220,000
testo 885-2 望遠セット	0563 0885 V3S1	¥1,500,000

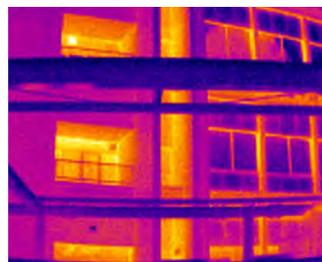
2014年12月末日までの特別価格

#### ヒートブリッジ、結露等調査



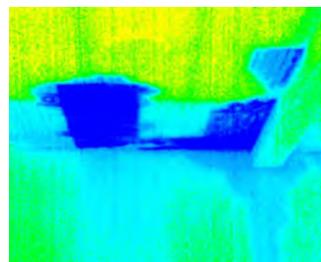
ヒートブリッジの熱画像。天井の隅の熱放射が大きく低温になっています。結露やカビなどの原因になり得ることがあります。

#### 建物の熱放射



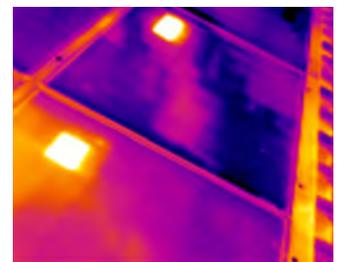
窓や壁の断熱性により熱放射が大きくなることがあります。testo 435との併用で熱貫流率を測定し、省エネ性を測定。

#### 漏水探査



壁や天井裏などの漏水箇所を探索することができます。温度分解能が0.05℃以下小さい温度差も捉えることができます。

#### 太陽光パネル



太陽光パネルの調査セルの不良、配線接続不良、汚れによるホットスポットなどの調査に。

### testo 835-H1 湿度・露点機能付放射温度計



testo 835-H1

testo 835-H1は、測定スポットが分かる4点レーザーと、温湿度プローブを備えた放射温度計です。表面温度、環境湿度から表面湿度を演算表示できるのでカビ調査などにも役立ちます。また、湿度、露点、表面温度を一画面に表示するので、塗装などの作業の時の確認も最適です。

測定範囲	赤外線 -40~600℃ 温湿度 -20~55℃、0~100%rh 熱電対 -50~600℃
精度	赤外線 ±2℃or ±2%rdg 熱電対 ±0.5℃

製品	型番	標準価格(税別)
testo 835-H1	0560 8356	¥66,000

### testo 616 材料水分測定 高周波式水分計



testo 616

testo 616は、三叉のプローブを対象に押し当てて高周波により含水率を測定するオープンキャパシタース式の材料水分計です。非破壊で最大5cmの深度までの水分を測定できるので、サーモグラフィでの防水診断などの疑いがある場所の確認に最適なツールです。

対応素材:10種類(軟性木材、硬質木材、合板、石膏ボード、セメント、ケイ灰レンガ、気泡コンクリート、コンクリート、レンガ)



製品	型番	標準価格(税別)
testo 616	0560 6160	¥77,000

\*製品の詳細は、総合カタログを参照いただくか、お問い合わせください。

## 室内環境測定 - 温湿度、CO<sub>2</sub>、騒音、照度、差圧

### testo 622/623 卓上温湿度計



testo 622



testo 623

testo 622/623は、露点・湿球温度演算機能のついた温湿度計です。湿度は、長期安定性に優れた±2%のセンサを採用しています。testo 623は最大・最小値、testo 623は最大・最小値のほか12週間分のグラフ記録を保存します。温度・湿度アラーム付。

温度	-10~60℃
湿度	0~100%rh
気圧	300~1,200hPa (testo 622)

製品	型番	標準価格(税別)
testo 622 (差圧センサ付)	0560 6220	¥67,000
testo 623 (グラフ表示機能付)	0560 6230	¥59,000

### testo 535 大気CO<sub>2</sub>測定器



testo 535は、非分散型赤外線吸収式のCO<sub>2</sub>計です。室内環境のCO<sub>2</sub>濃度を測定して、外気の取り入れなどの調整で、最適な室内環境と省エネを実現できます。

測定範囲	0~9,999ppm
精度	±(2%rdg+50ppm)

製品	型番	標準価格(税別)
testo 535	0560 5350	¥167,000

### testo 545 メモリ付照度計



testo 545は、メモリ機能内蔵の照度計です。ポイント平均機能、時間平均機能がついており、照明の照度測定、省エネなどに活用することができます。

測定範囲	100,000lx
精度	f1=6% V-Lambda f2=5%cos

製品	型番	標準価格(税別)
testo 545	0560 0545	¥98,000

### testo 174H 温湿度ロガー



testo 174Hは、小型で耐久性に優れた湿度センサーを搭載した温湿度ロガーです。多くの湿度センサーは、1年で交換としていることが多い中、テストは独自開発の耐久性に優れたセンサーを使用し、信頼の2年保証をしています。

温度	-20~70℃
湿度	0~100%rh
メモリ	16,000データ
インターバル	1分~24時間

製品	型番	標準価格(税別)
testo 174H USBセット	0572 0566	¥32,000
testo 174H本体	0572 6560	¥19,000

### testo 816-1 普通騒音計



testo 816-1は、JIS61672-1に適合した普通騒音計です。内部メモリを搭載しており、付属の専用ソフトウェアで読み出すこともできます。アナログ出力付。

測定範囲	30~130dB
周波数特性	20Hz~8kHz、A/C特性
メモリ	31,000データ

製品	型番	標準価格(税別)
testo 816-1	0563 8170	¥110,000

### testo 512 差圧計



testo 512は、2hPa~2,000hPaまでの測定範囲の異なる4機種ラインナップ。風速演算機能付で、ピトー管での風速測定も可能。

製品	型番	標準価格(税別)
testo 512-1 (~2hPa)	0560 5126	¥100,000
testo 512-2 (~20hPa)	0560 5127	¥99,000
testo 512-3 (~200hPa)	0560 5128	¥97,000
testo 512-4 (~2,000hPa) ※風速演算不可	0560 5129	¥99,000

\*製品の詳細は、総合カタログを参照いただくか、お問い合わせください。

\*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、2014年9月現在のものです。

## 株式会社テストー [www.testo.jp](http://www.testo.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.jp> e-mail [info@testo.co.jp](mailto:info@testo.co.jp)

お問い合わせは

(2014.09)