サーマルマネキンシステム

State-of-the-art thermal manikin system

PT Manikins

2025年7月から国内代理店開始

概要

・最新のサーマルマネキンシステム

・ 公的な人口統計に基づいた自然な男性体型

・22～27の分割部位があり、皮膚温度と熱流束を個別に測定可能

・全身または選択した部位について、Teq、PMV、PPD、SET*、Cloの値を分析

・冷えた状態から設定温度まで10分以内で加熱

・独自のワイヤーシステムにより制御遅延を排除し、
100%安定した設定温度を実現

・ 密な2.2mm配線で全身表面に均一な熱損失を実現

・加熱ワイヤーとセンサーは塗装の下0.2mmに配置され、高感度を実現

・-20℃～+50℃の環境温度下でも動作可能

・高品質のガラス繊維で鋳造され、頑丈な関節を備え、
熱伝導性化合物で覆われている

・直感的なPCソフトウェアとグラフィカルユーザーインターフェース、
4つの制御モードを介して操作

・用途に応じて、立位、座位、または臥位に配置可能

・呼気加温・加湿機能付きまたはなしの外部呼吸システムを
オプションで追加可能

・関連するすべてのISOおよびASTM規格に準拠

KANOMAX

The Ultimate Measurements

物理仕様

・男性サイズ：175 cm

・重量：25 kg

・ガラス繊維製の頑丈で軽いシェル

・首、肩、肘、腰、膝にポリオキシメチレン製の関節

・加熱および検出素子は保護され、熱伝導性化合物に埋め込まれている

性能仕様

・22～27の分割部位（要求に応じて追加可能）

・測定項目：皮膚温度、熱流、Teq、PMV、PPD、SET、ET、Clo

・サンプリングレート：全セクションで40 Hz

・熱損失：範囲 0 ～400 W/m2、分解能 0.1 W/m2、精度 1%

・加熱範囲：人間と同等、15～45℃

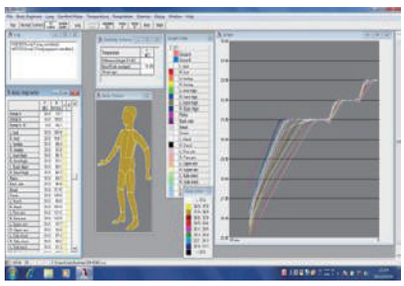
・精度：0.1℃(校正による、)熱流 ±0.5%

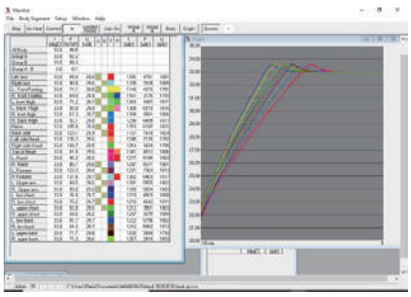
・使用可能環境温度：-20～+50℃

・ 設定温度まで10分以内に加熱

・設定点からの測定可能な偏差なしで絶対的に安定

ソフトウェア仕様





・調整可能な頻度での自動データ記録

・外部システムとのデータ交換用インターフェース

・ソフトウェアによる設定と校正管理

・分割部位ごとの測定・分析・データ記録

・各部位の温度の視覚化、および熱流と皮膚温度のグラフ表示

・定常状態を検知する自動的な安定性判定機能

・4つの操作制御モード

・周囲センサーおよびデバイスの設定値・結果を表示

・インターフェース言語：英語

・すべてのWindowsバージョンに対応

KANOMAX
The Ultimate Measurements

日本カノマックス株式会社

【本　社】大阪府吹田市清水2-1（〒565-0805）
TEL：(06)6877-0444(代)

【東京支社】東京都港区浜松町2-6-2（〒105-0013）
TEL：(03)5733-6023

【営業拠点】●東京営業所　TEL：(03)5733-6583
●名古屋営業所　TEL：(052)953-5660
●大阪営業所　TEL：(06)6877-0447

製品に関するお問い合わせ
0120-009-750
E-mail：fluids@kanomax.co.jp
http://www.kanomax.co.jp/

修理・校正サービスに関するお問い合わせ
0120-981-959
E-mail：service@kanomax.co.jp

●お問い合わせ、お求めは

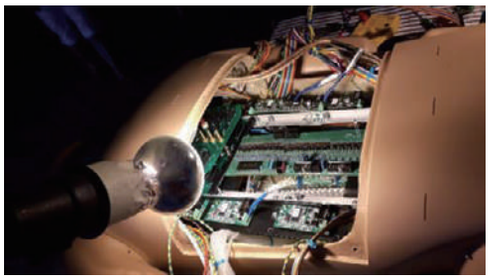
※本カタログの記載内容は2025年5月現在のものです。　※製品仕様は改善のため予告なく変更する場合があります。

発汗マネキンシステム

PT Manikins

高精度な水分投与システムと組み合わせた最新鋭のサーマルマネキンシステム

2025年7月から国内代理店開始



概要

・公的な人口統計に基づいた自然な男性体型

・22～27の分割部位で皮膚温度と熱流束を個別に測定

・Teq、PMV、PPD、SET*、Clo値を全身または選択した部位ごとに解析

・0 - 1000 ml/時の発汗能力

・250個の汗腺を個別に制御可能で、非常に正確な汗の供給が可能

・吸水性のある特別な皮膚でマネキン表面への水分分布を最適化

・冷状態から設定体温まで10分以内で加熱

・独自のワイヤーシステムにより制御の遅れを排除し、
100%安定した設定値を実現

・密な2.2mm配線で全身表面に均一な熱損失を実現

・塗装下わずか0.2 mmに配置された加熱ワイヤーと
センサーによる最大の感度

・-20～+50℃の環境温度下で運転可能

・高品質なガラス繊維で成型、頑丈な関節を備え、
熱伝導性のある複合材で覆われている

・グラフィカルユーザーインターフェースと4つの制御モードを
備えた直感的なPCソフトウェアを通じて操作されます

・用途に応じて、立位、座位、または仰臥位に配置可能

・呼気の加熱および加湿機能付きまたは無しの外部呼吸システムを
オプションで追加可能

・すべての関連ISOおよびASTM規格に準拠

KANOMAX
The Ultimate Measurements

物理仕様

・男性サイズ：175 cm

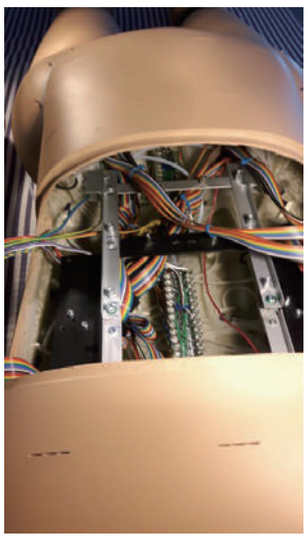
・重量：25 kg

・ガラス繊維製の頑丈で軽いシェル

・首、肩、肘、腰、膝にポリオキシメチレン製の関節

・加熱および検出素子は保護され、熱伝導性化合物に埋め込まれている

性能仕様



・22～27の分割部位（要求に応じて追加可能）

・測定項目：皮膚温度、熱流、Teq、PMV、PPD、SET、ET、Clo

・サンプリングレート：全セクションで40 Hz

・熱損失：範囲 0 ～400 W/m2、分解能 0.1 W/m2、精度 1%

・発汗能力: 0 - 1000 ml/時

・加熱範囲：人間と同等、15～45℃

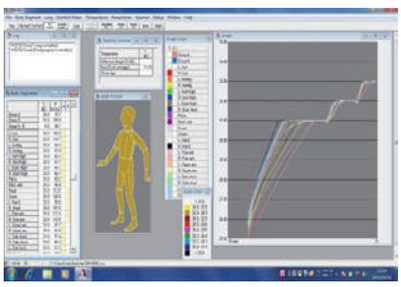
・精度：0.1℃(校正による、)熱流 ±0.5%

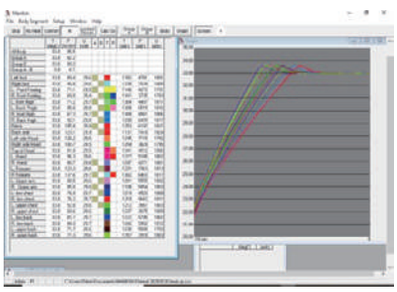
・使用可能環境温度：-20～+50℃

・ 設定温度まで10分以内に加熱

・設定点からの測定可能な偏差なしで絶対的に安定

ソフトウェア仕様





・調整可能な頻度での自動データ記録

・外部システムとのデータ交換用インターフェース

・ソフトウェアによる設定と校正管理

・分割部位ごとの測定・分析・データ記録

・各部位の温度の視覚化、および熱流と皮膚温度のグラフ表示

・定常状態を検知する自動的な安定性判定機能

・4つの操作制御モード

・周囲センサーおよびデバイスの設定値・結果を表示

・インターフェース言語：英語

・すべてのWindowsバージョンに対応

KANOMAX
The Ultimate Measurements

日本カノマックス株式会社

【本　社】大阪府吹田市清水2-1（〒565-0805）
TEL：(06) 6877-0444（代）

【東京支社】東京都港区浜松町2-6-2（〒105-0013）
TEL：(03) 5733-6023

【営業拠点】●東京営業所　TEL：(03) 5733-6583
●名古屋営業所　TEL：(052) 953-5660
●大阪営業所　TEL：(06) 6877-0447

製品に関するお問い合わせ

0120-009-750
E-mail：fluids@kanomax.co.jp
http://www.kanomax.co.jp/

修理・校正サービスに関するお問い合わせ

0120-981-959
E-mail：service@kanomax.co.jp

●お問い合わせ、お求めは

※本カタログの記載内容は2025年5月現在のものです。　※製品仕様は改善のため予告なく変更する場合があります。

サーマルコンフォートメーター

PT Manikins

2025年7月から国内代理店開始

特徴

〇ISO7730 / CEN 27730、ASHRAE55、SAEJ2234に準拠しています。
〇PT TEKNIKマネキンソフトウェアを使用します。
〇対流と放射による熱損失の比率は、人体と同じです。
〇その周囲に人体と同じ角度係数を持っています。
〇人体と同じ割合の長波および短波放射を吸収します。
〇人体を熱的にシミュレートするために加熱できます。
〇ハンディサイズ。

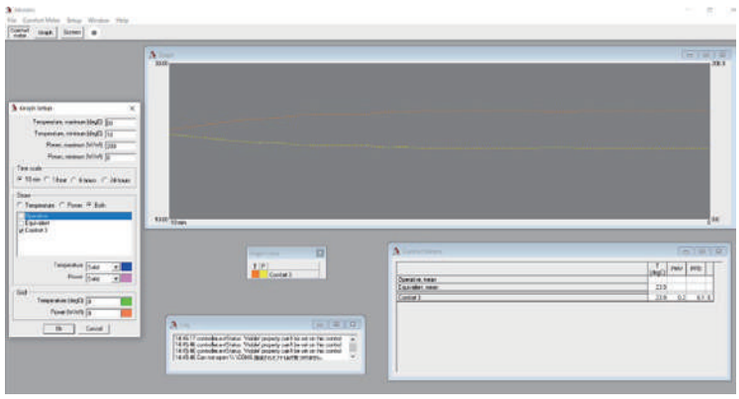
用途

〇人体がさらされる熱損失（等価温度）を測定します。
〇作用温度を測定します。
〇マネキンソフトウェアでPMVとPPDを計算します。

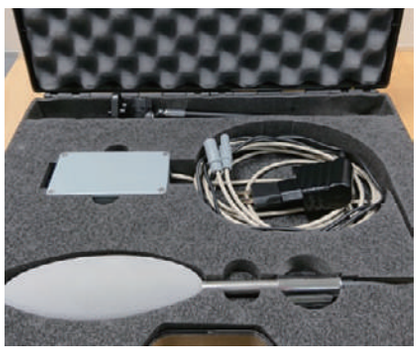
オプション

〇湿度計を使用できます。その結果を指標値に反映します。

システム構成



計測画面



専用収納ケース

KANOMAX
The Ultimate Measurements

仕様：サーマルコンフォートメーター

〇供給電源

＊100 – 250V AC

〇温度測定

＊10 – 40℃、分解能 0.1℃、精度 0.2℃

〇校正頻度（推奨）

＊2年毎

〇熱損失

＊最大 150W/m2 in 10,000ステップ

＊温度測定 40回/秒

＊表示は2.5秒毎にアップデート

〇センサー

＊PT-Teknik version

＊重量 230g

＊サイズ 160 x 54 mm

＊ケーブル長 1.2m

〇センサーの時定数

＊作用温度 60秒: 50%ステップ、10分: 90%ステップ（風速がない状態）

〇インターフェイス

＊RS485シリアル

オーダー情報

〇標準構成

＊ドライヒートロスセンサー

＊電源+コントロールユニット

＊三脚

＊専用収納ケース

〇オプション

＊シリアル通信ケーブル（5m）

＊Manikinソフトウエア

＊湿度計(Vaisala HMP155)

＊アナログ出力（要相談）

KANOMAX
The Ultimate Measurements

日本カノマックス株式会社

【本　社】大阪府吹田市清水2-1（〒565-0805）
TEL：(06)6877-0444（代）

【東京支社】東京都港区浜松町2-6-2（〒105-0013）
TEL：(03)5733-6023

【営業拠点】●東京営業所　TEL：(03)5733-6583
●名古屋営業所　TEL：(052)953-5660
●大阪営業所　TEL：(06)6877-0447

製品に関するお問い合わせ

0120-009-750
E-mail：fluids@kanomax.co.jp
http://www.kanomax.co.jp/

修理・校正サービスに関するお問い合わせ

0120-981-959
E-mail：service@kanomax.co.jp

●お問い合わせ、お求めは

※本カタログの記載内容は2025年5月現在のものです。　※製品仕様は改善のため予告なく変更する場合があります。