

取扱説明書

センサリフレッシュ機能付
ハンディ温湿度計ハイグロサーモ

TP-200HG



ThermoPORT

付属品をご確認ください

- 本器をご使用になる前に付属品をご確認ください。内容物は下記の通りです。

TP-200HG温湿度計本体 (1台)



取扱説明書 (1枚)



単4アルカリ乾電池 (2本)



ネックストラップ (1本)



本体ビニールケース (1枚)



TSP-215センサプローブ (1本)
センサ取扱説明書 (1枚)
試験成績書 (1枚)



収納ケース入り

※TP-200HG-Sをご購入のとき

このたびは「センサリフレッシュ機能付ハンディ温湿度計ハイグロサーモTP-200HG」をお買いあげいただきありがとうございました。

- この商品は、空気中の温湿度をはかるものです。それ以外の使用はしないでください。
- 取扱説明書はご使用前に必ずお読みになり、大切に保管してください。
(→P.)は関連事項の参照ページを表します。

警告・注意



警告

TP-200HG防爆構造ではありませんので、引火性ガスを含んだ雰囲気測定には絶対に使用しないでください。



爆発注意

爆発するおそれがあり大変危険です。

◎ご不明な点がありましたらお買いあげ店、又は弊社問い合わせ窓口にご相談ください。

概要

本器はセンサとして静電容量型湿度センサを使用した温湿度計です。TP-200HGは冬場の乾燥した室内の温湿度を正確に測定することができます。また、温度センサを約10℃加熱させることで、吸着した水分を脱着させるセンサリフレッシュ機能を有しています。

注意：接続するセンサによって測定温湿度範囲が異なります。

本 器 の 特 長

センサリフレッシュ機能付

高湿雰囲気(75%rh以上)にて水分吸着によりヒステリシスが生じたとき、湿度センサを約10℃加熱して、吸着した水分を脱着させることができます(センサリフレッシュ機能)。

温度・湿度 2段同時表示

表示部は温度値(上段)と湿度値(下段)の2段同時表示です。

さらに表示視認性を高めるため液晶に角度を持たせています。

露点・湿球温度表示

空調管理に必須な「露点(dew-point temperature)および「湿球温度(wet-bulb temperature)」を表示することができます。

最高温湿度(MAX)・最低温湿度(MIN)メモリ機能付

MIN/MAXキーを押すことにより最高温湿度(MAX)、最低温湿度(MIN)を表示することができます。

指示値ホールド機能付

HOLDキーを押すことにより液晶表示部の指示値を固定することができます。温湿度変化が激しいとき、温湿度指示値を写真に撮るときなどに便利です。

オートパワーOFF機能付

電源キーを1秒以上押して電源を入れたとき、オートパワーOFF機能が働きます。30分間キーが押されない場合、自動的に電源が切れる省エネ設計となっていますので、電源切り忘れの心配がありません。

本体・センサ着脱式

温湿度計本体とセンサプローブは着脱式です。メンテナンス性に優れており便利です。

ご使用方法により各種センサを選ぶことができます。

低湿測定

湿度センサは静電容量型を採用しており低湿雰囲気の測定が可能です。冬場の乾燥した雰囲気でも正確に湿度計測ができます。

目次

耐衝撃設計・ 持ちやすいホールド感

落下衝撃吸収ゴムの採用により、落としても壊れにくく安心です。

また、ゴムは持ったときのホールド感を高め、すべりにくく、手に油が付着しても本器を落としにくくなっています。

衛生的 (本体：抗菌樹脂採用)

本体ABS樹脂に抗菌樹脂を採用していますので清潔です。

使いやすい付属品 「本体ビニールカバー」 「ネックストラップ」

本体を汚れから守る「本体ビニールカバー」首からぶら下げて使用することができる「ネックストラップ」を標準付属しています。

自己診断機能付き

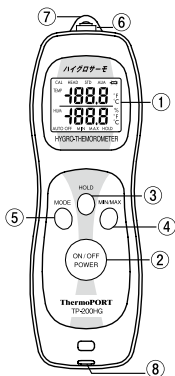
自己診断機能を装備しています。もしトラブルがあった場合、電源投入時にメッセージを表示します。液晶「SEL」表示は自己診断中を表しています。

- 付属品の確認…………… 1
- 警告・注意・概要…………… 2
- 本器の特長…………… 3～4
- 目次…………… 4
- ①各部の名称と働き …… 5～6
 - 本体部・表示部
- ②ご使用上の注意…………… 7～8
- ③電池のセット・交換 …… 9
- ④測定方法…………… 10～11
- ⑤露点・湿球温度表示 …… 12
- ⑥HOLD機能…………… 12
- ⑦最高温湿度・最低温湿度表示…………… 12～13
- ⑧最高温湿度・最低温湿度
リセット機能…………… 13
- ⑨最高温湿度ピークホールド機能
最低温湿度ピークホールド機能…………… 13
- ⑩センサリフレッシュ機能…………… 14
- ⑪お手入れ方法…………… 14
- ⑫エラーメッセージ …… 15
- ⑬トラブルシューティング… 16～17
- ⑭TP-200HG仕様 …… 18
- 品質保証書・保証規定… 19

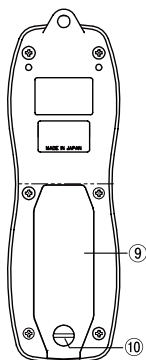
1 各部の名称と働き

●本体部

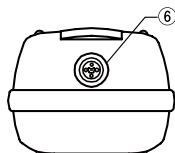
[正面図]



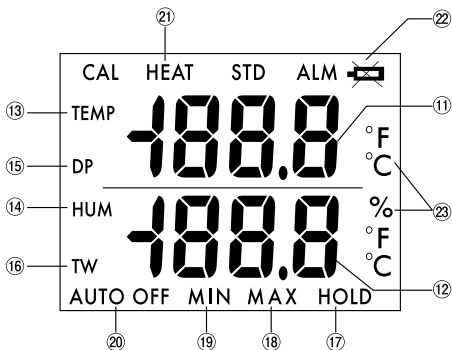
[背面図]



[上面図]




●表示部



●本体部

- ①表示部……………上段に温度指示値または露点演算値、下段に湿度値または湿球温度演算値を表示します。また本器の状態を示すキャラクタを表示します。
- ②ON/OFFキー……………キーを押すと本器の電源が入ります。もう一度押すと電源が切れます。
- ③HOLDキー……………キーを押すことにより、表示値をホールド(固定)することができます。再度、このキーを押すことにより現在温湿度測定に戻ります。
- ④MIN/MAXキー……………キーを押すことにより、最高温湿度を表示します。再度キーを押すと、最低温湿度表示に切り替わります。最低温湿度表示のときにこのキーを押すと、現在温湿度測定に戻ります。
- ⑤MODEキー……………キーを押すことにより、温度・湿度表示を露点・湿球温度表示に切り替えることができます。再度キーを押すと温度・湿度表示に戻ります。
- ⑥センサコネクタ部……………センサプローブを接続します。
- ⑦壁掛け固定穴……………本器を壁などに固定することができます。センサプローブを片手で持って測定し、もう片方の手がフリーになり作業に便利です。
- ⑧ネクストラップ取付部……………ネクストラップ取り付け部です。
- ⑨電池カバー……………乾電池は単4形乾電池を使用します。
- ⑩電池カバー固定ネジ……………電池カバーを本体に固定します。

●表示部

- ⑪7セグメント表示部(温度・露点)……………測定温度または露点を表示します。
- ⑫7セグメント表示部(湿度・湿球温度)……………測定湿度(相対湿度)または湿球温度を表示します。
- ⑬TEMPキャラクタ……………温度表示中に点灯します。
- ⑭HUMキャラクタ……………湿度表示中に点灯します。
- ⑮DPキャラクタ……………露点表示中に点灯します。
- ⑯TWキャラクタ……………湿球温度表示中に点灯します。
- ⑰HOLDキャラクタ……………指示値固定中(ホールド中)に点灯します。
- ⑱MAXキャラクタ……………最高メモリ値表示中に点灯します。
- ⑲MINキャラクタ……………最低メモリ値表示中に点灯します。
- ⑳AUTO OFFキャラクタ……………オートパワーOFF機能が働いているときに点灯します。
- ㉑HEATキャラクタ……………センサにセンサリフレッシュ機能が働いているときにHEATキャラクタが点灯します。点滅しているときは冷却時間中です。
- ㉒ローバッテリーマーク……………乾電池の容量が少なくなってきたときに点滅します。新しい乾電池と交換してください。点灯状態のときは誤動作する恐れがあります。
- ㉓測定単位キャラクタ……………温度の測定単位は℃(摂氏温度、露点、湿球温度のとき)、湿度(相対湿度)の測定単位は%です。

2

ご使用上の注意

■本器を正しくご使用いただくために、以下のことを守ってください。

使用方法について

- ・本器は精密計測器です。本器を意図的に落下させたり、振動・衝撃を与えないよう注意してください。
- ・分解、改造をしますと故障の原因となりますので絶対にしないでください。
- ・センサプローブを改造、無理に引っ張る、曲げる、束ねることをしないでください。断線の原因となります。また、コードの上に重いものを載せたり加熱すると、コードが破損します。
- ・センサプローブの抜き差しは必ず温湿度計本体が電源OFFのときに行ってください。電源ONのときにセンサプローブを接続するとエラーを表示することがあります。また、湿温度センサに電気的な負荷がかかり劣化を進行させることがあります。
- ・センサリフレッシュ機能動作中(HEATキャラクタ点灯時)および冷却中(HEAT点滅時)はセンサプローブの抜き差しを行わないでください。温湿度センサに電気的な負荷がかかり、劣化を進行させることがあります。

使用環境について

- ・有機ガス（アルコール、シンナーなど）を含んだ空気、塩分を含んだ気体、硫酸化合物ガス、埃の多い空気中において使用すると、温湿度が正確に測定できません。センサが劣化することもありますので、ご注意ください。
- ・加熱蒸気があたるような場所および結露が生じる場所での使用は止めてください。ケースの変形が発生し、本器内部に水蒸気が入り込み、電子部品が破損します。また、湿度センサが破損します。
- ・直射日光の当たる場所や熱器具の近くでの使用は止めてください。正しい測定ができないだけでなく、ケースの変形、変色の原因となります。
- ・電気的ノイズが発生する環境でご使用しますと、表示が不安定になったり、誤差が大きくなる場合があります。

- ・水中でのご使用はしないでください。HSPセンサプローブは防水ではありません。湿度センサは水による濡れが生じると、特性が大きく変化したり、破損してエラー表示になります。
- ・本器の使用温度範囲は-10~60℃です。使用温度範囲外での使用は故障の原因となります。
- ・測定範囲外でのご使用は故障の原因となりますので絶対にご使用しないでください。

乾電池の取り扱い

- ・長時間使用しない場合は、必ず乾電池を取り外してください。乾電池を入れたままにしておきますと乾電池から液漏れする場合があります、故障の原因となります。
- ・不要になった乾電池は火中に投入しないでください。
- ・乾電池は幼児の手の届かないところに保管してください。万一飲み込んだ場合には、直ちに医師に相談してください。
- ・環境保全のため使用済み電池はそれぞれの市町村の条例に基づいて処理するようにお願いします。

メンテナンスについて

- ・本器に使用しているパッキン類はゴム製です。使用環境によってはゴムが劣化することがあります。1年に1回程度のメンテナンス交換を行うことをお勧めします。
- ・修理および校正はお買いあげ店または弊社営業窓口にご連絡ください。

保管の仕方

- ・本器の保管温度は0~40℃、保管湿度は80%rh以下です。保管場所は高温多湿を避けてください。
- ・自動車内などに放置すると、真夏の炎天下では極度の高温になり、本器を故障させることがあります。このような場所には放置しないでください。

3 電池のセット・交換

- ①電池カバーのマイナスネジ(1個)をコイン又は硬貨にて反時計方向に回して電池カバーを外してください。
- ②電池交換の場合は古い単4乾電池2本を取り出してください。
- ③電池収納部に彫刻してある電池の向き(⊕、⊖の極性を合わせる)に注意して、新品の単4乾電池をセットしてください。
- ④電池カバーを取り外したときと逆の手順で電池カバーを取り付け、マイナスネジ(1個)をコイン又は硬貨で固定してください。電池カバーを取り付けたあと、本体との隙き間が一定になっていることを確認してください。



注意：表示部に ~~×~~ マークが点滅した場合は速やかに新しい乾電池と交換してください。乾電池容量がさらに少なくなってくると ~~×~~ マークは点滅から点灯に切り替わります。~~×~~ マークが点灯した状態で使用すると測定精度に影響を及ぼしたり、誤動作する恐れがあります。標準付属品は単4アルカリ乾電池です。

単4マンガン乾電池を使用しても動作・機能に問題はありません。充電式ニッケル水素乾電池(単4形)を使用することはできません。

4

測定方法

- ① 使用環境に応じて、ネックストラップ及び本体ビニールケースを装着してご使用ください。特にホコリの多い使用環境では本体ビニールカバーの装着をお勧めします。
- ② 本体に付属しているセンサプローブを接続してください。センサプローブの抜き差しは温湿度計本体の電源がOFFのときに行ってください。
- ③ センサプラグの○印（黒）を上にした向きでコネクタにまっすぐ奥まで挿入してください。



注意

※センサプラグと本体コネクタは簡易ロックタイプです。接続向きは本体センターライン（山）にセンサプラグの○印（黒）を合わせて接続します。挿入時に柔らかいクリック感が得られれば、接続状態は正常です。センサプラグを回したりしないでください。無理な力でセンサプラグを回すと破損の原因となります。

※温湿度センサプローブの種類によってプラグ色と○印マーク色が異なります。HSP-215の場合、○印マーク色は黒色、HSP-201の場合、○印マーク色は白色になります。

※センサプローブの抜き差しは必ず温湿度計本体が電源OFFのときに行ってください。電源ONのときにセンサプローブを接続するとエラーメッセージや異常値を表示することがあります。また、温湿度センサに電気的な負荷がかかり劣化を進行させることがあります。



注意

※弊社、防水ハンディ温度計サニタリーサーモ用TSPセンサシリーズは接続することはできません。無理に接続しようとすると、センサプラグあるいは本体コネクタが破損します。



④

ON/OFFキーを押して本器の電源をONにします。本器は電源ON時に液晶部が1秒間全点灯したのち、「SEL」を表示します。「SEL」表示時は自己診断を行っています。本器に不具合があった場合、エラー表示を行います。



注意

※センサプローブが本器に接続されていない場合は、温度表示部：「Er1」、湿度表示部「Er」表示となります。
 ※エラーメッセージが表示された場合、「☒エラーメッセージ」(→ P.15)を参照してください。



⑤

ON/OFFキーを1秒以上押して本器の電源をONにすると、本器はオートパワーOFF機能が働きます。全点灯したのち、「SEL」を表示し、液晶部に現在温度(上段)および湿度(下段)表示します。このときAUTO OFFキャラクタが同時に点灯します。オートパワーOFF機能は何もキーが押されなかった場合、約30分で自動的に電源が切れます。電源の切り忘れがあっても心配ありません。



⑥

測定モード中にON/OFFキーを押すと、本器の電源がOFFになります。

⑦

本体背面の壁かけ固定穴を利用して、測定時に本器を固定することができます。又、ご使用後、壁にかけて保管することも可能です。



注意

※センサを液中(水中)に落とした場合、センサは破損します。また、ホコリの多い場所やアルコールなどの有機ガスを含んだ空気中使用するとセンサ劣化の原因となります。

5 露点・湿球温度表示

温度・湿度表示状態（TEMPキャラクタ・HUMキャラクタ点灯）にて、MODEキーを押すと、上段に露点表示（DPキャラクタ点灯）および下段に湿球温度表示（TWキャラクタ点灯）に切り替わります。再度MODEキーを押すと、温度・湿度表示に戻ります。

6 HOLD機能

測定中温湿度変化が激しい場合など、HOLDキーを押すことにより、表示が固定され測定指示値の読み取りが容易になります。温湿度表示部分を写真に撮るときなどはHOLDキーを押して表示をHOLD（固定）状態にすると便利です。

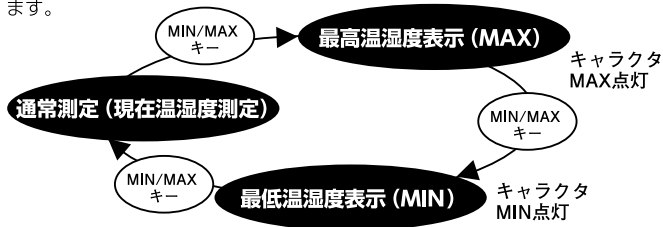
温湿度表示ホールド（固定）状態時は、液晶にHOLDキャラクタが点灯します。

再度、HOLDキーを押すことにより、HOLD機能が解除されます。露点・湿球温度表示中も同様にHOLD機能が働きます。

7 最高温湿度・最低温湿度表示

本器は測定値の変化の中で最も高い温湿度測定値と、最も低い温湿度測定値をメモリすることができます。MIN/MAXキーを1回押すことにより最高温湿度（MAX）値を表示し、MAXキャラクタが点灯します。最高温湿度（MAX）表示中にMIN/MAXキーを押すと最低温湿度（MIN）値を表示して、MINキャラクタが点灯します。

最低温湿度（MIN）表示中にMIN/MAXキーを押すと現在温湿度測定に戻ります。



最高温湿度 (MAX) メモリ及び最低温湿度 (MIN) メモリはON/OFFキーを押して本器の電源が入ってからの温湿度測定値をメモリします。ON/OFFキーを押して本器の電源を切ると、最高温湿度 (MAX) 及び最低温湿度 (MIN) メモリはクリアされます。

露点・湿球温度の最高値および最低値もメモリして表示することができます。

8 最高温湿度・最低温湿度リセット機能

MIN/MAXキーを押しながら、ON/OFFキーを2秒以上押すと、最高温湿度 (MAX) メモリ及び最低温湿度 (MIN) メモリをクリア (リセット) することができます。このとき、MINキャラクタ・MAXキャラクタが点滅します。本器はリセット後からの最高温湿度 (MAX) と最低温湿度 (MIN) のメモリを開始します。同時に露点および湿球温度の最高値 (MAX) メモリ及び最低値 (MIN) メモリがクリア (リセット) となります。

9 最高温湿度ピークホールド機能・最低温湿度ピークホールド機能

最高温湿度 (MAX) 値表示状態又は最低温湿度 (MIN) 表示状態にて使用すると、それぞれのメモリ値が更新されるごとに表示値を更新します。このような使い方は最高温湿度ピークホールド機能又は最低温湿度ピークホールド機能としてご利用することができます。

測定対象の最高温湿度又は最低温湿度を監視したいときに便利な機能です。



※センサプローブ未接続時はMIN/MAXキー機能は動きません。センサプローブ着脱を行っても最高値 (MAX) メモリ及び最低値 (MIN) メモリを保持します。

10

センサリフレッシュ機能

本器は高湿雰囲気(75%rh以上)において、湿度センサに水分吸着が生じたとき、センサヘッド部を約10℃加熱させ、吸着した水分を脱着させることができます。定期的なヒータリングを行うことで湿度センサをリフレッシュして正確な湿度測定が可能です。

HOLDキーを押しながら、ON/OFFキーを2秒以上押すと、ヒータリング機能が働きます。このとき、HEATキャラクタが点灯します。ヒータリング時間は15分です。15分経過すると、自動的に冷却モード(15分に入ります。)HEATキャラクタは点灯から点滅に切りかわります。



注意

- ※センサリフレッシュ機能動作中及び冷却中は正確な温湿度測定ができません。
- ※センサリフレッシュ機能動作中及び冷却中はON/OFFキー以外効きません。
- ※センサリフレッシュ機能動作中及び冷却中はセンサプローブの抜き差しを行わないでください。

11

お手入れ方法

本器が汚れたときは、下記の方法でクリーニングを行ってください。

方法1 水又はぬるま湯をウエスなどに浸して、本器を拭いてください。



注意

- ※本器を水没させることはできません。内部に水分が入れ込み破損します。

方法2 消毒用アルコール液をウエスなどに浸して、本器を拭いてください。



注意

- ※本器をアルコール液に浸すと、ゴムパッキンが膨張して隙き間が開き、内部にアルコールが侵入して故障します。
- このとき、センサプローブは本体より取りはずして行ってください。
- 湿度センサはアルコール雰囲気にて劣化します。

エラーメッセージ	原因	対策
Er1	本体にセンサが接続されていない。	本体にセンサを接続してください。 接続可能なセンサプローブはHSPセンサシリーズです。
	接続しているセンサが断線している。	センサを交換してください。HSPセンサシリーズは測定温度範囲を超えて使用すると、センサが破損します。
	センサ握り手部内の電子部品が破損している。	センサを交換してください。 センサ握り手部の使用温度範囲は-10~60℃です。特に60℃以上の温度になると内部樹脂が溶解し、電子部品が破損します。
Er	温度測定データがない場合、湿度にEr表示となります。	本体にセンサを接続する、あるいはセンサが破損しているセンサプローブを交換してください。
Hi	温度測定値が温度表示範囲120℃を超えている。	速やかに測定温度を温度測定範囲内に戻してください。(-10~60℃) 温度測定範囲を超えて使用した場合、センサプローブが破損します。
	露点および湿球温度が演算可能範囲を超えています。	JISに規定されている温度および湿度範囲を超えています。測定温湿度範囲に戻してください。
Lo	温度測定値が温度表示範囲-40℃より下がっている。	速やかに測定温度を温度測定範囲内に戻してください。(-10~60℃) 温度測定範囲を超えて使用した場合、センサプローブが破損します。
	露点および湿球温度が演算可能範囲を超えています。	JISに規定されている温度および湿度範囲を超えています。測定温湿度範囲に戻してください。
Er2~Er3	マイコンが誤動作している又は電子部品が破損していることが考えられます。	乾電池を取り外し、1分後に再度乾電池を挿入して、電源を入れてください。症状が改善しない場合、電子部品の故障が考えられますのでお買いあげ店又は弊社に問い合わせください。

次のような場合は故障でないことがあります。修理を依頼される前にもう一度お調べください。(→P.00) はそれぞれの説明の参照ページを表しています。

不具合症状	予想される原因	対 策
●電源が入らない	乾電池の容量がなくなっていないですか？	新しい乾電池と交換してください。 (→P.9「③電池のセット・交換」)
	乾電池を交換しても電源が入らない場合、本体内部の部品が破損している恐れがあります。	本器を落としたり、強い衝撃を与えませんでしたか？本器内部の部品が破損した場合、修理が必要となりますので、お買いあげ店または弊社までご連絡ください。
●温度指示値が異常である	乾電池の容量がなくなっていないですか？	新しい乾電池と交換してください。 (→P.9「③電池のセット・交換」)
	センサケーブルが切れかかっていたりパイプが変形している。	センサプローブの外観を確認してください。センサに異常がある場合、修理が必要となりますので、お買いあげ店または弊社までご連絡ください。
	センサプローブのコネクタがしっかり挿入されていない。	センサプローブのコネクタを奥までしっかり挿入してください。 (→P.10「④測定方法③項」)
	センサ部が測定対象物になじんでいない。	温湿度センサプローブを測定環境に十分なじませてください。
	電気的なノイズが発生する環境でご使用していませんか？	電気的なノイズが発生する環境で使用すると、温湿度指示値に影響が出る場合があります。測定場所を移動してください。
	センサリフレッシュ機能動作中あるいは冷却中ではありませんか？	HEATキャラクタが点灯あるいは点滅中はセンサリフレッシュ機能が働いています。最大30分以上経過すれば正常測定モードに戻ります。

不具合症状	予想される原因	対 策
●湿度指示値が不安定である。	乾電池の容量がなくなっていますか？	新しい乾電池と交換してください。 (→P.9「③電池のセット・交換」)
	センサケーブルが切れかかっていたりパイプが変形している。	センサプローブの外観を確認してください。センサに異常がある場合、修理が必要となりますので、お買いあげ店または弊社までご連絡ください。
	センサプローブのコネクタがしっかり挿入されていない。	センサプローブのコネクタを奥までしっかり挿入してください。 (→P.10「④測定方法③項」)
	センサ部が測定対象物になじんでいない	温湿度センサプローブを測定環境に十分なじませてください。
	電気的なノイズが発生する環境でご使用していませんか？	電気的なノイズが発生する環境で使用すると、温湿度指示値に影響が出る場合があります。測定場所を移動してください。
	センサリフレッシュ機能動作中あるいは冷却中ではありませんか？	HEATキャラクタが点灯あるいは点滅中はセンサリフレッシュ機能が働いています。最大30分以上経過すれば正常測定モードに戻ります。

製 品 名	ハンディ温湿度計 ハイグロサーモ	
型 式	TP-200HG	
測 定 要 素	温度(乾球温度)、湿度(相対湿度)	
表 示 要 素	露点・湿球温度	
本 体 機 能	温度表示・相対湿度表示機能 露点表示・湿球温度表示機能 最高値メモリ・最低値メモリ機能 表示ホールド(固定)機能、オートパワーOFF機能、 センサリフレッシュ機能	
本体表示分解能	0.1℃ (at -40.0~120.0℃) 0.1% (at 0.0~99.9%rh)	
本体表示精度	±0.1digit	
演 算 誤 差	露点: ±0.2℃ (温度・湿度測定値による) 湿球温度: ±0.3℃ (温度・湿度測定値による)	
セ ン サ	温度: 半導体センサ 湿度: 静電容量型湿度センサ	
センサ測定精度	※センサ取扱説明書をご参照ください。 センサ測定精度はセンサ種類により異なります。	
測定サンプリング	約1秒	
使用環境条件	温度: -10~60℃ 湿度: 95%rh以下	
電 源	単4アルカリ乾電池 LRO3 2本	
電 池 寿 命	連続測定 約200時間 (単4アルカリ電池使用、約25℃連続測定時) ※	
防 水 性	本体、センサプローブ共に防水ではありません	
材 質	本 体: 抗菌ABS樹脂、ポリカーボネイト樹脂(表示部) ポリエステル樹脂(表示部シート、スイッチシート) シリコンゴム(パッキン部) センサプローブ: ステンレス、ポリアセタール樹脂	
寸 法	本 体: (W)54×(H)172×(D)40mm センサ: φ13×φ175mm ケーブル約1.5m ※HSP-215のとき	
質 量	本 体: 約150g(乾電池含む) センサ: 約95g (TSP-215のとき)	
付 属 品	・取扱説明書 ・単4アルカリ乾電池 ・ネックストラップ ・本体ビニールケース ・標準センサ H S P - 2 1 5 (センサ取扱説明書、試験成績書付き)	1 枚 2 本 1 本 1 枚 1 本

※低温雰囲気では乾電池の容量低下を招き、電池寿命が短くなります。

※センサリフレッシュ機能を使用すると、電池寿命が短くなります。

品質保証書

製品名	センサリフレッシュ機能付ハンディ温湿度計 ハイグロサーモ TP-200シリーズ		
保証期間(お買上げ日より1年間)	年	月	日より1年間保証
お客様名	-----		
ご住所 〒	-----		
TEL	-----		
販売店・住所・TEL・担当者名・印			

本書の再発行はいたしませんので、紛失をしないよう大切に保管してください。



株式会社 サーマポート

〒337-0005 埼玉県さいたま市見沼区大字小深作42-2 TEL.048-680-1881 FAX.048-680-2000
URL <http://www.thermoport.co.jp/> E-mail info@thermoport.co.jp

保証規定

以下は、本製品に関する保証規定を記載しております。ご使用前に、必ずお読みください。

1. 本保証は、本保証規定により、お買上げいただいた日から1年間のハードウェアの無償交換もしくは修理をお約束するものです。
無償交換時に保証書等が必要となりますので、大切に保管願います。
2. 製品が取扱説明書記載の通常的使用方法により正常に動作しなくなった場合は、弊社の判断で同等品と交換もしくは無償修理いたします。交換の場合は送付された旧製品等はお返しいたしません。
3. ただし、次のような場合には、無償での交換・修理はいたしかねます。
 - ①弊社製品と判断できない場合
 - ②火災、地震、水害、落雷、ガス害、塩害、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障または損傷
 - ③お買上げ後の輸送、移動時のお取り扱いが不適当なため生じた故障や損傷
 - ④ご使用時の不備あるいは接続している他の機器によって生じた故障や損傷
 - ⑤不当な修理や改造、異常電圧に起因する故障
 - ⑥取扱説明書の記載内容に反するお取り扱いによって生じた故障や損傷
 - ⑦弊社以外で改造、調整、部品交換などをされた場合
 - ⑧その他交換が認めがたい行為が発見された場合
4. お買上げ後1年間を経過したものとおよび上記「3.」の項目に該当するものは有償修理となります。また、その場合に弊社が修理不可能と判断した場合は修理をお受けせず、送付された製品をご返却する場合がございます。
5. 本製品を運用した結果の他の影響については一切の責任を負いかねますので、予めご了承ください。
6. 本証は日本国内でのみ有効です。また、本証は再発行いたしません。