

取扱説明書

このたびはデジタル温湿度計 快適ナビ® プラス「PC-5500TRH」をお買いあげいただきありがとうございます。
 ◎この商品は、屋内の温度および湿度をはかり、絶対湿度または暑さ指数(WBGT指数)を演算表示するものです。それ以外のご使用はしないでください。
 ◎ご使用前には必ず取扱説明書(本書)をお読みになり、大切に保管してください。

インターネットホームページ
 弊社製品の最新情報は、インターネットホームページをご覧ください。
<http://www.sksato.co.jp>

- サービスネットワーク
- 本社営業部 〒101-0037 東京都千代田区神田西福田町3番地
TEL 03-3254-8110(代) FAX 03-3254-8119
 - 東京営業所 〒174-0072 東京都板橋区南常盤台2-9-18
TEL 03-3958-2351(代) FAX 03-3957-5986
 - 大阪支店 〒540-0037 大阪府大阪市中央区内平野町2-1-10
TEL 06-6944-0921(代) FAX 06-6944-0926
 - 仙台営業所 〒989-1304 宮城県栗原郡村田町西ヶ丘25-1
TEL 0224-83-4781(代) FAX 0224-83-4770
 - 名古屋営業所 〒460-0011 愛知県名古屋市中区大須1-3-16
TEL 052-204-1234(代) FAX 052-204-1123
 - 富山営業所 〒939-8211 富山県富山市二口町5-2-3
TEL 076-494-3088(代) FAX 076-494-3090
 - 福岡営業所 〒812-0018 福岡県福岡市博多区住吉4-3-2 博多イトビル4F
TEL 092-451-1685(代) FAX 092-451-1688

- 保証規定
- 取扱説明書の注意にしたがった正常な使用状態で故障した場合、お買いあげ後1年間、無償で新しい製品と交換させていただきます。それ以外の責は、ご容赦願います。
 - 修理の必要が生じた場合は製品に本証を添えて、お買いあげ店または弊社サービスネットワークにご持参またはご送付ください。但し、製品の構造上、分解修理ができませんので、修正に見合った料金にて新しい製品とお取替えいたします。
 - 保証期間内でも次の場合は有償修理による対応となります。
 - イ、誤用、乱用および取扱不注意による故障
 - ロ、火災・地震・水害等の災害による故障
 - ハ、不当な修理や改造に起因する故障
 - 使用中に生じた傷等の外観上の変化
ホ、消耗品および付属品の交換
ヘ、本証の提示がない場合および必要事項(お買いあげ日、販売店名等)の記入がない場合
 - 品質保証書は日本国内でのみ有効です。また、品質保証書は再発行いたしません。大切に保存してください。
※品質保証書は台紙の裏面にあります。

⚠ 本器をご使用いただく前に

本器は季節性インフルエンザの予防の目安となる絶対湿度、または熱中症の予防の目安となる暑さ指数をお知らせし、加湿や湿度を下げることを促す製品です。
季節性インフルエンザの予防について
 室内を加湿しただけでは、季節性インフルエンザの感染を防ぐことはできません。季節性インフルエンザの感染には空気の乾燥状態のほか、個人の健康状態や感染者との接触等の様々な要因があります。本器の指示を目安に室内を快適環境にすることに加え、一般的な季節性インフルエンザの予防となる手洗いやうがい等を行い、季節性インフルエンザの予防に心がけてください。
熱中症の予防について
 室内の温度を下げただけでは、熱中症の発症を防ぐことはできません。熱中症の発症は暑熱環境の影響のほか、個人の健康状態や暑熱環境に対する習慣性など様々な要因があります。本器の指示を目安に室内の温度を下げることに加え、一般的な熱中症の予防となる適度な休憩や水分の補給等を行い、熱中症の予防に心がけてください。
 本器をご使用するにあたり、上記の要因を良く理解していただき、季節性インフルエンザの予防の目安または熱中症の予防の目安としてご使用ください。

⚠ 警告

爆発注意
 爆発する恐れがあり大変危険です。
 本器は防爆仕様構造ではありませんので、引火性ガスを含んだ雰囲気では絶対にご使用しないでください。
 ●ご不明な点がありましたらお買いあげ店または弊社サービスネットワークにご相談ください。

⚠ 注意

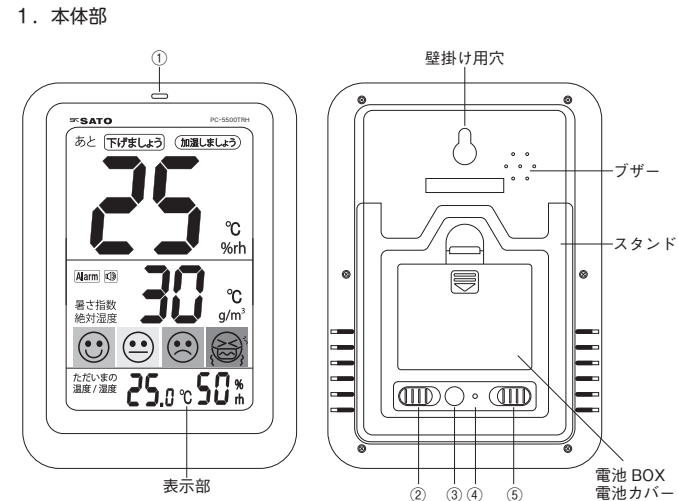
本器を正しくご使用いただくために、以下のことを守ってください。
 ●標準空気組成(一般大気)以外でのご使用は絶対にしないでください。
 ●本器は防水構造ではありませんので絶対に濡らさないでください。
 ●測定範囲外でのご使用は故障の原因となります。
 ●電氣的ノイズが発生する環境でご使用しますと、表示が不安定になったり、誤差が大きくなる場合があります。
 ●分解、改造または規定電源以外のバッテリーを使用しますと、正確な測定ができなかったり、故障の原因となりますので、絶対にしないでください。
 ●本器は精密にできていますので落下させたり、振動・衝撃を与えないよう注意してください。
 ●本器をアルコール、シンナー、その他溶剤などで洗ったり、拭いたりしないでください。汚れた場合は、中性洗剤を溶かしたぬるま湯を含ませたタオルなどをよくしぼってから拭いてください。
 ●長期間使用しない場合は、必ず電池を取りはずしてください。電池を入れたままにしておきますと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。
 ※修理および校正はお買いあげ店または弊社サービスネットワークにお申し付けください。

概要

- 本器は、室内の温度および湿度を測定する卓上・壁掛け用の測定器です。
- 本器には、インフルエンザモードと熱中症モードの2つのモードがあり、測定した温度および湿度に応じて、インフルエンザモードでは絶対湿度を、熱中症モードでは暑さ指数をそれぞれ演算し表示します。
- 絶対湿度に関しては、庄司内科小児科医院 庄司 眞先生の研究により、季節性インフルエンザの流行との相関関係が調べられ、絶対湿度が11g/m³以下になると季節性インフルエンザの流行が始まることが確認されています。絶対湿度を測定することで、季節性インフルエンザの予防の目安としてご使用いただけます。
- 暑さ指数(WBGT指数)は、日本生気象学会の「日常生活における熱中症予防指針」に基づき、温度と湿度から求めています。暑さ指数は、低温・低湿の場合、数値が低くなり、高温・高湿の場合、数値が高くなります。暑さ指数が高くなると熱中症を発症するリスクが高まるため、暑さ指数を測定することで、熱中症の予防の目安としてご使用いただけます。
- 本器は、快適環境の目標値に達するまでの目安値を表示します。目安値は、インフルエンザモードでは、湿度をあと何%rh加湿すると快適環境に達するかを表示し、熱中症モードでは、温度をあと何℃下げると快適環境に達するかを表示します。
 ※快適環境の目標値は、以下に設定されております。この設定を変更することはできません。
 インフルエンザモード：絶対湿度10g/m³
 熱中症モード：暑さ指数27℃

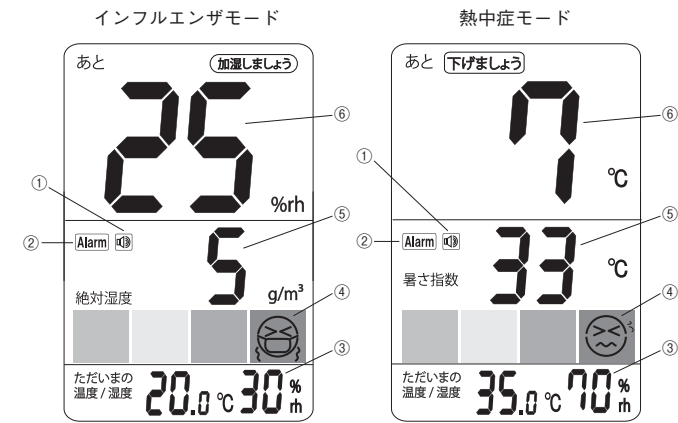
- 特長**
- 季節性インフルエンザ予防の目安に
絶対湿度を表示し、季節性インフルエンザ予防の目安に使用することができます。
 - 熱中症予防の目安に
暑さ指数(WBGT指数)を表示し、熱中症予防の目安に使用することができます。
 - 環境状態が一目で分かるカラーキャラクタ(顔)表示付き
ご使用環境の状態(危険や安全など)が一目で分かるキャラクタ(顔)表示付き。
 - 快適環境までの目安値を表示
快適環境までの温度または湿度の目安値を表示します。あと何%rh加湿すればよいか、またはあと何℃温度を下げればよいか分かります。
 - 温度および湿度を常時表示
温度および湿度を常時表示し、屋内環境管理に使用することができます。
 - 警報機能付き
LEDランプ・ブザー音にてお知らせします。
 - 2通りの設置が可能
卓上設置と壁掛け設置が可能です。

各部の名称



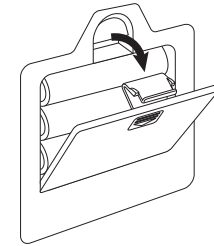
- LEDランプ : 警報動作時に点滅表示します。
- モードスイッチ : インフルエンザモードと熱中症モードの切り替えに使用します。
- セットキー : 警報設定時に使用します。
- リセットボタン : 電源をリセットするときに使用します。(モード切り替えや誤動作したときに使用します。)
- ブザー音 ON/OFFスイッチ : ブザー音のON/OFF切り替えに使用します。

2. 表示部



- ブザーマーク
ブザー音の設定がONのときに点灯します。
- アラームマーク
警報設定がONのときに点灯します。
- 温度・湿度表示部
- キャラクタ表示部
絶対湿度の値に応じた注意・警戒等を表すキャラクタを4段階で表示します。
- 絶対湿度表示部
- 快適環境までの目安値表示部
絶対湿度の値に応じた快適環境(湿度)までの目安値を表示します。
- ブザーマーク
ブザー音の設定がONのときに点灯します。
- アラームマーク
警報設定がONのときに点灯します。
- 温度・湿度表示部
- キャラクタ表示部
暑さ指数の値に応じた警戒・危険等を表すキャラクタを4段階で表示します。
- 暑さ指数表示部
- 快適環境までの目安値表示部
暑さ指数の値に応じた快適環境(温度)までの目安値を表示します。

- 電池のセット**
- 本器をはじめてご使用する場合
 - ①本器背面にあるモードスイッチをスライドさせモードを選択してください。
インフルエンザモード：絶対湿度と快適環境(湿度)までの目安値(湿度をあと何%rh加湿すればよいか)を表示します。冬場のインフルエンザの予防の目安にご使用ください。
熱中症モード：暑さ指数と快適環境(温度)までの目安値(温度をあと何℃下げればよいか)を表示します。夏場の熱中症の予防の目安にご使用ください。
 - ②電池BOXに付いている透明の絶縁テープを取り外してください。
選択したモードで起動し、測定値および演算値を表示します。
 - 電池を交換する場合
表示が薄くなったときやブザー音が小さく(鳴らなく)なったときは、電池が消耗している可能性があります。以下の手順で電池を交換してください。
①電池カバーを下図のように外し、古い電池を取り出してください。



- ②電池の極性(⊕、⊖)を確認して正しく電池をセットし、電池カバーを取り付けてください。
※電池交換後は表示内容および警報設定等が初期状態にリセットされます。選択したモードおよびブザー音ON/OFF設定は、保持されます。
※電池をセットする前に、必要に応じて使用したいモードを選択してください。

⚠ 注意

- 表示が薄くなったときやブザー音が小さく(鳴らなく)なったときは、速やかに新しい電池と交換してください。
電池が消耗した状態で使用すると正しい測定ができません。
- 電池は3本共同じ種類のもので、新しいものをご使用ください。
- 不要になった電池は火中に投入しないでください。
- 環境保全のため使用済み電池はそれぞれの自治体の条例に基づいて処理するようにお願いします。
- 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。

測定方法

- ①本器を使用する環境に設置してください。
卓上で使用する場合
本器背面のスタンドを引きだして卓上に立て掛けてください。
※振動がなく、落下の恐れがない安定した場所に設置してください。
壁掛けで使用する場合
本器背面の壁掛け用穴をフックなどに引っ掛けてください。
※フックが壁などに確実に取り付けられていることをご確認の上ご使用ください。
- ②本器を使用環境に30分以上なじませてください。
- ③測定環境の温度および湿度、絶対湿度または暑さ指数、それぞれの数値に応じて危険や安全などの状態を表すキャラクタ(顔)および快適環境までの目安値を表示します。
絶対湿度：インフルエンザモード選択時に表示されます。
暑さ指数：熱中症モード選択時に表示されます。
※インフルエンザモードと熱中症モードの切り替えは、「モードの切り替え」の欄をご参照下さい。
※測定値、演算値およびキャラクタは約30秒毎に更新されます。

⚠ 注意

- 設置する際は、直射日光の当たる場所を避け、エアコンなどの冷暖房器具、加湿器などから離れた場所に設置してください。
- 本器の周囲温度が急激に変化した場合、測定精度に影響を及ぼすことがあります。結露に注意して周囲の温度に十分なじませた後にご使用ください。

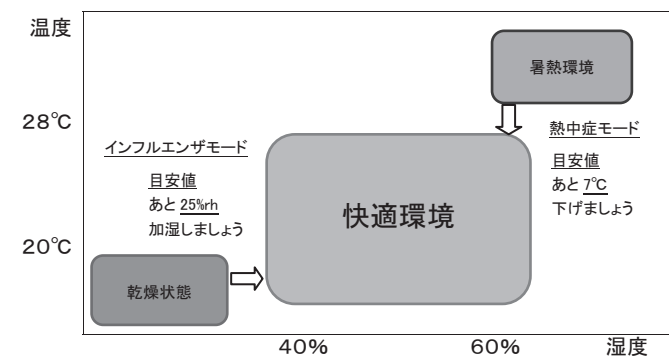
●キャラクタ表示について

絶対湿度または暑さ指数に応じて危険や安全などの状態が一目で分かるキャラクタ (顔) を表示します。

背景色	インフルエンザモード			熱中症モード		
	キャラクタ	状態	絶対湿度	キャラクタ	状態	暑さ指数
緑色	😊	ほぼ安全	17g/m ³ 以上	😊	注意	24℃以下
黄色	😐	ほぼ安全	12~16g/m ³	😐	警戒	25~27℃
オレンジ色	😞	注意	8~11g/m ³	😞	厳重警戒	28~30℃
赤色	😡	警戒	7g/m ³ 以下	😡	危険	31℃以上

●快適環境までの目安値について

絶対湿度または暑さ指数に応じて快適環境までの目安値を表示します。
※下図は表示動作をイメージしたものです。表中の数値はあくまで表示例です。



インフルエンザモード

温度を一定とした場合、あと何%rh加湿すると快適環境 (湿度) の目標値に達するかを表示します。

例) 測定値 温度: 20.0℃、湿度: 30%rh、絶対湿度: 5g/m³の場合

温度	乾燥状態		快適環境	
	湿度	絶対湿度	湿度	絶対湿度
20℃	30%rh	5g/m ³	55%rh	10g/m ³

快適環境までの目安値: 「あと 25%rh 加湿しましょう」と表示します。

※快適環境の目標値は、温度に依らず絶対湿度10g/m³に設定しています。絶対湿度10g/m³は、インフルエンザ予防としては注意のレベルです。一方で、加湿することにより室内の結露やカビの発生などの可能性も考えられます。ご使用される用途・環境に応じた目安としてご使用ください。
※絶対湿度が10g/m³以上の場合、快適環境までの目安値は0%rhを表示します。

熱中症モード

湿度を一定とした場合、あと何℃下げると快適環境 (温度) の目標値に達するかを表示します。

例) 測定値 温度: 35.0℃、湿度: 70%rh、暑さ指数: 33℃の場合

湿度	快適環境		暑熱環境	
	温度	暑さ指数	温度	暑さ指数
70%rh	28℃	27℃	35℃	33℃

快適環境までの目安値: 「あと 7℃ 下げましょう」と表示します。

※快適環境の目標値は、湿度に依らず暑さ指数27℃に設定しています。暑さ指数27℃は、熱中症予防としては警戒のレベルです。激しい運動をする場合などは、快適環境であっても熱中症の恐れがあります。ご使用される用途・環境に応じた目安としてご使用ください。
※暑さ指数が27℃以下の場合、快適環境までの目安値は0℃を表示します。

モードの切り替え

①本器背面にあるモードスイッチをスライドさせモードを選択してください。

インフルエンザモード ⇄ 熱中症モード

②下記いずれかの方法で電源のリセットを行ってください。選択したモードに切り替わります。

- ・リセットボタンを爪楊枝などの先の細いもので押す。
- ・電池を取り外し、再びセットする。

警報機能

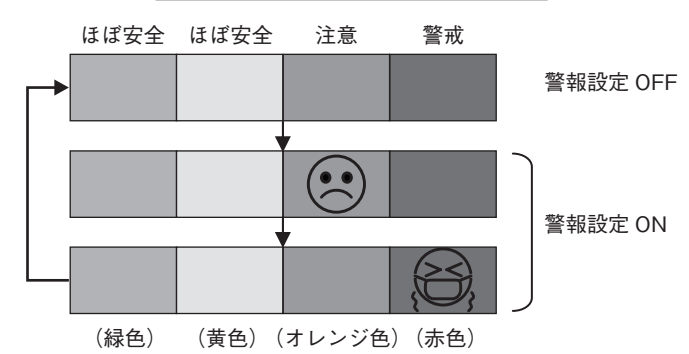
本器の警報は、温湿度測定値や絶対湿度、暑さ指数の演算値ではなく、キャラクタに対して設定します。キャラクタ表示については「●キャラクタ表示について」の欄をご参照ください。

●警報設定について

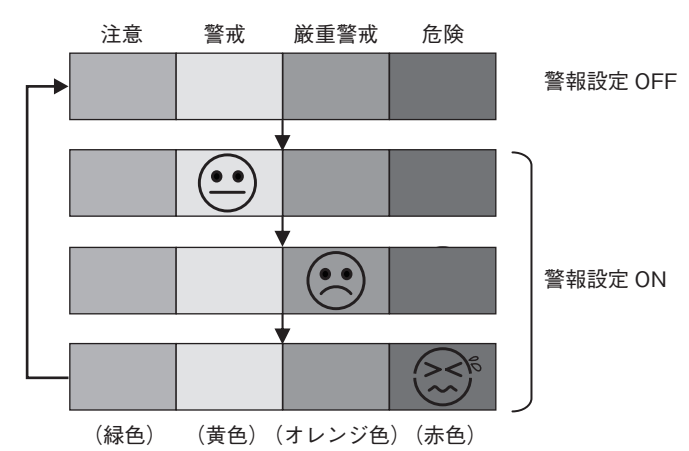
①本器背面にあるセットキーを2秒以上押しして警報設定状態に切り替えてください。警報設定状態に切り替わると、アラームマーク (Alarm) が点滅表示します。

②セットキーを押して設定したい警報状態 (キャラクタ) を選択します。

警報設定状態 (インフルエンザモードの場合)



警報設定状態 (熱中症モードの場合)



③選択後、セットキーを2秒以上押すと設定を確定して測定状態に戻ります。警報設定をONにすると、アラームマークが点灯します。

※警報機能を使用しない場合は、OFFに設定してください。出荷時は、OFFに設定されています。また、電源リセット後はOFFになります。

※警報設定状態では、約30秒間キー操作がない場合、選択した警報状態 (キャラクタ) を確定して、測定状態に戻ります。

●警報動作について

①警報初回動作
測定値が設定した警報状態 (キャラクタ) 以上になると約30秒間ブザー音とLEDランプの点滅でお知らせします。

②警報継続動作
警報状態 (キャラクタ) 以上を継続中は、30秒毎に約2秒間ブザー音とLEDランプが点滅します。

※測定値が設定した警報状態未滿になると、警報継続動作はリセットされます。

※ブザー音はON/OFFの設定ができます。「ブザー音の設定」の欄をご参照下さい。
ブザー音OFFの場合、LEDランプのみの警報動作となります。

ブザー音の設定

警報動作時およびキー操作時のブザー音のON/OFFを設定することができます。

①本器背面にあるブザー音ON/OFFスイッチでON/OFFを切り替えてください。

②ONに設定すると「ピッ」と音が鳴り、表示部にブザーマーク (🔊) が点灯します。

参考資料

●絶対湿度について

絶対湿度とは、湿潤空気中の単位体積に含まれる水蒸気の質量で表される湿度の単位の一つです。数値が低いと空気中の水分量が少なく乾燥していることを表し、数値が高いと空気中の水分量が多く湿潤していることを表します。庄司内科小児科医院 庄司 眞先生の研究により、絶対湿度と季節性インフルエンザの流行との関係が調べられ、絶対湿度が11g/m³以下になると季節性インフルエンザの流行が始まることが報告されています。絶対湿度を測定することで、季節性インフルエンザの予防の目安としてご使用いただけます。

【空気の乾燥状態と季節性インフルエンザの流行】

絶対湿度	空気の乾燥状態と季節性インフルエンザの流行
7g/m ³ 以下	空気が特に乾燥して季節性インフルエンザの流行に適した状態。
8~11g/m ³	空気が乾燥してきて季節性インフルエンザが流行してよい状態。
12~16g/m ³	空気が湿っていて季節性インフルエンザが流行しにくい状態。
17g/m ³ 以上	空気が非常に湿っていて季節性インフルエンザが非常に流行しにくい状態。

宮城県仙台市 庄司内科小児科医院 庄司 眞先生の研究論文
「季節性インフルエンザの流行と絶対湿度」より

●暑さ指数について

暑さ指数 (WBGT指数) とは、人体の熱収支に影響の大きい気温、湿度、輻射熱の3つを取り入れた湿球黒球温度指数 (Wet Bulb Globe Temperature Index) で、通常は、乾球温度、湿球温度、黒球温度の値を使って求めます。湿球温度や黒球温度の測定にはある程度の専門知識・技術を必要とし、機器の取扱いや設置場所の制約があります。本器では日本生気象学会の「日常生活における熱中症予防指針」に基づき、温度と湿度から暑さ指数 (WBGT指数) を求めています。暑さ指数は、低温・低湿の場合、数値が低くなり、高温・高湿の場合、数値が高くなります。暑さ指数が高くなると熱中症になるリスクが高まるため、熱中症の予防の目安としてご使用いただけます。

【日常生活における熱中症予防指針】

温度基準 (暑さ指数)	注意すべき生活活動の目安	注意事項
危険 (31℃以上)	すべての生活活動でおこる危険性	高齢者においては安静状態でも発生する危険性が大きい。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。
厳重警戒 (28~31℃)		外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。
警戒 (25~28℃)	中等度以上の生活活動でおこる危険性	運動や激しい作業をする際は定期的に充分に休息を取り入れる。
注意 (25℃未滿)	強い生活活動でおこる危険性	一般に危険性は少ないが激しい運動や重労働時には発生する危険性がある。

日本生気象学会 「日常生活における熱中症予防指針」より

エラーメッセージ

本器に異常が発生した場合、表示部にエラーメッセージを表示しお知らせします。

表示部	表示	内容	対策
温度・湿度表示部	Lo	測定値が測定範囲を超えています。	測定範囲内でご使用ください。
	Hi		
	--	温度値点滅表示	インフルエンザモードにおいて温度測定値が11℃未滿の場合に表示します。※1
絶対湿度表示部 暑さ指数表示部	--	温度、湿度測定値が測定範囲を超えています。 ※2	測定範囲内でご使用ください。
快適環境までの目安値表示部	--	温度、湿度測定値が測定範囲を超えています。 ※3	測定範囲内でご使用ください。

上記対策をしても改善しない場合は、お買いあげ店または弊社サービスネットワークにご相談ください。

※1: 環境温度が11℃未滿になると、加湿しても快適環境の目標値である絶対湿度10g/m³以上にはなりません。

※2: 温度、湿度測定値がHiまたはLoの場合および温度測定値が0℃未滿の場合に表示します。

※3: 温度、湿度測定値がHiまたはLoの場合および以下の場合に表示します。

インフルエンザモード: 温度測定値が11℃未滿の場合
熱中症モード: 温度測定値が0℃未滿の場合

仕様

仕様	
製品名	デジタル温湿度計 快適ナビ® プラス
型式	PC-5500TRH
製品番号	1051-00
測定範囲	絶対湿度 1~65g/m ³ (演算値) 暑さ指数 0~50℃ (演算値) 温度 0.0~50.0℃ 湿度 20~95%rh
測定精度	温度 ±1.0℃: 10~40℃、±1.5℃: 左記以外 湿度 ±5%rh: 40~70%rh (at20~30℃) ±8%rh: 上記以外
分解能	絶対湿度 1g/m ³ 暑さ指数 1℃ 温度 0.1℃ 湿度 1%rh
測定サンプリング	約30秒
センサー	温度 サーミスタ 湿度 電気抵抗変化型
使用環境条件	0~50℃、95%rh以下 (結露なきこと)
保管環境条件	-10~50℃ (結露なきこと)
電源	単3形乾電池 3本
電池寿命	約1年 (アルカリ乾電池使用、1日1回警報動作あり)
材質	ABS樹脂、アクリル樹脂
寸法	約(W)120×(H)170×(D)25mm
質量	約280g (電池含む)
付属品	単3形マンガン乾電池 (R6P) 3本 (モニター用) 取扱説明書 (本書) 1部

※付属の乾電池は、モニター用のため電池寿命が規定より短い場合があります。

※製品仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。