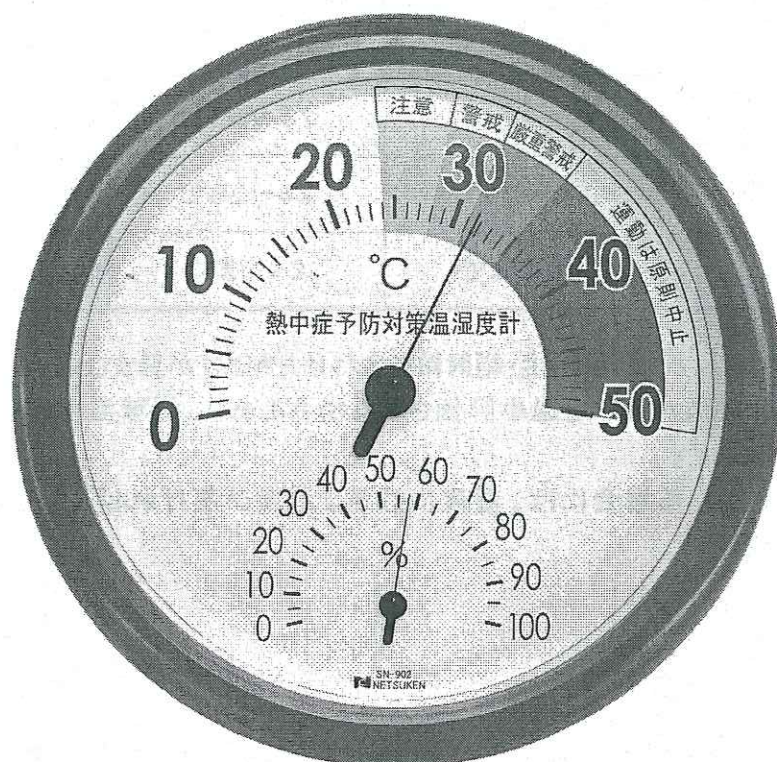


熱中症予防対策温湿度計

型番：SN-902



取扱説明書

この度は熱研の温湿度計をお買上げ頂きまして、誠にありがとうございます。

熱中症予防対策温湿度計は温度・湿度の変化を常にキャッチし表示面に、温度計は℃、湿度計は相対湿度の%で表示されています。

また熱中症予防対策指針としてわかりやすく色分けしてありますので、一目で環境条件での対策・判断ができます。

是非本製品を活用され、熱中症の予防にお役立てください。

計器は、設置してから約1時間後に正しい値を示します。計器の感知速度は、設置場所により、遅い・早いがあり、急激な室内環境の変化に追従できないこともあります。また、室内はご存知のとおり天井面、床面、壁面、窓面、中央などで温度・湿度が違います。この計器は計器周囲の環境を測定し表示します。

本書は大切に保管して頂き、必ず『ご使用になる前のご注意とお願い』をお読みになりご使用ください。

ご使用になる前のご注意とお願い

◆ 次のような場所には設置しないでください。故障・破損の原因となります。

- 温度が+50℃以上になる場所。(例えば、直射日光のあたる場所やストーブ・レンジなど、火気に近い場所など。)
- 冷暖房器具の送風が直接あたる場所。
- ほこり・油分の多く発生する場所。
- 衝撃のある場所。

◆ 確実に設置してください。落下すると危険です。

- 壁掛け製品は、市販の木ネジ・L金具などの取付金具を、柱・又はしっかりとした場所を選んでねじ込み、製品裏面の壁掛け穴に引っ掛けてご使用ください。

※ 金具のネジ込み具合、製品の掛け具合が不完全ですと製品が落下し大変危険です。

又、接着及び粘着性の取り付け部品は、剥がれることがありますのでお避けてください。

製品を取り付けた後、最後に必ず、上下左右に軽く動かし、確実に掛かっている事を確認してください。

◆ その他の注意

- 小さなお子様がいらっしゃる場合は、手の届かない場所に設置してください。
- おもちゃとしてお使いにならないでください。
- 製品は分解したり、改造しないでください。
- 製品に衝撃を与えたり、熱風や蒸気をあてることは故障、破損の原因となります。

◆ お願い

- 製品は、厳密な検査の上お客様にお届けしていますが製造上の不備による不具合や流通過程において破損する場合がございますら販売店または当社までご連絡ください。

機能説明

◆ 温度計(THERMOMETER) °C

熱い・寒い・冷たいの度合いを示すのが温度です。

温度計は、人それぞれ感じ方の違うその度合いを、数量的に測定し、わかりやすく示す計量器です。温度計は温度によって物体の長さ・体積・色・起電力・電気抵抗などが変化する性質を利用したものです。

この温湿度計は物質の長さの変化を針で表示するバイメタル式の温度計です。

精度は±2℃以内(0℃～+50℃)です。

◆ 湿度計(HYGROMETER) %

空気の水分(湿り気)の度合いを示すのが湿度です。

湿度には相対湿度と絶対湿度がありますが、普通、湿度と言うと相対湿度を指します。

相対湿度は、ある気温の空気を含むことの出来る水蒸気量(飽和水蒸気量)に対する、実際に空気に含まれている水蒸気量の割合の事です。

この温湿度計は相対湿度を指し、それを百分率(%)でわかりやすく針式で表示し、一目で湿度を直視出来ます。

精度は±5%以内(35%～85%常温)です。

| WBGT指数 | WBGT計が用意できないときの指標 | | |
|--------|-------------------|--------|--------------------|
| | 湿球温度 | 乾球温度 | 指針 |
| 31℃以上 | 27℃以上 | 35℃以上 | 運動は原則中止 |
| 28～31℃ | 24～27℃ | 31～35℃ | 嚴重警戒 (激しい運動は中止) |
| 25～28℃ | 21～24℃ | 28～31℃ | 警戒 (積極的に休息) |
| 21～25℃ | 18～21℃ | 24～28℃ | 注意 (積極的に水分補給) |
| 21℃まで | 18℃まで | 24℃まで | ほぼ安全 (適度に水分補給) |

- 環境条件の評価は、気温・湿度・輻射熱を合わせたWBGTが望ましい。
- 湿球温度は気温が高いと過小評価される場合もあり、湿球温度を用いる場合には乾球温度も参考にします。
- 乾球温度を用いる場合には、湿度に注意。湿度が高ければ、1ランク厳しい環境条件の注意が必要です。

お手入れ・保証

◆お手入れ方法

ケースなどの汚れ落としに、シンナー・ベンジン・スプレー式クリーナー類は使用しないでください。油汚れなどは、石鹼水または中性洗剤をやわらかい布に浸して、よくしぼってから拭いて頂き、その後、乾いた布で拭き取ってください。

◆保証について

添付の保証書につきましては、保証期間をお買い上げより1年間と致します。

また、下記にございます事由により発生した故障等に関しましては、保証対象外とさせていただきます。

- ①ご使用上での取扱の過誤により発生した故障。
- ②製品の改造、あるいは、不当な修理により発生した故障。
- ③火災・地震・水害等、天災地変等の不可抗力による故障。
- ④故障原因が、本製品以外に起因する場合。
- ⑤保証書のご提示がない場合。
- ⑥保証書各項目の記入漏れ、押印漏れ、あるいは字句が訂正されている場合。

ご使用中、万一故障が発生した場合は、お買上げ店または、(株)熱研本社・八潮センターまで保証書に現品をそえて修理をご依頼ください。

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。



株式会社 熱研

本 社 〒111-0041 東京都台東区元浅草3-19-9
TEL 03-3845-1511 FAX 03-3845-1550

八 潮 セ ン タ ー 〒340-0811 埼玉県八潮市二丁目1045-5
TEL 048-996-7000 FAX 048-996-8494

製品仕様

| | | |
|--------|----------------------------|----------|
| 品名 | : 熱中症予防対策温湿度計 | |
| 型番 | : SN-902 | |
| 測定範囲 | : 温度 0~+50°C 1目盛 1°C | |
| | : 湿度 0~100% 1目盛 5% | |
| 精度保証範囲 | : 温度 0~+50°C ±2°C以内 | |
| | : 湿度 35~85% ±5%以内 | |
| | (周囲環境 20°C~25°Cにおいて) | |
| 区分表示 | : 温度 +24~+28°C | 『注意』 |
| | : (気温) +28~+31°C | 『警戒』 |
| | : +31~+35°C | 『嚴重警戒』 |
| | : +35~+50°C | 『原則運動中止』 |
| 材質 | : リングケース | …スチロール樹脂 |
| | : フロントレンズ | …アクリル樹脂 |
| | : バックケース | …スチロール樹脂 |
| | : 防虫用金網 | …スチール |
| 質量 | : 約750g | |
| 本体寸法 | : Φ300(径) × 41(厚) | 単位mm |
| 付属品 | : 取扱説明書 (取付金具は付属していません) | |

まめ知識

熱中症とは・・・

熱中症とは、体の中と外の“熱さ”によって引き起こされる様々な体の不調の事とされています。熱中症を未然に防ぐ為には、気温のみならず、湿度や輻射熱の条件も考慮されると共に、その環境に応じた運動の強度、適切な休息と水分補給、当日の体調、発汗量や体温の上昇に注意を払う必要があります。

このうち、気温や湿度などの環境温度を評価するには、WBGT(*1)を用いるのが有用とされています。これは気温、湿度輻射熱の三つを取り入れた指標で以下の計算式で算出しています。

*1・・・湿球黒球温度(ISO7243 JISZ8504)

屋外で日射のある場合・・・

$$WBGT=0.7 \times \text{湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} + 0.1 \times \text{乾球温度}$$

屋内で日射のない場合・・・

$$WBGT=0.7 \times \text{湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度}$$

なお、黒球温度計がない場合は、湿球温度、もしくは乾球温度を測定しますが、蒸し暑い時、には、湿球温度が指標として適当です。