

保 証 書

株式会社 カスタム

保 証 規 定

本器は当社基準に基づく検査により合格したもので、下記の保証規定により保証いたします。

1. 保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じた場合は無償で修理いたします。

2. 本保証書は、日本国内でのみ有効です。

3. 下記事項に該当する場合は、無償修理の対象から除外いたします。

a 不適当な取扱い、使用による故障

b 設計仕様条件等を越えた取扱い、または保管による故障

c 当社もしくは当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障

d その他当社の責任とみなされない故障

型 番	CT-285WP	シリアルNo.	
保証期間 年 月 日 より1ヵ年			
お 客 様	お名前 様		
	ご住所		
	電話番号		
販 売 店	住所・店名		

販売店様へ お手数でも必ずご記入の上お客様へお渡ください。

株式会社 カスタム

〒101-0021東京都千代田区外神田3-6-12

TEL (03)3255-1117 FAX (03)3255-1137

http://www.kk-custom.co.jp/

150601

防水デジタル温度計 取扱説明書

CT-285WP

この度は、弊社の防水デジタル温度計をお求めいただきまして誠にありがとうございます。
ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
なお、お読みいただきました後も、この取扱説明書を大切に保管してください。

安全にご使用いただくために

本器をご使用になる前に安全上のご注意と取扱説明書をよくお読みください。
故障や破損の際は、購入された販売店までご連絡ください。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠ 警告

人が死亡または重傷を負う恐れがある
内容を示しています。

⚠ 注意

人が傷害または財産に損害を受ける恐れがある
内容を示しています。

⚠ 警告

- 指定の方法、条件以外での使用は絶対に行わない。
落下や過度の衝撃、振動を与えない。
本器を破損したり重大事故を引き起こす恐れがあります。
- 故障が疑われる場合は使用しない。
使用前に亀裂、破損等の異常がないかを十分確認し、本器の使用中に異常が発生した場合は、すぐに使用を中止する。
- 本器の分解、改造は行わない。
修理、校正が必要な場合は、弊社もしくは購入された販売店にお問い合わせください。
- 本器を加熱したり、火中に投入しない。
破裂による火災、怪我の恐れがあります。
- 危険物、発火物、爆発の恐れがある場所では使用しない。
重大事故を引き起こす恐れがあります。
- 測定中は電池カバーを開けない。
感電や重大事故を引き起こす恐れがあります。

※1 アルカリ電池使用時
電子音の鳴動頻度に伴い、電池の寿命は短くなります。
本器に付属の電池は動作確認用です。
製品仕様に記載されている電池寿命より短い時間で電池がなくなることがあります。

※2 電池、プローブキャップ含む

3. 各部の名称

番号	名 称
①	感知部
②	プローブ
③	表示部
④	電源・CALボタン
⑤	HOLD・アップボタン
⑥	MAX/MIN・ダウンボタン
⑦	セットボタン
⑧	電池カバー
⑨	センサーコード収納部カバー(スタンド)
⑩	センサーコード

- 通電されている裸線、金具、端子や装置内部の温度測定は絶対に行わない。
本器を破損したり、感電や重大事故を引き起こす恐れがあります。
- 電子レンジなどのマイクロ波加熱炉の温度測定は絶対に行わない。
本器を破損したり、感電や重大事故を引き起こす恐れがあります。
- 重大事故を防止するため、プローブ先端(感知部)の取り扱いには注意する。
使用および、保管時は乳幼児の手の届かないところに置き、怪我をしたり、目に刺さることのないよう十分に注意して取り扱う。
使用しない場合や保管の際は付属のプローブキャップで感知部を保護する。
- 固形物などの測定においては、無理にプローブを差し込んだり、余計な力をプローブに加えない。
プローブが折れて重大事故を引き起こす恐れがあります。
- 測定対象物が高温、または低温である場合はプローブや感知部に手を触れない。
プローブや感知部が熱くなったり、冷たくなったりして、やけどや怪我を引き起こす恐れがあります。
- 電池は乳幼児の手の届かないところに置く。
万一、電池を飲み込んだ場合は、すぐに医師に相談してください。
- 電池の液が目に入ったり、皮膚や衣服に付着した場合は、すぐに多量のきれいな水で洗い流す。
失明や皮膚に障害を起こす恐れがありますので、すぐに医師の治療を受けてください。
- 電池の液は舐めない。
万一、舐めた場合はすぐにうがいをして、医師の治療を受けてください。
- 電池を火に入れたり、加熱、分解、改造をしない。
絶縁物やガス排出弁などを損傷させ、電池を漏液、発熱、破裂させる恐れがあります。
- 電池のプラス、マイナスを逆にして使用しない。
充電やショートなどで異常反応を起こし、電池を漏液、発熱、破裂させる恐れがあります。
- 付属の電池を充電しない。
充電すると、電池を漏液、発熱、破裂させる恐れがあります。
- 電池のプラス、マイナスを針金などで接続したり、金属製のネックレスやヘアピンなどと一緒に持ち運んだり、保管をしない。
電池がショートした状態となり、過電流が流れたりして、電池を漏液、発熱、破裂させる恐れがあります。

4. 表示

番号	内 容
①	最大値を表示するときに点滅
②	最小値を表示するときに点滅
③	アラーム上限値を超えたときに点滅
④	アラーム上限値(設定のとき点滅)
⑤	アラーム下限値を超えたときに点滅
⑥	アラーム下限値(設定のとき点滅)
⑦	データホールドのときに点滅
⑧	電池残量表示(交換時期になると点灯)
⑨	単位(摂氏)
⑩	測定値

(備考)
・測定範囲外の時は下記を表示します。
－50℃以下:「LLLL」 ＋300℃以上:「HHH.H」
・センサー回路が破損した場合は下記を表示します。
センサー回路 Open:「LLLL」 センサー回路 Short:「HHH.H」

5. 測定を始める前に

開梱したらすぐにキズや変色など外観上の異常や付属品に欠品がないかを確認してください。
万一、不具合がありましたら購入された販売店までご連絡ください。
本製品のご購入時は、電池が添付されていますので、「13-1. 電池の交換」をご参照の上、電池を入れ、動作確認を行ってください。
付属の電池は動作確認用ですので、測定を行う際は必ず新しい電池と交換してください。
表示部に保護フィルムが貼付されている場合は、表示値を見やすくするため、保護フィルムをはがしてご使用されることをお勧めします。

- 新しい電池と使用した電池や古い電池、銘柄や種類の異なる電池を混ぜて使用しない。
電池を漏液、発熱、破裂させる恐れがあります。
- 使い切った電池はすぐ本器から取り出す。
使い切った電池を本器に接続したまま長期間放置すると、電池から発生するガスにより、電池を漏液、発熱、破裂させる恐れがあります。
- 本器が濡れているときや、湿気の多い場所では電池を交換しない。
また、濡れた手で電池を交換しない。
感電の危険があります。
- 指定されている電池以外は使用しない。
- 電池を交換する際は、電源を切ってから行う。
- 長期間使用しない場合は、本器から電池を取り出す。
電池から発生するガスにより、電池を漏液、発熱、破裂させたり、本器を破損させる恐れがあります。
- 電池を過度の放電をしない。
電池は機器が正常に動作しない状態になってからも、電気回路がつながったまま(電源の切り忘れ等により)で放置すると、電池を漏液、発熱、破裂させる恐れがあります。

⚠ 注意

- 高温や低温、直射日光が当たるところ、車中、湿気やほこりの多いところで使用や保管をしない。
本器は精密な電子部品で作られていて、故障や破損の原因となります。
- 周囲に雑音を発生させる装置のある場所、急激な温度変化のある場所では使用しない。
表示が不安定になったり、誤差の原因となります。
- 外部の強力なノイズ等により測定ができなくなった場合、表示に異常が発生した場合は本器の電源を切る。
しばらくしてから電源を入れなおしてください。
- センサーコードは収納用に細くなっています。
断線を避けるため、無理に引っ張ったり、強い力で束ねたり、重い物をのせたりしない。
- 高温の油や硫酸などの劇薬には使用しない。
プローブ(感知部)の劣化や本器が故障する恐れがあります。
- 表示部、操作ボタンのある本体部分は火や高温、低温の測定対象物、その容器などから十分に離して測定を行う。
熱や冷気が本器内部の電気回路に伝わり、表示不良や機能の低下、本器が故障する恐れがあります。

- 測定対象物が高温、低温である場合、測定対象物から蒸気が発生している場合などは長時間継続して測定をしない。
熱や冷気がプローブから本器内部の電気回路に伝わり、表示不良や機能の低下、本器が故障する恐れがあります。
- 本器に強い噴流水を当てたり、水に沈めたりしない。
本器が準拠している防水規格の保護等級は5(防噴流形)です。
- 使用後は本器(プローブ含む)に付着した水を乾いた柔らかい布で拭き取る。
水で濡れたまま放置や保管をすると、機能低下や故障の原因となります。

1. 製品概要

- ・防水規格の保護5等級(防噴流形)準拠により、水まわりで使用できる

- ・－50℃から＋300℃まで広範囲の温度測定が可能

- ・プローブはマグネットで本体に固定されるため着脱が簡単

2. 製品仕様

センサータイプ	サーミスタ
ブ ロ ー ブ	ステンレス鋼(SUS304) Φ3.5mm x 150mm(感知部:先端Φ2.5mm x 20mm)
センサーコード	Φ2.5mm x 約100cm
測 定 範 囲	－50.0℃～＋300.0℃
分 解 能	測定時:0.1℃ アラーム設定時:1℃
確 度	±1℃(－10.0℃～＋100.0℃) ±2℃(－50.0℃～－10.1℃、＋100.1℃～＋200.0℃) ±3℃(＋200.1℃～＋300.0℃)
サンプリング	1回/秒
オートパワーオフ	機能なし
使用温湿度	－10℃～＋50℃、90%RH以下(結露のないこと)
保存温湿度	－10℃～＋50℃、90%RH以下(電池含まず、結露のないこと)
電 源	単4形乾電池(1.5V)2個
電 池 寿 命	約400時間 ※1
寸 法 ・ 重 量	(W)66 x (H)135 x (D)22 mm、約150g ※2
防 塵 ・ 防 水 性	IP65 準拠
付 属 品	取扱説明書、プローブキャップ、単4形乾電池(1.5V)2個

6. センサーコードの準備

表示部のある本体とプローブを接続するセンサーコードは購入時、背面のセンサーコード収納部に収納されています。本器をご使用になる前は、背面のセンサーコード収納部カバーを開け、センサーコードを取り出してお使いください。センサーコードがビニールタイ等で束ねられている場合は、ビニールタイを外してお使いください。



使用後や保管の際はセンサーコードをやさしく束ね、センサーコード収納部に入れ、センサーコード収納部カバーを閉めてください。

⚠ 注意

センサーコード収納部カバーを閉める際、センサーコードをカバーで挟まないように注意する。断線により機能が損なわれたり、測定ができなくなる場合があります。

(備考) センサーコード収納部カバーはスタンドとして使用できます。



7. 電源を入れる / 切る

7-1. 電源を入れる

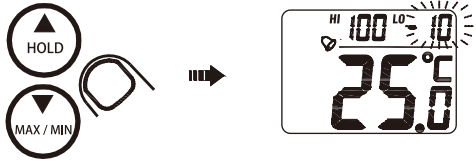
電源・CALボタンを押すと本器の電源が入ります。本器がセルフテストを行いその間、表示部が全点灯します。表示部に温度が表示されたら測定ができます。



7-2. 電源を切る

電源・CALボタンを押すと本器の電源が切れます。

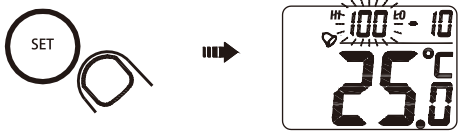
- ④ HOLD・アップボタン、MAX/MIN・ダウンボタンを押し、下限値を設定します。このとき、HOLD・アップボタン、MAX/MIN・ダウンボタンを長押しすると数字が高速で更新され、設定時間を短縮できます。電源・CALボタンを押すと“OFF”（下限値設定なし）にすることができます。



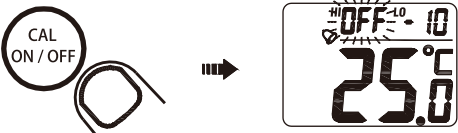
- ⑤ 下限値の設定が完了したら、セットボタンを押すと設定が完了します。

○ ヒント ○
上限値/下限値の設定が完了した後に“OFF”（設定値なし）にする場合

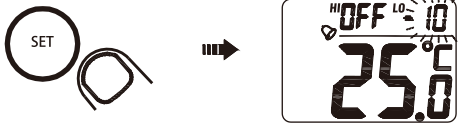
- ① セットボタンを押す。
表示部の「HI」アイコン右横の数字が点滅します。



- ② 電源・CALボタンを押す。
上限値が“OFF”（上限値設定なし）になります。上限値を“OFF”にしないときは電源・CALボタンを押さずに③に進みます。



- ③ セットボタンを押す。
表示部の「LO」アイコン右横の数字が点滅します。



8. 測定のかた

- ① プローブキャップを外す。
- ② 測定対象物に感知部を接近または接触させる。
測定対象物が液体の場合は感知部全体（先端約20mm）が浸るようにして測定する。
固形物等の中心温度を測る場合はプローブの破損や怪我に注意して測定対象物に感知部全体（先端約20mm）を刺して測定する。
- ③ しばらく待って表示温度が安定したら、そのときの温度を読み取る。

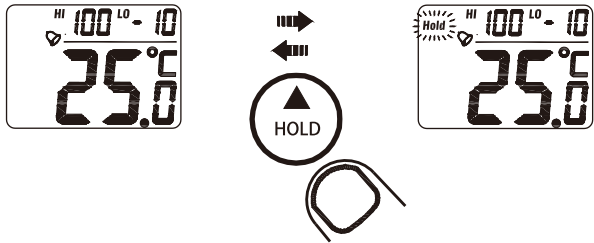
9. データホールド

HOLD・アップボタンを押したときの測定値が表示部に保持されます。

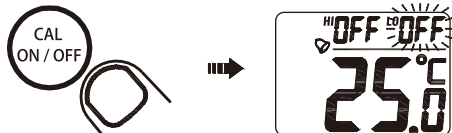
データホールド中は表示部に「Hold」アイコンが点滅し、測定温度が変化しても表示部の値は変化しません。

データホールドを解除する際は再度、HOLD・アップボタンを押してください。表示部の「Hold」アイコンが消灯し、測定温度に応じて表示部の値が変化します。

(備考) 表示部に「Hold」アイコンが点滅している間は電源・CALボタンを押しても電源は切れません。



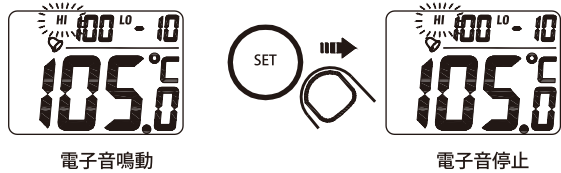
- ④ 電源・CALボタンを押す。
下限値が“OFF”（下限値設定なし）になります。下限値を“OFF”にしないときはセットボタンを押します。



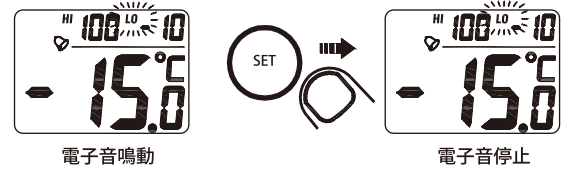
11-2. アラーム動作

測定時に温度が設定した上限値または、下限値を超えると電子音が鳴動します。

- ① 上限値を超えた場合は表示部の「HI」アイコンが点滅します。そして、電子音鳴動（約10秒）→電子音停止（約5秒）→電子音鳴動（約10秒）→電子音停止（約5秒）を繰り返します。表示温度は電子音が停止する都度に更新されます。セットボタンを押すと電子音が停止し、通常の温度表示になります。



- ② 下限値を超えた場合は表示部の「LO」アイコンが点滅します。そして、電子音鳴動（約10秒）→電子音停止（約5秒）→電子音鳴動（約10秒）→電子音停止（約5秒）を繰り返します。表示温度は電子音が停止する都度に更新されます。セットボタンを押すと電子音が停止し、通常の温度表示になります。

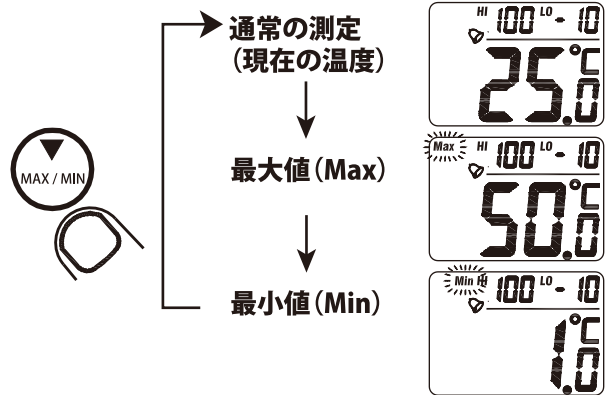


10. 最大値/最小値メモリ表示

本器にメモリされている最大値（Max）と最小値（Min）が確認できます。

- ① MAX/MIN・ダウンボタンを押すと、表示部に「Max」アイコンが点滅し、それまでに測定された温度の最大値（Max）が約10秒間表示されます。
- ② 表示部に「Max」アイコンが点滅している状態で、MAX/MIN・ダウンボタンを押すと、表示部に「Min」アイコンが点滅し、それまでに測定された温度の最小値（Min）が約10秒間表示されます。
- ③ 表示部に「Min」アイコンが点滅している状態で、MAX/MIN・ダウンボタンを押すと、表示部の「Min」アイコンが消灯し、通常の温度測定を行います。

(備考)
・本器にメモリされている最大値（Max）、最小値（Min）は、本器の電源を切るとクリアされます。
・通常、MAX/MIN・ダウンボタンが押されたときに表示される最大値（Max）または、最小値（Min）は、電源を入れた直後からMAX/MIN・ダウンボタンが押されるまでの値になります。
・電源を入れた後、本器にメモリされている最大値（Max）、最小値（Min）を消去したい場合はMAX/MIN・ダウンボタンを3秒以上長押しします。表示部が一度、全点灯して表示部に温度が表示されたら測定が再開します。
・表示部に「Max」アイコンまたは、「Min」アイコンが点滅している間は、電源・CALボタンを押しても電源は切れません。



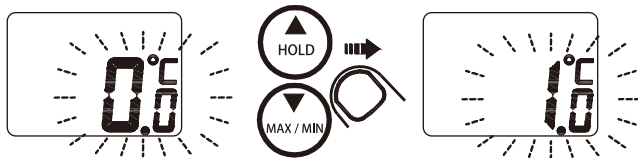
12. キャリブレーション (校正)

基準器や温度校正設備をお持ちのお客様がお使いになる機能です。本器と温度校正設備との温度差を校正値として本器にメモリします。本器は出荷時にキャリブレーション（校正）を実施していますので、通常の使用においては本機能を実施する必要はありません。

- ① プローブの感知部（先端約20mm）を温度校正設備に入れる。
- ② 電源・CALボタンを押して本器の電源を入れる。
- ③ 表示温度が安定するまで待って値を読み取り、温度校正設備との温度差（校正値）を把握する。
- ④ 電源・CALボタンを表示部に「CAL」が点滅するまで約5秒程度長押しする。表示部の「CAL」は約2秒点滅して、キャリブレーションがスタートする。



- ⑤ ご購入後、初めてキャリブレーションを行う場合や、電池交換後は表示部に“0.0℃”が点滅する。
HOLD・アップボタン、MAX/MIN・ダウンボタンを押し、先ほど把握した温度校正設備との温度差（校正値）を設定する。



- ⑥ 温度差（校正値）を設定したら電源・CALボタンを押してキャリブレーションが完了する。

(備考)
・キャリブレーション（校正）は－2.2℃～0.0℃～＋2.2℃の範囲で校正値を設定できます。
また、校正値は0.1℃単位で設定できます。

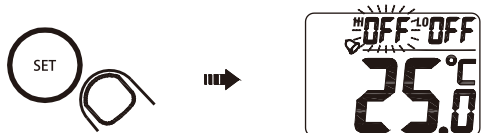
11. 上限値/下限値アラーム

測定前、本器に上限値と下限値を設定すると測定中に設定した上限値または、下限値の温度を超えたとき、電子音を鳴らして知らせます。

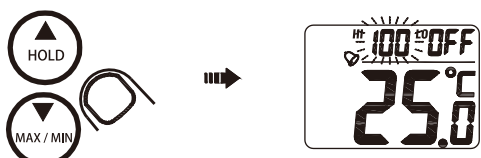
上限値、下限値はそれぞれ－50℃～＋300℃の範囲で設定ができます。

11-1. 上限値/下限値の設定

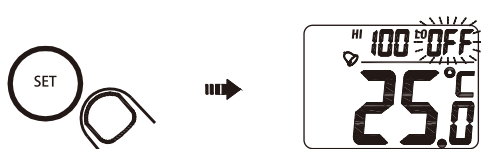
- ① セットボタンを押すと、表示部の「HI」アイコン右横の数字（初期は“OFF”）が点滅し、上限値の設定ができます。



- ② HOLD・アップボタン、MAX/MIN・ダウンボタンを押して上限値を設定します。このとき、HOLD・アップボタン、MAX/MIN・ダウンボタンを長押しすると数字が高速で更新され、設定時間を短縮できます。電源・CALボタンを押すと“OFF”（上限値設定なし）にすることができます。



- ③ 上限値の設定が完了したら、セットボタンを押します。表示部の「LO」アイコン右横の数字（初期は“OFF”）が点滅し、下限値の設定ができます。



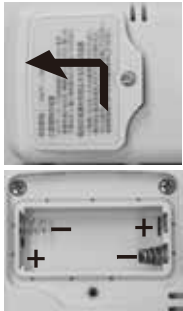
13. メンテナンス

13-1. 電池の交換

表示部に「」アイコンが点灯したら電池交換の合図です。電源を切ってから電池カバーを開けて電池の交換を行ってください。また、電源・CALボタンを押しても表示部になにも表示されない場合、電池が本器を駆動するに十分な電圧に達していないので電池の交換を行ってください。

交換の手順

- ① 本体裏の電池カバーにあるネジ1か所をドライバーで外します。
- ② 電池カバーを外します。電池収納部に古い電池がある場合は、電池収納部から古い電池を外します。
- ③ 新しい電池2個を極性を確かめて電池収納部に設置します。
- ④ 電池カバーを元に戻し、ネジをしっかりと締めます。



⚠ 警告

電池の交換後は電池カバーがネジ1か所ですっかりと締められているか十分に確認してから使用する。ネジの締め方が不十分な場合、防水性が損なわれたり、感電や重大事故を引き起こす恐れがあります。

13-2. 日常のお手入れ

本体やプローブに付着した汚れは乾いた柔らかい布で拭き取ってください。汚れがひどい時は薄い中性洗剤溶液を浸し、固く絞った柔らかい布で拭き、その後、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。

⚠ 注意

研磨剤やアルコール、シンナー、ベンジンなどの揮発性溶液は表面仕上げを痛めますので、絶対に使用しない。

13-3. 校正

正確な測定を行うため、認定された校正機関で定期的に年1回の校正を行うことをお薦めします。