

デジタルハンディ温度計 KEW5522

取扱説明書

本製品を安全に正しく使用していただくために、使用前に必ず本書をお読みください。

本書は、お読みになった後いつでも使用できるように必ず所定の場所に保管してください。



共立電気計器株式会社

仕様

型式 : KEW5522
入力点数 : 1点
入力種類 : K、J熱電対
測定範囲 : K熱電対 0～±199.9℃、+200～+1372℃
J熱電対 0～±199.9℃、+200～+1200℃

入力種類	精度定格		
	測定範囲	周囲環境 23±5℃	温度係数
K、J熱電対	-199.9～0℃	±(0.5% of rdg +1℃)	±(0.015% of rdg +0.03℃)/℃
	0～+199.9℃	±(0.1% of rdg +0.7℃)	
	200℃以上	±(0.2% of rdg +1℃)	

表示分解能 : 1℃ (200℃以上)
0.1℃ (-199.9～199.9℃)
測定周期 : 約0.4秒
電源 : マンガン電池 006P(9V)
電池寿命 : 約200時間
使用温湿度範囲 : 0～50℃/10～80%RH (但し結露なきこと)
保存温湿度範囲 : -10～60℃/10～80%RH (但し結露なきこと)
寸法 : 133(L) x 65(W) x 35(D)mm
質量 : 約150g (電池を含む)
材質 : ABS樹脂
適合規格 : CEマーキング

製品の概要

本器は熱電対を接続できるデジタル温度計です。熱電対(K、J)がご使用になれます。

特長

- K、J熱電対対応
- オートパワーオフ機能
- データホールド機能
- 最大値、最小値、任意データ記録機能
- 相対値測定(リラティブ:REL)機能
- 高速度のサンプリング(0.4秒/回)
- 小型・軽量設計のハンディタイプ

ご使用になる前に

- 本製品を開封されましたら、必ず下記の梱包内容をご確認ください。万が一不足している場合は、ご購入された販売店または営業所にご連絡ください。

名称	数量
本体	1
取扱説明書	1
マンガン乾電池 006P(9V)	1

- 本製品は電池がセットされた状態で出荷されています。電池の消耗を防ぐために絶縁シートが入れてありますので、初めてご使用になる場合は絶縁シートを取り除いてください。

ご使用上の注意

- コネクタ挿入口には「専用コネクタ」または「SMコネクタ」および「ASTME 1684-96 Standard Specification for Miniature Thermocouple Connectors」に準拠した熱電対ミニコネクタのみをご使用ください。それ以外のコネクタのご使用は故障の原因になります。
- コネクタ挿入口には異物を挿入しないでください。故障の原因になります。
- 長期間使用しない場合、電池は取り外して保管してください。電池の液漏れにより故障や誤動作の原因になります。
- 指定以外の電池は使用しないでください。
- 電池寿命は、使用環境や電池のメーカー型式により異なります。
- 表示部や各キーを強く押さないでください。破損する恐れがあります。
- 本機は精密機器のため落下させたり、強い衝撃を与えたりしないでください。
- 電磁調理器や電子レンジ、無線機などの強い静電気や電磁波を発生させるものに近づけないでください。誤作動や故障の原因になります。
- 本器は防水(防滴)構造ではありません。水や水しぶき等がかかる恐れのある場所での使用、保管は行わないでください。
- -10℃以下または60℃以上になる場所および、湿度が10%RH以下または80%RH以上での使用、保管は行わないでください。
- 直射日光、ほこり、高温多湿、引火性、腐食性の雰囲気での使用、保管は行わないでください。
- 劣化したり損傷したセンサを使用しないでください。正しく温度を測定できない可能性があります。
- 高温な場所に近づけないでください。また長時間高温となる車内などに放置しないでください。変形や破損の恐れがあります。
- 分解や改造はしないでください。
- 清掃には中性洗剤を使用して、硬く絞った布で軽くこするように拭き取ってください。ベンジン、シンナー、アルコールなどの薬品や漂白剤などを使わないでください。

電池の入れ方、交換の仕方

バッテリー残量表示が残少(低)になりましたら、速やかに新品の乾電池と交換してください。

1. 本体背面の電池蓋を取り外します。
2. 電池の向きに気を付け、新品の乾電池を入れます(交換します)。
3. 電池蓋を取り付けます。

※注意

- ・乾電池006P(9V)以外のご使用にならないでください。
- ・乾電池を交換する際に本体に水やほこり等が入らないようにご注意ください。

使用できるセンサ、コネクタ

本器で使用できるセンサの種類は以下のとおりです。

- ・KおよびJ熱電対
- ※オプションのセンサ以外でも、センサタイプ/コネクタが同じであれば使用可能です。

センサ、コネクタの接続

コネクタの端子の極性に注意し、本体に奥までしっかりと差し込んでください。

- ※注意
- ・センサの接続には必ず指定のコネクタをご使用ください。
- ・接続する際、極性をまちがえますと正しい温度測定ができません。また故障の原因になりますのでご注意ください。

トラブルシューティング

故障かな?と思ったとき、下記をご参照いただき、問題解決にお役立てください。

現象	原因	対策
電源が入らない	電池の消耗。	新品電池に交換する。
	本体の不具合。	修理が必要です。
勝手に表示が消える	オートパワーオフが設定されている。	設定を変更する。
正しい温度が出ない	データホールド機能などがはたらいている。	電源キーを押して温度測定画面に戻る。
	センサの設定が間違っている。	・使用可能なセンサを確認する。 ・本体センサの設定を確認する。
	センサの不具合(断線等)。	新しいセンサに交換する。
	センサの接続が正しくない。	・コネクタとケーブルの接続を確認する。(極性の確認) ・コネクタと本体の接続を確認する。(コネクタの向き確認等)
本体の不具合。	修理が必要です。	
電池切れが早い	指定以外の乾電池を使用。	マンガン乾電池006P(9V)を使用する。

修理のご依頼について

電池の消耗、センサコードの断線を確認してから、輸送中に損傷しないように充分梱包した上、下記サービスセンターまたは取扱店までお送りください。

〒797-0045 愛媛県西予市宇和町坂戸480
共立電気計器株式会社
サービスセンター

☎ 0894-62-1172
FAX 0894-62-5531

取扱店

この取扱説明書に記載されている事項を断わり無く変更することがありますのでご了承ください。

保証規定

- 保証期間中に生じた故障は、以下の場合を除き無償で修理いたします。
1. 取扱説明書によらない不適切な取扱い、使用方法、保管方法が原因で生じた故障。
 2. お買い上げ後の持ち運びや輸送の間に、落下させるなど異常な衝撃が加わって生じた故障。
 3. 当社のサービス担当者以外の改造、修理、オーバーホールが原因で生じた故障。
 4. 火災、地震、水害、公害およびその他の天変地異が原因で生じた故障。
 5. 傷など外観上の変化。
 6. その他当社の責任とみなされない故障。
 7. 電池など消耗品の交換、補充。
 8. 保証書のご提出がない場合。

◎ご注意

当社で故障状態の確認をさせていただき、上記に該当する場合は有償とさせていただきます。輸送途中に損傷が生じないように梱包を施し、弊社サービスセンターまたは取扱店宛にお送りください。

年月日	修理内容	担当者

保証書

KEW5522	製造番号
保証期間 ご購入日()年()月()日より1年間	

共立製品をお買い上げいただきありがとうございます。保証期間内に通常のお取扱いで万一故障が生じた場合は、保証規定により無償で修理いたします。本書を添付の上、ご依頼ください。

お名前 _____
ご住所 〒 _____

お電話番号 () - () - ()

- ◎保証規定をよくお読みください。
- ◎本保証書は日本国内でのみ有効です。
- ◎本保証書の再発行はいたしかねますので、大切に保管してください。

販売店名

	本社	〒152-0031 東京都目黒区中根 2-5-20
	東京営業所	☎ 03(3723)7021 FAX. 03(3723)0139
	大阪営業所	〒564-0062 吹田市垂水町 3-16-3 江坂三昌ビル 6F ☎ 06(6337)8648 FAX. 06(6337)8590
	名古屋営業所	〒461-0004 名古屋市東区葵 1-12-1 オフィス布池 3F ☎ 052(939)2861 FAX. 052(939)2862
	仙台営業所	〒983-0841 仙台市宮城野区原町 1-3-21-308号 ☎ 022(297)9671 FAX. 022(298)8009
	サービスセンター	〒797-0045 愛媛県西予市宇和町坂戸 480 ☎ 0894(62)1172 FAX. 0894(62)5531
工場	愛媛	

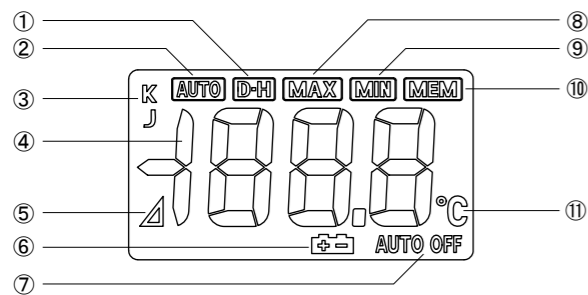
www.kew-ltd.co.jp

各部の名称

本体



表示部



- ① D-H データホールド(HOLD) データホールド時に点灯します。
- ② AUTOオートレンジ オートレンジのときに点灯します。
- ③ KJ センサ種類 センサの種類を表示します。
- ④ 測定値表示
- ⑤ Δ リラティブ(REL) 相対値測定時に点灯します。
- ⑥ 電池電圧警告表示 電池残量が少なくなると点灯します。
- ⑦ AUTO OFF オートパワーオフ オートパワーオフ有効時に点灯します。
- ⑧ MAX 最大値記録 最大値記録時に点灯します。
- ⑨ MIN 最小値記録 最小値記録時に点灯します。
- ⑩ MEM 任意データ記録 任意データ記録時に点灯します。
- ⑪ $^{\circ}\text{C}$ 単位表示

測定

- ① 電源スイッチを押して電源を投入します。
・電源が投入されると数秒間表示部が全点灯しますので、必要な表示セグメントが正しく表示されているかどうか確認してください。
- ② 表示項目を確認してください。
・全灯表示が終わると測定値が表示されます。
・このときバーアウト(—)表示が出た場合は、センサが断線しているか、あるいは確実にコネクタに差し込まれていないので、センサを確認してください。
- ③ 測定が終了しましたら電源スイッチを押して電源を切ってください。
・本器はオートパワーオフ機能により測定中に電源が切れることがありますが、この場合電源スイッチを押せば、前と同じ状態で引き続き測定が可能です。

各種キーの機能と操作

電源の入れ方、切り方

ON/OFF

- ・電源の入れ方: ON/OFFキーを押す
- ・電源の切り方: ON/OFFキーを2秒以上押す
- ※バーアウト表示(—): センサ接続コネクタにセンサが接続されていないとき、または、センサコードが断線しているときにバーアウト表示になります。

HOLDキー

HOLD

- ・HOLDキーを押すと測定値が固定されます。
- ・表示部にD-Hの記号が表示されます。
- ・再度HOLDキーを押すとHOLD機能が解除されます。
- ※HOLD機能を実行したときは電源キーとRECキー以外のキーは操作できません。

RELキー Δ

REL Δ

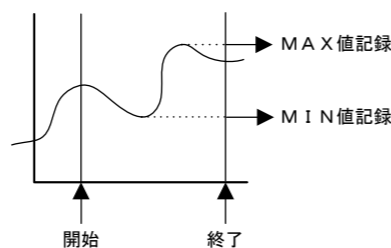
- ・RELキーを押すと最初にある値が記憶され(この値をXとする)、 Δ 記号が表示されます。
- ・次に入力した値(Y)との温度差が表示部に表示されます。(Y-X)
- ・CALLキーを押すと基準値(X)が表示されます。
- ・再度CALLキーを押すとREL機能に戻ります。
- ・RELキーを押すとREL機能が解除されます。
- ※REL機能を実行したときはHOLDキー、電源キーとCALLキー以外のキーは操作できません。

RECキー

REC

MAX/MIN

- ・RECキーを押すと最大値、最小値(MAX、MIN)の記号が表示されます。同時に最大値と最小値が記録されます。
- ・再度RECキーを押すと解除されます。
- ・任意データ記録機能: HOLDキーで測定値を固定した状態でRECキーを押すと固定した測定値を記録することができます。



CALLキー

CALL

- ・CALLキーを押すと最大値を表示し、MAX記号が表示されます。
- ・再度CALLキーを押すと最小値を表示し、MIN記号が表示されます。
- ・もう一度CALLキーを押すと任意データ記録値を表示し、MEM記号が表示されます。
- ・再度CALLキーを押すと解除され、通常の測定モードになります。

SELECTキー

SELECT

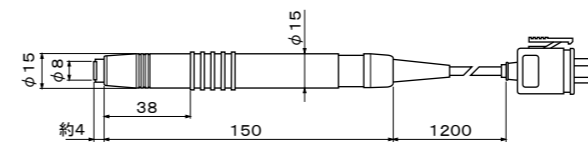
- ・K、Jタイプ熱電対センサの選択キーです。
- 【選択手順】
- ① 電源OFFの状態でもON/OFFキーを押しながら、すぐにSELECTキーを押し続けます。
- ② 温度表示またはバーアウト表示(—)になりましたら、ON/OFFキーとSELECTキーを同時に離します。
- ③ SELECTキーを押しながらON/OFFキーを一度押します。
- ④ 表示部にセンサ種類のみが表示されましたらSELECTキーを離します。
- ⑤ SELECTキーを押して、ご使用になりますセンサ種類の記号を点滅させ、ON/OFFキーで決定します。
- ※手順から外れた場合、一度電源を切り、再度手順①から始めてください。

AUTO OFF

- ・AUTO OFF表示が液晶に表示されている時はオートパワーオフを実行します。
- ・どのキーも操作されない場合は30分を経過すると“ピーピー”と警告音が鳴り、自動的に電源が切れます。電源が切れる前にいずれかのキーを押すと30分延長されます。
- ・AUTO OFFの機能を解除するにはOFFの状態でもHOLDキーを押しながらON/OFFキーを押すと解除されます。AUTO OFF記号も消えます。
- ・AUTO OFFを再実行する場合は一旦OFFしてからON/OFFキーを押します。

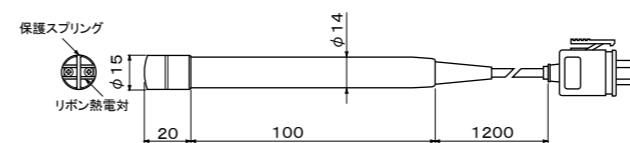
温度センサ (オプション)

MODEL 8401



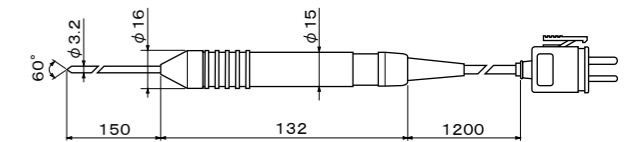
センサタイプ	Kタイプ熱電対
確度	JISクラス2
測定範囲	最高500°C
応答時間	約1.8秒

MODEL 8402



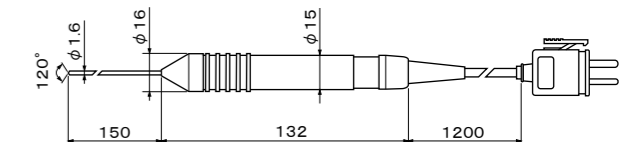
センサタイプ	Kタイプ熱電対
確度	JISクラス2
測定範囲	最高500°C
応答時間	約1.0秒

MODEL 8403



センサタイプ	Kタイプ熱電対
確度	JISクラス2
測定範囲	最高700°C
応答時間	約1.0秒

MODEL 8404



センサタイプ	Kタイプ熱電対
確度	JISクラス2
測定範囲	最高600°C
応答時間	約0.4秒

メモ