

HIOKI

9021-01

サーミスタ温度プローブ

THERMISTOR TEMPERATURE PROBE

取扱説明書 / Instruction Manual

2009 年 3 月 改訂 4 版 Printed in Japan
9021A980-04 09-03H

HIOKI

日置電機株式会社

本 社

TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559

〒386-1192 長野県上田市小泉 81

URL http://www.hioki.co.jp/

東北 (営)

TEL 022-288-1931 FAX 022-288-1934

〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町 8-1 青書センタービル 2F

長野 (営)

TEL 0268-28-0561 FAX 0268-28-0569

〒386-1192 長野県上田市小泉 81

東京 (営)

TEL 03-5835-2851 FAX 03-5835-2852

〒101-0032 千代田区岩本町 2-3-3 友泉岩本町ビル 1F

■ 修理・校正業務のご用命は弊社まで・・・

JCSS 認定登録事業者

日置エンジニアリングサービス株式会社

〒386-1192 長野県上田市小泉 81

TEL 0268-28-0823 FAX 0268-28-0824

■ お問い合わせは、最寄りの営業所または

本社販売企画課まで

 **0120-72-0560** (販売企画課)

TEL 0268-28-0560 FAX 0268-28-0569

E-mail info@hioki.co.jp

はじめに
このたびは、HIOKI ” 9021-01 サーミスタ温度プローブ ” をご
選定いただき、誠にありがとうございます。この製品を十分に
ご活用いただき、末長くご使用いただくためにも、取扱説明書
はていねいに扱い、いつもお手元に置いてご使用ください。

点検
本器がお手元に届きましたら、輸送中において異常または破損
がないか点検してからご使用ください。万一、破損あるいは仕
様どおり動作しない場合は、お買上店（代理店）か最寄りの営
業所にご連絡ください。

概要
本器は、各種実験や空調関係の温度チェックに便利なサーミス
タ温度プローブです。

安全について
この取扱説明書には本器を安全に操作し、安全な状態に保つ
のに要する情報や注意事項が記載されています。本器を使用する
前に次の安全に関する事項をよくお読みください。

安全記号
 使用者は、取扱説明書内の  マークのあるところは、必
ず読み注意する必要があることを示します。

取扱説明書の注意事項には、重要度に応じて次の表記がされて
います。
⚠ 警告 操作や取り扱いを誤ると、使用者が死亡または重傷につな
がる可能性があることを意味します。
注記 製品性能および操作上でのアドバイスを意味します。

ご使用にあたっての注意
本器を安全にご使用いただくために、また機能を十二分にご活
用いただくために、次の注意事項をお守りください。

⚠ 警告
・プローブの被覆が破れたり、金属が露出していない
か、使用する前に確認してください。損傷がある場合
は、感電事故になるので、お買上店（代理店）か最寄
りの営業所にご連絡ください。
・電圧がかかっている箇所の温度測定はしないでくだ
さい。短絡事故や感電事故になります。

注記
・-10℃ 以下または 50℃ 以上の測定は、金属部先端で行い、柄
およびコードを測定温度中にさらさないように注意してくだ
さい。
・ゼロアジャストは抵抗測定とまったく同じ方法でも行えま
す。また、測定中に誤ってゼロアジャストを動かした場合に
は、抵抗測定と同様、ゼロアジャストをやり直してください。
・温度プローブの応答時間は、測定場所の熱容量、比熱等によ
り変化します。空気温度の測定は空気の比熱が非常に小さい
ため長時間かかります。



使用方法

1. テスタまたはクランプ電流計のレンジをTEMPに設定しま
す。
2. テスタの場合は＋端子のどちらか一方に、クランプ電流
計の場合は Ω 端子のどちらか一方に網線プラグを、もう
方の端子に黒リードプラグを差し込みますと指針が振れ
ます。
3. 0ΩADJ つまみを回して Ω 目盛の 0 目盛上に指針を合わせ
ます。
4. 調整が終わりましたら、黒リードプラグを抜いて赤リード
プラグを差し込み、TEMP℃ 目盛の指示を読み取ります。
指針の振れが完全に止まってから読み取ってください。

仕様
温度測定範囲 -50 ～ 200℃

保守・サービス
故障と思われるときは、リードの断線を確認してから、お買上
店（代理店）か最寄りの営業所にご連絡ください。
注記
輸送中に破損ないように梱包し、故障内容も書き添えてくだ
さい。輸送中の破損については保証しかねます。

Memo

9021-01

THERMISTOR
TEMPERATURE PROBE

Instruction Manual

March 2009 Revised edition 4 Printed in Japan
9021A980-04 09-03H

HIOKI

HIOKI E. E. CORPORATION

HEAD OFFICE

81 Koizumi, Ueda, Nagano 386-1192, Japan
TEL +81-268-28-0562 FAX +81-268-28-0568
E-mail: os-com@hioki.co.jp URL http://www.hioki.com/
(International Sales and Marketing Department)

HIOKI USA CORPORATION

6 Corporate Drive, Cranbury, NJ 08512, USA
TEL +1-609-409-9109 FAX +1-609-409-9108

Overview

This 9021-01 Thermistor Temperature Probe is very useful for various temperature measurements like laboratory tests, air-conditioning and etc.

Safety Information

This manual contains information and warnings essential for safe operation of the device and for maintaining it in safe operating condition. Before using it, be sure to carefully read the following safety precautions.

Safety Symbol



In the manual, the  symbol indicates particularly important information that the user should read before using the device.

The following symbols in this manual indicate the relative importance of cautions and warnings.



WARNING Indicates that incorrect operation presents a significant hazard that could result in serious injury or death to the user.



NOTE Indicates advisory items related to performance or correct operation of the device.

Operating Precautions

Follow these precautions to ensure safe operation and to obtain the full benefits of the various functions.

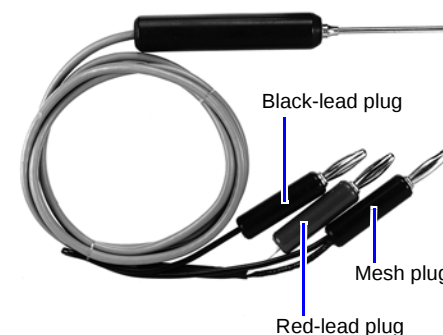


- **Before using the device, make sure that the insulation on the probe is undamaged and that no bare conductors are improperly exposed. Using the device in such conditions could cause an electric shock, so contact your dealer or Hioki representative for repair.**
- **Do not attempt to measure the temperature of objects carrying a voltage. Doing so will result in a short-circuit accident or an electrocution accident.**

NOTE

- In measuring temperatures of less than -10°C or exceeding 50°C, only the metal end portion should be inserted in the sample. Do not expose the probe housing or test lead to temperature extremes.
- The procedure for adjusting Zero is the same as for ohms measurements. If the ZERO ADJ switch is accidentally moved during the measurement, adjust Zero over again.
- The response time of the temperature probe varies according to thermal capacity and specific heat of the sample and other factors, however, when measuring an air sample with an extremely small specific heat value, a considerable length of time will be required to obtain an accurate reading.

Names of Parts



Operating Procedure

1. Set the multimeter or clamp-on ammeter range selector to the temperature position.
2. Connect the mesh plug to either the (+) or (-) terminal of a multimeter or to one of the Ω terminals of a clamp-on ammeter and connect the black-lead plug to the remaining terminal. Doing this will cause the meter to deflect.
3. Adjust the 0 Ω ADJ knob so that the meter reads 0 Ω .
4. When adjustment has been completed remove the black-lead plug, insert the red-lead plug and read the indication on the TEMP°C scale. This reading should be made only after the needle has settled.

Specifications

Measuring Range -50 to 200°C

Maintenance and Service

If the device seems to be malfunctioning, confirm that the test leads are not open circuited before contacting your dealer or Hioki representative.

NOTE

Pack the device so that it will not sustain damage during shipping, and include a description of existing damage. We do not take any responsibility for damage incurred during shipping.