⚠ 本製品はリストストラップのチェッカーです。用途以外には使用しないでください。

HOZAN

F-209

リストストラップチェッカー

業務用

取扱説明書

このたびはホーザン F-209 リストストラップチェッカーをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。この製品は静電気対策の規格（RCJS-5-1、JIS61340-4-6）に対応したリストストラップのチェッカーです。

梱包内容をご確認いただき、不足、破損のある場合は、お求めの販売店もしくは当社までお申し出ください。
この取扱説明書には下記のマークをつけています。

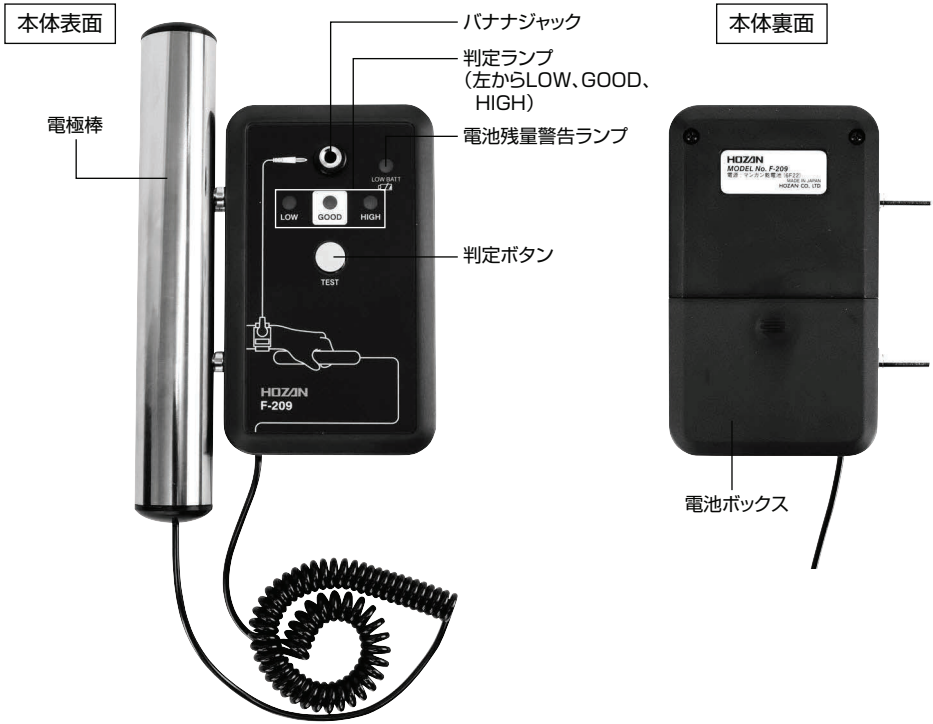
⚠ 拡大損害が予想される事項

- この取扱説明書をよくお読みいただき、大切に保管してください。
- 第三者に譲渡・貸与される場合も、この説明書を必ず添付してください。
- 本製品に関するお問い合わせは、お求めの販売店もしくは当社にご連絡ください。

もくじ

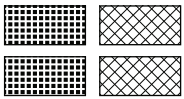
各部の名称 …… 3
安全上のご注意 …… 4
本体の使用方法 ……5-8
・準備 …… 5
・使用方法 …… 6
日常点検 …… 7
メンテナンス・保管方法 …… 7
製品の廃棄について …… 8
故障かな？と思ったら …… 8
お問い合わせ窓口 …… 8
基本仕様 …… 9
抵抗値管理作業手順書･点検記録用紙について …❶
外部出力機能について ……❷

各部の名称



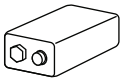
梱包内容

本体



面ファスナー
（フック･ループ各2枚）

バナナプラグ



積層（6F22）電池
電池は動作確認用につき、
寿命の保証はございません。

安全上のご注意

使用前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しく使用してください。

この取扱説明書には下記のマークを付けています。

⚠拡大損害が予想される事項	⃠禁止行為	❗必ず行う	⃠分解禁止
	⃠ぬれ手禁止		

この取扱説明書ではご使用上の注意事項を次のように区別しています。

⚠ 警告 …死亡、重傷をともなう重大事故のおそれがある内容のご注意
⚠ 注意 …傷害や物的損害のおそれがある内容のご注意

なお、⚠注意 として記載されていても、あるいは特に記述がなくても、状況によっては重大な結果をまねくおそれがあります。正しく安全にご使用ください。

⚠ 警告　死亡、重傷をともなう重大事故のおそれがある内容のご注意

絵表示	重要事項	危害・損害
❗	次のような人は、使用前に医師へ相談する。 ・ペースメーカーなどの体内植込型医用電気機器を使用している人 ・重度の心臓疾患のある人 ・妊娠中の人	感電により生命の危険・事故・健康を害するおそれがある。
⃠	濡れた手で操作しない。	感電のおそれがある。
⃠	湿気の多い場所や水のかかる場所で使用しない。	
⃠	分解、改造をしない。	火災・感電・ケガ・故障のおそれがある。

⚠ 注意　傷害や物的損害のおそれがある内容のご注意

絵表示	重要事項	危害・損害
❗	定格電源で使用する。	ケガ・故障のおそれがある。
❗	電極は常に清潔を保ち、測定前には軽く乾拭きを行う。	正確に測定できないおそれがある。
❗	長時間使用しないときは電池を取り外して保管する。	故障のおそれがある。
⃠	振動や衝撃を与えない。	
⃠	判定ボタンを必要以上に強く押し込まない。	
⃠	電極棒のコードは、強くひっぱったり、付け根部分に負荷をかけない。	
⃠	チェッカーの電極棒固定部に磁気に弱いもの（磁気を使用したカードなど）を近づけない。	器物損傷・故障のおそれがある。

本体の使用方法

準 備

1. 電池を取り付ける

電池ボックスのフタをスライドさせて開け、
積層（6F22）電池を正しく接続し、フタを閉じます。

固定して使用する場合

本体を机や壁に固定して使用する場合は、
本体裏側2カ所と任意の固定位置2カ所に
付属の面ファスナーをそれぞれ貼り付け、
固定してください。

2. 電極棒をバナナジャックの金属部分にあて、判定ボタンを押し、LOWランプが点灯することを確認する

電池残量警告ランプが点灯する場合や判定ランプが
点灯しない場合は、電池を新品に交換してください。
HIGHが表示される場合は電極棒の断線が考えら
れます。当社まで校正・修理をご依頼ください。

本体の使用方法

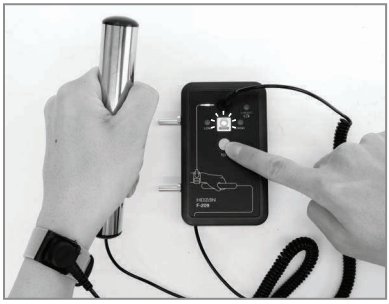
使用方法

1. リストストラップを着用し、端子を本体に接続する

端子がバナナプラグの場合はそのままバナナジャックに、ワニグチクリップの場合は、付属の単体バナナプラグをバナナジャックに差し込み、クリップでくわえて接続します。

2. 電極棒を取り外し、リストストラップを着用した方の手でしっかり握り、判定ボタンを押す

判定ボタンを押している間のみ電源がONになります。



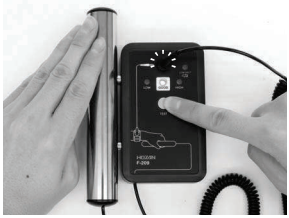
3. バナナジャックと電極棒間の電気抵抗を判定する

GOOD ： 正常です（チェッカーからブザー音が鳴ります）。
LOW ： 基準よりも抵抗値が低い状態です。
保護抵抗のないリストストラップを使用している可能性があります。
HIGH ： 基準よりも抵抗値が高い状態です。
主な原因としてリストストラップの断線やバンド部の劣化が考えられます。

4. 使用後はリストストラップを取り外し、電極棒を元の位置に戻す

おすすめ提言

本製品は電極棒を取り外さずに触れるだけでも判定が可能です。
ただし、電極棒を握る測定と比較して触れる面積が小さいため測定結果が安定しない場合があります。
測定の際にGOOD判定が出なかった場合は、電極棒を握る方法で再度測定してください。



日常点検

安全にご使用いただくために下記の日常点検をお勧めします。

点検項目	点検内容	処置方法
外観	壊れたり変形したりしていませんか。	変形など破損している場合は使用せずに、当社まで点検・修理をご依頼ください。
部品	ネジなどの部品は正しく取り付けられていますか。	正しく取り付けることができない場合は当社まで点検・修理をご依頼ください。
発熱	異常に熱くなることはありませんか。	異常がある場合は使用せずに、当社まで点検・修理をご依頼ください。

メンテナンス・保管方法

本体の保守、お手入れ

⚠ 注意 表面が溶けたり変質・変形したりするおそれがある。

本体の樹脂部分にはシンナー、ベンジンまたはアルコール及び有機溶剤を含むクリーナーなどは使用しないでください。

● 電極棒は乾いた布でふき、常に清潔にしてください。

精度確認について

一定期間ご使用後の校正は当社までご依頼ください。校正の周期については、当社での基準はございませんので、お客様において任意の校正周期を設定してください。
なお、当社の校正業務に使用する標準器は、一年に一度の定期校正を実施しております。

校正ご依頼時の品番

品番	品名	備考
F-209-CA	校正料 (校正証明書･成績表･チャート付)	※ ご購入者名入り証明書を作成しますので、ご注文時に会社名等が必要です。 ※ 商品は含まれません。

製品の廃棄について

廃棄するときは各自治体（または工場）の廃棄方法に従ってください。

故障かな?と思ったら

本製品は消耗品です。寿命は使用条件や、回数によって異なります。
取扱説明書およびWebサイト「よくあるご質問」を読んでも解決しない場合は、
下記のお問い合わせ窓口までご連絡ください。
技術的なお問い合わせ、修理のご依頼などに対応しております。

よくあるご質問（FAQ）

Webサイトでは、頻繁にお問い合わせがある質問を
製品カテゴリごとにまとめて紹介しています。
ぜひご活用ください。
http://faq.hozan.co.jp/support/

お問い合わせ窓口

ホーザン テクニカルホットライン

06-6567-3132
E-mail：th@hozan.co.jp
【月曜日から金曜日(祝日を除く)の10:30～12:00、13:00～17:00】
https://www.hozan.co.jp/

基本仕様

適応リストストラップ	1MΩ保護抵抗入
表示	LOW　：リストストラップ ≦ 750kΩ GOOD ：750kΩ < リストストラップ < 9MΩ HIGH　：9MΩ ≦ リストストラップ
確度	750kΩ…−0%、+6% 9MΩ…−6%、+0%
電源	積層 (6F22) 電池×1 付
電池寿命	15000回以上
外形寸法	70 (W) ×28 (H) ×115 (D) mm (突起部含まず) 電極：25mmφ×160mm (金属部は150mm)
重量	200g (電池含まず)

※ 工場出荷時に下限値750kΩ (公差−0%、+6%) 、上限値9MΩ (公差−6%、+0%) を
校正基準として国家基準とトレーサビリティのとれた標準器による校正をおこなっております。

■ 電極コード長さ：0.45m

■ ワニグチ変換用バナナプラグ・面ファスナー 付

オプション

Webサイトに交換部品などの情報を掲載しております。

オプション

品番	品名	仕様・用途
F-209-1	データロガー(F-209用)	F-209の判定結果をSDカードに記録します。

製造元 ホーザン株式会社
本社 〒556-0021
大阪市浪速区幸町1-2-12
https://www.hozan.co.jp/

25.12

抵抗値管理作業手順書・点検記録用紙について

本製品の点検手順や点灯パターンなどの使用方法についてまとめた【抵抗値管理作業手順書】と、点検結果を記録する【点検記録用紙】を当社Webサイトにてご用意しております。

静電気対策の全てがわかるサイト
静電気対策の森

静電気対策の森 検索

静電気対策の森 > 当社の静電気対策サービス > 抵抗値管理作業手順書・点検記録用紙

HOZAN

『リストストラップ』　抵抗値管理作業手順書

静電気対策品は長期間使用すると汚れや経年劣化により、抵抗値が高くなり本来の能力が発揮されなくなることがあります。
トラブルを未然に防ぐため、毎日点検をおこなうことを推奨します。

判定基準　RG,JIS-S-1Cに基づく

リストストラップシステム(着用状態)
要求される全グラウンド間抵抗値への適合判定[Ω]
$7.5\times10^{5}\leq R\leq3.5\times10^{7}$

点検手順
※下記手順はF-209 リストストラップチェッカーの使用を想定したものです。(詳細は取扱説明書をご覧ください。)

❶ リストストラップを手首に密着するように装着します。
※バンド部はたるまないように首との調整をおこないます。

❷ リストストラップのバナナプラグをF-209のバナナジャックに差し込みます。
※リストストラップの端子がワニグクリップの場合はF-203Cを使のバナナプラグを差し込み、クリップでくわえて接続します。

❸ ブザー音 リストストラップを装着した手で電極を握り、逆の手で中央の判定ボタンを押します。

❹ LOW GOOD HIGH 緑ランプ[GOOD]の点灯とブザー音が確認できれば【正常】です。
初回の点検記録用紙に【○】を記入します。
[LOW]または[HIGH]の点灯ランプが点灯し、ブザー音が確認できない場合は【×】を記入し、原因を調べ直します。
点灯パターンの内容を参考に再チェック[GOOD]の判定が確認できた場合は、【×】の上に【○】を記入します。

点灯パターン

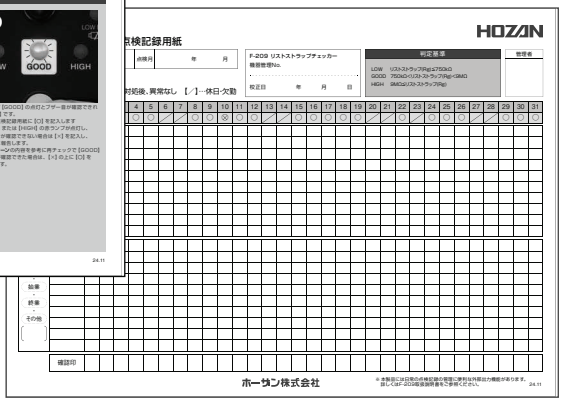
電池残量警告ランプが点灯する場合
LOW GOOD HIGH
電池が消耗しています。
新品の電池に交換してください。
9V
単4 (6F22) 電池

[LOW]のランプが点灯する場合
LOW GOOD HIGH
保護抵抗が壊れてこと判断（電極棒がバナナジャックに抜けている など）などが考えられます。

[HIGH]のランプが点灯する場合
LOW GOOD HIGH
まず、装着手順が正しいことを確認してください。
再度【HIGH】のランプが点灯する場合、バンド部の汚れやリストストラップコードの断線が考えられます。
リストストラップを交換しても、【HIGH】が出る場合、肌の乾燥によって抵抗値が高くなっている可能性があります。
ハンドクリームや保湿クリームなどでバンド部を装着する前を保湿することで改善する場合があります。

ホーザン株式会社

24.11


HOZAN

点検記録用紙

F-209 リストストラップチェッカー
機器管理No.
校正日　年　月　日

判定基準
LOW　リストストラップR≦750kΩ
GOOD　750kΩ<リストストラップR≦10MΩ
HIGH　9MΩ≦リストストラップR

管理者

対処後、異常なし【✓】…休日・欠勤

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	○	○	／	○	○	○	⊗	○	○	／	／	○	○	○	○	○	○	／	／	○	／	○	○	○	○	○	○	○

効率
結果
その他

確認印

ホーザン株式会社

※点検日には日常の点検記録の確認に便利な作業台の機能が付いています。
詳しくはF-209取扱説明書をご参照ください。

24.11

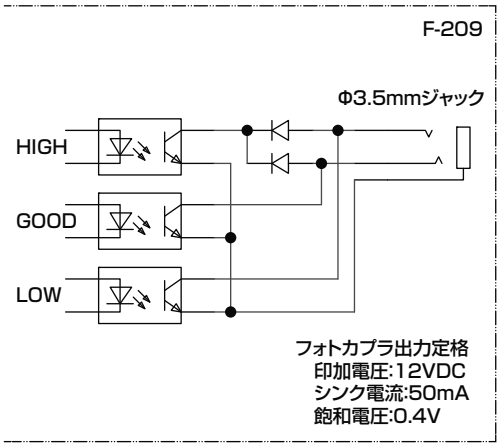
外部出力機能について

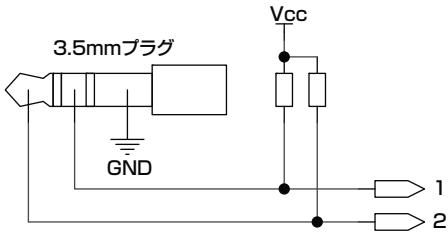
本体上部のシールを剥がし、3.5mmステレオプラグを接続することで判定結果の外部出力が可能です。
外部出力機能は本体のTESTボタンを押し続けている間のみ有効です。

⚠注意 故障のおそれがある。

通信を目的としない機器（マイクやイヤホンなど）を接続しないでください。

出力仕様





※通信ケーブルはご用意ください。

判定結果による出力端子の動作

判定 / 端子番号	LOW	GOOD	HIGH
1	HI	LO	LO
2	LO	HI	LO