

Erickhill

電磁波計
EMF meter

RT-100 **USERS MANUAL**

RT-100 取扱説明書



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr



Contact us: support@erick-hill.com

CONTENTS

English.....	1-8
日本語.....	9-18

Hersteller: Shenzhen Wanhe Innovation Technology Co., Ltd.

Adresse: 2nd Floor, Building D, No. 2, Tengfeng 1st Road,
Fenghuang Community, Fuyong Street, Baoan District, Shenzhen

Email: support@erick-hill.com

UK	EVATOST CONSULTING LTD Office 101 32 Threadneedle Street, London, United Kingdom, EC2R 8AY contact@evatost.com
REP	eVatmaster Consulting GmbH Bettinastr.30 60325 Frankfurt am Main,Germany contact@evatmaster.com
EC	
REP	



I . Introduction

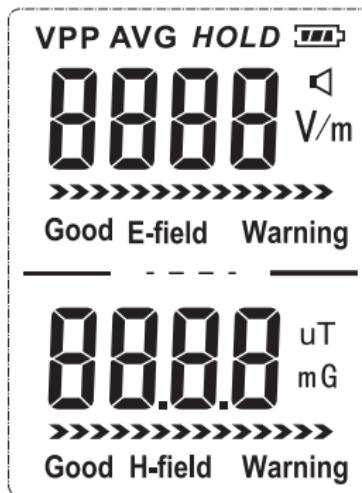
Electromagnetic field meter (EMF meter) can test electric field radiation and magnetic field emission to reach the optimal test result. It is used to test and understand electromagnetic radiation in indoor and outdoor situation. It is equipped with a built-in electromagnetic radiation sensor, which can display the radiation value on LCD digital display after processing by the micro-control chip. You can make reasonable processing or taking effective prevention measures toward the electromagnetic radiation according to the test result.

Strong electromagnetic radiation may and destroy original bioelectric current and biomagnetic field in human body and cause abnormality of the original electromagnetic field in human body. The elderly, children and the pregnant are susceptible to electromagnetic radiation.

Artificial electromagnetic radiation sources include all kinds of electric appliances and devices. By fair use of household appliances and taking reasonable precaution measures, electromagnetic radiation can be effectively prevented and reduced.

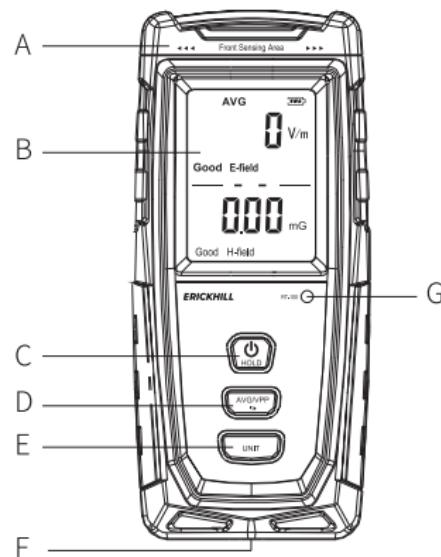
II. LCD display and part names

1. Full screen LCD: as shown in the figure below



III. Part names: as shown in the figure below

- A. Front sensing area
- B. LCD display
- C. Power On and Off / Hold button
- D. Average / Peak value mode switch button / Buzzer switch
- E. Unit switch button
- F. Charging port
- G. Indicator light



IV.Operation Instruction

1.Turn on/Turn off

Short press “  ” to turn on the detector, measured value of current electric field and magnetic field will be displayed after about 1 second on the screen. Long press “  ” to turn off the detector. Detector will automatically shut down after 5 minutes without operation.

2.Measurement

Hold the instrument with hand, with front sensing area slowly approaching electromagnetic radiation source to be tested.

Note: Please do not cover the sensors at the top of the meter with your hand or other objects.

If the actual radiation value is within specification range, the value will be displayed; When the reading more than 40V/m or 4 μ T, it will be warning and the screen turns red, the indicator light will flash and the buzzer will alarm;

If the instrument has no reading, the electromagnetic radiation value of radiation source is lower than the minimum value of detector, namely 1V/m or 0.01 μ T.

Note: Please measure from a distance for high-pressure facilities to make sure of safety!

3.Data HOLD

After startup, short press “”, reading will be locked and “HOLD” icon shows on the screen; Press again to resume normal measurement and “HOLD” icon will not display.

4.Average / peak value mode

After startup, short press “AVG / VPP/ ” to switch between average value mode and peak value mode; average value mode displays “AVG” icon, peak value mode displays “VPP” icon.

5.Buzzer switch

After startup, long press “AVG / VPP/” to turn buzzer on or off. If buzzer is turned on, “” icon will be displayed on screen.

6.Unit switch

After startup, short press UNIT to switch the magnetic field unit between uT and mG.

7.Charging indication

When battery power shows “”, please charge the instrument in time. After connected with a USB charging wire, the instrument displays dynamic charging interface and stops measuring electromagnetic field. After battery is fully charged, battery grid bar is full as well.

V.Function features

- One meter for two usages, simultaneous detection of electric and magnetic field radiation;
- Color-screen display;
- Sound-light alarm, automatic alarm above safe value;
- Data hold, press one button to lock radiation value;
- LCD graphic display of the radiation value trend;
- Radiation assessment, indicating if current radiation value is at safe level;
- Fashionable design, easy to operate with one hand and move or make field measurement.

VI.Range of application

Electromagnetic radiation monitoring: House and apartment, office, outdoor and industrial sites;

Electromagnetic radiation test: Mobile phone, computer, TV set, refrigerator and high voltage cable radiation test;

Radiation protection product test: Test effects of radiation-proof clothes, radiation- proof film and other prevention articles.

VII.Techical parameters

	AC Electric field	Magnetic field
Unit	V/m	μ T / mG
Range	1V/m-1999V/m	0.01 μ T-99.99 μ T / 0.1 mG - 999.99 mG
Resolution	1V/m	0.01 μ T / 0.1 mG
Alarm threshold	40V/m	0.4 μ T / 4mG
Reading display	3-1/2 digit LCD	
Measurement bandwidth	5Hz—3500MHz	
Sampling time	About 0.4 second	
Measurement mode	Dual mode at the same time	
Overload indication	Maximum value of measurement range on LCD	
Operation temperature	0°C~50°C	
Operation humidity	Relative humidity below 80%	
Working voltage	3.7V	
Power	3.7V lithium battery	
Dimensions	60* 25* 133mm	
Weight	121g	

Electric/Magnetic field zero out

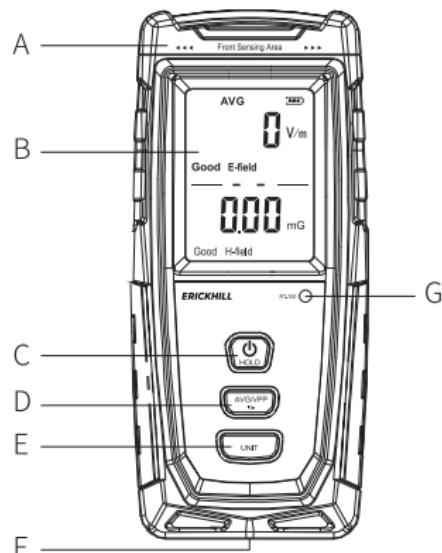
After turning on the instrument, press and hold the AVG/VPP and UNIT keys at the same time. After about 2 seconds, the zero reset interface will be entered. At this time, the electric field value or magnetic field value will keep flashing; short press the AVG/VPP or UNIT button can switch the electric field or magnetic field; when the electric field value is less than 10V/m, press the "  " button and the electric field value will return to zero; when the magnetic field value flashes and the value is less than 0.1 μ T, press the "  " button and the magnetic field value will return to zero. After zero out, long press the AVG/VPP or UNIT button to exit the zeroing interface or long press the "  " button to shut down.

このたび、ERICKHILL電磁波計をご選定いただき、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、正しくご使用いただくために、取扱説明書は大切に保管してください。必要に応じてご覧ください。

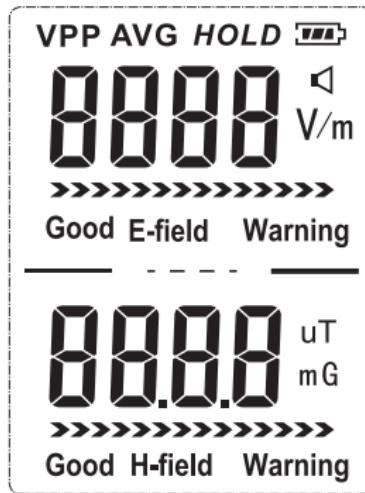
1.各部の名称と液晶ディスプレイ

各部の名称

- A.プローブエリア
- B.液晶ディスプレイ
- C.電源オン・オフ/ホールド
- D.平均値/最大値/ブザーオン・オフ
- E.UNITボタン（単位切り替え）
- F.充電インターフェース
- G.インジケーターライト



液晶ディスプレイ



2.操作方法

オン/オフ

電源ボタンを短く押してオンになると、全画面が約1秒間表示され、次に現在の電界と磁界の測定値が表示されます。電源をオンにした後、電源ボタンを長押しするとオフになります。ボタンを操作しないまま5分経過すると、機器は自動的にシャットダウンします。

※注：環境の電磁干渉により、電源を入れたときに測定器にわずかな読み取り値が表示される場合がありますが、これは測定器の障害とは関係ありません。

測定

機器を手で持ち、検知領域でテストする電磁放射源にゆっくりと近づけます。実際の放射値が仕様範囲内にある場合、値が表示されます。機器に測定値がない場合では、電磁放射線値は検出器の最小値、つまり $1V / m$ または $0.01\mu T$ よりも低くなります。

※注：安全のため、高圧設備の場合は遠方から測定してください。そして、プローブエリアを覆わないでください。

ホールド

電源がオンの状態で、オン/オフボタンを短押しすると、読み取り値がロックされ、HOLDアイコンが画面に表示されます。もう一度短く押すと、通常の測定が再開され、HOLDアイコンは表示されなくなります。

平均値/最大値

電源がオンの状態で、AVG / VPP/◀ボタンを押して平均値モードと最大値モードを切り替えます。平均値モードは「AVG」アイコンを表示します。最大値モードは「VPP」アイコンを表示します。

ブザーオン/オフ

電源がオンの状態で、AVG / VPP/◀ボタンを長押ししてブザーをオンまたはオフにします。ブザーをオンにすると、画面に◀アイコンが表示されます。(電場は40V/m以上および磁場は $0.4\mu\text{T}$ ($1\mu\text{T}=10\text{mG}$) 以上であれば、ブザーが鳴ります。)

単位切り替え

電源がオンの状態で、UNITボタンを短押しして磁場単位uTまたはmGを切り替えます

充電表示

電池残量が「□」と表示されたら、時間内に充電してください。充電ワイヤーで接続すると、機器は動的充電インターフェースが表示されます。このとき、電磁界は測定されなくなります。バッテリーが完全に充電されると、バッテリーセルの数はフルとして表示されます。

3.機能の特徴

電磁放射線検出器には次の機能があります。

1つの検出器で2つの使用法、電場および磁場放射の同時検出することができます。

- ▶ カラー画面で表示します。
- ▶ 音と光の警報がありまして、安全値を超えると自動警報が鳴ります。
- ▶ 電源/ホールドボタンを押してデータをホールドします。
- ▶ 放射線量の傾向を液晶画面で表示します。
- ▶ 放射線評価は現在の放射線値が安全なレベルかどうかを示します。
- ▶ 片手で操作したり、移動したり、現場で測定したりすることができます。

4.電磁放射線の紹介!!!

電磁波計は、電界放射と磁場放射を測定して、最適なテスト結果に到達できます。屋内および屋外の電磁放射の状況を測定および学習するために使用されます。内蔵の電磁放射センサーを搭載しており、制御マイクロチップによる処理後、LCDデジタルディスプレイに放射線値を表示します。テストに応じて、電磁放射に対して合理的な処理または効果的な防止策を講じることができます結果です。

人体への電磁放射線の影響と有害性が及びます。

さらに、強い電磁放射は、人体の元の生体電流と生体磁場に影響を与えて破壊する可能性があります。人体の元の電磁界の異常を引き起こします。高齢者、子供、妊娠中の人は電磁放射線に敏感です。人工的な電磁放射線源には、あらゆる種類の電気機器およびデバイスが含まれます。家電製品を公正に使用し、合理的な予防策を講じることにより、電磁放射を効果的に防止および削減できます。

5.適用範囲

電磁放射線モニタリング：家とアパート、オフィス、屋外と工業用地。

電磁放射テスト：携帯電話、コンピューター、テレビ、冷蔵庫、高圧ケーブルの放射テスト。

放射線防護製品試験：放射線防護服、放射線防護フィルムおよびその他の防止用品の効果をテストします。

6.推奨

家庭や職場で定期的に電磁界の測定することを推奨します。「過剰磁界」が電磁波テスターによって発見された場合には、生活環境の調整をおすすめします。そして長期間の電磁場の曝露を避けるようにつとめることが賢明です。強い電磁界に長時間身体を被爆させているのは身体に有害です。しかし、まだ安全レベルについてのコンセンサスはありません。一般的に、家やオフィスを測定する場合、人々が時間を費やす実際の領域のみが重要です。一般的な家庭やオフィスの真ん中では、磁場は通常4 mG未満、電場は通常20 V / m未満の場合では、一般的に安全であると信じています。これら以上であれば、

7.仕様

	電界	磁界
単位	V / m	$\mu\text{T}/\text{mG}$
分解能	1V / m	0.01 μT - 99.99 μT / 0.1 mG - 999.99 mG
測定範囲	1V/m～1999V/m	0.01 μT / 0.1 mG
アラーム閾値	40V/m	0.4 μT / 4mG
表示画面	3-1 / 2桁LCD	
周波数測定範囲	5Hz～3500MHz	
サンプリングレート	0.4秒	
測定モード	同時に測定	
過負荷表示	LCDディスプレイの最大範囲	

動作温度	0~50°C
動作湿度	≤80%
作業電圧	3.7V
電源	3.7Vのリチウム電池
寸法	60*25*133mm
重量	121g

電界/磁界のゼロセット

電源を入れた後AVG/VPPと°C/°Fキーを同時に押し続けてください。約2秒後で、ゼロ設定インターフェイスに入ります、この時に電界の値または磁界の値は点滅表示です。AVG/VPPまたは°C/°Fキーを短押しして電界または磁界を切り替えます。電界値が10V/m未満の場合、オン/オフボタンを押すと電界値がゼロになります。磁場値が0.1 μT未満で点滅している時、オン/オフボタンを押すと磁場値がゼロになります。ゼロセット後、AVG/VPPキーまたは°C/°Fキーを長押ししてゼロセットインターフェースを終了するか、オン/オフキーを長押しして電源を切ります。

8.アフターサービスについて

ERICKHILLは、以下の条件を満たしていれば、購入日から3年間、材料または製造上の欠陥を無料で修理します。

- 購入の証明を提供してください。
- 権限のない人物によるサービス/修理は試みられていません。
- この製品は、かなりの摩耗が生じています。
- 製品は誤用されていません。

欠陥のある製品は、購入証明とともに認定ディストリビュータに送付された場合、無料または弊社の裁量で修理または交換されます。