

Model: **GM3120**

## Tester elektromagnetického záření Uživatelský manuál



Vážení zákazníci, děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto produktu. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbajte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Hadex, spol. s.r.o., Kosmova 11, 702 00, Ostrava – Přívoz, tel.: 596 136 917, e-mail: hadex@hadex.cz, www.hadex.cz

- 1 -

## I. Úvod

Tester měří hodnotu elektrického a magnetického záření. Používá se k testování a učení situace elektromagnetického záření uvnitř i venku. Je vybaven vestavěným senzorem elektromagnetického záření, který může zobrazovat hodnotu záření na LCD displeji po zpracování řídicím mikročipem. Podle výsledku testu můžete provést rozumné zpracování nebo přijmout účinná preventivní opatření vůči elektromagnetickému záření.

Vliv elektromagnetického záření na lidské tělo:

1. Může být jednou z příčin leukémie u dětí
2. Může urychlit rakovinu
3. Může způsobit přímé poškození lidského genitálního systému, nervového systému a imunitního systému;
4. Může způsobit mentální postižení dětí a zhoršení zraku, ovlivnit vývoj tkání a kostní vývoj dětí;
5. Může způsobit snížení hematopoetické funkce jater a dokonce způsobit amotio sítnici;
6. Může být jednou z hlavních příčin kardiovaskulárních chorob a cukrovky;
7. Mít špatný vliv na lidský vizuální systém.
8. Navíc silné elektromagnetické záření
9. Může ovlivnit a zničit původní bioelektrický proud a biomagnetické pole v lidském těle a způsobit abnormality původního elektromagnetického pole v lidském těle. Starší lidé, děti a těhotné jsou náchylní k elektromagnetickému záření.

Mezi zdroje umělého elektromagnetického záření patří všechny druhy elektrických spotřebičů a zařízení. Spravedlivým používáním domácích spotřebičů a přijetím přiměřených preventivních opatření lze účinně zabránit a omezit elektromagnetické záření.

- 2 -

## II. Funkce

Tento měřič má následující vlastnosti : Jeden přístroj se dvěma způsoby použití, může testovat elektrické pole a záření magnetického pole současně;

Zvukový signál poplachu, pokud výsledek testu přesáhne bezpečnou hodnotu, přístroj automaticky spustí alarm;

Jedním tlačítkem zamknete naměřená data na displeji.

Slouží mimo jiné ke zjištění, zda je elmag. záření ještě bezpečné, či nikoliv.

## III. Rozsah použití

► Monitorování elektromagnetického záření: dům, byt, kancelář, venkovní a průmyslové prostory;

► Zkouška elektromagnetickým zářením: Test vyzářování mobilních telefonů, počítačů, televizorů, chladniček a kabelů vysokého napětí;

► Zkouška produktu radiální ochrany: Testujte účinky oděvů odolných proti záření, filmu odolného proti záření a dalších předmětů.

## VI. Radiační indexy

Index rentgenového záření:★★★★★

Index záření el. vysoušeče vlasů:★★★★★

Index záření mikrovlnné trouby:★★★★

Index záření počítačového monitoru:★★★

Index záření mobilního telefonu:★★

Index záření televize:★★

Index záření myši a klávesnice:★

Index záření tiskárny:★

Index záření bezpečnostní brány:★

- 3 -

## V. I nstrukce k použití

1. Zapněte přístroj dlouhým stisknutím tlačítka. Po zapnutí se na celé obrazovce zobrazí aktuální elektrické pole a hodnota magnetického pole, stisknutím tlačítka napájení zapnete podsvícení. Na displeji se zobrazí Opětovným stisknutím vypnete podsvícení. Pokud nezmáčknete jakoukoliv klávesu, podsvícení se automaticky vypne po 30 sekundách. Dlouhým stisknutím tlačítka napájení vypnete. Pokud bude přístroj v nečinnosti, automaticky se vypne po 5 minutách.

Poznámka: Protože může dojít k narušení elektromagnetického pole v prostředí, může přístroj při spuštění uvést malý údaj. Je to normální jev.

2. Držte přístroj rukou, aby se indukční zóna na předním konci přiblížila pomalu ke zdroji elektromagnetického záření, který se má zkoušet pomalu. Pokud je skutečná hodnota záření v rámci technického indexu přístroje, zobrazí se hodnota, pokud přístroj nemá odečet, znamená to, že hodnota elektromagnetického záření zdroje záření je menší než minimální odečet přístroje, jmenovitě 1V / m nebo 0,01μT.

※Poznámka: Měření se provádí u vysokonapětových zařízení. Zapamatujte si: zůstaňte v bezpečí.

3. Během měření zmáčknete "HOLD" k podržení naměřené hodnoty. "HOLD" bude zobrazeno na displeji. Pro uvolnění hodnoty zmáčknete znovu HOLD

Tento přístroj vydá po zapnutí pípnutí a na obrazovce se zobrazí Pro zapnutí nebo vypnutí pípnutí stiskněte „BEEP“.

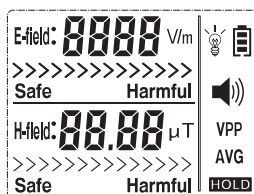
4. Stisknutím tlačítka „AVG / VPP“ během měření ve stavu odblokování můžete přepínat mezi průměrnou a maximální hodnotou.

5. Pokud je zobrazený údaj/kona nejasná, nebo bliká, nebo nelze vymazat, znamená to, že se baterie vybité. Vyměňte baterii včas.

- 4 -

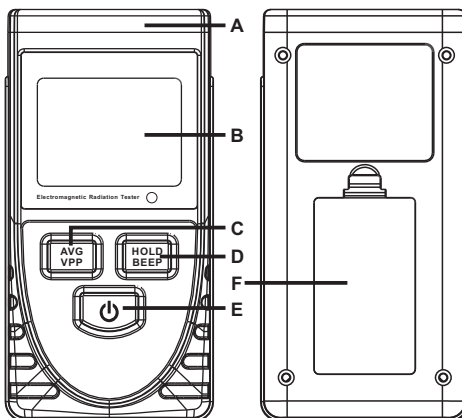
## VI. LCD displej a klávesy

1. LCD displej: viz následující obrázek.



2. Názvy součástí: viz následující obrázek.

- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| A. Měřicí zóna            | D. Data locking/bzučák |
| B. LCD displej            | E. ON/OFF tlačítko     |
| C. Average/peak přepínání | F. Dvířka baterie      |



- 5 -

## VII. Technické parametry

Jednotka	Electrické pole	Magnetické pole
Př esnost	V/m	μT
Rozsah	1V/m-1999V/m	0.01μT-19.99μT
Hodnota alarmu	40V/m	0.4μT
Displej	3-1/2-digit LCD	
Testovací šířka pásma	5Hz—3500MHz	
Vzorkovací čas	cca 0,4 sekundy	
Testovací mód	Bimodulový synchronní test	
Indikace nad rozsah	LCD displej zobrazí "1"	
Provozní teplota	0°C-50°C	
Provozní vlhkost	relativní vlhkost < 80%	
Provozní napětí	9V	
Baterie	6F22 9Vbaterie	
Rozměry	63. 6*31*125. 8mm	
Váha	146g	

Reference standards:  
GB8702-1988 Regulations for Electromagnetic Radiation Protection  
HJ/T 10.3-1996 Environmental Impact Assessment Methods and standards on Electromagnetic Radiation  
GB9175-88 Hygienic Standard for Environmental Electromagnetic Waves

Údržba a čištění:

Produkt nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhlý hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit pouzdro produktu. Recyklace:

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení. Šetřete životní prostředí a přispějte k jeho ochraně!

Záruka:  
Na tento produkt poskytujeme záruku 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

CE

- 6 -



Model: GM3120

## Electromagnetic Radiation Tester Instruction manual



Version: GM3120-EN-00

-1-

## I. Introduction

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

Influence and harms of electromagnetic radiation on human body:

1. Being one of the causes of leukemia for children;
2. Can cause cancer and accelerate proliferation of cancer cells;
3. Can cause direct harm to human genital system, nervous system and immune system;
4. Can cause mental disabilities of children and diminution of vision, affect tissue development and skeletal development of children;
5. Can cause diminution of hematopoietic function of livers and even cause amotio retinae;
6. Being one of the main causes of cardiovascular disease and diabetes;
7. Having bad influence on human visual system.

Moreover, strong electromagnetic radiation may influence 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 precautions measures, electromagnetic radiation can be effectively prevented and reduced.

-2-

## II. Functions and features

This radiation survey meter has the following features :

- One instrument with two uses, It can test the electric field and the magnetic field radiation at the same time;
- Sound-light alarm, when the test result exceeds the safe value, the instrument will alarm automatically;
- Data locking, one-key lock of the radiation value;
- LCD graphic display of the radiation value trend;
- Radiation assessment, remind you whether the radiation value is safe or not;
- Fashionable design, easy on-hand operation, it is easy to move or make field measurement.

## III. Range of application

- Electromagnetic radiation monitoring: House and apartment, office, outdoor and industrial site;
- 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.

## VI. Radiation indexes

- X-ray radiation index: ★★★★★
- Electric hair drier radiation index: ★★★★★
- Electric blanket radiation index: ★★★★★
- Microwave oven radiation index: ★★★★★
- Computer monitor and host radiation index: ★★★
- Mobile phone radiation index: ★★
- TV set radiation index: ★★
- Keyboard and mouse radiation index: ★
- Copying machine and printer radiation index: ★
- Security check radiation index: ★

-3-

## V. Operating instructions

1. Long press power to turn it on. After full screen display, the current electric field and magnetic field value will be displayed, press power to turn the backlight on. The screen will display “”. Press it again to disable the backlight. If there is no key operation, the backlight will turn off automatically after 30 seconds. Long press power to shut it down. If there is no key operation, the instrument will shut down automatically after 5 minutes.

※Note: As there may be disturbance of electromagnetic field in the environment, when starting up, the instrument may give a small reading. It is a normal phenomenon.

2. Hold the instrument with hand to make the inductive zone at front end get closer to the electromagnetic radiation source to be tested slowly. If the actual radiation value is within the technical index of the instrument, there will be a value displayed; if the instrument has no reading, it indicates that the electromagnetic radiation value of the radiation source is smaller than the minimum reading of the instrument, namely 1V/m or 0.01 μT.

※Note: Distance measuring shall be made for high-voltage facilities. Remember: stay safe.

3. During measurement, press “HOLD” to lock the instrument reading. The “**HOLD**” will be displayed on the screen. In case of unlocking, press “**HOLD**” again. This instrument will produce a beep by default after turning on and “” will be displayed on the screen. Long press the “**BEEP**” to turn on or off the beep.

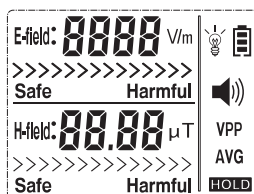
4. By pressing “AVG/VPP” during measurement under unlocking state, you can switch between the average and the peak value.

5. If the figure displayed is unclear or the figure flickers or the figure cannot be cleared, it indicates that the battery runs out of power. Please change the battery in time.

-4-

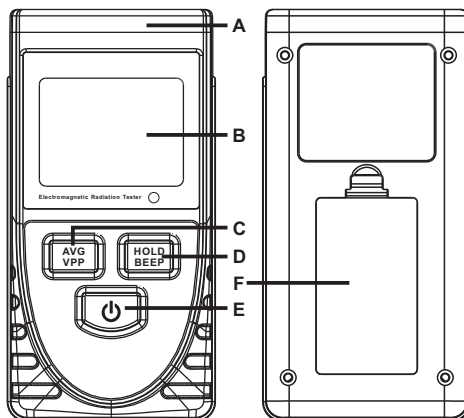
## VI. LCD display and key function

1. LCD full-screen display: see the following figure.



2. Names of components: see the following figure.

- A. Inductive zone at front end
- B. LCD display
- C. Average/peak value
- D. Data locking/beep
- E. Power
- F. Battery door



-5-

## VII. Technical parameters

	Electric field	Magnetic field
Unit	V/m	μT
Precision	1V/m	0.01μT
Range	1V/m-1999V/m	0.01μT-19.99μT
Alarm threshold value	40V/m	0.4μT
Reading display	3-1/2-digit LCD	
Testing bandwidth	5Hz—3500MHz	
Sampling time	About 0.4 seconds	
Test mode	Bimodule synchronous test	
Over range indication	LCD displays “1”	
Operating temperature	0°C-50°C	
Operation humidity	relative humidity < 80%	
Operating voltage	9V	
Power supply	6F22 9V battery	
Size	63.6*31*125.8mm	
Weight	146g	

Reference standards:  
 GB8702-1988 Regulations for Electromagnetic Radiation Protection  
 HJ/T 10.3-1996 Environmental Impact Assessment Methods and standards on Electromagnetic Radiation  
 GB9175-88 Hygienic Standard for Environmental Electromagnetic Waves

Special declaration:  
 Our company reserves the right to modify the product design and the instruction. We will not give further notice for any changes!



-6-