



MikroPrinc

elektronske komponente, alat, lemnja i merna oprema

Tester elektromagnetnog polja WT3121

UPUTSTVO ZA UPOTREBU



Kratak opis proizvoda

Radi postizanja optimalnih rezultata tester elektromagnetnog polja se koristi za testiranje zračenja električnog polja i emitovanja magnetnog polja. Ovaj uređaj je korišćen za testiranje i otkrivanje elektromagnetnog zračenja u zatvorenom prostoru ali i na otvorenom. Opremljen je sa ugrađenim senzorom za elektromagnetno zračenje, koji može prikazati vrednosti zračenja na digitalnom LCD ekranu nakon što je procesuirana od strane kontrolnog mikročipa. Na osnovu dobijenih rezultata elektromagnetnog zračenja možete preduzeti odgovarajuće korake i mere prevencije.

Uticaj i štetnost elektromagnetnog zračenja po ljude:

1. Može biti uzrok leukemije kod dece;
2. Može prouzrokovati rak i proliferaciju ćelija raka;
3. Može prouzrokovati direktnu štetu po genitalni, nervni i imuni sistem ljudi;
4. Može prouzrokovati mentalne smetnje kod dece i slabljenje vida, utiče na razvoj tkiva i kostiju kod dece;
5. Može prouzrokovati smanjenje hematopoetske funkcije jetre i može biti uzrok uklanjanja mrežnjače;
6. Može biti glavni uzrok kardiovaskularnih oboljenja i dijabetesa;
7. Ima loš uticaj na ljudski vid.

Štaviše, jako elektromagnetno zračenje može loše uticati i uništiti bioelektričnu struju i biomagnetno polje u ljudskom organizmu ali i prouzrokovati ogromne količine elektromagnetnog zračenja u ljudskom telu. Stariji ljudi, deca i trudnice su osetljivi na elektromagnetno zračenje.

Veštačke izvore elektromagnetnog zračenja koriste mnogi uređaji u domaćinstvu. Pravilnom upotrebom kućnih aparata i preduzimanjem preventivnih mera, elektromagnetno zračenje se može efikasno sprečiti i smanjiti.

Funkcionalne karakteristike

Tester elektromagnetnog polja poseduje sledeće funkcionalnosti:

- Tester se može upotrebljavati u dve svrhe, otkrivanje zračenja električnog i magnetnog polja.
- Prikaz na ekranu u boji.
- Zvučni i svetlosni alarm, automatski alarm kada vrednosti pređu sigurne vrednosti.
- Data lock, pritiskom na dugme možete da zaključate izmerenu vrednost zračenja.
- LCD ekran za grafički prikaz trenutnog zračenja.
- Procena zračenja, koja ukazuje na to da li je trenutno zračenje ispod rizičnih vrednosti (bezbedan nivo).
- Lepo dizajniran, jednostavan za rukovanje, portabilan uređaj pogodan za vršenje merenja na licu mesta.

Oblast primene

- Praćenje elektromagnetnog zračenja: u kući ili stanu, kancelariji, napolju ili u industrijskom postrojenju.
- Testiranje elektromagnetnog polja: kod mobilnih telefona, računara, televizora, frižidera i testiranje zračenja kablova pod visokim naponom.



MikroPrinc

elektronske komponente, alat, lemná i merna oprema

- Testiranje proizvoda za zaštitu od zračenja: testiranje zaštitne odeće, filma otpornog na zračenje i drugih proizvoda

Indeks zračenja

Indeks zračenja X-zraka: ★★★★★

Indeks zračenja fena za kosu: ★★★★★

Indeks zračenja električnog čebeta: ★★★★★

Indeks zračenja mikrotalasne peći: ★★★★★

Indeks zračenja monitora računara: ★★★

Indeks zračenja mobilnog telefona: ★★

Indeks zračenja televizora: ★★

Indeks zračenja tastature i miša: ★

Indeks zračenja kopir mašine i štampača: ★

Indeks zračenja uređaja za bezbedonosnu proveru: ★

LCD ekran i delovi uređaja

1. Full screen LCD: kao što je prikazano na crtežu ispod



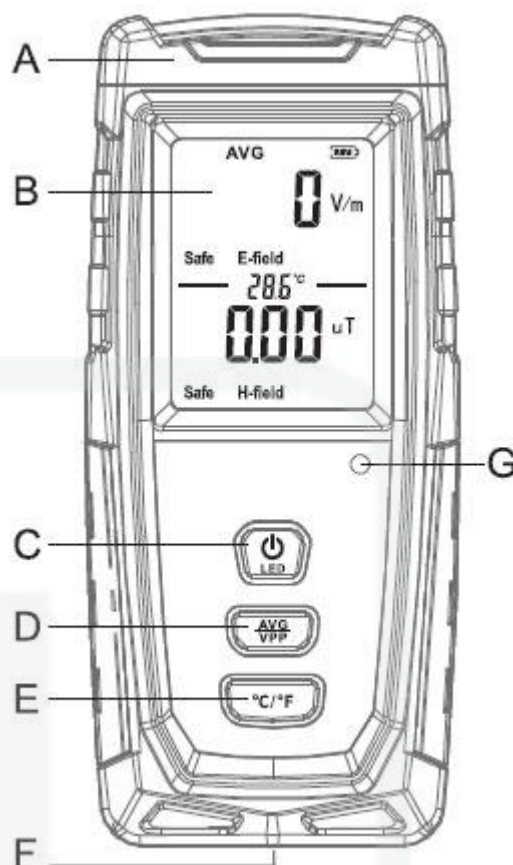


MikroPrinc

elektronske komponente, alat, lemnja i merna oprema

2. Delovi uređaja: kao što je prikazano na crtežu ispod

- A. Prednja oblast senzora
- B. LCD ekran
- C. Dugme za uključivanje / LED dugme
- D. Dugme za menjanje režima: Srednja / Maksimalna (Peak) vrednost
- E. Dugme za promenu jedinice mere
- F. Port za punjenje
- G. Lampica indikatora



Uputstvo za upotrebu

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE

Kratko pritisnite dugme za uključivanje/isključivanje kako biste uključili tester, izmerene vrednosti električnog polja i magnetnog polja biće prikazane 1 sekundu nakon što se uključi ekran, dugim pritiskom na dugme za uključivanje/isključivanje isključićete uređaj. Tester će se automatski isključiti nakon 5 minuta ukoliko se uređaj ne koristi.

Napomena: Zbog mogućnosti smetnji usled elektromagnetnog polja u neposrednoj blizini, uređaj može pre testiranja prikazivati male izmerene vrednosti kada se uključi, što ne znači da je uređaj pokvaren.

MERENJE

Merenje se vrši tako što sa uređajem koji držite u ruci se polako približavate izvoru elektromagnetnog zračenja tako da prednji deo uređaja u kome se nalazi senzor bude okrenut ka tom izvoru nad kojim želite da izvršite testiranje. Ukoliko je rezultat merenja u opsegu propisanih vrednosti, izmerena vrednost će biti prikazana na ekranu testera. Ukoliko rezultat testiranja nije prikazan na ekranu izmerena vrednost je manja od minimalne vrednosti koju tester može da prikaže, odnosno 1V/m ili 0.01μT.

Napomena: Molimo vas da za objekte pod visokim pritiskom merite sa dovoljne udaljenosti kako biste bili sigurni u bezbednost merenja.

ZAKLJUČAVANJE OČITAVANJA

Nakon pokretanja uređaja, kratko pritisnite dugme za uključivanje/isključivanje, očitavanje će biti zaključano i pojaviće se HOLD ispis na gornjem delu ekrana. Ukoliko želite da nastavite sa testiranjem ponovo kratko pritisnite dugme za uključivanje/isključivanje i ikonica HOLD će prestati da svetli.

MERENJE SREDJE / MAKSIMALNE (PEAK) VREDNOSTI

Nakon uključivanja uređaja, kratko pritisnite dugme sa oznakom AVG/VPP koje služi za prebacivanje u režim rada za merenje srednje vrednosti i za merenje peak vrednosti. Na ekranu se uključuje ikonica AVG koja označava srednju vrednost ili VPP koja označava merenje peak vrednosti. Koja će ikonica na ekranu biti uključena zavisi od režima rada koji ste uključili.

UKLJUČIVANJE ZUJALICE

Nakon pokretanja testera dugo pritisnite dugme AVG/VPP kako biste uključili odnosno isključili zujalicu. Ako je zujalica uključena na ekranu će biti prikazan simbol  koji označava da je zujalica uključena.

PREBACIVANJE JEDINICE MERE

Kada uključite uređaj, kratko pritisnite dugme sa oznakom °C/°F i time prebacujete jedinicu mere za merenje temperature između °C i °F, ukoliko dugo pritisnete dugme °C/°F tada ćete prebacivati jedinice mere za merenje magnetnog polja i to između μT i mG.

PODEŠAVANJE NULE ZA ELEKTRIČNO/MAGNETNO POLJE

Nakon uključivanja testera, istovremeno dugo pritisnite dugme AVG/VPP i dugme °C/°F i nakon dve sekunde će se otvoriti interfejs za podešavanje nule. U tom trenutku vrednosti za električno polje i magnetno polje trepere, kratko pritisnite AVG/VPP ili °C/°F dugme kako bi se prebacivali na električno polje odnosno magnetno polje. Kada treperi vrednost za električno polje i vrednost je manja od 10V/m, pritisnite dugme za uključivanje/isključivanje, i vrednost za merenje električnog polja će se vratiti na nulu. Kada treperi vrednost za merenje magnetnog polja, i vrednost je manja od 0.1μT pritisnite dugme za uključivanje/isključivanje i vrednost će se vratiti na nulu. Nakon što završite sa funkcijom postavljanja nule pritisnite jedno od dugmadi AVG/VPP ili °C/°F kako biste izašli iz interfejsa za podešavanje nule ili dugo pritisnite dugme za uključivanje/isključivanje kako biste isključili uređaj.

INDIKATOR ZA PUNJENJE

Kada indikator za stanje baterije pokazuje ikonicu  to označava da treba uređaj priključiti na napajanje. Kada instrument priključite na napajanje pokazivaće se interaktivna ikonica baterije koja se puni i u tom trenutku prestaje da meri elektromagnetno polje. Nakon što se baterija u potpunosti napuni, na ekranu će se prikazati ikonica koja simbolizuje da je baterija puna.



MikroPrinc

elektronske komponente, alat, lema i merna oprema

Tehnički parametri

	Električno polje	Magnetno polje
Jedinica mere	V/m	μT
Tačnost	1V/m	0.01μT
Opseg	1V/m – 1999V/m	0.01μT - 99.99μT
Prag alarma	40V/m	0.4μT
Prkaz ekrana	3 – ½ cifara LCD	
Propusni opseg merenja	5Hz – 3500MHz	
Vreme uzorkovanja	Oko 0.4 sekunde	
Režim rada merenja	Dvostruki režim, istovremeno merenje	
Indikator preopterećenja	Maksimalna vrednost opsega merenja LCD prikaza	
Radna temperatura	0°C - 50°C	
Radna vlažnost	Relativna vlažnost ispod 80%	
Radni napon	3.7V	
Napajanje	3.7V litijumska baterija	
Dimenzije	60 x 25 x 133mm	
Težina	121g	

Reference standarda:

GB8702-1988 Regulations for Electromagnetic Radiation Protection

HJ/T10.3-1996 Environmental Impact Assessment Methods and standards on Electromagnetic Radiation

GB9175-88 Hygienic Standard for Environmental Electromagnetic Waves