

FORUM ZAKOPANO BLAGO

UPUTSTVO ZA OKM

PRIRUČNIK ZA UPOTREBU UREDJAJA

Sadržaj

1	Uvod.....	5
1.1	Predgovor.....	6
1.2	Važna uputstva.....	7
1.2.1	Opšte informacije.....	7
1.2.2	Okolni uslovi	7
1.2.3	Snabdevanje naponom.....	7
1.2.4	Održavanje i nega.....	7
1.2.5	Opasnosti pri iskopavanju.....	8
2	Tehnička specifikacija.....	9
2.1	Kontrolna jedinica.....	10
2.2	Laser.....	10
2.3	Prenos podataka.....	10
3	Obim isporuke.....	11
4	Elementi za rukovanje	13
4.1	Kontrolna jedinica.....	14
4.2	Slušalice.....	16
5	Montaža.....	17
6	Način rada uređaja (funkcije).....	21
6.1	Bionic Scan (Bionički meri postupak).....	23
6.1.1	Kalibracija.....	23
6.1.2	Sprovođenje merenja.....	24
6.1.3	Merenje aktiviranim pametnim telefonom.....	25
6.2	Ionic Scan (Ionski meri postupak).....	27
6.2.1	Kalibracija.....	27
6.2.2	Sprovođenje merenja.....	27
6.2.3	Merenje aktiviranim pametnim telefonom.....	28
6.3	LED Light (LED- osvetljenje).....	29
6.4	Laser.....	29

POGLAVLJE 5

Montaža

U ovom poglavlju ćete saznati kako se ovaj uređaj montira i priprema za merenje.

Pre nego što uređaj Bionic X4 možete da upotrebite za merenje, morate da izvršite neke pripremne radnje. Da biste to uradili sledite jednostavno sledeće korake!

Korak 1: Povežite kabal priključnog uređaja (power pack) sa svojim uređajem.

Slika 5.1: Povezati priključni uređaj (power pack) sa uređajem

Korak 2: Uključite priključni uređaj. Nakon toga zasvetli zelena LED- lampica na priključnom uređaju. Ako zasvetli crvena LED-lampica, moraćete da napunite priključni uređaj pre upotrebe.

Slika 5.2: Uključiti priključni uređaj

Korak 3: Ako želite da radite sa smart mobilnim telefonom, uključite ga i sledite sledeće korake.

Ako želite da radite bez smart mobilnog telefona, nastavite da čitate korak 8.

Slika 5.3: Uključiti smart mobilni telefon

Korak 4: Pošto je uključen smart mobilni telefon, gurnite ga u držač.

Pri tome nemojte da gurate na silu i obratite pažnju da su zavrtnji čvrsto u svom ležištu.

Slika 5.4: Gurnuti smart mobilni telefon u držač

Korak 5: Pokrenite bioničku aplikaciju na smart mobilnom telefonu tako što ćete dodirnuti prstom odgovarajuću ikonicu.

Na ovom mestu možete držač sa smart mobilnim telefonom tako da namestite da dobro vidite ekran.

Slika 5.5: Pokrenuti aplikaciju na smart mobilnom telefonu

Korak 6: Da biste punili smart mobilni telefon za vreme rada sa uređajem morate da veliki kraj USB-kabla priključite na odgovarajući USB-priključak uređaja i ...

Slika 5.6. Priključiti na uređaj USB- kabal za punjenje

Korak 7: ... malu stranu USB-kabla povezati sa priključkom za punjenje na smart mobilnom telefonu.

Punjenje smart mobilnog telefona je moguće i onda kada je isključen uređaj Bionic X4. Čim je povezan USB-kabal i priključni uređaj (power pack) uključen, počinje proces punjenja.

Slika 5.7: USB-kabal za punjenje priključiti na smart mobilni telefon.

Korak 8: Uključite sada Bionic X4 pomoću prekidača za uključivanje i isključivanje uređaja.

Slika 5.8: Uključiti Bionic X4

Korak 9: Ubrzo će se na displeju uređaja pojaviti opcija na meniju „Bionic Scan“.

Time je uređaj spreman i možete da počnete sa merenjima.

Slika 5.9: Početi sa merenjima

POGLAVLJE 6

Način rada uređaja (funkcije)

U ovom odeljku ćete se upoznati sa različitim funkcijama uređaja. Svaka od funkcija koja Vam stoji na raspolaganju će biti opširno obradjena u za to određenom delu ovog poglavlja.

U ovom poglavlju ćete se upoznati sa upotrebom uređaja Bionic X4. Pri tome se korak po korak objašnjava kako morate da postupate pri merenju. Uređaj podržava sledeće načine rada/funkcije:

- **Bionic Scan (bionički merni postupak)**

Merna osnova je prirodni biosistem čovekovog tela i magnetnog polja zemlje.

- **Ionic Scan (jonski merni postupak)**

Merenje skrivenih i dugo vremena zakopanih objekata uz pomoć jonskog polja.

- **LED Light (LED-osvetljenje)**

Uključiti odnosno isključiti LED-osvetljenje

- **Laser**

Uključiti odnosno isključiti laser

Da biste menjali pojedine opcije na meniju morate da koristite taster na rukohvatu uređaja. Pritisnite svaki put taster da biste prešli na sledeću opciju na meniju. Na slici 6.1 možete da vidite kompletnu strukturu menija.

Slika 6.1: Kompletna struktura menija

6.1 Bionic Scan (bionički merni postupak)

Da biste Bionic X4 koristili u bioničkom mernom postupku, najpre uključite uređaj. Nakon što uključite uređaj, ubrzo se pojavi na meniju opcija „Bionic Scan I Start->“. Potvrdite ovaj izbor zelenim tasterom. Nakon toga morate da Bionic X4 kalibrišete na svoju sopstvenu bio-energiju i na okolinu.

6.1.1 Kalibracija

Da biste Bionic X4 u bioničkom mernom postupku ispravno kalibrisali, morate da elektrode na rukohvatu potpuno obuhvatite. Na slici 6.2 je prikazano kako da ispravno držite uređaj.

Slika 6.2: Kontakt sa elektrodama (pogrešno/ispravno)

Sada okrećite regulator na donjoj strani uređaja sve dok se na displeju ne pojavi što viša vrednost frekvencije. Za podešavanje optimalne vrednosti mora da se vrednost tako podesi da signalni ton nestane, a prikazana vrednost bude što viša (otprilike između 220 i 254).

Slika 6.3: Kalibracija uređaja u bioničkom mernom postupku

Što se viša frekvencija podesi, utoliko je uređaj preciznije uskladjen sa okolinom.

Sačekajte nekoliko sekundi pre nego što pritisnete zeleni taster i završite kalibraciju. Prikazana vrednost frekvencije mora da ostane skoro konstantna i sme samo neznatno da se promeni.

Osim toga važno je da se kontakt između Vaše šake i elektroda na rukohvatu neprekidno održava i ne prekida. Vršite sve vreme isti pritisak na elektrode na rukohvatu. Izbegavajte pri tome suviše veliki ili suviše slab pritisak: Kontakt između Vaše šake i elektroda za vreme kalibracije i celog mernog postupka ne sme da se prekida. Ukoliko se kontakt ipak prekine, ovaj merni postupak mora iznova da počne i da se izvrši ponovna kalibracija.

Čim ste podesili optimalnu vrednost, potvrdite ovu vrednost jednokratnim pritiskom na zeleni taster. Na displeju uređaja se pojavljuje poruka „Bionic Scan I - NO-“. Ako se indikacija suviše brzo i suviše često menja između „-NO-“ i „-Yes-“, trebalo bi da ponovite kalibraciju ili eventualno promenite mesto.

6.1.2 Merenje

Pošto je kalibracija uspešno sprovedena i uređaj spreman za upotrebu, možete da počnete sa merenjem. Lagano pomerajte Bionic X4 gore, dole i sa leve na desnu stranu, kako je prikazano na slici 6.4.

Slika 6.4: Merenje uređajem Bionic X4

Čim uređaj detektuje zlato, čuje se promenjeni ZVustički signal, a poruka na displeju se menja na „Bionic Scan I - YES-“. Proverite više puta smer ovog pozitivnog signala tako što ćete Bionic X4 pomerati sa ovog mesta i ponovo ka njemu. Ako ovaj pozitivni signal ostaje konstantan, zapamtite smer u kome je objekat detektovan. Nakon toga pritisnite zeleni taster da biste se vratili na glavni meni.

Uputite se na drugu mernu poziciju, koja mora da bude na primerenom odstojanju u odnosu na prvu mernu poziciju. Po pravilu to može da bude otprilike 25-500 m kako je prikazano na slici 6.5.

Ponovite kompletno merenje uključujući kalibraciju na novoj mernoj poziciji. Čim uređaj i sa ove pozicije detektuje zlatni objekat, dobili ste dva smera na čijem preseku može da se nadje pomenuti objekat.

Slika 6.5: Detekcija uređajem Bionic X4 sa najmanje dve unakrsne linije

Ukoliko se objekat nalazi na velikoj udaljenosti, možete da sprovedete druga merenja na manjoj udaljenosti i da se tako korak po korak približite objektu. Naravno da možete da sprovedete detekciju sa najmanje dve unakrsne linije sa više od 2 pozicije.

6.1.3 Merenje aktiviranim smart mobilnim telefonom

Kao što je već u prethodnom odeljku opisano, Vi možete da izvršite merenja i bez smart mobilnog telefona. Zbog integrisane kamere smart mobilni telefon može da Vam bude od velike pomoći u preciznom pronalaženju smera. Čim budete pokrenuli aplikaciju na Vašem smart mobilnom telefonu, videćete nešto kao što je prikazano na slici 6.6.

Slika 6.6: Indikacija na smart mobilnom telefonu

Na gornjoj ivici displeja se nalazi digitalni kompas koji pokazuje dotičnu stranu sveta prema kojoj je okrenut uređaj Bionic X4. Ako je mali bluetooth simbol vidljiv na displeju, onda se vrši aktivno povezivanje podataka između uređaja Bionic X4 i smart mobilnog telefona. Tako možete uvek da pritisnete taster na rukohvatu i da fiksirate aktuelnu sliku na displeju smart mobilnog telefona kao što može da se vidi na slici 6.7.

Slika 6.7: Početi sa detekcijom sa najmanje dve unakrsne linije

Čim ste detektovali mogući objekat, na displeju smart mobilnog telefona se pokaže obeleženi simbol. Ovo je pravo vreme da se fiksira prva slika. Sačekajte dok ne dobijete stabilni signal, a onda pritisnite taster na rukohvatu.

Nakon toga možete da promenite svoju poziciju i da započnete novo merenje. Ako ste prethodno detektovani objekat iznova detektovali, ponovo pritisnite taster na rukohvatu i fiksirajte i drugi smer na displeju smart mobilnog telefona kako se vidi na slici 6.8.

Slika 6.8: U potpunosti detekciju sa najmanje dve unakrsne linije

Pomoću obe fiksirane slike na smart mobilnom telefonu možete da proverite da li se oba smera približno poklapaju i da li pokazuju na isto nalazište. Tamo gde se oba smera ukrštaju, nalazi se i navodno nalazište. Ako pritisnete i treći put taster na rukohvatu, obe fiksirane slike će biti izbrisane i postupak se ponavlja od početka.

6.2 Ionic Scan (jonski merni postupak)

Jonski merni postupak je naročito podesan za traženje zlatnih objekata koji su već dugo vremena zakopani. Što su duže ovi objekti u zemlji, utoliko mogu bolje da se detektuju. Za traženje svežeg zlata se preporučuje bionički modus.

Da bi se uređaj Bionic X4 koristio u jonskom modusu, najpre uključite uređaj pomoću prekidača za uključivanje i isključivanje. Nakon uključivanja uređaja pojaviće se nakon nekog vremena opcija na meniju „Bionic Scan I Start - >“. Sada pritisnite jedanput taster na rukohvatu da biste došli do opcije na meniju „Ionic Scan I Start - >“. Potvrdite ovaj izbor zelenim tasterom.

6.2.1 Kalibracija

U sledećem koraku morate da kalibrišete uređaj Bionic X4 za željeni materijal odnosno njegovo jonsko polje. Za to ovaj uređaj mora da se usmeri ka adekvatnom zlatnom objektu čije se fizičke osobine što preciznije poklapaju sa traženim objektom.

Slika 6.9: Kalibracija uređaja za zlatni objekat u jonskom mernom postupku

Uređaj se potpuno automatski kalibriše za jonsko polje dotičnog ciljnog objekta. Pazite na to da podloga na kojoj se nalazi zlatni objekat ne sadrži metalne nečistoće. Potvrdite i memorišite prikazanu frekvenciju pritiskom na zeleni taster.

6.2.2 Merenje

Sada može da se počne sa merenjem. U principu merni proces će uslediti kao u bioničkom mernom postupku. Elektrode na rukohvatu se doduše ne koriste u jonskom mernom postupku.

Nasuprot bioničkom mernom postupku morate u jonskom mernom postupku uvek stajati sa leđjima prema severu (N). Vi dakle stalno merite od severa (N) prema jugu (S). Pri tome možete da skenirate celo područje od jugoistoka (SE) do jugozapada (SW).

Na slici 6.10 je još jednom šematski prikazano područje u kome se može realizovati merenje . Korisnik pomera uređaj samo između jugoistoka (SE) i jugozapada (SW), pri čemu su njegova ledja okrenuta ka severu (N)

Slika 6.10: Merenje u jonskom mernom postupku

Da bi se merenje završilo, pritisnite zeleni taster. I u jonskom mernom postupku izvršite najmanje 2 merenja za detekciju sa najmanje dve ukrštene linije.

6.2.3 Merenje aktiviranim smart mobilnim telefonom

Ukoliko radite aktiviranim smart mobilnim telefonom, možete da koristite taster na rukohvatu kao u bioničkom mernom postupku da biste dotični merni smer memorisali na displeju.

Pomoću digitalnog kompasa u smart mobilnom telefonu možete da kontrolišete da li merite u smeru jugoistok (SE) do jugozapada (SW) i da Vam je sever (N) iza ledja.

6.3 LED light (LED-osvetljenje)

Pritiskajte taster na rukohvatu dok se na displeju ne pojavi funkcija „LED Light“. Sada možete da zelenim tasterom uključujete odnosno isključujete LED- osvetljenje.

6.4 Laser

Pritiskajte taster na rukohvatu sve dok se na displeju ne pojavi funkcija „Laser“. Sada možete da zelenim tasterom uključujete odnosno isključujete laser.

Nikada ne gledajte u laserski zrak i nikada ga ne usmeravajte u ljude ili životinje. Lasersko zračenje može da dovede do povreda očiju i kože.

Laserski uređaji ne treba da dodju u ruke dece ili mladih. Oni nisu igračke.

Ovaj proizvod je opremljen laserom laserske klase 3R prema standardu EN 60 825-1:2007. Nemojte nikada da otvarate uređaj. Samo obučeni stručnjak , koji je upoznat sa izvesnim opasnostima, sme da vrši podešavanja i održavanje uređaja. Nestručno izvedena podešavanja mogu da imaju za posledicu opasna laserska zračenja.

U radu ovog uređaja je neophodno da se pazi da se laserski zrak tako vodi da se nijedna osoba ne nalazi u području projekcije i da zraci koji se bez namere reflektuju (npr. preko predmeta od kojih se reflektuju zraci) ne dodju u područje gde su ljudi.