

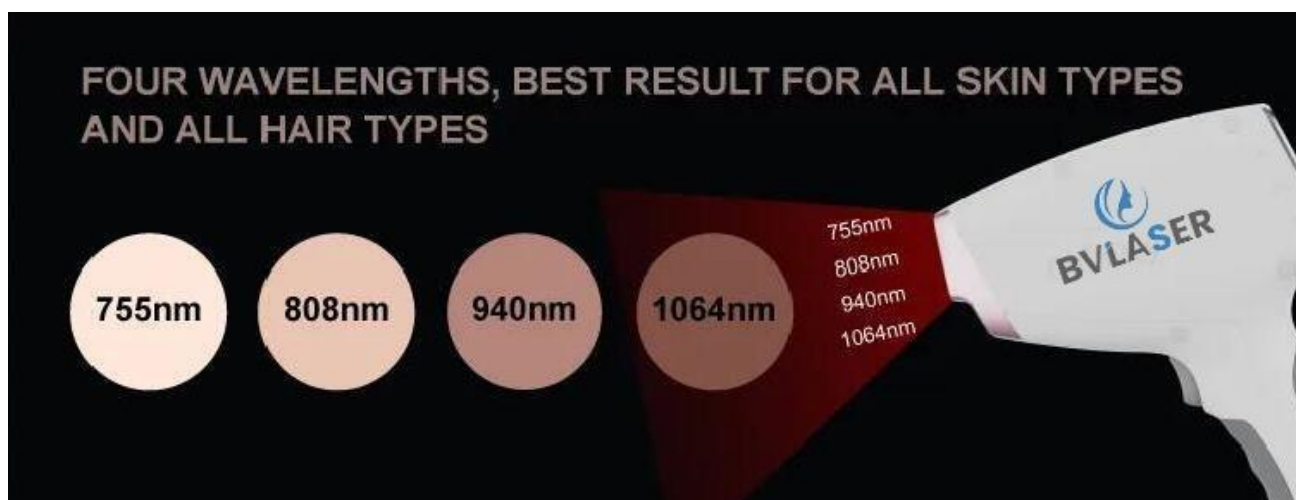


Osnovni uvod

TEORIJA

Zlati standard za lasersko odstranjevanje dlak - 755 nm, 808 nm in 1064 nm združeni v eni napravi.

- ❖ **Aleksandritni laser:** priporočljiv za zdravljenje svetlih tipov kože (koža I-III) z drobnimi dlačicami. Za 755 nm laser je značilna močnejša absorpcija melanina, zato je primeren za svetle lase in tanke dlake. Tako je ta valovna dolžina namenjena odstranjevanju dlak na področjih, kot so obrvi, zgornja ustnica itd.
- ❖ **Diodni laser:** priporočamo za zdravljenje vseh tipov kože, zlasti pri bolnikih z veliko gostoto dlak in prvosejo. Laser z valovno dolžino 808 nm lahko prodre v podkožno maščobno tkivo in globoko v dermis, tako da deluje na različne dele telesa, kar omogoča ekspresno in temeljito odstranjevanje dlak na kateri koli globini.
- ❖ **Diodni laser:** 940 nm koagulira mikrocelice okoli lasnega mešička, s čimer prekine oskrbo lasnih mešičkov s hranili, močno zmanjša moč regeneracije las in popolnoma onemogoči regeneracijo las.
- ❖ **Laser Nd.YAG** je namenjen za zdravljenje temnih tipov kože (IV-VI). Ima značilnosti manjše absorpcije melanina, vendar globljega prodiranja v mešičke. Laser z valovno dolžino 1064 nm zagotavlja predvsem rešitve za temno barvo las. Z drugimi besedami, ta najdaljša valovna dolžina se osredotoča na področja zdravljenja, kot so lasišče, pazduhe, linija bikinija itd.



Včasih potrebujemo diodni ali aleksandritni laser. V primerjavi s tradicionalnimi napravami naša oprema za lasersko odstranjevanje dlak nima le teh dveh možnosti, temveč tudi laser ND.YAG, ki ga lahko izberete. Diodno lasersko odstranjevanje dlak je odstopilo mesto napravi za lasersko odstranjevanje dlak s štirimi valovnimi dolžinami!

PRILOŽNOSTI

- ❖ Trajno odstranjevanje dlak za vse vrste kože (I, II, III, IV, V, VI.)
- ❖ Nanesite na skoraj vsa področja telesa, kot so ustnice, brada, prsni koš, pazduha, hrbet, roka, noge itd.

OPOMBA:

- **TIP KOŽE I:** Posameznik ima svetle oči in svetle ali rdečkaste lase. Je zelo občutljiv na sonce in se zlahka opeče, kadar je izpostavljen soncu, vendar nikoli ne porjavi.
- **TIP KOŽE II:** To je svetla polt, svetle oči, blond, rdečkasta ali svetlo rjava barva las.

sonce, se zlahka opečete in lahko postopoma pridobite zagorelost.

- *Tip kože III: To je srednje polti, svetle do temne barve oči in običajno rjave ali temnejše barve las. Občutljiva na sonce, vendar se redko opeče in vedno dobro porjavi.*
- *Tip kože IV: temnejša polt, temne oči, običajno temno rjava do črna barva las. Zmerno občutljiva na sonce, redko se opeče in vedno dobro porjavi.*
- *Tip kože V: To je temna polt, koža Bližnjega vzhoda ali Indije. Temna barva oči, običajno črna barva las. Minimalno občutljiva in vedno porjavela.*
- *VI. tip kože: To je črna polt, črne oči in črna barva las. Je najmanj občutljiva na sonce in nikoli ne opeče.*



KONTRAINDIKACIJE

- ❖ Anamneza keloidov in motenj preobčutljivosti na svetlobo;
- ❖ Okužba kože na območju, ki ga je treba zdraviti, ali anamneza herpesa simpleksa;
- ❖ Tisti, ki so v 6 tednih uporabili druge oblike odstranjevanja dlak;
- ❖ alergiki na hidrokinone ali druga belilna sredstva;
- ❖ Ženske med nosečnostjo,
- ❖ osebe z malignimi tumorji;
- ❖ Bolezni srca, hipertenzivne motnje, ki prepovedujejo uporabo;
- ❖ Uporaba 13-cis-retinojske kisline (Isotretinoina) v zadnjih 6 mesecih.

PREDNOSTI

- ❖ Varo, učinkovito in trajno odstranjevanje dlak.
- ❖ Štiri valovne dolžine - 755 nm, 808 nm, 940 nm in 1064 nm - so združene v eni napravi.
- ❖ Odličen za vse vrste kože (I, II, III, IV, V, VI) in vse vrste las, kot so debeli, tanki, črni, sivi, svetli, rjavi itd.
- ❖ Ročaj za zdravljenje z nastavljivim zaslonom UI



- ❖ 10 visokokakovostnih laserskih palic, uvoženih iz podjetja "USA-COHERENT", zagotavlja dovolj in stabilno energijo, kar zagotavlja dobre učinke zdravljenja.
- ❖ Laserski generator lahko izstreli do 50 milijonov strel, kar zagotavlja dolgo življenjsko dobo.
- ❖ Hladilni sistem: polprevodnik + veter + mikrokanali za odvajanje vode + safir + TEC, zagotavlja brez bolečin inudobno odstranjevanje dlak.

PARAMETRI

Valovna dolžina	755 nm, 808 nm, 940 nm, 1064 nm
Velikost točke	12 * 20 mm
Trajanje impulza	10 ms ~ 400 ms
Frekvenca	1Hz ~ 10Hz
Fluence	0 ~ 120 J/cm ²
Intenzivnost laserja	5% ~ 100%
Hladilni sistem	Zrak + voda + polprevodnik + TEC
Zaslon	13,3-palčni zaslon LCD na dotik
Napetost	220V/50Hz, 110V/60Hz
Velikost paketa	96*48*63 cm
Teža paketa	41,2 kg

Navodila za namestitev

DODATKI

Slika	Opis	Količina
	Ročaj	1
	Zaščitna očala	1
	Zaščitna očala	1
	Lijak za vodo, cev in priključek	3
	Električni vod	1
	Filter	1
	Vijaki	3
	Nožni pedal	1
	Ključ	2
	Zaščita verige	1

KORAKI NAMESTITVE

Dodajte vodo:

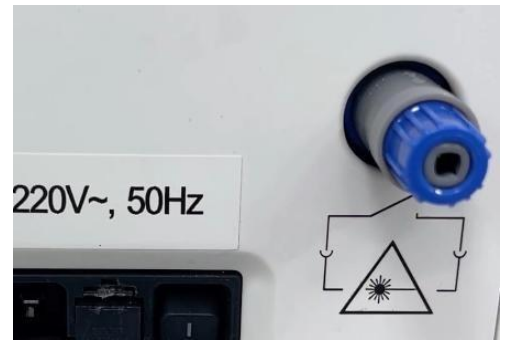
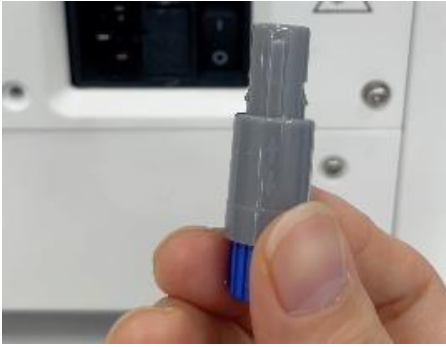
- Priskrbite si prečiščeno vodo (lahko tudi pitno vodo) in ne prenehajte z vbrizgavanjem, dokler iz "razlite vode" ne priteče voda.
- Vodo menjajte približno 1-2 meseca. Če stroja dalj časa ne uporabljate, vodo izpraznite.



Namestite ročaj:



Namestite varovalo verige:

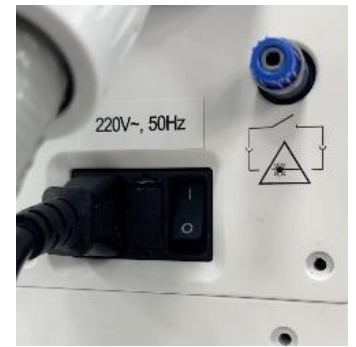


Namestite nožni pedal:



Priključite napajalni vod:

- Prepričajte se, da je lokalna napetost dobro usklajena z označeno napetostjo.
- En konec napajalnega kabla vstavite v napajalni trak, drugega pa v prednastavljeno režo na zadnji strani naprave. Natopostavite gumb za vklop iz položaja "O" v položaj "I".



Navodila za uporabo

PRED ZAČETKOM DELOVANJA

- ❖ Uporabniki morajo pred uporabo tega stroja natančno prebrati priročnik.
- ❖ Posvetujte se z bolniki, ali imajo katero od prej omenjenih kontraindikacij.
- ❖ Predlagamo, da se ta naprava uporablja v ločenem prostoru.
- ❖ Prepričajte se, da sta ročaj in napajalni kabel dobro povezana s strojem.
- ❖ Opravite telesni pregled, da zagotovite učinek zdravljenja in preprečite anafilaktično reakcijo.
- ❖ Razkužite sondo in druge terapevtske pripomočke.
- ❖ Med odstranjevanjem dlak obrijte tretirano območje in ga vzdržujte čisto.

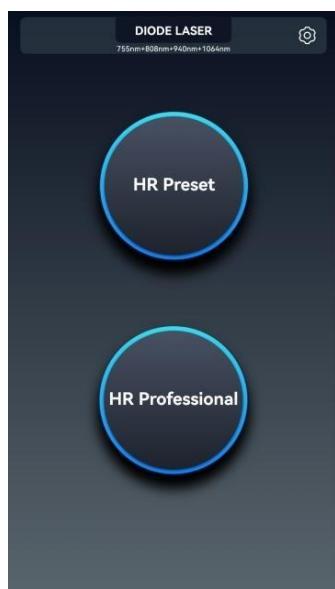
MED DELOVANJEM

1. Vključite napravo:

- Dvignite gumb za klic v sili: Če pritisnete rdeče stikalo za nujne primere, se bo napajanje takoj izklopilo. Spustite ga, ko poskušate zagnati stroj.
- Zavrtite ključ za zagon v smeri urinega kazalca in stroj začne delovati.

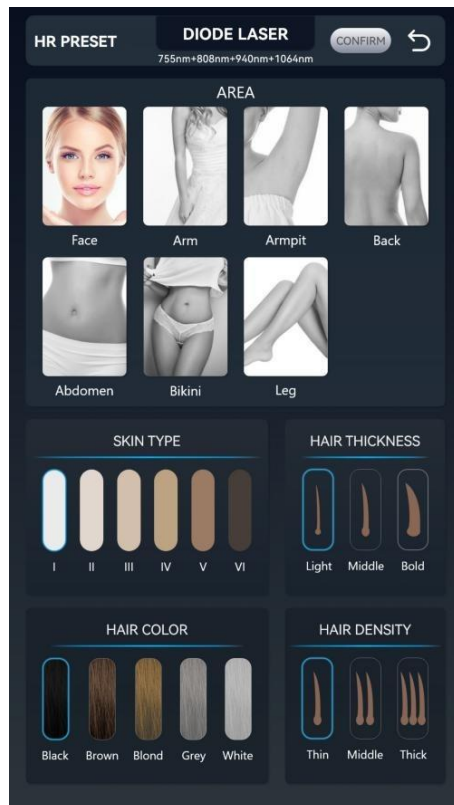


2. Zagotovite dober pretok vode. Vključite in izklopите stroj za dve minuti. Nato trikrat ponovite ta cikel, da normalizirate kroženje vode v notranjosti.
3. Po vklopu naprave se prikaže glavni zaslon. Na voljo sta dva izbirna načina delovanja: "HR Preset" in "Hair Professional".



Glavni vmesnik

4. Kliknite način "HR Preset", da vstopite v vmesnik za odzivanje.




Vmesnik prednastavitev HR

Te parametre prilagodite glede na dejanske potrebe bolnika po zdravljenju:

- Izberite področje: "Obraz", "Roka", "Pod pazduho", "Hrbet", "Trebuh", "Bikini", "Noga" neobvezno
- Izberite tip kože: "I", "II", "III", "IV", "V", "VI" neobvezno
- Izberite BARVO LAS: "Črna", "Rjava", "Blond", "Siva", "Bela" neobvezno
- Izberite debelino las: "Light", "Middle", "Bold" neobvezno.
- Izberite HAIR DENSITY (Gostota dlak)." "Tanka", "Srednja", "Debela" po izbiri
- Kliknite gumb "CONFIRM", da vstopite v vmesnik za zdravljenje z odgovorom.



Vmesnik za obdelavo prednastavitev HR




- Sistem samodejno uskladi ustrezne parametre in valovne dolžine glede na izbiro prednastavljenega vmesnikabrez ročnega prilagajanja.
- Če se želite vrniti v prejšnji vmesnik, kliknite gumb  .

5. Kliknite način "HR Professional", da vstopite v vmesnik za odgovarjanje.



Strokovni vmesnik HR

"FREKVENCA", "ŠIRINA PULZA", "INTENZITETA LASERJA" je bilo treba prilagoditi glede na dejanske potrebe pacienta po zdravljenju.

- "FREKVENCA": Iz svetlobe hitro in počasi, razpon nastavitv 1-10 Hz.
- "ŠIRINA PULZA": Širina impulza, nastavljiva na 10 ~ 400 ms.
- Na "FLUENCE" vplivajo širina pulza, frekvenca in intenzivnost laserja. Ko se katerikoli od njih spremeni, se samodejno spremeni.
- Inteligentni sistem samodejno izbere delovno valovno dolžino (755 nm, 808 nm, 940 nm ali 1064 nm) na podlagi nastavitv parametrov, ročna izbira ni potrebna.
- Kliknite gumb  za zmanjšanje vrednosti in gumb  za povečanje vrednosti.
- Če se želite vrniti v prejšnji vmesnik, kliknite gumb  .

OPOMBA: Oglejte si priporočene parametre v naslednjem delu

6. Kliknite gumb  za začetek in gumb  za prenehanje delovanja. Hkrati lahko prilagodite zaslon uporabniškega vmesnika v ročici za zdravljenje, upravljanje je enostavno.



7. Operaterju in pacientu nadenite zaščitna očala za zaščito oči pred laserjem.
8. Na območju zdravljenja narišite črto in nanesite hladilni gel na območje zdravljenja.



9. Konica za obdelavo se tesno dotakne kože, nato pa s konstantno hitrostjo potisnite ročico naprej in nazaj približno 4 ~ 5 krat.



10. Po obdelavi odstranite gel z ročaja in ga vstavite nazaj v napravo.

OPOMBA: V primeru nenadnih situacij pritisnite tipko za nujne primere, da prenehate delovati.

PO OPERACIJI

- ❖ Po zdravljenju se lahko pojavijo rahla krvavitev in kraste, ki bodo v nekaj dneh naravno odpadle in jih ne smete trgati z roko.
- ❖ 7 dni pred zdravljenjem in po njem se izogibajte kemični ali mehanski stimulaciji.
- ❖ Po zdravljenju se izogibajte neposredni sončni svetlobi. Ko greste ven, na telo nanesite kremo za zaščito predsoncem s faktorjem SPF najmanj 15.
- ❖ Vroče kopeli, masaža in aerobne vaje so prepovedane v enem tednu.
- ❖ Namesto kozmetike uporabljajte naravne vlažilne izdelke.



PRIPOROČENI PARAMETRI

Tip kože	Območja obdelave	Frekvenca/Hz	Trajanje impulza/ms	Seja/čas	Interval/teden
KOŽA I	Trebuh	4	80-90	5	3
	Bikini	4	80-90	5	3
	Brki	4	75-90	5	3
	Ličnice	4	75-90	5	3
	Usta	4	75-90	5	3
	Brada	4	75-90	5	3
	Pod pazduho	4	85-95	6	3
	Nazaj	4	85-95	6	3
	Roka	4	85-95	6	3
	Noge	4	85-95	6	3
KOŽA II	Trebuh	4	70-85	5	3
	Bikini	4	70-85	5	3
	Brki	4	70-85	5	3
	Ličnice	4	70-85	5	3
	Usta	4	70-85	5	3
	Brada	4	70-85	5	3
	Pod pazduho	4	80-90	6	4
	Nazaj	4	80-90	6	4
	Roka	4	80-90	6	4
	Noge	4	80-90	6	4
KOŽA III	Trebuh	4	70-85	6	3
	Bikini	4	70-85	6	3
	Brki	4	65-80	6	3
	Ličnice	4	65-80	6	3
	Usta	4	65-80	6	3
	Brada	4	65-80	6	3
	Pod pazduho	4	80-90	6	4
	Nazaj	4	80-90	6	4
	Roka	4	80-90	6	4
	Noge	4	80-90	6	4

KOŽA IV	Trebuh	3-4	70-80	6	4
	Bikini	3-4	70-80	6	4
	Brki	3-4	65-80	6	4
	Ličnice	3-4	65-80	6	4
	Usta	3-4	65-80	6	4
	Brada	3-4	65-80	6	4
	Pod pazduho	3-4	75-90	7	4
	Nazaj	3-4	75-90	7	4
	Roka	3-4	75-90	7	4
	Noge	3-4	75-90	7	4
KOŽA V	Trebuh	3	70-75	7	4
	Bikini	3	70-75	7	4
	Brki	3	65-75	7	4
	Ličnice	3	65-75	7	4
	Usta	3	65-75	7	4
	Brada	3	65-75	7	4
	Pod pazduho	3	70-80	7	4
	Nazaj	3	70-80	7	4
	Roka	3	70-80	7	4
	Noge	3	70-80	7	4
KOŽA VI	Trebuh	2	70-85	7	4
	Bikini	2	70-85	7	4
	Brki	2	70-85	7	4
	Ličnice	2	70-85	7	4
	Usta	2	70-85	7	4
	Brada	2	70-85	7	4
	Pod pazduho	2	80-85	7	4
	Nazaj	2	80-85	7	4
	Roka	2	80-85	7	4
	Noge	2	80-85	7	4

OPOMBA:

- Zgoraj navedeni parametri so samo referenčni! Parametre prilagodite glede na bolnikove občutke.
- Priporočena intenzivnost laserja je **90 % ~ 100 %**.

Druge informacije

PRIPOROČILA

- ❖ Stroj postavite na ravno in stabilno površino.
- ❖ Pred uporabo preverite, ali so glavni stroj, dodatna oprema in napajalni kabel nepoškodovani.
- ❖ Naprava je krhka, zato je ne spuščajte.
- ❖ Opremo očistite z mokro krpo, vendar pazite, da vanjo ne prodre tekočina.
- ❖ Naprave ne upravljajte z mokrimi rokami.
- ❖ Napajalnega kabla in žic ne upogibajte ali obračajte.
- ❖ Pred čiščenjem ali prevozom stroja se prepričajte, da je izklopljen in da je napajalni kabel odklopljen iz vtičnice.
- ❖ Opremo postavite na prezračevano mesto. Ventilatorja ali naprave ne pokrivajte in nanjo ne postavljajte nobenih predmetov.
- ❖ Naprave ne uporabljajte v stranišču ali v bližini mikrovalovne pečice ali pečice.
- ❖ Preden priključite napajalni kabel, se prepričajte, da ni obrabljen ali poškodovan.
- ❖ Operater mora biti usposobljen, da pozna strukturo in delovanje opreme ter obvlada znanje o operacijskem sistemu.
- ❖ Uporabniki, mlajši od 18 let, opreme ne morejo uporabljati.
- ❖ Naprave ni mogoče uporabljati na živalih.
- ❖ Naprave ne uporabljajte za druge namene, kot so opisani v tem priročniku.
- ❖ Delovna temperatura mora biti dobro nadzorovana.
- ❖ Gumb za obdelavo je treba vedno pritisniti z roko.
- ❖ Če pride do napake, sistem operaterju prikaže sporočilo, takrat pa prekinite vsako operacijo.
- ❖ Nепrekinjen delovni čas tega stroja je do 12 ur na dan.
- ❖ Po končanem delu izklopite napajanje. Ko naprave ne uporabljate, napajalni kabel izključite iz vtičnice.
- ❖ Pred uporabo skrbno preglejte napajalni kabel in dodatke. Če so na njih vidne sledi poškodb, jih prenehajte uporabljati in jih zamenjajte z novimi.

GARANCIJA

Vsi izdelki so pred prodajo strogo preizkušeni. Jamstvo brezplačnega popravila velja od dneva nakupa, v tem času pa bo vzdrževanje za vsako okvaro zaradi dejavnikov, ki niso umetni, opravljeno brezplačno. Dodatki niso vključeni v garancijo, zato nas v primeru potrebe po njih kontaktirajte.

Standardi postopka delovanja in okolja morajo biti v skladu z vsemi zgornjimi navodili. Za okvare, ki so posledica naslednjih dejavnikov, ne velja garancija:

- ❖ Napake, ki jih povzročijo umetni dejavniki, kot so nepravilno gibanje, trčenje itd.
- ❖ Okvare, ki jih povzroči nenadzorovana naravna sila.
- ❖ Zloraba delovanja, ki je v nasprotju s priročnikom, kot je priključitev napačnega vhoda VAC ali uporaba strojev druge namene.
- ❖ Zmanjšanje energije zaradi mokrega okolja ali prahu.

ODPRAVLJANJE TEŽAV

Problem	Možen vzrok	Rešitev
Stroj se ne zažene	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ni pravilno priključen 2. Napajalni kabel ni dobro povezan 3. Gumb za vklop je izklopljen 4. Varovalka je poškodovana 5. Električno vezje je poškodovano 6. Napajalni kabel je pretrgan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preverite vtič 2. Preverite napajalni kabel 3. Pritisnite gumb za vklop 4. Zamenjajte varovalko 5. Obrnite se na tehnično službo 6. Zamenjajte kabel/se obrnite na tehnično službo
Gumbi ne delujejo	Okvarjeni gumbi ali poškodovano vezje	Obrnite se na tehnično službo
Stroj se ne zažene in ne oddaja toplote	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pomanjkljivi priključki 2. Kabel ročaja je okvarjen ali slabo povezan 3. Okvara električnega tokokroga 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preverite povezavo 2. Pravilno priključite kabel 3. Obrnite se na tehnično službo
Stroj deluje, vendar se je učinkovitost zmanjšala	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slaba povezava ročaja 2. Poškodovan piezoelektrični pretvornik 3. Mehanske poškodbe ročaja ali stroja 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pravilno priključite ročaj 2/3. Obrnite se na tehnično službo