

GLOBUSVet
Yes, WE CARE

LASER THERAPY

Használati útmutató

LASERVET 3.0



KEDVES ÜGYFÉL

**KÖSZÖNJÜK, HOGY EGY GLOBUS TERMÉKET VÁLASZTOTT. TOVÁBBRA IS ÁLLUNK RENDELKEZÉSÉRE, HA
BÁRMILYEN SEGÍTSÉGRE VAGY TANÁCSRA VAN SZÜKSÉGE.**

A lézerterápiás eszközöket a következő cégek gyártják és forgalmazzák



Domino S.r.l.

Via Vittorio Veneto, 52
31013 Codognè (Treviso) ITALIA
Ph (+39) 0438.7933
Fax (+39) 0438.793363
infovet@globusitalia.com
www.globusvet.it

Tartalomjegyzék

MŰSZAKI JELLEMZŐK	6
Eszköz.....	6
Tápegység	6
Akkumulátor	6
FELSZERELÉS	7
SZÁNDÉKOS FELHASZNÁLÁS	8
KAPCSOLATOK	8
Eszköz.....	8
Csatlakozás a kézidarabhoz és a zárócsatlakozóhoz.....	8
Akkumulátor: az akkumulátorok töltése	9
A kézidarabok használata	9
Lézeres feloldás	9
CÍMKÉZÉS ÉS SZIMBÓLUMOK	10
RIASZTÁSOK	12
Az ikonok jelentése	12
Akusztikus jelek.....	13
FIGYELMEZTETÉSEK ÉS ELLENJAVALLATOK	13
Kötelező magatartás	13
Használat előtti utasítások	13
Figyelmeztetések a használat során	14
Mellékhatások	14
Ellenjavallatok	14
KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS	15
A készülék karbantartása és tisztítása	15
Akkumulátor-kezelés	15
A készülék ártalmatlanítása	15
ESZKÖZLEÍRÁS	16
ESZKÖZHASZNÁLAT	17
Általános utasítások	17
Csatlakozás a kézidarabhoz és a zárócsatlakozóhoz	17
Pillanatképek egy futó kezelési programról	20
Hogyan menthet el egy programot, hogy könnyen megtalálja azt egy új felhasználáshoz	22
Új program létrehozása	22
Lehetséges problémák	25
ALKALMAZÁSI MÓD: TERÁPIÁS HATÁSOK	25
Alkalmazási módszer	26
PROGRAM LISTA	27

Kutya program lista	27
Macska program lista	27
Ló program lista	28
Háziállat program lista	29
Program lista a madarak számára	30
Programlista a hüllők számára	30
JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK	32

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Eszköz

Konténer:	Élelmiszer-minőségű ABS
Védelmi szint:	IP20
Méret:	méret: 100x160x35 mm
Súly:	440 gramm
Lézerosztály:	IV

Blacfi kézidarab 808 nm 3W*

Dióda típusa:	GaAlAs
Lézerosztály:	IV
Maximális RMS teljesítmény:	1,5W± 20% (3 W csúcs)*
Optikai folt mérete:	terület: 11mm Ø- 0,95 cm ²
Hullámhossz:	± 10 nm
Művelet:	(CW) és impulzusüzemű
Impulzus-kibocsátási frekvencia:	1 - 10.000 Hz
Vezetett hullámhossz:	(I. osztályú lézer)

* A teljesítményt 2 értékkel jelölik: Max RMS és csúcstérték. A max RMS teljesítmény az első feltüntetett érték, és a lézer által elérhető maximális átlagos teljesítményt jelzi. A csúcsteljesítmény az a teljesítmény, amelyet a lézerdióda rövid időpillanatokban elérhet, osztva a "Ton-TOFF" értékkel, hogy mindig a beállított RMS értéket garantálja.

Tápegység

Gyártó:	Dongguan Shilong Fuhua Electronic Co.
Modell:	UES24LCP-120200SPA
PRI:	5,5 - 2,1 - 
SEC:	12V--- 2.0A  

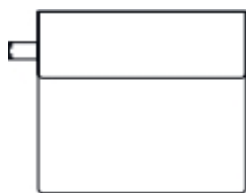
Akkumulátor

Akkumulátor:	1.8Ah Ni-MH 7.2V
--------------	------------------

A készülék használatának és tárolásának feltételei

Hőmérséklet:	°C-tól 35 °C-ig
Maximális relatív páratartalom:	15%-tól 93%-ig
Légköri nyomás:	hPa-tól 1060 hPa-ig
Tárolási és szállítási hőmérséklet:	-10°C és 45°C között
Maximális relatív páratartalom:	30%-tól 75%-ig

FELSZERELÉS



A



B



C



D



E



F



G

A: Hordtáska

B: Eszköz

C: Fekete kézidarab 808nm 3W (REF G5748)+ 11 mm-es optika (REF G5750) D: 2 kezelő-beteg szemüveg (REF G1462)

E: Tápegység

F: Felhasználói kézikönyv

G: Zárócsatlakozó (REF G6190)

A készüléket a lézeres kézidarab, a tápegység és a védőszemüveg teljes tartozékaként szállítjuk; ezért kérjük, ellenőrizze, hogy a csomag tartalmazza-e a teljes felszerelést. Ha valamelyik elem hiányzik, azonnal forduljon a hivatalos forgalmazóhoz.

Gondosan ellenőrizze a készülék és tartozékai épségét.

REF G1462 Üzemeltető-betegszemüvegek



Modell: Hullámhossz: 800-1100nm

L-besorolás: DIR L5, 1000-1070 DIR L7

Alkalmazás: 808nm, 980nm lézerdióda védelem, 1064nm YAG lézer védelem.
áteresztőképesség: 60%

REF G6190 Locfi csatlakozó

A Lock csatlakozó egy biztonsági eszköz, amelyet a lézer használatakor mindig a készülék harmadik kimenetére kell behelyezni. Ha problémák merülnek fel, és azonnal le kell állítani a kézidarab lézeradagolását, a csatlakozót ki kell húzni a bemenetből. Ezáltal a kibocsátás leáll.

REF G5748 Blacfi kézidarab 808nm 3W+ REF G5750 11 mm-es optika REF G5750 11 mm-es optika

Dióda típusa:

GaAlAs

Lézerosztály:

IV

Maximális RMS teljesítmény:

1,5W± 20% (3 W csúcs)*

Optikai folt mérete:

terület: 11mm Ø- 0,95 cm²

Hullámhossz:	± 10 nm
Művelet:	(CW) és impulzusüzemű
Impulzus-kibocsátási frekvencia:	1 - 10.000 Hz
Vezetett hullámhossz:	(I. osztályú lézer)

JAVASOLT FELHASZNÁLÁS



A termék becsült hasznos élettartama 5 év. Ajánlatos a készüléket 2 évente visszavinni a gyártóhoz és/vagy a felhatalmazott központba biztonsági és karbantartási ellenőrzések elvégzésére.

A LaserVet 3.0-t úgy tervezték, hogy a következő környezetekben lehessen használni:

- állatorvosi rendelők;
- állatorvosi fizioterápiás központok
- állatorvosi rehabilitáció;
- fájdalomcsillapítás az állatorvoslás területén.

A készüléket mindig szakképzett kezelő felügyelete mellett kell használni.

KAPCSOLATOK



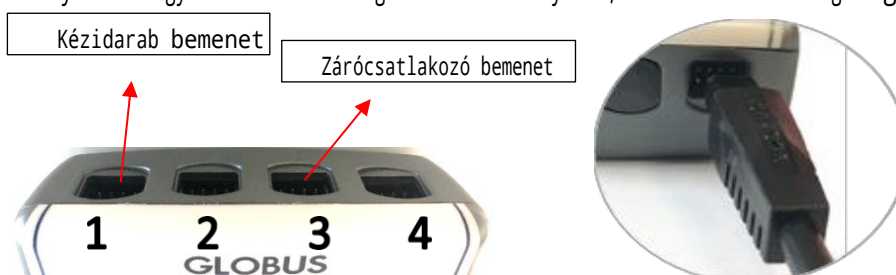
Eszköz

A készülék hálózatra csatlakoztatva vagy újratölthető akkumulátorral is működhet. A tápegység csatlakoztatásához csatlakoztassa a csatlakozót az alábbi ábrán látható módon.



Csatlakozás a kézidarabhoz és a locfi csatlakozóhoz

Helyezze a csatlakozót a készülék felső részén lévő első nyílásba (lásd az alábbi képet). A kábel hornyainak lefelé kell irányulniuk. A lézerrel történő kezelés megkezdése előtt a vészhelyzeti gombot a készülék harmadik kimenetébe kell behelyezni. Figyelmeztetés: ha a gomb nincs behelyezve, a készülék nem fog sugározni.



Akkumulátor: az akkumulátorok töltése

A készüléket újratölthető, nagy teljesítményű és memóriahatás nélküli nikkelfémhidrid akkumulátorokkal szállítjuk.

Az akkumulátorokat akkor célszerű feltölteni, amikor a kijelzőn az akkumulátorjelző $\frac{1}{4}$ -et jelez. Az akkumulátorok feltöltéséhez kapcsolja ki a készüléket, majd csatlakoztassa a tápegységhez a megfelelő bemenetbe dugva (lásd a képet).

Ne használjon a készülékhez mellékelt tápegységtől eltérő tápegységet. Az elemkészlet cseréjéhez forduljon hivatalos szervizközponthoz.

A kézidarabok használata

Lehetőség van annak kiválasztására, hogy a kézidarabokat monostabil vagy bistabil üzemmódban kívánja-e használni (opció a SETUP menüben). Abban az esetben, ha monostabil üzemmódot használunk, a lézersugár csak a kézidarabon lévő gomb lenyomva tartásával bocsátódik ki, és a gomb elengedésével leáll. Bistabil üzemmódban ezzel szemben egyszerűen csak egyszer nyomja meg a kézidarab gombját a kibocsátás elindításához, majd aztán el lehet engedni (a kibocsátás automatikusan folytatódik). Az emisszió leállításához nyomja meg újra a kézidarab gombját vagy a készülék OK gombját (így szünetelteti a programot).

Lézer unlocfi

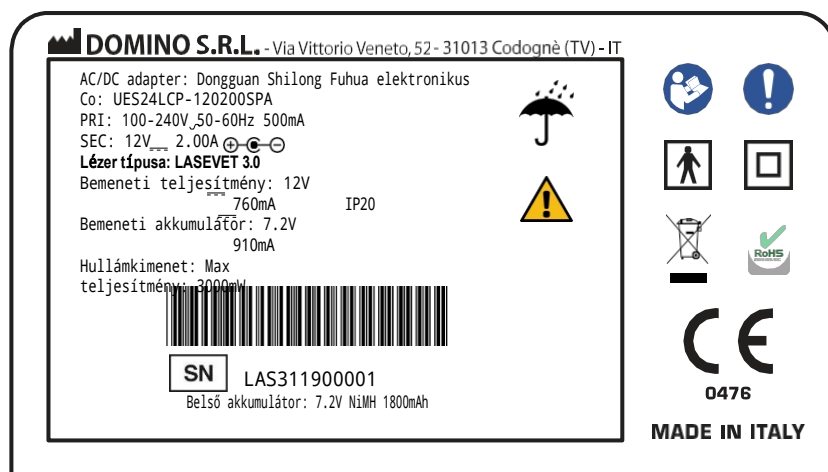
Ha a lézert pontszerű üzemmódban használjuk, akkor a sugárkibocsátást csak a kézidarab gombjáról tudjuk irányítani. Ehhez lépünk be a SETUP menübe, majd a LASER UNLOCK menüpontba, és válasszuk ki a "Button off" opciót. Így nem kell a billentyűzeten az "OK" gombot megnyomni az egyes pontok kezelésének megkezdéséhez (a "Button off" opció esetén előforduló helyzet), hanem egyszerűen csak meg kell nyomni a kézidarab aktiváló gombját.

CÍMKÉZÉS ÉS SZIMBÓLUMOK

	Figyelmeztetés
	Ez a szimbólum a készüléken azt jelzi, hogy az megfelel az elektromos és elektronikus eszközökre vonatkozó irányelvek követelményeinek.
	Tartsa a készüléket szárazon
	Ez azt jelzi, hogy ez egy II. osztályú eszköz.
	Ez azt jelzi, hogy ez a készülék BF típusú alkalmazott alkatrészekkel rendelkezik.
	WEEE szimbólum (elektromos és elektronikus berendezések hulladéka). Újrahasznosítási szimbólum. A terméken használt WEEE szimbólum azt jelzi, hogy a termék nem kezelhető háztartási hulladékként. A termék megfelelő ártalmatlanítása hozzájárul a környezet védelméhez. A termék újrahasznosításával kapcsolatos további információkért forduljon a helyi szerv illetékes irodájához, a háztartási hulladékkezelő vállalathoz vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket vásárolta.
	Jelzi, hogy a termék a 2011/65/EGK irányelvnek megfelelően készült.
	Megadja a termék tárolásához és szállításához szükséges optimális hőmérsékletet.
	Tájékoztatja a kezelőt, hogy a készülék használata előtt el kell olvasnia a kézikönyvet.
IP20	Vízvédelmet jelez
	Kötelező magatartást jelez
	Jelzi a környezet nyomását, amelyben a készüléket és a tartozékokat szállítják és tárolják.

	Jelzi a környezet nyomását, amelyben a készüléket és a tartozékokat szállítják és tárolják.
	A gyártót jelzi.
LOT	A gyártási tételre vonatkozik
IP	Víz- vagy porvédelmet jelez
Modell	A tápegység modelljét jelzi
PRI	A tápegység bemeneti elektromos jellemzői
SEC	A tápegység kimeneti elektromos jellemzői
Lézer típus	Az eszköz típusát jelzi
Bemeneti teljesítmény	A készülék bemeneti elektromos jellemzői külső tápegységgel.
Bemeneti akkumulátor	A belső akkumulátorról történő áramellátás jellemzői
Hullám kimenet	Lézer emissziós hullámhossz
Maximális teljesítmény	Lézer kibocsátási teljesítmény
SN	A készülék sorozatszámát jelzi.
Belső akkumulátor	A készülékben lévő akkumulátor jellemzőit jelzi.

Eszköz



SN A sorozatszám első 4 számjegye a megvásárolt készülék gyártási hetét és évét jelzi (például, ha a kód *** 2319 *****, ez azt jelenti, hogy a készüléket 2019. 23. hetében gyártották).

RIASZTÁSOK



Az ikonok jelentése

	<u>Helyes teljesítménykibocsátás:</u> A kezelés megfelelően zajlik. Lézersugárzás.
	<u>A kábel nincs csatlakoztatva:</u> Győződjön meg róla, hogy a kábel a megfelelő kimenethez van csatlakoztatva.
	<u>Eszköz szünetben:</u> Nyomja meg az OK gombot a kezelés folytatásához.
	<u>A készülék készenléti üzemmódban van:</u> Nyomja meg a gombot a kézidarabon az emisszió elindításához.
	<u>A készülék automatikus teljesítmény korlátozó üzemmódban</u> Dióda a védelemben, teljesítménycsökkentés
	<u>A zárócsatlakozó nincs behelyezve vagy beillesztve a hibás kimenet:</u> ellenőrizze, hogy a zárócsatlakozót a készülék harmadik kimenetére helyezte-e be.
	<u>Túlmelegedés:</u> Ha ez az ikon megjelenik, a készülék leállítja a kibocsátást a kézidarab túlmelegedése miatt. Hagyja a készüléket néhány percre inaktív állapotban, hogy az lehűljön.



A kézidarab nem kompatibilis a használt készüléktípussal: ez az ikon azt jelzi, hogy a használt készülékbe behelyezett kézidarab kiválasztása során hiba történt. Cserélje ki a kézidarabot a használt lézermoddellel kompatibilis kézidarabra.

Akusztikus jelek

Ha az Akusztikus jel funkció be van kapcsolva, a készülék a gombok megnyomásakor hangjelzést bocsát ki. Ha az Akusztikus jel funkció ki van kapcsolva, a kezelés kezdetét/végét és a lézersugárzás kezdetét/leállítását jelző hangjelzés bekapcsolva marad.

Ha a kezelés során a lézeres kézidarab hirtelen leválik a csatlakozóról, a készülék hangjelzést bocsát ki.

FIGYELMEZTETÉSEK ÉS ELLENJAVALLATOK



Javasolt magatartás

A maximális biztonság érdekében a készüléket a használati útmutatóban feltüntetett szabályok és korlátozások betartásával kell használni.

A gyártó minden felelősséget kizár a jelen kézikönyvben megadottaktól eltérő használatért.

A gyártó írásos engedélye nélkül tilos a jelen kézikönyvben található szövegek és/vagy képek teljes vagy részleges sokszorosítása bármilyen formában, elektronikus vagy mechanikus eszközökkel.

Ha a tápegység csomagolása, kábele vagy csatlakozója kopás vagy sérülés jeleit mutatja, azonnal cserélje ki.

A készüléket a tápegységgel együtt kell a hálózatra csatlakoztatni. A művelet megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a hálózati rendszer megfelel az Ön országában hatályos irányelveknek. Győződjön meg arról, hogy a tápegység könnyen kihúzható.

Gondoskodjon arról, hogy a készüléket ne használják vissza. Ne módosítsa a készüléket.

Használat előtti utasítások

Ne használja a készüléket más elektronikus eszközökkel egyidejűleg, különösen, ha azok létfontosságú funkciókat tartanak fenn. A készülék helyes működtetéséhez olvassa el a mellékelt táblázatokat. Ha a készüléket más készülékek közelében vagy azokon kell használnia, figyeljen arra, hogyan működik.

- Javasoljuk, hogy a **készülék** használata előtt figyelmesen olvassa el a teljes kezelési útmutatót; őrizze meg gondosan ezt a kezelési útmutatót.

- Az optikai rész sérülésének és/vagy sérülésének elkerülése érdekében ne dugja ujjait vagy fémtárgyakat a kézidarab kibocsátási nyílásaiba.

A készülék csak a csomagban található Globus lézeres kézidarabhoz csatlakoztatható, és kizárólag a feltüntetett terápiás módok szerint használható.

- Minden használat előtt mindig ellenőrizze a készülék épségét. Ez alapvető követelmény a terápia elvégzéséhez; ne használja a készüléket, ha a gombok vagy a kábelek hibásak vagy rosszul működnek.
- Javasoljuk, hogy győződjön meg arról, hogy a mutató lézersugár megfelelően működik. A terápia megkezdése előtt mindig működnie kell; ha nem, akkor a készülék nem működik megfelelően.

A készülék:

- nem szabad védőszemüveget nem viselő személyek közelében használni.
- csak 18 éven felüliek használhatják, és minden esetben szellemi képességeik teljes birtokában kell lenniük;
- az állatorvos vagy a fizioterapeuta felügyelete mellett és az általuk meghatározott módon kell alkalmazni. jelzések.
- gyermekek elől elzárva kell tartani;
- a készülék bekapcsolásakor győződjön meg arról, hogy a képernyőn megjelenik a szoftver verziója és a készülék modellje, mivel ez azt jelzi, hogy a készülék megfelelően működik és használatra kész. Ha nem mutatja ezt az információt, vagy nem mutatja az összes szegmenst, kapcsolja ki és újra be a készüléket. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon az ügyfélszolgálathoz, és ne használja a készüléket.
- A bekapcsolás után azonnal lekapcsolás jelzi, hogy az akkumulátor lemerült. Töltse fel az akkumulátort a HOGYAN TÖLTÖZHETJÜK AZ AKKUKAT? szakaszban leírtak szerint.
- A készülék bármilyen helytelen használata vagy helytelen kezelése veszélyes lézersugárzásnak való kitettséghez vezethet.

Figyelmeztetések a használat során

A LaserVet használata során kérjük, kövesse a következő utasításokat:

- a kezelőnek a berendezés részét képező speciális szemüveget kell viselnie.
- a kábeleket, szolenoidokat és a tápegységet soha nem szabad a nyak köré tekerni, mivel ez fojtogatáshoz és fulladáshoz vezethet.
- mobil és helyhez kötött rádiós kommunikációs eszközök befolyásolhatják a készülék működését: lásd a jelen kézikönyvhöz csatolt táblázatokat.
- a készülék bármilyen helytelen használata vagy helytelen kezelése veszélyes lézersugárzásnak való kitettséghez vezethet.

Mellékhatások

A lézerterápia lehetséges mellékhatásai:

- fotoszenzibilizáció;
- rebound hatás (a fájdalom növekedése a lézerterápia után);
- bőrpigmentáció.

Ellenjavallatok

Ezekben az esetekben ne alkalmazzon lézerterápiát:

- vemhes állatokon;
- létfontosságú szerveken (szív, fej, petefészkek stb.);
- epilepsziás betegeknél;
- fényérzékenységi reakcióban szenvedő betegeknél;
- lázas betegeknél;
- vérzéses diathesisben szenvedő betegeknél;

- daganatos betegségben szenvedő betegek esetében a lézerterápia alkalmazása előtt keresse fel orvosát vagy onkológusát.
- a pajzsmirigyre vagy más belső elválasztású mirigyekre.
- a szemre, mivel súlyos sérüléseket okozhat;
- A lézerterápiát óvatosan alkalmazza a pigmentált területeken, hogy elkerülje a terület túlmelegedését;
- az iszkémiás szövetekre;
- a csont metafízisek feletti területein a csontnövekedés során, valamint azokon a területeken, ahol hemilaminektómiát vagy laminectomiát végeztek.

KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

A készülék karbantartása és tisztítása

- Valós vagy vélt meghibásodás esetén ne babráljon a készülékkel, és ne próbálja meg saját maga megjavítani. Ne avatkozzon bele a készülékbe, és ne nyissa ki azt. Csak erre szakosodott és felhatalmazott központok javíthatják meg.

- Kerülje az erőszakos ütéseket, amelyek károsíthatják a készüléket és meghibásodást okozhatnak, ami szintén nem azonnal észlelhető.

Használja ezt a készüléket száraz környezetben és nyitott térben (semmilyen anyagba nem csomagolva).

- A készüléket és tartozékait kizárólag desztillált vízzel hígított nátrium-hipoklorit vagy kvaterner ammóniumsó (százalékos arány: 0,2-0,3%) fertőtlenítőszerrel tisztítsa. A készülék és tartozékai tisztítása/fertőtlenítése után tökéletesen szárítsa meg azokat tiszta ruhával.

- A készüléket és a tartozékokat mindig tiszta kézzel használja.

- A készüléket és a tartozékokat tiszta környezetben ajánlott használni a porral és szennyeződéssel való szennyeződés elkerülése érdekében.

- A készüléket szellőztetett, jól szellőző helyiségben ajánlott használni.

- Javasoljuk, hogy minden használat után tisztítsa/fertőtlenítse az alkatrészeket, hacsak másképp nem jelezzük.

Akkumulátor-kezelés

A készülék rendelkezik egy menüvel, amely lehetővé teszi az akkumulátor töltöttségi állapotának megtekintését, ha a készülék rendelkezik ilyennel. Az ebben a menüben megjelenített értékek lehetővé teszik, hogy a gyártó és/vagy a felhatalmazott segélyközpont ellenőrizze az akkumulátor töltöttségi állapotát.

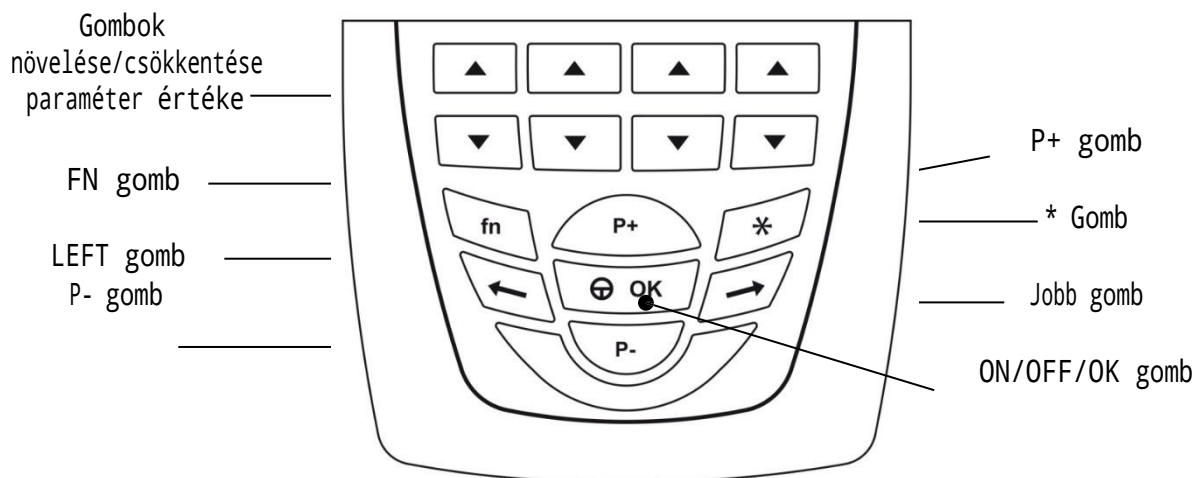
A készülék ártalmatlanítása

Ne dobja a készüléket vagy annak részeit a tűzbe; a terméket az erre szakosodott központokban és az Ön országában érvényes előírások betartásával ártalmatlanítsa. Ha a terméket meg kell **semmisíteni**, a felhasználó új készülék vásárlásakor visszaadhatja a kiskereskedőnek.

A hulladékok helyes szétválogatása és az elhasznált termék visszavétele hozzájárul a környezetre és az egészségre gyakorolt negatív hatások elkerüléséhez, és elősegíti az anyagok újrafelhasználását és/vagy újrahasznosítását. A termék illegális ártalmatlanítása a vonatkozó előírásoknak megfelelően közigazgatási bírságok alkalmazását vonja maga után.

ESZKÖZLEÍRÁS

Az alábbiakban röviden ismertetjük a készülék billentyűzetét és parancsait.



ON/OFF/OK gomb.....A kiválasztás megerősítése, a kezelés elindítása és szüneteltetése.
3 másodpercig megnyomva lehetővé teszi a be- és kikapcsolást.

Bal gombMove a címre a balra, Visszatérés a
oldalra főoldalra menübe. A kezelés alatt 3 másodpercig
megnyomva a kezelés befejezését teszi lehetővé.

Jobb gombMozgás jobbra.

P+ és PA menü kiválasztásának felfelé vagy lefelé mozgatása. A kezelés során növelik vagy
csökkenti az intenzitást.

FN billentyűNéhány speciális funkcióhoz használható.

Paramétergombok.....Ezekkel növelhető vagy csökkenthető az egyes gombpároknak megfelelő kijelzőn látható
paraméter. Az első gombpár az átlagos teljesítményt, a második gombpár a
csúcsteljesítményt, a harmadik gombpár azt a területet állítja be, amelyen a kezelést
el akarjuk végezni, a negyedik gombpár pedig a munkaciklust állítja be
(impulzusemissziós programokban és pásztázó üzemmódban).

*****Lehetővé teszi a rejtett paraméterek megtekintését

ESZKÖZHASZNÁLAT

Általános utasítások A

készülék be-/kikapcsolása

A be- vagy kikapcsoláshoz nyomja meg és tartsa lenyomva az ON / OFF / OK gombot, amíg hangjelzés nem hallható.

Készülék zárás/feloldás PIN kóddal

Amikor a készülék nincs használatban, azt védeni kell az illetéktelen használat ellen, ehhez a PIN funkció be van kapcsolva. A PIN-kód egy SW-kód, amelynek célja, hogy megakadályozza a készülék illetéktelenek általi használatát.

A készülék használatához a bekapcsolás után be kell írnia a PIN-kódot.

Nyomja meg 4 alkalommal a P+ gombot (gyárilag beállított PIN-sorozat), majd nyomja meg a ON / OFF / OK gombot a megerősítéshez.

Csatlakozás a kézidarabhoz és a zár csatlakozóhoz

Helyezze a csatlakozót a készülék felső részén lévő első nyílásba (lásd az alábbi képet). A kábel hornyainak lefelé kell irányulniuk. A lézerrel történő kezelés megkezdése előtt a vészhelyzeti gombot a készülék harmadik kimenetébe kell behelyezni. **Figyelmeztetés: ha a gomb nincs behelyezve, a készülék nem fog sugározni.**

A fototípus kiválasztása

Bármely program indítása előtt a felhasználót arra kéri, hogy a páciens bőr-/bőrszíne alapján válassza ki a Fitzpatrick-skála szerinti 6 lehetőség közül a legmegfelelőbb fototípust:

I. típus	II. típus	III. típus	IV. típus	V. típus	VI. típus

Az egyik fototípus és a következő között a kibocsátási teljesítményt kissé csökkentik, az időtartamot pedig növelik, hogy garantálják az azonos terápiás dózis átadását. A fototípus kiválasztása különösen fontos sötét bőr/szőrzet esetén.

Az optika átmérőjének megválasztása

Miután kiválasztott egy programot a programlistából, a szoftver megkéri, hogy válassza ki az optika átmérőjét. Ez azért fontos, hogy a lézersugárzást az optikai ponthoz igazítsuk, és biztosítsuk a kezelés hatékonyságát.

Kibocsátás típusa

A készülék 2 féle lézersugárzást tesz lehetővé:

Folyamatos üzemmód: folyamatos lézersugárzás 100%-os munkaszünettel.

Impulzus üzemmód: lézersugárzás változó munkaszünettel és frekvenciával, amely az egyedi programtól függ (a felhasználó által létrehozott programokhoz beállítható frekvencia).

Program típusa

A készülék 2 típusú programot támogat:

Pásztázó üzemmód: a kezelés egy területen egyenletesen történik.

Pont üzemmód: a kezelés pontonként történik, a kézidarabot statikusan az egyes pontokon használva.

Az egyes pontok kezelése után a kézidarab a következő kezelendő pontra kerül.

Hogyan kell végrehajtani egy előre beállított programot

- A főmenüben válassza a PROGRAM LIST menüpontot.
- Válassza ki a kezelendő állat típusát (kutyák, macskák, lovak stb...).
- Válassza ki az anatómiai területet (izom- és csontrendszer, integumentális rendszer, egyéb rendszerek).
- Válassza ki a páciens problémájának megfelelő programot (ízületi gyulladás, arthrosis,...), és nyomja meg a Start gombot.
- A beteg fototípusának beállítása

Az intenzitás beállítása a program futtatása közben

Az előre beállított programok használatra készek, és nem szükséges a kibocsátási intenzitást növelni. Ha az átlagos és a csúcsteljesítmény módosítását tartja szükségesnek, akkor az alábbi módokon lehet ezt megtenni:

- nyomja meg a P +/- gombot az átlagos és a csúcsteljesítmény egyidejű növeléséhez (a megfelelő működési ciklus megmarad).
- nyomja meg az Átlag és a Csúcs paraméterhez tartozó nyilakat az egyes paraméterek növeléséhez vagy csökkentéséhez. Ez a beállítás befolyásolja a munkaciklus százalékos arányát és a kezelési időt.
- nyomja meg az Ok gombot a szünethez
- nyomja meg az ELŐRE vagy a VISSZA gombot (néhány másodpercig) a kezelés előre történő befejezéséhez.

Fontos

A folyamatos kibocsátási programokban az átlagos és a csúcsteljesítmény megegyezik, ezért az intenzitás a készülékre előírt maximális átlagos teljesítményértékig növelhető (lásd a jelen kézikönyv műszaki jellemzők fejezetében megadott adatokat).

Az impulzus-kibocsátási programokban az átlagos és a csúcsteljesítményt egymástól függetlenül lehet majd beállítani, amíg a készülékre előírt két maximális értéket el nem érik. A két érték közötti arány határozza meg a munkaciklust.

Mind a könyvtárban már meglévő programokban, mind a szabad programozásban a teljesítmény 60 perces kezelésig állítható. Nagyon alacsony teljesítmény esetén a kezelés időtartamának időzítője másodpercenként helyett 2-3 másodpercenként frissíthető. Ez teljesen normális, és nem jelez hibás működést.

Folyamatosról impulzusos kibocsátásra váltás program közben

Az előre beállított programok a tudományos szakirodalom gondos értékelésének eredményei, ezért javasoljuk, hogy tartsa magát a beállított paraméterekhez. Minden folyamatos kibocsátású programban azt tapasztaltuk, hogy az átlag- és csúcsteljesítmény megegyezik, ezért csak egyszerre változtatható. Ha bizonyos terápiás körülmények között a csúcsteljesítmény hatásának kihasználása érdekében célszerűbb impulzus üzemmódra váltani, elegendő a csúcsteljesítmény növelésére szolgáló gombot lenyomva tartani a következő ideig

3 másodperc. Ez átvált impulzus üzemmódú kezelésre. A frekvenciát Hertz-ben 1000 Hz alapértelmezett értékkel állítja be.

Energia, terület és kezelési idő

Ez a készülék 60 perc alatt maximum 6500 J átvitelét teszi lehetővé (a teljes energiát a * gomb megnyomásával tekintheti meg).

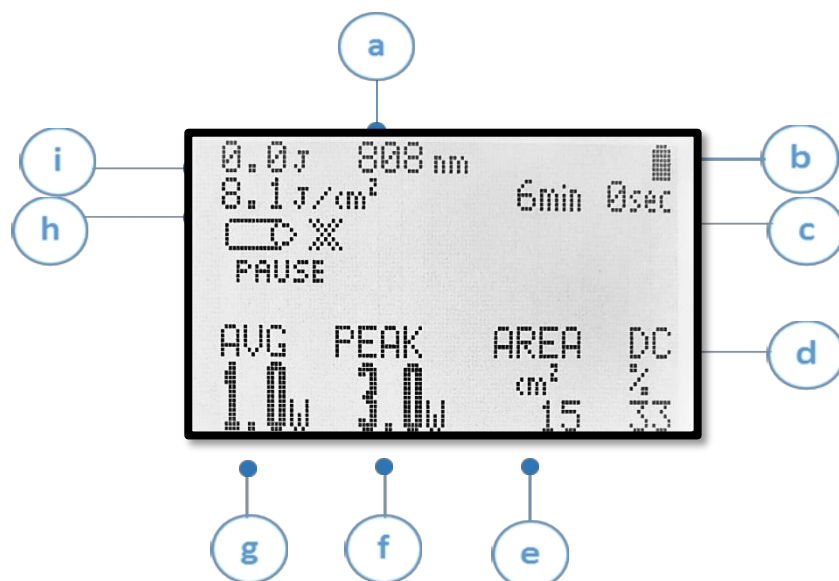
Ha a páasztázó program alacsonyabb teljes Joule-mennyiséget biztosít, akkor az előre beállított kezelési területet 250 cm²-ig lehet módosítani.

APL funkció

Ha a felhasználási hely környezeti hőmérséklete különösen magas, vagy ha az egymást követő kezelések közötti szünet nagyon rövid, a készülék aktivál egy intelligens védelmi rendszert, **amely** automatikusan beállítja a teljesítményt és a kezelés időtartamát a dióda kímélése és a kezelés hatékonyságának biztosítása érdekében. Ebben a helyzetben a képernyőn megjelenik az "APL" (automatikus teljesítménykorlátozás) ikon, a kezelési idő kissé megnő, és a kibocsátási teljesítményt nem lehet növelni (csökkenteni viszont lehet). A kimenő teljesítmény aktív védelmi rendszer mellett történő megállapításához nyomja meg a csillaggal jelölt billentyűt, és tekintse meg a P-vel jelölt ábrát. A főképernyő megtartja a felhasználó által beállított beállítási értéket.

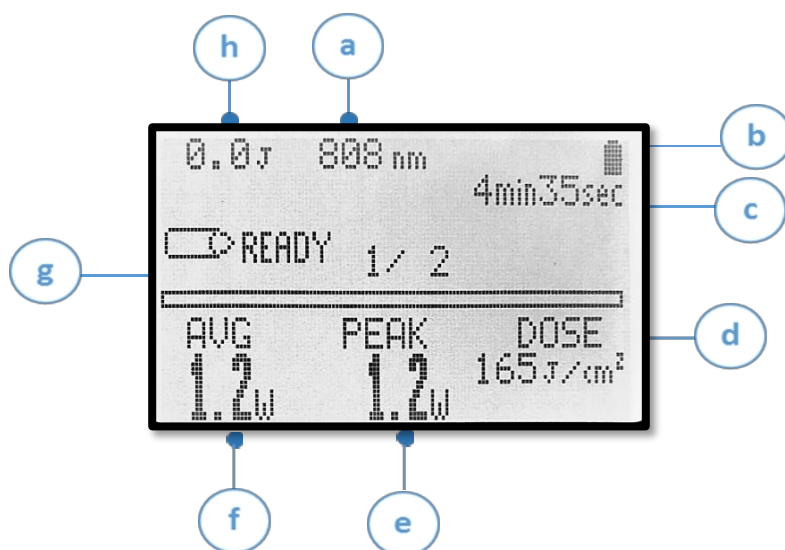
Pillanatképek egy futó kezelési programról

Szkennelési mód:



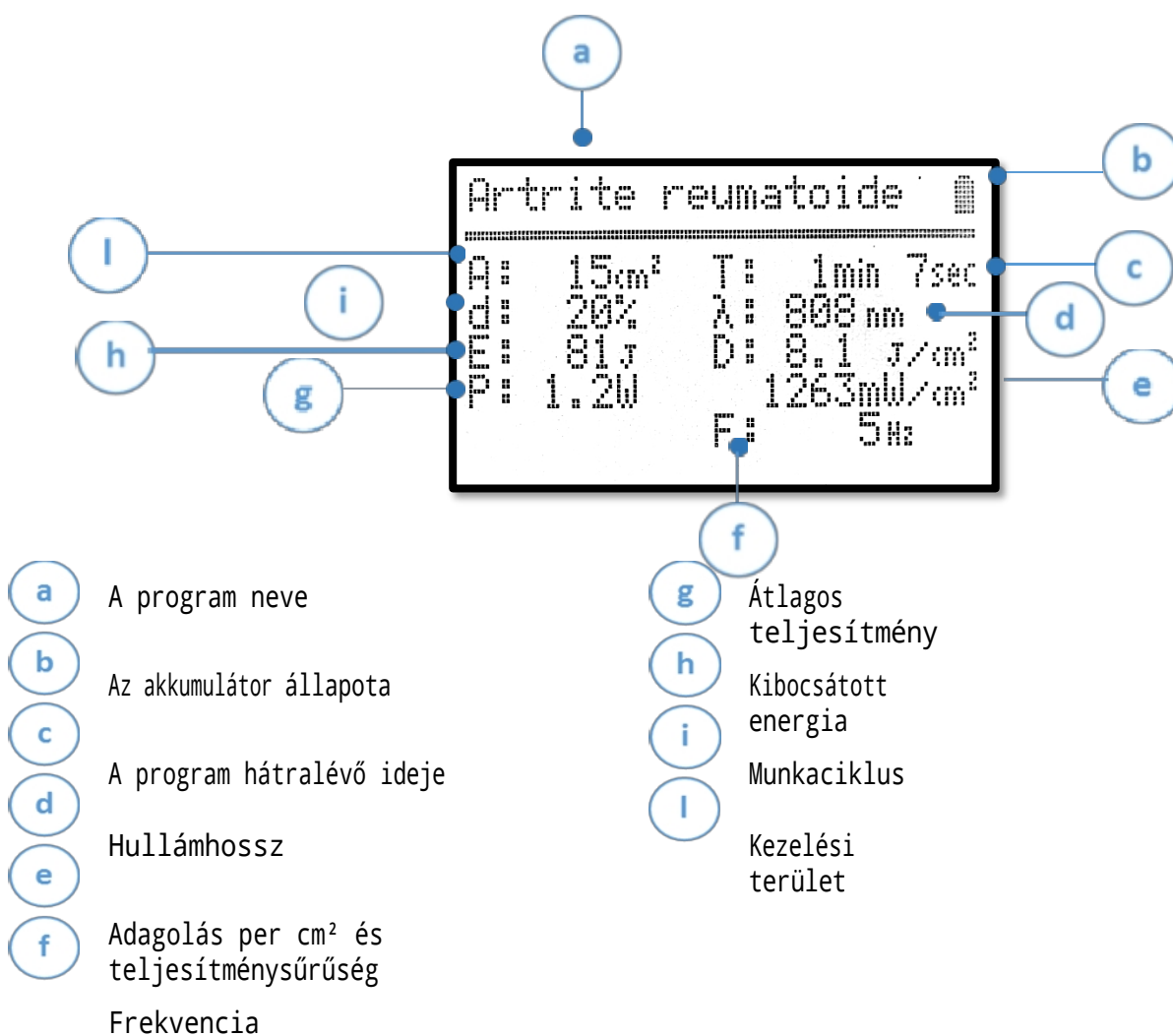
- | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------|
| a | Hullámhossz | f | Csúcsteljesítmény |
| b | Az akkumulátor állapota | g | Átlagos teljesítmény |
| c | A program hátralévő ideje | h | Adagolás cm²-enként |
| d | Munkaciklus | i | Átadott teljes dózis |
| e | Kezelési terület | | |

Pont üzemmód:



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------------|
| a | Hullámhossz | f | Átlagos teljesítmény |
| b | Az akkumulátor állapota | g | Pontok száma/összes pont |
| c | A program hátralévő ideje | h | Átadott teljes dózis |
| d | Adagolás cm^2 -enként | | |
| e | Csúcsteljesítmény | | |

A * billentyű lenyomva tartásával a lézerterápiás protokollt általában jellemző képernyőoldalra lép. A következő képernyőoldal jelenik meg a végrehajtott program konkrét paramétereivel:



Hogyan menthet el egy programot, hogy könnyen megtalálja azt egy új felhasználáshoz

- A főmenüben válassza a PROGRAM LISTÁT, és válassza ki a kívánt programot.
- Válassza a MENTÉS KEDVENCEKBE menüpontot
- A kezelés elindítása Új használat esetén a programot a főmenü KEDVENCEK (Mappa) menüpontjában találjuk. A KEDVENCEK között szintén könnyen megtaláljuk a PROGRAMOZÁS (Új) menüpontban szereplő programokat is.

PROGRAMOZÁS

Új program létrehozása

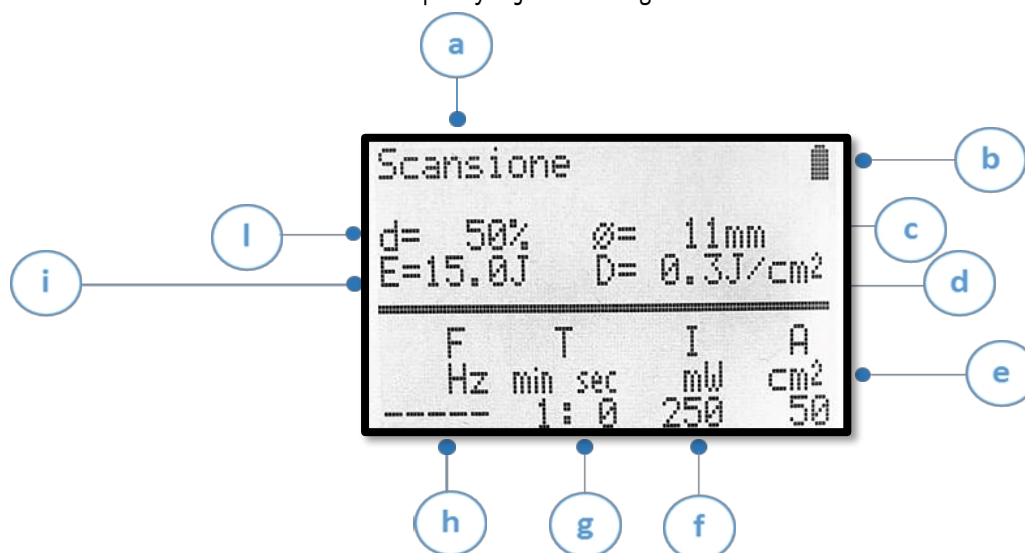
- A főmenüben válassza a PROGRAMOZÁS menüpontot.
- A P+ és P- gombokkal addig görgessen, amíg szabad memóriát nem talál (az Empty (Üres) szó jelenik meg), majd erősítse meg az OK gombokkal.
- A P +, P-, BACK és FORWARD segítségével nevezze át a programot, és erősítse meg az OK gomb megnyomásával.
- Válassza ki a kibocsátás típusát (folyamatos vagy impulzusos)
- Válassza ki a használati módot (szkenelés vagy pont)
- A kijelző alatti nyílparok segítségével módosítsa a megfelelő paramétereket. Ezután erősítse meg az OK gomb megnyomásával.
- A program mentésének megerősítése vagy elutasítása
- Nyomja meg az OK gombot a kezelés elindításához
- Ha a program elkészült, az elmentésre kerül a PROGRAMOZÁS menüpontban, és lehetőség nyílik a program megismétlésére, módosítására (fn+ P +) vagy törlésére (fn+ P-).

Fontos: új program létrehozásakor a beállítható teljesítmény az átlagos teljesítményre vonatkozik, ezért a maximális határérték a készülékre előírányzott maximális átlagos teljesítménytől függ.

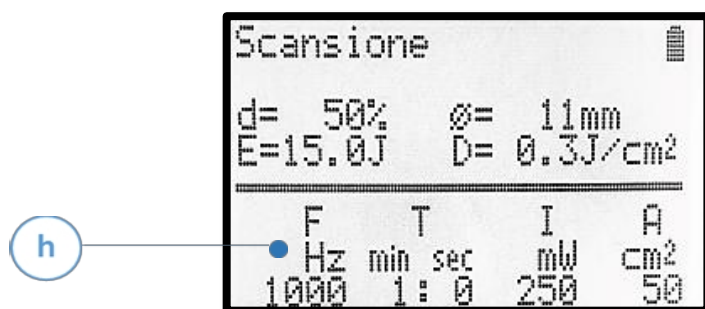
Pillanatképek a Programozás szekcióban található programokról

Szkenelési mód

A beolvasási mód kiválasztása után ez a képernyő jelenik meg:



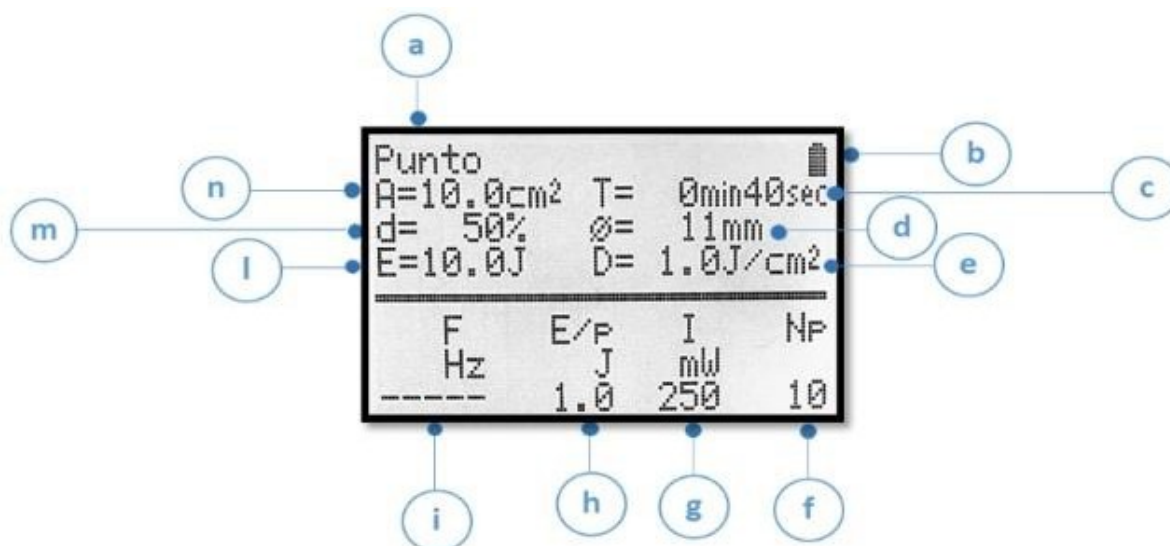
- | | |
|---|------------------------------------|
| a Mód | f Támogatás intenzitása |
| b Az akkumulátor állapota | g A program hátralévő ideje |
| c Optikai átmérő | h Folyamatos kibocsátás |
| d Adagolás cm ² -enként | i Kibocsátott energia |
| e Kezelési terület | l Munkaciklus |



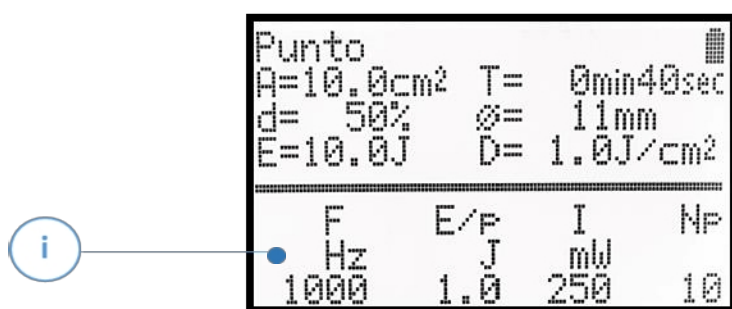
- h** Impulzus emisszió

Pont üzemmód

A pont üzemmódot választva ehelyett ez a képernyő jelenik meg:

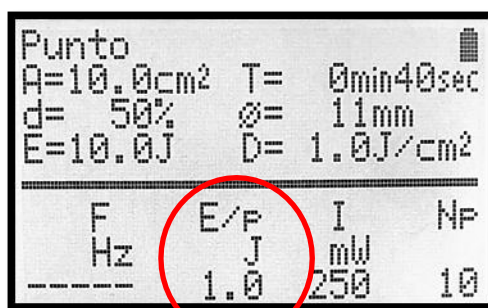


- | | |
|---|--------------------------------|
| a Mód | g Támogatás intenzitása |
| b Az akkumulátor állapota | h Energia pontonként |
| c A program hátralévő ideje | i Folyamatos kibocsátás |
| d Optikai átmérő | l Kibocsátott energia |
| e Adagolás cm ² -enként | m Munkaciklus |
| f Pontok száma/összes pont | n Kezelési terület |



i Impulzus emisszió

A beállítási gombok segítségével beállíthatja a frekvenciát (ha az impulzus-kibocsátási módot választotta), a pontonkénti energiát, a teljesítményintenzitást és a pontok számát. A * gomb megnyomásával a "D" (teljesítménysűrűség) paraméter J/cm²-ben jelenik meg alul, és a beállítási gombokkal módosítható.



Ebben az esetben is a négy Fel és Le gomb megnyomásával módosítható a frekvencia (ha az impulzus kibocsátási módot választották), a program időtartama, a teljesítmény intenzitása és a kezelendő terület mérete, kombinálva azokat a kívánt protokoll elérése érdekében. A * gomb megnyomásával alul megjelenik a "D" (teljesítménysűrűség) paraméter J/cm²-ben, és a beállítási gombokkal módosítható.

Lehetséges problémák

Ha a csatlakoztatott kézidarab nem rendelkezik a megvásárolt lézermodellnek megfelelő hullámhosszal, akkor a készülék nem használható (a programlista nem jelenik meg).

A készülék funkcióinak testreszabása

A főmenüben válassza a SETUP lehetőséget, ahol módosíthatja a beállításokat:

- a. **Világítási idő:** lehetővé teszi a háttérvilágítás időtartamának változtatását készenléti állapotban.
- b. **Kontraszt:** Lehetővé teszi a kijelző kontrasztszintjének változtatását. Akkor kell használni, ha a kijelzőn lévő írárok nem olvashatók jól.
- c. **Automatikus kikapcsolási idő:** A felhasználó kiválaszthatja az inaktivitási időszakot, amely után a készülék automatikusan kikapcsol. A P+ és a P- gomb megnyomásával állítsa be az időt percben.
- d. **Nyelvválasztás:** Lehetővé teszi a különböző navigációs nyelvek közötti választást a P+ és P- billentyűkkel. A választást az OK gomb megnyomásával erősítse meg.
- e. **A szolgálat hangjai:** Lehetővé teszi a készülék által kibocsátott hangjelzések engedélyezését (IGEN) vagy letiltását (NEM).
- f. **Kéziszerszám gomb:** Lehetővé teszi 2 üzemmód kiválasztását: monostabil és bistabil.
 Monostabil: tartsa lenyomva a kézidarab gombot a készülék kibocsátásához; engedje fel a gombot a kibocsátás leállításához. Bistabil: nyomja meg a kézidarab gombját egyszer, hogy a készülék kibocsátást indítson; nyomja meg újra a gombot a kibocsátás leállításához.
- g. **Lézeres unclofi:** A biztonsági funkciót a "pontoszerű" lézeres kezelés során lehet aktiválni vagy deaktiválni. A készüléket "Key on" funkcióval látják el, azaz a pontkezelés során az egyes pontok kezelésének megkezdéséhez meg kell nyomni a billentyűzetten az "OK" gombot, majd a kézidarabon lévő aktiváló gombot. Ha a "Key off" funkció be van kapcsolva, akkor az egyes pontok kezelésének megkezdéséhez nem szükséges a billentyűzetten az "OK" gombot megnyomni, hanem egyszerűen csak meg kell nyomni a kézidarab aktiváló gombját.
- h. **PIN-kód szerkesztése:** Lehetővé teszi az aktuális PIN-kód módosítását. Írja be a jelenlegi PIN-kódot, majd az új PIN-kódot, erősítse meg és nyomja meg az OK gombot, ekkor az új PIN-kód engedélyezve van.
- i. **Akkumulátor-kezelés:** lásd a Karbantartás és tisztítás című szakaszt.

ALKALMAZÁSI MÓD: TERÁPIÁS HATÁSOK

A lézerfény által okozott biológiai változások határozzák meg a következő terápiás hatásokat:

- 1) **Biostimuláló hatás.** A lézer biostimuláló hatása felgyorsítja a fekélyek és sebek gyógyulását. A lézerfény stimulálja a mitokondriumokat és felgyorsítja az ATP-termelést. A megnövekedett APT-termelés feltölti a sejtek energiáját. Így a gyulladások, traumák vagy regeneráció által károsodott sejtek visszanyerik élettani funkcióikat.
- 2) **A mikrocirkuláció aktiválása.** A lézerterápia intenzív vazoaktív hatással van a mikrokeringésre. A mikrokeringés aktiválása jobb táplálkozást és a katabolitok szövetekből való jobb elvezetését eredményezi.
- 3) **Antalgikus hatás.** A lézer fájdalomcsillapítást okoz, mivel növeli a nociceptorok ingerlékenységi küszöbét, és gyulladáscsökkentő hatást is kifejt.

Alkalmazási módszer

A lézerterápia során kérjük, tartsa be a következő jelzéseket:

- 1) Mindig viseljen védőszemüveget (a retina védelme érdekében). Ne használja a készüléket fényvisszaverő felületeket tartalmazó térben.
- 2) A kezelési területet le kell borotválni, és nem irritáló, fertőtlenítő oldattal meg kell tisztítani a géltől, krémtől, gennyes vagy nekrotikus szövetektől. A felszíni zsír visszaverheti a lézersugarat, és akadályozhatja a megfelelő behatolást. A kezelés megkezdése előtt tisztítsa meg a bőrsebeket. Ha a páciens nem nyírható, tolja el a szőrzetet, hogy megkönnyítse a kézidarab közvetlen bőrrel való érintkezését. Szőrborotválás szükséges, ha a páciens szőre különösen vastag (pl. Foxterrier).
- 3) Elváltozások hiányában a lézersugarat a bőrhöz képest 90°-ban kell tartani, és közvetlenül a **bőrrel** kell érintkeznie. Ha a bőrön vannak elváltozások, a kézidarabot 1 cm-re kell tartani a kezelési területtől. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a nagyobb távolság kisebb teljesítményintenzitásnak és nagyobb kezelési területnek felel meg. Ha a kezelési terület csontszintetikus anyagot (csavarokat, cerclage-okat, lemezeket, protéziseket vagy külső implantátumokat) tartalmaz, akkor ajánlott a környező területet kezelni, anélkül, hogy a lézersugarat a fémrészekre irányítaná.
- 4) Az egyes cm² felületre vonatkozó kezelési idő az alkalmazott lézer típusától, a kibocsátási módszertől (folyamatos vagy impulzusos) és az átlagos teljesítménytől függően változik. Minden állathoz cm²-ben kifejezett kezelési területet rendeltek hozzá, méretükkel arányosan.
- 5) Az ülések száma a kórkép típusától függ, és általában 10-től akut rendellenességek esetén 20-ig terjed krónikus rendellenességek esetén.

A terápiás kezelések bőrsérülések esetén napi rendszerességgel, izom- és csontrendszeri sérülések esetén pedig két-háromnaponta végezhetők, a beteg állapotának megfelelően. A krónikus rendellenességek általában több kezelést igényelnek, mint az akut rendellenességek.

Ne végezzen lézerterápiát szedált betegeken, mivel a terápia során a reakciójuk követése alapvető fontosságú a visszajelzéshez és a paraméterek egyéni igényekhez való igazításához. Ha a páciens kellemetlen érzést érez a kezelés alatt, célszerű csökkenteni az intenzitást vagy leállítani a kezelést.

Ha a dózis túlzott és az érzékenység fokozódik, a következő kezelés során ajánlott csökkenteni a kezelések gyakoriságát és intenzitását.

- 6) A lézerterápia pásztázó és pontszerű üzemmódban is elvégezhető. Pont üzemmódban a kézidarabot koncentrikusan lehet mozgatni vagy egy adott ponton mozdulatlanul tartani a teljes kezelési idő alatt (amit a **készülék** jelez). A pont üzemmód különösen hatékony egyenetlen felületek (pl. kis ízületek) esetén. Pásztázó üzemmódban a kézidarabot lassan és folyamatosan, koncentrikusan vagy vízszintesen és függőlegesen kell végigvezetni a kezelendő területen. A szkennelési mód különösen hatékony sima és egyenletes területek (pl. izmok) vagy bőrsebek esetén.

PROGRAM LISTA

Kutya program lista

AREA	PATHOLÓGIA	KEZELÉS/HÉT	N. HETEK
IZOM- ÉS CSONTRENDSZERI	Arthritis	3	3
	Arthrosis	2-3	2
	Összehúzódasok - rándulások	2	2
	Zúzódás	3	3
	Discopathia	3	2
	Akut fájdalom	3	2-3
	Krónikus fájdalom	3	2
	Ödéma	3	2
	Hygroma/Bursitis	3	2
	Trigger pont	3	2
	Spondylarthrosis	2-3	2
	Akut tendinopátia	2-3	2
	Krónikus tendinopátia	2-3	2
	Törések	3	4
	Osteosynthesis	3	4
	Szalag sérülések	3	4
	Diszplázia/instabilitás	3	4
	Neuropátia	2-3	
	Kompressziós myelopathia	2-3	3
KÖTŐSZÖVET	Akut felületes sebek	3-5	A teljes gyógyulásig
	Krónikus felületes sebek	3-5	A teljes gyógyulásig
	Akut mély sebek	3-5	A teljes gyógyulásig
	Krónikus mély sebek	3-5	A teljes gyógyulásig
	Granulomák	3-5	2-3
	Bakteriális bőrfertőzés	3-5	2-3
	Sacculitis	2-3	2-3
	Perianális fisztulák	2-3	2-3
	Pododermatitis	2-3	2-3
MÁS RENDSZEREK	Stomatitis	2-3	
	Otitis	2-3	3

Macska program lista

AREA	PATHOLÓGIA	ÜLÉSEK/HÉT	N. HETEK
IZOM- ÉS CSONTRENDSZERI	Arthritis	3	3

LASERVET 3.0

	Arthrosis	2-3	2
	Összehúzódások - rándulások	2-3	2
	Zúzódás	3	3
	Discopathia	3	2
	Akut fájdalom	3	2-3
	Krónikus fájdalom	3	2
	Ödéma	3	2
	Hygroma/Bursitis	3	2
	Trigger pont	3	2
	Spondylarthrosis	2-3	2
	Akut tendinopátia	2-3	2
	Krónikus tendinopátia	2-3	2
	Törések	3	4
	Osteosynthesis	3	4
	Szalag sérülések	3	4
	Diszplázia/instabilitás	3	4
	Neuropátia	2-3	3
	Kompressziós myelopathia	2-3	3
INTEGUMENTARY	Akut felületi sebek	3-5	A teljes gyógyulásig
	Krónikus felületi sebek	3-5	A teljes gyógyulásig
	Akut mély sebek	3-5	A teljes gyógyulásig
	Krónikus mély sebek	3-5	A teljes gyógyulásig
	Granulomák	3-5	2-3
	Bakteriális bőrfertőzés	3-5	2-3
	Sacculitis	2-3	2-3
	Perianális fisztulák	2-3	2-3
	Pododermatitis	2-3	2-3
MÁS RENDSZEREK	Stomatitis	2-3	3
	Otitis	2	3

Ló program lista

AREA	PATHOLÓGIA	ÜLÉSEK/HÉT	N. HETEK
IZOM- ÉS CSONTRENDSZERI	Arthritis	3	3
	Arthrosis	3	3
	Akut fájdalom	3	2-3
	Krónikus fájdalom	3	2-3
	Trigger pont	3	2
	Akut tendinopátia	2-3	2

LASERVET 3.0

	Krónikus tendinopátia	2-3	2
	Törések		4
	Szalag sérülések		4
	Neuropátia	2-3	
	Navicularis szindróma	3	4
	Izomsérülések	2-3	2
	Laminitis	3	4
	Kontúzió-ödéma		2
	Nyaki fájdalom	2-3	3
	Dorsalgia	2-3	3
	Periostitis	2-3	2
	Bursitis	2-3	2
	Csontvágás		4
	Capsulitis	3	A teljes gyógyulásig
	Ínszakadások	3	A teljes gyógyulásig
	Izom kontraktúra	2-3	2
INTEGUMENTARY	Kopások	3-5	A teljes gyógyulásig
	Wheal	2-3	A teljes gyógyulásig
	Égés	3-5	A teljes gyógyulásig
	Nem fertőzött csípés	2-3	A teljes gyógyulásig
	Nem fertőzött csípés	3-5	A teljes gyógyulásig
	Mély seb	2-3	A teljes gyógyulásig
	Krónikus seb	2-3	A teljes gyógyulásig
MÁS RENDSZEREK	Vénagyulladás	2-3	2-3
	A szájüreg rendellenességei	2-3	2-3
	Sinusitis	2-3	2-3

Háziállat program lista

AREA	PATHOLÓGIA	ÜLÉSEK/HÉT	N. HETEK
IZOM- ÉS CSONTRENDSZERI	Arthritis	3	3
	Arthrosis	3	3
	Összehúzódások - rándulások	2-3	2
	Ödéma	3	2
	Spondylarthrosis	2-3	2
	Törések	3	4
	Neuropátia	2-3	3
INTEGUMENTARY	Pododermatitis	3-5	A teljes gyógyulásig
	Mély seb	3-5	A teljes gyógyulásig
	Tályog	3-5	A teljes gyógyulásig
	Felületes seb	2-3	A teljes gyógyulásig

	Hajhullás	2-3	A teljes gyógyulásig
MÁS RENDSZEREK	Otitis	2-3	3
	A szájüreg rendellenességei	2-3	2-3
	Húgyúti rendellenességek	2-3	2-3
	Gyomor-bélrendszeri rendellenességek	2-3	2-3
	Bronchitis-pneumonia	3-5	2-3

Program lista a madarak számára

AREA	PATHOLÓGIA	ÜLÉSEK/HÉT	N. HETEK
IZOM- ÉS CSONTRENDSZERI	Összehúzódások - rándulások	3	3
	Ödéma	3	2
	Törések	3	2
	Arthritis és arthrosis	3	3
	Köszvény	2-3	2
	Szárnyas traumák	2-3	2
INTEGUMENTARY	Pododermatitis	3-5	A teljes gyógyulásig
	Égés	3-5	A teljes gyógyulásig
	Mély seb	3-5	A teljes gyógyulásig
	Felvágások	3-5	A teljes gyógyulásig
	Sebészeti bemetszés	3-5	A teljes gyógyulásig
	Deplumáció	2-3	3
MÁS RENDSZEREK	Neuropátia	2-3	3
	Gyomor-bélrendszeri rendellenességek	2-3	2-3
	Veseelégtelenség	2-3	2-3
	Ascites	2-3	2-3

Programlista a hüllők számára

AREA	PATHOLÓGIA	ÜLÉSEK/HÉT	N. HETEK
IZOM- ÉS CSONTRENDSZERI	Összehúzódások - rándulások	3	3
	Törések	3	4
	Arthritis és arthrosis	3	
	Osteofibrosi	2-3	2
	Spondilite	2-3	2
TEGUMENTARIO	Pododermatitis	3-5	Amíg egy teljes gyógyulás
	Égés	3-5	Amíg egy teljes gyógyulás

LASERVET 3.0

	Mély seb	3-5	Amíg egy teljes gyógyulás
	Tályog	2-3	
	Felvágások	3-5	Amíg egy teljes gyógyulás
	Sebészeti bemetszés	3-5	Amíg egy teljes gyógyulás
MÁS RENDSZEREK	Stomatitis	2-3	3
	Ascites	2-3	2-3
	Veseelégtelenség	2-3	2-3
	Tojáskötés	2-3	2-3
	Hányás és regurgitáció	2-3	2-3

JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK

A készülékre az első felhasználónak a vásárlástól számított huszonnégy (24) hónapos garanciát vállalunk anyag- vagy gyártási hibákra, illetve tizenkét (12) hónapot, ha a készüléket professzionális célokra használják, feltéve, hogy a készüléket megfelelően használják és normál üzemi körülmények között karbantartják.

A garanciális fedezet a következő esetekben korlátozott:

- hat (6) hónap az olyan tartozékokra, amelyek kopásnak vannak kitéve, mint például az akkumulátorok, akkumulátortöltők, tápegységek, kábelek, lézeres kézidarab.

A garancia abban az országban érvényes és érvényesíthető, ahol a terméket megvásárolták. Abban az esetben, ha a terméket az EU valamelyik országában vásárolták, a garancia az összes tagállamban érvényes.

A jótállási szolgáltatás igénybevételéhez a felhasználónak meg kell felelnie az alábbi jótállási feltételeknek:

1. A termékeket az Ügyfélnek kell elküldenie javításra az eredeti csomagolásban és teljes eredeti felszereltséggel, az Ügyfél költségére.
2. A termékre vonatkozó garancia a termék vásárlási dátumát igazoló adóügyi dokumentum (eladási bizonylat vagy számla) bemutatásához kötött.
3. A javítási munkálatok nem befolyásolják a garancia eredeti lejáratát, és nem újítják meg, illetve nem hosszabbítják meg azt.
4. Ha nem találunk hibát, a javítási munkálatok elvégzésekor az ellenőrzési idő költségei minden esetben felszámításra kerülnek.
5. A garancia érvényét veszti, ha a hibát a következők okozzák: ütések, esések, a termék helytelen használata, nem eredeti tápegységek vagy külső töltők használata, véletlen események, módosítás, a garanciális plombák cseréje/leválása és/vagy manipulálás. A garancia nem terjed ki továbbá a szállítás során keletkezett károkra, ha nem megfelelő csomagolást használnak (lásd az 1. pontot).
6. A garancia nem terjed ki a termék használatának ellehetetlenülésére, egyéb járulékos vagy következményes költségekre vagy a vásárló által viselt egyéb kiadásokra.

MEGJEGYZÉS: Mielőtt a készüléket javításra visszaküldi, javasoljuk, hogy figyelmesen olvassa el a kézikönyvben található használati utasításokat és látogasson el a Globus weboldalára.

Ha a terméket javítás céljából vissza kell küldenie, kérjük, forduljon a márkakereskedőhöz vagy a Globus ügyfélszolgálatához. A gyártó fenntartja magának a jogot, hogy bármikor elvégezzen minden szükséges módosítást a termék szempontjainak és minőségének javítása érdekében. A kézikönyvben szereplő méret, jellemzők és képek nem kötelező érvényűek.



DOMINO S.R.L. - Via Vittorio Veneto, 52 - Z1O13 Codognè (TV) - Tel. ☎+39a 0438.7933

globuscorporotion.com

