Stimulator pentru tratamentul incontinenței

Biolito

Instrucțiuni de utilizare

CE 0123

Cuprins

Vă rugăm să citiți cu atenție Ghidul utilizatorului înainte de a utiliza produsul și să acordați atenție referințelor!

	Site
I. Dispozitiv Biolito pentru tratamentul incontinenței	
Pachet și accesorii / Dimensiuni și greutate	4
Semnale / Contrapropuneri	5
Avertismente	6
Sfaturi privind utilizarea electrozilor	7
Date tehnice	8
Explicarea simbolurilor / Întreținere	9
Garanție / Setări de securitate	10
Setarea ceasului în timp real	11
II. Elemente ale afișajului Biolito	
Elemente de afișare și operare	12
Descrierea instrumentului	13
III. Utilizarea Biolito	
Programe presetate	14-15
Stabilirea unui program personalizat	16-17
IV. Programele numărul 01-06	18
Comenzi rapide	19
V. Buton de închidere și statistici	20-21
Eliminarea deșeurilor / Reciclarea bateriilor / Literatura de specialitate / Copyright	22
Anatomie	23
Compatibilitate electromagnetică	24-26

Transport și accesorii

Inclus în livrare:
1 dispozitiv **Biolito**, 2 fire, 4 electrozi autoadezivi (40 x 40 mm), 4 electrozi autoadezivi (40 x 80 mm), o baterie de 9V și 1 manual de instrucțiuni.
+ 1 sondă de manipulare (una dintre IncoProbe V, IncoProbe R, Probe V Plus, Probe R Plus), la alegere.

Speranța de viață a unui **Biolito** este de 10 ani.

Accesoriile sunt disponibile separat:
REF
011E-006: 1 set de electrozi autoadezivi 40x40 (4 bucăți)
011E-007: 1 set de electrozi autoadezivi 40x80 (4 bucăți)
011E-051: 1 set de electrozi autoadezivi 32mm Ø (4 bucăți)
011E-008: 1 sondă cu manșon "IncoProbe V" 011E-008: 1
sondă cu manșon "IncoProbe V
011E-009: 1 sondă rectală "IncoProbe R"
011F-012: 2 fire
011F-013: 1 baterie de 9V
011F-037: 1 tub de gel pentru electrozi pentru sonde
011E-210: 1 manual de instrucțiuni pentru Biolito

Durata de viață a bateriei este de aproximativ 12 sau mai mult la 20mA pe canal.
Durata de viață (data de expirare) a electrozilor, a sondelor și a gelului pentru electrozi este indicată pe toate ambalajele.

Biolito poate fi utilizat numai cu accesorii originale.

Semnale

Biolito poate fi utilizat pentru următoarele indicații și este ușor de utilizat fără niciun alt ajutor:

- Eliminarea incontinenței ușoare până la moderate (PRG 3, 4)
- Eliminarea incontinenței urinare ușoare până la moderate Incontinența urinară Incontinența de stres (PRG 1, 3, 4)
  Incontinență digestivă (PRG 2)
  Incontinență mixtă (PRG 6)
- Ameliorarea durerii planșeului pelvian (PRG 5)

Contrapropuneri

<u>Nu utilizați Biolito în următoarele cazuri:</u>

Dacă aveți un implant electronic, cum ar fi o pompă sau un stimulator cardiac, deoarece acestea au funcționalitate
pot apărea perturbări
Dacă ați suferit leziuni miocardice (adică leziuni ale mușchiului cardiac) sau aritmie (tulburări de ritm cardiac)
Dacă este inflamabil, este posibil ca anestezicul să fi fost amestecat cu aer, oxigen sau protoxid de azot.
Dacă folosiți un dispozitiv potențial periculos
Dacă suferiți de epilepsie
Dacă aveți inflamație a vaginului, anusului sau a
tractului urinar Dacă aveți obstrucție intestinală
Dacă aveți febră sau o boală infecțioasă

Avertismente

Vă rugăm să vă asigurați că respectați aceste reguli de bază:

Nu stimulați transcerebral (prin cap)

Nu stimulați prin sinusul carotidian (artera carotidă) Nu stimulați zona nodului sinusal (inima)

Nu stimulați nervul optic

Nu stimulați laringele și faringele (gură și gât).

Nu stimulați zonele cu defecte ale pielii sau cu piele deteriorată Nu plasați electrozii direct pe coloana vertebrală

Acordați o atenție deosebită atunci când folosiți stimularea electrică:

- dacă o contracție musculară postoperatorie poate interfera cu procesul de vindecare.
- după o hemoragie acută sau o fractură care este predispusă la sângerare.
- în timpul menstruației sau al sarcinii
- pe o porțiune de piele care a devenit amorțită din cauza unei leziuni nervoase.
- în cazul în care stimularea ar fi în apropierea legăturilor osoase (metalul din corp).
- în cazul în care pacientul nu este în măsură să utilizeze dispozitivul în mod corespunzător din cauza unor limitări mentale sau fizice.

Vă rugăm să respectați următoarele instrucțiuni:

Biolito este un dispozitiv de tip BF și nu poate fi plasat în lichid. Cu toate acestea, dacă intră în contact cu un echipament chirurgical de înaltă frecvență, pot apărea arsuri sub electrozi.

Dacă dispozitivul este utilizat în apropierea unor echipamente cu unde scurte, cu microunde, celulare sau alte echipamente fără fir, se va produce o instabilitate a valorilor stimulatorului, provocând o scădere temporară a curentului.

Utilizarea electrozilor în apropierea pieptului poate crește riscul de fibrilație cardiacă. Dacă în timpul tratamentului cu sonda apar dureri sau iritații în zona pelviană sau sângerări între menstruații, întrerupeți imediat tratamentul și adresați-vă medicului dumneavoastră.

Pacienții cu implanturi metalice ar trebui să efectueze stimularea numai cu permisiunea unui medic cu experiență.

Stimularea în zona tumorii trebuie efectuată numai sub îndrumarea unui medic calificat. **Biolito** nu poate fi utilizat dacă compartimentul pentru baterii nu este închis.

Înainte de a deschide compartimentul pentru baterii, asigurați-vă că cablurile nu sunt conectate la prizele din partea superioară a aparatului pentru a împiedica trecerea curentului electric. Operatorul nu trebuie să atingă în același timp contactele bateriei & pacientul.

Nu conectați niciodată aparatul direct la un încărcător de baterii sau la un alt echipament alimentat de la rețea.

Dacă utilizați baterii reîncărcabile, asigurați-vă că folosiți un încărcător aprobat de CE. Dacă ați înghițit orice piesă sau accesoriu al instrumentului, vă rugăm să vă adresați imediat medicului dumneavoastră.

TENS și stimularea musculară trebuie utilizate numai sub îndrumarea unui medic sau a unui fizioterapeut în timpul menstruației sau al sarcinii și la copii.
Vă rugăm să nu folosiți sonda în timpul menstruației sau al sarcinii.

Vă rugăm să țineți dispozitivul departe de accesul copiilor. Nu lăsați cablajul la îndemâna copiilor, deoarece lungimea firelor poate provoca sufocarea acestora.

Sfaturi privind utilizarea electrozilor

Vă rugăm să goliți vezica urinară și să curățați zona care urmează să fie tratată.
Asigurați-vă că **Biolito este** oprit (nu există nicio indicație pe afișajul LCD).
Acum conectați capetele unipolare ale firelor de ieșire la electrozii vaginali sau rectali sau la electrozii de piele.
Apoi fixați fișa sau fișele de priză a firelor de priză în canalul A sau B al **Biolito**.
De asemenea, asigurați-vă că toate fișele se potrivesc perfect în prizele electrozilor și în prizele aparatului.
Dacă folosiți o sondă, umeziți-o cu apă sau cu un gel potrivit pentru electroterapie.
Vă rugăm să nu folosiți uleiuri, lubrifianți sau creme, deoarece acestea pot avea un efect izolator.
Acum plasați sonda sau electrozii conform instrucțiunilor medicului sau fizioterapeutului.
Dacă gelul aplicat pe piele își pierde aderența, dispozitivul nu poate furniza mai mult de 6 mA - vă rugăm să înlocuiți electrozii. Aceeași problemă apare dacă cablul este deteriorat. Așadar, dacă tratamentul nu funcționează cu electrozi noi, cablul este probabil deteriorat.
Dacă folosiți o sondă, vă rugăm să o curățați înainte și după utilizare cu un detergent normal și să o uscați complet.
Electrozii/sondele deteriorate din cauza manipulării necorespunzătoare nu pot fi utilizate. În cazul în care izolația cablului este deteriorată (de exemplu, firul de cupru devine vizibil), electrozii/probele nu mai pot fi utilizate.
Electrozii/sondele nu trebuie să fie modificate (de exemplu, cu foarfeci sau alte instrumente).
Nu trageți de cablul electrodului de electrozi/probe.
Aplicați electrozii numai pe pielea curată și sănătoasă. În cazul părului abundent de pe corp, tundeți părul cu o foarfecă.
Nu întindeți pielea sau electrozii în timpul aplicării.
Când îndepărtați electrozii de pe piele, ridicați electrozii de la margini spre centru.
Pentru densități efective de curent mai mari de 2mA/cm^2 , utilizatorul trebuie să acorde o atenție deosebită setării intensității.
Recomandăm utilizarea modelelor noastre de sondă vaginală (IncoProbe V) sau rectală (IncoProbe R).
Dacă folosiți electrozi autoadezivi, vă recomandăm electrozi autoadezivi proprii cu o suprafață de 40x40 mm.
Electrozii conțin o anumită cantitate de nichel. Persoanele cu alergii ar trebui să verifice acest lucru înainte de utilizare.
Dacă vă confruntați cu orice iritație a pielii atunci când utilizați **Biolito,** vă rugăm să întrerupeți utilizarea și să vă adresați medicului dumneavoastră pentru a exclude o posibilă reacție alergică.

Date tehnice

Canale:	Două conducte izolate, independente
Forma de undă:	Asimetric, pătrat, pătrat, bifazat, curent continuu zero
Intensitatea actuală:	0 - 80 mA pentru o sarcină de 500 ohm 70 mA pentru o sarcină maximă de 1000 ohmi 65 mA pentru o sarcină maximă de 1500 ohmi (Numai cu titlu indicativ, curentul real variază în funcție de electrozii de piele)
Clasificare:	Alimentare internă, curent constant, funcționare continuă, Piese aplicate tip BF, clasa IIa (MDD 93/42/CEE), IP20
Frecvență	1 - 150 Hz (rafală 35 - 150 Hz)
Lățimea impulsului:	50 - 450 µS (rafală 50 - 200 µS)
Setați ora:	Reglabil de la 1 minut la 9 ore 59 minute (program individual)
Tensiune maximă:	180 V fără sarcină (70 V la o sarcină de 1000 ohm)
Elem;	9 volți 6LR61 /6AM6 recomandat

Condiții de transport și depozitare:
Umiditate 0-93%, temperatură -25 +70 °C. Condiții de funcționare: 0-93% umiditate atmosferică,
Între +5 și +40 °C, presiunea aerului 700-1060 hPa.

Dimensiunile unității: h 11,7 cm / l 6,6 cm / d 3,3 cm
Greutatea unității: 150 g (inclusiv bateria)

Dulapul **Biolito** este protejat împotriva resturilor cu diametrul mai mare de 12,5 mm, nu este impermeabil și este clasificat IP20.

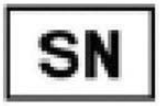
Unitatea trebuie să fie gestionată de către pacient. Dispozitivul a trecut controlul calității și respectă normele și reglementările pentru produse medicale (MPG) impuse de legislația germană și de Directiva 93/42/CEE a Comunității Europene privind dispozitivele medicale. Prin urmare, dispozitivul poartă marcajul CE "CE 0123". Numărul de serie poate fi găsit pe partea din spate a dispozitivului.

Producător: MTR+ Vertriebs GmbH,
Kamenzer Damm 78, 12249 Berlin - www.mtrplus.com

Explicația semnelor

Figyelmeztetés

BF típusú berendezésre vonatkozó információ



A termék sorozatszáma

Tartsa szárazon

Vonalkód

Gyártó

A gyártás dátuma

CE-jelölés: megfelel az MDD 93/42/EEC Alapvető követelményeinek

Nem alkalmas szívritmus-szabályozóval rendelkező egyének számára

Olvassa el az utasításokat

Întreținere

Biolite nu necesită întreținere. Cu toate acestea, vă rugăm să urmați sfaturile de mai jos:
Dacă este necesar, vă rugăm să curățați **Biolito cu** o cârpă umezită cu un detergent ușor și apă.
Nu îl expuneți la
Biolito la umiditate puternică și nu-l scufundați în apă. Puteți curăța cablurile cu o cârpă umedă. Din când în când, puteți trata cablurile cu pudră de talc pentru a preveni fisurile și a le prelungi durata de viață.

Curățați dispozitivul cu o cârpă curată umezită cu lichid dezinfectant fără alcool. Vă rugăm să urmați instrucțiunile producătorului lichidului.

După ce tratamentul este finalizat, **Biolito** poate fi folosit de alte persoane. Vă rugăm să îl curățați mai întâi cu un dezinfectant ușor.

Atunci când înlocuiți bateria, vă rugăm să introduceți noile baterii în termen de 30 de minute după ce le-ați scos pe cele descărcate. Se recomandă să aveți întotdeauna o baterie nouă lângă dispozitiv pentru a o înlocui pe cea veche.

Biolito nu necesită calibrare.
Biolito nu poate fi reparat sau întreținut de către utilizator. Nu trebuie să se facă nicio modificare la **Biolito.**

Garanție

MTR+ Vertriebs GmbH oferă o garanție de 12 luni de la data livrării (data indicată pe factură) și vă va repara **Biolito** fără costuri suplimentare în cazul unei defecțiuni.
sau înlocuite. Toate rambursările trebuie să fie autorizate în prealabil de către MTR+ Vertriebs GmbH.

Această garanție nu se aplică în cazul în care **Biolito** nu funcționează din c a u z a u t i l i z ă r i i excesive, a manipulării neglijente sau necorespunzătoare sau a expunerii la o forță excesivă.

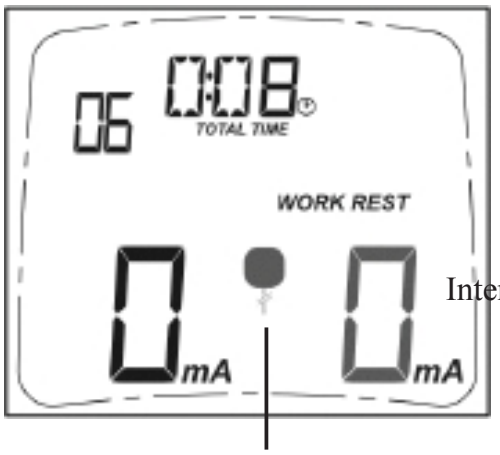
Garanția este nulă dacă producătorul MTR+ Vertriebs GmbH nu și-a dat în prealabil acordul în scris pentru reparații sau întreținere... Fără acest acord scris, producătorul nu va returna aparatul.
Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări tehnice care pot îmbunătăți succesul tratamentelor, funcționarea dispozitivului sau a accesoriilor acestuia.

Setări de securitate

1. Butoanele + sunt dezactivate la un minut după ce programul începe să ruleze pentru a evitați creșterile neintenționate ale intensității. Această blocare poate fi deblocată prin apăsarea succesivă a butonului + de trei o r i . Apoi puteți crește intensitatea pentru încă un minut.

2. Dacă circuitul electric este întrerupt în timpul funcționării (> 6 mA), de exemplu dacă există o problemă cu un electrod sau un cablu deteriorat, aparatul se va opri imediat, iar simbolul "electrod" va clipi în același timp pe afișaj. Canalul afectat va clipi și el.

3. Când faza se termină, curentul de intensitate scade automat la 8 mA, iar utilizatorul trebuie să îl mărească din nou până la intensitatea dorită.



Intensitatea clipește

Simbolul "electrod" clipește

Configurați un ceas în timp real

Biolito are un "Ceas în timp real" care arată anul, luna, ziua, ora și minutul și vă permite să stocați statistici detaliate ale datelor de tratament.

Pentru a seta data și ora, selectați cel de-al 06-lea program individual și apăsați **butonul** S pentru cel puțin
timp de 5 secunde. Veți ajunge apoi în modul de configurare. Apăsați din nou **S** timp de 10 secunde.

Folosiți butoanele +/- de pe canalul A (partea stângă) pentru a avansa la următoarele valori
- ceas (simbol: H)
- minute (semn: MI)
- soare (semn: dA)
- lună (semn: MO
- an (semn: Y)

Valoarea corespunzătoare clipește și poate fi modificată cu ajutorul butoanelor +/- de pe canalul B (dreapta). Apăsați din nou butonul PRG pentru a salva toate setările.

Înainte de a începe tratamentul, vă rugăm să reglați o dată ceasul, dacă este necesar.
Dacă bateria este scoasă din **Biolito** pentru mai mult de 30 de minute, este posibil să fie necesară resetarea orei.

Elemente de afișare și funcționale

"On/Off": apăsați o dată pentru a porni sau opri dispozitivul.

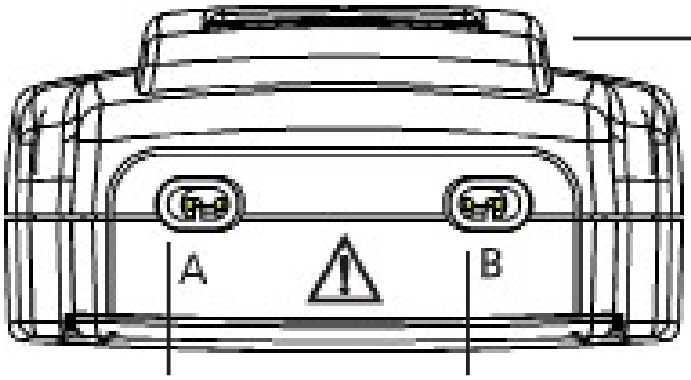
"Butoanele **+/-":** aceste butoane reglează intensitatea canalelor A și B. Aparatul dispune de două canale de ieșire controlabile, A și B. Când apăsați aceste butoane, se intensitatea scade sau crește la fiecare 1 mA. La 60 de secunde de la ultima modificare a intensității, nu mai este posibilă nicio altă ajustare din cauza unui obstacol electronic. Apăsarea de trei ori a butonului "+" înlătură obstacolul și intensitatea poate fi setată din nou. Intensitatea poate fi redusă în orice moment.
În timpul configurării programului PC06, butoanele "+/-" din stânga (canalul A) sunt folosite pentru a comuta între parametrii programabili, în timp ce butoanele "+/-" din dreapta (canalul B) sunt folosite pentru a seta valoarea dorită sau datele corespunzătoare parametrului. Acest lucru vă permite să setați durata aplicației, modul de stimulare, frecvența și lățimea impulsului.

"P": cu acest buton puteți selecta programele presetate 01-05 sau programul individual PC06. Apăsați butonul "P" o dată în timpul rulării oricărui program pentru a reduce la zero mA pe ambele canale și a întrerupe programul. Apăsarea din nou a butonului "P" va opri programul Țineți apăsat butonul "P" timp de trei secunde când sunt afișate statisticile pentru a ieși din ecranul de statistici fără nicio întrerupere. **Biolito** va reveni la ecranul de pornire al programului selectat, iar blocarea va fi anulată.
Butonul "P" salvează modificările efectuate în modul de program individual și vă întoarce la ecranul principal.

"S": utilizați acest buton pentru a seta programul 06. Apăsați butonul "S" cel puțin timp de 3 secunde în PC06 pentru a trece la un program personalizat. Apăsați butonul "S" pentru a doua oară timp de 10 secunde pentru a intra în setarea ceasului în timp real (RTC). Apăsați butonul "S" în timpul oricărui program în curs de desfășurare pentru a reduce mA pe ambele canale la zero și a întrerupe programul. Dacă apăsați din nou "S", programul va fi reluat, iar curentul va crește la fiecare secundă până la nivelul de intensitate corespunzător. Dacă apăsați și mențineți apăsată tasta "S" timp de 5 secunde, pe afișajul statistic apare "dEL" (Delete). Dacă apăsați din nou tasta "S" timp de 5 secunde, se vor șterge statisticile și se va reseta programul individual la valorile implicite și se va afișa ecranul de configurare RTC. Opriți unitatea dacă nu doriți să ștergeți statisticile.

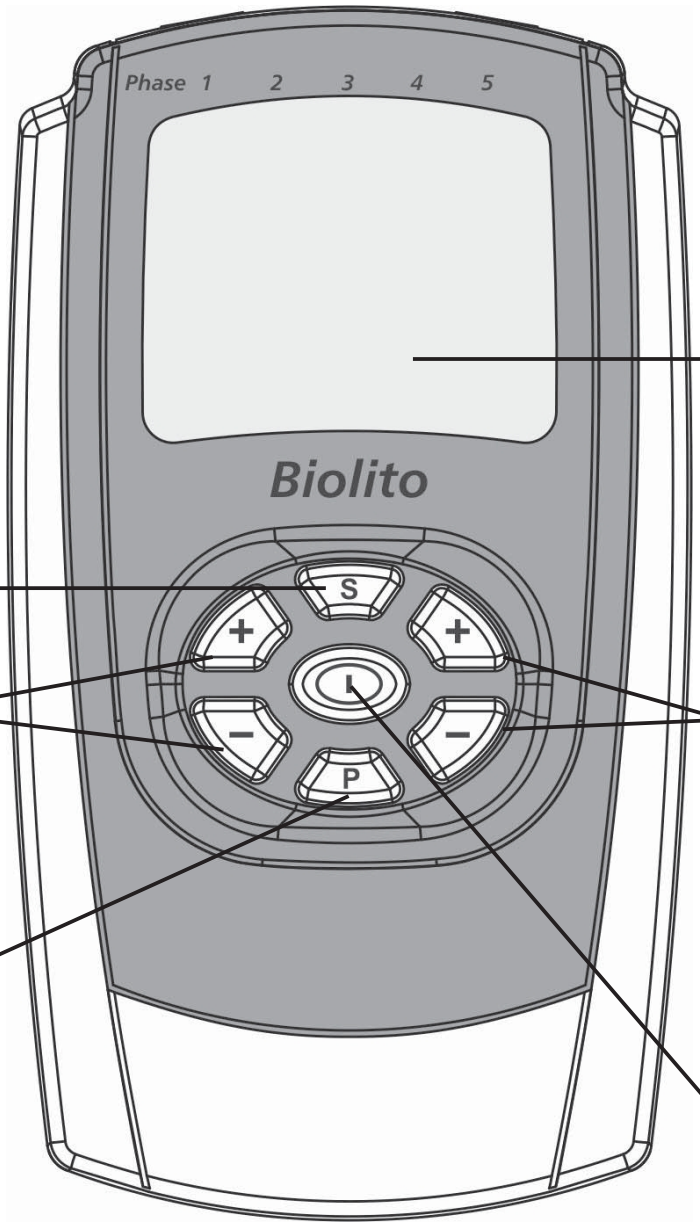
Aparatul trebuie ținut în mână în timpul utilizării normale. Clema pentru centură este furnizată doar ca un ajutor temporar.

Descrierea instrumentului



Pensete

Canalul A Canalul B
Conectori pentru
cabluri



Afișaj LCD

Configurarea

butoanele
stânga +/-
(canalul A)

butoanele +/-
dreapta
(canalul B)

Selecția programului

Pornit / Oprit

Programe presetate (01 - 05)

Pregătiri:

Asigurați-vă că **Biolito este** deconectat. Curățați zona de piele pe care doriți să o tratați cu apă curată. Apoi verificați dacă toți conectorii sunt conectați corect la prizele electrodului și ale dispozitivului. Introduceți manșonul/
sonda rectală sau electrozii lipicioși în zona curățată, urmând sfaturile de la paginile 25-27 din acest manual.

Biolito este alimentat de o baterie de 9 volți. Deschideți compartimentul bateriei apăsând capacul din spate și introduceți bateria cu mâna. Asigurați-vă că polaritatea este corectă plasează elementele în conformitate cu marcajul indicat. **Biolito** este apoi gata de utilizare. Dacă tensiunea bateriei este prea mică, simbolul bateriei va clipi pe afișajul LCD. Vă rugăm să înlocuiți bateria. Bateriile goale sunt considerate deșeuri speciale și trebuie aruncate la un punct de colectare adecvat sau reciclate. Nu aruncați niciodată bateriile în deșeurile menajere.

Configurarea

1. Apăsați o dată butonul **"On/Off".**

Biolito se va porni apoi. Ultimul program utilizat va apărea pe afișajul LCD. Sunt afișate următoarele: parametrii programului, modul și
durata totală a tratamentului.

2. Apăsați tasta **"P"** pentru a selecta din următoarele programe: 01-05 (programe preprogramate).

3. Aceasta este urmată de apăsarea butoanelor **"+/-"** de sub canalele utilizate. Selecția programul va rula automat, iar afișajul LCD va indica intensitatea în miliamperi (mA).

Rândul de sus arată timpul de funcționare rămas, iar rândul de jos arată intensitatea aplicată fiecărui canal. Dacă apăsați din nou butonul "+", creșteți intensitatea stimulării. Dacă butonul "-" este apăsat în mod repetat, intensitatea stimulării scade. Pentru a regla intensitatea, este esențial ca intensitatea curentului electric să fie vizibilă, dar nu trebuie să devină niciodată neplăcută.

4. Dacă doriți să întrerupeți programul, apăsați o dată butonul**"S"**pentru a întrerupe programul. Programul va fi reluat atunci când apăsați din nou butonul. În acest caz, intensitatea va crește la fiecare secundă până la valoarea utilizată anterior.

5. De asemenea, puteți întrerupe programul apăsând butonul "P" și îl puteți relua cu o nouă setare a intensității apăsând butonul +. Dacă apăsați din nou butonul "P", programul se va opri.

mot.

6. Biolito poate fi oprit prin apăsarea butonului **"On/Off",** sau se va opri automat la un minut după ce programul a fost rulat.

Setarea programului specific (06)

1. Porniți **Biolito** cu ajutorul butonului **"**On/Off2**".**

2. Selectați programul PC06 cu ajutorul butonului **"P"**.

3. Apăsați butonul **"S"** timp de cel puțin trei secunde. **Biolito** trece în modul de programare, iar indicatorul de timp de execuție a programului va începe să lumineze intermitent, indicând că funcția poate fi acum modificată.

Apoi, utilizați butonul "+" din stânga pentru a salva setările și treceți la pasul următor. Utilizați butoanele "+/-" din dreapta pentru a modifica parametrul selectat și care clipește.

4. Selectați durata dorită pentru această fază cu ajutorul butoanelor **"+/-"** din dreapta.

5. Apăsați butonul **"+"** din stânga pentru a salva setările și pentru a trece la pasul următor**.** Modul va clipi pe ecranul LCD și puteți selecta modul dorit prin apăsarea butoanelor **"+/-"** din dreapta.

Dacă ați selectat **"CONT"** sau **"BURST"**, puteți seta frecvența (**Hz**) și lățimea impulsului (**µS**).

Dacă selectați **"MOD"**, puteți modifica următorii parametri:
- limita superioară de frecvență (**Hz HI**)
- limita inferioară de frecvență (**Hz LO**)
- limita superioară a lățimii impulsului (**µS HI**)
- limita inferioară a lățimii impulsului (**µS LO)**
- limita inferioară a intensității **(AdJ)** - afișajul din colțul din dreapta jos indică valori între 0,5 și 1,0. Aceasta înseamnă că intensitatea curentului poate crește sau scădea între 50% (=0,5) și 100% (=1,0) din valoarea inițială a mA în timpul perioadei de modulare. Limita superioară a intensității (100%) corespunde întotdeauna valorii mA setate inițial de către utilizator. Intensitatea de la o anumită
în cadrul unui program modulat, nu depășiți niciodată 100% din intensitatea stabilită inițial.
- timp de modulare (**TM** - opțiuni posibile: de la 2 secunde până la 60 de secunde

Stimularea dens-dispersivă nu este posibilă **(CONT + BURST)** Prof. Potrivit Prof.

Han.

Dacă se selectează ritmul **"WORK/REST"**, pot fi setați următorii parametri:
- frecvența (**Hz**)
- lățimea impulsului (**µS**)
- timpul de lucru (**WORK**)
- timp de odihnă (**REST** = timp de recuperare)
- mărirea/diminuarea duratei de accelerare a impulsurilor (**RU**)
- creșterea/diminuarea timpului de decelerare a impulsurilor (**Rd**)
- ieșirea sincronă **(SY)** sau alternantă **(AL)** a canalelor A și B. Dacă selectați opțiunea **"SY"**, puteți programa timpul de **întârziere (DL) de** la 0 sec până la 5 sec între canalele A și B.

6. Apăsați butonul "**S" pentru a** seta următoarea fază a programului. Faza activă este indicată de un număr intermitent în partea superioară a afișajului.

Numărul de cifre indică numărul de faze stabilite în program.

Puteți crea până la 5 faze într-un program configurabil. Dacă doriți să setați mai puține faze pentru un anumit program configurat cu 5 faze, este suficient să setați timpul primei faze nedorite la zero.

7. Programarea se finalizează prin apăsarea tastei **"P"**, moment în care programul este memorat.

Setări selectabile ale frecvenței și lățimii impulsului:
Mod continuu: 1 - 150 Hz, 50 - 350 µS
Mod continuu: 35 - 150 Hz, 50 - 200 µS
Mod modulat: 1 - 150 Hz, 50 - 350 µS
Mod de lucru/divertisment: 1 - 150 Hz, 50 - 450 µS
În cazul în care frecvența este mai mare de 100 Hz, lățimea maximă a impulsului este de 350 µS.

Puteți seta următoarele opțiuni:
- Frecvențe 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15 Hz, apoi în trepte de 5 Hz până la 150 Hz
- Lățimea impulsului; între 50 și 450 µS, în pași de 10 microsecunde pe minut
- Intensitatea curentului: între 50-100%, în trepte de 10%.
- Timpul de modulare: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 20, 30, 40, 50, 60 de secunde.
- Timp de lucru 2-99 secunde în trepte de 1 secundă
- Timp de accelerare: 0,1-9,9 secunde în trepte de 1 secundă
- Timp de decelerare: 0,1-9,9 secunde în trepte de 1 secundă
- Timp de pauză: 2-99 secunde în trepte de 1 secundă
- Întârziere: 0,0-5,0 secunde în trepte de 0,1 secunde
- Durata tratamentului: 1-599 de minute în trepte de 1 minut

Programe

PRG 01 = Tratamentul incontinenței de efort
PRG 02 = Tratamentul incontinenței digestive
PRG 03 = Tratamentul incontinenței și al incontinenței de efort
PRG 04 = Tratamentul incontinenței și al incontinenței de efort
PRG 05 = Reducerea și/sau ameliorarea durerii
PRG 06 = poate fi setapână la 5 faze diferite, motiv pentru care este util pentru tratamentul incontinenței mixte cu faze diferite.

Program	**1**	**2**	**3**
Mod	W/R	CONT	W/R
Frecvență	30 Hz	10 Hz	40 Hz
Lățimea impulsului	250 µS	250 µS	250 µS
Timp de tratament	20 min	30 de minute	20 min
Explorați	1 sec.		1 sec.
Recuperat din	1 sec.		1 sec.
Ore de lucru (platformă)	6 sec.		10 secunde.
Perioada de odihnă (pauză)	15 sec.		20 sec.
Program	**4**	**5**	**6**
Mod	W/R	UAN	opțional
Frecvență	40 Hz	100/2 Hz	1-150 Hz
Lățimea impulsului	300 µS	200/350 µS	50-450 µS
Timp de tratament	20 min	30 min	1-599 minute
Explorați	1 sec.		0,1-9,9 sec.
Recuperat din	1 sec.		0,1-9,9 sec.
Ore de lucru	6 sec.		2-99 mp.
(platformă)			
Perioada de odihnă (pauză)	15 sec.		2-99 mp.

Abrevieri:

AdJ: Intensitate de set

AL:Funcționarea alternativă a canalelor A și B

BURST : Modul continuu trimite de 2 ori 9 impulsuri pe secundă. CONT: Modul continuu utilizează un curent constant, neschimbător dA: Zi

dEL: Ștergeți

dL: Întârziere între canalele A și B HI: Valoarea superioară (mare)

Hz: Hertz, unitatea de frecvență a impulsurilor pe secundă.

LO:Valoare inferioară

mA :Unitatea de măsură a curentului electric, în miliamperi.

MOD: În modul modulat, frecvența și/sau lățimea și/sau intensitatea impulsurilor se modifică în funcție de un ritm prestabilit.

Rd: Lassítás

RU: Accelerare

SEC: sec.

SY:Funcționarea sincronizată a canalelor A și B TI: Timp

TM:Durata intervalului de modulație W/R: Modul de lucru/divertisment

µS: Microsecundă, unitatea de lungime a fiecărui impuls.

Buton de blocare și statistici

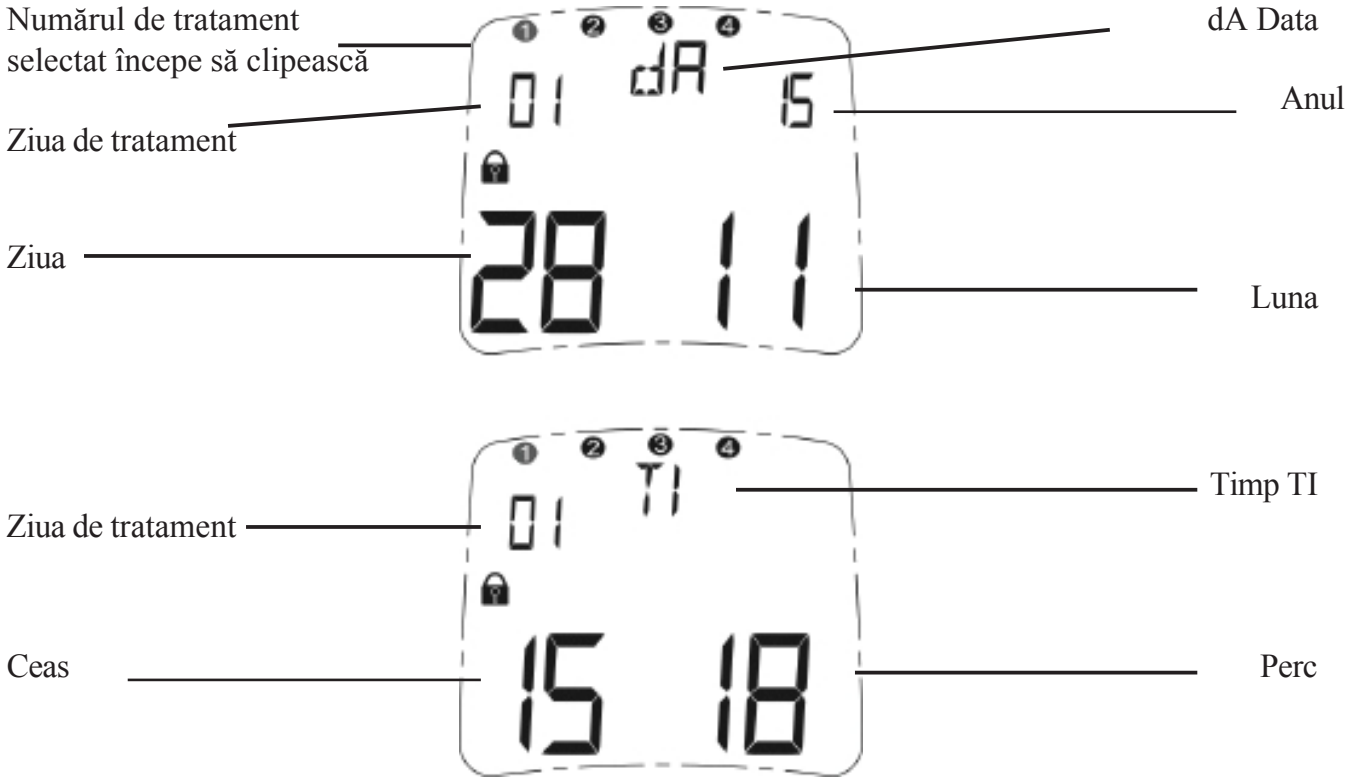
Biolito vă permite să blocați un anumit program, astfel încât niciun alt program nu poate fi selectat sau setările modificate. În acest fel, medicul sau fizioterapeutul se poate asigura că pacientul folosește numai programul ales de el. Dacă dorește, fizioterapeutul poate citi performanța pacientului de pe afișaj în orice moment. În acest fel, este posibil să evalueze dacă echipamentul a fost utilizat conform instrucțiunilor medicului (volum, intensitate etc.).
Pentru a face acest lucru, butonul CLOSE din compartimentul bateriei trebuie apăsat o dată cu un ac mic (știfturile metalice de pe cablurile electrozilor sunt potrivite pentru acest lucru).
Simbolul de blocare apare pe afișaj și programul nu poate fi modificat prin apăsarea butonului "**P". Dacă** apăsați din nou butonul CLOSE (ÎNCHIDE), se afișează următoarele statistici:

Dacă programul nu a fost închis, butonul CLOSE trebuie apăsat de două ori pentru a citi memoria. Statisticile sunt întotdeauna generate de sculă, indiferent dacă aceasta este închisă sau nu. Statisticile trebuie resetate după 60 de zile de utilizare sau dacă altcineva începe să utilizeze aparatul.

Pentru informații mai detaliate, apăsați butonul + de pe canalul din stânga (A). Veți vedea apoi datele primului tratament pentru prima zi.

Buton de închidere și statistici

Următoarele tratamente pentru ziua selectată, unul după altul, prin apăsarea butonului "S". Ziua următoare este accesată prin apăsarea butonului + pe canalul A.
Țineți apăsat unul dintre butoanele A+ sau A- timp de trei secunde pentru a reveni la ecranul cu statisticile globale.
Dacă doriți să cunoașteți data și ora unui anumit tratament, apăsați unul dintre butoanele +/- din dreapta (canalul B). Aceste butoane vă permit să alegeți între datele tratamentului, data și ora.



Datele sunt stocate chiar și după vizualizare, astfel încât puteți verifica tratamentul în orice moment. Pot fi stocate până la 60 de zile de date, cu 5 tratamente pe zi. Când este atinsă a 60-a zi, începe suprascrierea celor mai vechi zile. Numărul de zile este incrementat (61, 62, ... până la un maxim de 180) și este afișat atunci când deblocați aparatul până când reporniți **Biolito**.
Apăsați și mențineți apăsat butonul P timp de trei secunde pentru a reveni la ecranul de pornire al programului selectat. Aparatul nu va fi blocat. Apăsați butonul de blocare pentru a-l bloca, dacă este necesar.
Dacă nu apăsați butonul "P" timp de 3 secunde, puteți opri aparatul, astfel încât acesta să rămână blocat atunci când îl reporniți.

Statisticile trebuie resetate dacă un alt pacient începe să utilizeze dispozitivul. Apăsați butonul CLOSE pentru a intra în afișajul statisticilor, apoi apăsați butonul "S" de două ori timp de 5-5 secunde. Toate setările și programul PC06 vor fi apoi resetate. **Biolito** se va reseta apoi și toate statisticile vor fi șterse.

Eliminarea deșeurilor

În conformitate cu reglementările europene [1], echipamentele electrice și electronice uzate nu pot fi aruncate în deșeurile menajere sau în deșeurile municipale nesegregate. Folosiți colectoare separate. Adresați-vă primăriei sau consiliului local pentru a afla disponibilitatea sistemelor de colectare. În cazul în care instalația electrică
în depozitele de deșeuri sau în gropile de gunoi, substanțele periculoase pot fi eliberate în apele subterane și apoi pot pătrunde în lanțul alimentar, provocând daune pe sănătatea și bunăstarea animalelor și a oamenilor.

[1] Directiva 2012/19/UE a Comunității Europene privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

Reciclarea bateriilor

Bateriile trebuie înlocuite atunci când se descarcă sau nu mai funcționează. Bateriile, furnizate împreună cu **Biolito** sunt reciclabile. Scoateți bateriile din unitate și urmați instrucțiunile locale de reciclare.

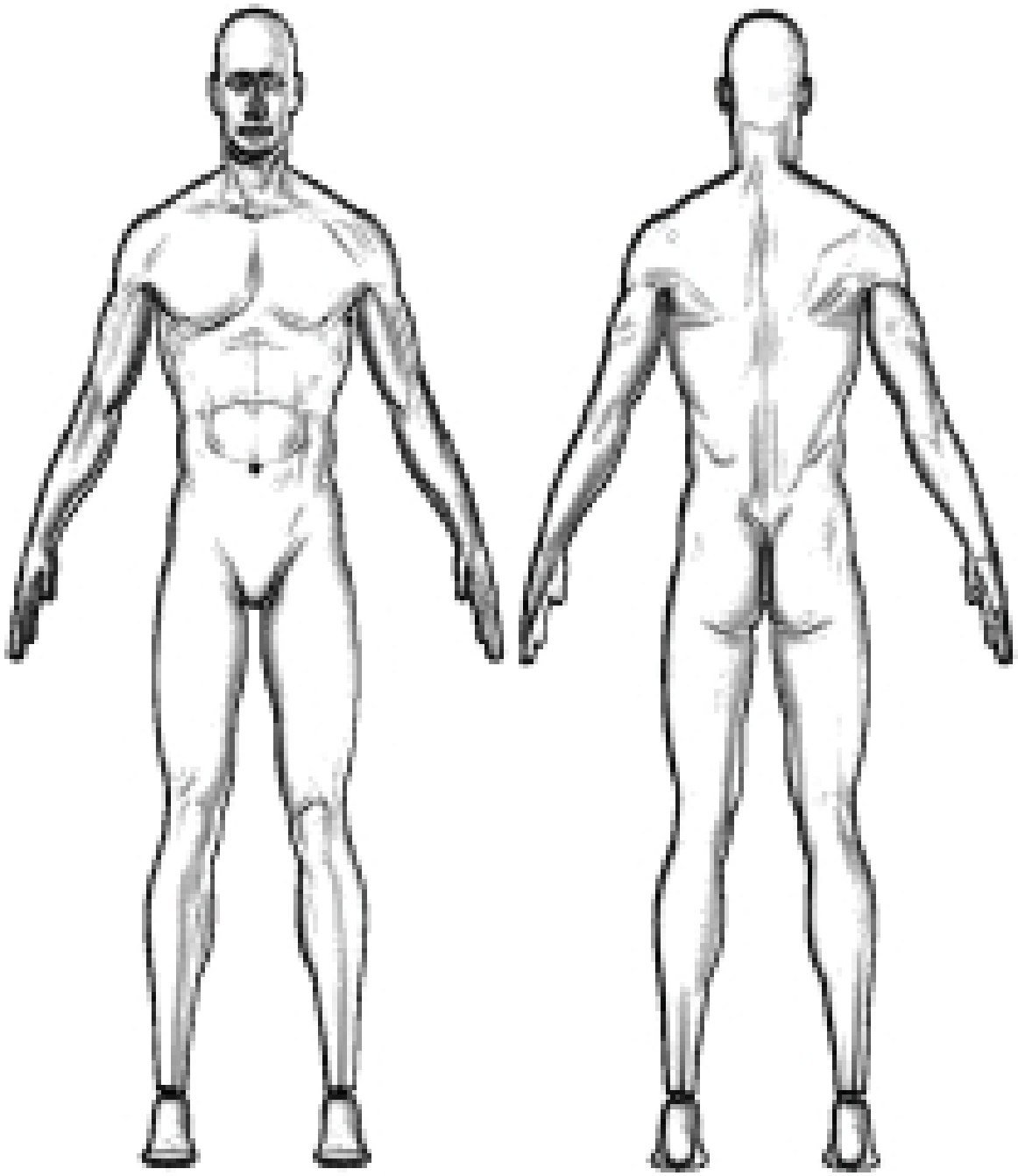
Literatură

Puteți găsi o bibliografie a subiectelor abordate în manual pe site-ul nostru "www.mtrplus.com".

Drepturi de autor

Ne rezervăm dreptul de a face modificări.
Nici o parte a acestui manual nu poate fi tipărită sau copiată sub nicio formă, inclusiv în versiuni prescurtate, fără permisiunea scrisă a "MTR+ Vertriebs GmbH".

Anatomie



Dacă este necesar, marcați plasarea electrodului.

Compatibilitate electromagnetică

Atunci când este utilizat în conformitate cu instrucțiunile din acest manual, instrumentul îndeplinește cerințele de siguranță ale IEC 60601-1 pentru sistemele electrice medicale. **Biolito** a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru dispozitive medicale stabilite în IEC 60601-1-2:2014. Aceste limite sunt menite să asigure siguranța utilizatorului în ceea ce privește perturbațiile electromagnetice.
Dispozitivul **Biolito** are o clasificare de clasă B și este adecvat pentru utilizarea în îngrijirea la domiciliu și în mediul clinic normal.

Ghid și declarația producătorului - emisii electromagnetice		
Unitatea **Biolito** este proiectată pentru utilizare în următoarele medii electromagnetice. Cumpărătorul sau utilizatorul unității **Biolito** trebuie să se asigure că aceasta este utilizată într-un astfel de mediu.		
Testul privind emisiile	**Realizări**	**Mediu electromagnetic - orientări**
Emisii RF CISPR 11	Grupa 1	**Biolito** utilizează energia de radiofrecvență numai pentru funcționarea sa internă. Astfel, emisiile de radiofrecvență sunt foarte scăzute și este puțin probabil să provoace interferențe cu echipamentele electrice din apropiere.
Emisii RF CISPR 11	Clasa B	**Biolito** este potrivit pentru utilizarea în toate tipurile de instituții, inclusiv în instituțiile casnice și medicale și în cele conectate direct la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune care alimentează clădirile utilizate în scopuri casnice.
Ciclism armonios IEC 61000-3-2	Nu se aplică	
Fluctuații de tensiune/flash-uri IEC 61000-3-3-3	Nu se aplică	

Vă rugăm să respectați avertismentele de mai jos atunci când utilizați dispozitivul:
Nu utilizați **Biolito în** apropierea echipamentelor chirurgicale de radiofrecvență în funcțiune sau a încăperilor ecranate RF utilizate pentru imagistica prin rezonanță magnetică, unde intensitatea interferențelor EM este ridicată.
Evitați să plasați sau să utilizați acest echipament lângă sau deasupra altor echipamente, pentru a nu interfera cu performanța **Biolito**. Dacă este necesar să plasați aparatul în acest mod, verificați **Biolito** și celelalte echipamente pentru a vă asigura că acestea funcționează normal.
Utilizarea altor accesorii sau cablaje nerecomandate sau furnizate de producător poate duce la emisii electromagnetice mai mari sau la reducerea imunității electromagnetice, ceea ce poate duce la o funcționare necorespunzătoare.
Echipamentele portabile de comunicare prin radiofrecvență (inclusiv perifericele, cum ar fi cablurile aeriene și antenele externe) nu trebuie amplasate la mai puțin de 30 cm de orice parte a dispozitivului **Biolito.** inclusiv acele fire care fac parte din specificațiile producătorului. În caz contrar, performanța echipamentului poate fi redusă.
Performanța **Biolito** poate fi afectată dacă se utilizează 300 Mhz și
Frecvența de 400 MHz. Dacă **Biolito este expus** la echipamente de frecvență radio care funcționează în acest interval, ieșirea de curent poate fi redusă. Dacă **se întâmplă acest lucru, mutați Biolito mai departe de echipamentul de radiofrecvență și performanța se va îmbunătăți.**

Compatibilitate electromagnetică

Instrucțiuni și declarația producătorului - imunitate electromagnetică			
Unitatea **Biolito** este proiectată pentru utilizare în următoarele medii electromagnetice. Cumpărătorul sau utilizatorul unității **Biolito** trebuie să se asigure că aceasta este utilizată într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	**IEC 60601 Nivelul de testare**	**Nivelul de finalizare**	**Mediul electromagnetic - ghid**
Descărcare electrostatică (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV kV aer	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aer	Material pardoseală lemn, beton sau plăci ceramice. În cazul în care podeaua este acoperită cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%.
Electric rapid tranzitoriu/soro-zatos IEC 61000-4-4-4	Linii de alimentare: ±2 kV intrare/ieșire cablare: ±1 kV	Nu se aplică	**Biolito** funcționează cu baterii
Flux IEC 61000-4-5	între fire: ±1 kV. între fir(e) și pământ: ±2 kV. 100 kHz freq de repetiție vencia	Nu se aplică	**Biolito** funcționează cu baterii
Supratensiuni, scurtcircuite și variații de tensiune pe cablurile de alimentare cu energie electrică IEC 61000-4-11	0º, 45º, 90º, 135º, 180º, la fazele 225º, 270º și 315º 0% $_{UT}$ pentru 0,5 cicluri 0° pentru prima fază 0% $_{UT}$ pentru 1 ciclu 70% $_{UT}$ pentru 25/30 cicluri 0% $_{UT}$ pentru 250 de cicluri 0% $_{UT}$ pentru 300 de cicluri	Nu se aplică	**Biolito** funcționează cu baterii
Frecvența de alimentare (50/60Hz) câmpuri magnetice IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz	Frecvența de putere câmpurile magnetice dintr-un mediu comercial sau spitalicesc tipic ar trebui să fie la un nivel tipic pentru o locație tipică.
Conducție RF IEC61000-4-6	150KHz - 80MHz: 3Vrms 6Vrms (în benzile ISM și de radioamatorism)	Nu se aplică	**Biolito** funcționează cu baterii
Radiație RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM la 1 kHz	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM la 1 kHz	Interferențe în apropierea interfeței marcate cu următorul simbol se poate dezvolta:

NOTĂ: 1 $_{UT}$ de tensiune de rețea AC înainte de a aplica nivelul de testare.
. NOTĂ: 2 La 80 MHz, se utilizează intervalul de frecvență mai mare.
. NOTĂ: 3 Aceste orientări nu se aplică în toate situațiile. Câmpul electromagnetic este afectat de capacitatea de absorbție și de reflexie a structurilor, obiectelor și persoanelor.

Compatibilitate electromagnetică

Instrucțiuni și declarația producătorului - imunitate							
Unitatea **Biolito** este proiectată pentru utilizare în următoarele medii electromagnetice. Cumpărătorul sau utilizatorul unității **Biolito** trebuie să se asigure că aceasta este utilizată într-un astfel de mediu.							
	Frecvența de testare (MHz)	**Bandă (MHz)**	**Serviciul**	**Modulație**	**Mo-dulá-ció (W)**	**Distan ța (m)**	**IMMU-NITAT EA NIVEL ULUI**
Radiație RF IEC61000-4-3 (Specificațiile de testare din BURKOLATI PORT și IMUNITATE între RF fără fir Comunicații pentru echipamente)	385	380 -390	TETRA 400	Modulație de impulsuri 18 Hz	1,8	0,3	27
	450	380 -390	GMRS 460, FRS 460	FM c) ± 5 kHz deviați sinopsis	2	0,3	28
	710	704 - 787	Banda LTE 13, 17	Modulație în impulsuri 217 Hz	0,2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Modulație de impulsuri 18 Hz	2	0,3	28
	870						
	930						
	1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Bandă 1, 3, 4, 25; UMTS	Puls modulație 217 Hz	2	0,3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Puls modulație 217 Hz	2	0,3	28
	5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulație în impulsuri 217 Hz	0,2	0,3	9
	5240						
	5785						

Dispozitivul este comercializat de:
Scart Ltd.
2730 Albertirsa, Koltói Anna utca 39.
+36 53 200108 - info@medimarket.hu
www.medimarket.hu