

# GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

## ULTRASUONO



Manuale di utilizzo

LIPOZERO G800



CE



## **EGREGIO CLIENTE**

**LA RINGRAZIAMO PER LA SCELTA EFFETTUATA E LE CONFERMIAMO LA  
NOSTRA PIU' COMPLETA DISPONIBILITA' PER QUALSIASI AIUTO O  
SUGGERIMENTO DI CUI AVESSE BISOGNO**



**DOMINO s.r.l.**  
via Vittorio Veneto 52  
31013 - Codognè - TV - Italy  
Tel. (+39) 0438.7933  
Fax. (+39) 0438.793363  
e-mail: [info@globusitalia.com](mailto:info@globusitalia.com)  
[www.globuscorporation.com](http://www.globuscorporation.com)

# Sommario

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| CARATTERISTICHE TECNICHE .....                                  | 5  |
| Dispositivo .....                                               | 5  |
| Manipolo .....                                                  | 5  |
| Alimentatore.....                                               | 5  |
| Batteria (Opzionale) .....                                      | 5  |
| Condizioni di utilizzo e immagazzinamento del dispositivo ..... | 5  |
| DESTINAZIONE D'USO DEL DISPOSITIVO .....                        | 6  |
| CLASSIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO .....                           | 6  |
| PRECAUZIONI DI SICUREZZA .....                                  | 6  |
| DOTAZIONE .....                                                 | 9  |
| MESSA IN SERVIZIO DEL DISPOSITIVO .....                         | 10 |
| Dispositivo .....                                               | 10 |
| Manipolo .....                                                  | 10 |
| Accessori (batteria ricaricabile) .....                         | 10 |
| DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO .....                               | 11 |
| Tastiera.....                                                   | 11 |
| UTILIZZO DEL DISPOSITIVO .....                                  | 12 |
| Scelta e avvio di un programma esistente.....                   | 13 |
| Creazione nuovo programma .....                                 | 14 |
| Impostazioni.....                                               | 15 |
| ELENCO PROGRAMMI .....                                          | 16 |
| MANUTENZIONE E PULIZIA .....                                    | 17 |
| Manutenzione e pulizia del dispositivo .....                    | 17 |
| Vita utile del dispositivo .....                                | 18 |
| Smaltimento dell'apparato.....                                  | 18 |
| MODALITA' DI APPLICAZIONE .....                                 | 18 |
| SIMBOLI ED ETICHETTATURA .....                                  | 21 |
| ALLARMI E AVVISI SONORI E LUMINOSI .....                        | 23 |
| CONDIZIONI DI GARANZIA .....                                    | 24 |

# CARATTERISTICHE TECNICHE

## Dispositivo

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Contenitore:                     | in ABS Alimentare |
| Grado di protezione contenitore: | IP 20             |
| Dimensione:                      | 170x220x60 mm     |
| Peso:                            | 920 g             |

## Manipolo

|                               |                                                                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diametro:                     | Ø 42 mm                                                                                      |
| Emissione:                    | Continua, pulsata                                                                            |
| Frequenza erogabile:          | 3 MHz - 1,3 MHz - 1 MHz - 800 KHz                                                            |
| Duty Cycle:                   | 10%-100%                                                                                     |
| Potenza massima:              | 3 W/cm <sup>2</sup> ± 20% a 1,3 MHz e 3 MHz<br>1,5 W/cm <sup>2</sup> ± 20% a 1 MHz e 800 KHz |
| Grado di protezione manipolo: | IP 67                                                                                        |

## Alimentatore

|          |                        |
|----------|------------------------|
| Marca:   | XP Power               |
| Type:    | AC/DC                  |
| Modello: | AFM60US18C2            |
| PRI:     | 100-240 ~ 1.5A 50-60Hz |
| SEC:     | 18V === 3.34A          |

## Batteria (Opzionale)

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Pacco Batteria: | Ni-MH 12V 4Ah |
|-----------------|---------------|

## Condizioni di utilizzo e immagazzinamento del dispositivo

|                                           |                       |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| Temperatura:                              | da 0°C a 35°C         |
| Umidità relativa massima:                 | da 15% a 93%          |
| Pressione atmosferica:                    | da 700 hPa a 1060 hPa |
| Temperatura di stoccaggio e di trasporto: | da -10°C a 45°C       |
| Umidità relativa massima:                 | da 30% - 75%          |

## DESTINAZIONE D'USO DEL DISPOSITIVO

Lipozero G800 è un dispositivo destinato ad un uso professionale in ambito estetico e sportivo e può quindi essere utilizzato in:

- centri estetici
- studi professionali che si occupano di bellezza e wellness.

Con le applicazioni di ultrasuoni per trattamenti superficiali si otterrà un rassodamento cutaneo. Il richiamo di liquidi interstiziali, infatti, per effetto della micro sollecitazione meccanica produrrà una maggiore tonicità dell'epidermide.

Il dispositivo può essere utilizzato per trattare le lassità cutanee di modesta entità e per la riduzione delle rughe superficiali.

## CLASSIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO

L'apparecchiatura è stata costruita nel rispetto del DM 206 del 15 ottobre 2015.

## PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Per mantenere il livello massimo di sicurezza l'utente deve utilizzare l'apparecchio nel rispetto delle prescrizioni e dei limiti di impiego del manuale d'uso.

Il produttore declina ogni responsabilità in merito ad un uso difforme da quanto indicato e prescritto nel presente manuale.

Senza il permesso scritto del produttore sono vietati la riproduzione anche parziale in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico di testi e/o foto contenute in questo manuale.

Se l'involucro, il cavo o il connettore dell'alimentatore presentano segni di usura o danneggiamento provvedere alla sostituzione immediata dello stesso.

L'apparato va collegato alla linea elettrica attraverso il proprio alimentatore, prima di eseguire tale operazione verificare che l'impianto sia conforme alle direttive vigenti nel proprio Paese. Non collocare l'alimentatore in modo che risulti difficile scollegarlo dalla presa di alimentazione. Non è ammessa alcuna modifica del dispositivo.

### Avvertenze prima dell'uso

Si sconsiglia l'uso dell'apparecchio in concomitanza con altri apparati elettronici, in modo particolare con quelli che vengono impiegati per il sostentamento di funzioni vitali. Nel caso in

cui sia necessario l'uso del dispositivo vicino o sovrapposto ad altri apparecchi va osservato il funzionamento.

E' buona norma leggere attentamente tutto il manuale di istruzioni prima di utilizzare l'unità; conservate con cura il presente manuale

L'unità deve essere utilizzata solo con il diffusore fornito con la dotazione originaria (o marchiato Globus) e seguendo le modalità di trattamento descritte.

Prima di ogni utilizzo controllate sempre l'integrità dell'apparecchio, condizione indispensabile per l'effettuazione della terapia; non utilizzate l'unità se presenta difettosità o malfunzionamenti dei cavi o dei tasti.

Il dispositivo:

- all'accensione, verificare che sul display si visualizzino la versione del software e il modello dell'apparecchio, segno che questo è funzionante e pronto per l'uso.

Se ciò non accadesse o dovessero comparire tutti i segmenti, spegnerlo e riaccenderlo. Se il problema persiste contattare l'assistenza e non utilizzarlo

- lo spegnimento improvviso poco dopo l'accensione è indice di batteria scarica. Ricaricarla secondo quanto riportato nella sezione COME CARICARE LE BATTERIE (questo se il dispositivo è in funzionamento con il pacco batterie ricaricabili acquistate come accessorio opzionale).

### **Avvertenze durante l'uso**

Il Lipozero G800 è progettato per un utilizzo continuo.

In caso di deterioramento dei cavi questi vanno sostituiti con ricambi originali e non più utilizzati.

Il dispositivo va tenuto lontano dalla portata di animali domestici che potrebbero danneggiare il dispositivo stesso e contaminarlo con eventuali parassiti.

Il cavo del diffusore e dell'alimentatore non devono essere avvolti attorno al collo di persone per evitare qualsiasi rischio di strangolamento o asfissia.

Gli apparecchi di radiocomunicazioni mobili e fissi potrebbero influenzare il funzionamento del dispositivo elettromedicale: si faccia riferimento alle tabelle allegate al presente manuale.

### **Effetti indesiderati**

Con elevate intensità di potenza può verificarsi che la testa dell'ultrasuono a contatto con la pelle si surriscaldi leggermente comportando un leggero arrossamento della pelle. In questi casi è consigliato sostituire con frequenza il gel. Se al termine del trattamento si rilevassero arrossamenti o lievi scottature cutanee è consigliato rinfrescare la parte con acqua fredda corrente, qualora il fastidio perdurasse è possibile trattare la parte con una medicazione utilizzando delle garze medicate (di connettivina, fitostimoline) che accelerano il processo di rigenerazione cutanea oppure si possono applicare sulla parte delle pomate specifiche, disponibili in commercio, contenenti le medesime sostanze.

Casi isolati d'irritazione cutanea possono verificarsi in soggetti con particolare sensibilità epidermica.

In caso di reazione allergica al gel sospendere il trattamento e consultare un medico specialista.

### **Controindicazioni**

Non trattare soggetti con pelle sensibile.

Non trattare soggetti con teleangectasie, varici e in prossimità di nei.

Non effettuare trattamenti in gravidanza.

Non effettuare trattamenti su portatori di stimolatori cardiaci.

Non effettuare trattamenti in prossimità di ossa, cartilagini, apparato riproduttivo, regione cardiaca, neoplasie.

Non effettuare trattamenti in prossimità di protesi metalliche.

Non trattare soggetti che abbiano già effettuato peeling cutaneo con altri sistemi o con sistemi a vibrazione meccanica o con acidi (glicolico, salicilico ecc.) negli ultimi trenta giorni.

Si raccomandano le idonee sterilizzazioni e/o disinfezioni di tutte le parti che saranno a contatto con il soggetto da trattare.

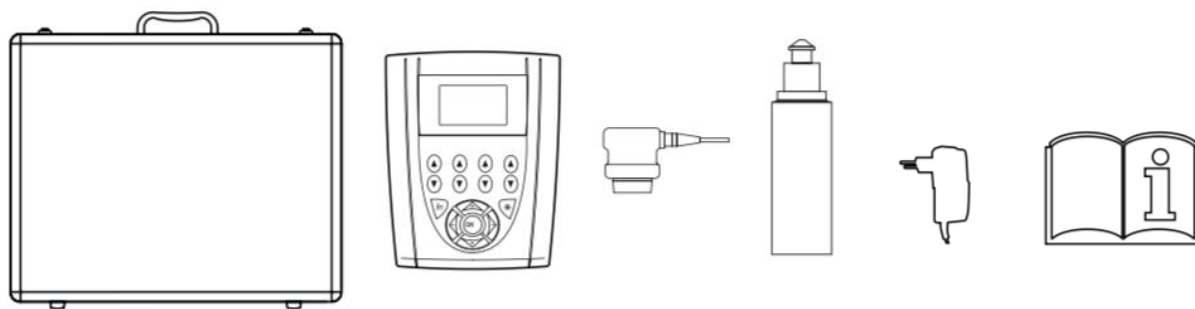
Eseguire le applicazioni in modo rapido e comunque idoneo ai trattamenti da effettuare.

Non applicare su pelli arrossate, su ferite aperte, in presenza di escoriazioni.

Applicare solo su pelle integra.

Non utilizzare su soggetti con impianti acustici attivi e/o con problemi all'apparato uditivo.

# DOTAZIONE



- 1 Valigetta
- 1 Ultrasuono LIPOZERO G800
- 1 Manipolo multifrequenza Ø 42 mm - IP68
- 1 Confezione di gel
- 1 Alimentatore
- 1 Manuale operativo

L'apparecchio viene fornito completo di gel ultrasuono, trasduttore, valigetta, alimentatore. Una volta aperto l'imballaggio, verificare che la dotazione di base sia completa. Qualora dovesse mancare qualche elemento contattare immediatamente il rivenditore autorizzato a cui ci si è rivolti per l'acquisto.

Controllare a vista l'integrità dell'apparecchio e degli accessori.

Tutte le informazioni fornite possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

Il dispositivo può essere utilizzato con alcuni accessori opzionali (è possibile vedere le caratteristiche nel sito [www.globuscorporation.com](http://www.globuscorporation.com)). Per l'acquisto di questi accessori rivolgersi al proprio rivenditore.

Accessori non in dotazione:

- Ref. G1120 Batteria ricaricabile (Ni-MH 12 V 4Ah)

# MESSA IN SERVIZIO DEL DISPOSITIVO

Al fine di avviare il dispositivo dovranno essere collegati i seguenti elementi, ***porre particolare attenzione al fine di evitare danneggiamenti delle connessioni.***

## Dispositivo

Alimentazione tramite la rete elettrica. Il Lipozero G800 funziona collegato alla rete elettrica (la batteria ricaricabile non è in dotazione ma può essere richiesta come accessorio opzionale). Per collegare l'alimentatore al connettore inserire la presa come rappresentato in figura (vedi freccia sotto).



## Manipolo

Per collegare il manipolo al dispositivo inserire il connettore nell'apposito alloggiamento posizionato nella parte posteriore dell'unità (vedere foto). La parte del connettore con la scritta Globus va mantenuta verso l'alto.



## Accessori (batteria ricaricabile)

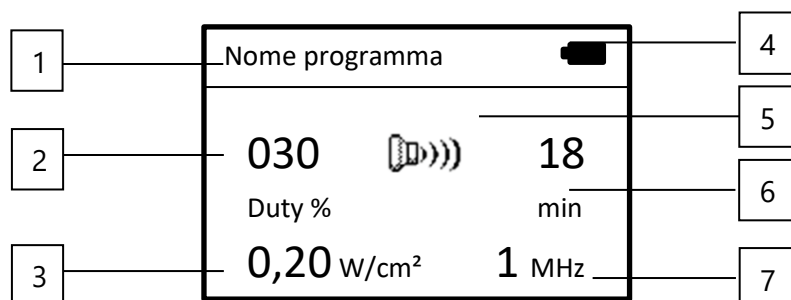
L'apparecchio ha la possibilità di essere alimentato con un pacco batterie ricaricabili (12Vdc 4000mAh) al Nichel Metal-idrato ad alto rendimento e senza effetto memoria (le batterie ricaricabili sono un accessorio opzionale).

Quando nel display l'indicatore di batteria indica 1/4 di carica si consiglia di provvedere alla ricarica. Dopo aver spento il dispositivo e dopo aver tolto il diffusore, collegarlo all'alimentatore in dotazione, inserendo il connettore nell'apposita presa.

Non utilizzare mai un alimentatore diverso da quello fornito con lo strumento. Per la sostituzione del pacco batterie contattare l'assistenza.

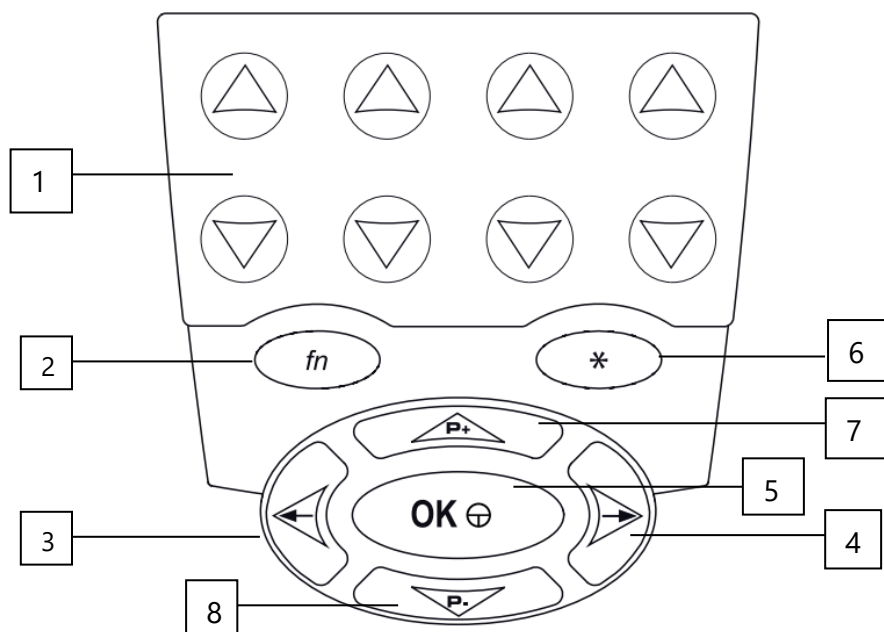
## DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Di seguito verrà spiegata la videata di esecuzione presente sul display del dispositivo.



- 1 - Indica il nome del programma selezionato
- 2 - Indica il duty cycle utilizzato nel programma selezionato
- 3 - Indica la potenza in Watt per cm<sup>2</sup>
- 4 - Indica il tipo di alimentazione utilizzato
- 5 - Indica lo stato del manipolo (in funzione, in pausa, scollegato...)
- 6 - Indica la durata del trattamento
- 7 - Indica la frequenza di emissione

## Tastiera



- 1- Tasti UP/DOWN: incremento e decremento della potenza
- 2- Tasto fn: cambia la visualizzazione della potenza indicando la potenza totale e non per cm<sup>2</sup>
- 3/4 – Tasto sx/dx: tasti di navigazione/ritorno al menu principale
- 5- Tasto ON/OFF/OK: accensione, spegnimento, conferma del trattamento
- 6 - Tasto \* Time: modifica della durata del trattamento
- 7/8 - Tasto P+/P-: tasto di scelta del menù, area e programma

## UTILIZZO DEL DISPOSITIVO

### **Procedura di calibrazione automatica dei manipoli**

La macchina ad ogni accensione esegue automaticamente la procedura di calibrazione della testina. Nota bene: all'avviamento la testina deve essere ben pulita, asciutta e libera in aria (non in contatto con qualsiasi oggetto o superficie).

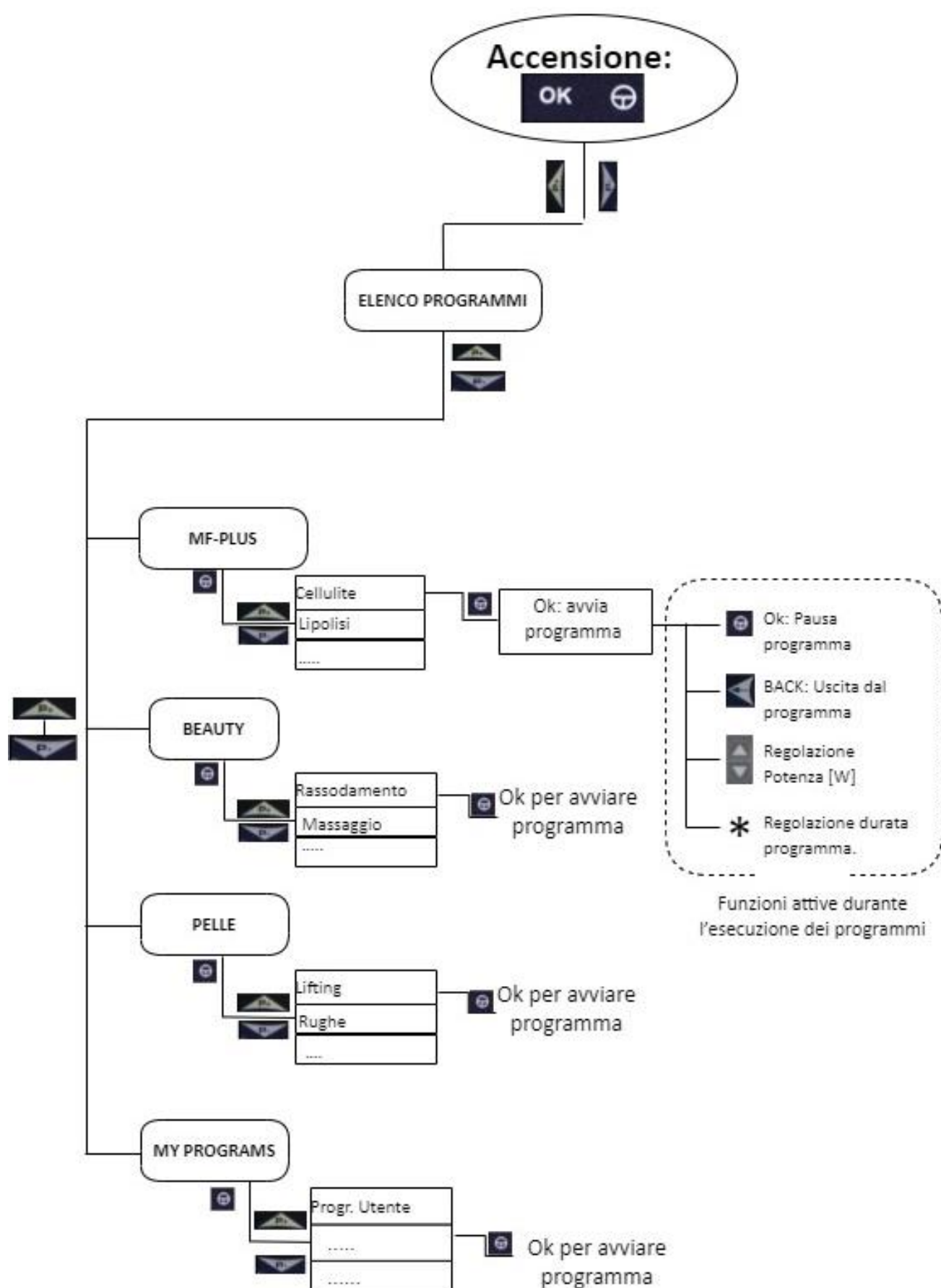
### **Accensione e spegnimento del dispositivo**

Collegare l'apparecchio alla rete elettrica.

Per l'accensione o lo spegnimento, tenere premuto il pulsante On/Off (OK) fino a sentire il segnale acustico.

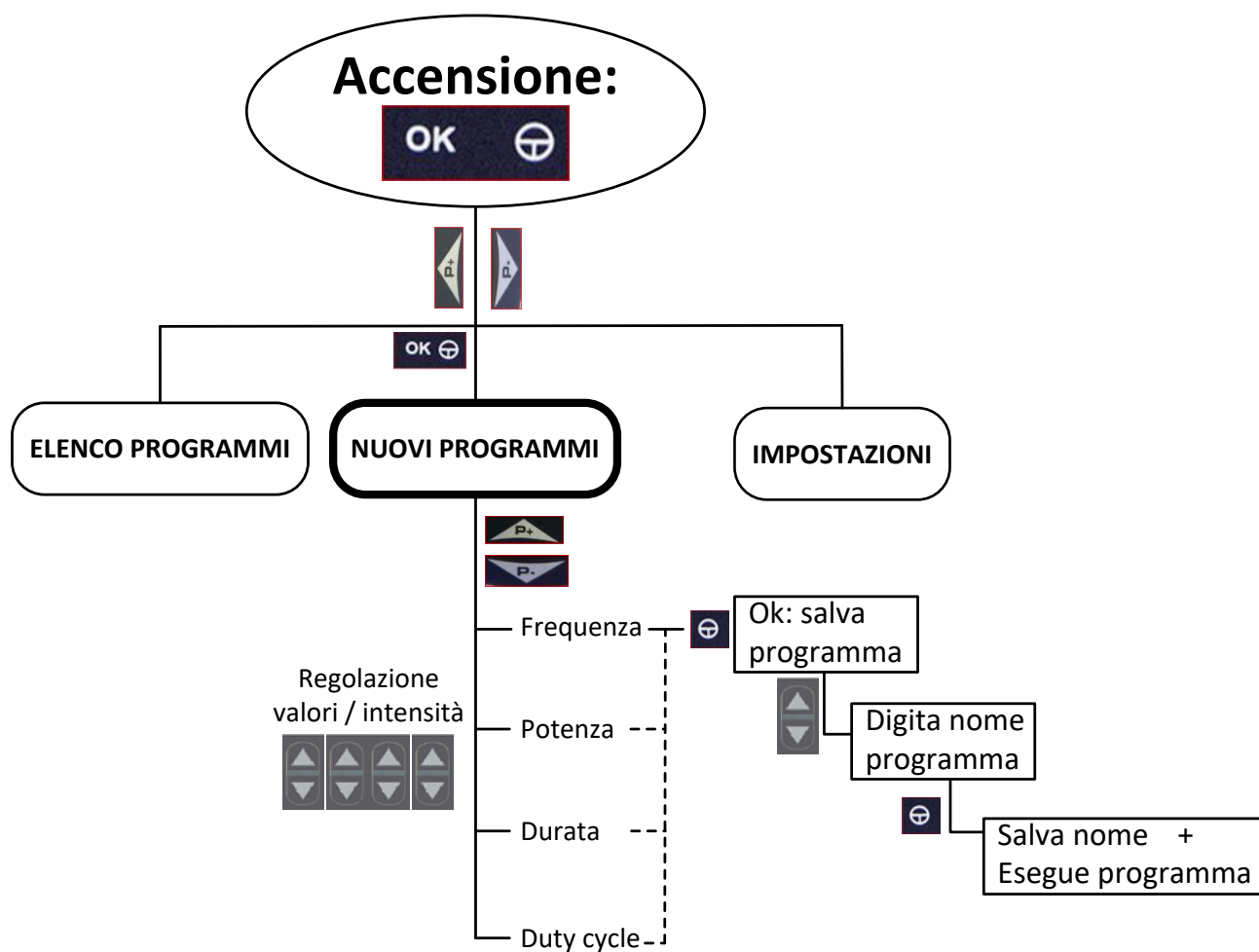
## Scelta e avvio di un programma esistente

Seguire il diagramma di flusso per eseguire:



## Creazione nuovo programma

Seguire il diagramma di flusso per eseguire:



### Nota:



Tasto BACK per tornare al livello precedente

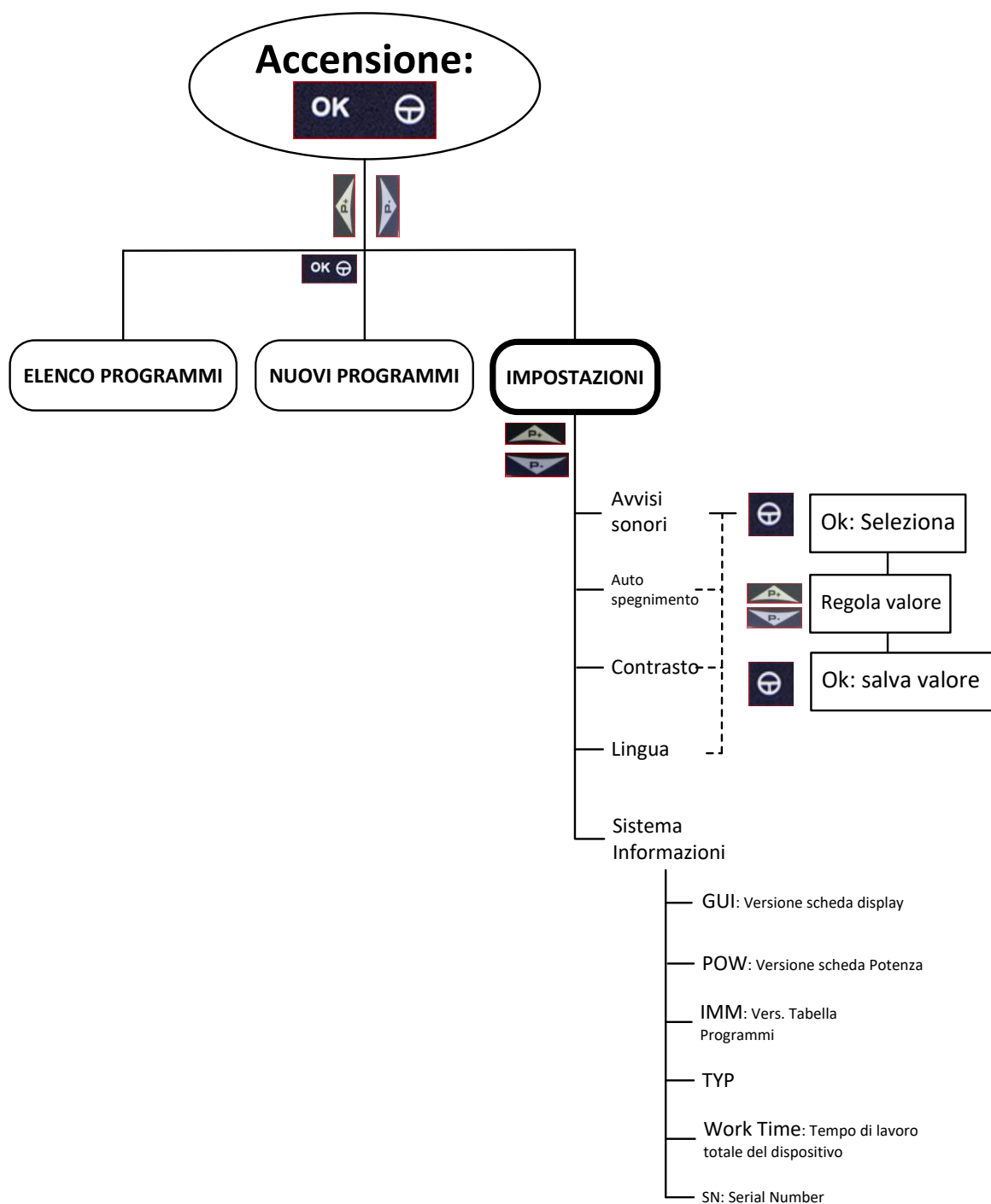
I programmi salvati saranno archiviati nell'area My programs.  
Per cancellare un programma salvato premere il tasto fn

## Impostazioni

Selezionando Impostazioni si accede ai menù di regolazione delle seguenti funzioni:

- Avvisi sonori
- Autospegnimento
- Contrasto
- Lingua

Seguire il diagramma di flusso per eseguire:



### **Avvisi sonori**

Se la funzione avvisi sonori è attivata (ON) l'apparecchio emette un suono alla pressione dei tasti.

### **Autospegnimento**

Permette di impostare il tempo dopo il quale, se la macchina non viene utilizzata, si spegne. È possibile selezionare un valore da 1 a 20 minuti.

La selezione si esegue con i tasti P+ e P- e si conferma con il tasto Ok.

### **Contrasto**

Utilizzare le frecce per migliorare il contrasto del display e leggere meglio le informazioni visualizzate.

### **Lingua**

È possibile selezionare la lingua utilizzata nell'interfaccia.

### **Informazioni di sistema**

Sono riportate le informazioni relative alla configurazione hardware e software del dispositivo oltre al tempo totale di utilizzo del dispositivo.

## **ELENCO PROGRAMMI**

### Lista programmi **MF- Plus**

Lipolisi

Cellulite

Cellulite edematosa

Cellulite fibrosa

Culotte de Cheval

Cellulite buccia di arancia

Adipe maschile addome

Adipe maschile fianchi

Adipe maschile arti inferiori

Adipe maschile arti superiori

### Lista programmi **Beauty**

Rassodamento

Massaggio

Modellamento

Modellamento gambe

Modellamento addome

- Drenaggio
- Drenaggio gambe
- Drenaggio braccia
- Smagliature
- Applicazione principi attivi

### Lista programmi Pelle

- Acne
- Lifting facciale
- Trattamento rughe
- Cicatrici
- Couperose
- Foruncoli corpo
- Foruncoli viso
- Skin restructure
- Skin smoothing
- Photoaging

## **MANUTENZIONE E PULIZIA**

### **Manutenzione e pulizia del dispositivo**

In caso di guasto reale o presunto non manomettere il dispositivo o tentare di ripararlo in proprio. Non intervenire sulla macchina, non aprirla. Le riparazioni possono essere effettuate solo da un centro specializzato ed autorizzato

Evitare urti violenti che potrebbero danneggiare l'apparecchio e determinare malfunzionamenti anche non immediatamente riscontrabili.

Il dispositivo va utilizzato in un ambiente asciutto e libero in aria (non avvolto da altri oggetti).

Pulire il dispositivo e gli accessori solo con Amuchina o sali d'ammonio di quaternario diluiti in acqua distillata in percentuale pari al 0,2-0,3%. Al termine della pulizia/disinfezione il dispositivo e i suoi accessori vanno perfettamente asciugati con l'uso di un panno pulito.

Utilizzare il dispositivo e gli accessori sempre con le mani adeguatamente pulite.

Si raccomanda di utilizzare il dispositivo in un ambiente pulito, onde evitare la contaminazione del dispositivo stesso e degli accessori con polveri e sporco.

Si raccomanda di utilizzare il dispositivo in un ambiente ventilato, dove avvengono ricambi periodici dell'aria

Si prevede che il processo di pulizia/disinfezione per le parti ove diversamente specificato avvenga ad ogni fine utilizzo.

Ad ogni pulizia e/o disinfezione della testina di trattamento ed in ogni caso al termine di ogni trattamento è necessario controllare che la stessa non presenti crepe o fessurazioni che potrebbero consentire l'ingresso di liquido conduttore.

Nel caso in cui la testina di trattamento presentasse crepe o fessurazioni sostituirla immediatamente.

Maneggiare con cura la testina di trattamento. Una manipolazione non attenta può influenzare le sue caratteristiche.

E' prevista dal fabbricante la manutenzione del dispositivo ogni 24 mesi, rivolgersi al Fabbricante per le istruzioni necessarie al processo di manutenzione

## **Vita utile del dispositivo**

La vita utile stimata del prodotto è di anni 5. Si consiglia il rientro del prodotto presso il fabbricante e/o centro autorizzato ogni 2 anni per la manutenzione e verifica di sicurezza.

Il dispositivo può essere utilizzato in modo continuo quando è collegato alla rete elettrica. In caso di utilizzo a batteria, il numero di trattamenti dipende dalla carica della batteria. La vita utile della batteria è stimata in mesi 6, dopo di che si consiglia la sua sostituzione.

## **Smaltimento dell'apparato**

Non gettare l'apparecchio o sue parti nel fuoco, ma smaltire il prodotto nei centri specializzati e comunque nel rispetto delle normative in vigore nel proprio Paese. Si informa l'utilizzatore che può riconsegnare il prodotto a fine vita al distributore all'atto di acquisto di una nuova apparecchiatura.

L'adequata raccolta differenziata o il seguire quanto sopra evidenziato contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

# **MODALITA' DI APPLICAZIONE**

## **Applicazioni specifiche di FITNESS and BEAUTY**

- Applicazioni per l'assorbimento di sostanze attive sul viso e sul corpo. Il programma viene utilizzato per l'applicazione di agenti cosmetici.

L'ultrasuono facilita l'assorbimento di oli, vitamine solubili grasse, prodotti ai liposomi, emulsioni e agenti idrosolubili.

L'effetto è di aumentare la permeabilità delle cellule, diminuire la barriera funzionale della pelle e aumentare l'attività dei canali degli ingredienti attivi.

Rev.1 del 16.03.2022

- Trattamento rughe superficiali e pelli sensibili.

Il trattamento è utilizzato per stendere-levigare le rughe (rughe di espressione). L'ultrasuono, grazie ai suoi effetti termici, riscalda i tessuti e favorisce processi biochimici e metabolici.

- Trattamento acne, brufoli sul viso e foruncoli sul corpo.

Oltre ad un effetto anti infiammatorio l'ultrasuono attiva i fibroblasti che hanno un ruolo importante nel processo di rigenerazione post infiammatoria. Il collagene e le fibre elastiche prodotte dopo il trattamento ad ultrasuoni incrementano l'elasticità dei tessuti riducendo la possibile formazione di cicatrici post acne. E' possibile inoltre favorire l'assorbimento dei prodotti anti acne incrementandone l'effetto.

- Trattamenti anti cellulite.

Ideale per problemi di cellulite. Si ha un'azione di mobilitazione del grasso della zona trattata grazie all'effetto termico. Viene così favorito il metabolismo del grasso e la sua rimozione.

## **Meccanismo d'azione degli ultrasuoni**

**Effetti meccanici:** l'azione meccanica è dovuta al movimento delle particelle dei tessuti attraversati dall'onda ultrasonica.

Sebbene lo spostamento subito dalle singole particelle sia piccolo, le variazioni di pressione che esso produce sono considerevoli e tali da generare importanti effetti meccanici nei tessuti. Le modificazioni meccaniche indotte dagli ultrasuoni determinano:

- a) Accelerazione dei processi di diffusione attraverso le membrane cellulari.
- b) Scissione di molecole complesse (proteine, polisaccaridi, ecc..).
- c) Micromassaggio tissutale.

**Effetti termici;** il passaggio di ultrasuoni attraverso i tessuti "molli" crea un innalzamento della temperatura per:

- assorbimento legato alla viscosità,
- assorbimento dovuto alla conduttività termica e assorbimento chimico.

Gli ultrasuoni producono calore attraverso le vibrazioni, l'urto e la frizione delle strutture cellulari ed intercellulari che compongono i tessuti, attraversati dalle onde sonore. L'elevazione termica genera, come effetti secondari, aumento del metabolismo cellulare e vasodilatazione.

**Effetti chimici:** l'azione chimica con modificazione del ph locale e della permeabilità delle membrane cellulari e con cambiamenti molecolari è provocata dalle notevoli forze di accelerazione alle quali le particelle dei tessuti sono sottoposte al passaggio dell'onda ultrasonica.

## **Intensità consigliata**

L'apparecchio parte da una potenza preimpostata e permette di arrivare ad una potenza massima diversa tra ciascun protocollo. Consigliamo di attenersi alla potenza impostata sul dispositivo. Il trattamento non deve essere fastidioso e la pelle non deve risultare eccessivamente arrossata o riscaldata. In tal caso abbassare la potenza impostata

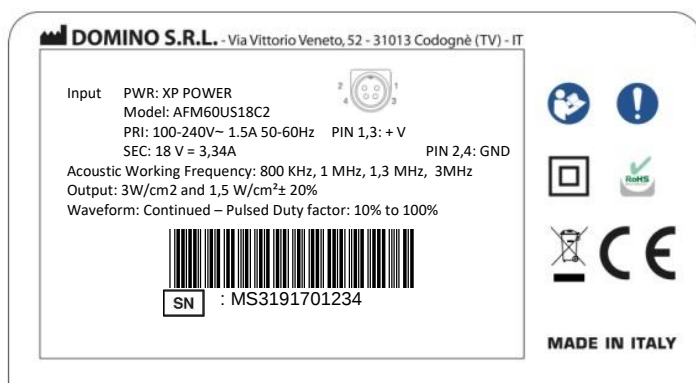
# SIMBOLI ED ETICHETTATURA

## Allegato 1: simboli ed etichettatura riportati sul dispositivo

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Attenzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | in conformità con i requisiti delle direttive vigenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | Indica che il dispositivo è di classe II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | <p>Simbolo RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche). Simbolo di riciclaggio.</p> <p>Il simbolo RAEE utilizzato per questo prodotto indica che quest'ultimo non può essere trattato come rifiuto domestico. Lo smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a proteggere l'ambiente. Per maggiori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, rivolgersi all'ufficio competente del proprio ente locale, alla società addetta allo smaltimento dei rifiuti domestici o al negozio dove è stato acquistato il prodotto.</p> |
|  | Indica che il prodotto è realizzato nel rispetto della direttiva 2011/65/EEC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Indica la temperatura prevista per la conservazione ed il trasporto del prodotto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | Informa l'operatore che prima dell'uso dell'apparato è obbligatoria la lettura del manuale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | Informa l'operatore di un comportamento obbligatorio generico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Fa riferimento al fabbricante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Allarmi disattivati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | Indica il numero di serie del dispositivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>PRI</b>                                                                          | Tensione di rete elettrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>SEC</b>                                                                          | Tensione di alimentazione del dispositivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | Fa riferimento alla pressione dell'ambiente di trasporto e di conservazione del dispositivo e degli accessori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                   |                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Fa riferimento all'umidità dell'ambiente prevista per la conservazione ed il trasporto del dispositivo e degli accessori |
| $A_{ER}$                                                                          | Area radiante effettiva                                                                                                  |
| $R_{BN}$                                                                          | Rapporto fascio di non uniformità                                                                                        |

## Dispositivo



**SN** Le prime 4 cifre del numero di serie indicano settimana e anno di produzione del dispositivo da voi acquistato (ad esempio, se il codice è \*\*\*2319\*\*\*\*\*, vorrà dire che il dispositivo è stato prodotto la 23<sup>a</sup> settimana del 2019).

## Testa ultrasonica



# ALLARMI E AVVISI SONORI E LUMINOSI

Allegato 2: gli avvisi sonori e acustici sono conformi alla direttiva 60601-1-8 (Certificazioni CE MDD)

|                                                                                     |                                           |                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Erogazione corretta di potenza            | Il trattamento procede correttamente                                                           |
|    | Cavo non collegato                        | Verificare che il cavo sia collegato all'uscita corretta                                       |
|    | Apparecchio in pausa                      | Premere OK per continuare il trattamento                                                       |
|    | Non contatto                              | Verificare che sia presente il gel sopra la testina del manipolo                               |
|    | Non contatto disabilitato                 | Indica che viene disabilitato il controllo del contatto                                        |
|    | Indicatore On/off                         | Si accende quando il dispositivo è collegato alla corrente e resta acceso durante l'erogazione |
|   | Indicatore PAUSA (durante il trattamento) | Si illumina quando viene messa in pausa l'erogazione (anche in presenza di allarme hot)        |
|  | Indicatore errore generale                | Si accende quando vi è surriscaldamento del manipolo o della macchina.                         |
|  | Indicatore di potenza                     | I led si accendono progressivamente aumentando la potenza del dispositivo                      |

## Cavo non collegato

Nel caso in cui compaia il simbolo di cavo non collegato verificare che l'apparecchio, i cavi e il diffusore siano integri e correttamente utilizzati.

Nel caso in cui il problema persista contattare l'assistenza.

## Controllo del contatto (no contact)

Il controllo del contatto si può disabilitare (compare il simbolo sul display in alto a destra), fino alla fine del trattamento in corso, con la pressione prolungata, per circa 3 secondi, del tasto "fn". Il controllo stesso si può anche reinserire con la stessa procedura (pressione prolungata del tasto "fn").

## Allarmi riscaldamento (hot)

Accensione led rosso + comparsa scritta hot+ Bip 3 sec. Significa che c'è un problema di surriscaldamento o della testina o dell'apparecchio. La macchina va automaticamente in pausa quindi si accende il led arancione.

## **Soluzione problema riscaldamento testina**

Aggiungere gel sulla testina o immergerla in acqua per raffreddarla. Quando il led rosso si spegne è possibile riprendere il trattamento premendo il tasto OK.

## **Soluzione problema riscaldamento apparecchio**

Verificare l'azionamento automatico delle ventole e attendere lo spegnimento del led rosso. È possibile riprendere il trattamento premendo il tasto OK.

Se dopo aver provato entrambe le soluzioni il led rosso permane acceso, spegnere l'apparecchio e attendere qualche minuto. Accendere l'apparecchio.

Il led rosso è ancora acceso?

NO. Il problema è risolto. Utilizzare l'apparecchio normalmente.

SI. Contattare l'assistenza.

# **CONDIZIONI DI GARANZIA**

L'apparecchio è garantito al primo utilizzatore per il periodo di 12 mesi dalla data di acquisto contro difetti di materiali o di fabbricazione, purché utilizzato appropriatamente e mantenuto in normali condizioni di efficienza.

La validità della garanzia è limitata nei seguenti casi:

- sei (6) mesi per gli accessori in dotazione soggetti ad usura come, ad esempio, alimentatori, manipoli, cavi.

Per usufruire del servizio di garanzia, l'utente deve rispettare le seguenti clausole di garanzia:

1. I prodotti dovranno essere consegnati per la riparazione a cura e spese del Cliente negli imballaggi originali e con la dotazione originale completa.
2. La garanzia del prodotto è subordinata all'esibizione di un documento fiscale (scontrino fiscale, ricevuta fiscale o fattura di vendita), che attesta la data di acquisto del prodotto.
3. La riparazione non avrà effetto sulla data originale di scadenza della garanzia e non porterà il rinnovo o l'estensione della stessa.
4. Nel caso in cui, all'atto dell'intervento di riparazione, non si riscontri alcun difetto, saranno comunque addebitate le spese relative al tempo di verifica impiegato.
5. La garanzia decade ove il guasto sia stato determinato da: urti, cadute, uso errato od improprio del prodotto, utilizzo di un alimentatore/caricabatteria esterno non originale, eventi accidentali, alterazione, sostituzione/distacco dei sigilli di garanzia e/o manomissione del prodotto. La stessa inoltre non copre danni causati durante il trasporto per utilizzo di imballi non idonei (vedi punto 1).
6. La garanzia non risponde della impossibilità di utilizzazione del prodotto, di altri costi incidentali o consequenziali o di altre spese sostenute dall'acquirente.

N.B. Prima di restituire la macchina per le riparazioni, si consiglia di rileggere attentamente le istruzioni d'uso contenute nel manuale e di consultare il sito Globus.

In caso si debba inviare il prodotto in assistenza rivolgersi al proprio rivenditore o al servizio assistenza Globus.

# Documenti di accompagnamento EMC

"AVVERTENZA: l'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal fabbricante di questa apparecchiatura potrebbe portare a maggiori emissioni elettromagnetiche o ad una diminuzione del livello di immunità elettromagnetica di questo apparecchio, con un conseguente funzionamento non corretto."

NOTA: Le caratteristiche di EMISSIONE di questo apparecchio lo rendono idoneo all'uso in ambienti industriali ed ospedalieri (classe A della CISPR 11).

Se utilizzato in ambienti residenziali (per i quali è normalmente richiesta la classe B della CISPR 11) questo apparecchio può non offrire una protezione adeguata per i servizi di comunicazione a radiofrequenza.

L'utilizzatore può dover applicare misure di mitigazione dei disturbi, come il ricollocamento o il ri-orientamento dell'apparecchiatura

## Prestazioni essenziali

| PRESTAZIONE                      | CONDIZIONE                                                             | RISCHIO                                                                             | EVENTO ACCETTATO                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emissione Energia ad Ultrasuono. | Disturbo esterno (Burst).                                              | Informazioni a display non più leggibili.                                           | La macchina deve interrompere la stimolazione.                                                                                                                                                                 |
|                                  |                                                                        |                                                                                     | La macchina deve mantenere la stimolazione ed accettare i comandi.                                                                                                                                             |
|                                  | Mancanza alimentazione interna.                                        | Interruzione del trattamento.                                                       | La macchina deve segnalare l'esaurimento della batteria e l'interruzione del trattamento.                                                                                                                      |
|                                  | Mancanza alimentazione esterna.                                        | Interruzione del trattamento.                                                       | La macchina deve proseguire il trattamento segnalando che il funzionamento avviene a batteria.                                                                                                                 |
|                                  | Scollegamento di un elettrodo.                                         | Stimolazione fastidiosa o scossa dolorosa nel caso di riconnessione dell'elettrodo. | La macchina deve costantemente monitorare la corrente su ogni canale impostato oltre i 9mA. Nel caso la corrente rilevata sia inferiore ad una certa soglia, la macchina deve azzerare la corrente del canale. |
|                                  | Mancato rilevamento del cavo per microcorrenti.                        | Stimolazione pericolosa.                                                            | La macchina deve segnalare un errore relativo agli elettrodi ed impedire l'avvio del programma.                                                                                                                |
|                                  | Impostazione di una corrente troppo intensa nel caso di microcorrenti. | Stimolazione pericolosa.                                                            | La macchina deve effettuare il declassamento dello stadio di elevazione della tensione per impedire l'erogazione di corrente oltre il valore massimo.                                                          |
|                                  |                                                                        |                                                                                     | La macchina non deve avviare il trattamento in microcorrenti se non rileva il declassamento hardware dello stadio elevatore di tensione.                                                                       |

|                                                |                                                   |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caricamento dei programmi dalla memoria.       | Errore nei dati della memoria.                    | Esecuzione di programma non corretto.                                                           | La macchina deve verificare la correttezza dei dati dei programmi. Nel caso venga rilevato un errore, il dispositivo deve rimuovere il programma dalla lista programmi.                                                            |
| Caricamento delle impostazioni della macchina. | Errore nella memoria dei dati delle impostazioni. | Funzionamento compromesso.                                                                      | La macchina deve verificare la correttezza dei dati delle impostazioni e nel caso di errori la macchina deve caricare le impostazioni di default presenti in copia nella memoria e deve segnalare a display l'avvenuto ripristino. |
|                                                |                                                   | Display non leggibile.                                                                          | La macchina deve verificare il valore dell'impostazione del contrasto. Se risulta fuori range, la macchina deve reimpostare il valore a quello di default.                                                                         |
| Carica della batteria.                         | Surriscaldamento della batteria.                  | Danneggiamento del dispositivo, informazioni a display non più leggibili, esplosione, incendio. | Il dispositivo deve monitorare la temperatura della batteria, nel caso di superamento di una determinata soglia deve interrompere la carica della batteria.                                                                        |

In conformità a:

EN 60601-1: 2006 + A1: 2013

EN 60601-1-2: 2015

EN 60601-2-10: 2015

Attenzione: i dispositivi di comunicazione a radiofrequenza (inclusi accessori quali antenne o cavi d'antenna) devono essere utilizzati a non meno di 3 metri di distanza da ciascuna parte (inclusi cavi ed accessori) dal dispositivo. In caso contrario potrebbe verificarsi una perdita delle prestazioni del dispositivo stesso.

# GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

DOMINO S.R.L. - Via Vittorio Veneto, 52 - 31013 Codognè (TV) - Tel. (+39) 0438.7933

[globuscorporation.com](http://globuscorporation.com) |   