

# MAGNETOTERAPIA

MAGNUM XL

MAGNUM XL PRO

**Manuale operativo**



# GLOBUS

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**

Magnum XL

Magnum XL pro

Gli apparecchi per magnetoterapia EM (Magnum XL e Magnum XL PRO)  
sono prodotti e distribuiti dalla:

DOMINO s.r.l.  
via Vittorio Veneto 52  
31013 - Codognè - TV - Italy  
Tel. 0438.7933  
Fax. 0438793363 [www.globusitalia.com](http://www.globusitalia.com)  
[info@globusitalia.com](mailto:info@globusitalia.com)

L' apparecchiatura è stata costruita in conformità alle norme tecniche vigenti, ed è stato sottoposto a certificazione ai sensi della direttiva 93/42/CEE come modificata dalla direttiva 2007/47/CE sui dispositivi medici, ad opera dell'Organismo Notificato Cermet N° 0476, a garanzia della sicurezza del prodotto.

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.

# INDICE

CARATTERISTICHE TECNICHE	Pag. 4
DOTAZIONE	Pag. 5
DESTINAZIONE D'USO	Pag. 6
CONNESSIONI	Pag. 6
ETICHETTATURA E SIMBOLI	Pag. 7
Dispositivo	Pag. 8
Pannello/Tastiera	Pag. 8
Display/Interfaccia	Pag. 9
ALLARMI	Pag. 9
AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI	Pag. 10
Prima dell'uso	Pag. 10
Durante l'uso	Pag. 10
Effetti indesiderati e controindicazioni	Pag. 11
MANUTENZIONE E PULIZIA	Pag. 11
Dispositivo	Pag. 11
Diffusori	Pag. 12
Smaltimento dell'apparato	Pag. 12
MODO D'USO	Pag. 12
Accensione/Spegnimento	Pag. 12
Selezione Programmi	Pag. 12
Come creare un programma	Pag. 14
Setup	Pag. 15
MODALITA' DI APPLICAZIONE	Pag. 17
Cos'è la Magnetoterapia	Pag. 17
Applicazioni della Magnetoterapia	Pag. 17
Effetti sul tessuto osseo	Pag. 17
Modalità di applicazione	Pag. 17
PRINCIPALI AREE DEL CORPO DA TRATTARE	Pag. 20
LISTA PROGRAMMI	Pag. 21
CONDIZIONI DI GARANZIA	Pag. 23
TABELLE EMC	Pag. 24

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Dispositivo

Dimensione:	160x99x35,4
Peso:	404 gr.
Contenitore:	in ABS Alimentare
Grado di protezione:	IP 22

Temperatura di stoccaggio e di trasporto: da -25°C a 70°C

Umidità relativa massima: 93%

### Condizioni di utilizzo

Temperatura: da 5°C a 40°C

Umidità relativa massima: da 15% a 93%

Pressione atmosferica: da 700 hPa a 1060 hPa

### Alimentatore:

Type AC/DC Classe II

PRI: 230V~ 50 Hz 300 mA

SEC: 12 V = 2,1 A

Model SW 25412

Plug: 26 -  +

### Intensità Magnetica Erogabile:

Magnum XL: 400 Gauss di picco (200 x 2 canali)

140 Gauss di media (70 x 2 canali)

Magnum XL PRO: 500 Gauss di picco (250 x 2 canali)

200 Gauss di media (100 x 2 canali)

### Canali di uscita per collegamento

**Diffusori:** 2 canali

**Frequenza regolabile:** da 5 a 200 Hz step di 5 Hz

**Diffusori:** Morbidi Flessibili e Estensibili

## DOTAZIONE



- a. 2 diffusori morbidi - estensibili (Magnum XL Pro) 1 diffusore morbido (Magnum XL)
- b. Borsa per il trasporto
- c. Alimentatore (Vedi caratteristiche tecniche)
- d. Manuale d'uso con guida per i trattamenti
- e. Unità EM
- f. Tagliando di garanzia

L'apparecchio per magnetoterapia viene fornito completo di diffusore per l'uso; pertanto, 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 del diffusore.

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.

## DESTINAZIONE D'USO

Il presente dispositivo ha una durata di vita di 10 anni.

Studiare attentamente il manuale d'uso per evitare operazioni d'installazione, uso e manutenzione non adeguate che potrebbero danneggiare il dispositivo, l'operatore o l'utilizzatore. Gli apparecchi per magnetoterapia sono studiati per poter essere utilizzati in ambiti operativi quali :

- ambiente domestico;
- ambulatoriale;
- fisioterapico per l'apparato muscolo-scheletrico;
- riabilitazione per l'apparato muscolo-scheletrico;
- trattamenti del dolore per l'apparato muscolo-scheletrico in genere;
- in uso estetico e sportivo;

L'uso di tale apparecchio è consentito al paziente stesso (opportunamente informato delle metodologie usate dall'apparato), personale medico e paramedico.



## CONNESSIONI

### Dispositivo

Per collegare il dispositivo alla rete non utilizzare spine multiple o riduttori di corrente.

Collegare l'apparecchio ad una presa di corrente testata ed efficiente. In caso di dubbio non collegare l'apparecchio.

Verificare che la tensione della rete di alimentazione corrisponda al voltaggio ed alla frequenza indicati sulla targhetta dell'apparecchio (un'errata tensione di alimentazione può danneggiarlo).

L'utilizzo dell'apparecchio non correttamente collegato alla rete elettrica può essere pericoloso.

Inserire la spina di connessione nella presa di corrente.

Collegarlo all'alimentatore in dotazione inserendo il connettore nell'apposita presa.

Per isolare l'alimentatore dalla rete di alimentazione occorre sconnetterlo dalla presa di rete.

Non utilizzare mai un alimentatore diverso da quello fornito con il dispositivo.



### Attenzione:

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

### Accessori (Collegare i cavi)

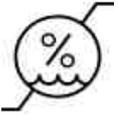
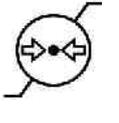
Per collegare i cavi al dispositivo inserire i connettori negli appositi alloggiamenti posizionati nella parte superiore dell'unità (vedere foto).



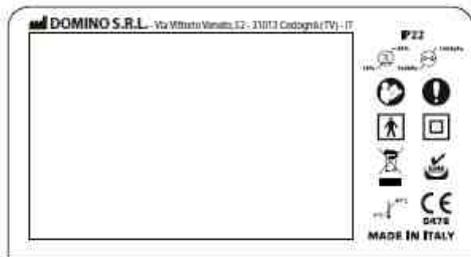
ATTENZIONE: Non staccare i solenoidi (diffusori) se l'unità è in funzione.

## ETICHETTATURA E SIMBOLI

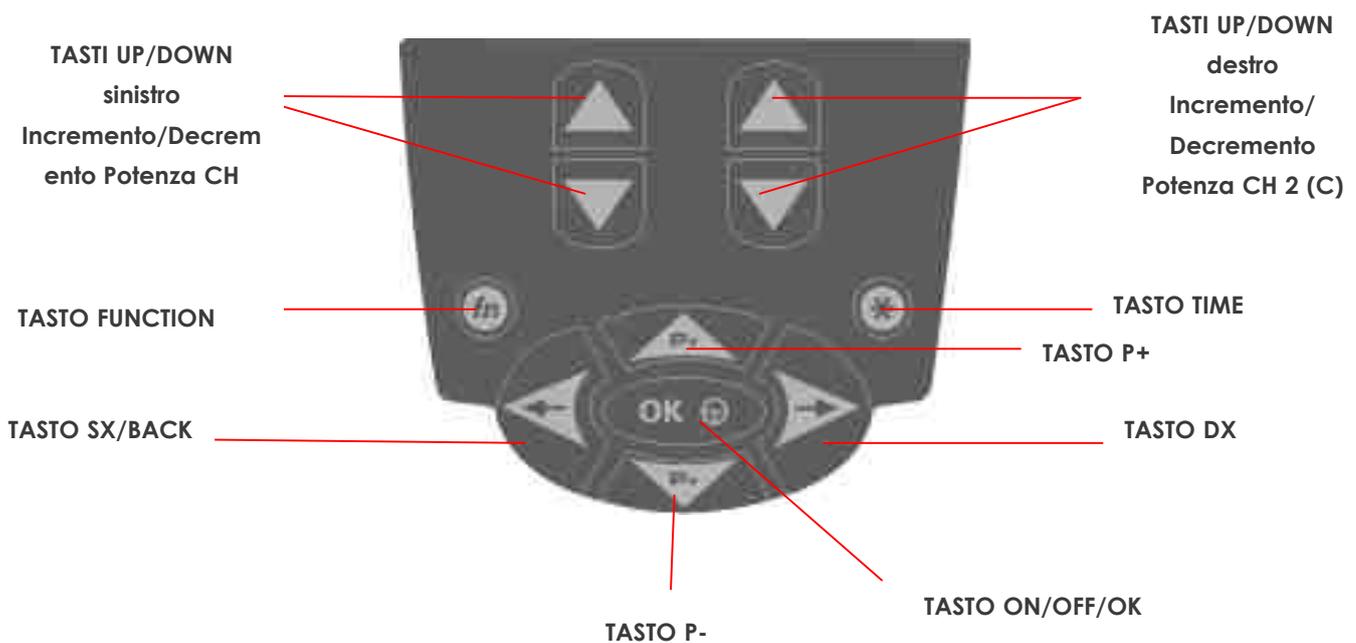
	Attenzione
	Questo simbolo sul vostro apparecchio serve ad indicare che è in conformità con i requisiti delle direttive sugli apparecchi medici (93/42/CEE 47/2007CEE). Il numero dell'ente notificato è 0476
	Indica che il dispositivo è di classe II
	Indica che il dispositivo ha parti applicate di tipo BF
	Simbolo RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche). Simbolo di riciclaggio. 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. .
	Indica che il prodotto è realizzato nel rispetto della direttiva 2002/95/CE
	Indica le temperature previste per la conservazione ed il trasporto del prodotto

	Informa l'operatore che prima dell'uso dell'apparato è obbligatorio la lettura del manuale
IP22	Informa la resistenza all'ingresso dell'acqua
	Informa l'operatore di un comportamento obbligatorio
	Fa riferimento all'umidità dell'ambiente di utilizzo del dispositivo
	Fa riferimento alla pressione dell'ambiente di utilizzo del dispositivo

## Dispositivo



## Pannello/tastiera



Tasto ON/OFF/OK (accensione, spegnimento, conferma del trattamento)

Tasto SX/BACK

Tasto P+ (per scorrere i programmi verso l'alto)

Tasto P- (per scorrere i programmi verso il basso)

Tasto DX

Tasto \* per regolare il TIME del trattamento

Tasto fn

Tasto Up/Down sinistro per modificare i gauss

Tasto Up/Down destro per modificare gli hertz

## Display/interfaccia



## ALLARMI

### Conformità

Certificazioni: Certificato CE MDD

Gli avvisi sonori e acustici sono conformi alla direttiva 60601-1-8

### Circuito aperto

L'apparecchio dispone di un controllo sull'erogazione di potenza.

E' necessario quindi, prima di iniziare qualsiasi trattamento, assicurarsi che il diffusore sia collegato all'apparecchio e posizionato sulla zona da trattare.

#### 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 con il trattamento.

**NOTA:**

Nel caso in cui compaia la schermata 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.

**AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI****Avvertenze prima dell'uso**

- 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.
- l'apparecchio è indicato per un uso non invasivo.
- il dispositivo va utilizzato esclusivamente su pelle integra.
- 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; si faccia riferimento alle tabelle allegate per una corretta messa in funzione del dispositivo Elettromedicale. Nel caso in cui sia necessario l'uso del dispositivo vicino o sovrapposto ad altri apparecchi va osservato il funzionamento.
- Gli apparecchi di radiocomunicazioni mobili e fissi potrebbero influenzare il funzionamento del dispositivo Elettromedicale: si faccia riferimento alle tabelle allegate al presente manuale.
- E' buona norma leggere attentamente tutto il manuale di istruzioni prima di utilizzare l'unità; conservate con cura il presente libretto.
- Non utilizzare l'apparecchio senza aver prima consultato il medico qualora fossero presenti problemi di salute.
- 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 degli interruttori o dei tasti.
- L'unità deve essere utilizzata solo per l'uso terapeutico previsto, esclusivamente con le modalità illustrate dal presente Manuale di istruzioni.
- L'unità deve essere utilizzata solo con i diffusori (solenoidi) forniti con la dotazione originaria e seguendo le modalità terapeutiche descritte.

**Avvertenze durante l'uso**

Assicurarsi della corretta pulizia dei cavi e dei diffusori prima di ogni applicazione.

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

Utilizzare soltanto i diffusori forniti dalla casa.

Il presente dispositivo:

- può essere usato solamente da persone di età superiore ad anni 18 e comunque in grado di intendere e volere;
- non dev'essere utilizzato per fini diversi dalla magneto terapia.
- dev'essere utilizzato seguendo le indicazioni e sotto stretto controllo medico o di un fisioterapista abilitato;
- dev'essere tenuto fuori della portata dei bambini;
- con la sua corrente può disturbare gli apparecchi di monitoraggio ECG;
- 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 porre il caricabatteria in modo che risulti difficile scollegarlo dalla presa di alimentazione.
- Non avvicinare al diffusore, quando alimentato, nessun dispositivo elettrico o elettronico né avvicinarsi ad esso nel caso in cui ci si stia muovendo e si stia utilizzando su sé stessi il dispositivo.
- Assicurarsi che l'unità sia posizionata su piani stabili.

- L'apparecchiatura non deve essere posta nelle vicinanze di una apparecchiatura per termoterapia ad onde corte e qualora questo non fosse possibile si consiglia una rete di distribuzione elettrica separata per le due apparecchiature (diversa fase) ed una verifica preliminare dell'assenza di problemi di interferenza E.M.

In alternativa le due macchine non dovranno essere usate contemporaneamente.

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

- tutti i cavi del dispositivo non devono essere avvolti attorno al collo di persone per evitare qualsiasi rischio di strangolamento o asfissia.

Se l'utilizzatore è un utente domestico, deve consultare un medico prima di utilizzare l'apparato.

### **Effetti indesiderati e controindicazioni**

Controindicazione precauzionale: Malattia Diabetica

Controindicazione assoluta: trattamento dei pazienti portatori di pacemaker cardiaco od altri elettrostimolatori a permanenza (per esempio vertebrali).

Controindicazione prudenziale:

- pazienti portatori di patologie tumorali attive, specie leucomi od altre similari;
- pazienti affetti da morbo di Paget osseo;
- Tendenza all'emorragia;
- Coagulazione rallentata;
- Patologie ischemiche gravi;
- Sensibilità individuale accertata verso il trattamento.

Controindicazioni relative: Sono stati segnalati fenomeni di intolleranza generica alla terapia con campi magnetici, quali: sonnolenza, irrequietezza, insonnia e nausea. Nella nostra esperienza questi fenomeni sono molto rari. Sono stati osservati soprattutto nel trattamento del rachide cervicale; in questo distretto corporeo si consiglia di evitare trattamenti superiori ai trenta minuti continuativi.

- l'uso di questa terapia è sconsigliato alle donne in gravidanza, ai portatori di protesi elettriche e/o acustiche.
- Si raccomanda di non effettuare questa terapia contemporaneamente a TENS e/o HOLTER.
- Non utilizzare nelle regioni con protesi e materiali di osteosintesi magnetizzabili. In caso di dubbio chiedere al proprio medico.
- Nelle regioni dove sono presenti mezzi di sintesi endotessutali magnetizzabili (placche inserite a seguito di operazioni, ecc.). In caso di dubbio chiedere al proprio medico.
- In soggetti minori di quindici anni o sui bambini.
- Su organi nobili (ovaie, cuore, testa, ecc.).
- In soggetti con stati febbrili.
- In caso di malattie tumorali deve essere sentito il parere del proprio medico o oncologo prima di utilizzare la magnetoterapia.
- In caso di gravi squilibri della pressione arteriosa.
- Non utilizzare in presenza di tubercolosi

## **MANUTENZIONE E PULIZIA**

### **Dispositivo**

- In caso di deterioramento dell'involucro dell'apparecchio, questo va sostituito e non più utilizzato.
- 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.
- L'apparecchio deve essere utilizzato libero ed in aria non avvolto da stracci o quant'altro
- Pulire l'elettrostimolatore 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 va perfettamente asciugato 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.

### **Diffusori**

Pulire i diffusori solo con Amuchina o sali d'ammonio di quaternario diluiti in acqua distillata in percentuale pari al 0,2-0,3% (o soluzioni pronte aventi tali caratteristiche). Al termine della pulizia/disinfezione il dispositivo va perfettamente asciugato con l'uso di un panno pulito

Ad ogni pulizia e/o disinfezione del diffusore ed in ogni caso al termine di ogni trattamento è necessario controllare che lo stesso non presenti crepe, fessurazioni o strappi che potrebbero renderlo inefficiente.

Nel caso in cui il diffusore si presentasse non integro, sostituirlo immediatamente.

### **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'adeguata 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.

## **MODO D'USO**

### **Accensione/spegnimento**

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.

All'accensione viene visualizzata l'animazione che indica il modello dell'apparecchio.

Confermare con OK per accedere ai menù successivi.

### **SELEZIONE PROGRAMMI**

---

---

▶ ELENCO PROGRAMMI  
▶ NUOVI PROGRAMMI  
▶ SETUP

Con i tasti P+ e P- selezionare il menù Elenco Programmi  
Dopo aver evidenziato il menù, con il tasto OK confermare la scelta.

### **Menù Elenco Programmi**

Confermando il menù Elenco Programmi, a seconda del modello, vengono visualizzate le seguenti aree :

- SALUTE
- ESTETICA

### **Step 1 – Selezione dell'area:**

Con i tasti P+ e P- del Joypad, posizionare il cursore sopra l'area che si intende selezionare.  
Premere OK per confermare.

### **Step 2 – Scelta del programma desiderato**

Con i tasti P+ e P+ selezionare il programma desiderato.  
Premere Ok per confermare.

### **Avvio del programma.**

Selezionato il programma compare la schermata di avvio dove vengono riportati, il nome, il simbolo di alimentazione a rete, il tempo totale, i Gauss erogati e la frequenza in Hz.

010 duty %  
100 Gauss

PAUSE

0:30 h min  
100 Hz

**Per iniziare il programma premere il tasto OK.**

### **Pausa del programma**

Per mettere in pausa il programma, premere il tasto OK del Joypad. Il tempo si ferma. Premere nuovamente OK per ritornare all'esecuzione del programma.  
Durante la pausa compare sul display la scritta PAUSE.

### **Stop del programma.**

Qualora fosse necessario terminare anticipatamente il programma, premere il tasto OK fino ad avvertire il bip continuo.

### **Regolazione del tempo di Fase.**

Per modificare la durata del trattamento premere il tasto TIME ed agire con i tasti UP o DOWN potenza di sinistra per modificare le ore e con i tasti di destra per i minuti. E' possibile impostare fino ad un massimo di 9 ore e 59 minuti.

Dopo la regolazione premere nuovamente il tasto TIME.

### **Incremento/decremento potenza preimpostata.**

Per attivare la modifica della potenza premere sui tasti UP/DOWN potenza.

### **NOTA:**

Nel caso in cui compaia la schermata 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.

### **Come creare un programma**

E' possibile creare un programma nel Magnum XL o 30 programmi nel Magnum XL PRO, tutti nominabili. Per impostare i parametri è necessario che almeno un solenoide sia collegato all'apparecchio.

Dal menù principale, con i tasti P+ e P- selezionare il menù Nuovi programmi. Dopo aver evidenziato il menù, con il tasto OK, confermare la scelta.



Compare la schermata per l'impostazione dei parametri. Con i tasti P+ o P- spostare il cursore sul parametro che si desidera modificare e con i tasti UP o Down modificarne il valore.

I parametri impostabili sono:

- Frequenza
- Potenza erogata
- Durata del trattamento
- Duty cycle

Con il tasto Sx è possibile tornare alla schermata precedente. Con il tasto ok confermare le impostazioni.

```

PARAMETRI
-----
* Frequenza =      Hz
  Potenza   =      Gauss
  Durata    =      H min
  Duty cycle =      %
-----
< back   Ok per Confermare

```

Scorrendo con i tasti P+ o P-, compare il nome del programma già creato; sarà possibile modificarlo (vedi descrizione successiva).

Nel Magnum XL è possibile creare e memorizzare 1 solo programma nuovo dopodiché sarà necessario sovrascriverlo.

Nel Magnum XL PRO è possibile creare e memorizzare fino a 10 programmi nuovi dopodiché sarà necessario sovrascrivere quelli già esistenti.

Per selezionare una Posizione libera o un programma già creato far scorrere la lista con i tasti P+ o P-.

**NOTA:** Se in programmazione compare la scritta n.c. questa identifica il mancato collegamento del solenoide. Collegare il solenoide per procedere alla programmazione.

### Come inserire/modificare un programma

Usare i tasti Up e Down per selezionare la lettera desiderata e premere i tasti --> o <-- per spostare il cursore. Terminato l'inserimento del nome confermare con OK.

```

          MEMORIA:    01/10
-----
-----
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
vwxyz1234567890.( )- /
-----
-----
          Ok per Salvare

```

Inserire/modificare i parametri come descritto precedentemente.

### SETUP (per tutti i modelli)

Selezionando Setup si accede ai seguenti menù:

```

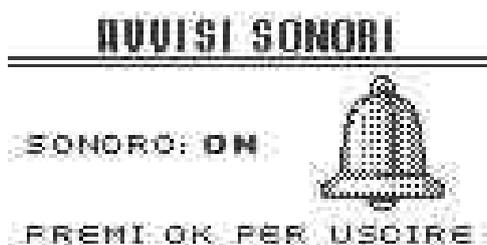
-----
-----
▶ ELENCO PROGRAMMI
▶ NUOVI PROGRAMMI
▶ SETUP
-----
-----
SETUP
-----
▶ AVVISI SONORI
▶ AUTOSPEGNIMENTO
▶ CONTRASTO

```

- Avvisi sonori
- Autospegnimento
- Contrasto
- Lingua
- Info

### Avvisi sonori

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



Modalità attivata



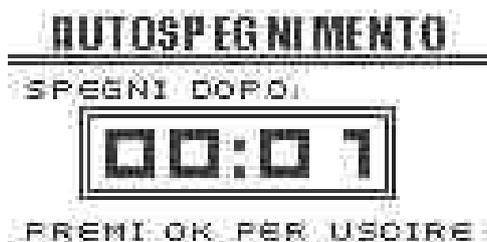
Modalità disattivata

E' possibile selezionare una delle due modalità premendo i tasti P+ o P-.  
 Confermare la scelta con il tasto OK.

### Autospegnimento

Permette di impostare il tempo dopo il quale, se la macchina non viene utilizzata, si spegne.

E' possibile selezionare da un minimo di 1 minuto ad un massimo di 20 minuti. La  
 selezione si esegue con i tasti P+ e P- e si conferma con il tasto Ok.



### Contrasto

Permette di modificare il contrasto.

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



## Selezione Lingua

Permette di modificare la lingua dei vari menù.

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



**NOTA:** I programmi hanno il valore di potenza (Gauss) già preimpostato. Non è necessario quindi regolare il valore di potenza.

Se, su consiglio di un terapeuta, si desidera modificare il protocollo di lavoro, variando la potenza, tener premuto il tasto UP/DOWN potenza.

## MODALITA' DI APPLICAZIONE

### COS'E' LA MAGNETOTERAPIA

La magnetoterapia è una forma di fisioterapia che utilizza l'energia elettromagnetica, stimolando la rigenerazione dei tessuti.

La magnetoterapia si inserisce nell'ambito della terapia fisica utilizzando campi magnetici pulsanti a bassa frequenza e a bassa intensità; si avvale dell'azione di un campo magnetico indotto dalla corrente elettrica che percorre una bobina (solenoidale). La magnetoterapia esplica un'azione che favorisce i processi riparativi dei tessuti e stimola le difese naturali organiche.

Sulla base degli effetti biologici, l'azione terapeutica dei campi magnetici può essere sintetizzata in due punti di attacco principali:

1. antiflogistica e anti edemigena;
2. stimolante i processi di riparazione tissutale.

Le membrane cellulari sono in pratica delle "minuscole batterie" di cui è stato possibile misurare la tensione erogata, più precisamente nelle cellule nervose sane si misura tra il nucleo interno e la membrana esterna una differenza di potenziale di 90 millivolt, nelle altre cellule questa tensione si aggira intorno ai 70 millivolt.

Quanto la tensione all'interno delle cellule tende a scaricarsi, l'organismo ne avverte le conseguenze sotto forma di processi infiammatori, dolori alle ossa, alle articolazioni, alla schiena, ferite che non rimarginano.

Quando queste cellule si ammalano, per un'infezione o un trauma o una qualsiasi altra causa, perdono la loro riserva di energia, quindi una cellula che se sana dovrebbe avere una tensione di 70 millivolt, ammalata misura soltanto 50/55 millivolt; quando questa tensione scende al di sotto di 30 millivolt si ha la necrosi, cioè la morte della cellula.

Lo scopo della magnetoterapia è quello di ricaricare e rigenerare le cellule prive di energia vitale.

## APPLICAZIONI DELLA MAGNETOTERAPIA

La patologia dell'apparato muscolo-scheletrico rappresenta il campo di applicazione più specifico della magnetoterapia.

Tutti gli eventi traumatici, dal piccolo trauma distorsivo alla grave frattura, possono trarre vantaggio da questa terapia con tempi di guarigione a volte clamorosi. Anche la patologia ossea trattata con la magnetoterapia ha mostrato processi riparativi e tempi di recupero più brevi.

Si può affermare pertanto che la magnetoterapia, sfruttando le basse frequenze, può rappresentare una metodica terapeutica di prima scelta specie nella patologia flogistica, traumatica e degenerativa dell'apparato osteoarticolare e muscolo-tendineo.

## EFFETTI SU TESSUTO OSSEO

I campi magnetici pulsati migliorano l'osteogenesi.

C'è un aumento dell'irrorazione vascolare ed un aumento della resistenza ossea

## MODALITA' GENERALI DI APPLICAZIONE

Sui diffusori è indicata la polarità del campo magnetico in modo da poter utilizzare gli stessi singolarmente oppure con un campo concatenato coerente (ossia un diffusore sopra la parte da trattare ed uno sotto, i diffusori orientati con la stessa polarità) in modo da sommare i campi prodotti. Il diffusore va posto a contatto con la pelle. Per la pulizia e la disinfezione del diffusore utilizzare un panno inumidito d'acqua.

## MODALITA' DI APPLICAZIONE

### MODALITA' GENERALI DI APPLICAZIONE

Sui diffusori è indicata la polarità del campo magnetico in modo da poter utilizzare gli stessi singolarmente oppure con un campo concatenato coerente (ossia un diffusore sopra la parte da trattare ed uno sotto, i diffusori orientati con la stessa polarità) in modo da sommare i campi prodotti. Il diffusore va posto a contatto con la pelle. Per la pulizia e la disinfezione del diffusore utilizzare un panno inumidito d'acqua.

## ESEMPIO DI COLLEGAMENTO DEI DIFFUSORI

Come si può notare sui diffusori è segnato un lato con la scritta GLOBUS. Il logo GLOBUS stampato nel diffusore indica il verso di uscita del campo magnetico. Ad es. LOGO = NORD  
Posizionare il o i diffusori sopra la parte da trattare, se occorre utilizzare delle fasce elastiche per trattenerli aderenti al corpo.



**Fig. 1** Uso dei due diffusori per creare un campo magnetico concatenato coerente. Da utilizzarsi per programmi dove è richiesto agire in profondità (Ad esempio in caso di fratture).



**Fig. 2** Uso dei due diffusori per creare un campo magnetico respingente. Da utilizzarsi per programmi dove è richiesto agire in superficie (Ad esempio per programmi di tipo estetico).



**Fig. 3** Uso dei due diffusori per terapie con parti estese come ad esempio un arto intero o la schiena.

# PRINCIPALI AREE DEL CORPO DA TRATTARE

## CERVICALE



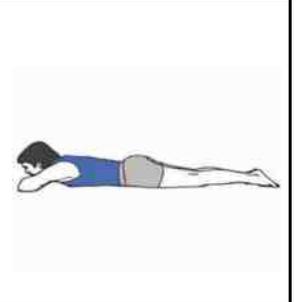
## POLSO/TUNNEL CARPALE



## OSTEOARTRITE GINOCCHIO



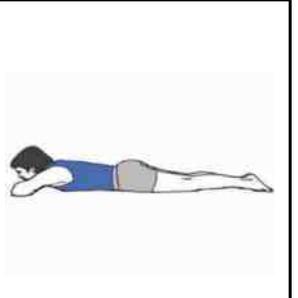
## DOLORE SCHIENA



## PROTESI ANCA



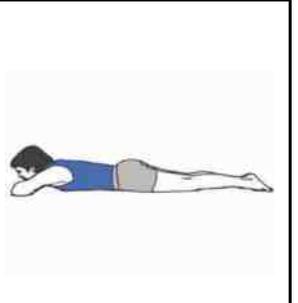
## DOLORE SCHIENA



## SPALLA



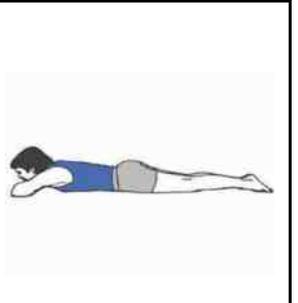
## ZONA LOMBARE



## CAVIGLIA



## ZONA DORSALE



# Lista programmi **SALUTE – REHAB**

(trattamenti medicali)

In conformità alle nuove disposizioni del Ministero della Salute, I programmi di tipo medicale sono solo quelli riportati nel presente elenco

X = Programma presente nell'apparecchio

I programmi che seguono sono di tipo medicale

<b>Nome Trattamento</b>	<b>Modello XL</b>	<b>Modello XL PRO</b>	<b>Potenza Consigliata</b>
<b>Fratture</b>	X	X	50 Gauss
<b>Cuffie Rotatori</b>		X	30 Gauss
<b>Tunnel Carpale</b>		X	3 Gauss
<b>Osteoartrite Ginocchio</b>		X	25 Gauss
<b>Osteoartrite Cervicale</b>	X	X	15 Gauss
<b>Dolore Schiena</b>	X	X	15 Gauss
<b>Pseudoartrosi Congenito</b>		X	100 Gauss
<b>Protesi Anca</b>		X	50 Gauss
<b>Ritardo Consolidamento fratture</b>		X	30 Gauss
<b>Osteoporosi</b>	X	X	30 Gauss

Per la presenza di programmi di tipo clinico, l'apparecchio è un dispositivo medico. Pertanto è certificato dall'Organismo Notificato Cermet n° 0476 ai sensi della direttiva europea 93/42/CEE sui dispositivi medici. La certificazione ricopre le applicazioni cliniche.

# Lista programmi **ESTETICA - FITNESS**

(trattamenti non medicali)

X = Programma presente nell'apparecchio

Nome Trattamento	Modello XL	Modello XL PRO	Potenza Consigliata
Drenaggio Addome	X	X	40 Gauss
Drenaggio Arti Superiori	X	X	40 Gauss
Drenaggio Cosce Glutei e Fianchi	X	X	40 Gauss
Cellulite Addome	X	X	30-50 Gauss
Cellulite Arti Superiori	X	X	30-50 Gauss
Cellulite Cosce Glutei e Fianchi	X	X	30-50 Gauss
Stati Edematosi	X	X	40-60 Gauss
Gonfiore Gambe	X	X	50 Gauss
Trattamento Riattivante	X	X	50 Gauss
Rigenerazione Tessutale	X	X	40-60 Gauss
Acne	X	X	20-30 Gauss
Cicatrici	X	X	20-30 Gauss
Rughe Facciali	X	X	20-30 Gauss
Smagliature	X	X	30-50 Gauss
Vene Varicose	X	X	5 Gauss

Il CE0476 non si riferisce ai trattamenti non di tipo medicale.

## CONDIZIONI DI GARANZIA

L'apparecchio è garantito al primo utilizzatore per il periodo di ventiquattro (24) 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, nel caso in cui l'utilizzatore utilizzi lo stesso a scopo professionale, è di dodici (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 come, ad esempio: diffusori, alimentatori, cavi, etc;
- novanta (90) giorni per i supporti contenenti software come, ad esempio, CD-rom, schede di memoria, ecc..

La presente Garanzia è valida ed efficace nel paese dove il Prodotto è stato acquistato. Nel caso in cui il prodotto sia stato acquistato in un qualsiasi paese della Comunità Europea, la garanzia è comunque valida in tutti i suoi paesi.

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.
2. La garanzia del prodotto sarà 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 del prodotto stesso, saranno comunque addebitate le spese relative alla verifica tecnica
5. La garanzia decade ove il guasto sia stato determinato da: urti, cadute, uso errato od improprio del prodotto, utilizzo di un alimentatore non originale, eventi accidentali, alterazione del prodotto, 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.
5. La garanzia non risponde della impossibilità di utilizzazione del prodotto, di altri costi incidentali o consequenziali o di altre spese sostenute dall'acquirente.

### ASSISTENZA AI PRODOTTI

Prima di restituire la macchina per le riparazioni, si consiglia di leggere attentamente le istruzioni d'uso contenute nel manuale e di consultare il sito nell'area Club MyGlobus sotto la voce "cosa fare in caso di problemi".

In caso si debba inviare il prodotto in assistenza, rivolgersi al proprio negoziante o contattare il Servizio assistenza Globus sul sito [www.globuscorporation.com](http://www.globuscorporation.com) accedendo sempre all'area Club My Globus

L'assistenza ai prodotti può essere richiesta al rivenditore dove è stato acquistato il prodotto o consultando il sito Globus nell'area Club My Globus.

**Tabella emc**

5.2.2.1 c)	TABLE 1: Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions – for all equipment and system		P
Row	<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions – for all equipment and system</b>		
1	The MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL are intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL should assure that it is used in such environment		
2			
3	<b>Emission test</b>	<b>Compliance</b>	<b>Electromagnetic environment - guidance</b>
4	RF emissions CISPR 11	group 1	The MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL user RF energy only for its function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment
5	Rf emissions CISPR 11	group 1	
6	RF emissions CISPR 11	class B	The MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL are suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
7	Harmonic emission	class	
8	Voltage fluctuation/flicker	complies	

5.2.2.1 f)	TABLE 2: Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for all equipment and system			P
Row	<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for all equipment and system</b>			
1	The MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL are intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL should assure that it is used in such environment			
2				
3	<b>Immunity test</b>	<b>IEC 60601 test level</b>	<b>Compliance level</b>	<b>Electromagnetic environment - guidance</b>
4	Electrostatic discharge IEC 61000-4-2	± 6kV contact ± 8kV air	-	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%
5	Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2kV for power supply lines	-	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment
6	surge IEC 61000-4-5	± 1kV Line(s) – Line(s)	-	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment
7	Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	< 5% U <sub>T</sub> (> 95% dip in U <sub>T</sub> ) for 0,5 cycle 40% U <sub>T</sub> (60% dip in U <sub>T</sub> ) for 5 cycles 70% U <sub>T</sub> (30% dip in U <sub>T</sub> ) for 25 cycles < 5% U <sub>T</sub> (> 95% dip in U <sub>T</sub> ) for 5 s	-	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL be powered from an uninterruptible power supply or a battery
8	Power frequency (50/50Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3A/m	-	Power frequency magnetic field should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment

5.2.2.2	TABLE 4: guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for NOT LIFE-SUPPORTING EQUIPMENT SYSTEM		P
<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity</b>			
The MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL should assure that it is used in such an environment			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	<b>Electromagnetic environment - guidance</b>  Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL, including cables, that the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter  <b>Recommended separation distance</b>
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150kHz to 80MHz outside ISM bands	3V	$d = (3,5N_1) \sqrt{P}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2,5MHz	3V/m	$d = (3,5/E_1) \sqrt{P}$ 80MHz to 800MHz
			$d = (7/E_1) \sqrt{P}$ 800MHz – 2,5GHz
			where P is the maximum output power rating of the transmitter in watt (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m)  Field strength from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance level in each frequency range  Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the appropriate symbol
			Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the appropriate symbol

5.2.2.3 d)	TABLE 7: guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for LIFE-SUPPORTING EQUIPMENT SYSTEM		N/A
<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity</b> The MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL are intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL should assure that it is used in such an environment			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conduced RF IEC 61000-4-6	3 Vrms/Veff 150kHz to 80MHz outside ISM bands  10 Vrms/Veff 150kHz to 80MHz in ISM bands		The MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL must be used in a shielded location with a minimum RF shielding effectiveness and, for each cable that enters the shielded location, a minimum RF filter attenuation of Not applicable . See Instruction manual
Radiated RF IEC 61000-4-3	10V/m 80MHz to 2,5GHz		Field strength outside the shielded location from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than Not applicable V/m  Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the appropriate symbol

5.2.2.3 d)	TABLE 8: guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for NOT LIFE-SUPPORTING EQUIPMENT SYSTEM		N/A
<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity</b> The MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL are intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL should assure that it is used in such an environment			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms/Veff 150kHz to 80MHz outside ISM bands		The MAGNUM XL PRO; MAGNUM XL must be used in a shielded location with a minimum RF shielding effectiveness and, for each cable that enters the shielded location, a minimum RF filter attenuation of Not applicable . See Instruction manual
Radiated RF IEC 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2,5GHz		Field strength outside the shielded location from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than Not applicable V/m  Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the appropriate symbol

NOTE

NOTE

NOTE

DOMINO s.r.l.  
Via Vittorio Veneto 52  
31013 - Codogné - TV - Italy  
Tel. 0438.7933  
Fax. 0438793363 [www.globusitalia.com](http://www.globusitalia.com)  
[info@globusitalia.com](mailto:info@globusitalia.com)