

**BAC** S.R.L.

SIRIO

Sirio  
BAC | italy  
medical

MEDICAL TECHNOLOGY

MADE IN ITALY



# SIRIO

## MEDICAL TECHNOLOGY

**SIRIO è un'apparecchiatura medica certificata in classe IIb in accordo con la direttiva 93/42/CEE. La macchina è stata progettata e sviluppata per applicazioni sia nel settore medico estetico che fisioterapico.**

***SIRIO is a medical device certified in class IIb according to the directive 93/42/EEC. The device has been designed and developed for applications both in aesthetic medicine and physiotherapy***

SIRIO ha un design raffinato ed ergonomico, di piccole dimensioni e leggera, grazie all'utilizzo di tecnologia di ultima generazione. Molto maneggevole, può essere facilmente trasportata.

*SIRIO features an elegant ergonomic design. The most advanced technologies employed allow its compact dimensions and lightweight and make it very easy to handle and move around.*

SIRIO è un prodotto italiano al 100%  
E' progettata e prodotta interamente in Italia per garantire la massima attenzione ai dettagli e agli standard di sicurezza e qualità.

*SIRIO is 100% made in Italy. It is engineered, designed, manufactured and assembled in Italy to guarantee the highest quality standards, safety and attention to details.*





SIRIO può essere fornito con:

- 2 manipoli per applicazioni medicali estetiche (1 manipolo piatto e 1 manipolo concavo),
- 2 manipoli per applicazioni fisioterapiche (1 manipolo piatto e 1 manipolo concavo),
- 4 manipoli (2 manipoli piatti e 2 manipoli concavi) per applicazioni sia medicali estetiche che fisioterapiche .

Sui manipoli, prima e durante l'utilizzo, il software effettua automaticamente:

- riconoscimento e abilitazione
- immagazzinamento dati
- verifica di efficienza a largo spettro.



Una volta collegato il manipolo si attiva l'autoriconoscimento che garantisce un funzionamento in totale sicurezza. SIRIO può lavorare anche con altri tipi di manipoli dello stesso produttore ma diversi da quelli dati in dotazione per differenti applicazioni in fase di ricerca e sperimentazione.

*When a hand probe is connected to the device, SIRIO automatically starts a self-recognition procedure in order to work in total safety. Besides the supplied hand probes, other styles of hand probes are available for different treatments in research and testing phase.*

SIRIO can be supplied with:

- 2 hand probes (1 flat and 1 concave hand probe) for applications in aesthetic medicine,
- 2 hand probes (1 flat and 1 concave hand probe) for applications in physiotherapy,
- 4 hand probes (2 flat and 2 concave hand probes) for applications in aesthetic medicine and in physiotherapy.

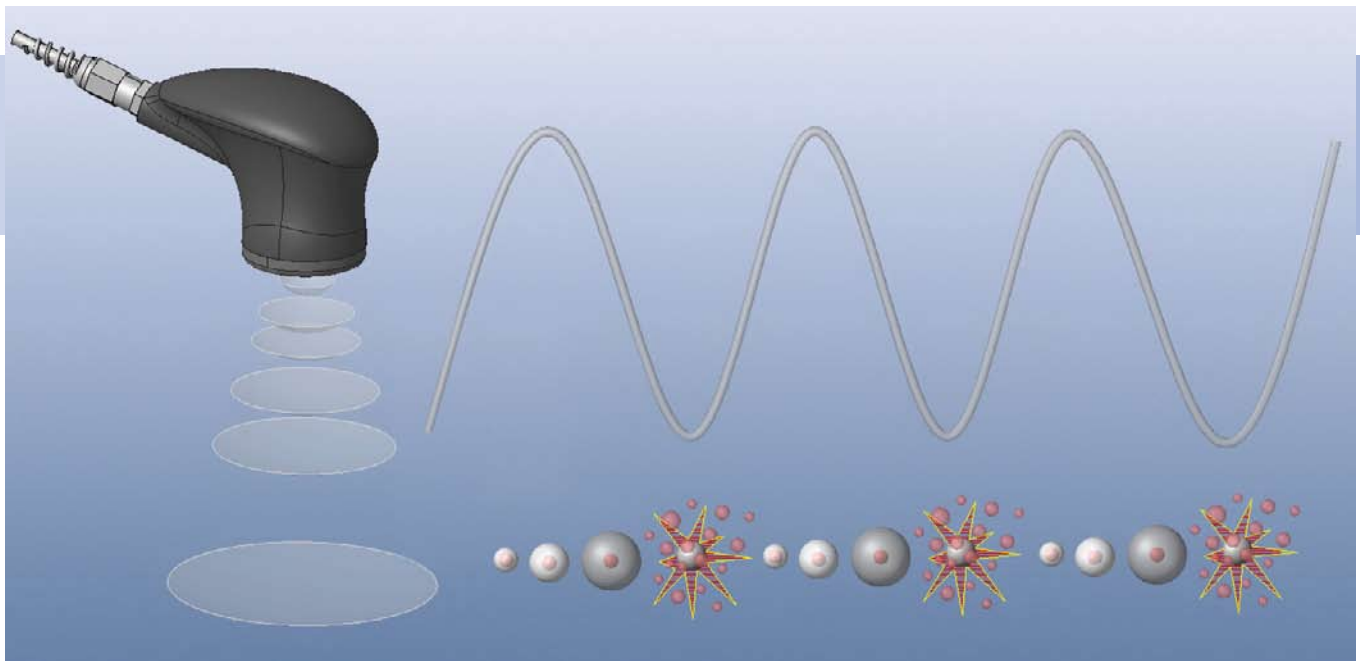
Before and during the treatment our software automatically performs the following tasks:

- recognition and qualification of hand probes
- data storage
- broad spectrum verification of efficiency.



La macchina è dotata di un alimentatore esterno di classe II di isolamento e conforme allo standard IEC G0601-1. Grazie agli appositi adattatori può essere usata nei paesi EU, Stati Uniti, G.B., Australia e Giappone.

*The device is supplied with a class II external power supply, which carries IEC G0601-1 medical approval. Different adapter plugs are available for use in Europe, US, UK, Australia and Japan.*



### COME FUNZIONA SIRIO

Il dispositivo medico SIRIO è un generatore di Ultrasuoni a bassa frequenza (38 KHz +/- 2KHz), gestito da un micro-processore, in grado di erogare onde acustiche in modalità costante o pulsata, e contemporaneamente di controllarne il 100% del ciclo di rivoluzione, permettendo in caso di eccessivo assorbimento da parte del manipolo, di abbassare immediatamente la potenza erogata.

È dotato di sonde per trattamenti non invasivi, con superfici di contatto che possono essere piatte o concave.

Sirio trova la sua efficacia riuscendo a sfruttare i diversi effetti, propri agli ultrasuoni (Meccanici, Vibrazionali, Termici, Cavitazionali), in maniera più incisiva all'interno dei tessuti proprio a causa della bassa frequenza di emissione che determina una maggior profondità d'azione.

Sono previsti due campi di applicazione principali:

**Fisioterapico:** Affezioni a carico del sistema muscolo scheletrico come ad esempio, Patologie articolari (es. spalla, ginocchio, caviglia), lesioni o contratture muscolari, meniscopatie, esiti di traumi distorsivi, tendinopatie, ecc.

**Estetico:** Problematiche estetiche legate a Cellulite, adiposità localizzate e stasi linfatiche (edema).

### HOW SIRIO WORKS

*SIRIO medical device is a low frequency (38 KHz +/- 2KHz) ultrasound generator; it is run by a micro-processor which can produce acoustic waves in continuous or pulsed mode and simultaneously can monitor its full revolution cycle. It adjusts and lowers the power output in case of excessive adsorption of the hand probe.*

*Sirio is supplied with hand probes for non-invasive treatments, which can be flat or concave.*

*Sirio effectiveness depends on its ability to take advantage in a more penetrating way of the different effects typical of ultrasounds (mechanical, vibrational, thermal, cavitation) inside the tissues because the low frequency emission let a deeper action.*

*There are two main fields of application:*

*Physiotherapy: affection of the musculoskeletal system, as, for instance, joint pathologies (shoulder, knee and ankle areas), muscle injuries or contractures, meniscus pains, pains resulting from ankle sprain, tendon pains, etc.*

*Aesthetic Medicine: aesthetic problems related to cellulite, localized adiposity and lymphatic stagnation (oedema).*



### ATTENZIONE - ATTENTION

Si raccomanda di non utilizzare SIRIO nelle aree indicate.

È molto importante seguire i protocolli di lavoro che sono stati a lungo studiati e testati per ottenere i migliori risultati in totale sicurezza.

SIRIO must not be used in certain indicated areas. It is mandatory to follow our treatment protocols, which have been extensively studied and tested. These protocols guarantee the best results in total safety.



# MEDICAL TECHNOLOGY



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo di dispositivo: Dispositivo ad ultrasuoni 38 kHz +/- 2  
Conformità e normative: 93/42/CEE, 2007/47/CE  
Alimentazione: 24 VDC – 2,9 A  
Tensione di rete: 100/240 V - 50/60 Hz  
Potenza assorbita: 60 W max.  
Display: Touch screen con retro-illuminazione a LED  
Dimensioni: L 315 x P 220 x H 220  
Peso: Circa 4,7 kg  
Potenza Manipolo: Max. 3W/cm<sup>2</sup>  
Dimensione trasduttore manipolo: Ø 50 mm / 19,6 cm<sup>2</sup>  
Peso del manipolo: Circa 700 g  
Confezione di vendita: Scatola di cartone  
Classificazione IEC 60601-1: Classe II, Parti applicate Tipo BF, IP XO



## TECHNICAL FEATURES

Type of device: 38 kHz +/-2 Ultrasound device  
Conformity and standards: 93/42/CEE, 2007/47/CE  
Supply: 24 VDC – 2,9 A  
Supply voltage: 100/240 V - 50/60 Hz  
Absorbed power: 60 W max.  
Display: LED backlight touch screen  
Size: L 315 x D 220 x H 220  
Weight: 4,7 Kg approx.  
Hand probe power: Max. 3W/cm<sup>2</sup>  
Transducer hand probe size: Ø 1,97 inch / 3,08 inch<sup>2</sup> approx.  
Hand probe weight: 700 g approx  
Sale packaging: Cardboard box  
IEC 60601-1 classification: Class II, Application parts BF Type, IP XO

Password di accesso  
Riduzione assoluta della dispersione energetica  
Continuo interscambio dati tra HW e SW  
Blocco immediato del sistema in caso di inefficienza  
Ottimizzazione tempi e risultati operativi  
Protezione da emanazioni elettromagnetiche  
Monitoraggio e correzione costante della frequenza di risonanza  
Controllo automatico e ottimizzazione della potenza emessa  
Tracciabilità dell' apparecchiatura e sua componentistica



Password protection  
Energy efficiency  
Continuous data exchange between HW and SW  
System automatically stops in case of inefficiency  
Power output is constantly monitored and optimized  
Treatment time and performance are optimized  
Protection against electromagnetic emissions  
Constant monitoring and adjustment of resonant frequency  
Full traceability of the device and its individual components

# BAC S.R.L.

# SIRIO

Oltre agli accorgimenti adottati in fase di progetto dell' hardware e del software, in fase di produzione vengono effettuati tutti i controlli di processo richiesti dalla normativa di riferimento. SIRIO è infatti un'apparecchiatura medica certificata in classe IIb in accordo con la direttiva 93/42/CEE.

*Several precautions were taken during hardware and software development to fulfill the strictest standards in the industry. Furthermore during production and assembly several process checks are carried out to ensure conformity to the regulation of reference. SIRIO is a medical device certified in class IIb according to the directive 93/42/EEC.*

Per un comodo trasporto di SIRIO viene appositamente prodotto da CUOIERIA FIORENTINA un pratico trolley da viaggio. Il trolley è realizzato in cuoio conciato al vegetale cucito all'antica maniera fiorentina.

To easily transport SIRIO around, CUOIERIA FIORENTINA produces on purpose a specific trolley case. It is made of vegetable tan leather which is sewn with the same methods of ancient craftsman of Florence.



MEDICAL TECHNOLOGY  
MADE IN ITALY



**BAC** S.R.L.

Via G. di Vittorio, 2/A  
50063 Figline Valdarno (FI)  
Tel. +39 055 959473  
Fax +39 055 959475

[www.bactechnology.it](http://www.bactechnology.it)  
[info@bactechnology.it](mailto:info@bactechnology.it)

