



Bagnomaria elettrico/ Water baths

**BMTECH 4.5<sup>®</sup>**

**Manuale d'uso e manutenzione/ use and maintenance manual**



## 0 SOMMARIO

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Introduzione.....                                      | 4  |
| 1.1   | Utilizzo del manuale.....                              | 4  |
| 1.1.1 | Simbologia e terminologia utilizzata nel manuale ..... | 4  |
| 1.2   | Garanzia del costruttore .....                         | 5  |
| 1.3   | Decadenza della garanzia.....                          | 5  |
| 2     | Campo di applicazione .....                            | 5  |
| 3     | Descrizione generale .....                             | 6  |
| 3.1   | Generalità .....                                       | 6  |
| 3.1.1 | Caratteristiche tecniche.....                          | 7  |
| 3.1.2 | Contenuto confezione .....                             | 7  |
| 3.2   | Identificazione.....                                   | 8  |
| 4     | Installazione della macchina .....                     | 8  |
| 4.1   | Condizioni ambientali .....                            | 8  |
| 4.2   | Posizionamento e regolazione .....                     | 8  |
| 4.3   | Predisposizioni fonti energetiche.....                 | 9  |
| 5     | Istruzioni d'uso e manutenzione .....                  | 9  |
| 5.1   | Comandi.....   | 9  |
| 5.2   | Messa in servizio .....                                | 9  |
| 5.2.1 | Collegamento del dispositivo alla rete elettrica.....  | 9  |
| 5.2.2 | Avviamento di prova.....                               | 9  |
| 5.2.3 | Accensione del dispositivo.....                        | 10 |
| 5.2.4 | Fase di set.....                                       | 10 |
| 5.2.5 | Procedura di arresto dello strumento .....             | 10 |
| 5.3   | Messa fuori servizio .....                             | 10 |
| 5.4   | Uso previsto e non previsto .....                      | 10 |
| 5.4.1 | Uso non previsto .....                                 | 11 |
| 5.5   | Rischio residuo .....                                  | 11 |
| 5.6   | Spedizione e trasporto .....                           | 11 |
| 5.7   | Manutenzione e riparazione .....                       | 11 |
| 5.7.1 | Smontaggio/Montaggio.....                              | 11 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 5.7.2 | Accorgimenti per la pulizia .....                       | 11 |
| 6     | Schema elettrico .....                                  | 12 |
| 7     | Risoluzioni problemi.....                               | 13 |
| 8     | Rottamazione e smaltimento .....                        | 13 |
| 9     | Elenco delle norme legislative e tecniche adottate..... | 14 |

## 1 INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per l'acquisto della nostra attrezzatura e per la fiducia accordataci. Le attrezzature descritte in questo manuale sono progettate e prodotte in modo da soddisfare le esigenze dei nostri Clienti, con particolare attenzione alla qualità costruttiva ed ai materiali impiegati. Tutte le attrezzature, prima di essere consegnate, sono sottoposte ad una attenta verifica della funzionalità.

### 1.1 UTILIZZO DEL MANUALE

Il presente manuale contiene la descrizione dell'attrezzatura completa, le caratteristiche tecniche e le istruzioni d'uso e manutenzione.



**Conservare il manuale in un luogo sicuro.**







In caso di smarrimento o deterioramento, la documentazione sostitutiva dovrà essere richiesta direttamente a FARMALABOR S.R.L.



**Prima dell'utilizzo leggere attentamente il presente manuale di istruzioni.**

La garanzia di buon funzionamento dell'attrezzatura è strettamente dipendente dalla corretta applicazione di tutte le istruzioni contenute nel manuale.

#### 1.1.1 SIMBOLOGIA E TERMINOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

|   |   |
|---|---|
|    | <p><b>Nota bene</b></p> <p>Indica notizie utili per la consultazione del manuale e per il buon funzionamento della macchina.</p>  |
|    | <p><b>Dispositivi di protezione individuale</b></p> <p>Indica l'obbligo all'utilizzo di guanti di protezione</p>  |
|   | <p><b>Attenzione</b></p> <p>Indica le istruzioni che solo se correttamente eseguite evitano situazioni di rischio per le persone, informa sui pericoli e come evitarli, suggerisce procedure comportamentali.</p> |
|  | <p><b>Pericolo elettrico</b></p> <p>Indica il pericolo di folgorazione</p>  |
|  | <p><b>Superfici calde</b></p> <p>Indica la presenza di superfici calde.</p>   |
|  | <p><b>Divieto</b></p> <p>Indica le azioni e procedure che sono vietate.</p>   |

## 1.2 GARANZIA DEL COSTRUTTORE

Tutti i prodotti vengono accuratamente controllati, collaudati prima della spedizione e sono garantiti dalla società Farmalabor s.r.l. per il periodo di 12 (dodici) mesi dalla data di consegna, salvo il naturale consumo delle parti soggette ad usura. La garanzia non comprende i costi per le prestazioni di manodopera e si riferisce esclusivamente alle parti che si riscontrassero difettose per motivi accertati, imputabili al costruttore per difetto di costruzione o qualità del materiale, con l'esclusione di qualunque diritto da parte della parte compratrice di richiesta su danni ad interessi per qualsiasi causa. La Farmalabor s.r.l. o il rivenditore autorizzato che ha effettuato la vendita è vincolato nel fornire la manodopera per gli interventi in garanzia, il cui costo sarà a carico dell'acquirente.

La garanzia non comprende eventuali danni avvenuti durante il trasporto, quelli provocati da una installazione non conforme e/o usi non conformi a quanto indicato sul manuale del prodotto, da imperizie e/o cattiva sorveglianza.

La garanzia non prevede la sostituzione del prodotto ed il prolungamento della stessa in seguito a qualsiasi guasto intervenuto.

## 1.3 DECADENZA DELLA GARANZIA

La società FARMALABOR S.R.L. declina ogni responsabilità in caso di:

- Uso dell'attrezzatura contrario alle leggi inerenti la Sicurezza ed Antinfortunistica;
- Mancata o errata osservanza delle istruzioni fornite nel manuale;
- Modifiche dell'attrezzatura non autorizzate;
- Utilizzo da parte di personale non addestrato;
- Carenza o insufficienza di manutenzione;
- Utilizzo di ricambi non originali o non indicati dal costruttore;
- Cliente non in regola con i pagamenti.

La destinazione d'uso e le configurazioni previste dalla macchina sono le uniche ammesse dal costruttore.



**Non tentare di utilizzare la macchina in disaccordo con le indicazioni fornite.**

## 2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il bagnomaria è una attrezzatura indispensabile per la produzione di creme, liquidi e semiliquidi che necessitano di riscaldamento per lo scioglimento o la fusione delle sostanze impiegate.

## 3 DESCRIZIONE GENERALE

### 3.1 GENERALITÀ

Il bagnomaria BMTECH 4.5 ha una capacità di 4,5 l. Interamente costituito in acciaio inox AISI 304 è dotato di termostato con sonda posta a contatto della vasca per la regolazione della temperatura di esercizio.

L'apparecchio deve essere collocato in un locale coperto e protetto dal contatto con gli agenti atmosferici.

Per svolgere in sicurezza le fasi di lavorazione e di manutenzione dello strumento è necessaria una buona illuminazione. Una normale illuminazione ambiente permette di lavorare senza rischi dovuti a zone d'ombra.

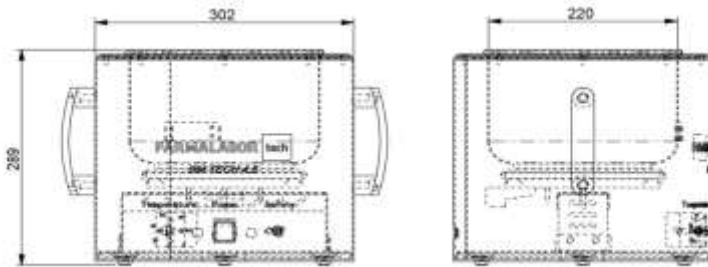


**Figura 1: Componenti principali**

La temperatura ammessa per un normale funzionamento va da +5°C ad un massimo di +40°C con umidità relativa massima 80% per temperature sino a 31°C con diminuzione lineare sino al 50% alla temperatura di +40°C.

1. Maniglie;
2. Comandi;
3. Recipiente.

## 3.1.1 CARATTERISTICHE TECNICHE



|   |                         |
|---|-------------------------|
| <i>Modello</i>  | <b>BMTECH 4.5</b>       |
| <i>Capacità utile totale</i>                          | <b>4,5 l</b>            |
| <i>Campo di temperatura</i>                           | <b>Da +30°C a 100°C</b> |
| <i>Precisione in vasca con acqua</i>                  | <b>± 1,5</b>            |
| <i>Alimentazione</i>                                  | <b>230V /50 Hz</b>      |
| <i>Assorbimento</i>                                   | <b>1000 W</b>           |
| <i>Classi di protezione</i>                           | <b>IP 46</b>            |
| <i>Dimensioni interne vasca <math>\phi</math> X H</i> | <b>22 cm x 15 cm</b>    |
| <i>Dimensioni esterne vasca <math>\phi</math> X H</i> | <b>31 cm x 26 cm</b>    |
| <i>Peso</i>   | <b>5,2 kg</b>           |

## 3.1.2 CONTENUTO CONFEZIONE

La confezione contiene:

- Dispositivo BMTECH 4,5;
- Cavo di alimentazione elettrica;
- Manuale di uso e manutenzione.



### 3.2 IDENTIFICAZIONE

La marcatura CE apposta sulla parte inferiore del dispositivo, riporta le principali caratteristiche:

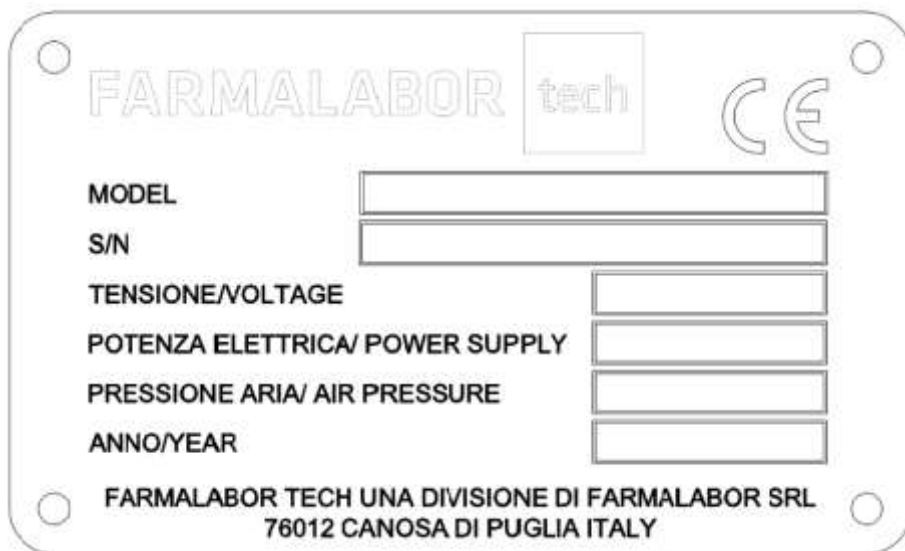


Figura 2: Marcatura CE

## 4 INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

### 4.1 CONDIZIONI AMBIENTALI

Il luogo della macchina deve disporre di sufficiente luce naturale e deve essere dotato di adeguata luce artificiale e aereazione per salvaguardare la sicurezza e la salute dell'operatore.

L'illuminazione del locale deve essere conforme alle leggi vigenti nel paese in cui è installata la macchina, deve garantire una buona visibilità del prodotto.

### 4.2 POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE

Posizionare il dispositivo sul piano di lavoro, prevedendo lo spazio sufficiente per l'utilizzo, la manutenzione e eventuali apparecchiature periferiche.

### 4.3 PREDISPOSIZIONI FONTI ENERGETICHE

Predisporre sul luogo di lavoro una presa monofase bipolare con massa a terra.



Si declina ogni responsabilità per incidenti derivanti da cattivi collegamenti.

## 5 ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

### 5.1 COMANDI

Il dispositivo è equipaggiato con i seguenti comandi, Figura 3:

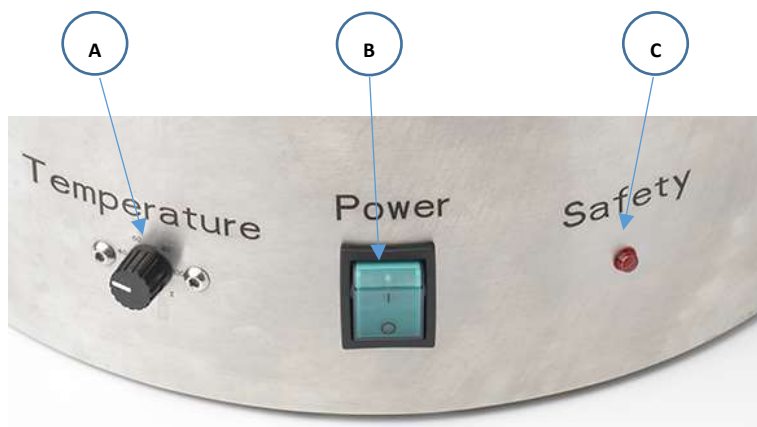


Figura 3: Comandi

- (A): Regolazione temperatura °C;
- (B): Interruttore generale;
- (C): Spia riscaldamento attivo.

### 5.2 MESSA IN SERVIZIO

#### 5.2.1 COLLEGAMENTO DEL DISPOSITIVO ALLA RETE ELETTRICA

Lo strumento ha un unico punto di alimentazione elettrica esterna, posto sul retro.

#### 5.2.2 AVVIAMENTO DI PROVA

Prima di procedere all'utilizzo ordinario e continuativo dello strumento verificare il suo corretto funzionamento eseguendo almeno un ciclo completo di prova.

### 5.2.3 ACCENSIONE DEL DISPOSITIVO

- Inserire la presa del cavo di alimentazione nella presa posta sul retro del dispositivo;
- Inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa della rete di alimentazione;
- Portare in posizione "1" l'interruttore generale (B), Figura 3: Co

### 5.2.4 FASE DI SET

- Ruotare la manopola del termostato (A), Figura 3, in senso orario per impostare la temperatura desiderata;
- La spia (C), Figura 3, si accenderà e indicherà la fase di riscaldamento del bagno.

Al raggiungimento della temperatura desiderata la spia (C) si spegnerà.

### 5.2.5 PROCEDURA DI ARRESTO DELLO STRUMENTO

- Portare a "0" la manopola del termostato (A), Figura 3;
- La spia (C), Figura 3, se accesa, si spegne;
- Portare in posizione "0" l'interruttore generale (B);
- Togliere dal dispositivo le sostanze utilizzate;



**ATTENZIONE alla movimentazione degli oggetti caldi**

- Scollegare il dispositivo dalla linea di alimentazione.

## 5.3 MESSA FUORI SERVIZIO

In caso di non utilizzo per un lungo periodo è necessario effettuare una accurata pulizia dell'attrezzatura e in seguito proteggerla opportunamente, affinché non vi siano depositi di polveri, umidità, liquidi o corpi estranei che possano danneggiare i componenti della stessa.



**Scollegare il dispositivo dalla rete elettrica.**

## 5.4 USO PREVISTO E NON PREVISTO

L'attrezzatura deve essere utilizzata rispettando le indicazioni contenute nel Manuale di istruzioni; un impiego diverso da quello previsto, può recare danno alla macchina e costituire pericolo per le persone o cose in genere.

#### 5.4.1 USO NON PREVISTO

L'accensione del dispositivo non deve essere eseguita con il recipiente vuoto



**Non lavare il dispositivo con getti d'acqua.**



**La FARMALABOR S.R.L. declina ogni responsabilità per un uso non corretto dell'attrezzatura.**

#### 5.5 RISCHIO RESIDUO



Durante il funzionamento bisogna evitare che gli arti dell'utilizzatore entrino in contatto con le superficie calde del dispositivo e con le sostanze presenti nella vasca.

Utilizzare guanti o attrezzi adatti alla movimentazione di contenitori caldi.

#### 5.6 SPEDIZIONE E TRASPORTO

Tutte le attrezzature vengono collaudate prima della spedizione e fornite ai Sig. Clienti pronte all'uso. Al momento della ricezione e del primo utilizzo, l'utilizzatore dovrà verificare che le attrezzature non abbiano subito danni durante il trasporto e siano complete di quanto previsto nel presente manuale.

#### 5.7 MANUTENZIONE E RIPARAZIONE



**Prima di eseguire operazioni di manutenzione e/o riparazione scollegare il dispositivo dalla rete di alimentazione e assicurarsi che il dispositivo sia freddo.**

Far eseguire la manutenzione solo da personale specializzato.

##### 5.7.1 SMONTAGGIO/MONTAGGIO

Per operazioni di riparazione, contattare la FARMALABOR S.R.L.

##### 5.7.2 ACCORGIMENTI PER LA PULIZIA

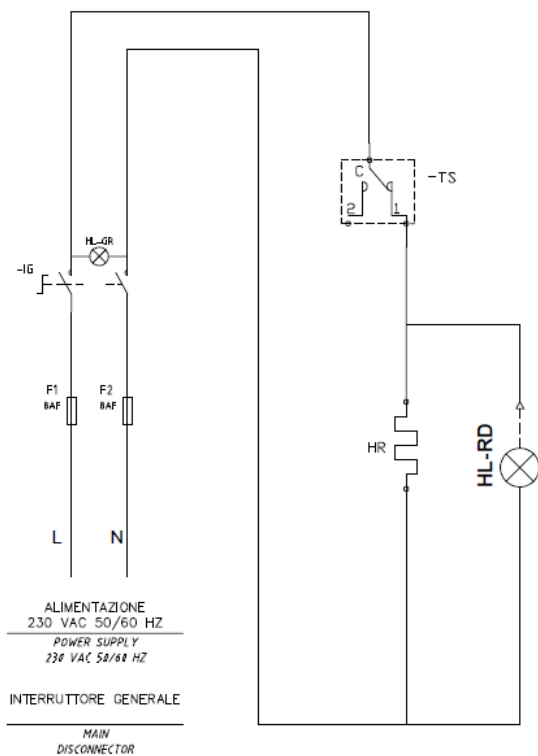
Eseguire le operazione di pulizia con il dispositivo spento e scollegato dalla rete di alimentazione.

Si consiglia una pulizia periodica a cadenza giornaliera e comunque al termine di ogni sessione di lavoro.

Utilizzare un panno umido e opportuni detersivi neutri.

Asciugare con cura, adoperando un panno morbido.

## 6 SCHEMA ELETTRICO



| Denominazione | Descrizione            |
|---------------|------------------------|
| F1-F2         | Fusibili da pannello   |
| TS            | Termostato             |
| IG            | Interruttore generale  |
| HR            | Resistenza elettrica   |
| HL-GR         | Led interruttore verde |
| HL-RD         | Led rosso              |

## 7 RISOLUZIONI PROBLEMI

| <i>Guasto riscontrato</i>            | <i>Cause</i>   | <i>Risoluzione</i>  |
|--------------------------------------|--|---|
| <b>Il dispositivo non si accende</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il dispositivo non è collegato alla linea di alimentazione;</li> <li>2. Ci sono problemi con la linea di alimentazione.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Collegare il dispositivo alla linea di alimentazione;</li> <li>b. Controllare al linea di alimentazione</li> </ol>  |
| <b>Il dispositivo non scalda</b>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il dispositivo è spento;</li> <li>2. La temperatura impostata è inferiore a quella del liquido nella vasca;</li> <li>3. Il termostato è guasto;</li> <li>4. Il fusibile è guasto.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Accendere il dispositivo;</li> <li>b. Aumentare la temperatura di set;</li> <li>c. Contattare il servizio clienti Farmalabor;</li> <li>d. Contattare il servizio clienti Farmalabor.</li> </ol> |

## 8 ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO

La macchina si compone di parti in acciaio e metalliche in genere, di plastiche e di gomma e componenti misti.

Lo smaltimento deve essere effettuato consegnando tutta la macchina o le sue parti ad azienda specifica, specializzata ed autorizzata secondo le leggi vigenti, sul luogo di produzione del rifiuto.



La macchina e le singole parti (elettriche ed elettroniche in particolare) rispettano quanto previsto dalle direttive RoHS 2002/95/CE, RAEE 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche; si esclude la presenza di sostanze considerate nocive quali cadmio, mercurio, piombo, cromo esavalente, bifenili polibromurati che possono causare allergie o altre malattie quali in cancro.

## 9 ELENCO DELLE NORME LEGISLATIVE E TECNICHE ADOTTATE

In fase di progettazione e di costruzione, sono state consultate ed adottate le prescrizioni delle seguenti norme:

- Direttiva Macchine;
- Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro;
- Sicurezza del macchinario;
- Direttiva CE per la BASSA TENSIONE;
- Direttiva CE per la COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA:

Il costruttore si riserva la proprietà materiale ed intellettuale della presente pubblicazione, ne vieta la divulgazione e la duplicazione, anche parziale senza il suo preventivo assenso scritto.









## 0 SUMMARY

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Introduction .....  | 4  |
| 1.1   | Use of handbook .....   | 4  |
| 1.1.1 | Symbology and terminology used in the use and maintenance manual..... | 4  |
| 1.2   | Statement and guaranty of the manufacturer .....                      | 5  |
| 1.3   | Warranty loss.....  | 5  |
| 2     | Field of application .....  | 5  |
| 3     | General description .....   | 6  |
| 3.1   | Generalities.....   | 6  |
| 3.1.1 | Technical features .....  | 7  |
| 3.1.2 | Contents of the package .....   | 7  |
| 3.2   | Identification.....   | 8  |
| 4     | Installation of the machine .....                                     | 8  |
| 4.1   | Environmental conditions .....  | 8  |
| 4.2   | Positioning and adjustment .....                                      | 8  |
| 4.3   | Preparations energy source .....                                      | 9  |
| 5     | Directions and maintenance .....                                      | 9  |
| 5.1   | Control .....   | 9  |
| 5.2   | Setting up of the device .....  | 9  |
| 5.2.1 | Electrical connections.....   | 9  |
| 5.2.2 | Trial start up .....  | 9  |
| 5.2.3 | Switching on the device.....  | 10 |
| 5.2.4 | Set phase .....   | 10 |
| 5.2.5 | Normal stop procedure .....   | 10 |
| 5.3   | Long time inactivity.....   | 10 |
| 5.4   | Right and wrong use .....   | 10 |
| 5.4.1 | Unintended uses.....  | 11 |
| 5.5   | Residual risks.....   | 11 |
| 5.6   | Shipment.....   | 11 |
| 5.7   | Maintenance and reparation .....                                      | 11 |
| 5.7.1 | Assembly/ disassembly.....  | 11 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 5.7.2 | Cleaning suggestions .....                             | 11 |
| 6     | Electrical wiring diagram .....                        | 12 |
| 7     | Problem resolution.....                                | 13 |
| 8     | Scrapping and material disposal.....                   | 13 |
| 9     | List of applying legal abd technical specifiction..... | 14 |

# 1 INTRODUCTION

Thanks for buying our equipment and for trusting our company. The items described in this handbook have been designed and produced to fully satisfy the needs of our clients, with particular attention to the choice of materials and to their quality. All equipment has been strictly checked before shipment.

## 1.1 USE OF HANDBOOK

This handbook you will find a comprehensive description of the complete equipment, the technical characteristics and the instructions for use and maintenance.



**The manual must be kept in a suitable place.**







In case of loss or deterioration, the replacement documentation must be requested directly to FARMALABOR S.R.L.



**Before using your filling system please read this handbook carefully.**

The right functioning of your equipment depends on the right application of the instructions in this handbook.

### 1.1.1 SYMBOLOGY AND TERMINOLOGY USED IN THE USE AND MAINTENANCE MANUAL

|   |  |
|---|--|
|    | <p><b>Note</b></p> <p>Indicates useful information for consulting the manual and for the machine to work properly.</p>   |
|   | <p><b>Personal protective equipment</b></p> <p>Indicates the obligation to use protective gloves</p>   |
|  | <p><b>Attention</b></p> <p>Indicates instructions that only if correctly performed avoid situations of risk to people, informs about the dangers and how to avoid them, suggests behavioural procedures.</p> |
|  | <p><b>Electrical hazard</b></p> <p>Indicates the danger of electrocution</p>   |
|  | <p><b>Hot surfaces</b></p> <p>Indicates the presence of hot surfaces</p>   |
|  | <p><b>Prohibition</b></p> <p>Indicates actions and procedures that are prohibited.</p>   |

## 1.2 STATEMENT AND GUARANTY OF THE MANUFACTURER

All products are carefully checked, tested before shipment and are guaranteed by the company Farmalabor s.r.l. for a period of twelve (12) months from the date of delivery, except for parts subject to wear and tear. The warranty does not cover costs for labour and refers only to parts which are found defective for verified cause, attributed to manufacturing fault or poor quality of the material, with the exclusion of any right for the buyer to request any compensation for damages from any cause. Farmalabor s.r.l. or the authorized dealer who made the sale is bound to provide labour for warranty repair, the cost of which will be at the expense of the purchaser.

The warranty does not cover any damage occurred during transport, those caused by incorrect installation and /or improper use (made not in accordance with what is indicated in the user manual of the product), from inexperience and /or poor supervision.

The warranty does not include the replacement of the product and/or extension in case of any failure occurred.

## 1.3 WARRANTY LOSS

The company FARMALABOR S.R.L. declines all responsibility in case of:

- Use of the equipment contrary to the laws concerning Safety and Accident Prevention;
- Failure or incorrect observance of the instructions provided in the manual;
- Unauthorized modifications to the equipment;
- Use by untrained personnel;
- Shortage or insufficient maintenance;
- Use of spare parts not original or not indicated by the manufacturer;
- Customer outstanding with payments.

The intended use and the configurations foreseen by the machine are the only ones allowed by the manufacturer.



**Do not attempt to use the machine in disagreement with the instructions provided.**

## 2 FIELD OF APPLICATION

The water bath is an essential equipment for the production of creams, liquids and semi-liquids that need heating for the melting of the substances used.

### 3 GENERAL DESCRIPTION

#### 3.1 GENERALITIES

The BMTECH 4.5 water bath has a capacity of 4.5 l. Entirely made of stainless steel AISI 304, it is equipped with a thermostat with probe placed in contact with the tank to regulate the operating temperature.

The instrument must be placed in a covered area not exposed to the weather.

The room where the instrument is used must be lighted sufficiently to allow for operation without risks due to areas in shadow.

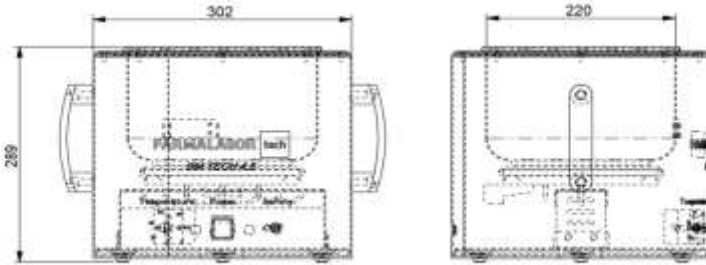
The accepted temperatures for normal functioning is of a minimum of +5°C a maximum of +40°C with maximum relative humidity of 80% for temperatures up to +31°C with linear reduction 50% at +40°C.



Fig. 1: Controls

1. Handles;
2. Controls;
3. Tank.

## 3.1.1 TECHNICAL FEATURES



|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <i>Model</i>                                    | <b>BMTECH 4.5</b>           |
| <i>Tank capacity</i>                            | <b>4,5 l</b>                |
| <i>Temperature</i>                              | <b>From +30°C to +100°C</b> |
| <i>Tank precision with water</i>                | <b>± 1,5</b>                |
| <i>Voltage</i>                                  | <b>230V /50 Hz</b>          |
| <i>Power supply</i>                             | <b>1000 W</b>               |
| <i>Protection class</i>                         | <b>IP 46</b>                |
| <i>Internal size <math>\phi \times H</math></i> | <b>22 cm x 15 cm</b>        |
| <i>External size <math>\phi \times H</math></i> | <b>31 cm x 26 cm</b>        |
| <i>Weight</i>                                   | <b>5,2 kg</b>               |

## 3.1.2 CONTENTS OF THE PACKAGE

The package include:

- Water baths equipment;
- Power supply cable;
- Use and maintenance Handbook.



### 3.2 IDENTIFICATION

The EC marking on the lower part of the device, shows the main features, Fig. 2.



Fig. 2: EC marking

## 4 INSTALLATION OF THE MACHINE

### 4.1 ENVIRONMENTAL CONDITIONS

The machine must have sufficient natural light and must be equipped with adequate artificial light and ventilation to safeguard the safety and health of the operator.

The lighting of the room must comply with the laws in force in the country where the machine is installed, must guarantee a good visibility of the product.

### 4.2 POSITIONING AND ADJUSTMENT

Place the device on the working plan, providing sufficient space for use, maintenance and use of any peripheral equipment.

### 4.3 PREPARATIONS ENERGY SOURCE

Set up a bipolar single-phase outlet with earth ground at the work site

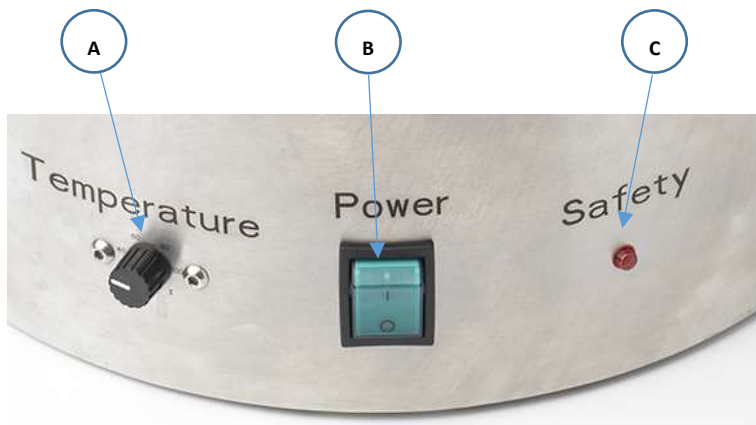


**We accept no responsibility for accidents resulting from bad connections.**

## 5 DIRECTIONS AND MAINTENANCE

### 5.1 CONTROL

The device is equipped with the following controls buttons, Fig. 3:



**Fig. 3: Controls**

- (A): Temperature regulation °C;
- (B): Main switch;
- (C): Active heating indicator.

### 5.2 SETTING UP OF THE DEVICE

#### 5.2.1 ELECTRICAL CONNECTIONS

The instrument has a single external electrical supply point placed on the back of the same.

#### 5.2.2 TRIAL START UP

Before regular and continuous use the device, check that it works perfectly by conducting at least one full trial cycle.

### 5.2.3 SWITCHING ON THE DEVICE

- Plug in the power plug into the socket placed on the back of the device;
- Plug in the supply line in at the mains;
- Turn to position "1" the main switch, Fig.

### 5.2.4 SET PHASE

- Turn the thermostat knob (A) clockwise to set the required temperature;
- The indicator light (C), Fig. 3, will light up and indicate the heating phase of the bath;

### 5.2.5 NORMAL STOP PROCEDURE

- Turn to position "0" the thermostat knob, Fig. 3;
- The warning light (C), Fig. 3, if turned on, goes off;
- Set the main switch (B) to position "0";
- Remove the necessary substances from the instrument;



#### **WARNING: to handling hot objects**

- Disconnect the device from the power supply line.

## 5.3 LONG TIME INACTIVITY

If you do not use the equipment for a long time, you have to keep it cleaned and protected from dust, humidity or any other external element that might damage any of its components.



#### **Disconnect the device from the power supply.**

## 5.4 RIGHT AND WRONG USE

The equipment must be used in full compliance with the instructions of this Handbook; any measurement of the machine might damage the system or put in danger persons or things.

### 5.4.1 UNINTENDED USES

The device must not be switched on with the empty container.



**Do not wash the device with jets of water.**



**FARMALABOR S.R.L. declines any responsibility resulting from any wrong use of the equipment.**

### 5.5 RESIDUAL RISKS



During operation, the user's limbs must not come into contact with the hot surfaces of the device and with the substances present in the tank.

Use gloves or tools suitable for handling hot containers.

### 5.6 SHIPMENT

All parts of the equipment have been checked before shipment and are supplied to customers ready for use. Upon delivery of the equipment, use this handbook description to check that nothing has been damaged during transport and that no part is missing.

### 5.7 MAINTENANCE AND REPAIRATION



**Before carrying out maintenance and / or repair operations, disconnect the device from the power supply, and make sure that the device is cold.**

Maintenance can be carried out in safety by expert personnel trained in preparation and maintenance of the instrument and authorised for the use.

#### 5.7.1 ASSEMBLY/ DISASSEMBLY

For repair operations, contact FARMALABOR S.R.L.

#### 5.7.2 CLEANING SUGGESTIONS

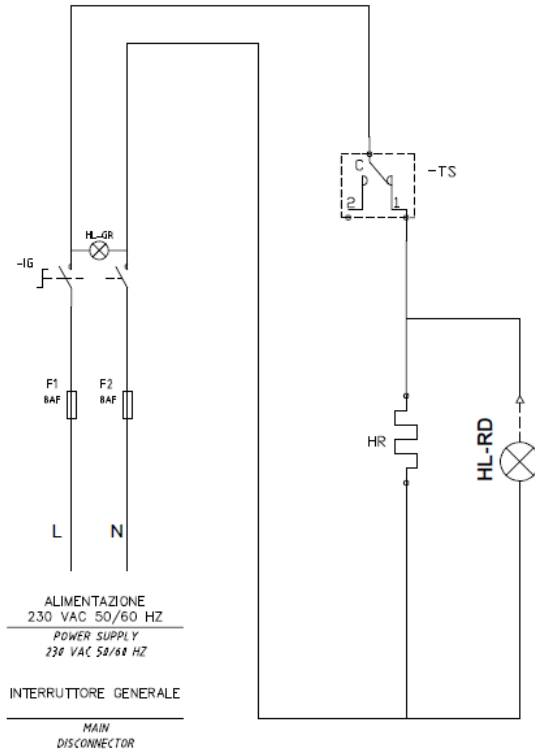
Carry out cleaning operations with the instrument switched off and unplugged from the mains.

We recommend daily cleaning and in any case at the end of each working day and / or work session.

Use a damp cloth and suitable neutral detergents.

Dry carefully, using a soft cloth.

## 6 ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



| Denomination | Description           |
|--------------|-----------------------|
| <i>F1-F2</i> | Panel fuses           |
| <i>TS</i>    | Thermostat            |
| <i>IG</i>    | Main switch           |
| <i>HR</i>    | Electrical resistance |
| <i>HL-GR</i> | Led green switch      |
| <i>HL-RD</i> | Led red               |

## 7 PROBLEM RESOLUTION

| <b><i>Problem</i></b>               | <b><i>Cause</i></b>   | <b><i>Resolution</i></b>   |
|-------------------------------------|---|--|
| <b>The device doesn't switch on</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The device is non property connected to the mains;</li> <li>2. There are problems with the mains line.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Connect the device to the mains;</li> <li>b. Check the supply line;</li> </ol>   |
| <b>The device doesn't heat</b>      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The device switched off;</li> <li>2. The set temperature is inferior to the liquid one in the tank;</li> <li>3. The thermostat is broken;</li> <li>4. The fuse is broken</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Turn on the device;</li> <li>b. Increase the set temperature;</li> <li>c. Contact Farmalabor customer service;</li> <li>d. Contact Farmalabor customer service;</li> </ol> |

## 8 SCRAPPING AND MATERIAL DISPOSAL

The machine consists mainly of steel and metal parts, of plastics and rubber and mixed components.

Disposal must be carried out by delivering the whole machine or its parts to a specific company, specialized and authorized according to the laws in force, on the waste production site.



The machine and the individual parts (electrical and electronic in particular) comply with the RoHS directives 2002/95 / EC, RAEE 2002/96 / EC and 2003/108 / EC on the waste of electrical and electronic equipment; it excludes the presence of substances considered harmful such as cadmium, mercury, lead, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls which can cause allergies or other diseases.

## 9 LIST OF APPLYING LEGAL AND TECHNICAL SPECIFICATION

The equipment has been conceived and manufactured, conforming to the following legal and technical specifications:

- Machines Directive;
- Regulations for the prevention of industrial accidents;
- Workes health and safety improvement at work
- Safety improvement at equipment
- Low voltage directive;
- Electromagnetic compatibility directive.

The manufacturer reserves the material and intellectual property rights inherent to this publication, prohibits its issue and duplication, even partially, without his prior written consent.







## ***Dichiarazione di conformità CE***

### **Declaration of EC compliance**

*Costruttore/ Manufacturer*

FARMALABOR S.R.L

Via Oberdan, 52

76012- Canosa di Puglia (Bt)

ITALY

*Dichiara che l'apparecchio BMTECH 4.5 è conforme alle normative di Sicurezza concernente alle direttive CE per la COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA (2014/30/UE) E LA BASSA TENSIONE (2014/35/UE) e alla direttiva macchine (2006/42/CE).*

Declares that the BMTECH 4.5 appliance complies with the safety regulations concerning the EC directives for ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (2014/30 / EU) AND LOW VOLTAGE (2014/35 / EU) and the Machines Directive (2006/42 / EC).

*Il responsabile legale / Legal representative*

**Dr. Sergio Fontana**

# FARMALABOR

## NOTE- REMARKS

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





**FARMALABOR Srl**

**Head office** Via Pozzillo, zona Ind. - 76012 Canosa di Puglia (BT) - Italy  
**Legal head office** Via Oberdan, 52 - 76012 Canosa di Puglia (BT) - Italy  
**Representative office** Via Palermo, 23 - 20090 Assago (MI) - Italy  
CCIAA di Bari - REA n. 432773 - PI 05676410722 - Cap. Soc. € 350.000,00 i.v.

**Phone** +39 0883 1975 111  
**Fax** +39 0883 554 824  
**Fax** 800 085 708  
**E-mail** [info@farmalabor.it](mailto:info@farmalabor.it)  
**Web** [www.farmalabor.it](http://www.farmalabor.it)

AZIENDA CERTIFICATA IN GESTIONE QUALITÀ  
ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004  
CERTIFICATA IN CERTIFICAZIONE  
CONFORME ALLA UNI EN ISO 9001:2008  
ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004  
REGOLATA IN RESPONSABILITÀ

