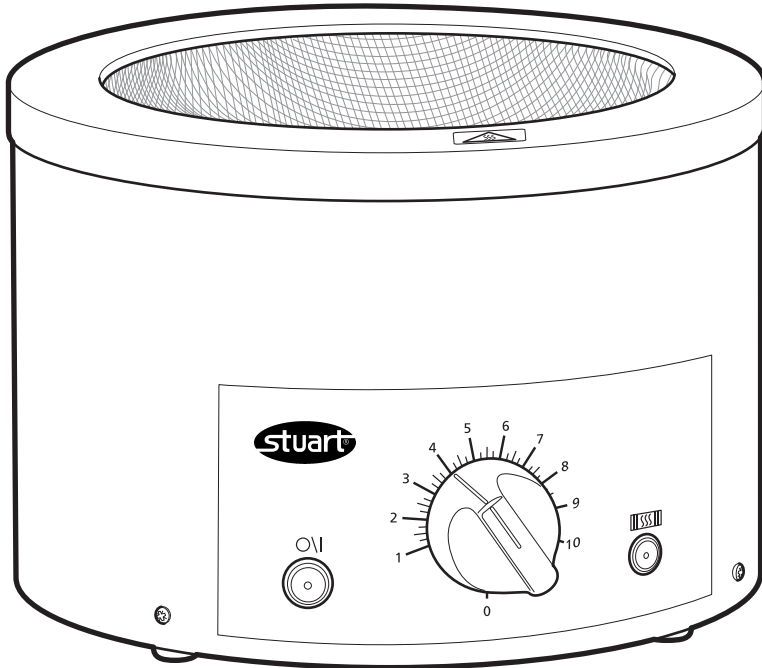




Heating Mantles
HM50C, HM100C,
HM250C, HM500C,
HM1000C and HM2000C



Instruction Manual
M8175 Version 1.2

HEATING MANTLE

HM50C, HM100C, HM250C, HM500C,
HM1000C and HM2000C

Instructions for use

Introduction

Thank you for purchasing this piece of Stuart equipment. To get the best performance from the equipment, and for your own safety, please read these instructions carefully before use. Before discarding the packaging check that all parts are present and correct.

This equipment is designed to operate under the following conditions:-

- ❖ For indoor use only
- ❖ Use in a well ventilated area
- ❖ Ambient temperature range +5°C to +40°C
- ❖ Altitude to 2000m
- ❖ Relative humidity not exceeding 80%
- ❖ Mains supply fluctuation not exceeding 10%
- ❖ Overvoltage category II IEC60364-4-443
- ❖ Pollution degree 2

If the equipment is not used in the manner described in this manual and with accessories other than those recommended by Stuart, the protection provided may be impaired.

Electrical Installation



THIS INSTRUMENT MUST BE EARTHED

Before connection please ensure that the line supply corresponds to that shown on the rating plate.

| Model | Supply requirements | Power |
|---------|---------------------|-------|
| HM50C | 230V, 50/60Hz | 75W |
| HM100C | 230V, 50/60Hz | 100W |
| HM250C | 230V, 50/60Hz | 200W |
| HM500C | 230V, 50/60Hz | 280W |
| HM1000C | 230V, 50/60Hz | 380W |
| HM2000C | 230V, 50/60Hz | 500W |

All models are supplied with two mains leads fitted with IEC plugs for connection to the instrument. One has a U.K. 3 pin plug and the other has a 2 pin "Schuko" plug for connection to the mains. Choose the lead appropriate for your electrical installation and discard the other. Should neither lead be suitable, take the lead with the U.K. plug and replace the plug with a suitable alternative. This involves cutting off the moulded plug, preparing the cable and connecting to the re-wireable plug in accordance with its instructions.

THIS OPERATION SHOULD ONLY BE UNDERTAKEN BY A QUALIFIED ELECTRICIAN

NOTE: Refer to the equipment's rating plate to ensure that the plug and fusing are suitable for the voltage and wattage stated.

The wires in the mains cable are coloured as follows:

BROWN - LIVE
BLUE - NEUTRAL
GREEN/YELLOW - EARTH

The instruments are fitted with an IEC socket at the rear of the instrument for connection of the mains lead. The appropriate mains lead should be connected **BEFORE** connection to the mains supply.

Should the mains lead need replacement, a cable of 1mm² of harmonised code H05W-F connected to an IEC320 plug should be used.

IF IN DOUBT CONSULT A QUALIFIED ELECTRICIAN

Safety Advice Before Use

- ❖ Never move or carry the unit while it is in use or connected to the mains supply.
- ❖ Do not touch the heating element or any glass vessel whilst in use.
- ❖ Only use flasks corresponding to the correct capacity of your heating mantle.
- ❖ Do not use the units with flammable liquids or in a hazardous atmosphere.
- ❖ Do not immerse the unit in water or fluids.
- ❖ Always fill the glassware/vessel away from the heating mantle and ensure there is no liquid on the outside of the vessel before placing it in the mantle. If spillage does occur, disconnect from the mains supply and follow the instructions as detailed in Maintenance & Servicing.
- ❖ Do not cover the mantle while in use.
- ❖ Do not block or obstruct the ventilation slots.
- ❖ Do not leave the equipment switched on without a charged flask.
- ❖ Do not position the unit such that it is difficult to disconnect it from the mains by removing the mains cable from the socket at the back.

Hot Surfaces



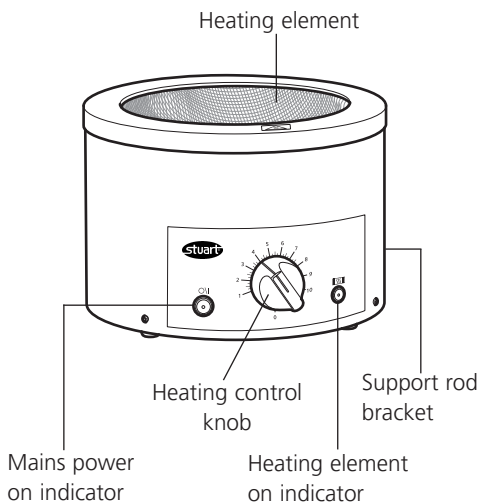
WARNING: The product may be HOT. Never move or carry the product until it has been disconnected from the electricity supply and allowed to cool.

General Description

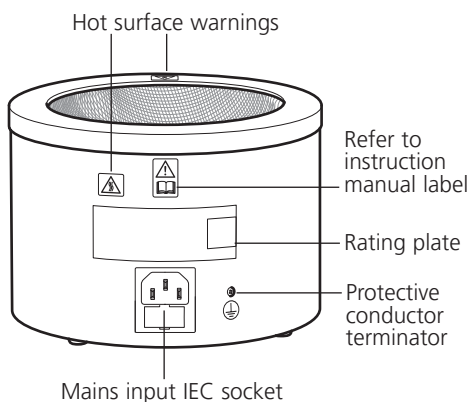
The Stuart heating mantles have been specifically designed for heating fluids in round bottomed flasks. Heating control is provided by a built-in solid state simmerstat (50, 100, 250 and 500ml mantles) or an energy regulator (1000 and 2000ml mantle). The maximum element temperature is 450°C. The mantles are housed in an aluminium case with stove paint finish to give good chemical resistance. The units are provided with ventilation slots in the base and around the rim to allow convection cooling. All mantles also have a support rod positioning clamp at the side of the unit.

Controls

Front view



Rear view



Operation

1. Place the unit on a clean, dry, non-combustible, solid work surface with at least 300mm suitable clearance all around from other equipment.
2. With the mains electricity supply switched off, connect the mains lead with IEC plug to the mains input IEC socket. Connect the plug to the mains supply.
3. Place a charged, clean, dry glass vessel of the size indicated on the mantle rating plate label into the unit. Wherever possible, the glass vessel should be supported within the mantle by means of a support rod and clamp.
4. Switch on the mains electricity supply. Adjust the heating control knob to the required setting. Setting 1 is low heat up; setting 10 is maximum heat up.

NOTE: The 'mains power on' indicator will illuminate. The amber 'heating element on' indicator will illuminate/pulsate when the heaters are in operation.

5. When the process is complete, switch the heating control knob to the off position. Disconnect the mains electricity supply.
6. Remove the charged vessel. Handle hot charged vessels with care.

Maintenance & Servicing



WARNING: Ensure the unit is disconnected from the mains electricity supply before attempting maintenance or servicing.

Periodically clean the instrument using a clean cloth. **DO NOT USE SOLVENTS FOR CLEANING ANY PART OF THIS EQUIPMENT.**

Fuse replacement

The mains fuse holder is located at the rear of the unit within the mains input IEC socket. Refer to the table below for the correct fuse type and rating for your model.

| Model | Total heating power (W) | Fuse rating (A) |
|---------|-------------------------|-----------------|
| HM50C | 75 | 0.5 |
| HM100C | 100 | 0.5 |
| HM250C | 200 | 1.25 |
| HM500C | 280 | 2.5 |
| HM1000C | 380 | 2.5 |
| HM2000C | 500 | 2.5 |

Spillage

In the event of spillage or glassware fracture, do not touch the mantle. Disconnect the product from the mains electricity supply and allow the product to cool. Wearing suitable hand protection, carefully remove any pieces of broken glassware. Wipe off all excess liquid from the mantle and surrounding area using an absorbent soft cloth. Drain off any residual fluid retained in the mantle.

In the case of excessive spillage/ flask fracture, invert the mantle and allow it to drain for minimum of one hour. Then proceed with the following drying out procedure. Place the complete mantle, correct way up, in a heated oven at 50°C for a minimum period of 40 hours. Before further use, the mantle must be subjected to electrical safety testing by competent service personnel.

Servicing

Any repairs or replacement of parts MUST be undertaken by suitably qualified personnel.

For a comprehensive list of parts required by service engineers conducting internal repairs, please contact the Service Department, quoting both the model number and serial number:

Email: cpSERVICE@coleparmer.com

Tel: +44 (0)1785 810475

Only spare parts supplied or specified by Cole-Parmer or its agents should be used. Fitting of non-approved parts may affect the performance of the safety features designed into the instrument. If in any doubt, please contact the Service Department of Cole-Parmer or the point of sale.

For any other technical enquiries, please contact the Technical Support Department:

Email: cpTECHSUPPORT@coleparmer.com

Tel: +44 (0)1785 810433.

Spares and Accessories

| Description | Catalogue Number |
|-------------------------------|------------------|
| Mains cable (UK) | AZ9165 |
| Mains cable (EU) | AZ6747 |
| F500mA fuse pack (pack of 10) | AZ9038 |
| F1.25A fuse pack (pack of 10) | AZ9039 |
| F2.5A fuse pack (pack of 10) | AZ9040 |

Warranty

Cole-Parmer warrants this equipment to be free from defects in material and workmanship, when used under normal laboratory conditions, for a period of **three (3)** years. In the event of a justified claim, Cole-Parmer will replace any defective component or replace the unit free of charge. This warranty does NOT apply if damage is caused by fire, accident, misuse, neglect, incorrect adjustment or repair, damage caused by installation, adaptation, modification, fitting of non-approved parts or repair by unauthorised personnel.

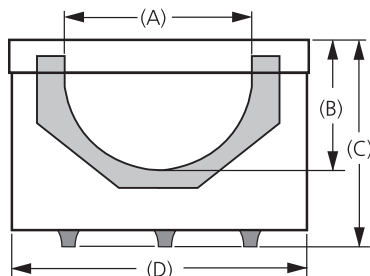
Cole-Parmer Ltd.
 Beacon Road,
 Stone, Staffordshire,
 ST15 0SA, United Kingdom
 Tel: +44 (0)1785 810475
 Email: cpservice@coleparmer.com
 Web: www.stuart-equipment.com

Technical Specification

| | Specification |
|------------------------------|---|
| Flask capacity: | |
| HM50C | 50ml |
| HM100C | 100ml |
| HM250C | 250ml |
| HM500C | 500ml |
| HM1000C | 1000ml |
| HM2000C | 2000ml |
| Heating element construction | Thermal insulated element wire stitched into a cartridge construction |
| Maximum element temperature | 450°C. Nominal maximum |
| Case construction | Aluminium |
| Thermal insulation | Rockwool mineral insulation |
| Mains input supply voltage | 230V, 50/60Hz |
| IP rating | IPX0 |

Dimensions and weight (mm)

| Model | (A) | (B) | (C) | (D) | Weight |
|---------|-----|-----|-----|-----|--------|
| HM50C | 52 | 31 | 150 | 175 | 0.75kg |
| HM100C | 67 | 39 | 150 | 175 | 0.75kg |
| HM250C | 86 | 48 | 150 | 175 | 0.75kg |
| HM500C | 106 | 61 | 170 | 220 | 1.5kg |
| HM1000C | 136 | 78 | 170 | 220 | 1.5kg |
| HM2000C | 168 | 94 | 220 | 320 | 2.75kg |



CHAUFFE-BALLONS

**HM50C, HM100C, HM250C,
HM500C, HM1000C et HM2000C**

Instructions d'utilisation

Introduction

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de cet équipement Stuart. Pour votre sécurité et pour profiter au mieux des performances de cet équipement, lisez attentivement ces instructions avant toute utilisation. Avant de jeter l'emballage, vérifiez que tous les éléments sont présents et en bon état.

Cet appareil est conçu pour fonctionner dans les conditions suivantes :

- ❖ Utilisation à l'intérieur uniquement
- ❖ Utilisation dans un lieu correctement aéré
- ❖ Température ambiante de +5 °C à +40 °C
- ❖ Altitude maximale de 2 000 m
- ❖ Taux d'humidité relative n'excédant pas 80 %
- ❖ Fluctuations de l'alimentation secteur n'excédant pas 10 %
- ❖ Surtension de catégorie II IEC60364-4-443
- ❖ Degré de pollution 2

Si l'appareil n'est pas utilisé conformément aux consignes détaillées dans ce manuel ou avec des accessoires différents de ceux recommandés par Stuart, la protection fournie risque d'être inefficace.

Installation électrique

 **CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À LA TERRE**

Avant toute connexion, vérifiez que l'alimentation secteur correspond aux caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique.

| Modèle | Spécifications d'alimentation | Puissance |
|---------|-------------------------------|-----------|
| HM50C | 230V, 50/60Hz | 75W |
| HM100C | 230V, 50/60Hz | 100W |
| HM250C | 230V, 50/60Hz | 200W |
| HM500C | 230V, 50/60Hz | 280W |
| HM1000C | 230V, 50/60Hz | 380W |
| HM2000C | 230V, 50/60Hz | 500W |

Tous les modèles sont fournis avec deux cordons d'alimentation équipés de fiches IEC. L'un de ces cordons est équipé d'une fiche britannique à 3 broches et l'autre d'une fiche "Schuko" à 2 broches. Choisissez le cordon adapté à votre installation électrique et mettez l'autre de côté. Si aucun des cordons ne convient, utilisez le cordon équipé d'une fiche britannique après avoir remplacé celle-ci par une fiche appropriée. Cette opération consiste à couper le cordon du côté de la fiche moulée, à préparer les fils et à les connecter à une fiche démontable, conformément aux instructions fournies avec cette dernière.

CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.

REMARQUE : examinez la plaque signalétique de l'appareil pour vérifier que la prise et les fusibles sont adaptés à la tension et à la puissance indiquées.

Les couleurs des fils du cordon d'alimentation sont les suivantes :

MARRON - PHASE
BLEU - NEUTRE
VERT/JAUNE - TERRE

Les appareils sont équipés d'une prise IEC sur la face arrière pour connecter le cordon d'alimentation. Le câble doit être relié à l'instrument **AVANT** de brancher l'alimentation électrique.

Si le cordon d'alimentation doit être remplacé, utilisez un câble de 1 mm² de type H05VV-F harmonisé, connecté à une fiche IEC320.

EN CAS DE DOUTE, CONSULTEZ UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.

Consignes de sécurité

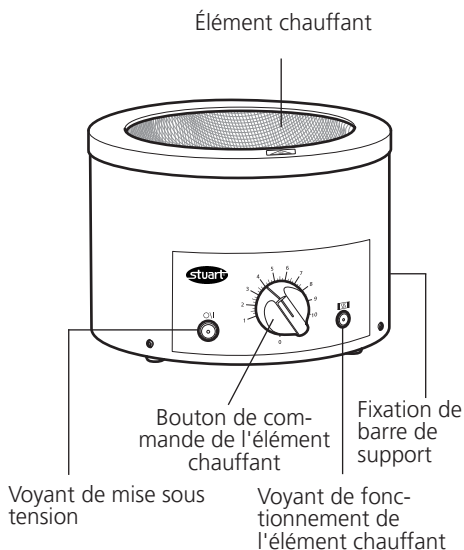
- ❖ Ne déplacez et ne portez jamais l'appareil lorsqu'il est en fonctionnement ou branché à l'alimentation secteur.
- ❖ Ne touchez en aucun cas l'élément chauffant ni la cuve en verre pendant que le matériel est en fonctionnement.
- ❖ Utilisez uniquement des flacons appropriés, de capacité correcte pour votre chauffe-ballon.
- ❖ N'utilisez jamais le chauffe-ballon pour chauffer des liquides inflammables.
- ❖ Ne trempez jamais l'unité dans l'eau ou dans d'autres liquides.
- ❖ Remplissez toujours le récipient en verre/ la cuve à une certaine distance du chauffe-ballon et assurez-vous que l'extérieur de la cuve est dépourvu de tout liquide avant de la placer sur le chauffe-ballon. En cas de déversement accidentel, débranchez le chauffe-ballon de la prise d'alimentation et suivez les consignes détaillées à la section Maintenance et entretien.
- ❖ Ne couvrez pas le chauffe-ballon en cours de fonctionnement.
- ❖ Ne bloquez ni n'obstruez en aucun cas les fentes d'aération.
- ❖ Ne laissez pas l'équipement sous tension avec un flacon est vide.

Description générale

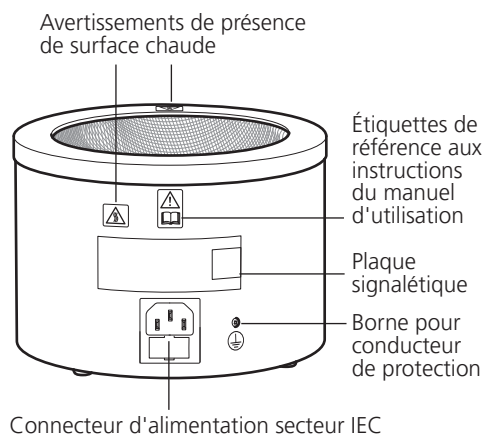
Les chauffe-ballons Stuart ont été spécialement conçus pour chauffer des fluides dans des ballons. Le contrôle de l'approvisionnement en chaleur est assuré par un régulateur statique intégré (chauffe-ballons de 50, 100, 250 et 500 ml) ou un régulateur d'énergie (chauffe-ballons de 1000 et 2000 ml). La température d'élément maximale est de 450 °C. Le chauffe-ballon est situé dans un boîtier en aluminium recouvert d'une couche de peinture pour poêle afin d'assurer une résistance chimique optimale. Les unités sont dotées de fentes d'aération à la base et autour de la jante afin de permettre un refroidissement par convection. Tous les chauffe-ballons sont par ailleurs équipés d'une pince de positionnement pour la barre de support sur la partie latérale de l'unité.

Commandes

Vue avant



Vue arrière



Utilisation

1. Placez l'unité sur une surface propre, sèche, non combustible et solide, en veillant à maintenir un écart minimum de 300 mm avec d'autres équipements.
2. Assurez-vous que l'équipement est débranché du réseau électrique, puis branchez le cordon d'alimentation équipé de la fiche IEC à la prise secteur IEC. Branchez la fiche à la prise secteur.
3. Placez une cuve en verre remplie, propre et sèche, de la taille indiquée sur la plaque signalétique du chauffe-ballon, sur l'unité. Dans la mesure du possible, la cuve en verre doit être supportée par le chauffe-ballon à l'aide d'une barre de support et d'une pince de positionnement.
4. Branchez-le au réseau électrique. À l'aide du bouton de commande, ajustez la chaleur selon les paramètres requis. Le paramètre 1 correspond à la chaleur la plus faible, 10 correspond à la chaleur la plus forte.

REMARQUE : Le voyant «mains power on» s'allume. Lorsque l'élément chauffant est en cours de fonctionnement, le voyant orange «heating element on» s'allume/clignote.

5. Lorsque le processus est terminé, positionnez le bouton de commande de l'élément chauffant sur la position off (désactivée). Débranchez-le du secteur électrique.
6. Retirez la cuve remplie. Manipulez la cuve chaude remplie avec précaution.

Maintenance et entretien



AVERTISSEMENT : Avant toute intervention de maintenance ou d'entretien, vérifiez que l'appareil est débranché du réseau électrique.

Nettoyez périodiquement l'appareil à l'aide d'un chiffon propre. **N'UTILISEZ PAS DE SOLVANTS POUR NETTOYER TOUT OU PARTIE DE CET ÉQUIPEMENT.**

Remplacement des fusibles

Le porte-fusible principal est situé à l'arrière de l'unité dans la prise secteur IEC. Reportez-vous au tableau ci-après pour obtenir des informations sur les types et calibres de fusibles propres à votre modèle.

| Modèle | Puissance de chauffage totale (W) | Calibre de fusible (A) |
|---------|-----------------------------------|------------------------|
| HM50C | 75 | 0.5 |
| HM100C | 100 | 0.5 |
| HM250C | 200 | 1.25 |
| HM500C | 280 | 2.5 |
| HM1000C | 380 | 2.5 |
| HM2000C | 500 | 2.5 |

Déversement accidentel

En cas de déversement accidentel ou de fracture du récipient en verre, ne touchez pas le chauffe-ballon. Débranchez le produit du réseau électrique et laissez-le refroidir. Veillez à porter des gants de protection appropriés, puis retirez avec précaution tous les débris de verre du récipient fracturé. À l'aide d'un chiffon doux et absorbant, essuyez le liquide excessif du chauffe-ballon et de la zone périphérique. Évacuez tout résidu liquide restant du chauffe-ballon.

En cas de déversement excessif/fracture du flacon, tournez le chauffe-ballon à l'envers et laissez-le se vider pendant au moins une heure. Ensuite, poursuivez avec la procédure de séchage ci-après. Remplacez l'intégralité du chauffe-ballon (correctement orienté) dans un four chauffé à 50 °C pendant au moins 40 heures. Avant toute nouvelle utilisation, le chauffe-ballon doit être soumis à une série de tests de sécurité électrique, à effectuer par un personnel d'entretien habilité.

Entretien

Tout remplacement ou réparation de pièces DOIT être réalisé par un technicien qualifié.

Pour obtenir la liste complète des pièces nécessaires aux techniciens de maintenance réalisant des réparations internes, contactez notre service d'assistance en mentionnant le numéro de modèle et le numéro de série :

Email : cpSERVICE@coleparmer.com

Tél. : +44 (0)1785 810475

Seules des pièces détachées fournies ou spécifiées par Cole-Parmer ou l'un de ses représentants doivent être utilisées. L'installation de pièces non approuvées peut affecter l'efficacité des dispositifs de sécurité intégrés à l'appareil. En cas de doute, contactez le service d'assistance de Cole-Parmer ou votre revendeur.

Pour toute autre question technique, contactez le service d'assistance technique :

E-mail : cptechsupport@coleparmer.com

Tél. : +44 (0)1785 810433.

Pièces détachées et accessoires

| Description | Référence |
|--|-----------|
| Cordon d'alimentation (RU) | AZ9165 |
| Cordon d'alimentation (EU) | AZ6747 |
| Paquet de fusibles F500mA (paquet de 10) | AZ9038 |
| Paquet de fusibles F1.25A (paquet de 10) | AZ9039 |
| Paquet de fusibles F2,5 A (paquet de 10) | AZ9040 |

Garantie

Cole-Parmer garantit cet appareil contre tout défaut de pièces ou de main-d'œuvre, dans des conditions d'utilisation normale en laboratoire, pour une période de **trois (3) ans**. En cas de réclamation justifiée, Cole-Parmer remplacera gratuitement l'appareil ou tout composant défectueux. Cette garantie NE S'APPLIQUE PAS aux dommages dus à un incendie, un accident, une erreur d'utilisation, une négligence, un réglage ou une réparation incorrects, ni aux dommages dus à l'installation, à l'adaptation, à la modification, au montage de pièces non approuvées ou à une réparation par un personnel non autorisé.

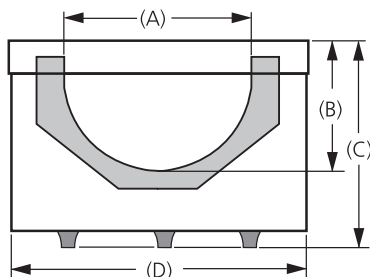
Cole-Parmer Ltd.
 Bâtiment le Deltaparc Silic pars Nord 2
 7 rue du Canal
 BP 55437 Villepinte
 95944 ROISSY Charles de Gaulle
 France
 Tél : +33 1 48 63 77 99
 Fax : +33 1 48 63 78 01
 Email : cpsevice@coleparmer.com
 Web : www.stuart-equipment.fr

Caractéristiques techniques

| Caractéristiques techniques | |
|--------------------------------------|---|
| Capacité du flacon : | |
| HM50C | 50 ml |
| HM100C | 100 ml |
| HM250C | 250 ml |
| HM500C | 500 ml |
| HM1000C | 1000 ml |
| HM2000C | 2000 ml |
| Construction des éléments chauffants | Câble d'élément à isolant thermique broché dans une construction en cartouche |
| Température d'élément maximale | 450 °C Maximum nominal |
| Construction du boîtier | Aluminium |
| Isolation thermique | Isolation minérale Rockwool |
| Tension de l'alimentation secteur | 230 V, 50/60 Hz |
| Indice de protection IP | IPX0 |

Dimensions et poids (mm)

| Modèle | (A) | (B) | (C) | (D) | Poids |
|---------|-----|-----|-----|-----|--------|
| HM50C | 52 | 31 | 150 | 175 | 0.75kg |
| HM100C | 67 | 39 | 150 | 175 | 0.75kg |
| HM250C | 86 | 48 | 150 | 175 | 0.75kg |
| HM500C | 106 | 61 | 170 | 220 | 1.5kg |
| HM1000C | 136 | 78 | 170 | 220 | 1.5kg |
| HM2000C | 168 | 94 | 220 | 320 | 2.75kg |



Italiano

IMMAGINE MANTELL I RISCALDANTI

**HM50C, HM100C, HM250C, HM500C,
HM1000C e HM2000C**

Istruzioni per l'uso

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo apparecchio Stuart. Per ottenere le migliori prestazioni dall'apparecchio e per operare in completa sicurezza, leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso. Prima di gettare via la confezione, controllare che tutti i componenti siano presenti e integri.

Condizioni di esercizio previste:

- ❖ Solo per uso in ambienti al chiuso
- ❖ Utilizzare in ambienti ben ventilati
- ❖ Intervallo di temperatura ambiente da +5°C a +40°C
- ❖ Altitudine fino a 2.000 m
- ❖ Umidità relativa non superiore all'80%
- ❖ Fluttuazioni dell'alimentazione di rete non superiori al 10%
- ❖ Categoria di sovratensione II IEC60364-4-443
- ❖ Grado di inquinamento 2

L'uso per scopi diversi da quelli indicati sul manuale e l'impiego di accessori differenti da quelli raccomandati da Stuart possono compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

Impianto elettrico



**L'APPARECCHIO DEVE ESSERE DOTATO
DI COLLEGAMENTO A TERRA**

Prima di collegare l'apparecchio, controllare che l'alimentazione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta dei dati nominali.

| Modello | Alimentazione | Potenza |
|---------|---------------|---------|
| HM50C | 230V, 50/60Hz | 75W |
| HM100C | 230V, 50/60Hz | 100W |
| HM250C | 230V, 50/60Hz | 200W |
| HM500C | 230V, 50/60Hz | 280W |
| HM1000C | 230V, 50/60Hz | 380W |
| HM2000C | 230V, 50/60Hz | 500W |

Tutti i modelli vengono forniti con due cavi di alimentazione provvisti di spina IEC per il collegamento allo strumento. Per il collegamento alla rete elettrica, un cavo presenta una spina tripolare del tipo in uso nel Regno Unito, mentre l'altro è dotato di una spina bipolare di tipo Schuko. Utilizzare il cavo adatto all'impianto elettrico in uso e gettare via l'altro. Se nessuno dei due risulta appropriato, sostituire la spina del tipo in uso nel Regno Unito con una di tipo idoneo. Per eseguire questa operazione, occorre tagliare via la spina esistente, preparare il cavo e collegarlo alla spina sostitutiva seguendo le relative istruzioni.

QUESTA OPERAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA UNICAMENTE DA UN ELETTRICISTA QUALIFICATO

NOTA: per controllare che la spina e i fusibili siano adatti alla tensione e alla potenza indicate, consultare la targhetta dei dati nominali dell'apparecchio.

Colori dei conduttori nel cavo di alimentazione:

| | |
|--------------|----------|
| MARRONE | - FASE |
| BLU | - NEUTRO |
| VERDE/GIALLO | - TERRA |

Nella parte posteriore dello strumento è presente una presa IEC per il collegamento del cavo di alimentazione. Collegare il cavo di alimentazione **PRIMA** allo strumento e poi alla presa di rete.

Se il cavo di alimentazione deve essere sostituito, utilizzare un cavo da 1 mm², codice armonizzato H05W-F, collegato a una spina IEC320.

IN CASO DI DUBBIO CONTATTARE UN ELETTRICISTA

Norme di sicurezza da osservare prima dell'uso

- ❖ Non spostare o trasportare l'unità mentre è in funzione o collegata alla rete elettrica.
- ❖ Non toccare l'elemento riscaldante o i recipienti di vetro durante l'uso.
- ❖ Usare esclusivamente palloni di capacità adeguata al mantello riscaldante.
- ❖ Non utilizzare il mantello riscaldante per scaldare liquidi infiammabili.
- ❖ Non immergere l'unità in acqua o altri fluidi.
- ❖ Riempire il recipiente di vetro lontano dal mantello riscaldante e accertarsi che non ci sia liquido sulla parte esterna del recipiente prima di collocarlo nel mantello. In caso di fuoriuscite, scollegare l'alimentazione di rete e seguire le istruzioni indicate in "Manutenzione e riparazioni".
- ❖ Non coprire il mantello durante l'uso.
- ❖ Non bloccare o ostruire le fessure di ventilazione.
- ❖ Non lasciare l'apparecchio acceso senza un pallone caricato.

Descrizione generale

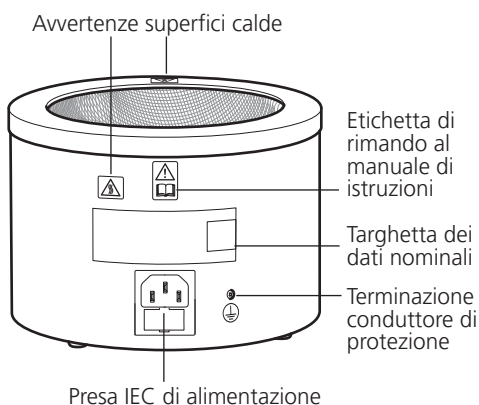
I mantelli riscaldanti Stuart sono studiati appositamente per riscaldare fluidi in palloni a fondo tondo. Il controllo della temperatura è garantito dal termoregolatore simmerstat statico integrato (mantelli da 50, 100, 250 e 500 ml) o da un regolatore di energia (mantello da 1000 e 2000 ml). La temperatura massima dell'elemento è di 450°C. I mantelli sono alloggiati in uno scafo in alluminio con verniciatura a forno per garantire una resistenza chimica ottimale. Le unità sono dotate di fessure di ventilazione alla base e intorno al bordo per consentire il raffreddamento per convezione. Tutti i mantelli inoltre dispongono di un morsetto di posizionamento per l'asta di supporto nella parte laterale dell'unità.

Comandi

Lato anteriore



Lato posteriore



Funzionamento

1. Collocare l'unità su una superficie di lavoro solida, pulita, asciutta e incombustibile a una distanza minima di 300 mm da altre apparecchiature.
2. Con l'alimentazione elettrica spenta, collegare il cavo di rete provvisto di spina IEC alla presa IEC sullo strumento. Collegare la spina all'alimentazione di rete.
3. Collocare nell'unità un recipiente di vetro asciutto e pulito, contenente il fluido da riscaldare. Il recipiente deve essere della misura indicata sulla targhetta dei dati nominali. Ove possibile, il recipiente di vetro deve essere supportato da un'asta e una pinza per mantenere la corretta posizione nel mantello.
4. Accendere l'alimentazione elettrica. Regolare la manopola di comando del riscaldamento sull'impostazione desiderata. 1 corrisponde alla temperatura di riscaldamento più bassa, 10 alla più elevata.

NOTA: si accende la spia di alimentazione. La spia gialla di accensione dell'elemento riscaldante si accende/lampeggia quando i riscaldatori entrano in funzione.

5. Quando il processo è completo, portare la manopola di comando del riscaldamento in posizione off. Scollegare l'alimentazione elettrica.
6. Rimuovere il recipiente contenente il fluido. Manipolarlo con cautela in quanto è caldo.

Manutenzione e riparazioni



AVVERTENZA: prima di procedere a interventi di manutenzione o riparazione, assicurarsi che l'unità sia scollegata dalla rete elettrica.

Pulire periodicamente lo strumento utilizzando un panno pulito. **NON UTILIZZARE SOLVENTI PER PULIRE I COMPONENTI DELLO STRUMENTO.**

Sostituzione dei fusibili

Il portafusibili è ubicato nella parte posteriore dell'unità all'interno della presa IEC di alimentazione. Consultare la tabella seguente per

il tipo di fusibile e l'ampereaggio corretti per il modello in uso.

| Modello | Potenza riscaldante totale (W) | Amperaggio fusibile (A) |
|---------|--------------------------------|-------------------------|
| HM50C | 75 | 0.5 |
| HM100C | 100 | 0.5 |
| HM250C | 200 | 1.25 |
| HM500C | 280 | 2.5 |
| HM1000C | 380 | 2.5 |
| HM2000C | 500 | 2.5 |

Fuoriuscite

In caso di fuoriuscite o incrinatura del vetro, non toccare il mantello. Scollegare il prodotto dall'alimentazione elettrica e farlo raffreddare. Indossando protezioni adeguate per le mani, rimuovere con cautela gli eventuali pezzi di vetro rotto. Eliminare il liquido in eccesso dal mantello e dall'area circostante utilizzando un panno morbido assorbente. Svuotare il mantello dall'eventuale fluido residuo.

In caso di rotture del pallone/fuoriuscite eccessive, capovolgere il mantello e farlo svuotare per almeno un'ora, quindi procedere con la seguente procedura di asciugatura. Collocare il mantello, in posizione corretta con il lato superiore in alto, in un forno riscaldato a 50°C per almeno 40 ore. Prima di riutilizzarlo, il mantello deve essere sottoposto a una verifica della sicurezza elettrica da parte di un tecnico competente.

Riparazioni

Eventuali interventi di riparazione o sostituzione devono essere eseguiti UNICAMENTE da personale qualificato.

Per un elenco completo dei ricambi utilizzabili dai tecnici addetti alle riparazioni, contattare il centro assistenza indicando modello e numero di serie:

Email: cpSERVICE@coleparmer.com
Tel.: +44 (0)1785 810475

Usare solo ricambi forniti o autorizzati da Cole-Parmer o dai suoi agenti. L'impiego di componenti non autorizzati può compromettere le prestazioni o le caratteristiche di sicurezza dello strumento.

Per qualsiasi dubbio contattare il centro assistenza di Cole-Parmer o il punto vendita.

Per altre richieste di carattere tecnico contattare il Servizio di assistenza tecnica:
 Email: cptechsupport@coleparmer.com
 Tel.: +44 (0)1785 810433.

Ricambi e accessori

| Descrizione | Codice catalogo |
|--|-----------------|
| Cavo di alimentazione (Regno Unito) | AZ9165 |
| Cavo di alimentazione (UE) | AZ6747 |
| Pacco fusibili F500mA (confezione da 10 pezzi) | AZ9038 |
| Pacco fusibili F10,25A (confezione da 10 pezzi) | AZ9039 |
| Pacco fusibili F2.5A (confezione da 10 pezzi) | AZ9040 |

Garanzia

Cole-Parmer Ltd. garantisce questo apparecchio da difetti di materiale e fabbricazione per un periodo di **tre (3)** anni, se utilizzato in normali condizioni di laboratorio. In caso di reclamo giustificato, Cole-Parmer provvederà alla sostituzione dei componenti difettosi o dell'unità senza addebitare costi al cliente. Questa garanzia NON copre i danni provocati da incendi, incidenti, uso non conforme, negligenza, errori di regolazione o di riparazione, danni dovuti a installazioni, adattamenti, modifiche, montaggio di componenti non approvati o riparazioni condotte da personale non autorizzato.

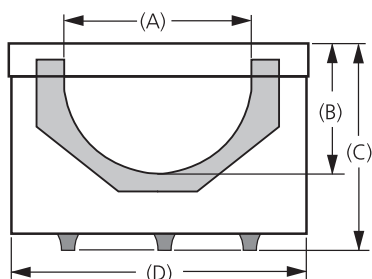
Cole-Parmer Ltd.
 Beacon Road,
 Stone, Staffordshire,
 ST15 0SA, United Kingdom
 Tel: +44 (0)1785 810475
 Email: cpservice@coleparmer.com
 Web: www.stuart-equipment.com

Dati tecnici

| | | Specifiche |
|-------------------------------------|--|--------------------------|
| Capacità del pallone: | | |
| HM50C | | 50ml |
| HM100C | | 100ml |
| HM250C | | 250ml |
| HM500C | | 500ml |
| HM1000C | | 1000ml |
| HM2000C | | 2000ml |
| Struttura dell'elemento riscaldante | Resistenza a isolamento termico fissata in una struttura a cartuccia | |
| Temperatura massima dell'elemento | | 450°C Nominal maximum |
| Struttura dello scafo | | Alluminio |
| Isolamento termico | | Lana di roccia minerale |
| Tensione di alimentazione | | 230 V, 50/60 Hz |
| Grado di protezione IP | | IPX0 |

Dimensioni e peso (mm)

| Modello | (A) | (B) | (C) | (D) | Peso |
|---------|-----|-----|-----|-----|--------|
| HM50C | 52 | 31 | 150 | 175 | 0,75kg |
| HM100C | 67 | 39 | 150 | 175 | 0,75kg |
| HM250C | 86 | 48 | 150 | 175 | 0,75kg |
| HM500C | 106 | 61 | 170 | 220 | 1,5kg |
| HM1000C | 136 | 78 | 170 | 220 | 1,5kg |
| HM2000C | 168 | 94 | 220 | 320 | 2,75kg |



MANTAS CALEFACTORAS

HM50C, HM100C, HM250C, HM500C,
HM1000C y HM2000C

Instrucciones de funcionamiento

Introducción

Gracias por adquirir este equipo de Stuart. Para obtener el máximo rendimiento del equipo y para su propia seguridad, lea detenidamente estas instrucciones antes de utilizarlo. Antes de desechar el embalaje, compruebe que no falte ninguna pieza y que todas estén en buen estado.

Este equipo se ha diseñado para funcionar en las condiciones siguientes:

- ❖ Sólo para uso en interior
- ❖ Se debe utilizar en un área bien ventilada
- ❖ Rango de temperatura ambiente: de +5 °C a + 40 °C
- ❖ Altitud: hasta 2.000 m
- ❖ Humedad relativa: no superior al 80%
- ❖ Fluctuación de la alimentación eléctrica: no superior al 10%
- ❖ Categoría de sobretensión II según la norma IEC60364-4-443
- ❖ Grado de contaminación: 2

Si el equipo no se utiliza tal como se describe en este manual y se emplean accesorios distintos a los recomendados por Stuart, la protección ofrecida puede verse afectada.

Instalación eléctrica



ESTE EQUIPO DEBE CONECTARSE A TIERRA

Antes de la conexión asegúrese de que la alimentación de línea corresponde a la que se indica en la placa de características.

| Modelo | Requisitos de alimentación | Potencia |
|---------|----------------------------|----------|
| HM50C | 230V, 50/60Hz | 75W |
| HM100C | 230V, 50/60Hz | 100W |
| HM250C | 230V, 50/60Hz | 200W |
| HM500C | 230V, 50/60Hz | 280W |
| HM1000C | 230V, 50/60Hz | 380W |
| HM2000C | 230V, 50/60Hz | 500W |

Todos los modelos se suministran con dos cables de alimentación provistos de enchufes IEC que se conectan al instrumento. Uno de los cables tiene un enchufe de tres pines (Reino Unido) y el otro dispone de un enchufe "Schuko" de dos pines para la conexión a la red eléctrica. Seleccione el cable apropiado para su instalación eléctrica y deseche el otro. Si ninguno de los dos es adecuado, seleccione el cable que tiene el enchufe para el Reino Unido y sustituya el enchufe por otro que sea apropiado. Esto implica cortar el enchufe moldeado, preparar el cable y conectarlo a un enchufe desmontable según las instrucciones pertinentes.

ESTA OPERACIÓN SÓLO DEBE LLEVARLA A CABO UN ELECTRICISTA CUALIFICADO

NOTA: Consulte la placa de características del equipo para asegurarse de que utiliza el enchufe y el fusible adecuados para la tensión y la potencia indicadas.

Los hilos del cable de alimentación tienen los colores siguientes:

| | | |
|----------------|---|--------|
| MARRÓN | - | FASE |
| AZUL | - | NEUTRO |
| VERDE/AMARILLO | - | TIERRA |

Los instrumentos están provistos de una toma IEC situada en la parte posterior en la que se conecta el cable de red. El cable de alimentación correspondiente deberá conectarse al instrumento **ANTES** de la conexión al suministro de la red.

Si fuera necesario sustituir el cable de alimentación, se utilizará un cable de 1 mm² de código armonizado H05W-F conectado a un enchufe IEC320.

EN CASO DE DUDA CONSULTE A UN ELECTRICISTA CUALIFICADO.

Aviso de seguridad antes del uso

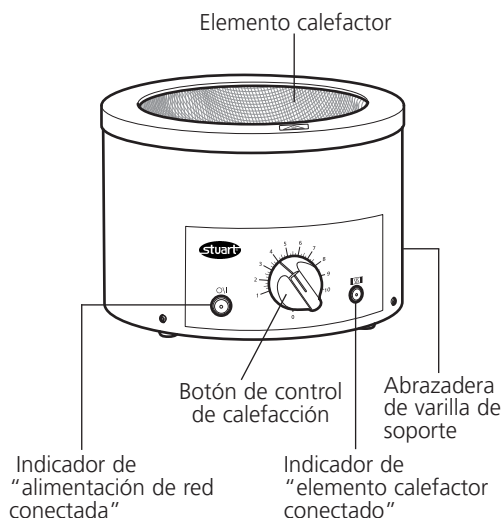
- ❖ No mueva ni transporte nunca la unidad cuando esté en funcionamiento o esté conectada a la alimentación de red eléctrica.
- ❖ No toque el elemento calefactor ni ningún recipiente de cristal durante el uso.
- ❖ Utilice únicamente matraces con la capacidad que corresponda a su manta calefactora.
- ❖ No utilice la manta calefactora para calentar líquidos inflamables.
- ❖ No sumerja la unidad en agua ni en fluidos.
- ❖ Llene siempre la cristalería y los recipientes lejos de la manta calefactora y asegúrese de que no haya líquido en el exterior del recipiente antes de colocarlo en la manta. Si se produce un derrame, desconecte la alimentación de red y siga las instrucciones descritas en Mantenimiento y servicio.
- ❖ No cubra la manta mientras esté utilizándola.
- ❖ No bloquee ni obstruya las ranuras de ventilación.
- ❖ No deje el equipo conectado sin ningún matraz cargado.

Descripción general

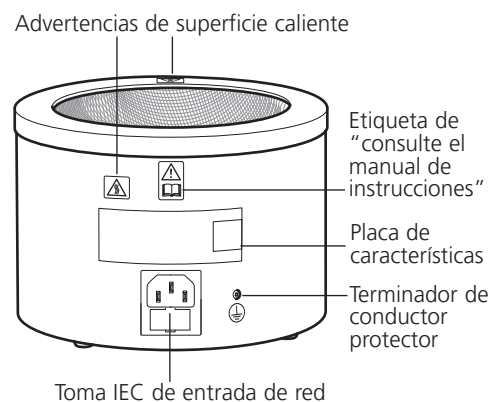
Las mantas calefactoras Stuart han sido específicamente diseñadas para el calentamiento de fluidos en matraces de fondo redondo. El control de calefacción lo proporciona un simmerstat de estado sólido integrado (mantas de 50, 100, 250 y 500 ml) o un regulador energético (manta de 1000 y 2000 ml). La temperatura máxima del elemento es de 450 °C. Las mantas están alojadas en un estuche de aluminio con acabado de pintura de barniz para proporcionar una buena resistencia química. Las unidades se suministran con ranuras de ventilación en la base y alrededor del borde para permitir la refrigeración por convección. Además, todas las mantas tienen, a un lado de la unidad, una abrazadera de posicionamiento para la varilla de soporte.

Controles

Vista frontal



Vista trasera



Funcionamiento

1. Coloque la unidad en una superficie de trabajo limpia, seca, no combustible y sólida con un mínimo de 300 mm de espacio libre de otros equipos alrededor de la unidad.
2. Con la alimentación de red eléctrica desconectada, conecte el cable de alimentación con enchufe IEC a la toma IEC de entrada de red. Conecte el enchufe a la alimentación eléctrica.
3. Coloque en la unidad un recipiente de cristal lleno, limpio y seco del tamaño indicado en la placa de características de la unidad. Siempre que sea posible, el recipiente de cristal debe estar sostenido dentro de la manta por una varilla de soporte y una abrazadera.
4. Conecte la alimentación de red eléctrica. Ajuste el botón de control de calefacción hasta la posición requerida. La posición 1 corresponde a baja calefacción; la posición 10 a máxima calefacción.

NOTA: Se iluminará el indicador "alimentación de red conectada". El indicador ámbar "elemento calefactor conectado" se iluminará/oscilará cuando los calefactores estén en funcionamiento.

5. Cuando el proceso se haya completado, ponga el botón de control de calefacción en la posición de desconexión. Desconecte la alimentación de red eléctrica.
6. Retire el recipiente cargado. Maneje con cuidado los recipientes cargados y calientes.

Mantenimiento y servicio



ADVERTENCIA: Asegúrese de que la unidad esté desconectada del suministro eléctrico antes de efectuar tareas de servicio o mantenimiento.

Limpie periódicamente el instrumento utilizando un paño limpio. **NO UTILICE DISOLVENTES PARA LIMPIAR NINGUNA PARTE DE ESTE EQUIPO.**

Sustitución de fusibles

El portafusibles de la alimentación se encuentra en la parte trasera de la unidad, dentro de la toma IEC de entrada de red. Consulte la siguiente tabla para conocer el tipo y el valor nominal del fusible adecuado para su modelo.

| Modelo | Potencia de calefacción total (W) | Valor nominal del fusible (A) |
|---------|-----------------------------------|-------------------------------|
| HM50C | 75 | 0.5 |
| HM100C | 100 | 0.5 |
| HM250C | 200 | 1.25 |
| HM500C | 280 | 2.5 |
| HM1000C | 380 | 2.5 |
| HM2000C | 500 | 2.5 |

Derrame

En caso de derrame o fractura de la cristalería, no toque la manta. Desconecte el producto de la fuente de alimentación de red y deje que se enfríe. Con las manos adecuadamente protegidas, retire con cuidado todos los trozos rotos de cristal. Quite todo el exceso de líquido de la manta y la zona circundante mediante un paño suave y absorbente. Drene todo fluido residual retenido en la manta.

En caso de exceso de vertido/fractura de matraz, gire la manta y deje que se escurra durante al menos una hora. A continuación lleve a cabo el siguiente procedimiento de secado. Coloque la manta entera, orientada correctamente, en un horno calentado a 50 °C durante un periodo mínimo de 40 horas. Antes de continuar con su uso, la manta debe ser sometida a pruebas de seguridad eléctrica por parte de personal de servicio competente.

Servicio

Cualquier reparación o sustitución de piezas que se efectúe DEBE ser llevada a cabo por personal cualificado.

Si desea obtener una lista completa de las piezas que pueden necesitar los técnicos de servicio que realizan las reparaciones internas, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico (deberá proporcionar los números de serie y de modelo):

Correo electrónico: cpservice@coleparmer.com
Tel.: +44 (0)1785 810475

Sólo se deben utilizar piezas de repuesto suministradas o especificadas por Cole-Parmer o sus agentes. La instalación de piezas no aprobadas puede afectar al rendimiento de las funciones de seguridad diseñadas en el instrumento. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico de Cole-Parmer o con el punto de venta.

Para realizar cualquier otra consulta técnica, póngase en contacto con el departamento de asistencia técnica:

Correo electrónico: cptechsupport@coleparmer.com
Tel.: +44 (0)1785 810433.

Repuestos y accesorios

| Descripción | Número de catálogo |
|--|--------------------|
| Cable de alimentación (Reino Unido) | AZ9165 |
| Cable de alimentación (UE) | AZ6747 |
| Paquete de fusibles F500mA (paquete de 10) | AZ9038 |
| Paquete de fusibles F1.25A (paquete de 10) | AZ9039 |
| Paquete de fusibles F2.5A (paquete de 10) | AZ9040 |

Garantía

Cole-Parmer Ltd. garantiza que este equipo no presentará defectos de material o fabricación, siempre que se utilice en condiciones normales de laboratorio, durante un período de **tres (3)** años. En el caso de que se presente una reclamación justificada, Cole-Parmer sustituirá gratuitamente el componente defectuoso o toda la unidad. Esta garantía NO se aplicará a ningún daño causado por incendio, accidente, uso inadecuado, negligencia, ajuste incorrecto o reparación, ni ningún daño causado por una instalación, adaptación, modificación, instalación de piezas no aprobadas o reparación llevadas a cabo por personal no autorizado.

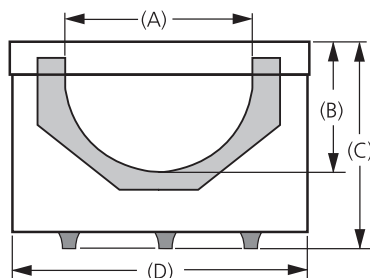
Cole-Parmer Ltd.
Beacon Road,
Stone, Staffordshire,
ST15 0SA, United Kingdom
Tel: +44 (0)1785 810475
Correo electrónico: cpervice@coleparmer.com
Web: www.stuart-equipment.com

Especificaciones técnicas

| Especificaciones | |
|------------------------------------|--|
| Capacidad de matraz: | |
| HM50C | 50 ml |
| HM100C | 100 ml |
| HM250C | 250 ml |
| HM500C | 500 ml |
| HM1000C | 1000 ml |
| HM2000C | 2000 ml |
| Estructura del elemento calefactor | Cable del elemento aislado térmicamente unido a una estructura de cartucho |
| Temperatura máxima del elemento | 450 °C Máximo nominal |
| Estructura de la carcasa | Aluminio |
| Aislamiento térmico | Aislamiento de mineral de lana de roca |
| Tensión de entrada de alimentación | 230 V, 50/60 Hz |
| Clasificación IP | IPX0 |

Dimensiones y peso (mm)

| Modelo | (A) | (B) | (C) | (D) | Peso |
|---------|-----|-----|-----|-----|--------|
| HM50C | 52 | 31 | 150 | 175 | 0,75kg |
| HM100C | 67 | 39 | 150 | 175 | 0,75kg |
| HM250C | 86 | 48 | 150 | 175 | 0,75kg |
| HM500C | 106 | 61 | 170 | 220 | 1,5kg |
| HM1000C | 136 | 78 | 170 | 220 | 1,5kg |
| HM2000C | 168 | 94 | 220 | 320 | 2,75kg |



HEIZHAUBEN

HM50C, HM100C, HM250C, HM500C, HM1000C
und HM2000C

Bedienungsanweisung

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Stuart-Gerät entschieden haben. Lesen Sie bitte vor Verwendung des Geräts gründlich diese Gebrauchsanweisung, um das Potenzial des Geräts optimal nutzen zu können und Ihre eigene Sicherheit zu gewährleisten. Überprüfen Sie bitte vor dem Entsorgen der Verpackung, dass alle Teile vorhanden und in ordnungsgemäßem Zustand sind.

Dieses Gerät ist für den Betrieb unter folgenden Bedingungen ausgelegt:

- ❖ Nur für den Betrieb in Innenräumen
- ❖ Betrieb in gut belüfteten Räumen
- ❖ Umgebungstemperatur +5 °C bis +40 °C
- ❖ Höhenlagen bis 2000 m
- ❖ Relative Luftfeuchtigkeit maximal 80 %
- ❖ Schwankungen in der Stromversorgung maximal 10 %
- ❖ Überspannungskategorie II IEC60364-4-443
- ❖ Verschmutzungsgrad 2

Das Gerät darf nur in der hier beschriebenen Weise und mit Zubehör betrieben werden, das von Stuart empfohlen wurde; andernfalls kann der gewährte Schutz beeinträchtigt werden.

Elektrische Installation



**DIESES GERÄT MUSS GEERDET
WERDEN.**

**Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss,
dass die Netzspannung den Angaben auf
dem Geräteschild entspricht.**

| Modell | Erforderliche Spannungsversor- gung | Spannungsversor- gung |
|---------|---|--------------------------|
| HM50C | 230V, 50/60Hz | 75W |
| HM100C | 230V, 50/60Hz | 100W |
| HM250C | 230V, 50/60Hz | 200W |
| HM500C | 230V, 50/60Hz | 280W |
| HM1000C | 230V, 50/60Hz | 380W |
| HM2000C | 230V, 50/60Hz | 500W |

Alle Modelle sind mit zwei Netzkabeln mit IEC-Steckern für den Anschluss an das Gerät ausgestattet. Zum Anschluss an die Stromversorgung ist ein Kabel mit einem 3-poligen GB-Stecker, das andere mit einem 2-poligen Schukostecker versehen. Verwenden Sie das für Ihre elektrische Anlage geeignete Kabel und entsorgen Sie das andere Kabel. Sollten beide Kabel ungeeignet sein, entfernen Sie den GB-Stecker und ersetzen Sie ihn durch eine geeignete Alternative. Dazu müssen Sie den Formstecker abschneiden, das Kabel vorbereiten und den verdrahtbaren Stecker gemäß den Anweisungen anschließen.

**DIESER VORGANG DARF NUR VON EINEM
QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER DURCHFÜHRT
WERDEN.**

HINWEIS: Prüfen Sie anhand des Geräteschildes, dass Stecker und Sicherungen für die angegebene Spannungs- und Stromstärke geeignet sind.

Die Leiter des Netzkabels sind wie folgt farbcodiert:

BRAUN - SPANNUNGSFÜHREND
BLAU - NEUTRAL
GRÜN/GELB - MASSE

An der Rückseite des Gerätes befindet sich eine IEC-Buchse zur Verbindung mit der Netzstromversorgung. Der entsprechende Netzstromleiter muss verbunden werden, **BEVOR** der Anschluss an die Stromversorgung erfolgt.

Sollte ein Austausch des Netzkabels erforderlich sein, muss ein Kabel mit einem Querschnitt von 1mm² mit dem harmonisierten Code H05W-F und einem IEC320-Stecker verwendet werden.

**BEI ZWEIFELN WENDEN SIE SICH AN EINEN
QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER**

Sicherheitshinweise

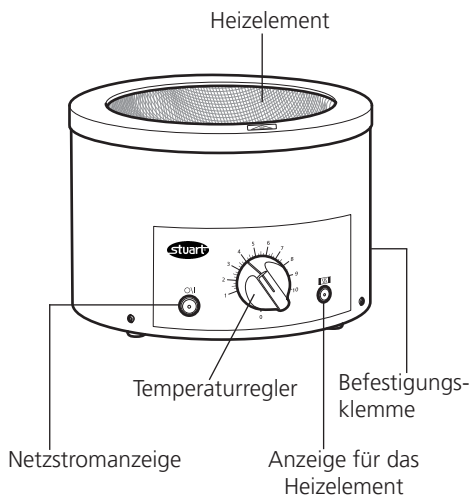
- ❖ Transportieren Sie das Gerät nicht, wenn es in Betrieb oder an die Netzstromversorgung angeschlossen ist.
- ❖ Berühren Sie während der Verwendung weder das Heizelement noch ein anderes Glasgefäß.
- ❖ Verwenden Sie nur Kolben, die der Kapazität Ihrer Heizhaube entsprechen.
- ❖ Verwenden Sie die Heizhaube nicht zum Erwärmen entflammbarer Flüssigkeiten.
- ❖ Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- ❖ Füllen Sie das Glas/Gefäß nicht in unmittelbarer Nähe der Heizhaube und stellen Sie sicher, dass sich außen am Gefäß keine Flüssigkeit befindet, bevor Sie es in der Haube platzieren. Sollte doch Flüssigkeit auslaufen, trennen Sie sie von der Stromversorgung und befolgen Sie die Anweisungen unter „Wartung und Service“.
- ❖ Decken Sie die Haube während der Verwendung nicht ab.
- ❖ Blockieren oder verdecken Sie die Lüftungsschlitze nicht.
- ❖ Lassen Sie das Gerät nicht ohne befüllten Kolben eingeschaltet.

Allgemeine Beschreibung

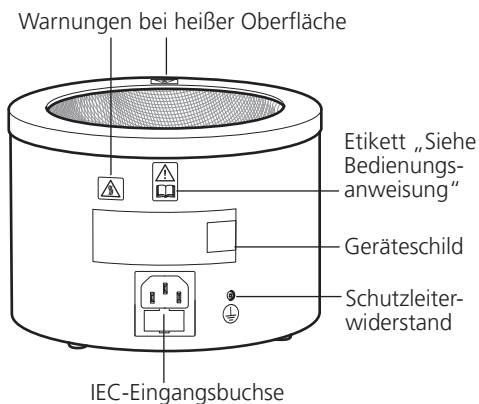
Die Heizhauben von Stuart wurden speziell für das Erwärmen von Flüssigkeiten in Kolben mit runder Unterseite entwickelt. Die Temperatursteuerung erfolgt mithilfe eines integrierten Festkörper-Simmerstats (50-, 100-, 250- und 500-ml-Hauben) oder eines Energiereglers (1000- und 2000-ml-Haube). Die Maximaltemperatur des Elements liegt bei 450 °C. Die Hauben verfügen über ein Aluminiumgehäuse und sind für eine gute chemische Widerstandsfähigkeit mit Ofenfarbe lackiert. Am Sockel und um den Rand der Geräte befinden sich Lüftungsschlitze, die eine Strömungslüftung ermöglichen. Außerdem befindet sich an allen Geräten seitlich eine Befestigungsklemme für die Haltestange.

Bedienelemente

Vorderansicht



Rückansicht



Bedienung

1. Stellen Sie das Gerät auf eine saubere, trockene, nicht brennbare, stabile Arbeitsfläche und halten Sie dabei einen Mindestabstand von 300 mm zu anderen Geräten ein.
2. Verbinden Sie das Netzkabel mit IEC-Stecker bei abgeschalteter Stromversorgung mit der IEC-Eingangsbuchse. Schließen Sie den Stecker an die Stromversorgung an.
3. Stellen Sie ein befülltes, sauberes, trockenes Glasgefäß in der Größe, die auf dem Etikett mit den Nennwerten an der Haube angegeben ist, in das Gerät. Wenn möglich, sollte das Glasgefäß in der Heizhaube stets mit einer Haltestange und einer Klemme befestigt werden.
4. Schalten Sie die Stromversorgung ein. Stellen Sie den Temperaturregler nach Bedarf ein. Einstellung 1 steht für leichtes Erwärmen, Einstellung 10 für maximales Erwärmen.

HINWEIS: Die Netzstromanzeige leuchtet auf. Die orangefarbene Anzeige für das Heizelement leuchtet auf/blinkt, wenn die Heizelemente in Betrieb sind.

5. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie den Temperaturregler auf die Aus-Position. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
6. Entnehmen Sie das befüllte Gefäß. Gehen Sie vorsichtig mit heißen befüllten Gefäßen um.

Wartung und Reparatur



WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.

Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem sauberen Tuch. **VERWENDEN SIE KEINE LÖSUNGSMITTEL ZUM REINIGEN VON TEILEN DIESES GERÄTS.**

Austausch von Sicherungen

Die Schutzschalterhalterung befindet sich auf der Rückseite des Geräts in der IEC-Eingangsbuchse. In der folgenden Tabelle finden Sie den richtigen Schutzschaltertyp und -wert für Ihr Modell.

| Modell | Gesamtheizleistung (W) | Sicherungswert (A) |
|---------|------------------------|--------------------|
| HM50C | 75 | 0.5 |
| HM100C | 100 | 0.5 |
| HM250C | 200 | 1.25 |
| HM500C | 280 | 2.5 |
| HM1000C | 380 | 2.5 |
| HM2000C | 500 | 2.5 |

Austreten von Flüssigkeit

Berühren Sie die Heizhaube nicht, falls Flüssigkeit austritt oder ein Glasgefäß bricht. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und lassen Sie es abkühlen. Entfernen Sie mit einem geeigneten Schutzhandschuh vorsichtig alle Scherben. Wischen Sie mit einem saugfähigen, weichen Tuch ausgetretene Flüssigkeit auf der Heizhaube und in der Umgebung auf. Entfernen Sie die in der Heizhaube verbliebene Flüssigkeit.

Sollte viel Flüssigkeit ausgetreten oder das Gefäß stark zerbrochen sein, drehen Sie die Heizhaube um und lassen Sie sie mindestens eine Stunde lang abtropfen. Fahren Sie dann mit folgendem Trockenvorgang fort. Stellen Sie die gesamte Heizhaube bei 50 °C mindestens 40 Stunden lang in einen beheizten Ofen. Die Heizhaube muss vor der weiteren Verwendung von qualifiziertem Wartungspersonal einer elektrotechnischen Sicherheitsprüfung unterzogen werden.

Wartung

Reparaturen und ein Austausch von Teilen MÜSSEN von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Um eine umfassende Ersatzteilliste anzufordern, die Servicetechniker für interne Reparaturen benötigen, wenden Sie sich bitte unter Angabe von Modell und Seriennummer an die Serviceabteilung unter:
E-Mail: cpservice@coleparmer.com
Tel.: +44 (0)1785 810475

Es dürfen nur Ersatzteile verwendet werden, die von Cole-Parmer oder seinen Vertretern geliefert oder angegeben werden. Die Verwendung nicht genehmigter Teile kann die Leistung der in das Gerät integrierten Sicherheitseinrichtungen beeinträchtigen.

Bei Fragen oder Zweifeln wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung von Cole-Parmer oder an die Verkaufsstelle.

Sonstige technische Anfragen richten Sie bitte an die technische Support-Abteilung:
 Email: cptechsupport@coleparmer.com
 Tel.: +44 (0)1785 810433.

Ersatzteile und Zubehör

| Beschreibung | Katalog-Nummer |
|--|----------------|
| Netzkabel (GB) | AZ9165 |
| Netzkabel (EU) | AZ6747 |
| F500mA-Schutzschalterpack (Zehnerpack) | AZ9038 |
| F1.25A-Schutzschalterpack (Zehnerpack) | AZ9039 |
| F20.5A-Schutzschalterpack (Zehnerpack) | AZ9040 |

Garantie

Cole-Parmer Ltd. gewährleistet, dass dieses Gerät frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. Bei Einsatz unter normalen Laborbedingungen wird eine Garantie von **drei (3)** Jahren gewährt. Bei einem berechtigten Garantieanspruch ersetzt Cole-Parmer defekte Bauteile oder das gesamte Gerät kostenlos. Diese Garantie gilt NICHT, falls der Schaden durch Feuer, Unfall, unsachgemäße Verwendung, Fahrlässigkeit, inkorrekte Einstellung oder Reparatur sowie durch Installation, Änderung, Modifikation, Anbringen nicht zulässiger Teile oder Reparatur durch unbefugtes Personal entstanden ist.

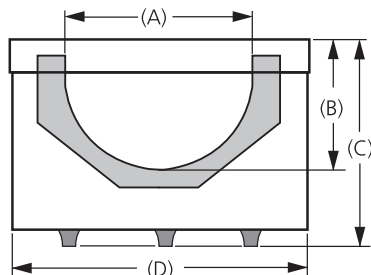
Cole-Parmer Ltd.
 Beacon Road,
 Stone, Staffordshire,
 ST15 0SA, United Kingdom
 Tel: +44 (0)1785 810475
 Email: cpsservice@coleparmer.com
 Web: www.stuart-equipment.com

Technische Daten

| Spezifikation | |
|--------------------------------|---|
| Kolbenfüllmenge: | |
| HM50C | 50ml |
| HM100C | 100ml |
| HM250C | 250ml |
| HM500C | 500ml |
| HM1000C | 1000ml |
| HM2000C | 2000ml |
| Bauweise des Heizelements | Wärmeisoliertes Drahtelement an Kassettenkonstruktion geheftet. |
| Maximaltemperatur des Elements | 450 °C Maximaler Nennwert |
| Gehäusekonstruktion | Aluminium |
| Wärmeisolierung | Rockwool-Steinwolldämmung |
| Netzeingangsspannung | 230 V, 50/60 Hz |
| IP-Klassifizierung | IPX0 |

Maße und Gewicht (mm)

| Modell | (A) | (B) | (C) | (D) | Gewicht |
|---------|-----|-----|-----|-----|---------|
| HM50C | 52 | 31 | 150 | 175 | 0,75kg |
| HM100C | 67 | 39 | 150 | 175 | 0,75kg |
| HM250C | 86 | 48 | 150 | 175 | 0,75kg |
| HM500C | 106 | 61 | 170 | 220 | 1,5kg |
| HM1000C | 136 | 78 | 170 | 220 | 1,5kg |
| HM2000C | 168 | 94 | 220 | 320 | 2,75kg |



Notes



This product meets the applicable harmonized standards for radio frequency interference and may be expected not to interfere with, or be affected by, other equipment with similar qualifications. We cannot be sure that other equipment used in its vicinity will meet these standards

and so we cannot guarantee that interference will not occur in practice. Where there is a possibility that injury, damage or loss might occur if equipment malfunctions due to radio frequency interference, or for general advice before use, contact the manufacturer.



EU Declaration of Conformity

| | | | |
|---------------------|--|--------------------|------|
| Product | Laboratory Equipment | File Number | P225 |
| Manufacturer | Cole-Parmer Ltd Beacon Road Stone, Staffordshire ST15 0SA United Kingdom | | |

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

Object of Declaration

Heating Mantles HM Series
(reference the attached list of catalogue numbers)

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union Harmonisation Legislation:

| | |
|------------------------------|-------------|
| Low Voltage Directive | 2006/95/EC |
| EMC Directive | 2004/108/EC |
| RoHS Directive | 2011/65/EC |

References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

| | |
|-------------------------|---|
| IEC/EN 61010-1:2001 | Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use. Part 1: General requirements. |
| IEC/EN 61010-2-010:2003 | Particular requirements for laboratory equipment for the heating of materials. |
| IEC/EN 61326-1:2006 | Electrical equipment for measurement, control and laboratory use. EMC requirements. Part 1: General requirements (Class A). |

Signed for and on behalf of the above manufacturer

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Additional Information | Year of CE Marking: 2012 |
| Place of Issue | Stone, Staffordshire, UK |
| Date of Issue | January 2012. |
| Authorised Representative | Steve Marriott |
| Title | Technical Director |
| Signature | |



Thank you for reading this data sheet.

For pricing or for further information, please contact us at our UK Office, using the details below.



UK Office

Keison Products,

P.O. Box 2124, Chelmsford, Essex, CM1 3UP, England.

Tel: +44 (0)330 088 0560

Fax: +44 (0)1245 808399

Email: sales@keison.co.uk

Please note - Product designs and specifications are subject to change without notice. The user is responsible for determining the suitability of this product.