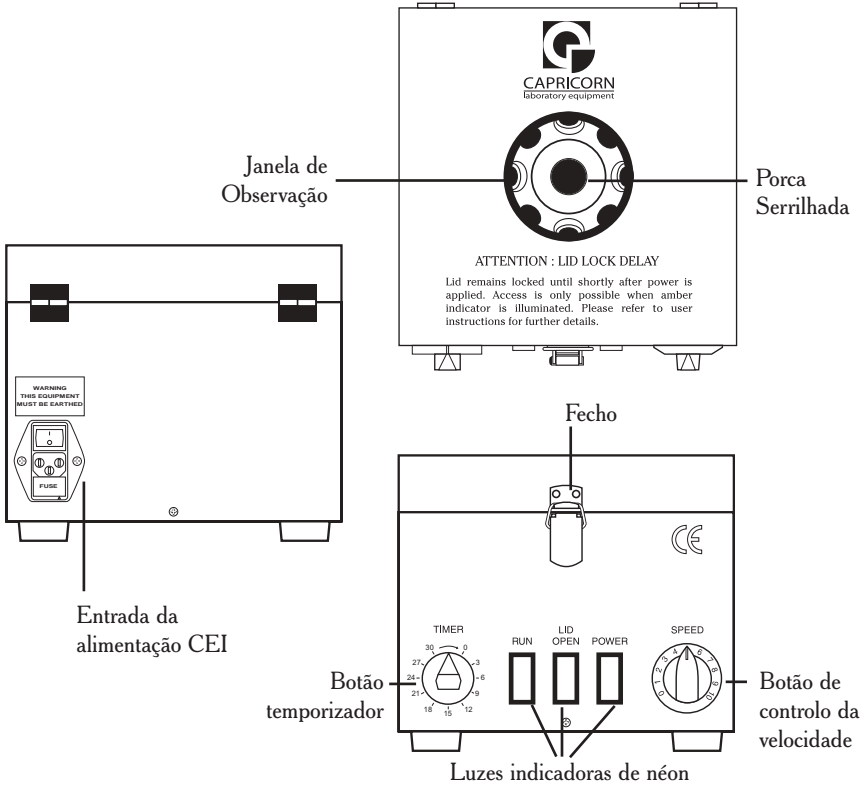




CAPRICORN
laboratory equipment

**CENTRIFUGADOR DE BANCADA
CAPRICORN. MODELO Nº CEP 2000**



INSTALAÇÃO

PÁGINA 1

CARREGAMENTO

PÁGINA 1

COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

PÁGINA 2

PARAGEM

PÁGINA 3

TUBOS PARTIDOS

PÁGINA 4

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PÁGINA 5

Português

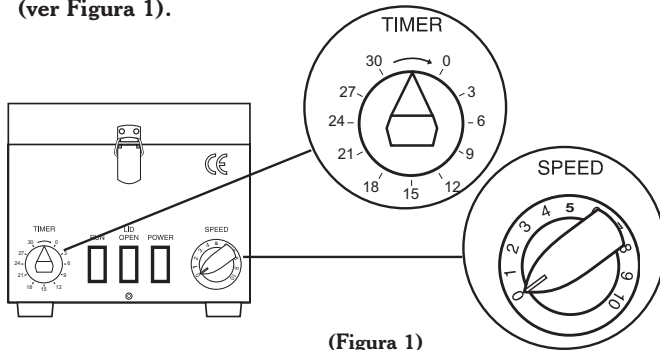


INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO PARA O CENTRIFUGADOR DE BANCADA CAPRICORN MODELO Nº CEP 2000

INSTALAÇÃO

⚠ AVISO - ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ SER LIGADO À MASSA ⚠

1. Introduza a extremidade do cabo de alimentação eléctrica na tomada de alimentação CEI situada na parte traseira da unidade.
2. Ligue a unidade a uma tomada eléctrica com ligação à massa - **NÃO COLOQUE A UNIDADE EM FUNCIONAMENTO** (OFF - desligado - é indicado pela posição “O”, ON - ligado - é indicado pela posição “1”).
3. Certifique-se que o botão **TIMER** (Temporizador) se encontra na posição OFF (desligado), com o ponteiro indicador do botão colocado na posição vertical e que o botão de controlo **SPEED** (Velocidade) se encontra regulado para a posição “0” (ver Figura 1).



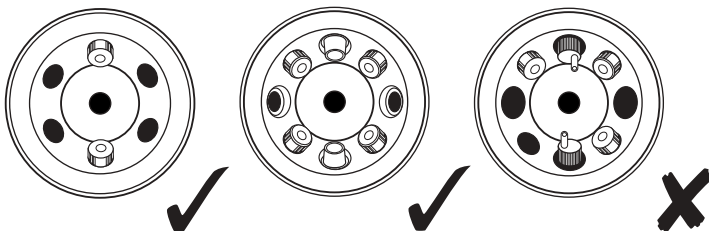
(Figura 1)

4. Ligue a alimentação na parte traseira da unidade. Nesta altura, a luz indicadora de néon verde “POWER” (Alimentação) acender-se-á e passado pouco tempo a luz indicadora de néon âmbar “LID OPEN” (Tampa Aberta) também se acenderá, indicando que a tampa poderá ser aberta.

CARREGAMENTO

1. Abra a tampa destravando o fecho existente na parte dianteira da unidade e levante a tampa.
2. Coloque os tubos com as amostras no rotor, certificando-se que:
 - (a) Os tubos correctos são introduzidos nas respectivas posições no rotor, no caso do rotor acomodar mais do que um tamanho de tubo diferente.
 - (b) O rotor é carregado simetricamente, através da utilização de tubos do mesmo tamanho com substâncias de igual peso. No caso de não conseguir equilibrar o rotor, em virtude de possuir um número ímpar de tubos, encha um tubo vazio com água e utilize este tubo para garantir o equilíbrio. Este tubo cheio com água poderá, se for caso disso, ser utilizado continuamente para esta finalidade. (ver Figura 2).

AVISO - NÃO COLOQUE O CENTRIFUGADOR EM FUNCIONAMENTO SEM QUE ESTE SE ENCONTRE DEVIDAMENTE EQUILIBRADO.



(Figura 2)

3. Uma vez carregado o rotor, feche a tampa e trave o fecho.

AVISO - CERTIFIQUE-SE SEMPRE QUE A ALIMENTAÇÃO SE ENCONTRA LIGADA QUANDO TENTAR FECHAR A TAMPA

COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

1. Rode o botão de controlo para a posição de regulação desejada.

VELOCIDADES NA CABEÇA DO ROTOR

Posição	R.PAL	RCF x g
0	1750	300
1	2000	400
2	2500	500
3	3350	1000
4	4000	1600
5	4700	2200
6	5250	2750
7	5850	3500
8	6300	4000
9	6700	4500
10	7000	5000

OS NÚMEROS ACIMA REFERIDOS SÃO NÚMEROS APROXIMADOS E FORNECIDOS SOMENTE A TÍTULO INDICATIVO

2. Rode o botão 'TIMER' (Temporizador) para o tempo de funcionamento desejado (o número de minutos encontra-se indicado sob a palavra 'TIMER'. Nesta altura, a luz indicadora de néon âmbar 'OPEN LID' (Tampa Aberta) irá apagar-se, a luz indicadora de néon vermelha 'RUN' (Em Funcionamento) acender-se-á e o rotor começará a rodar.

TIMER



(Temporizador ajustado para 15 minutos).

ATENÇÃO: Se o tempo de funcionamento desejado for inferior a 10 minutos, deverá primeiro rodar o botão "TIMER" (Temporizador) para uma posição correspondente a 15 minutos ou a um período superior e seguidamente rodá-lo para a posição desejada. Desta forma irá garantir que a temporização é exacta e precisa.

3. O centrifugador encontra-se agora bloqueado e não será possível abrir a tampa enquanto o rotor não parar e a luz indicadora de néon âmbar 'OPEN LID' (Tampa Aberta) se acender de novo.
4. O centrifugador poderá ser inicialmente sujeito a alguma vibração, enquanto o rotor acelera através de uma fase crítica, mas esta situação deverá cessar assim que o rotor atingir uma velocidade razoável. No entanto, se a vibração persistir o mais provável é o centrifugador estar desequilibrado. Se este for o caso, rode o botão 'TIMER' (Temporizador) para a posição OFF (desligado) e o rotor irá desacelerar, acabando por parar. Assim que a luz indicadora de néon âmbar 'OPEN LID' (Tampa Aberta) se acender, deverá abrir-se a tampa e verificar o equilíbrio do centrifugador.

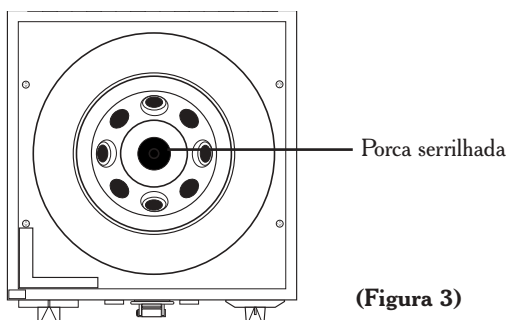
PARAGEM

1. Assim que tiver decorrido o tempo de funcionamento, o temporizador irá desligar-se e o rotor começará a desacelerar. A luz indicadora de néon vermelho 'RUN' (Em Funcionamento) irá apagar-se e a luz indicadora de néon verde 'POWER' (Alimentação) permanecerá aceso. Assim que o rotor parar, a luz indicadora de néon âmbar 'OPEN LID' (Tampa Aberta) acender-se-á, após um pequeno atraso, indicando que a tampa poderá ser aberta.
2. Retire os tubos que contêm as amostras e feche a tampa, travando o fecho existente na parte dianteira da unidade. Assim que a tampa tiver sido fechada, deverá desligar-se a alimentação na parte traseira da unidade.

AVISO - CERTIFIQUE-SE SEMPRE QUE A ALIMENTAÇÃO SE ENCONTRA LIGADA QUANDO TENTAR FECHAR A TAMPA

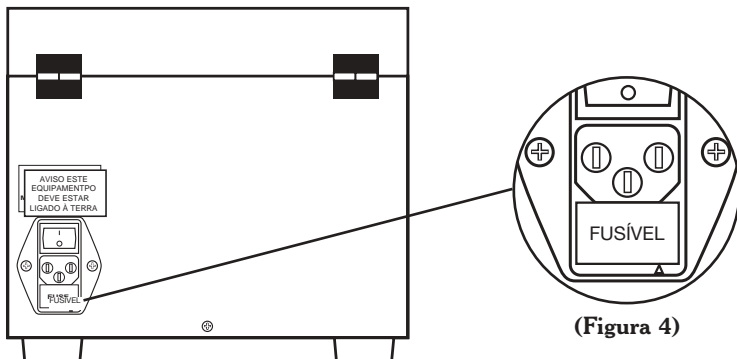
TUBOS PARTIDOS

1. No caso de algum dos tubos se partir, deverá retirar-se o rotor desapertando para o efeito a porca serrilhada que o fixa à unidade (**ver Figura 3**). O rotor deverá então ser cuidadosamente limpo e lavado, tendo-se sempre muito cuidado por forma a garantir que nenhum dos vidros partidos provoca lesões.



2. No caso de algum dos tubos se partir, após a limpeza o rotor não deverá apresentar quaisquer vestígios de fragmentos de vidro ou de outros materiais. Caso contrário, não será possível equilibrar adequadamente o rotor em operações futuras.

No caso de surgirem quaisquer problemas técnicos ou operacionais não hesite em contactar a Capricorn Laboratory Equipment através do telefone 44 (0)1425 480455 e solicitar o serviço de Assistência Técnica.



(Figura 4)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo N°:	CEP 2000
Motor:	Série CA 1/15 HP
RCF Máx.:	4000 g
Velocidade Máx.:	6000 rpm
Requisitos de Alimentação:	220-240 VCA 50 Hz, 3A com fusíveis (RU)
Entrada CEI:	Fusível de disparo rápido 1.6A
Especificações de teste CE:	NE50081-1:1992 NE50082-1:1992

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nome do Fabricante: Capricorn Laboratory Equipment

Morada do Fabricante: Unit 6, Ringwood Trading Estate,
Christchurch Road, Ringwood
Hants BH24 3BB RU

Declara que o produto:

Nome do Produto: Centrifugador de bancada

Número do Modelo: CEP 2000

Se encontra em conformidade com as seguintes Especificações de Produto:

EMC (compatibilidade electromagnética):

EN50081-1 : 1992 / EN55022 : 1988 Classe B

EN50082-1 : 1992 / CEI 801-2 : 1984

/ CEI 801-3 : 1984

/ CEI 801-4 : 1988

EN60601-1 -2: 1993 / EN55011 : 1991

/ CEI 801-2 : 1991

/ CEI 801-3 : (EN61000-4-3 : 1997) 3 v/m : 26 -1000 MHz

/ CEI 801-4 : 1988

/ CEI 801-5 : (EN61000-4-5 : 1995) 1kV & 2kV linha de tensão

Informação Suplementar:

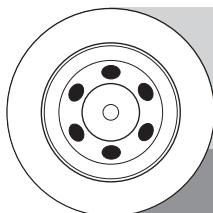
O produto em questão encontra-se em conformidade com os requisitos da Directiva EMC 89/336/CEE relativa à compatibilidade electromagnética, pelo que possui a marca CE correspondente. O produto foi testado numa configuração típica.

Ringwood, Hants, Reino Unido, 21 de Julho de 1997.

D J Prevet
Gerente Técnico

Para qualquer esclarecimento técnico ou comercial queira, por favor, contactar a Capricorn Laboratory Equipment
Telefone: +44 (0) 1425 480455 Fax: +44 (0) 1425 480366

Rotores de Série CEP



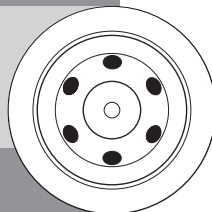
CEPR-6:7

ROTOR DE 6 ESTAÇÕES

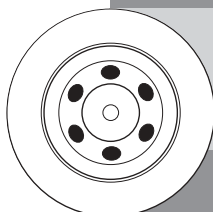
Capacidade
6 Tubos de 100 mm x 13 mm
Hemogard Vacutainer de 7 ml

ROTOR DE 6 ESTAÇÕES

Capacidade
6 Tubos de 65 mm x 17 mm
Monovette de 5 ml



CEPR-6:5S



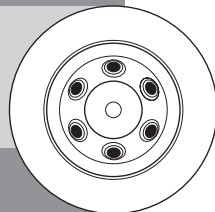
CEPR-6:10

ROTOR DE 6 ESTAÇÕES

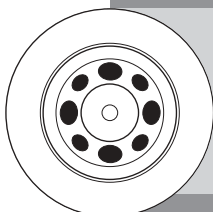
Capacidade
6 Tubos de 100 mm x 16 mm
Vacutainer SST de 10 ml

ROTOR DE 6 ESTAÇÕES

Capacidade
6 Tubos de 75 mm x 13 mm
Vacutainer SST de 4 ml
Hemogard Vacutainer de 4 ml



CEPR-6:5



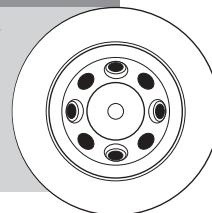
CEPR-8:7/10

ROTOR COMBINADO DE 8 ESTAÇÕES

Capacidade
4 Tubos de 100 mm x 13 mm
4 Tubos de 95 mm x 17 mm
Hemogard Vacutainer de 4 ml
Monovette de 10 ml

ROTOR COMBINADO DE 8 ESTAÇÕES

Capacidade
4 Tubos de 75 mm x 13 mm
4 Tubos de 100 mm x 16 mm
Vacutainer SST de 4/10 ml
Hemogard Vacutainer de 4 ml



CEPR-8:5/10

Os números de peça acima mencionados referem-se às diferentes opções que existem disponíveis em stock.

A Capricorn também se encontra preparada para fornecer outras variações, desde que tal seja solicitado.

"Vacutainer, Hemogard e SST" são todas marcas registadas da Becton Dickenson UK Ltd
"Monovette" é uma marca registada da Sarstedt Ltd.