



- A** Tampa
- B** Rotor
- C** Botão “Abrir”
- D** Ajuste de velocidade
- E** Botão “Iniciar/Parar”
- F** Alavanca de liberação de emergência (parte inferior da unidade)
- G** Ajuste de tempo
- H** Botão de energia
- EU** Tela de LCD
- J** tomada de força

Inclui:

- Rotor angular de 6 posições para tubos de 7ml-15ml
- 6 inserções pretas para tubos de 5ml-6ml
- 6 inserções brancas para tubos de 3ml-4ml
- 6 inserções verdes para microtubos de 0,5ml-2,0ml
- Chave hexagonal para porca do rotor

Introdução

A centrífuga LW Scientific Zip-IQ TT é uma centrífuga de tubo de ensaio de 6 lugares para centrifugação de sangue, urina e outros fluidos em tubos de ensaio e microtubos de 0,5 ml a 15 ml. A unidade é muito pequena, economizando espaço no balcão do laboratório, mas também robusta com pés em ventosa para estabilidade. Os controles digitais permitem que a velocidade e o tempo sejam ajustados com o toque de um dedo e mostrarão a velocidade e o tempo restante em tempo real. O motor sem escovas e livre de manutenção gira a 5.000 rpm (2.500 g), produzindo soro em apenas 5 minutos. Diminua a velocidade para 2.000 rpm (400 g) para centrifugar a urina em 5 minutos. O freio automático para o rotor em 10 segundos e a tampa abre automaticamente após a conclusão.

garantia

Os instrumentos da LW Scientific têm garantia limitada de um (1) ano. Esta garantia não é válida em caso de desgaste normal, danos cosméticos causados por produtos químicos, solventes e/ou soluções de limpeza, bem como atos de Deus.

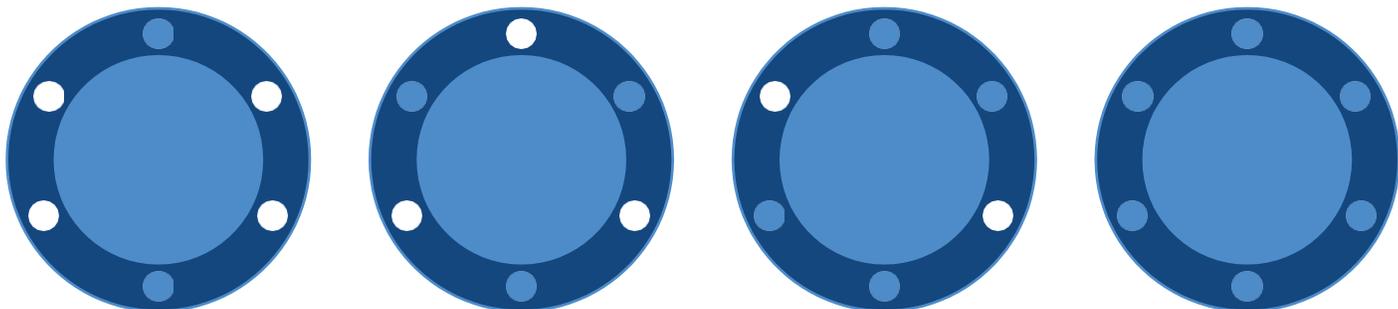
Registre seu produto online em: www.LWScientific.com/warranty_form. **Importante:** As informações de garantia devem ser preenchidas em até 30 dias após a compra.

Instalação e Configuração

- 1** Remova a centrífuga da embalagem de transporte e inspecione-a quanto a possíveis danos de transporte. Se a centrífuga parecer danificada, entre em contato com a LW Scientific ou seu distribuidor imediatamente.
- 2** Leia o manual de instruções na íntegra antes de operar. Guarde as instruções de operação em local seguro e de fácil acesso ao pessoal treinado que operará a centrífuga.
- 3** Coloque a centrífuga em uma superfície firme e nivelada. Usando a alavanca de liberação de emergência em baixo da centrífuga, abra a tampa. Verifique se não há objetos soltos ou material de embalagem na câmara do tubo. **NÃO CARREGUE OS TUBOS NESTEMOMENTO.**
- 4** Usando a chave hexagonal incluída, verifique se o parafuso prateado do rotor no centro está apertado. Verifique se não há tubos ou inserções no rotor.
- 5** Feche a tampa, certificando-se de que encaixa e bloqueia.
- 6** Conecte o adaptador de energia na parte traseira da unidade e conecte o cabo a uma tomada. aperte o botão para virar a unidade ligada. O visor LCD deve acender.
- 7** **Teste a unidade:** Defina o tempo em 3 minutos e a velocidade em 1.000 rpm. aperte o **Iniciar/PARAR** botão P. A unidade deve funcionar sem vibração e com um som suave e silencioso. Em segundo lugar, defina a velocidade em 5.000 rpm e execute novamente. Se houver vibrações ou sons incomuns, pare a unidade e entre em contato com seu distribuidor ou com a LW Scientific.

Carregamento e Operação

- 1** **Gire apenas cargas balanceadas.** Certifique-se de que os tubos de tamanho semelhante e peso igual sejam colocados em frente um do outro ou coloque 3 tubos iguais em um triângulo, conforme ilustrado abaixo. Use um tubo cheio de água como tubo de equilíbrio, se necessário. O balanceamento adequado melhorará a separação da amostra e prolongará a vida útil da centrífuga. Girar fora das cargas de equilíbrio pode quebrar os tubos de ensaio ou danificar a centrífuga.

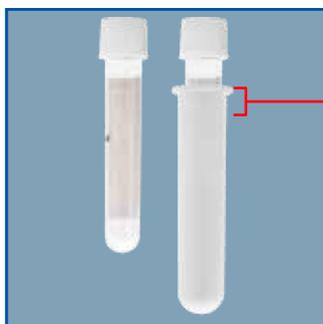


Carregamento e Operação Continuados

2 Certifique-se de que os tubos de ensaio estão apoiados na parte inferior e não pendurados pelas tampas. Use inserções da seguinte forma:

Inserções brancas

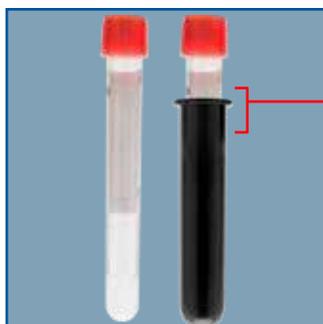
Tubos de 3ml-4ml (13mm x 75mm)
Suportam tubos curtos e finos



Observação:
Não pendurado
por tampa

Inserções pretas

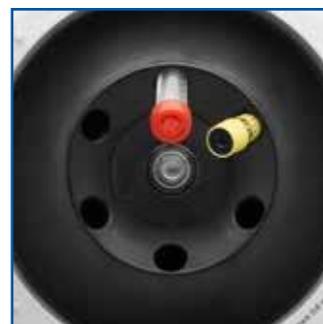
Tubos de 5ml-6ml (13mm x 100mm)
Suportam tubos altos e finos



Observação:
Não pendurado
por tampa

Sem Inserções

Tubos de 7ml-15ml (16mm x 100mm - 120mm)
Use as aberturas no rotor



Inserções Verdes

Microtubos de 0,5ml - 2,0ml
Microtubos **SÃO** projetado para pendurar
pela borda do tubo.



Observação:
Pendurado
por tampa

3 Defina a velocidade e o tempo conforme recomendado na página 4.

4 aperte o **INICIAR/PARAR** botão para executar o ciclo. A unidade parará sozinha, emitirá um bipe e abrirá a tampa após a conclusão.

Nota: Sempre se certifique de que o rotor esteja seguro antes de cada uso.

Cuidados, manutenção e solução de problemas

O motor Zip-IQ foi projetado para não precisar de manutenção. Com os devidos cuidados, esta centrífuga fornecerá anos de serviço. No entanto, se forem necessários reparos, entre em contato com a LW Scientific.

- 1 Use apenas tubos de ensaio de qualidade classificados para as forças g utilizadas. Tubos de qualidade inferior podem quebrar e permitir que o conteúdo vazze para fora do tubo.
- 2 Nunca force os tubos no rotor. O rotor foi projetado para acomodar os tubos de ensaio de tamanho mais comum.
- 3 Limpe regularmente com desinfetantes comuns de laboratório. Não permita que a umidade penetre na centrífuga e não mergulhe os componentes elétricos em nenhum líquido durante o processo de limpeza.
- 4 Devido a questões de segurança com altas forças g em uma centrífuga, recomenda-se que os rotores sejam inspecionados mensalmente quanto a desgaste e fadiga. Se houver qualquer indicação de desgaste, o rotor deve ser retirado de serviço. Entre em contato com a LW Scientific para obter instruções de devolução para que o rotor possa ser avaliado por um técnico para reparo ou substituição. Após 2 anos de serviço, recomenda-se que os rotores sejam devolvidos à LW Scientific para inspeção ou substituição.

Seguir esses procedimentos garantirá a segurança do pessoal do laboratório, bem como prolongará a vida útil da centrífuga.

Velocidades e tempos recomendados para fluidos

Defina as velocidades e os tempos da seguinte forma ou adie os protocolos clínicos se forem diferentes:

Fluido	Tamanho do Tubo	Inserções	Velocidades	Horários
Sangue	Grande (6ml-15ml)	Nenhum ou Preto	5.000 rpm	5 minutos
Sangue	Pequeno (3ml-5ml)	Branco	5.000 rpm	6 minutos
Sangue	Microtubos (0,5ml-2,0ml)	Verde	5.000 rpm	7 minutos
Urina	tubos de urina de 10ml-15ml	Nenhum	2.000 rpm	5 minutos
Fezes	Tubos fecais de 10ml-15ml	Nenhum	1.700 rpm	6 minutos

OBSERVAÇÃO: G-Force é baseado em raio e velocidade. O uso de inserções para tubos menores e microtubos reduz o raio, portanto, reduz a força g, portanto, os tempos de rotação devem ser ligeiramente mais longos em tubos menores para obter separações claras de soro. Tempos e velocidades podem ser ajustados com base em resultados visuais e protocolos clínicos.

Especificações

Faixa de velocidade:	300-5.000 rpm (incrementos de 100)
RCF máximo:	2.500 g
máx. Volume:	6, tubos de ensaio de 15ml
Tensão de entrada:	100-240v AC; 50-60 Hz
Voltagem de saída:	24 Vcc, 4 amperes
dBa:	53 dBA +/- 3 dBA @ 18"-24" 15
Cronômetro:	seg - 99 min
Mostrar:	LCD digital

Dimensões do produto:

Altura:	6,2" (158 mm)
Profundidade:	10,6" (270 mm)
Largura:	8,3" (212 mm)
Peso:	9,9 libras (4,5 kg)

Dimensões da Caixa:

Altura:	8,75" (203,2 mm)
Comprimento:	11" (279,4 mm)
Largura:	15" (381 mm)
Peso:	12,25 libras (5,56 kg)

Gráfico de Força G

Velocidade(rpm)	Força G(RCF)			
	Sem inserções / Inserções pretas	Inserções brancas	Inserções Verdes	
	Raio: 9 cm	Raio: 8 cm	Raio: 7 cm	
500	25g	22g	20g	
1000	101g	89g	78g	
1500	226g	201g	176g	
1700	290g	258g	226g	Fecais - 6 minutos
2000	402g	358g	313g	Urina - 5 minutos
2500	629g	559g	489g	
3000	906g	805g	704g	
3500	1233g	1096g	959g	
4000	1610g	1431g	1252g	
4500	2038g	1811g	1585g	
5000	2516g	2236g	1957g	Sangue - 5 a 7 minutos

MKT-7.5.3-L-204 | Rev 2