COMLABOR Científica

Centrífugas

Utilizados em instituições de pesquisa, universidades, indústrias, laboratórios de análises clínicas, biologia molecular, entre outros.

Também são apresentados modelos com rotores intercambiáveis de diversos tamanhos, proporcionando vários tipos de aplicações em um único equipamento.

Centrífuga 8x15 mL

- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Rotor de ângulo fixo;
- Sistema controlado por microprocessador;
- Display em LED;
- Aviso sonoro após término da centrifugação.

Especificações	K14-0815P	K14-0815C
rpm máximo	500 - 4000 rpm	200-4000 rpm
RCF máximo	1.980 x g	1.788 x g
Precisão de velocidade	± 50 rpm	± 10 rpm
Capacidade máxima	8x15 mL	8x15 mL
Timer	1 até 60 minutos	1 até 99 minutos
Nível de ruído	≤60dB	≤65 dB
Ângulo do rotor	35°	36°
Raio do rotor (Mín.[1] - Máx.[2])	63 - 93 mm	48 - 103 mm
Tensão	110 V / 220 V	110 V / 220 V
Frequência	50Hz-60 Hz	60 Hz
Potência	80 W	90 W
Display	LED	LED
Dimensões (L x A x C)	27 x 21,4 x 26,15 cm	27 x 30 x 21 cm
Peso	8 kg	10 kg
Numeração das caçapas	não	sim

[1]Distância entre o centro do rotor à extremidade onde está localizada o tubo.
[2]Distância entre o centro do rotor à extremidade de sua estrutura (medida utilizada para fins de cálculo de RCF)

Embalagem contém:

01 Centrífuga;
01 Cabo de energia AC, padrão ABNT;
01 Rotor de ângulo fixo para 08 tubos de 15 mL;
01 Manual de instruções.

Acessórios	Descrição	Apresentação
K14-0815P-1	Adaptador para tubo de 13 x 75 mm para centrífuga K14-0815P.	8 Unidades / Pacote
K14-0815-1	Adaptador para tubo de 13 x 75 mm para centrífuga K14-0815C.	8 Unidades / Pacote
K14-0815P-2	Adaptador para tubo de 13 x 100 mm para centrífuga K14-0815P.	8 Unidades / Pacote
K14-0815-2	Adaptador para tubo de 13 x 100 mm para centrífuga K14-0815C.	8 Unidades / Pacote

Imagens meramente ilustrativas. K14-0815P com registro na ANVISA nº: 80884880034 e K14-0815C com registro na ANVISA nº: 80884880002.

Centrífuga de Bancada 4.000 rpm

- Corpo fabricado em Aço-Epóxi;
- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Sistema controlado por microprocessador digital;
- Display em LCD;
- Tampa com trava de segurança;
- Possui 10 programações (aceleração / desaceleração);
- Opção de rotores intercambiáveis[1];
- Sistema anti-desbalanceamento com aviso sonoro;
- Aviso sonoro e abertura automática da tampa após término da centrifugação.

[1]Rotores vendidos separadamente.

Especificações	K14-4000
rpm máximo	300 - 4.000 rpm
RCF máximo	1,5 - 2.250 x g
Temperatura de funcionamento	5°C ~ 40°C
Umidade relativa	≤ 80%
Precisão da velocidade	± 10 rpm
Capacidade máxima	De acordo com o rotor[1]
Display	LCD
Timer	0 a 99 minutos
Nível de ruído	≤ 45 dB
Tensão	AC 110 - 220 V
Frequência	50 - 60 Hz
Potência	200 W
Peso	23 kg
Dimensões (L x C x A)	483 x 320 x 265 mm

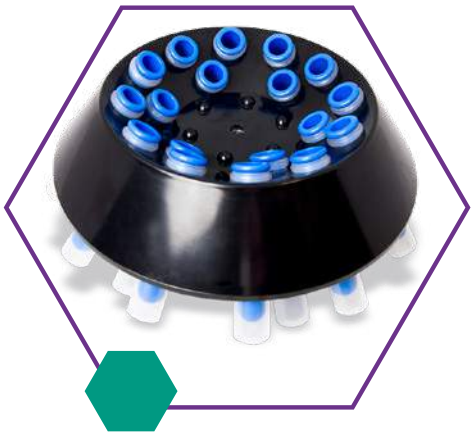
Embalagem contém:

01 Centrífuga de bancada sem rotor;

01 Cabo de energia ABNT;

01 Chave tipo Allen, para troca de rotor;

01 Manual de instruções.



Rotores Intercambiáveis[1]

Modelo	Capacidade máxima	Tipo de rotor	Material	rpm máximo	RCF máximo	Raio do rotor	Ângulo do rotor
K14-4001	30 x 5 / 7 mL[2]	Ângulo fixo	ABS	4.000 rpm	2.250 x g	126 mm	35°
K14-4002	18 x 10 mL	Ângulo fixo	ABS	4.000 rpm	2.250 x g	126 mm	35°
K14-4003	24 x 10 mL	Ângulo fixo	ABS	4.000 rpm	2.200 x g	123 mm	35°
K14-4004	12 x 15 mL	Ângulo fixo	ABS	4.000 rpm	2.150 x g	120 mm	35°
K14-4005	6 x 50 mL	Ângulo fixo	ABS e aço	4.000 rpm	2.100 x g	118 mm	35°

[1]Rotores vendidos separadamente. [2]Inclui caçapas para tubo de 7 mL.

Acessórios	Descrição	Apresentação
K14-4001A	Adaptador para tubos de 5 mL	8 Unidades / Pacote
K14-4002A	Adaptador para tubos de 7 mL	8 Unidades / Pacote

Imagens meramente ilustrativas. Centrífuga de bancada sem rotor 4.000 rpm com registro na ANVISA sob nº 80884889a002. Rotores e adaptadores não são passíveis de regulamentação na ANVISA.

Centrífuga de Bancada 5.000 rpm

- Corpo fabricado em Aço-Epóxi;
- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Sistema controlado por microprocessador digital;
- Display em LCD;
- Tampa com trava de segurança;
- Possui 10 programações (aceleração / desaceleração);
- Opção de rotores intercambiáveis[1];
- Sistema anti-desbalanceamento com aviso sonoro;
- Aviso sonoro e abertura automática da tampa após término da centrifugação.

[1]Rotores vendidos separadamente.

Especificações	K14-5000M
rpm Máximo	100 - 5.000 rpm
RCF Máximo	4730 x g
Precisão de velocidade	± 20 rpm
Capacidade máxima	De acordo com o rotor[1]
Timer	0 até 99 minutos
Nível de ruído	≤55 db
Tensão de operação	AC 110 V / 220 V
Frequência	50 / 60 Hz
Potência	500 W
Display	LCD
Peso	48 Kg
Dimensões (L x C x A)	570 x 400 x 320 mm

Embalagem contém:

01 Centrífuga de bancada 5.000 rpm sem rotor;

01 Cabo de energia AC, padrão ABNT;

01 Chave de boca, para troca de rotor;

01 Manual de instruções.

Rotores Intercambiáveis[1]

Modelo	Capacidade máxima	Tipo de rotor	Material Rotor	Material Caçapa	rpm máximo	RCF máximo	Raio do rotor
K14-M0	48 x 5mL	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Liga de Alumínio	4.000 rpm	2.480 x g	142 mm
K14-M1	4 x 50 mL	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	5.000 rpm	4.730 x g	169 mm
K14-M2	48 x 7 mL	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Liga de Alumínio	4.000 rpm	2.760 x g	158 mm
K14-M3	32 x 10 mL	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	4.000 rpm	2.580 x g	162 mm
K14-M4	24 x 15 mL	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	4.000 rpm	3.020 x g	168,6 mm
K14-M5	4 x 250 mL	Ângulo variável	Liga de Alumínio	Liga de Alumínio	4.000 rpm	2.880 x g	161 mm
K14-M6	2x2x 96 poços	Microplacas Ângulo variável	Liga de Alumínio	Alumínio, aço inoxidável, polimetril metacrilato	4.000 rpm	2.490 x g	129 mm
K14-M7	12 x 50 mL	Ângulo fixo	Liga de Alumínio	Aço Inoxidável	5.000 rpm	3.860 x g	138 mm
K14-M8	6 x 100 mL	Ângulo fixo	Liga de Alumínio	Aço Inoxidável	5.000 rpm	3.130 x g	112 mm

[1]Rotores vendidos separadamente.

Imagens meramente ilustrativas. Centrífuga de bancada sem rotor 5.000 rpm com registro na ANVISA sob nº 80884880025. Rotores não são passíveis de regulamentação na ANVISA.

Acessórios

Os rotores K14-M0, K14-M1, K14-M2, K14-M3 e K14-M4 compartilham o mesmo corpo do rotor, por isso é possível adquirir as caçapas separadamente e aumentar ainda mais as possibilidades de centrifugação.

O rotor K14-M5 possui adaptadores para tubos de 5 mL, 10 mL, 15 mL e 50 mL.

Acessório	Descrição	Apresentação
K14-M2-5	Adaptador para Tubo de 5 mL Compatível com Rotor K14-M2.	48 Unidades / Pacote
K14-M9	Corpo do rotor para centrífuga K14-5000M.	Unidade
K14-M9-5	Conjunto com 48 caçapas para tubos de 5 mL compatível com K14-M9.	Conjunto
K14-M9-7	Conjunto com 48 caçapas para tubos de 7 mL compatível com K14-M9.	Conjunto
K14-M9-10	Conjunto com 32 caçapas para tubos de 10 mL compatível com K14-M9.	Conjunto
K14-M9-15	Conjunto com 24 caçapas para tubos de 15 mL compatível com K14-M9.	Conjunto
K14-M9-50	Conjunto com 4 caçapas para tubos de 50 mL compatível com K14-M9.	Conjunto
K14-M5-5	Adaptador para 7 tubos de 5 mL para rotor K14-M5.	Unidade
K14-M5-10	Adaptador para 7 tubos de 10 mL para rotor K14-M5.	Unidade
K14-M5-15	Adaptador para 4 tubos de 15 mL para rotor K14-M5.	Unidade
K14-M5-50	Adaptador para 1 tubo de 50 mL para rotor K14-M5.	Unidade

Sistema Anti-desbalanceamento

As Centrífugas de Bancada possuem o sistema anti-desbalanceamento, garantindo protocolo seguro durante sua utilização.

O sistema é ativado para diferenças de volume superiores a 3 mL ou prejudiciais à centrífuga. Ou seja, quando existir uma diferença de volume prejudicial a centrífuga, o sistema anti-desbalanceamento aciona um mecanismo de trava que irá parar o processo automaticamente, apresentando a mensagem ERR9, para evitar defeito no eixo do motor.

Disposição **inadequada** dos tubos

Disposição **adequada** dos tubos

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Centrífuga PRP / PRF

- Corpo e rotor fabricados em ABS;
- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Nível de ruído extremamente baixo;
- Rotor de ângulo fixo;
- Sistema controlado por microprocessador;
- Display em LCD;
- Duas opções de programas: PRP e PRF;
- Aviso sonoro após término da centrifugação;
- 10 velocidades de aceleração e frenagem;
- Com abertura de emergência.

Especificações	K14-4000PRF
RPM	300 - 4.000 rpm
RCF máximo	2.200 x g
Precisão de velocidade	± 20 rpm
Tipo de rotor	Ângulo fixo
Ângulo do rotor	36°
Raio do rotor (Mín.- Méd.- Máx.)	53 - 63 - 92 mm
Capacidade máxima	8 x 15 mL
Timer	0 até 99 minutos
Nível de ruído	≤ 58 dB
Tensão	110 ~ 240 V
Frequência	50 / 60 Hz
Potência	40 W
Peso	5 kg
Dimensões (L x C x A)	310 x 270 x 210 mm

Embalagem contém:

01 Centrífuga;

01 Rotor de ângulo fixo para 08 tubos de 15 mL;

01 Cabo de energia AC, padrão ABNT;

01 Manual do instruções.

Centrífuga Refrigerada 44 x 1,5 mL

- Capacidade máxima de 44 microtubos de 1,5 / 2 mL;
- Sistema anti-desbalanceamento com parada automática para operação segura;
- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Display LCD grande, com velocidade e indicador de tempo;
- Liberação de emergência da tampa durante falha de energia;
- Diagnóstico interno automático e exibição de erro;
- 99 programas disponíveis;
- Operação silenciosa.

Especificações	K14-4415R
Capacidade do rotor	44 microtubos x 1,5 / 2 mL
RPM	500 – 15.000 rpm
RCF máximo	22.388 x g
Precisão de velocidade	± 100 rpm
Temperatura de operação	-20°C a 40°C
Tempo de execução	30s a 999min e 59s
Tempo de aceleração	<72 segundos
Tempo de desaceleração	<74 segundos
Nível de ruído	<60 dB
Tensão de entrada	220 - 240 V
Frequência	50 Hz
Potência total	650 W
Dimensões (L x A x C)	325 x 720 x 305 mm
Peso	43 Kg

Embalagem contém:

01 Centrífuga refrigerada;

01 Rotor para 44 microtubos de 1,5 / 2,0 mL;

01 Chave T-Allen;

44 Adaptadores para microtubos de 0,4 / 0,5 mL;

44 Adaptadores para microtubos de 0,1 / 0,2 mL;

01 Manual de instruções;

01 Cabo de alimentação padrão ABNT.

Imagens meramente ilustrativas. Centrífuga PRP / PRF com registro na ANVISA sob nº 80884880031. Centrífuga K14-4415R com registro na ANVISA nº 80884880036

Modelo	Acessórios	Apresentação
K14-4415R-4PCR	Rotor para 4 tiras de PCR (8 x 0,2 mL), para centrífuga K14-4415R	Unidade
K14-4415R-85	Rotor para 8 x 5 mL, para centrífuga K14-4415R	Unidade
K14-4415R-242	Rotor para 24 x 2 mL, para centrífuga K14-4415R	Unidade

Microcentrífuga

Microcentrífuga 12 x 1,5 mL

A Microcentrífuga 12 x 1,5 mL é um equipamento projetado para a separação de suspensões sólidas em líquidos, como células, macromoléculas como DNA, RNA e proteínas. Indicada para laboratórios que buscam máxima precisão nas centrifugações.

- Design compacto;
- Função *Short spin* para centrifugações rápidas;
- Interface intuitiva para configuração dos parâmetros;
- Painel digital com indicador de velocidade e tempo;
- Mudança da funcionalidade de rpm para RCF com um toque;
- Sistema anti-desbalanceamento com parada automática para operação segura;
- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Operação silenciosa.

Especificações	K14-1215P
RPM	500 - 15.000 rpm
RCF Máximo	15.596 x g
Capacidade máxima	12 microtubos de 1,5 / 2,0 mL
Precisão de Velocidade	± 100 rpm
Nível de ruído máximo	≤ 60 dB
Tempo de Corrida	1 a 99 minutos / ∞
Tempo de aceleração	60 ± 2 segundos
Tempo de desaceleração	50 ± 2 segundos
Dimensões (L x C x A)	190 x 120 x 270 mm
Peso	Aprox. 2,45 kg (com rotor)
Voltagem	24 V - 2,3 A
Frequência	50 / 60 Hz
Consumo de energia	55 W

Embalagem contém:

01 Microcentrífuga com rotor para 12 microtubos de 1,5 / 2,0 mL;

12 Adaptadores para microtubos de 0,1 / 0,2 mL;

12 Adaptadores para microtubos de 0,5 mL;

01 Cabo de alimentação;

01 Fonte de alimentação AC 100-240 V

01 Chave para troca de rotor;

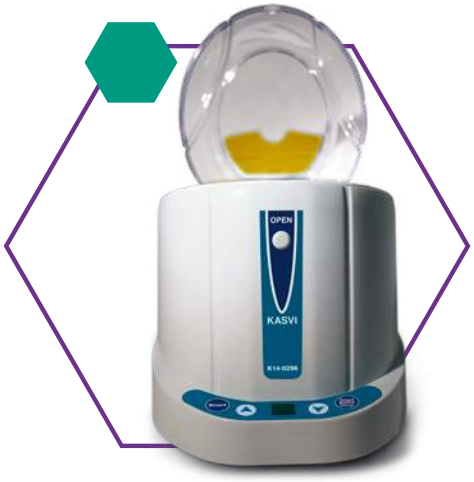
01 Manual de instruções.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos com registro na ANVISA nº 80884880035.

Microcentrífuga para Microplacas de PCR

- Equipamento leve;
- Modelo compacto;
- Display em LED;
- Baixo nível de ruído;
- Material em ABS.

Especificações	K14-0296
rpm máximo	2.500 rpm
RCF máximo	500 x g
Capacidade máxima	2 microplacas de PCR 96 e 384 poços (com ou sem borda)
Precisão de Velocidade	± 100 rpm
Temperatura de funcionamento	5°C ~ 40°C
Umidade relativa	≤ 80%
Tipo de rotor	Ângulo fixo / eixo vertical
Timer	01 segundo a 99 segundos
Display	LED
Nível de ruído	≤ 60 dB
Tensão	AC 110 V / 220 V
Frequência	50 / 60 Hz
Potência	60 W
Peso	3,0 kg
Dimensões (L x C x A)	219 x 190 x 186 mm
Raio do rotor	61 mm
Ângulo do rotor	90°



Embalagem contém:

01 Microcentrífuga para microplacas de PCR;

01 Rotor de ângulo fixo com eixo vertical;

01 Cabo de energia ABNT;

01 Manual de instruções.

Minicentrífuga

- Rotor de microtubos de 8 posições;
- Freio de segurança eletrônico na abertura da tampa para segurança do usuário;
- Rotor magnético para troca sem ferramentas;
- Inicia e para em segundos;
- Bloqueio de segurança da tampa;
- Funcionamento suave, silencioso e discreto;
- Compacta;
- Rotores magnéticos intercambiáveis (rotor MCT e rotor PCR);
- Dispositivo de baixo consumo de energia.

Embalagem contém:

01 Minicentrifuga;

01 Rotor para 8 microtubos de 1,5/2 mL;

01 Rotor para 2 tiras de PCR;

08 adaptadores para tubo de 0,5mL;

08 adaptadores para tubo de 0,1/02 mL;

01 Fonte de Alimentação (100-240V);

01 Manual de instruções.

Imagens meramente ilustrativas. Minicentrífuga com registro na ANVISA sob nº 80884880033. Microcentrífuga para microplacas de PCR com registro na ANVISA sob nº 80884889003. Minicentrífuga com registro na ANVISA sob nº 80884880033.

COMLABOR Científica