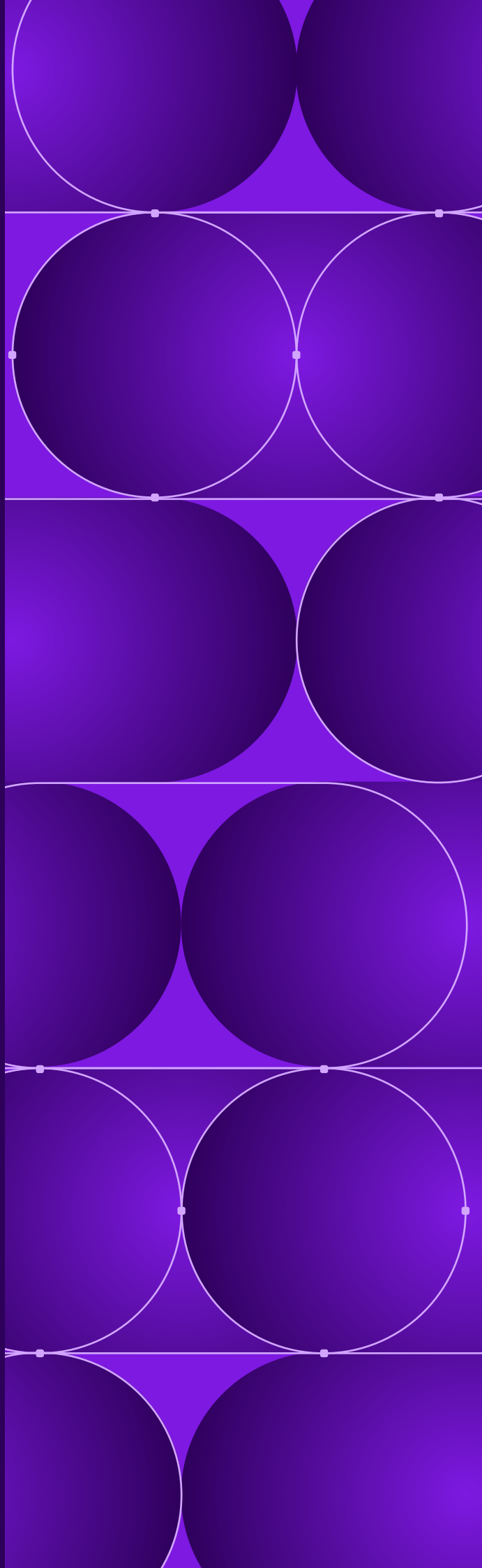
loccus

Caleo

/ Banho seco com refrigeração e agitação orbital



loccus

/ Banho seco com refrigeração e agitação orbital

Caleo

/ DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

O Caleo integra aquecimento, refrigeração e agitação orbital em um único equipamento, oferecendo controle de temperatura e homogeneização de amostras para diferentes aplicações laboratoriais, como incubação, preparo de amostras, reações enzimáticas, extração de ácidos nucleicos, desnaturação de DNA/RNA, cultivo celular e ensaios bioquímicos.

Seu controle microprocessado e motor brushless (sem escovas) proporcionam operação silenciosa e baixa necessidade de manutenção. A interface com tela colorida touchscreen de 4,3" permite configurar protocolos personalizados, armazenar até 50 protocolos com até 5 etapas cada e importar ou exportar métodos pelas portas USB integradas.

Os blocos intercambiáveis com reconhecimento automático permitem adaptar o equipamento a diferentes tubos e placas, sem necessidade de ferramentas. O Caleo também conta com recuperação automática do protocolo após falha de energia e proteção contra superaquecimento. Como acessório opcional, a tampa aquecida ThermoLid ajuda a reduzir a condensação durante aplicações que exigem controle térmico rigoroso, sendo compatível com blocos específicos.

/ ITENS INCLUSOS

- 1x Bloco de amostras, à escolha do cliente;
- 1x Cabo de força
- 2x Alça excêntrica
- 1x Manual de instruções

Observação: A temperatura indicada pelo equipamento corresponde à temperatura do bloco metálico. A temperatura efetiva da amostra pode variar conforme o tipo de tubo ou placa, o material, a espessura, a geometria, o volume da amostra e o contato térmico com o bloco. Para aplicações críticas, recomenda-se validar a temperatura diretamente na amostra, nas condições reais de uso.



R. Santa Mônica, 820
Prq. Industrial San José
Cotia - SP | 06715-865
11 5514-3290 | Ramal 101
www.loccus.com.br

loccus

_ MODELO: Caleo;
_ SKU: 01.001431;
_ MARCA/FABRICANTE: Loccus;
_ PROCEDÊNCIA: Nacional;
_ GARANTIA: 12 meses.

/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Faixa de temperatura	0 °C a 105 °C
Tipo de equipamento	Banho seco com refrigeração e agitação
Consumíveis compatíveis	Tubos de 0,2; 0,5; 1,5; 2,0; 5; 15 e 50 mL, tubos criogênicos de 1,5/2,0 mL, placas PCR de 96 e 384 poços, microplacas de 96 poços e placas Deepwell de 0,5; 1,0 e 2,2 mL, conforme o bloco instalado
Faixa de temporização	1 s a 99 h 59 min 59 s
Acurácia da temperatura	±0,5 °C
Uniformidade da temperatura (30 °C a 50 °C)	±0,5 °C
Taxas programáveis de aquecimento	Máxima; 3; 2; 1 e 0,1 °C/min
Taxas programáveis de resfriamento	Máxima; 1; 0,5 e 0,1 °C/min
Velocidade de agitação	200 a 3000 rpm (conforme o bloco utilizado)
Órbita de agitação	3 mm
Capacidade de armazenamento	50 protocolos
Etapas por protocolo	até 5
Display	Tela colorida touchscreen de 4,3"
Reconhecimento automático de blocos	Sim
Recuperação automática após queda de energia	Sim
Motor de agitação	Brushless (sem escovas)
Interface de comunicação	2 portas USB-A
Alimentação	100–240 VAC, 50/60 Hz
Potência máxima	200 W
Dimensões (C × L × A)	318 × 154 × 220 mm
Peso	10 kg

R. Santa Mônica, 820
Prq. Industrial San José
Cotia - SP | 06715-865
11 5514-3290 | Ramal 101
www.loccus.com.br

loccus

/ Banho seco com refrigeração e agitação orbital

Caleo

/ BLOCOS INTERCAMBIÁVEIS

O Caleo acompanha um bloco à escolha do cliente. Os demais blocos são vendidos separadamente.

/ CARACTERÍSTICAS DOS BLOCOS

Bloco	Capacidade	Formato da superfície de contato	Diâmetro dos poços	Velocidade máxima
A	24 tubos de 0,5 mL	Cônica	7,9 mm	2.000 rpm
B	24 tubos de 1,5 mL	Cônica	10,8 mm	2.000 rpm
C	24 tubos de 2,0 mL	Fundo em U	10,8 mm	2.000 rpm
D	15 tubos de 0,5 mL + 20 tubos de 1,5 mL	Cônica	7,9 mm (0,5 mL) / 10,8 mm (1,5 mL)	2.000 rpm
E	8 tubos de 5,0 mL	Cônica	16,5 mm	1.000 rpm
F	24 tubos Ø 12 mm	Reta	12,5 mm	2.000 rpm
G	24 criotubos de 1,5 ou 2,0 mL	Reta	12,4 mm	2.000 rpm
H	8 tubos de 15 mL	Reta	16,9 mm	1.000 rpm
I	4 tubos de 50 mL	Reta	29,5 mm	1.000 rpm
J	1 microplaca de 96 poços (0,2 mL)	Reta	—	3.000 rpm*
K	1 placa Deepwell de 96 poços × 2,2 mL	Fundo em U	—	1.000 rpm
L	1 placa PCR de 96 poços	Cônica	6,7 mm	2.000 rpm
M	1 placa PCR de 384 poços	Cônica	—	3.000 rpm*
N	1 placa Deepwell de 96 poços × 500 µL	Fundo em U	—	1.600 rpm
O	1 placa Deepwell de 96 poços × 1.000 µL	Fundo em U	—	1.600 rpm

*Para os blocos J e M, a utilização de tampa acrílica ou *ThermoLid* limita a velocidade máxima de agitação a 2.000 rpm, conforme as descrições individuais dos blocos.

R. Santa Mônica, 820
Prq. Industrial San José
Cotia - SP | 06715-865
11 5514-3290 | Ramal 101
www.loccus.com.br

loccus

/ Banho seco com refrigeração e agitação orbital

Caleo

/ TAMPA FORNECIDA COM CADA BLOCO

Bloco	SKU do bloco	Tampa fornecida
A	01.001590	Tampa Acrílica Alta
B	01.001591	Tampa Acrílica Alta
C	01.001592	Tampa Acrílica Alta
D	01.001593	Tampa Acrílica Alta
E	01.001594	Não acompanha tampa acrílica
F	01.001597	Não acompanha tampa acrílica
G	01.001598	Não acompanha tampa acrílica
H	01.001599	Não acompanha tampa acrílica
I	01.001601	Não acompanha tampa acrílica
J	01.001602	Tampa Acrílica Alta
K	01.001603	Tampa Acrílica Alta
L	01.001595	Tampa Acrílica Alta
M	01.001604	Tampa Acrílica Alta
N	01.001605	Tampa Acrílica Alta
O	01.001606	Tampa Acrílica Alta

R. Santa Mônica, 820
Prq. Industrial San José
Cotia - SP | 06715-865
11 5514-3290 | Ramal 101
www.loccus.com.br

loccus

/ Banho seco com refrigeração e agitação orbital

Caleo

/ COMPATIBILIDADE ENTRE BLOCOS E TAMPA

Bloco	Tampa Acrílica Baixa	Tampa Acrílica Alta	Thermo Lid
A	✔	✔	✔
B	✔	✔	✔
C	✔	✔	✔
D	✔	✔	✔
E	—	—	✔
F	—	—	—
G	—	—	—
H	—	—	—
I	—	—	—
J	✔	✔	✔
K	✔	✔	✘
L	✔	✔	✔
M	✔	✔	✔
N	✔	✔	✔
O	—	✔	✔

Legenda: ✔ Compatível ✘ Não compatível — Não aplicável

R. Santa Mônica, 820
Prq. Industrial San José
Cotia - SP | 06715-865
11 5514 -3290 | Ramal 101
www.loccus.com.br

loccus

/ Banho seco com refrigeração e agitação orbital

Caleo

/ ALTURA MÁXIMA DO CONSUMÍVEL

Bloco	Tampa Acrílica Baixa	Tampa Acrílica Alta
A	35 mm	61,5 mm
B	44,5 mm	71 mm
C	44,5 mm	71 mm
D	35 mm (0,5 mL); 44,5 mm (1,5 mL)	61,5 mm (0,5 mL); 71 mm (1,5 mL)
E	—	—
F	—	—
G	—	—
H	—	—
I	—	—
J	44,5 mm	51 mm
K	45 mm	45 mm
L	33,5 mm	60 mm
M	26,9 mm	53,4 mm
N	27,5 mm	54 mm
O	—	54 mm

R. Santa Mônica, 820
Prq. Industrial San José
Cotia - SP | 06715-865
11 5514 -3290 | Ramal 101
www.loccus.com.br

loccus

/ Banho seco com refrigeração e agitação orbital
Caleo

/ ACESSÓRIOS

/ THERMOLID – TAMPA AQUECIDA

A ThermoLid utiliza aquecimen to controlado e independen te para manter a tampa aquecida durante os processos, minimizando a condensação e reduzindo perdas por evaporação. Ao manter a tampa acima da temperatura da amostra, favorece o retorno do condensado ao interior dos recipientes.

É indicada para aplicaç ões em biologia molecular, preparo de amostras, desnaturação de ácidos nucleicos, incubações enzimáticas e outros procedimentos que exijam controle térmico e preservação do volume das amostras. O acessório é instalado diretamente sobre o equipamento e proporciona pressão uniforme sobre tubos ou placas compatíveis.

Acessório vendido separadamente.

Parâmetro	Especificação
Tipo	Tampa aquecida
Função	Redução da condensação e da evaporação das amostras
Controle de temperatura	Aquecimento independente
Conexão	Conector magnético de 7 pinos
Compatibilidade	Blocos A, B, C, D, E, J, L, M, N e O
Modelo	THERMOLID CALEO
SKU	01.001607

R. Santa Mônica, 820
Prq. Industrial San José
Cotia - SP | 06715-865
11 5514 -3290 | Ramal 101
www.loccus.com.br

loccus

/ Banho seco com refrigeração e agitação orbital
Caleo

/ TAMPAS ACRÍLICAS BAIXA E ALTA

As tampas acrílicas baixa e alta são acessórios transparentes desenvolvidos para proteger as amostras durante procedimentos de aquecimento, refriger ação e agitação orbital. Fabricadas em acrílico transparente de elevada resistência, permitem a visualização dos ensaios sem necessidade de remoção da tampa, ajudam a reduzir respingos e contribuem para a estabilidade durante a agitação. O perfi baixo é indicado para tubos e placas de menor altura, enquanto o perfil alto oferece maior espaço interno para acomodar consumíveis mais altos.

Especificação	Tampa Acrílica Baixa	Tampa Acrílica Alta
Modelo	Tampa acrílica baixa Caleo	Tampa acrílica alta Caleo
SKU	01.001608	01.001600
Tipo	Tampa de proteção em acrílico	Tampa de proteção em acrílico
Material	Acrílico transparente	Acrílico transparente
Perfil	Baixo	Alto
Função	Proteção das amostras e redução de respingos durante a agitação	Proteção das amostras e acomodação de consumíveis de maior altura
Compatibilidade	Blocos A, B, C, D, J, K, L, M e N	Blocos A, B, C, D, J, K, L, M, N e O

R. Santa Mônica, 820
Prq. Industrial San José
Cotia - SP | 06715-865
11 5514 -3290 | Ramal 101
www.loccus.com.br