# COMLABOR
Científica

SolidSteel

AUTORIZAÇÃO ANVISA AFE 8.20.950-2 FUNCIONAMENTO

EMPRESA NBR ISO 13485/2016 CERTIFICADA

EMPRESA NBR ISO 9001/2015 CERTIFICADA

# EQUIPAMENTOS

## PARA CONTROLE DE TEMPERATURA, AMBIENTE E ESTERILIZAÇÃO

FABRICANTE NACIONAL

www.comlabor.com.br

@comlaborcientifica

COMLABOR
Científica

# LINHA DE **AGITADORES**

Os **agitadores magnéticos** são amplamente utilizados em laboratórios de diversos setores para promover a agitação de líquidos com densidade semelhante à da água. Os Agitadores Magnéticos desempenham um papel fundamental em processos de análises **químicas, físicas, farmacêuticas e alimentícias**, abrangendo uma ampla gama de áreas de atuação.

- Agitador Magnético sem Aquecimento;
- Agitador Magnético com Aquecimento;
- Agitador Magnético Digital.

# AGITADOR MAGNÉTICO SEM AQUECIMENTO

## Gabinete

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Porta fusível de segurança.

## Acessórios Inclusos

- 1 barra magnética PTFE 7x30mm;
- Fusível de proteção.

## Opcionais

- Gabinete externo em inox AISI 430.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Controle de Velocidade | Sistema Eletrônico Modular |
| Chave Liga/Desliga | Acendimento Luminoso |
| Capacidade De Agitação | 10l De Água Ou Líquido De Densidade Semelhante |
| Plataforma De Agitação | Alumínio Escovado – Ø 15 Cm |
| Rotação Do Eixo Livre | 0 A 3.000 Rpm |
| Cabo De Alimentação | 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra - NBR14136 |
| Tensão | Bivolt Automático |
| Motor | DC - Imã Permanente |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Superfície | Medidas | RPM |
|---|---|---|---|
| SSAG | Ø 15 Cm | 9x19x19cm | 3000 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO

## Gabinete

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Porta fusível de segurança.

## Acessórios Inclusos

- 1 barra magnética PTFE 7x30mm;
- Fusível de proteção.

## Opcional

- Gabinete externo em inox AISI 430.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Controle De Velocidade | Sistema Eletrônico Modular |
| Controle De Aquecimento | Eletrônico De 50 Em 50 Graus |
| Painel | Policarbonato Texturizado A Prova D'água |
| Chave Liga/Desliga | Acendimento Luminoso |
| Capacidade De Agitação | 10l De Água Ou Líquido De Densidade Semelhante |
| Plataforma De Agitação | Alumínio Escovado – 17x17cm |
| Rotação Do Eixo Livre | 0 A 3.000 Rpm |
| Temperatura De Regulagem | 50°C A 300°C |
| Isolação Térmica | Lã de cerâmica branca |
| Potência | 350 Watts |
| Cabo De Alimentação | 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra - NBR14136 |
| Tensão | 110v Ou 220v – Definir |
| Motor | Dc – Imã Permanente |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Superfície | Medidas | RPM | Potência |
|---|---|---|---|---|
| SSAGa | 17x17 cm | 13x19x19 cm | 0 a 3000 | 350 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL

## Gabinete

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Porta fusível de segurança;
- Adesivo em policarbonato.

## Acessórios Inclusos

- 1 barra magnética PTFE 7x30mm;
- Fusível de proteção.

## Opcional

- Certificado de calibração rastreável do equipamento;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do controlador;
- Sonda externa de temperatura com sensor PT100 e haste metálica;
- Gabinete externo em inox AISI 430.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Controle De Velocidade | Sistema Eletrônico Digital |
| Controle De Aquecimento | Digital com sistema PID |
| Painel | Policarbonato Texturizado A Prova D'água |
| Botão Liga/Desliga | Chave |
| Capacidade De Agitação | 10l De Água ou Líquido De Densidade Semelhante |
| Plataforma de Agitação | Alumínio escovado - 17x17 cm |
| Eixo Livre | 0 A 3.000 Rpm |
| Temperatura De Regulagem | Ambiente +5°C A 300°C |
| Potência | 350 Watts |
| Isolação Térmica | Lã de cerâmica branca |
| Sensor de Temperatura | Tipo J |
| Cabo de Alimentação | 3 Pinos, duas fases e um terra - NBR14136 |
| Tensão | 110v Ou 220v - Definir |
| Motor | Dc - Imã Permanente |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Superfície | Medidas | RPM | Potência |
|---|---|---|---|---|
| SSAGDa | 17x17 cm | 13x19x19 cm | 0 a 3000 | 350 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# LINHA DE **BANHOS**

Banho Maria Solidsteel: o equipamento essencial para indústrias químicas, farmacêuticas e alimentícias.

- Banho Maria Digital
- Banho Maria Digital com Circulação
- Banho Ultrassônico
- Banho Ultrassônico Conjugado
- Banho Ultratermostático

# BANHO MARIA DIGITAL

## GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Porta fusível de segurança;
- Entrada e saída de água - dreno

## CUBA INTERNA

- Aço inox AISI 304;
- Estampado e polido (sem emendas ou soldas);
- Grade interna em aço inox para proteção da resistência.

**REGISTRO ANVISA: 82095020001**

## SISTEMA DE AQUECIMENTO

- Painel em policarbonato com indicações de funções;
- Chave liga/desliga;
- Teclado softtouch;
- Sistema PID.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Tampa pingadeira ou lisa em aço inox (à definir);
- Suporte para proteção da resistência;
- Fusível de proteção;
- Mangueira para descarte.

## OPCIONAIS

- Estante para tubos;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Exterior em aço inox.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# BANHO MARIA DIGITAL

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 100°C (Outras Sob Consulta) |
| Controle de Temperatura | Controlador Digital Microprocessado Com Sistema Pid, Autotuning E Duplo Display De 4 Dígitos |
| Precisão | +/- 0,5°C |
| Resolução | 0,1°C |
| Homogeneidade | +/- 1,0°C |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra - NBR14136 |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Tubular Blindada Em Aço Inox 304 – Fácil Substituição |
| Alimentação | 110v Ou 220v (Bifásico) - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Voltagem | Potência |
|---|---|---|---|---|
| **SSD 5L** | 5 litros | 15x14x24 cm | 110V ou 220V | 550 watts |
| **SSD 10L** | 10 litros | 15x24x30 cm | 110V ou 220V | 1000 watts |
| **SSD 15L** | 15 litros | 20x24x30 cm | 110V ou 220V | 1000 watts |
| **SSD 20L** | 20 litros | 15x30x50 cm | 110V ou 220V | 1500 watts |
| **SSD 30L** | 30 litros | 20x30x50 cm | 110V ou 220V | 1700 watts |
| **SSD 40L** | 40 litros | 20x40x50 cm | 110V ou 220V | 2500 watts |
| **SSD 50L** | 50 litros | 25x40x50 cm | 110V ou 220V | 3000 watts |
| **SSD 60L** | 60 litros | 30x40x50 cm | 110V ou 220V | 3500 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# BANHO MARIA DIGITAL COM CIRCULAÇÃO

## GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Porta fusível de segurança;
- Entrada e saída de água - dreno.

## CUBA INTERNA

- Aço inox AISI 304;
- Estampado e polido (sem emendas ou soldas);
- Grade interna em aço inox para proteção da resistência.

**REGISTRO ANVISA: 82095020001**

## SISTEMA DE AQUECIMENTO

- Painel em policarbonato com indicações de funções;
- Chave liga/desliga;
- Teclado softtouch;
- Sistema PID.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Tampa pingadeira ou lisa em aço inox (à definir);
- Suporte para proteção da resistência;
- Fusível de proteção;
- Mangueira para descarte

## OPCIONAIS

- Circulação externa de água;
- Estante para tubos;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Exterior em aço inox.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# BANHO MARIA DIGITAL COM CIRCULAÇÃO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C até 100°C |
| Controle de Temperatura | Controlador Digital Microprocessado Com Sistema Pid, Autotuning E Duplo Display De 4 Dígitos |
| Precisão | +/- 0,5°C |
| Resolução | 0,1°C |
| Homogeneidade | +/-0,3°C |
| Sensor De Temperatura | PT 100 |
| Circulação Interna Do Líquido | Bomba De Demanda |
| Vazão | 10L/Minuto |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra \| NBR14136 |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Tubular Blindada Em Aço Inox 304 \| Fácil Substituição |
| Alimentação | 110v Ou 220v (Bifásico) - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Voltagem | Potência |
|---|---|---|---|---|
| **SSDc 10L** | 10 litros | 15x24x30 cm | 110V ou 220V | 1000 watts |
| **SSDc 15L** | 15 litros | 20x24x30 cm | 110V ou 220V | 1000 watts |
| **SSDc 20L** | 20 litros | 15x30x50 cm | 110V ou 220V | 1500 watts |
| **SSDc 30L** | 30 litros | 20x30x50 cm | 110V ou 220V | 1700 watts |
| **SSDc 40L** | 40 litros | 20x40x50 cm | 110V ou 220V | 2500 watts |
| **SSDc 50L** | 50 litros | 25x40x50 cm | 110V ou 220V | 3000 watts |
| **SSDc 60L** | 60 litros | 30x40x50 cm | 110V ou 220V | 3500 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# BANHO ULTRASSÔNICO

## GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Entrada e saída de água – Dreno;
- Porta fusível de segurança

## CUBA INTERNA

- Aço inox AISI 304;
- Estampado e polido (sem emendas ou soldas).

**REGISTRO ANVISA: 82095020002**

## PAINEL DE CONTROLE

- Display de 2 dígitos para tempo de processo com indicação por LED;
- Chave liga/desliga;
- Chave de acionamento para aquecimento;
- Painel em policarbonato;
- Indicador luminoso

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Tampa lisa em aço inox;
- Cesto removível em aço inox AISI 304 perfurado com recortes vazados de 8mm;
- Fusível de proteção;
- Mangueira para descarte.

## OPCIONAL

- Exterior em aço inox.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# BANHO ULTRASSÔNICO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Timer | 60 Minutos – Temporizador Digital |
| Aquecimento | 35°C – Fixo |
| Controlador | Digital Com Função “Pause” |
| Frequência De Trabalho | 40khz |
| Ciclo De Trabalho | Automático |
| Alarme | Alarme Sonor de final de ciclo |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra - NBR14136 |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | Até 15l Bivolt - Outras - 110v Ou 220v (Bifásico) - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Dimensões do Cesto AxLxC | Voltagem | Potência |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSBu 3,8L** | 3,8 litros | 10x15x30 cm | 6x11x25 cm | Bivolt | 100 watts |
| **SSBu 6L** | 6 litros | 10x24x30 cm | 5x18x24 cm | Bivolt | 160 watts |
| **SSBu 10L** | 10 litros | 15x24x30 cm | 8x19x24 cm | Bivolt | 160 watts |
| **SSBu 15L** | 15 litros | 20x24x30 cm | 12x17x24 cm | Bivolt | 160 watts |
| **SSBu 20L** | 20 litros | 15x30x50 cm | 8x23x40 cm | 110V ou 220V | 320 watts |
| **SSBu 30L** | 30 litros | 20x30x50 cm | 8x24x40 cm | 110V ou 220V | 480 watts |
| **SSBu 40L** | 40 litros | 20x40x50 cm | 9x30x40 cm | 110V ou 220V | 640 watts |
| **SSBu 50L** | 50 litros | 25x40x50 cm | 14x30x41 cm | 110V ou 220V | 800 watts |
| **SSBu 60L** | 60 litros | 30x40x50 cm | 17x31x42 cm | 110V ou 220V | 960 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# BANHO ULTRASSÔNICO CONJUGADO

## GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Entrada e saída de água – dreno;
- Porta fusível de segurança.

## CUBA INTERNA

- Aço inox AISI 304;
- Estampado e polido (sem emendas ou soldas).

## PAINEL DE CONTROLE

- Display de 2 dígitos para tempo de processo;
- Chave liga/desliga;
- Painel em policarbonato;
- Indicador luminoso;
- Controle de tempo de trabalho por LED;
- Sistema PID para controle do aquecimento.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Tampa lisa em aço inox;
- Cesto removível em aço inox AISI 304 perfurado com recortes vazados de 8mm;
- Fusível de proteção;
- Mangueira para descarte

## OPCIONAL

- Exterior em aço inox.
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# BANHO ULTRASSÔNICO CONJUGADO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Timer | 60 minutos – Temporizador digital com função “pause” |
| Temperatura Ideal para Ultrassom | 35°C |
| Temperatura De Trabalho Com Banho Maria | Ambiente +5°C Até 60°C |
| Ultrassom | Comando Individual e Independente |
| Controlador De Temperatura | Microprocessado Digital Com Pid e Duplo Display De 4 Dígitos |
| Aquecimento | Resistência Tubular Blindada Em Aço Inox 304 |
| Frequência De Trabalho | 40khz |
| Sistema De Refrigeração | Forçada – Temperatura Ideal Para Drivers e Transdutores Ultrassônicos |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra - NBR14136 |
| Alimentação | 110v Ou 220v (Bifásico) – Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Dimensões do Cesto AxLxC | Voltagem | Potência |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSBuc 6L** | 6 litros | 10x24x30 cm | 5x18x24 cm | 110V ou 220V | 1000 watts |
| **SSBuc 10L** | 10 litros | 15x24x30 cm | 8x19x24 cm | 110V ou 220V | 1000 watts |
| **SSBuc 15L** | 15 litros | 20x24x30 cm | 12x17x24 cm | 110V ou 220V | 1000 watts |
| **SSBuc 20L** | 20 litros | 15x30x50 cm | 8x23x40 cm | 110V ou 220V | 1500 watts |
| **SSBuc 30L** | 30 litros | 20x30x50 cm | 8x24x40 cm | 110V ou 220V | 2000 watts |
| **SSBuc 40L** | 40 litros | 20x40x50 cm | 9x30x40 cm | 110V ou 220V | 2500 watts |
| **SSBuc 50L** | 50 litros | 25x40x50 cm | 14x30x41 cm | 110V ou 220V | 3000 watts |
| **SSBuc 60L** | 60 litros | 30x40x50 cm | 17x31x42 cm | 110V ou 220V | 3500 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# BANHO ULTRATERMOSTÁTICO

## GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés niveladores de borracha;
- Entrada e saída de água - dreno;
- Porta fusível de segurança

## CUBA INTERNA

- Aço inox AISI 304;
- Estampado e polido (sem emendas ou soldas);
- Grade interna em aço inox para proteção da resistência.

## SISTEMA DE AQUECIMENTO E REFRIGERAÇÃO

- Painel em policarbonato com indicações de funções;
- Chave liga/desliga;
- Teclado softtouch;
- Termostato de segurança;
- Sistema PID;
- Motor selado.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Tampa lisa em aço inox;
- Suporte para proteção da resistência;
- Fusível de proteção;
- Conexão para mangueira de silicone.

## OPCIONAL

- Gabinete externo em inox;
- Estante para tubos;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# BANHO ULTRATERMOSTÁTICO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | -10°C Até 100°C (Outras Sob Consulta) |
| Controle De Temperatura | Controlador Digital Microprocessado Com Sistema Pid, Autotuning E Duplo Display De 4 Dígitos |
| Precisão | +/- 0,1°C |
| Resolução | 0,1°C |
| Homogeneidade | +/- 0,1°C |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Sistema De Circulação | Interno e Externo |
| Circulação Interna Do Líquido | Bomba de Demanda |
| Vazão | 10L/Minuto |
| Cabo de Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra - NBR14136 |
| Sistema de Aquecimento | Resistência tubular blindada em aço inox AISI 304 – fácil substituição |
| Regulagem de Fluxo | Válvula tipo esfera |
| Alimentação | 110V ou 220V (bifásico) - Definir |
| Compressor de Refrigeração | Selado – hermético de 1/4Hp |
| Gás | 134-A – livre de CFC |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Voltagem | Potência |
|---|---|---|---|---|
| **SSDu 10L** | 10 litros | 15x24x30 cm | 110V ou 220V | 1000 watts |
| **SSDu 15L** | 15 litros | 20x24x30 cm | 110V ou 220V | 1000 watts |
| **SSDu 20L** | 20 litros | 15x30x50 cm | 110V ou 220V | 1500 watts |
| **SSDu 30L** | 30 litros | 20x30x50 cm | 110V ou 220V | 1700 watts |
| **SSDu 40L** | 40 litros | 20x40x50 cm | 110V ou 220V | 2500 watts |
| **SSDu 50L** | 50 litros | 25x40x50 cm | 110V ou 220V | 3000 watts |
| **SSDu 60L** | 60 litros | 30x40x50 cm | 110V ou 220V | 3500 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# LINHA DE **CHAPAS**

A Chapa Aquecedora SolidSteel é indispensável em aplicações laboratoriais e outros segmentos que necessitam do aquecimento uniforme de substâncias. Pode ser com plataforma de alumínio ou de cerâmica caso haja necessidade de uma temperatura mais alta.

- Chapa Aquecedora Analógica;
- Chapa Aquecedora Digital;
- Chapa Aquecedora Analógica de Cerâmica;
- Chapa Aquecedora Digital de Cerâmica.

# CHAPA AQUECEDORA ANALÓGICA

## GABINETE

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Porta fusível de segurança;
- Estrutura entre o gabinete e a placa em aço inox.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Fusível de segurança.

## OPCIONAIS

- Plataforma de aquecimento em aço inox AISI 304;
- Gabinete externo em aço inox

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Regulagem | 50°C Até 300°C |
| Plataforma | Alumínio Escovado Com Isolamento Térmico |
| Controle De Temperatura | Eletrônico Com Regulagem 50 Em 50 |
| Chave Liga/Desliga | Acionamento Luminoso |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada De Fácil Substituição |
| Isolação Térmica | Lã De Cerâmica Branca |
| Alimentação | 110v Ou 220v (Bifásico) – Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Plataforma de Aquecimento | Medidas do Equipamento AxLxC | Peso | Potência |
|---|---|---|---|---|
| **SSCA** | 25x30 cm | 15x25x30 cm | 10 kg | 600 watts |
| **SSCA** | 30x40 cm | 15x30x40 cm | 12 kg | 1100 watts |
| **SSCA** | 35x45 cm | 15x35x45 cm | 15 kg | 2000 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# CHAPA AQUECEDORA DIGITAL

## GABINETE

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Porta fusível de segurança;
- Estrutura entre o gabinete e a placa em aço inox.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Fusível de segurança.

## OPCIONAIS

- Certificado de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de calibração rastreável do equipamento;
- Plataforma de aquecimento em aço inox AISI 304.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Regulagem | Ambiente +5°C Até 350°C – Outras Sob Consulta |
| Painel | Policarbonato Com Indicação De Funções |
| Liga/Desliga | Chave |
| Controle De Temperatura | Digital Microprocessado Com Pid E Autotuning – Duplo Display De 4 Dígitos – Indicação De Temperatura De Processo - Pv |
| Resolução | 1°C |
| Sensor De Temperatura | Tipo J |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada De Fácil Substituição |
| Plataforma | Alumínio Escovado Com Isolamento Térmico |
| Isolação Térmica | Lã De Cerâmica Branca |
| Alimentação | 110v Ou 220v (Bifásico) – Definir |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# CHAPA AQUECEDORA DIGITAL

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Plataforma de Aquecimento | Medidas do Equipamento AxLxC | Peso | Potência |
|---|---|---|---|---|
| **SSCD** | 25x30 cm | 15x25x30 cm | 10 kg | 600 watts |
| **SSCD** | 30x40 cm | 15x30x40 cm | 12 kg | 1100 watts |
| **SSCD** | 35x45 cm | 15x35x45 cm | 15 kg | 2000 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# CHAPA AQUECEDORA ANALÓGICA DE CERÂMICA

## GABINETE

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Porta fusível de segurança;
- Estrutura entre o gabinete e a placa em aço inox.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Fusível de segurança.

## OPCIONAIS

- Gabinete externo em aço inox.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | 50°C Até 400°C |
| Plataforma | Cerâmica |
| Controle De Temperatura | Eletrônico Com Regulagem 50 Em 50 |
| Chave Liga/Desliga | Acionamento Luminoso |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada De Fácil Substituição |
| Isolação Térmica | Lã De Cerâmica Branca |
| Alimentação | 110v Ou 220v (Bifásico) – Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Plataforma de Aquecimento | Peso | Potência |
|---|---|---|---|
| SSCAc | 16,5x16,5 cm | 10 kg | 600 watts |
| SSCAc | 30x20 cm | 12 kg | 1000 Watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# CHAPA AQUECEDORA DIGITAL DE CERÂMICA

## GABINETE

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Porta fusível de segurança;
- Estrutura entre o gabinete e a placa em aço inox.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Fusível de segurança.

## OPCIONAIS

- Certificado de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de calibração rastreável do equipamento;
- Gabinete externo em aço inox.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C até 400°C |
| Painel | Policarbonato com indicação de funções |
| Plataforma | Cerâmica |
| Liga/Desliga | Chave |
| Controle de Temperatura | Digital microprocessado com PID e autotuning – duplo display de 4 dígitos – indicação de temperatura de processo |
| Resolução | 1°C |
| Sensor de Temperatura | Tipo J |
| Cabo de Alimentação | Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, NBR 14136 |
| Sistema de Aquecimento | Lã de cerâmica branca |
| Isolação Térmica | Resistência blindada de fácil substituição |
| Alimentação | 110V ou 220V (bifásico) – Definir |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# CHAPA AQUECEDORA DIGITAL DE CERÂMICA

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Plataforma de Aquecimento | Peso | Potência |
|---|---|---|---|
| SSCDc | 16,5x16,5 cm | 10 kg | 600 watts |
| SSCDc | 30x20 cm | 12 kg | 1000 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# LINHA DE **ESTUFAS**

As Estufas SolidSteel são equipamentos versáteis e eficientes que oferecem diferentes opções para atender às necessidades de diversos laboratórios e aplicações. Essas estufas podem ser encontradas em modelos analógicos ou digitais, com ou sem circulação e renovação de ar.

- Estufa Easy;
- Estufa Esterilização e Secagem Analógica;
- Estufa Esterilização e Secagem Digital;
- Estufa de Cultura Bacteriológica;
- Estufa com Circulação de Ar;
- Estufa com Circulação e Renovação de Ar.
- Estufa com Circulação de Ar e Câmara Dupla;
- Estufa com Circulação, Renovação de Ar e Câmara Dupla.

# ESTUFA EASY
## Interior em Aço Carbono

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico.

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas conforme tabela;
- Fusível de segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada, tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita;
- Pintura interna tipo alumínio resistente a altas temperaturas (até 600°C);
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Interno e/ou externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA EASY
## Interiror em Aço Carbono

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | 50°C Até 200°C |
| Controle De Temperatura | Digital Microprocessado |
| Display | Led 3 Dígitos |
| Resolução | 1°C Para Indicação De Temperatura De Processo |
| Indicação De Processo | Led |
| Sensor De Temperatura | Tipo J |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR14136 |
| Precisão Do Sistema | +/- 5°C |
| Isolamento Térmico | Lã De Vidro, Inclusive Nas Portas |
| Circulação De Ar | Por Convecção Natural, Livre De Ruídos |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|
| **SSE 11L** | 11 litros | 15X29X25 cm | 550 watts | 2 |
| **SSE 13L** | 13 litros | 23X25X23 cm | 550 watts | 2 |
| **SSE 21L** | 21 litros | 32X24X28 cm | 550 watts | 2 |
| **SSE 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 550 watts | 3 |
| **SSE 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 550 watts | 3 |
| **SSE 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSE 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSE 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSE 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSE 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 2000 watss | 3 |
| **SSE 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 2000 watss | 2 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA EASY

## Interior em Aço Inox

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico.

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas em inox conforme tabela;
- Fusível de segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada, tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita;
- Câmara interna em aço inox AISI 430;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA EASY
## Interior em Aço Inox

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | 50°C Até 200°C |
| Controle De Temperatura | Digital Microprocessado |
| Display | Led 3 Dígitos |
| Resolução | 1°C Para Indicação De Temperatura De Processo |
| Indicação De Processo | Led |
| Sensor De Temperatura | Tipo J |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Precisão Do Sistema | +/- 5°C |
| Isolamento Térmico | Lã De Vidro, Inclusive Nas Portas |
| Circulação De Ar | Por Convecção Natural, Livre De Ruídos |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|
| **SSEi 11L** | 11 litros | 15X29X25 cm | 550 watts | 2 |
| **SSEi 13L** | 13 litros | 23X25X23 cm | 550 watts | 2 |
| **SSEi 21L** | 21 litros | 32X24X28 cm | 550 watts | 2 |
| **SSEi 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 550 watts | 3 |
| **SSEi 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 550 watts | 3 |
| **SSEi 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSEi 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSEi 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSEi 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSEi 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 2000 watss | 3 |
| **SSEi 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 2000 watss | 2 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM ANALÓGICA

## Interior em Aço Carbono

### PAINEL DE CONTROLE

- Termômetro;
- Chave geral liga/desliga;
- Termostato;
- Porta fusível.

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas conforme tabela;
- Fusível de segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita;
- Pintura interna tipo alumínio resistente a altas temperaturas (até 600°C);
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAL

- Interno e/ou externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM ANALÓGICA

## Interior em Aço Carbono

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | 50°C Até 250°C – Outras Sob Consulta |
| Controle De Temperatura | Analógico – Termostato Eletromecânico |
| Indicação De Processo | Lâmpada Piloto |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Precisão Do Sistema | +/- 25°C |
| Isolamento Térmico | Lã De Vidro, Inclusive Nas Portas |
| Circulação De Ar | Por Convecção Natural, Livre De Ruídos |
| Alimentação | Bivolt Até 150l, As Maiores Definir 110v Ou 220v |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSA 11L** | 11 litros | 15X29X25 cm | 30x40x31 cm | 550 watts | 2 |
| **SSA 13L** | 13 litros | 23X25X23 cm | 43x36x36 cm | 550 watts | 2 |
| **SSA 21L** | 21 litros | 32X24X28 cm | 50x42x40 cm | 550 watts | 2 |
| **SSA 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 52x42x39 cm | 550 watts | 3 |
| **SSA 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 55x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSA 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 61x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSA 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 66x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSA 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 75x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSA 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 85x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSA 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 75x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSA 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 108x63x88 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSA 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 108x71x88 cm | 3000 watts | 2 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM ANALÓGICA

## Interior em Aço Inox

### PAINEL DE CONTROLE

- Termômetro;
- Chave geral liga/desliga;
- Termostato;
- Porta fusível.

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas em inox conforme tabela;
- Fusível de segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita;
- Câmara interna em aço inox AISI 430;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAL

- Externo em aço inox AISI 430.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM ANALÓGICA

## Interior em Aço Inox

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | 50°C Até 250°C – Outras Sob Consulta |
| Controle De Temperatura | Analógico – Termostato Eletromecânico |
| Indicação De Processo | Lâmpada Piloto |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Precisão Do Sistema | +/- 25°C |
| Isolamento Térmico | Lã De Vidro, Inclusive Nas Portas |
| Circulação De Ar | Por Convecção Natural, Livre De Ruídos |
| Alimentação | Bivolt Até 150l, As Maiores Definir 110v Ou 220v |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSAi 11L** | 11 litros | 15X29X25 cm | 30x40x31 cm | 550 watts | 2 |
| **SSAi 13L** | 13 litros | 23X25X23 cm | 43x36x36 cm | 550 watts | 2 |
| **SSAi 21L** | 21 litros | 32X24X28 cm | 50x42x40 cm | 550 watts | 2 |
| **SSAi 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 52x42x39 cm | 550 watts | 3 |
| **SSAi 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 55x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSAi 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 61x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSAi 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 66x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSAi 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 75x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSAi 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 85x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSAi 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 75x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSAi 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 108x63x88 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSAi 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 108x71x88 cm | 3000 watts | 2 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL

## Interior em Aço Carbono

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de piso de 480L a 1600L).

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas conforme tabela;
- Fusível de segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (11L até 336L);
- 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Pintura interna tipo alumínio resistente a altas temperaturas (até 600°C);
- Saída superior: respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Interno e/ou externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Certificado de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Controlador de rampas e patamares com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de bancada de 11L até 336L).

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL

## Interior em Aço Carbono

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C até 250°C – outras sob consulta |
| Controle De Temperatura | Digital PID autotuning |
| Display | LED 4 dígitos |
| Resolução | 0,1°C para indicação de temperatura de processo |
| Timer | Programável de 1 a 9999 minutos de 1 em 1 minuto |
| Indicação De Processo | LED |
| Sensor De Temperatura | PT 100 |
| Cabo De Alimentação | Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, NBR 14136. Estufa de piso não acompanha plug |
| Homogeneidade Térmica | +/- 1°C / 480L ou 630L +/- 4°C |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã de vidro, inclusive nas portas |
| Circulação De Ar | Por convecção natural, livre de ruídos |
| Alimentação | Bivolt até 150L, as maiores definir 110V ou 220V |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSD 11L** | 11 litros | 15X29X25 cm | 30x40x31 cm | 550 watts | 2 |
| **SSD 13L** | 13 litros | 23X25X23 cm | 43x36x36 cm | 550 watts | 2 |
| **SSD 21L** | 21 litros | 32X24X28 cm | 50x42x40 cm | 550 watts | 2 |
| **SSD 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 52x42x39 cm | 550 watts | 3 |
| **SSD 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 55x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSD 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 61x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSD 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 66x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSD 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 75x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSD 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 85x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSD 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 75x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSD 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 108x63x88 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSD 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 108x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSD 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSD 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 6000 watts | 3 |
| **SSD 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSD 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL

## Interior em Aço Inox

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de piso de 480L a 1600L).

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas em inox conforme tabela;
- Fusível de segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (11L até 336L);
- 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Câmara interna em aço inox AISI 430;
- Saída superior: respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Certificado de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Controlador de rampas e patamares com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de bancada de 11L até 336L).

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL

## Interior em Aço Inox

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C até 250°C – outras sob consulta |
| Controle De Temperatura | Digital PID autotuning |
| Display | LED 4 dígitos |
| Resolução | 0,1°C para indicação de temperatura de processo |
| Timer | Programável de 1 a 9999 minutos de 1 em 1 minuto |
| Indicação De Processo | LED |
| Sensor De Temperatura | PT 100 |
| Cabo De Alimentação | Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, NBR 14136. Estufa de piso não acompanha plug |
| Homogeneidade Térmica | +/- 1°C / 480L ou 630L +/- 4°C |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã de vidro, inclusive nas portas |
| Circulação De Ar | Por convecção natural, livre de ruídos |
| Alimentação | Bivolt até 150L, as maiores definir 110V ou 220V |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDi 11L** | 11 litros | 15X29X25 cm | 30x40x31 cm | 550 watts | 2 |
| **SSDi 13L** | 13 litros | 23X25X23 cm | 43x36x36 cm | 550 watts | 2 |
| **SSDi 21L** | 21 litros | 32X24X28 cm | 50x42x40 cm | 550 watts | 2 |
| **SSDi 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 52x42x39 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDi 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 55x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDi 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 61x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDi 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 66x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDi 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 75x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDi 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 85x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDi 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 75x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSDi 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 108x63x88 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSDi 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 108x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSDi 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDi 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 6000 watts | 3 |
| **SSDi 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSDi 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA

## Interior em Aço Carbono

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de piso de 480L e 630L).

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas conforme tabela;
- Fusível de segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (11L até 336L);
- Porta interna em vidro temperado para visualização do interior sem abertura da porta;
- 2 portas com abertura de dentro para fora e rodízios giratórios nas estufas de piso;
- Pintura interna eletrostática em epóxi liso;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Interno e/ou externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Certificação de Calibração RBC/ INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/ INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de bancada de 11L até 336L);
- Circulação de ar para estufas a partir de 30L.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA

## Interior em Aço Carbono

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 70°C (Outras Sob Consulta) |
| Sistema De Segurança | Interno, Contra Superaquecimento |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid E Autotuning |
| Display | Led 4 Dígitos |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Timer | Programável De 1 A 9999 Minutos De 1 Em 1 Minuto |
| Indicação De Processo | Led |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Cabo De Alimentação E Plug Com 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Homogeneidade Térmica | +/- 1°C / 480l Ou 630l +/- 4°C |
| Precisão do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã De Vidro, Inclusive Nas Portas |
| Circulação De Ar | Convecção Natural, Livre De Ruídos |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | Bivolt Até 336l. Maiores Litragens Definir 110v Ou 220v |
| Vidro | Temperado, Com Cantos Arredondados E Espessura De 6mm |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSB 11L** | 11 litros | 15X29X25 cm | 30x40x31 cm | 350 watts | 2 |
| **SSB 13L** | 13 litros | 23X25X23 cm | 43x36x36 cm | 350 watts | 2 |
| **SSB 21L** | 21 litros | 32X24X28 cm | 50x42x40 cm | 350 watts | 2 |
| **SSB 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 52x42x39 cm | 350 watts | 3 |
| **SSB 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 55x45x52 cm | 350 watts | 3 |
| **SSB 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 61x51x56 cm | 600 watts | 3 |
| **SSB 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 66x56x57 cm | 600 watts | 3 |
| **SSB 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 75x60x51 cm | 600 watts | 3 |
| **SSB 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 85x61x58 cm | 600 watts | 3 |
| **SSB 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 75x71x78 cm | 1000 watss | 3 |
| **SSB 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 108x63x88 cm | 1000 watss | 2 |
| **SSB 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 108x71x88 cm | 1000 watts | 2 |
| **SSB 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSB 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 3000 watts | 3 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA

## Interior em Aço Inox

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de piso de 480L e 630L).

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas em Inox conforme tabela;
- Fusível de segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (11L até 336L);
- Porta interna em vidro temperado para visualização do interior sem abertura da porta;
- 2 portas com abertura de dentro para fora e rodízios giratórios nas estufas de piso;
- Câmara interna em aço inox AISI 430;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430;
- Certificação de Calibração RBC/ INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/ INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de bancada de 11L até 336L);
- Circulação de ar para estufas a partir de 30L.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA

## Interior em Aço Inox

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 70°C (Outras Sob Consulta) |
| Sistema De Segurança | Interno, Contra Superaquecimento |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid E Autotuning |
| Display | Led 4 Dígitos |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Timer | Programável De 1 A 9999 Minutos De 1 Em 1 Minuto |
| Indicação De Processo | Led |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Cabo De Alimentação E Plug Com 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Homogeneidade Térmica | +/- 1°C / 480l Ou 630l +/- 4°C |
| Precisão do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã De Vidro, Inclusive Nas Portas |
| Circulação De Ar | Convecção Natural, Livre De Ruídos |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Vidro | Temperado, Com Cantos Arredondados E Espessura De 6mm |
| Alimentação | Bivolt Até 336l. Maiores Litragens Definir 110v Ou 220v |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSBi 11L** | 11 litros | 15X29X25 cm | 30x40x31 cm | 350 watts | 2 |
| **SSBi 13L** | 13 litros | 23X25X23 cm | 43x36x36 cm | 350 watts | 2 |
| **SSBi 21L** | 21 litros | 32X24X28 cm | 50x42x40 cm | 350 watts | 2 |
| **SSBi 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 52x42x39 cm | 350 watts | 3 |
| **SSBi 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 55x45x52 cm | 350 watts | 3 |
| **SSBi 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 61x51x56 cm | 600 watts | 3 |
| **SSBi 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 66x56x57 cm | 600 watts | 3 |
| **SSBi 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 75x60x51 cm | 600 watts | 3 |
| **SSBi 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 85x61x58 cm | 600 watts | 3 |
| **SSBi 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 75x71x78 cm | 1000 watss | 3 |
| **SSBi 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 108x63x88 cm | 1000 watss | 2 |
| **SSBi 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 108x71x88 cm | 1000 watts | 2 |
| **SSBi 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSBi 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 3000 watts | 3 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO DE AR

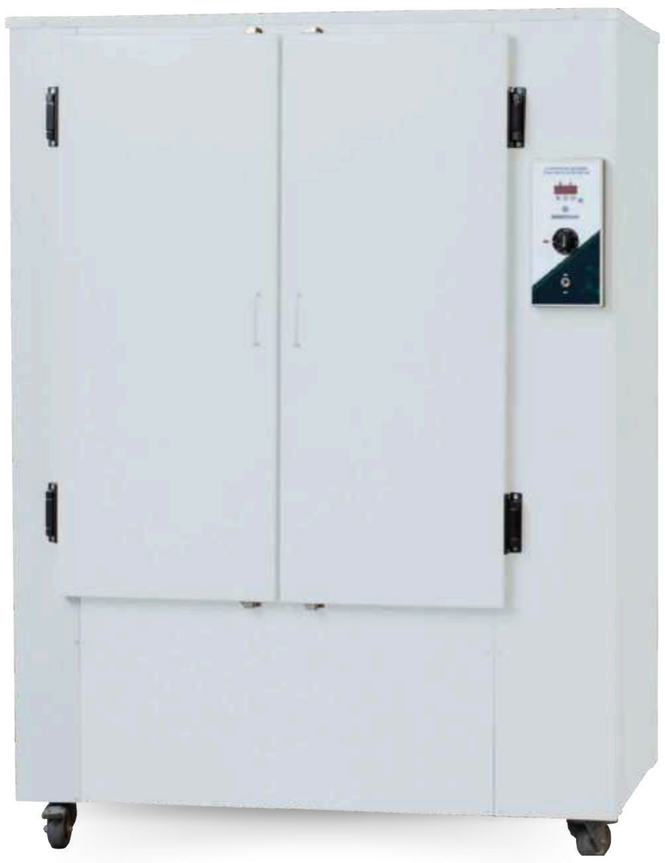
## Interior em Aço Carbono

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de piso de 480L a 1600L).

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas conforme tabela;
- Fusível de segurança.



### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (40L até 336L), 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Câmara interna em aço inox AISI 430;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Pés niveladores de borracha (40L até 336L) e rodízios giratórios nas estufas de piso;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de bancada de 30L até 336L).

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO DE AR

## Interior em Aço Carbono

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 200°C (Outras Sob Consulta) |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid Autotuning |
| Display | Led 4 Dígitos |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Indicação De Processo | Led |
| Timer | Programável De 1 A 9999 Minutos De 1 Em 1 Minuto |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, NBR 14136<br>Modelos de piso não acompanham plug |
| Homogeneidade Térmica | +/- 1°C / 480L ou 630L +/- 4°C |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã De Vidro, Inclusive Nas Portas |
| Circulação De Ar | Forçada no sentido horizontal, através de micro ventiladores para homogeneização da câmara |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDc 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 57x42x39 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDc 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 55x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDc 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 61x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDc 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 71x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDc 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 80x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDc 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 90x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDc 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 80x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSDc 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 113x63x108 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSDc 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 113x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSDc 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDc 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDc 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSDc 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO DE AR

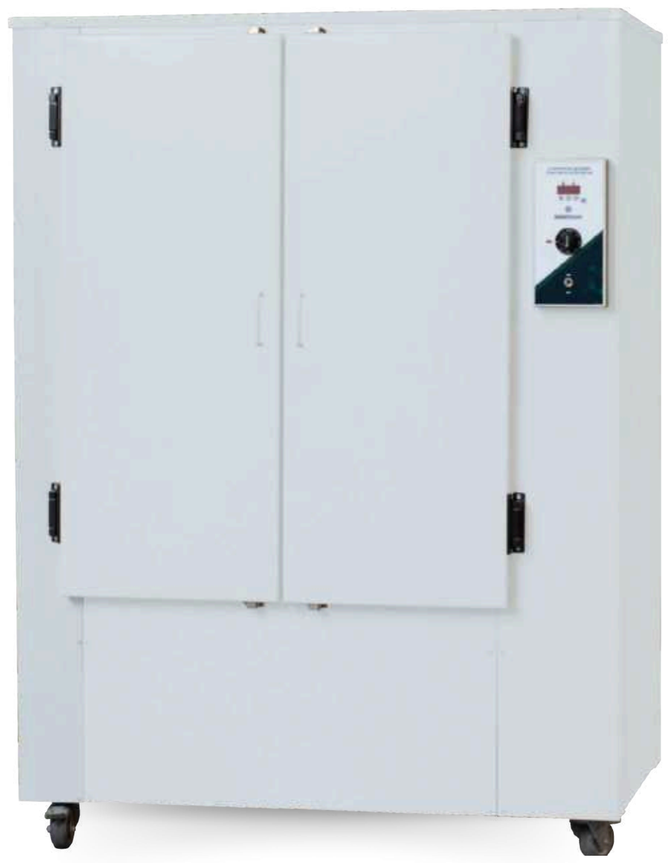
## Interior em Aço Inox

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de piso de 480L a 1600L).

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas em inox conforme tabela;
- Fusível de segurança.



### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (40L até 336L);
- 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Câmara interna em aço inox AISI 430;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Pés niveladores de borracha (40L até 336L) e rodízios giratórios nas estufas de piso;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de bancada de 30L até 336L).

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO DE AR

## Interior em Aço Inox

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 200°C (Outras Sob Consulta) |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid Autotuning |
| Display | Led 4 Dígitos |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Indicação De Processo | Led |
| Timer | Programável De 1 A 9999 Minutos De 1 Em 1 Minuto |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, NBR 14136<br>Modelos de piso (480L a 1600L) não acompanham plug. |
| Homogeneidade Térmica | +/- 1°C / 480L ou 630L +/- 4°C |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã De Vidro, Inclusive Nas Portas |
| Circulação De Ar | Forçada no sentido horizontal, através de micro ventiladores para homogeneização da câmara |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDic 30L** | 30 litros | 32X31X30 cm | 52x42x39 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDic 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 55x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDic 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 61x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDic 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 71x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDic 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 80x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDic 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 90x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDic 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 80x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSDic 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 113x63x108 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSDic 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 113x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSDic 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDic 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDic 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSDic 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA COM CIRCULAÇÃO DE AR E CÂMARA DUPLA

## Interior em Aço Carbono

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico digital.

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas conforme tabela;
- Fusível de segurança

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (40L até 336L);
- 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Câmara interna construída em Aço Carbono SAE 1020;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Rodízios giratórios nas estufas de Piso (A partir de 480L);
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Interno em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com opções de saídas para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA COM CIRCULAÇÃO DE AR E CÂMARA DUPLA

## Interior em Aço Carbono

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 200°C |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid Autotuning |
| Resolução | 0,1°C para indicação da temperatura de processo |
| Timer | Programável de 1 a 9999 minutos de 1 em 1 minuto |
| Indicação De Processo | Led |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, NBR 14136<br>Modelos de piso (480L a 1600L) não acompanham plug. |
| Homogeneidade Térmica | +/- 0,6 a 1°C (até 630L) / +/- 4°C (1152L e 1600L) |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã de vidro, inclusive nas portas |
| Circulação De Ar | Forçada no sentido horizontal por prateleiras |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDcd 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 60x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDcd 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 66x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcd 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 71x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcd 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 80x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcd 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 90x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcd 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 80x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSDcd 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 113x63x88 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSDcd 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 113x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSDcd 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDcd 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDcd 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSDcd 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA COM CIRCULAÇÃO DE AR E CÂMARA DUPLA

## Interior em Aço Inox

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico digital.

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas em inox conforme tabela;
- Fusível de segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (40L até 336L);
- 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Câmara interna construída em Aço Inox AISI 430;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Rodízios giratórios nas estufas de Piso (A partir de 480L);
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com opções de saídas para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA COM CIRCULAÇÃO DE AR E CÂMARA DUPLA

## Interior em Aço Inox

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 200°C |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid Autotuning |
| Resolução | 0,1°C para indicação da temperatura de processo |
| Timer | Programável de 1 a 9999 minutos de 1 em 1 minuto |
| Indicação De Processo | Led |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, NBR 14136<br>Modelos de piso (480L a 1600L) não acompanham plug. |
| Homogeneidade Térmica | +/- 0,6 a 1°C (até 630L) / +/- 4°C (1152L e 1600L) |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã de vidro, inclusive nas portas |
| Circulação De Ar | Forçada no sentido horizontal por prateleiras |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDicd 40L** | 40 litros | 34X34X36 cm | 60x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDicd 64L** | 64 litros | 40X40X40 cm | 66x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicd 85L** | 85 litros | 45X45X42 cm | 71x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicd 110L** | 110 litros | 53X48X42 cm | 80x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicd 150L** | 150 litros | 60X50X50 cm | 90x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicd 180L** | 180 litros | 50X60X60 cm | 80x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSDicd 280L** | 280 litros | 80X50X70 cm | 113x63x88 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSDicd 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 113x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSDicd 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDicd 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDicd 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSDicd 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR

## Interior em Aço Carbono

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de piso de 480L a 1600L).

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas conforme tabela;
- Fusível de Segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (40L até 336L);
- 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Pintura interna tipo alumínio resistente a altas temperaturas (até 600°C);
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Pés niveladores de borracha (40L até 336L) e rodízios giratórios nas estufas de piso;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Interno e/ou externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de bancada de 30L até 336L).

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR

## Interior em Aço Carbono

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 200°C (Outras Sob Consulta) |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid Autotuning |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Timer | Programável de 1 a 9999 minutos de 1 em 1 minuto |
| Indicação De Processo | Led |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 Modelo De Piso Não Acompanha Plug |
| Homogeneidade Térmica | +/- 4°C |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã de vidro, inclusive nas portas |
| Circulação De Ar | Forçada No Sentido Horizontal Através De Micro Ventiladores Para Homogeneização Da Câmara |
| Renovação De Ar | Dispositivo Regulável Para Renovação De Ar Do Interior Da Câmara |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDcr 30L** | 30 litros | 32x31x30 cm | 57x42x39 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDcr 40L** | 40litros | 34x34x36 cm | 60x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDcr 64L** | 64 litros | 40x40x40 cm | 66x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcr 85L** | 85 litros | 45x45x42 cm | 71x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcr 110L** | 110 litros | 53x48x42 cm | 80x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcr 150L** | 150 litros | 60x50x50 cm | 90x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcr 180L** | 180 litros | 50x60x60 cm | 80x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSDcr 280L** | 280 litros | 80x50x70 cm | 113x63x108 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSDcr 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 113x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSDcr 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDcr 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDcr 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSDcr 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR

## Interior em Aço Inox

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de piso de 480L a 1600L).

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas em inox conforme tabela;
- Fusível de Segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (40L até 336L);
- 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Câmara interna em aço inox AISI 430;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Pés niveladores de borracha (40L até 336L) e rodízios giratórios nas estufas de piso;
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento (estufas de bancada de 30L até 336L).

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR

## Interior em Aço Inox

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 200°C (Outras Sob Consulta) |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid Autotuning |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Timer | Programável de 1 a 9999 minutos de 1 em 1 minuto |
| Indicação De Processo | Led |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 Modelo De Piso (480L a 1600L), Não Acompanha Plug |
| Homogeneidade Térmica | +/- 4°C |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã de vidro, inclusive nas portas |
| Circulação De Ar | Forçada No Sentido Horizontal Através De Micro Ventiladores Para Homogeneização Da Câmara |
| Renovação De Ar | Dispositivo Regulável Para Renovação De Ar Do Interior Da Câmara |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDicr 30L** | 30 litros | 32x31x30 cm | 57x42x39 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDicr 40L** | 40litros | 34x34x36 cm | 60x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDicr 64L** | 64 litros | 40x40x40 cm | 66x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicr 85L** | 85 litros | 45x45x42 cm | 71x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicr 110L** | 110 litros | 53x48x42 cm | 80x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicr 150L** | 150 litros | 60x50x50 cm | 90x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicr 180L** | 180 litros | 50x60x60 cm | 80x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSDicr 280L** | 280 litros | 80x50x70 cm | 113x63x108 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSDicr 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 113x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSDicr 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDicr 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDicr 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSDicr 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO, RENOVAÇÃO E CÂMARA DUPLA

## Interior em Aço Carbono

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico digital.

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas conforme tabela;
- Fusível de Segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (40L até 336L);
- 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura;
- Câmara interna construída em Aço Carbono SAE 1020;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Rodízios giratórios nas estufas de Piso (A partir de 480L);
- Sistema de fecho tipo rolete.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Interno em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com opções de saídas para registro e monitoramento de temperatura via software;
- Alarme sonoro;
- Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico de segurança contra superaquecimento.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO, RENOVAÇÃO E CÂMARA DUPLA

## Interior em Aço Carbono

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 200°C |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid Autotuning |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação da Temperatura de Processo |
| Indicação De Processo | Led |
| Timer | Com Plug de 3 Pinos, Duas Fases em um Terra, NBR14136.<br>Modelos de piso (480L a 1600L), Não Acompanham Plug. |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Duas Fases e Um Terra, NBR 14136 |
| Homogeneidade Térmica | +/- 4°C<br>*Renovação Fechada Os Dados De Homogeneidade Podem Ser Considerados Os Mesmos Do Modelo Com Apenas A Circulação. |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã de vidro, inclusive nas portas |
| Circulação De Ar | Forçada no Sentido Horizontal por Prateleiras |
| Renovação De Ar | Dispositivos na Parte Superior e Lateral Reguláveis para Renovação de Ar |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDcrd 40L** | 40 litros | 34x34x36 cm | 60x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDcrd 64L** | 64 litros | 40x40x40 cm | 66x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcrd 85L** | 85 litros | 45x45x42 cm | 71x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcrd 110L** | 110 litros | 53x48x42 cm | 80x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcrd 150L** | 150 litros | 60x50x50 cm | 90x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDcrd 180L** | 180 litros | 50x60x60 cm | 80x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSDcrd 280L** | 280 litros | 80x50x70 cm | 113x63x88 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSDcrd 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 113x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSDcrd 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDcrd 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDcrd 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSDcrd 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO, RENOVAÇÃO E CÂMARA DUPLA

## Interior em Aço Inox

### PAINEL DE CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Chave geral liga/desliga;
- Porta fusível;
- Controlador eletrônico digital.

### ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Bandejas em inox conforme tabela;
- Fusível de Segurança.

### GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada (40L até 336L);
- 2 portas com abertura de dentro para fora nas estufas de piso;
- Câmara interna construída em Aço Inox AISI 430;
- Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro;
- Trilhos internos para deslocamento das bandejas;
- Rodízios giratórios nas estufas de Piso (A partir de 480L);
- Sistema de fecho tipo rolete;
- Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.

### OPCIONAIS

- Externo em aço inox AISI 430 com polimento tipo espelho;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Controlador de rampas e patamares com opções de saídas para registro;
- Alarme sonoro; Iluminação da câmara;
- Termostato eletromecânico contra superaquecimento;

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO, RENOVAÇÃO E CÂMARA DUPLA

## Interior em Aço Inox

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | Ambiente +5°C Até 200°C |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid Autotuning |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Indicação De Processo | Led |
| Timer | Programável De 1 A 9999 Minutos De 1 Em 1 Minuto |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 Modelos de piso (480L a 1600L) não acompanham plug. |
| Homogeneidade Térmica | +/- 4°C<br>*Renovação Fechada Os Dados De Homogeneidade Podem Ser Considerados Os Mesmos Do Modelo Com Apenas A Circulação. |
| Precisão Do Sistema | +/- 1°C |
| Isolamento Térmico | Lã de vidro, inclusive nas portas |
| Circulação De Ar | Forçada No Sentido Horizontal Por Prateleiras |
| Renovação De Ar | Dispositivos Na Parte Superior E Lateral Reguláveis Para Renovação De Ar |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Blindada |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Potência | Bandejas |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDicrd 40L** | 40 litros | 34x34x36 cm | 60x45x52 cm | 550 watts | 3 |
| **SSDicrd 64L** | 64 litros | 40x40x40 cm | 66x51x56 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicrd 85L** | 85 litros | 45x45x42 cm | 71x56x57 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicrd 110L** | 110 litros | 53x48x42 cm | 80x60x51 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicrd 150L** | 150 litros | 60x50x50 cm | 90x61x58 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSDicrd 180L** | 180 litros | 50x60x60 cm | 80x71x78 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSDicrd 280L** | 280 litros | 80x50x70 cm | 113x63x88 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSDicrd 336L** | 336 litros | 80x60x70 cm | 113x71x88 cm | 3000 watts | 2 |
| **SSDicrd 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 160x116x69 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDicrd 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 160x158x95 cm | 5000 watts | 3 |
| **SSDicrd 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 190x160x95 cm | 8000 watts | 8 |
| **SSDicrd 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 210x137x109 cm | 9000 watts | 16 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# FORNO **MUFLA**

O Forno Mufla SolidSteel é indicado para processos que demandam alta temperatura, opera na faixa de 100°C a 1200°C com controlador digital. Exemplos de aplicações são: A calcinação de substâncias, a oxidação das substâncias presentes na amostra, quantificação de metais e análises químicas de substâncias complexas.

▸ Forno Mufla

▸ Forno Mufla com Rampas e Patamares

# FORNO MUFLA

## GABINETE

- Isolamento térmico através de tijolos isolantes e manta cerâmica térmica;
- Revestimento externo em chapa de aço carbono SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletroestática na cor branca;
- Câmara interna em cerâmica especial altamente resistente à choques térmicos;
- Porta com contrapeso e abertura tipo bandeja.

## OPCIONAIS

- Certificado de calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Externo em aço inoxidável;
- Controladores de rampas e patamares com saídas para registro e monitoramento da temperatura via software;

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# FORNO MUFLA

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | 100°C Até 1200°C |
| Painel | Policarbonato Localizado Na Lateral Do Equipamento |
| Indicador Digital | Microprocessado Digital Com Pid E Autotuning |
| Timer | Programável de 1 a 9999 minutos de 1 em 1 minuto |
| Display | Display LED 4 dígitos |
| Funções | Indicador luminoso |
| Resolução | 1°C |
| Precisão de Controle | +/- 1°C |
| Sensor de Temperatura | Tipo K |
| Liga/Desliga | Chave |
| Cabo de Alimentação | Com isolamento duplo, duas fases e um terra (não acompanha plug) |
| Sistema de Aquecimento | Resistência fio Kanthal |
| Tensão | 220V - bifásico |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Volume | Peso | Potência |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSFM 2L** | 10x10x20 cm | 48x60x70 cm | 2 litros | 75 kg | 2500 watts |
| **SSFM 6,7L** | 15x30x15 cm | 50x65x65 cm | 6,7 litros | 80 kg | 4000 watts |
| **SSFM 16L** | 20x40x20 cm | 52x67x70 cm | 16 litros | 90 kg | 6000 watts |

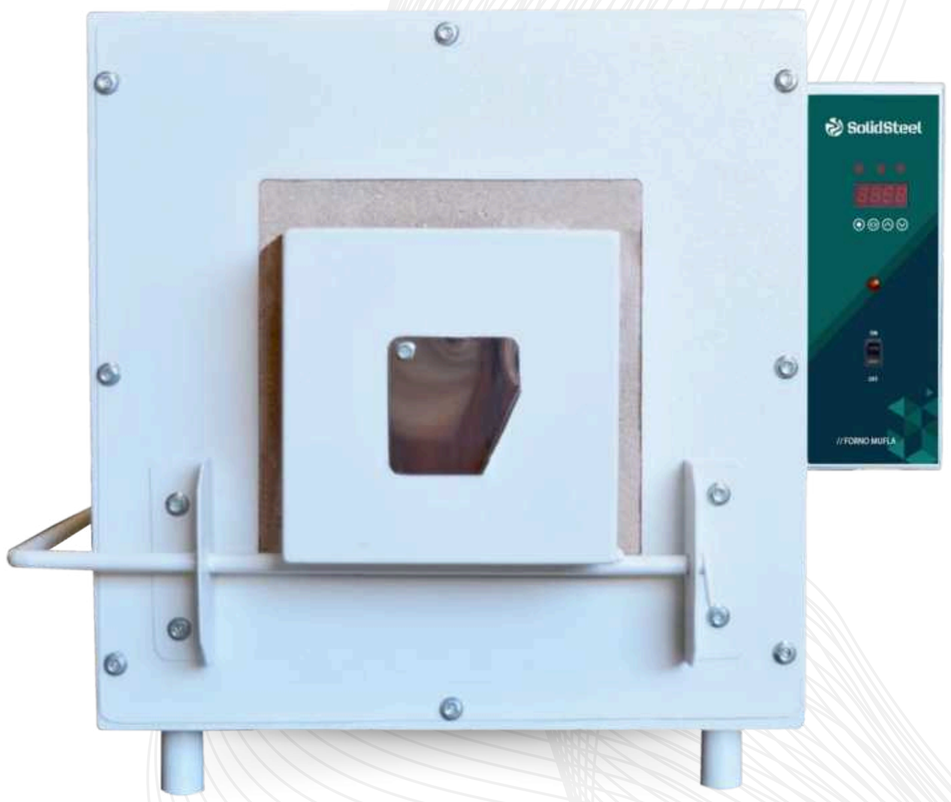
IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR
Científica

# FORNO MUFLA COM RAMPAS E PATAMARES

## GABINETE

- Isolamento térmico através de tijolos isolantes e manta cerâmica térmica;
- Revestimento externo em chapa de aço carbono SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletroestática na cor branca;
- Câmara interna em cerâmica especial altamente resistente à choques térmicos;
- Porta com contrapeso e abertura tipo bandeja.




## OPCIONAIS

- Certificado de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Externo em aço inoxidável;

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# FORNO MUFLA COM RAMPAS E PATAMARES

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | 100°C Até 1200°C |
| Painel | Policarbonato Localizado Na Lateral Do Equipamento |
| Indicador Digital | Microprocessado Digital Com Pid E Autotuning |
| Timer | Programável de 1 a 5999 minutos de 1 em 1 minuto |
| Rampas e Patamares | 62 Segmentos Divididos em até 32 Programas. (Disponível saída 4-20mA para registro). |
| Display | Display LCD 4 dígitos |
| Funções | Indicador luminoso |
| Resolução | 1°C |
| Precisão de Controle | +/- 1°C |
| Sensor de Temperatura | Tipo K |
| Liga/Desliga | Chave |
| Cabo de Alimentação | Com isolamento duplo, duas fases e um terra (não acompanha plug) |
| Sistema de Aquecimento | Resistência fio Kanthal |
| Tensão | 220V - bifásico |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Medidas Internas AxLxC | Medidas Externas AxLxC | Volume | Peso | Potência |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSFMr 2L** | 10x10x20 cm | 48x60x70 cm | 2 litros | 75 kg | 2500 watts |
| **SSFMr 6,7L** | 15x30x15 cm | 50x65x65 cm | 6,7 litros | 80 kg | 4000 watts |
| **SSFMr 16L** | 20x40x20 cm | 52x67x70 cm | 16 litros | 90 kg | 6000 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# LINHA DE **GERMINADORAS**

As Câmaras Germinadoras SolidSteel são equipamentos essenciais em laboratórios e instituições de pesquisa que necessitam criar condições ideais para o crescimento e desenvolvimento de diferentes tipos de culturas, como plantas, bactérias e fungos.

- Fotoperíodo com luminação | 4 lâmpadas LED - 3800 Lux - 10W cada
- Faixa de temperatura -10°C a 60°C
- Programação: Mínimo 1 em 1 minuto com no máximo 8 programas

# CÂMARA GERMINADORA COM FOTOPERÍODO

## GABINETE

- Isolamento térmico em poliuretano expandido em todas as paredes e portas;
- Pouca perda de temperatura para o meio externo;
- Iluminação automática ao abrir a porta;
- Câmara interna revestida com polímero pré-moldado e anticorrosão;
- Chapa externa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletroestática epóxi lisa com tratamento anticorrosivo;
- Pés niveladores;
- Porta tipo cega com vedação magnética.

## FOTOPERÍODO

- Lâmpadas LED;
- Controlador digital.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Prateleiras;
- Gaveta plástica.

## OPCIONAIS

- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Prateleiras em aço inox;
- Tomada interna;
- Alternância de temperatura com controlador de rampas e patamares, com saída de 4 a 20 mA para registro.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# CÂMARA GERMINADORA COM FOTOPERÍODO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | -10°C Até 60°C |
| Painel | Policarbonato Com Indicador De Funções Luminoso |
| Controle De Temperatura | Digital Microprocessado Com Pid E Autotuning |
| Display | Led 4 Dígitos |
| Timer | Programável De 1 A 9999 Minutos De 1 Em 1 Minuto |
| Precisão Do Sistema | Precisão Do Controlador +/-0,5°C |
| Homogeneidade Térmica | +/-0,3°C |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Sistema De Fotoperíodo | Simulação Dia E Noite |
| Iluminação | 4 Lâmpadas Led – 3800 Lux – 10w Cada |
| Programação | Mínimo 1 Em 1 Minuto Com No Máximo 8 Programas |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Termostato | Segurança Contra Elevação De Temperatura E Desligamento Automático Do Sistema De Refrigeração |
| Ventilação | Sistema Silencioso com Circulação Forçada de Ar Quente e Frio, No Sentido Vertical, para Homogeneidade no Interior Da Câmara |
| Compressor Hermético | Com Potência De 1/8 De Hp Livre De Cfc |
| Alimentação | 110v Ou 220v – Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Volume Útil | Medida Interna AxLxC | Voltagem | Potência |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSGF 120L** | 120 litros | 109 litros | 54x48,2x42,2 cm | 110V ou 220V | 200 watts |
| **SSGF 342L** | 342 litros | 323 litros | 134x52,5x46 cm | 110V ou 220V | 400 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# CÂMARA GERMINADORA COM FOTOPERÍODO E ALTERNÂNCIA DE TEMPERATURA

## GABINETE

- Isolamento térmico em poliuretano expandido em todas as paredes e portas;
- Pouca perda de temperatura para o meio externo;
- Iluminação automática ao abrir a porta;
- Câmara interna revestida com polímero, pré-moldado, anticorrosão;
- Prateleiras reguláveis e removíveis em aço carbono SAE 1020;
- Chapa externa de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletroestática epóxi lisa com tratamento anticorrosivo;
- Pés niveladores;
- Porta tipo cega com vedação magnética;
- Reservatório interno de água para umidade relativa por evaporação natural.

## FOTOPERÍODO

- Lâmpadas LED;
- Controlador digital.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Prateleiras;
- Gaveta plástica.

## OPCIONAIS

- Certificação de Calibração RBC/ INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/ INMETRO do equipamento;
- Prateleiras em aço inox;
- Tomada interna;
- Controle de umidade para modelo 342L.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# CÂMARA GERMINADORA COM FOTOPERÍODO E ALTERNÂNCIA DE TEMPERATURA

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | -10°C Até 60°C |
| Painel | Policarbonato Com Indicador De Funções Luminoso |
| Controlador De Alternância De Temperatura | 62 Segmentos Divididos em até 32 Programas |
| Controle De Temperatura | Digital Microprocessado Com Pid E Autotuning |
| Display | LCD |
| Precisão Do Sistema | Precisão Do Controlador +/-0,5°C |
| Timer | Programável de 1 a 5999 minutos de 1 em 1 minuto |
| Homogeneidade Térmica | +/-0,3°C |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Chave Liga/Desliga | Com Indicador Luminoso |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Sistema De Fotoperíodo | Simulação Dia E Noite |
| Iluminação | 4 Lâmpadas Led – 3800 Lux – 10w Cada |
| Programação | Mínimo 1 Em 1 Minuto Com No Máximo 8 Programas |
| Saída | 4 A 20 mA Para Registro |
| Resistência | Tubular De Aço Inox De Fácil Substituição |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Termostato | Segurança Contra Elevação De Temperatura E Desligamento Automático Do Sistema De Refrigeração |
| Ventilação | Sistema Silencioso Com Circulação Forçada De Ar Quente E Frio, No Sentido Vertical, Para Homogeneidade No Interior Da Câmara |
| Compressor Hermético | Com Potência De 1/8 De Hp Livre De Cfc |
| Alimentação | 110v Ou 220v – Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Volume Útil | Medidas Internas AXLXC | Voltagem | Potência |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSGFa 120L** | 120 Litros | 109 Litros | 54x48,2x42,2 cm | 110V ou 220V | 200 watts |
| **SSGFa 342L** | 342 Litros | 323 Litros | 134x52,5x46 cm | 110V ou 220V | 400 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

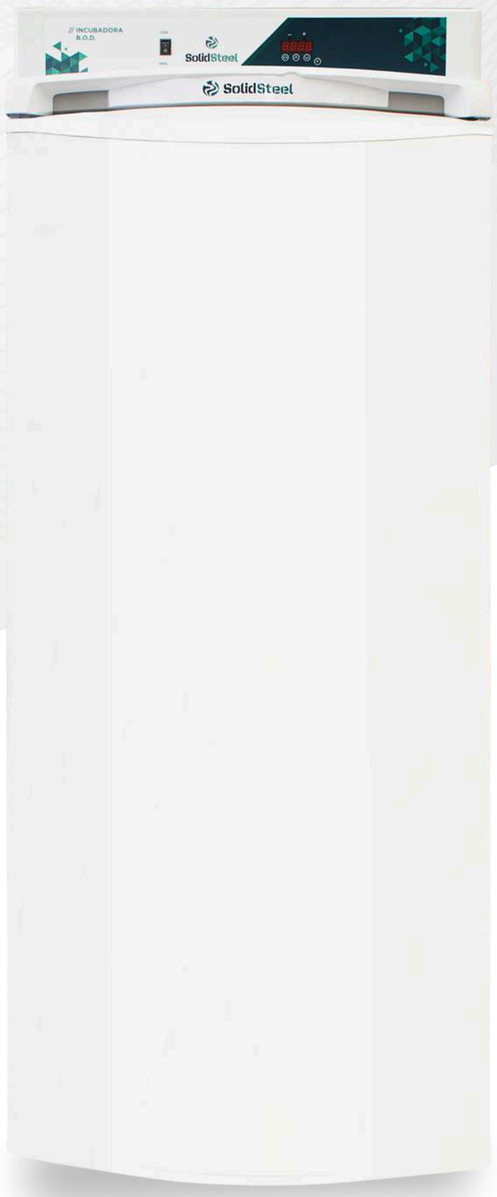
COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# LINHA DE **INCUBADORAS**

As incubadoras BOD (Biochemical Oxygen Demand) SolidSteel são equipamentos altamente eficientes e confiáveis projetados para a realização de ensaios de demanda bioquímica de oxigênio.

- Faixa de temperatura -10°C a 60°C
- Controle exato de temperatura
- Opcionais diversos



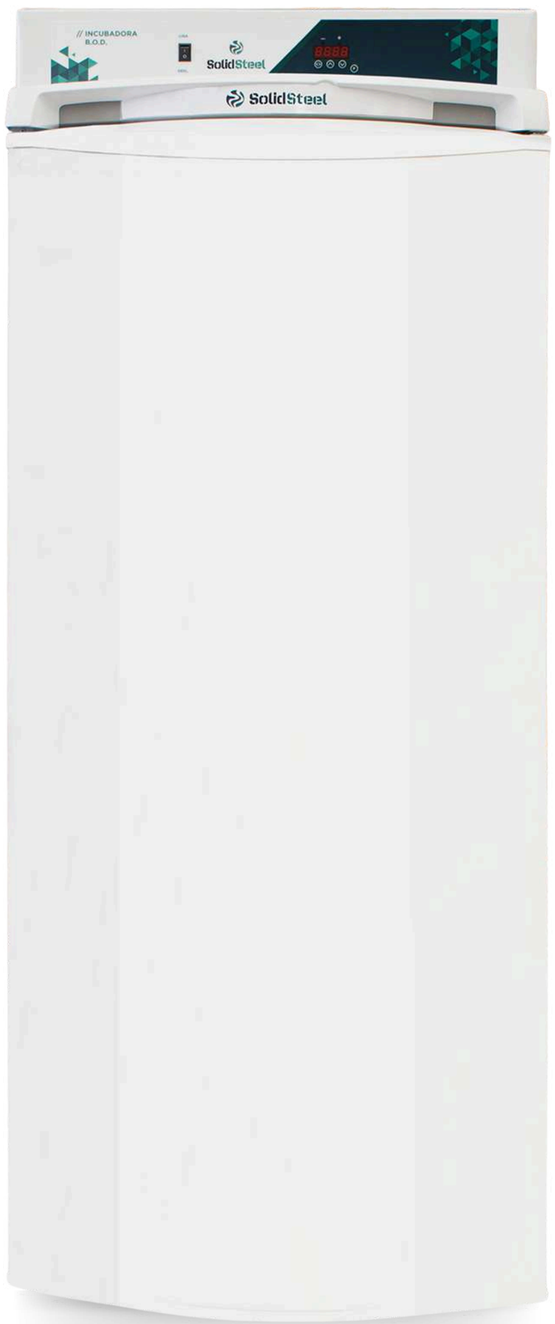
# INCUBADORA B.O.D

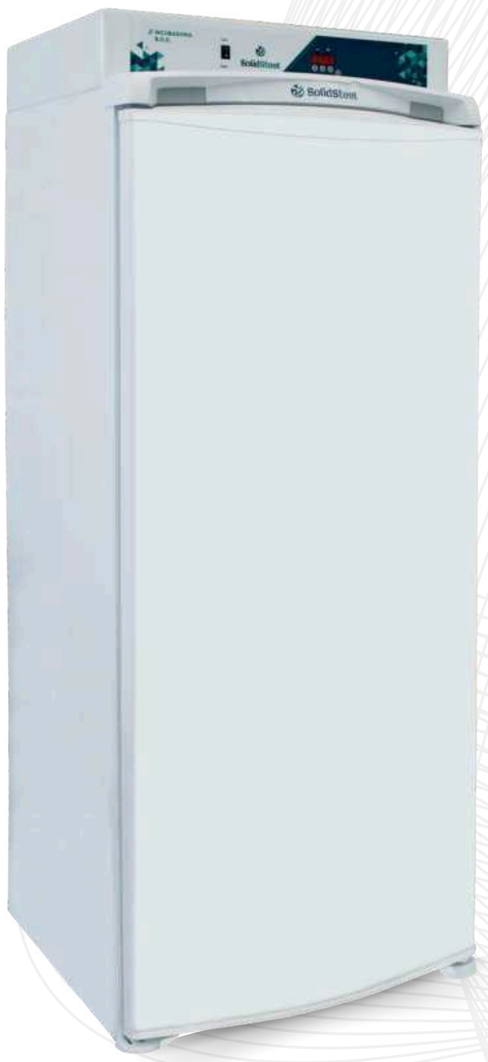
## GABINETE

- Isolamento térmico em poliuretano expandido em todas as paredes e portas;
- Pouca perda de temperatura para o meio externo;
- Iluminação automática ao abrir a porta;
- Câmara interna revestida com polímero pré-moldado e anticorrosão;
- Chapa externa e prateleiras internas de aço carbono SAE 1020 com pintura eletrostática;
- Pintura eletrotástica epóxi lisa com tratamento anticorrosivo;
- Pés niveladores;
- Porta tipo cega com vedação magnética;
- Reservatório interno de água para manutenção da umidade.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Prateleiras;
- Gaveta plástica.




## OPCIONAIS

- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Prateleiras em aço inox;
- Alternância de temperatura com controlador de rampas e patamares, com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Controle de umidade (somente para o modelo de 342L;
- Tomada interna.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# INCUBADORA B.O.D

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | -10°C Até 60°C |
| Resistência | Tubular Blindada De Aço Inox, De Fácil Substituição |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid E Autotuning |
| Display | Led 4 Dígitos |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Homegeneidade Térmica | +/-0,3°C |
| Precisão Do Sistema | Precisão Do Controle De +/-0,5°C |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Timer | Programável De 1 A 9999 Minutos De 1 Em 1 Minuto |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Compressor Hermético | Com Potência De 1/8 De Hp Livre De Cfc |
| Termostato De Segurança | Segurança Contra Elevação De Temperatura E Desligamento Automático Do Sistema De Refrigeração |
| Ventilação | Sistema Silencioso Com Circulação Forçada Do Ar Quente E Frio, No Sentido Vertical, Para Homogeneidade No Interior Da Câmara |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Volume Útil | Medidas Internas AxLxC | Potência | Prateleiras |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSBOD 120L** | 120 litros | 109 litros | 54x48,2x42,2 cm | 200 watts | 2 |
| **SSBOD 342L** | 342 litros | 323 litros | 134x52,5x46 cm | 400 watts | 2 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR
Científica

# INCUBADORA B.O.D COM CONTROLE DE UMIDADE

## GABINETE

- Isolamento térmico em poliuretano expandido em todas as paredes e portas;
- Pouca perda de temperatura para o meio externo;
- Iluminação automática ao abrir a porta;
- Câmara interna revestida com polímero pré-moldado e anticorrosão;
- Chapa externa e prateleiras internas de aço carbono SAE 1020;
- Pintura eletroestática epóxi lisa com tratamento anticorrosivo;
- Pés niveladores;
- Porta tipo cega com vedação magnética.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Prateleiras

## UMIDADE

- Controlador digital;
- Umidificador ultrassônico com abastecimento manual.

## OPCIONAIS

- Certificação de Calibração RBC/ INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificação de Calibração RBC/ INMETRO do equipamento;
- Prateleiras em aço inox;
- Alternância de temperatura com controlador de rampas e patamares, com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Tomada interna.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# INCUBADORA B.O.D COM CONTROLE DE UMIDADE

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid E Autotuning |
| Temperatura De Trabalho Do Produto | -10°c A 60°c |
| Precisão Do Controle De Temperatura | +/- 0,5°c |
| Homogeneidade Da Temperatura | +/- 0,3°c |
| Timer | Programável De 1 A 9999 Minutos De 1 Em 1 Minuto |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Temperatura de Trabalho com Umidade | +15°C a 50°C |
| Controle De Umidade | Digital Microprocessado |
| Umidade Relativa | Umidade Relativa A Partir Do Ambiente, Regulagem De 20 A 90% U.R.<br>(Não Possuímos Sistema De Desumidificação) |
| Display | Led 4 Dígitos |
| Painel | Policarbonato Com Fundo Luminoso |
| Resistência | Tubular Blindada De Aço Inox, De Fácil Substituição |
| Termostato | Segurança Contra Elevação De Temperatura E Desligamento Automático Do Sistema De Refrigeração |
| Ventilação | Sistema Silencioso Com Circulação Forçada De Ar Quente E Frio, No Sentido Vertical, Para Melhor Homogeneidade No Interior Da Câmara |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Compressor Hermético | Com Potência De 1/8 De Hp, Livre De Cfc |
| Tensão | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Volume Útil | Medidas Internas AxLxC | Potência | Prateleiras |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSBODu 342L** | 342 litros | 323 litros | 134x52,5x46cm | 400 watts | 2 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# INCUBADORA COM REFRIGERAÇÃO

## GABINETE

- Isolamento térmico em lã de vidro em todas as paredes e nas portas;
- Pouca perda de temperatura para o meio externo;
- Câmara interna em aço inox AISI 430;
- Chapa externa em aço carbono SAE 1020 com pintura eletrostática;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo;
- Pés niveladores de borracha nas incubadoras de bancada e rodízios giratórios nas incubadoras de piso;
- Porta tipo cega com vedação magnética.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Prateleiras

## OPCIONAIS

- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de Calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Saídas para comunicação via software;
- Alternância de temperatura com controlador de rampas e patamares;
- Fotoperíodo;
- Iluminação interna;
- Tomada interna;
- Porta interna em vidro temperado;
- Externo em inox.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# INCUBADORA COM REFRIGERAÇÃO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | -10°C até 60°C |
| Resistência | Tubular blindada de aço inox, de fácil substituição |
| Controle De Temperatura | Digital Com Pid E Autotuning |
| Display | Led 4 Dígitos |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Estabilidade De Controle | +/- 0,5°c |
| Homogeneidade Térmica | +/- 1°c |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Timer | Programável De 1 A 9999 Minutos De 1 Em 1 Minuto |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Compressor Hermético | Com Potência De 1/4 Hp Selado Livre De Cfc |
| Termostato De Segurança | Segurança Contra Elevação De Temperatura E Desligamento Automático Do Sistema De Refrigeração |
| Ventilação | Sistema Silencioso Com Circulação Forçada De Ar Quente E Frio, No Sentido Vertical, Para Homogeneidade No Interior Da Câmara |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Potência | Bandeja |
|---|---|---|---|---|
| **SSRF 40L** | 40 litros | 34x34x36 cm | 600 watts | 3 |
| **SSRF 64L** | 64 litros | 40x40x40 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSRF 85L** | 85 litros | 45x45x42 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSRF 110L** | 110 litros | 53x48x42 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSRF 150L** | 150 litros | 60x50x50 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSRF 180L** | 180 litros | 50x60x60 cm | 1100 watts | 3 |
| **SSRF 280L** | 280 litros | 80x50x70 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSRF 340L** | 340 litros | 145x54x44 cm | 2000 watts | 2 |
| **SSRF 480L** | 480 litros | 100x80x60 cm | 2000 watts | 3 |
| **SSRF 630L** | 630 litros | 90x100x70 cm | 3000 watts | 3 |
| **SSRF 1152L** | 1152 litros | 120x120x80 cm | 5000 watts | 8 |
| **SSRF 1600L** | 1600 litros | 160x100x100 cm | 5000 watts | 16 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# CÂMARA **CLIMÁTICA**

Oferece um sistema de segurança contra a elevação da temperatura e desligamento automático do sistema de refrigeração. Como opcionais: Alternância de temperatura com controlador de rampas e patamares, fotoperíodo, osmose reversa, entre outros.

- Faixa de temperatura +10°C a 60°C
- Faixa de temperatura com umidade +15°C a 50°C
- Faixa de umidade: 20% a 90%

# CÂMARA CLIMÁTICA

## GABINETE

- Isolamento térmico em lã de vidro em todas as paredes, inclusive nas portas;
- Pouca perda de temperatura para o meio externo;
- Câmara interna em aço inox AISI 304;
- Chapa externa em aço carbono SAE 1020 com pintura eletrostática;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada, tratamento anticorrosivo;
- Pés niveladores de borracha nas incubadoras de bancada e rodízios giratórios nas incubadoras de piso;
- Porta tipo cega com vedação.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Prateleiras;
- Fúsivel de segurança.

## OPCIONAIS

- Certificação de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura;
- Certificado de calibração RBC/INMETRO do equipamento;
- Saída para comunicação de software;
- Alternação de temperatura com controlador de rampas e patamares com saída de 4 a 20 mA para registro;
- Fotoperíodo;
- Iluminação Interna;
- Osmose reversa;
- Porta interna em vidro temperado (espessura 6mm);
- Exterior em aço Inox.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | +10°C Até 60°C |
| Resistência | Tubular Blindada de Aço Inox, de Fácil Substituição |
| Controle de Temperatura | Digital Com Pid E Autotuning |
| Display | Led 4 Dígitos |
| Resolução | 0,1°C Para Indicação Da Temperatura De Processo |
| Sensor De Temperatura | Pt 100 |
| Estabilidade De Controle | +/- 0,5°C |
| Homogeneidade Térmica | +/- 2°C |
| Faixa De Trabalho Com Umidade | +15 A 50°c |
| Umidade Relativa | A Partir Do Ambiente, Regulagem De 20 A 90% U.R (Não Possuímos Desumidificação) |
| Sensor De Umidade | Honeywell Com Haste Em Inox E Filtro De Proteção Em Polímero |
| Estabilidade De Controle | +/- 2% Ur |
| Homogeneidade Umidade | +/- 5% Ur |
| Alimentação De Água | Abastecimento Automático Via Rede Ou Manual |
| Proteção Por Falta De Água | Sistema De Desligamento Automático Da Umidade Em Caso De Falta De Água |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Compressor Hermético | Livre De Cfc |
| Termostato De Segurança | Segurança Contra Elevação De Temperatura E Desligamento Automático Do Sistema De Refrigeração |
| Ventilação | Sistema Silencioso Com Circulação De Ar Forçada Quente E Frio No Sentido Vertical Para Homogeneidade No Interior Da Câmara |
| Alimentação | 110v Ou 220v - Definir |

# INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Internas AxLxC | Potência | Bandeja |
|---|---|---|---|---|
| **SSCCu 40L** | 40 litros | 34X34X36cm | 600 watts | 3 |
| **SSCCu 64L** | 64 litros | 40X40x40cm | 1100 watts | 3 |
| **SSCCu 85L** | 85 litros | 45X45X42cm | 1100 watts | 3 |
| **SSCCu 110L** | 110 litros | 53X48X42cm | 1100 watts | 3 |
| **SSCCu 150L** | 150 litros | 60X50X50cm | 1100 watts | 3 |
| **SSCCu 180L** | 180 litros | 50X60X60cm | 1100 watts | 3 |
| **SSCCu 280L** | 280 litros | 80x50x70cm | 2000 watts | 2 |
| **SSCCu 340L** | 340 litros | 145x54x44cm | 2000 watts | 2 |
| **SSCCu 480L** | 480 litros | 100X80X60cm | 2000 watts | 3 |
| **SSCCu 630L** | 630 litros | 90X100X70cm | 3000 watts | 3 |
| **SSCCu 1152L** | 1152 litros | 120X120X80cm | 3000 watts | 8 |
| **SSCCu 1600L** | 1600 litros | 160X100X100cm | 3000 watts | 8 |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# DESTILADOR **DE ÁGUA**

Oferece água destilada de alta pureza e baixo teor de sais para laboratórios dos mais diversos segmentos.

- Alimentação de água constante
- Consumo 10x maior que o rendimento
- Pureza abaixo de 4uS, com entrada até 300uS

# DESTILADOR DE ÁGUA

## GABINETE

- Chapa de aço carbono SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Suporte de fixação na parede;
- Coletor de vapores e partes que entram em contato com a água já destilada em aço inox e materiais inertes;
- Fácil Instalação.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Suporte para fixação na parede;
- Parafusos e buchas.

## OPCIONAIS

- Exterior em aço inox.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Consumo | 10x Maior Que O Rendimento |
| Pureza | Abaixo De 4 Us, Com Entrada Até 300 Us |
| Condutividade | Até 3,5 Us/Cm Com Entrada 310 Us/Cm |
| Controle Elétrico | Chave Liga/Desliga |
| Indicador De Acionamento | Lâmpada Piloto |
| Cabo De Alimentação | Verificar Tabela |
| Sistema De Aquecimento | Resistência Tubular Blindada Em Aço Inox 304 |
| Material | Tubo De Destilação, Tampa E Caldeira Em Aço Inox 304 |
| Sensor De Nível | Eletrônico Com Desligamento Automático Em Caso De Falta De Água |
| Caldeira | Aço Inox 304 Sem Soldas Ou Emendas |
| Pressão | 10mca - 30mca |
| Alimentação | 110v Ou 220v (Bifásico) - A Partir De 30l Trifásico |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# DESTILADOR DE ÁGUA

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Rendimento L/H | Medidas do Equipamento AxLxC | Voltagem | Potência | Cabo de Alimentação |
|---|---|---|---|---|---|
| **SSDEST 2L** | 2 litros | 15x24x14 cm | 110V ou 220V | 1500 watts | Com plug |
| **SSDEST 5L** | 5 litros | 15x30x24 cm | 110V ou 220V | 3500 watts | 220v com plug<br>110v sem plug |
| **SSDEST 10L** | 10 litros | 20x30x24 cm | 220V<br>(monofásico ou bifásico) | 7000 watts | Sem plug |
| **SSDEST 20L** | 20 litros | 22,5x50x30 cm<br>(cada cuba) | 220V<br>(bifásico) | 15000 watts | Sem plug |
| **SSDEST 30L** | 30 litros | 20x30x24 cm<br>(cada cuba) | 220V<br>(trifásico) | 21000 watts | Sem plug |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR
Científica

COMLABOR
Científica

# ESTERILIZADOR **DE AR**

O esterilizador de ar **SteriAir SolidSteel** é um equipamento avançado e eficiente projetado para eliminar microrganismos e partículas presentes no ar, proporcionando um ambiente limpo e estéril em laboratórios, salas de cirurgia, salas de espera, entre outros espaços onde a qualidade do ar é essencial.

**CONFIRA LAUDO**

- Lâmpadas flourescentes germicidas UVC
- Filtro de partículas de fácil higiênização
- Modelo fixo e móvel

COMLABOR
Científica

# ESTERILIZADOR DE AR

## GABINETE

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Suporte para fixação na parede acoplado;
- Fácil Instalação;
- Porta fusível de segurança.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Cabo de entrada com plug 3 pinos - NBR14136;
- 10 filtros em poliester;
- Parafusos e buchas;
- Fusível de segurança.

## OPCIONAIS

- Externo em inox;
- Contador de horas;
- Base móvel com 4 rodízios giratórios, sendo 2 com trava;
- Kit filtros poliester.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Circulação De Ar | Ventilação Forçada, Baixo Ruído |
| Lâmpadas | Fluorescentes Germicidas Uvc |
| Potência Das Lâmpadas | 20 Watts Cada |
| Filtro | Filtro De Partículas De Fácil Higienização |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, Nbr 14136 |
| Alimentação | Bivolt 110 Ou 220v, Com Chave Seletora |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTERILIZADOR DE AR

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Dimensões AxLxC | Lâmpadas |
|---|---|---|---|
| **STERIAIR 120** | 120 $m^3/h$ | 84x25x8 cm | 4 unidades |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR
Científica

# ESTERILIZADOR DE AR MODELO MÓVEL

## GABINETE

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Suporte para fixação na parede acoplado;
- Fácil Instalação;
- Porta fusível de segurança.

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Cabo de entrada com plug 3 pinos - NBR14136;
- 10 filtros em poliester;
- Parafusos e buchas;
- Fusível de segurança.
- Base móvel com 4 rodízios giratórios, sendo 2 com trava;

## OPCIONAIS

- Externo em inox;
- Kit filtros poliester.
- Contador de horas;

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Circulação De Ar | Ventilação Forçada, Baixo Ruído |
| Lâmpadas | Fluorescentes Germicidas Uvc |
| Potência Das Lâmpadas | 20 Watts Cada |
| Filtro | Filtro De Partículas De Fácil Higienização |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, Nbr 14136 |
| Alimentação | Bivolt 110 Ou 220v, Com Chave Seletora |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# ESTERILIZADOR DE AR MODELO MÓVEL

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Dimensões AxLxC | Lâmpadas |
|---|---|---|---|
| **STERIAIR 120 MÓVEL** | 120 $m^3/h$ | 94x55x22 cm | 4 unidades |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# MANTA **AQUECEDORA**

Amplie seu portfólio com um produto de alta qualidade e com grande demanda no mercado!

- Aquecimento Uniforme;
- Variedade de Tamanhos *(50ml a 12.000ml);*
- Design Moderno e Inovador.

# MANTA AQUECEDORA

## GABINETE

- Chapa em aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Lâmpada piloto.

## OPCIONAIS

- Gabinete externo em inox AISI 430 ou 304.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Painel | Policarbonato texturizado a prova d'água |
| Controle de Aquecimento | Eletrônico |
| Aquecimento com Balão | Até 350°C |
| Aquecimento no Ninho | Até 400°C |
| Isolação Térmica | Manta de fibra cerâmica |
| Aquecimento | Resistências em fio Kanthal |
| Cabo de Alimentação | 03 pinos, duas fazes e um terra - NBR14136 |
| Tensão | 110V ou 220V até 2000ml, após apenas 220V |

**Atenção**
A Manta aquecedora SSMA Solidsteel é fabricada para balões de fundo redondo com dimensões de acordo com as normas ISO 1773 e ASTM 1403.
Se forem utilizados balões diferentes destas normas a responsabilidade é toda do cliente.

- Utilizável somente com esta dimensão do recipiente.
- Não utilizar com balões que não atendam as normas acima.

COMLABOR Científica

# INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade (ml) | Diametro do Balão (mm) | Voltagem | Potência |
|---|---|---|---|---|
| **SSMA** | 50ml | 51mm | 110V ou 220V | 65 watts |
| **SSMA** | 125ml | 69mm | 110V ou 220V | 90 watts |
| **SSMA** | 250ml | 86mm | 110V ou 220V | 135 watts |
| **SSMA** | 500ml | 105mm | 110V ou 220V | 190 watts |
| **SSMA** | 1000ml | 131mm | 110V ou 220V | 315 watts |
| **SSMA** | 2000ml | 168mm | 110V ou 220V | 455 watts |
| **SSMA** | 3000ml | 225mm | 220V | 570 watts |
| **SSMA** | 5000ml | 225mm | 220V | 690 watts |
| **SSMA** | 6000ml | 236mm | 220V | 745 watts |
| **SSMA** | 12000ml | 297mm | 220V | 1500 watts |

**IMPORTANTE**: Qualquermodelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todosos modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contradefeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# AUTOCLAVE **COLORS**

A esterilização pela Autoclave Solidsteel é feita através da ação do calor úmido e pressão, eliminando a vida microbiana e evitando a contaminação por microrganismos e bactérias. Utilizadas para esterilizações de instrumentos médicos, veterinários, odontológicos e estético.

- Modelo vertical
- Registro da ANVISA
- Temperaturade trabalho 121°C à 124°C

**8 LITROS | 13 LITROS | 22 LITROS**

# AUTOCLAVES

**Clássica**

Azul Escuro

**Linha Colors**

Azul Rosa Verde

Autoclave Solidsteel é um equipamento de **alta qualidade** projetado para a esterilização de instrumentos. Disponível em capacidades de 8L, 13L e 22L.

- ☑ Fabricante Nacional
- ☑ Rede de Assistência Técnica
- ☑ Registro na ANVISA (82095029002)

### MANÔMETRO DE DUPLA ESCALA

Equipada com manômetros precisos de 2 escalas, a Autoclave Solidsteel permite o monitoramento constante da pressão interna, garantindo a operação dentro dos parâmetros ideiais de segurança.

### VÁLVULA DE ESCAPE DE PRESSÃO

A válvula de segurança libera o excesso de pressão, garantindo a integridade do equipamento e a segurança do operador durante todo o processo de esterilização.

### TRAVA DE SEGURANÇA

O sistema de trava de segurança impede a abertura acidental da autoclave durante o ciclo de esterilização, protegendo os usuários.

## ACESSÓRIOS

- Copo becker 350 ml
- Suporte exclusivo autoclave 8 Litros (Máximo 12 envelopes)
- Suporte da autoclave de 13 e 22 litros

## APLICAÇÕES

**Medicina**
Esterilização de instrumentos cirúrgicos, equipamentos médicos e materiais hospitalares.

**Veterinária**
Esterilização de instrumentos cirúrgicos e equipamentos utilizados no cuidado de animais.

**Odontologia**
Esterilização de instrumentos dentários, brocas e outros equipamentos específicos da área.

**Estética**
Esterilização de instrumentos como alicates, tesouras e outros materiais utilizados em procedimentos estéticos.

# AUTOCLAVES

## PRINCIPAIS CARACTERISTICAS

- Fácil instalação
- Painel analógico com indicadores luminosos, sendo 02 leds,01 start ciclo;
- Geração de vapor na própria câmara através de aquecimento por resistência elétrica;
- Desligamento automático ao final do ciclo de esterilização;
- Disjuntor termomagnético;
- Sistema de segurança para excesso de pressão;
- Válvula de escape de pressão;
- Termostato contra superaquecimento;
- Válvula de segurança repetitiva e travas de segurança;
- Ciclo de esterilização;
- Ciclo de secagem;
- Ciclo total de 35 á 45minutos.

## GABINETE

- Aço carbono SAE 1020;
- Câmara esterilização: Alumínio;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática;
- Pés de borracha.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura de trabalho | 121°C à 124°c |
| Pressão de trabalho | 15 PSI (Kgf/cm²) +- 1 PSI |
| Pressão de operação | 14 a 20 PSI |
| Máxima pressão de trabalho (MPTA) | 30 PSI |
| Corrente nominal 8L | 127V= 4,7A/ 220v= 2,7A |
| Corrente nominal 13L \| 22L | 127V= 7,8A/ 220v= 4,5A |
| Indicação de processo | LED |
| Isolação Térmica | Lã de vidro em todas as laterais e fundo do tanque |
| Resistência | Tubular em aço inox AISI 304 |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| CAPACIADE TOTAL | 8 Litros | 13 Litros | 22 Litros |
|---|---|---|---|
| Diâmetro da câmara | 240 mm | 330 mm | 330 mm |
| Profundidade da câmara | 160 mm | 125 mm | 230 mm |
| Altura externa | 390 mm | 440 mm | 540 mm |
| Largura externa | 270 mm | 360 mm | 360 mm |
| Largura externa com alça | 440 mm | 490 mm | 490 mm |
| Comprimento externo | 270 mm | 360 mm | 360 mm |
| Peso | 8,5 | 12 | 14 |
| Voltagem | 127v ou 220v | 127v ou 220v | 127v ou 220v |
| Frequencia | 60 Hz | 60 Hz | 60 Hz |
| Potência | 600 Whatts | 1.000 Whatts | 1.000 Whatts |
| Água destilada | 250 ml | 350 ml | 350 ml |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

COMLABOR
Científica

# PLASMA **GEL**

É um equipamento muito importante na transformação do plasma sanguíneo para aplicações estéticas. Com excelente sistema de controle de aquecimento, preciso e uniforme. Fácil utilização, proporcionando versatilidade e comodidade para a logística dos profissionais.

- Temperatura de trabalho 40°C até 100°C
- Modelo com e sem resfriamento
- Registro da ANVISA

COMLABOR
Científica

# INCUBADORA PLASMA GEL

## GABINETE

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Chave geral ON/OFF;
- Porta fusível.

## CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Controlador eletrônico.

**REGISTRO ANVISA: 82095029004**

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Fusível de proteção.

## OPCIONAIS

- Gabine externo em aço inox;
- Certificado de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# INCUBADORA PLASMA GEL

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | 40°C Até 100°C |
| Controle De Temperatura | Digital Microprocessado |
| Display | Led 3 Dígitos |
| Resolução | 1°C |
| Indicação De Processo | Led |
| Sensor De Temperatura | Tipo J |
| Cabo De Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Precisão Do Sistema | +/- 2°C |
| Circulação De Ar | Por Convecção Natural, Livre De Ruídos |
| Alimentação | Bivolt - Com Chave De Seleção |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Externas AxLxC | Peso | Potência |
|---|---|---|---|---|
| SSIGP | (4x1ml - 4x3ml - 4x5ml) | 12x12x17 cm | 2kg | 250 watts |
| SSIGP | (5x10ml - 4x20ml) | 12x12x17 cm | 2kg | 250 watts |
| SSIGP | (12x10ml) | 12x12x17 cm | 2kg | 250 watts |
| SSIGP | (8x20ml) | 12x12x17 cm | 2kg | 250 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR
Científica

# INCUBADORA PLASMA GEL COM RESFRIAMENTO

## GABINETE

- Chapa de aço SAE 1020;
- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática epóxi texturizada;
- Pés de borracha;
- Chave geral ON/OFF;
- Porta fusível.

## CONTROLE

- LED indicador das fases do processo;
- Adesivo do painel em policarbonato;
- Controlador eletrônico.

**REGISTRO ANVISA: 82095029004**

## ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Fusível de proteção.

## OPCIONAIS

- Gabine externo em aço inox;
- Certificado de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura.

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica

# INCUBADORA PLASMA GEL COM RESFRIAMENTO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Temperatura De Trabalho | 40°C Até 100°C |
| Controle De Temperatura | Digital Microprocessado |
| Display | Led 3 Dígitos |
| Resolução | 1°C |
| Indicação de Processo | Led |
| Sensor de Temperatura | Tipo J |
| Cabo de Alimentação | Com Plug De 3 Pinos, Duas Fases E Um Terra, NBR 14136 |
| Precisão do Sistema | +/- 2°C |
| Timer | Programável de 1 a 999 minutos de 1 em 1 minuto para o processo de resfriamento |
| Circulação de Ar | Microventilador temporizado |
| Alimentação | Bivolt - com chave de seleção |

## INFORMAÇÕES DO MODELO

| Modelo | Capacidade | Medidas Externas AxLxC | Peso | Potência |
|---|---|---|---|---|
| SSIGPr | (4x1ml - 4x3ml - 4x5ml) | 12x12x25 cm | 2kg | 250 watts |
| SSIGPr | (5x10ml - 4x20ml) | 12x12x25 cm | 2kg | 250 watts |
| SSIGPr | (12x10ml) | 12x12x25 cm | 2kg | 250 watts |
| SSIGPr | (8x20ml) | 12x12x25 cm | 2kg | 250 watts |

IMPORTANTE: Qualquer modelo pode ser adaptado às necessidades do solicitante. Todos os modelos acompanham manual de instruções em português e termo de garantia de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação. As linhas de equipamentos podem ser alteradas, ampliadas ou descontinuadas sem aviso prévio.

COMLABOR Científica