



CÂMARA CLIMÁTICA 150 LITROS

Soluções inteligentes
para aplicações exigentes



LABORESTABILLE

CÂMARA CLIMÁTICA



VOLUME INTERNO 150 LITROS

Referência: CAMC-3010-0062

Dimensões Externas (mm)

A: 1.240 | L: 768 | P: 800

Dimensões Internas (mm)

A: 584 | L: 602 | P: 425

Faixa de Temperatura: 20°C a 60°C

Homogeneidade: $\pm 2,0^{\circ}\text{C}$

Faixa de Umidade: 20% UR até 90%

UR Homogeneidade $\pm 5\%$ UR

Fecho de segurança

Fecho na porta que garante total vedação e maior segurança de estabilidade térmica.

Ajuste inteligente de PID

Modelagem PID e lógica fuzzy com anti-windup e anti-reset, garantindo estabilidade de controle do equipamento.

PROPRIEDADES DE FUNCIONAMENTO

Sistema de refrigeração composto por unidade hermética com gás refrigerante livre de CFC;

Sistema de aquecimento por resistências aletadas de aço inox AISI304 de alta qualidade;

Sistema de geração de umidade relativa do ar por caldeira de baixo consumo de água e fácil manutenção;

Sistema de circulação de ar interno que garante estabilidade e homogeneidade da temperatura e umidade programada;

Sistema de controle redundante que garante a continuidade do teste em caso de falha no IHM.

ESTRUTURA

Gabinete externo em aço inox 430 com acabamento escovado e câmara interna em aço inox 304;

Paredes com isolamento de alta densidade, garantindo estabilidade térmica das condições climáticas programadas para trabalho;

Porta interna em vidro temperado, para melhor visualização das amostras, permitindo a homogeneidade das condições ambientais interna;

Canal de comunicação com a câmara interna na lateral do equipamento, ideal para processos de validação e qualificação do equipamento.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

- Sensor de Temperatura: PT 100, resolução de $0,1^{\circ}\text{C}$
- Sonda de Umidade Capacitiva, resolução de \pm UR
- Voltagem: 110 ou 220 volts (50/60 Hz)
- Termostato de Segurança
- Cabo de Alimentação: 3 Pinos NBR 14136
- Potência: 2.800 watts
- 3 Prateleiras em aço inoxidável 304
- 4 Suportes de prateleiras
- Peso 80 Kg

Inclui certificado de calibração RBC - Rede Brasileira de Calibração para controlador de temperatura e umidade



SOFTWARE DALÍ

O Software Dalí foi desenvolvido para o setor Life Sciences, em conformidade às normas nacionais e internacionais de sistemas computadorizados, oferecendo soluções que garantem a qualidade dos produtos fabricados e a integridade das informações coletadas.



ENVIO DE ALERTA A DISTÂNCIA

Receba alertas e notificações por e-mail quando ocorrer o evento de alarme e de restabelecimento do sistema.

- Alerta de temperatura ou umidade fora da faixa programada;
- Erro de sensor de temperatura ou umidade;
- Falha de comunicação;
- Alerta em caso de falha no sistema de geração de umidade



EMIÇÃO DE RELATÓRIOS DE FORMA SIMPLES

Realize a emissão de relatórios de temperatura e umidade com data e hora, a distância, via web.



CONTROLE DE ABERTURA DE PORTA

Sistema de segurança que garante o registro de abertura de porta por login e senha com identificação de usuário.



RASTREABILIDADE DE EVENTOS

Gerenciamento de todos os eventos que ocorrerem no equipamento através de trilha de auditoria, com a possibilidade da emissão de relatórios.



FLEXIBILIDADE DE COMUNICAÇÃO

O Dalí possui flexibilidade de comunicação com a sua rede de internet de acordo com a sua infraestrutura. Possibilidade de conexão via wi-fi ou cabo de rede com conector RJ45.



AUTONOMIA EM CASO DE QUEDA ENERGIA

Sistema de bateria que garante autonomia do sistema de monitoramento por 4h, em caso de queda de energia.

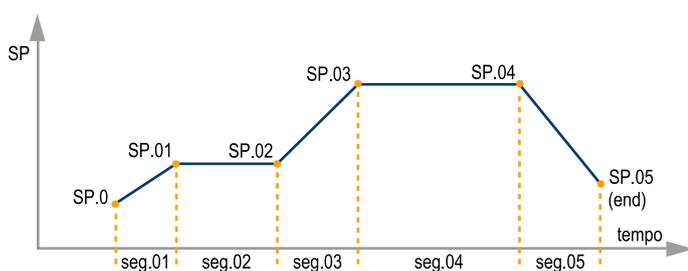
SOFTWARE VALIDÁVEL

Conforme normas RDC 658/2022 e FDA CFR21PART11

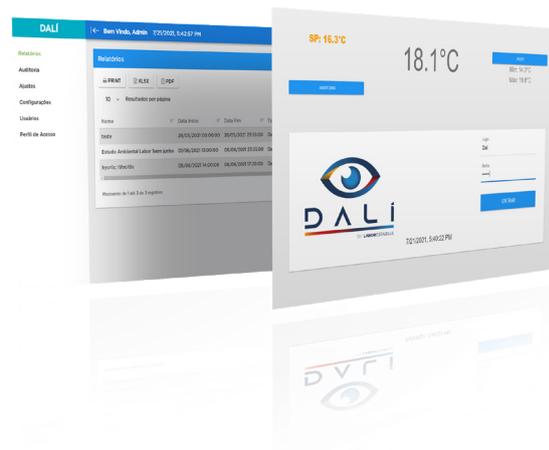
OPCIONAL

SISTEMA DE CONTROLE DINÂMICO

Criação de métodos de rampa/patamar:



Ferramenta disponível no software Dalí, que possibilita a criação de processos térmicos, onde a temperatura (SP), de acordo com os tempos programados é automaticamente alterada pelo sistema, sem a necessidade da intervenção do operador.





LABORESTABILLE

 labor_estabille

 Labor Estabille

 laborestabelle.com.br

Rua Passadena, 172 - Cotia, São Paulo, Brasil

CEP: 06715-864

Tel: (11) 4703-5322

falecom@laborestabelle.com.br