

MA535/3420 | Câmara Climática para Crescimento de plantas Temperatura/Umidade Relativa/Fotop.

Câmara de Crescimento para Plantas – Especificações Técnicas

Estrutura

Suporte de sustentação em perfil de aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi;

Câmara de trabalho em chapa de aço inox AISI 430;

Uma prateleira para sustentação dos vasos, com ajuste de altura, com sistema eletromecânico;

Estrutura com isolamento térmico;

Revestimento externo em chapa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi;

Dimensões internas da câmara: L= 1800 x P= 1000 x A= 1900 mm (útil 1700 mm);

Dimensões externas máximas: L= 2610 x P= 1370 x A= 2360 mm;

Capacidade da câmara: 3420 litros;

Dois portas internas em vidro temperado, com perfil de vedação em silicone, dobradiças e fechos em aço inox AISI 304;

Porta de acesso para validação, com diâmetro de 50 mm, instalada na lateral direita, também utilizada para troca de ar e renovação de CO₂ dentro da câmara;

Portas laterais para acesso ao sistema eletrônico e osmose reversa;

Dois portas externas com perfil de vedação em silicone e revestimento interno em aço inox AISI 304;

Seis rodízios, sendo três com travas;

Recomendação: o ambiente de instalação deve ser climatizado e ter altura livre de 2500 mm.

Controles para Temperatura, Umidade Relativa e Iluminação

Controlador microprocessado PID com IHM e painel "touch screen";

Conexão Ethernet para monitoramento dos parâmetros.

Termostatização

Sistema de renovação de ar com regulação de fluxo;

Compressor hermético para refrigeração, com gás livre de CFC;

Faixa de temperatura:

Operação: 5 a 45°C (±1°C);

Com lâmpadas ligadas: 10 a 40°C (±1°C);

Sensor de temperatura tipo Pt100, instalado em local sem interferência da radiação das lâmpadas;

Recomendação: para melhor desempenho da refrigeração, recomenda-se instalação em ambiente climatizado.

Umidificação

Sistema de umidificação com micropartículas de água;

Controlador microprocessado com leitura digital;



Faixa de umidade relativa: 30 a 95% ($\pm 5\%$ do fundo da escala);

Sistema de osmose reversa para alimentação do umidificador (necessário ponto de água e dreno no local).

Iluminação

Área de iluminação: 1800 mm (largura) x 1000 mm (comprimento);

Sistema de iluminação com fotoperíodo, composto por lâmpadas LED especiais para crescimento de plantas, instaladas no teto;

Intensidade luminosa: 500 a 1000 $\mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s}$, medida no topo da planta;

Fotoperíodo programável para 16 horas diárias, com possibilidade de ajuste pelo operador;

A intensidade luminosa pode ser ajustada pela movimentação da prateleira, alterando o espaçamento entre a iluminação e o topo da planta.

Acessórios

No local de instalação, deve haver um ponto de água para alimentação do sistema de osmose reversa e um ponto de esgoto para drenagem.

Energia

Painel frontal lateral;

Cabo de energia quadrifilar com aterramento, dupla isolamento, tomada e plug de 4 pinos (NBR NM 243 e NBR 14136);

Alimentação: 220V trifásico, 60Hz.

Marconi Equipamentos Para Laboratório Ltda

Rua Rafael Ducatti 260 Algodão Caixa Postal 1291 Piracicaba SP 13405 970

Fone Fax 19 3412 1010 marconi@marconi.com.br www.marconi.com.br