

# CÂMARA CLIMÁTICA

420-CLDTS



## MAIS UMA INOVAÇÃO NO SOFTWARE ETHIK

- Exclusivo módulo que permite programar agendamento de manutenções preventivas, calibrações e/ou qualificações.
- Capacidade de agendamento de até 10 alarmes.
- Alarme Sonoro e visual.
- Acesso limitado pelo administrador do equipamento para edição, exclusão ou agendamento de novos alarmes.

## SOFTWARE EXCLUSIVO ethik



Software que oferece melhor interatividade com usuário, menor número de toques na tela para programar o uso e menu totalmente em português.



Simplicidade e facilidade na programação do controle de temperatura e umidade com interface gráfica e colorida em tela TouchScreen de 6 polegadas.



Exclusivo sistema de segurança que permite programar o controle de acesso (LOG IN) conforme o tipo de usuário.



- Software programável para acionar alarme áudio visual em caso de temperatura e umidade fora de faixa para máxima, mínima e diferencial de temperatura e umidade.
- Software que indica na tela as ocorrências de falta de água e umidade fora da faixa programada.

## Descrição do Produto

- Equipamento produzido para teste de estabilidade de curta, média e longa duração.
- Grande aproveitamento interno em relação à área ocupada dentro do laboratório.
- Precisão no controle de temperatura e umidade.
- Baixo consumo de água e energia elétrica.
- Projetado para atender aos mais exigentes critérios da indústria farmacêutica e normativas da ANVISA.
- Externamente: aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó.
- Internamente: aço inox.
- Alta durabilidade e fácil assepsia.
- Fácil instalação, baixo investimento para adequação da área para instalação da câmara climática.
- Baixo nível de ruído externo.

## Características Técnicas

- Sistema exclusivo de umidificação que não danifica a embalagem do produto ensaiado.
- Sistema de refrigeração ecologicamente correto, livre de CFC.
- Isolamento térmico com baixa dissipação de temperatura e porta construída com vedação em silicone.
- Sistema de proteção contra elevação de temperatura, garantindo a integridade do produto em teste de estabilidade.
- Controle e leitura de temperatura via sensor PT100 com resolução de 0,1°C.
- Leitura de umidade por sonda capacitiva com resolução de 0,1%Ura.
- Porta interna em vidro temperado para melhor visualização interna, sem interrupção no ensaio, e alto poder de recuperação do ambiente controlado.
- Porta externa com sistema de trava com chave.
- Sistema de umidificação de fácil acesso à manutenção e limpeza.
- Flexibilidade de tamanhos de 150 a 1200 litros (verificar tabela de especificações técnicas).
- Acompanha sistema de tratamento de água por osmose reversa.

## ACOMPANHAM



- Bandeja aramada
- Alarmes sonoro e visual em caso de falhas em temperatura, Umidade e falta de água
- Termostato de segurança mecânico ajustável
- Osmose reversa para tratamento de água
- Conexão para aquisitor de dados Data Logger (4 a 20mA)
- Manual de operação em português
- Certificado de Calibração RBC, para o controlador de temperatura e sensor de Umidade
- Abertura de acesso lateral à câmara interna para cabos ou tubos

## OPCIONAIS



- Serviço de Qualificação IQ, OQ e QD
- Software para atender requisitos da norma RDC 17 e GAMP 5

## Informações Técnicas da Câmara Climática série 420-CLDTS

Faixa de temperatura de trabalho	20°C a 60°C
Faixa de umidade	20 a 90%Ura
Controle de temperatura	PID
Resolução controle de temperatura	± 0,1°C
Resolução controle de umidade	± 0,1%Ura
Indicação Digital	TouchScreen colorido com 4 dígitos
Sensor de temperatura	PT 100
Sensor umidade	Sonda capacitiva com resolução de 0,1%
Saída para retransmissão	4 a 20mA
Capacidade Interna	150 a 1200 litros
Alimentação de água	Automático com controle de nível
Conexão de entrada de água	Rosca ½" Bsp
Conexão de dreno	Rosca ¾" Bsp
Pressão de alimentação	0,5 a 4 kgf/cm <sup>2</sup>
Homogeneidade de temperatura	± 2°C
Homogeneidade de umidade	± 5%
Sistema de refrigeração	Compressor hermético
Gás refrigerante	R134a
Sistema de aquecimento	Resistência tubular blindada em aço inox
Grau de proteção	IP 20
Disponível nas voltagens	110 ou 220Vca
Plugue de Alimentação	3 pinos Blindados, NBR IEC 60309-1

## Informações por modelo da câmara Climática Série 420-CLDTS

TAMANHO	INTERNO				EXTERNO			
	LARGURA mm	PROFUNDIDADE mm	ALTURA mm	VOLUME INTERNO litros	LARGURA mm	PROFUNDIDADE mm	ALTURA mm	VOLUME EXTERNO litros
150	500	500	550	138	660	820	1370	741
300	500	500	1180	295	660	780	1780	916
600	670	680	1280	583	830	970	1880	1514
900	1011	685	1335	925	1160	975	1909	2160
1200	1250	750	1300	1219	1430	1100	1900	2989

  

TAMANHO	PESO Kg	POTÊNCIA W	QTD DE SUPORTE PARA BANDEJAS	QTD BANDEJAS QUE ACOMPANHAM O EQUIPAMENTO	PESO MÁXIMO POR BANDEJA Kg	QTD PORTAS
150	82	4200	5	3	20	1
300	101	4500	11	5	20	1
600	167	4500	12	5	30	1
900	245	9600	12	5	30	2
1200	329	9600	12	5	30	2