

Multitron



# Este é o Multitron

O Multitron é a escolha perfeita para o cultivo confiável e conveniente de micro-organismos e culturas de células. O incubadora com agitação orbital garante condições homogêneas e gera resultados reproduzíveis, não deixando nada a desejar em relação às suas características e capacidade.



Multitron, com empilhamento triplo e resfriamento superior, altura de trabalho de 1,40 m

Até 63 L ou 23.040 lotes paralelos com 3 mm de agitação

Pegada compacta de pouco menos de um metro quadrado

## As condições perfeitas para o cultivo

Oferecendo condições homogêneas para resultados reproduzíveis, o Multitron estabelece os padrões de uniformidade na temperatura há décadas. Graças ao design engenhoso, o sistema de controle de CO<sub>2</sub> de precisão é extremamente eficiente; a umidificação não produz condensação. O mecanismo prático de porta e o recurso rápido e automatizado de iniciar-parar minimizam as interrupções no processo de cultivo.

## Experimente o cultivo sem interrupções

Libere todo o potencial de sua pesquisa e cultive com confiança usando nosso agitador de incubadora orientado para o fluxo de trabalho. Seu prático mecanismo de porta, o rápido recurso de início e parada automatizados e visor fácil de usar se combinam perfeitamente para agilizar seu fluxo de trabalho, minimizar as interrupções e garantir uma produtividade ideal em cada etapa.

# Características

O Multitron pode ser usado no cultivo de micro-organismos e de células; está devidamente equipado para qualquer tipo de aplicação em questão.

## Controle climático

- Controle de umidade higiênico opcional, sem pressão e sem condensação controle de umidade com controle bidirecional preciso que permite a umidificação com vapor direto e a desumidificação com ar estéril
- Controle ativo de CO<sub>2</sub> opcional com baixo consumo projetado devido ao invólucro apertado

## Unidade de acionamento

- Silencioso, uniforme e confiável independentemente da carga
- A plataforma de agitação com equilíbrio dinâmico elimina a necessidade de ajustes manuais
- Elimina erros de manuseio
- Fácil de limpar



## Higiene

- Os cantos arredondados facilitam a limpeza do interior
- Revestimento antimicrobiano opcional
- Esterilização UV opcional do fluxo de ar



## Conexões e interfaces

- Interface Ethernet para se conectar ao eve®
- Saídas analógicas opcionais para interface com a criação de sistemas de monitoramento e alarme
- Passagem de cabo padrão para sensores externos

## Controle de temperatura

- O controle rigoroso da temperatura em toda incubadora de agitação orbital garante condições idênticas para cada lote
- É possível conectar ao sistema de refrigeração existente do laboratório
- Refrigeração opcional na unidade inferior ou superior para utilização ideal do espaço
- O isolamento excelente e a ausência de fontes de calor na câmara de incubação diminuem a demanda por energia

## Tela gráfica colorida

- Visão geral simultânea de todos os parâmetros
- Lista de eventos mostrando, por exemplo, abertura de porta, alarmes, etc.
- Orientação na tela
- Programação simplificada do temporizador
- Ícones e mensagens de status claros e informativos
- Registrado como um design internacional



# Acessórios

Para automação, segurança e flexibilidade –  
e para cumprir as exigências das BPF

## Integração digital na rede da instalação

- A interface Ethernet fornece conectividade ao software da plataforma de bioprocessos eve® ou sistemas de controle de processos de terceiros.
- Saídas analógicas opcionais

## Qualificação e validação de processos

- Qualificação da concepção
- Qualificação da instalação
- Qualificação operacional
- Teste de aceitação em fábrica (FAT)
- Teste de aceitação local (SAT)
- Validação de software para o eve®

## Bandejas

- Alumínio anodizado resistente à corrosão
- Podem ser configuradas com várias garras, suportes adaptáveis para tubos ou tapetes adesivos
- Autoclaváveis
- Bandejas especiais para placas de 96 poços

## Tapete adesivo “Sticky Stuff”

- Compatível com todos os recipientes com a base lisa
- Fixação confiável mesmo em velocidades de agitação e temperaturas elevadas
- Longa durabilidade
- Fácil de limpar e regenerar com água

## Garras

- As garras de aço inoxidável podem ser aparafusadas em bandejas universais
- Para frascos de Erlenmeyer e Fernbach
- Equipamentos especiais para montagem mediante pedido

## Suportes para tubos de ensaio

- Insertos perfurados feitos de espuma de borracha garantem uma fixação confiável e evitam ruídos
- Os tubos de ensaio podem ser incubados em posição vertical ou em um ângulo ajustável
- Compatíveis com bandejas universais e para “Sticky Stuff”

# INFORS HT

Levamos vida ao seu laboratório

SEU DISTRIBUIDOR

# Características



## Dados técnicos

	Uma unidade	Três unidades
<b>Dimensões (L x P x A)</b>	1070 mm x 880 mm x 695 mm	1070 mm x 880 mm x 1850 mm
<b>Carga máxima</b>	55 kg, 21 L ou 7680 bateladas paralelos	165 kg, 63 L ou 23 040 bateladas paralelos
<b>Altura de trabalho máxima</b>	290 mm	1400 mm
<b>Eixo de agitação</b>	3 mm / 25 mm / 50 mm / ajustável	
<b>Faixa de velocidade da rotação</b>	20 min <sup>-1</sup> a 400 min <sup>-1</sup> (3 mm: 1000 min <sup>-1</sup> )	
<b>Faixa de temperatura</b>	sem refrigeração, máx. 10 °C acima da temperatura ambiente até 65 °C; temperatura mínima a partir de 4 °C dependendo do sistema de refrigeração	
<b>Parâmetros padrão</b>	Temperatura, velocidade de rotação, temporizador	
<b>Parâmetros opcionais</b>	Umidade, controle de CO <sub>2</sub>	
<b>Interface</b>	Ethernet	
<b>Umidade ambiente (UR)</b>	Até 85 % sem condensação	



*Contacte-nos e nós  
seremos felizes para  
aconselhá-lo.*



Contato em  
todo o mundo.

# Algumas das configurações possíveis



## Micro-organismos

Transferência máxima de oxigênio, mesmo quando cheio até a máxima capacidade em unidades empilhadas

- Orbital de 25 ou 50 mm para mistura ideal de tubos em balões de agitação de 5 L
- Altas velocidades de agitação para transferência máxima de oxigênio

## Cultura de células

Condições ideais para células de mamíferos e insetos

- Controle ativo de CO<sub>2</sub>
- Controle de umidade bidirecional higiênico e sem condensação projetado para limitar os efeitos da evaporação
- Câmara revestimento antimicrobiano opcional
- Otimizado para mistura suave e boa transferência de oxigênio

## Triagem em placas de 96 poços

Faça mais de 7000 experimentos em paralelo

- Condições perfeitas graças ao orbital de 3 mm e 1000 min<sup>-1</sup>
- Controle de umidade higiênico e sem condensados criado para limitar a perda por evaporação
- Aumenta o rendimento em relação aos modelos convencionais
- Controle ativo de CO<sub>2</sub>

