

Nossos produtos



Agitadores | Biorreatores | Software para bioprocessos

# Agitadores orbitais, biorreatores e software para cultivos confiáveis e eficientes, do planejamento ao sucesso.

A INFORS HT é a sua especialista em biorreatores, Agitadores orbitais e software de bioprocessos. Você pode se beneficiar de sistemas sofisticados em que os seus cultivos celulares ou seus micro-organismos apresentarão produtividade total de maneira reprodutível, contribuindo assim para o seu sucesso.

A nossa dedicação por soluções, e por relacionamentos pessoais e sustentáveis com o cliente são nossos pontos fortes. Venha descobrir com seus próprios olhos!

## Agitadores

---

Multitron Standard	5
Multitron	6-7
Minitron	8-9
Celltron	10
Acessórios	11

## Biorreatores

---

Minifors 2	14
Multifors 2	15
Labfors 5	16-17
Techfors-S	18
Techfors	19
Acessórios	20

## Software

---

eve® – a plataforma de software para bioprocessos	22-23
---	-------

## Dados técnicos

---

Agitadores / Biorreatores	24-25
---------------------------	-------

## Mais sobre INFORS HT

---

Serviço & suporte, política de qualidade e política ambiental	26-27
---	-------

# Agitadores

Nossa linha de incubadoras para cultura de células e de micro-organismos inclui sistemas compactos de bancada e unidades empilháveis.

Todos os modelos apresentam programação intuitiva, além de uma grande capacidade geral.



Incubadoras com agitação orbital | Agitadores de bancada

# Multitron Standard

Agite com simples clique.

A incubadora com agitação orbital oferece tudo o necessário para aplicações microbianas. Você só precisará se decidir quanto ao número de unidades, ao orbital e o resfriamento opcional e estará tudo pronto.

- Opcionalmente disponível como unidade individual ou como duas ou três unidades empilhadas
- Acesso confortável, com **altura de trabalho máxima de 1,30 m**
- **Alta capacidade**, com tamanho compacto e baixa carga sobre a superfície



Incubadoras com agitação orbital

*“O Multitron aumentou muito a capacidade de produção de nosso pequeno laboratório. Tenho confiado nesses agitadores há anos e não poderia estar mais feliz.”*

**Nicole Lapuyade-Baker,**

*Pesquisadora sênior associada da CytomX Therapeutics*

# Multitron

Incomparável em tamanho e flexibilidade.

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

- Uma verdadeira maravilha quando se trata de capacidade: cultivar até **63 litros** ou **23 000 experimentos em paralelo** em um espaço de menos de um metro quadrado
- **Elevado grau de precisão e conformidade da temperatura**
- Para uma abrangente gama de aplicações, desde experimentos padrão até cultivos complexos
- Design **higiênico otimizado**



*“A melhor incubadora do mercado para cultura de células de suspensão de mamíferos em uma atmosfera úmida de atmosfera de dióxido de carbono.”*

**Matthew Higgins,**

*Departamento de Bioquímica, Universidade de Oxford, Reino Unido*

# Exemplos de configuração

## 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 desde tubos até frascos de agitação de 5 L
- Alcance de agitação ajustável 12,5/19/25/50 mm como opção cobre todos os requisitos de projetos futuros
- Altas velocidades de agitação para transferência máxima de oxigênio
- Uma escolha de diferentes opções de resfriamento

## Cultura de células

Condições ideais para células de mamíferos e insetos.

- Controle ativo de CO<sub>2</sub>
- Controle de umidade bidirecional para limitação significativa da evaporação
- Câmara com revestimento antimicrobiano opcional
- Opção de limpeza UV do fluxo de ar
- 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 condensação projetado para limitar a perda por evaporação
- A nova tecnologia comprovadamente aumenta o rendimento em relação aos modelos convencionais
- Controle ativo de CO<sub>2</sub>

# Minitron

Pequeno espaço, grandes resultados.

Um gênio universal em um pequeno espaço. Em termos de capacidade, o Minitron é o irmão mais novo do Multitron; no entanto, ele apresenta quase a mesma variedade de possibilidades de aplicação para experimentos com micro-organismos, células e algas.

- Economia de espaço: no chão, na bancada ou como 2 unidades empilhadas uma sobre a outra
- **Baixo consumo de CO<sub>2</sub>**
- **Seguro e de fácil limpeza** em caso de vazamento de líquido
- Versão com LED para organismos fototróficos



*“Até mesmo com carga máxima, com volume de cultura num total de 7,5 L, a operação silenciosa e com baixa vibração do Minitron é impressionante.”*

**Dr. Daniel Brücher,**  
Business Unit Manager, INFORS HT



# Exemplos de configuração

## Micro-organismos

Oxigenação máxima, mesmo com carga máxima em duas unidades empilhadas.

- Movimento de agitação de 25 ou 50 mm para uma mistura ótima, alcançando resultados comparáveis numa vasta gama de recipientes, desde microplacas até frascos de mistura de 5 litros
- Altas velocidades de agitação de até 400 min<sup>-1</sup> para a melhor oxigenação possível
- Opção de resfriamento

## Cultura de células

Condições ótimas para células de mamíferos e insetos

- Regulação ativa de CO<sub>2</sub>
- A umidificação por vapor higiénico limita os efeitos da evaporação
- Uma câmara meticulosamente vedada garante baixo consumo de CO<sub>2</sub>



# Celltron

Em sintonia com a sua incubadora.

Para os melhores resultados em cultura celular, cada passo é importante, inclusive, o primeiro. Celltron é um pequeno agitador desenvolvido especialmente para incubadoras de CO<sub>2</sub>. Um começo ideal para a cultura celular com o uso mínimo de energia e um revestimento antimicrobiano.

- **Suave agitação** da cultura celular
- Temperaturas constantes na incubadora por meio **de emissão mínima de calor**
- **Pode ser controlado por fora da incubadora,** com o uso do controlador sensível ao toque
- Vida útil longa devido a materiais **resistentes à corrosão**



*“Nós testamos em detalhes o Celltron e o recomendamos para uso em nossas incubadoras.”*

**Heinz Bayer,**  
Chefe de vendas técnicas, Memmert GmbH, Alemanha



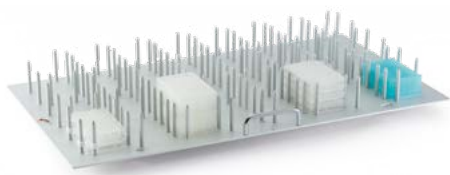
## Garras

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



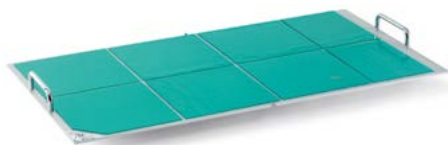
## Suportes para tubos de ensaio

- Insertos perfurados com acabamento espuma de borracha garantem uma fixação confiável e evitam ruídos
- Os tubos de ensaio podem ser incubados na posição vertical ou em ângulo ajustável
- Podem ser usados em bandejas universais e em material adesivo



## 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



## Esteira adesiva Sticky Stuff

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



# Biorreatores

Nossos biorreatores de bancada e piloto oferecem as melhores soluções para cultivos de células mamíferas, bacterianas e de leveduras.

Para manter o seu bioprocesso um passo à frente.



Biorreatores de bancada | Biorreatores piloto

# Minifors 2

Imbatível em sua categoria.

O Minifors 2 é um biorreator compacto e fácil de usar, com uma ampla gama de possibilidades de aplicação. É um pacote completo que permite que usuários iniciantes e experientes executem aplicações com facilidade.

- Consiste em um recipiente de cultura totalmente equipado para **micro-organismos e culturas celulares**
- Entregue pré-configurado e pronto para uso
- **Design compacto e fácil de usar**, ocupando uma área pequena e tendo poucas conexões
- **Fácil operação** em vários idiomas através de tela **sensível ao toque**
- Pode ser usado em operação autônoma sem PC



Biorreatores de bancada

*“Estamos profundamente impressionados com o design prático. Eles nos permite poupar tempo na calibração e preparação para o cultivo.”*

**Mohd Razif Mamat,**

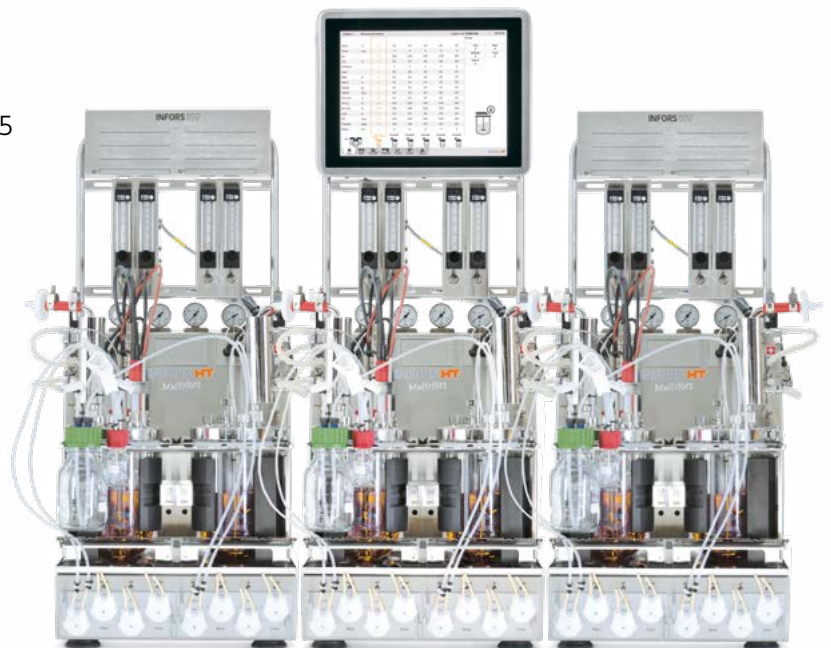
*Chefe de operação e administração técnica, Malaysia Genome Institute*

# Multifors 2

Grande tecnologia em pouco espaço.

Você pode configurar o Multifors 2 com 2, 4 ou 6 biorreatores em um único dispositivo básico. Com opção por pacotes pré-configurados e diversas opções e possibilidades de conexão, você ficará perfeitamente equipado para experimentos de volume pequeno, porém exigentes.

- **Biorreatores** em pequena escala, completos e bem equipados
- Recipientes pequenos com várias portas Pg13,5
- **Manuseio simples** com acionamento através de um botão e autoclavagem rápida de todos os frascos e bombas
- Para micro-organismos
- A mesma tecnologia de sensores de biorreatores maiores para **Scale-Up comparável**



*“A opção de controlar até seis unidades a partir de uma simples unidade de controle leva a pouco espaço ocupado na bancada e torna o delineamento experimental simples e eficiente.”*

**Dr. Emma Allen-Vercoe,**  
Professora Associada, University of Guelph, Canadá

# Labfors 5

Sofisticado e versátil.

Um biorreator verdadeiramente universal: O Labfors 5 é adequado para micro-organismos bem como substratos sólidos e bioprocessos enzimáticos. O uso dele é quase ilimitado.

- Configurações adaptadas às necessidades do cliente
- Totalmente equipado com até treze portas, cinco MFC e seis bombas
- Até quatro gases podem ser usados em quase todas as combinações.
- Controle de até seis biorreatores na tela sensível ao toque



*“Os biorreatores Labfors, com sua filosofia modular, nos proporcionam uma flexibilidade enorme.”*

**Prof. Dr. Christoph Herwig,**  
Chefe de Engenharia Bioquímica, Vienna Technical University, Áustria



## Micro-organismos

- Sistema de agitação com um motor de alto desempenho diretamente acionado
- Alta oxigenação em cultura de alta densidade celular

### Opção: LabCIP

- Limpeza (CIP) e esterilização (SIP) automáticas de todas as peças em contato com o produto
- Duplique a eficiência do seu biorreator com a limpeza e esterilização durante a noite
- Limpeza básica e/ou ácida confiável, reprodutível e validável



## Bioprocessos enzimáticos e de substratos sólidos

- Para vários tipos de hidrólise enzimática e fermentação
- Motor muito potente para uma melhor mistura, mesmo com substâncias muito viscosas, ou com alto teor de substância seca no material de partida
- Adição fácil de sólidos através da porta de 40 mm
- Ajuste de temperatura preciso e seguro para meios sensíveis contendo sólidos
- Exibição opcional do torque do motor para a análise do progresso da hidrólise



# Techfors-S

Facilidade *in situ*.

A sua entrada no mundo *in situ*. O Techfors-S traz a você os benefícios dessa tecnologia sendo é tão fácil de se operar quanto um biorreator de bancada.

- Aplicações para microbianas
- **Dispositivo móvel** com acesso fácil aos componentes da parte posterior
- **Baixo volume de trabalho mínimo**
- **Limpeza no local (TechCIP) opcional**
- Esterilização *in situ* se desejado, com gerador de vapor integrado



*“Os sistemas de biorreatores Techfors-S têm sido um componente fundamental para nossas células cultivadas em cultura contínua.”*

**Eva Bric-Furlong,**

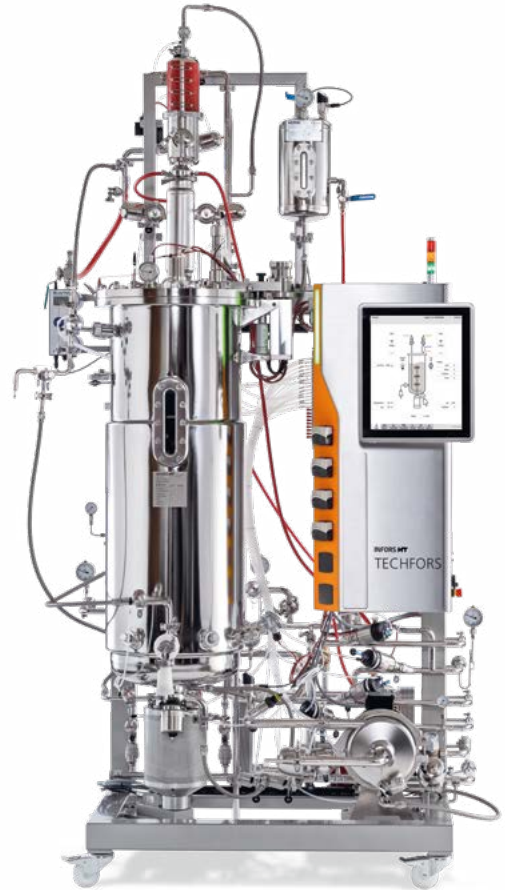
*Especialista em automação e pesquisadora de pesquisa científica, Sanofi US*

# Techfors

Estabelecendo o novo padrão de qualidade inigualável.

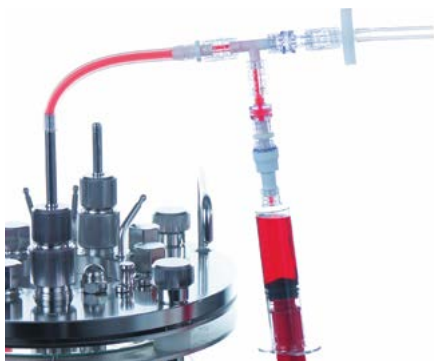
Nosso biorreator piloto de última geração foi projetado para redefinir a eficiência e a conveniência no mundo da biotecnologia. Com seu design compacto, mobilidade e recursos inteligentes, esse sistema inovador está pronto para transformar a maneira como você conduz experimentos.

- Amplo espectro de **volumes de trabalho até 1000 L**
- Regulação de temperatura até 79 °C
- **Diversas opções** individualmente de acordo com as solicitações do cliente; p. ex.: Intervalo de rpm, estratégia de gaseificação e número de portas, esterilização *in situ*, limpeza no local semi ou totalmente automática



*“O biorreator para profissionais exigentes. Ele proporciona uma flexibilidade incomparável para especificações individuais, junto com uma operação simples através de uma tela sensível ao toque.”*

**Kulwant Kandra**  
Gerente de produtos, INFORS HT



## Super Safe Sampler

- A menor amostragem asséptica sem fluxo laminar
- Retrolavagem com ar
- Sem volume morto
- Sem agulhas
- Reutilizável



© BlueSens

## Analizador de gás

- Análise de CO<sub>2</sub> ou O<sub>2</sub> integrada em seu biorreator
- Cálculo de parâmetros como, p. ex., taxa de evolução de CO<sub>2</sub> (Carbon Evolution Rate, CER), taxa de consumo de O<sub>2</sub> (oxygen uptake rate, OUR) e, portanto, quociente respiratório (respiration quotient, RQ) com o eve®



## Sensores em linha para biomassa e densidade celular

Sensores de absorção **ASD12-N** e **ASD25-N** da **Optek**

- Registro da densidade celular total na faixa de infravermelho próximo (near-infrared range, NIR) a 840 a 910 nm
- Independente de alterações de cor no meio de cultura
- Economia de espaço: o transmissor compacto é embutido diretamente no dispositivo de controle do biorreator

Como alternativa, sensores **InPro 8100 da Mettler** ou **sistema Futura** da ABER para que a **densidade de células** vivas possa ser usada para a determinação da densidade celular total

Software

Um único software  
para todos os  
dispositivos e dados  
de bioprocessos.

Proporcionando informações de forma uniformes e rápida.



# eve<sup>®</sup> – a plataforma de software para bioprocessos

Digitalize seus bioprocessos.

eve<sup>®</sup> é capaz de fazer mais do que apenas planejar, controlar e analisar seus bioprocessos. Ele integra fluxos de trabalho, dispositivos, informações de bioprocessos e megadados em uma plataforma que lhe permite a organização baseada na web, independentemente do quão complexos eles são.

- Tecnologia de banco de dados de alto desempenho (NoSQL)
- Integra dados de biorreatores, agitadores e instrumentos analíticos independentemente do fabricante
- **Integra todo o fluxo de trabalho, desde o planejamento até a análise dos dados**
- Bibliotecas para organizar informações de bioprocessos
- **Baseado na web** – dados disponíveis através de um navegador, independentemente do sistema operacional



*“A minha equipe e eu estamos muito entusiasmados com o eve<sup>®</sup>. O manuseio é fácil e lógico, o que agiliza o aprendizado.”*

**Prof. Dr.-Ing. Richard Biener,**  
*Tecnologia de bioprocessos, Esslingen University of Applied Sciences*

# Versões

Selecione seu pacote

	Basic	Standard	Premium
<b>Monitoramento</b>			
Aquisição e armazenamento de dados em batelada em banco de dados centralizado	✓	✓	✓
Gráfico configurável avançado	✓	✓	✓
Acesso remoto ilimitado por navegador da web	✓	✓	✓
Sistema de alarme do sistema e em batelada com alarme visual, intervalos dinâmicos e fixos e alarme de batelada por e-mail	✓	✓	✓
Valores calculados com sensor virtual	✓	✓	✓
Bibliotecas de dados para bateladas, receitas, organismos, meio de cultura e compostos	✓	✓	✓
Acesso multiusuário	✓	✓	✓
Gestão de dados de amostra	✓	✓	✓
<b>Controle</b>			
Controle remoto de setpoint	-	✓	✓
Estratégia de controle de batelada com:			
- Sistema de fases, incluindo condições de transição configuráveis	✓	✓	✓
- Função pré-configurada (linear, etapas exponenciais)	-	✓	✓
- Alimentação gravimétrica (exponencial, polinomial, perfil)	-	✓	✓
- Capacidades de script	-	✓	✓
<b>Relatórios</b>			
Relatório de batelada, incluindo metadados, parâmetro, gráfico de parâmetros, receita, trilha de auditoria, exportação para PDF ou MS Office	✓	✓	✓
Relatórios de trilha de auditoria com seleção de prazo, usuário ou filtro de evento, exportação para formato PDF ou MS Office	✓	✓	✓
<b>Sistema</b>			
Backup/restauração integrados	✓	✓	✓
Interface com software de terceiros (API REST)	✓	✓	✓
Reinício automático após falha de energia	✓	✓	✓
Logout automático (configurável)	-	-	✓
Expiração automática de senha	-	-	✓
Bloqueio em caso de falhas no login	-	-	✓
Senhas de alta complexidade	-	-	✓
Lista de liberação de IP para restrição de controle de batelada	-	-	✓
<b>Documentos de validação</b>			
Especificação funcional (FS)	-	-	✓
Declaração de conformidade (FDA CFR 21 parte 11)	-	-	✓
Declaração de conformidade (GMP UE anexo 11)	-	-	✓
Protocolo de qualificação da instalação (IQ)	-	-	✓
Qualificação operacional (OQ)	-	-	*
<b>Geral</b>			
Até 100 unidades de processo com suporte	✓	✓	✓
Gestão de banco de dados por NoSQL – ElasticSearch	✓	✓	✓
Sistema operacional de servidor com suporte Windows 10 pro, Windows 2016/2019 Server	✓	✓	✓
<b>Serviço</b>			
Manutenção por um ano (updates)	✓	✓	✓
Serviço e treinamento	*	*	*
Serviço de validação	-	-	*
<b>Driver adicional</b>			
Modbus RTU/TCP	*	*	*
OPC	*	*	*
DCU (Sartorius)	*	*	*
ADI (Applikon)	*	*	*
Balanças (Mettler, Ohaus, Kern, Sartorius)	*	*	*
Bombas (Ismatec, Watson Marlow)	*	*	*

\* disponível como opção

# Agitadores

	Incubadoras com agitação orbital	
	Multitron	Multitron Standard
<b>Dimensões (L x P x A)</b>	1070 mm x 880 mm x 695 mm	1070 mm x 880 mm x 550 mm
<b>Número de bateladas</b>	7680	197
<b>Volume</b>	21 l	21 l
<b>Carga máxima</b>	55 kg	19 kg
<b>Expansão máxima</b>	Podem ser empilhadas até 3 unidades	Podem ser empilhadas até 3 unidades
<b>Velocidade de agitação</b>	20–400 min <sup>-1</sup> (3 mm : 1000 min <sup>-1</sup> ) dependendo da carga e do empilhamento	20–400 min <sup>-1</sup> dependendo da carga e do empilhamento
<b>Diâmetro do orbital</b>	3/25/50 mm / ajustável	25 mm/50 mm
<b>Temperatura</b>	máx. 10 °C acima da TA até 65 °C Temperatura mínima 4 °C dependendo do sistema de refrigeração	6 °C acima da TA até 65 °C 12 °C abaixo da TA até 65 °C (com refrigeração superior); temperatura mínima 4 °C
<b>Parâmetros padrão</b>	Temperatura, velocidade de rotação, temporizador	Temperatura, velocidade de rotação, temporizador
<b>Parâmetros opcionais</b>	Resfriamento, umidificação, regulagem de CO <sub>2</sub>	Resfriamento
<b>Umidade ambiente (UR)</b>	Até 85% sem condensação	
<b>Fonte de alimentação</b>	115/230 V ± 10%, 50/60 Hz	115/230 V ± 10%, 50/60 Hz
<b>Conectividade</b>	Ethernet para conectar eve	Ethernet para conectar eve

# Biorreatores

	Biorreatores de bancada		
	Minifors 2	Multifors 2	Labfors 5 (Micro-organismos)
<b>Vasos</b>	1,5 l / 3 l / 6 l	0,4 l / 0,75 l / 1,4 l	2 l / 3,6 l / 7,5 l / 13 l
<b>Volume de trabalho</b>	0,3–1,0 l / 0,6–2,0 l / 1,1–4,0 l	0,115–0,25 l / 0,18–0,5 l / 0,32–1 l	0,5–1,2 l / 0,5–2,3 l / 1–5 l / 2,2–10 l
<b>Dimensões (L x P x A)</b>	455 mm x 375 mm x 740 mm	350 mm x 520 mm x 960 mm	464 mm x 462 mm x 996 mm
<b>Velocidade de agitação</b>	Agitação de até 1600 min <sup>-1</sup> Agitação de até 600 min <sup>-1</sup> (células)	Agitação transmissão magnética de até 1600 min <sup>-1</sup>	Agitação de até 1500 min <sup>-1</sup>
<b>Temperatura</b>	10 °C acima do arrefecimento até 60 °C	Resfriamento + 5 °C até 70 °C o 95 °C	Resfriamento +5 °C a 70 °C / 95 °C
<b>Aeração por recipiente</b>	2 MFCs a até 2 min (vvm) 5 MFCs a até 0,15 min (vvm) (versão celular)	Até 4 rotâmetros ou MFCs 2 min <sup>-1</sup> (vvm)	Até 5 MFCs 2 min <sup>-1</sup> (vvm)
<b>Velocidade da bomba por recipiente</b>	4 x configuráveis (velocidade fixa ou variável), de fábrica: 3 x fixas, 1 x variável	3 fixas, 1 variável, 1 variável adicionais opcionais	3 fixas, 1 variável, 2 variáveis adicionais opcionais
<b>Portas por recipiente</b>	7,5 mm      4x 10 mm      4x 12 mm (Pg13,5)      máx. 7	7 mm      4x 10 mm      4x 12 mm (Pg13,5)      máx. 5	7 mm      máx. 4x 10 mm      2x 12 mm (Pg13,5)      máx. 6x 19 mm      máx. 6x
<b>Conectividade</b>	Conexão com eve / OPC UA via Ethernet	Conexão com eve / OPC XML DA via Ethernet	Conexão com eve / OPC XML DA via Ethernet
<b>Operação paralela</b>	até 80 bateladas com eve	até 80 bateladas com eve o 6 recipientes	até 80 bateladas com eve o 6 recipientes
<b>Esterilização</b>	Autoclave	Autoclave	Autoclave ou LabCIP



<b>Minitron</b>	<b>Celltron</b>
800 mm × 623 mm × 700 mm	450 mm × 380 mm × 90 mm
105	49
9 l	3 l
12 kg	2,5 kg
Podem ser empilhadas até 2 unidades	n/a
25–400 min <sup>-1</sup> dependendo da carga e do empilhamento	20–200 min <sup>-1</sup>
25 mm/50 mm	25 mm
5 °C acima da TA até 65 °C 16 °C abaixo da TA até 65 °C com refrigeração; Temperatura mínima: 4 °C	4 °C a 60 °C
Temperatura, velocidade de rotação, temporizador	Velocidade de rotação, temporizador
Resfriamento, regulagem de CO <sub>2</sub> , umidificação	n/a
Até 85% sem condensação	n/a
115/230 V ± 10%, 50/60 Hz	115/230 V ± 10%, 50–60 Hz
EEthernet para conectar eve	n/a

	<b>Biorreatores piloto</b>	
<b>Labfors 5 (Bioprocessos enzimáticos e de substratos sólidos)</b>	<b>Techfors-S</b>	<b>Techfors</b>
3,9 l	15 l / 30 l / 42 l	até 1000 L
1–2,5 l	3–10 l / 5,3 l–20 l / 6–30 l	até 660 L
515 mm × 515 mm × 1050 mm	854 mm × 832 mm × 1818 mm	Dependente da especificação
Agitação de até 1000 min <sup>-1</sup>	Acionamiento direto: 15 L até 1500 min <sup>-1</sup> ; 30 L e 42 L até 1200 min <sup>-1</sup>	Dependente da especificação
Resfriamento +5 °C a 70 °C	Resfriamento +5 °C a 79 °C e até 125 °C para esterilização	Até 79 °C para controle de temperatura e até 125 °C para esterilização
5 MFCs 2 min <sup>-1</sup> (vvm)	Até 4 MFCs	Dependente da especificação
3 fixas, 1 variável, 2 variáveis adicionais opcionais	3 fixas, 2 variáveis adicionais opcionais	3 fixas, 1 variável, 2 adicionais opcionais
10 mm      2x 12 mm (Pg13,5)    3x 19 mm      4x 40 mm      1x	Placa superior 19 mm máx. 9x Fundo do recipiente: 25 mm máx. 5x	Dependente da especificação
Conexão com eve / OPC XML DA via Ethernet	Conexão com eve / OPC XML DA via Ethernet	Conexão com eve / OPC XML DA via Ethernet
até 80 bateladas com eve ou 6 recipientes	n/a	n/a
Autoclave	In situ ou SIP	In situ ou SIP



Contato em  
todo o mundo

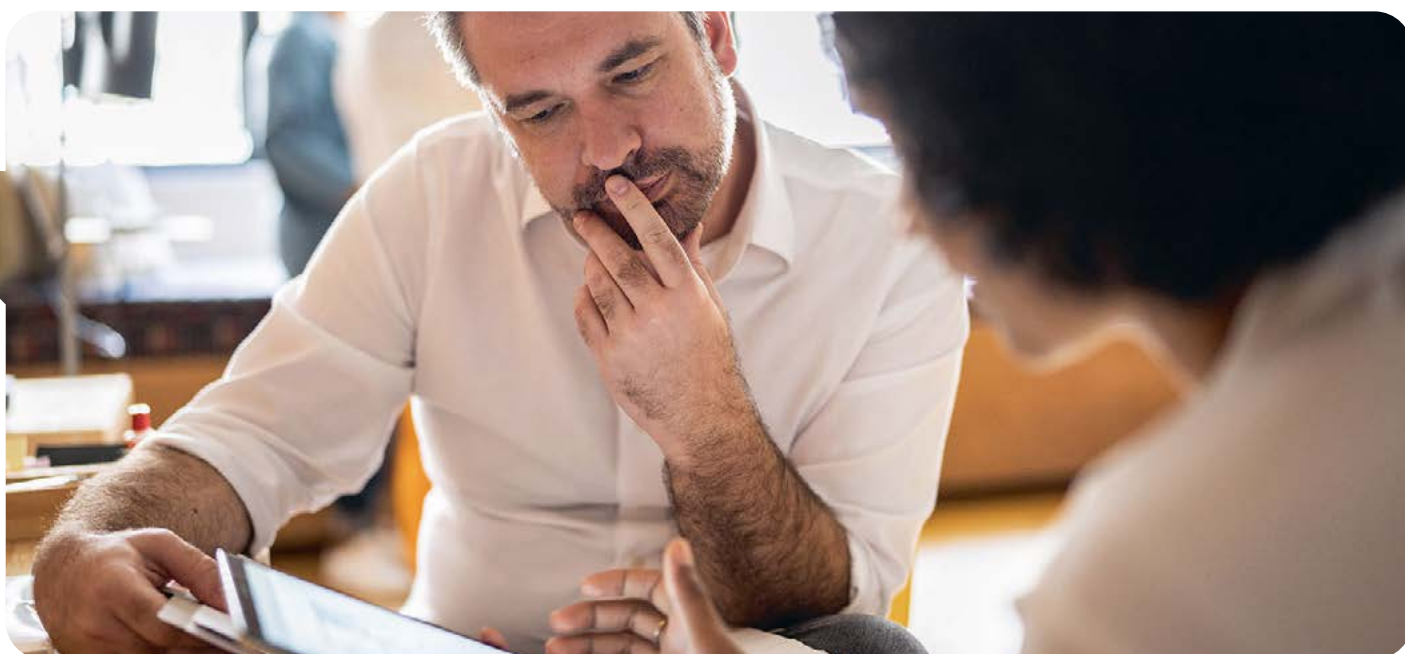
# Política de qualidade

A consciência sobre a qualidade na INFORS HT exige que regularmente reexaminemos os processos internos e externos. Isso levou a um poderoso sistema de gerenciamento de qualidade, que a INFORS HT introduziu décadas atrás em conformidade com o padrão internacional EN ISO 9001: 2015.



## Serviço & suporte

Mesmo após dez anos trabalhando sem parar, nossas incubadoras com agitação orbital e nossos biorreatores continuam funcionando tão bem quanto no primeiro dia. Isso requer não apenas uma qualidade superior na fabricação dos produtos, mas também uma excelente assistência após a instalação. Portanto, na INFORS HT, vemos a entrega de um produto não como o término, mas como o início de uma relação de muitos anos com o cliente.



## Política ambiental

Como membros de um sistema ecológico integrado que abrange todo o mundo, consideramos manter o equilíbrio ecológico e preservar a biodiversidade dentro desse sistema como sendo nossas atividades diárias. Como uma empresa suíça independente e de capital fechado, certificada de acordo com a ISO 14001:2015, reconhecemos nossa responsabilidade especial e estamos comprometidos com a preservação das condições naturais de vida.

**INFORS HT**

Levamos vida ao seu laboratório

SEU DISTRIBUIDOR

[infors-ht.com](http://infors-ht.com)