



2022

# GUIA DE PRODUTO

- Manuseio de Líquidos
- Purificação
- Extração
- Serviços

# ÍNDICE

## 2 | SOBRE GILSON

- 4 | Soluções para COVID-19
- 6 | Especialistas de Service Prontos para ajudar 
- 7 | Serviços & Suporte
- 8 | Capacidades OEM

## 10 | MANUSEIO DE LÍQUIDOS

- 10 | Guia para seleção de Pipetas
- 11 | Família de Pipetas 
- 12 | TRACKMAN® Connected
- 14 | PIPETMAN® M Connected
- 16 | PIPETMAN® M
- 18 | PIPETMAN® L
- 20 | PIPETMAN® L Fixa 
- 22 | PIPETMAN® G
- 24 | PIPETMAN® Classic
- 26 | Acessórios de Pipetas
- 28 | Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND 
- 32 | Ponteiras PIPETMAN® EXPERT
- 34 | Ponteiras AmpliPur® Expert
- 36 | MICROMAN® E
- 38 | DISTRIMAN®
- 39 | REPET-TIPS
- 40 | MACROMAN®
- 41 | Pipetas Sorológicas
- 42 | PLATEMASTER® 
- 44 | PIPETMAX®

## 46 | INSTRUMENTOS DE BANCADA

- 46 | Estação de Aspiração Segura & Kit
- 47 | DISPENSMAN®
- 48 | TRACKMAN® 
- 49 | Série de Banho Seco Digital
- 49 | Roto-Mini Plus
- 50 | Agitador Mini Vortex 
- 50 | Agitador Vortex
- 51 | Incubador Digital Mini

## 52 | CENTRÍFUGAS

- 52 | Minicentrífuga CENTRY™ 103
- 53 | Microcentrífuga CENTRY™ 117 
- 53 | Centrífuga de placas CENTRY™
- 101

## 54 | BOMBA PERISTÁLTICA

- 54 | Bomba MINIPULS® 3 & tubos MINIPULS

## 56 | COLETORES DE FRAÇÃO

- 56 | Coletor de Frações FC 203B 
- 57 | Coletor de Frações FC 204

## 58 | MANIPULADORES DE LÍQUIDOS AUTOMATIZADOS

- 58 | Visão geral/Guia para seleção de Manipuladores de Líquidos
- 59 | Manipulador de Líquido GX-271

## 60 | SISTEMAS DE CARREGAMENTO

- 61 | VERITY® 4120
- 62 | Racks
- 63 | Visão geral/Guia para seleção de Acessórios

## 64 | PURIFICAÇÃO

- 64 | Visão geral/Guia para seleção de Purificação

## 66 | BOMBAS

- 66 | Visão geral/Guia para seleção de Bombas 
- 67 | VERITY® 3011

## 68 | DETECTORS

- 70 | VERITY® Sistema de Purificação de Oligonucleotídeos

## 72 | SISTEMAS DE PURIFICAÇÃO LC

- 73 | VERITY® CPC Lab MS 
- 74 | VERITY® CPC Processo

## 76 | CROMATOGRAFIA DE PERMEATION EM GEL (GPC)

- 76 | Visão geral/Guia para seleção para GPC
- 77 | VERITY® GPC Sistema Cleanup

## 78 | EXTRAÇÃO

- 78 | Visão geral/Guia para seleção para Extração Automatizada [br79](#) 
- 80 | ASPEC® PPM
- 81 | Sistema ASPEC® 274
- 82 | ASPEC® SPE Cartridges
- 84 | Filtro de Seringa Gilson SupaTop™
- 86 | EXTRACTMAN®

## 88 | SOFTWARE

- 88 | Guia para seleção de Software 



# SOBRE NÓS

Gilson é uma empresa familiar global fabricante de soluções para gerenciamento de amostras e soluções de purificação para a área de ciências da vida. Ajudamos os pesquisadores a avançar o ritmo de descoberta criando dispositivos de laboratório fáceis de usar que melhoram a reprodutibilidade e rastreabilidade. Desde 1957, desenvolvemos produtos inovadores, como a primeira pipeta de volume continuamente ajustável, PIPETMAN®. Ao estabelecer uma parceria estreita com a comunidade científica, avançamos nosso portfólio de ofertas, adicionando sistemas de pipetagem automatizadas e instrumentos de cromatografia, além de software intuitivo com recursos de gestão. Apoiado por P&D, serviço e suporte em todo o mundo, Gilson se esforça para permitir ciência verificável e tornar a vida laboratorial mais fácil para nossos clientes.



## Nossa Visão

Habilitar a ciência verificável e tornar a vida do laboratório mais fácil para os pesquisadores.

## Nossa Missão

Estabelecer parcerias com a comunidade científica e ajudar os pesquisadores a avançar o ritmo das descobertas, criando instrumentos e serviços que melhorem seus resultados.

## Presença Global

Seja por meio de sua rede integrada (POs e MOs) ou por meio de sua equipe de distribuidores, a marca Gilson está presente e reconhecida em laboratórios de todo o mundo.



- Organização de Produtos (PO)
- Organização de Mercado (MO)
- Distribuidor Gilson



## Guia Interativo Gilson

Esta versão do guia de produtos Gilson inclui links interativos para documentos, artigos e outros recursos que permitem que você aprenda mais sobre nossa tecnologia e soluções. Abaixo, você encontrará uma chave para o que cada ícone representa. Em cada página de produto relevante, basta clicar no botão ícone azul para acessar documentação ou recursos relevantes.



Entre em contato com nosso suporte ao cliente para receber uma cotação para o produto de seu interesse.



Encontre ferramentas e recursos adicionais para saber mais sobre as soluções e tecnologias Gilson.



Visite [www.gilson.com](http://www.gilson.com) para saber mais cada produto.



Baixe ou leia um artigo ou estudo de caso de cliente relacionado à página do produto que você está lendo.



Encontre vídeos úteis de instruções ou visão geral relacionados à página do produto que você está visualizando.



Nossos especialistas estão disponíveis para responder a todas as suas perguntas. Contacte-nos com quaisquer necessidades ou pedidos específicos.



Baixe arquivos úteis.



Clique no link para acessar os acessórios relacionados ou a página do produto no guia do produto.

Por favor, note que este guia de produto deve ser visualizado digitalmente.

Visite [gilson.com](http://gilson.com) para acessar qualquer um dos links relevantes ao longo deste guia.

# SOLUÇÕES PARA COVID-19

## APOIANDO VOCÊ NA LUTA CONTRA O COVID-19

Consolidamos nossas ferramentas, tecnologia, serviços e recursos que podem ajudá-lo a continuar com os testes de COVID-19 ou estudando o vírus. A Gilson é sua parceira nessa luta. Queremos permitir que você seja o mais eficiente e seguro possível usando a tecnologia de preparação de amostras mais confiável do mercado.

### MANUSEIO MANUAL DE LÍQUIDOS

Nossos produtos de manuseio manual de líquidos podem ser usados em todas as etapas do fluxo de trabalho do teste COVID-19, onde é necessária uma transferência precisa, reprodutível e segura de amostras e reagentes.

- Gama completa de pipetas manuais, incluindo monocal, multicanal e conectada por Bluetooth®
- Obtenha proteção absoluta contra contaminação cruzada com a **MICROMAN® E** e as ponteiros **Pistão Capilar (CP)**
- **PIPETMAN® M** 1200 µL pode ser usada para a preparação de placas *deepwell* para extração de RNA no KingFisher
- Os **Centros de Serviços de Pipeta** Credenciados da Gilson podem fornecer clínicas de pipetagem no local ou programas retorno da pipeta de acordo com o nível e frequência do serviço, e calibração necessárias para seu laboratório



### Produtos Conectados

- **PIPETMAN® M Connected** e **TRACKMAN® Connected** oferecem pipetagem manual aprimorada com a capacidade de adicionar rastreabilidade de amostra em conjunto com oferecer pipetagem aprimorada.
- Gama completa de pipetas eletrônicas programáveis
- **PIPETMAN M Connected** trabalha em conjunto com o tablet **TRACKMAN Connected** e acessórios
- Rastreabilidade total para transferências de tubos para placas
- Template qPCR para planejar e executar o seu qPCR ou teste RT-LAMP
- Resultados salvos no caderno eletrônico de laboratório **SciNote (ELN)**



### Ponteiras

Tanto para pipetas de deslocamento de ar quanto de deslocamento positivo, oferecemos uma ampla gama de ponteiros. Desde o grau padrão até ponteiros com filtro estéreis de alta pureza, nossa embalagem fácil de identificar se adapta à sua aplicação e às suas necessidades, garantindo a integridade da amostra dentro do seu fluxo de trabalho.



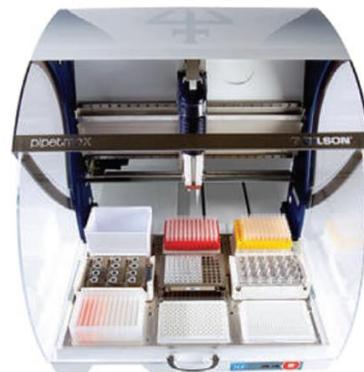
Encontre mais ferramentas e recursos para a luta contra COVID-19 em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).



## MANIPULAÇÃO AUTOMATIZADA DE LÍQUIDOS

**PIPETMAX®** ajuda a automatizar muitos protocolos COVID-19, liberando seu tempo para outras tarefas de laboratório.

- Automação de nível básico de baixo custo
- O Assistente de qPCR permite projetar e executar seus testes qPCR COVID-19 automaticamente. O **Protocol Builder** permite construir facilmente protocolos para qualquer método
- O novo cabeçote de pipeta 4x1200 permite transferências rápidas de amostras de tubos para placas
- Gabinete de PCR sob medida com luz UV e filtragem HEPA
- Relatórios finais podem ser importados diretamente para o seu termociclador



Oferecemos um sistema de transporte meio de viral automatizado e personalizável que cabe no seu orçamento.

- Sistema de enchimento de tubos compacto e de baixo custo
- Suportes flexíveis para tubos/frascos/placas
- Tecnologia de bombeamento peristáltico para distribuição
- Pequeno para uso em cabines de biossegurança
- Inicialização e instalação rápidas
- Fluxo fácil de esterilizar para minimizar a contaminação

## SERVIÇO PARA INSTRUMENTO

Mantenha seus instrumentos funcionando como novos com nossos programas de manutenção preventiva, contratos de garantia estendida, serviço de reparo rápido interno ou no local e verificação de desempenho.



Assista o Vídeo

## PRODUTOS DE BANCADA

Nossos produtos de bancada flexíveis e de baixo custo incluem banhos secos, vortexers e centrífugas.

### Banhos Secos

- Para inativação do vírus pelo calor
- Desenvolvimento de teste RT-LAMP

### Centrífuga de Placas e Tubos

- Para misturar amostras e reagentes
- Para remover bolhas de ar das placas de PCR

### Agitadores de Vórtice

- Mistura de amostras e reagentes com alta velocidade
- Mistura de componentes Mastermix
- Mistura de amostra e tampão de lise



# ESPECIALISTAS EM SERVIÇOS PRONTO PARA AJUDAR

## NÓS ESTAMOS AQUI PARA AJUDAR

Estamos comprometidos com o mais alto nível de qualidade e satisfação total do cliente com nosso conjunto de produtos e serviços. Esse compromisso não termina com sua compra, apenas começa. Fornecemos soluções personalizadas para ajudá-lo a atender a uma ampla gama de requisitos de laboratório, incluindo: serviço, manutenção preventiva, calibração e suporte geral ao produto. A Gilson tem equipes de serviço dedicadas, suporte e treinamento em todo o mundo para ajudá-lo a manter o desempenho máximo de seus instrumentos, facilitar a vida do seu laboratório e garantir a confiabilidade de seus dados.



### MANUSEIO MANUAL DE LÍQUIDOS

#### Faça com que Nossos Técnicos Especializados Restaurem suas Pipetas

A Gilson é especialista em pipetas com mais de 50 anos de experiência na indústria. A manutenção regular de suas pipetas garante que elas funcionem dentro das especificações e forneçam dados reprodutíveis com a precisão que você precisa. O serviço regular também ajuda a otimizar o próprio tempo em seu laboratório, reduz a probabilidade de reparos caros e não planejados, e aumenta a vida útil de suas pipetas. Os técnicos de serviço da Gilson são treinados na fábrica e usam peças do fabricante juntamente com software próprio, como Gilson Volumetrics™. O Gilson Volumetrics utiliza a transferência automática de dados de nossas balanças analíticas e sondas ambientais para gerar sua documentação de serviço com a máxima atenção aos detalhes e precisão dos dados. A Gilson é uma empresa certificada ISO 9001 e o serviço acreditado ISO 17025 está disponível em toda a organização.



### MANIPULAÇÃO AUTOMATIZADA DE LÍQUIDOS

#### Evite o Desperdício de Tempo Inesperado e Garanta a Precisão

Mantenha seus instrumentos funcionando como novos contratando os serviços de manutenção preventiva. Com a manutenção preventiva programada regularmente, você prolongará a vida útil de seus instrumentos e economizará tempo e dinheiro, evitando interrupções inesperadas em seu trabalho. Além disso, você pode ter confiança na precisão e confiabilidade de seus resultados porque garantiremos que seus instrumentos estejam operando dentro das especificações originais.

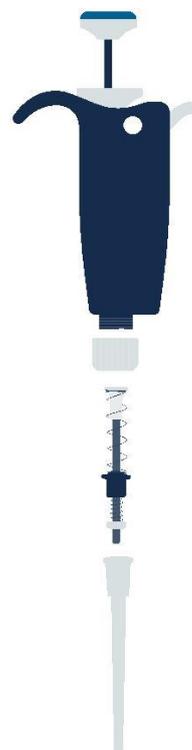
# SERVIÇOS E SUPORTE

## SERVIÇO DE PIPETAS FÁCIL E DE QUALIDADE

Nunca questione a integridade de suas amostras. Nossas ofertas de níveis de serviço flexíveis e escalonadas, juntamente com a opção de serviço credenciado pela ISO 17025, são adaptadas para atender às necessidades do seu laboratório. Ao fazer a manutenção regular de suas pipetas, você pode minimizar reparos caros e não planejados enquanto aumenta a vida útil de suas pipetas.

### Serviço de Pipeta Fácil e de Qualidade

Nunca questione a integridade de suas amostras. Nossas ofertas de níveis de serviço flexíveis e diferenciadas, juntamente com a opção de serviço credenciado pela ISO 17025, são adaptadas para atender às necessidades do seu laboratório. Ao fazer a manutenção regular de suas pipetas, você pode minimizar reparos caros e não planejados enquanto aumenta a vida útil de suas pipetas.



#### O QUE ESTÁ INCLUÍDO

	LITE	PRO	PREMIUM
Inspeção Visual & Funcional	●	●	●
Limpeza Interna & Externa	●	●	●
Teste de Vazamento	●	●	●
Teste Gravimétrico	●	●	●
Manutenção Preventiva	●	●	●
Nova Lubrificação, se necessário	●	●	●
Etiqueta da pipeta	●	●	●
Serviço Disponível por Correio ou no Local	●	●	●
Certificado de Calibração Detalhado		●	●
Calibração ISO 17025 Disponível		●	●
Garantia Permanente			●
Reparos Gratuitos			●

### Serviço ISO 17025 Acreditado Disponível

Os laboratórios de calibração ISO 17025 credenciados pela Gilson podem oferecer relatórios adicionais sobre seus certificados de calibração para máxima rastreabilidade, perfeito para laboratórios compatíveis com GLP/GMP. Podemos fornecer serviços em conformidade com a ISO 17025 tanto em nossos Centros de Serviços dedicados quanto no local em seu laboratório. Você pode ter certeza de que suas pipetas mantêm suas características originais de exatidão, precisão e desempenho.

### Garanta Precisão e Confiabilidade para seus Instrumentos e Sistemas

Mantenha seus instrumentos funcionando como novos contratando serviços de manutenção preventiva com nossa equipe de técnicos especializados. Com a manutenção preventiva programada regularmente, você prolongará a vida útil de seus sistemas e economizará tempo e dinheiro ao evitar interrupções inesperadas no seu trabalho. Além disso, você pode ter confiança na precisão e confiabilidade de seus resultados porque garantiremos que seus instrumentos estejam operando dentro das especificações originais.



Essas ofertas de serviço de pipeta estão disponíveis apenas em locais selecionados.

Visite [www.gilson.com](http://www.gilson.com) para aprender mais sobre nossas opções de serviço e suporte para suas pipetas, instrumentos e sistemas de laboratório.

# RECURSOS OEM

## PRODUTOS ORIGINAIS DO FABRICANTE DE EQUIPAMENTOS

Leve suas ideias ao mercado mais rapidamente e com menores custos de desenvolvimento e fabricação, tornando-se um parceiro do fabricante de equipamento original (OEM) da Gilson. Fornecemos componentes de manuseio de líquidos confiáveis e precisos ou sistemas completos que podem ser facilmente integrados ao seu instrumento principal, com suporte de uma rede mundial na qual você pode confiar. Nossa filosofia é simples: construir e apoiar relacionamentos tão fortes e confiáveis quanto nossos produtos.

### Chegue ao Mercado mais Rapidamente com nossas Soluções OEM

Como parceiro de Gilson, você trabalhará de perto com nossos cientistas e engenheiros de pesquisa e desenvolvimento e aproveite sua experiência técnica para resolver problemas e desenvolver seu produto. Do desenvolvimento da proposta ao produto final e muito mais, nossa equipe de especialistas está aqui para ajudá-lo em todas as etapas do processo.

### Capacidade para Customização

Aproveite nossa experiência comprovada e fortes recursos de engenharia e fabricação para ajudar a desenvolver seu produto personalizado. Oferecemos experiência e assistência em todo o processo - desde o desenvolvimento e integração do produto, até suporte e treinamento contínuo.



Traga-nos  
Sua ideia



Seja um  
parceiro  
Gilson



Rápido  
Desenvolvimento de  
Produto



Entrega  
Na hora

## PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- Produtos personalizados
- Opções de controle de software
- Produto totalmente testado e validado
- Serviço e suporte excelentes
- Marca personalizada
- Design modular para fácil integração
- Certificado ISO 9001
- Conformidade regulatória
- Embalagem personalizada e literatura



Visite [www.gilson.com](http://www.gilson.com) para saber mais sobre nossos recursos de OEM.





## **Manuseio Automatizado de Líquidos Altamente Personalizável**

### **Sistemas Para Atender às suas Necessidades Exatas**

A Gilson pode fornecer instrumentos padrão de manuseio de líquidos para instrumentação altamente personalizada em uma ampla variedade de aplicações. A personalização pode ser aplicada a componentes simples e pequenos ou a manipuladores de líquidos completos adaptados às suas especificações exclusivas. A Gilson tem as soluções de manuseio de líquidos para atender às suas necessidades. Se você deseja aspirar, coletar, dispensar, injetar, misturar ou bombear líquidos, podemos fornecer produtos OEM confiáveis e de qualidade para atender à sua aplicação.



## **Aumente o Reconhecimento da Sua Marca com Produtos de Manuseio Manual de Líquidos de Valor Agregado**

Gilson oferece a capacidade de ajudar a aumentar o reconhecimento de sua marca com produtos de valor agregado. Como líder do setor em pipetagem manual, podemos fornecer ferramentas personalizadas que fornecem o controle preciso necessário para transferências precisas de amostras e volumes de reagentes. Oferecemos uma variedade de pipetas em uma variedade de designs ergonômicos e tamanhos de volume, bem como controladores de pipetas, ponteiros e acessórios que aprimoram a experiência de pipetagem e fornecem resultados reprodutíveis. Nossa pipeta OEM/PL é um produto genuíno da Gilson que oferece a combinação “Melhor valor”, qualidade, recursos, serviço e preço. Além disso, nossos gerentes de contas podem ajudá-lo a alinhar a visão de sua empresa com ofertas de produtos que podem ser personalizadas para aumentar seu reconhecimento no mercado.



## **Automatize seus Kits por Meio de uma Parceria de Valor Agregado (VAP)**

A Parceria de Valor Agregado (VAP) é uma cooperação compartilhada na qual Gilson mantém a propriedade da instalação e suporte nos locais de seus clientes. Nossa opção VAP é ideal para fabricantes de reagentes que desejam oferecer um método de ensaio completo e automatizado a seus clientes sem investir em vendas ou suporte de hardware. Em uma VAP, você trabalhará com nossa equipe técnica para automatizar seu método e validar seu protocolo em um sistema de manuseio de líquidos Gilson especificado. Essa cooperação compartilhada permite que você se beneficie de nossa experiência técnica e cobertura global, ao mesmo tempo em que aumenta sua receita de kits e consumíveis.

# MANUSEIO DE LÍQUIDOS

## Resultados Confiáveis Começam com Ferramentas Confiáveis de Manuseio de Líquidos

As ferramentas de manuseio de líquidos Gilson fornecem o controle preciso que você precisa para transferências de volume de amostras e reagentes, garantindo resultados reprodutíveis e facilitando a vida no laboratório. Começando com a lendária tecnologia PIPETMAN®, nossas ferramentas de manuseio de líquidos evoluíram de acordo com suas necessidades. Projetado ergonomicamente com cientistas como você em mente, oferecemos soluções duráveis, desde unidades manuais monocanais até sistemas de manuseio de líquidos completamente automatizados.



### GUIA DE SELEÇÃO DE PIPETAS

	Descrição	Benefícios	Processamento	Conforto
Single Channel, Air-displacement	 PIPETMAN® M PIPETMAN® M Connected	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fácil de usar</li> <li>On-Target Performance</li> <li>PIPETMAN® M Connected Torna processos manuais Verificáveis</li> </ul>	L—M—H Medio a alto	✓✓✓✓
	 PIPETMAN® L	<ul style="list-style-type: none"> <li>Performance e Conforto</li> <li>Pipetagem Segura</li> <li>Totalmente Autoclavável</li> </ul>	L—M—H Medio a alto	✓✓✓✓
	 PIPETMAN® G	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forças de pipetagem minimizadas</li> <li>Resultados confiáveis</li> <li>Construída para durar e prática</li> </ul>	L—M—H Baixo a medio	✓✓✓
	 PIPETMAN® Classic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construída para durar</li> <li>Extremamente fácil de manter</li> </ul>	L—M—H Baixo a medio	✓
	 PIPETMAN® M PIPETMAN® M Connected	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fácil de usar</li> <li>Desempenho excelente</li> <li>PIPETMAN® M Connected torna processos manuais verificáveis</li> </ul>	L—M—H Medio a alto	✓✓✓✓
Multichannel, Air-displacement	 PIPETMAN® L	<ul style="list-style-type: none"> <li>Performance e Conforto</li> <li>Pipetagem Segura</li> <li>Totalmente Autoclavável</li> <li>Novos modelos equipados com V-rings, se ajustam à maioria das marcas de ponteiros</li> </ul>	L—M—H Medio a alto	✓✓✓✓
	 PIPETMAN® G	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forças de pipetagem minimizadas</li> <li>Resultados confiáveis</li> <li>Construída para durar e prática</li> </ul>	L—M—H Baixo a medio	✓✓
	 MICROMAN® E	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados confiáveis mesmo com líquidos não Aquosos</li> <li>Proteção geral</li> <li>Projetado com conforto em mente</li> </ul>	L—M—H Baixo a medio	✓✓✓
Semi-auto	 PLATEMASTER®	<ul style="list-style-type: none"> <li>Economize tempo e aumente sua produtividade</li> <li>Simplifica a preparação da amostra</li> <li>Adequado para qualquer aplicação de microplaca</li> </ul>	L—M—H Alto	✓✓✓✓
Automated	 PIPETMAX®	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atualize para automação para pipetagem confiável e precisa</li> <li>Liberte-se do tedioso trabalho de preparação de amostras</li> <li>Mantenha-se flexível - agora e sempre</li> <li>PIPETMAN® interna</li> </ul>	L—M—H Alto	✓✓✓✓



## FAMÍLIAS DE PIPETAS



### O que são Pipetas Manuais de Deslocamento de Ar?

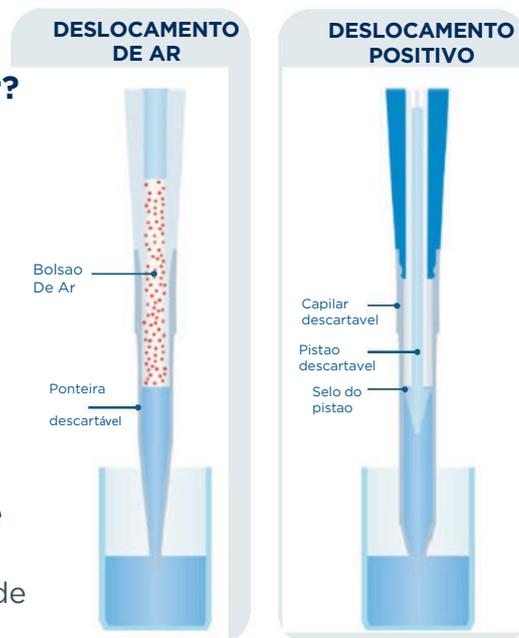
As pipetas de deslocamento de ar são muito precisas para aplicações de pipetagem padrão. O pistão integrado na parte inferior da pipeta, movimenta o líquido sob a ação de uma almofada de ar (chamada de volume morto) entre a pipeta e a amostra líquida. Recomenda-se usar uma pipeta de deslocamento de ar com amostras aquosas e não viscosas. A temperatura e a pressão atmosférica, bem como o peso específico e a viscosidade da solução, podem afetar o desempenho das pipetas de deslocamento de ar.

### O que são Pipetas Eletrônicas de Deslocamento de Ar?

As pipetas eletrônicas funcionam como pipetas manuais de deslocamento de ar sob a ação de uma almofada de ar. O movimento manual do pistão é realizado por um motor eletrônico, exigindo praticamente zero força de pipetagem. Elas diminuem o risco de lesões do tipo LER causadas por pipetagem repetitiva e melhoram o conforto e a reprodutibilidade na bancada.

### O que são Pipetas de Deslocamento Positivo?

A tecnologia de deslocamento positivo é ideal para trabalhar com líquidos infecciosos, viscosos, espumantes, quentes, frios ou voláteis porque o pistão descartável dentro da ponteira do pistão capilar (CP) está em contato direto com a amostra. A tecnologia CP remove, assim, qualquer almofada de ar dentro da pipeta e garante que a precisão do volume não seja afetada pelas propriedades do fluido. Isso também ajuda a prevenir a contaminação e protege tanto o usuário quanto a pipeta.



## A Escolha Certa para o Manuseio de Líquidos

Tipos de Líquidos	Aplicações	Soluções Gilson	Consumível Gilson associado
Aquoso (ex. água, sacarose, Tris, tampão com pH 7)	Biologia Bioquímica Ensaio Clínicos e Imunoensaio Cultivo celular Química Analítica	PIPETMAN® Classic PIPETMAN® G PIPETMAN® L PIPETMAN® M PIPETMAN® M Connected	Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND
Viscoso (ex. glicerol, surfactantes, óleo)	Biologia Molecular Petroquímica Point of Care Diagnóstico Farmacêutica Cosméticos Ambiental Controle de Qualidade de alimentos	MICROMAN® E DISTRIMAN®	Pistão Capilar DISTRITIPS®
Volátil (ex. etanol, hexano, formaldeído)			
Quente ou frio Espumas			
Contaminado ou tóxico (ex. sangue, Bactéria ou vírus infeccioso, isótopos radioativos perigosos)			
Corrosivos (ex. ácido hidrocloreídrico ou sulfúrico)			

## DEIXE SEU LABORATÓRIO TÃO INTELIGENTE QUANTO SUA CIÊNCIA

O TRACKMAN® Connected é um tablet com aplicativos e acessórios exclusivos que tornam a pipetagem de diferentes materiais de laboratório mais confiáveis, melhorando a eficiência e rastreabilidade do seu experimento.



### Aumente a Confiabilidade do seu Experimento

Quando emparelhado com o PIPETMAN® M Connected, o aplicativo PipettePilot® instalado orienta você pelo protocolo de pipetagem. O aplicativo exibe onde, quando e quanto pipetar com interações em tempo real para evitar erros.

### Obtenha Reprodutibilidade Imediata

Com o protocolo documentado digitalmente, sua equipe pode ter certeza de que um protocolo está sendo executado da mesma forma todas as vezes.

### Melhore a Rastreabilidade do seu Experimento

Integre ferramentas conectadas em seus protocolos de maneira segura e prática. O TRACKMAN Connected oferece rastreabilidade completa de seus experimentos registrando ações e condições de pipetagem.

### Acessar Análise de Pipeta e o Histórico de Calibração



PipetteScope® informa exatamente quando sua pipeta precisa ser calibrada. Através do aplicativo, você pode solicitar facilmente um agendamento de calibração e também visualizar relatórios de histórico de serviço em um determinado local. O PipetteScope oferece acesso instantâneo à análise de uso da pipeta, bem como acesso ao guia do usuário.



Encontre mais ferramentas em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).



Entre em contato com o representante de venda Gilson local para saber sobre a disponibilidade deste produto no seu país.





## NO SEU KIT

### Tablet com Aplicativos PipettePilot® e PipetteScope®

Interaja com todos os seus aplicativos na bancada com o tablet incluído no seu kit. O tablet vem pré-carregado com o PipettePilot para criar e rastrear tarefas de pipetagem. O aplicativo exibe onde e quando pipetar com interações em tempo real para evitar erros de pipetagem e fornece um relatório para rastreabilidade completa de seu experimento.

Nosso outro aplicativo, o PipetteScope, ajuda você a acompanhar a última calibração da pipeta, o guia do usuário e outras métricas úteis de pipetagem.

### Sensor Ambiental

Monitore a temperatura, pressão e umidade durante o seu experimento com seu sensor de ambiente.

### Acessórios de Pipetagem de Bancada

Obtenha todos os acessórios para integrar seu tablet na bancada de forma segura: suporte para microplacas, protetor de tela de vidro temperado, adaptador de energia 5V, adaptador de microplaca e adaptadores de tira.

## Emparelhe-o com a PIPETMAN® M Connected

Explore novas possibilidades de assistência para execução de protocolos, rastreabilidade e aquisição de dados por meio de sua conexão Bluetooth® aos aplicativos Gilson.

Para obter mais informações sobre o PIPETMAN M Connected, consulte a página 14.



A gama completa de acessórios pode ser encontrada na página 26.

## Pipetagem mais Fácil para as Aplicações de Biologia Molecular

Trabalhamos em estreita colaboração com a QIAGEN para programar seus protocolos padrão-ouro no TRACKMAN Connected para reduzir erros e trazer maior rastreabilidade às suas aplicações de biologia molecular..

Dependendo das suas necessidades de protocolo, temos disponíveis três Kits Iniciais TRACKMAN Connected: Monocanal, Multicanal e Pro. Cada kit inicial inclui pipetas PIPETMAN M Connected, tablet e acessórios TRACKMAN Connected e ponteiros.

TRACKMAN® CONNECTED	
Modelo	Part Number
TRACKMAN Connected Plugue EU	FB1020
TRACKMAN Connected Plugue UK	FB1021
TRACKMAN Connected Plugue US	FB1022

KIT INICIAL TRACKMAN® CONNECTED	
Modelo	Part Number
TRACKMAN Connected Kit Inicial Monocanal (EU)	FB10200
TRACKMAN Connected Kit Inicial Monocanal (UK)	FB10201
TRACKMAN Connected Kit Inicial Monocanal (US)	FB10202
TRACKMAN Connected Kit Inicial Multicanal (EU)	FB10210
TRACKMAN Connected Kit Inicial Multicanal (UK)	FB10211
TRACKMAN Connected Kit Inicial Multicanal (US)	FB10212
TRACKMAN Connected Kit Inicial Pro (EU)	FB10220
TRACKMAN Connected Kit Inicial Pro (UK)	FB10221
TRACKMAN Connected Kit Inicial Pro (US)	FB10222



Visite [www.gilson.com](http://www.gilson.com) para aprender mais sobre o TRACKMAN Connected Inicial Kits.

### PIPETA ESPERTA. RELATÓRIO RÁPIDO. COM CONFIANÇA.

PIPETMAN® M Connected é uma pipeta eletrônica habilitada para Bluetooth® que oferece exatidão e precisão nos modos de pipetagem padrão e repetitivo. Não requer praticamente nenhuma força de pipetagem para aspirar e dispensar amostras,

A PIPETMAN M Connected ajuda a reduzir a fadiga da pipetagem e aumenta a eficiência da pipetagem. A PIPETMAN M Connected está disponível em 20 modelos , cobrindo uma faixa de volume de 0,5 µL a 10 mL para modelos monocanal e 0,5 µL a 1200 µL para modelos multicanal.

#### Torne os Processos Manuais Verificáveis

Com o PIPETMAN M Connected, explore novas possibilidades na assistência à execução de protocolos e aquisição de dados através da conexão Bluetooth® aos aplicativos Gilson. A pipeta interage em tempo real com o seu sistema TRACKMAN® Connected para maior precisão e eficiência nos modos padrão e repetitivo.

#### APLICATIVOS GILSON

##### PipettePilot®

O aplicativo PipettePilot vem pré-carregado no tablet TRACKMAN Connected. O aplicativo exibe onde e quando pipetar em tempo real para evitar erros de pipetagem. O aplicativo também fornece um relatório para rastreabilidade completa do seu experimento.

##### PipetteScope®

Com o PipetteScope, saiba exatamente quando sua pipeta precisa ser calibrada, solicite um agendamento de calibração e visualize relatórios de histórico de serviço, tudo em um único local. Além disso, com o aplicativo, você terá visibilidade da análise de uso da sua pipeta e terá acesso rápido aos guias do usuário. Baixe gratuitamente no Google Play.

##### Software PIPETMAN M Connected

A execução de protocolos personalizados nunca foi tão fácil. O software PIPETMAN Connected permite que você crie, salve e transfira para dez protocolos personalizados no PIPETMAN M Connected.

**Erro! A referência de hiperlink não é válida. [www.gilson.com](http://www.gilson.com).**



Entre em contato com o representante de venda Gilson local para saber sobre a disponibilidade deste produto no seu país.



PIPETMAN® M CONNECTED MONOCANAL										
Modelo	Ponteiras PIPETMAN DIAMOND		Part Number	Gilson Especificações				ISO 8655-2		
				Modo PIPET padrão				Modo REPETITIVO volume	Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)
				Faixa de Volume	Volume (µL)	Erro sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)			
 P10M	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	F81040	0.5-10 µL	0.5 1 5 10	± 0.040 ± 0.025 ± 0.060 ± 0.080	≤ 0.013 ≤ 0.012 ≤ 0.020 ≤ 0.025	0.5-10 µL	± 0.12 ± 0.12 ± 0.12 ± 0.12	≤ 0.08 ≤ 0.08 ≤ 0.08 ≤ 0.08
 P20M	D200	DF30ST	F81041	2-20 µL	2 10 20	± 0.075 ± 0.100 ± 0.150	≤ 0.025 ≤ 0.035 ≤ 0.050	2-20 µL	± 0.2 ± 0.2 ± 0.2	≤ 0.1 ≤ 0.1 ≤ 0.1
 P100M	D200	DF100ST	F81042	5-100 µL	5 10 50 100	± 0.35 ± 0.30 ± 0.38 ± 0.40	≤ 0.10 ≤ 0.10 ≤ 0.12 ≤ 0.15	5-100 µL	± 0.8 ± 0.8 ± 0.8 ± 0.8	≤ 0.3 ≤ 0.3 ≤ 0.3 ≤ 0.3
 P200M	D200 D300	DF200ST DF300ST	F81043	20-200 µL	20 100 200	± 0.40 ± 0.80 ± 1.00	≤ 0.15 ≤ 0.22 ≤ 0.26	5-200 µL	± 1.6 ± 1.6 ± 1.6	≤ 0.6 ≤ 0.6 ≤ 0.6
 P300M	D200 D300	DF200ST DF300ST	F81044	20-300 µL	20 30 150 300	± 0.80 ± 0.70 ± 0.90 ± 1.05	≤ 0.16 ≤ 0.20 ≤ 0.23 ≤ 0.30	10-300 µL	± 4.0 ± 4.0 ± 4.0 ± 4.0	≤ 1.5 ≤ 1.5 ≤ 1.5 ≤ 1.5
 P1200M	D1000 D1200	DF1000ST DF1200ST	F81045	100-1200 µL	100 120 600 1200	± 2.5 ± 2.4 ± 3.6 ± 6.0	≤ 0.4 ≤ 0.4 ≤ 0.8 ≤ 1.2	20-1200 µL	± 16 ± 16 ± 16 ± 16	≤ 6.0 ≤ 6.0 ≤ 6.0 ≤ 6.0
 P5000M	D5000		F81046	500-5000 µL	500 2500 5000	± 10 ± 15 ± 25	≤ 2 ≤ 4 ≤ 7	100-5000 µL	± 40 ± 40 ± 40	≤ 15.0 ≤ 15.0 ≤ 15.0
 P10mLM	D10mL		F81047	1-10 mL	1 mL 5 mL 10 mL	± 25 ± 30 ± 50	≤ 4 ≤ 8 ≤ 12	200 µL-10 mL	± 60 ± 60 ± 60	≤ 30.0 ≤ 30.0 ≤ 30.0
PIPETMAN® M CONNECTED MULTICANAL										
 P8x10M	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	F81048	0.5-10 µL	0.5	± 0.05	0.02	0.5-10 µL	± 0.24 ± 0.24 ± 0.24 ± 0.24	0.16 0.16 0.16 0.16
 P12x10M			F81049		1 5 10	± 0.04 ± 0.08 ± 0.10	0.02 0.04 0.06			
 P8x20M	DL10 D200	DFL10ST DF30ST	F81050	1-20 µL	1	± 0.08	0.05	1-20 µL	± 0.4 ± 0.4 ± 0.4 ± 0.4	0.2 0.2 0.2 0.2
 P12x20M			F81051		2 10 20	± 0.09 ± 0.15 ± 0.25	0.06 0.10 0.12			
 P8x100M	D200	DF100ST	F81052	10-100 µL	10	± 0.25	0.14	5-100 µL	± 1.6 ± 1.6 ± 1.6	0.6 0.6 0.6
 P12x100M			F81053		50 100	± 0.50 ± 0.80	0.20 0.25			
 P8x200M	D200 D300	DF100ST DF200ST DF300ST	F81054	20-200 µL	20	± 0.50	0.16	5-200 µL	± 3.2 ± 3.2 ± 3.2	1.2 1.2 1.2
 P12x200M			F81055		100 200	± 1.00 ± 2.00	0.30 0.50			
 P8x300M	D200 D300	DF200ST DF300ST	F81056	10-300 µL	10	± 1.00	0.18	10-300 µL	± 8.0 ± 8.0 ± 8.0 ± 8.0	3.0 3.0 3.0 3.0
 P12x300M			F81057		30 150 300	± 1.00 ± 1.50 ± 2.40	0.18 0.375 0.45			
 P8x1200M	D1200	DF1200ST	F81058	50-1200 µL	50	± 4.0	0.7	50-1200 µL	± 32 ± 32 ± 32 ± 32	12 12 12 12
 P12x1200M			F81059		120 600 1200	± 4.0 ± 6.0 ± 9.6	0.7 1.5 1.8			

Os erros máximos permitidos Gilson são garantidos apenas quando as pipetas PIPETMAN são usadas com as ponteiras PIPETMAN DIAMOND recomendadas.

Nestas condições, as especificações volumétricas Gilson em pipetagem padrão (modo PIPET) são garantidas com desempenho superior às recomendações ISO 8655-2 para este modo. Na ausência de recomendações ISO para o modo de pipetagem repetitiva para pipetas de deslocamento de ar, as especificações volumétricas Gilson para pipetagem repetitiva (modo REPETITIVO) são garantidas dentro das recomendações ISO 8655-2 para pipetagem padrão (Cf. ISO 8655-2 tabela 1)..



A gama completa de acessórios pode ser encontrada na página 26.

## DESEMPENHO GARANTIDO COM EXCELENTE PRECISÃO

A pipeta eletrônica PIPETMAN® M combina a simplicidade de uma pipeta mecânica com a consistência de uma ferramenta eletrônica de manuseio de líquidos. A linha PIPETMAN M foi projetada para garantir exatidão e precisão nos modos padrão e repetitivo para uma preparação confiável de amostras.

### Foco no Desempenho

Confie em seus resultados com desempenho garantido nos modos de pipetagem padrão e repetitivo.

### Pipetagem Confortável

Leve e perfeitamente equilibrada com baixas forças de ejeção e ajuste de volume, para horas de conforto de pipetagem.

### Fácil de Usar

Com uma interface de usuário simplificada e quatro modos de pipetagem, o controle de sua preparação de amostra está ao seu alcance. Mude para o modo personalizado para executar seu próprio protocolo transferido do software PIPETMAN M.



PIPETMAN M só está disponível em locais selecionados.

Para mais informações, por favor contate seu representante Gilson local.



PIPETMAN® M MONOCANAL										
Modelo	Ponteiras PIPETMAN DIAMOND		Part Number	Especificações Gilson				ISO 8655-2		
				Modo PIPET padrão				Modo REPETITIVO volume	Erro Sistemático (μL)	Erro Aleatório (μL)
				Faixa de Volume	Volume (μL)	Erro Sistemático (μL)	Erro Aleatório (μL)			
 P10M	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	<b>F81022</b>	0.5-10 μL	0.5 1 5 10	± 0.040 ± 0.025 ± 0.060 ± 0.080	0.013 0.012 0.020 0.025	0.5-10 μL	± 0.12 ± 0.12 ± 0.12 ± 0.12	0.08 0.08 0.08 0.08
 P20M	D200	DF30ST	<b>F81023</b>	2-20 μL	2 10 20	± 0.075 ± 0.100 ± 0.150	0.025 0.035 0.050	2-20 μL	± 0.2 ± 0.2 ± 0.2 ± 0.2	0.1 0.1 0.1 0.1
 P100M	D200	DF100ST	<b>F81013</b>	5-100 μL	5 10 50 100	± 0.35 ± 0.30 ± 0.38 ± 0.40	0.10 0.10 0.12 0.15	5-100 μL	± 0.8 ± 0.8 ± 0.8 ± 0.8	0.3 0.3 0.3 0.3
 P200M	D200 D300	DF200ST DF300ST	<b>F81024</b>	20-200 μL	20 100 200	± 0.40 ± 0.80 ± 1.00	0.15 0.22 0.26	5-200 μL	± 1.6 ± 1.6 ± 1.6	0.6 0.6 0.6
 P300M	D200 D300	DF200ST DF300ST	<b>F81014</b>	20-300 μL	20 30 150 300	± 0.80 ± 0.70 ± 0.90 ± 1.05	0.16 0.20 0.23 0.30	10-300 μL	± 4.0 ± 4.0 ± 4.0 ± 4.0	1.5 1.5 1.5 1.5
 P1200M	D1000 D1200	DF1000ST DF1200ST	<b>F81015</b>	100-1200 μL	100 120 600 1200	± 2.5 ± 2.4 ± 3.6 ± 6.0	0.4 0.4 0.8 1.2	20-1200 μL	± 16 ± 16 ± 16 ± 16	6.0 6.0 6.0 6.0
 P5000M	D5000		<b>F81016</b>	500-5000 μL	500 2500 5000	± 10 ± 15 ± 25	2 4 7	100-5000 μL	± 40 ± 40 ± 40	15.0 15.0 15.0
 P10mLM	D10mL		<b>F81017</b>	1-10 mL	1 mL 5 mL 10 mL	± 25 ± 30 ± 50	4 8 12	200 μL-10 mL	± 60 ± 60 ± 60	30.0 30.0 30.0
PIPETMAN® M MULTICANAL										
 P8x10M	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	<b>F81025</b>	0.5-10 μL	0.5 1 5 10	± 0.05 ± 0.04 ± 0.08 ± 0.10	0.02 0.02 0.04 0.06	0.5-10 μL	± 0.24 ± 0.24 ± 0.24 ± 0.24	0.16 0.16 0.16 0.16
 P12x10M			<b>F81026</b>							
 P8x20M	DL10 D200	DFL10ST DF30ST	<b>F81027</b>	1-20 μL	1 2 10 20	± 0.08 ± 0.09 ± 0.15 ± 0.25	0.05 0.06 0.10 0.12	1-20 μL	± 0.4 ± 0.4 ± 0.4 ± 0.4	0.2 0.2 0.2 0.2
 P12x20M			<b>F81028</b>							
 P8x100M	D200	DF100ST	<b>F81018</b>	10-100 μL	10 50 100	± 0.25 ± 0.50 ± 0.80	0.14 0.20 0.25	5-100 μL	± 1.6 ± 1.6 ± 1.6	0.6 0.6 0.6
 P12x100M			<b>F81019</b>							
 P8x200M	D200 D300	DF100ST DF200ST DF300ST	<b>F81029</b>	20-200 μL	20 100 200	± 0.50 ± 1.00 ± 2.00	0.16 0.30 0.50	5-200 μL	± 3.2 ± 3.2 ± 3.2	1.2 1.2 1.2
 P12x200M			<b>F81030</b>							
 P8x300M	D200 D300	DF200ST DF300ST	<b>F81031</b>	10-300 μL	10 30 150 300	± 1.00 ± 1.00 ± 1.50 ± 2.40	0.18 0.18 0.375 0.45	10-300 μL	± 8.0 ± 8.0 ± 8.0 ± 8.0	3.0 3.0 3.0 3.0
 P12x300M			<b>F81032</b>							
 P8x1200M	D1200	DF1200ST	<b>F81020</b>	50-1200 μL	50 120 600 1200	± 4.0 ± 4.0 ± 6.0 ± 9.6	0.7 0.7 1.5 1.8	50-1200 μL	± 32 ± 32 ± 32 ± 32	12 12 12 12
 P12x1200M			<b>F81021</b>							

Os erros máximos permitidos Gilson são garantidos apenas quando as pipetas PIPETMAN são usadas com as ponteiras PIPETMAN DIAMOND recomendadas.

Nestas condições, as especificações volumétricas Gilson em pipetagem padrão (modo PIPET) são garantidas com desempenho superior às recomendações ISO 8655-2 para este modo. Na ausência de recomendações ISO para o modo de pipetagem repetitiva para pipetas de deslocamento de ar, as especificações volumétricas Gilson para pipetagem repetitiva (modo REPETITIVO) são garantidas dentro das recomendações ISO 8655-2 para pipetagem padrão (Cf. ISO 8655-2 tabela 1)..

ACCESSORIES	
Descrição	Part Number
PIPETMAN M Carrossel CARREGADOR	<b>F81001</b>
PIPETMAN M Adaptador de suporte	<b>F807023</b>



A gama completa de acessórios pode ser encontrada na página 26.

## MAIOR CONFORTO E PRODUTIVIDADE

Projetado para desempenho e conforto, o PIPETMAN® L oferece uma ampla gama de modelos, adaptados a todas as suas necessidades.

### Uso Confortável

Leve e equilibrada, a PIPETMAN L combina design ergonômico com forças de pipetagem minimizadas, oferecendo a capacidade de pipetar por mais tempo sem fadiga.

Destro ou canhoto? Sem problemas. Ajuste a localização do ejetor de ponteiros para a posição mais confortável para você.

### Pipetagem Segura

Reduza os erros de pipetagem e evite mudanças acidentais de volume durante os ciclos de pipetagem com um verdadeiro mecanismo de bloqueio de volume para maior exatidão e precisão. Os modelos de volume variável PIPETMAN L são totalmente autoclaváveis sem desmontagem para máxima conveniência e proteção contra contaminação cruzada.

### Ampla Variedade & Compatibilidade de Ponteiros

Disponível em volume fixo ou variável, a linha PIPETMAN L tem uma faixa completa de volume de 0,2 µL a 10 mL para modelos monocanal, e de 0,5 µL a 1200 µL para modelos multicanal. Precisos, exatos e confiáveis, eles podem ser usados intensivamente com segurança em muitas aplicações.

Quatro modelos multicanais PIPETMAN L (o nome do modelo que termina com VR), cobrindo uma faixa de volume de 20 µL a 300 µL, são equipados com anéis em V na parte inferior dos porta-ponteiros para um ajuste adequado com a maioria dos marcas de ponteiros.



Ejector



\* Para determinar se a sua PIPETMAN L é autoclavável, verifique se o número de série começa com NK ou versões mais recentes. Se não tiver certeza, entre em contato com o representante local da Gilson.



A gama completa de acessórios pode ser encontrada na página 26.



PIPETMAN® L MONOCANAL— MODELOS DE VOLUME VARIÁVEL

Modelo	Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND		Part Number		Volume (µL)	Erros Máximos Permitidos			
			Com Ejetor de Aço Inoxidável	Com Ejetor Plástico		Gilson		ISO 8655	
						Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)	Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)
P2L	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	FA10001M	FA10001P	0.2 0.5 1 2	± 0.024 ± 0.025 ± 0.027 ± 0.030	0.012 0.012 0.013 0.014	± 0.08 ± 0.08 ± 0.08 ± 0.08	0.04 0.04 0.04 0.04
P10L	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	FA10002M	FA10002P	0.5 1 5 10	± 0.040 ± 0.025 ± 0.075 ± 0.100	0.016 0.012 0.030 0.040	± 0.12 ± 0.12 ± 0.12 ± 0.12	0.08 0.08 0.08 0.08
P20L	D200	DF30ST	FA10003M	FA10003P	2 10 20	± 0.10 ± 0.10 ± 0.20	0.030 0.050 0.060	± 0.2 ± 0.2 ± 0.2	0.1 0.1 0.1
P100L	D200	DF100ST	FA10004M	FA10004P	10 50 100	± 0.35 ± 0.40 ± 0.80	0.10 0.12 0.15	± 0.8 ± 0.8 ± 0.8	0.3 0.3 0.3
P200L	D200 D300	DF200ST DF300ST	FA10005M	FA10005P	20 100 200	± 0.50 ± 0.80 ± 1.60	0.20 0.25 0.30	± 1.6 ± 1.6 ± 1.6	0.6 0.6 0.6
P1000L	D1000 D1200	DF1000ST DF1200ST	FA10006M	FA10006P	100 500 1000	± 3.0 ± 4.0 ± 8.0	0.6 1.0 1.5	± 8.0 ± 8.0 ± 8.0	3.0 3.0 3.0
P5000L	D5000		FA10007		500 2500 5000	± 12 ± 15 ± 30	3 5 8	± 40 ± 40 ± 40	15.0 15.0 15.0
P10mLL	D10mL		FA10008		1000 5000 10000	± 30 ± 40 ± 60	6 10 16	± 60 ± 60 ± 60	30.0 30.0 30.0

PIPETMAN® L MODELOS MULTICANAL

P8x10L	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	FA10013	0.5 1 5 10	± 0.08 ± 0.08 ± 0.20 ± 0.20	0.04 0.05 0.10 0.10	± 0.24 ± 0.24 ± 0.24 ± 0.24	0.16 0.16 0.16 0.16
P12x10L			FA10014					
P8x20L	DL10 D200	DFL10ST DF30ST	FA10009	2 10 20	± 0.10 ± 0.20 ± 0.40	0.08 0.10 0.15	± 0.4 ± 0.4 ± 0.4	0.2 0.2 0.2
P12x20L			FA10010					
P8x200L	D200	DF200ST DF300ST	FA10011	20 100 200	± 0.50 ± 1.00 ± 2.00	0.25 0.40 0.50	± 3.2 ± 3.2 ± 3.2	1.2 1.2 1.2
P12x200L			FA10012					
P8x200LVR	D200	DF200ST DF300ST	FA10035	20 100 200	± 0.50 ± 1.00 ± 2.00	0.25 0.40 0.50	± 3.2 ± 3.2 ± 3.2	1.2 1.2 1.2
P12x200LVR			FA10036					
P8x300L	D300	DF200ST DF300ST	FA10015	20 30 150 300	± 1.00 ± 1.00 ± 1.50 ± 3.00	0.35 0.35 0.60 1.00	± 8.0 ± 8.0 ± 8.0 ± 8.0	3.0 3.0 3.0 3.0
P12x300L			FA10016					
P8x300LVR	D300	DF200ST DF300ST	FA10037	20 30 150 300	± 1.00 ± 1.00 ± 1.50 ± 3.00	0.35 0.35 0.60 1.00	± 8.0 ± 8.0 ± 8.0 ± 8.0	3.0 3.0 3.0 3.0
P12x300LVR			FA10038					
P12x1200L	D1200	DF1200ST	FA10039	100 120 600 1200	± 6.0 ± 6.0 ± 8.0 ± 10.0	0.9 0.9 1.2 1.5	± 32 ± 32 ± 32 ± 32	12.0 12.0 12.0 12.0
P12x1200L			FA10040					

Os erros máximos permitidos Gilson são garantidos apenas quando as pipetas PIPETMAN são usadas com as ponteiras PIPETMAN DIAMOND recomendadas.

Para uma pipeta com ejetor de ponteira de plástico, o número da peça termina com a letra P | Para uma pipeta com ejetor de ponteira de aço inoxidável, o número da peça termina com a letra M. P5000L e P10mLL estão disponíveis apenas com um ejetor de plástico.

PIPETMAN® L KITS

Modelo*	Part Number	PIPETMAN L	PIPETMAN® DIAMOND	Acessórios
PIPETMAN L Kit Inicial	F167350	P20L P200L P1000L	D200 D1000	3 porta-pipetas SINGLE™ 3 ejetores de plástico 1 Guia de Pipetagem Gilson 1 Cartaz de Inspeção em Dois Minutos
PIPETMAN L Kit Micro-volume	F167550	P2L P10L P100L	DL10 D200	3 porta-pipetas SINGLE™ 3 ejetores de plástico 1 Guia de Pipetagem Gilson 1 Cartaz de Inspeção em Dois Minutos
Kit PIPETMAN L 4-pipetas	F167370	P2L P20L P200L P1000L	DL10 D200 D1000	4 porta-pipetas SINGLE™ 1 Guia de Pipetagem Gilson 1 Cartaz de Inspeção em Dois Minutos

\* PIPETMAN L já estão equipadas com ejetores de ponteira em aço inoxidável. Os ejetores de ponteira de plástico são fornecidos como acessórios nos kits de microvolume e inicial.

## PIPETAGEM CONFORTÁVEL COM VOLUME FIXO SEGURO

As pipetas PIPETMAN® L Fixas oferecem o mesmo design confortável e leve como os modelos de volume variável. O volume fixo reduz o risco de qualquer erro de volume durante a pipetagem. Isso os torna uma escolha ideal para laboratórios clínicos, diagnóstico, controle de qualidade e quaisquer aplicações de teste de rotina, mesmo para técnicos de laboratório não treinados. Estão disponíveis quinze modelos pipetas fixas PIPETMAN L baseadas em deslocamento de ar, cobrindo uma faixa de volume de 1 µL a 5 mL.

MODELOS PIPETMAN® L Fixa

Modelo	Part Number	Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND		Volume (µL)	Gilson		ISO8655	
					Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)	Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)
FIL	FA10017	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	1	± 0.02	▯ 0.015	± 0.05	▯ 0.05
F2L	FA10018	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	2	± 0.05	▯ 0.02	± 0.08	▯ 0.04
F5L	FA10019	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	5	± 0.050	▯ 0.025	± 0.125	▯ 0.075
F10L	FA10020	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	10	± 0.06	▯ 0.03	± 0.12	▯ 0.08
F20L	FA10021	D200	DF30ST	20	± 0.10	▯ 0.05	± 0.20	▯ 0.10
F25L	FA10022	D200	DF30ST	25	± 0.20	▯ 0.07	± 0.50	▯ 0.20
F50L	FA10023	D200	DF100ST	50	± 0.35	▯ 0.12	± 0.50	▯ 0.20
F100L	FA10024	D200	DF100ST	100	± 0.55	▯ 0.15	± 0.80	▯ 0.30
F200L	FA10025	D200	DF200ST	200	± 1.2	▯ 0.30	± 1.60	▯ 0.60
F250L	FA10026	D300	DF300ST	250	± 1.50	▯ 0.75	± 4.00	▯ 1.50
F300L	FA10027	D1000	DF1000ST	300	± 2.4	▯ 0.50	± 4.00	▯ 1.50
F400L	FA10028	D1000	DF1000ST	400	± 2.4	▯ 0.80	± 4.00	▯ 1.50
F500L	FA10029	D1000	DF1000ST	500	± 3.0	▯ 0.80	± 4.00	▯ 1.50
F1000L	FA10030	D1000	DF1000ST	1000	± 5.0	▯ 1.3	± 8.00	▯ 3.00
F5000L	FA10031	D5000		5000	± 20.0	▯ 7.0	± 40.00	▯ 15.00

As PIPETMAN L de volume fixo estão equipadas com um ejetor de plástico. Dependendo de suas necessidades e aplicações, ejetores de metal estão disponíveis como peças de reposição.



Para mais informações, por favor contate seu representante Gilson local



A gama completa de acessórios pode ser encontrada na página 26.





## FORÇAS DE PIPETAGEM MINIMIZADAS

PIPETMAN® G oferece uma das menores forças de pipetagem disponíveis comercialmente. Com um sistema de montagem de pistão redesenhado e graxa de pistão de alta qualidade, PIPETMAN G garante horas de pipetagem confortável.

### Resultados Confiáveis

O PIPETMAN G conta com a lendária qualidade, exatidão e precisão do PIPETMAN, com forças de pipetagem reduzidas.

### Construída Para Durar e Prática

Fabricado em PVDF e aço inoxidável, a PIPETMAN G oferece durabilidade premium. O ejetor de clipe da PIPETMAN G permite acesso conveniente a peças que podem ser reparadas.

Duráveis e confiáveis, estão disponíveis em modelos monocal ou multicanal equipados com ejetores de ponteira metálica.



## PIPETMAN® G MONOCANAL

Modelo	Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND		Part Number	Volume (µL)	Erros Máximos Permitidos			
					Gilson		ISO 8655	
					Erro Sstemático(µL)	Erro Aleatório (µL)	Erro Sstemático(µL)	Erro Aleatório (µL)
 P2G	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	F144054M	0.2	± 0.024	0.012	± 0.08	0.04
				0.5	± 0.025	0.012	± 0.08	0.04
				1	± 0.025	0.012	± 0.08	0.04
				2	± 0.030	0.014	± 0.08	0.04
 P10G*	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	F144055M	1	± 0.025	0.012	± 0.12	0.08
				5	± 0.075	0.030	± 0.12	0.08
				10	± 0.100	0.040	± 0.12	0.08
 P20G	D200	DF30ST	F144056M	2	± 0.10	0.030	± 0.2	0.1
				10	± 0.10	0.050	± 0.2	0.1
				20	± 0.20	0.060	± 0.2	0.1
 P100G	D200	DF100ST	F144057M	10	± 0.35	0.10	± 0.8	0.3
				50	± 0.40	0.12	± 0.8	0.3
				100	± 0.80	0.15	± 0.8	0.3
 P200G	D200 D300	DF200ST DF300ST	F144058M	20	± 0.50	0.20	± 1.6	0.6
				100	± 0.80	0.25	± 1.6	0.6
				200	± 1.60	0.30	± 1.6	0.6
 P1000G	D1000 D1200	DF1000ST DF1200ST	F144059M	100	± 3.0	0.6	± 8.0	3.0
				500	± 4.0	1.0	± 8.0	3.0
				1000	± 8.0	1.5	± 8.0	3.0
 P5000G**	D5000		F144066	500	± 12	3	± 40	15.0
				2500	± 15	5	± 40	15.0
				5000	± 30	8	± 40	15.0
 P10mLG**	D10mL		F144067	1000	± 30	6	± 60	30.0
				5000	± 40	10	± 60	30.0
				10000	± 60	16	± 60	30.0

## PIPETMAN® G MULTICANAL

Modelo	Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND		Part Number	Volume (µL)	Erros Máximos Permitidos			
					Gilson		ISO 8655	
					Erro Sstemático(µL)	Erro Aleatório(µL)	Erro Sstemático(µL)	Erro Aleatório (µL)
 P8x10G P12x10G	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	F144068 F144069	1	± 0.08	0.05	± 0.24	0.16
				5	± 0.20	0.10	± 0.24	0.16
				10	± 0.20	0.10	± 0.24	0.16
 P8x20G P12x20G	DL10 D200	DFL10ST DF30ST	F144070 F144071	2	± 0.10	0.08	± 0.4	0.20
				10	± 0.20	0.10	± 0.4	0.20
				20	± 0.40	0.20	± 0.4	0.20
 P8x200G P12x200G	D200 D300	DF200ST DF300ST	F144072 F144073	20	± 0.50	0.25	± 3.2	1.2
				100	± 1.00	0.40	± 3.2	1.2
				200	± 2.00	0.50	± 3.2	1.2
 P8x300G P12x300G	D200 D300	DF200ST DF300ST	F144074 F144075	30	± 1.00	0.35	± 8.0	3.0
				150	± 1.50	0.60	± 8.0	3.0
				300	± 3.00	1.00	± 8.0	3.0

Erros máximos permitidos Gilson são garantidos somente quando pipetas PIPETMAN® são usadas com a ponteiras recomendadas PIPETMAN® DIAMOND.

\* Modelo P10G pode ser usado até 0.5 µL. | \*\* P5000G e P10mLG não tem ejetor de ponteiras.

### KITS PIPETMAN® G

Modelo*	Part Number	PIPETMAN G	Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND	Accessories
PIPETMAN G Kit Inicial	F167900	P20G P200G P1000G	D200 D1000	3 porta-pipetas SINGLE™ 3 ejetores de plástico 3 Alças de conforto 1 Guia de Pipetagem Gilson 1 Cartaz de Inspeção em 2 Minutos
PIPETMAN G Kit Micro-volume	F167800	P2G P10G P100G	DL10 D200	3 porta-pipetas SINGLE™ 3 ejetores de plástico 1 Guia de Pipetagem Gilson 1 Cartaz de Inspeção em 2 Minutos
PIPETMAN G Kit Grande-volume	F167920	P5000G P10mLG	-	2 sacos com 10 filtros
PIPETMAN G Kit 4 Pipetas	F167360	P2G P20G P200G P1000G	DL10 D200 D1000	4 porta-pipetas SINGLE™ 4 Alças de conforto 1 Guia de Pipetagem Gilson 1 Cartaz de Inspeção em 2 Minutos

\*PIPETMAN G vêm equipadas com ejetores de ponteiras de aço inoxidável. Ejetores de ponteiras de plástico são fornecidos como acessórios extras nos kits de microvolume e inicial.

### EJETORES PLÁSTICOS

Modelo	Part Number
P2/P10 com adaptador	F107027
P20	F107028
P100	F107029
P200	F107030
P1000	F107031



A gama completa de acessórios pode ser encontrada na página 26.

## O PADRÃO MUNDIAL DE PIPETAGEM

A linha PIPETMAN® Classic, um dos padrões mundiais em pipetagem, oferece uma ampla gama de pipetas de deslocamento de ar continuamente ajustáveis com exatidão e precisão lendárias. A linha PIPETMAN Classic está disponível em oito modelos monocanal cobrindo uma faixa de volumes de 0,2 µL a 10 mL.

### Construída para Durar

Feita de materiais altamente resistentes como PVDF e aço inoxidável, a PIPETMAN Classic oferece durabilidade e confiabilidade incontestáveis. Construída para durar, é a solução econômica para anos de pipetagem.

### Extremamente Fácil de Manter

A limpeza e manutenção de rotina são tudo o que é necessário para manter a PIPETMAN Classic em perfeitas condições por anos.

O design PIPETMAN Classic permite fácil acesso a peças que podem ser reparadas pelo usuário, juntamente com um porta-ponteiras e ejetor totalmente autoclaváveis.

### Uma Evolução

1969 PIPETMAN Original	1972 PIPETMAN® Classic	2007 PIPETMAN® Neo	2011 PIPETMAN® G	2012 PIPETMAN® L
				
<p>A história da PIPETMAN começou há mais de 50 anos com a invenção da PIPETMAN original, a PRIMEIRA pipeta de volume variável contínuo ajustável do mundo</p>	<p>PIPETMAN Classic é um dos padrões mundiais de pipetagem. Possui precisão exatidão e confiabilidade</p>	<p>PIPETMAN Neo contém todos os benefícios que construíram a reputação do lendário PIPETMAN Classic, com forças de pipetagem mais baixas.</p>	<p>A PIPETMAN G oferece durabilidade e precisão confiável nos resultados do PIPETMAN Classic com o bônus adicional de maior conforto.</p>	<p>Construído para rastreabilidade e conforto, o PIPETMAN L foi projetado para aumentar a produtividade diária, oferecendo a capacidade de pipetar por mais tempo sem fadiga.</p>



**PIPETMAN® CLASSIC MONOCANAL— MODELOS DE VOLUME VARIÁVEL**

Modelo	Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND		Part Number	Volume (µL)	Erros Máximos Permitidos			
					Gilson		ISO 8655	
					Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)	Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)
P2	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	F144801	0.2	± 0.024	0.012	± 0.08	0.04
				0.5	± 0.025	0.012	± 0.08	0.04
				1	± 0.025	0.012	± 0.08	0.04
				2	± 0.030	0.014	± 0.08	0.04
P10	D10 DL10	DF10ST DFL10ST	F144802	1	± 0.025	0.012	± 0.12	0.08
				5	± 0.075	0.030	± 0.12	0.08
				10	± 0.100	0.040	± 0.12	0.08
P20	D200	DF30ST	F123600	2	± 0.10	0.030	± 0.2	0.1
				5	± 0.10	0.040	± 0.2	0.1
				10	± 0.10	0.050	± 0.2	0.1
				20	± 0.20	0.060	± 0.2	0.1
P100	D200	DF100ST	F123615	10	± 0.35	0.10	± 0.8	0.3
				50	± 0.40	0.12	± 0.8	0.3
				100	± 0.80	0.15	± 0.8	0.3
P200	D200 D300	DF200ST DF300ST	F123601	20	± 0.50	0.20	± 1.6	0.6
				100	± 0.80	0.25	± 1.6	0.6
				200	± 1.60	0.30	± 1.6	0.6
P1000	D1000 D1200	DF1000ST DF1200ST	F123602	100	± 3.0	0.6	± 8.0	3.0
				500	± 4.0	1.0	± 8.0	3.0
				1000	± 8.0	1.5	± 8.0	3.0
P5000*	D5000		F123603	500	± 12	3	± 40	15.0
				2500	± 15	5	± 40	15.0
				5000	± 30	8	± 40	15.0
P10mL*	D10mL		F161201	1000	± 30	6	± 60	30.0
				2000	± 30	6	± 60	30.0
				5000	± 40	10	± 60	30.0
				10000	± 60	16	± 60	30.0

Os erros máximos permitidos Gilson são garantidos apenas quando as pipetas PIPETMAN são usadas com as ponteiros PIPETMAN DIAMOND recomendadas.  
\*P5000 e P10mL não tem ejetores de ponteira.

**KITS PIPETMAN® CLASSIC**

Modelo	Part Number	MODELOS PIPETMAN Classic	Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND	Accessories
PIPETMAN Classic Kit Inicial	F167300	P20 P200 P1000	D200 D1000	3 porta-pipetas SINGLE™ 1 Guia de Pipetagem Gilson
PIPETMAN Classic Kit Micro-volume	F167500	P2 P10 P100	DL10 D200	3 porta-pipetas SINGLE™ 1 Guia de Pipetagem Gilson
PIPETMAN Classic Kit Grandes-Volume	F167400	P5000 P10mL	-	2 sacos de 10 filtros
PIPETMAN Classic Kit 4 Pipetas	F167380	P2 P20 P200 P1000	DL10 D200 D1000	4 porta-pipetas SINGLE™ 4 PIPETMAN Alças de conforto 1 Guia de Pipetagem Gilson 1 Poster de inspeção de dois minutos



A gama completa de acessórios pode ser encontrada na página 26.

# ACESSÓRIOS PARA PIPETA

## CARROSSEL™ PARA PIPETAS

Protege as pipetas de choques e contaminação  
Comporta até sete pipetas Gilson para economia de espaço

### Informação para Pedido

Carrossel, para 7 pipetas	F161401
---------------------------	---------



## SUPORE SINGLE™ PARA PIPETAS

Comporta seu PIPETMAN® monocanal ou multicanal  
Adere a qualquer superfície lisa e seca  
Evita que o líquido corra dentro do eixo

### Informação para Pedido

Suporte Single Pipetas	F161406
------------------------	---------



## CARROSSEL™ CARREGADOR

Suporte carregador para PIPETMAN® M e PIPETMAN® M Connected  
Carrega até cinco pipetas de uma só vez em uma hora  
Sempre mantém sua PIPETMAN M e PIPETMAN M Conectada operacional

### Informação para Pedido

Carrossel Carregador	FB1001
----------------------	--------



## SUPORE UNIVERSAL MULTICANAL

Mantém qualquer marca de pipetas de 8 ou 12 canais com segurança

Design compacto para economizar espaço

### Informação para Pedido

Suporte Universal Multicanal	F161417
------------------------------	---------



## RESERVATÓRIO DE REAGENTES GILSON

Descartável, ideal para dispensar reagente com pipetas multicanal

Disponível 25 mL e 50 mL

### Informação para Pedido

Reservatório de Reagentes 25 mL, 100	F267660
--------------------------------------	---------

Reservatório de Reagentes 50 mL, 100	F267670
--------------------------------------	---------



## CLIPES DE IDENTIFICAÇÃO COLORIS™

Identifique ou personalize sua PIPETMAN®

Escreva seu nome ou aplicação para evitar confusões e, em seguida, encaixe no lugar

### Informação para Pedido

10 Clipetes de Identificação Coloris, cores variadas	F161301
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, vermelho	F161302
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, amarelo	F161303
---	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, verde	F161304
---	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, azul	F161305
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

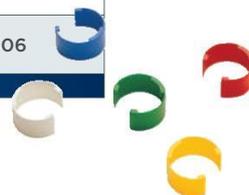
10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------

10 Clipetes de Identificação Coloris, branco	F161306
--	---------



### ALÇA DE CONFORTO

Encaixa nos modelos PIPETMAN® Classic, PIPETMAN® Neo e PIPETMAN® G.

Reduz a força necessária para segurar a pipeta para o máximo conforto

#### Informação para Pedido

ALÇA DE CONFORTO pacote com 3, azul	F161486
ALÇA DE CONFORTO pacote com 3, branco	F161488
ALÇA DE CONFORTO pacote com 50, azul	F161485
ALÇA DE CONFORTO pacote com 50, branco	F161487
ALÇA DE CONFORTO adesivos, 120	F161499



### EJETORES PLÁSTICOS

Para MODELOS PIPETMAN® Classic, PIPETMAN® G, e PIPETMAN® L

#### Informação para Pedido

Ejetor Plástico P2/P10 com adaptador	F107027
Ejetor Plástico P20	F107028
Ejetor Plástico P100	F107029
Ejetor Plástico P200	F107030
Ejetor Plástico P1000	F107031



### JIMMY™ ABRIDOR DE MICROTUBOS

Encaixa na pipeta

Aumenta a eficiência da pipetagem

Diminui a fadiga associada à abertura manual do tubo

#### Informação para Pedido

JIMMY, o Abridor de Microtubo	F144983
-------------------------------	---------



### FILTROS DESCARTÁVEIS

Para MODELOS PIPETMAN Classic, PIPETMAN G, e PIPETMAN L P5000 e P10mL

#### Informação para Pedido

Sacos com 10 Filtros para P5000/ P10mL	F161280
Sacos com 100 Filtros para P5000/P10mL	F161241



### SUPORTE PARA PIPETAS TRIO™

Armazena e protege com segurança três pipetas PIPETMAN

Ajuda a organizar sua bancada

#### Informação para Pedido

Suporte de pipeta TRIO para 3 pipetas	F161405
---------------------------------------	---------



### PIPETMAN® M CONNECTED

Conecte seu PIPETMAN M Connected ao seu PC, através de uma conexão Bluetooth®

#### Informação para Pedido

Bluetooth® USB Dongle	F807027
-----------------------	---------

### PONTEIRAS DE ALTA QUALIDADE PARA RESULTADOS SUPERIORES

Nem todas as ponteiras de pipeta são criadas iguais. Confie nas ponteiras PIPETMAN® DIAMOND da Gilson para fornecer a exatidão e precisão que seus experimentos exigem. Todas as ponteiras são fabricadas usando materiais da mais alta qualidade e técnicas de fabricação de última geração para que você possa ter certeza de um desempenho consistente de lote a lote.

#### PIPETMAN® Garante seus Resultados

As ponteiras PIPETMAN DIAMOND são projetadas para se ajustarem perfeitamente à sua PIPETMAN. O uso das ponteiras PIPETMAN DIAMOND em conjunto com sua pipeta Gilson pode garantir a máxima exatidão e precisão.

#### Acessível e Versátil para toda Aplicação

Suas necessidades, orçamento e consumo de ponteiras variam de acordo com sua atividade de pesquisa específica. Com nossa ampla gama de embalagens, as ponteiras PIPETMAN DIAMOND são uma opção acessível para todos os laboratórios e todas as aplicações.

#### Sem Contaminação

Nossas ponteiras são feitas de material de alta qualidade em um ambiente de sala limpa totalmente rastreável, garantindo baixa retenção e livres de contaminantes que podem alterar seus experimentos. Do molde à bancada, eles são garantidos, certificados e rastreáveis para atender às demandas mais rigorosas em muitas aplicações.

#### Escolha a Ponteira Certa para suas Necessidades

Do nível de pureza à faixa de volume, este prático guia interativo de seleção de ponteiras ajudará você a encontrar a ponteira perfeita para sua aplicação. Faça o download agora para obter uma visão clara de toda a nossa oferta de ponteiras de pipeta.



The image shows a thumbnail of a table titled "GILSON TIPS SELECTION GUIDE". The table contains columns for various pipette types and tip specifications, with a grid of colored cells (yellow, blue, green) indicating compatibility or selection options. The text above the table reads: "We've created this interactive matrix to help you in selecting the right tip for your instrument and application. Consideration please! \*Pipette tip should be used as recommended." Below the table is a yellow button with the text "Baixe a Tabela de Seleção de Ponteiras".

Baixe a Tabela de Seleção de Ponteiras



## AMPLA GAMA DE EMBALAGENS DE PONTEIRAS

### BLISTER REFIL

Racks de ponteiras embalados individualmente que são convenientes, limpos e ecológicos

Pronto para usar, basta retirar a tampa e inserir na caixa vazia  
Usa 45% menos plástico do que a caixa de rack normal

Totalmente autoclavável

Disponível como ponteiras esterilizadas e com filtro



### TOWERPACK

Um sistema de recarga de rack rápido, fácil e acessível

Usa 60% menos espaço em sua bancada e 70% menos plástico do que caixas de rack comuns

Toda a gama de TOWERPACK se encaixa na caixa de recarga universal incrivelmente fácil de usar

Operação do sistema com uma mão

Totalmente autoclavável

Disponível estéril



### TIPACK™

Design mais compacto, conveniente e ecologicamente correto.

O sistema ROCKY RACK e a tampa articulada em ângulo de 180° tornam extremamente fácil colocar ponteiras em pipetas multicanal

Totalmente autoclavável

Disponível para ponteiras esterilizadas e com filtro



### EMBALAGEM RELOAD

Maneira mais rápida de recarregar a caixa vazia

Usa 70% menos plástico, a embalagem reciclável é ecologicamente correta

Fácil de guardar, ocupa pouco espaço na bancada

Acessível e prática

Totalmente autoclavável



### EASYPACK E ECOPACK

Compre a granel e economize dinheiro simplesmente recarregando essas ponteiras em racks vazios

Os sacos são selados com tira de vedação rápida para fácil acesso e para evitar contaminação

Lixo mínimo

Totalmente autoclavável

EASYPACK: 5 bolsas x 200 ponteiras

ECOPACK: 10 bolsas x 1000 ponteiras



### STERILPACK

Ponteiras esterilizadas embaladas individualmente

Proteção completa contra contaminantes até o momento do uso

Embalado em plástico de qualidade médica

Esterilização garantida por 5 anos

400 Ponteiras esterilizadas embaladas individualmente



Após sua compra, informações detalhadas sobre qualidade e conformidade podem ser encontradas em nossos certificados de qualidade, disponíveis para download em <http://go.gilson.com/TIPQC>.



Baixe a tabela de seleção de ponteiras em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).

PONTEIRAS PADRÃO PIPETMAN® DIAMOND						
	Descrição	Faixa de Volume	Comprimento Da ponteira	Qty/Pack	Ponteiras Autoclaváveis	Ponteiras Esterilizadas
					Part Number	Part Number
RELOAD PACK	 DL10 RELOAD PACK	0.1-20 µL	45 mm	960	F167012	-
	 D200 RELOAD PACK	2-200 µL	51 mm	960	F167013	-
	 D1000 RELOAD PACK	100-1000 µL	66 mm	576	F167014	-
BLISTER REFILL	 DL10 BLISTER REFILL	0.1-20 µL	45 mm	960	F172200	F172201
	 D200 BLISTER REFILL	2-200 µL	51 mm	960	F172300	F172301
	 D300 BLISTER REFILL	10-300 µL	51 mm	960	F172400	F172401
	 D1000 BLISTER REFILL	100-1000 µL	66mm	960	F172500	F172501
	 D1200 BLISTER REFILL	100-1200 µL	84 mm	960	F172800	F172801
TIPACK	 D10 TIPACK	0.1-10 µL	30 mm	960	F171100	F171101
	 DL10 TIPACK	0.1-20 µL	45 mm	960	F171200	F171201
	 D200 TIPACK	2-200 µL	51 mm	960	F171300	F171301
	 D300 TIPACK	10-300 µL	51 mm	960	F171400	F171401
	 D1000 TIPACK	100-1000 µL	66 mm	960	F171500	F171501
	 D1200 TIPACK	100-1200 µL	84 mm	960	F171600	F171601
	 D5000 TIPACK	0.5-5 mL	10.4 cm	600	F161370	-
	 D10mL TIPACK	1-10 mL	16 cm	240	F161230	-
TOWERPACK	 D10 TOWERPACK	0.1-10 µL	30 mm	960	F167101	F167201
	 DL10 TOWERPACK	0.1-20 µL	45 mm	960	F167102	F167202
	 D200 TOWERPACK	2-200 µL	51 mm	960	F167103	F167203
	 D300 TOWERPACK	10-300 µL	51 mm	960	F167105	F167205
	 D1000 TOWERPACK	100-1000 µL	66 mm	672	F167104	F167204
ECOPACK	 D10 ECOPACK	0.1-10 µL	30 mm	10,000	F161630	-
	 DL10 ECOPACK	0.1-20 µL	45 mm	10,000	F161450	-
	 D200 ECOPACK	2-200 µL	51 mm	10,000	F161930	-
	 D300 ECOPACK	10-300 µL	51 mm	10,000	F161730	-
	 D1000 ECOPACK	100-1000 µL	66 mm	10,000	F161670	-
	 D1200 ECOPACK	100-1200 µL	84 mm	10,000	F161110	-
EASYPACK	 D10 EASYPACK (5 sacos com 200)	0.1-10 µL	30 mm	1,000	F161631	-
	 DL10 EASYPACK (5 sacos com 200)	0.1-20 µL	45 mm	1,000	F161451	-
	 D200 EASYPACK (5 sacos com 200)	2-200 µL	51 mm	1,000	F161931	-
	 D300 EASYPACK (5 sacos com 200)	10-300 µL	51 mm	1,000	F161731	-
	 D1000 EASYPACK (5 sacos com 200)	100-1000 µL	66 mm	1,000	F161671	-
	 D1200 EASYPACK (5 sacos com 200)	100-1200 µL	84 mm	1,000	F161111	-
	 D5000 EASYPACK (3 sacos com 334)	0.5-5 mL	10.4 cm	1,002	F161571	-
STERIL PACK	 D200ST STERILPACK	2-200 µL	51 mm	400	-	F161330
	 D1000ST STERILPACK	100-1000 µL	66 mm	400	-	F161340

### PONTEIRAS COM FILTRO PIPETMAN® DIAMOND

	Descrição	Faixa de Volume	Comprimento da ponteira	Qty/Pacote	Ponteira esterilizada
					Part Number
BLISTER REFILL	DFL10ST BLISTER REFILL	0.1 - 10 µL	45 mm	960	F172203
	DF30ST BLISTER REFILL	2 - 30 µL	51 mm	960	F172303
	DF100ST BLISTER REFILL	10 - 100 µL	51 mm	960	F172403
	DF200ST BLISTER REFILL	20- 200 µL	51 mm	960	F172503
	DF300ST BLISTER REFILL	10 - 300 µL	51 mm	960	F172703
	DF1000ST BLISTER REFILL	100 - 1000 µL	66 mm	960	F172603
TIPACK	DF1200ST BLISTER REFILL	100 - 1200 µL	84 mm	960	F172803
	DF10ST Filtro TIPACK	0.1 - 10 µL	30 mm	960	F171103
	DFL10ST Filtro TIPACK	0.1 - 10 µL	45 mm	960	F171203
	DF30ST Filtro TIPACK	2 - 30 µL	51 mm	960	F171303
	DF100ST Filtro TIPACK	10 - 100 µL	51 mm	960	F171403
	DF200ST Filtro TIPACK	20 - 200 µL	51 mm	960	F171503
	DF300ST Filtro TIPACK	10 - 300 µL	51 mm	960	F171603
	DF1000ST Filtro TIPACK	100 - 1000 µL	66 mm	960	F171703
DF1200ST Filtro TIPACK	100 - 1200 µL	84 mm	960	F171803	



D10 são ponteiras de colarinho curto. DL10 são ponteiras de colarinho longo.

### CAIXAS DE RECARGA VAZIAS

Descrição	Qty/Pacote	Part Number
Caixa De Recarga Universal (1 Rack) Para TOWERPACK	1	F167100
DL10/D200 Caixa vazia para BLISTER REFILL e pacote RELOAD	2	F171204
D1000 Caixa vazia para BLISTER REFILL e pacote RELOAD	2	F171504

### EMPTY RELOAD RACKS

Descrição	Qty/Pacote	Part Number
D10 Empty Racks para ECOPACK e EASYPACK	2	F171102
DL10 Empty Racks para ECOPACK e EASYPACK	2	F171202
D200 Empty Racks para ECOPACK e EASYPACK	2	F171302
D300 Empty Racks para ECOPACK e EASYPACK	2	F171402
D1000/D1200 Empty Racks for ECOPACK e EASYPACK	2	F171502
D5000 Empty Rack para ECOPACK e EASYPACK	1	F161360
D10mL Empty Rack para ECOPACK e EASYPACK	1	F161220



Caixa de recarga universal para uso com TOWERPACKS.

Caixa vazia para uso com RELOAD PACK e BLISTER REFILL.

Rack vazio para uso com ponteiras soltas ECOPACK EASYPACK.

### BLISTER REFILL PARA PIPETMAX®-CERTIFICADA 384-WELL

	Descrição	Faixa de Volume	Tip Length	Qty/Pacote	Ponteiras Autoclavable	Ponteiras Sterilized
					Part Number	Part Number
BLISTER REFILL	DSL10 BLISTER REFILL 384-Certificada	0.1-20 µL	45 mm	960	F172210	F172211
	DS200 BLISTER REFILL 384-Certificada	2-200 µL	51 mm	960	F172310	F172311
	DS1000 BLISTER REFILL 384-Certificada	100-1000 µL	66 mm	960	F172510	F172511
	D1200 BLISTER REFILL 384-Certificada	50-1000 µL	84 mm	960	-	F172800
FILTER BLISTER REFILL	DSFL10ST BLISTER REFILL 384-Certificada	0.1-10 µL	45 mm	960	-	F172213
	DSF30ST BLISTER REFILL 384-Certificada	2-30 µL	51 mm	960	-	F172313
	DSF200ST BLISTER REFILL 384-Certificada	20-200 µL	51 mm	960	-	F172513
	DSF1000ST BLISTER REFILL 384-Certificada	100-1000 µL	66 mm	960	-	F172613

PONTEIRA PIPETMAN® EXPERT							
	Descrição	Faixa de Volume	Comprimento da Ponteria	Pacote		Caixa	
				Qty	Part Number	Qty	Part Number
FILTER TIPS	EF10ST Ponteiras com Filtro Esterilizadas	0.1 - 10 µL	28.83 mm	960	F1731031	4,800	F1731032
	EFL10ST Ponteiras com Filtro Esterilizadas	0.1 - 10 µL	45.34 mm	768	F1732031	3,072	F1732032
	EF20ST Ponteiras com Filtro Esterilizadas	1 - 20 µL	51.44 mm	768	F1733031	3,072	F1733032
	EF100ST Ponteiras com Filtro Esterilizadas	1 - 100 µL	51.44 mm	768	F1734031	3,072	F1734032
	EF200ST Ponteiras com Filtro Esterilizadas	1 - 200 µL	58.57 mm	768	F1735031	3,072	F1735032
	EF300ST XL Ponteiras com Filtro Esterilizadas	1 - 300 µL	77.50 mm	384	F1736031	3,072	F1736032
	EF1000ST XL Ponteiras com Filtro Esterilizadas	50 - 1250 µL	102.2 mm	384	F1737031	3,072	F1737032
TIPACK	E10 TIPACK	0.1 - 10 µL	28.83 mm	960	F1731001	4,800	F1731002
	EL10 TIPACK	0.1 - 20 µL	45.34 mm	768	F1732001	3,072	F1732002
	E200 TIPACK	1 - 200 µL	51.44 mm	768	F1733001	3,072	F1733002
	E300 TIPACK	1 - 300 µL	58.57 mm	768	F1736001	3,072	F1736002
	E1000 XL TIPACK	50 - 1250 µL	102.2 mm	384	F1735001	3,072	F1735002
STERILIZED TIPACK	E10ST TIPACK Esterelizado	0.1 - 10 µL	28.83 mm	960	F1731011	4,800	F1731012
	EL10ST TIPACK Esterelizado	0.1 - 20 µL	45.34 mm	768	F1732011	3,072	F1732012
	E200ST TIPACK Esterelizado	1 - 200 µL	51.44 mm	768	F1733011	3,072	F1733012
	E300ST TIPACK Esterelizado	1 - 300 µL	58.57 mm	768	F1736011	3,072	F1736012
	E1000ST XL TIPACK Esterelizado	50 - 1250 µL	102.2 mm	384	F1735011	3,072	F1735012
TOWERPACK	EL10 TOWERPACK Sistema Recarga	0.1 - 20 µL	45.34 mm	960	F1732051	3,840	F1732052
	E200 TOWERPACK Sistema Recarga	1 - 200 µL	51.44 mm	960	F1733051	3,840	F1733052
	E300 TOWERPACK Sistema Recarga	1 - 300 µL	58.57 mm	960	F1736051	3,840	F1736052
	E1000 XL TOWERPACK Sistema Recarga	50 - 1250 µL	102.2 mm	768	F1735051	3,072	F1735052
	EL10 TOWERPACK Kits Recarga	0.1 - 20 µL	45.34 mm	960	F1732061	-	-
	E200 TOWERPACK Kits Recarga	1 - 200 µL	51.44 mm	960	F1733061	-	-
	E300 TOWERPACK Kits Recarga	1 - 300 µL	58.57 mm	960	F1736061	-	-
	E1000 TOWERPACK Kits Recarga	50 - 1250 µL	102.2 mm	768	F1735061	-	-
MEGAPACK / EASYPACK	EL10ST MEGAPACK Esterelizado	0.1 - 20 µL	45.34 mm	960	F1732071	4,800	F1732072
	EL200ST MEGAPACK Esterelizado	1 - 200 µL	51.44 mm	960	F1733071	4,800	F1733072
	EL10 EASYPACK	0.1 - 20 µL	45.34 mm	1,000	F1734511	10,000	F1734512
	E200 EASYPACK	1 - 200 µL	51.44 mm	1,000	F1739311	10,000	F1739312
	10 µL Racks Vazios	-	-	1	F1732021	24	F1732022
	200 µL Racks Vazios	-	-	1	F1733021	24	F1733022
	300 µL Racks Vazios	-	-	1	F1734021	24	F1734022
	1000 µL Racks Vazios	-	-	1	F1735021	16	F1735022
GEL LOADING TIPS	E10 Ponteiras para carregar gel chatas	0.1 - 10 µL	45.72 mm	200	F1731181	800	F1731182
	E10 Ponteiras para carregar gel redondas	0.1 - 10 µL	45.72 mm	200	F1731281	800	F1731282
	E200 Ponteiras para carregar gel chatas	1 - 200 µL	82.55 mm	200	F1733181	800	F1733182
	E200ST Ponteiras para carregar gel chatas Esterilizadas	1 - 200 µL	82.55 mm	200	F1733381	800	F1733382
	E200 Ponteiras para carregar gel redondas	1 - 200 µL	82.55 mm	200	F1733281	800	F1733282
	E200ST Ponteiras carregar gel redondas Esterilizadas	1 - 200 µL	82.55 mm	200	F1733481	800	F1733482



Certificado Livre - RNase/DNase, DNA Humano, Pirogênios, Inibidores de PCR

Ponteiras PIPETMAN EXPERT estão disponíveis apenas em alguns países.



Baixe a tabela de seleção de ponteiras em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).



## AMPLA GAMA DE EMBALAGENS DE PONTEIRAS

### TIPACK™

Filtro, Autoclavável, Esterilizado

TIPACK com design exclusivo apresenta uma tampa de dupla finalidade

Dobradiça para abrir e fechar facilmente ao usar ponteiras

Puxe-o para fora das dobradiças para colocar em cima ou descarte para uso de ponteira de alto rendimento



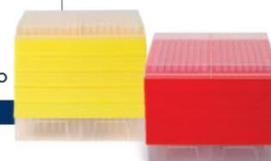
### MEGAPACK

Autoclavável, Esterilizado

Usa 70% menos plástico

MEGAPACKS esterilizados oferecem a opção de expor 96 ponteiras de cada vez ou 192

Ideal para pipetas de alto rendimento



### EASYPACK

Autoclavável

Compre a granel e economize dinheiro simplesmente recarregando essas ponteiras em racks vazios

Sacos resseláveis para fácil acesso

EASYPACK: 5 bolsas x 200 ponteiras



### TOWERPACK

Um sistema de recarga de rack rápido, fácil e acessível

Usa 60% menos espaço em sua bancada e 70% menos plástico do que o rack comum

Operação do sistema com uma mão



### Certificado Livre de Contaminantes

Essas ponteiras são certificadas como livres de DNA humano, RNases, DNases, inibidores de PCR e pirogênios.

### Ponteiras de Ajuste Universal Gilson

Projetado para se encaixar perfeitamente e fornecer os melhores resultados com as pipetas Gilson, o design universal das ponteiras PIPETMAN EXPERT permite que elas sejam usadas com a maioria das marcas líderes de pipetas. Além disso, devido ao ajuste universal, as ponteiras PIPETMAN EXPERT permitem que você armazene uma marca de ponteiras com opções práticas de embalagem, economizando tempo, dinheiro e espaço na bancada.

### Embalagem Ecologicamente Correta com Economia de Espaço

As configurações Towerpack e MegaPack permitem que os laboratórios armazenem mais ponteiras usando menos espaço na bancada. Menos material de embalagem é usado e o plástico é reciclável.

### Soluções de Ponteira para Carregar Gel

Obtenha a máxima precisão e os melhores resultados possíveis ao usar as ponteiras longas e redondas PIPETMAN EXPERT e as ponteiras de carregamento de gel planas especialmente patenteadas.

### Escolha a Ponteira Certa para Suas Necessidades

Do nível de pureza à faixa de volume, este guia interativo de seleção de ponteiras irá ajudá-lo a encontrar a ponteira perfeita para sua aplicação. Faça o download agora para obter uma visão clara de toda a nossa oferta de ponteiras de pipeta.

Baixe a tabela de seleção de ponteiras

### PONTEIRAS COM FILTRO EXCELENTES PARA APLICAÇÕES DE BIOLOGIA MOLECULAR

As ponteiros Expert AmpliPur® são compatíveis com a ISO 8655 e oferecem um valor significativo pelo dinheiro gasto. Elas são fabricadas de acordo com padrões de qualidade certificados, garantindo que cada ponteiro esteja livre de DNase e RNase. As ponteiros com filtro protegem amostras preciosas da contaminação cruzada e são projetadas para se ajustar à várias marcas de pipetas.

#### Excelente Ajuste

As ponteiros AmpliPur Expert são projetadas para caber em várias marcas de pipetas para máxima conveniência na bancada. Equipado com um filtro, eles também ajudam a evitar a contaminação cruzada.

#### Ideal para Aplicações de Biologia Molecular

Essas ponteiros contribuem significativamente para o desempenho do teste molecular, garantindo a integridade da amostra durante o processo de pipetagem..

#### Compatível com ISO 8655

Fabricadas de acordo com o padrão de qualidade certificado Gilson, as ponteiros AmpliPur Expert atendem aos requisitos da ISO 8655 e são certificadas como livres de RNase e DNase, preservando a integridade de sua amostra.



Ponteiras Amplipur® Expert			
Faixa de Volume	Volume Nominal das Pipetas Compatíveis**	Qty/Unidade Comercial (CU)	Part Number (Unidade Comercial)
0.5-10 µL	2 µL / 10 µL	960 (10 racks / 96 ponteiros)	F174101
1-20 µL	20 µL	960 (10 racks / 96 ponteiros)	F174201
10-200 µL	100 µL*** / 200 µL / 300 µL	960 (10 racks / 96 ponteiros)	F174301
100-1000 µL	1000 µL	960 (10 racks / 96 ponteiros)	F174401
100-1200 µL	1000 µL / 1200 µL	960 (10 racks / 96 ponteiros)	F174501

\*\* Dentro das especificações ISO 8655.

\*\*\* Compatível com muitas pipetas de 100 µL, exceto Gilson P100 MONOCANAL.



Entre em contato com o representante local da Gilson para obter mais informações.



Baixe a tabela de seleção de ponteiros em **Erro! A referência de hiperlink não é válida.** [www.gilson.com](http://www.gilson.com).





## PIPETAGEM ERGONÔMICA PARA LÍQUIDOS NÃO AQUOSOS

As pipetas de deslocamento positivo MICROMAN® E, juntamente com pistões capilares, oferecem a mais alta precisão ao pipetar ergonomicamente amostras não aquosas, como líquidos viscosos ou voláteis. Os pistões capilares eliminam a almofada de ar entre a amostra e o pistão descartável, garantindo que a precisão da pipeta não seja afetada pelas propriedades físicas da amostra.

### Pipetagem Livre de Contaminação

Minimize o potencial de contaminação de pipetas, amostras e das pessoas com a MICROMAN E. Descarte a ponteira do pistão capilar (CP) com segurança e sem contato manual, simplesmente pressionando o botão até a última parada.



Seletor de Volume

### Resultados Confiáveis Mesmo com Líquidos Não Aquosos

Seja uma amostra viscosa, volátil, quente ou fria, o MICROMAN E pode lidar com o trabalho com exatidão e precisão. Tenha total confiança em seus resultados com a chave de volume que reduz o risco de ajuste acidental de volume.

### Proteção Tripla

A tecnologia de deslocamento positivo torna a solução ideal para evitar aerossóis ou transporte de amostras, protegendo a pipeta, o usuário e a amostra.



### PISTÕES CAPILAR

#### 100% de Proteção Contra Contaminação

O pistão descartável está localizado dentro da ponteira capilar para que os usuários possam ter certeza de que nenhuma amostra prejudicial contaminará a pipeta.

- Sem risco de contaminação química
- Formato delgado - se encaixa na maioria dos tubos



Encontre mais ferramentas e recursos em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).



MICROMAN® E							
Modelo	Part Number	Pistão Capilar	Volume	Erros máximos permitidos			
				Gilson		ISO 8655	
				Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)	Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)
M10E	FD10001	CP10 CP10ST	1 5 10	± 0.09 ± 0.10 ± 0.15	≤ 0.03 ≤ 0.03 ≤ 0.06	± 0.2 ± 0.2 ± 0.2	≤ 0.1 ≤ 0.1 ≤ 0.1
M25E	FD10002	CP25 CP25ST	3 10 25	± 0.25 ± 0.27 ± 0.30	≤ 0.08 ≤ 0.08 ≤ 0.10	± 0.7 ± 0.7 ± 0.7	≤ 0.3 ≤ 0.3 ≤ 0.3
M50E	FD10003	CP50 CP50ST	20 50	± 0.34 ± 0.70	≤ 0.20 ≤ 0.30	± 0.7 ± 0.7	≤ 0.3 ≤ 0.3
M100E	FD10004	CP100 CP100ST	10 50 100	± 0.50 ± 0.75 ± 1.00	≤ 0.20 ≤ 0.30 ≤ 0.40	± 1.5 ± 1.5 ± 1.5	≤ 0.6 ≤ 0.6 ≤ 0.6
M250E	FD10005	CP250 CP250ST	50 100 250	± 1.50 ± 1.70 ± 2.50	≤ 0.30 ≤ 0.30 ≤ 0.50	± 6 ± 6 ± 6	≤ 2.0 ≤ 2.0 ≤ 2.0
M1000E	FD10006	CP1000 CP1000ST	100 500 1000	± 3.0 ± 5.0 ± 8.0	≤ 1.6 ≤ 2.5 ≤ 4.0	± 12 ± 12 ± 12	≤ 4.0 ≤ 4.0 ≤ 4.0

### PISTÃO CAPILAR

Modelo Pistão Capilar		Faixa de Volume	MICROMAN®E Compatibilidade Do Modelo	CP Qty/ Caixa	BoxQty/ Unidade Comercial	CP Qty/ Unidade Comercial	Part Number
Bulk - To be Assembled*	Pistão Capilar 25 µL (CP25)	3-25 µL	M25E	100	2	200	F148112
	Pistão Capilar 50 µL (CP50)	20-50 µL	M50E	100	2	200	F148113
	Pistão Capilar 250 µL (CP250)	50-250 µL	M250E	100	2	200	F148114

Modelo Pistão Capilar		Volume Range	Compatibilidade do modelo MICROMAN®E	Qty/ Rack CP	RackQty/ Unidade Comercial	CP Qty/ Unidade Comercial	Part Number
TIPACK - Assembled CP	Pistão Capilar 10 µL (CP10)	1-10 µL	M10E	96	2	192	F148412
	Pistão Capilar 10 µL (CP10)	1-10 µL	M10E	96	10	960	F148312
	Pistão Capilar 25 µL (CP25)	3-25 µL	M25E	96	10	960	F148012
	Pistão Capilar 50 µL (CP50)	20-50 µL	M50E	96	10	960	F148013
	Pistão Capilar 100 µL (CP100)	10-100 µL	M100E	96	2	192	F148414
	Pistão Capilar 100 µL (CP100)	10-100 µL	M100E	96	10	960	F148314
	Pistão Capilar 250 µL (CP250)	50-250 µL	M250E	96	10	960	F148014
	Pistão Capilar 1000 µL (CP1000)	100-1000 µL	M1000E	91	2	182	F148560
TIPACK - Assembled Sterilized CP	Pistão Capilar Estéril 10 µL (CP10ST)	1-10 µL	M10E	96	2	192	F148413
	Pistão Capilar Estéril 10 µL (CP10ST)	1-10 µL	M10E	96	10	960	F148313
	Pistão Capilar Estéril 25 µL (CP25ST)	3-25 µL	M25E	96	6	576	F148712
	Pistão Capilar Estéril 50 µL (CP50ST)	20-50 µL	M50E	96	6	576	F148713
	Pistão Capilar Estéril 100 µL (CP100ST)	10-100 µL	M100E	96	2	192	F148415
	Pistão Capilar Estéril 100 µL (CP100ST)	10-100 µL	M100E	96	10	960	F148315
	Pistão Capilar Estéril 250 µL (CP250ST)	50-250 µL	M250E	96	6	576	F148714
	Pistão Capilar Estéril 1000 µL (CP1000ST)	100-1000 µL	M1000E	91	2	182	F148180

\* Capilar e pistão são separados



A gama completa de acessórios pode ser encontrada na página 28.

# distriman®

## DISTRIBUIÇÃO MÚLTIPLA MAIS RÁPIDA

DISTRIMAN® é uma pipeta repetitiva de deslocamento positivo, continuamente ajustável e com leitura direta projetada para simplificar a dispensação múltipla quando usada com seringas DISTRITIPS. Com o DISTRIMAN, você pode dispensar o volume exato necessário para qualquer protocolo, mesmo volumes fracionados. É ideal para dispensação repetitiva em laboratórios clínicos, hospitalares, biológicos, químicos, alimentos e bebidas, farmacêuticos, cosméticos e forenses.

### Simplifica a Distribuição Múltipla

Distribua volumes exatos sem cálculos tediosos e garanta ótimos resultados de pipetagem mesmo com líquidos voláteis ou viscosos.

### Uma Solução Econômica

O DISTRIMAN cobre uma grande Faixa de Volume com apenas três seringas DISTRITIPS, tornando-o muito econômico. DISTRITIPS estão disponíveis na forma padrão ou pré-esterilizada (caixas de 50).

DISTRIMAN é a única pipeta repetitiva mecânica continuamente ajustável com leitura direta de volume disponível no mercado.



DISTRIMAN®	
Descrição	Part Number
DISTRIMAN (1 µL até 1.25 mL)	F164001

DISTRITIPS							
DISTRITIPS (Pacote com 50)	Faixa de Aliquota	Part Number	Volume (µL)	Erros Máximos Permitidos			
				Gilson		ISO 8655	
				Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)	Erro Sistemático (µL)	Erro Aleatório (µL)
125 µL Micro Micro Pré-Estéril*	1-12.5 µL	F164100 F164130	2 5 10	± 0.100 ± 0.125 ± 0.200	▯ 0.080 ▯ 0.075 ▯ 0.100	± 0.2 ± 0.2 ± 0.2	▯ 0.1 ▯ 0.1 ▯ 0.1
1250 µL Mini Mini Pré -Estéril*	10-125 µL	F164110 F164140	20 50 100	± 0.80 ± 1.00 ± 1.00	▯ 0.20 ▯ 0.40 ▯ 0.60	± 1.5 ± 1.5 ± 1.5	▯ 0.6 ▯ 0.6 ▯ 0.6
12.5 mL Maxi Maxi Pré -Estéril*	0.1-1.25 mL	F164120 F164150	200 500 1000	± 6.0 ± 7.5 ± 10.0	▯ 1.0 ▯ 1.5 ▯ 2.5	± 12.0 ± 12.0 ± 12.0	▯ 4.0 ▯ 4.0 ▯ 4.0

\* Pré-estéril refere-se ao nível de garantia de esterilidade entre SAL10-2 e SAL10-5 (embalado individualmente).



# repet-tips

## REPET-TIPS SOLUÇÃO PARA DISTRIBUIÇÃO REPETITIVA MOTORIZADA

Feito especificamente para a pipeta eletrônica de deslocamento positivo REPETMAN®, o REPET-TIPS® cobre volumes de 0,1 a 50 mL, em formatos estéreis ou não estéreis, bem como adaptadores para ponteiros de 25 e 50 mL. O sistema de codificação de tamanho de ponteiros do REPETMAN identifica automaticamente o REPET-TIP quando colocado na pipeta e exibe o volume apropriado na tela LCD.



REPET-TIPS					
REPET-TIPS	Non-Estéril	Estéril*	REPET-TIPS	Non-Estéril	Estéril*
Repet-Tip (0.1 mL, caixa com 100)	F164510	F164515	Repet-Tip (10.0 mL, caixa com 100)	F164557	F164558
Repet-Tip (0.5 mL, caixa com 100)	F164520	F164525	Repet-Tip (12.5 mL, caixa com 100)	F164560	F164565
Repet-Tip (1.0 mL, caixa com 100)	F164527	F164528	Repet-Tip (25 mL, caixa com 50)**	F164570	-
Repet-Tip (1.25 mL, caixa com 100)	F164530	F164535	Repet-Tip (25 mL, caixa com 25)**	-	F164575
Repet-Tip (2.5 mL, caixa com 100)	F164540	F164545	Repet-Tip (50 mL, caixa com 25)**	F164580	F164585
Repet-Tip (5.0 mL, caixa com 100)	F164550	F164555	Adaptador para 25/50 mL Repet-Tip (conjunto com 10)	F164591	-
* Estéril / Livre de endotoxina (menos que 0.01 I.U./mL) ** Um adaptador autoclavável é fornecido em cada caixa			Adaptador para 25/50 mL Repet-Tip (conjunto com 5)	-	F164592

Para os tamanhos de 25 e 50 mL, é usado um adaptador especial que é fornecido com as ponteira.

Os adaptadores também estão disponíveis separadamente, não estéreis (Parti number F164591) e estéreis (Parti number F164592).

**REPET-TIPS não estão disponíveis nos Estados Unidos.**



REPET-TIPS pode caber em dispensadores repetitivos motorizados de outras marcas. Entre em contato com o representante local da Gilson para obter mais informações.



## A SOLUÇÃO EFICIENTE PARA PIPETAR ATÉ 100 MILILITROS DE UMA VEZ

MACROMAN é um controlador de pipetas confiável que pode ser usado com pipetas sorológicas de vidro e plástico de 1 a 100 mL, com faixa de volume total de 0,1 a 100 mL.

### Controle de Velocidade Ideal

A velocidade de aspiração e dispensação pode ser ajustada usando gatilhos sensíveis à pressão ou usando o botão giratório durante a pipetagem. A velocidade é ajustável até 25 mL em menos de três segundos.

A tela exibe continuamente o status da bateria, bem como a configuração da velocidade de aspiração e dispensação.

### Uso Confortável

Evite a fadiga das mãos com a alça ergonômica do MACROMAN com gatilhos largos para máximo conforto e pipetagem sem estresse.

A bateria de íon de lítio permite um uso mais longo e sem vibração com tempo de carregamento reduzido.

Aumente a precisão escolhendo seu modo de taxa de fluxo de gotas lentas a dispensação rápida.

Todos os suportes estão incluídos no MACROMAN para armazenamento estável e fácil na bancada.



MACROMAN®		
Descrição	Faixa de Volume	Part Number
MACROMAN	0.1 to 100 mL	F110120



ACESSÓRIOS MACROMAN			
Descrição	Part Number	Descrição	Part Number
Suporte carregador de mesa	F107200	Filtro, 0.45 µm, estéril (conjunto com 10)	F107207
Suporte de parede	F107201	Fonte de energia	F107203
Suporte parede magnético	F107202	Bateria de íon de lítio	F107208
Filtro, 0.22 µm, padrão (conjunto com 10)	F107204	Nosepiece	F107209
Filtro, 0.22 µm, estéril (conjunto com 10)	F107205	Suporte lateral ajustável	F107210
Filtro, 0.45 µm, padrão (conjunto com 10)	F107206	Adaptador de pipeta	F107211

## CONTROLE DE PIPETAGEM OTIMIZADO

Ideais para cientistas que precisam transferir com facilidade e rapidez alíquotas líquidas de um recipiente para outro com precisão, as pipetas sorológicas descartáveis de plástico Gilson são perfeitas para uso com MACROMAN® para ajudá-lo em suas aplicações diárias de cultura de células, biologia molecular e microbiologia.

### Confiável

As pipetas sorológicas Gilson são feitas com poliestireno USP Classe VI e são livres de contaminantes que podem alterar seu experimento. Elas são esterilizadas por raio gama, não pirogênicos e certificados como livres de RNase/DNase detectável. O plugue de fibra de poliéster oferece um alto nível de proteção contra pipetagem excessiva e contaminação por líquidos e aerossóis.

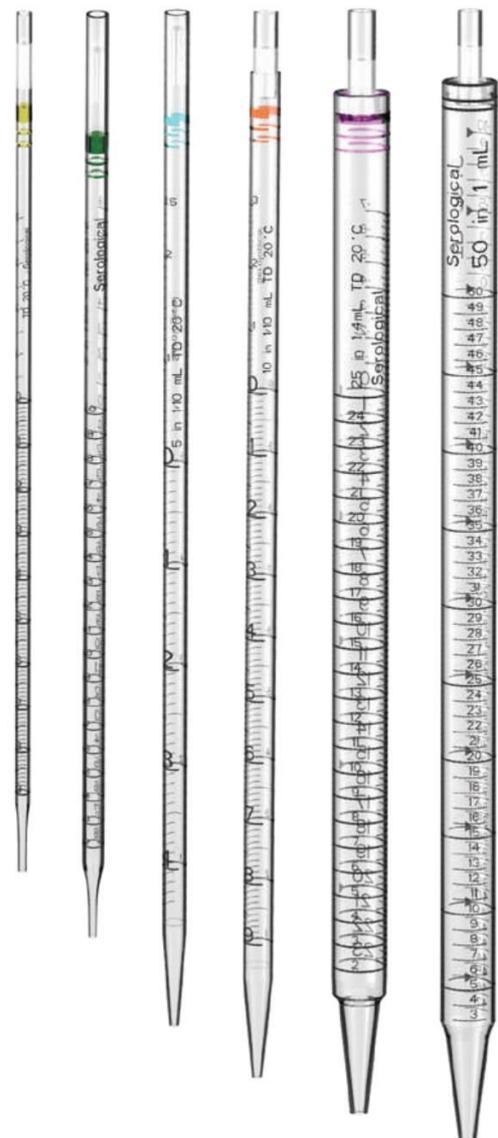
### Fácil Controle de Volume

Nossas pipetas sorológicas oferecem controle de volume preciso e possuem anéis codificados por cores para fácil identificação do tamanho, bem como graduações escuras ascendentes e descendentes para que você possa ler facilmente os volumes aspirados e dispensados. Eles também têm graduações negativas para capacidade extra.

### Flexível

Disponíveis em modelos que variam de 1 a 50 mL, essas pipetas sorológicas são recomendadas para uso com MACROMAN, mas também podem ser usadas com qualquer controlador de pipetas. Eles permitem a distribuição precisa e confortável de diferentes tipos de líquidos para uma variedade de tarefas.

PIPETA SEROLÓGICA				
Descrição	Qty/ Caixa	Part Number	Volume	Anel
<b>Pipetas Sorológicas – Estereis em bolsas</b>				
40 sacos estéreis com 25 unidades	1000	F110121	1 mL	
	1000	F110123	2 mL	
20 sacos estéreis com 25 unidades	500	F110125	5 mL	
	500	F110127	10 mL	
10 sacos estéreis com 20 unidades	200	F110129	25 mL	
<b>Pipetas Sorológicas – Estereis Embaladas Individualmente</b>				
10 sacos com 100 unidades embaladas individualmente	1000	F110122	1 mL	
	1000	F110124	2 mL	
4 sacos com 50 unidades estéreis, embaladas individualmente	200	F110126	5 mL	
	200	F110128	10 mL	
	200	F110130	25 mL	
4 sacos c/25 unidades estéreis, embaladas individualmente	100	F110131	50 mL	



# platemaster®

## PIPETAGEM RÁPIDA EM MICROPLACA

PLATEMASTER® é uma solução fácil de usar para pipetagem de alto rendimento de microplacas de 96 e 384 poços.

### Economize Tempo e Aumente sua Produtividade

Com configuração mínima, você pode encher placas de 96 ou 384 poços em menos de um minuto e reduzir significativamente o número de etapas de pipetagem.

### Simplifica a Preparação da Amostra

PLATEMASTER sem programação, sem energia e treinamento mínimo, para que você possa iniciar a pipetagem imediatamente.

### Adequado para Qualquer Aplicação de Microplaca

Desde transferências de placa para placa à remoção de sobrenadante, obtenha exatidão e precisão na bancada ou no fluxo laminar.



PLATEMASTER				
Modelo	Part Number	Ponteiras PIPETMAN® DIAMOND	Volume	Dimensões
PLATEMASTER P20	F110761	D200, DS200, D200ST, DS200ST, DF100ST, DF200ST, DFS200ST, DF30ST	0.5 µL–20 µL Ajustável em incrementos de 0,1 µL	300 x 450 x 400 mm
PLATEMASTER P220	F110762	D200, DS200, D300, D200ST, DS200ST, D300ST, DF200ST, DFS200ST, DF300ST, DF30ST	2 µL–220 µL Ajustável em incrementos de 1 µL	300 x 450 x 400 mm

### Assista o PLATEMASTER em ação



Assista o Vídeo

### PLATEMASTER® ACESSÓRIOS

Descrição	Part Number
Adaptador de 384 poços, posicionamento por rotação	F1077602
Adaptador de 384 poços, posicionamento manual	F1077603
Bloco aquecedor de alumínio para PLATEMASTER, 96 x 0.2 mL, para tubos de PCR, tiras, e placas de PCR Ø 7.8 mm	F1077604
Ajustes de altura da cabeça de pipetagem (2 unidades)	F1077605
Caixa de lubrificação PLATEMASTER com O-rings	F1077606



Encontre mais ferramentas e recursos em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).





**4 GILSON**

## MAXIMIZE A REPRODUTIBILIDADE DE SUA PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

Aumente a reprodutibilidade e o ritmo de seus experimentos com esta plataforma de manuseio de líquidos fácil de usar, acessível e automatizada.

### Atualize para Automação para Pipetagem Confiável e Precisa

Proteja suas amostras importantes contra erros de procedimento e maximize a exatidão e a precisão com protocolos de pipetagem totalmente automatizados utilizando a tecnologia PIPETMAN®.

### Liberte-se do Tedioso Trabalho de Preparação de Amostras

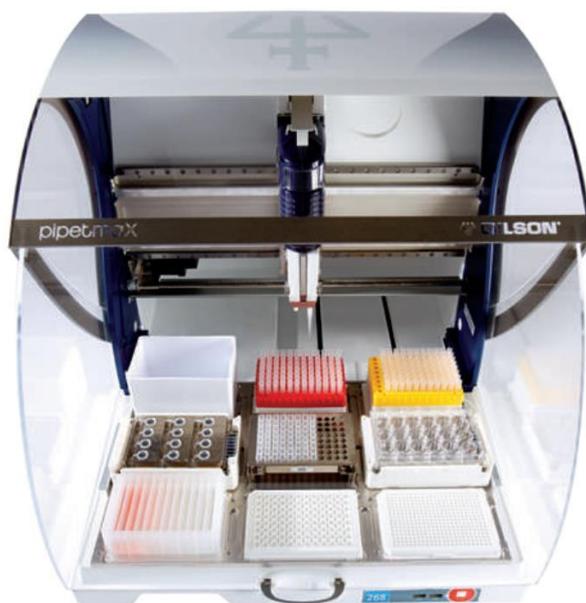
Deixe o PIPETMAX® preparar amostras para você! Desfrute de mais liberdade longe da bancada e concentre-se no que é importante - sua próxima descoberta.

### Mantenha-se Flexível — Agora e Sempre

Usando qualquer reagente ou kit, adapte seus protocolos de pipetagem para atender às necessidades exclusivas de sua pesquisa.

### PIPETMAN Interna

Com a tecnologia PIPETMAN integrada, você pode confiar que sua pipetagem será confiável e consistente placa a placa, lote a lote e vez após vez.



## VERSATILIDADE DE APLICAÇÕES

### PCR, qPCR, RT-qPCR

- Promega GoTaq® Probe 1-Step RTqPCR
- Promega GoTaq® PCR Core System II
- Takara One Step PrimeScript™ RT-PCR Kit (Perfect Real Time)

### PREPARAÇÃO DE BIBLIOTECAS NGS

- Prep Kit
- Illumina® Nextera® XT DNA Library Preparation Kit
- Sistema de purificação Agencourt® AMPure® XP PCR
- NEBNext® Ultra™ II DNA Library Prep Kit da Illumina®
- NEBNext® Ultra II Directional RNA Library Prep Kit da Illumina®



Baixe as notas do aplicação em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).



## PIPETMAX®

Especificações	Descrição
Capacidade da Bandeja Removível	Duas opções: Bandeja removível com 9 posições (formato para microplacas, mas não para microplacas de 384 poços) Bandeja removível com 9 posições para microplacas de 384 poços
Controle	Controle por tablet ou PC com tela sensível ao toque via USB e micro software TRILUTION®
Opções de Cabeçote de Pipeta	Oito canais 1 µL - 20 µL Oito canais 20 µL - 200 µL Quatro canais 100µL - 1200µL Monocanal 1000 µL
Suportes de Cabeçote de Pipeta	Dois cabeçotes de pipetagem PIPETMAX
Compatibilidade de Labware	Microplacas, placas deepwell e tubos de microcentrifugas padrão
Dimensões (W x D x H)	<b>PIPETMAX com tampa giratória</b> 54.4 x 65.5 x 53.1 cm (21.4 x 25.8 x 20.9 in)
	<b>PIPETMAX com tampa giratória no conjunto opcional base elevada para descarte de ponteiros</b> 54.4 x 65.5 x 69.6 cm (21.4 x 25.8 x 27.4 in)
	<b>PIPETMAX sem tampa</b> 50.8 x 64.3 x 49.5 cm (20 x 25.3 x 19.5 in)
	<b>PIPETMAX sem tampa giratória no conjunto opcional base elevada para descarte de ponteiros</b> 52.3 x 65 x 65.8 cm (20.6 x 25.6 x 25.9 in)
Condições Ambientais	Uso interno Altitude: até 2000 m Faixa de Temperatura: 5°C-40°C Umidade: Umidade relativa máxima 80% para temperaturas de até 31°C, diminuindo linearmente para 50% de umidade relativa a 40°C

## ACESSÓRIOS

Part Number	Descrição
FC10022	Cabeçote da pipeta PIPETMAX MAX8X20
FC10021	Cabeçote da pipeta PIPETMAX MAX8X200
FC10023	Cabeçote da pipeta PIPETMAX MAX4x1200
32000391	PIPETMAX D1200 Tip Reload Box
32000274	Caixa de descarte de ponteiros
32000177	Descarte e ponteiros PIPETMAX Elevado – sob o equipamento
32000340	TRILUTION micro V3 para PC
32000341	Kit PIPETMAX Tablet padrao V3

### ENSAIOS BASEADOS EM CÉLULAS

- Teste Promega DP-Glo™ Kinase
- Teste CellTiter-Glo® Luminescente Viabilidade celular
- Teste de Citotoxicidade Promega MultiTox-Fluor Multiplex
- Teste Promega Caspase- Glo® 3/7
- Teste de Citotoxicidade Promega CellTox™ Green

### APLICAÇÕES PERSONALIZADAS E GERAIS

- Normalização - importar volumes ou concentrações como um .csv
- Agrupamento/pooling
- Cherry-picking – importar poços como.csv
- Diluições em série
- Transferências 96 para 384
- 2 protocolos customizados incluídos com PIPETMAX

## ASPIRAÇÃO RÁPIDA E FÁCIL DE RESÍDUOS LÍQUIDOS

A Estação de Aspiração Segura é uma unidade de vácuo motorizada autônoma, ideal para cultura de células, testes ELISA e descarte de resíduos líquidos. A unidade fechada foi projetada para evitar riscos de contaminação e todas as peças em contato com líquidos são totalmente autoclaváveis. Associado ao kit de Aspiração Segura, que inclui um conjunto de diferentes adaptadores, o Estação de Aspiração Segura é fácil de usar em uma bancada ou em cabines de fluxo laminar.

### Segura e sem Contaminação

A estação está equipada com uma garrafa de polipropileno (PP) de 4 litros, um sistema de detecção de nível para evitar o transbordamento de líquido e um filtro hidrofóbico em linha que retém aerossóis para descarte seguro de líquidos contaminados ou perigosos.

### Adaptável e Prático

A estação também garante um nível de aspiração ajustável indicado por uma placa de LEDs.

A escolha do adaptador e o ajuste fácil do nível de vácuo permitem a aspiração rápida e precisa de líquidos de uma variedade de embarcações.

O operador manual ergonômico pode ser armazenado na alça da garrafa. O Kit de Aspiração Segura também contém um suporte com espaços de armazenamento para os adaptadores e o operador manual para ajudar a manter seu espaço de trabalho limpo e organizado.



#### ESTAÇÃO DE ASPIRAÇÃO SEGURA

Descrição	Part Number
Estação de Aspiração Segura, Plugue EU	F110744
Estação de Aspiração Segura, Plugue US	F110745
Estação de Aspiração Segura, Plugue UK	F110746
Estação de Aspiração Segura, Plugue AU	F110747
Estação de Aspiração Segura, Plugue JP	F110748
Estação de Aspiração Segura, Plugue CN	F110749

#### KIT ASPIRAÇÃO SEGURA

Descrição	Part Number
Kit de Aspiração Segura	F110750

# dispensman®

## DISTRIBUA LÍQUIDOS DE FORMA SIMPLES E PRECISA

DISPENSAN® é um dispensador de garrafa para dispensação conveniente, segura e precisa de soluções e solventes comuns de laboratório. Seu inovador bico de três posições controla a distribuição de líquidos, a remoção de ar no sistema para evitar a perda de líquido e inclui um recurso de segurança anti-gotejamento que retorna o líquido para a garrafa.

### Preciso

Dispense apenas o líquido necessário sempre com uma configuração de volume rápida, fácil e precisa.

### Sem Perda de Líquido

Prepare sua operação purgando o ar na posição RECYCLE mantendo o líquido dentro da garrafa e evitando qualquer perda de líquido.

### Seguro

Mantenha sua bancada e outros dispositivos seguros com o sistema anti-gotejamento e o retorno do líquido para a garrafa após o uso.

### Flexível

- Vários adaptadores de garrafa
- Adaptável a qualquer tipo de líquido com uma calibração fácil pelo usuário
- Totalmente autoclavável a 121°C
- Prático bico de 3 posições



DISPENSAN®							
Modelo	Part Number	Faixa de Volume	Escala (mL)	Erros máximos permitidos			
				Gilson		ISO 8655	
				Erro Sistemático (mL)	Erro Aleatório (mL)	Erro Sistemático (mL)	Erro Aleatório (mL)
DISPENSAN 2.5 mL	F110101	0.25-2.5 mL	0.05	± 0.012	≤ 0.002	± 0.030	≤ 0.010
DISPENSAN 5.0 mL	F110102	0.5-5 mL	0.10	± 0.030	≤ 0.005	± 0.030	≤ 0.010
DISPENSAN 10 mL	F110103	1-10 mL	0.20	± 0.060	≤ 0.010	± 0.060	≤ 0.020
DISPENSAN 25 mL	F110104	2.5-25 mL	0.50	± 0.150	≤ 0.025	± 0.150	≤ 0.050
DISPENSAN 50 mL	F110105	5-50 mL	1.00	± 0.300	≤ 0.050	± 0.300	≤ 0.100

## GUIANDO VOCÊ PARA O SUCESSO

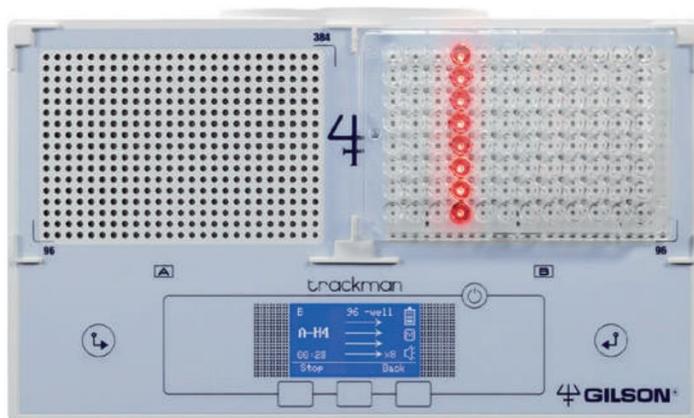
Entre no caminho certo e permaneça no caminho certo enquanto pipeta perfeitamente de uma microplaca para outra com a ajuda do TRACKMAN®.

### Garanta Seus Resultados

O TRACKMAN simplifica seu trabalho, melhora sua produtividade e ajuda a eliminar erros de pipetagem e contaminação cruzada.

### Desempenho Versátil

As luzes LED do TRACKMAN ajudam você a colocar suas microplacas de 96 e 384 poços na posição correta no painel de luz, enquanto entalhes fixos prendem suas placas com firmeza.



### Complete seu Equipamento

Expanda a funcionalidade do seu TRACKMAN com o porta-microtubos versátil para transferir líquidos de um microtubo para outro (0.5 mL, 1.5 mL, and 2 mL).

#### TRACKMAN®

Descrição	Part Number
TRACKMAN	F70301

#### TRACKMAN ACCESSORIES

Descrição	Part Number
Suporte para microtubos	F70105
Pedal para TRACKMAN	F70261

# digital dry bath

SERIES

## TEMPERATURA UNIFORME PARA UMA VARIEDADE DE TAMANHOS DE TUBOS

A série de Banho Seco Digital compacto fornece temperaturas precisas para suas amostras usando controles digitais de temperatura e tempo com funcionalidade de calibração integrada, melhorando a confiabilidade e a reprodutibilidade. Os blocos de alumínio (vendidos separadamente) acomodam tubos de 0,5 a 50 mL. Blocos personalizados estão disponíveis.

SÉRIE DE BANHO A SECO DIGITAL					
Banho Seco Digital de 1 Bloco		Banho Seco Digital de 2 Blocos		Banho Seco Digital de 4 Blocos	
Descrição	Part Number	Descrição	Part Number	Descrição	Part Number
Banho Seco Digital Um Bloco, 115V, Plugue US	36110300	Banho Seco Digital Dois blocos 115V, Plugue US	36110400	Banho Seco Digital 4 blocos, 115V, Plugue US	36110500
Banho Seco Digital Um Bloco, 230V, Plugue EU	36110310	Banho Seco Digital Dois blocos, 230V, Plugue EU	36110410	Banho Seco Digital 4 Blocos, 230V, Plugue EU	36110510
Banho Seco Digital Um Bloco, 230V, Plugue UK	36110320	Banho Seco Digital Dois blocos, 230V, Plugue UK	36110420	Banho Seco Digital 4 Blocos, 230V, Plugue UK	36110520



# roto-mini

PLUS

## ROTADOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL FLEXÍVEL PARA VÁRIAS APLICAÇÕES

Com velocidades de 5 a 70 rpm, o rotor de velocidade variável Roto-Mini Plus oferece três modos de mistura operacionais (Mix, Pause e Rock) e acomoda tubos de tamanhos padrão de 0,5 a 50 mL, tornando-o uma adição flexível a qualquer laboratório.

ROTO-MINI PLUS	
Descrição	Part Number
Roto-Mini Plus com porta-tubos, 115V, Plugue US	36110100
Roto-Mini Plus com porta-tubos, 230V, Plugue EU	36110110
Roto-Mini Plus com porta-tubos, 230V, Plugue UK	36110120



# mini vortex

MIXER

## TAMANHO PEQUENO, AGITAÇÃO PODEROSA

Com operação ativada por toque, o Mini Vortex Mixer oferece velocidade fixa de 2.800 rpm para tubos de mistura de até 50 mL. Toda a operação é silenciosa, suave e contida em um espaço pequeno.

MINI VORTEX MIXER	
Descrição	Part Number
Misturador Mini Vortex, 100-240V, Plugue US	36110700
Misturador Mini Vortex, 100-240V, Plugue EU	36110710
Misturador Mini Vortex, 100-240V, Plugue UK	36110720



# vortex

MIXER

## MAXIMIZE A MISTURA, MINIMIZE O RUÍDO E A VIBRAÇÃO

Com um sistema de contrapeso único, o poderoso Vortex Mixer oferece uma mistura de vórtice instantânea sem ruído e vibração. O misturador possui operação de toque e contínua com velocidades de 200 a 3.200 rpm e pode ser usado em uma variedade de ambientes de temperatura (+4 a 65°C). Vários cabeçotes de agitação opcionais estão disponíveis.

MISTURADOR DE VÓRTICE	
Descrição	Part Number
Misturador Vortex com Cabeça padrão, 115V, Plugue US	36110740
Misturador Vortex com Cabeça padrão, 230V, Plugue EU	36110750
Misturador Vortex com Cabeça padrão, 230V, Plugue UK	36110760

ACESSÓRIOS	
Descrição	Part Number
Cabeçote Vortexer plano	36117310
COMBO™ Head	36117320
Suporte de espuma, para tubos 12 x 15mL	36117330
Suporte de espuma para tubos 5 x 50 mL	36117340
Cabeçote Horizontal, para 12 x 1.5 mL	36117350
Cabeçote Horizontal, para 4 x 15 mL	36117360
Cabeçote Horizontal, para 2 x 50 mL	36117370



# digital mini

## INCUBATOR

### CONTROLES DE TEMPERATURA AUTÔNOMOS MELHORAM A PRECISÃO DA INCUBAÇÃO

Usando controles digitais de temperatura, a Mini Incubadora Digital permite que você defina com precisão a temperatura interna sem um termômetro externo.

A incubadora compacta acomoda frascos de 2 L e possui uma tomada universal interna integrada para outras conexões elétricas. Modelos apenas para aquecimento ou aquecimento e refrigeração estão disponíveis.

#### Dois Modelos estão Disponíveis:

- Apenas aquecimento — faixa de temperatura de 5°C acima da temperatura ambiente até 60°C
- Aquecimento e resfriamento - faixa de temperatura de 15°C abaixo da temperatura ambiente até 60°C

MINI INCUBADORA DIGITAL	
Descrição	Part Number
Mini Incubadora Digital, apenas aquecimento 100–230V Plugue US	36110800
Mini Incubadora Digital, apenas aquecimento 100–230V, Plugue EU	36110810
Mini Incubadora Digital, apenas aquecimento 100–230V, Plugue UK	36110820
Mini Incubadora Digital, aquecimento e refrigeração 100–230V, Plugue U	36110840
Mini Incubadora Digital, aquecimento e refrigeração 100–230V, Plugue E	36110850
Mini Incubadora Digital, aquecimento e refrigeração 100–230V, Plugue U	36110860

ACESSÓRIO	
Descrição	Part Number
Prateleira Extra 10.5 x 8"	36117380



\* A temperatura mínima é de aprox. 7°C em temperatura ambiente de 22°C.

## CENTRIFUGAÇÃO DE AMOSTRA RÁPIDA E SEGURA

A Minicentrífuga CENTRY™ 103 é um dispositivo de bancada portátil e fácil de usar, ideal para a separação rápida de partículas de um sobrenadante. Também permite centrifugação rápida de gotas de líquido das paredes dos microtubos.

### Confiável e Segura

A minicentrífuga CENTRY 103 integra vários recursos de segurança: ela para automaticamente após seis minutos de rotação contínua, a abertura da tampa a qualquer momento aciona o freio, um conector tipo pinça prende firmemente o rotor e uma luz vermelha indica quando a energia é ligada.

### Interface Amigável

Graças ao seu design ergonômico, tamanho compacto e controle por bateria opcional, a Minicentrífuga CENTRY 103 pode ser usada em qualquer lugar. As operações rápidas e fáceis de iniciar e terminar são controladas pressionando a tampa.

A Minicentrífuga CENTRY 103 atinge prontamente uma velocidade fixa de 6.000 rpm, sem ajuste.



### Assista a Minicentrífuga CENTRY 103 em ação



Assista o Vídeo

#### CENTRY™ 103 MINICENTRÍFUGA

Descrição	Part Number
CENTRY 103 Minicentrífuga (Plug Universal)	F110736



Encontre mais ferramentas e recursos em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).



# centry™

117

## LA ESTABILIDAD DE TEMPERATURA MEJORADA MANTIENE LAS MUESTRAS SEGURAS

Atingindo velocidades de até 13.500 rpm, a microcentrífuga CENTRY™ 117 possui uma tela sensível ao toque fácil de usar, temporizador embutido e com um botão de recuperação de até nove programas de execução personalizados armazenados. Sua tecnologia proprietária de fluxo de ar garante a estabilidade da temperatura, preservando a integridade da amostra em corridas prolongadas. O projeto do rotor acomoda tubos de 1,5 a 2,0 mL ou tiras de PCR.

### CENTRY™ 117 MICROCENTRÍFUGA

Descrição	Part Number
CENTRY 117 Microcentrífuga, 115V, Plugue US	36110200
CENTRY 117 Microcentrífuga, 230V, Plugue EU	36110210
CENTRY 117 Microcentrífuga, 230V, Plugue UK	36110220



# centry™

101

## COM DESENHO ESPECIAL DE ROTOR NÃO HÁ MAIS DERRAMAMENTOS

Com seu rotor basculante de design patenteado, a Centrífuga de Placas CENTRY™ 101 evita que o conteúdo da microplaca derrame, aumentando a confiabilidade de suas reações. A centrífuga com capacidade de duas placas aceita as placas e microplacas PCR mais populares e cabe facilmente em cabines de fluxo laminar e bancadas lotadas.

### CENTRY™ 101 CENTRÍFUGA DE PLACA

Descrição	Part Number
CENTRY 101 Centrífuga de placas, 115V, Plugue US	36117390
CENTRY 101 Centrífuga de placas, 230V, Plugue EU	36117400
CENTRY 101 Centrífuga de placas, 230V, Plugue UK	36117410



A bomba peristáltica compacta MINIPULS® 3 é uma bomba peristáltica de alto desempenho, baixo pulso com cabeçotes de bomba intercambiáveis para dispensar uma variedade de líquidos - de biológicos a químicos. Seis configurações diferentes de canal e taxa de fluxo estão disponíveis.

## Transferência de Líquido de Baixo Pulso

Utilizando a tecnologia de bomba de deslocamento positivo, o líquido flui quase sem pulso como resultado de dez rolos de aço inoxidável. MINIPULS 3 produz fluxos suaves com excelente exatidão e precisão, mesmo em altas taxas de fluxo.

## Taxas de Fluxo para Atender às Suas Necessidades

Com seis opções de cabeçotes de bomba rapidamente intercambiáveis, você terá uma ampla variedade de taxas de fluxo para usar em suas aplicações.

- Quatro modelos padrão (1, 2, 4 ou 8 canais):  
0,3 µL/min a 30 mL/min
- Dois modelos de alto fluxo (2 ou 4 canais): 1 mL/min a 220 mL/min

## Fácil de Operar

A MINIPULS 3 é fácil de instalar, simples de operar e fácil de manter. Com um teclado de controle simples e uma tela LCD de fácil de leitura, as funções iniciar/parar, direção de fluxo, aumentar/diminuir a taxa de fluxo e prime são facilmente acessíveis. Partida/parada remota também são possíveis.

## Selecione o Tubo Certo

O material mais adequado de acordo com a compatibilidade química da sua amostra.

- Contém uma grande variedade de diâmetros internos para atingir as taxas de fluxo desejadas.
- Possui conectores apropriados e tubulação de extensão.



Entre em contato com o representante local da Gilson para obter mais informações.



## TUBULAÇÃO MINIPULS

TUBULAÇÃO PARA R1, R2, R4, R8, CABEÇAS DE BOMBA Comprimento = Aproximadamente 40 cm (16 pol.)						
Material	Diâmetro interno (mm)	Referência Tubulação (Tubulação calibrada)	Código de Cores Terminais	Extensão Tubulação 3 m (118 in.)	Conectores	Taxa Máxima De Fluxo (mL/min)
PVC	0.25	F117932		F117952	F117985	0.4
	0.38	F117933		F117953	F117986	0.7
	0.51	F117934		F117954	F117986	1.4
	0.76	F117936		F117956	F117987	2.1
	1.02	F117938		F117958	F1179941	4.1
	1.30	F117940		F117960	F1179941	6.2
	1.52	F117942		F117962	F1179941	9.1
	1.65	F117943		F117963	F1179941	10.5
	2.06	F117945		F117965	F1179941	15.7
	2.29	F117946		F117966	F1179941	19.7
	2.79	F117948		F117968	F1179951	23.2
3.18	F117949		F117969	F1179951	29.0	
Iso-Versinic® or Viton®	0.5	F1817741		F117740	F117986	1.8
	1.0	F1817743		F117742	F1179941	4.0
	2.0	F1817745		F117744	F1179941	12.6
	3.0	F117747		F117746	F1179951	27.3
Silicone	4	F117749		F117748	-	33.0
	0.64	F1825111		F1825131	F117987	1.5
	1.02	F1825112		F1825132	F1179941	4.1
	2.06	F1825113		F1825133	F1179951	14.7
Santoprene™ or PharMed®	2.79	F1825114		F117975	F1179951	22.8
	0.51	F1825101		F1825121	F117986	1.4
	1.02	F1825102		F1825122	F1179941	4.8
2.06	F1825103		F1825123	F1179941	15.0	

TUBULAÇÃO PARA R2HF E R4HF CABEÇAS DE BOMBA DE ALTO FLUXO Comprimento = 3 m (118 pol.)			
Material	Diâmetro interno (mm)	Referência Tubulação (Tubulação calibrada)	Taxa Máxima De Fluxo (mL/min)
PVC	2.06	F117965	24
	2.29	F117966	29
	2.79	F117968	41
	3.16	F117969	49
	4.0	F117970	75
	5.0	F117980	113
	6.0	F117981	163
	8.0	F117982	213
Iso-Versinic® or Viton®	2.0	F117744	23
	3.0	F117746	48
	4.0	F117748	86
	6.0	F117750	181
Silicone	2.0	F1825133	25
	3.0	F117975	44
	4.0	F117976	71
	5.0	F117977	115
	6.0	F117978	150
Santoprene™ or PharMed®	7.0	F117979	220
	2.0	F1825123	25
	3.2	F1825124	53
6.4	F1825125	171	

MINIPULS 3			
Descrição	Part Number	Taxa de fluxo máxima	Número de canais
Módulo de bomba MINIPULS 3	F155001	-	-
R1 Cabeçote da bomba	F117604	até 30 mL/min	1
R2 Cabeçote da bomba	F117800	até 30 mL/min	2
R4 Cabeçote da bomba	F117606	até 30 mL/min	4
R8 Cabeçote da bomba	F117608	até 30 mL/min	8
R2/HF Cabeçote da bomba (Fluxo intenso)	F117830	até 220 mL/min	2
R4/HF Cabeçote da bomba (Fluxo intenso)	F117831	até 220 mL/min	4

# Fraction collector

FC 203B

## SOLUÇÕES IDEAIS PARA PEQUENA A GRANDE CAPACIDADE DE COLETAR

A Gilson oferece soluções avançadas para coleta de frações com uma linha completa de coletores de frações autônomos e controlados por software, desde modelos pequenos até modelos de grande capacidade. O teclado integrado e fácil de usar torna a configuração e a operação simples, e é capaz de fazer interface com qualquer sistema HPLC.

Os Coletores de Frações Gilson coletam amostras com base no tempo, gota ou pico\*, tornando-os a escolha preferida para uma variedade de aplicações de separação. Os coletores acomodam uma ampla variedade de recipientes de coleta, incluindo microplacas, frascos e tubos e podem ser usados com qualquer sistema FPLC, FLASH ou HPLC.

Adaptadores de várias colunas estão disponíveis para coleta paralela de vários canais. Com até dez janelas de tempo programáveis para uso, e uma válvula de 3 vias opcional permite o desvio de volumes de coluna, picos sem interesse e volumes de equilíbrio a serem desviados para um recipiente de lixo.

### Compacto e Portátil

Com um rack e até 128 frações, o Coletor de Frações FC 203B compacto e de menor capacidade é comumente configurado com um MINIPULS 3 para cromatografia de baixa pressão. Os fechamentos de contato permitem que a bomba seja parada após todas as frações terem sido coletadas.

\* A coleta de pico requer um detector e uma válvula de 3 vias.



#### Coletor de frações FC 203B

Descrição	Part Number
FC 203B, 110/220 V	171011
FC203B com válvula de 3 vias	171011DV



# Fraction collector

FC 204

O Coletor de Fração FC 204 é um coletor de frações de base ampla capaz de lidar com até 768 tubos de ensaio, frascos e até oito microplacas de poços rasos ou profundos.

## Adaptável a Muitas Estratégias de Coleção

O modelo padrão FC 204 é equipado com uma válvula de 3 vias para desviar o caminho do fluido para os resíduos. Um modelo de alto fluxo também está disponível para taxas de fluxo de até 200 mL/min. Com coleta repetitiva no mesmo conjunto de tubos ou em tubos diferentes, o FC 204 é ideal para trabalhos de purificação de LC.

O adaptador multicoluna opcional permite a coleta de até 18 canais separados.

- Sistema de enchimento de tubos compacto e de baixo custo
- Suportes flexíveis para tubos/frascos/placas
- Tecnologia de bombeamento peristáltico para distribuição
- Pequeno ideal para uso em cabines de biossegurança
- Inicialização e instalação rápidas
- Tubulação fácil de esterilizar para minimizar a contaminação



Visite [www.gilson.com](http://www.gilson.com) para saber mais sobre nossos coletores de frações.



Solicite um orçamento hoje em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou do seu representante Gilson local.

<https://go.gilson.com/l/34672/2021-07-29/w8f26t>

### Coletor de frações FC 204

Descrição	Part Number
FC 204, 110/220 V	171041
FC 204, 110/220V, 200ML/MIN	171043

# MANIPULADORES DE LÍQUIDOS

As ferramentas de manuseio de líquidos Gilson fornecem o controle preciso que você precisa para transferências de volume de amostras e reagentes, garantindo resultados reprodutíveis e facilitando a vida no laboratório. Começando com a lendária tecnologia PIPETMAN®, nossas ferramentas de manuseio de líquidos evoluíram de acordo com suas necessidades. Oferecemos sistemas de manuseio de líquidos totalmente automatizados.



## GUIA DE SELEÇÃO DE MANIPULADORES DE LÍQUIDO

GX-241  
Liquid Handler



O Manipulador de Líquidos GX-241 oferece uma plataforma com dois racks para injeção de grandes ou pequenos volumes e coleta automática de frações usando tubos, frascos ou microplacas. Seu tamanho reduzido o torna a escolha ideal para laboratórios onde o espaço da bancada é limitado.

GX-271  
Liquid Handler



O Manipulador de Líquidos GX-271 oferece um manipulador de líquidos pequeno e de capacidade média e o amostrador automático oferece injeção de volume pequeno a grande, coleta de frações e recursos de manuseio de líquidos. Seu sistema de bombeamento dinâmico opcional sem seringa é capaz de liberar microlitros a centenas de mililitros, sem alterações no hardware.

GX-274  
Liquid Handler



O GX-274 Liquid Handler aumenta o rendimento e a eficiência das transferências de líquidos, diluições em série e outras tarefas comuns processando até quatro amostras em paralelo.

GX-281  
Liquid Handler



Este Manipulador de Líquidos, o GX-281 fornece uma plataforma versátil e de grande capacidade que pode ser configurada para injeção, coleta de frações e reinjeção como parte de um sistema de purificação HPLC semipreparativo ou preparativo. Com acessórios opcionais, ele também pode ser usado como um manipulador de líquidos flexível para realizar uma ampla variedade de aplicações automatizadas e autônomas de manuseio de líquidos.



# gx-271

LIQUID HANDLER

Este manipulador de líquidos e amostrador automático tem pequena e média capacidade, oferece recursos de injeção de pequenos a grandes volumes, coleta de frações e manuseio de líquidos. Seu sistema de bombeamento dinâmico opcional sem seringa é capaz de liberar microlitros a centenas de mililitros, sem alterações no hardware.

## Módulos de Injeção Inovadores

Este manipulador de líquidos de médio rendimento pode ser configurado com um Módulo GX Injeção Direta para injeção em HPLC ou Sistema LC/MS. Um desenho inovador da porta de injeção que se conecta diretamente à válvula de injeção reduz o volume morto e minimiza a transferência associada a tubulação de conexão calibrada, permitindo volumes de injeção de 2  $\mu$ L até 25 mL.

O desenho do caminho de fluxo contínuo em todas as válvulas de injeção permite que o sistema flua para continuar mesmo quando a válvula de injeção comuta da carga à injeção, garantindo pressão e fluxo.

## Design Versátil e que Economiza Espaço

Pequeno, ocupa apenas 23 polegadas da bancada linear e uma base de tamanho médio, você terá a combinação perfeita de tamanho, desempenho e capacidade. A base de reservatórios fornece acesso para até quatro solventes sem utilizar uma posição na base. O design modular suporta o uso dos racks das séries Código 20, 200 ou 34X e acomoda facilmente uma variedade de tubos, frascos e microplacas.



Solicite uma cotação hoje em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou com seu representante Gilson local.

# SISTEMAS DE CARREGAMENTO

Gilson fornece sistemas de carregamento, permitindo transferências de amostras e outras tarefas de manuseio de líquidos. Esses sistemas confiáveis podem se encaixar em qualquer plataforma automatizada de manuseio de líquidos ou em sistemas HPLC semipreparativos e preparativos.



## GUIA DE SELEÇÃO DO SISTEMA DE CARREGAMENTO

VERITY® 4X20  
SYRINGE PUMPS

4020 SINGLE 4120 DUAL  
WITH TEE 4220 DUAL



### As Bombas de Seringa VERITY® Proporcionam Velocidade e Confiabilidade

- Executa transferências repetitivas de pequenos e grandes volumes de líquidos
- Disponível com seringa simples, dupla e dupla com configurações T
- Compatível com todos os manipuladores de líquidos Gilson

GX SOLVENT SYSTEM



### Bomba Bidirecional para os Manipuladores de Líquidos VERITY® GX-271 E GX-281

O Sistema de Solvente GX pode alternar do modo de aspiração para o modo de dispensação e pode fornecer líquidos em taxas de fluxo de até 50 mL/min. Pode acomodar até cinco reservatórios de solventes diferentes.

verity® 4260

GILSON®

SISTEMAS DE CARREGAMENTO

A bomba de seringa VERITY® 4120 Dual em T é equipada com duas seringas que podem ser selecionadas pelo usuário. A capacidade da seringa da esquerda deve ser maior ou igual à da seringa da direita. O instrumento inclui uma válvula para direcionar o líquido do reservatório ou sonda (à esquerda) e um T conectado via tubulação de junção (à direita). Modelos de seringa única e padrão duplo (sem T) também estão disponíveis.

A bomba de seringa VERITY 4120 Dual com T garante precisão nas transferências de amostras, diluições, adições de reagentes, mistura e outras tarefas de manuseio de líquidos. Oferece velocidade e confiabilidade para tarefas de manuseio de líquidos.

### VERITY® 4120 Dupla com bomba de seringa T

Especificação Técnica	Definição
Comunicação	USB
Dimensão (W x D x H)	22.6 x 17.1 x 26.9 cm (8.9 x 6.7 x 10.6 in.)
Precisão	1%
Capacidade da Seringa	100 µL, 250 µL, 500 µL, 1 mL, 5 mL, 10 mL, or 25 mL
Software de Controle	Controle do PC via USB e TRILUTION® LH ou Software TRILUTION® LC
T	<p><b>Tipo:</b> Três portas, sem movimento de partes</p> <p><b>Diâmetro dos canais:</b> 1.5 mm</p> <p><b>Comprimento dos canais:</b> 14 mm</p> <p><b>Ângulo entre canais:</b> 120°</p> <p><b>Material de contato líquido:</b> PEEK</p> <p><b>Volume morto:</b> 51 µL</p>
Precisão Volumétrica	±2% (10%–90% capacidade de seringa, água)
Peso	6.8 kg (15.0 lbs.)



### VERITY® 4120 Duplo com bomba de seringa T

Descrição	Part Number
VERITY® 4120 Duplo com bomba de seringa em T	31130002



Peça uma cotação hoje em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou com seu representante Gilson local seu representante Gilson local.

# RACKS

## Racks Padrão e Personalizados

A Gilson oferece racks padrão e personalizados para atender às necessidades de toda e qualquer aplicação. Uma variedade de recipientes pode ser acomodada, incluindo tubos, frascos, microplacas e microchips.

## Sistema RackCount™

As sobreposições do Sistema RackCount adicionam padrões de numeração às posições do rack, permitindo que você localize de forma rápida e fácil amostras específicas ou frações coletadas na base dos manipuladores de líquidos Gilson. As sobreposições estão disponíveis em padrões de numeração serpentina ou não serpentina.



# ACESSÓRIOS

## Otimize sua Instrumentação

Complementando instrumentos duráveis e flexíveis, os acessórios Gilson otimizam a instrumentação para atender aos requisitos de aplicação para a solução definitiva.



## GUIA DE SELEÇÃO DE ACESSÓRIOS

VALVEMATE® II Valve Actuator



### Aumente a Flexibilidade do Seu Sistema

- Amplia a capacidade de qualquer sistema de cromatografia ou manuseio de líquidos, oferecendo opções para seleção de solvente, troca de colunas e aquisição de amostras
- Grande variedade de válvulas, disponíveis em aço inoxidável ou em materiais biocompatíveis
- Totalmente controlado via teclado ou pelos programas TRILUTION® LC e LH

Orbital Shaker

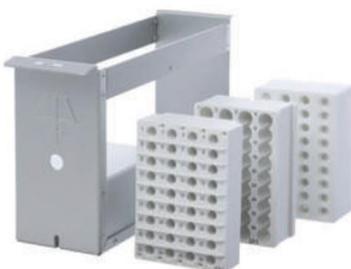


O Orbital Shaker é projetado especificamente para manuseio de líquidos on-line ou off-line, agitação e mistura. É um instrumento totalmente funcional e autônomo. Este agitador compacto se encaixa em uma posição de rack da base do manipulador de líquidos GX-281. O agitador fornece uma variedade de agitação controlada pelo cliente (20 a 720 rpm), permitindo a agitação em vários tamanhos de frascos e volumes de amostra.

### Compatível com uma Ampla Gama de Racks

O Orbital Shaker é compatível com todos os racks da série Código 200. Um único rack se conecta facilmente usando parafusos de fixação; a colocação do rack é guiada com precisão por pinos localizadores.

Racks



A Gilson oferece racks SPE padrão e personalizados para atender às necessidades de toda e qualquer aplicação. Uma variedade de recipientes pode ser acomodada, incluindo tubos, frascos ou microplacas.

# PURIFICAÇÃO

Obtenha o rendimento e a reprodutibilidade necessários para obter resultados confiáveis com os sistemas de purificação VERITY®. Se você isola moléculas bioativas alvo ou não de extratos naturais ou sínteses, ou precisa de purificações de miligramas a quilogramas, nossos sistemas VERITY oferecem uma ampla gama de componentes para construir o sistema perfeito para atender às suas necessidades específicas. Todos os sistemas são facilmente controlados por software intuitivo, permitindo que você se concentre na ciência.

Pela longa história de Gilson em cromatografia preparativa, tenha a certeza de que as soluções VERITY são construídas para durar e facilitarão sua vida no laboratório.



## GUIA DE SELEÇÃO DO SISTEMA DE PURIFICAÇÃO

### Sistemas Compactos

- Ideal para sistema de compartilhamento de laboratório entre vários usuários
- SE adapta a várias técnicas de purificação (FLASH, HPLC, CPC) e detecção (UV-VIS, DAD, ELS, MS)
- Compatível com colunas HPLC de 10 a 100mm, coluna FLASH até 800g e colunas CPC até 1 litro

VERITY®  
Compact LC  
System



#### Sistema de Purificação PLC para Cromatografia Preparativa e Flash

- Tamanho compacto e fácil de usar com recursos flexíveis
- Software Gilson Glider intuitivo e integrado





## GUIA DE SELEÇÃO DO SISTEMA DE PURIFICAÇÃO

### Sistemas Automatizados Modulares

- Injeções automatizadas e coleta de frações usando vários modos de detecção (UV-VIS, DAD, ELS, MS, pH)
- Ideal para múltiplas injeções do mesmo ou para uma variedade de amostras
- Compartilhe o sistema entre vários usuários em acesso aberto sem a presença do usuário
- Compatível com colunas HPLC de 4,6 a 50 mm

VERITY® 271  
HPLC System

VERITY® 281  
HPLC System



#### Sistema de HPLC Analítico e Semi-Preparativo

Sistema modular otimizado com uma infinidade de opções para colunas de até 20 mm de diâmetro, nosso sistema VERITY® 271 com bombas 322 oferece plataforma de base tamanho médio para injeção/coleta de frações controlada pelo software TRILUTION® LC poderoso e flexível.

#### Sistema de HPLC Preparativo de Grande Capacidade

O Sistema VERITY® 281 oferece plataforma de grande capacidade de leito para injeção/coleção de frações em colunas de até 50mm. Este sistema modular propõe uma infinidade de opções para troca de colunas, todas controladas pelo software TRILUTION® LC poderoso e flexível.

# BOMBAS

Gilson oferece flexibilidade inigualável em sistemas de bombeamento com uma extensa gama de produtos e acomodações.



## GUIA DE SELEÇÃO DA BOMBA

VERITY® 3011  
ISOCRATIC PUMP



### Solução de Bombeamento Ideal para Reações Químicas em Petróleo e *Clean-up* por GPC e Aplicações Ambientais

- Taxa de alta pressão, até 8.700 psi (600 bar), para aplicações de nível industrial
- Cabeçotes de bomba de conexão rápida para manutenção simples e tempo de inatividade reduzido
- Taxas de fluxo de 10 µL/min a 10 mL/min e controlador de tela sensível ao toque integrado para operação autônoma e prática

305 HPLC PUMP  
306 HPLC PUMP



### Solução de Bombeamento Confiável e Econômica

- Disponível em configurações isocráticas, binárias e ternárias
- Cabeçotes de bombeamento intercambiáveis para acomodar vazões de 10 µL/min a 200 mL/min em pressão de até 8700 psi (600 bar), dependendo do cabeçote da bomba.

322 HPLC PUMP



### Bomba Multissolvente para HPLC Analítico a Semipreparativo

- Acomoda taxas de fluxo de 0,30 mL/min até 30 mL/min em pressões de até 4.350 psi (300 bar)
- Misturador dinâmico de alta pressão
- Executa um gradiente binário com uma única unidade

333/334 HPLC PUMPS



### A Escolha de Bombeamento para HPLC Preparativa

- Aceita taxas de fluxo que variam de 1 mL/min a 200 mL/min em pressões de até 3.040 psi (210 bar) usando colunas de até 50 mm de diâmetro interno
- Seleção multissolvente com um módulo Valvemate II
- Apresenta um misturador dinâmico de volume variável para desempenho otimizado de gradiente de alta pressão



### FACILITE A SUA VIDA NO LABORATÓRIO

A bomba isocrática VERITY® 3011 é uma solução inovadora de entrega de líquidos para monitoramento de reações químicas em aplicações de petróleo e para cromatografia de permeação em gel (GPC) em testes ambientais e de alimentos e bebidas.

#### Mudança de Cabeçote Fácil

A Bomba Isocrática VERITY 3011 apresenta uma taxa de fluxo de solvente estável e praticamente sem pulso garantindo um taxa de fluxo estável aos detectores, e permitindo uma maior variedade de aplicação em uma bomba. A bomba também possui uma conexão de cabeçote intercambiável rápida, tornando a manutenção simples e reduzindo o tempo dispendioso de inatividade.

A reprodutibilidade e precisão em reações ao usar esta bomba, acoplada com seu baixo custo de operação e manutenção, torna a bomba VERITY 3011 a escolha ideal para muitos laboratórios que buscam melhores resultados e estão tentando minimizar custos, operadores e tempo de inatividade.



#### 🔑 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

A Bomba Isocrática VERITY 3011 oferece um sistema de bombeamento autônomo com características altamente valiosas:

- Cabeçotes de bomba de conexão rápida para fácil instalação e manutenção simples
- Alta taxa de pressão para realizar aplicações de nível industrial na indústria de petróleo
- Controlador de tela sensível ao toque integrado para operação conveniente e autônoma
- Design compacto e empilhável que se encaixa facilmente em uma unidade de refrigeração ou capela de exaustão
- Vazões de 0,01 a 10 mL/min, dependendo da Cabeçote da bomba, e pressões de até 600 bar (8702 psi)

#### BOMBA VERITY® 3011

Bomba Verity 3011	38114001
Descrição	Part Number
5 SS Conjunto de cabeçote da bomba (aço inoxidável)	38014217
10 SS Conjunto da cabeçote da bomba (aço inoxidável)	38014216



Solicite um orçamento hoje em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou do seu representante Gilson local.

# DETECTORES

A Gilson oferece uma linha completa de soluções de detecção de HPLC que são ideais para aplicações de HPLC analíticas, semipreparativas e preparativas.



## GUIA DE SELEÇÃO DO DETECTOR

VERITY® 1741 UV-VIS Detector



### DETECTOR DE ARRANJOS DE DIODOS UV-VIS

Com uma grande variedade de células de fluxo para purificação semipreparativa a preparativa (até 500mL/min), o confiável e versátil Detector UV-VIS VERITY® 1741 é acoplado ao poder da faixa de varredura de múltiplos comprimentos de onda de 200nm a 800nm.

VERITY® 1920 Mass Spectrometer



### DETECTOR DDE ESPECTROMETRIA DE MASSA

- A espectrometria de massa fornece alta sensibilidade de detecção e seletividade para purificação de compostos, melhorando assim o tempo de descoberta.
- Com uma faixa de massa de 10-2000 m/z, o VERITY 1920 MS ajuda a detectar facilmente moléculas pequenas a grandes, como peptídeos e pequenas proteínas.
- Este detector pode utilizar fonte de íons de ionização por eletrospray (ESI) ou ionização química de pressão atmosférica (APCI) e produzir compostos de alta pureza com segurança.

VERITY® 1601 ELS DETECTOR



### DETECTOR ELS

- A detecção ELS –Evaporativo de Espalhamento de Luz - é um modo de detecção quase universal e poderoso para cromatografia líquida que é comumente usado como uma opção complementar à detecção UV-Vis quando os analitos não possuem nenhum cromóforo.
- Projetado especificamente para as necessidades de HPLC preparativa e cromatografia flash, o VERITY® 1601 oferece uma solução econômica com excelente confiabilidade. Graças ao seu nebulizador específico, possui evaporação em baixa temperatura, alavancando a detectabilidade de compostos semivoláteis ou termicamente lábeis.

VERITY® 1810 Conductivity and pH Monitor



### DETECÇÃO DE CONDUTIVIDADE E PH

- Instrumento compacto com sensor de condutividade integrado e sensor de pH externo opcional, ideal para purificações biológicas.





### ISOLAR, ANALISAR E ELIMINAR OLIGONUCLEOTÍDEOS DE FORMA CONTÍNUA

O sistema de purificação de oligonucleotídeos VERITY® oferece um sistema único e automatizado de HPLC para purificação, análise e dessalinização de oligonucleotídeos sintéticos de grau reagente de forma contínua. O sistema muda perfeitamente entre escalas preparativas e analíticas, economizando tempo e espaço do equipamento, enquanto o tratamento integrado de erros permite operação automatizada.

#### Um Único Sistema para Economizar Espaço e Dinheiro

Este sistema de plataforma única substitui a necessidade de vários sistemas para realizar todas as etapas de um processo de purificação de oligonucleotídeos. Purificação, análise e escalonamentos são todos realizados com este único sistema. Não apenas libera espaço precioso no laboratório, mas também economiza dinheiro na compra e manutenção de instrumentos.

#### Tempo de Inatividade Zero com Processamento Contínuo de Amostras

Monitore dados em tempo real de processos anteriores enquanto realiza corridas preparativas, analíticas e de dessalinização adicionais.

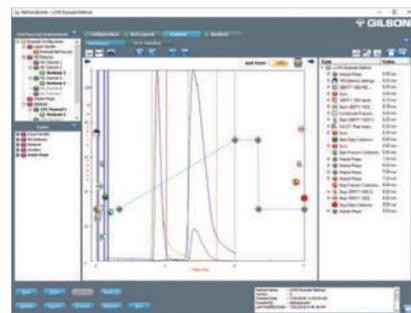
#### Operação Automatizada

Quando combinado com a Válvula VALVEMATE® II, o sistema alterna automaticamente entre as colunas, ajudando você a concluir outros trabalhos sem a necessidade de alterar configurações entre diferentes técnicas. As condições integradas de tratamento de erros baseadas em software para cada estágio do processo podem ser personalizadas para operação totalmente automatizada e autônoma sem medo de perda de amostra.

#### Um Pacote de Software, Todas as Técnicas

O software TRILUTION® LC facilita uma troca perfeita de métodos preparativos e analíticos sem intervenção manual e pouco ou nenhum tempo de inatividade do instrumento.

O software fácil de usar ajuda você a realizar purificações bem-sucedidas e oferece a capacidade de personalizar seus métodos.



Baixe as notas de aplicação em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).

## VERITY® - Sistema de Purificação de Oligonucleotídeos

Descrição	Part Number
<p>Manipulador de Líquidos GX-271</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Módulo de injeção direta GX com loops de amostra</li><li>• Sistema Solvente GX</li></ul> <p>Bomba 322 HPLC (2 conjuntos)</p> <p>1741 Detectores UV-VIS com Células de Fluxo</p> <p>Monitor de Condutividade e pH VERITY® 1810</p> <p>Valvemate® II, cada um com uma válvula</p>	26440001



### OUTRAS APLICAÇÕES DE PURIFICAÇÃO

Com base em plataformas modulares semelhantes, entre em contato conosco para escolher a purificação de:

- Peptídeos Sintéticos
- Anticorpos monoclonais (mAbs)
- Compostos bioativos de produtos naturais
- Fragmentos de DNA e RNA



Erro! A referência de hiperlink não é válida. [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou peça para seu representante Gilson local.



# SISTEMAS DE PURIFICAÇÃO LC

Com a capacidade de purificar compostos por HPLC preparativa, cromatografia flash e CPC (Coluna de Cromatografia por Força Centrífuga) no mesmo instrumento, os Sistemas de Purificação PLC 2050/2250/2500 da Gilson simplificam e agilizam a purificação de compostos. Esses sistemas compactos possuem detecção UV-VIS, um sistema de bombeamento integrado, coletor de frações, controle de tela sensível ao toque e software Gilson Glider.

Esses instrumentos personalizáveis estão disponíveis em configurações simples para aplicações básicas, mas com uma ampla gama de opções de atualização para atender às demandas do seu laboratório. Os sistemas de purificação PLC 2050 e PLC 2250 com amostrador automático são configurados com um manipulador de líquidos VERITY® GX-241 para injeções de amostra automatizadas e maior rendimento.

Esses sistemas permitem enfileirar amostras e criar várias execuções autônomas.



## Recursos de Alto Desempenho

- Interface de tela sensível ao toque intuitiva para fácil escrita de métodos e modificação de parâmetros
- Válvula de injeção automática integrada
- Duas ou quatro entradas de solvente independentes para gradientes binários ou quaternários
- Capacidade do coletor de frações de três racks com ciclos de coleta ilimitados
- Câmara de mistura dinâmica variável
- Tecnologia de bombeamento com dois cabecotes
- Detector UV-VIS ou DAD de quatro comprimentos de onda
- Monitor de condutividade/pH
- Detecção de dispersão de luz evaporativa (opção ELSD)

Os sistemas de purificação PLC são compatíveis com colunas CPC.

## Sistemas de Purificação PLC para cada Tamanho da Coluna

**PLC 2050:** Vazões de até 50 mL/min com pressão de até 300 bar

- HPLC preparativo: colunas de ID de 10 a 30 mm de diâmetro
- CPC: coluna de 100 mL
- Cromatografia Flash: cartuchos 2.5–70 g

**PLC 2250:** Taxas de fluxo de até 250 mL/min com pressão de até 230 bar

- HPLC preparativo: colunas de ID de 10–70 mm diâmetro
- CPC: coluna de 250 mL
- Cromatografia Flash: cartuchos 10–600 g

**PLC 2500:** Taxas de fluxo de até 500 mL/min com pressão de até 110 bar

- HPLC preparativo: colunas de ID de 20–100 mm diâmetro
- CPC: coluna de 1000 mL
- Cromatografia Flash: cartuchos de até 1.2 kg

O VERITY® CPC Lab MS System permite que você execute a purificação direcionada à massa de compostos alvo por cromatografia de partição centrífuga (CPC). Esta técnica de purificação líquido-líquido automatizada e econômica utiliza colunas cromatográficas reutilizáveis e sem sílica e o Espectrômetro de Massa VERITY® 1920 para otimizar seu fluxo de trabalho e permitir que você isole rapidamente moléculas valiosas com alto rendimento e pureza.



### Fluxo de Trabalho Eficiente e Simplificado

As colunas reutilizáveis sem sílica oferecem altas capacidades de injeção de miligramas a quilogramas. Não há colunas para substituir ou sílica para reciclar e não há risco de colunas bloqueadas ou contaminadas. O VERITY CPC Lab MS System usa cinco vezes menos solvente e elimina a necessidade de pré-tratamento antes da injeção.

### Economize Tempo com a Purificação Direta por Massa

A purificação direta por massa economiza tempo ao focar compostos de interesse, reduzindo o número geral de frações coletadas que requerem secagem, reconstituição e análise.

### Ideal para Isolamento de Produtos Naturais Biologicamente Ativos

Os produtos naturais são geralmente complexos e podem conter várias moléculas valiosas. A purificação direta por massa permite o direcionamento individual e a coleta seletiva de moléculas, mesmo para aquelas que não fornecem sinal UV, com base em sua relação massa/carga. Como o VERITY CPC Lab MS System não desnatura moléculas frágeis, é a escolha ideal para fracionamento de extratos naturais e purificação de compostos naturais. Atinja 95% de recuperação com > 99% de pureza.

### Fácil de usar

Este sistema totalmente automatizado é controlado pelo software GLIDER, elogiado pelos usuários por sua interface touchscreen intuitiva que permite fácil escrita de métodos e modificação de parâmetros.



Baixe as notas de aplicação em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).

# verity®

PROCESSO CPC

O sistema VERITY® CPC combina eficiência, rendimento e custo-benefício, tornando-o uma opção atraente para os usuários produzirem moléculas puras de mg a multi-quilogramas que podem ser usadas como padrão analítico ou ingredientes ativos em formulações farmacêuticas, alimentícias ou cosméticas. Combina uma coluna CPC recém-projetada para uma faixa de capacidade de 1 a 5 litros com a Cromatografia Líquida VERITY® SKID. Esta solução de CPC mais avançada é comumente usada como método de remediação para remover uma molécula indesejável de extratos naturais



## Nossas Soluções para a Indústria de Cannabis

Projetados para se integrar ao seu fluxo de trabalho, nossos sistemas de purificação de cannabis definem o padrão para o setor e são complementados por nossa rede mundial de distribuidores que prestam serviços e suporte.

Saiba mais sobre nossos instrumentos mais populares.

Saiba Mais



## Confiável e Poderoso

- O processo VERITY CPC com rotor customizável se beneficia de um novo design de célula e velocidades de rotação que variam de 100 a 1800 rpm, permitindo o processamento de várias toneladas de amostras por ano com maior resolução.
- O VERITY SKID que acompanha o sistema fornece uma taxa de fluxo rápida de 3 litros por minuto com 2% de precisão e 0,5% de repetibilidade, o que otimiza o tempo de produção, custo e qualidade
- Os transmissores, alarmes e sensores presentes ao longo da jornada fluidica proporcionam controle constante e desempenho aprimorado

## Fácil de Usar e Flexível

- O sistema VERITY CPC Process é fácil de usar e tem ampla aplicabilidade em extratos naturais, cosméticos e indústrias farmacêuticas
- Ele permite injeções automatizadas em série e uma lista predefinida de métodos para produção automatizada
- O sistema também possui válvulas automáticas para modos ascendentes e descendentes, o que permitem um uso mais seguro e fácil com dupla lavagem e modos duplos

## Seguro e Compatível

- Desenvolvido com segurança e conformidade em mente, o Processo VERITY CPC atende Diretivas UE 2006/42/UE (máquinas) e 2014/34/EC (ATEX), com UL chegando em 2021
- O sistema é controlado por um software certificado em conformidade com 21 CFR parte 11, e inclui vários módulos personalizáveis para maior segurança do operador e preservação do sistema
- O sistema VERITY CPC vem com peças de reposição e consumíveis em conformidade com a FDA

Este sistema se beneficia da rede exclusiva de engenheiros de serviço e especialistas em aplicações da Gilson. Os proprietários do processo VERITY CPC podem acessar o suporte local para manter seu investimento com desempenho máximo, com aplicativos adaptados à sua estratégia de negócios



Visite [www.gilson.com](http://www.gilson.com) para saber mais sobre nossas aplicações para purificação



Solicite uma cotação hoje em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou peça para seu representante Gilson local.

# CROMATOGRAFIA DE PERMEAÇÃO DE GEL (GPC)

Totalmente compatível com os métodos oficiais internacionais ou governamentais (EN 1528, 12393, EPA S19...), o sistema de *clean-up* VERITY® GPC é uma solução ideal para *clean-up* pós-extração de GPC antes da análise de contaminantes como pesticidas, voláteis (ou seja, PAHs) e PCBs em amostras ambientais, produtos alimentícios e tecidos animais

Ao descartar substâncias interferentes de alto peso molecular contidas em extratos de amostra (lipídios, proteínas, restos celulares, pigmentos ácido húmico, etc.) elimina o efeito de matriz e protege seu sistema analítico GC ou LC de substâncias contaminantes. Ao automatizar o processo com métodos pré-programados, o VERITY GPC *Clean-up* leva a resultados mais confiáveis e menos repetições de amostras.

## GUIA DE SELEÇÃO DO SISTEMA GPC

VERITY® GPC Cleanup System with UV Detector



### **Clean-up por GPC automatizada para uma variedade de substâncias, monitorada por detecção de UV**

- Melhore a vida útil da coluna e diminua o tempo de inatividade
- *Clean-up* automatizado de até 80 extratos de amostra
- Sistema modular sob controle do software TRILUTION® LC
- Detector UV para calibração da coluna GPC em conformidade com as diretrizes de pós-extração GPC definidas pelos EUA
- Agência de Proteção Ambiental (EPA dos EUA) e com outros requisitos governamentais
- Métodos GPC pré-programados incluídos

Descrição	Part Number
GPC,GX-271 <i>CLEANUP</i> W/ UV DET	21110005
<b>Tambem disponível:</b>	
Sem detector: GPC,GX-271 <i>CLEANUP</i> W/O UV DET	21110006
Versão de alto rendimento com detector UV: GPC,GX-281 <i>CLEANUP</i> W/UV DET	21110007



## SISTEMA TOTALMENTE AUTOMATIZADO PARA MELHORAR A EFICIÊNCIA E A CONFIABILIDADE

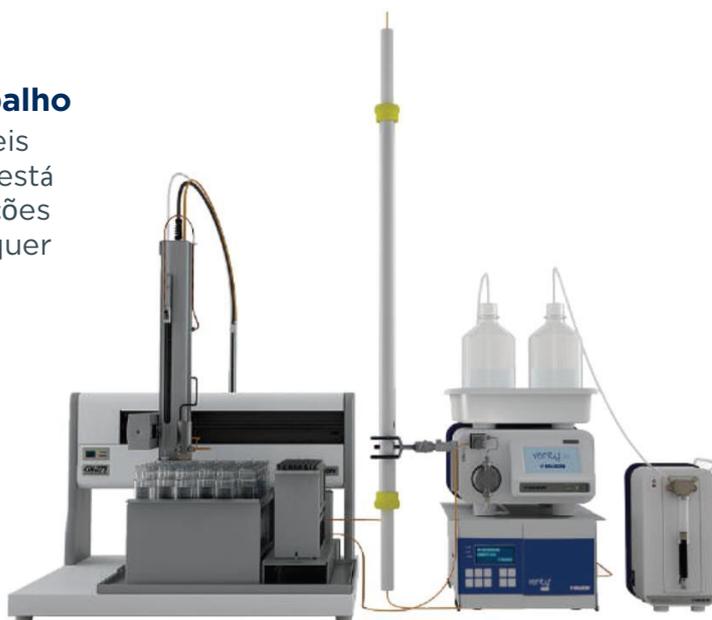
O VERITY GPC Cleanup é um sistema GPC totalmente automatizado que inclui um manipulador de líquidos GX 271 configurado como injetor/coletor, o que o torna uma ferramenta ideal para minimizar os fatores de risco humanos e melhorar a reprodutibilidade, protegendo o técnico do contato repetitivo com solventes perigosos. Com a capacidade de purificar até 80 amostras extraídas na mesma corrida com alta autonomia, o VERITY GPC Cleanup é uma ferramenta perfeita para melhorar a eficiência

### Integração Completa do Fluxo de Trabalho

Uma grande variedade de racks compatíveis com diferentes recipientes de evaporação está disponível para coletar diretamente as frações do composto no interior, o que evita qualquer transferência manual adicional durante o processo pós-GPC

### Integridade da Amostra

A capacidade de perfuração do septo pode manter a integridade de um extrato de amostra usando tubos fechados. Caminhos de fluídos independentes entre a injeção e a coleta de frações evitam a contaminação cruzada e produzem resultados confiáveis



O sistema de *clean-up* VERITY® GPC é configurado com um manipulador de líquidos GX-271 equipado com válvula de coleta de 3 vias, módulo de injeção direta GX, bomba de seringa simples VERITY® 4020, bomba isocrática VERITY® 3011, software TRILUTION® LC e um opcional 1741 Detector UV-VIS

### Clean-up GPC para uma Variedade de Substâncias

O *clean-up* automatizado do sistema VERITY GPC também é usado para uma variedade de substâncias ou outras aplicações de cromatografia, como cromatografia líquida de alta pressão isocrática, de escala analítica a semipreparativa.

### Tudo Sob Controle de Software TRILUTION® LC

O sistema VERITY GPC é controlado pelo poderoso software TRILUTION LC que contém métodos pré-programados para *clean-up* pós-extração do GPC. Os métodos de tratamento de erros e desligamento do software ajudam a minimizar o desperdício de solvente e a perda de amostras



Solicite uma cotação hoje em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou pergunte a su representante local de Gilson.

# EXTRAÇÃO

## Obtenha o Máximo de Seus Sistemas Analíticos com Resultados Confiáveis

A extração em fase sólida (SPE) é uma técnica de *clean-up* altamente seletiva que elimina efeitos da matriz e concentra os compostos presentes como traços para melhorar a detecção analítica

A linha de extração ASPEC® oferece soluções automatizadas que oferecem maior rendimento e resultados de testes confiáveis, proporcionando a rastreabilidade necessária ao estudar metabólitos de drogas, contaminantes ou proteínas em matrizes biológicas, alimentares ou ambientais



## GUIA DE SELEÇÃO DO SISTEMA DE EXTRAÇÃO AUTOMATIZADA

ASPEC® 241 System



- Sistema compacto para automação SPE básica
- Até 36 amostras em cartuchos de 1 mL, 20 em 3 mL, e 16 em 6 mL

ASPEC® 271 System



- Sistema versátil para automação SPE básico e avançado
- Até 108 amostras em cartuchos de 1 mL, 60 em 3 mL e 48 em 6 mL
- Seringa dupla opcional para transferência precisa até 10µL
- Injeção opcional para integração direta UHPLC ou LC
- Compatível com cromatografia de permeação em gel (GPC) e extração líquido-líquido (LLE) e aplicações de *clean-up* do SLE

ASPEC® 274 System



- Sistema de alto rendimento para automação SPE básico e avançado
- Processe quatro amostras em paralelo
- Até 108 amostras em cartuchos de 1 mL, 60 em 3 mL e 48 em 6 mL
- Compatível com *clean-up* LLE e SLE



ASPEC® 271 Large Volume System



- Sistema de versátil para automação de SPE básico e avançado de pequeno a grande volume
- Até 9 amostras de grande volume em cartuchos De 3 mL e 6 mL
- Segrega resíduos aquosos e orgânicos
- Seringa dupla opcional para transferência precisa até 10 µL
- Injeção opcional para integração direta de UPLC ou LC
- Compatível com aplicações de *clean-up* GPC e LLE

ASPEC® 274 Large Volume System



- Sistema de alto rendimento para automação SPE de pequeno a grande volume
- Processe quatro amostras em paralelo
- Até 32 amostras em cartuchos de 3 mL e 6 mL
- Segrega resíduos aquosos e orgânicos
- Compatível com aplicações de *clean-up* LLE



## MELHORA A REPRODUTIBILIDADE DA SPE MANUAL

Com vazão uniforme e consistente, o ASPEC® PPM (Positive Pressure Manifold) melhora a reprodutibilidade e a recuperação da extração em fase sólida (SPE), mesmo com amostras de alta viscosidade.

Ele se integra facilmente aos fluxos de trabalho do laboratório e oferece uma maneira rápida e simples de preparar amostras para análise posterior por cromatografia.

### Compacto e Fácil de Configurar para Rápida Operação

Pequeno tamanho e apenas uma única entrada de gás, o ASPEC PPM é rápido de configurar e cabe facilmente em capelas de exaustão para extrações que usem solventes voláteis.

### Pressão Positiva para Extrações Reprodutíveis

Com seu manômetro integrado e intuitivo controlador, o manifold fornece melhor controle de fluxo entre amostras e entre corridas do que manifolds tradicionais, proporcionando maior confiança em seus dados. A pressão positiva garante que todas as amostras eluirão independentemente do nível de viscosidade.

### Clean-up Paralelo

Compatível com os cartuchos SPE convencionais e microplacas de SPE, o ASPEC PPM realiza extrações paralelas para aumentar o rendimento e produtividade.

### Otimize a Taxa de Transferência do Fluxo de Trabalho

Ao combinar o ASPEC PPM com as pipetas multicanal PIPETMAN® ou PLATEMASTER® para placas SPE de 96 poços, obtenha a garantia de gerenciamento e extração de amostras precisas e rápidas.

### Uma Unidade - Quatro Formatos

O módulo base é compatível com cartuchos ASPEC SPE (1, 3 e 6 mL) e microplacas SPE de 96 posições para um *clean-up* de alto rendimento.



Solicite uma cotação hoje em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou peça para seu representante Gilson local.

#### Coletor de pressão positiva ASPEC®

Descrição	Part Number
ASPEC® PPM Unidade Básica	37012000
ASPEC® PPM Manual SPE Kit de Instalação	37417010



O sistema ASPEC® 274 para extração em fase sólida por pressão positiva (SPE) maximiza o rendimento processando até quatro amostras em paralelo. Com seu tamanho reduzido e várias sondas, é a escolha ideal para automação SPE de alto rendimento em cartuchos de 1, 3 ou 6 mL. Combinado com os cartuchos ASPEC® SPE, ele gera um *clean-up* da amostra reprodutível e eficiente para laboratórios de testes clínicos, forenses, de doping, alimentos e ambientais.

### Processamento Paralelo para Máxima Eficiência

O braço Z de quatro sondas permite o processamento de quatro amostras em paralelo, aumentando o rendimento e a eficiência.

### Pressão Positiva para Extrações Reprodutíveis

A extração de pressão positiva com design exclusivo de tampa de vedação aumenta a reprodutibilidade de amostra para amostra. A bomba de seringa fornece dispensação de volume precisa com taxa de fluxo reprodutível.

### Design Inteligente para Desempenho Maximizado

A tecnologia de rack móvel permite eluição e extrações de várias frações por amostra e transferência de frações adicionais em frascos fechados após SPE.

### Tratamento Intuitivo de Erros para Resultados Confiáveis

O módulo de detecção de pressão da bomba de seringa fornece tratamento de erros para alta pressão do cartucho ou linhas de líquido obstruídas e monitora a pressão em cada caminho de fluido individualmente. Estações inovadoras de lavagem a jato minimizam o arraste e a contaminação cruzada.

### Controle de Software Versátil para Produtividade Otimizada

O software TRILUTION® LH permite várias aplicações de manuseio de líquidos, como extração líquido-líquido (LLE) e SPE no mesmo sistema ASPEC. Otimize o rendimento e a eficiência processando amostras por lote ou sequencial. Realize testes de eluição e solventes paralelos para automatizar e otimizar rapidamente o desenvolvimento de métodos.



Solicite uma cotação hoje em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou ao seu distribuidor Gilson local.



Baixe notas de aplicação em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).

## DESEMPENHO CONSISTENTE, RESULTADOS CONFIÁVEIS

Obtenha resultados mais confiáveis com cartuchos ASPEC® SPE, cartuchos de sílica e polímero de alta qualidade prontos para uso. Os cartuchos ASPEC SPE estão disponíveis com tampas ASPEC para uso econômico e pronto para automação em soluções automatizadas ASPEC.

### Principais Recursos dos Cartuchos Pré-Selado para Automação ASPEC

- Use os cartuchos diretamente da caixa, economizando tempo valioso sem necessidade de fechamento manual
- Remova possíveis preocupações com a saúde com operações manuais repetitivas
- Processe amostras mais rapidamente
- Previna interrupções no funcionamento devido a tampas instaladas inadequadamente

Preços competitivos versus cartuchos sem tampa com tampas separadas

### Soluções Altamente Seletivas

Sorventes de extração em fase sólida de alto desempenho baseados em polímeros específicos ou polímeros molecularmente impressos (MIP) para *clean-up* de amostras antes de métodos analíticos cromatográficos.

AFFINIMIP® SPE e AttractSPE™ estão agora disponíveis pré-tampados para automação ASPEC.



#### Micotoxinas

Multimico LCMSMS  
Patulina  
Ocratoxina A  
Zearalenona  
Fumonisinias  
Deoxinivalenol...



#### Outros Contaminantes

Fenólicos - PAHs - PFCs



#### Disruptores Endócrinos

Bisfenóis  
Estrógenos



#### Pesticidas

Glifosato - AMPA-  
Glufosinato



#### Resíduos de Drogas

Cloranfenicol  
Anfetaminas  
Tetraciclina

## Cartuchos ASPEC SPE - Seleção de Mecanismos de Retenção

As propriedades da amostra, como o tipo de matriz e a solubilidade e polaridade dos compostos de interesse, fornecem um bom ponto de partida para identificar o sorvente recomendado e o mecanismo de retenção:

Analito é solúvel em		Polaridade do Analito	Fase Recomendada (SÍLICA – POLIMÉRICA)	
Aquoso	Aqueous	Não polar	ASPEC C18, ASPEC C8, ASPEC C4, ASPEC PHENYL, ASPEC CYCLOHEXYL, <b>ASPEC DVB</b>	
		Não polar/ Moderadamente polar	ASPEC C18 NEC, ASPEC C8, ASPEC C4, ASPEC CYANO, <b>ASPEC HLB</b>	
		Polar	ASPEC CYANO, ASPEC ACT. CARBON	
		Aqueous/Organic	Catiônico/Básico	ASPEC SCX, ASPEC SCX-2, ASPEC WCX
			Catiônico/Básico (Neutro)	<b>ASPEC X-SCX, ASPEC X-WCX</b>
			Aniônico/Ácido	ASPEC SAX, ASPEC SAX-2, ASPEC WAX, ASPEC WAX-2
	Organic	Aniônico/Ácido (Neutro)	<b>ASPEC X-SAX, ASPEC X-WAX</b>	
		Não polar	ASPEC C18, ASPEC C8, ASPEC C4, ASPEC PHENYL, ASPEC CYCLOHEXYL, <b>ASPEC DVB, ASPEC HLB</b>	
	Orgânico	Aqueous	Não polar	ASPEC C18, ASPEC C8, ASPEC C4, ASPEC PHENYL, ASPEC CYCLOHEXYL, <b>ASPEC DVB, ASPEC HLB</b>
			Catiônico/Básico	ASPEC SCX, ASPEC SCX-2, ASPEC WCX
Catiônico/Básico (Neutro)			<b>ASPEC X-SCX, ASPEC X-WCX</b>	
Aniônico/Ácido			ASPEC SAX, ASPEC SAX-2, ASPEC WAX, ASPEC WAX-2	
Aniônico/Ácido (Neuto)			<b>ASPEC X-SAX, ASPEC X-WAX</b>	
Organic		Moderadamente polar	ASPEC SILICA, ASPEC FLORISIL, ASPEC ALUMINA, ASPEC CYANO, ASPEC DIOL NEC	
		Polar	ASPEC CYANO, ASPEC DIOL NEC	

## PURIFIQUE SUAS AMOSTRAS E PROLONGUE A VIDA DOS SEUS SISTEMAS ANALÍTICOS

Para volumes de amostra de até 100 mL, a linha de filtros de seringa Gilson SupaTop™ oferece um método rápido, conveniente e confiável de purificação de líquidos destinados a análises posteriores, como injeção de HPLC para combater o entupimento de colunas por partículas.

Os filtros de seringa Gilson SupaTop estão disponíveis em dois tamanhos, 13 ou 25mm, cada um com uma escolha de porosidade de 0,22 µm e 0,45 µm.

### Mantém a Integridade da Amostra

- Sem pigmentos e sem selantes no corpo de polipropileno
- Filtros com certificação HPLC com baixos níveis de extraíveis de absorção de UV

### Economize Tempo e Evite Erros

- Filtros de seringa codificados por cores para identificar rapidamente a membrana e a porosidade usada
- Alta resistência à ruptura e construção durável.



### Uma Membrana para Todas as suas Necessidades

- A membrana do filtro não deve interferir com a amostra ou ligar proteínas ou outras macromoléculas.
- A tabela abaixo fornece um bom ponto de partida para identificar o tipo de membrana utilizada por aplicação.

#### APLICAÇÕES DAS MEMBRANAS

Aplicacoes	Tipo de Membrana
Solventes (U)HPLC	PTFE ou Nylon
Solução Aquosa	Todos exceto PTFE
Cromatografia Iônica	PES ou PTFE
Análise de Proteínas	PES ou PVDF
Análise Ambiental e de Alimentos	PTFE ou Nylon
Análise Clínica Ou Toxicológica	PES
ICP/AAS Análise de Metais	PES ou Nylon
Meio de Cultura de Células ou Tecidos	PES

Os filtros de seringa Gilson SupaTop estão disponíveis na Bélgica, Luxemburgo, Holanda, França, Alemanha, Itália, Espanha, Suíça, Reino Unido e Estados Unidos apenas por meio de vendas diretas da Gilson.



Entre em contato conosco sobre soluções de automação de filtração em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou com seu representante Gilson local



Membrana	Propriedades	Código De Cor	Tamanho do Poro	Diâmetro 13 mm		Diâmetro 25 mm	
				Part No.	Embalagem com	Part No.	Embalagem com
PES	<p><b>Polietersulfona (PES)</b> é amplamente utilizado para a purificação de amostras biológicas. Esta membrana de baixa ligação é capaz de resistir a surfactantes e óleos de hidrocarbonetos, mas não é adequada para uso com solventes orgânicos de baixa polaridade ou hidrocarbonetos aromáticos.</p>		0.2 µm	<b>ANR1322</b> <b>ANR1322D</b>	100 1000	<b>ANR2522</b> <b>ANR2522C</b>	100 500
			0.45 µm	<b>ANR1345</b> <b>ANR1345D</b>	100 1000	<b>ANR2545</b> <b>ANR2545C</b>	100 500
MCE	<p><b>Ésteres de Celulose Mistos (MCE)</b> contém uma mistura de acetato de celulose e fibras de nitrocelulose oferecendo uma membrana mais resiliente do que CA para filtração de base aquosa. Mais alta ligação do que CA puro.</p>		0.2 µm	<b>ANM1322</b> <b>ANM1322D</b>	100 1000	<b>ANM2522</b> <b>ANM2522C</b>	100 500
			0.45 µm	<b>ANM1345</b> <b>ANM1345D</b>	100 1000	<b>ANM2545</b> <b>ANM2545C</b>	100 500
NYLON	<p><b>Poliamida (Nylon)</b> é uma membrana popular com maior compatibilidade química do que CA ou MCE. Capaz de filtrar solventes aquosos ou orgânicos suaves, esta membrana é naturalmente hidrofílica com baixos extraíveis.</p>		0.2 µm	<b>ANN1322</b> <b>ANN1322D</b>	100 1000	<b>ANN2522</b> <b>ANN2522C</b>	100 500
			0.45 µm	<b>ANN1345</b> <b>ANN1345D</b>	100 1000	<b>ANN2545</b> <b>ANN2545C</b>	100 500
PVDF	<p><b>Fluoreto de Polivinilideno (PVDF)</b> apresenta grande resistência química sendo não reativo a muitos solventes, ácidos e bases. Apreciado por suas propriedades de baixa ligação a proteínas essa membrana é usada em ciências biológicas e sua ampla faixa de compatibilidade química a torna ideal para amostras de HPLC preparativa antes da injeção.</p>		0.2 µm	<b>ANV1322</b> <b>ANV1322D</b>	100 1000	<b>ANV2522</b> <b>ANV2522C</b>	100 500
			0.45 µm	<b>ANV1345</b> <b>ANV1345D</b>	100 1000	<b>ANV2545</b> <b>ANV2545C</b>	100 500
PTFE	<p><b>Politetrafluoroetileno (PTFE)</b> tem a mais alta compatibilidade química para esses filtros. Sendo naturalmente hidrofóbica esta membrana é mais adequada para a clarificação de solventes orgânicos e para processos de ventilação de ar. Não é adequado para filtração amostra aquosa sem pré-umedecimento.</p>		0.2 µm	<b>ANP1322</b> <b>ANP1322D</b>	100 1000	<b>ANP2522</b> <b>ANP2522C</b>	100 500
			0.45 µm	<b>ANP1345</b> <b>ANP1345D</b>	100 1000	<b>ANP2545</b> <b>ANP2545C</b>	100 500

# extractman®

EXTRACTMAN® oferece uma abordagem rápida e suave baseada em esferas paramagnéticas para isolamento proteínas alvo e é ideal para isolar proteínas difíceis e fracamente ligadas complexos críticos para a pesquisa de interação de proteínas.

## Identificando Interações de Proteínas Fracas

A co-immunoprecipitação (Co-IP) é uma técnica de observação de interações proteína-proteína; no entanto, espécies de ligação fraca ou transitória muitas vezes não são detectadas, pois etapas de lavagem agressivas ou repetidas podem resultar em uma perda dessas interações.

O EXTRACTMAN difere das técnicas tradicionais de esferas magnéticas em baseadas em técnicas de co-IP usando Tecnologia de Preparação de Amostras (ESP™), tornando-a ideal para capturar complexos de proteínas fracamente ligados sem expô-los a altas forças de corte.

Emparelhado com esferas magnéticas não porosas, EXTRACTMAN permite alto rendimento, isolamentos de alta pureza sem a necessidade de etapas de lavagem longas.



Solicite uma cotação hoje em [www.gilson.com](http://www.gilson.com) ou ao seu distribuidor Gilson local.

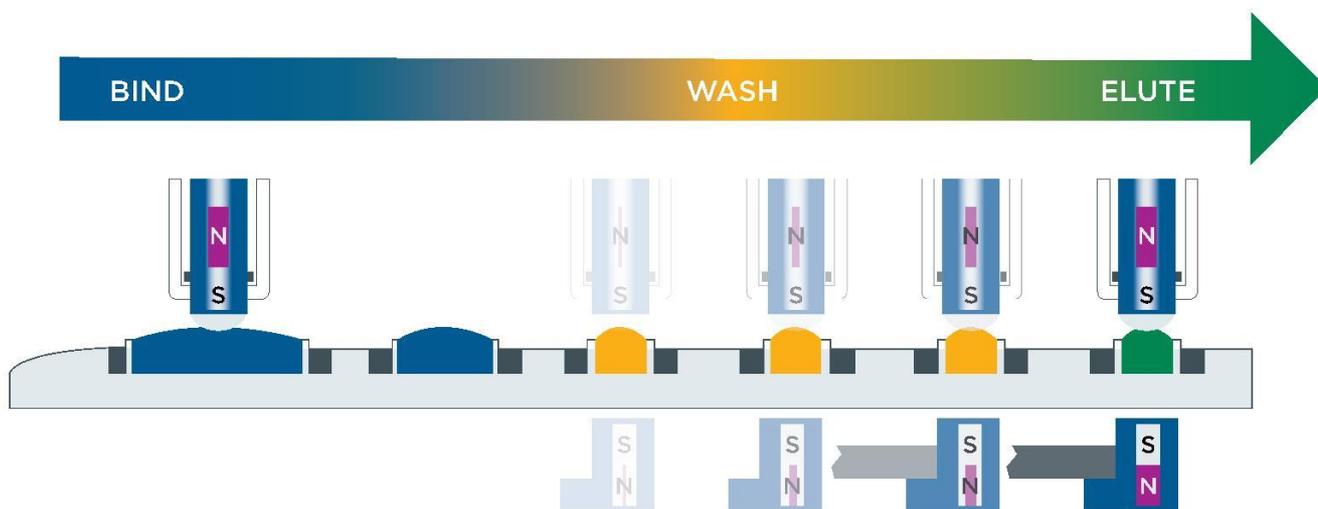


Encontre mais ferramentas em [www.gilson.com](http://www.gilson.com).



## Isolamento Rápido

EXTRACTMAN® usa tensão superficial e propriedades hidrofóbicas para extração. Este processo puxa suave e rapidamente os complexos grânulo-analito da amostra para uma série de lavagens, e elui compostos alvo enriquecidos e purificados, excluindo contaminantes não ligados em questão de segundos.



## Ergonômico e Fácil de Usar

A extração baseada em lâmina move suavemente quatro amostras em paralelo através do isolamento com um simples deslize da mão.

O EXTRACTMAN tem sido usado para isolar rapidamente mRNA, DNA e proteínas de extratos usando uma variedade de kits comerciais e reagentes.



### EXTRACTMAN®

Uma nova plataforma para  
Isolamento proteína alvo

[Assista o vídeo](#)

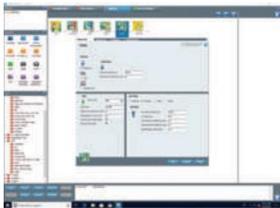
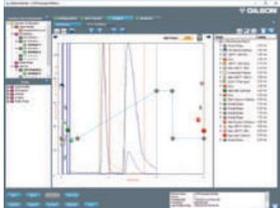
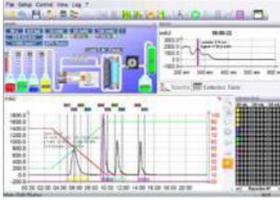
# SOFTWARE

## Software Desenhado por Cientistas, para Cientistas

A Gilson oferece poderoso software para complementar nossos instrumentos. Com características comodas, a função de arrastar e soltar e várias tarefas prontas, os pacotes de software Gilson permitem controle completo e sem esforço dos instrumentos, deixando que você se concentre na ciência e não no software.



## GUIA DE SELEÇÃO DE SOFTWARE

TRILUTION® LH Software		O software TRILUTION® LH é um software abrangente para automação perfeita de todos os processos de manipulação de líquidos (LH) e extração em fase sólida (SPE). Com sua interface intuitiva, criação de métodos simplesmente arrastando e soltando, e simulação de aplicação. combina flexibilidade e facilidade de uso.
TRILUTION® Micro Software		TRILUTION® micro Software é um software para PIPETMAX® fácil de aprender, que agiliza as etapas dos fluxos de trabalho e tempo de execução. O assistente qPCR e o assistente de normalização automatizam etapas repetitivas, cálculos tediosos e rastreamento de amostras, melhorando a confiabilidade e rastreabilidade para PCR/qPCR e execuções de normalização.
TRILUTION® LC Software		TRILUTION® LC Software é um software amigável para controlar sistemas de cromatografia líquida de alta pressão e instrumentos automatizados de manuseio de líquidos. O TRILUTION LC fornece recursos de coleta de frações, coleta condicional lógica, coleta de curva sem preocupações, simulação de fração precisa, interface gráfica do usuário de arrastar e soltar e gráfico de rastreamento de amostra.
GLIDER Software		O Software GLIDER suporta sistemas de Purificação PLC, criando uma ferramenta única e avançada para HPLC, cromatografia flash e aplicações CPC.

**LT800615 | ©2021 Gilson Corporation**

Todos os nomes de produtos e empresas são marcas comerciais™ ou marcas registradas® de seus respectivos proprietários. Uso da(s) marca(s) neste documento não implica qualquer afiliação ou endosso do(s) detentor(es) da marca registrada..