

Large Genie

Sistemas de Água de Alta
Vazão de Bancada



**Produção diária de Água Pura até 1.900 L
a partir de água da torneira!**

Visão Geral

A série Large Genie é um sistema compacto de purificação de água de alta vazão introduzido pela RephiLe. Apesar de seu tamanho reduzido, o Large Genie é capaz de produzir grandes volumes de água purificada com qualidade confiável. É uma solução ideal para usuários que necessitam de grandes quantidades de água pura de alta qualidade por dia, mas possuem espaço limitado no laboratório. Com o Large Genie, você pode utilizar o espaço de seu laboratório de forma mais eficiente e ainda aproveitar diversas vantagens adicionais associadas ao seu tamanho compacto. O mais importante é que o sistema pode ter um impacto positivo em seus custos operacionais gerais e contribuir para melhorar a rentabilidade de sua instalação.

Há cinco configurações diferentes nesta série: G, U, E, C e R. Não importa se você precisa de água ultrapurificada, água purificada EDI, água por Osmose Reversa (OR) ou água purificada em grau clínico, você sempre encontrará um modelo adequado para suas necessidades.

Os sistemas são fabricados em unidades certificadas pelas normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015. Além disso, os sistemas possuem certificação CE e RoHS.

**Dimensões reduzidas
para maximizar
o espaço do seu laboratório**



Guia de Seleção

O Large Genie possui 5 configurações diferentes: G, U, E, C e R.

O Genie G e U produz dois tipos de água a partir de um único sistema, com monitoramento de TOC.

Taxa de produção de água pura:

Água purificada EDI: 30/60 litros por hora

Água por Osmose Reversa (OR): 40/80 litros por hora.

Água reagente para laboratório clínico: até 2 litros por min.

Tipo de Sistema	Genie G 30 / 60	Genie U 40 / 80	Genie E 30 / 60	Genie C 40 / 80	Genie R 40 / 80
Produção					
Água Ultrapurificada	●	●			
Água Purificada por EDI	●		●		
Água reagente para Laboratório Clínico				●	
Água por Osmose Reversa (OR)		●			●

Características



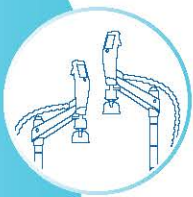
Fácil de Instalar

- Pacote de pré-tratamento integrado, incluindo pré-filtração, remoção de cloro e meio anti-incrustação; geralmente não é necessário pré-tratamento adicional;
- Flexibilidade de posicionamento - pode ser instalado na parede, na bancada ou em cima de um módulo de distribuição (opcional);
- Design modular. Com conexões plug and play para instalação rápida.



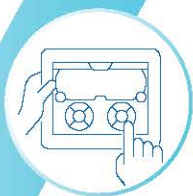
Fácil de Rastrear

- Rastreamento por RFID de consumíveis, membranas de Osmose Reversa (OR) e acessórios para garantir o melhor desempenho do sistema e fornecer ao usuário informações operacionais em tempo real;
- Gerenciamento de dados aprimorado, com armazenamento de até dois anos de informações históricas para serviço e análise;
- O sistema conta com função de exportação e impressão de dados, além de requisitos de login integrados.



Fácil de Usar

- Modo "1+N" - um único sistema de água pode alimentar N unidades de dispensadores (atualmente até 10, com possibilidade de expansão futura);
- Um filtro RephiBio pode ser incorporado para produzir água livre de pirógenos, nucleases e bactérias, ideal para aplicações críticas.



Fácil de Controlar

- O Large Genie é equipado com várias telas sensíveis ao toque, altamente responsivas, compatíveis com luvas de látex, e perfeitas para laboratórios úmidos;
- Display intuitivo com visualização abrangente de dados. Sem necessidade de documentação adicional ou listas de verificação operacionais;
- Disponível em 9 idiomas de exibição para seleção;
- O aplicativo móvel RephiLink permite o controle remoto dos sistemas.



Fácil de Manter

- Nenhuma ferramenta é necessária para realizar a manutenção do sistema e serviços simples;
- Desligamento automático do sistema ao detectar qualquer vazamento de água.



Tamanho
Compacto



Peso
Reduzido



Baixo Nível
de ruído



Baixo Custo
de envio



Ambientalmente
sustentável

Principais Componentes

Console de controle: Central de controle e comando



- Tela de 8 polegadas sensível ao toque com programa de navegação altamente intuitivo, permitindo controle total e fácil;
- Operação e visualização confortáveis, com ângulo de visão ajustável e posicionamento flexível para os usuários;
- Operável com luvas e mãos molhadas;
- Tela robusta: fácil de limpar e resistente a arranhões.

Dispensador Remoto: Inteligente e flexível

- Distribuição manual e volumétrica, taxa de distribuição ajustável e monitoramento da qualidade da água;
- Dispensador ergonômico, permitindo a operação e controle com apenas uma mão;
- Operável com luvas e mãos molhadas;
- Altura ajustável e com rotação de 360 graus em uma base antiderrapante.



Cartuchos: Elemento essencial para purificação

- Melhor estabilidade da qualidade da água e eficiência das resinas de polimento, devido ao design de fluxo otimizado;
- Câmaras nominais de alta pressão, vedação proprietária e um design de anéis duplos garantem uma operação de confiança;
- Instalação sem preocupações e com duas verificações: etiquetas e reconhecimento por RFID.

Reservatório

- Tanque separado de 30-350 litros disponível para seleção. Superfície interna lisa para minimizar a formação de biofilme e o crescimento de algas;
- Projetado para garantir limpeza facilitada e drenagem completa; Instalação da esfera de pulverização para garantir uma limpeza eficiente, eficaz e confiável;
- Design exclusivo de barra de reforço para prevenir deformações.



Qualidade: sem complicações para você

- OR**
(para G, U, E, C e R)
- Permeabilidade estável da Osmose Reversa em uma ampla faixa de temperaturas da água.
 - Loop de recuperação de água de rejeição de OR otimizado para maximizar a eficiência da água.

- EDI**
(para G e E)
- Excepcionalmente estável na produção de água tipo II de alta qualidade.
 - Remove de forma consistente e previsível espécies iônicas, incluindo aquelas fracamente ionizadas.
 - Um processo livre de produtos químicos, isento de preocupações com segurança, regulamentações e impactos ambientais.

- U PACK**
(para G e U)
- Duas opções de cartucho ultrapuro: tipo geral e tipo TOC ultrabaixo.
 - Medição de TOC on-line, baseada em metodologia completa de oxidação.

TANQUE

- Monitoramento consistente e preciso do nível de água do tanque com um sensor de nível de líquido contínuo integrado.
- O modelo opcional de recirculação do tanque garante a qualidade da água no tanque (não aplicável aos modelos G ou C).
- Lâmpada LED UVC germicida sem mercúrio (comprimento de onda de emissão de pico a 265 nm) equipada no módulo de sanitização do tanque.

Vantagens

Módulos de Osmose Reversa

Embalagem de OR especialmente feita com taxas de fluxo aumentadas e tamanho reduzido



Bombas silenciosas

Compacto com baixo ruído



Livre de Mercúrio



Lâmpada LED UVC

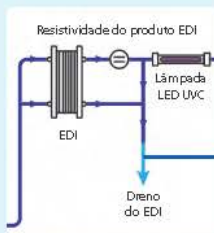
Lâmpada germicida sem Mercúrio com comprimento de onda de emissão de pico a 265 nm



Inline
Lâmpada
LED UVC



Tanque
Lâmpada
LED UVC



Otimização da água produto do EDI armazenada no reservatório

Desvio para drenagem se a água pura EDI não passar por um ponto definido de resistividade. Controle opcional. Função liga/desliga de seleção livre (Genie G/E).

Design Modular para melhorar a produtividade e manter a flexibilidade



Montado na parede

Suporte para montagem na parede



Na Bancada

Empilhado



Módulo de pré-filtração e distribuição

Contém: carvão ativado, filtro de partículas de polipropileno (PP), abrandador, bomba, lâmpada UV, filtro e sensor de resistividade

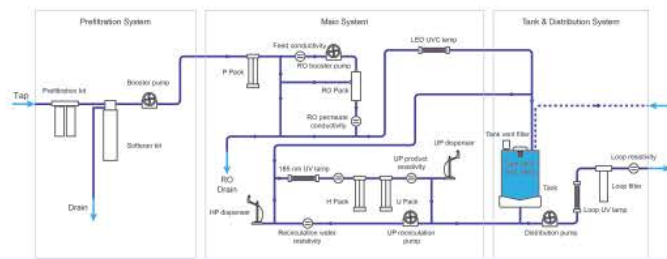
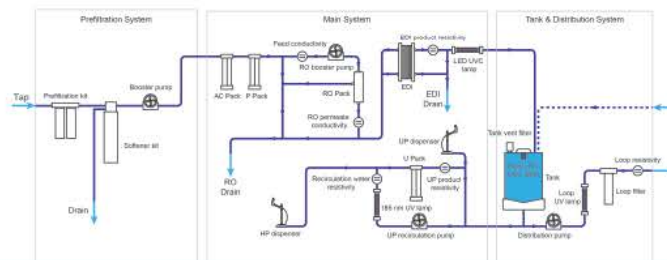


Módulo de distribuição

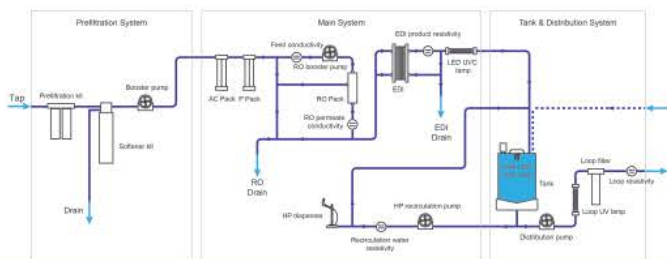
Contém: uma bomba, uma lâmpada UV, um filtro e um sensor de resistividade

Diagramas de fluxo

Large Genie G

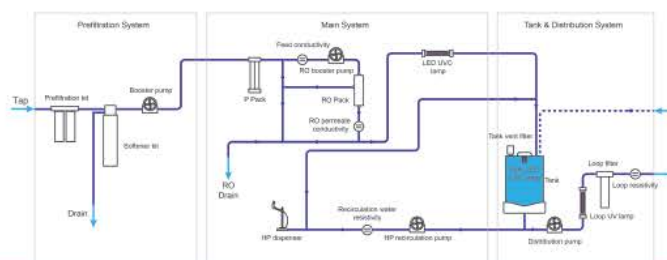
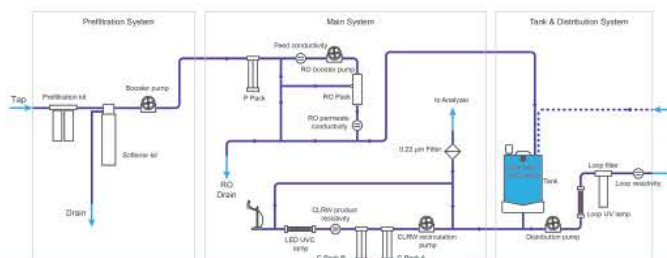


Large Genie U



Large Genie E

Large Genie C



Large Genie R

Especificações

	Genie G	Genie U	Genie E	Genie C	Genie R
Água de alimentação					
Condutividade	< 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ @ 25 °C (TDS < 1000 ppm)				
Temperatura	5 - 35 °C (41 - 95 °F)				
Pressão	0,2 - 0,6 MPa (2,0 - 6,0 bar)				
TOC	< 2000 ppb				
Água produzida	Tipo I + Tipo II	Tipo I + OR	Tipo II	ARLC	OR
Vazão	30 / 60 L/hr	40 / 80 L/hr	30 / 60 L/hr	40 / 80 L/hr	40 / 80 L/hr
Vazão do Dispensador HP	0 - 2 L/min	0 - 2 L/min	0 - 2 L/min	0 - 2 L/min	0 - 2 L/min
Vazão do Dispensador UP	0 - 2 L/min	0 - 2 L/min	-	-	-
Especificações principais do Sistema					
Largura x Profundidade x Altura	570 mm x 460 mm x 705 mm (22,5" x 18,2" x 27,5")				
Peso líquido	46 Kg	38 kg	44 Kg	38 Kg	36 Kg
Tensão de entrada	220 VCA	100-240 VCA	220 VCA	100-240 VCA	100-240 VCA
Frequência	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Potência	< 600 W	< 250 W	< 600 W	< 250 W	< 250 W

*Taxa de produção de OR

Qualidade da Água Produzida

	Água Ultrapura (Tipo I)	Água EDI (Tipo II)	Água ARLC	OR
Rejeição da Osmose Reversa		97 - 98% de rejeição iônica (novo cartucho de OR) 99% de rejeição de orgânicos 99% de rejeição de partículas e bactérias		
Resistividade (a 25°C)	18,2 M Ω -cm	> 5 M Ω -cm (Tipicamente 10-16 M Ω)	> 10 M Ω -cm (Tipicamente > 16 M Ω -cm)*	> 0,05 M Ω -cm (< 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$)*
TOC	< 2 ppm**	< 30 ppb***	< 30 ppb***	N/A
Microrganismos****	< 0,001 ufc/mL	< 10 ufc/mL	< 1 ufc/mL	N/A
Partículas (>0,2 μm)*****	Sem partículas de dimensão > 0,22 μm	N/A	Sem partículas de dimensão > 0,22 μm	N/A
Pirógenos (Endotoxinas)*****	< 0,001 Ue/mL	N/A	N/A	N/A
RNAse*****	< 0,5 pg/mL	N/A	N/A	N/A
DNase*****	< 10 pg/mL	N/A	N/A	N/A
Sílica	N/A	N/A	< 1 ufc/mL	N/A

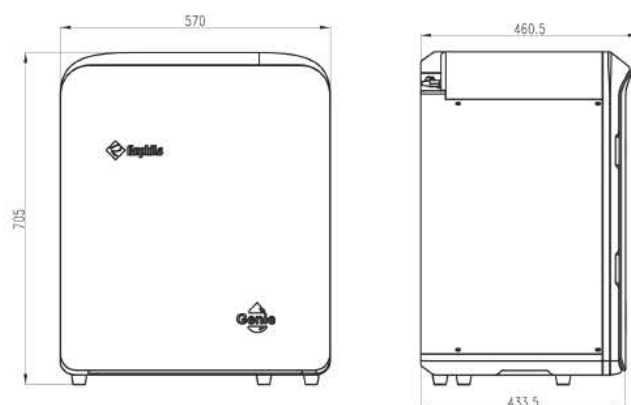
*Quando a condutividade da água de alimentação é < 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$

**Nas condições adequadas de operação, caso contrário, normalmente ≤ 5 ppb

***Nas condições adequadas de operação

**** com um filtro final de 0,2 μm ou filtro RephiBio

***** com um filtro RephiBio



Principais Aplicações



Água Ultrapura

- Preparo da Fase móvel do HPLC;
- Preparo de soluções branco de reagentes;
- Diluente de amostras para GC, HPLC, MS, ICP-MS, AA e outras técnicas analíticas;
- Preparo de tampões e meios de cultura de células de mamíferos;
- Preparo de reagentes para biologia molecular.



Água purificada por EDI

- Preparo de produtos químicos e bio-reagentes;
- Preparo de meios de cultura;
- Preparo de soluções para análises químicas, tais como HPLC e ICP;
- Para analisadores clínicos;
- Enxágue de dispositivos e equipamentos médicos;
- Para o fracionamento de sêrum e sanguíneo;
- Para produtos oftálmicos.



Água para reagentes de laboratório clínico

- Diluição de reagentes clínicos, amostras e detergentes;
- Enxágue automático de dispositivos e equipamentos médicos;
- Limpeza de cubetas de reação;
- Abastecimento de estações de lavagem para pontas de sondas e pás agitadoras;
- Banhos incubadores com controle de temperatura;
- Uma interface entre a seringa e a amostra.



Água de Osmose Reversa

- Limpeza de vidrarias;
- Água de banho-maria;
- Autoclave;
- Água para alimentação de animais de laboratório.

Informações para Cotação

Descrição	Cat. No.
Conjunto do Sistema de Água Genie G 30 com TOC	RG0G030T0K
Conjunto do Sistema de Água Genie G 60 com TOC	RG0G060T0K
Conjunto do Sistema de Água Genie U 40 com TOC	RG0U040T0K
Conjunto do Sistema de Água Genie U 80 com TOC	RG0U080T0K
Conjunto do Sistema de Água Genie E 30	RG0E03000K
Conjunto do Sistema de Água Genie E 60	RG0E06000K
Conjunto do Sistema de Água Genie C 40	RG0C04000K
Conjunto do Sistema de Água Genie C 80	RG0C08000K
Conjunto do Sistema de Água Genie R 40	RG0R04000K
Conjunto do Sistema de Água Genie R 80	RG0R08000K

Conformidade com a qualidade da água

A qualidade da água ultrapura atende ou excede os requisitos das normas ASTM, CLSI, CAP e ISO para água Tipo I. A água produzida por EDI atende ou excede os padrões de qualidade Tipo II conforme definidos pelas normas ASTM, CAP, CLSI e ISO 3696 / BS 3997, além de estar em conformidade com os requisitos de Água Purificada das Farmacopeias Europeia e dos Estados Unidos.

A qualidade da CLRW atende aos padrões de água reagente para laboratório clínico (CLRW), em conformidade com as diretrizes do CLSI®.

RephiLe Bioscience, Ltd.

Todos os direitos reservados © 2024 RephiLe Bioscience, Ltd.
RephiLe e Genie são marcas registradas da RephiLe Bioscience, Ltd.
Todas as demais marcas mencionadas pertencem aos seus respectivos proprietários.
TM e® podem ser omitidos neste folheto.

Literatura: RFP1692403