



Sistema da Qualidade Certificado



UVMAX™

**Sistemas UV Avançados de Desinfecção de Água
para Aplicações Residenciais, Comerciais e Industriais.**

Esterilizador Ultravioleta: Purifica sua Água e Elimina Microorganismos



O sistema UVMax™, uma solução de desinfecção aprovada por órgão independente, combate eficazmente a contaminação microbiana inativando bactérias, vírus e outros organismos patogênicos, evitando que se reproduzam e provoquem outros riscos à saúde.

Resultado final: água potável, saudável e segura.

Instale um sistema de desinfecção UVMax™ e não se preocupe mais com água contaminada que causa doenças e contamina processos de produção.

Tech Filter: Tecnologia em Sistemas de Filtração e Tratamento de Água

A Tech Filter prepara-se hoje para as necessidades ambientais de amanhã.

Manter os recursos naturais do planeta é uma necessidade ambiental, algo que levamos muito a sério. Nosso lema é tornar o mundo um lugar mais seguro, mais limpo e mais saudável para as futuras gerações, e de fato já estamos fazendo isso.

A desinfecção por UV é um processo natural que não adiciona produtos químicos à água. O UV inativa os microorganismos através da emissão de doses concentradas de luz ultravioleta (comprimento de onda de 254 nanômetros) que agem sobre o mecanismo reprodutivo (DNA) dos microorganismos impedindo que os mesmos se reproduzam. O microorganismo é, portanto, considerado morto, e dessa forma o risco de doenças é eliminado.

Defenda o meio ambiente e sua saúde de produtos químicos nocivos! Outros métodos de desinfecção, como aqueles que utilizam cloro, podem provocar interações químicas, criando produtos nocivos que têm sido associados a sérias doenças.

Atualmente, as indústrias, redes públicas, empreendimentos, instituições e domicílios em todo o mundo estão utilizando os sistemas UV para proteger suas fontes de água.

Água mais saudável através da ciência UV

Desinfetar a água potável através de luz ultravioleta é um meio excepcionalmente eficaz, ambientalmente seguro,

plenamente comprovado e o caminho futuro para desinfecção da água em todo o mundo.

Para o desenvolvimento desta nova linha de sistemas residenciais, comerciais e industriais de alto desempenho de desinfecção da água por UV, foi aplicada uma vasta experiência científica e de engenharia. Batizada de UVMax™, essa inovadora linha de produtos utiliza tecnologia UV de ponta para inativar vírus, bactérias e outros organismos patogênicos encontrados na água, de forma mais rápida e eficaz que qualquer outro sistema encontrado atualmente.

Desinfecção por Luz Ultravioleta

Os sistemas de luz ultravioleta protegem sua água contra microorganismos aquáticos sem uso de produtos químicos. A luz ultravioleta é um processo de desinfecção natural, que não agride o meio ambiente, podendo ser usada em aplicações de água potável para cidades, processos industriais, comerciais e residenciais, além de desinfecção de efluentes.

A água é um solvente universal e absorve traços de tudo com que entra em contato. Portanto, não é de se admirar que nossos valiosos recursos hídricos estejam sendo contaminados. Entre esses contaminantes, incluem-se bactérias, vírus, algas, fungos e protozoários que causam doenças e que somente podem ser detectados através de análises de água.

A única maneira de se ter certeza que a água esteja livre de microorganismos é desinfetando-a.

Principais Aplicações (desinfecção de água para):

- ✓ Estações de tratamento de cidades e comunidades;
- ✓ Poços de abastecimento;
- ✓ Indústrias alimentícias, farmacêuticas e cosméticas;
- ✓ Proteção de sistemas de osmose reversa;
- ✓ Água mineral;
- ✓ Hidroponia;
- ✓ Hospitais e laboratórios;
- ✓ Escolas;
- ✓ Hotéis, motéis e pousadas;
- ✓ Restaurantes;
- ✓ Uso Residencial;
- ✓ Fábricas de sucos, refrigerantes e cervejarias;
- ✓ Indústrias eletro-eletrônicas e de semicondutores;
- ✓ Fábricas de tintas e pigmentos à base de água;
- ✓ Desinfecção de efluentes;
- ✓ Desinfecção de água clorada após filtros de carvão ativado;
- ✓ Destruição de ozônio na água;
- ✓ Destruição de cloro na água;
- ✓ Utilização de esterilizador ultravioleta em processos foto-oxidativos para tratamento de efluentes;
- ✓ Redução da carga orgânica na água;
- ✓ Produção de água pura e ultrapura;
- ✓ Sistemas de Reuso de água.

TECH FILTER IND. E COM. LTDA

Fone: +55 (19) 3894-6399 - Fax: +55 (19) 3834-4107 / End: R. Quatro, 161 - Distr. Indl. Nova Era
Indaiatuba - SP - CEP: 13.330-970 - Cx.P.: 2069 - vendas@techfilter.com.br - www.techfilter.com.br

Vantagens dos Esterilizadores Ultravioleta UVMax

Cientistas e engenheiros empregaram avançados programas de CAD para projetar uma câmara de água para o sistema UVMax™. Essa câmara, altamente desenvolvida, otimiza o desempenho hidráulico e permite ao sistema UVMax™ desinfetar a água com mais potência que os sistemas UV convencionais, ao mesmo tempo em que proporciona excepcional eficiência energética.

Benefícios evidentes

- ✓ Processo natural que promove a desinfecção sem o uso de produtos químicos, como por exemplo o cloro (atualmente o método de desinfecção mais utilizado), que reage com matéria orgânica (naturalmente encontrada na água), produzindo sabor e odor desagradáveis e diversos subprodutos, entre eles os trialomitanos que comprovadamente possuem propriedades carcinogênicas.
- ✓ Processo instantâneo (não é necessário reservatório).
- ✓ Processo de desinfecção mais econômico, quando comparado com outras tecnologias.
- ✓ Os minerais benéficos não são removidos.

Grande Versatilidade

Aplicações Residenciais, Comerciais e Industriais.

Manutenção eficiente e prática do sistema

Cuidar de seu sistema UVMax™ é muito fácil. Basta limpar periodicamente os tubos de quartzo das lâmpadas e trocar as lâmpadas uma vez por ano. Trata-se de um processo simples que é feito em minutos. Para facilitar o manuseio, a lâmpada e a luva protetora de quartzo foram projetadas como um único componente, mas que podem ser trocadas separadamente.

Ótima relação Custo/Benefício

O sistema UVMax™ incorpora a mais avançada tecnologia UV que proporciona uma solução robusta, economicamente rentável e eficiente para as suas necessidades de desinfecção. Acrescente sua praticidade e segurança. O sistema UVMax™ realmente representa o caminho futuro para desinfecção da água em residências, no comércio e nas indústrias.

A tecnologia dos Esterilizadores Ultravioleta UVMax

Lâmpadas UV de alta potência

A luz ultravioleta é gerada a partir de lâmpadas de alta potência e baixa pressão, uma novidade no mercado residencial e comercial. Essas lâmpadas proporcionam alta intensidade de luz ultravioleta, possibilitando tratar um certo volume de água através de unidades menores e mais eficientes.

O sistema UVMax indica a hora da troca das lâmpadas

Para ajudar a lembrá-lo da troca das lâmpadas (é importante realizar a troca anualmente), foi incorporado um painel com sistema de sinalização visual e sonora. Além disso, a qualquer momento, o visor indicará o número de meses em que as lâmpadas estão em uso. Caso alguma lâmpada apresente falha de funcionamento, o sistema emitirá automaticamente um alarme sonoro (item disponível em alguns modelos).

Design exclusivo da câmara de água

A exclusiva câmara de água otimiza o desempenho hidráulico e aumenta a eficiência de desinfecção. Projetada através de simulação de computador e certificada através de teste de bioanálise, a câmara de água maximiza a exposição à luz penetrante. Com modelos para tratar vazões 170 a 9.000 litros por hora, as vazões dependem da qualidade de água, o sistema UVMax™ lidera a nova geração de sistemas ultravioleta residenciais, comerciais e industriais.

Novo sistema de monitoração de intensidade de UV

A versão "Premium" – UVMax Plus - incorpora a novíssima e inovadora tecnologia de monitoração de intensidade. O novo design aumenta a confiabilidade e precisão desse recurso de segurança opcional.

UVMax: Sistemas Compactos

Menores e mais potentes que as antecessoras, as lâmpadas UV foram concebidas para permitir projetos compactos. As características do sistema UVMax™ são propícias para instalação em locais de espaço reduzido, economizando área de uso. A combinação de lâmpada / tubo e lâmina fina de água otimiza o rendimento da lâmpada UV e garante o máximo de penetração da radiação UV através da lâmina de água.

O módulo de instalação em linha e módulo de controle permitem o máximo de flexibilidade de instalação, reduzindo as necessidades de espaço e minimizando a necessidade de alteração das tubulações.

O sistema é projetado de modo a permitir a instalação na horizontal e vertical.

Nova tecnologia de alimentação de energia

Avanços eletrônicos em alimentação de energia permitem flexibilidade em uma ampla gama de fontes de tensão (90 a 265 V). Além disso, o equipamento pode suportar flutuações de tensão que a maioria das fontes não conseguem suportar, mantendo, ao mesmo tempo, a intensidade das lâmpadas para garantir um nível contínuo de desinfecção.

ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

Esterilizadores Modelos:	Uvmax A	Uvmax B	Uvmax C	Uvmax D	Uvmax E	Uvmax F
---------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Vazões (em l/h) e Dosagem de micro watts

Vazão (Água cristalina)*	256	685	1820	1820	3635	6130
Vazão (Água DI / OR)**	300	850	2250	2250	4500	7500
Vazão Máxima (em l/h) X Transmissão	227 - 75% 232 - 80% 243 - 85% 256 - 90% 265 - 95%	455 l/h - 75% 460 l/h - 80% 682 l/h - 85% 685 l/h - 90% 700 l/h - 95%	1.365 l/h - 75% 1.590 l/h - 80% 1.600 l/h - 85% 1.820 l/h - 90% 2.205 l/h - 95%	1.365 l/h - 75% 1.590 l/h - 80% 1.600 l/h - 85% 1.820 l/h - 90% 2.205 l/h - 95%	2.726 l/h - 75% 3.180 l/h - 80% 3.410 l/h - 85% 3.635 l/h - 90% 4.100 l/h - 95%	4.770 l/h - 75% 5.220 l/h - 80% 5.675 l/h - 85% 6.130 l/h - 90% 6.810 l/h - 95%
Dosagem em micro watts-segundo/cm²	30.000 micro watts-segundo / cm ² (até um ano de uso).					

Fonte de Energia

Potência (watts)	25 W	27 W	43 W	43 W	67 W	102 W
Voltagem	120V/60Hz	120V/60Hz	120V/60Hz	90-265V/60Hz	90-265V/60Hz	90-265V/60Hz

Configurações

Conjunto da Câmara de água (mm)	390 x 65	340 x 90	495 x 90	495 x 90	735 x 90	1100 x 90
Lâmpada e Tubo de Quartzo (mm)	300	250	405	405	650	1005
Comprimento de Onda (nm)	254	254	254	254	254	254
Módulo de Comando (mm)	70 x 80 x 60	150 x 100 x 60	150 x 100 x 60	250 x 150 x 60	250 x 150 x 60	250 x 150 x 60
Pressão Máxima de Operação (bar)	9	9	9	9	9	9
Material da Câmara de água (Aço Inox)****	304	304	304	304	304	304
Conexão de Entrada e Saída	3/8" NPT	¼" NPT	¼" NPT	1" NPT	1" NPT	1" NPT
Alarme de Falha Visual e Sonoro	sim	sim	sim	sim	sim	Sim
Reset do Alarme	não	não	não	sim	sim	Sim
Medidor de Tempo Decorrido	não	não	não	sim	sim	Sim
Contato Seco***	não	não	não	sim	sim	Sim
Indicador de Troca de Lâmpada	não	não	não	sim	sim	Sim
Sensor de Intensidade UV (opcional)	não	não	não	sim	sim	Sim
Eletropolimento	sim	sim	sim	sim	sim	sim

* A vazão baseia-se em uma transmissão UV mínima de 90%.

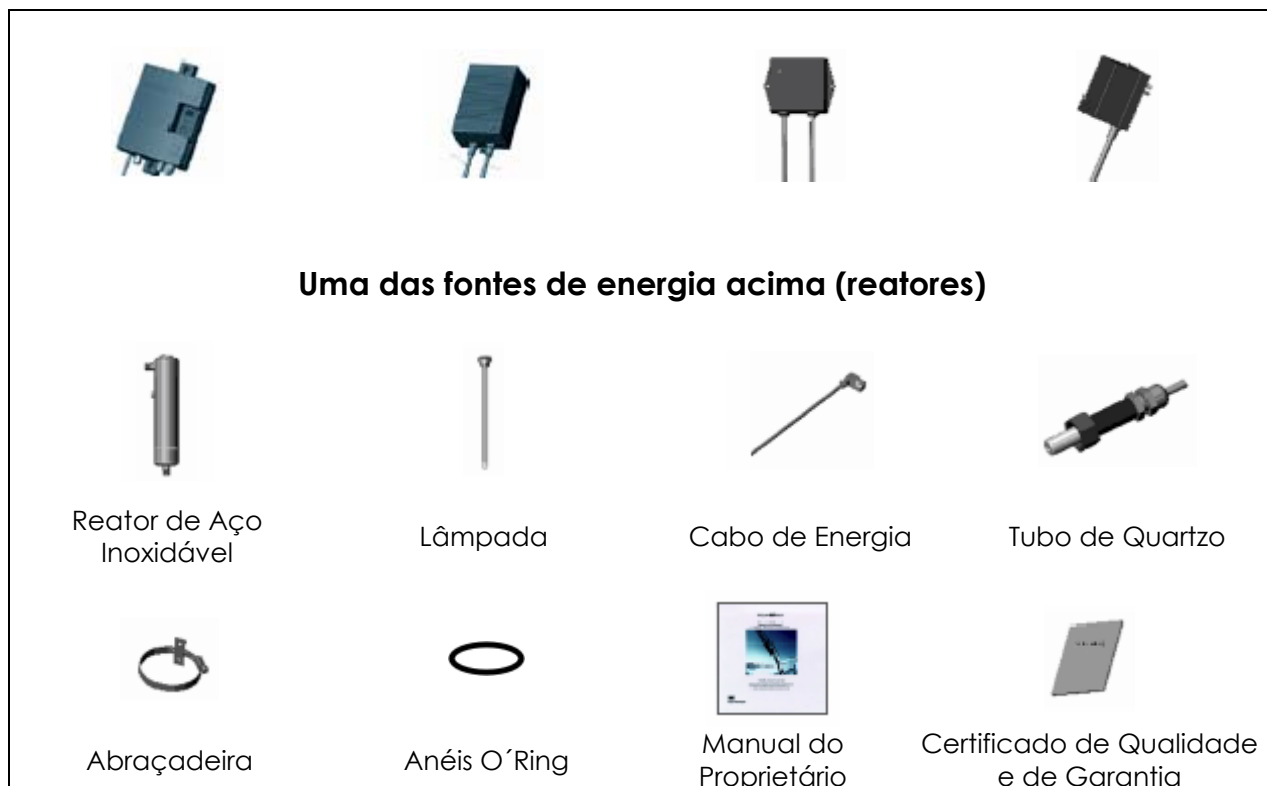
** Água Deionizada/Osmose Reversa. A vazão baseia-se em uma transmissão UV mínima de 99%.

*** Cabo para opção de comando remoto necessário para válvula solenóide ou conexão de alarme remoto.

**** Para todos os modelos possuímos também em Aço Inox 316-L com Conexão TC.

Nota: O sistema UVMax dispõe de modelos para tratar vazões de 170 a 9.000 litros por hora.

Componentes Fornecidos com o Sistema UVMax

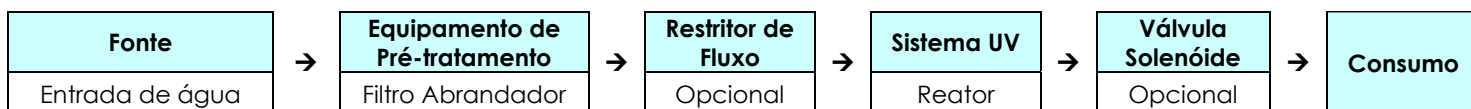


Preparando a água para desinfecção por UV

O UVMax™ trabalha em conjunto com um sistema de pré-tratamento, que prepara a água para a desinfecção por UV.

<p>O equipamento de pré-tratamento deve ser instalado ANTES da câmara do reator UV. Solicite à Tech Filter informações adicionais sobre a qualidade e testes na água.</p> <p>(Obs.: Deve-se instalar válvulas de fechamento antes e depois da unidade UV).</p>	<p>Para atingir aos parâmetros de qualidade da água, talvez seja necessário fazer pré-tratamento em sua água, a fim de assegurar desinfecção apropriada. Os sistemas de pré-tratamento podem compreender um (ou uma combinação) dos seguintes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Controle de Vazão (opcional) ✓ Filtro de Sedimentos ✓ Filtro de Carvão Ativado ✓ Sistema de Remoção de Partículas de Ferro ✓ Abrandador de Água ✓ Válvula Solenóide (opcional)
--	--

Seqüência dos Equipamentos (exemplo)



Obtenha maiores informações sobre configuração necessária para sua aplicação: entre em contato com nosso departamento comercial.



Sistema da Qualidade Certificado

TECH FILTER IND. E COM. LTDA

Fone: +55 (19) 3894-6399 - Fax: +55 (19) 3834-4107 / End: R. Quatro, 161 - Distr. Indl. Nova Era
Indaiatuba - SP - CEP: 13.330-970 - Cx.P.: 2069 - vendas@techfilter.com.br - www.techfilter.com.br