

A NOVA ERA DA LIMPEZA INTELIGENTE



Whiz GAMBIT

PROTEÇÃO DO ESCONDIDO E DO INVISÍVEL

A Nova Era da Limpeza Inteligente

Proteção contra o oculto e o invisível

Segundo a OMS, a transmissão por germes ou parasitas é um dos principais modos de transmissão de doenças infecciosas. Os protocolos tradicionais de limpeza manual não fornecerem uma proteção consistente e eficaz contra “poeiras ocultas” (ou seja, pólen, mofo) e patógenos “invisíveis” (vírus e bactérias).

A Avalon SteriTech em parceria com a SoftBank Robotics desenvolveram produtos e tecnologias inovadoras na área de limpeza e bio descontaminação, onde os recursos de bio descontaminação podem ser integrados ao **Whiz**, o robô de limpeza autônomo líder mundial. A solução robótica 2 em 1 visa complementar os protocolos existentes, resultando numa maior produtividade e eficácia de limpeza.

Limpeza e desinfecção com tecnologia IA

Solução revolucionária para biossegurança e higiene



Limpeza e desinfecção de classe mundial

- A melhor **direção autônoma** da categoria para design de rotas e prevenção de obstáculos
- Limpeza e desinfecção a vácuo **2-in-1**



Fácil de configurar, fácil de usar, fácil de monitorar

- **Tecnologia acessível**, permitindo a implantação de rotas
- Regista os registos de **conclusão de rota** para proporcionar tranquilidade



Tecnologia de pulverização

- **Tecnologia exclusiva** para gerar partículas desinfetantes <10 microns
- **Alta compatibilidade** de materiais e equipamentos eletrônicos



Acessibilidade e Confiabilidade 24/7

- Evita desempenho inconsistente causado por erro humano ou limpeza localizada
- **Otimiza as operações** e o fluxo de trabalho com menos esforço, mas com melhor resultado

Características do produto

Orientado pela experiência do utilizador

FÁCIL DE USAR

Desenvolvido por BrainOS, este produto pode ser usado imediatamente.

FUNCIONALIDADES SEGURAS

Evita automaticamente pessoas, obstáculos (incluindo painéis de vidro), paredes e outros perigos.

ALERTAS EM TEMPO REAL

As notificações podem ser enviadas sempre que as rotas de limpeza são concluídas ou precisa de auxílio humano.



COBERTURA DE MÚLTIPLOS ÂNGULOS

O bocal de atomização pode ser ajustado à zona a limpar, superfície ou bio descontaminação do solo.

PULVERIZAÇÃO RESPONSÁVEL

Só é ativado se o Whiz estiver em funcionamento, evitando o uso excessivo de produtos químicos.

DESIGN INTEGRADO

Design coeso garante durabilidade robusta e experiência de usuário perfeita.

Orientada pela Ciência para a Higiene Ambiental

Resultados da pesquisa

80%

diminuição

em micro organismos transportados pelo ar em ambiente interno. Apoiado por uma correlação positiva entre a limpeza do piso e a limpeza do ar.¹

Mais de **>99.9%** carga microbiana eliminada

Conduzido em ambiente simulado SGS (75m³) com mais de 25 locais de amostragem em solo, mesa e alturas de prateleira²

4,000 sqft cobertura em carga única

mais de quatro vezes a medida 6,10 metros de largura x 13,4 metros de comprimento.³

100%

Autônoma

alimentado por BrainOS, a melhor direção autônoma da categoria com interface de utilizador fácil, elaboração de rotas e implantação.

Referências

1. A SoftBank Robotics realizou uma pesquisa em Tóquio, Japão para avaliar a eficácia do Whiz na limpeza de prédios e escritórios. O estudo foi realizado em 116 locais.
2. A formulação QAC da Avalon, é usada para o teste. Outro desinfetante QAC aprovado pela EPA também foi testado e os resultados alcançados foram semelhantes.
3. O tempo de desinfecção e limpeza depende do design da rota para o Whiz.

Especificação do produto *As especificações e/ou detalhes de design podem ser alterados sem aviso prévio.



SoftBank Robotics Whiz

Dimensão (mm)	474 (L) x 455 (W) x 653 (H)
Peso (excluindo bateria)	30 kg
Cobertura de limpeza a vácuo	500 m ² / hora
Operação contínua	3 horas (modo normal)
Carregamento da bateria	4 horas
Rapidez máxima	1.8 km / hora máx
Saída classificada	29.4 V / 8 A x 2 slots
Características de segurança	LIDAR, camera 3D, sensor de impacto, detecção de anomalias



Avalon SteriTech GAMBIT

Dimensão (mm)	389 (L) X 456 (W) x 595 (H)
Peso bruto (kg)	23.5
Máx. pressão da bomba	2.1 bars
Volume do tanque	3 litros
Tempo médio de execução	1 hora
Voltagem	24 VDC
Saída classificada	180 W
Ruído	70 dBA



moonstar

**O PRINCIPAL ROBÔ
DE DESINFECÇÃO
PARA TRANSPORTES**

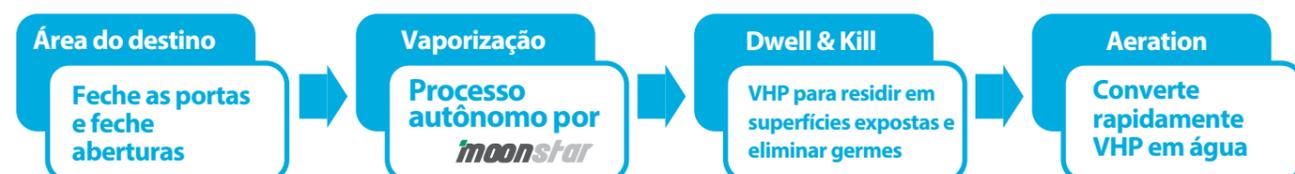


O robô de desinfecção compacto de tração nas quatro rodas (4WD) da Avalon SteriTech supera os desafios físicos para executar as operações de desinfecção por controle remoto. O sistema de bicos duplos dispensa Peróxido de Hidrogênio Vaporizado (VHP) ou desinfetantes profissionais com base nas necessidades de segurança e negócios dos clientes. Este produto é codesenvolido com a MTR Corporation e é implantado regularmente para desinfetar o sistema de metrô de Hong Kong para combater a pandemia a decorrer.

Solução de desinfecção para transporte

- tecnologia de peróxido de hidrogênio vaporizado (VHP)
- Co-inventado e implantado pela MTR Corp
- Destacado nas notícias internacional, incluindo Reuters e World Economic Forum
- Estudo de caso destacado (CD03) no relatório "Práticas Globais para Proteger a Saúde do Funcionário e do Cliente durante a Pandemia de COVID-19"

Biodescontaminação VHP



Por que escolher a VHP?

- Registrado nos Centros de Controle e Prevenção de Doenças⁴ e na Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA).⁵
- o VHP "destrói ou elimina todas as formas de vida microbiana, incl. bactérias, esporos, fungos e vírus⁵, incluindo eficácia demonstrada contra o coronavírus.
- Alta compatibilidade com grande variedade de materiais.
- Não deixa resíduos tóxicos - apenas vapor de água e oxigênio.

4. <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/disinfection-methods/chemical.html>

5. <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-coronavirus-covid-19>

6. Kampf, G. et al., (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J. Hosp. Infect.* 104(3), 246–251

Design Features



Tração nas 4 rodas (4WD)

Mecânica com grande distância entre eixos, permitindo até 100 kg de carga útil e alta manobrabilidade em todo o terreno.



Desinfetante duplo

moonstar 2 tanques de água independentes embutidos, permitindo a implantação de protocolos de desinfecção distintos.



Sistema de Navegação Autônomo

Extensa configuração multissensor (sensores LiDAR, ópticos e SONAR), e pode ser complementado com controle remoto sem fios.



2 Bicos de Vaporização

d partículas para máxima cobertura de zona e superfície.

Desinfecção por vaporização

VANTAGENS TECNOLÓGICAS

- **Pulverização** – moonstar utiliza ar comprimido de alta pressão para misturar com desinfetante e gerar partículas de spray, permitindo uma distribuição uniforme em toda a zona.
- **Tamanho de partícula** – O tamanho da partícula é importante. Partículas micrométricas têm um tempo de residência muito longo, criando riscos desnecessários à saúde dos operadores e ao redor.
- **Automação** – moonstar conta com inteligência artificial e automação para garantir o mais alto nível de confiabilidade.

PORQUE IMPORTA?

- **Cobertura excepcional** – O ar circundante e todas as superfícies e fendas expostas serão submetidas a desinfecção. moonstar conduz um alcance mais amplo.
- **Projeto para segurança** – moonstar design do bocal e da bomba garante partículas desinfetantes de 7-8 microns para maximizar a eficácia e a segurança.
- **Consistente e confiável** – Protocolos de roteamento e desinfecção repetíveis garantem uma confiança incomparável na limpeza e desinfecção zonal.

ROBÔ DE DESINFEÇÃO PARA TRANSPORTES



moonstar Especificações

<i>moonstar</i> Dimensão (mm)	520 (L) x 340 (W) x 640 (H)
Dimensão média do aerossol	7-8 Micron
Máx. Pressão da Bomba	3 Bars
Depósito de água	2 Depósitos, 5.1 Litros por Depósito
Peso bruto (incluindo bateria)	67 Kg
Tempo médio de execução	2 Horas
Voltagem	24 VDC
Saída classificada	200W com bomba ligada)
Especificações da bateria	2 x 12 V 28 Ah
Máx. Velocidade Autônoma	1 m/s
Conectividade	Wi-Fi 802.11 BG
Controlo	Modo Manual e Autônomo

GAMBIT Trolley

Um sistema de desinfeção Plug & Go



Projetado para rotinas de desinfeção intensivas e eficientes para a indústria hoteleira, o Gambit Trolley é um acessório que se baseia na unidade de bio contaminação Gambit. Com o seu design compacto e com recursos orientados para a experiência do utilizador, o Gambit Trolley simplesmente facilita a desinfeção. Oferece desempenho consistente e confiável, juntamente com dados mensuráveis e sistema de nuvem rastreável via Bluetooth que garante um padrão de higiene para todos.

Desinfeção em movimento



Plug and Go

- Design compacto com alça extensível para facilidade de operação
- Fácil de instalar



Ajuste para operação

- Operação até 4 horas com uma única carga
- Indicador de energia no carrinho
- Trava da roda de segurança
- Cabo de alimentação retrátil



Monitor fácil

- App móvel para controle de desinfeção
- Monitorização do nível de água
- Relatório de conclusão de tarefas e registo de serviço através da app



Maximize a eficiência da desinfeção

- Design para desinfeção pré e pós-limpeza em quartos de hotel, autocarros e quaisquer áreas fechadas

Especificação do produto

*As especificações e/ou detalhes de design podem ser alterados sem aviso prévio.



GAMBIT Trolley

Dimensão (mm)	260 (L) x 445 (W) x 610 (H)
Peso (excluindo baterias)	10 kg
Tempo de carregamento	Cerca de 5 horas
Tempo médio de execução	4h para funcionamento normal com GAMBiT
Voltagem	24 VDC
Saída classificada	240 W
Características de segurança	Bloqueio de roda de segurança

GAMBiT



Dimensão (mm)	389 (L) X 456 (W) x 595 (H)
Peso bruto	23.5 kg
Máx. pressão da bomba	2.1 bars
Volume do depósito	3 litros
Tempo de carregamento	Cerca de 2.5 horas
Tempo médio de execução	90 minutos
Voltagem	24 VDC
Saída classificada	180 W
Volume de ruído	70 dBA