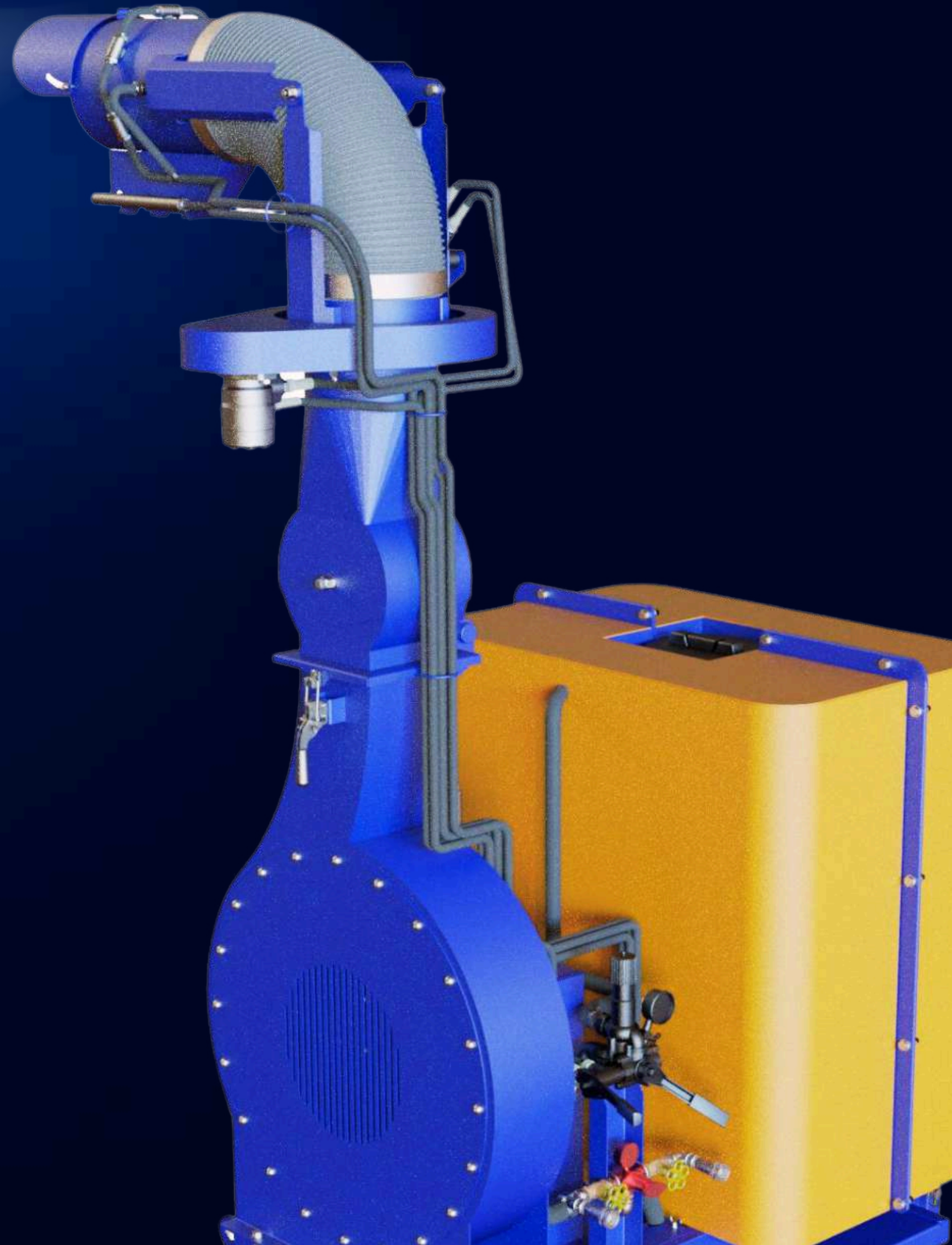


# **PV** WASHER

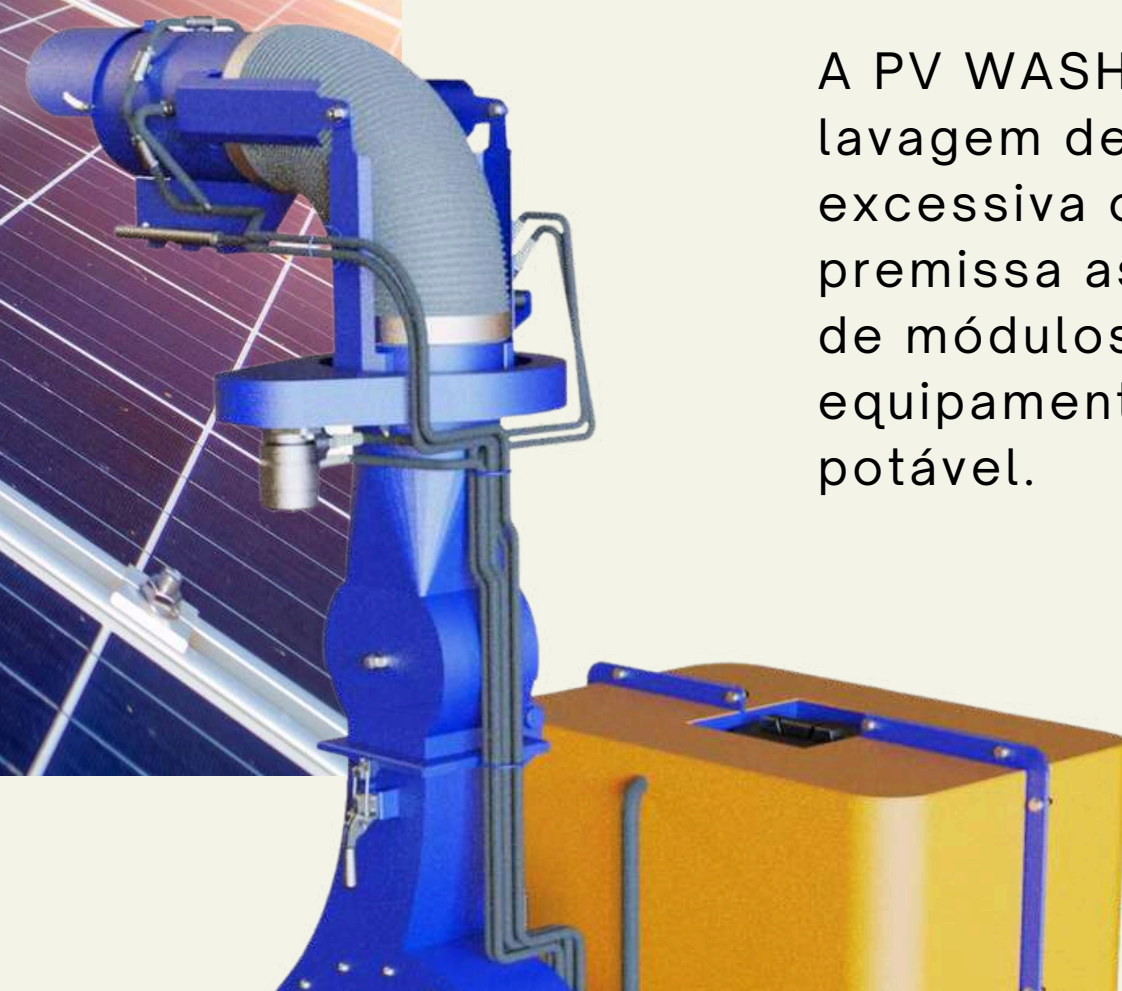
LAVADORA DE MÓDULOS SOLARES





# REDUZA CUSTOS DE LAVAGENS DE MÓDULOS SOLARES SEM INTERROMPER A PRODUÇÃO

A PV WASHER foi desenvolvida para atender a demanda de lavagem de módulos fotovoltaicos retirando a poeira excessiva com a eficácia entre 97 a 99%, utilizando-se como premissa as determinações dos mais exigentes fabricantes de módulos quanto a lavagem sem contato direto de nenhum equipamento ou aplicação de produto a não ser água potável.



# PATENTE GLOBAL

- ✓ Possibilidade de lavagem do módulo pela parte frontal e traseira
- ✓ Consumo médio de 800 ML a 1,5 L por módulo
- ✓ Baixa manutenção
- ✓ Possibilidade lavagem de 14.000 módulos/dia
- ✓ Lavagem de módulos montados em MONO-EIXO, DUPLO-EIXO e BIFACIAL
- ✓ Acompanha válvula de pressão com saída para duas mangueiras adicionais pressurizadas para lavagens simultâneas

**PV** **WASHER**

Mantenha suas placas solares em pleno funcionamento mesmo enquanto faz a limpeza dos módulos.



# APLICAÇÃO



Uma grande preocupação no desenvolvimento foi o consumo de água. A PV WASHER utiliza 1,2 L/módulo para linhas de mono eixo e 0,8 L/módulo para linhas duplo eixo. Em condições de acesso normal, a PV WASHER lava 37 m/min para mono eixo ou 74 m/min para duplo eixo, podendo produzir num dia 14.000 m/dia ou 24.000 m/dia.



Sua patente global possibilita aos usuários que adquirirem esse equipamento, exclusividade que reverte ao cliente final a preservação do maior ativo da usina. Também propicia a lavagem sem a necessidade de desligamento do sistema que está sendo lavado e, assim, reduzindo perdas de geração causadas por outros sistemas de limpeza.



A PV WASHER é acionada pela tomada de força do trator de forma universal. Ela foi desenvolvida para ser transportada de forma rodoviária por qualquer veículo utilitário pequeno pesando 320 kg vazio.

Sua lavagem é por aspensão com pressão controlada de acordo com as orientações dos fabricantes dos módulos.





# APLICAÇÃO



Sua eficácia comprovada é de no mínimo 97% e no máximo 99% na limpeza de poeira ou outras partículas igualmente finas. Imediatamente após a lavagem, principalmente quando o módulo se encontra sujo por muito tempo, poderá ser percebido pequenas manchas causadas pela impregnação da mistura poeira x orvalho. Essas manchas são, na sua maioria, somente estéticas e não causam diminuição de geração.



Entretanto, para esses casos de pequenas manchas, quando solicitado pelo cliente, poderá ser aplicado um MOP desenvolvido para a PV WASHER especificamente para esses casos onde a microfibras aplicada é de baixa aderência e é aplicada após a lavagem onde não há poeira para propiciar atrito. A aplicabilidade nestes casos, pode ocorrer em conjunto com a lavagem mecanizada através de 2 (duas) saídas de água igualmente pressurizada na parte traseira que fará o arremate em conjunto com o MOP.



A PV WASHER não remove nenhum tipo de incrustação proveniente de excremento de pássaro, insetos mortos, cola ou qualquer outra incrustação. Nestes casos, quando solicitado pelo cliente e devidamente registrado, o MOP poderá ser utilizado.





# APLICAÇÃO



Entretanto, a depender do tempo de incrustação, o excremento, insetos, etc, poderão até serem removidos sem aplicar força e excesso de esfrega, mas, mesmo assim, a mancha permanecerá. Para a obrigatoriedade da retirada deste tipo de mancha somente com a orientação do fabricante do módulo para a definição do produto a ser utilizado.

A PV WASHER não seca o módulo após a lavagem e, portanto, quando solicitado, deverá ser estruturado equipe separadamente





# BENEFÍCIOS

Não é necessário interromper a produção de energia durante as lavagens dos módulos.



## Mão de obra

Redução de mão de obra necessitando somente de 1 operador e 1 auxiliar



## Ativo

Preservação do ativo evitando causar microfissuras que podem levar a perda da garantia



## Sinistro

Evita possíveis quebra de módulos na lavagem



## Ecológico

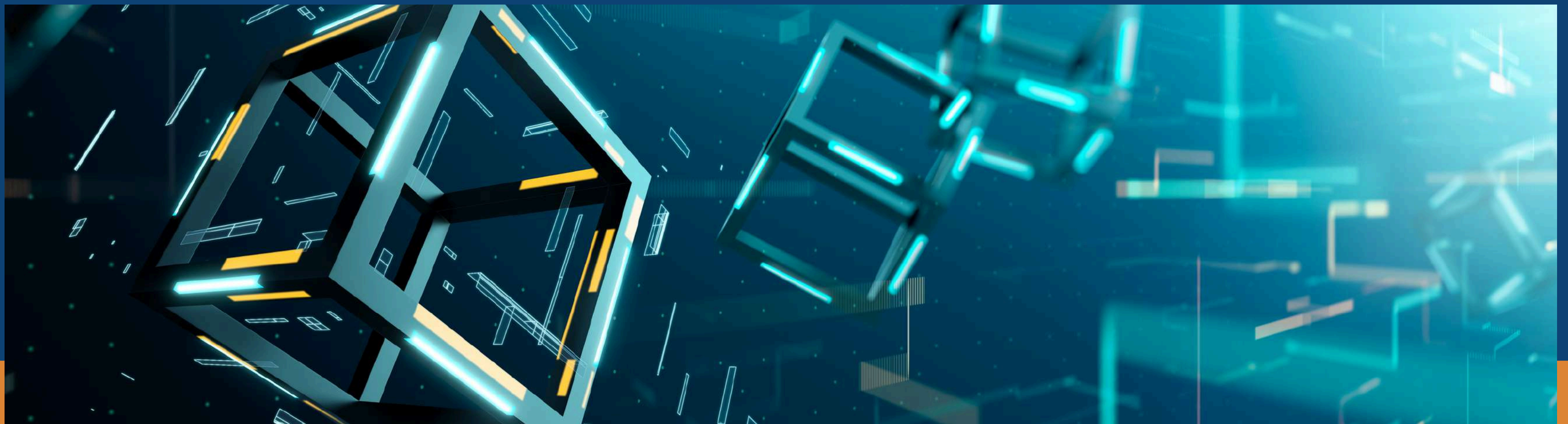
Redução no consumo de água, colaborando com o meio ambiente

# DESTAQUES FINAIS

Todo o manuseio se dá no solo, sem nenhum contato com os módulos fotovoltaicos, a limpeza se dá como se os módulos estivessem sendo lavados por uma chuva natural, com a diferença de estar com os jatos direcionados com pressão e qualidade da água controlados evitando o desligamento do sistema mesmo durante as lavagens.

Evita causar microfissuras no vidro do módulo proveniente do contato com as cerdas de escovas manuais ou de máquinas com poeira e água.

Pode ser utilizado no arrefecimento dos painéis solares em ocasiões de altas temperaturas que podem afetar a eficiência na geração da energia.





# FALE CONOSCO

Descubra agora mesmo o que a PV Washer pode fazer por você. Entre em contato como nossa equipe de vendas agora mesmo.



## E-MAIL

[geraldo.dias@gsolucoes.com.br](mailto:geraldo.dias@gsolucoes.com.br)



## TELEFONE

55 + (19) 99770-5090



## WEBSITE

[www.pvwasher.com.br](http://www.pvwasher.com.br)

**PV**

**WASHER**



**OBRIIGADO**

**PV**

**WASHER**

O FUTURO COMEÇA AGORA