

# Manual Técnico

## Limpador de Painéis Solares

### TR 4010



(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

A Atuamec emprega todos os seus esforços para fornecer um produto de qualidade: prático, seguro e de ótima eficiência.

Esta lavadora foi projetada para otimizar o processo de limpeza dos painéis solares fotovoltaicos, tornando o processo mais eficiente e rápido. Você vai descobrir no seu dia-a-dia todos os benefícios de adquirir um produto ATUAMEC, que trazem praticidade e desempenho com menor esforço.

**PATENTE REQUERIDA:**

**BR 20 2021 004291 0**

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

## Informações Técnicas:

Tensão de Entrada - (V~)	220	
Tensão de Saída (Motor) – (Vdc)	24	
Comprimento do Cabo Elétrico - (m)	7	
Receptor – Frequência / Alcance	299-315-433 MHz / 30 Mts	
Capacidade aproximada - (m <sup>2</sup> /h)	130	
Peso Líquido do equipamento - (Kg)	8	
Dimensões da lavadora (Ø x A) (mm)	350-200	
Dimensões do Quadro de Comando	250 X 160 X 130 mm	
Dimensões do cabo extensor ( Ø x C) (mm)	32 X 5.000	

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

## Instruções Básicas:

- Conecte o equipamento até o quadro de comando através do plug especial. Após, conecte o quadro à energia. Conecte também uma mangueira com acesso à água.

- Após a montagem completa do equipamento, posicione no painel solar utilizando sempre a alça de manuseio. Para acionamento do equipamento, utilize o controle remoto, sempre antes de ligar a máquina acione a água.



- Leia atentamente este manual para estar ciente de tudo sobre o produto antes de utilizá-lo.

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

## Instruções de segurança: antes da utilização

- Após desembalar, o produto deve ficar fora do alcance de crianças e animais, a fim de evitar riscos de acidentes por acionamento involuntário.
- Antes de ligar o seu equipamento, inspecione-o com cuidado. No caso de encontrar algum defeito, não ligue o equipamento e entre em contato com seu distribuidor.
- Antes de operar o equipamento, encaixe todos os acessórios necessários de forma correta e depois acione o controle liga/desliga. O equipamento deve ser colocado em uma superfície plana e estável.
- Este produto não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas.
- Nunca coloque o equipamento em funcionamento sem a água ligada ou em superfícies com atrito, além de danificar a escova, o equipamento acaba forçando a motorização e pode riscar os painéis solares.

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

## Instruções de segurança: durante a utilização

- Nunca deixe o equipamento ligado sem supervisão.
- Nunca se afaste do equipamento quando ele estiver ligado.
- Quando ligado o equipamento, não tenha contato com suas partes móveis.
- No caso de qualquer ruído anormal ou mal funcionamento, entre em contato com a assistência técnica antes de utilizar.
- Sempre que utilizar o equipamento utilize os equipamentos de EPC's e EPI's.

## Após a utilização:

Após utilizar o equipamento, secar o mesmo e manter em local adequado e devidamente seco, não girar o equipamento para evitar a imersão de água.

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

## Instruções para a operação:

- O equipamento não deve ser utilizado debaixo d'água e guarde-o somente quando estiver seco para não danificar.
- Use o equipamento somente para os propósitos descritos neste manual.
- Em caso de acidente ou quebra, desligue o equipamento da rede elétrica imediatamente.
- Não trabalhe com o equipamento desequilibrado.
- Utilize o cabo extensor para direcionar o equipamento quando em operação.
- Não force o movimento quando o equipamento enroscar em algum objeto.
- Objetos cortantes ou com pontas podem danificar a escova.
- Não deixe o limpador suspenso pelo cabo extensor. Toda movimentação deverá ser feita pela alça de manuseio.
- Não utilizar o equipamento com cabos expostos, rachados ou danificados.

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

## Sistemas de fiação elétrica, cabos e plugs:

- Não conserte nem danifique o cabo de alimentação.
- Não prenda, torça, estique ou amarre o cabo elétrico.
- Para evitar choques elétricos, não utilize o produto com as mãos molhadas, nem mexa no cabo elétrico.
- Em caso de chuva, não utilize o equipamento.
- Não molhar a caixa do quadro de comando, pode causar curto circuito.
- Quando o equipamento não estiver em uso, retire o cabo de alimentação da tomada.



## Reparo e manutenção:

-Qualquer reparo e manutenção devem ser realizados apenas na rede de serviços autorizados ATUAMEC.

-Desligue o produto da tomada antes de realizar qualquer limpeza -manuseio.

-Não aplique produtos inflamáveis para higienização da máquina.

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

## Características:

- Fabricação nacional.
- Entrada de energia 220V
- Saída 24 volts.
- Liga/desliga por controle remoto.
- Movimentação através de cabo extensor telescópico.
- Construído em polímeros e aço inox.
- Possui engate rápido para água.
- Eficiência de aproximadamente 130 metros quadrados por hora.
- Peso líquido de 8 kg.
- Possui reservatório para detergente.

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

## O conjunto contempla os seguintes itens:

- 01 Limpador de painel solar 350 mm;
- 01 Cabo extensor telescópico 5 metros;
- 01 Caixa para comando 24V;
- 02 Controles Remotos;
- 01 Mochila para quadro de comando;
- 05 Fixadores para fios e mangueiras;
- 01 Manual de instruções;
- 01 Cabo elétrico 24V, 7 metros;

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

## Garantia:

A garantia consistirá em reparos e/ou substituições e peças e componentes que apresentarem falhas ou defeitos de fabricação. A decisão sobre a substituição ou reparo das partes defeituosas será tomada segundo critérios técnicos do fabricante. A garantia não inclui o desgaste normal do equipamento e mal uso do equipamento.

Esta garantia cobre os defeitos ocorridos em condições de uso normal do limpador TR 4010, com reparo ou reposição das partes inutilizadas ou danificadas, não estando incluídas despesas com frete, estadias ou despesas de viagem dos técnicos para a manutenção dos mesmos.

A lavadora de painel solar TR4010 têm prazo de garantia conforme descrito a seguir:

- 1 - O prazo da garantia fornecida pela ATUAMEC é de 06 meses contados da data de emissão da nota fiscal de venda.
- 2 - Os componentes elétricos que sofrem desgaste natural de uso, tais como: motor, conectores, contatos, fonte chaveada, escovas, controles, terão garantia de 90 dias, contados da

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

data de emissão da nota fiscal de venda quando sua substituição for comprovadamente originária de defeitos de fabricação.

3 - A manutenção do limpador demanda a utilização de peças de reposição de características originais e o emprego de mão de obra adequadamente treinada e de habilitação comprovada.

4 - O equipamento é fabricado para o uso nas condições normais de ambiente indicadas somente para uso de limpeza em painel solar.

5 - O equipamento deve ser utilizado de acordo com as suas características e orientações.

6- Por razões técnicas e de segurança deve ser evitado o manuseio do equipamento por qualquer pessoa não treinada.

7- O Comprador tem inteiro conhecimento dos manuais padrões fornecidos pelo vendedor e se obriga a cumprir todos os itens relativos à conservação e precauções com segurança, prescritas neste manual, durante o período de garantia e após, mesmo que os equipamentos estejam paralisados.

A qualquer tempo em que o requisitar, o Comprador receberá outras cópias gratuitas dos manuais e das orientações nele descritas.

## Cessação da Garantia

A garantia cessará sempre que os defeitos ou desgastes anormais não decorram especificamente de defeitos de fabricação e/ou instalação, ou, ainda:

- Decorram de negligência, atos de vandalismo, uso inapropriado ou em desacordo com as recomendações da Atuamec..
- Por término do prazo de sua validade.
- Assistência prestada por pessoas não autorizadas.
- Ausência de manutenção recomendada;
- Manutenção fora das características da manutenção original, recomendada neste manual;
- Utilização de peças não originais;
- Condições anormais de ambiente, tais como temperatura excessiva, poeira, gases, chuvas, enchentes e incêndios;

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160

- Alterações, modificações ou adaptações feitas no produto por terceiros, sem a devida autorização do fabricante, anula automaticamente a garantia do produto.
- Peças substituídas e reparos feitos no período de garantia não acarretam sua prorrogação, sendo que está terá validade sempre a partir da data de aquisição do produto devidamente identificado pela Nota Fiscal de Compra

## Sobre a Atuamec

A **ATUAMEC** é uma empresa criada para atuar na fabricação de atuadores, motores e mecanismos.

A Atuamec tem como principal objetivo fornecer produtos de qualidade e eficiência no mercado nacional e internacional. Sempre focando em desenvolvimento e tecnologia, mantendo aqueles que reconhecem os produtos ATUAMEC como os melhores do mercado sempre a frente.

Os equipamentos para limpeza desenvolvidos, fabricados e patenteados da empresa já estão espalhados por todos os estados brasileiros e em outros países da América Latina.

Isso ocorre porque a Atuamec sempre identifica as necessidades de seus clientes e foca na resolução de seus problemas com produtos de extrema qualidade.

(54) 3461-0309

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

Rua Buarque de Macedo, 5199, subsolo – Navegantes – Carlos Barbosa / RS.

CNPJ: 48077273000160