



# MANUAL DE INSTRUÇÕES

 automatiza world

 automatiza\_world

 [www.aw.agr.br](http://www.aw.agr.br)

 [vendas@aw.agr.br](mailto:vendas@aw.agr.br)

  041 99255-0998



ENSACADEIRA DE SOPRO ELETRÔNICA AW  
MODELO AW37 - 2022

# Sumário

Explicando o equipamento	1
Funcionamento	2
Placa de Identificação	3
Montagem	4
Ligação Roots	4
Ligação Pneumática	5
Equipamento em Produção	6
Limpeza e Lubrificação do Equipamento	7
Configuração Controladora	7
Assistência Técnica	12
Peças de Reposição	13
Considerações	14

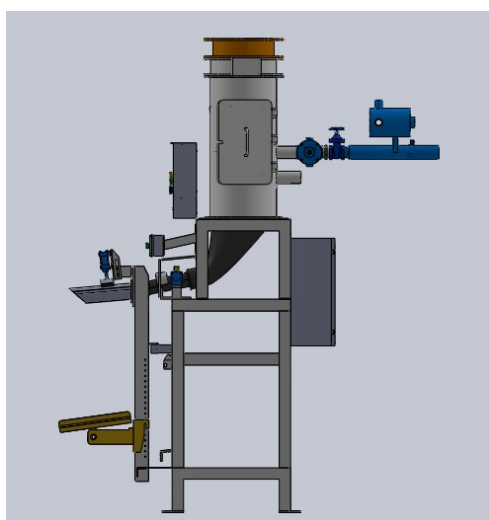
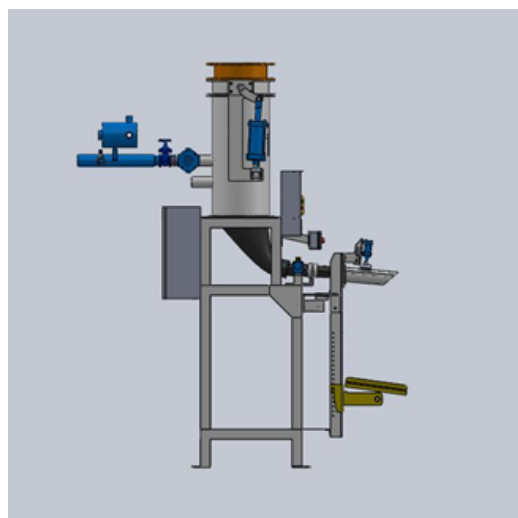
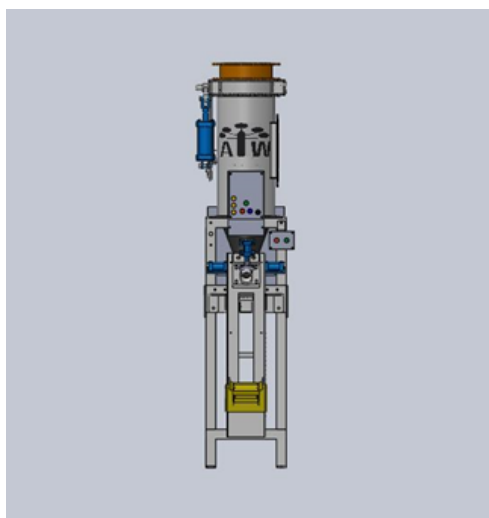
## Explicando o equipamento

Ensacadeira de Sopro Eletrônica ou também conhecida como Ensacadeira Pneumática de Sopro funciona em conjunto com o motor e o compressor à vácuo (roots) . O roots gera volume de ar que entra na câmara da ensacadeira, fazendo assim com que a pressão interna empurre o produto em direção ao saco.

O sistema de pesagem é eletrônico, sendo sua leitura feita sensivelmente por célula de carga, aumentando assim a confiabilidade de produção.

A controladora AW foi criada especialmente para sistema de pesagem dinâmica.





## Funcionamento

O equipamento funciona basicamente em duas "posições": “não ensacando” e “ensacando”. Quando a máquina está parada, ou seja, “não ensacando”.

A configuração deve ser a seguinte:

- Válvula Borboleta aberta (cilindro aberto);
- Válvula 3 vias fechada;
- Cilindros Corta Fluxo fechados;
- Cilindro Prensa saco aberto;

Todas essas posições se invertem quando o equipamento está “ensacando”, ou seja:

- Válvula Borboleta fechada (cilindro fechado);
- Válvula 3 vias aberta (verificar abertura de registros de ar);
- Cilindros Corta Fluxo abertos;
- Cilindro Prensa Saco fechado;

## Placa de Identificação

Cada máquina **Automatiza World** fabricada a partir de 2021 possui placa de identificação com modelo e número de série. Esse número rastreável permite saber exatamente os equipamentos e peculiaridades de cada máquina, facilitando eventuais assistências técnicas ou identificação de peças de reposição.

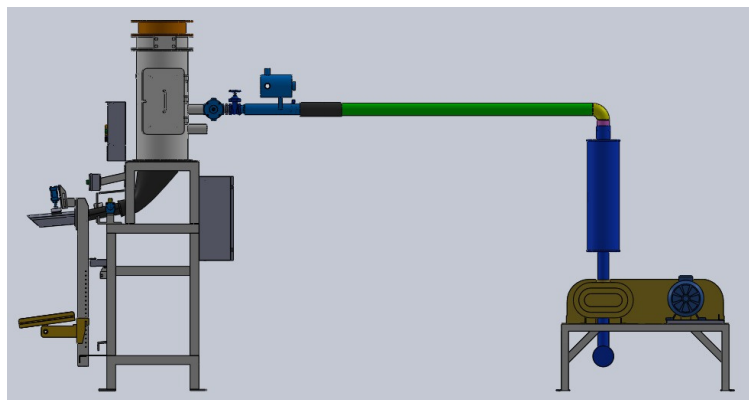


## Montagem

A máquina AW pesa aproximadamente 310 kg, sendo bi-partida (estrutura e câmara) e sua união é presa por parafusos. A montagem da máquina é simples e deve conter sapatas de borracha em seus pés em uma base de concreto, além de ser acoplada ao silo através de carretel de borracha ou poliuretano para assim evitar que vibrações passem para o equipamento.

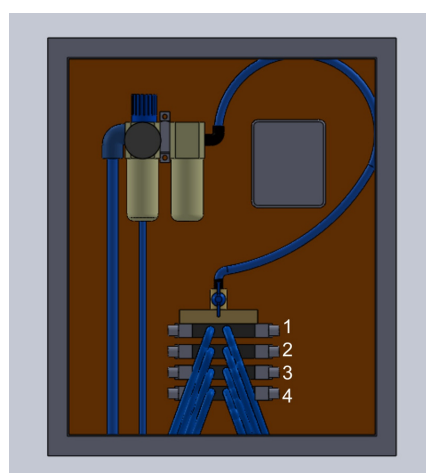
## Ligação Roots

O roots ou compressor à vácuo é um soprador movimentado através de motor de 10 cv e é item essencial para o funcionamento da máquina. Deve estar localizado em local protegido de sujeira e com tela de proteção para evitar acidentes. A ligação deve ser feita por tubo zincado de 2 ½". Para um bom funcionamento não deve haver muitas curvas entre o roots e a máquina. O tubo de ligação do roots deve ser acoplado em suas extremidades por mangotes de borracha (tubo de ligação de 3 vias e silencioso de saída).



## Ligação Pneumática

A ensacadeira acompanha um painel eletropneumático. O ar entra em um conjunto lubrificador, onde a pressão de trabalho deve ser regulada em aproximadamente 6 Bar. O conjunto lubrificador deve ser alimentado com óleo pneumático em  $\frac{2}{3}$  do seu copo. A entrada de ar nas válvulas solenóides é controlada por um registro. Cada válvula solenóide possui um botão para acionamento mecânico e correspondem à: Válvula n 1 Corte grosso/ Válvula n 2 - Corte fino/Válvula n 3 - Prensa saco / Válvula n 4 três vias/borboleta. A máquina ainda pode ser equipada com expulsa saco.



## Equipamento em produção

As máquinas AW podem envasar uma grande variedade de produtos, como: fertilizantes, ração animal e sementes. O tempo médio de ensaque varia de 06 à 08 segundos por saco (50KG), sendo adicionado mais o tempo de colocação e retirada do saco, oferecendo um tempo de enchimento de aproximadamente 18.000 KG por bico.

É importante salientar que essa produção pode ser menor ou maior, depende de variáveis como: condições da máquina, experiência do operador, roots e tipo de produto.



# Limpeza e Lubrificação do Equipamento

A limpeza geral da ensacadeira é ideal para o bom funcionamento e conservação do equipamento e deve envolver principalmente: bico (remoção de produtos na bolsa de escape do ar), câmara, chapéu de bruxa, calha e válvula borboleta. Recomendamos que seja realizada no mínimo uma limpeza semanal e lembramos que o primeiro passo deve ser o desligamento do registro de ar da máquina para evitar eventuais acidentes.

A lubrificação do equipamento envolve: óleo pneumático no lubrifil, óleo do roots e alimentação mensal de graxeira da válvula borboleta.

## Configuração Controladora

Abaixo segue ilustrações e o passo a passo para a configuração da controladora AW37 SOPRO,



## Módulo de Programação:



Para entrar neste módulo é necessário pressionar simultaneamente os botões (**Grosso** e **Fino**). Neste momento o equipamento pedirá para informar uma senha (300 – senha padrão).

Obs.: Troque a senha periodicamente e informe a equipe técnica.

Somente após colocar essa senha o equipamento estará habilitado para **AFERIR** a máquina ou mudar os valores do **CORTE GROSSO** e do **CORTE FINO**.

## Aferição



## Pressione o botão (afere)



Confira o peso indicado no display e se estiver ok pressione o botão (Zera) mas, caso o valor indicado não for o valor da amostra você deve alterá-lo pressionando ou o botão (+) ou o botão (-).

O equipamento irá mudar primeiramente a unidade de centena, depois a unidade de dezena e por fim a unidade. Para confirmar cada mudança pressione o botão (ZERA).



Após acertar o peso e confirmar, o equipamento apresentará uma mensagem no display (Car\_PES e o peso indicado para aferição), carregue a máquina com os pesos SOMENTE nesse momento e pressione o botão (Zera) para iniciar a aferição.

## Corte Grosso



Obs.: É necessário já ter fornecida a senha antes de poder realizar essa operação. Pressione o botão (GROSSO) para mudar o valor do corte grosso. O equipamento apresentará uma mensagem intermitente entre GRO e o PESO se for necessário mudar o valor do peso para o corte grosso pressione o botão (+) ou (-) até alcançar o valor. O equipamento mudará primeiramente o valor da unidade centesimal seguido do botão (Zera) para confirmar, depois a unidade decimal seguido do botão (ZERA) para confirmar e por fim, a unidade até chegar ao valor desejado seguido do botão (ZERA): para confirmar.

Depois de mudar o valor do corte grosso o equipamento solicitará a alteração do tempo de retardo para a liberação do Clamp (PRENSA SACO) seguido do botão (Zera) para confirmar. Feito alterado o corte grosso.

## Corte Fino



A CORTE FINO tem o procedimento igual ao da CORTE GROSSO mas, o valor que ela altera é o CORTE FINO.

### TROCA DE SENHA:

Só é liberada essa opção se estiver no módulo de programação.

Pressione simultaneamente os botões (+) e (AFERE). Em seguida troque os números pressionando (+) ou (-) e confirmando com o botão (ZERA) para confirmar faça isso para cada posição da senha.

Para sair do módulo de programação pressione simultaneamente o botão (CORTE GROSSO) e (CORTE FINO).

## Modo operação

Após sair da programação o operador poderá usar o equipamento normalmente.

Caso precise aumentar o peso no saco é só pressionar o botão (+) e será acrescentado 50g no peso. Repita a operação até acertar o peso.

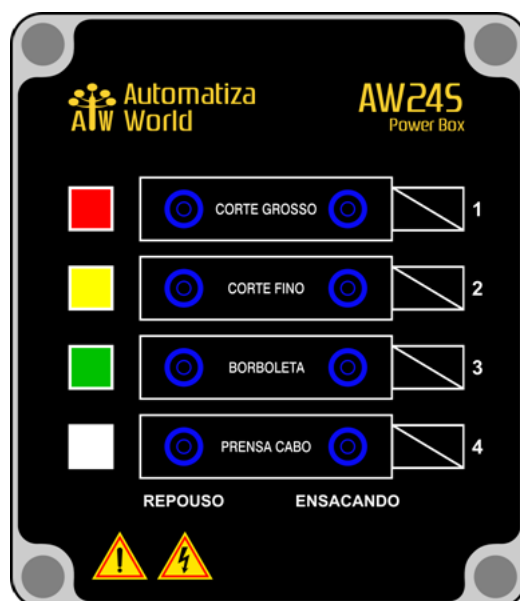
Caso precise diminuir o peso no saco é só pressionar o botão (-) e será reduzido 50g no peso. Repita a operação até acertar o peso.

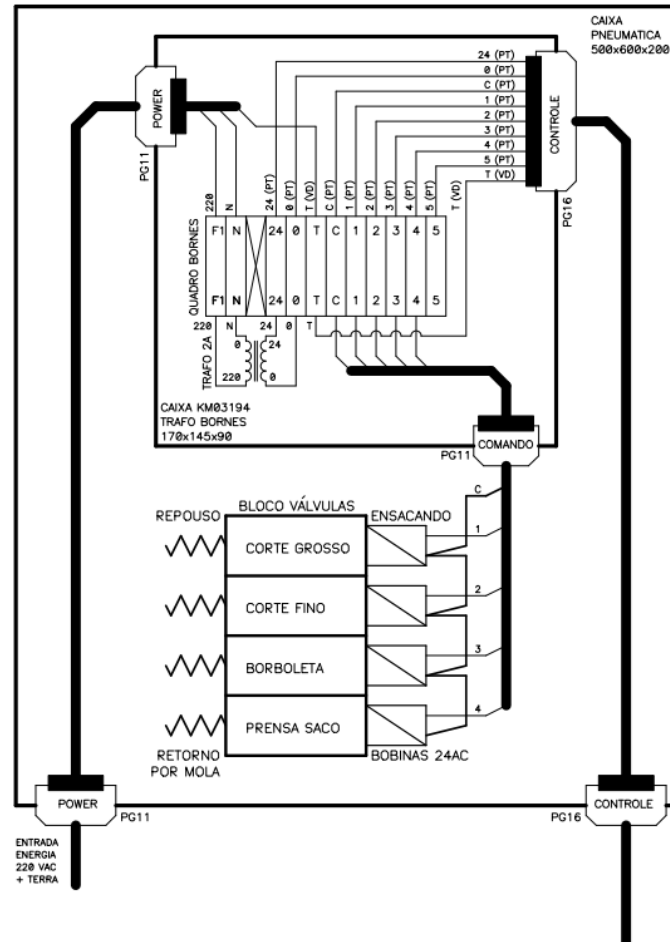
Nos casos em que a balança apresenta valores diferentes de 0 (zero) mesmo sem carga, deve-se apertar o (ZERA) para corrigir e zerar o display.

## Restaurar Padrão de Fábrica



Desligue a controladora, pressione o botão (ZERA) e religue a controladora mantenha o botão pressionado até terminar o ciclo de inicialização.





## Assistência Técnica

### PRIMEIRO PASSO

A primeira ação para o acionamento da assistência técnica é ter definido exatamente o problema que atinge a ensacadeira. Quanto mais específica a descrição, melhor para um diagnóstico rápido. Solicitamos que sejam gravados vídeos do problema, isso permite uma melhor “visualização” remota por parte do técnico e muitas vezes a solução é simples e sem custo.

## SOLICITAÇÃO DE VISITA DE ASSISTÊNCIA

Caso a primeira ação não resolva o problema, deve-se solicitar formalmente por escrito (e-mail ou whatsapp) a visita técnica que será agendada (por grau de urgência) e realizada pela equipe especializada da AW.

## Peças de Reposição

ITEM	QUANT P/ MAQ
CONTROLADORA AW	1
CAIXA INOX CONTROLADORA	1
SUORTE CONTROLADORA	1
BOTOEIRA	1
SUORTE BOTOEIRA	1
CÉLULA DE CARGA 200KG	1
PAINEL ELETROPNEUMÁTICO	1
VÁLVULA DUPLO SOLENÓIDE	4
KIT LUBRIFIL	1
BLOCO MANIFOLD	1
REGISTRO BLOCO	1
SILENCIOSO PAINEL ELETROPNEUMÁTICO	1
MOLA	2
COLUNA	1
TOMBA SACO	1
CALHA PARA COLUNA	1
QUADRO DA CALHA	1
BICO EM INOX	1
CILINDRO PRENSA SACO	1
BASE CILINDRO PRENSA SACO	1
SAPATA PRENSA SACO	1
CAVALETE CILINDRO PRENSA SACO	1
CILINDRO CORTA FLUXO	2
MORDENTE CORTA FLUXO	2
BASE CILINDRO CORTA FLUXO	2
BASE ESTABILIZADORA	1
MANGOTE BORRACHA BICO	1
MANGOTE BORRACHA CHAPÉU BRUXA	1

CHAPÉU DE BRUXA	1
COLARINHO CHAPÉU DE BRUXA	1
CÂMARA COM REVESTIMENTO	1
TAMPA DA CÂMARA	1
VALVULA DE FLUXO (CHAPÉU CHINES)	1
SUORTE VÁLVULA DE FLUXO	1
CILINDRO BORBOLETA	1
GARFO CILINDRO BORBOLETA	1
SUORTE AJUSTÁVEL CILINDRO BORBOLETA	1
BRACO L CILINDRO BORBOLETA	1
BRACINHO CURVO BI-PARTIDO BORBOLETA	1
VÁLVULA BORBOLETA	1
CARRETEL PARA VALVULA BORBOLETA	1
FLANGES PARA CARRETEL	2
CANO DE ENTRADA NA CÂMARA	1
REGISTRO ENTRADA CÂMARA	1
VÁLVULA 3 VIAS	1
ÊMBOLO 3 VIAS	1
TAMPA VALVULA 3 VIAS	2
MANGUEIRA VÁCUO 1.½" VÁLVULA 3 VIAS	2,5M
SILENCIOSO 3 VIAS	1
REGISTRO 1.½" SAÍDA SILENCIOSO	1
MANGOTE BORRACHA PARA CANO DE ENTRADA	1
TUBO PU 10 MM	5M
TUBO PU 12 MM	2M
CAVALETE ROOTS E MOTOR	1
ROOTS	1
MOTOR 10 CV	1
SILENCIOSO ENTRADA ROOTS	1

SILENCIOSO SAÍDA ROOTS	1
MANGOTE DE BORRACHA PARA SILENCIOSO	1
CORREIA	1
PROTEÇÃO PARA CORREIA	1
KIT REPARO CILINDRO BORBOLETA	1
KIT REPARO VÁLVULA 3 VIAS	1
KIT REPARO CILINDRO CORTA FLUXO	2
KIT REPARO CILINDRO PRENSA SACO	1

## Considerações

Agradecemos a confiança e esperamos que o nosso equipamento seja um grande aliado na busca dos seus objetivos. Acreditamos que podemos cada vez mais fortalecer nossa parceria e fornecer um equipamento de ponta, sempre pensando na sua evolução e melhoria.

Obrigado, equipe AUTOMATIZA WORLD