# Manual de Instruções

# Válvula Antitransbordamento - ZP-900

www.zeppini.com.br

Zeppini Ecoflex

# Índice


**1.** Alertas ____ 03

**2.** Introdução ____ 04

**3.** Sobre a Válvula Antitransbordamento - ZP-900 ____ 05

**3.1.** Aplicação ____ 05

**3.2.** Sobre o Produto Zeppini Ecoflex ____ 05

**3.3.** Modelos Disponíveis ____ 05

**3.4.** Componentes ____ 05

**3.5.** Funcionamento ____ 06

**4.** Transporte e Armazenamento ____ 07

**5.** Instalação ____ 08

**5.1.** Ferramentas e Materiais Necessários ____ 08

**5.2.** Passo a Passo ____ 08

**6.** Operação ____ 11

**6.1.** Frequência ____ 11

**6.2.** Passo a Passo ____ 11

**7.** Manutenção ____ 12

**7.1.** Frequência ____ 12

**7.2.** Passo a Passo ____ 12

**8.** Informações Adicionais ____ 13

**9.** Termos de Garantia Limitada Zeppini Ecoflex ____ 14

**10.** Contato Suporte Zeppini Ecoflex ____ 18

# 1. Alertas

Ao longo deste manual, você encontrará os alertas ilustrados abaixo. Fique atento, pois estes são importantes indicações que podem facilitar determinado processo e apontar importantes cuidados.

**DICA:**

- Indica que as informações em destaque facilitam a instalação, operação ou manutenção do equipamento.

**ATENÇÃO:**

- Indica que as informações em destaque incluem detalhes que devem ser observados sobre os processos que estão sendo executados e para o bom funcionamento do produto.

**IMPORTANTE:**

- Indica que as informações em destaque são de extrema importância para a integridade do equipamento, seu bom funcionamento e para a segurança dos envolvidos. É fundamental ficar atento a estes alertas.

Tem alguma dúvida?

Se ao longo da instalação, operação ou manutenção do equipamento você tiver alguma dificuldade, sinta-se à vontade em nos contatar!

Estrada Particular Sadae Takagi, nº 605, Bairro Cooperativa

São Bernardo do Campo / São Paulo / Brasil

CEP 09852-070

E-mail: contato@zeppini.com.br

Telefone: +55 11 4393 3600

A/C Assistência Técnica

Teremos imenso prazer em atendê-lo!

# 2. Introdução

O objetivo deste manual é instruir sobre os processos adequados e melhores práticas para instalação, operação e manutenção da Válvula Antitransbordamento - ZP-900, de forma a garantir seu perfeito funcionamento e maior durabilidade do equipamento.

**IMPORTANTE:**

- Lembramos que o não cumprimento de qualquer uma das instruções detalhadas neste manual, pode ocasionar danos irreversíveis ao produto e consequente perda de garantia.
- Enquanto estiver realizando a instalação, operação e manutenção desse equipamento, utilize EPI's apropriados para a execução desse serviço.
- Os processos de instalação, operação e manutenção devem ser realizados por empresa especializada, seguindo todos os passos e utilizando as ferramentas indicadas neste manual.
- Se for detectada qualquer inconformidade durante a instalação, operação ou manutenção do equipamento, entre em contato com a equipe de suporte técnico Zeppini Ecoflex imediatamente para orientações de como prosseguir.

# 3. Sobre a Válvula Antitransbordamento ZP-900

## 3.1 Aplicação

A Válvula Antitransbordamento - ZP-900 é um equipamento instalado no interior do Tanque para Armazenamento Subterrâneo de Combustível que tem como função restringir o fluxo de combustível e impedir o transbordamento durante operações de descarga de combustível.

O sistema é aplicável ao Conjunto Conexão para Descarga Deslocada, bem como, ao método de descarga no costado do Tanque.

## 3.2 Sobre o Produto Zeppini Ecoflex

A Válvula Antitransbordamento - ZP-900 da Zeppini Ecoflex é um equipamento desenvolvido para atender altas vazões. O sistema conta com dispositivo flutuante que atua em dois estágios, ou seja, o primeiro estágio é acionado quando o volume de líquido no interior do tanque atinge 95%, reduzindo em até 10% a vazão. O segundo estágio entra em ação permitindo a passagem de no máximo 5 L/min, possibilitando o esgotamento da mangueira de descarga do combustível.

## 3.3 Modelos Disponíveis

A Válvula Antitransbordamento - ZP-900 da Zeppini Ecoflex está disponível em um modelo:

*Válvula Antitransbordamento - ZP-900*

## 3.4 Componentes

| Quantidade | Componente |
|---|---|
| **01** | Válvula Antitransbordamento |
| **01** | Tubo inferior |
| **01** | Terminal de conexão |
| **01** | Kit de fixação |
| **01** | Placa de identificação e advertência |

**ATENÇÃO:**

- No ato do recebimento, verifique a integridade física do equipamento. Rejeite materiais entregues fora da especificação do fabricante!

## 3.5 Funcionamento

Durante o processo de descarga de combustível do caminhão-tanque, o dispositivo flutuante da Válvula Antitransbordamento - ZP-900 flutua gradualmente, enquanto o Tanque para Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis é preenchido com combustível.

Ao atingir 95% da capacidade máxima do Tanque de Armazenamento o primeiro estágio é ativado e a vazão é reduzida em até 10%, posteriormente o segundo estágio é ativado e a vazão é reduzida em até 5 L/min. O sistema foi projetado para aliviar pressões superiores a 300 KPa em até 10ms.

# 4. Transporte e Armazenamento

Durante o transporte e armazenamento da Válvula Antitransbordamento - ZP-900, alguns cuidados importantes devem ser tomados para garantir a integridade do equipamento:

- Transporte a Válvula Antitransbordamento - ZP-900 dentro de sua embalagem, em veículos adequados e afastada de objetos que possam danificá-la.
- Ao transportar o produto, evite impactos que possam vir a comprometer suas estruturas.
- Armazene a Válvula Antitransbordamento cuidadosamente, protegendo-a contra choques, objetos pontiagudos e compressão.
- Proteja a Válvula Antitransbordamento - ZP-900 dos eventos naturais.
- Não coloque objetos pesados sobre a Válvula Antitransbordamento.

**IMPORTANTE:**

- Caso seja necessário o empilhamento da Válvula Antitransbordamento, faça-o com cuidado. Equipamentos mal empilhados podem deslizar e causar acidentes envolvendo pessoas e danos ao produto.

# 5. Instalação

## 5.1 Ferramentas e Materiais Necessários

Para instalar a Válvula Antitransbordamento - ZP-900 é necessária a utilização das seguintes ferramentas e materiais:

- Broca de 4,2mm
- Chave Inglesa
- Furadeira
- Lima ou Lixa grossa
- Pincel atômico
- Rebitadeira
- Régua para Medição de Tanques
- Serra para metais
- Trena

## 5.2 Passo a Passo

**IMPORTANTE:**

- O sistema da Válvula Antitransbordamento ZP-900 não funcionará caso o Tanque de Armazenamento seja dotado de drop tubo ou tubo de carga soldado em seu interior.

**Passo 1 -** Realize o corte do tubo que será utilizado no módulo inferior da Válvula Antitransbordamento ZP-900 de acordo com o diâmetro do Tanque para Armazenamento Subterrâneo:

- Diâmetro de 1910mm: realize o corte do tubo que será utilizado no módulo inferior para que ele fique com 1360mm de comprimento.
- Diâmetro entre 2100mm: realize o corte do tubo que será utilizado no módulo inferior para que ele fique com 1560mm de comprimento.
- Diâmetro entre 2549mm: realize o corte do tubo que será utilizado no módulo inferior para que ele fique com 2005mm de comprimento.
- Diâmetro superior a 2549mm: Não realize o corte do tubo que será utilizado no módulo inferior.

**Passo 2 -** Limpe toda área do módulo inferior. Neste momento, é importante garantir a remoção de toda rebarba do tubo de alumínio caso tenha sido cortado.

**Passo 3 -** Insira o tubo do módulo inferior no corpo da Válvula Antitransbordamento ZP-900.

**Passo 4 -** Realize quatro perfurações equidistantes 90°, atravessando o módulo inferior e o corpo da Válvula Antitransbordamento ZP-900.

**Passo 5 -** Utilize uma rebitadeira para fixar o módulo inferior ao corpo da Válvula Antitransbordamento ZP-900.

**Passo 6** - Após concluída a etapa de preparo do módulo inferior da Válvula Antitransbordamento ZP-900, inicie a etapa de preparo do módulo superior.

**ATENÇÃO:**

- É importante realizar o planejamento da instalação antes de realizar o corte dos módulos da Válvula Antitransbordamento - ZP-900.

**Passo 7** - Quando a Válvula Antitransbordamento - ZP-900 for instalada no Conjunto Conexão para Descarga Deslocada o módulo superior deve ser cortado em 260mm. A medida deve ser calculada levando em consideração a base do assento cônico.

**Passo 8** - Após o tubo ter sido dimensionado na medida de 260mm o suporte deve ser fixado ao tubo utilizando 4 rebites. Os furos devem ser realizados equidistantes 90°.

**ATENÇÃO:**

- É importante que o anel de vedação central Válvula Antitransbordamento - ZP-900 não seja inserido no interior do Tanque de Armazenamento. Este deve ficar apoiado no Conjunto Conexão para Descarga Deslocada ou no costado do Tanque.
- Após posicionar a Válvula Antitransbordamento - ZP-900, a mesma deve estar ao menos 15cm de distância do fundo do Tanque.

**Passo 9 -** Verifique se a boia no módulo central está funcionando adequadamente e com movimento livre.

**Passo 10 -** Após a instalação dos módulos, inicie a instalação da Válvula Antitransbordamento - ZP-900 no Tanque para Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis.

**Passo 11 -** Coloque a Válvula Antitransbordamento, devidamente montada, no Tanque até que o terminal de conexão fixado ao tubo superior assente na extremidade do Conjunto Conexão para Descarga Deslocada ou no tubo de carga.

**IMPORTANTE:**

- Evite choques e esforços desnecessários na Válvula Antitransbordamento - ZP-900.

**Passo 12 -** Fixe a plaqueta que acompanha a Válvula Antitransbordamento - ZP-900 ao colar do Dispositivo de Descarga Selada utilizando uma abraçadeira plástica.

**ATENÇÃO:**

- Em instalações com descarga remota, não é necessário que a furação para descarga remota do módulo central da Válvula Antitransbordamento - ZP-900 coincida com o Tee de derivação para entrada de combustível.

# 6. Operação

## 6.1 Frequência

Por não demandar nenhum tipo de operação, a interação com a Válvula Antitransbordamento - ZP-900 ocorrerá de acordo com o cronograma de manutenção deste equipamento, conforme descrito no item manutenção deste manual.

## 6.2 Passo a Passo

A Válvula Antitransbordamento - ZP-900 não demanda operação para seu funcionamento. Siga rigorosamente os passos descritos no item manutenção deste manual, sempre de acordo com a frequência necessária para realizar a inspeção e manutenção deste equipamento.

# 7. Manutenção

## 7.1 Frequência

A inspeção da Válvula Antitransbordamento - ZP-900 deve ocorrer semestralmente.

## 7.2 Passo a Passo

**Passo 1** - Isole a área e abra a tampa da Câmara de Calçada com Reservatório de Contenção (Spill) ou da Tampa da Câmara de Calçada, em seguida abra o Reservatório de Contenção, de acordo com o local onde a válvula está instalada.

**IMPORTANTE:**

- Antes de abrir qualquer Câmara de Calçada, isole a área com cones e fita zebrada.

**Passo 2 -** Destranque o cadeado e em seguida retire a tampa do Dispositivo de Descarga Selada ou remova os parafusos da tampa cega em sistemas dotados do Conjunto Conexão para Descarga Deslocada.

**Passo 3 -** Caso identificado algum dano à integridade do equipamento ou de seus componentes durante as inspeções, realize a substituição.

**Passo 4** - Realize o fechamento da tampa do Dispositivo de Descarga Selada. Em seguida, passe o cadeado no equipamento e realize o travamento ou instale os parafusos no Conjunto Conexão para Descarga Deslocada.

**Passo 5** - Feche a Câmara de Calçada com Reservatório de Contenção (Spill) ou o Reservatório de Contenção e Tampa da Câmara de Calçada.

# 8. Informações Adicionais

| Modelo | Válvula Antitransbordamento - ZP-900 |
|---|---|
| **Dimensão** | 4” |
| **Sistema de fechamento** | Duplo estágio |
| **Acionamento** | Flutuador lateral |
| **Volume para acionamento** | 95% volume do tanque |
| **Material** | Alumínio niquelado |
| **Garantia** | 1 ano |

# 9. Termos de Garantia Limitada Zeppini Ecoflex

Esse documento retrata a política de garantia para os equipamentos fornecidos pela Zeppini Ecoflex. Ao utilizar os equipamentos Zeppini Ecoflex, você concorda com os termos descritos nesse documento.

Todo e qualquer termo retratado no documento "Termos de Garantia Limitada Zeppini Ecoflex" se aplica tão e somente aos produtos originais Zeppini Ecoflex, comercializados pela empresa ou por algum de seus canais em qualquer um dos mais de 80 países.

A Zeppini Ecoflex fornece garantia limitada pelo prazo de 1 ano contado a partir da aquisição do produto (emissão da nota fiscal), assegurando que os mesmos são livres de qualquer defeito com relação aos materiais e mão de obra aplicada na fabricação.

Mantenha sempre a nota fiscal original entregue junto com o equipamento, pois este é o único documento aceito pela Zeppini Ecoflex que comprova a origem do produto.

## Acionando Suporte em Garantia

Para receber suporte em garantia, o consumidor deverá apresentar nota fiscal original do produto, responder perguntas referentes as condições de instalação, operação e manutenção do produto no período que esteve em uso, e se solicitado enviar material (como imagens e documentos) que auxilie no diagnóstico de potenciais problemas, além de seguir demais procedimentos Zeppini Ecoflex que podem não estar descritos neste documento.

Caso a equipe Zeppini Ecoflex determine que a solicitação de suporte em garantia é válida, e a mesma esteja dentro do prazo de garantia descrito neste documento, a Zeppini Ecoflex irá ao seu critério adotar um dos seguintes procedimentos:

- Reparar o produto Zeppini Ecoflex, utilizando componentes novos se necessário.
- Substituir o produto Zeppini Ecoflex por outro igual ou com funcionalidade equivalente.

Caso sejam prestados quaisquer serviços de garantia, o período de garantia do produto será equivalente ao restante do período de garantia considerando a data da compra inicial do produto, ou um prazo de 30 dias após reparo, sendo desses o maior.

Na hipótese de troca de produto e substituição de peças, o item substituído passará a ser de propriedade Zeppini Ecoflex.

## Opções de Acionamento de Garantia:

Os métodos de suporte descritos abaixo só serão prestados quando previamente acordado com a equipe de Engenharia de Aplicação da Zeppini Ecoflex, e todos os documentos e informações mencionados anteriormente forem devidamente apresentados.

Após acordado, a Zeppini Ecoflex prestará os serviços de garantia de uma das seguintes maneiras:

- Suporte mediante entrega pessoal - Aplicado quando o consumidor fizer a entrega do produto e sua respectiva nota fiscal pessoalmente na sede da empresa Zeppini Ecoflex. E assim que notificado da conclusão do serviço, efetuar a retirada do produto.

- Suporte mediante envio - Aplicado quando o consumidor fizer o envio do produto para a Zeppini Ecoflex. Neste caso, a Zeppini Ecoflex irá orientar o consumidor sobre os procedimentos a serem seguidos e se necessário, irá enviar embalagem apropriada para envio do produto.

  Os custos de frete de todo o processo serão pagos pela Zeppini Ecoflex, caso todos os procedimentos acordados sejam seguidos.

  Ao receber o produto, caso a equipe de suporte Zeppini Ecoflex encontre informações diferentes das mencionadas pelo consumidor quando a garantia for acionada, todos os custos de envio serão repassados ao consumidor.

- Auto-suporte - Aplicado quando a Zeppini Ecoflex definir que o consumidor tem capacidade para fazer o reparo ou substituição de componentes. Nesse caso, a Zeppini Ecoflex enviará o componente para substituição ao consumidor com todas instruções de instalação.

  Em caso de Auto-suporte, a equipe Zeppini Ecoflex pode solicitar o recebimento da peça ou componente que está sendo substituído antes de enviar um novo componente ao consumidor, caso o mesmo não seja fundamental para o funcionamento do equipamento ou para as atividades comerciais de seu consumidor.

  Caso após o processo de troca, o equipamento ou componente recebido pela Zeppini Ecoflex não apresente os problemas descritos pelo consumidor, os custos de componentes ou equipamentos enviados e frete serão repassados ao consumidor.

Em caso de Auto-suporte, a Zeppini Ecoflex não é responsável por custos de mão de obra adicionais ou qualidade de serviço prestado por terceiros.

## O que não está coberto pela Garantia Zeppini Ecoflex:

- Danos causados por problemas de origem externa como mau uso, incêndios, terremotos, enchentes, entre outras.
- Danos causados por transporte, armazenamento ou movimentação de equipamentos de forma inapropriada.
- Danos causados por uso em desacordo com as informações contidas no manual de instruções do produto.
- Danos decorrentes de falhas no processo de instalação, manutenção e/ou operação do produto.
- Danos decorrentes do desgaste natural do produto e seus componentes.
- Danos definidos como cosméticos: arranhões, trincas, amassados, entre outros.
- Modificações ou reparos realizados por terceiros que não sejam credenciados e/ou sem prévio conhecimento e autorização da Zeppini Ecoflex.
- Produtos que estejam sendo utilizados em conjunto com componentes que não sejam originais Zeppini Ecoflex ou indicados pela empresa.
- Solicitações feitas fora do período destacado neste documento.

## Importante:

A Zeppini Ecoflex não faz qualquer declaração, não fornece garantia, nem assume qualquer responsabilidade por serviços prestados por terceiros.

## Limitações por Localização Geográfica:

O prazo para atendimento de uma solicitação pode variar por diferenças geográficas, de acordo com a solicitação e limitação da disponibilidade de componentes e peças.

O consumidor poderá ser responsável por cumprir leis locais de importação e exportação, e todas as taxas alfandegárias, impostos, entre outros tributos associados ao processo de troca ou reparo.

## Limitações de Responsabilidade:

A Zeppini Ecoflex não será responsável por danos diretos, incidentais ou resultantes de mau uso, bem como perda de utilidade do produto, perda de renda, lucros cessantes presentes ou antecipados, perda do uso do dinheiro, perda de poupança, perda do negócio, perda de fundo de comércio, perda ou prejuízos a reputação, multas, sanções ou penalidades de qualquer natureza aos empreendimentos que estejam utilizando os produtos, ou qualquer outro aspecto que não seja referente a qualidade de seus produtos.

## Informações Adicionais:

Representantes, revendedores, agentes e funcionários Zeppini Ecoflex não estão autorizados a efetuar modificações, extensão ou adição de cláusulas aos termos de garantia descritos neste documento.

A Zeppini Ecoflex não se responsabiliza, em hipótese alguma, por nenhum aspecto além dos descritos neste documento. Todo e qualquer acordo de extensão dos termos aqui descritos serão de responsabilidade única dos profissionais que fizeram o acordo.

A Zeppini Ecoflex disponibiliza aos seus consumidores um departamento de suporte técnico. Em caso de dúvidas ou dificuldades com os equipamentos Zeppini Ecoflex, entre em contato:

- Telefone: +55 11 4393-3600
- E-mail: contato@zeppini.com.br / suporte@zeppini.com.br

A Zeppini Ecoflex se reserva ao direito de modificar sua política de garantia a qualquer momento, sendo que o consumidor será atendido de acordo com a política em vigência durante a aquisição de seu produto.

# 10. Contato Suporte Zeppini Ecoflex

**Zeppini Industrial e Comercial Ltda.**

Estrada Particular Sadae Takagi, 605, Bairro Cooperativa

São Bernardo do Campo - São Paulo - Brasil

CEP: 09852-070

**Endereço**
Est. Particular Sadae Takagi, 605, Bairro Cooperativa
São Bernardo do Campo / SP

**E-mail** contato@zeppini.com.br | **Telefone** +55 (11) 4393-3600

Versão 1.0

**www.ZEPPINI.com.br**