

INSTALAÇÃO DA BOMBA DOSADORA EX

Antes de instalar a bomba, confirme se a tensão de trabalho do equipamento é compatível com a sua rede. A bomba pode ser fornecida 220 ou 110 volts monofásico de acordo com o pedido, não sendo bivolt.

As instalações elétricas deverão seguir as normas vigentes respeitando os valores indicados no selo de identificação da bomba na parte inferior da mesma. Observe na parte inferior do conector, estará escrito F (fase) N (neuro) e o símbolo de aterramento no centro \perp . Deve-se respeitar essa sequência de ligação para evitar queima da bomba, choques, risco de incêndio e invalidação de garantia.

A bomba deve ser instalada em rede monofásica. Para instalação trifásica 220 V é necessário colocar um fusível adicional no neutro, pois o fusível do equipamento protege somente uma fase. Consulte um electricista.

Local de instalação

Selecione um local adequado para instalação da bomba EX, fora da área de movimentação de pessoas e objetos, protegida dos raios do sol e esguichos de água. Instale a bomba num local seco e distante de fontes de calor, onde a temperatura ambiente não exceda os 45°C.

Não instale o equipamento perto de motores de indução, ou em redes de alimentação que sofram interferências desses fenômenos.

No caso do líquido a ser dosado desenvolva vapores agressivos, não instale a bomba por cima do reservatório de armazenagem, a não ser que este esteja hermeticamente fechado.

Em instalações sem contrapressão (caixa d'água, calha, pressão atmosférica) onde o ponto de dosagem estiver abaixo do reservatório do produto que será dosado, ocorre o **efeito sifão**. O produto químico sai do reservatório passando pelo cabeçote da bomba por gravidade mesmo com a bomba desligada, causando assim dosagens excessivas. Deve ser mudado o ponto de injeção ou o local do reservatório para que isso não ocorra. Caso não seja possível mudar o ponto de injeção por um mais alto, pode ser adquirido uma válvula de injeção anti-sifão, que possui uma mola de hastelloy para fechar a válvula toda vez que a bomba dosadora não for acionada.

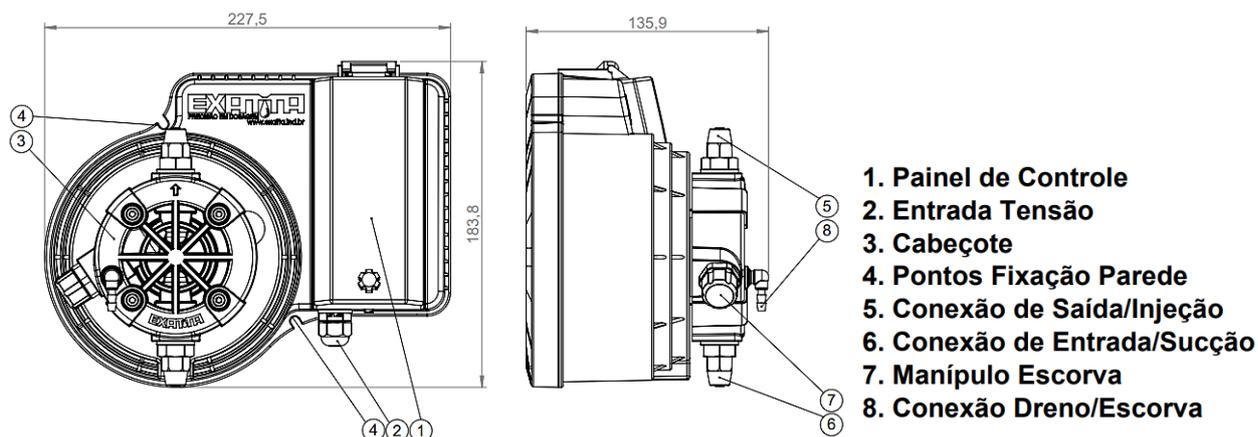
Na Figura 1 estão apresentadas as dimensões da bomba dosadora e está especificado a localização de suas partes com suas nomenclaturas para o bom entendimento nas próximas etapas da instalação.

As bombas são fornecidas com os acessórios completos essenciais para que sejam instaladas corretamente. A embalagem deverá conter os seguintes itens:

- 5 metros de mangueira PEBD;
- 1 Kit Filtro com válvula labial;
- 1 Kit válvula de injeção;
- 1 manípulo;
- 1 dreno;
- 2 buchas;
- 2 parafusos;
- 1 fusível.

INSTALAÇÃO DA BOMBA DOSADORA EX

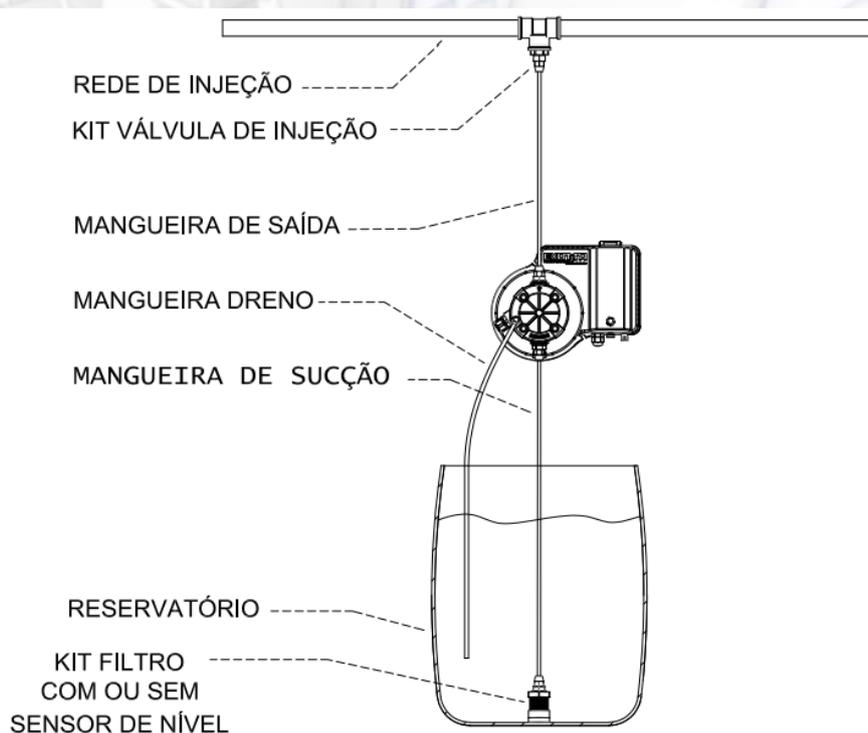
Figura 1: Dimensões Bomba dosadora EX



Antes de fixar a bomba, deve-se conectar no cabeçote da bomba dosadora o manípulo e o dreno que acompanham o Kit instalação. As posições de conexão estão apresentadas na Figura 1.

Instale a bomba como mostra a Figura 2, recomenda-se a fixação da bomba dosadora em uma **altura máxima de 1,5 metros na entrada da bomba**, acima disso diminui a capacidade de vazão.

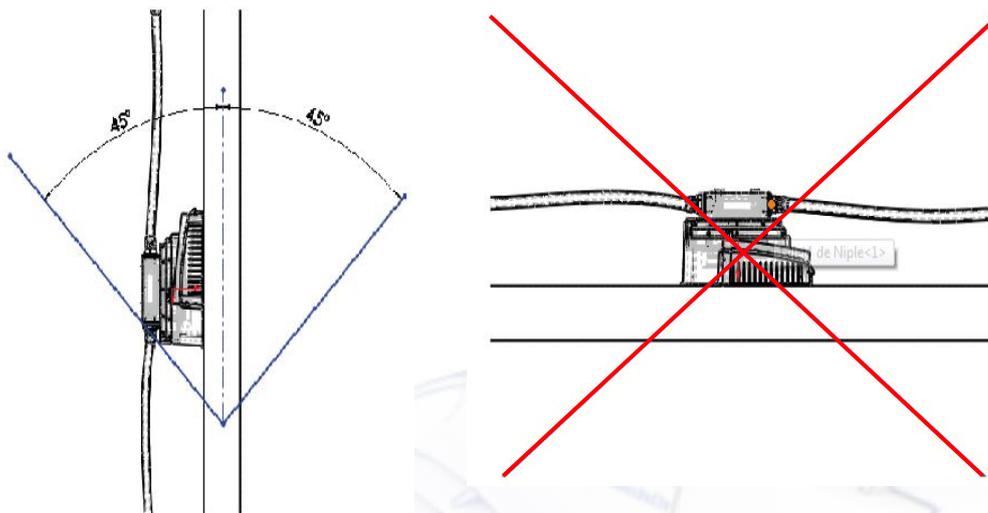
Figura 2: Esquemático de aplicação Bomba dosadora EX



INSTALAÇÃO DA BOMBA DOSADORA EX

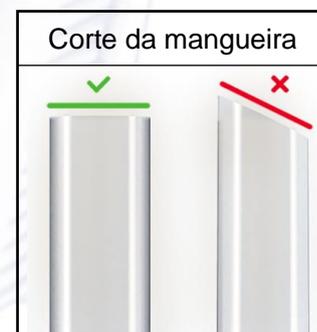
A bomba deve ser fixada na parede ou em qualquer outro suporte, desde que seu ângulo não ultrapasse os 45° da vertical conforme Figura 3.

Figura 3: Instalação da bomba na posição vertical sem ultrapassar 45°.



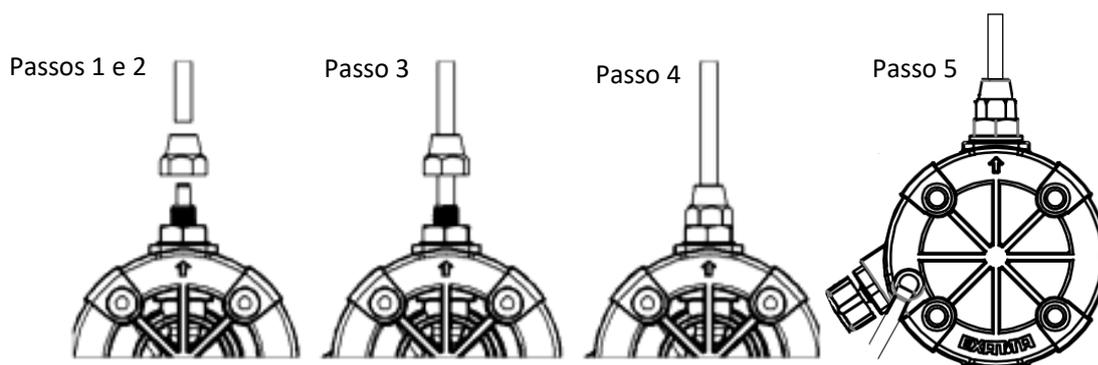
Após a fixação da bomba dosadora, proceda com a ligação das mangueiras nos conectores conforme os passos abaixo, demonstrados na Figura 4.

1. Retire a porca trava dos niples.
2. Insira a mangueira na porca trava.
3. Encaixe a mangueira completamente no niple do cabeçote.
4. Aperte a porca trava até o final, garantindo uma boa fixação.
5. Instale a mangueira no dreno da escorva.



Nota: Valide de que o corte das mangueiras esteja correto em 90° para evitar entradas de ar.

Figura 4: Montagem das mangueiras no cabeçote da bomba.



INSTALAÇÃO DA BOMBA DOSADORA EX

Ao conectar as mangueiras certifique-se de que estão bem firmes evitando o risco de rompimento. Evite curva nas mangueiras e procure fixá-las de forma que impeça que algum objeto possa danificá-las.

Instale o Kit filtro na mangueira de sucção e insira no reservatório juntamente com a mangueira de retorno identificadas na Figura 5. A válvula de injeção, fornecida com o kit instalação, deverá ser instalada no fim da linha de descarga do fluxo de dosagem utilizando veda rosca como mostra a Figura 6, e conectá-la na mangueira de saída do cabeçote.

Ao instalar a bomba é necessário que o reservatório do produto a ser dosado esteja limpo e contenha tampa, para impedir a entrada de sujeiras ou insetos que possam causar o entupimento do filtro e comprometendo a vida útil da bomba.

Figura 5: Conexões parte hidráulica.

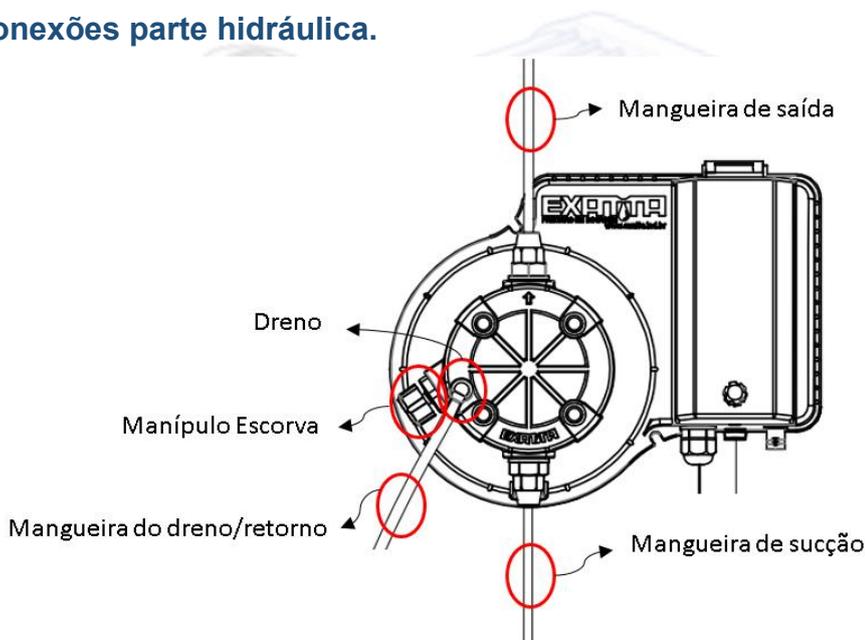
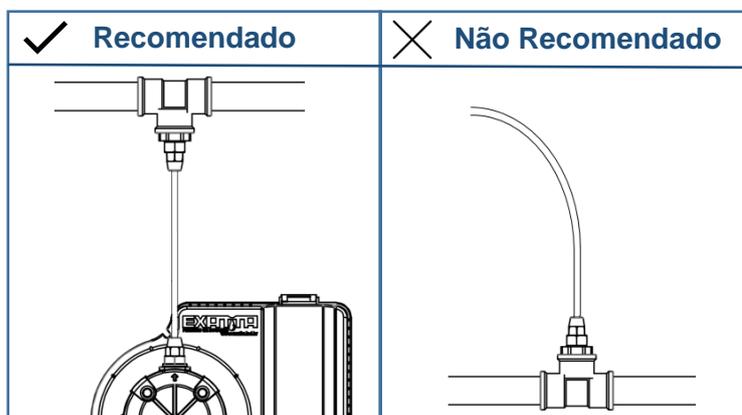
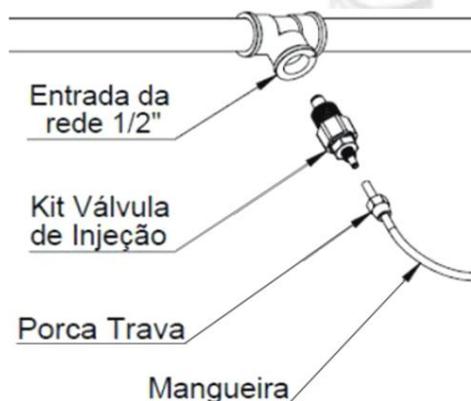


Figura 6: Conexão da válvula de injeção.



Nota: É recomendado que a válvula de injeção fique na posição vertical com a dosagem para cima para facilitar a saída de gases presentes na parte hidráulica.

INSTALAÇÃO DA BOMBA DOSADORA EX

O produto a ser dosado deverá estar em forma líquida, ser isento de material sólido e não apresentar alta viscosidade.

Nos cálculos de dosagem, procure utilizar uma concentração do produto de forma que a bomba opere entre 20 e 80% de sua capacidade. Quanto menor a carga de trabalho da bomba, maior a sua durabilidade. No caso de operação à 100% deve-se manter ligada por um período de no máximo 15 minutos com intervalos de 30 minutos.

Instalada a bomba dosadora, regula-se a dosagem do produto em 80% para iniciar o processo de sucção até que o produto chegue ao cabeçote da bomba iniciando a dosagem. Se necessário, utilize a válvula de escorva para a retirada do ar presente no cabeçote, girando o manípulo manualmente no sentido anti-horário. O líquido será desviado do ponto de injeção para que ocorra a eliminação do ar ou gases existentes no sistema hidráulico pela válvula de escorva.

Feche a escorva, girando o manípulo manualmente no sentido horário, somente quando o produto que estiver saindo pela mangueira de retorno esteja isento de ar. Após o fechamento da válvula de escorva, o processo de dosagem será iniciado.

A utilização da válvula de escorva se dá sempre que houver a necessidade de realizar a retirada de ar do sistema hidráulico da bomba dosadora, que pode ocorrer devido à falta de produto químico, por exemplo.

Agora, a dosadora poderá ser regulada de acordo com a necessidade da aplicação.

