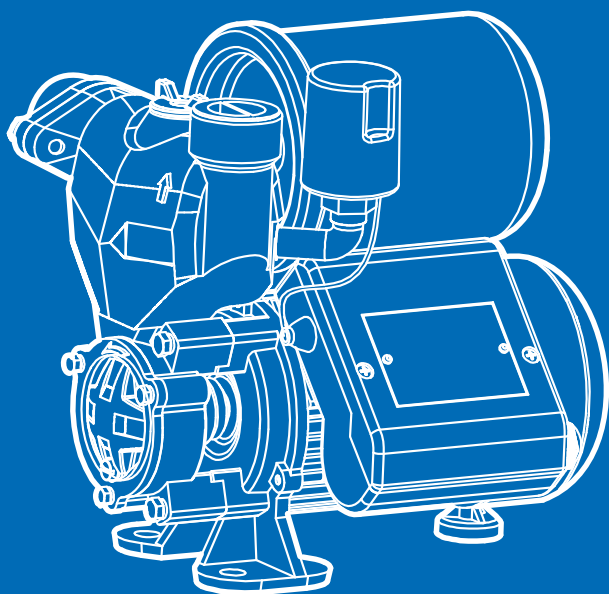


LORENZETTI

PL 280P **PRESSURIZADOR**



**MANUAL DO USUÁRIO,
FUNCIONAMENTO E GARANTIA**

IMPORTANTE

-Antes de instalar o pressurizador leia atentamente todos os itens deste manual de instruções.

-É obrigatório utilizar um sistema de controle de nível de água no reservatório, por exemplo, bóia elétrica (não acompanha o produto), na instalação do pressurizador, para evitar que o mesmo trabalhe sem água e se danifique ou prejudique as tubulações da instalação, quando a caixa d'água ou o reservatório subterrâneo eventualmente esvaziarem. A não utilização deste controle implicará em perda de garantia.

-Utilizar filtro de linha retentor de partículas tipo "y" (não acompanha o produto) na entrada de água do pressurizador para evitar a entrada de detritos que possam danificá-lo. A não utilização deste componente implicará em perda de garantia.

-É normal o acionamento do pressurizador de forma intermitente (liga/desl.), quando a vazão de utilização for inferior à faixa de 8 a 12l/min; acima desta faixa de vazão o pressurizador trabalha de forma contínua.

1. Apresentação.....	05
2. Atenção.....	05
3. Aplicações.....	05
4. Instalação Hidráulica.....	06
4.1 Exemplos de Instalações Hidráulicas.....	07
4.2 Instalação Elétrica.....	09
4.3 Concluindo a Instalação.....	09
5. Utilizando seu Produto.....	10
6. Possíveis Ocorrências e Respectivas Soluções.....	11
7. Características Técnicas.....	12
8. Curva Típica de Vazão x Pressão.....	12
9. Dimensões.....	13
10. Cuidados e Manutenção.....	13
11. Termo de Garantia.....	14

1 - APRESENTAÇÃO

Você acaba de adquirir o pressurizador PL 280P da LORENZETTI, desenvolvido para pressurização e/ou drenagem de reservatórios subterrâneos ou poços de redes hidráulicas residenciais e comerciais.

- Baixo consumo de energia elétrica;
 - Pode trabalhar em 127 ou 220V, porque possui chave seletora de tensão;
 - Fácil instalação, manutenção prática e econômica;
 - Silencioso e compacto;
 - Acionamento automático por pressostato, funciona apenas quando aberto um ponto de consumo, abastecido pela rede hidráulica ligada ao pressurizador.
 - Tanque de expansão, mantém a rede sempre pressurizada e absorve golpe de aríete*;
- *Golpe de aríete é o fenômeno que acontece por exemplo quando a água está passando pela tubulação em um fluxo com velocidade elevada e este é interrompido de maneira brusca (ao fechar-se uma torneira por exemplo) e como resultado pode romper a tubulação causando vazamentos ou gerar ruídos indesejados.*

Este produto é composto por:

- 1- Pressurizador Lorenzetti PL 280P.
- 1- Manual de Instruções.
- 1- Válvula de "pé" e suas conexões.

2 - ATENÇÃO

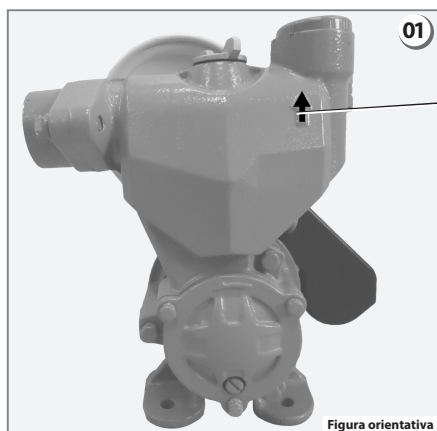
- Antes de instalar o pressurizador leia atentamente todos os itens deste manual de instruções.
- Conservar este manual para futuras consultas e atendimento em garantia.
- A instalação deve ser feita em local protegido da ação do sol e da chuva, pelo serviço autorizado Lorenzetti, visando a sua segurança e a garantia do produto.
- Para utilizar a água para consumo (beber, preparar alimentos etc) utilize um filtro/purificador no ponto de consumo. Conheça os purificadores Lorenzetti em www.lorenzetti.com.br.
- Na utilização de água de poço artesiano, efetuar a análise físico/química da mesma e só utilizar se estiver dentro dos padrões de conformidade da rede de abastecimento.
- Produto desenvolvido para uso exclusivamente com água limpa e isenta de sólidos.
- Este equipamento aumenta a pressão da água; certifique-se que todos os componentes da rede hidráulica suportem a nova condição de pressão fornecida pelo equipamento. Em pontos que utilizam chuveiros elétricos será necessário utilizar o redutor de pressão na entrada da ducha.

3 - APLICAÇÕES

- Residências, hotéis ou estabelecimentos comerciais onde a vazão e pressão da água são insuficientes, devido a pouca altura das caixas d'água em relação ao ponto de consumo;
- Residências, hotéis ou estabelecimentos comerciais equipados com aquecedores de água a gás;
- Drenagem para reservatórios subterrâneos ou poços (profundidades de no máximo 8 metros);
- Pressurização de redes hidráulicas em geral, agricultura, jardinagem etc., desde que respeitada a capacidade do pressurizador (ver item 7 Características técnicas).

4 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

-Observe a indicação do sentido de fluxo hidráulico do pressurizador:



Sentido do Fluxo

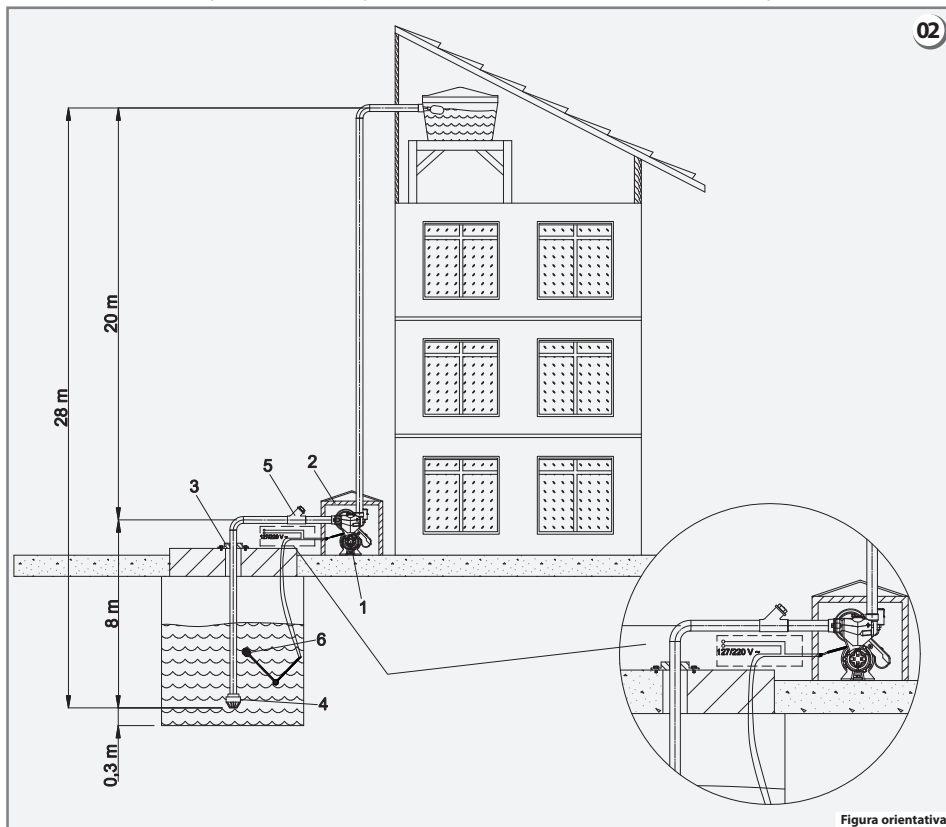
Observe o sentido do fluxo na parte superior da bomba.

O pressurizador deve ser instalado respeitando o sentido do fluxo indicado:

- Não instalar o pressurizador na saída de água quente de aquecedores à gás.
- Instalar o pressurizador em circuito independente do ramal da válvula de descarga.
- Quando instalado na saída da caixa de água, recomenda-se instalar o pressurizador sob uma base impermeável com abas de contenção e dreno para evitar que em casos de manutenção (como remoção de ar da tubulação e limpeza por exemplo), a água se espalhe pelo ambiente onde encontra-se o produto.
- Ao instalar em ambientes externos providenciar um abrigo de proteção contra intempéries (chuva, sol, poeira, etc).
- Para segurança não instale o pressurizador em ambientes onde há risco de explosão e não armazenar qualquer tipo de produto inflamável próximo ao pressurizador, pois trata-se de um aparelho elétrico.
- Não instalar o pressurizador em ambientes sem ventilação, a fim de evitar superaquecimento do motor.
- O pressurizador tem conexões com rosca G 1". Verificar o alinhamento entre o pressurizador e a tubulação para evitar o tensionamento da montagem, isto pode causar danos à bomba e a tubulação.
- Para a conectar o pressurizador à rede hidráulica de sua residência, se faz necessário utilizar conexão tipo adaptador com rosca G 1" (não acompanha o produto).
- Instale o filtro retentor de partículas tipo "Y" (não acompanha o produto) na entrada do pressurizador, o diâmetro e a vazão nominal deste filtro devem ser compatíveis com as características de funcionamento do pressurizador (ver item 7 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS).
- Não alimentar o pressurizador com água diretamente da rua.
- Para evitar danos ao pressurizador, não utilize tubulação para alimentação hidráulica com diâmetro inferior a 1" (polegada).

4.1 - EXEMPLOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Exemplo de Instalação com captação de reservatório subterrâneo ou poço.



Importante:

A carga manométrica máxima do pressurizador é 28 mca, se o reservatório for subterrâneo deve-se descontar a altura de sucção de no máximo 8 mca; Se o reservatório estiver ao nível do piso podemos considerar, que, a carga manométrica do pressurizador é 28 mca.

Instale sempre o mais próximo possível do reservatório de captação de água (subterrâneo ou caixa d'água).

1 – Pressurizador PL 280P

2 – Abrigo (Quando instalado em ambiente externo)

3 – Fixação para tubulação

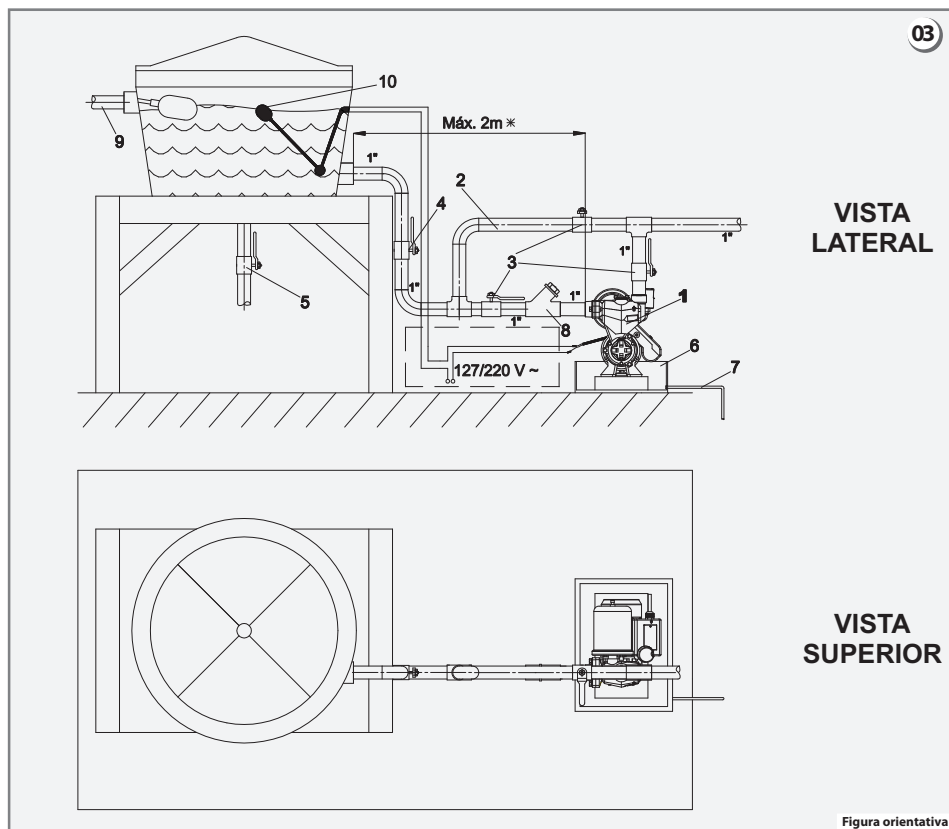
4 – Válvula de pé

5 – Filtro tipo "Y" (Utilizar sempre, não acompanha o produto)

6 – Bóia elétrica (Utilizar sempre, não acompanha o produto)

* mca = metro de coluna de água.

Exemplo de Instalação na saída da caixa de água para pressurização de rede.



- 1 – Pressurizador PL 280P (em ambiente coberto sem abrigo)
- 2 – By-pass.
- 3 – Registro de bloqueio by-pass (manutenção).
- 4 – Registro de bloqueio geral.
- 5 – Registro de bloqueio para saída de alimentação para válvulas de descarga.
- 6 – Base de contenção de água.
- 7 – Dreno.
- 8 – Filtro tipo "Y" (utilizar sempre, não acompanha o produto).
- 9 – Entrada de água da caixa d'água.
- 10 – Bóia elétrica (utilizar sempre, não acompanha o produto).

Observação:

Recomenda-se o uso de registros tipo esfera.

* O comprimento máximo da tubulação entre a saída da caixa d'água e a entrada da bomba deve ser no máximo 2 metros lineares ou seja temos que considerar as distâncias lineares equivalentes para as curvas (ver figura 3).

Equivalências: Curva de 90° 1" – PVC = 0,6 m / metal = 0,5 m

4.2 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

ATENÇÃO: Mantenha o disjuntor desligado até concluir a instalação e o pressurizador estar preenchido com água, conforme item 4.3 do manual de instruções.

-O pressurizador PL 280P é bivolt e funciona com tensão 127V ou 220V.

-Verifique se a tensão da rede elétrica onde o pressurizador será ligado é 127V ou 220V e selecione a tensão compatível na chave seletora do pressurizador (ver figura 4).

-Para garantir a segurança da instalação utilize um disjuntor exclusivo 10 A curva tipo C e cabos de alimentação com secção transversal de 2,5 mm².

-A variação de tensão máxima admitida para o pressurizador é + 10%. Variações superiores podem diminuir a vida útil do equipamento.

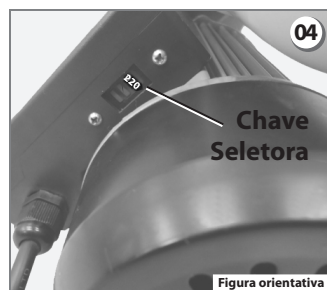


Figura orientativa

ATENÇÃO: Não altere a posição da chave seletora de tensão com o disjuntor ligado.



Se a rede for 127V, colocar a chave na posição 127V.



Se a rede for 220V, colocar a chave na posição 220V.



Figura orientativa

Conecte o fio terra do produto a um sistema de aterramento conforme NBR 5410**.

-O pressurizador mantém a rede hidráulica sob pressão e é acionado sempre que for aberta uma torneira. Em caso de falta de água, para evitar que o pressurizador trabalhe sem água e se danifique deve-se instalar junto à alimentação elétrica, um sistema elétrico para controle de nível ou bóia elétrica, ver figuras 2 e 3 (este item não acompanha o produto). A instalação da bóia elétrica deve estar de acordo com as especificações do fabricante em seu respectivo manual de instrução.

Tenha o cuidado para que, após instalar a bóia elétrica dentro do reservatório, o nível mínimo da água que permite o pressurizador acionar deve estar acima do ponto de captação da água.

** Norma de instalação elétrica de baixa tensão. ABNT NBR 5410 - Proteção e Segurança.

4.3 - CONCLUINDO A INSTALAÇÃO

-Logo após concluir a instalação hidráulica e elétrica e antes de acionar o pressurizador retire a tampa do cabeçote e preencha com água para evitar que o produto trabalhe sem água e danifique o selo mecânico e outros componentes, conforme fig. 6.

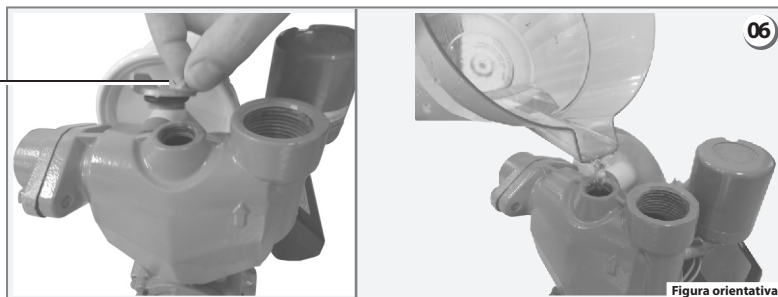
Tampa do cabeçote

Figura orientativa

-Após encher o cabeçote com água recoloca a tampa e o pressurizador está pronto para utilização.

-Ligue o disjuntor e o pressurizador irá ligar. Quando a rede estiver pressurizada, o produto desligará automaticamente.

VERIFICAÇÃO: Após instalação, faça a simulação de falta de água na bóia elétrica da seguinte maneira:

1- Abra uma torneira para que o pressurizador ligue;

2- Simule a falta de água na bóia elétrica;

3- Verifique se o pressurizado desligou, caso negativo, verifique a instalação da bóia elétrica.

4- Abra um ponto de consumo de água e ajuste a vazão em torno de 8 a 12l/min, observe o funcionamento, o pressurizador deve acionar de forma intermitente (liga/desl.), em seguida aumente a vazão (abra mais um ponto, por exemplo), o pressurizador deve permanecer acionado. Se o pressurizador não apresentou este comportamento, revise as instalações elétricas e hidráulicas e se persistir entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Lorenzetti.

5 - UTILIZANDO O SEU PRODUTO

-O pressurizador manterá a rede hidráulica onde está instalado sob pressão, toda vez que um ponto de consumo for aberto (torneira por exemplo) a pressão da rede irá reduzir e o pressurizador será acionado automaticamente pelo pressostato.

-Se caso houver a necessidade de manter o pressurizador por um longo período sem uso, recomenda-se antes de funcionar, girar o eixo com uso de uma chave de fenda, a fim de

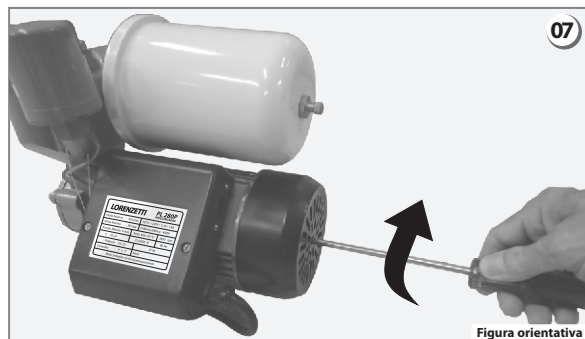


Figura orientativa

desprender o eixo do motor, que pode, devido ao período de inatividade, estar um pouco rígido e por consequência, dificultar a partida do motor (ver figura 7).

Atenção: Em caso de falta de água no reservatório, verifique se a bóia elétrica desligou o pressurizador.

6 - POSSÍVEIS OCORRÊNCIAS E RESPECTIVAS SOLUÇÕES

*Ações que podem ser realizadas pelo usuário. Caso não solucione a ocorrência, contate o Serviço Autorizado Lorenzetti.

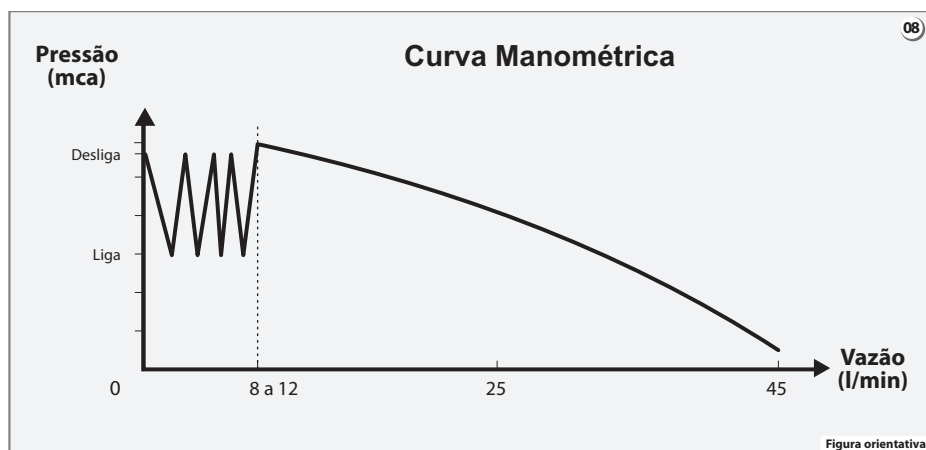
OCORRÊNCIA	CAUSA	SOLUÇÃO
O PRESSURIZADOR NÃO LIGA	Falta de energia elétrica	Certificar-se se há energia elétrica*
	Disjuntor desligado	Ligar o disjuntor*
	Eixo do Motor preso	Com o disjuntor desligado posicione uma chave de fenda na parte posterior do eixo e gire-o conforme item 5*
	Registro na saída do pressurizador fechado	Abra os registros*
	Problemas no pressostato	Substituir
	Problemas com motor	Desligar o disjuntor e contatar o serviço autorizado Lorenzetti
	Proteção térmica atuou	Aguarde de 20 a 30 minutos, verifique se a tensão elétrica está correta, recoloque o pressurizador em funcionamento. Se persistir o problema desligue o disjuntor e contate o Serviço Autorizado Lorenzetti*
Mal contato	Verifique as conexões dos fios no disjuntor e no pressurizador a fim de encontrar pontos de mal contato	
O PRESSURIZADOR NÃO DESLIGA	Vazamentos no ponto de consumo ou tubulação pressurizada	Providenciar a eliminação dos vazamentos
	Falta de água	Verifique se a bóia elétrica está funcionando corretamente
	Impurezas no filtro de retentor de partículas	Remova o filtro, limpe a passagem
	Registro de bloqueio geral ou de entrada do pressurizador	Abra os registros*
Registro de By-pass aberto	Fechar o registro*	
O PRESSURIZADOR FUNCIONA, MAS A PRESSÃO É INSUFICIENTE	Filtro retentor de partículas entupido Profundidade de sucção maior que a capacidade do pressurizador	Retirar o filtro e realizar limpeza. Utilizar a sucção dentro da capacidade especificada
	Ar na tubulação	Purgar a tubulação para retirar o ar
	Tubulação muito longa	Reparar tubulação para comprimento adequado
Altura manométrica fora da especificada	Ver item 8	
VIBRAÇÃO E RUÍDO ANORMAL	Ar no pressurizador e /ou sistema	Funcione o pressurizador por alguns minutos com a ducha ou torneira aberta*
O PRESSURIZADOR ESTÁ ACIONANDO DE MANEIRA INTERMITENTE (LIGA/DESLIGA) SEM QUE NENHUM PONTO DE CONSUMO SEJA ABERTO	Vazamentos no ponto de consumo ou tubulação pressurizada	Providenciar a eliminação dos vazamentos
	Válvula de retenção com impurezas	Retirar a válvula e realizar limpeza
	Problemas no pressostato	Substituir

7 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

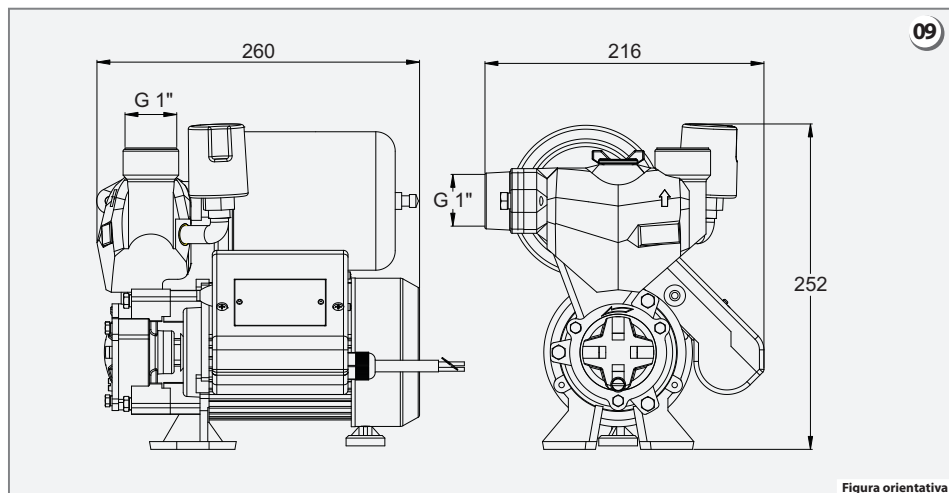
Potência (cv)	1/3
Potência Elétrica (W)	400
Tensão (V)	127 / 220
Frequência (Hz)	60
Corrente (A)	3,1 (127 V) / 1,6 (220 V)
Acionamento	Automático
Pressão máxima nominal (mca)	28
Sucção máxima (mca)	8,0
Vazão mínima de acionamento (L/min)*	8 a 12
Vazão máxima (L/min)	45,0
Pressão de acionamento (kgf/cm ²)	1,35 a 1,9 (135 a 190 kPa)
Pressão de desligamento (kgf/cm ²)	2,35 a 2,7 (235 a 270 kPa)
Temperatura máxima ambiente (°C)	40,0
Temperatura máxima da água (°C)	60,0
Peso líquido (kg)	9,0
Conexões entrada x saída (pol)	G1" x G1"

* Vazão a partir da qual o pressurizador fica ligado continuamente.

8 - CURVA TÍPICA DE VAZÃO X PRESSÃO



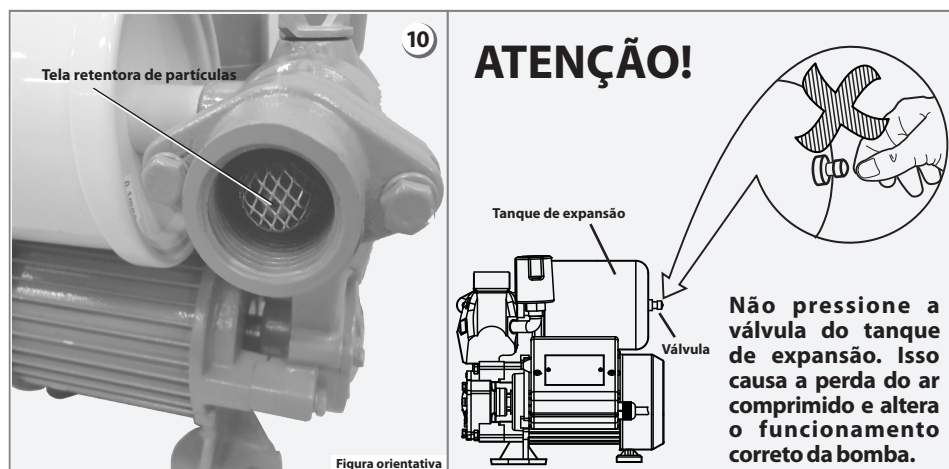
9 - DIMENSÕES (mm)



10 - CUIDADOS E MANUTENÇÃO

-Importante: Sempre que realizar alguma manutenção em seu pressurizador, desligue o disjuntor para evitar acidentes.

-Para um funcionamento adequado e prolongado do pressurizador efetuar revisões periódicas anuais através do **SERVIÇO AUTORIZADO LORENZETTI**. Se o pressurizador estiver funcionando em drenagem de poço recomendamos realizar revisões em intervalos menores em períodos subsequentes de 6 meses, principalmente para limpeza de filtros, a fim de garantir o bom funcionamento do produto.



11 - TERMO DE GARANTIA

-O prazo de garantia inicia-se a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do produto sendo pelo período legal de **3 meses**. Se o produto for instalado pela rede de **SERVIÇO AUTORIZADO LORENZETTI** este prazo se estende por mais **21 meses** totalizando um prazo de **24 meses**.

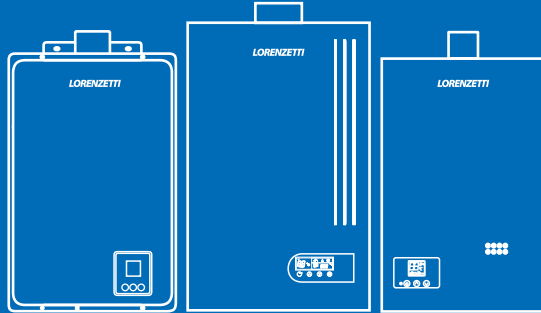
-Esta garantia abrange exclusivamente a substituição e ou conserto de peças que apresentarem, comprovadamente, defeitos de fabricação ou de material. Excluem-se os defeitos provenientes de uso e ou de instalação inadequados.

-Para atendimento do Serviço Autorizado Lorenzetti em produtos no prazo de garantia é obrigatória a apresentação de nota fiscal de compra.

-As despesas relativas ao deslocamento do Serviço Autorizado Lorenzetti até o domicílio do consumidor, para realizar a instalação, bem como a mão de obra e materiais necessários, correrão por conta do consumidor.

Conheça também:

AQUECEDORES DE ÁGUA A GÁS LORENZETTI



A EMPRESA QUE MAIS ENTENDE DE BANHO

CREDIBILIDADE, SEGURANÇA, ECONOMIA E CONFORTO ALIADOS A ALTA TECNOLOGIA

Líder de mercado, a Lorenzetti possui uma linha completa de Aquecedores de Água a Gás adequada às necessidades dos consumidores.



ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

0800 0 17 28 44

www.lorenzetti.com.br

LORENZETTI

Lorenzetti S.A. Indústrias Brasileiras Eletrometalúrgicas

Av. Presidente Wilson, 1230 - CEP 03107-901

Moooca - São Paulo - SP - Fabricado na China

C.N.P.J. 61.413.282/0001-43