



Tanques de Pressão com Diafragma

O sistema convencional de uma instalação residencial compreende uma caixa (reservatório), em nível superior, para distribuição de água pela rede hidráulica. A pressão, neste caso, é proporcional à altura de elevação da caixa. Considerando-se uma habitação simples, de um só pavimento, conclui-se que tal pressão será sempre reduzida, principalmente nos pontos mais próximos do nível do reservatório (Ex.: chuveiro com pressão baixa). Tal situação, somente, poderá ser resolvida com gastos adicionais e elevados para a construção e instalação de uma torre de abastecimento com altura suficiente para proporcionar maior pressão.

O Sistema de Pressurização com Tanque de Pressão com Diafragma vem resolver, definitivamente, este problema a preços acessíveis e de simples instalação e manutenção. O Tanque de Pressão acoplado a uma bomba, corretamente selecionada, é solução prática e de fácil operação. Desta forma são obtidas pressões e vazões constantes e contínuas, sem despesas com obras.

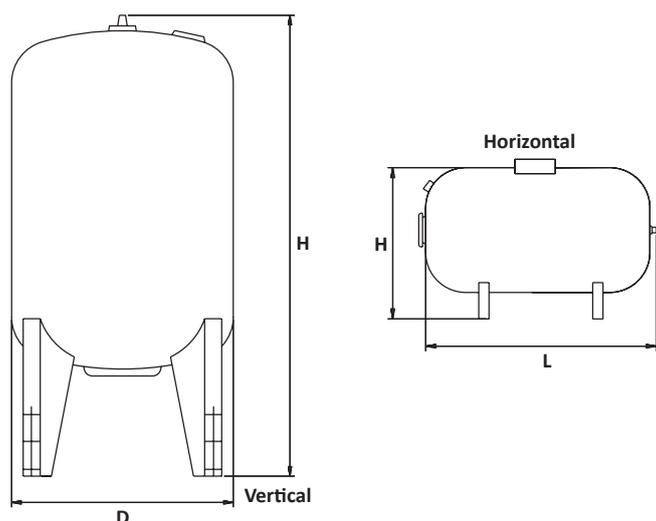
Residências, apartamentos de cobertura, motéis, restaurantes; para pressurização de: lavatórios, chuveiros e duchas; em fazendas, para lavagem de estábulos, veículos e irrigação; redes de combate a incêndios, são algumas das aplicações onde poderão ser incluídos usos industriais.

A grande vantagem deste processo, consiste em manter a rede hidráulica sempre pressurizada.

Outros sistemas obrigam a instalação da bomba abaixo do reservatório ("afogada") para garantir seu funcionamento. A bomba acoplada ao Tanque de Pressão com Diafragma poderá captar água de um reservatório, tanto acima quanto abaixo (cisternas, poços, etc.), e simultaneamente, pressurizar a rede hidráulica.

Recomenda-se a instalação de um reservatório superior, de emergência, para atender o consumo, no caso de constantes falta de energia. Pode-se, também, instalar tanques de maior capacidade ou, ainda, associados em paralelo para promover maior autonomia de consumo.

Dados Dimensionais (mm)



TABELAS CONFORME NORMAS NBR-5626 DA ABNT

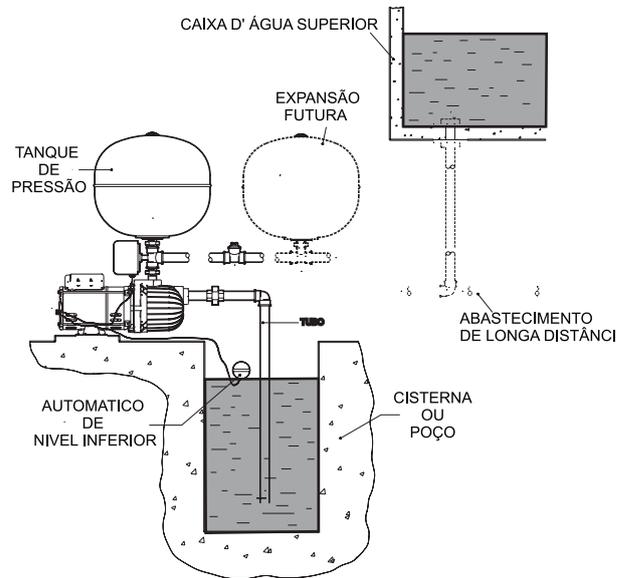
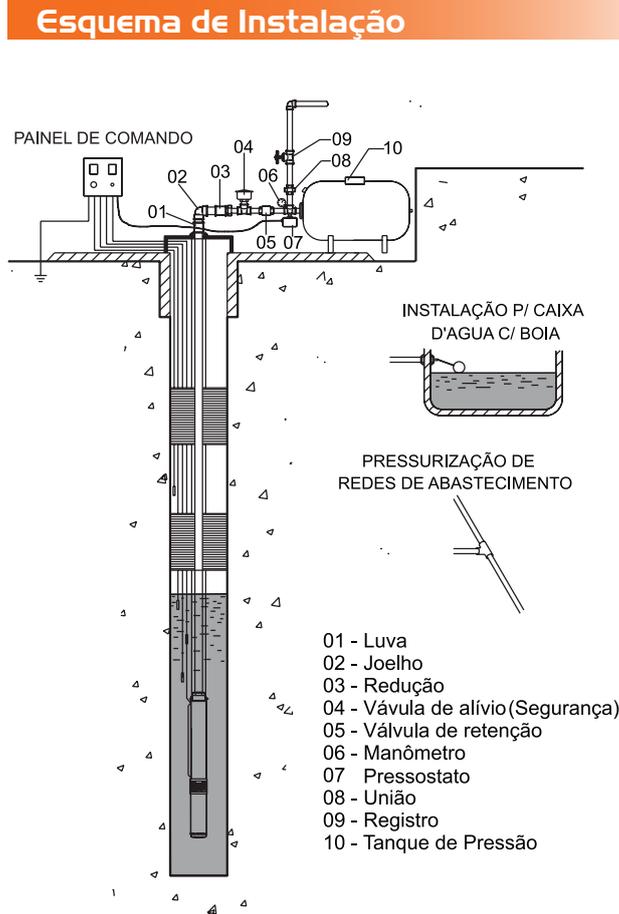
Peças de utilização	Vazão (Litros/segundos)	Peso
Bebedouro	0,05	0,1
Banheira	0,30	1,0
Bidê	0,10	0,1
Bacia sanitária c/ caixa de descarga	0,15	0,3
Chuveiro	0,21	0,5
Máquina de lavar roupas ou louças	0,30	1,0
Torneira de lavatório	0,20	0,5
Torneira de pia ou tanque	0,30	1,0
Válvula de descarga (*)	1,90	40,0

(*) Deve-se evitar que as válvulas de descarga, tipo Hydra, sejam alimentadas pelo Sistema de Pressurização, pois elas não necessitam de pressões elevadas e já tem altas vazões.

VOLUME TOTAL DO TANQUE	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO PADRONIZADO	D	H	PESO (kg)	volume (m³)
08	TDV-008 - IN LINE	200	348	2,65	0,015
24	TDV-024 - IN LINE	351	358	5,00	0,045
100	TDV-100 - VERTICAL	450	910	21,30	0,200
500	TDV-500 - VERTICAL	775	1460	114,00	1,300
VOLUME TOTAL DO TANQUE	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO PADRONIZADO	H	L	PESO (kg)	volume (m³)
20	TDV-020 - HORIZONTAL	274	497	5,00	0,038
60	TDV-060 - HORIZONTAL	410	670	14,60	0,131
100	TDV-100 - HORIZONTAL	485	756	24,40	0,200
200	TDV-200 - HORIZONTAL	602	1038	49,91	0,407
300	TDV-300-HORIZONTAL	654	1188	60,00	0,596

SOMA DO PESOS	VAZÃO m³/h	SOMA DOS PESOS	VAZÃO m³/h
0,5	0,76	8,0	3,05
1,0	1,10	8,5	3,15
1,5	1,30	9,0	3,24
2,0	1,50	9,5	3,33
2,5	1,70	10,0	3,40
3,0	1,87	11,0	3,60
3,5	2,00	12,0	3,74
4,0	2,16	15,0	4,18
4,5	2,30	20,0	4,83
5,0	2,40	25,0	5,40
5,5	2,50	30,0	5,90
6,0	2,64	40,0	6,80
6,5	2,70	50,0	7,64
7,0	2,86	100,0	10,80
7,5	2,90	--	--

Esquema de Instalação



Linha TDV

Ciclos de Funcionamento

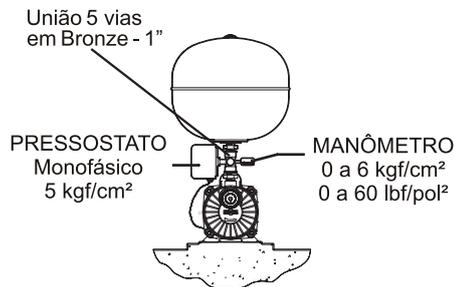
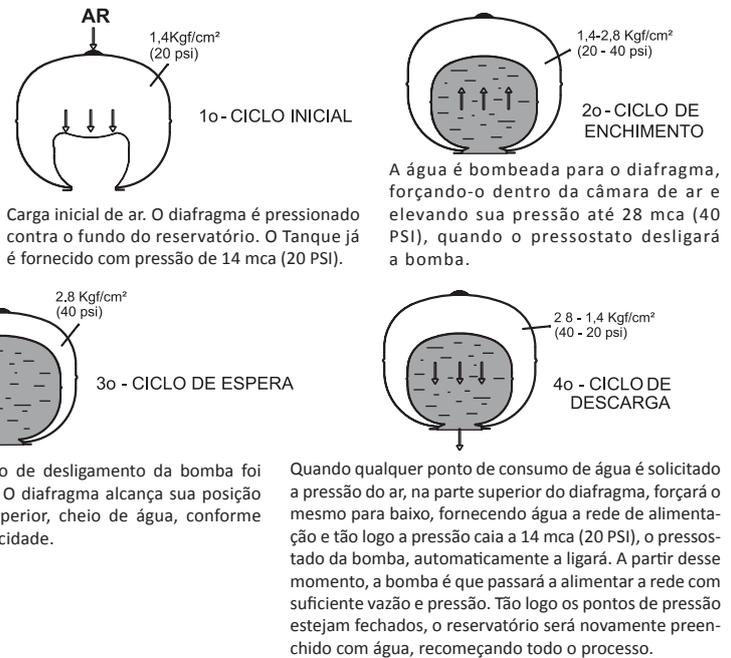


Tabela de Seleção

Modelo do Tanque	Volume do Tanque (litros)	Pressão Liga		Pressão Média		Pressão Desliga		Pré-Carga		Frequência Máxima de Funcionamento da Motobomba (partidas/hora)	Vazão Máxima na Pressão Média de Operação (m ³ /h)	Bomba			Tubulação (BSP)	
		mca	psi	mca	psi	mca	psi	mca	psi			Monofásica 110V/220V	Trifásica** 220V/380V	Potência (cv)	Suc.	Elev.
TDV-020-HOR	20	14	20	21	30	28	40	13	18	60	3,0	AP-2R*	--	1/2	3/4"	3/4"
TDV-024-VER	24															
TDV-060-HOR	60	14	20	21	30	28	40	13	18	50	3,0	AP-2R*	--	1/2	3/4"	3/4"
		14	20	21	30	28	40	13	18	60	4,5	CP-6R*	CP-6R	3/4	1"	1"
TDV-100-HOR	100	14	20	21	30	28	40	13	18	50	5,0	CP-6R*	CP-6R	1,0	1"	1"
TDV-100-VER	100	14	20	21	30	28	40	13	18	50	6,5	CAM-W6	CAM-W6	1,0	1"	1"
TDV-100-HOR	100	14	20	21	30	28	40	13	18	50	10,0	CAM-W10	CAM-W10	1,0	1½"	1"
TDV-200-HOR	200	14	20	21	30	28	40	13	18	40	11,0	CAM W-10	CAM W-10	1½	1½"	1"
TDV-300-HOR	300	14	20	21	30	28	40	13	18	40	16,5	CAM W-16***	CAM W-16***	3	2"	1½"
TDV-500-VER	500	14	20	21	30	28	40	13	18	40	33,0	414MJM***	414TJM***	4	2½"	2"

ATENÇÃO: *Bombas com tensão única (120V ou 220V - Monofásicas) **Montagem com bombas trifásicas (sob consulta) ***Conjuntos desmontados compostos de bomba, pressostato e tanque de pressão