GUÍA RÁPIDA DE TANQUES HIDRONEUMÁTICOS

Un tanque presurizado es necesario para el buen funcionamiento de un sistema automatizado de agua por varias razones:

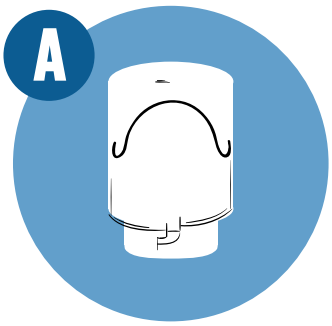
- El tanque almacena una reserva de agua bajo presión por lo cual el ciclo de encendido y apagado de la bomba no es tan frecuente, ayudándonos en el ahorro de electricidad ya que se requiere más energía para el arranque que para mantener la electrobomba en operación.
- Reducir el número de arranques alarga la vida de la electrobomba al evitar su desgaste.
- En ocasiones se requiere agua más rápido de lo que la electrobomba puede proporcionarla, por lo que el tanque puede actuar como reserva para estos "picos" en la demanda de agua.

FUNCIONAMIENTO

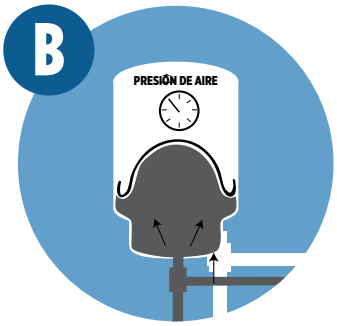
Una de las características conocidas del gas es su compresibilidad o habilidad de reducir su volumen dentro de espacios pequeños al aplicar presión.

- **Hecho #1:** El aire es compresible
- **Hecho #2:** El agua no es compresible

Si comprimimos el aire en un tanque, se crea el efecto de un "resorte gigante" que provee un rango de presión de la cual puede proporcionar una cantidad de agua para ser usada.



Dentro del tanque existe un diafragma de caucho que separa el aire del agua. El agua es contenida en una "poly-pro liner" y nunca toca las paredes del tanque.



Cuando el agua entra, comienza a "presurizar" el aire contenido y al alcanzar 50 PSI de presión, la bomba se detiene ya que la presión del tanque también es 50 PSI.

Cuando se abre una llave, la presión del aire obliga la salida del agua desde el tanque. Cuando el aire del tanque baja a 30 PSI, la bomba arranca para reemplazar esta agua.

SELECCIÓN Y DIMENSIONAMIENTO

Una forma simple de dimensionar un tanque es tomar el volumen de agua (GPM) requerido y multiplicarlo por 3. De este resultado, consulte la tabla de capacidades de tanques y seleccione el siguiente tamaño.

Por ejemplo: Si requiere 8 GPM x 3 = 24 Galones. Por lo tanto, seleccione el tanque de 33 galones.

Si todavía no ha determinado la cantidad de agua que se requiere o flujo en Galones por Minuto que debe ofrecerle su bomba, considere que esta dimensión hace referencia a los accesorios que suministran agua: lavabos, tarjas, inodoros y cualquier otro uso (descarte aplicaciones de tratamiento de agua como tanques de agua caliente o filtros de agua).

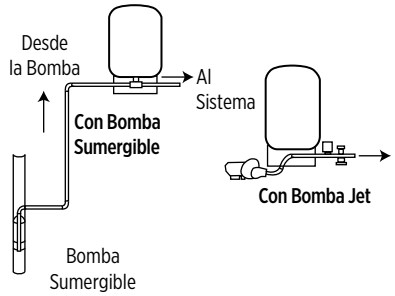
SERIE	GAL	LITROS	DESCRIPCIÓN	MODELO	NO. DE PARTE
FPS	20	80	Vertical Para Pozo Acero Diafragma CAD-2	FPS-20	307010101
	33	125		FPS-33	307012101
	44	160		FPS-44	307013101
	62	230		FPS-62	307014101
	81	300		FPS-81	307015101
	119	450		FPS-119	307016101
PRESSURE WAVE* Acero Horizontal	8	30	Horizontal Acero	FPS-35LH	313008101
	15	60		FPS-60LH	313009101
	20	80		FPS-80LH	313011101
	26	100		FPS-100LH	313010101
FLEX LITE Fibra de Vidrio	22	80	Vertical, Compósito Fibra de vidrio Diafragma CAD-2	FL-7	307018101
	35	130		FL-12	307019101
	50	190		FL-17	307020101
	65	240		FL-22	307021101
	82	310		FL-28	307022101
	119	450		FL-40	307024101
ACERO INLINE	6	22	Acero	FPS-24LX	313007101

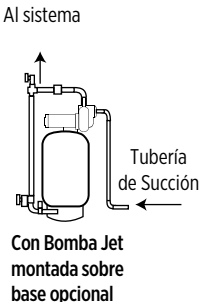
Información de pedido no aplicable para oferta en Colombia.
*Serie disponible sólo para oferta en Centroamérica.

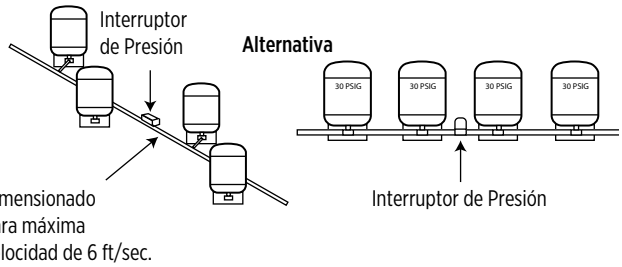
Franklin Electric

INSTALACIÓN EN EL SISTEMA

INSTALACIÓN EN LÍNEA	HORIZONTAL	VERTICAL







Nota: Puede instalarse en serie o paralelo

APLICACIONES TÍPICAS

Bomba Jet para Pozos Poco Profundos (Profundidades de hasta 25 Pies)

Instalación ideal para aplicaciones donde el nivel dinámico del agua no excede los 25 pies. Se requiere tubería de 1 ¼" y puede ser usado en pozos de a partir de 2".

La instalación requiere:

- Bomba Jet con Interruptor de Presión
- Tanque hidroneumático precargado
- Conexiones hidráulicas desde la bomba hacia el tanque
- Tubería de succión de 1 ¼"
- Válvula de pie o válvula check según requiera el pozo

Bomba Sumergible de Pozo Profundo (Profundidades de hasta 250 Pies)

Instalación ideal para aplicaciones donde el nivel dinámico del agua no excede los 250 pies. Se requiere doble tubería para succión. Puede ser utilizado en pozo de 4" o de un diámetro mayor.

La instalación requiere:

- Sistema de bomba sumergible que incluya interruptor de presión, manómetro, válvula de alivio, cable sumergible y válvula check integrada
- Tanque hidroneumático precargado
- Cople flexible
- Adaptador o Cople de Descarga removible
- Tubería de descarga de 1"

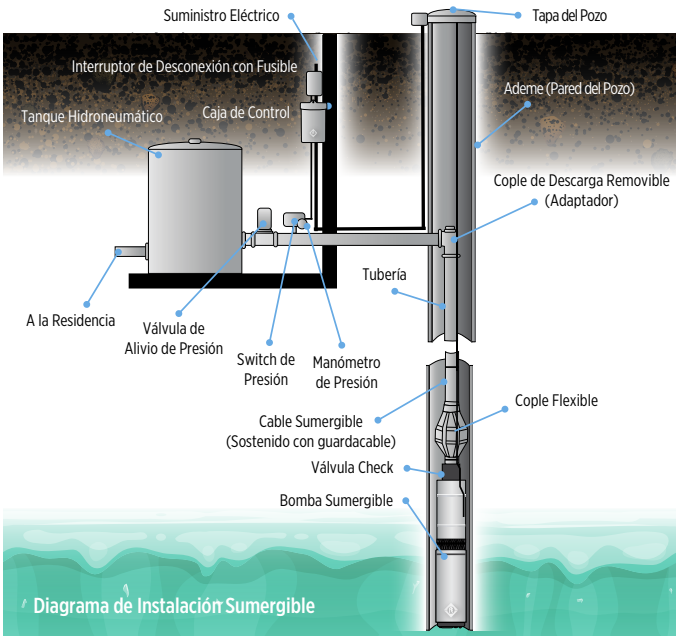


Diagrama de Instalación Sumergible