

# FPS

# TANQUES HIDRONEUMÁTICOS DE DIAFRAGMA

## TANQUES EN FIBRA DE VIDRIO Y VERTICALES

La tecnología CAD-2 (sistema de diafragmas de acción controlada) permite tener una excelente separación entre el agua y el aire, lo que ofrece un rendimiento superior.

Esta técnica patentada nos permite dimensionar el diafragma en un amplio rango de galones (4 a 119). Cada tanque pasa por pruebas de soldadura, alta presión y helio para garantizar la más alta calidad y rendimiento.

## TANQUES EN LÍNEA Y HORIZONTALES

Construidos con un revestimiento de polipropileno virgen junto con un diafragma de butilo aprobado por la FDA. El diafragma y el revestimiento están reforzados en zonas de desgaste para larga duración.

Todas las partes internas incluyendo la válvula de aire se han redondeado para evitar la perforación del diafragma en condiciones extremas. La conexión de agua proporciona un doble sello de agua / aire que garantiza un tanque libre de fugas y mantenimiento.



## APLICACIONES



SUMINISTRO DE AGUA



AGUA CALIENTE



HVAC



**Franklin Electric**

# TANQUE VERTICAL FIBRA DE VIDRIO

## ESPECIFICACIONES

### Materiales:

- Tanque de Fibra de Vidrio cubierto con resina epoxy
- Diafragma Superior de Caucho de Butilo
- Cámara de agua inferior de Polipropileno, butilo y copolímero
- Base de Copolímero Propileno
- Conexión de PVC Rígido de 80
- Válvula de aire de latón con anillo de acero

## APLICACIONES



**Máx. Presión de Trabajo:** 125 PSI  
**Máx. Temp. de Trabajo:** 49°C  
**Presión Pre-Carga:** 38 PSI / 2.6 BAR

**Certificaciones:** CUS, ISO:9001, WSC y AGWT

**5 AÑOS  
GARANTÍA**



| DESCRIPCIÓN | CAPACIDAD |         | CONEXIÓN<br>(PULGADAS) | DIÁMETRO<br>(MM) | H (ALTURA CON BASE)<br>MM | PESO<br>(KG) | MODELO | NO. DE PARTE |
|-------------|-----------|---------|------------------------|------------------|---------------------------|--------------|--------|--------------|
|             | LITROS    | GALONES |                        |                  |                           |              |        |              |
| VERTICAL    | 83        | 22      | 1" NPT                 | 419              | 341                       | 10.9         | FL-7   | 307018101    |
|             | 132       | 35      |                        | 419              | 489                       | 15.2         | FL-12  | 307019101    |
|             | 189       | 50      | 1 1/4" NPT             | 543              | 433                       | 21.3         | FL-17  | 307020101    |
|             | 246       | 65      |                        | 543              | 535                       | 26.3         | FL-22  | 307021101    |
|             | 310       | 82      |                        | 543              | 647                       | 31.6         | FL-28  | 307022101    |
|             | 450       | 119     |                        | 614              | 721                       | 45.2         | FL-40  | 307024101    |

Puebas: Test de fugas sumergido, alta presión

# TANQUE EN LÍNEA EN ACERO

## ESPECIFICACIONES

### Materiales:

- Tanque de Acero
- Diafragma en butilo de alto grado
- Conexión en acero inoxidable
- Pintura epóxica con doble capa de poliuretano
- Válvula de aire en bronce

**Certificaciones:** CE/PED, WRAS, ACS, ISO:9001, Gost y Evrazes

## APLICACIONES



**Máx. Presión de Trabajo:** 150 PSI  
**Máx. Temp. de Trabajo:** 90°C  
**Presión Pre-Carga:** 28 PSI / 1.9 BAR

**5 AÑOS  
GARANTÍA**



| DESCRIPCIÓN  | CAPACIDAD |         | CONEXIÓN<br>(PULGADAS) | DIÁMETRO<br>(MM) | H (ALTURA)<br>MM | PESO<br>(KG) | MODELO   | NO. DE PARTE |
|--------------|-----------|---------|------------------------|------------------|------------------|--------------|----------|--------------|
|              | LITROS    | GALONES |                        |                  |                  |              |          |              |
| ACERO INLINE | 24        | 6       | 1" NPT                 | 290              | 447              | 5.52         | FPS-24LX | 313007101    |



## ¿POR QUÉ NECESITO UN TANQUE?

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.

## ¿CÓMO DIMENSIONAR UN TANQUE HIDRONEUMÁTICO?

### SISTEMA HIDRONEUMÁTICO TRADICIONAL

$$V_{\text{Tanque}} = Q_T * 3$$

$Q_T$  = Gasto total

**EJEMPLO:**

$$V_{\text{Tanque}} = 10 * 3 = 30 \text{ galones}$$

### SISTEMA HIDRONEUMÁTICO PRESIÓN CONSTANTE

$$V_{\text{Tanque}} = Q_T / 10$$

$Q_T$  = Gasto total

**EJEMPLO:**

$$V_{\text{Tanque}} = 10 / 10 = 1 \text{ galón}$$

## ¿CÓMO PRE-CARGAR SU TANQUE HIDRONEUMÁTICO?

### SISTEMA HIDRONEUMÁTICO TRADICIONAL

$$P_{\text{precarga}} = P_{\text{arranque}} - 2 \text{ PSI}$$

**EJEMPLO:**

30/50 PSI

$$P_{\text{precarga}} = 30 - 2$$

$$P_{\text{precarga}} = 28 \text{ PSI}$$

### SISTEMA HIDRONEUMÁTICO PRESIÓN CONSTANTE

$$P_{\text{precarga}} = P_{\text{trabajo}} * 0.7$$

**EJEMPLO:**

50 PSI

$$P_{\text{precarga}} = 50 * 0.7$$

$$P_{\text{precarga}} = 35 \text{ PSI}$$

## TIPOS DE INSTALACIONES

- En Línea
- Horizontal
- Vertical

