



***Acumuladores  
hidroneumáticos  
sin membrana  
galvanizados***



***Manual de instrucciones,  
instalación, uso y  
mantenimiento***

# INDICE

1. DESCRIPCIÓN.....	2
2. IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES .....	2
3. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES .....	3
4. APLICACIÓN.....	4
5. FUNCIONAMIENTO.....	4
6. INSTALACIÓN .....	5
7. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO .....	6
8. NOTAS .....	6

## 1. DESCRIPCIÓN

Depósitos de acero soldado, contruidos de acuerdo a la directiva Europea 2014/68/UE, a partir de dos fondos embutidos y virola de chapa curvada, unidos entre sí mediante cordones de soldadura, realizados según procedimientos y personal homologado, capacitados para resistir holgadamente la presión de trabajo para la que han sido diseñados.

Están galvanizados en caliente tanto interior como exteriormente, completados con manguitos para todos los accesorios y todas las particularidades requeridas para una perfecta instalación.

La estanqueidad y resistencia de los depósitos se comprueban, a una presión 1,5 veces superior a la presión máxima de servicio.

La temperatura máxima de servicio es de 60°C.

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

En la *Figura 1* se indican esquemáticamente las distintas conexiones o manguitos que dispone el acumulador galvanizado:

- 1.- Depósito de chapa de acero soldada inoxidable o galvanizada
- 2.- Entrada y salida de agua
- 3.- Conexiones para el visor
- 4.- conexiones para inyectores
- 5.- Conexión para purga de agua / vaciado
- 6.- Conexión para válvula de seguridad
- 7.- Conexión a presostatos

A.- Zona de aire a presión que actúa como fluido impulsor durante la fase de restitución del agua a la instalación

B.- Zona de agua de reserva

C.- Conductos o tuberías que conectan el depósito con la instalación

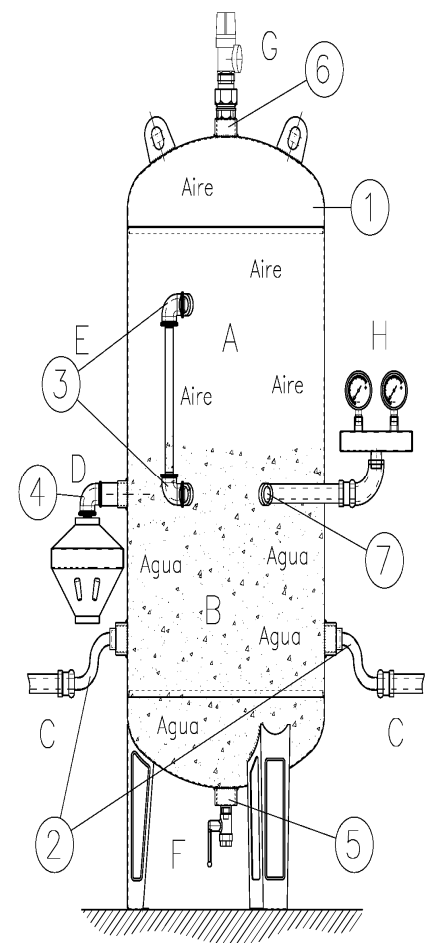
D.- Inyectores de aire

E.- Tubo visor

F.- Purga de agua

G.- Válvula de seguridad

H.- Presostatos



### 3. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Ⓜ **Familia:** DG
- Ⓜ **Uso:** Acumulador hidroneumático galvanizados SIN membrana para grupos de presión
- Ⓜ **Volumen:** 100 - 5.000 litros
- Ⓜ **Disposición:** Vertical
- Ⓜ **Presión Máxima de Servicio:** 8 – 10 Bar
- Ⓜ **Presión de Prueba:** 12 – 15 Bar
- Ⓜ **Temperatura Min / Max:** -10°C / +100°C
- Ⓜ **Dimensiones:** s/ Tabla adjunta
- Ⓜ **Conexiones:** s/ Tabla adjunta
- Ⓜ **Acabado:** Galvanizado
- Ⓜ **Garantía:** 2 años
- Ⓜ Diseñado y fabricado según Directiva Europea 2014/68/UE

#### Modelos verticales 8 bar

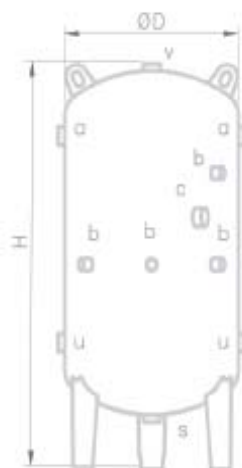
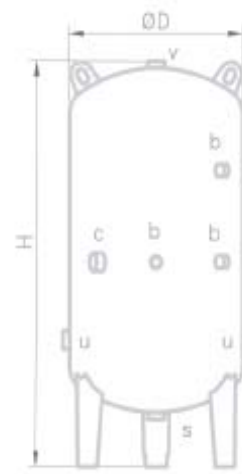
Peso (Kg)	Código	Modelo Capacidad (Lt)	Presión Máx. (bar)	Dimensiones		R Conexión de agua			
				Ø D (mm)	H (mm)	u	v-s	b	c
77	10050008	500 DG	8	650	1860	1 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/4"
119	10075008	750 DG	8	750	2080	1 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/4"
195	10100008	1000 DG	8	800	2350	1 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/4"

Peso (Kg)	Código	Modelo Capacidad (Lt)	Presión Máx. (bar)	Dimensiones		R Conexión de agua			
				Ø D (mm)	H (mm)	a-u	v-s	b	c
250	10125101	1250 DG	8	900	2300	2"	1 1/2"	1/2"	1 1/2"
264	10150101	1500 DG	8	950	2465	2"	1 1/2"	1/2"	1 1/2"
368	10200101	2000 DG	8	1100	2490	2"	1 1/2"	1/2"	1 1/2"
413	10250101	2500 DG	8	1100	3045	2 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/2"
550	10300101	3000 DG	8	1200	3200	2 1/2"	2"	1/2"	1 1/2"
690	10400101	4000 DG	8	1400	3140	4"	2"	1/2"	1 1/2"
898	10500101	5000 DG	8	1400	3790	4"	2"	1/2"	1 1/2"

#### Modelos verticales 10 bar

Peso (Kg)	Código	Modelo Capacidad (Lt)	Presión Máx. (bar)	Dimensiones		R Conexión de agua			
				Ø D (mm)	H (mm)	u	v-s	b	c
22	10010010	100 DG	10	400	1040	1 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/4"
36	10020010	200 DG	10	550	1150	1 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/4"
48	10030010	300 DG	10	550	1615	1 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/4"
85	10050010	500 DG	10	650	1860	1 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/4"
158	10075010	750 DG	10	750	2080	1 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/4"
227	10100010	1000 DG	10	800	2350	1 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/4"

Peso (Kg)	Código	Modelo Capacidad (Lt)	Presión Máx. (bar)	Dimensiones		R Conexión de agua			
				Ø D (mm)	H (mm)	a-u	v-s	b	c
302	10125301	1250 DG	10	900	2300	2"	1 1/2"	1/2"	1 1/2"
343	10150301	1500 DG	10	950	2465	2"	1 1/2"	1/2"	1 1/2"
490	10200301	2000 DG	10	1100	2490	2"	1 1/2"	1/2"	1 1/2"
555	10250301	2500 DG	10	1100	3045	2 1/2"	1 1/2"	1/2"	1 1/2"
640	10300301	3000 DG	10	1200	3200	2 1/2"	2"	1/2"	1 1/2"
870	10400301	4000 DG	10	1400	3140	4"	2"	1/2"	1 1/2"
1.030	10500301	5000 DG	10	1400	3790	4"	2"	1/2"	1 1/2"



#### 4. APLICACIÓN

Acumuladores hidroneumáticos DG destinados a emplearse en captaciones de agua, en instalaciones para abastecimiento de agua potable, así como en grupos contraincendios, formando parte esencial del grupo de presión. Además de mantener una reserva de agua a presión y garantizar un suministro de agua óptimo, permiten alargar la vida del grupo de presión, reduciéndose sensiblemente el número de maniobras de arranque-paro de la bomba, así como un importante ahorro de energía.

No son aptos para su utilización ni con hidrocarburos ni con aquellos fluidos pertenecientes al Grupo 1 de acuerdo a la Directiva Europea 2014/68/UE.

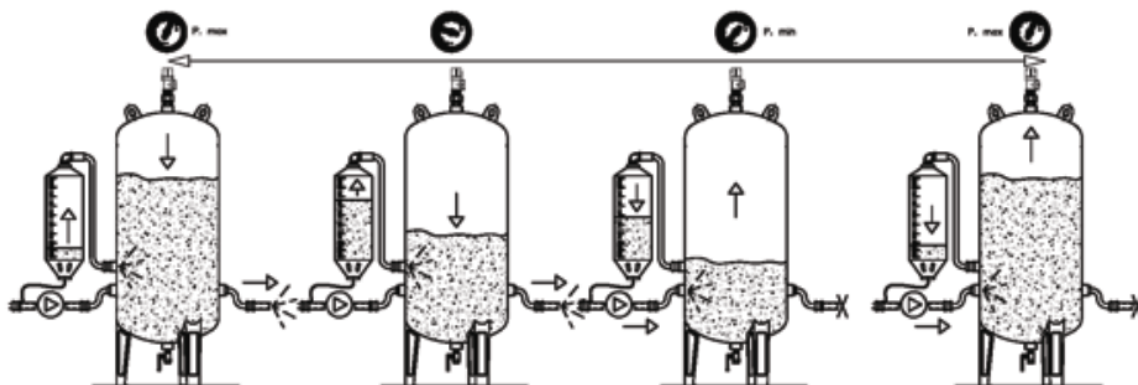
Las características técnicas más importantes de los acumuladores hidroneumáticos DG y otros datos relativos a su fabricación son indicadas en la etiqueta adherida al producto. Esta etiqueta en ningún caso debe ser eliminada o modificada. Además, con cada unidad se facilita un documento que contiene las instrucciones de uso del producto y la declaración de conformidad CE.



#### 5. FUNCIONAMIENTO

El agua potable que se capta de la red, de un depósito, etc., es impulsada hacia el acumulador, por el grupo de bombeo.

En estos casos, no existe separación entre el aire y el agua en el interior de los depósitos. La energía almacenada en forma de aire a presión en el acumulador impulsa el agua hacia la red de consumo. Cuando se alcanza el valor mínimo de presión, arrancará la bomba, generándose una depresión que solucionará el inyector tomando aire del exterior progresivamente hasta alcanzar el valor máximo de presión establecido. En este momento tendremos el calderín con el máximo volumen de agua y la bomba parará. A medida que el consumo de agua vaya incrementando, el aire que permanece en la cámara del inyector, es aportado progresivamente al interior del depósito a consecuencia de la depresión producida dentro del mismo al bajar el nivel de agua hasta estabilizar presiones entre aspiración e impulsión.



## 6. INSTALACIÓN

*Control en llegada:* Controlar de inmediato que el equipo corresponde al pedido y que todos los componentes están en perfecto estado y que se han adjuntado las instrucciones de empleo correctas. Es especialmente importante revisar el recipiente a presión para detectar posibles deformaciones que pudieran afectar a su resistencia. Si se encuentran defectos o daños, contactar inmediatamente con el fabricante.

En el recipiente a presión hay una pegatina adherida con todos los datos necesarios. Comprobar que estos datos concuerdan con la especificación y que son adecuados para la instalación.

Comprobar que los datos recogidos en la pegatina adherida al acumulador hidroneumático concuerdan con la especificación de compra y que son adecuados para la instalación. Antes de proceder a su instalación, asegúrese de que el volumen del acumulador hidroneumático haya sido calculado por personal autorizado. Asegúrese que el personal técnico posee un perfil apropiado y formación en las instalaciones de este tipo de equipamientos. En cualquier caso deben ser consideradas las regulaciones locales vigentes para la operación de los acumuladores hidroneumáticos. La instalación y la operativa deben ser realizadas de acuerdo a las buenas prácticas por profesionales instaladores y por personal técnico autorizado.

Únicamente se podrán instalar aquellos depósitos, cuya apariencia externa no contemple daños en el cuerpo del acumulador hidroneumático.

Deberán ser instalados en un recinto que disponga de las dimensiones necesarias de acceso para facilitar la inspección del acumulador hidroneumático.

La instalación en la que se coloque el acumulador hidroneumático debe prever la instalación de un sistema de seguridad que límite la presión y garantice que la presión no exceda el límite superior de diseño del acumulador hidroneumático.

Nunca se exceda la temperatura de trabajo (**60°C**) ni la presión para la que está diseñado el depósito.

Está prohibido taladrar, soldar, etc sobre el depósito o cualquier elemento adosado al mismo.

No colocar ninguna válvula cuyo cierre pueda anular involuntariamente el funcionamiento del acumulador hidroneumático.

Asegúrese de que las mangueras y los acoplamientos son estancos y que nunca se exceda la temperatura de trabajo ni la presión para la que está diseñado el acumulador hidroneumático. Bajo ninguna circunstancia sobrepasar la presión máxima de servicio indicada en la etiqueta del acumulador hidroneumático.

El test previo a la puesta en funcionamiento, modificaciones fundamentales posteriores en la instalación y las revisiones periódicas deben ser iniciadas por el usuario de acuerdo con las regulaciones de seguridad operativas vigentes.

Las conducciones deben ser dimensionadas e instaladas de acuerdo con los requerimientos específicos según reglamentación locales vigentes y nacionales.

## 7. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

El mantenimiento debe ser realizado exclusivamente por personal técnico autorizado.

Como norma de mantenimiento, al menos una vez cada seis meses comprobar el estado y funcionamiento del depósito.

Nunca desmonte el depósito sin haber previamente despresurizado la instalación y la cámara de aire hasta valores seguros.

Las revisiones periódicas deben realizarse de acuerdo a lo establecido en el reglamento de Equipos a Presión (REP).

Como recambios únicamente podrán ser utilizados los componentes originales del fabricante del acumulador hidroneumático.

## 8. NOTAS

---

---

---

---

---

---

