



***Accumulateurs  
hydropneumatiques  
galvanisés sans  
membrane***



***Manuel d'Installation,  
fonctionnement et entretien***

PLENTZIA BIDEA, 3 BILLELA AUZOTEGIA  
48100 MUNGIA- SPAIN  
APDO CORREOS, 21  
C.I.F.: A-48-045199  
Tlf.: +34 94 674 04 00  
Fax: +34 94 674 09 62  
[nacitec@ibaiondo.com](mailto:nacitec@ibaiondo.com)  
[www.ibaiondo.com](http://www.ibaiondo.com)

# INDICE

1. DESCRIPTION.....	2
2. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS .....	2
3. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES .....	3
4. APPLICATION.....	4
5. FONCTIONNEMENT .....	4
6. INSTALLATION.....	5
7. INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE.....	6
8. CERTIFICAT ISO ET CE.....	7

## 1. DESCRIPTION

Réservoirs en acier soudés, construits conformément à la directive européenne 2014/68/UE, à partir de deux fonds emboutis et d'une virole d'acier courbée, assemblés par des cordons de soudure, réalisés par des procédures automatiques et personnel certifié et capables de résister la pression de travail pour laquelle ils sont conçus.

Ils sont galvanisés à chaud tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, complets avec des manchons pour tous les raccords et toutes les caractéristiques spéciales requises pour une installation parfaite.

La résistance et l'étanchéité du réservoir sont testées à une pression 1,5 fois supérieure à la pression maximale de travail.

La température maximale de fonctionnement est de 60°C.

## 2. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

La figure 1 montre schématiquement les différents raccords ou manchons de l'accumulateur galvanisé:

- 1.- Réservoir en acier inoxydable soudé ou galvanisé
- 2.- Entrée et sortie d'eau
- 3.- Connexions pour le viseur
- 4.- Connexions pour les injecteurs
- 5.- Connexion pour purge / vidange de l'eau
- 6.- Connexion de la soupape de sécurité
- 7.- Connexion aux pressostats

A.- Zone d'air sous pression qui sert de fluide moteur pendant la phase de retour d'eau du système

B.- Zone d'eau de réserve

C.- Conduits ou tuyaux reliant le réservoir à l'installation

D.- Injecteurs d'air

E.- Tube du viseur

F.- Purge de l'eau

G.- Soupape de sécurité

H.- Pressostats

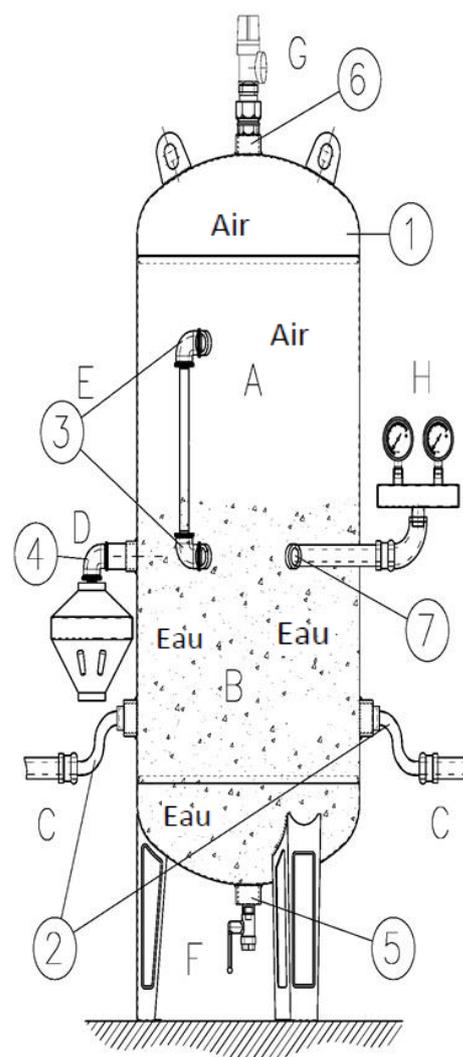


Figure 1

### 3. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- ④ **Famille :** DG
- ④ **Utilisation :** Accumulateur hidropneumatique galvanisé SANS membrane
- ④ **Volume :** 100 - 5.000 litres
- ④ **Disposition :** Vertical
- ④ **Pression de service maximale :** 8 – 10 Bar
- ④ **Pression d'épreuve :** 12 – 15 Bar
- ④ **Temperature Min / Max :** -10°C / +100°C
- ④ **Dimensions :** s/ Tabla adjunta
- ④ **Connexions :** s/ Tabla adjunta
- ④ **Finition :** Galvanizado
- ④ **Garantie :** 2 años
- ④ Dessiné et fabriqué conformément à la directive européenne 2014/68/UE.

#### Modèles verticaux 8 bar

Poids (kg)	Code	Modèle Capacité	Pression Max. (bar)	Dimensions		Connexion d'eau			
				∅ D (mm)	H (mm)	u	v - s	b	c
77	10050008	500 DG	8	650	1860	1 ½"	1 ½"	1/2"	1 ¼"
119	10075008	750 DG	8	750	2080	1 ½"	1 ½"	1/2"	1 ¼"
195	10100008	1000 DG	8	800	2350	1 ½"	1 ½"	1/2"	1 ¼"

Poids (kg)	Code	Modèle Capacité	Pression Max. (bar)	Dimensions		Connexion d'eau			
				∅ D (mm)	H (mm)	a - u	v - s	b	c
250	10125101	1250 DG	8	900	2300	2"	1 ½"	1/2"	1 ½"
264	10150101	1500 DG	8	950	2465	2"	1 ½"	1/2"	1 ½"
358	10200101	2000 DG	8	1100	2490	2"	1 ½"	1/2"	1 ½"
413	10250101	2500 DG	8	1100	3045	2 ½"	1 ½"	1/2"	1 ½"
550	10300101	3000 DG	8	1200	3200	2 ½"	2"	1/2"	1 ½"
690	10400101	4000 DG	8	1400	3140	4"	2"	1/2"	1 ½"
898	10500101	5000 DG	8	1400	3790	4"	2"	1/2"	1 ½"

#### Modèles verticaux 10 bar

Poids (kg)	Code	Modèle Capacité	Pression Max. (bar)	Dimensions		Connexion			
				∅ D (mm)	H (mm)	u	v - s	b	c
22	10010010	100 DG	10	400	1040	1 ½"	1 ½"	1/2"	1 ¼"
36	10020010	200 DG	10	550	1150	1 ½"	1 ½"	1/2"	1 ¼"
48	10030010	300 DG	10	550	1615	1 ½"	1 ½"	1/2"	1 ¼"
85	10050010	500 DG	10	650	1860	1 ½"	1 ½"	1/2"	1 ¼"
158	10075010	750 DG	10	750	2080	1 ½"	1 ½"	1/2"	1 ¼"
227	10100010	1000 DG	10	800	2350	1 ½"	1 ½"	1/2"	1 ¼"

Poids (kg)	Code	Modèle Capacité	Pression Max. (bar)	Dimensions		Connexion			
				∅ D (mm)	H (mm)	a - u	v - s	b	c
302	10125301	1250 DG	10	900	2300	2"	1 ½"	1/2"	1 ½"
343	10150301	1500 DG	10	950	2465	2"	1 ½"	1/2"	1 ½"
490	10200301	2000 DG	10	1100	2490	2"	1 ½"	1/2"	1 ½"
555	10250301	2500 DG	10	1100	3045	2 ½"	1 ½"	1/2"	1 ½"
640	10300301	3000 DG	10	1200	3200	2 ½"	2"	1/2"	1 ½"
870	10400301	4000 DG	10	1400	3140	4"	2"	1/2"	1 ½"
1,03	10500301	5000 DG	10	1400	3790	4"	2"	1/2"	1 ½"

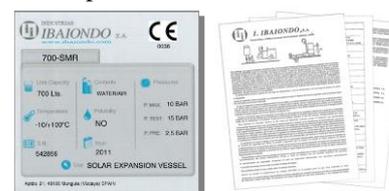


## 4. APPLICATION

Les accumulateurs hydro-pneumatiques DG sont conçus pour être utilisés dans les captages d'eau, dans les installations d'approvisionnement en eau potable, ainsi que dans les unités de lutte contre l'incendie, constituant une partie essentielle du groupe de pression. En plus de maintenir une réserve d'eau sous pression et de garantir une alimentation en eau optimale, ils prolongent la durée de vie du groupe de surpression, réduisent considérablement le nombre de manœuvres de démarrage et d'arrêt de la pompe et permettent de réaliser d'importantes économies d'énergie.

Ils ne sont pas adaptés à une utilisation avec des hydrocarbures ou des fluides appartenant au groupe 1 selon la directive européenne 2014/68/UE.

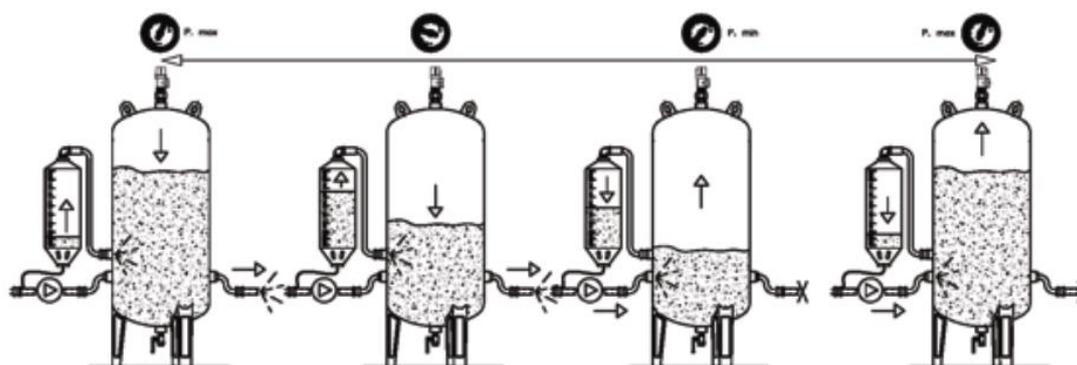
Les caractéristiques techniques les plus importantes des accumulateurs hydropneumatiques DG et d'autres données relatives à leur fabrication sont indiquées sur l'étiquette attachée au produit. Cette étiquette ne doit en aucun cas être enlevée ou modifiée. En plus, un document contenant les instructions d'utilisation du produit et la déclaration de conformité CE est fourni avec chaque unité.



## 5. FONCTIONNEMENT

L'eau potable prélevée dans le réseau, dans un réservoir, etc., est pompée vers le réservoir de stockage par l'unité de pompage.

Dans ces cas, il n'y a pas de séparation entre l'air et l'eau à l'intérieur des réservoirs. L'énergie stockée sous forme d'air sous pression dans le réservoir de entraîne l'eau dans le réseau de consommation. Lorsque la valeur de pression minimale est atteinte, la pompe se met en marche, générant un vide que l'injecteur va progressivement aspirer de l'air extérieur jusqu'à atteindre la valeur de pression maximale fixée. À ce moment-là, la chaudière aura le volume d'eau maximal et la pompe s'arrêtera. Au fur et à mesure que la consommation d'eau augmente, l'air qui reste dans la chambre de l'injecteur est progressivement amené à l'intérieur du réservoir en raison de la dépression produite à l'intérieur du réservoir lorsque le niveau d'eau baisse jusqu'à ce que la pression entre l'aspiration et le refoulement se stabilise.



## 6. INSTALLATION

*Contrôle d'arrivée:* Vérifiez immédiatement que l'équipement correspond à la commande, que tous les composants sont en parfait état et que le mode d'emploi correct est joint. Il est particulièrement important de vérifier que l'appareil à pression ne présente pas de déformations susceptibles d'affecter sa résistance. Si vous constatez des défauts ou des dommages, contactez immédiatement le fabricant.

Un autocollant est apposé sur l'appareil à pression avec toutes les données nécessaires. Vérifiez que ces données sont conformes à la spécification et conviennent à l'installation.

Avant l'installation, assurez-vous que le volume de l'accumulateur hydropneumatique a été calculé par du personnel autorisé. Assurez-vous que le personnel technique a un profil et une formation appropriés pour l'installation de ce type d'équipement. Dans tous les cas, il faut tenir compte des réglementations locales en vigueur pour le fonctionnement des accumulateurs hydropneumatiques. L'installation et l'utilisation doivent être effectuées selon les bonnes pratiques par des installateurs professionnels et du personnel technique agréé.

Seulement peuvent être installés les réservoirs dont l'aspect extérieur ne comporte pas de détérioration du corps de l'accumulateur hydropneumatique.

Ils doivent être installés dans un site ayant les dimensions d'accès nécessaires pour faciliter l'inspection de l'accumulateur hydropneumatique.

L'installation dans laquelle est placé l'accumulateur hydropneumatique doit prévoir l'installation d'un système de sécurité pour limiter la pression et faire en sorte que la pression ne dépasse pas la limite supérieure de conception de l'accumulateur hydropneumatique..

Ne jamais dépasser la température de travail (60°C) et la pression pour lesquelles le réservoir est conçu.

Il est interdit de percer, souder, etc., sur le réservoir ou tout élément fixé au réservoir..

Ne pas installer de vannes dont la fermeture puisse involontairement désactiver le fonctionnement de l'accumulateur hydropneumatique.

Assurez-vous que les tuyaux et les raccords sont étanches et que la température et la pression de fonctionnement pour lesquelles l'accumulateur hydropneumatique est conçu ne sont jamais dépassées. Ne dépassez en aucun cas la pression maximale de fonctionnement indiquée sur l'étiquette de l'accumulateur hydropneumatique.

Les essais préalables à la mise en service, les modifications fondamentales ultérieures de l'installation et les inspections périodiques doivent être initiés par l'utilisateur conformément aux règles de sécurité opérationnelle applicables.

Les canalisations doivent être dimensionnées et installées conformément aux exigences spécifiques selon les réglementations locales et nationales.

## 7. INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE

L'entretien ne doit être effectué que par des techniciens de service agréés.

Comme règle d'entretien, vérifiez au moins une fois tous les six mois l'état et le fonctionnement du réservoir.

Ne retirez jamais le réservoir sans avoir préalablement dépressurisé l'installation et la chambre à air à des valeurs sûres.

Des inspections périodiques doivent être effectuées conformément au Règlement sur les équipements sous pression (REP).

Seuls les composants originaux du fabricant de l'accumulateur hydropneumatique peuvent être utilisés comme pièces de rechange.

## 8. CERTIFICAT ISO ET CE



Selon les procédures du TÜV NORD CERT, nous certifions ci-après que

**Industrias Ibaiondo S.A.**  
Plentzia Bidea 3  
48100 Mungia (Vizcaya)  
Espagne



applique un Système de Management conforme aux exigences de la norme ci-dessus pour le domaine suivant

**Design, fabrication et vente de réservoirs à pression, en particulier:**

- Accumulateurs hydropneumatiques (avec et sans vessie)
- Vases d'expansion (avec membrane)
- Anti-béliers (avec et sans vessie)
- Accumulateurs et réservoirs de stockage d'eau chaude
- Séparateurs d'air et de boues et compensateurs hydrauliques
- Réservoirs d'air comprimé

Numéro d'enregistrement: 44100130599  
Rapport d'audit No.: 180117

Valable du: 25.03.2018  
Valable jusqu'au: 24.03.2021



Organisme Certificateur  
du TÜV NORD CERT GmbH

Madrid, 19.03.2018

Cette certification a été réalisée en conformité avec les procédures d'audit et de certification du TÜV NORD CERT et est soumise à des audits de surveillance réguliers.

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Madrid

[www.tuev-nord-cert.com](http://www.tuev-nord-cert.com)





## CERTIFICAT DE CONFORMITE CE

**En accord avec les exigences de la Directive Appareils sous Pression  
2014/68/UE et de la Réglementation 2016 Appareils sous Pression,  
Déclaration Statutaire Britannique 2016 no. 1105**

Nous certifions que le Système de Gestion de la Qualité de :

**INDUSTRIAS IBAIONDO, S.A.**  
Plentzia Bidea, 3  
48100 Munguía (Vizcaya)  
Spain

a été audité par rapport aux exigences de l'Annexe III, Module D de la Directive Equipements sous Pression 2014/68/UE et de l'Annexe 4, Module D de la *Réglementation 2016 des Appareils sous Pression* et est conforme aux exigences pour les produits ci-dessous

**Fabrication accumulateurs hydropneumatiques avec vessie remplaçable, vessie remplaçable et fixe, vases d'expansion et antiarietes hydropneumatiques**

Cette approbation est soumise au maintien continu par la société de son système qualité en accord avec les exigences de la Directive et de la Réglementation ci-dessus mentionnées et à condition qu'elle soit toujours conforme aux Certificats d'Examen CE de Conception indiqués sur l'annexe ci-jointe.

L'autorisation est donnée par le présent certificat d'utiliser le Numéro d'Enregistrement de l'Organisme Notifié LRV en accord avec les exigences de la Directive et de la Réglementation spécifiées en relation avec les produits identifiés ci-dessus.

Certificat no : 0038/PED/MAD/0127  
Approbation Initiale : 22 Mars 2002  
Certificat En Cours : 21 Mars 2017  
Expiration du Certificat : 31 Mars 2020

Numéro de l'Organisme Notifié LRV : 0038



Teresa Souto pour Lloyd's Register Verification

Lloyd's Register Verification Limited (Reg. no. 4929226) is a limited company registered in England and Wales. Registered office: 71 Fenchurch Street, London, EC3M 4BS, UK. A subsidiary of Lloyd's Register Group Limited.

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as the 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.