

CATALOGUE DE PRODUITS

NOVEMBRE 2013

# THERMOHYDRAULIQUE

STOCKAGE  
CHAUFFAGE  
RÉFRIGÉRATION  
SOLAIRE

SURPRESSEURS À VESSIE POUR EAU SANITAIRE

RÉSERVOIRS MULTIFONCTIONS

VASES D'EXPANSION POUR CHAUFFAGE

VASES POUR INSTALLATIONS SOLAIRES

PLASTO - RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE

PLASTO - RÉSERVOIRS EN POLYÉTHYLÈNE À ENTERRER

RÉSERVOIRS GALVANISÉS/VITRIFIÉS

PRÉPARATEURS D'EAU CHAUDE

RÉSERVOIRS ASME







**THERMOHYDRAULIQUE**

## Histoire

**FONDÉE EN 1965 À VIGODARZERE (PD), LA SOCIÉTÉ ELBI S'EST TOUJOURS DISTINGUÉE POUR LA VARIÉTÉ DE GAMMES ET LA VOCATION INTERNATIONALE. L'ENTREPRISE TRAVAILLE EN EFFET DEPUIS PRESQUE 50 ANS DANS LE DOMAINE DE LA THERMOHYDRAULIQUE ET S'EST CONSTRUIT DANS LE TEMPS UNE SOLIDE RÉPUTATION ET IMAGE SUR LES MARCHÉS MONDIAUX LES PLUS IMPORTANTS.**



Née à l'origine comme fabricant de ballons et de chaudières, après une dizaine d'années l'entreprise a concentré ses activités de production dans la fabrication de réservoirs pour l'industrie thermohydraulique. Vers la moitié des années 70, Elbi commence la production de surpresseurs et de vases d'expansion à vessie, devenant l'un des plus grands producteurs européens dans le domaine de la thermohydraulique. En 1981, désormais à l'étroit au siège de Vigodarzere, Elbi s'installe au siège actuel de Limena, étendant ainsi sa capacité de production. En 1989, l'entreprise prend une nouvelle voie avec l'usinage des matières plastiques et commence à produire des réservoirs en polyéthylène rotomoulé. C'est en 1990 qu'est fondée Elbi of America, Inc. dont le siège est à Houston, Texas. Au début, elle exerce le rôle de simple activité commerciale, en apprenant à connaître les cultures et les mentalités d'un pays vaste et complexe comme le continent américain. L'année 1994 voit la naissance de la division commerciale Green System qui s'occupe de la production et de la commercialisation de vases pour plantes et fleurs en polyéthylène rotomoulé. L'entreprise entre ainsi dans un nouveau marché, le jardinage et l'aménagement vert, élargissant son savoir-faire aussi bien dans le domaine technologique que dans le domaine commercial.

En 1996, désormais solidement affirmée sur le marché américain, Elbi of America devient officiellement le siège de production des réservoirs à membrane fixe, en rapprochant la production du marché d'exportation. En 1997 naît la troisième division commerciale de l'entreprise, Ambiente, qui conçoit et produit des bornes et des conteneurs pour la collecte des ordures ménagères et commercialise une vaste gamme d'accessoires pour l'hygiène et

l'ameublement urbains. En 2001 une nouvelle usine de production s'ouvre à Modugno (BA), consacrée principalement au moulage de produits réalisés en polyéthylène rotomoulé. L'activité Services pour l'Environnement, commencée en 2006, est structurée essentiellement pour assurer l'entretien préventif et s'effectue au moyen d'une structure spécialement constituée (unités locales) qui utilise des moyens appropriés et du personnel qualifié. En 2006, Elbi inaugure aussi la division Parcs et devient distributeur en Italie de structures ludiques pour l'aménagement de terrains de jeux et d'écoles, offrant une gamme d'équipements pour enfants de 18 mois à 16 ans. En 2008, l'entreprise s'introduit aussi sur le marché du « Bien-être », et devient distributeur sur le territoire national du parcours innovant composé de différents agrès sportifs qui encouragent l'exercice physique des adultes et des personnes âgées en plein air.

Toujours en 2008, une nouvelle unité commerciale, consacrée aux produits de design pour le marché de l'ameublement, se forme.

L'exigence de créer une image consacrée à la nouvelle cible entraîne un remodelage de la division traditionnelle Green System. C'est à partir de ce projet que naît la Division TWENTYFIRST, divisée en GARDENART pour la collection traditionnelle de vases de jardin, et LIVINGART pour la collection de compléments d'ameublement pour le secteur living. Aujourd'hui, Elbi concentre son activité sur les divisions commerciales (Termoidraulica - Ambiente - 21<sup>st</sup> Garden Art - 21<sup>st</sup> Living Art) dont les produits sont réalisés auprès de nos sièges de production de Limena et Modugno, confirmant encore une fois sa connotation industrielle.



### TECHNOLOGIES

Active depuis 1981, l'usine de Limena est divisée en plusieurs zones de production, chacune spécialisée dans des processus spécifiques.

### MÉCANIQUE

La transformation des métaux représente actuellement environ 70 % des activités de production et emploie des technologies de: moulage, découpe et pliage de tôle, soudure d'aciers au carbone et d'aciers inoxydables, peinture avec des poudres époxy et assemblages. La totalité du procédé industriel est réalisée en utilisant largement l'automatisation industrielle et les robots pour la manipulation et la manutention des produits manufacturés. L'organisation de la production est contrôlée par un système d'informations d'entreprise intégré, en partant de l'analyse et de la programmation de la production jusqu'à la vente du produit fini. Cette structure d'informations est soutenue aussi par notre Service Traitement des Données, qui satisfait les exigences d'informations spéciales en créant et en développant ad hoc une partie du logiciel.

### MATIÈRES PLASTIQUES

Au début des années 90, Elbi a voulu tenter un nouveau projet de production avec l'usinage des matières plastiques, en obtenant des résultats remarquables en termes d'innovation technologique. Depuis 1996, Elbi est devenue membre de ARM (Association of Rotational Molders), une association internationale de catégorie qui représente ses associés constitués par des entreprises de moulage par rotation et des professionnels de l'industrie provenant de 66 nations. L'atelier de moulage par rotation est équipé de 9 fours pour le moulage du po-

lyéthylène: 7 au siège central et 2 auprès de l'usine de Modugno (Bari). Le four le plus important est en mesure de mouler des produits jusqu'à une capacité de 15.000 litres, et est parmi les plus grands en Europe. Grâce à la technologie du moulage par rotation, Elbi réalise une grande gamme de produits en polyéthylène atoxique et recyclable: en plus des réservoirs de stockage (eau, liquides alimentaires, chimiques et autres types de fluides), Elbi conçoit et produit des compléments d'ameublement de design, des vases pour les plantes et les fleurs, des niches pour les chiens et les chats, des bornes pour le tri sélectif, des conteneurs pour les ordures ménagères et des bacs pour le compostage des déchets organiques, contribuant à la réduction de la pollution de l'environnement.

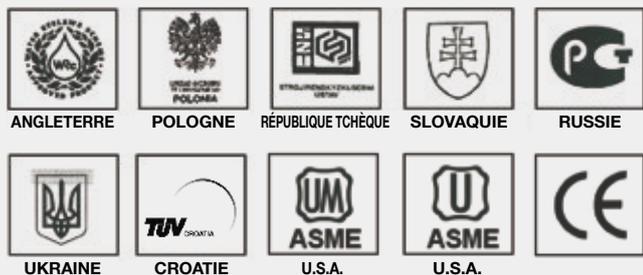
### CAOUTCHOUC

À la fin de l'année 2000, Elbi absorbe une filiale qui produit les membranes en caoutchouc utilisées dans les vases d'expansion et dans les réservoirs à membrane Elbi. L'acquisition est complétée en 2001 avec le transfert au siège de Limena de tout le matériel pour la production de membranes. Ces installations comprennent deux mélangeurs fermés pour la production de mélanges de différents types de caoutchouc, une gamme de presses modernes, toutes à injection, et un laboratoire d'essais où s'effectuent les tests sur les mélanges demandés par les organismes de certification pour vérifier la conformité selon les normes internationales les plus strictes. Toutes les phases du cycle de production, de la conception des mélanges au moulage du produit fini, sont réalisées en interne et continuellement contrôlées par le service de contrôle qualité interne.

# pictogrammes

-  = Thermomètre
-  = Thermostat
-  = Anode avec testeur
-  = Anode en magnésium
-  = Anode avec simpletest
-  = Isolation en polyuréthane
- P<sub>MAX</sub>** = Pression max. de service (bar)
- P<sub>SCA</sub>** = Pression max. de l'échangeur (bar)
- P<sub>MAX V<sub>s</sub></sub>** = Pression max. de service (bar)
- P<sub>MAX V<sub>r</sub></sub>** = Pression max. de service (bar)
- P<sub>PRE</sub>** = Pression de prégonflage (bar)
-  = Température de service
-  = Température max. de l'échangeur
-  = Température max. de service du ballon
-  = Température max. de service de l'accumulateur thermique
-  = Température max. de service de l'échangeur de chaleur sanitaire
- CE** = Certification CE (97/23/EC)
-  = Eau potable
-  = Eau non potable
-  = Pour installations de chauffage
-  = Pour installations de climatisation
-  = Pour systèmes de surpression
- Top-Pro®** = Protection interne Top-Pro®
-  = Traitement interne anticorrosion par vitrification
-  = Anti-coup de bélier
-  = Adapté pour contenir des substances chimiques
-  = Pour eau chaude sanitaire
-  = Pour eau réfrigérée

-  = Manutention avec chariot élévateur
-  = Accumulateur thermique pour eau chaude sanitaire instantanée
-  = Non carrossable
-  = Exclusivement pour usage aérien
-  = Modèle pour usage exclusivement à enterrer
-  = Emballage mm
-  = Capacité (litres)
-  = Modèle
-  = Poids (kg)
-  = Hauteur (mm)
-  = Côté (mm)
-  = Diamètre (mm)
-  = Galvanisé
-  = Peint
-  = Corps en acier inox
-  = Modèle avec compresseur
-  = Pour air comprimé
-  = Ballons
-  = Réservoir pour accumulation d'eau chaude
-  = Échangeur inox
-  = Échangeur inox alimenté à la vapeur
-  = Raccord
-  = Trou d'homme (Ø)
-  = Code
- Serp. = Échangeur
-  = Pour installations solaires
-  = Certification ASME U
-  = Certification ASME UM
-  = Équivalents-habitants (EH)



# Index

## 11. SURPRESSEURS À VESSIE POUR EAU SANITAIRE

### 14. AS/AC-CE:

SURPRESSEURS À VESSIE INTERCHANGEABLE POUR EAU SANITAIRE (2 - 25 LITRES)

### 16. AF-CE:

SURPRESSEURS À VESSIE INTERCHANGEABLE POUR EAU SANITAIRE (35 - 500 LITRES)

### 18. AFV-Z-CE:

SURPRESSEURS GALVANISÉS À VESSIE INTERCHANGEABLE POUR EAU SANITAIRE (60 - 500 LITRES)

### 20. HI-NOX-CE:

SURPRESSEURS EN ACIER INOX À VESSIE INTERCHANGEABLE POUR EAU SANITAIRE (2 - 60 LITRES)

### 22. MICRON:

PETIT VASE ANTI-COUP DE BÉLIER (160 ML)

### 24. SANY:

RÉSERVOIRS SANITAIRES À VESSIE INTERCHANGEABLE, POUR ESPACES RÉDUITS (0,5 - 6 LITRES)

### 26. RENDEMENT DU SURPRESSEUR

### 27. COMMENT DIMENSIONNER UN SURPRESSEUR À VESSIE

## 29. RÉSERVOIRS MULTIFONCTIONS (CHAUFFAGE/EAU SANITAIRE)

### 32. AC-2 / D-CE:

RÉSERVOIRS MULTIFONCTIONS À MEMBRANE FIXE (2 - 500 LITRES)

### 34. DL-CE:

RÉSERVOIRS MULTIFONCTIONS À VESSIE INTERCHANGEABLE (750 - 5.000 LITRES)

## 37. VASES D'EXPANSION POUR CHAUFFAGE

### 40. AC-2 / ER-CE:

VASES D'EXPANSION POUR CHAUFFAGE À MEMBRANE FIXE (2 - 24 LITRES)

### 42. ERCE:

VASES D'EXPANSION POUR CHAUFFAGE À MEMBRANE FIXE (35 - 500 LITRES)

### 44. ERP:

VASES D'EXPANSION PLATS À MEMBRANE FIXE, POUR CHAUDIÈRES (6 - 24 LITRES)

### 46. ERL-DAC:

VASES D'EXPANSION AVEC COMPRESSEUR POUR CHAUFFAGE (300 - 5.000 LITRES)

### 48. UNITÉ DE COMMANDE À MICROPROCESSEUR

### 49. DIMENSIONNEMENT D'UN VASE D'EXPANSION AVEC COMPRESSEUR

### 49. DIMENSIONNEMENT D'UN VASE D'EXPANSION (RACCOLTA « R », ED. 2009)

### 52. DIAGRAMME UNIVERSEL POUR LE CHOIX DU VASE D'EXPANSION

## 57. VASES POUR INSTALLATIONS SOLAIRESI

### 60. DS-CE:

VASES POUR INSTALLATIONS SOLAIRES (8 - 300 LITRES)

### 61. CHOIX DU BON VASE D'EXPANSION DANS LES INSTALLATIONS SOLAIRES

### 62. STP:

VASES TAMPONS POUR INSTALLATIONS SOLAIRES (5 - 50 LITRES)

### 63. SOLAR SYSTEM:

SYSTÈME INTÉGRÉ (VOIR AUSSI PAGE 166)6

## 65. PLASTO: RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE

### 68. CV:

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (300 - 13.000 LITRES)

### 69. PA:

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (300 - 5.000 LITRES)

### 70. CHL:

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (300 - 5.000 LITRES)

**71. CHO:**

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (300 - 5.000 LITRES)

**72. CP:**

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (500 - 2.000 LITRES)

**73. CPZ:**

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (1.500 - 2.000 LITRES)

**74. CB:**

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (100 - 500 LITRES)

**75. BC:**

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (60 - 300 LITRES)

**76. SSC:**

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (300 - 500 LITRES)

**77. JAR:**

RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE (300 - 1.000 LITRES)

**78. TRAITEMENT EAUX USÉES (CONTENEURS À ENTERRER)****78. DG / DG-PRO:**

DESSABLEURS/BACS DÉGRAISSEURS EN POLYÉTHYLÈNE (5 - 350 LITRES)

**79. ST:**

FOSSES SEPTIQUES EN POLYÉTHYLÈNE (6 - 50 LITRES)

**80. IMHOFF:**

CUVES BIOLOGIQUES EN POLYÉTHYLÈNE (6 - 50 LITRES)

**81. OIL:**

DÉSHUILEURS PAR GRAVITÉ EN POLYÉTHYLÈNE (6 - 50 LITRES)

**82. EXEMPLES D'INSTALLATION****83. ÉQUIVALENTS-HABITANTS: DÉFINITION ET CALCUL****84. PLASTO: RÉSERVOIRS À ENTERRER EN POLYÉTHYLÈNE****84. CHU:**

RÉSERVOIRS À ENTERRER EN POLYÉTHYLÈNE (1.000 - 2.000 LITRES))

**85. CU:**

RÉSERVOIRS À ENTERRER EN POLYÉTHYLÈNE (3.000 - 10.000 LITRES)

**86. INSTALLATIONS DE RÉCUPÉRATION EAU DE PLUIE****87. DIMENSIONNEMENT DU RÉSERVOIR****88. SCHÉMA DE L'INSTALLATION AVEC UNITÉ DE CONTRÔLE « S » OU « F »****89. SCHÉMA DE L'INSTALLATION AVEC MODULE « PX » À POMPE IMMERGÉE****90. RAIN SYSTEM****93. INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ORDINAIRE POUR LES SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION D'EAU DE PLUIE****93. NOTES D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN POUR TOUS LES RÉSERVOIRS DE LA LIGNE PLASTO****94. INSTRUCTIONS POUR UN ENFOUISSEMENT CORRECT DE TOUS LES RÉSERVOIRS PLASTO À ENTERRER****95. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION EN SÉRIE DES RÉSERVOIRS EN POLYÉTHYLÈNE****96. CONDITIONS DE GARANTIE POUR LES RÉSERVOIRS DE LA LIGNE PLASTO****97. TABLEAU DE RÉSISTANCE CHIMIQUE DES RÉSERVOIRS PLASTO À CERTAINS FLUIDES ET RÉACTIFS****99. RÉSERVOIRS GALVANISÉS/VITRIFIÉS****102. AIR:**

RÉSERVOIRS GALVANISÉS POUR AIR COMPRIMÉ, HOMOLOGUÉS CE (750 - 10.000 LITRES)

**104. ACM - ACZ:**

RÉSERVOIRS GALVANISÉS POUR EAU FROIDE, HOMOLOGUÉS CE (100 - 10.000 LITRES)

**104.** COMMENT DIMENSIONNER UN SURPRESSEUR À MATELAS D'AIR

**106. SC/E:**

RÉSERVOIRS GALVANISÉS POUR EAU FROIDE, SANS HOMOLOGATION CE (100 – 5.000 LITRES)

**108. AR:**

ACCUMULATEURS VITRIFIÉS POUR EAU RÉFRIGÉRÉE

**109.** INDICATIONS GÉNÉRALES POUR LES CHOIX DE L'ACCUMULATEUR

**111. PRÉPARATEURS D'EAU CHAUDE**

**113.** TRAITEMENT ANTICORROSION PAR VITRIFICATION

**113.** ISOLATION

**113.** PROTECTION AVEC ANODE SACRIFICIELLE

**113.** PROTECTION CATHODIQUE PAR COURANTS IMPOSÉS

**114.** COMMENT SÉLECTIONNER LE VOLUME D'UN PRÉPARATEUR – ACCUMULATEUR D'EAU CHAUDE ELBI

**116. BSH:**

BALLON VITRIFIÉ À ÉCHANGEUR FIXE POUR PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE, FIXATION MURALE (100 – 300 LITRES)

**118. BSH:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

**120. BSV:**

BALLON VITRIFIÉ À ÉCHANGEUR FIXE POUR PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE (150 – 2.000 LITRES)

**123. BSV:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

**126. BSM:**

BALLON VITRIFIÉ À ÉCHANGEUR FIXE AVEC SURFACE D'ÉCHANGE ÉLEVÉE POUR PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE (150 – 1.000 LITRES)

**129. BSM:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

**132. BST:**

BALLON VITRIFIÉ POUR SOLAIRE THERMIQUE AVEC DEUX ÉCHANGEURS FIXES (200 – 2.000 LITRES)

**136. BST:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

**139. BXV:**

BALLON EN ACIER INOX À ÉCHANGEUR FIXE POUR PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE (200 – 1.000 LITRES)

**143. BXV:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

**146. BXT:**

BALLON EN ACIER INOX POUR SOLAIRE THERMIQUE AVEC DEUX ÉCHANGEURS FIXES (200 – 1.000 LITRES)

**150. BXT:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

**154. COMBI:**

ACCUMULATEURS THERMIQUES COMBINÉS POUR LE STOCKAGE D'EAU CHAUDE TECHNIQUE ET POUR LA PRODUCTION ET L'ACCUMULATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE (500 – 1.000 LITRES)

**157. COMBI:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

**160. COMBI QUICK:**

ACCUMULATEURS THERMIQUES COMBINÉS POUR LE STOCKAGE D'EAU CHAUDE TECHNIQUE ET POUR LA PRODUCTION INSTANTANÉE D'EAU CHAUDE SANITAIRE (500 – 1.000 LITRES)

**163. COMBI QUICK:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

## **166. SOLAR SYSTEM:**

BALLONS VITRIFIÉS POUR SOLAIRE THERMIQUE AVEC DEUX ÉCHANGEURS FIXES, AVEC KIT SOLAIRE INTÉGRÉ (300 - 800 LITRES)

168. STATIONS SOLAIRES

## **172. BF1:**

BALLONS VITRIFIÉS AVEC EMBASE ET ÉCHANGEUR EXTRACTIBLE EN ACIER INOX (1.500 - 5.000 LITRES)

## **175. BF1:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

## **178. BF2:**

BALLONS VITRIFIÉS AVEC EMBASE ET AVEC DEUX ÉCHANGEURS EXTRACTIBLES EN ACIER INOX (1.500 - 5.000 LITRES)

## **181. BF2:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

## **184. BF3:**

BALLONS VITRIFIÉS AVEC EMBASE ET AVEC TROIS ÉCHANGEURS EXTRACTIBLES EN ACIER INOX (1.500 - 5.000 LITRES)

## **187. BF3:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

## **190. BG:**

BALLONS MULTIFONCTIONS VITRIFIÉS AVEC ÉCHANGEURS EXTRACTIBLES EN CUIVRE À AILETTES (800 - 5.000 LITRES)

## **193. BG:**

RENDEMENTS THERMIQUES ET SCHÉMAS HYDRAULIQUES

## **196. SAC:**

ACCUMULATEURS VITRIFIÉS POUR EAU CHAUDE SANITAIRE (300 - 5.000 LITRES)

## **200. PUFFER:**

ACCUMULATEURS POUR INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE (300 - 2.000 LITRES)

## **204. PUFFER PLUS:**

ACCUMULATEURS POUR INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE AVEC CONNEXIONS SUPPLÉMENTAIRES (100 - 2.000 LITRES)

**208.** TABLEAU DES RÉSISTANCES ÉLECTRIQUES APPLICABLES AUX BALLONS

**209.** ENTRETIEN DES BALLONS VITRIFIÉS

## **211. RÉSERVOIRS ASME**

### **214. AS:**

SÉPARATEURS D'AIR CENTRIFUGES (AVEC ET SANS FILTRE) (45 - 8.530 LITRES)

### **216. DT:**

VASES D'EXPANSION POUR INSTALLATIONS SANITAIRES (8 - 5.000 LITRES)

### **218. HT:**

VASES D'EXPANSION POUR INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE (150 PSI) (8 - 5.000 LITRES)

### **220. WTL:**

SURPRESSEURS SANITAIRES À VESSIE POUR EAU FROIDE (200 PSI) (450 - 800 LITRES)

**221.** DIAGRAMMES DE PERTES DE CHARGE POUR SÉPARATEURS D'AIR

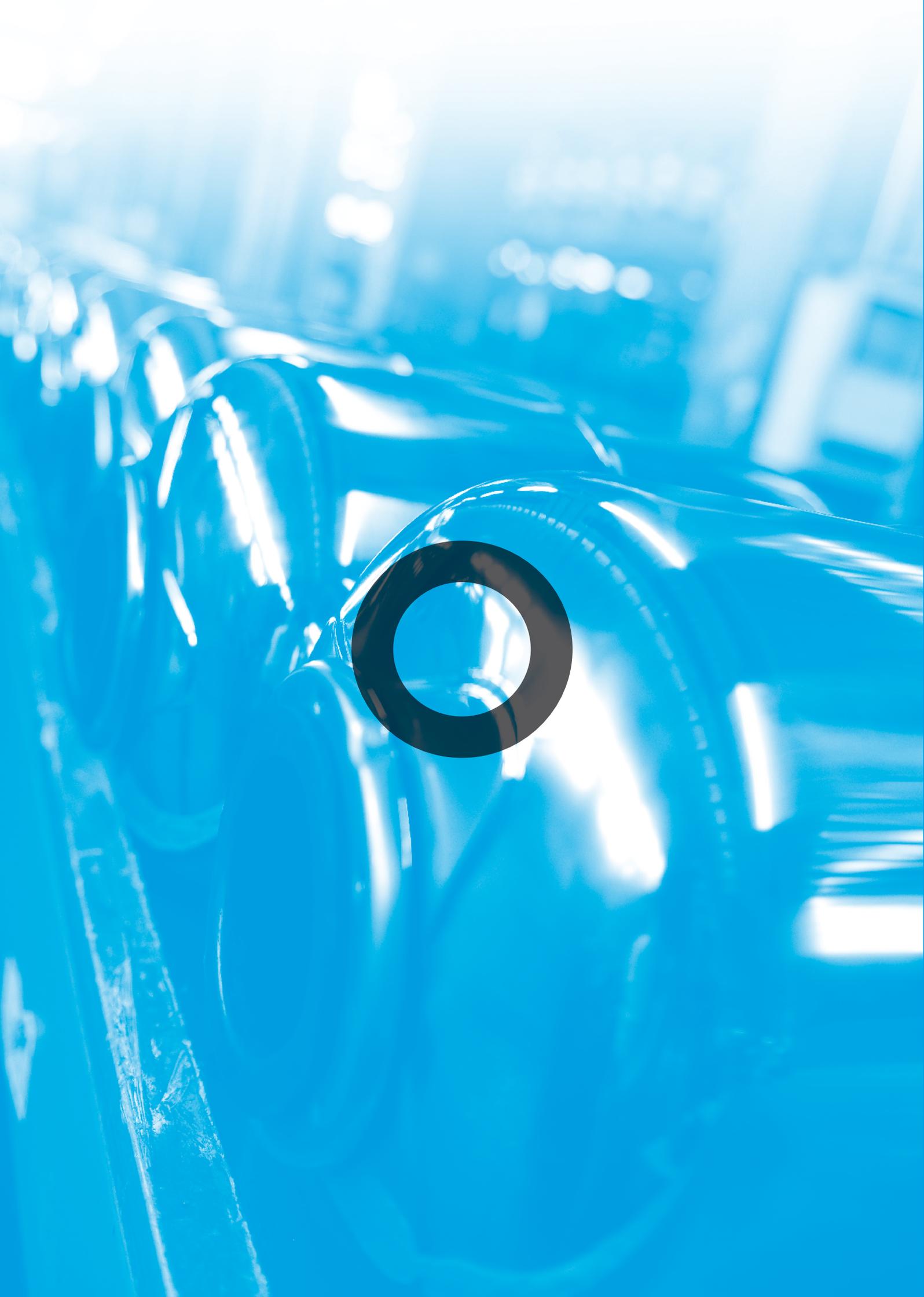
## **223. ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE**

## **231. CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE**

## **LÉGENDE DES SYMBOLES DANS LES SCHEMAS HYDRAULIQUES À L'INTÉRIEUR DU RABAT DE COUVERTURE**



- 11.** SURPRESSEURS À VESSIE POUR EAU SANITAIRE .....
- 29.** RÉSERVOIRS MULTIFONCTIONS (CHAUFFAGE/EAU SANITAIRE) .....
- 37.** VASES D'EXPANSION POUR CHAUFFAGE .....
- 57.** VASES POUR INSTALLATIONS SOLAIRES .....
- 65.** PLASTO: RÉSERVOIRS AÉRIENS EN POLYÉTHYLÈNE .....
- 78.** TRAITEMENT EAUX USÉES (CONTENEURS À ENTERRER) .....
- 84.** PLASTO: RÉSERVOIRS À ENTERRER EN POLYÉTHYLÈNE .....
- 86.** INSTALLATIONS DE RÉCUPÉRATION EAU DE PLUIE .....
- 93.** NOTES D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN POUR TOUS LES RÉSERVOIRS .....  
DE LA LIGNE PLASTO
- 99.** RÉSERVOIRS GALVANISÉS/VITRIFIÉS .....
- 111.** PRÉPARATEURS D'EAU CHAUDE .....
- 211.** RÉSERVOIRS ASME .....
- 223.** ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE .....



# SURPRESSEURS À VESSIE POUR EAU SANITAIRE



## **SURPRESSEURS À VESSIE POUR EAU SANITAIRE**

### **14. AS/AC-CE:**

SURPRESSEURS À VESSIE INTERCHANGEABLE  
POUR EAU SANITAIRE (2 - 25 LITRES)

### **16. AF-CE:**

SURPRESSEURS À VESSIE INTERCHANGEABLE  
POUR EAU SANITAIRE (35 - 500 LITRES)

### **18. AFV-Z-CE:**

SURPRESSEURS GALVANISÉS À VESSIE  
INTERCHANGEABLE POUR EAU SANITAIRE  
(60 - 500 LITRES)

### **20. HI-NOX-CE:**

SURPRESSEURS EN ACIER INOX À VESSIE  
INTERCHANGEABLE POUR EAU SANITAIRE  
(2 - 60 LITRES)

### **22. MICRON:**

PETIT VASE ANTI-COUP DE BÉLIER (160 ML)

### **24. SANY:**

RÉSERVOIRS SANITAIRES À VESSIE  
INTERCHANGEABLE, POUR ESPACES RÉDUITS  
(0,5 - 6 LITRES)

### **26. RENDEMENT DU SURPRESSEUR**

### **27. COMMENT DIMENSIONNER UN SURPRESSEUR À VESSIE**

# SURPRESSEURS À VESSIE POUR EAU SANITAIRE

## QU'EST-CE QU'UN SURPRESSEUR À VESSIE ET COMMENT FONCTIONNE-T-IL

Le surpresseur à vessie est un dispositif capable de fournir de l'eau à une pression choisie, indépendamment de la pression d'alimentation, en limitant le nombre de démarrages de la pompe. Son utilisation la plus commune est celle de fournir les points de puisage pour lesquels la pression d'alimentation de l'aqueduc n'est pas suffisante. L'agent déclencheur qui rend cette transformation d'énergie possible est constitué d'une réserve d'air (ou d'azote) sous pression emmagasinée entre la vessie et la paroi métallique du vase. Ce matelas d'air se comprime lors de l'augmentation de la pression, en laissant entrer l'eau dans le réservoir et en stockant donc l'eau sous pression. Les surpresseurs à vessie interchangeable Elbi sont le fruit de 50 années d'expérience dans la conception, la construction et l'installation de réservoirs pour installations hydriques. La gamme, la plus complète disponible sur le marché grâce à la variété de ses modèles, est divisée en différentes séries et chacune d'elles est étudiée pour les différentes applications demandées par les installations modernes. Tous les produits sont conçus conformément aux normes internationales les plus strictes et construits en utilisant largement les technologies modernes et l'automatisation industrielle. Les usines Elbi sont à l'avant-garde pour des solutions de pointe dans les procédés de soudage automatisés et d'installations robotisées. Toutes les phases de fabrication sont réalisées à l'intérieur des usines de l'entreprise, y compris la production de la vessie, détail très important, car déterminant pour le fonctionnement, la durée de vie et les prestations du produit final. Les réservoirs à vessie interchangeable Elbi sont produits en utilisant seulement des tôles de première qualité aux normes UNI et soudées avec des procédés et des matériaux d'apport homologués. Tous les modèles sont étudiés pour contenir de l'eau potable et pour chaque modèle il existe des solutions de construction particulières visant à éliminer le contact du liquide avec les parties métalliques du réservoir. Elbi est depuis des années à l'avant-garde dans l'obtention des standards de qualité les plus restrictifs au niveau alimentaire. L'activité de plusieurs dizaines d'années d'Elbi sur les marchés étrangers a aussi entraîné la construction de produits conformes à différentes réglementations internationales.

À côté des versions standard, en effet, il existe des équipements spéciaux pour produits aux normes ASME, BS, CE, TÜV et beaucoup d'autres.

Les surpresseurs à vessie Elbi sont aussi disponibles dans les versions spéciales, fruit des plus récentes évolutions du marché.

L'attention pour les nouvelles exigences du marché a amené à la réalisation de la série HI-NOX, entièrement réalisée en acier inoxydable avec des procédés de soudage MIG et particulièrement adaptée pour des utilisations dans des milieux agressifs (marins, corrosifs, etc.). Les solutions techniques adoptées en phase de conception font de la série HI-NOX le point de repère qualitatif dans le domaine des réservoirs à vessie.

### Avantages économiques

Les surpresseurs à vessie, contrairement aux réservoirs traditionnels sans membrane à matelas d'air, offrent:

- **économie d'énergie** diminution du nombre de démarrages de la pompe;
- **réduction des coûts d'installation** l'air n'étant pas au contact avec l'eau, il ne peut pas se dissiper et donc l'installation d'un compresseur n'est pas nécessaire pour rétablir le matelas d'air;
- **réduction des coûts d'entretien** le vase a seulement besoin d'une vérification de la pression de gonflage; de plus, la vessie peut être changée, démontée et remontée, sans aucun problème technique et en peu de temps;
- **réduction du volume d'eau de l'accumulateur** encombrement moindre;
- **réduction des risques de pollution de l'eau** la vessie sert aussi de barrière pour toutes les substances en suspension dans l'air, comme: huile, fumée; bactéries, odeurs, poussière, etc., qui peuvent entraîner une altération de la qualité de l'eau. Les vessies sont certifiées pour l'usage alimentaire;
- **longue durée du réservoir** la vessie empêche le contact direct de l'eau avec les parois du réservoir, ce qui entraîne une nette réduction de la corrosion;
- **double utilité** ce type de réservoir sert aussi d'amortisseur de coups de bélier.



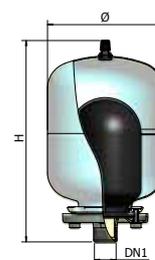
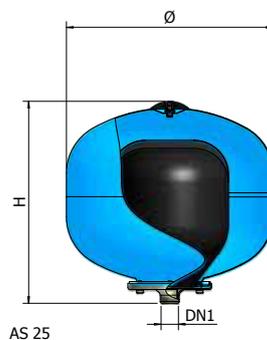
# AS/AC-CE

## SURPRESSEURS À VESSIE INTERCHANGEABLE POUR EAU SANITAIRE

(2 -25 LITRES)

AS 25

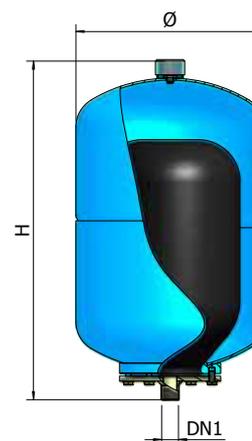
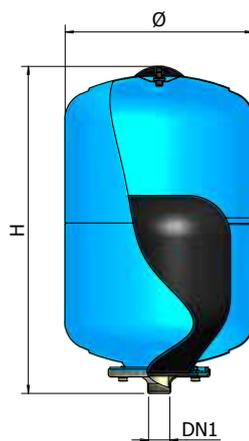
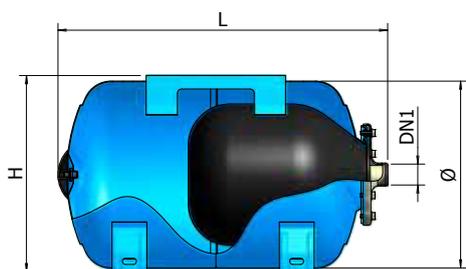
AC-2



AC 25 GPM

AC 5-25; AFV 24

AC 20 PN25



Produit homologué CE



Pour systèmes de surpression



Pour eau potable

Les réservoirs à vessie interchangeable série AS-AC représentent une solution efficace pour les petites installations domestiques les systèmes d'irrigation de jardin et toutes les applications où de petits débits sont demandés.

Tous les modèles sont fournis de série avec une vessie en EPDM; cela permet aussi de les utiliser comme vase d'expansion sanitaire jusqu'à une température nominale maximale égale à + 99 °C.

Le modèle AS-25 associe des caractéristiques fonctionnelles et économiques, et est adapté à des installations directes sur la pompe; le modèle AC GPM-25 est conçu pour la réalisation de petits groupes de relevage de type compact. Homologués CE.

### Caratteristiche:

• Température de service: -10 °/+99 °C  
(Mod. AC20 PN25: -10 °/+ 50 °C)

• Peinture époxy de couleur bleue.  
(Modèle AC-2: couleur blanche)

• Vessie interchangeable en caoutchouc EPDM  
(Modèle AC-2: vessie interchangeable en butyle)

• Séparation totale entre eau et air.

• Séparation totale entre l'eau et les parties métalliques du réservoir.

• Vessie alimentaire interchangeable atoxique ayant des caractéristiques d'élasticité permettant une expansion totale à l'intérieur du réservoir pour garantir de meilleures prestations et une durée de vie plus importante.

### Réglementation de référence:

• Déclaration de conformité aux exigences essentielles de sécurité prévues par la directive 97/23/CE (DESP). (Les modèles de 2 et 5 litres sont exempts du marquage CE).

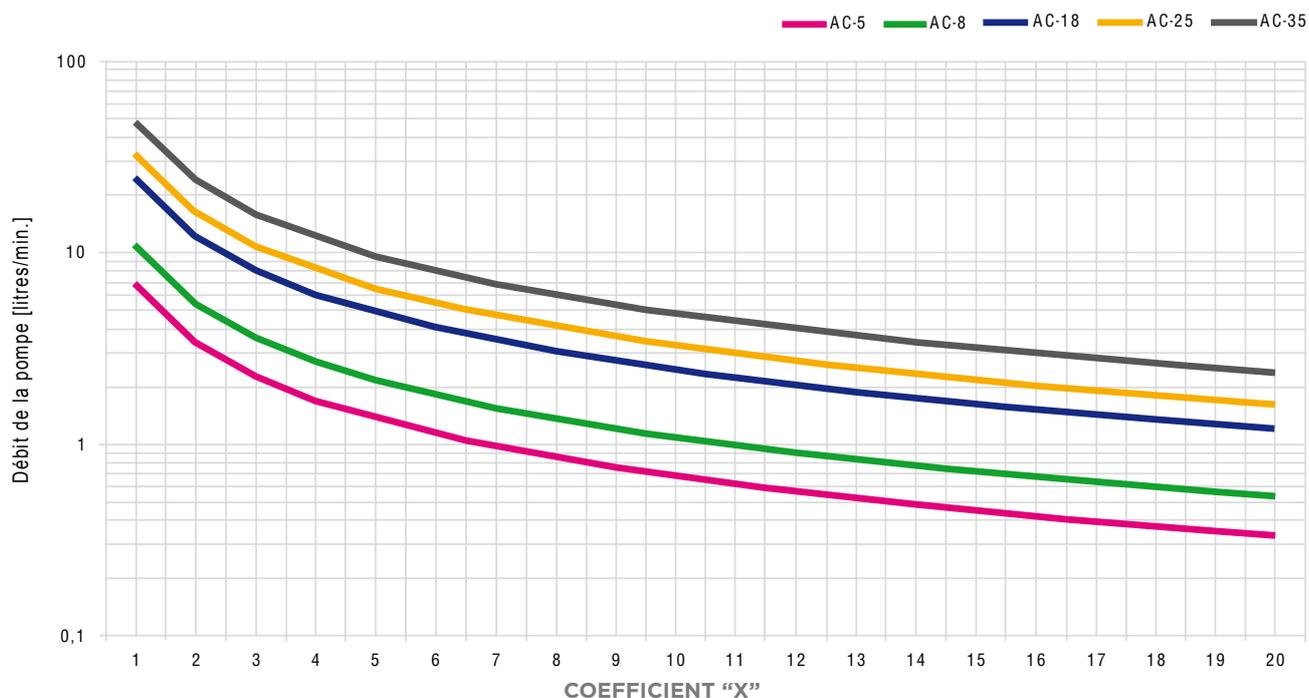
**GARANTIE: 2 ANS**

## DONNÉES DIMENSIONNELLES

MODÈLE	CODE	Ppre		Pmax		DN1			mm	NOTES
		LITRES	bar	bar	max	mm	mm	mm		
AC-2 *	A012J07	2	1,5	8	+99°C	130	230	-	3/4"	150 x 150 x 240
AC 5 *	A012J11	5	1,5	8	+99°C	205	240	-	3/4"	210 x 210 x 250
AC 8 CE	A012J16	8	1,5	8	+99°C	205	297	-	3/4"	210 x 210 x 320
AC 18 CE	A012J24	18	1,5	8	+99°C	270	430	-	1"	280 x 280 x 450
AC 25 CE	A012J27	24	1,5	8	+99°C	270	470	-	1"	280 x 280 x 470
AC 25 GPM CE	A022J27	24	1,5	8	+99°C	270	290	470	1"	280 x 300 x 470
AS 25 CE	A002J27	24	1,5	8	+99°C	360	365	-	1"	360 x 360 x 380
AFV 24/16 CE	A032R27	24	1,5	16	+99°C	270	470	-	1"	280 x 280 x 470
AC 20 PN25 CE	A012T25	20	5	25	+50°C	270	485	-	3/4"	280 x 280 x 500

\* Exempt du marquage CE

## Graphique pour le choix d'un surpresseur à vessie



Pour rendre ce dimensionnement plus simple, nous avons élaboré un graphique qui permet de choisir le surpresseur le plus adapté en fonction des pressions d'utilisation et du débit. Ce graphique a été établi en considérant un prégonflage standard et en supposant 15 démarrages pompe par heure (pour déterminer le coefficient « X » voir page 27).

Débit maximum de la pompe [litres/min.]	Pressions de fonctionnement de l'installation											
	1,5 - 3,0			2,0 - 3,5			2,5 - 4,0			2,5 - 4,0		
	Nombre de démarrages de la pompe en une heure											
	15	8	5	15	8	5	15	8	5	15	8	5
2	5	8	18	8	18	24	8	18	35	5	8	18
8	18	35	50	24	50	80	80	35	100	24	50	80
10	24	50	60	35	60	100	100	50	150	35	50	100