



## CATALOGUE GÉNÉRAL

Grâce à sa vaste expérience en tant que fabricant d'équipements sous pression et à son impulsion constante dans le développement de nouveaux produits, IBAIONDO dispose actuellement d'une vaste gamme de produits et d'une solide réputation forgée sur le marché domestique de la plomberie et du chauffage, ainsi que dans les secteurs hydrauliques des travaux publics.

Notre projection internationale a permis au réseau de clients et de distributeurs d'IBAIONDO de s'étendre à plus de 50 pays à travers le monde.

La marque IBAIONDO offre un prix-qualité éprouvé et la fabrication propre de toutes les références incluses dans ce catalogue, avec un stock permanent de la plupart d'entre elles, ce qui garantit une position imbattable en termes de livraison et de post-service des ventes.



# INDICE

## Accumulateurs hydropneumatics

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| AMF-PLUS                          | 4  |
| AMR-PLUS                          | 5  |
| AMR-DUO                           | 6  |
| HMF (hydrocarbures)               | 6  |
| AMR                               | 7  |
| AMR (grande capacité)             | 8  |
| AMR (hautes pressions)            | 9  |
| AMR-INOX                          | 10 |
| DX (inoxydables)                  | 11 |
| DG (galvanisés)                   | 12 |
| AHN (anti-béliers)                | 14 |
| Accessoires et pièces de rechange | 16 |

## Vases d'expansion

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| CMF                               | 20 |
| CMR (ACS)                         | 21 |
| SMF/SMR (solaires)                | 22 |
| VI (tampons)                      | 23 |
| PC/PR (vases plats)               | 24 |
| Accessoires et pièces de rechange | 25 |

## Équipements automatiques de pressurisation

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| CRB AUTOMAT                       | 28 |
| CRB AUX                           | 29 |
| Accessoires et pièces de rechange | 30 |

## Réservoirs d'inertie

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| AR - S                            | 32 |
| AR - A                            | 33 |
| PF/PFR                            | 34 |
| ACES                              | 35 |
| Accessoires et pièces de rechange | 36 |

## Compensateurs hydrauliques

|               |    |
|---------------|----|
| CHR (filetés) | 38 |
| CHB (bridés)  | 38 |

## Séparateurs d'air et boues

|                    |    |
|--------------------|----|
| SAS/SAB (air)      | 40 |
| SLS/SLB (boues)    | 41 |
| SCS/SCB (combinés) | 42 |

## Réservoirs d'air

|    |    |
|----|----|
| DC | 43 |
|----|----|

## Services

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Palettisation                 | 44 |
| Conditions Générales de Vente | 45 |



# NOUVEAUTÉS

## RÉSERVOIRS D'INERTIE AR-S

Nouvelle gamme de réservoirs d'inertie, fabriqués en diamètre réduit (250 mm), pour permettre leur installation dans les faux plafonds au moyen de supports, dans des systèmes aérothermiques ou à pompes à chaleur. En plus de stocker l'énergie sous forme de chaleur, sa fonction est de gérer et de répondre efficacement à la demande thermique des utilisateurs. Ils présentent une isolation thermique à base de mousse de polyuréthane rigide (sans CFC).

Compte tenu de son installation, ils ont également la possibilité d'incorporer un système de purge spécial et d'éliminer l'air obstrué dans la partie supérieure du réservoir d'inertie, en évitant une faible performance de l'installation dans son ensemble en raison de la présence d'air.



## CRB AUTOMAT



Les vases d'expansion automatiques à transfert de masse sont commandés par un compresseur d'air et permettent de maintenir constante la pression du circuit de chauffage ou de réfrigération compensant les variations volumétriques du fluide.

Grâce à un microprocesseur, les paramètres de l'installation sont contrôlés et réglés, en les visualisant via un écran tactile couleur de 7". L'unité de contrôle des modèles CRB a été développée sous la marque IBAIONDO et offre les interfaces de connectivité les plus modernes (RS-485 et Ethernet).

## NOUVEAU WEB

Sur notre site Web [www.ibaiondo.com](http://www.ibaiondo.com), vous pouvez obtenir plus d'informations sur notre gamme de produits. Le programme de calcul hébergé sur notre site Web vous permettra de dimensionner rapidement et facilement le volume de l'accumulateur hydropneumatique ou du vase d'expansion dont vous avez besoin.

# ACCUMULATEURS HYDROPNEUMATIQUES



Les accumulateurs hydropneumatiques sont des réservoirs combinant air/azote et eau ou un autre fluide sous pression et ils sont utilisés dans des captages, les fournitures et du matériel de pompage en général. Sa fonction est de garantir une réservation d'eau et réduire le nombre de démarrages-arrêts des pompes, ce qui permet de prolonger la durée de vie de l'installation et économiser l'énergie.

Tous les accumulateurs hydropneumatiques d'Ibaiondo sont construits dans notre usine, en acier de haute qualité, conformément à la Directive 2014/68/UE, utilisant pour cela des moyens techniques et humains, hautement qualifiés et expérimentés.

Les membranes sont conçues et dimensionnées pour garantir une longue durée de vie de l'équipement et minimiser les opérations de maintenance.

Ibaiondo est un leader mondial dans la fabrication d'ANTI-BÉLIERS et notre service technique fournit un service complet incluant le calcul et l'étude des besoins et la conception sur mesure des équipements, ainsi que la mise en service et la maintenance de l'installation.

# AMF - PLUS

## Accumulateurs hydropneumatiques à membrane Groupes de pression

- Spécialement conçus pour prolonger la vie et réduire la maintenance
- Membrane non interchangeable selon EN 13831, apte pour eau potable
- Peinture en poudre bleue, spéciale pour l'intempérie (RAL 5012)
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Précharge: 3 Bar (azote)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: acier inoxydable 1" - GM**

### Modèles sans pattes 10 Bar



| Code       | Modèle      | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) |
|------------|-------------|--------------|------------|----------|--------|
| 06100210   | 2 AMF-PLUS  | 2            | 0,8        | 110      | 245    |
| 06100510   | 5 AMF-PLUS  | 5            | 2          | 200      | 250    |
| 06100810   | 8 AMF-PLUS  | 8            | 2,5        | 200      | 340    |
| 06101210   | 12 AMF-PLUS | 12           | 3,2        | 270      | 310    |
| 06102010   | 20 AMF-PLUS | 20           | 4          | 270      | 415    |
| ► 06102410 | 24 AMF-PLUS | 24           | 5,6        | 270      | 470    |
| 06102510   | 25 AMF-PLUS | 25           | 5,6        | 320      | 430    |
| 06103510   | 35 AMF-PLUS | 35           | 7          | 360      | 475    |
| 06105010   | 50 AMF-PLUS | 50           | 10         | 360      | 620    |

► *NOTE: la pression maximale de travail du 24 AMF-PLUS est 8 Bar.*



### Modèles avec pattes 10 Bar

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|
| 06103511 | 35 AMF-P | 35           | 10         | 360      | 615    |
| 06105011 | 50 AMF-P | 50           | 12         | 360      | 750    |



### Modèles horizontaux avec support 10 Bar

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | L (mm) |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|--------|
| 06102012 | 20 AMF-S | 20           | 6          | 270      | 300    | 420    |
| 06105012 | 50 AMF-S | 50           | 12         | 360      | 390    | 620    |

# AMR - PLUS

## Accumulateurs hydropneumatiques à membrane Groupes de pression

- ▀ Spécialement conçus pour prolonger la vie et réduire la maintenance
- ▀ Membrane interchangeable selon EN 13831, apte pour eau potable
- ▀ Couvercle supérieur et manchon de 1" pour accessoires
- ▀ Peinture en poudre bleue, spéciale pour l'intempérie (RAL 5012)
- ▀ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Précharge: 3 Bar (azote)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: Laiton 1 1/2" - GM**



### Modèles verticaux 10 Bar

| Code     | Modèle        | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) |
|----------|---------------|--------------|------------|----------|--------|
| 01080115 | 80 AMR-PLUS   | 80           | 24         | 485      | 690    |
| 01100115 | 100 AMR-PLUS  | 100          | 26         | 485      | 805    |
| 03150031 | 150 AMR-PLUS  | 150          | 38         | 485      | 1155   |
| 03220031 | 220 AMR-PLUS  | 200          | 49         | 485      | 1400   |
| 03350031 | 350 AMR-PLUS  | 300          | 60         | 485      | 1965   |
| 03500031 | 500 AMR-PLUS  | 500          | 90         | 600      | 2065   |
| 03700031 | 700 AMR-PLUS  | 700          | 158        | 700      | 2145   |
| 03900311 | 900 AMR-PLUS  | 900          | 224        | 800      | 2155   |
| 03910033 | 1000 AMR-PLUS | 1000         | 274        | 800      | 2375   |

### Modèles horizontaux 10 Bar

| Code     | Modèle          | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | L (mm) |
|----------|-----------------|--------------|------------|----------|--------|--------|
| 03150211 | 150 AMR-PLUS-H  | 150          | 40         | 485      | 655    | 1070   |
| 03220211 | 220 AMR-PLUS-H  | 200          | 49         | 485      | 655    | 1320   |
| 03350211 | 350 AMR-PLUS-H  | 300          | 60         | 485      | 655    | 1810   |
| 03500211 | 500 AMR-PLUS-H  | 500          | 90         | 600      | 780    | 1930   |
| 03700211 | 700 AMR-PLUS-H  | 700          | 158        | 700      | 880    | 2100   |
| 03900321 | 900 AMR-PLUS-H  | 900          | 224        | 800      | 1000   | 2070   |
| 03910021 | 1000 AMR-PLUS-H | 1000         | 274        | 800      | 1000   | 2375   |



# AMR - DUO

## Accumulateurs hydropneumatiques à membrane Groupes de pression (aspiration)

- Sa fonction est de travailler comme réservoir auxiliaire d'alimentation dans l'aspiration des pompes
- Par rapport aux réservoirs atmosphériques, ils assurent une meilleure qualité de l'eau et maintiennent la pression du réseau
- Double connexion en acier inoxydable (AISI 316), qui garantit un flux continu et un renouvellement permanente de l'eau
- Membrane interchangeable selon EN 13831, apte pour eau potable
- Peinture en poudre bleue, spéciale pour l'intempérie (RAL 5012)
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

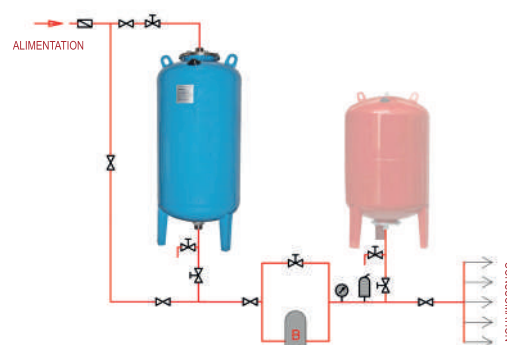
**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Précharge: 3 Bar (azote)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: acier inoxydable 2 x 1 1/2" - GM**



### Modèles verticaux 10 Bar

| Code     | Modèle       | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) |
|----------|--------------|--------------|------------|----------|--------|
| 08015010 | 150 AMR-DUO  | 150          | 38         | 485      | 1155   |
| 08022010 | 220 AMR-DUO  | 200          | 49         | 485      | 1400   |
| 08035010 | 350 AMR-DUO  | 300          | 60         | 485      | 1965   |
| 08050010 | 500 AMR-DUO  | 500          | 90         | 600      | 2065   |
| 08070010 | 700 AMR-DUO  | 700          | 158        | 700      | 2145   |
| 08090010 | 900 AMR-DUO  | 900          | 224        | 800      | 2155   |
| 08010010 | 1000 AMR-DUO | 1000         | 274        | 800      | 2375   |

**UNE 149202**  
Alimentation directe



## HMF (hydrocarbures)

### Accumulateurs hydropneumatiques à membrane Groupes de pression (Hydrocarbures)

- Membrane non échangeable, apte pour contenir hydrocarbures
- Revêtement externe de peinture époxydique rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: s/ tableau**  
**Précharge: 1,5 Bar (azote)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: Acier 3/4" - GM**



### Modèles sans pattes 3 - 8 - 10 Bar

| Code     | Modèle | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Pression Max. (Bar) | Ø D (mm) | H (mm) |
|----------|--------|--------------|------------|---------------------|----------|--------|
| 06002621 | 1 HMF  | 1            | 1          | 3                   | 226      | 82     |
| 06002631 | 2 HMF  | 2            | 1,5        | 3                   | 230      | 130    |
| 06005631 | 5 HMF  | 5            | 2          | 10                  | 200      | 250    |
| 06008631 | 8 HMF  | 8            | 2,5        | 10                  | 200      | 340    |
| 06015631 | 15 HMF | 15           | 3,2        | 10                  | 270      | 320    |
| 06025631 | 25 HMF | 25           | 4,2        | 8                   | 320      | 430    |

## Accumulateurs hydropneumatiques à membrane Groupes de pression

- Membrane interchangeable selon EN 13831, apte pour eau potable
- Les modèles du 100 AMR-P-A jusqu'à 700 AMR-B ont un accouplement supérieur avec connexion fileté (3/4" GM 1/2" GF)
- Peinture époxydique rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Précharge: 1,5 Bar (air)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: Acier zingué s/tableau GM**

### Modèles sans pattes 10 Bar

| Code       | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|------------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 01005013   | 5 AMR    | 5            | 2          | 200      | 245    | 3/4"            |
| 01005014   | 5 AMR    | 5            | 2          | 200      | 245    | 1"              |
| 01008021   | 8 AMR    | 8            | 2,5        | 200      | 350    | 1"              |
| 01015021   | 15 AMR   | 15           | 4          | 270      | 320    | 1"              |
| 01020021   | 20 AMR   | 20           | 4,5        | 270      | 425    | 1"              |
| 01035021   | 35 AMR   | 35           | 9          | 360      | 485    | 1"              |
| 01050021   | 50 AMR   | 50           | 10         | 360      | 620    | 1"              |
| ➤ 01025051 | 24 AMR-E | 24           | 4,5        | 350      | 390    | 3/4"            |
| ➤ 01025061 | 24 AMR-E | 24           | 4,5        | 350      | 390    | 1"              |

➤ **NOTE:** la pression maximale de travail des modèles 24 AMR est 8 Bar.

### Modèles avec pattes 10 Bar

| Code       | Modèle             | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|------------|--------------------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 01035241   | 35 AMR-P           | 35           | 10         | 360      | 615    | 1"              |
| 01050241   | 50 AMR-P           | 50           | 12         | 360      | 750    | 1"              |
| 03080241   | 80 AMR-P           | 80           | 16         | 450      | 750    | 1"              |
| 03100031   | 100 AMR-P          | 100          | 18         | 450      | 850    | 1"              |
| 03100041   | 100 AMR-P-A        | 100          | 18         | 450      | 875    | 1 1/4"          |
| 03150801   | 150 AMR-B90 (M/F)  | 150          | 25         | 485      | 1060   | 1 1/4"          |
| 03200801   | 200 AMR-B90 (M/F)  | 200          | 42         | 550      | 1135   | 1 1/4"          |
| 03300801   | 300 AMR-B160 (M/F) | 300          | 55         | 650      | 1180   | 1 1/4"          |
| 03500801   | 500 AMR-B160 (M/F) | 500          | 71         | 750      | 1450   | 1 1/2"          |
| ➤ 03700501 | 700 AMR-B160 (M/F) | 700          | 78         | 750      | 1750   | 1 1/2"          |

➤ **NOTE:** la pression maximale de travail du 700 AMR-B160 est 8 Bar.

### Modèles horizontaux avec support Modèles 10 Bar

| Code     | Modèle    | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | L (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|-----------|--------------|------------|----------|--------|--------|-----------------|
| 01020281 | 20 AMR-S  | 20           | 6          | 270      | 420    | 295    | 1"              |
| 01050281 | 50 AMR-S  | 50           | 12         | 360      | 620    | 390    | 1"              |
| 03080261 | 80 AMR-S  | 80           | 16         | 450      | 625    | 480    | 1"              |
| 03100211 | 100 AMR-S | 100          | 18         | 450      | 750    | 480    | 1"              |

**NOTE:** pour application d'eau chaude sanitaire, regardez la page 21.

# AMR (grande capacité)

## Accumulateurs hydropneumatiques à membrane Groupes de pression

- ▶ Membrane interchangeable selon EN 13831, apte pour eau potable
- ▶ Trou d'inspection supérieur
- ▶ Connexion d'eau en acier inoxydable
- ▶ Peinture époxydique rouge
- ▶ Manomètre
- ▶ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: s/tableau**

**Précharge: 1,5 Bar (air)**

**Température de service: -10 / 100 °C**

**Connexion d'eau: acier inoxydable s/tableau GM**

### Modèles verticaux 6 Bar

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 01100031 | 1000 AMR | 1000         | 260        | 850      | 2225   | 2"              |
| 01140031 | 1400 AMR | 1400         | 340        | 1000     | 2210   | 2"              |
| 01200031 | 2000 AMR | 2000         | 545        | 1200     | 2255   | 2 1/2"          |
| 01300031 | 3000 AMR | 3000         | 650        | 1200     | 3045   | 2 1/2"          |
| 01400031 | 4000 AMR | 4000         | 830        | 1400     | 3110   | 2 1/2"          |
| 01500031 | 5000 AMR | 5000         | 985        | 1500     | 3700   | 2 1/2"          |
| 01600031 | 6000 AMR | 6000         | 1090       | 1500     | 4200   | 2 1/2"          |
| 01800031 | 8000 AMR | 8000         | 1310       | 1500     | 5045   | 2 1/2"          |

### Modèles verticaux 10 Bar

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 03910031 | 1000 AMR | 1000         | 294        | 850      | 2225   | 2"              |
| 03914031 | 1400 AMR | 1400         | 387        | 1000     | 2210   | 2"              |
| 03920031 | 2000 AMR | 2000         | 685        | 1200     | 2255   | 2 1/2"          |
| 03930031 | 3000 AMR | 3000         | 840        | 1200     | 3045   | 2 1/2"          |
| 03940031 | 4000 AMR | 4000         | 1105       | 1400     | 3110   | 2 1/2"          |
| 03950031 | 5000 AMR | 5000         | 1430       | 1500     | 3700   | 2 1/2"          |
| 03960031 | 6000 AMR | 6000         | 1595       | 1500     | 4200   | 2 1/2"          |
| 03980031 | 8000 AMR | 8000         | 1940       | 1500     | 5045   | 2 1/2"          |

### Modèles verticaux 16 Bar

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 05910031 | 1000 AMR | 1000         | 500        | 850      | 2225   | 2"              |
| 05914031 | 1400 AMR | 1400         | 625        | 1000     | 2210   | 2"              |
| 05200031 | 2000 AMR | 2000         | 910        | 1200     | 2255   | 2 1/2"          |
| 05300031 | 3000 AMR | 3000         | 1160       | 1200     | 3045   | 2 1/2"          |
| 05400031 | 4000 AMR | 4000         | 1535       | 1400     | 3110   | 2 1/2"          |
| 05550031 | 5000 AMR | 5000         | 1980       | 1500     | 3700   | 2 1/2"          |
| 05600031 | 6000 AMR | 6000         | 2225       | 1500     | 4200   | 2 1/2"          |
| 05800031 | 8000 AMR | 8000         | 2735       | 1500     | 5045   | 2 1/2"          |

*En option: connexion bridée DN65 PN16 et trou d'homme.*

*Pour d'autres capacités ou modèles horizontaux, consulter l'usine.*



# AMR (hautes pressions)

## Accumulateurs hydropneumatiques à membrane Groupes de pression

- Membrane interchangeable selon EN 13831, apte pour eau potable
- Peinture époxydique rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: s/tableau**  
**Précharge: 1,5 Bar (air)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: s/tableau R - GM**

### Modèles verticaux 16 Bar

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 01050261 | 50 AMR-P | 50           | 15         | 360      | 750    | 1"              |
| 05080031 | 80 AMR   | 80           | 39         | 485      | 690    | 1 1/2"          |
| 05100031 | 100 AMR  | 100          | 42         | 485      | 805    | 1 1/2"          |
| 05150031 | 150 AMR  | 150          | 55         | 485      | 1155   | 1 1/2"          |
| 05220031 | 220 AMR  | 200          | 62         | 485      | 1400   | 1 1/2"          |
| 05350031 | 350 AMR  | 300          | 79         | 485      | 1965   | 1 1/2"          |
| 05500031 | 500 AMR  | 500          | 165        | 600      | 2065   | 1 1/2"          |
| 05700031 | 700 AMR  | 700          | 233        | 700      | 2145   | 1 1/2"          |
| 05900311 | 900 AMR  | 900          | 341        | 800      | 2155   | 1 1/2"          |
| 05910031 | 1000 AMR | 1000         | 500        | 850      | 2225   | 2"              |
| 05914031 | 1400 AMR | 1400         | 625        | 1000     | 2210   | 2"              |

### Modèles verticaux 20 Bar

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 03150401 | 150 AMR  | 150          | 70         | 485      | 1155   | 1 1/2"          |
| 03220401 | 220 AMR  | 200          | 90         | 485      | 1400   | 1 1/2"          |
| 03350401 | 350 AMR  | 300          | 153        | 485      | 1965   | 1 1/2"          |
| 03500401 | 500 AMR  | 500          | 234        | 600      | 2065   | 1 1/2"          |
| 03700401 | 700 AMR  | 700          | 328        | 700      | 2145   | 1 1/2"          |
| 03910401 | 1000 AMR | 1000         | 605        | 850      | 2225   | 2"              |
| 03914401 | 1400 AMR | 1400         | 666        | 1000     | 2210   | 2"              |

### Modèles sans pattes 16 Bar

| Code     | Modèle | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|--------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 01015251 | 15 AMR | 15           | 4,5        | 270      | 330    | 1"              |
| 01020251 | 20 AMR | 20           | 5,3        | 270      | 425    | 1"              |
| 01025251 | 25 AMR | 25           | 6          | 320      | 440    | 1"              |
| 01050251 | 50 AMR | 50           | 13         | 360      | 620    | 1"              |



# AMR - INOX

## Accumulateurs hydropneumatiques à membrane

### Groupes de pression

- Réservoir fabriqué en acier inoxydable (AISI 304)
- Membrane interchangeable selon EN 13831, apte pour eau potable
- Finition polie ou grenillée
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: 10 Bar**

**Précharge: 1,5 Bar (air)**

**Température de service: -10 / 100 °C**

**Connexion d'eau: acier inoxydable 1" - GM**



### Modèles sans pattes 10 Bar

| Code       | Modèle                    | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) |
|------------|---------------------------|--------------|------------|----------|--------|
| 01020160   | 20 AMR<br>Inox-poli       | 20           | 4,5        | 270      | 425    |
| ► 01025140 | 24 AMR-E<br>Inox-poli     | 24           | 4,5        | 350      | 410    |
| ► 01025120 | 24 AMR-E<br>Inox-grenailé | 24           | 4,5        | 350      | 410    |
| 01050160   | 50 AMR<br>Inox-poli       | 50           | 10         | 360      | 620    |

► *NOTE: la pression maximale de travail des modèles 24 AMR-E est 8 Bar.*



### Modèles avec pattes 10 Bar

| Code     | Modèle                 | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) |
|----------|------------------------|--------------|------------|----------|--------|
| 01050240 | 50 AMR-P<br>Inox-poli  | 50           | 12         | 360      | 750    |
| 03100220 | 100 AMR-P<br>Inox-poli | 100          | 18         | 450      | 850    |



### Modèles horizontaux avec support 10 Bar

| Code     | Modèle                 | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | L (mm) | H (mm) |
|----------|------------------------|--------------|------------|----------|--------|--------|
| 01020290 | 20 AMR-S<br>Inox-poli  | 20           | 6          | 270      | 420    | 300    |
| 01050290 | 50 AMR-S<br>Inox-poli  | 50           | 12         | 360      | 620    | 385    |
| 03100320 | 100 AMR-S<br>Inox-poli | 100          | 18         | 450      | 740    | 480    |

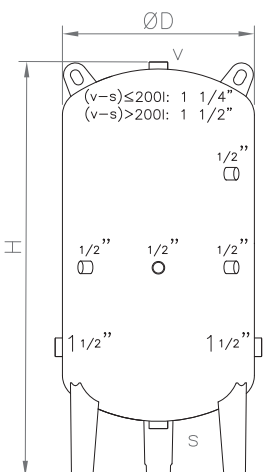
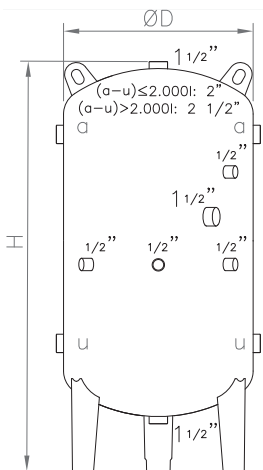
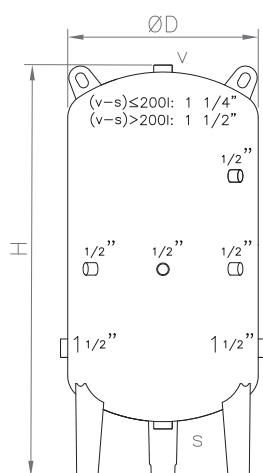
# DX (inoxydables)

## Accumulateurs hydropneumatiques sans membrane Groupes de pression

- Réservoirs sans membrane fabriqués en acier inoxydable (AISI 304)
- En option: AISI 316 ou modèles horizontaux
- À installer en combinaison avec un injecteur
- Finition industrielle ou grenailée
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE



**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Précharge: N/A**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: inoxydable selon dessin GF**



### Modèles verticaux 10 Bar finition industrielle

| Code     | Modèle<br>Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |
|----------|---------------------------|---------------|-------------|-----------|
| 17010330 | 100 DX                    | 32            | 450         | 860       |
| 17020330 | 200 DX                    | 46            | 550         | 1125      |
| 17030330 | 300 DX                    | 71            | 550         | 1535      |
| 17040330 | 400 DX                    | 82            | 550         | 1935      |
| 17050330 | 500 DX                    | 105           | 650         | 1810      |
| 17060330 | 600 DX                    | 141           | 650         | 2110      |
| 17075330 | 750 DX                    | 190           | 750         | 2005      |
| 17100330 | 1000 DX                   | 270           | 800         | 2310      |

### Modèles verticaux 10 Bar finition industrielle

| Code     | Modèle<br>Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |
|----------|---------------------------|---------------|-------------|-----------|
| 17150330 | 1500 DX                   | 343           | 950         | 2535      |
| 17200330 | 2000 DX                   | 490           | 1200        | 2245      |
| 17400330 | 4000 DX                   | 870           | 1400        | 3080      |
| 17500330 | 5000 DX                   | 1090          | 1400        | 3755      |

### Modèles verticaux 10 Bar finition grenailée

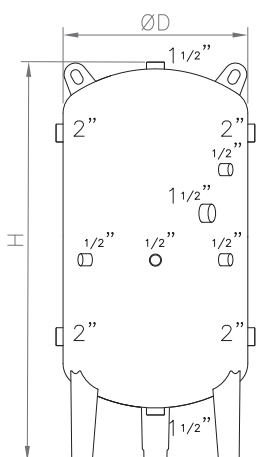
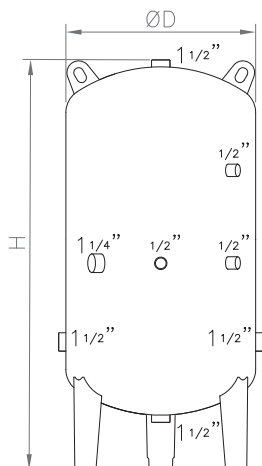
| Code       | Modèle<br>Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |
|------------|---------------------------|---------------|-------------|-----------|
| 17010330 G | 100 DX                    | 32            | 450         | 860       |
| 17020330 G | 200 DX                    | 46            | 550         | 1125      |
| 17030330 G | 300 DX                    | 71            | 550         | 1535      |
| 17040330 G | 400 DX                    | 82            | 550         | 1935      |
| 17050330 G | 500 DX                    | 105           | 650         | 1810      |
| 17060330 G | 600 DX                    | 141           | 650         | 2110      |
| 17075330 G | 750 DX                    | 190           | 750         | 2005      |
| 17100330 G | 1000 DX                   | 270           | 800         | 2310      |

**NOTE:** pour modèles fabriqués en AISI 316 ou horizontaux, consulter l'usine.

# DG (galvanisés)

## Accumulateurs hydropneumatiques sans membrane Groupes de pression

- ▶ Réservoirs sans membrane fabriqués en acier galvanisé à chaud (intérieur et extérieur)
- ▶ À installer en combinaison avec un injecteur
- ▶ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE



**Pression maximale de service: 8 Bar**

**Précharge: N/A**

**Température de service: -10 / 60° C**

**Connexion d'eau: acier galvanisé selon dessin GF**

### Modèles verticaux 8 Bar

| Code     | Modèle<br>Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |
|----------|---------------------------|---------------|-------------|-----------|
| 10050008 | 500 DG                    | 77            | 650         | 1860      |
| 10075008 | 750 DG                    | 119           | 750         | 2080      |
| 10100008 | 1000 DG                   | 195           | 800         | 2350      |

### Modèles verticaux 8 Bar

| Code     | Modèle<br>Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |
|----------|---------------------------|---------------|-------------|-----------|
| 10125101 | 1250 DG                   | 250           | 900         | 2300      |
| 10150101 | 1500 DG                   | 264           | 950         | 2465      |
| 10200101 | 2000 DG                   | 368           | 1100        | 2490      |
| 10250101 | 2500 DG                   | 413           | 1100        | 3045      |
| 10300101 | 3000 DG                   | 550           | 1200        | 3200      |
| 10400101 | 4000 DG                   | 690           | 1400        | 3140      |
| 10500101 | 5000 DG                   | 898           | 1400        | 3790      |

Connexions des modèles ≤ 2000 litres

(Pour connexions des modèles > 2000 litres, consulter l'usine)

## TABLEAU DE SÉLECTION DE L'INJECTEUR

| Modèle    | PRESSION (Bar) |               |               |               |               |               |               |               |
|-----------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|           | 3              | 4             | 5             | 6             | 7             | 8             | 9             | 10            |
| 100DG/DX  | INSUFLAIR 65   | INSUFLAIR 65  | INSUFLAIR 65  | INSUFLAIR 300 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 |
| 200DG/DX  | INSUFLAIR 65   | INSUFLAIR 65  | INSUFLAIR 300 | INSUFLAIR 300 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 |
| 300DG/DX  | INSUFLAIR 65   | INSUFLAIR 300 | INSUFLAIR 300 | INSUFLAIR 300 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 |
| 500DG/DX  | INSUFLAIR 300  | INSUFLAIR 300 | INSUFLAIR 300 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 |
| 750DG/DX  | INSUFLAIR 300  | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 |
| 1000DG/DX | INSUFLAIR 600  | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | INSUFLAIR 600 | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    |
| 1250DG/DX | SURPRESS 2     | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    |
| 1500DG/DX | SURPRESS 2     | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    |
| 2000DG/DX | SURPRESS 2     | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    | SURPRESS 2    |               |               |               |               |

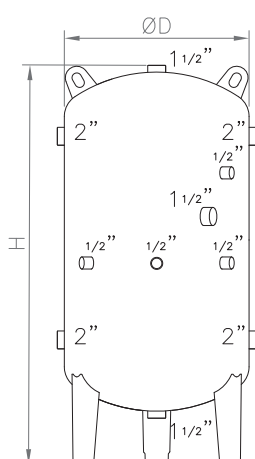
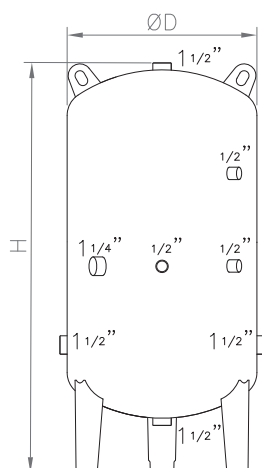
NOTE: voir injecteurs à la page suivante.

# DG (galvanisés)



## Accumulateurs hydropneumatiques sans membrane Groupes de pression

- Réservoirs sans membrane fabriqués en acier galvanisé à chaud (intérieur et extérieur)
- À installer en combinaison avec un injecteur
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE



Connexions des modèles ≤ 2000 litres  
(Pour connexions des modèles > 2000 litres, consulter l'usine)



**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Précharge: N/A**  
**Température de service: -10 / 60° C**  
**Connexion d'eau: acier galvanisé selon dessin GF**

### Modèles verticaux 10 Bar

| Code     | Modèle<br>Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |
|----------|---------------------------|---------------|-------------|-----------|
| 10010010 | 100 DG                    | 22            | 400         | 1040      |
| 10020010 | 200 DG                    | 36            | 550         | 1150      |
| 10030010 | 300 DG                    | 48            | 550         | 1615      |
| 10050010 | 500 DG                    | 85            | 650         | 1860      |
| 10075010 | 750 DG                    | 158           | 750         | 2080      |
| 10100010 | 1000 DG                   | 227           | 800         | 2350      |

| Code     | Modèle<br>Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |
|----------|---------------------------|---------------|-------------|-----------|
| 10125301 | 1250 DG                   | 302           | 900         | 2300      |
| 10150301 | 1500 DG                   | 343           | 950         | 2465      |
| 10200301 | 2000 DG                   | 490           | 1100        | 2490      |
| 10250301 | 2500 DG                   | 555           | 1100        | 3045      |
| 10300301 | 3000 DG                   | 640           | 1200        | 3200      |
| 10400301 | 4000 DG                   | 870           | 1400        | 3140      |
| 10500301 | 5000 DG                   | 1030          | 1400        | 3790      |

### Injecteurs pour galvanisés et inoxydables

| Code     | Modèle        |
|----------|---------------|
| 61850161 | INSUFLAIR 65  |
| 61850162 | INSUFLAIR 300 |

| Code     | Modèle        |
|----------|---------------|
| 61850163 | INSUFLAIR 600 |
| 61850164 | SURPRESS2     |

### Tube de niveau visuel pour galvanisés et inoxydables

| Code         | Modèle               |
|--------------|----------------------|
| 14500310 (*) | KIT DE NIVEAU VISUEL |

(\*) Le Kit est livré avec tous les éléments (raccords et vannes à boule) nécessaires pour son installation. Le tube en méthacrylate devra être coupé à présentation afin de pouvoir l'adapter à chaque modèle.

# AHN (anti-béliers)

## Accumulateurs hydropneumatiques à membrane Conduites d'eau

- La fonction de l'anti-bélier est de réduire à des valeurs admissibles les ondes de surpression et dépression qui se propagent à travers de la conduite
- Membrane échangeable apte pour l'eau potable ou spéciale pour eaux résiduelles
- Connexion d'eau bridée ou vissée selon modèle
- Peinture époxydique rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: s/tableau**  
**Précharge: selon modèle**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: bridée selon EN-1092-1**  
**vissée selon tableau GM**

### Modèle miniflex 16 Bar



| Code     | Modèle    | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|-----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 07000691 | V-160     | 0,16         | 0,5        | 85       | 105    | 1/2"            |
| 07000692 | V-160 CMR | 0,16         | 0,5        | 85       | 105    | 1/2"            |

- Manchon en acier inoxydable (AISI 304) et membrane pas échangeable.
- Modèle V-160: fond inoxydable; Modèle V-160 CMR: fond peint en couleur blanche.

### Modèles sans pattes 20 Bar



| Code     | Modèle  | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|---------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 07025200 | 25 AHN  | 25           | 14,5       | 270      | 550    | 3"              |
| 07050200 | 50 AHN  | 50           | 29,5       | 360      | 675    | 3"              |
| 07100200 | 100 AHN | 100          | 82         | 320      | 1790   | DN100           |
| 07200200 | 200 AHN | 200          | 223        | 400      | 1950   | DN100           |
| 07350200 | 350 AHN | 350          | 313        | 500      | 2140   | DN100           |

### Modèles sans pattes 25 Bar



| Code     | Modèle  | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|---------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 07050250 | 50 AHN  | 50           | 43         | 360      | 675    | 3"              |
| 07100250 | 100 AHN | 100          | 204        | 320      | 1790   | DN100           |
| 07200250 | 200 AHN | 200          | 274        | 400      | 1950   | DN100           |
| 07350250 | 350 AHN | 350          | 371        | 500      | 2140   | DN100           |

### Modèles sans pattes 30 Bar

| Code     | Modèle  | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|---------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 07050300 | 50 AHN  | 50           | 80         | 360      | 675    | 3"              |
| 07100300 | 100 AHN | 100          | 204        | 320      | 1790   | DN100           |
| 07200300 | 200 AHN | 200          | 291        | 400      | 1950   | DN100           |
| 07350300 | 350 AHN | 350          | 394        | 500      | 2140   | DN100           |

# AHN (anti-béliers)

## Accumulateurs hydropneumatiques à membrane Conduites d'eau

- La fonction de l'anti-bélier est de réduire à des valeurs admissibles les ondes de surpression et dépression qui se propagent à travers de la conduite
- Membrane échangeable apte pour l'eau potable ou spéciale pour eaux résiduelles
- Indicateur de niveau d'eau, vanne d'isolement et purge
- Peinture époxydique rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: s/tableau**  
**Précharge: consulter l'usine**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: bridée s/tableau**

### Modèles verticaux 10 - 16 - 20 Bar

| Code       | Modèle    | Volume (Lts) | Pression Max. (Bar) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|------------|-----------|--------------|---------------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 07150105-8 | 150 AHN-P | 150          | 10                  | 80         | 485      | 1320   | DN100           |
| 07220105-8 | 220 AHN-P | 220          | 10                  | 113        | 485      | 1570   | DN100           |
| 07350105-8 | 350 AHN-P | 350          | 10                  | 155        | 485      | 2075   | DN100           |
| 07500105-8 | 500 AHN-P | 500          | 10                  | 216        | 600      | 2155   | DN100           |
| 07700105-8 | 700 AHN-P | 700          | 10                  | 228        | 700      | 2350   | DN100           |
| 07150165-8 | 150 AHN-P | 150          | 16                  | 87         | 485      | 1320   | DN100           |
| 07220165-8 | 220 AHN-P | 220          | 16                  | 132        | 485      | 1570   | DN100           |
| 07350165-8 | 350 AHN-P | 350          | 16                  | 210        | 485      | 2075   | DN100           |
| 07500165-8 | 500 AHN-P | 500          | 16                  | 268        | 600      | 2155   | DN100           |
| 07700165-8 | 700 AHN-P | 700          | 16                  | 287        | 700      | 2350   | DN100           |
| 07150205-8 | 150 AHN-P | 150          | 20                  | 124        | 485      | 1320   | DN100           |
| 07220205-8 | 220 AHN-P | 220          | 20                  | 154        | 485      | 1570   | DN100           |
| 07350205-8 | 350 AHN-P | 350          | 20                  | 242        | 485      | 2075   | DN100           |
| 07500205-8 | 500 AHN-P | 500          | 20                  | 324        | 600      | 2155   | DN100           |
| 07700205-8 | 700 AHN-P | 700          | 20                  | 361        | 700      | 2350   | DN100           |

### Modèles verticaux 25 - 30 - 40 Bar

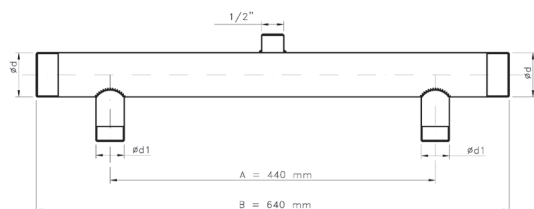
| Code       | Modèle    | Volume (Lts) | Pression Max. (Bar) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|------------|-----------|--------------|---------------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 07100251-8 | 100 AHN-P | 100          | 25                  | 120        | 320      | 2170   | DN100           |
| 07200251-8 | 200 AHN-P | 200          | 25                  | 179        | 400      | 2350   | DN100           |
| 07350251-8 | 350 AHN-P | 350          | 25                  | 270        | 500      | 2540   | DN100           |
| 07500251-8 | 500 AHN-P | 500          | 25                  | 360        | 600      | 2550   | DN100           |
| 07750251-8 | 750 AHN-P | 700          | 25                  | 429        | 700      | 2850   | DN150           |
| 07100301-8 | 100 AHN-P | 100          | 30                  | 133        | 320      | 2170   | DN100           |
| 07200301-8 | 200 AHN-P | 200          | 30                  | 198        | 400      | 2350   | DN100           |
| 07350301-8 | 350 AHN-P | 350          | 30                  | 297        | 500      | 2540   | DN100           |
| 07500301-8 | 500 AHN-P | 500          | 30                  | 428        | 600      | 2550   | DN100           |
| 07750301-8 | 750 AHN-P | 700          | 30                  | 464        | 700      | 2850   | DN150           |
| 07100401-8 | 100 AHN-P | 100          | 40                  | 144        | 320      | 2170   | DN100           |
| 07200401-8 | 200 AHN-P | 200          | 40                  | 239        | 400      | 2350   | DN100           |
| 07350401-8 | 350 AHN-P | 350          | 40                  | 380        | 500      | 2540   | DN100           |
| 07500401-8 | 500 AHN-P | 500          | 40                  | 530        | 600      | 2550   | DN100           |
| 07750401-8 | 750 AHN-P | 700          | 40                  | 592        | 700      | 2850   | DN150           |

NOTE: pour des volumes supérieurs, consulter l'usine.



# ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

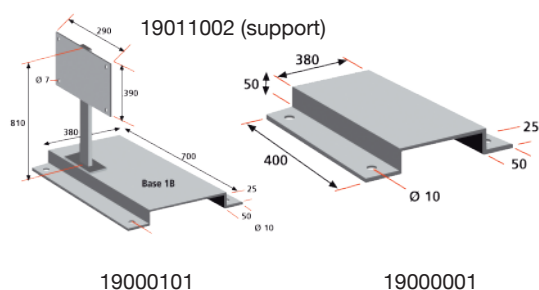
Pour une meilleure identification, consulter l'usine



## Collecteurs (zingués)

| Code     | Ø d<br>GM | Ø d1<br>GM | A<br>mm | B<br>mm |
|----------|-----------|------------|---------|---------|
| 19022002 | 1 1/2"    | 1 1/4"     | 440     | 640     |
| 19022102 | 2"        | 1 1/2"     | 440     | 640     |

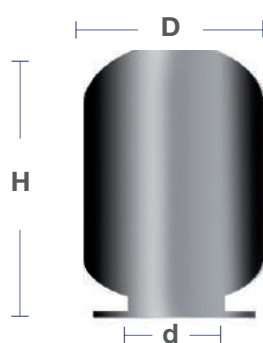
## Supports (galvanisés)



## Supports (galvanisés)

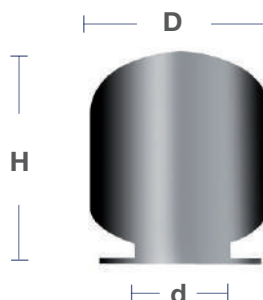
| Code     | Modèle        |
|----------|---------------|
| 19000001 | SUPPORT-0     |
| 19000101 | SUPPORT-1B    |
| 19011002 | SUPPORT CADRE |

## Membranes AMR / AMR - INOX



| Code     | Réf.    | Modèle             | D<br>(mm) | H<br>(mm) | d<br>(mm) |
|----------|---------|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| 66700841 | 1539    | 5 - 8 AMR/E        | 150       | 190       | 50        |
| 66700806 | 1546    | 15 - 20 - 24 AMR-E | 210       | 250       | 84        |
| 66700808 | 1206    | 24 AMR-E-E         | 180       | 310       | 87        |
| 66700843 | 200x335 | 35 AMR             | 200       | 335       | 84        |
| 66700854 | 200x505 | 50 AMR - P/S       | 200       | 505       | 84        |
| 66700809 | 1359    | 80 AMR-P/S         | 250       | 550       | 87        |
| 66700816 | 1358    | 100 AMR-P/S        | 250       | 680       | 87        |

## Membranes HMR



| Code     | Réf.   | Modèle        | D<br>(mm) | H<br>(mm) | d<br>(mm) |
|----------|--------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 66700804 | 1539 N | 5 HMR - E     | 150       | 190       | 50        |
| 66700858 | 25 NBR | 15-24 HMR - E | 180       | 310       | 87        |

# ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

Pour une meilleure identification, consulter l'usine



## Membranes (type soufflet)

| Code     | Réf. | Modèle                         | D (mm) | H (mm) | d (mm) |
|----------|------|--------------------------------|--------|--------|--------|
| 66700817 | 1535 | 100 AMR - P - A                | 250    | 680    | 87     |
| 66700818 | 1438 | 150 - 200 AMR - B90 (soufflet) | 400    | 800    | 84     |
| 66700122 | 1404 | 300 AMR - B160 (soufflet)      | 400    | 810    | 120    |
| 66700213 | 1547 | 500/700 AMR - B160 (soufflet)  | 520    | 1372   | 127    |

## Membranes AMR-PLUS / AMR-DUO

| Code     | Réf.     | Modèle                         | D (mm) | H (mm) | d (mm) |
|----------|----------|--------------------------------|--------|--------|--------|
| 66700012 | 993      | 100 AMR-16 / 80-100 AMR - PLUS | 300    | 600    | 120    |
| 66700202 | 1361     | 150 AMR - PLUS / DUO           | 306    | 905    | 120    |
| 66700203 | 983      | 220 AMR - PLUS / DUO           | 306    | 1100   | 120    |
| 66700206 | 982      | 350 - 500 AMR - PLUS / DUO     | 336    | 1720   | 120    |
| 66700209 | 1052     | 700 - 900 AMR - PLUS / DUO     | 425    | 1900   | 120    |
| 66700216 | 1889     | 1000 AMR - PLUS / DUO          | 420    | 2305   | 120    |
| 66700212 | 600x1900 | 1000 - 1400 AMR                | 600    | 1900   | 240    |

NOTE: l'accumulateur 500 AMR-20 porte la membrane 66700209.

## Membranes AHN

| Code     | Réf. | Modèle                   | D (mm) | H (mm) | d (mm) |
|----------|------|--------------------------|--------|--------|--------|
| 66700854 | 1435 | 25 AHN                   | 230    | 450    | 84     |
| 66700809 | 1359 | 50 AHN                   | 250    | 550    | 87     |
| 66700206 | 982  | 100 - 200 AHN; 350 AHN-P | 336    | 1720   | 135    |
| 66700203 | 983  | 150 - 220 AHN            | 306    | 1100   | 120    |
| 66700209 | 1052 | 350 AHN; 500 - 700 AHN-P | 425    | 1900   | 120    |

NOTE: pour d'autres volumes, consulter l'usine.

## Vannes

| Code     | Modèle             | Capacité (Lts) |
|----------|--------------------|----------------|
| 69150505 | AMR                | 5 - 1000       |
| 69150502 | AHN / AMR > 16 Bar | 100 - 1400     |
| 69150503 | AMR Spécial        | 80 - 100       |
| 69150504 | AMR Inox.          | 20 - 100       |



# ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

Pour une meilleure identification, consulter l'usine

## Couvercles inférieurs pour entrée d'eau 8 - 10 - 16 Bar



| Code                 | Modèle                       | Capacité (Lts) | Diamètre Ø (mm) | Pression max. (Bar) | Connexion d'eau GM |
|----------------------|------------------------------|----------------|-----------------|---------------------|--------------------|
| 96700101<br>96700201 | AMR-E / AMR / HMR-E          | 5 - 8          | 100             | 10                  | 3/4" 1"            |
| 96700102<br>96700202 | AMR-E / HMR-E                | 24             | 150             | 8                   | 3/4" 1"            |
| 96700204             | AMR / AMR-S / AMR-P          | 15 - 100       | 150             | 10                  | 1"                 |
| 96700204             | AMR / AMR-P                  | 15 - 50        | 150             | 16                  | 1"                 |
| 96700806             | AMR-P-A                      | 100            | 150             | 10                  | 1 1/4"             |
| 96700806             | AMR-B90                      | 150-200        | 150             | 10                  | 1 1/4"             |
| 96700803             | AMR-B160                     | 300            | 235             | 10                  | 1 1/4"             |
| 96700808             | AMR-B160                     | 500-700        | 235             | 8-10                | 1 1/2"             |
| 96700402             | AMR Inox                     | 20-24-50-100   | 150             | 10                  | 1"                 |
| 96700214             | AMR-P-A / AMR-B90 (AISI 304) | 100-150-200    | 150             | 10                  | 1 1/4"             |
| 96700213             | AMR-B160 (AISI 304)          | 300            | 235             | 10                  | 1 1/4"             |
| 96700212             | AMR-B160 (AISI 304)          | 500-700        | 235             | 8-10                | 1 1/2"             |

## Couvercles inférieurs pour connexion de compléments



| Code     | Modèle             | Capacité (Lts)      | Diamètre Ø (mm) | Pression max. (Bar) | Connexion d'eau GM |
|----------|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
| 96700601 | AMR (zingué)       | 150-900<br>80 - 100 | 235             | 10<br>16            | 1"                 |
| 96700602 | AMR - PLUS (peint) | 80-1000             | 235             | 10                  | 1"                 |
| 96700603 | AMR (peint)        | 150 - 700           | 230             | 16-20               | 1"                 |
| 96700604 | AMR (peint)        | 1000 - 1400         | 370             | 10-16-20            | 1"                 |
| 96700426 | AMR - DUO          | 150 - 1000          | 235             | 10                  | 1 1/2"             |

NOTE: le joint et le bouchon sont inclus, sauf pour 96700426

## Accouplements supérieurs pour accumulateur de membrane type soufflet



| Code     | Modèle                                | Capacité (Lts) | Pression max. (Bar) | Connexion d'eau GM |
|----------|---------------------------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| 91100501 | AMR-P-A / AMRB90 / AMRB160            | 100-700        | 8-10                | 3/4"               |
| 91100502 | AMR-P-A / AMRB90 / AMRB160 INOXYDABLE | 100-700        | 8-10                | 3/4"               |

NOTE: y compris tube, écrou et bouchon.

## Accouplement entrée eau 10 - 16 - 20 Bar



| Code     | Modèle                                  | Capacité (Lts) | Pression max. (Bar) | Connexion d'eau GM |
|----------|-----------------------------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| 91100503 | AHN / AMR / AMR-H / AMR-PLUS            | 80-1000        | 10-16-20            | 1 1/2"             |
| 91100504 | AMR / AMR-H (AISI 316)                  | 1000-1400      | 10-16-20            | 2"                 |
| 91100505 | AHN / AMR / AMR-H / AMR-PLUS (AISI 316) | 80-1000        | 10-16-20            | 1 1/2"             |
| 91100506 | AMR-DUO (AISI-316)                      | 150-1000       | 10                  | 1 1/2"             |

NOTE: y compris écrou.

# VASES D'EXPANSION



C'est un composant essentiel dans toutes les installations de chauffage et de réfrigération. Sa fonction est d'absorber les augmentations de volume causées par les variations de température et de maintenir la pression du circuit dans des limites admissibles.

Tous les vases d'expansion d'Ibaiondo sont construits dans notre usine, en acier de haute qualité, conformément à la Directive 2014/68/UE, utilisant pour cela des moyens techniques et humains, hautement qualifiés et expérimentés.

Les membranes sont conçues et dimensionnées pour garantir une longue durée de vie de l'équipement et minimiser les opérations de maintenance.

Nous proposons différentes familles de vases d'expansion spécifiques à chaque besoin: systèmes de chauffage, installations solaires et installations de production d'eau chaude sanitaire.

## Vases d'expansion à membrane Systèmes fermés de chauffage et réfrigération

- ▶ Membrane non échangeable selon EN 13831 (non potable)
- ▶ Connexion d'eau zinguée (5-35 CMF)
- ▶ Peinture époxydique rouge
- ▶ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: s/modèle**  
**Précharge: 1,5 Bar (air)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: s/tableau GM**

### Modèles sans pattes 5 Bar

| Code     | Modèle | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|--------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 02005343 | 5 CMF  | 5            | 2          | 200      | 250    | 3/4"            |
| 02008343 | 8 CMF  | 8            | 2,5        | 200      | 340    | 3/4"            |
| 02012343 | 12 CMF | 12           | 3,2        | 270      | 310    | 3/4"            |
| 02018343 | 18 CMF | 18           | 4          | 270      | 415    | 3/4"            |
| 02025343 | 25 CMF | 25           | 4,5        | 320      | 430    | 3/4"            |
| 02035343 | 35 CMF | 35           | 7          | 360      | 475    | 3/4"            |

### Modèles avec pattes 6 Bar (connexion supérieure)

| Code       | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|------------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| ▶ 02035345 | 35 CMF-P | 35           | 7          | 360      | 480    | 3/4"            |
| ▶ 02050343 | 50 CMF-P | 50           | 7,5        | 360      | 630    | 3/4"            |
| 04080351   | 80 CMF   | 80           | 16         | 485      | 570    | 1"              |
| 04100351   | 100 CMF  | 100          | 18         | 485      | 650    | 1"              |
| 04140351   | 140 CMF  | 140          | 24         | 485      | 935    | 1"              |
| 04200351   | 200 CMF  | 200          | 36         | 600      | 860    | 1"              |
| 04250351   | 250 CMF  | 250          | 44         | 600      | 1095   | 1"              |
| 04300351   | 300 CMF  | 300          | 49         | 600      | 1240   | 1"              |
| 04400351   | 400 CMF  | 400          | 56         | 600      | 1480   | 1"              |

▶ **NOTE: la pression maximale de service du 35 CMF-P et du 50 CMF-P est 4 Bar.**

### Modèles avec pattes 6 Bar (connexion inférieure)

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 04500351 | 500 CMF  | 500          | 63         | 750      | 1445   | 1"              |
| 04600351 | 600 CMF  | 600          | 77         | 750      | 1700   | 1"              |
| 04800351 | 800 CMF  | 800          | 95         | 750      | 2155   | 1"              |
| 04101351 | 1000 CMF | 1000         | 118        | 750      | 2555   | 1"              |

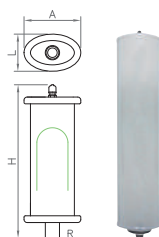


# CMR (ACS)

## Vases d'expansion à membrane Systèmes ouverts d'eau chaude sanitaire

- Modèles jusqu'à 24 litres: membrane non échangeable selon EN 13831, apte pour eau potable et manchon diélectrique
- Modèles de 35 à 1000 litres: membrane échangeable selon EN 13831, apte pour eau potable et connexion d'eau en acier inoxydable
- Peinture époxydique rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: s/modèle**  
**Précharge: 3 Bar (air)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: s/tableau GM**



manchon diélectrique



manchon diélectrique



Connexion acier Inox.

### Modèles tubulaires 8 Bar (membrane non échangeable)

| Code     | Modèle  | Volume (Lts) | Poids (Kg) | A (mm) | L (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|---------|--------------|------------|--------|--------|--------|-----------------|
| 02002080 | 2 CMR-T | 2            | 2          | 125    | 85     | 405    | 3/4"            |
| 02003080 | 3 CMR-T | 3            | 2,8        | 125    | 85     | 515    | 3/4"            |
| 02004080 | 4 CMR-T | 4            | 3,5        | 125    | 85     | 620    | 3/4"            |

### Modèles sans pattes 10 Bar (membrane non échangeable)

| Code     | Modèle | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|--------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 01002012 | 2 CMR  | 2            | 0,8        | 110      | 245    | 3/4"            |
| 01005012 | 5 CMR  | 5            | 2          | 200      | 250    | 3/4"            |
| 01008012 | 8 CMR  | 8            | 2,5        | 200      | 340    | 3/4"            |
| 01011012 | 11 CMR | 11           | 3,2        | 270      | 310    | 3/4"            |
| 01018012 | 18 CMR | 18           | 4          | 270      | 415    | 3/4"            |
| 01025082 | 24 CMR | 24           | 4,5        | 320      | 430    | 3/4"            |

► **NOTE: la pression maximale de service du 24 CMR est 8 Bar et sa connexion est en acier inoxydable.**

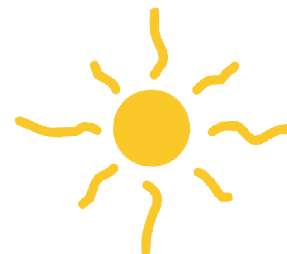
### Modèles avec pattes 10 Bar (membrane échangeable)

| Code     | Modèle    | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|-----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 01035249 | 35 CMR-P  | 35           | 10         | 360      | 615    | 1"              |
| 01050249 | 50 CMR-P  | 50           | 12         | 360      | 750    | 1"              |
| 03080239 | 80 CMR-P  | 80           | 16         | 450      | 750    | 1"              |
| 03100039 | 100 CMR-P | 100          | 18         | 450      | 850    | 1"              |
| 03150039 | 150 CMR   | 150          | 38         | 485      | 1155   | 1 1/2"          |
| 03220039 | 220 CMR   | 200          | 49         | 485      | 1400   | 1 1/2"          |
| 03350039 | 350 CMR   | 300          | 60         | 485      | 1965   | 1 1/2"          |
| 03500039 | 500 CMR   | 500          | 90         | 600      | 2065   | 1 1/2"          |
| 03700039 | 700 CMR   | 700          | 158        | 700      | 2145   | 1 1/2"          |
| 03911039 | 1000 CMR  | 1000         | 274        | 800      | 2375   | 1 1/2"          |

# SMF / SMR

## Vases d'expansion à membrane Systèmes fermés d'énergie solaire

- ▶ Membrane spéciale qui support des pics de température pouvant aller jusqu'à 130 °C pendant une heure
- ▶ Pour davantage de sécurité, il est recommandé d'installer un vase intermédiaire dissipateur de température
- ▶ Connexion d'eau zinguée (de 5 à 100 litres) et en laiton (de 220 à 1000 litres)
- ▶ Aptes pour l'usage d'antigel jusqu'au 50%
- ▶ Peinture époxydique blanche
- ▶ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE



**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Précharge: 2,5 Bar (air)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: s/tableau GM**

### Modèles sans pattes 10 Bar (membrane non échangeable)



| Code       | Modèle | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|------------|--------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 02002070   | 2 SMF  | 2            | 0,8        | 110      | 245    | 3/4"            |
| 02005070   | 5 SMF  | 5            | 2          | 200      | 250    | 3/4"            |
| 02008070   | 8 SMF  | 8            | 2,5        | 200      | 340    | 3/4"            |
| 02012070   | 12 SMF | 12           | 3,2        | 270      | 310    | 3/4"            |
| 02018070   | 18 SMF | 18           | 4          | 270      | 415    | 3/4"            |
| ▶ 02024070 | 24 SMF | 24           | 4,5        | 320      | 430    | 3/4"            |

▶ *NOTE: la pression maximale de service du 24 SMF est 8 Bar.*

### Modèles avec pattes 10 Bar (membrane échangeable)



| Code     | Modèle    | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|-----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 01035070 | 35 SMR-P  | 35           | 10         | 360      | 615    | 1"              |
| 01050070 | 50 SMR-P  | 50           | 12         | 360      | 750    | 1"              |
| 03080070 | 80 SMR-P  | 80           | 16         | 450      | 750    | 1"              |
| 03100070 | 100 SMR-P | 100          | 18         | 450      | 850    | 1"              |

### Modèles avec pattes 10 Bar (membrane échangeable)



| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 03200070 | 220 SMR  | 200          | 49         | 485      | 1400   | 1 1/2"          |
| 03300070 | 350 SMR  | 300          | 60         | 485      | 1965   | 1 1/2"          |
| 03500070 | 500 SMR  | 500          | 90         | 600      | 2065   | 1 1/2"          |
| 03700070 | 700 SMR  | 700          | 158        | 700      | 2145   | 1 1/2"          |
| 03910070 | 1000 SMR | 1000         | 274        | 800      | 2375   | 1 1/2"          |

# VI (tampon)

## Réservoirs intermédiaires sans membrane

### Systèmes fermés de chauffage, réfrigération et énergie solaire

- Il est recommandé de les installer quand il est prévu que la température de retour du circuit dépassera 70 °C (chauffage), 100 °C (systèmes solaires) ou que la température soit inférieure à 0 °C (réfrigération)
- Sa fonction est d'éviter le vieillissement rapide de la membrane du vase d'expansion suite à des températures très hautes ou basses
- Peinture époxydique blanche
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Précharge: N/A**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: double s/tableau GM**



#### Modèles sans pattes 10 Bar

| Code     | Modèle | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|--------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 02005103 | 5 VI   | 5            | 2          | 200      | 250    | 2 x 3/4"        |
| 02008103 | 8 VI   | 8            | 2,5        | 200      | 340    | 2 x 3/4"        |
| 02012103 | 12 VI  | 12           | 3,2        | 270      | 310    | 2 x 3/4"        |
| 02018103 | 18 VI  | 18           | 4          | 270      | 415    | 2 x 3/4"        |
| 02025103 | 24 VI  | 24           | 4,5        | 320      | 430    | 2 x 3/4"        |



#### Modèles avec pattes 10 Bar

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 02035103 | 35 VI-P  | 35           | 7          | 360      | 615    | 2 x 1"          |
| 02050103 | 50 VI-P  | 50           | 12         | 360      | 750    | 2 x 1"          |
| 02100103 | 100 VI-P | 100          | 18         | 450      | 850    | 2 x 1"          |
| 02200103 | 200 VI-P | 200          | 39         | 550      | 1135   | 2 x 1 1/2"      |
| 02300103 | 300 VI-P | 300          | 52         | 650      | 1180   | 2 x 1 1/2"      |

NOTE: pour volumes supérieurs, consulter l'usine.



## Vases d'expansion à membrane Chaudières

- ▶ Membrane non échangeable selon EN 13831 (non potable)
- ▶ Peinture époxydique rouge
- ▶ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: 3 Bar**  
**Précharge: 1 Bar (air)**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: s/tableau GM**

### Modèles circulaires

| Quantité minimale de l'ordre | Code     | Modèle  | Volume (Lts) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|------------------------------|----------|---------|--------------|----------|--------|-----------------|
| 100                          | 02004531 | 5 PCS-T | 5            | 387      | 60     | 3/8"            |
| 100                          | 02005511 | 6 PCS   | 6            | 387      | 65     | 3/8"            |
| 100                          | 02007491 | 7 PCS   | 7            | 387      | 70     | M-12            |
| ▶ 4                          | 02008843 | 8 PCS   | 8            | 387      | 85     | 1/2"            |
| ▶ 3                          | 02010043 | 10 PCS  | 10           | 387      | 106    | 1/2"            |
| 100                          | 02006551 | 6 PCA   | 6            | 325      | 100    | 3/4"            |
| ▶ 4                          | 02008043 | 8 PCA   | 8            | 325      | 130    | 1/2"            |
| 100                          | 02010506 | 10 PCA  | 10           | 325      | 160    | 3/4"            |
| ▶ 3                          | 02012033 | 12 PCA  | 12           | 325      | 175    | 3/4"            |

▶ NOTE: en stock.

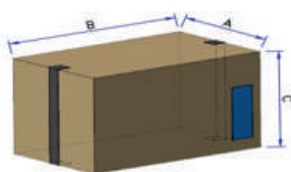
### Modèles rectangulaires

| Quantité minimale de l'ordre | Code     | Modèle   | Volume (Lts) | A (mm) | B (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|------------------------------|----------|----------|--------------|--------|--------|--------|-----------------|
| ▶ 2                          | 02007563 | 7 PR     | 7            | 500    | 210    | 105    | 3/8"            |
| ▶ 2                          | 02007523 | 7,5 PR   | 7,5          | 500    | 210    | 115    | 3/4"            |
| 100                          | 02010585 | 8 PRM    | 8            | 440    | 250    | 95     | 3/8"            |
| 100                          | 02012563 | 12 PR    | 12           | 500    | 210    | 170    | 3/4"            |
| ▶ 2                          | 02010594 | 10 PRS   | 10           | 435    | 345    | 95     | 3/8"            |
| 100                          | 02012591 | 12 PRS   | 12           | 435    | 345    | 110    | 1/2"            |
| ▶ 2                          | 02010023 | 10 PRS-T | 10           | 510    | 350    | 90     | 1/2"            |

▶ NOTE: en stock.

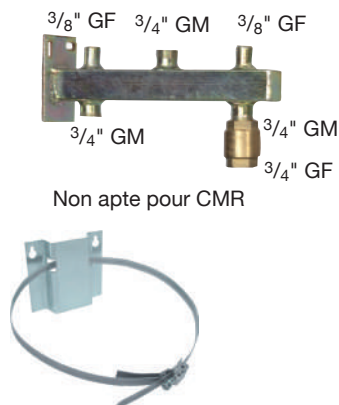
### Emballage

| Code     | Modèle   | Unités par carton | Dimensions de l'emballage A x B x C |
|----------|----------|-------------------|-------------------------------------|
| 02008843 | 8 PCS    | 4                 | 390 x 390 x 350                     |
| 02010043 | 10 PCS   | 3                 | 390 x 390 x 350                     |
| 02008043 | 8 PCA    | 4                 | 330 x 350 x 530                     |
| 02012033 | 12 PCA   | 3                 | 330 x 350 x 530                     |
| 02007563 | 7 PR     | 2                 | 215 x 515 x 215                     |
| 02007523 | 7,5 PR   | 2                 | 215 x 515 x 215                     |
| 02010594 | 10 PRS   | 2                 | 350 x 525 x 210                     |
| 02010023 | 10 PRS-T | 2                 | 350 x 525 x 210                     |



# ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

Pour une meilleure identification, consulter l'usine



## Support pour vases d'expansion. Vanne d'isolement

| Code     | Modèle                      |
|----------|-----------------------------|
| 19050010 | Support                     |
| 19050012 | Support + vanne d'isolement |
| 69150112 | Vanne d'isolement           |
| 19011050 | Support moyen 5-18 litres   |
| 19011051 | Support grand 25 litres     |

## Membranes CMR



| Code     | Réf.      | Modèle  | D (mm) | H (mm) | d (mm) |
|----------|-----------|---------|--------|--------|--------|
| 66700843 | 200 x 335 | 35 CMR  | 200    | 335    | 84     |
| 66700854 | 200 x 505 | 50 CMR  | 200    | 505    | 84     |
| 66700809 | 1359      | 80 CMR  | 250    | 550    | 87     |
| 66700816 | 1358      | 100 CMR | 250    | 680    | 87     |

| Code     | Réf. | Modèle        | D (mm) | H (mm) | d (mm) |
|----------|------|---------------|--------|--------|--------|
| 66700202 | 1361 | 150 CMR       | 306    | 905    | 120    |
| 66700203 | 983  | 220 CMR       | 306    | 1100   | 120    |
| 66700206 | 982  | 350 - 500 CMR | 336    | 1720   | 120    |
| 66700209 | 1052 | 700 CMR       | 425    | 1900   | 120    |
| 66700216 | 1889 | 1000 CMR      | 420    | 2305   | 120    |

## Membranes SMR



| Code     | Réf.      | Modèle    | D (mm) | H (mm) | d (mm) |
|----------|-----------|-----------|--------|--------|--------|
| 66700848 | 1435 E    | 35 SMR-P  | 230    | 450    | 84     |
| 66700812 | 1359 E    | 50 SMR-P  | 250    | 550    | 87     |
| 66700811 | 280 x 500 | 80 SMR-P  | 240    | 630    | 80     |
| 66700815 | 1358 E    | 100 SMR-P | 250    | 680    | 87     |

| Code     | Réf. | Modèle        | D (mm) | H (mm) | d (mm) |
|----------|------|---------------|--------|--------|--------|
| 66700203 | 983  | 220 SMR       | 306    | 1100   | 120    |
| 66700206 | 982  | 350 - 500 SMR | 336    | 1720   | 120    |
| 66700209 | 1052 | 700 SMR       | 425    | 1900   | 120    |
| 66700216 | 1889 | 1000 SMR      | 420    | 2305   | 120    |

# ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

Pour une meilleure identification, consulter l'usine



## Couvercles inférieurs entrée d'eau

| Code     | Modèle   | Capacité (Lts) | Diamètre Ø (mm) | Pression max. (Bar) | Connexion d'eau |
|----------|----------|----------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| 96700204 | SMR      | 35 - 100       | 150             | 10                  | 1"              |
| 96700402 | INOX CMR | 35 - 100       | 150             | 10                  | 1"              |

## Couvercles supérieurs pour connexion de compléments

| Code     | Modèle   | Capacité (Lts) | Diamètre Ø (mm) | Pression max. (Bar) | Connexion d'eau |
|----------|----------|----------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| 96700601 | SMR      | 200 - 1000     | 235             | 10                  | 1"              |
| 96700605 | INOX CMR | 150 - 1000     | 235             | 10                  | 1"              |

NOTE: y compris bouchon.



## Accouplements entrée d'eau

| Code     | Modèle   | Capacité (Lts) | Pression max. (Bar) | Connexion d'eau |
|----------|----------|----------------|---------------------|-----------------|
| 91100503 | SMR      | 200 - 1000     | 10                  | 1 1/2"          |
| 91100505 | INOX CMR | 150 - 1000     | 10                  | 1 1/2"          |

NOTE: y compris écrou.



## Vannes

| Code     | Modèle           | Capacité (Lts) |
|----------|------------------|----------------|
| 69150501 | SMR /CMR         | 35 - 1000      |
| 69150503 | SMR/ CMR SPÉCIAL | 80 -100        |
| 69150502 | CMF              | 500 - 1000     |

# ÉQUIPEMENTS AUTOMATIQUES DE PRESSURISATION



Les vases d'expansion automatiques à transfert de masse font partie des systèmes avancés de pressurisation. Ils sont commandés au moyen d'un compresseur d'air et permettent de maintenir la pression du circuit constante, en compensant les variations volumétriques subies par le fluide.

À travers d'un microprocesseur, les paramètres de l'installation sont contrôlés et réglés, en les visualisant à travers d'un écran tactile de 7".

La centrale de contrôle des modèles CBR AUTOMAT a été développée sous la marque IBAIONDO et offre les interfaces de connectivité les plus modernes (RS-485 et Ethernet).

# CRB AUTOMAT

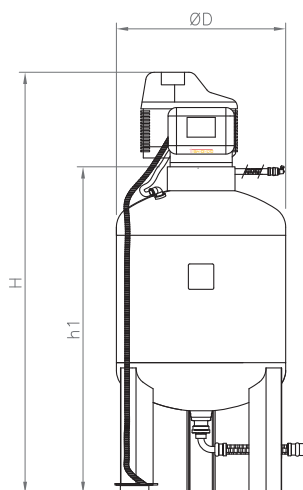
## Équipements automatiques de pressurisation avec compresseur Systèmes fermés de chauffage et réfrigération

- ▶ Vases d'expansion automatiques à transfert de masse pour systèmes de maintien de la pression dans ces circuits fermés de chauffage et réfrigération
- ▶ Membrane échangeable selon EN 13831 (non potable)
- ▶ Purgeur supérieur membrane
- ▶ Unité électronique pour la régulation de la pression et le volume d'eau y compris:
  - Écran tactile à couleur 7" pour la visualisation en contrôle du système
  - Compresseur standard pour une pression de service maximale de 8 Bar (sans huile)
  - Cellule de poids placée sous une des pattes et connectée à l'unité de contrôle
  - Capteur de pression 4-20 mA
  - Électrovanne avec silencieux
  - Vanne anti-retour
  - Vanne de sécurité pneumatique
- ▶ Couvercle supérieur pour inspection
- ▶ Peinture Bleue RAL-5012
- ▶ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

En option: remplissage automatique d'eau  
 En option: communications RS-485 et Ethernet  
 Compresseur de 10 Bar, consulter l'usine

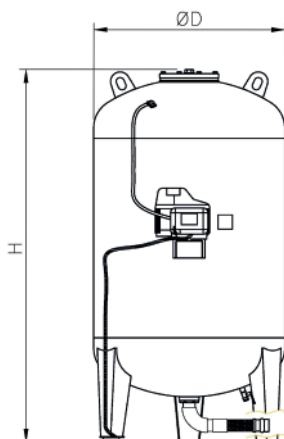


**Pression max: 10 Bar**  
**Pression max. compresseur: 8 Bar**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: tube flexible AISI 316 1" GF**  
**Alimentation électrique: monophasique 220 V - 50 Hz**



### Modèles standard 8 Bar

| Code     | Modèle          | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | h1 (mm) |
|----------|-----------------|--------------|------------|----------|--------|---------|
| 04022425 | 200 CRB AUTOMAT | 200          | 70         | 600      | 1390   | 1045    |
| 04035425 | 300 CRB AUTOMAT | 300          | 85         | 600      | 1740   | 1395    |
| 04050425 | 500 CRB AUTOMAT | 500          | 150        | 700      | 2015   | 1660    |
| 04070425 | 700 CRB AUTOMAT | 700          | 195        | 800      | 2120   | 1775    |



### Modèles de grande capacité 8 Bar

| Code     | Modèle           | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|------------------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 04100425 | 1000 CRB AUTOMAT | 1000         | 294        | 850      | 2225   | 1"              |
| 04140425 | 1400 CRB AUTOMAT | 1400         | 387        | 1000     | 2210   | 1"              |
| 04200425 | 2000 CRB AUTOMAT | 2000         | 685        | 1200     | 2255   | DN65            |
| 04300425 | 3000 CRB AUTOMAT | 3000         | 840        | 1200     | 3045   | DN65            |
| 04500425 | 5000 CRB AUTOMAT | 5000         | 1430       | 1500     | 3700   | DN65            |

NOTE: pour volumes ≥ 2000 litres connexion bridée DN65.

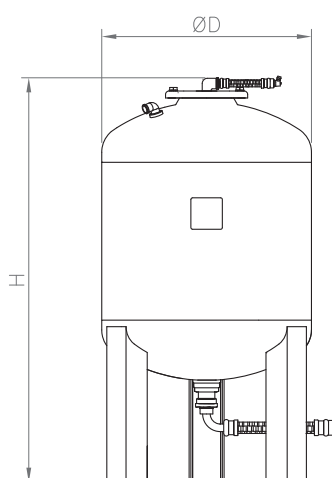
# CRB AUX

## Équipements automatiques de pressurisation avec compresseur Systèmes fermés de chauffage et réfrigération

- Vases d'expansion auxiliaires pour augmenter le volume d'expansion des équipements CRB AUTOMAT
- Membrane échangeable selon EN 13831 (non potable)
- Purgeur supérieur membrane
- Couvercle supérieur pour inspection
- Peinture Bleue RAL-5012
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

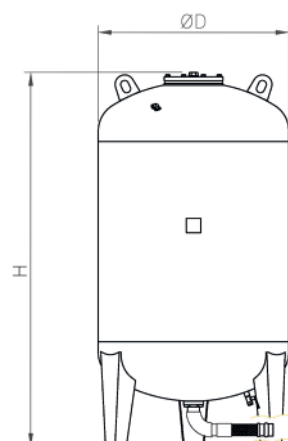


**Pression maximale de service (Vase): 10 Bar**  
**Température de service: - 10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: tube flexible AISI 316 1" GF**



### Modèles standard 8 Bar

| Code     | Modèle      | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|-------------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 04022426 | 200 CRB AUX | 200          | 60         | 600      | 1045   | 1"              |
| 04035426 | 300 CRB AUX | 300          | 75         | 600      | 1395   | 1"              |
| 04050426 | 500 CRB AUX | 500          | 140        | 700      | 1660   | 1"              |
| 04070426 | 700 CRB AUX | 700          | 185        | 800      | 1775   | 1"              |

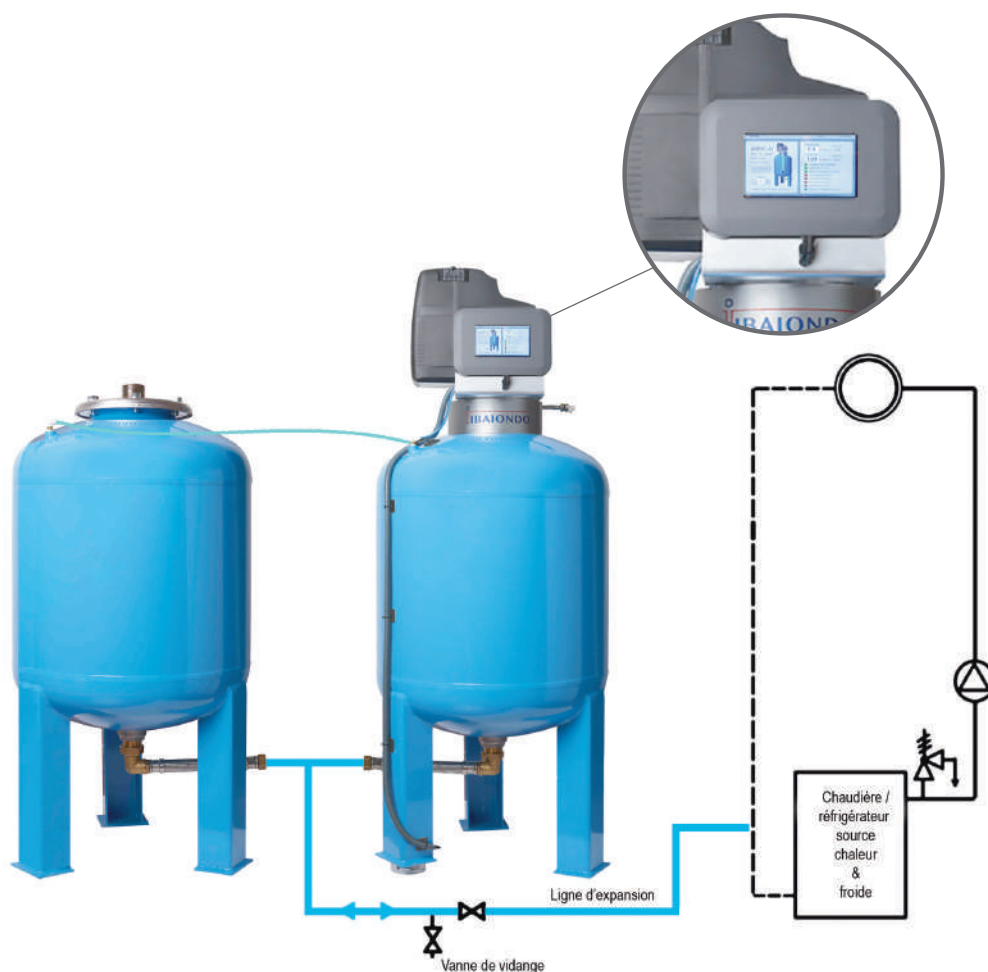


### Modèles de grande capacité 8 Bar

| Code     | Modèle       | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion d'eau |
|----------|--------------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 04100426 | 1000 CRB AUX | 1000         | 294        | 850      | 2225   | 1"              |
| 04140426 | 1400 CRB AUX | 1400         | 387        | 1000     | 2210   | 1"              |
| 04200426 | 2000 CRB AUX | 2000         | 685        | 1200     | 2255   | DN65            |
| 04300426 | 3000 CRB AUX | 3000         | 840        | 1200     | 3045   | DN65            |
| 04500426 | 5000 CRB AUX | 5000         | 1430       | 1500     | 3700   | DN65            |

*NOTE: pour volumes ≥ 2000 litres connexion bridée DN65.*

# EXEMPLE D'INSTALLATION



## ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

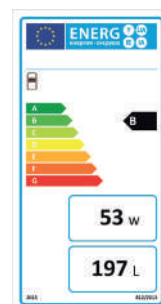
Pour une meilleure identification, consulter l'usine

### Membranes AMR - C - A / CRB / CRB - AUX



| Code     | Réf.       | Modèle              | D (mm) | H (mm) | d (mm) |
|----------|------------|---------------------|--------|--------|--------|
| 66700203 | 983        | 220 AMR-CRB/AUX     | 306    | 1100   | 120    |
| 66700206 | 982        | 350 AMR-CRB/AUX     | 336    | 1720   | 135    |
| 66700209 | 1052       | 500-700 AMR-CRB/AUX | 425    | 1900   | 120    |
| 66700212 | 600 x 1900 | 1000 CRB/AUX        | 600    | 1900   | 240    |
| 66700212 | 600 x 1900 | 1400 CRB/AUX        | 600    | 1900   | 250    |
| 66700033 | MS02504    | 2000 CRB/AUX        | 876    | 2250   | 244    |
| 66700035 | MS02804    | 3000 CRB/AUX        | 876    | 3000   | 244    |
| 66700034 | MC05004    | 5000 CRB/AUX        | 1100   | 3600   | 244    |

# RÉSERVOIRS D'INERTIE



Les réservoirs à inertie Ibaiondo sont spécialement conçus pour être installés dans des systèmes de refroidissement et des pompes à chaleur afin d'augmenter le volume du fluide et de réduire le nombre de démarrages et d'arrêts du groupe en cas de variations rapides de la température.

La disposition des manchons permet d'installer les réservoirs dans différentes variantes. De plus, Ibaiondo dispose désormais d'une gamme spécifique de faux plafonds.

Ils sont conformes aux exigences de performance et d'étiquetage établies dans les Directives 210/30/UE et ErP. La cote énergétique de son isolation, spéciale pour éviter la condensation, a été calculée et certifiée par un laboratoire indépendant au prestige reconnu.

Nous disposons également d'une gamme de réservoirs d'inertie spécifiques pour systèmes solaires, déclinés en deux versions: avec et sans serpentin tubulaire fixe.

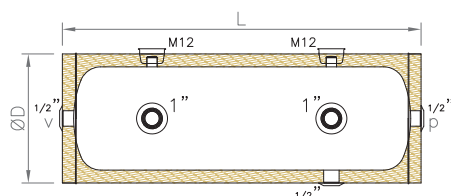
# AR - S

## Réservoirs d'inertie (spéciaux pour faux plafonds) Circuits primaires de réfrigération et pompe de chaleur

- ▀ Sa fonction est d'augmenter le volume d'eau du circuit fermé de réfrigération et pompe de chaleur (non apte pour ACS)
- ▀ Permettent réduire le nombre de démarrages et arrêts du groupe frigorifique ou pompe de chaleur lors de variations rapides de température
- ▀ Fabriqués en acier noir au carbone
- ▀ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE



**Pression maximale de service: 6 Bar**  
**Température de service: - 10 / 100 °C**  
**Connexions pour sondes et purges: R 1/2" GF**  
**Connexion d'eau: 1" GF**  
**Isolement de mousse rigide en polyuréthane, exempt de CFC et protection contre la condensation par une feuille en aluminium gaufré**



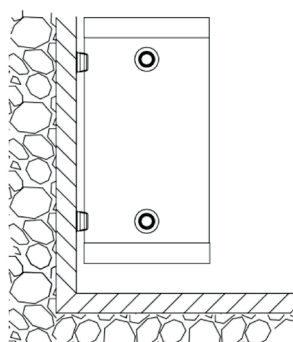
### Modèles AR-S 6 Bar - DIAMÈTRE 250

| Code     | Modèle  | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | L (mm) |
|----------|---------|--------------|------------|----------|--------|
| 30002161 | 20 AR-S | 20           | 7          | 250      | 700    |
| 30003161 | 30 AR-S | 30           | 10         | 250      | 1000   |
| 30004161 | 40 AR-S | 40           | 12         | 250      | 1230   |

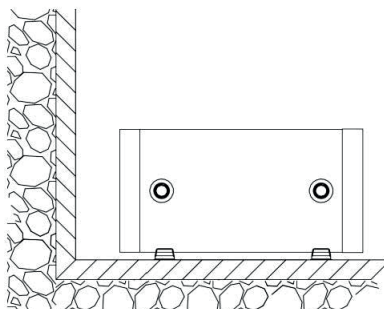


### Accessoires

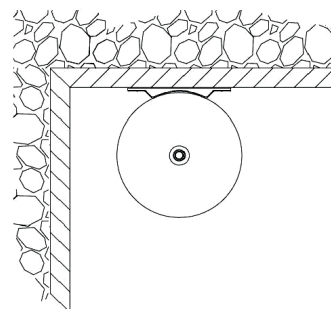
| Code     | Modèle                    |
|----------|---------------------------|
| 19011052 | KIT SUPPORT               |
| 14500400 | PURGEUR POUR FAUX PLAFOND |



Installation murale



Installation sur le sol



Installation sous plafond

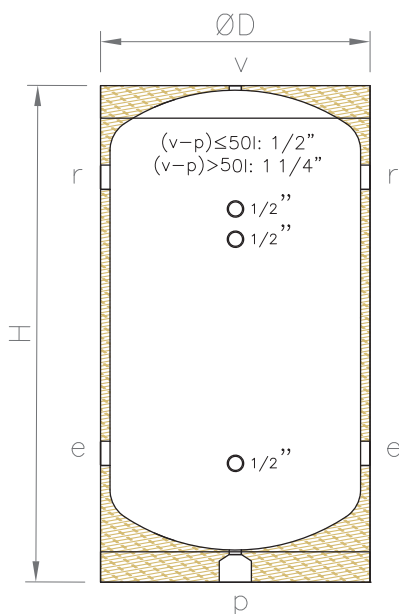
## Réservoirs d'inertie

### Circuits primaires de réfrigération et pompe de chaleur

- ▀ Sa fonction est d'augmenter le volume d'eau du circuit fermé de réfrigération et pompe de chaleur (non apte pour ACS)
- ▀ Permettent réduire le nombre de démarrages et arrêts du groupe frigorifique ou pompe de chaleur lors de variations rapides de température
- ▀ Fabriqués en acier noir au carbone
- ▀ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE



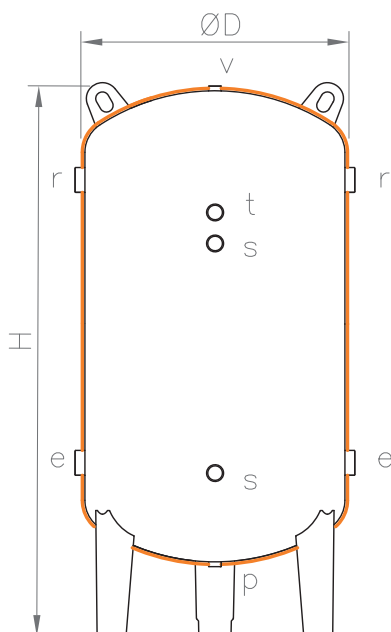
**Pression maximale de service: 6 Bar**  
**Température de service: - 10 / 100 °C**  
**Connexions pour sondes et purges: GF s/dessin**  
**Connexion d'eau: GF s/tableau**  
**Isolement thermique: mousse rigide en polyuréthane, exempt de CFC et protection contre la condensation par une feuille en aluminium gaufré**



#### Modèles AR-A 6 Bar

| Code     | Modèle    | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion (e-r) |
|----------|-----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 30003061 | 30 AR-A   | 30           | 8          | 410      | 460    | 1"              |
| 30005061 | 50 AR-A   | 50           | 15         | 410      | 560    | 1"              |
| 30010061 | 100 AR-A  | 100          | 30         | 460      | 970    | 1 1/4"          |
| 30020061 | 200 AR-A  | 200          | 45         | 650      | 1090   | 1 1/2"          |
| 30030061 | 300 AR-A  | 300          | 60         | 650      | 1555   | 2"              |
| 30050061 | 500 AR-A  | 500          | 90         | 700      | 1915   | 3"              |
| 30075061 | 750 AR-A  | 750          | 130        | 910      | 1945   | 3"              |
| 30100061 | 1000 AR-A | 1000         | 210        | 950      | 2310   | 3"              |
| 30150061 | 1500 AR-A | 1500         | 280        | 1160     | 2280   | 3"              |

**NOTE:** les modèles 30 AR-A et 50 AR-A disposent de raccords permettant leur ancrage au plafond ou mur (voir Kit support à la page 32).



**Pression maximale de service: 6 Bar**  
**Température de service: - 10 / 100 °C**  
**Connexion pour sondes et purge: GF selon dessin**  
**Connexion d'eau: GF s/tableau**  
**Isolement thermique: polyuréthane réticulé (19 mm) approprié pour éviter les condensations**

#### Modèles AR-A 6 Bar

| Code     | Modèle    | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion (e-r) |
|----------|-----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 30200061 | 2000 AR-A | 2000         | 300        | 1150     | 2300   | 3"              |
| 30300061 | 3000 AR-A | 3000         | 750        | 1340     | 2485   | 4"              |
| 30400061 | 4000 AR-A | 4000         | 970        | 1440     | 3000   | 4"              |
| 30500061 | 5000 AR-A | 5000         | 1090       | 1640     | 2950   | 4"              |

**NOTE:** en option c'est possible de les fournir revêtus avec PVC apte pour intempérie.

# PF / PFR

## Réservoirs d'inertie

### Circuits primaires de systèmes solaire et chauffage

- ▀ Destinés à accumuler eau chaude dans le circuit primaire (non apte pour ACS)
- ▀ Les modèles de la gamme PFR sont munis d'un serpentin en acier de grande surface d'échange
- ▀ Fabriqués en acier noir au carbone
- ▀ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE



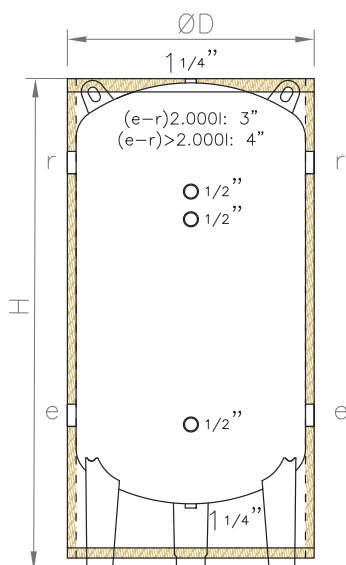
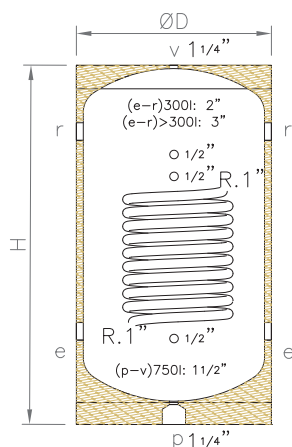
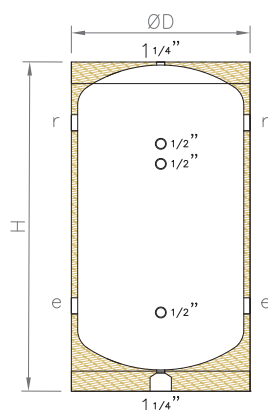
**Pression maximale de service: 6 Bar**

**Température de service: 0 / 100 °C**

**Connexion pour sondes et purges: GF s/dessin**

**Connexion pour entrée et sortie d'eau: GF s/tableau**

**Isolement thermique: mousse rigide en polyuréthane, exempte de CFC et fini avec revêtement de PVC (couleur gris)**



### Modèles PF mousse rigide en polyuréthane 6 Bar

| Code     | Modèle  | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion (e-r) |
|----------|---------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 16110061 | 100 PF  | 100          | 30         | 460      | 970    | 1 1/4"          |
| 16120061 | 200 PF  | 200          | 45         | 650      | 1090   | 1 1/2"          |
| 16130061 | 300 PF  | 300          | 60         | 650      | 1555   | 2"              |
| 16150061 | 500 PF  | 500          | 90         | 700      | 1915   | 3"              |
| 16175061 | 750 PF  | 750          | 130        | 910      | 1945   | 3"              |
| 16100061 | 1000 PF | 1000         | 210        | 950      | 2310   | 3"              |
| 16115061 | 1500 PF | 1500         | 280        | 1160     | 2280   | 3"              |

### Modèles PF mousse rigide en polyuréthane 6 Bar

| Code     | Modèle   | surface serpentin m² | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion (e-r) |
|----------|----------|----------------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 16130062 | 300 PFR  | 1,4                  | 63         | 650      | 1550   | 2"              |
| 16150062 | 500 PFR  | 2                    | 107        | 700      | 1915   | 3"              |
| 16175062 | 750 PFR  | 3                    | 143        | 950      | 1810   | 3"              |
| 16100062 | 1000 PFR | 3                    | 208        | 950      | 2310   | 3"              |
| 16150068 | 1500 PFR | 3,2                  | 480        | 1160     | 2280   | 3"              |

**Pression maximale de service: 6 Bar**

**Température de service: 0 / 100 °C**

**Connexion pour sondes et purges: GF s/dessin**

**Connexion pour entrée et sortie d'eau: GF s/tableau**

**Isolement thermique: revêtement avec fermeture de mousse FLEXIBLE en polyuréthane (80 mm) et fini avec revêtement de PVC (couleur gris)**

### Modèles PF mousse flexible en polyuréthane 6 Bar

| Code     | Modèle   | Volume (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) | Connexion (e-r) |
|----------|----------|--------------|------------|----------|--------|-----------------|
| 16200061 | 2000 PF  | 2000         | 300        | 1260     | 2350   | 3"              |
| 16300061 | 3000 PF  | 3000         | 750        | 1460     | 2540   | 4"              |
| 16400061 | 4000 PF  | 4000         | 970        | 1560     | 3050   | 4"              |
| 16500061 | 5000 PF  | 5000         | 1090       | 1760     | 3000   | 4"              |
| 16200068 | 2000 PFR | 2000         | 600        | 1260     | 2350   | 3"              |

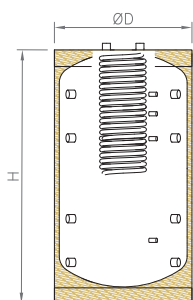
**NOTE:** le modèle 2000 PFR est muni d'un serpentin de 4 m² de surface d'échange.

## Accumulateurs combinés pour ACS et Chauffage Systèmes solaires/chauffage

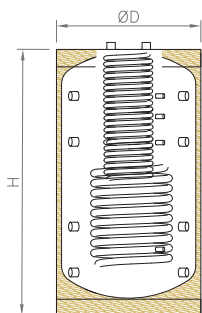
- ▮ Ils ont une double fonction: d'un côté stocker de l'eau chaude dans le circuit primaire pour apporter un soutien au chauffage et de l'autre, produire de l'eau chaude sanitaire dans l'intérieur du serpentin en acier inoxydable
- ▮ Réservoir en acier sans traitement interne
- ▮ Ils disposent d'un serpentin intérieur en acier inoxydable pour ACS
- ▮ Bride supérieure de registre DN400
- ▮ Isolement de mousse rigide de polyuréthane et finition de PVC
- ▮ Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service du tampon: 6 Bar**  
**Pression maximale du serpentin: 10 Bar**  
**Température de service: 0 / 100 °C**  
**Connexions d'eau: consulter l'usine**

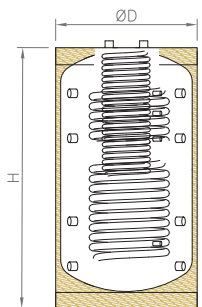
### Réservoirs avec serpentin d'ACS en inoxydable



| Code     | Modèle      | Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Dimensions  |           | Surface<br>ACS<br>Serpentin<br>(m²) | Surface<br>inférieure<br>Serpentin<br>(m²) | Surface<br>supérieure<br>Serpentin<br>(m²) |
|----------|-------------|-----------------|---------------|-------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
|          |             |                 |               | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |                                     |                                            |                                            |
| 16950000 | 500 ACES-0  | 500             | 155           | 700         | 1950      | 3,8                                 | --                                         | --                                         |
| 16975000 | 750 ACES-0  | 750             | 236           | 950         | 1850      | 3,8                                 | --                                         | --                                         |
| 16910000 | 1000 ACES-0 | 1000            | 295           | 950         | 2320      | 5                                   | --                                         | --                                         |
| 16912500 | 1250 ACES-0 | 1250            | 395           | 1160        | 2050      | 5                                   | --                                         | --                                         |
| 16915000 | 1500 ACES-0 | 1500            | 425           | 1160        | 2375      | 8,3                                 | --                                         | --                                         |



| Code     | Modèle      | Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Dimensions  |           | Surface<br>ACS<br>Serpentin<br>(m²) | Surface<br>inférieure<br>Serpentin<br>(m²) | Surface<br>supérieure<br>Serpentin<br>(m²) |
|----------|-------------|-----------------|---------------|-------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
|          |             |                 |               | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |                                     |                                            |                                            |
| 16950001 | 500 ACES-1  | 500             | 205           | 700         | 1950      | 3,8                                 | 2                                          | --                                         |
| 16975001 | 750 ACES-1  | 750             | 290           | 950         | 1850      | 3,8                                 | 2,5                                        | --                                         |
| 16910001 | 1000 ACES-1 | 1000            | 345           | 950         | 2320      | 5                                   | 3,2                                        | --                                         |
| 16912501 | 1250 ACES-1 | 1250            | 445           | 1160        | 2050      | 5                                   | 3,2                                        | --                                         |
| 16915001 | 1500 ACES-1 | 1500            | 475           | 1160        | 2375      | 8,3                                 | 4,3                                        | --                                         |



| Code     | Modèle      | Volume<br>(Lts) | Poids<br>(Kg) | Dimensions  |           | Surface<br>ACS<br>Serpentin<br>(m²) | Surface<br>inférieure<br>Serpentin<br>(m²) | Surface<br>supérieure<br>Serpentin<br>(m²) |
|----------|-------------|-----------------|---------------|-------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
|          |             |                 |               | Ø D<br>(mm) | H<br>(mm) |                                     |                                            |                                            |
| 16950002 | 500 ACES-2  | 500             | 240           | 700         | 1950      | 3,8                                 | 2                                          | 1,3                                        |
| 16975002 | 750 ACES-2  | 750             | 325           | 950         | 1850      | 3,8                                 | 2,5                                        | 1,4                                        |
| 16910002 | 1000 ACES-2 | 1000            | 380           | 950         | 2320      | 5                                   | 3,2                                        | 2                                          |
| 16912502 | 1250 ACES-2 | 1250            | 480           | 1160        | 2050      | 5                                   | 3,2                                        | 2,1                                        |
| 16915002 | 1500 ACES-2 | 1500            | 505           | 1160        | 2375      | 8,3                                 | 4,3                                        | 2,1                                        |

Serpentin échangeable en acier inoxydable (AISI 316) qui permet la génération d'ACS sous le principe de flux continu, en évitant les risques de légionelle.



# ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

Pour une meilleure identification, consulter l'usine



## Couvercle

| Code     | Modèle                   | Diamètre |
|----------|--------------------------|----------|
| 68400501 | 100 AR-A / PF            | 460      |
| 68400307 | 200-300 AR-A / PF / PFR  | 650      |
| 68400308 | 500 AR-A / PF / PFR      | 700      |
| 68400511 | 750 AR-A / PF            | 910      |
| 68400309 | 750-1000 AR-A / PF / PFR | 950      |
| 68400506 | 1500 AR-A / PF / PFR     | 1160     |



## Enjoliveurs

| Code     | Modèle          | Accessoires | Connexion |
|----------|-----------------|-------------|-----------|
| 66360700 | AR-A / PF / PFR | Enjoliveur  | 1/2"      |
| 66360701 | AR-A / PF / PFR | Enjoliveur  | 1 1/2"    |
| 66360702 | AR-A / PF / PFR | Enjoliveur  | 2"        |
| 66360703 | AR-A / PF / PFR | Enjoliveur  | 3"        |
| 66360713 | AR-A / PF / PFR | Enjoliveur  | Ø 120     |
| 66360711 | AR-A / PF / PFR | Enjoliveur  | Ø 180     |
| 66360706 | AR-A / PF       | Enjoliveur  | 1 1/4"    |

## Housses spéciales d'intempérie pour réservoirs AR-A

| Code     | Modèle    | Dimensions    |
|----------|-----------|---------------|
| 61362074 | 2000 AR-A | Ø 1150 x 2300 |
| 61362075 | 3000 AR-A | Ø 1340 x 2485 |
| 61362076 | 4000 AR-A | Ø 1440 x 3000 |
| 61362077 | 5000 AR-A | Ø 1640 x 2950 |



## Doublure en PVC gris avec fermeture pour PF / PFR

| Code     | Modèle        | Dimensions |
|----------|---------------|------------|
| 61362055 | 100 PF        | Ø460x950   |
| 61362040 | 200 PF        | Ø650x1090  |
| 61362041 | 300 PF / PFR  | Ø650x1555  |
| 61362043 | 500 PF / PFR  | Ø700x1930  |
| 61362072 | 750 PF        | Ø950x1736  |
| 61362059 | 750 PFR       | Ø910x1942  |
| 61362060 | 1000 PF / PFR | Ø950x2230  |
| 61362073 | 1500 PF / PFR | Ø1160x2270 |

## Doublure mousse flexible gris pour PF / PFR

| Code     | Modèle      | Dimensions |
|----------|-------------|------------|
| 61362036 | 2000 PF/PFR | Ø1260x2320 |
| 61362037 | 3000 PF     | Ø1460x2520 |
| 61362038 | 4000 PF     | Ø1560x3015 |
| 61362035 | 5000 PF     | Ø1760x2975 |

# COMPENSATEURS HYDRAULIQUES



Les compensateurs hydrauliques permettent la séparation hydraulique des circuits de génération et de distribution dans les systèmes de chauffage et de réfrigération, en évitant les problèmes liés à la différence de débit.

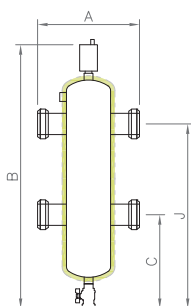
De plus, les compensateurs Ibaiondo sont conçus pour servir comme séparateurs d'air et comme décanteurs de boues.

Ibaiondo a des compensateurs avec connexions filetées pour les installations domestiques et avec connexions à bride pour installations industrielles.

# CHR

## Compensateurs hydrauliques avec connexions filetées Systèmes de chauffage et réfrigération

- Corps: acier peint en poudre époxydique (couleur rouge)
- 4 connexions (impulsion et retour): filet (M) avec lien (F)
- Raccord supérieur: 1/2"
- Purgeur: laiton EN 12165 (1/2" M)
- Raccord inférieur: 1/2"
- Déchargement de sédiments: robinet de décharge de 1/2" avec prise pour tuyau
- Connexion latérale pour sonde: 1/2"(F)
- Filtre intérieur: tôle percée en acier inoxydable
- Pression maximale de service: 10 Bar
- Température min/max: 0 – 110 °C
- Pourcentage maximale glycol: 30%



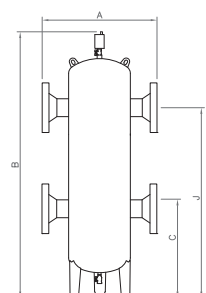
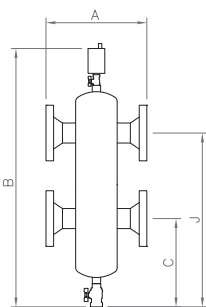
| Code     | Modèle     | Volume (l) | Poids (Kg) | A (mm) | B (mm) | C (mm) | J (mm) |
|----------|------------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|
| 18300001 | CHR 1"     | 1,7        | 3,5        | 240    | 615    | 195    | 440    |
| 18300114 | CHR 1 1/4" | 2,6        | 4,8        | 250    | 720    | 255    | 495    |
| 18300112 | CHR 1 1/2" | 4,8        | 7,3        | 275    | 765    | 275    | 535    |
| 18300002 | CHR 2"     | 8          | 11         | 300    | 830    | 290    | 590    |

NOTE: isolement optionnel formé par 2 casquettes en mousse rigide de polyuréthane et feuille extérieure en aluminium (20 mm d'épaisseur).

# CHB

## Compensateurs hydrauliques avec connexions bridées Systèmes de chauffage et réfrigération

- Corps: acier peint en poudre époxydique (couleur rouge)
- 4 connexions (impulsion et retour): brides PN16 (EN 1092-1)
- Raccord supérieur: 1"
- Purgeur: laiton EN 12165 (1" M)
- Raccord inférieur: 1"
- Déchargement de sédiments: vanne de coupure et décharge de 1"
- Connexion latérale pour sonde: 2 x 1/2"(F)
- Filtre intérieur: tôle percée en acier inoxydable
- Pression maximale de service: 10 Bar
- Température min/max: 0 – 110 °C
- Pourcentage maximale glycol: 50%



### Connexions bridées sans pattes

| Code     | Modèle  | Volume (l) | Poids (Kg) | A (mm) | B (mm) | C (mm) | J (mm) |
|----------|---------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|
| 18300050 | 50 CHB  | 15         | 30         | 400    | 1050   | 340    | 690    |
| 18300065 | 65 CHB  | 15         | 35         | 400    | 1050   | 340    | 690    |
| 18300080 | 80 CHB  | 65         | 43         | 530    | 1210   | 340    | 790    |
| 18300100 | 100 CHB | 65         | 45         | 530    | 1210   | 340    | 790    |
| 18300125 | 125 CHB | 85         | 80         | 670    | 1400   | 400    | 960    |
| 18300150 | 150 CHB | 88         | 90         | 670    | 1400   | 400    | 960    |

### Connexions bridées avec pattes

| Code     | Modèle    | Volume (l) | Poids (Kg) | A (mm) | B (mm) | C (mm) | J (mm) |
|----------|-----------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|
| 18300200 | 200 CHB-P | 500        | 230        | 900    | 2130   | 575    | 1575   |
| 18300250 | 250 CHB-P | 700        | 325        | 1100   | 2240   | 615    | 1615   |
| 18300300 | 300 CHB-P | 900        | 460        | 1200   | 2320   | 670    | 1670   |

NOTE: isolement optionnel en polyéthylène réticulé (19 mm d'épaisseur).

# SÉPARATEURS D'AIR ET BOUES



Les séparateurs d'air et de boues éliminent l'air et les sédiments des boues générées par les systèmes de chauffage et de réfrigération.

Fabriqués en acier, ils sont dotés d'un ensemble d'anneaux en acier inoxydable, dont la fonction est de faciliter l'élimination des microbulles dans l'air, ainsi que la décantation des sédiments existants dans les systèmes de chauffage, le tout dans le but d'éviter la cavitation des pompes, la réduction du bruit et minimiser le phénomène de corrosion des différents composants de l'installation.

Ibaiondo propose des séparateurs d'air, de boues et combinés avec l'option de connexions bridées ou pour souder.

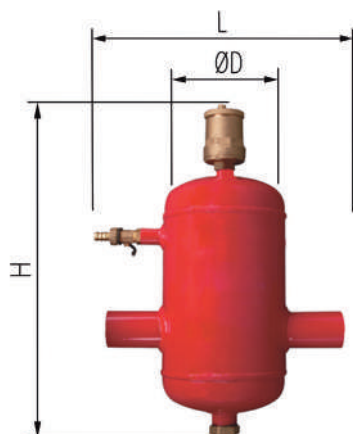
# SAS/SAB (air)

## Séparateurs de microbulles d'air

### Systèmes fermés de chauffage, solaire et réfrigération

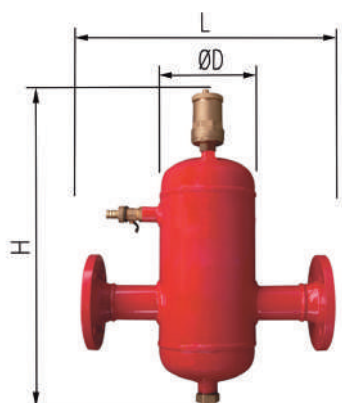
- Dessinés pour éliminer l'air existant dans les circuits de chauffage, y compris les microbulles, avec des pertes de charges minimales
- Fonctionnement automatique
- Corps fabriqué en acier. Système intérieur au moyen de déflecteurs pour élimination de bulles en acier inoxydable
- Purgeur en laiton sur la partie supérieure (connexion de 1/2")
- Raccord de décharge de 1" (GF) avec bouchon à la partie inférieure
- Peinture époxydique rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: s/tableau**



#### Connexions pour souder

| Code      | Modèle  | Connexion (mm) | Poids (Kg) | L (mm) | D (mm) | H (mm) |
|-----------|---------|----------------|------------|--------|--------|--------|
| 18000050S | SAS-50  | 60,3           | 15         | 335    | 168    | 625    |
| 18000065S | SAS-65  | 76,1           | 16         | 335    | 168    | 625    |
| 18000080S | SAS-80  | 88,9           | 28         | 370    | 270    | 645    |
| 18000100S | SAS-100 | 114,3          | 29         | 370    | 270    | 645    |
| 18000125S | SAS-125 | 139,7          | 60         | 525    | 360    | 800    |
| 18000150S | SAS-150 | 168,3          | 62         | 525    | 360    | 800    |
| 18000200S | SAS-200 | 219,1          | 112        | 650    | 400    | 1050   |
| 18000250S | SAS-250 | 273,0          | 208        | 750    | 485    | 1155   |
| 18000300S | SAS-300 | 323,9          | 238        | 850    | 600    | 1450   |



#### Connexions bridées

| Code      | Modèle  | Connexion (DN) | Poids (Kg) | L (mm) | D (mm) | H (mm) |
|-----------|---------|----------------|------------|--------|--------|--------|
| 18000050B | SAB-50  | DN50 PN16      | 20         | 350    | 168    | 625    |
| 18000065B | SAB-65  | DN65 PN16      | 21         | 350    | 168    | 625    |
| 18000080B | SAB-80  | DN80 PN16      | 36         | 470    | 270    | 645    |
| 18000100B | SAB-100 | DN100 PN16     | 38         | 470    | 270    | 645    |
| 18000125B | SAB-125 | DN125 PN16     | 73         | 635    | 360    | 800    |
| 18000150B | SAB-150 | DN150 PN16     | 78         | 635    | 360    | 800    |
| 18000200B | SAB-200 | DN200 PN16     | 135        | 780    | 400    | 1050   |
| 18000250B | SAB-250 | DN250 PN16     | 241        | 880    | 485    | 1155   |
| 18000300B | SAB-300 | DN300 PN16     | 282        | 1005   | 600    | 1450   |

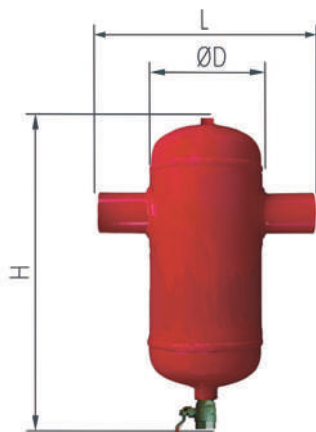
# SLS/SLB (boues)

## Séparateurs de particules de boues

### Systèmes fermés de chauffage, solaire et réfrigération

- Dessinés pour éliminer particules de boues qui se sédimentent dans les circuits de chauffage avec des pertes de charges minimales
- Fonctionnement automatique
- Corps fabriqué en acier. Système intérieur au moyen de déflecteurs pour élimination de boues en acier inoxydable
- Vanne de purge à la partie inférieure de 1" GF
- Connexion de 1/2" pour purge sur la partie supérieure
- Peinture époxydique rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

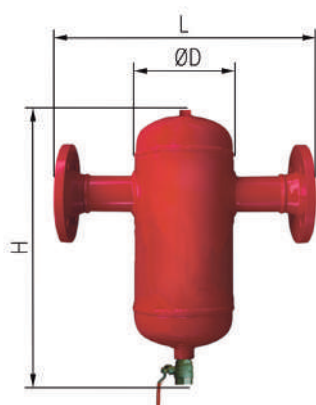
**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: s/tableau**



### Connexions pour souder

| Code      | Modèle  | Connexion (mm) | Poids (Kg) | L (mm) | D (mm) | H (mm) |
|-----------|---------|----------------|------------|--------|--------|--------|
| 18100050S | SLS-50  | 60,3           | 15         | 335    | 168    | 620    |
| 18100065S | SLS-65  | 76,1           | 16         | 335    | 168    | 620    |
| 18100080S | SLS-80  | 88,9           | 28         | 370    | 270    | 645    |
| 18100100S | SLS-100 | 114,3          | 29         | 370    | 270    | 645    |
| 18100125S | SLS-125 | 139,7          | 60         | 525    | 360    | 780    |
| 18100150S | SLS-150 | 168,3          | 62         | 525    | 360    | 780    |
| 18100200S | SLS-200 | 219,1          | 112        | 650    | 400    | 890    |
| 18100250S | SLS-250 | 273,0          | 208        | 750    | 485    | 995    |
| 18100300S | SLS-300 | 323,9          | 238        | 850    | 600    | 1490   |

### Connexions bridées



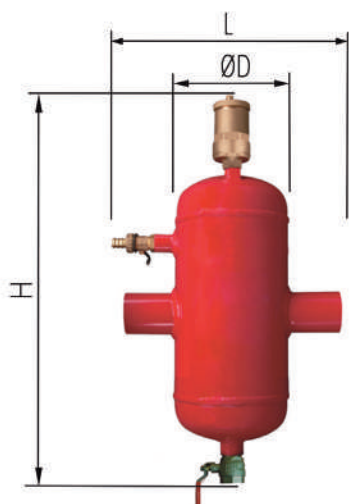
| Code      | Modèle  | Connexion (DN) | Poids (Kg) | L (mm) | D (mm) | H (mm) |
|-----------|---------|----------------|------------|--------|--------|--------|
| 18100050B | SLB-50  | DN50 PN16      | 20         | 350    | 168    | 620    |
| 18100065B | SLB-65  | DN65 PN16      | 21         | 350    | 168    | 620    |
| 18100080B | SLB-80  | DN80 PN16      | 36         | 470    | 270    | 645    |
| 18100100B | SLB-100 | DN100 PN16     | 38         | 470    | 270    | 645    |
| 18100125B | SLB-125 | DN125 PN16     | 73         | 635    | 360    | 780    |
| 18100150B | SLB-150 | DN150 PN16     | 78         | 635    | 360    | 780    |
| 18100200B | SLB-200 | DN200 PN16     | 135        | 780    | 400    | 890    |
| 18100250B | SLB-250 | DN250 PN16     | 241        | 880    | 485    | 995    |
| 18100300B | SLB-300 | DN300 PN16     | 282        | 1005   | 600    | 1490   |

# SCS/SCB (combinés)

## Séparateurs combinés de microbulles d'air et de boues Systèmes fermés de chauffage, solaire et réfrigération

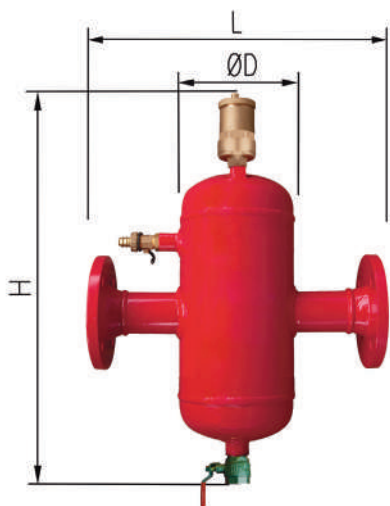
- Dessinés pour éliminer l'air existant dans les circuits de chauffage, y compris les microbulles, et les particules de boues avec des pertes de charges minimales
- Fonctionnement automatique
- Corps fabriqué en acier. Système intérieur au moyen de déflecteurs pour élimination de bulles et boues en acier inoxydable
- Purgeur en laiton sur la partie supérieure de hautes prestations (connexion de 1/2")
- Vanne à boule pour purge (connexion de 1") à la partie inférieure
- Peinture époxydique rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE

**Pression maximale de service: 10 Bar**  
**Température de service: -10 / 100 °C**  
**Connexion d'eau: s/tableau**



### Connexions pour souder

| Code      | Modèle  | Connexion (mm) | Poids (Kg) | L (mm) | D (mm) | H (mm) |
|-----------|---------|----------------|------------|--------|--------|--------|
| 18200050S | SCS-50  | 60,3           | 15         | 335    | 168    | 770    |
| 18200065S | SCS-65  | 76,1           | 16         | 335    | 168    | 770    |
| 18200080S | SCS-80  | 88,9           | 28         | 370    | 270    | 755    |
| 18200100S | SCS-100 | 114,3          | 29         | 370    | 270    | 755    |
| 18200125S | SCS-125 | 139,7          | 60         | 525    | 360    | 970    |
| 18200150S | SCS-150 | 168,3          | 62         | 525    | 360    | 970    |
| 18200200S | SCS-200 | 219,1          | 112        | 650    | 400    | 1100   |
| 18200250S | SCS-250 | 273,0          | 208        | 750    | 485    | 1405   |
| 18200300S | SCS-300 | 323,9          | 238        | 850    | 600    | 1575   |

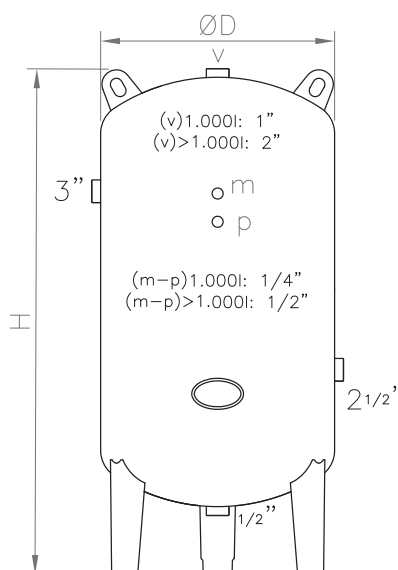


### Connexions bridées

| Code      | Modèle  | Connexion (DN) | Poids (Kg) | L (mm) | D (mm) | H (mm) |
|-----------|---------|----------------|------------|--------|--------|--------|
| 18200050B | SCB-50  | DN50 PN16      | 20         | 350    | 168    | 770    |
| 18200065B | SCB-65  | DN65 PN16      | 21         | 350    | 168    | 770    |
| 18200080B | SCB-80  | DN80 PN16      | 36         | 470    | 270    | 755    |
| 18200100B | SCB-100 | DN100 PN16     | 38         | 470    | 270    | 755    |
| 18200125B | SCB-125 | DN125 PN16     | 73         | 635    | 360    | 970    |
| 18200150B | SCB-150 | DN150 PN16     | 78         | 635    | 360    | 970    |
| 18200200B | SCB-200 | DN200 PN16     | 135        | 780    | 400    | 1100   |
| 18200250B | SCB-250 | DN250 PN16     | 241        | 880    | 485    | 1405   |
| 18200300B | SCB-300 | DN300 PN16     | 282        | 1005   | 600    | 1575   |

## Réservoirs d'air comprimé

- Réservoirs fabriqués en acier S275JR
- Dessinés pour le stockage d'air comprimé
- Revêtement externe: couche d'apprêt rouge
- Fabriqués conformément à la Directive 2014/68/UE



### Réservoirs verticaux 10 Bar

| Code     | Capacité (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) |
|----------|----------------|------------|----------|--------|
| 09910301 | 1000 DC        | 294        | 800      | 2380   |
| 09915301 | 1500 DC        | 452        | 900      | 2585   |
| 09920301 | 2000 DC        | 569        | 1100     | 2590   |
| 09930301 | 3000 DC        | 689        | 1200     | 3125   |
| 09940301 | 4000 DC        | 973        | 1400     | 3080   |
| 09950301 | 5000 DC        | 1.264      | 1400     | 3755   |
| 09970301 | 7000 DC        | 1.766      | 1500     | 4335   |

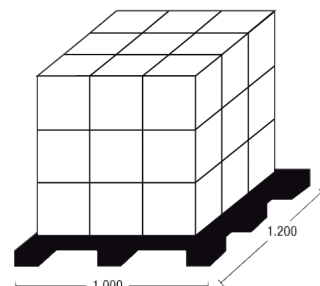
### Réservoirs verticaux 15 Bar

| Code     | Capacité (Lts) | Poids (Kg) | Ø D (mm) | H (mm) |
|----------|----------------|------------|----------|--------|
| 09910501 | 1000 DC        | 500        | 800      | 2380   |
| 09915501 | 1500 DC        | 759        | 900      | 2585   |
| 09920501 | 2000 DC        | 817        | 1100     | 2590   |
| 09930501 | 3000 DC        | 997        | 1200     | 3125   |
| 09940501 | 4000 DC        | 1.505      | 1400     | 3080   |
| 09950501 | 5000 DC        | 2.010      | 1400     | 3755   |
| 09970501 | 7000 DC        | 2.768      | 1500     | 4335   |

# PALETTISATION

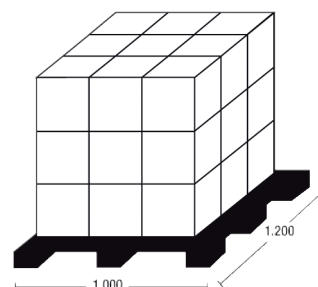
## Modèles sans pattes

| Volume (Litres) | Références                                           | Unités par palette |
|-----------------|------------------------------------------------------|--------------------|
| 2               | 2 HMF / 2 CMR                                        | 200                |
| 5               | 5 AMF / 5 AMR / 5 HMF / 5 CMF / 5 CMR / 5 SMF / 5 VI | 200                |
| 8               | 8 AMF / 8 AMR / 8 HMF / 8 CMF / 8 CMR / 8 SMF / 8 VI | 144                |
| 12              | 12 AMF / 12 CMF / 12 CMR / 12 SMF / 12 VI            | 84                 |
| 15              | 15 AMR / 15 HMF                                      | 84                 |
| 18              | 18 CMF / 18 CMR / 18 SMF / 18 VI                     | 72                 |
| 20              | 20 AMF / 20 AMR                                      | 72                 |
| 24              | 24 AMF                                               | 56                 |
| 24              | 24 AMR / 24 CMR / 24 SMF                             | 54                 |
| 25              | 25 AMF / 25 HMF / 25 CMF                             | 54                 |
| 35              | 35 AMF / 35 AMR / 35 CMF                             | 30                 |
| 50              | 50 AMF / 50 AMR                                      | 30                 |



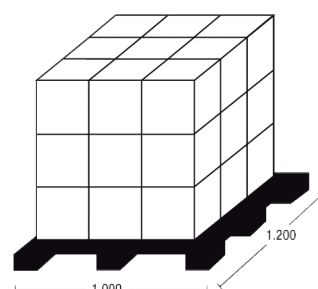
## Modèles verticaux

| Volume (Litres) | Références                                                   | Unités par palette |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|
| 35              | 35 AMF-P / 35 AMR-P / 35 CMF-P / 35 CMR / 35 SMR / 35 VI     | 30                 |
| 50              | 50 AMF-P / 50 AMR-P / 50 CMF / 50 VI / 50 CMR / 50 SMR       | 30                 |
| 80              | 80 AMR-P / 80 CMF / 80 CMR / 80 SMR                          | 16                 |
| 80              | 80 AMR-PLUS                                                  | 9                  |
| 100             | 100 CMF                                                      | 16                 |
| 100             | 100 AMR-P / 100 AMR-P-A / 100 CMR / 100 SMR / 100 VI         | 12                 |
| 100             | 100 AMR-PLUS / 100 AMR-16                                    | 9                  |
| 140             | 140 CMF                                                      | 12                 |
| 150             | 150 AMR-PLUS / 150 AMR-DUO / 150 AMR-B90 / 150 CMR / 150 SMR | 8                  |
| 200             | 200 AMR-B90 / 200 CMF / 200 VI                               | 6                  |
| 200             | 220 AMR-PLUS / 220 AMR-DUO / 220 CMR / 220 SMR               | 6                  |
| 250             | 250 CMF                                                      | 6                  |
| 300             | 300 AMR-B160 / 300 CMF / 300 VI                              | 6                  |
| 400             | 400 CMF                                                      | 6                  |
| 500             | 500 AMR-B160                                                 | 3                  |



## Modèles horizontaux

| Volume (Litres) | Références          | Unités par palette |
|-----------------|---------------------|--------------------|
| 20              | 20 AMR-S / 20 AMF-S | 72                 |
| 50              | 50 AMR-S / 50 AMF-S | 30                 |
| 80              | 80 AMR-S            | 16                 |
| 100             | 100 AMR-S           | 12                 |



# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

## 1. INTRODUCTION

Ces conditions de vente seront incorporées à toutes les offres et ventes de produits où Ibaiondo participe comme vendeur. Les conditions proposées par l'acheteur dans le bon de commande ou tout autre document ne seront incorporées au contrat d'achat et de vente qu'avec une acceptation par écrit de la part d'Ibaiondo.

## 2. CATALOGUES

Toutes les coordonnées, dimensions, indications techniques, photographies, etc. fournies dans nos catalogues et site Web sont seulement à titre indicatif et peuvent être modifiées sans préavis. Afin que ces coordonnées soient contraignantes, il sera nécessaire qu'elles apparaissent expressément référencées dans l'offre ou contrat.

## 3. OFFRES

Si dans l'offre il n'y a pas d'autre indication, sa validité sera de 30 jours après la date d'émission. Sans préjudice de ce qui précède, Ibaiondo pourra révoquer ses offres à n'importe quel moment avant d'avoir reçu l'acceptation de l'acheteur. On appliquera le TVA en vigueur à chaque moment à tous les prix.

## 4. COMMANDES

Les commandes seront envoyées préférentiellement par fax, e-mail, ou à travers de notre site Web. La commande devra mentionner exactement la référence du produit à être fournie et l'adresse de livraison. Les erreurs causées dérivant d'une identification défectueuse ne seront pas imputables à Ibaiondo. Pour donner suite à des produits qui sont fabriqués seulement sous commande, on a besoin de la réception du document de confirmation de commande RC-458 signé par l'acheteur. Ibaiondo se réserve le droit d'accepter n'importe quelle commande dans un délai de 30 jours à compter de la date de réception.

## 5. LIVRAISON

La date de livraison accordée signifie la date quand il est prévu que la marchandise sera préparée pour sortir de l'usine d'Ibaiondo. La date de livraison sera considérée approximative. Ibaiondo pourra faire des livraisons partielles. S'il n'y a pas de date accordée, la livraison sera effectuée selon la capacité de production d'Ibaiondo.

Si la livraison est en retard plus de trois mois depuis la date de livraison, l'acheteur aura la possibilité d'annuler le contrat via un préavis écrit à Ibaiondo et sans pouvoir exiger aucune indemnisation des préjudices

occasionnés résultantes du retard ou la manque de livraison.

## 6. ÉTENDUE DE LA FOURNITURE

Ce sera pour le compte d'Ibaiondo: Le produit de l'offre et la documentation technique exigée légalement ou bien celle qui a été convenue par les deux parties. Ce sera pour le compte de l'acheteur:

- Le transport, sauf indication contraire dans l'offre.
- L'installation et mise en service, sauf indication contraire dans l'offre.
- Les grues et les moyens nécessaires pour la décharge de la marchandise.
- Le libre accès du camion qui transporte le produit au lieu de la décharge.
- Le génie civil de l'installation.
- En général, tout cela ne faisant pas partie de l'offre de façon expresse et précise.

## 7. TRANSPORT ET TRANSMISSION DU RISQUE

Sauf s'il en a été accordé autrement, la vente se fait dans des conditions de livraison EX WORKS depuis les dépôts d'Ibaiondo. Les risques de perte ou déclin du matériel, ainsi que les risques liés à leur existence ou utilisation, sont transférés à l'acheteur au moment de la livraison (charge dans le transport). Par conséquent, le matériel voyage à risque et frais du destinataire, quelle que soit le moyen de transport: port payé ou port dû. L'acheteur doit assurer la conformité de la livraison et l'état des produits avant d'accepter la livraison et réaliser la décharge.

## 8. SECURITÉS

Les produits d'Ibaiondo (aussi bien au niveau de fabrication qu'au niveau de dessin) répondent à tous les exigences de sécurité envisagés dans la Directive 2014/68/UE, concernant des réservoirs à pression.

## 9. GARANTIES

Tous les produits d'Industrias Ibaiondo seront remplacés ou réparés sans coût en cas de défauts de fabrication, dans la période de garantie établi dans l'offre. La garantie n'aura aucun effet si le défaut est dû à une mauvaise utilisation, application non prescrite, manipulation inadéquate, si les valeurs maximales de pression ou température ont été excédées ou, en général, si les instructions de mise en service, utilisation ou maintenance inclus dans la documentation apportée n'ont pas été respectées.

Ibaiondo décline toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects pouvant résulter d'une avarie ou défect de ses produits, et toute autre réclamation qui peuvent en découler, à moins que la loi en dispose à titre obligatoire. Quand les

instructions établies ont été suivies, Ibaiondo optera pour rectifier le défaut ou livrer de nouveaux produits sans coût. Ibaiondo pourra aussi verser à l'acheteur le montant correspondant à la valeur des produits défectueux ou manquants. Les produits défectueux seront retournés, à l'instance d'Ibaiondo, avant de la vérification de la livraison du nouveau produit.

## 10. PRODUITS AVEC DES COUPS, BOSSES, RAYURES ET D'AUTRES DÉFAUTS SIMILAIRES

Conformément à la législation sur le transport de marchandises par route, le destinataire de la marchandise doit indiquer par écrit ses réserves au transporteur en décrivant d'une manière générale la perte ou les dommages au moment de la livraison. En cas de pannes et de pertes non manifestes, les réserves doivent être effectuées dans les prochains sept jours calendaires à partir de la livraison. Si aucune réserve n'est faite, il sera présumé, sauf preuve contraire, que la marchandise a été livrée dans l'état décrit dans la lettre de voiture ou le bordereau de livraison.

## 11. SERVICE APRÈS-VENTE

L'acheteur devra collaborer avec le service technique d'Ibaiondo pour la correcte identification de la panne ou du sens de l'intervention avant du déplacement de leur personnel technique. Les dépenses dérivées des interventions dans les services couverts par la garantie ou mises en service contractées seront pour le compte de l'acheteur, au cas où une fois les techniciens s'y sont déplacés, ils ne puissent pas mener leur tâche pour des raisons imputables à l'acheteur.

## 12. PAIEMENT

Les délais établis pour le paiement ne seront pas interrompus si pour des raisons non imputables à Industrias Ibaiondo S.A. il n'est pas possible de réaliser la mise en service ou l'envoi du produit dans le délai prévu. Par conséquent, les factures correspondantes et virements seront étendus, dans ce cas-là, à partir de la date de notification de la disponibilité de la marchandise pour son envoi. Les coûts de manutention et dépôt à partir de cette date seront aussi à la charge du client. Le non paiement à l'échéance de quelque effet ou reçu causera la suspension d'approvisionnements et de services.

## 13. RÉSERVE DE DOMAINE

Ibaiondo se réserve le droit de propriété des produits fournis jusqu'à ce que l'acheteur ait complètement payé leur prix. Ibaiondo aura le droit de récupérer la possession des produits.



Révision: 02/2019



Usine: (+34) 946 740 400 - [exportec@ibaiondo.com](mailto:exportec@ibaiondo.com) / [exportacion@ibaiondo.com](mailto:exportacion@ibaiondo.com)

**[www.ibaiondo.com](http://www.ibaiondo.com)**

Plentzia bidea, 3 -48100 MUNGIA – BIZKAIA  
(ESPAGNE)