atlantic Guillot

ÉQUIPEMENTS DE CHAUFFERIE

Modules de maintien de pression
Mag'sam 70 - Bâches de 150 et 250 L
Mag'gs - Bâches de 250 à 4000 L

Groupes de surpression
Mag'xipress - Installations jusqu'à 600 logements

Filtres magnétiques
Mag'net - Installations jusqu'à 400 logements





Mag'sam 70



Mag'gs



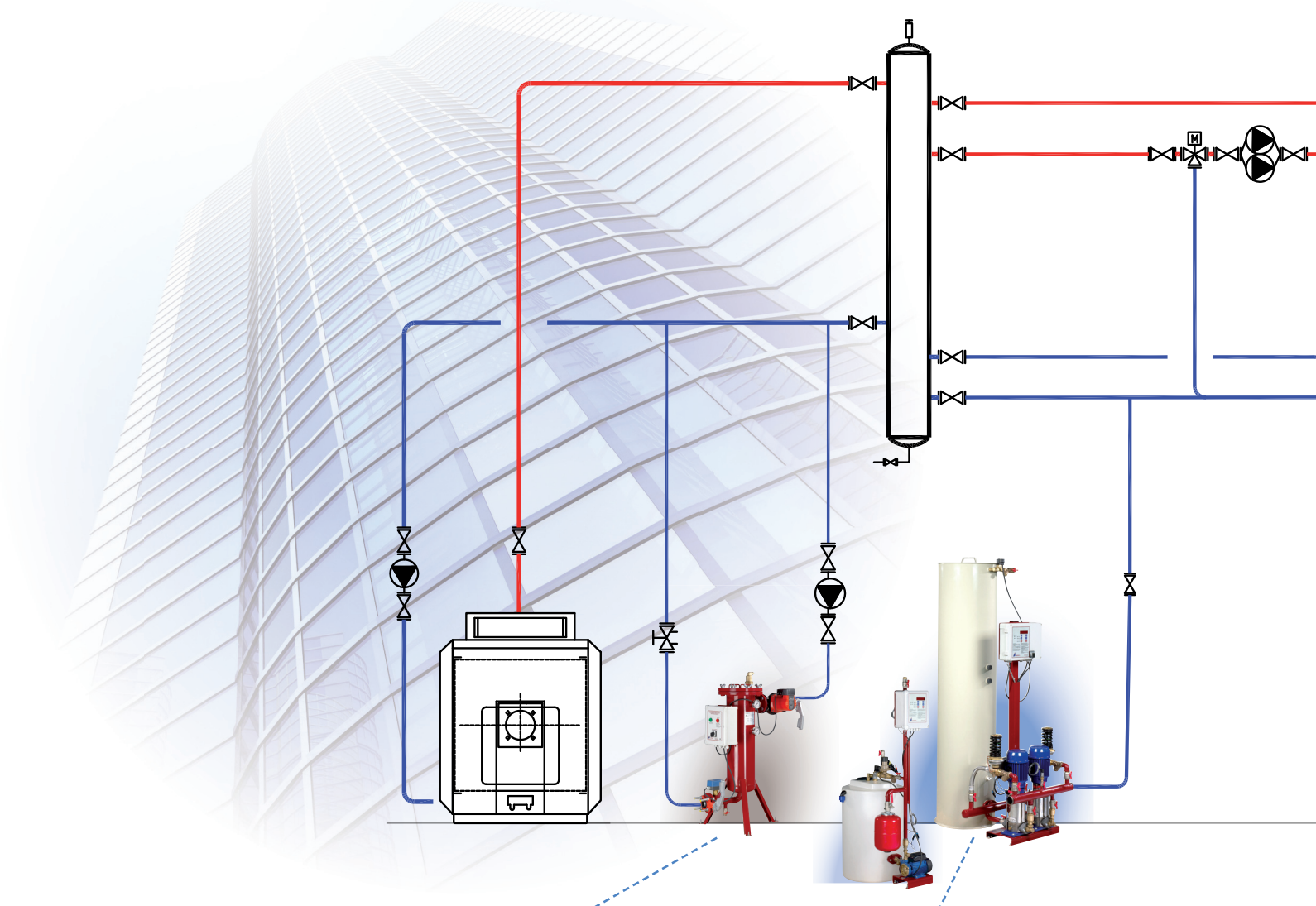
Mag'xipress



Mag'net

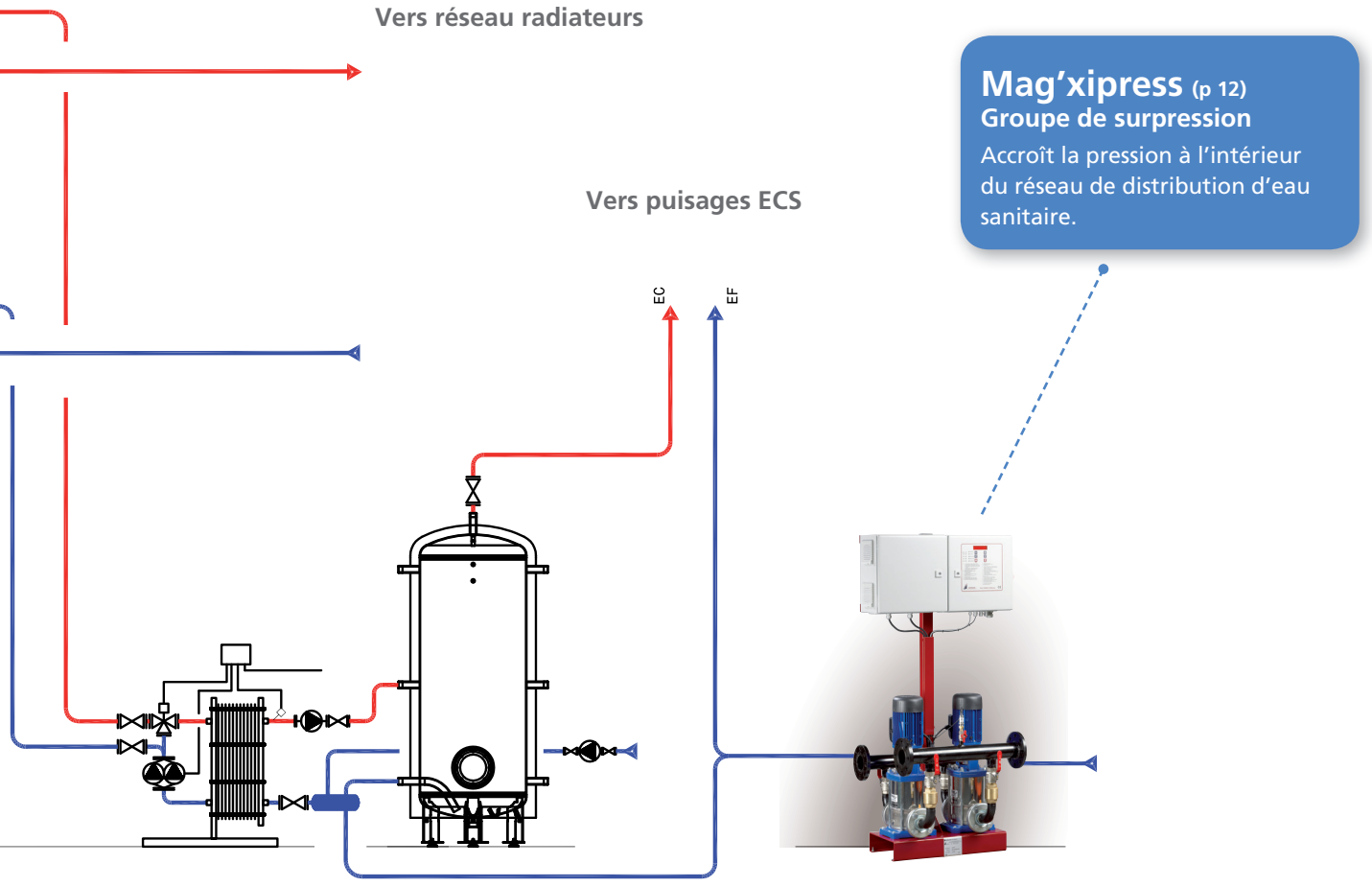
Équipements de chaufferie

Les équipements de chaufferie ont pour rôle de maintenir des conditions de pression et de qualité d'eau idéales à l'intérieur des réseaux de chauffage et d'ECS, afin de garantir un fonctionnement optimal et durable de votre installation. Adaptés à tous types de bâtiments, ils peuvent être installés dans des chaufferies alimentant plus de 400 logements.



Mag'net (p 16)
Filtre à boue magnétique
Récupère par filtrage magnétique les résidus métalliques issus de la corrosion du réseau.

Mag'gs/Mag'sam 70 (p 4)
Groupes de maintien de pression
Maintien une pression constante à l'intérieur du circuit chauffage.



Mag'xipress (p 12)
Groupe de surpression
Accroît la pression à l'intérieur du réseau de distribution d'eau sanitaire.

MAG'SAM 70 / MAG'GS

MAG'SAM 70

Bâches de 150 et 250 L

Modules de maintien de pression

- Très large gamme (installations jusqu'à 12000 kW)
- Coffret électronique à affichage numérique
- Réglé et essayé dans nos ateliers
- Bâches très légères



GARANTIE 5 ANS BÂCHE

Mag'sam 70

MAG'GS

Bâches de 250 à 4000 L



GARANTIE 10 ANS BÂCHE

Mag'gs

Présentation

Les modules de maintien de pression Mag'sam 70 et Mag'gs permettent d'absorber les dilatations de l'eau dans les circuits de chauffage ou de froid soumis à des variations de température.
Lorsque la température baisse, la bâche se vide pour compenser la diminution de pression dans le réseau.
Lorsque la température augmente, la bâche se remplit pour compenser l'augmentation de pression dans le réseau.
Nos appareils maintiennent ainsi une pression sensiblement constante dans les circuits.
Ils assurent par ailleurs 3 fonctions supplémentaires :

- remplissage en eau des circuits
- disconnexion entre les circuits de chauffage et d'eau de ville
- coupure des feux (DTU 6511)

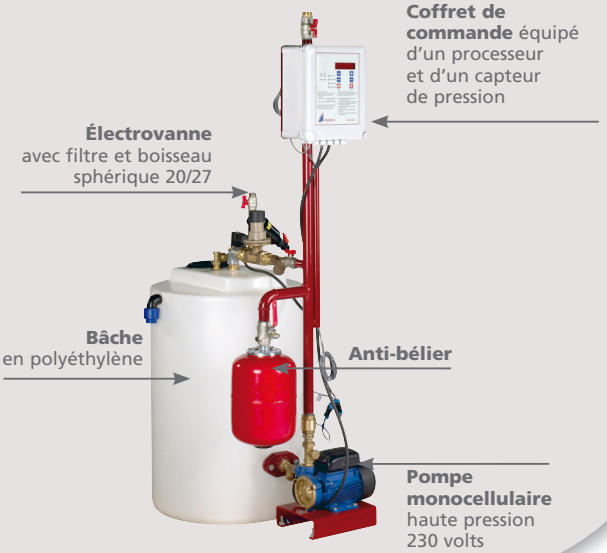
Nos produits sont des équipements complets, testés dans nos ateliers, et sont livrés montés, câblés et réglés.

MAG'SAM 70

Les Mag'sam 70 sont équipés de bâches de 150 L ou 250 L en polyéthylène haute densité et haute température.

Ces bâches sont garanties 5 ans.

Les Mag'sam 70 sont équipés d'une pompe monocellulaire et d'un vase d'expansion qui joue le rôle d'anti-bélier.

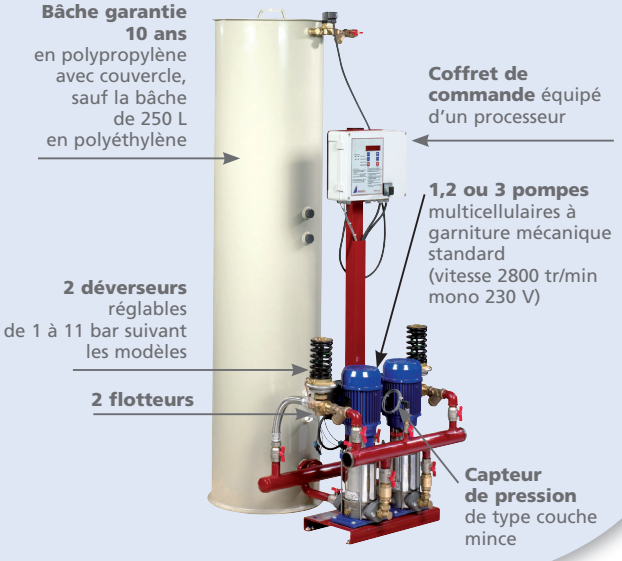


MAG'GS

Les Mag'gs sont équipés de bâches de 250 L à 4000 L en polypropylène haute densité et haute température (sauf 250 L en polyéthylène)

Ces bâches sont garanties 10 ans.

Les Mag'gs peuvent être équipés d'1, 2 ou 3 pompes multicellulaires verticales.



MAG'SAM 70/ MAG'GS

Module de maintien de pression

PRODUITS

- Très large gamme : installations jusqu'à 12 000 kW
- Ensemble complet, testé et réglé dans nos ateliers, livré monté et câblé
- Bâches haute densité et haute température très légères
- Coffret électronique de régulation à affichage numérique
- Déverseurs isolables pour la maintenance et protégés par un filtre
- Disconnexion avec le réseau
- Appoint automatique d'eau dans le réseau

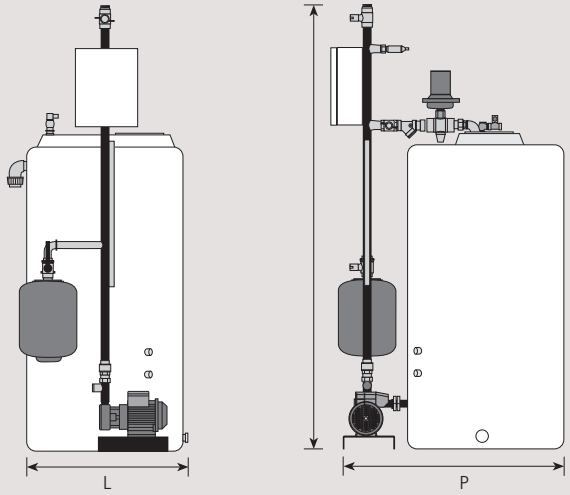
Détail de la fourniture Mag'sam 70

- Bâche de 150 ou 250 L en polyéthylène haute densité et haute température
- Pompe monocellulaire haute pression 230 V
- Coffret électronique de régulation équipé d'un processeur avec programmation par touches en façade et affichage digital
- Flotteur manque d'eau et flotteur remplissage
- Électrovanne protégée par un filtre et boisseau sphérique 20/27
- Déverseur réglable protégé en amont par un filtre et un boisseau
- Vase anti-bélier avec boisseau à purge
- Capteur de pression électronique de type couche mince

Garantie Mag'sam 70

- Bâches : 5 ans
- Équipement électrique : 2 ans

Encombrement Mag'sam 70



Vue de face — Vue de profil

Dimensions (en mm)

Modèles	H	L	P	Poids (kg)
Mag'sam 70 150	1650	620	800	35
Mag'sam 70 250	1650	650	850	50

Raccordement : réseau 26/34 femelle - Eau de ville 20/27 mâle - Tension : 230 volts monophasé

Détail de la fourniture Mag'gs

- Bâche en polypropylène (sauf 250 L en polyéthylène)
- 1, 2 ou 3 pompes multicellulaires verticales
- Coffret électronique de régulation équipé d'un processeur avec programmation par touches en façade et affichage digital
- Flotteur manque d'eau et flotteur de remplissage
- 1 ou 2 déverseurs réglables de 1 à 11 bar suivant les modèles, et isolables en amont et en aval pour les opérations de maintenance. Chaque déverseur est protégé par un filtre
- Capteur de pression électronique de type couche mince

Options Mag'gs

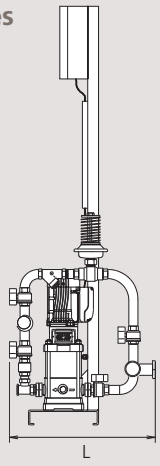
- Armoire métallique électronique de régulation avec programmation par touches en façade et affichage digital (9 reports de défaut)
- Matériel en TRI 400 V + neutre équipé d'un grand coffret en plastique
- Compteur à impulsion

Garantie Mag'gs

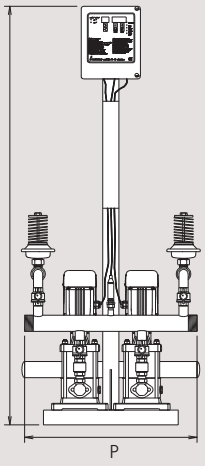
- Bâche : 10 ans (5 ans pour modèle 250 L)
- Équipement électrique : 2 ans

Encombrement Mag'gs

Modèle 2 pompes

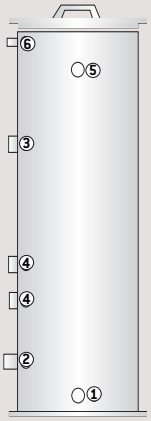


Vue de profil



Vue de face

Bâche



1 - vidange F 26/34
2 - aspiration bâche F 33/42
3 - déverseur (1 pompe)
4 - manchons F 15/21 court 25 mm
5 - trop plein F 26/34
6 - remplissage eau de ville F 15/21

Dimensions (en mm)

Modèles	H	L	P	Raccordement	Poids (kg)
Mag'gs 1 pompe	1600	400	520	F 26/34	45
Mag'gs 2 pompes	1600	640	585	M 50/60	80

Dimensions bâches

Capacités	Diamètre	Hauteur totale	Hauteur cuve	Poids (kg)
250 L	560	1200	1150	17
300 L	490	2060	2010	23
450 L	590	2060	2010	27
600 L	680	2060	2010	32
950 L	840	2060	2010	40
1250 L	940	2060	2010	62
1400 L	995	2060	2010	65
2000 L	1190	2060	2010	104
2400 L	1310	2060	2010	115
3000 L	1440	2060	2010	136
4000 L	1630	2060	2010	168

MAG'SAM 70/ MAG'GS

Module de maintien de pression

Principe de fonctionnement

Les modules de maintien de pression Mag'sam 70 et Mag'gs permettent d'absorber les dilatations de l'eau dans les circuits de chauffage ou de froid soumis à des variations de température.

Lorsque la température baisse, la pression baisse dans le réseau. Un système de pompe s'enclenche dès que celle-ci atteint le seuil d'enclenchement de la valeur programmée et injecte l'eau de la bâche dans le circuit : **la bâche se vide**.

Plus précisément, si la pression baisse (en dessous de P1), une première pompe démarre ① et tourne jusqu'à rétablissement de la pression normale.

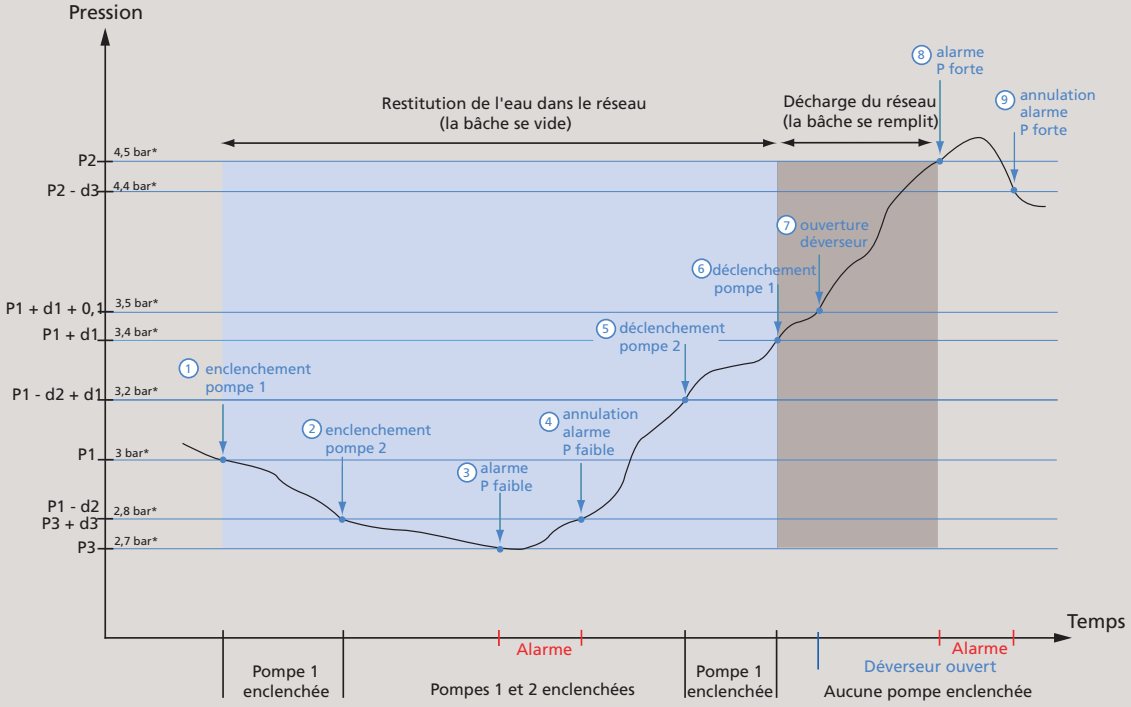
Si, néanmoins, la pression continue de baisser (et atteint le seuil de P1 - d2), une deuxième pompe s'enclenche ②. Si, en dépit du fonctionnement des 2 pompes, la pression diminue toujours et atteint la valeur limite de P3 ③, un message d'alarme est relayé et il y a une coupure des feux. Cette alarme est annulée si la pression dépasse le seuil de P3 + d3 ④.

Lorsque la température augmente, la pression augmente dans le réseau, un déverseur s'ouvre dès que celle-ci dépasse la valeur réglée pour laisser l'eau se répandre dans la bâche : **la bâche se remplit**.

Plus précisément, si la pression atteint la valeur de P1 - d2 + d1, la pompe 2 s'arrête ⑤. La pompe 1 cesse de fonctionner ⑥ quand la pression dépasse P1 + d1. Si la pression continue d'augmenter jusqu'à P1 + d1 + 0,1, le déverseur s'ouvre ⑦ pour que l'eau se décharge dans la bâche. Si néanmoins, la pression monte toujours et dépasse P2, un message d'alarme est relayé ⑧ et il y a une coupure des feux. Elle est annulée lorsque la pression est inférieure à P2 - d3 ⑨.

Les modules de maintien de pression permettent ainsi de **maintenir une pression sensiblement constante** dans les circuits.

FONCTIONNEMENT DU MAINTIEN DE PRESSION EN FONCTION DE L'ÉVOLUTION DE LA PRESSION



* Les valeurs des pressions indiquées sont données à titre indicatif puisque ces valeurs sont paramétrables.

P1 : pression d'enclenchement de la 1ère pompe
P2 : seuil de déclenchement alarme pression forte
P3 : seuil de déclenchement alarme pression faible

d1 : différentiel pour l'arrêt de la 1ère pompe
d2 : différentiel entre les 2 seuils d'enclenchements des pompes
d3 : différentiel des pressions faibles et fortes

Coffret électronique de régulation P2-10 Millenium

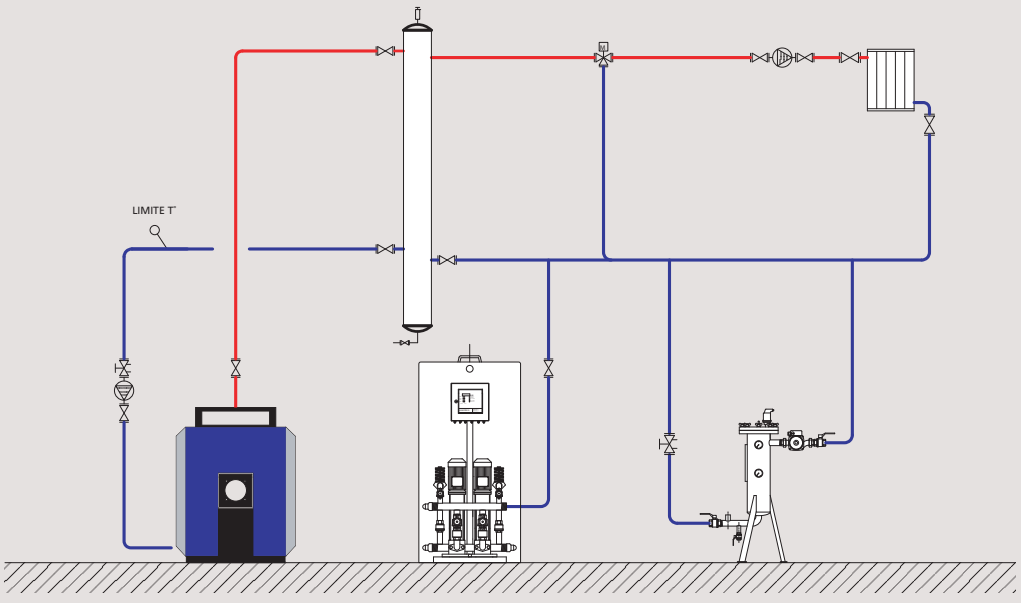
Conforme aux normes Européennes CE et CEM

- Réglages et paramétrages facilités par des touches en façade.
- Compteur horaire par pompe : permet de contrôler le temps de fonctionnement de chaque pompe.
- Permutation des pompes (cyclique et/ou sur défaut).
- Deux relais de défaut (coupure des feux + relais paramétrable).
- Contrôle des ipsotherms des pompes (sonde thermique intégrée au moteur) permettant l'arrêt des pompes en cas de surchauffe.
- Affichage digital de la pression.
- Cycle automatique de dégommage des pompes.
- Détection fuite réseau et blocage du remplissage réseau (minimisation des dégâts des eaux).
- Mémorisation des défauts survenus depuis l'installation.
- Coffret IP 55 en mono 230 V et terre (TRI 400 V + neutre en option).
- Raccordement électrique par bornes à ressorts.



Principe d'installation

Les modules de maintien de pression Mag'sam 70 et Mag'gs sont installés sur les **circuits de chauffage ou de froid.**



MAG'SAM 70/ MAG'GS

Module de maintien de pression

Détermination de la capacité de la bâche

La capacité de la bâche à prévoir dépend directement :

- du volume total de l'installation (ou de la puissance totale installée)
- des températures départ et retour de la chaudière ainsi que de la température de remplissage selon la formule suivante :
  Vexp = 1000 x VI x (Cm – Cr)

Avec :

- Vexp : volume d'expansion en litres
- VI : volume total de l'installation en m^3
- Cm : coefficient de dilatation de l'eau à la température moyenne :

$$\frac{\text{T départ + T retour}}{2}$$

- Cr : coefficient de dilatation de l'eau à la température de remplissage minimale

Les coefficients de dilatation de l'eau sont indiqués dans le tableau ci-contre.
Le volume total de l'installation peut se déduire de la puissance installée via le ratio de **12 l/kW** correspondant à un circuit radiateur.

TEMPÉRATURE EN °C	COEFFICIENT DE DILATATION
10	0,0004
15	0,0011
20	0,0018
25	0,0031
30	0,0044
35	0,00615
40	0,0079
45	0,01
50	0,0121
55	0,0146
60	0,0171
65	0,02015
70	0,0228
75	0,0259
80	0,029
85	0,0324
90	0,0359
95	0,0397
100	0,0435
105	0,0475
110	0,0515

Volume utile de la bâche (L)	150	250	300	450	600	950	1250	1400	2000	2400	3000	4000
Puissance maxi de l'installation (kW)	450	750	900	1350	1800	2900	3800	4300	6100	7350	9200	12250
Volume maxi de l'installation (m^3)	5,5	9,2	11,0	16,5	22,1	34,9	46,0	51,5	73,5	88,2	110,3	147,1

nous consulter

Valeurs données pour un régime d'eau 90/70 (c'est-à-dire pour une température moyenne maximale de 80 °C) et une température de remplissage minimale de 20 °C.

Sélection du module de maintien de pression

Il dépend de la hauteur statique de l'installation, qui correspond à la hauteur entre le point où sera situé le module et le point le plus haut de l'installation.

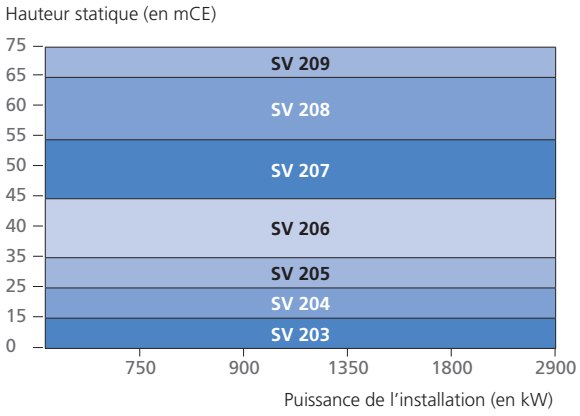
Sélection du Mag'sam 70

Il existe 2 modèles de Mag'sam 70 :

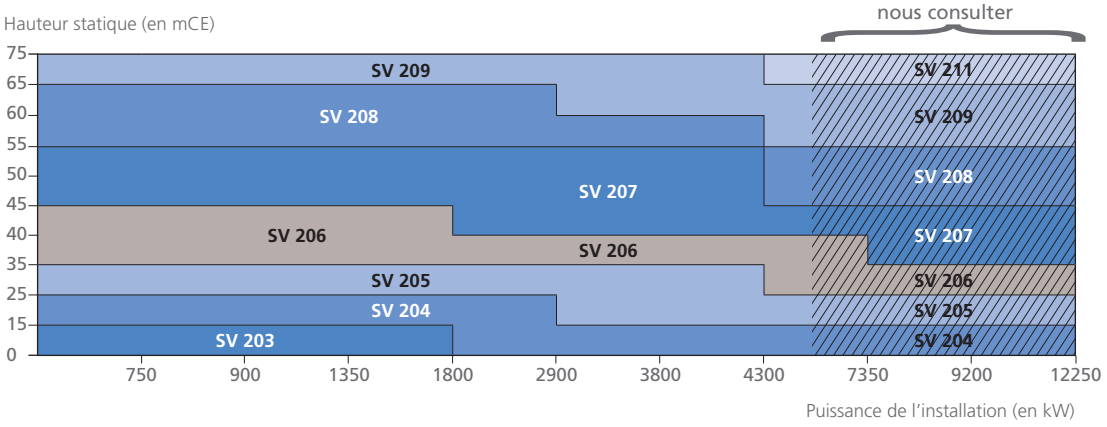
- **Mag'sam 70 150** : équipé d'une bâche de 150 L, il convient aux installations de puissance inférieure à 450 kW
- **Mag'sam 70 250** : équipé d'une bâche de 250 L, il convient aux installations de puissance inférieure à 750 kW

Sélection du Mag'gs

Mag'gs 1 pompe



Mag'gs 2 pompes



Valeurs données pour un régime d'eau 90/70 (c'est-à-dire pour une température moyenne maximale de 80 °C) et une température de remplissage minimale de 20 °C.

MAG'XIPRESS

Groupe de surpression

Groupe de surpression

- 1,2 ou 3 pompes multicellulaires tout inox à variation de vitesse
- Ensemble compact, livré monté, câblé et essayé dans nos ateliers
- Coffret électronique de régulation de pression
- Grande stabilité de pression

MAG'XIPRESS

Installation jusqu'à 600 logements



GARANTIE 2 ANS

Groupes de Surpression Mag' xipress

Les Groupes de Surpression Mag'xipress sont des unités destinées à augmenter la pression du réseau de distribution d'eau sanitaire. Ils sont généralement installés là où la pression d'eau est insuffisante pour alimenter les points de puisage les plus élevés ou les plus éloignés dans des conditions satisfaisantes.

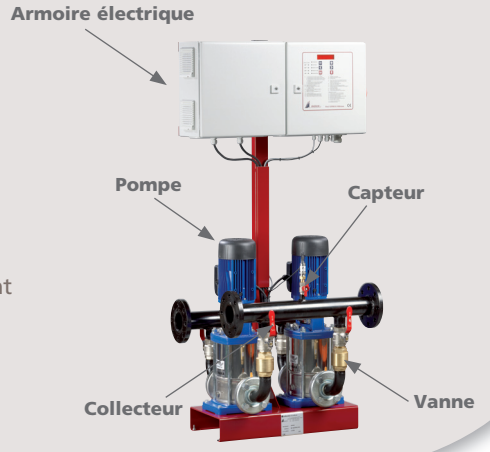
L'ensemble est livré monté, câblé et essayé dans nos ateliers.

Lors de l'installation d'un Groupe de Surpression il faut tenir compte des réglementations locales qui peuvent s'appliquer.

DESCRIPTION

Ces unités sont composées de 2 ou 3 pompes multicellulaires en inox équipées chacune de :

- 2 vannes d'isolement
- 1 clapet anti-retour
- 2 collecteurs en acier traité cataphorèse (revêtement ACS)
- 1 armoire électrique (commandée par l'intermédiaire d'un microprocesseur, elle permet de réguler l'ensemble suivant un mode choisi : direct, semi-direct, variation de vitesse)
- 1 pressostat manque d'eau avec manomètre
- 1 capteur de pression à membrane fine tout inox



Choix du type de surpression

Quatre types de surpression sont possibles avec trois types de Groupes de Surpression différents (4-8-16) équipés de deux, trois ou quatre pompes :

Variation de vitesse : Une pompe tourne en permanence et ajuste sa vitesse en fonction de la pression ; les autres pompes interviennent pour compléter les besoins. Cette technique ne nécessite pas de réservoir ni de régulateur de pression.

Surpression directe : Une pompe tourne en permanence en alternance avec les autres pompes. Cette technique ne nécessite pas de réservoir mais impérativement un régulateur de pression et est utilisée pour des ensembles importants.

Surpression semi-directe : Les pompes s'arrêtent. Cette technique nécessite un réservoir et est utilisée pour des petits ensembles.

RIA : Les pompes s'arrêtent. Un vase de petit volume est nécessaire.
Dans tous les cas il est nécessaire d'installer une soupape.

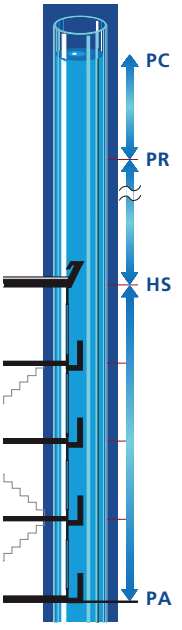
- **Calcul des besoins en eau**

Il est difficile de connaître le débit exact des consommations qui fluctuent en fonction des différents moments de la journée. Se rapporter à la norme NFP 41.201.

- **Calcul de la Pression d'Elévation**

PE = PR + PC + HS - PA

Pour faire abstraction du poids spécifique de l'eau on utilise des mètres de colonne d'eau (m/ce).



Pertes de Charge
(perte de pression dûe aux frottements et aux obstacles. Estimation 5 à 10 m/ce).

Pression Résiduelle
(pression garantie au point d'eau le plus défavorisé. Estimation 15 à 20 m/ce).

Hauteur Statique
(hauteur entre le Groupe de Surpression et le point le plus haut de l'installation).

Pression d'Aspiration
(pression fournie sur le réseau. Il n'est pas souhaitable de considérer cette pression au-dessus de 30 m/ce.
Certains réseaux ne sont garantis qu'à cette pression minimale).

- **Calcul de la Pression de Service**

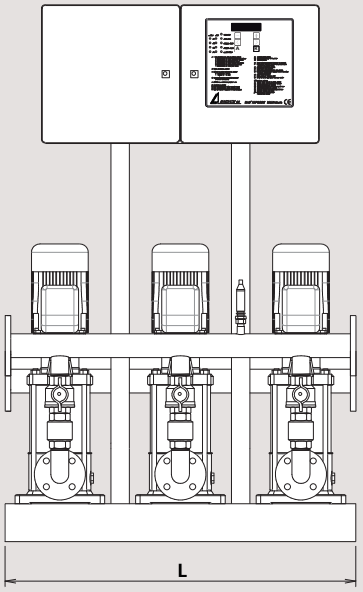
PS = PE + PA

MAG'XIPRESS

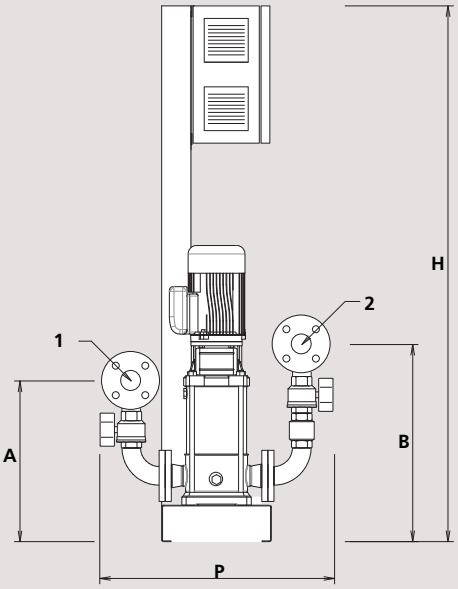
Groupe de surpression

Encombrement Mag'xipress

Modèle 3 pompes



Vue de face



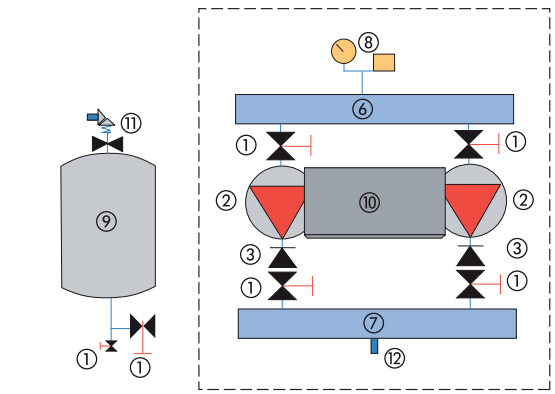
Vue de profil

Dimensions (en mm)	Mag'xipress 2 pompes							
Modèles	L	H	A	B	P	1	2	Poids (kg)
Avec 2 pompes SV4	640	1700	430	510	500	50/60	50/60	140-170
Avec 2 pompes SV8	640	1700	440	540	680	DN 65	DN 65	170-200
Avec 2 pompes SV16	640	1700	480	570	1000	DN 80	DN 80	250-350

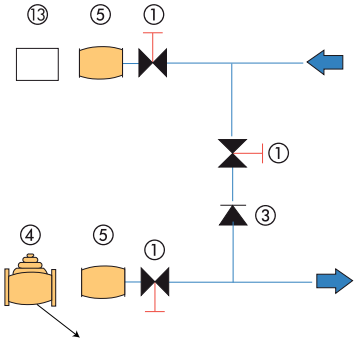
Dimensions (en mm)	Mag'xipress 3 pompes							
Modèles	L	H	A	B	P	1	2	Poids (kg)
Avec 3 pompes SV4	960	1700	430	510	500	50/60	50/60	180-240
Avec 3 pompes SV8	960	1700	440	540	680	DN 65	DN 65	220-260
Avec 3 pompes SV16	960	1700	480	570	1000	DN 80	DN 80	350-400

Principe d'installation

Compris dans la fourniture



Uniquement si surpression semi-directe

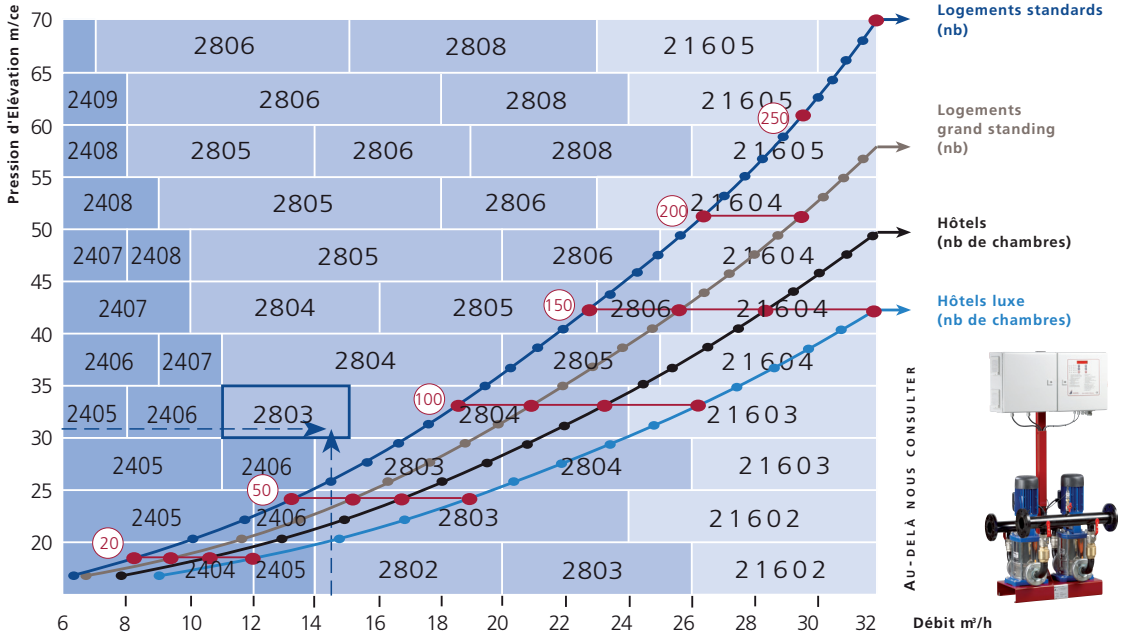


Uniquement si surpression directe

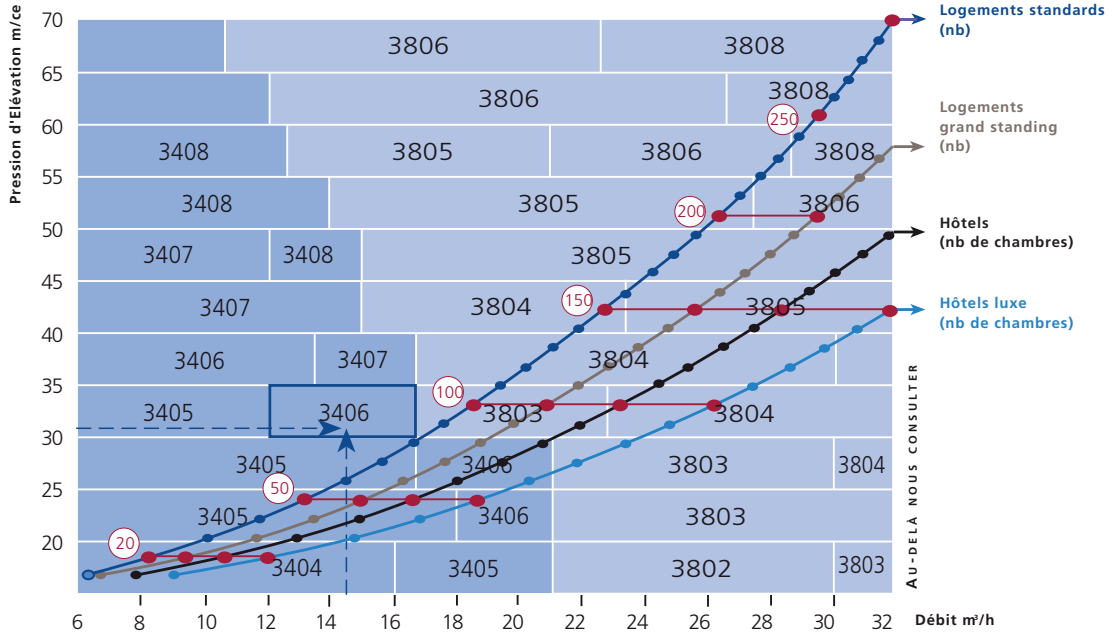
① Vanne d'isolement
② Pompe
③ Clapet anti-retour
④ Régulateur de pression
⑤ Manchette anti-vibratile(1)
⑥ Collecteur aspiration
⑦ Collecteur refoulement
⑧ Manomètre, pressostat
⑨ Vase sous pression d'azote
⑩ Coffret électrique
⑪ Soupape(1)
⑫ Capteur de pression
⑬ Filtre(1)

(1) Option

Détermination du Groupe de Surpression Mag'xipress "2 pompes"



Détermination du Groupe de Surpression Mag'xipress "3 pompes"



COMMENT UTILISER LES TABLEAUX

1 - Repérer sur la courbe adéquate le point du nombre de logements ou de chambres et élever une verticale

2 - Repérer la Pression d'Elévation calculée et tirer une horizontale

3 - A l'intersection lire la référence de votre Groupe de Surpression Mag'xipress "2 pompes" ou "3 pompes"

Ex : Pour 60 logements standards et une Pression d'Elévation de 32 m/ce vous devez utiliser un Groupe de Surpression Mag'xipress "2 pompes" référence 2803 ou "3 pompes" référence 3406

MAG’NET

Filtre à boues magnétique

Filtre à boues magnétique

- Encombrement réduit
- Possibilité de raccordement d’installation “droite“ ou “gauche“
- Visualisation de l’encrassement du filtre à poche (2 manomètres)
- Nettoyage simplifié du filtre à poche et du barreau magnétique
- Disponible en alimentation mono ou triphasée

MAG’NET

5 modèles avec ou sans pompe

Pour des installations jusqu’à 400 logements



Détail de la fourniture

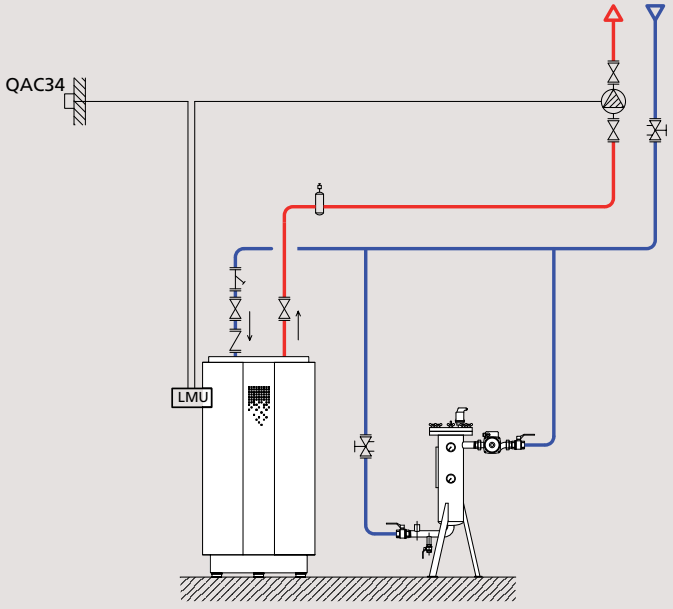
- Corps en acier traité
- Filtre à poche en polyester lavable et réutilisable
- Barreau magnétique
- 2 vannes d'isolement
- 2 manomètres inox à bain de glycérine
- Vanne de vidange
- Purgeur d'air automatique à gros débit
- 2 versions : avec ou sans pompe (au choix monophasé ou triphasé)
- Mag'net avec pompe : **2 possibilités** : avec ou sans coffret de contrôle. Le coffret de contrôle indique si le filtre est encrassé et protège la pompe.

Principe de fonctionnement

Une partie de l'eau à traiter est dirigée dans le corps du Mag'net. Celle-ci passe sur un barreau magnétique à rayonnement multidirectionnel où elle se débarrasse pour la plus grande partie de ses oxydes ferriques. L'eau continue et traverse un medium filtrant où toutes les particules en suspension sont piégées. Elle ressort du Mag'net en étant débarrassée des matières non désirables.

Principe d'installation

Installation sur retour avec pompe de charge



MAG'NET

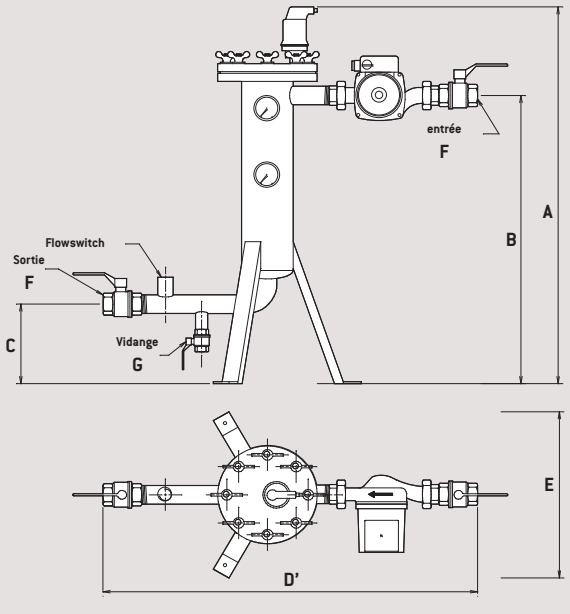
Filtre à boues magnétique

Sélection du Mag'net

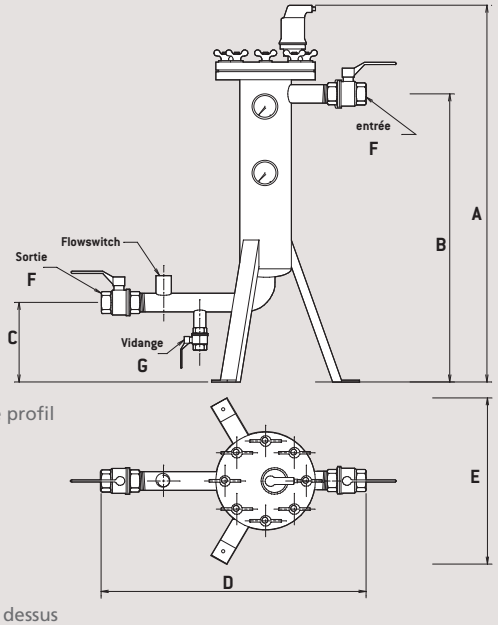
Nombre de logement	Volume de l'installation (L)	Puissance de chauffage (en kW)	Débit avec 1 circuit chauffage (m^3/h)	Volume du traitement (m^3/h)	Modèles
30	2230	190	8,00	2,80	**Mag'net 02**
50	4200	300	12,90	3,20	**Mag'net 04**
75	6300	450	19,40	4,80	**Mag'net 07**
100	8400	600	25,80	6,45	
125	10 500	750	32,30	8,07	**Mag'net 14**
150	12 600	900	38,80	9,70	
175	14 700	1050	45,30	11,32	
200	16 800	1200	51,70	12,90	
225	18 900	1350	58,20	14,55	
250	21 000	1500	64,60	16,75	**Mag'net 28**
275	23 100	1650	71,10	17,70	
300	25 200	1800	77,60	19,40	
325	27 300	1950	84,00	21,00	
350	29 400	2100	90,50	22,60	
375	31 500	2250	97,00	24,20	
400	33 600	2400	103,40	25,80	

Encombrement

Mag'net avec pompe



Mag'net sans pompe



Vue de profil

Vue de dessus

Dimensions (en mm)

Modèles	A	B	C	D (sans pompe)	D' (avec pompe)	E	F	G	Poids (kg)
Mag'net 02	850	650	180	600	860	380	F 33/42	M 20/27	20/30
Mag'net 04	1130	880	270	650	860	500	F 33/42	M 20/27	50/60
Mag'net 07	1230	980	270	650	860	500	F 33/42	M 20/27	60/70
Mag'net 14	1200	960	220	650	900	500	DN 40	M 20/27	65/75
Mag'net 28	1200	960	200	660	950	500	DN 50	M 20/27	70/80

Atlantic Guillot
vous accompagne tout au long de vos projets

Service **Avant-vente**

Renseignements techniques et préconisations d'installation

- Pour contacter les chargés d'études, reportez-vous en page 3 du catalogue Tarif Atlantic Guillot 2013

Tél. : 01 46 83 60 00
Fax : 01 46 83 60 07

Service **Clients**

Enregistrement, suivi de commandes et délais produits

- Pour contacter les assistantes régionales, reportez-vous en page 4 du catalogue Tarif Atlantic Guillot 2013

Fax commandes : 03 85 51 59 10
commandecollectif@groupe-atlantic.com

Service **Après-vente**

N° Indigo 0 825 396 634
0,15 € TTC / MIN
ou Tél. : 03 51 42 70 03

- **Pièces détachées**
  Fax : 03 85 51 59 20
  commande.sav.collectif@groupe-atlantic.com
- **Assistance technique**
  Fax : 03 85 51 59 30
  sav.collectif@groupe-atlantic.com

ATLANTIC GUILLOT EST UNE MARQUE FRANÇAISE DU GROUPE ATLANTIC

ATLANTIC GUILLOT
58 avenue du Général Leclerc - 92340 Bourg-la-Reine

atlantic Guillot

Société Industrielle de Chauffage, société par actions simplifiée au capital de 16 280 592 euros - RCS Dunkerque 440 555 886 - Rue Orphée Varicotte 59660 Merville - Ce document n'est pas contractuel. Le fabricant se réserve la possibilité de modifier les caractéristiques de ces appareils à tout moment et sans préavis. www.agencel2R.com - 12/2012 - Réf. GMP 6094 - Crédit photo : © Corbis.