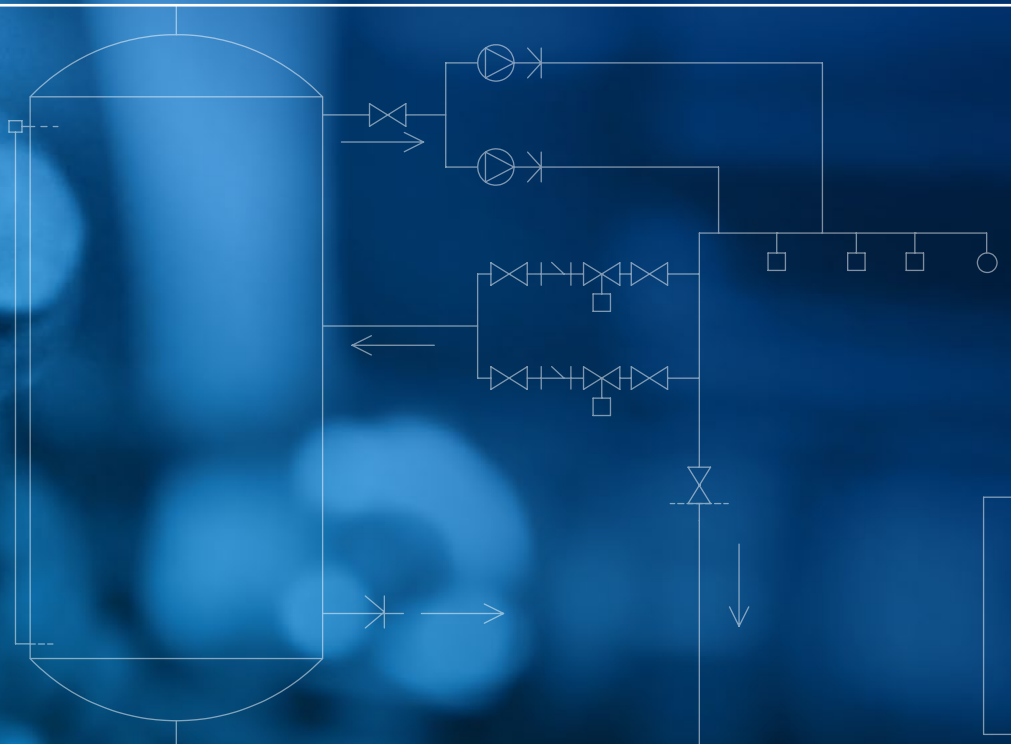




Vacuopress

GRUPE DE MAINTIEN DE PRESSION SOUS VIDE



Groupe de Maintien de Pression

Vacuopress • Maxipress - Minipress • GMP Standard • GMP Eau-surchauffée •

LES AVANTAGES

► D'AVANTAGE DE PERFORMANCE :

Désaération par le vide, ce qui réduit le niveau de gaz contenu dans l'eau jusqu'à 80% entraînant :

- réduction des risques de corrosion,
- réduction d'embouage (meilleurs efficacités),
- aucune nécessité de séparateur d'air mécanique.

► COÛTS D'ENTRETIEN MINIMES :

Le Vacuopress n'est pas un équipement sous pression, il est dispensé des contrôles des équipements sous pression.

► AUCUN CONTACT ENTRE L'AIR ET L'EAU :

Grâce au vide dans la bache l'air ne peut se dissoudre dans l'eau réduisant ainsi tout risque de corrosion du système.

► PRESSURISATION DU CIRCUIT :

Le système maintient la pression des circuits de chauffage et de refroidissement.

► VASE D'EXPANSION : Toutes tailles de vases.

► REMPLISSAGE AUTOMATIQUE DU

SYSTÈME : Un contrôle électronique ou électromécanique détecte le niveau d'eau et remplit le système si nécessaire.

► DISCONNEXION : Le Vacuopress assure

une disconnexion entre le réseau d'eau potable et le circuit d'eau de chauffage.

► PAS D'ÉQUIPEMENT SOUS PRESSION :

(Au sens de la réglementation) et donc pas de contrôle réglementaire périodique.

► COMMUNICATION MOD BUS :

sur le port RS485.

LE PRODUIT

Le **Vacuopress** est un Groupe de Maintien de Pression innovant qui dégaze automatiquement l'eau d'appoint grâce au vide créé à l'intérieur du réservoir d'expansion pour empêcher tout contact entre l'eau et l'air.

Cette idée innovante fournit une solution aux problèmes de corrosions dus aux gaz dissous dans l'eau pour toutes les tailles de GMP. Le Vacuopress fonctionne et s'installe comme un Groupe de Maintien de Pression standard.

Un réservoir fermé, construit pour supporter le vide.

Le réservoir est en galva intérieur peinture extérieure. Il est équipé d'un contrôle de niveau par une sonde de pression.

- 2 électropompes auto-amorçante à anneau liquide. Si la hauteur statique le nécessite, une pompe centrifuge est ajoutée, en série sur le refoulement de chaque pompe auto-amorçante.
- 2 électrovannes déverseuses
- 1 appoint d'eau automatique.
- **1 armoire de commande et de protection électronique** (armoire électromécanique, nous consulter).
- 1 trop plein équipé d'un clapet anti-retour.

LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le **Vacuopress** maintient une pression, dans l'installation de chauffage (ou d'eau glacée), légèrement supérieure à la hauteur statique. Quand le réseau de chauffage (ou d'eau glacée) monte en température, la dilatation de l'eau fait monter la pression dans le circuit fermé. Cette montée en pression provoque l'ouverture des électrovannes déverseuses qui décompressent le circuit fermé.

L'eau évacuée par les électrovannes est déversée dans la bache, et réduit le volume occupé jusque là, par l'air. La pression de l'air augmente et quand elle dépasse la pression atmosphérique plus la pression exercée par le ressort du clapet de non retour, celui-ci s'ouvre et permet à l'air de sortir.

Quand le réseau de chauffage (ou d'eau glacée) descend en température, la pression a tendance à baisser, ce qui entraîne la mise en route de la pompe 1, puis de la seconde pompe 2 si nécessaire pour rétablir la pression dans le circuit de chauffage.

Les pompes aspirant dans la bache fermée la mettent en dépression (sous vide).

Nombre de pompes	2
Fonctionnement des pompes	1 ou 2 selon les besoins (cascade)
Nombre de vannes déverseuses	2
Fonctionnement des vannes déverseuses	1 ou 2 selon les besoins (cascade)
Alimentation en eau automatique	Oui
Pressostats de sécurité (manque de pression)	Oui
En option	<ul style="list-style-type: none"> • Pressostat excès pression • Manomètre • Deuxième sonde réseau • Deux entrée configurables • Deux sortie configurables
Alimentation électrique	3 × 400V + terre (Maxipress) ou 230V + terre (Minipress)
Coffret	Électronique (sur demande électromécanique)
Indice de protection	54
Sectionneur	Oui
Voyants	<ul style="list-style-type: none"> • Sous tension • Défaut pompe 1 • Défaut pompe 2 • Marche pompe 1 • Marche pompe 2 • Arrêt pompe 1 • Arrêt pompe 2 • Défaut général (default indiqué sur l'écran) • Remplissage bache • Décharge 1 • Décharge 2
Modbus RS485	Oui
Contacts secs	<ul style="list-style-type: none"> • Alarme Pompe 1 • Alarme Pompe 2 • Pression très basse • Pression très haute • Niveau très bas • Niveau très haut • + 2 contacts secs paramétrables

SCHÉMA DE RÉGULATION

Fourniture :

S1 sonde pression
P1 pressostat Manque pression

PPE1 ligne pompe 1
PPE2 ligne pompe 2

EV1 électro-vanne décharge 1
EV2 électro-vanne décharge 2
EV3 électro-vanne appoint d'eau

S2 sonde pression différentielle

∩ vanne

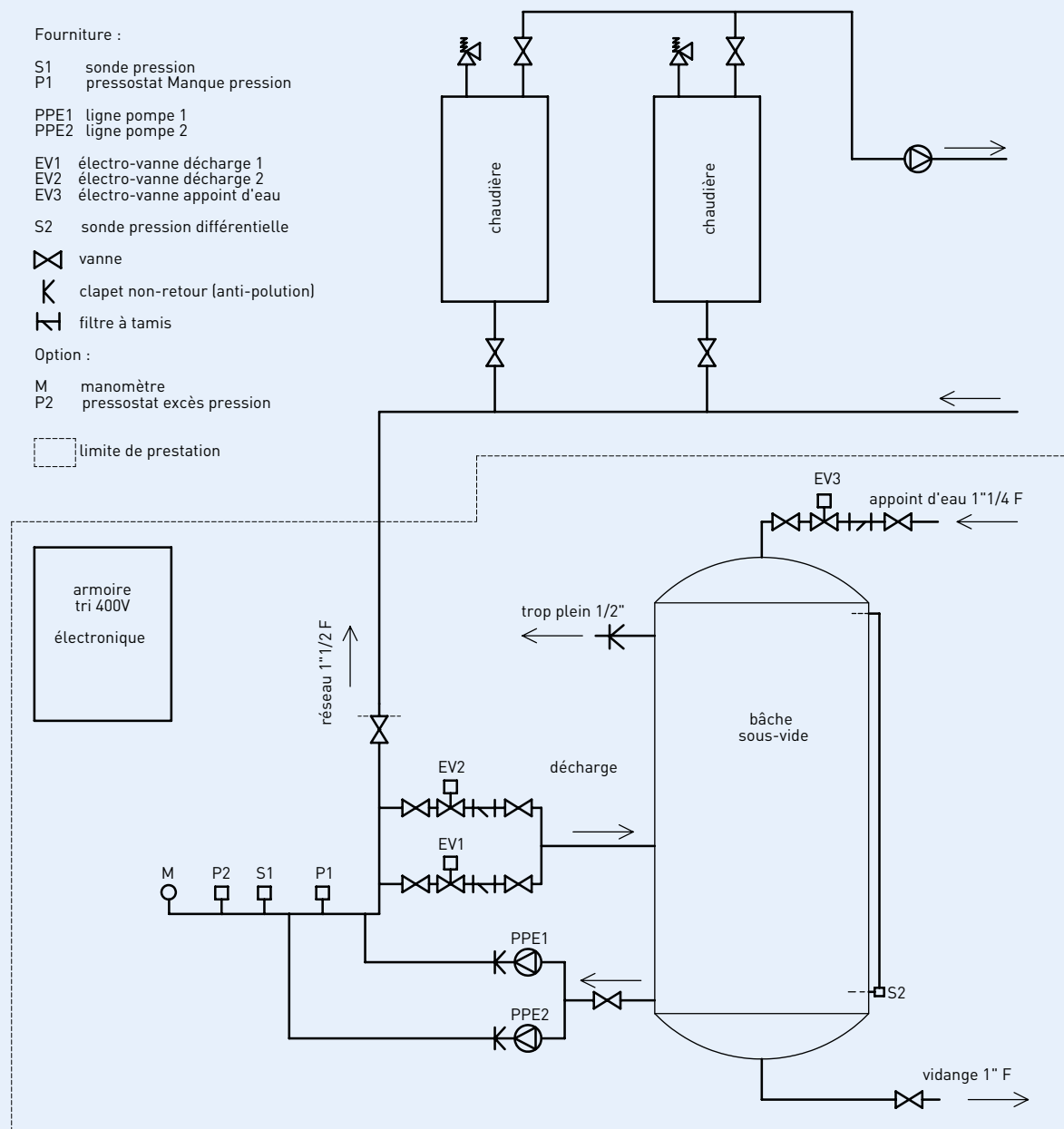
⋈ clapet non-retour (anti-polution)

⊥ filtre à tamis

Option :

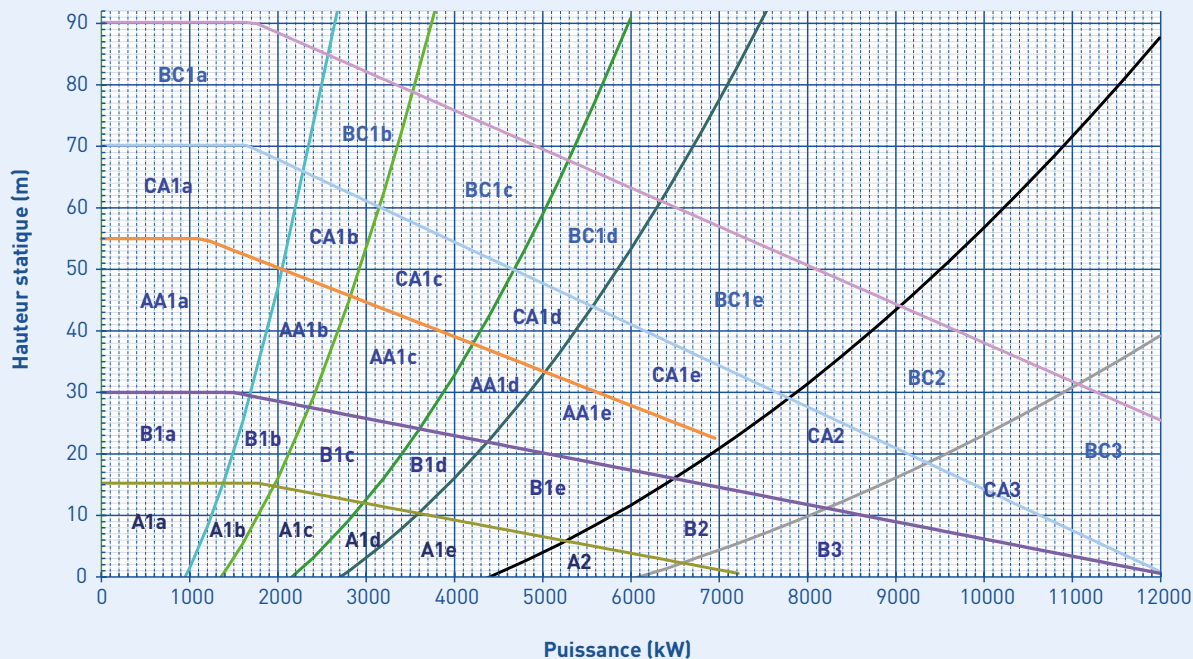
M manomètre
P2 pressostat excès pression

▭ limite de prestation



LES PARAMÈTRES NÉCESSAIRES POUR LE CHOIX DU VACUOPRESS

EXEMPLE RÉGIME DE TEMPÉRATURES 90/70°C



Pour les circuits de chauffage

Le graphique pour la détermination des pompes et des déverseurs a été établi pour une température maximale dans l'installation T_m (température moyenne entre départ et retour) égale à 80 °C. Capacité de la bache : si la capacité en eau de l'installation n'est pas connue avec précision, on peut prévoir 0,18 litre pour 1000 fg/h ou 0,15 litre par kW.

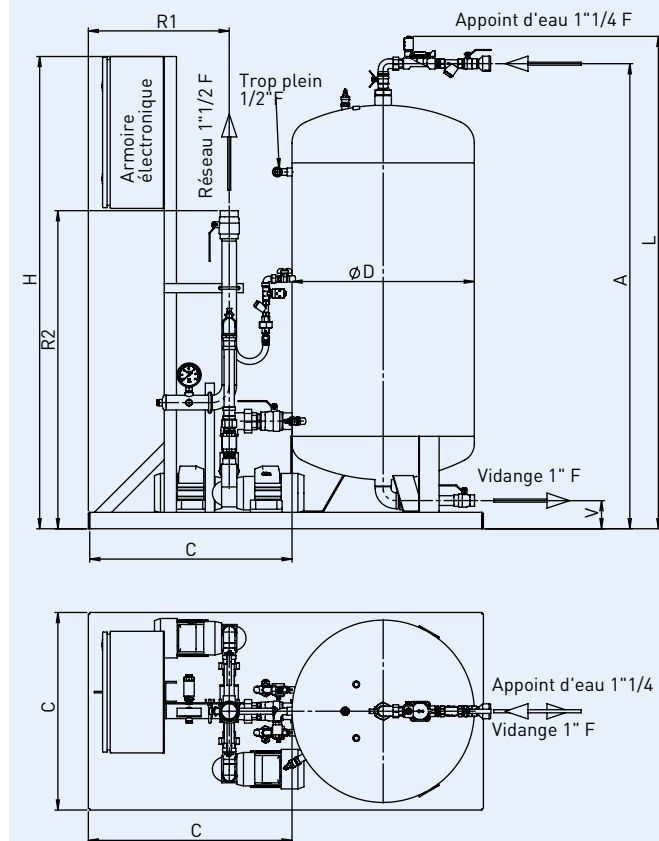
Pour un circuit d'eau glacée

- Utiliser le graphique en divisant par 2 la puissance frigorifique totale exprimée en kW.
- Capacité de la bache : si la capacité en eau de l'installation n'est pas connue avec précision, on peut prévoir 0,18 litre pour 1000 fg/h ou 0,15 litre par kW.

	Bâches	100L	200L	300L	500L	750L	1000L	1500L	2000L	2500L
Diamètre bache	øD	400	500	600	650	750	800	950	1100	1200
Hauteur hors tout	L	1350	1350	1650	2150	2350	2500	2600	2650	2800
Hauteur appoint d'eau	A	1260	1260	1560	2060	2260	2410	2510	2560	2710
Hauteur vidange	V	100	100	100	100	100	50	50	50	50

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Bâche montée sur le socle du Vacuopress de 100L à 750L



Modèles	2 pompes (A ou B)	4 pompes (AA ou CA ou BC)
C	600	700
H	1550	1550
R1	460	500
R2	1100	1300