FEED·PAC

BOILER FEED SYSTEMS · BFS INDUSTRIES

RÉSERVOIR DE CONDENSAT ET POMPES D'ALIMENTATION

Systèmes d'alimentation de chaudière

Réservoir de condensat, pompes d'alimentation, tuyauterie et panneau de contrôle, conçus ensemble et livrés sur un seul châssis. Horizontal ou vertical, en acier au carbone ou en inox, de **30 à 2 000 gal US** au catalogue — d'un système simple et fonctionnel jusqu'au plus évolué.

11 tailles
30 À 2 000 GAL US

1 à 3
POMPES, DONT RELÈVE

1946
FABRICANT DEPUIS



Système **assemblé dans l'usine BFS**, livré prêt à raccorder.



Pompes d'alimentation **verticales, horizontales ou à turbine**, selon l'application.



Panneau de contrôle **certifié CSA**, conçu par BFS et précâblé.



400 HP chaudière au total, 15 psig — 3 pompes, dont 1 en relève — poste de police



Réservoir vertical — 60 HP chaudière au total, 150 psig — base navale



400 HP chaudière au total, 75 psig — 2 pompes, réservoir isolé — hôpital



100 HP chaudière au total, 150 psig — usine de carton ondulé

Le cœur du circuit d'alimentation

Le Feed-Pac reçoit le condensat qui revient du réseau, le complète avec l'eau d'appoint et le garde prêt à être pompé à la chaudière. Le réservoir sert de volume tampon entre des retours qui arrivent par à-coups et une chaudière qui demande de l'eau selon son niveau.

CÔTÉ RÉSERVOIR

Les **retours basse température** (2) entrent par le dessus du réservoir. L'eau froide d'appoint (5) est admise selon le niveau. En option, un **préchauffeur à injection de vapeur** (9) — ou un tube pour retours haute pression — maintient l'eau chaude : plus l'eau est chaude, moins elle retient d'oxygène dissous. Une **anode de magnésium** (7) protège l'intérieur du réservoir.

CÔTÉ POMPES

L'eau quitte le réservoir par un **raccord d'aspiration stabilisateur garni d'inox** (11), conçu par BFS pour empêcher sédiments et tourbillons d'atteindre les pompes. Les conduites d'aspiration sont **surdimensionnées** (12) — perte de charge d'au plus 7 pi par 100 pi — pour protéger les pompes de la cavitation. Le **panneau de contrôle** (14), certifié CSA, gère l'ensemble.

CE QUI DISTINGUE LE FEED-PAC

- Un **système conçu comme un tout** par les ingénieurs de BFS, et non un réservoir auquel on ajoute des pompes.
- **Construction boulonnée** (10) : le réservoir se remplace sans démonter les pompes ni le châssis.
- Du « fonctionnel de base » au « haute technologie » : un large catalogue d'options standard, et toute autre option réalisable sur demande.

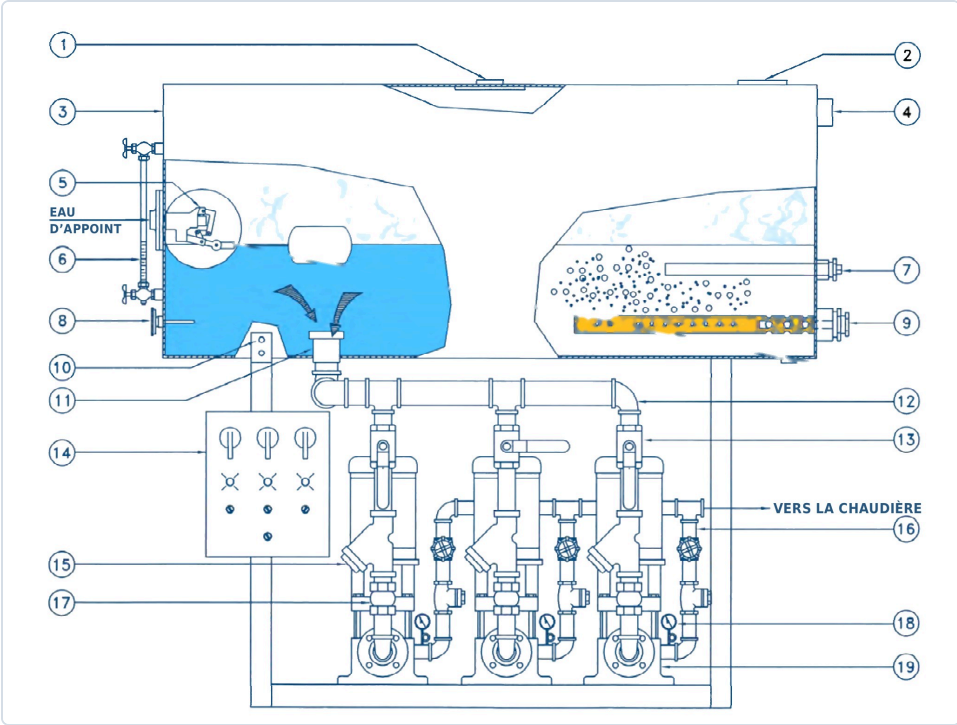


Schéma de principe — Feed-Pac horizontal, trois pompes verticales et équipement optionnel

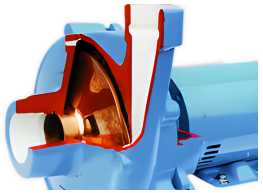
1. **Évent**
2. **Retours basse température**
3. **Réservoir d'alimentation**
4. **Trop-plein**
5. **Entrée d'eau d'appoint**
6. **Verre indicateur**
7. **Anode de magnésium**
8. **Thermomètre** inox
9. **Préchauffeur à injection de vapeur** ou tube pour retours haute pression (option)
10. **Construction boulonnée** : réservoir remplaçable
11. **Raccord d'aspiration stabilisateur** garni d'inox
12. **Aspiration surdimensionnée** : ≤ 7 pi par 100 pi
13. **Robinet à bille** inox
14. **Panneau de contrôle** certifié CSA
15. **Crépine en Y**
16. **Refoulement vers la chaudière** et sa robinetterie
17. **Raccords flexibles** : aucune contrainte sur les pompes
18. **Manomètres de refoulement**
19. **Pompes d'alimentation** verticales et moteurs

Pompes d'alimentation

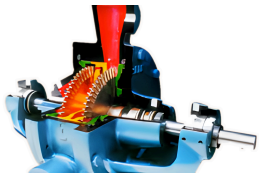
Les pompes sont le cœur du système. La sélection standard convient à la plupart des installations ; lorsque les conditions du projet demandent un autre type ou un autre matériau, BFS fournit la pompe qui convient. Simplex, duplex ou triplex, avec ou sans pompe de relève.



Centrifuge verticale



Centrifuge horizontale

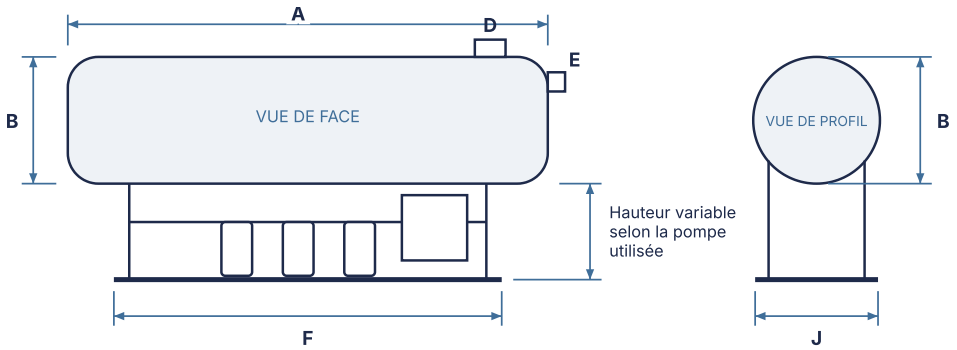


Type turbine



Assemblage de systèmes Feed-Pac à l'usine de BFS, à Butner (Caroline du Nord)

TAILLES ET DIMENSIONS PRINCIPALES



Réservoir	Capacité nominale	A longueur	B diamètre	F châssis long.	J châssis larg.	D retours	E trop-plein
2B	30	36	16	30	12	2	1
3B	60	36	22	30	14	2 ½	1 ¼
4B	125	60	24	36	16	3	1 ½
5B	225	72	30	48	20	4	2
6B	325	72	36	52	24	4	2 ½
7B	600	96	42	60	30	4	3
8B	750	120	42	72	36	4	3
9B	1 000	120	48	84	44	6	4
10B	1 200	96	60	72	56	6	4
11B	1 500	120	60	84	56	6	4
12B	2 000	120	72	84	66	6	6

Capacité en gallons US ; dimensions et raccords en pouces. Valeurs pour pompes centrifuges verticales, à titre indicatif seulement — non destinées à la construction. Dessin coté sur demande.

Pourquoi un Feed-Pac

Depuis 1946, BFS Industries se consacre aux systèmes d'alimentation de chaudière : c'est son métier principal, pas une ligne d'accessoires. Petit ou grand, simple ou complexe, horizontal ou vertical, en acier au carbone ou en inox, chaque Feed-Pac est conçu pour le projet par les ingénieurs de BFS — et assemblé dans ses installations.

DANS LA SPÉCIFICATION, EXIGEZ :

- Réservoir, pompes, tuyauterie et panneau de contrôle **conçus et assemblés en usine par un même manufacturier**, spécialiste des systèmes d'alimentation de chaudière.
- Raccord d'aspiration **stabilisateur garni d'inox**, contre les sédiments et les tourbillons.
- Conduites d'aspiration surdimensionnées : **perte de charge ≤ 7 pi par 100 pi**.
- Pour chaque pompe : robinet à bille inox, crépine en Y, raccords flexibles et manomètre de refoulement.
- Anode de magnésium, thermomètre inox et verre indicateur sur le réservoir.
- **Construction boulonnée** permettant le remplacement du réservoir.
- Panneau de contrôle conçu par le manufacturier du système, **certifié CSA**.

RÉSERVOIR DE CONDENSAT OU DÉGAZEUR ?

Un réservoir bien préchauffé laisse encore de 1 à 5 ppm d'oxygène dans l'eau. Au-delà d'un certain débit de vapeur et d'une certaine proportion d'eau d'appoint, un dégazeur Zer-O-Pac devient plus économique. Faites le calcul : **exocarbo.com/reservoir-ou-degazeur**

Feed-Pac | Zer-O-Pac Classe S — pulvérisation | Zer-O-Pac Classe T — plateaux | Surge / transfert



250 HP chaudière au total, 100 psig — 3 pompes, dont 1 en relève — école publique

DISTRIBUÉ PAR EXOCARBO

Représentation, dimensionnement, soumission et suivi de projet — en français, dans l'Est du Canada.

ExoCarbo Équipement — Groupe Conseil Energis inc.
Alex Lapierre, ing., MBA · alapierre@exocarbo.com

exocarbo.com/reservoir-de-condensat · theboilerguide.com

BFS Industries, LLC · 200 Industrial Drive, Butner, NC 27509, É.-U. · bfs-ind.com
Document adapté de la brochure Feed-Pac © BFS Industries. Rév. 2 — octobre 2026.