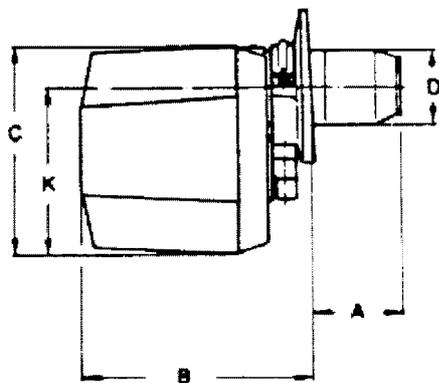


ULTRA PF - PFS

ATTENTION

Si utilisation d'un brûleur Interzero
2030-S, veuillez prévoir une distance
minimale de $C = 350\text{mm}$



NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION

Sollten Sie die Technische Angaben auf Deutsch wünschen, bitte nehmen
Sie Kontakt auf mit dem Fabrikant

TABLE DES MATIERES

1. GENERALITES	4
1.1. Conditionnement	4
1.2. Options	4
2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	4
2.1. Vue de face	4
2.2. Vue arrière	5
2.3. Mode d'installation	7
2.4. Placement du bloc fonte sur le cadre ballon BI	8
2.5. Montage de la chaudière	9
2.6. Tableau de bord	14
2.7. Schéma de câblage	15
2.8. Raccordement du module priorité eau chaude sanitaire (ECS)	16
2.9. Raccordement de la régulation climatique GTC0, E9.0300/E9.0631	17
3. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	20
4. INSTALLATION HYDRAULIQUE DE LA CHAUDIERE	21
4.1. Généralités	21
4.2. Caractéristiques de l'eau du circuit de chauffage	21
4.3. Remplissage de l'installation	22
4.4. Entartrage et corrosion	22
5. PIECES DE RECHANGE	23
5.1. Echangeur fonte	23
5.2. Habillage Ultra PF	24
5.3. Habillage Ultra PFS	24
5.4. Tableau de commande	24

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur ce produit ULTRA PF(S) , dont la mise au point a été réalisée avec un constant souci de qualité. Afin d'en tirer une satisfaction optimale et pour votre sécurité, nous vous recommandons de lire attentivement les présentes instructions...

Si votre chaudière est équipée d'un ballon BI ou BS, avant de commencer le montage, veuillez enlever la vis de transport se trouvant à l'avant sous le socle. A défaut, le boiler ne serait pas extractible sans démontage important, en cas d'intervention technique.

Si votre chaudière est équipée d'un ballon BI, 2 solutions peuvent être envisagées pour le montage de la chaudière sur le ballon.

- 1) Soit vous placez le bloc fonte sur le ballon avant montage de l'habillage (vous référez à la page 8/25 pour le placement correct du bloc et les moyens à utiliser à cette fin).**
- 2) Soit vous placez la chaudière complètement montée sur le ballon en prenant soin de placer correctement celle-ci, et en utilisant les barres de manutention (4 tubes cylindriques) comme renseigné page 8/25 (voir *)**



"Votre chaudière est agréée Optimaz pour autant qu'elle soit équipée d'un brûleur repris sur les listes disponibles sur le site www.informazout.be et que celui-ci soit installé et réglé par un installateur agréé "Cedicol".

Le réglage devra répondre aux exigences Optimaz.

Dans ce cas, et seulement dans ce cas, l'autocollant Optimaz numéroté qui accompagne votre chaudière pourra être apposé, ceci sous la responsabilité de votre installateur.

Nous vous souhaitons beaucoup de satisfaction avec votre nouvelle chaudière Optimaz".

Règles générales

Les conduits d'évacuation des produits de combustion doivent être calculés et exécutés suivant les normes en vigueur, les obligations locales et les prescriptions du fabricant.

Les installations hydrauliques, fioul ou gaz seront établies selon les normes d'installation et de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation.

1. GENERALITES

Générateur de chaleur pour chauffage central à eau chaude, peut être utilisé pour l'alimentation de radiateurs ou convecteurs à eau, destiné à l'équipement de logements neufs et existants, particulièrement indiqué pour le remplacement de chaudières vétustes.

- 3 modèles sont disponibles: chaudière seule, avec production ECS à côté et avec production ECS en dessous.
- Corps de chauffe fonte à éléments assemblés.
- Habillage en tôle d'acier laquée bleu et blanc.
- Prédécoupe et précâblage pour régulations GTC 0, E9.0300/E9.0631 et pour module ECS "Ventec".
- Isolation thermique renforcée épaisseur 50 mm.
- Tableau de commande précâblé.
- Interrupteur Marche/Arrêt.
- Thermostat de réglage de la température de l'eau de chauffage.
- Thermomètre chauffage.
- Thermostat de sécurité à réarmement manuel.
- Prise brûleur 7 broches mâles précablée.

1.1. Conditionnement :

3 colis sur palette

1.2. Options :

- Brûleur avec ou sans préchauffage
- Ballons BI 120, BS 120
- Kit hydraulique (hydropack/ballon ECS)
- Régulation climatique

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

2.1. Vue de face:

Ultra PF - Ultra PFS

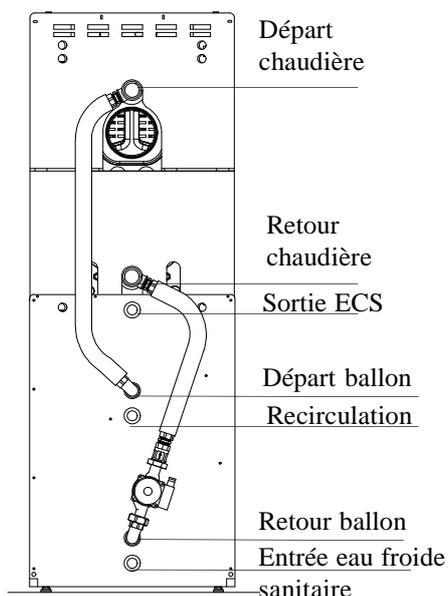


Ultra PFS ballon intégré

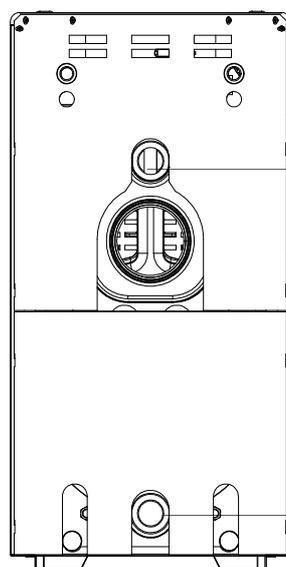


2.2. Vue arrière:

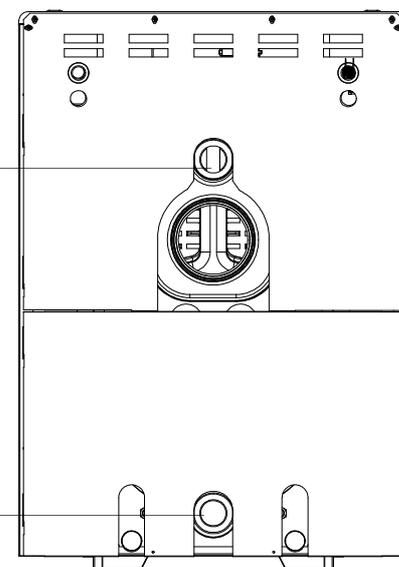
Ultra PFS ballon intégré



Ultra PF



Ultra PFS



Ultra Fioul					
Modèle: Ultra PF N°	27	35	43	51	56
Contenance en eau (litre)	13,53	16,43	19,33	22,23	25,13
Ø départ/retour chauffage	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Position axe départ chauffage par rapport au sol, mm	650	650	650	650	650
Ø départ de fumées, mm	125 / 130	125 / 130	125 / 130	150	150
Position axe départ fumées par rapport au sol, mm	535	535	535	535	535
Nombre de sections	4	5	6	7	8
Hauteur	875	875	875	875	875
Largeur	450	450	450	450	450
Profondeur	440	600	600	770	770
Poids emballé	131	154	180	205	228

Ultra PF (27 à 56)	N°		27		35		43		51		56	
Ultra PFS (27 à 43)	CE 92/42	OPTIMAZ	CE 92/42	OPTIMAZ								
Tirage nécessaire (mbar)	0,09	0,1	0,1	0,10	0,16	0,13	0,24	0,16	0,31	0,20		
Perte de tirage du circuit des produits de combustion (mbar)	0,04	0,05	0,05	0,05	0,11	0,08	0,19	0,11	0,26	0,15		
T° fumée - T° ambiante	204	155	204	154	204	153	204	152	204	150		
Débits des fumées maxi (g/s)	12	9	18	13	23	17	28	20	33	24		
Puissance nominale (kW)	27,26	21,09	38,61	29,12	49,95	37,15	61,29	45,18	72,64	53,21		
Débit calorifique maximal (kW)	31	23,4	43,5	32,2	56	40,9	68,5	49,6	81	58,3		
Vol. foyer (dm ³)	15,33		20,44		25,55		30,66		35,77			
Vol. circuit fumées chaudière (dm ³)	21,87		28,86		35,85		42,84		49,83			
Pertes de charge côté eau (mbar)	1,35	0,8	2,45	1,34	3,9	2,1	5,7	3	7,7	4		
Coeff. de consommation d'entretien (%)	0,49		0,42		0,35		0,28		0,21			
Contenance en eau (l)	13,53		16,43		19,33		22,23		25,13			
Poids emballé (kg)	131		154		180		205		228			

N.B.

Pour un bon fonctionnement de la chaudière, maintenir dans la chambre de combustion (foyer) une dépression comprise entre 0 et -0,5mmCE.

Température de service autorisée : **90°C** et pression de service maximale : **4 bar**

Ultra Fioul Sanit				
Modèle: Ultra PFS ballon BI 120 intégré	N°	27	35	43
Puissance échangeur sanitaire, KW		32,3	32,3	32,3
Contenance en eau (litres chaudière)		13,53	16,43	19,33
Contenance en eau (litres ballon)		120	120	120
Ø départ/retour chauffage		5/4"	1"1/4	1"1/4
Ø entrée/sortie ECS		3/4"	3/4"	3/4"
Position axe départ chauffage par rapport au sol, mm		1465	1465	1465
Ø départ de fumées, mm		125 / 130	125 / 130	125 / 130
Position axe départ fumées par rapport au sol, mm		1350	1350	1350
Nombre de sections		4	5	6
Débit continu $\Delta T=35K$, litres/heure (chaudière à 80°)		638	793	793
Débit de pointe $\Delta T=35K$, litres/10min		178	181	181
Hauteur		1690	1690	1690
Largeur		600	600	600
Profondeur		600	600	600
Poids emballé		216	239	265

2.3. Mode d'installation

**Ultra PFS avec
ballon intégré**

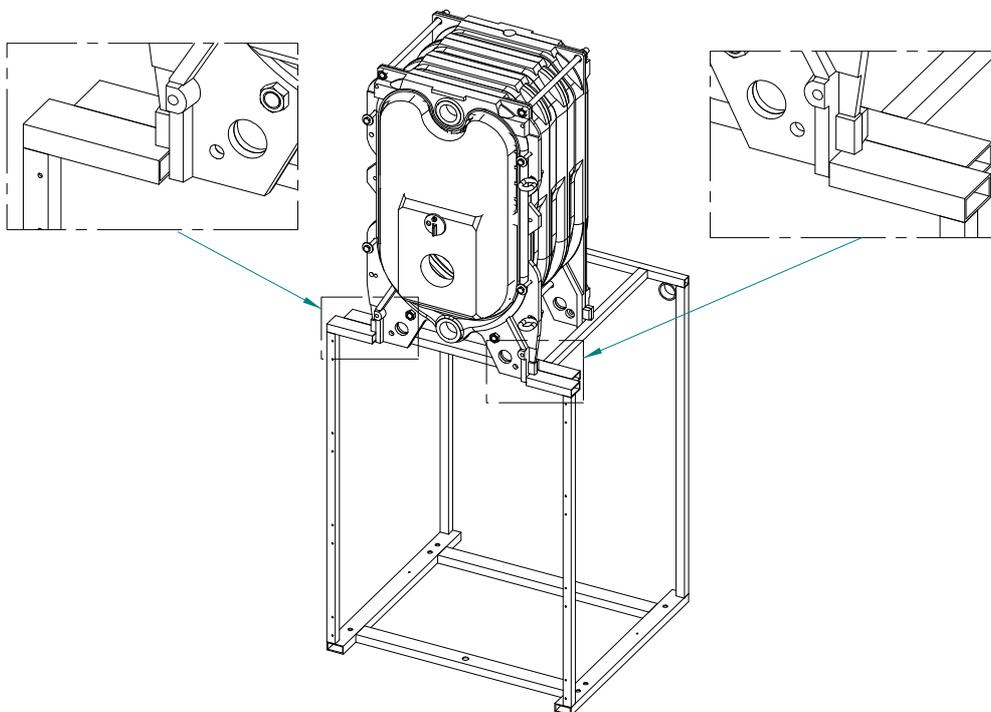
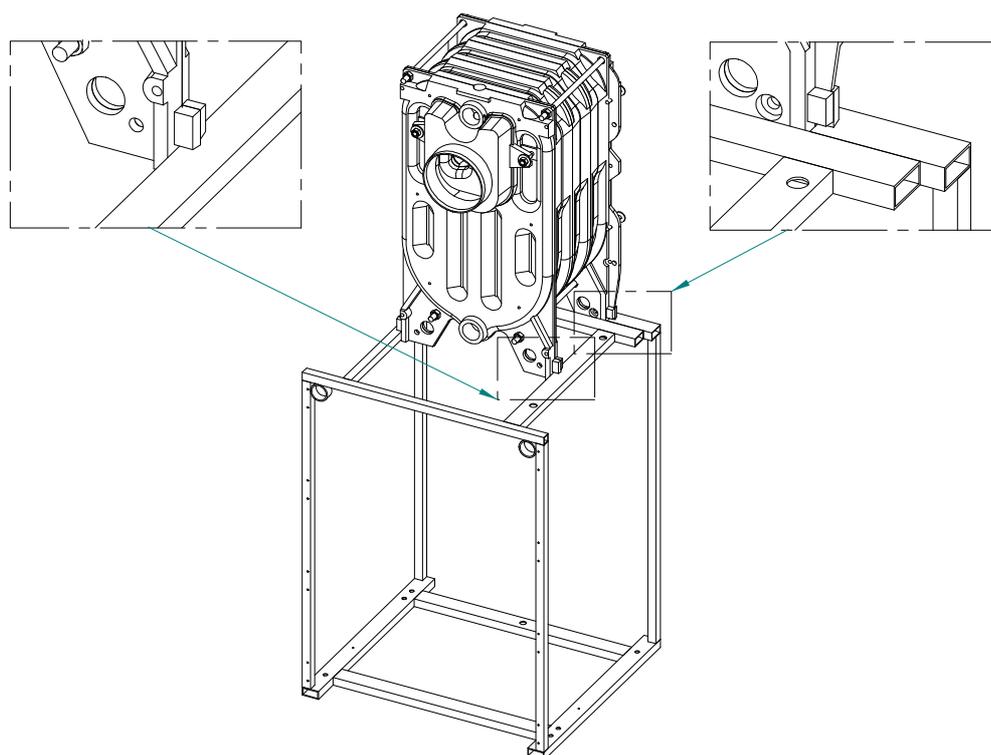
**Ultra PF avec
ballon juxtaposé**

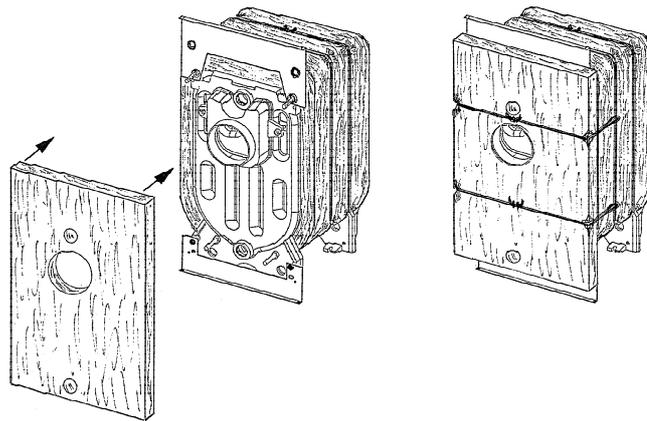

Modèle	BS 120	BI 120	BHU 100
Puissance échangeur ECS émail, kW température chaudière 90°	30	30	26
Puissance échangeur ECS inox, kW température chaudière 90°	29	29	29
Contenance en eau, litres ballon	120	120	100
Débit continu $\Delta t=35^\circ$, température chaudière 90° inox	714	714	714
Débit continu $\Delta t=35^\circ$, température chaudière 90° émaillé	726	726	644
Débit de pointe $\Delta t=35^\circ$ 1/10 min, température chaudière 90° inox	163	163	163
Débit de pointe $\Delta t=35^\circ$ 1/10 min, température chaudière 90° émail	175	175	145
Pertes de charge échangeur, mbar	271	271	271
Pression de service maximum, bar	10	10	10
Température eau froide sanitaire, °C	10	10	10
Thermostat de réglage ECS, °C	60	60	60
Raccordement sanitaire, Ø mâle	3/4"	3/4"	3/4"
Raccordement chaudière, Ø mâle	3/4"	3/4"	3/4"
Raccordement recirculation, Ø mâle	3/4"	3/4"	3/4"
Option kit hydraulique intégré		•	
Option kit hydraulique droit	•		
Option kit hydraulique gauche	•		
Dimensions			
Hauteur H	865-900	865-900	650-685
hors tout, Largeur L	600	600	625
mm Profondeur P	600	600	750
Poids brut d'expédition, kg	88	85	90

2.4. Placement du bloc fonte sur le cadre ballon BI

Prenez soin d'enlever la vis de transport se trouvant à l'avant sous le boiler avant de procéder à cette opération.

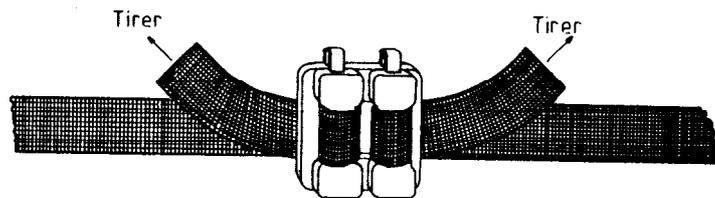
(*) Afin d'obtenir la version intégrée, insérer 4 tubes cylindriques (non fournis) dans les 4 trous Ø 30 mm prévus dans les pieds avant et arrière du bloc fonte et poser celui-ci sur le cadre ballon comme indiqué sur les schémas ci-dessous.

**Vue avant****Vue arrière**



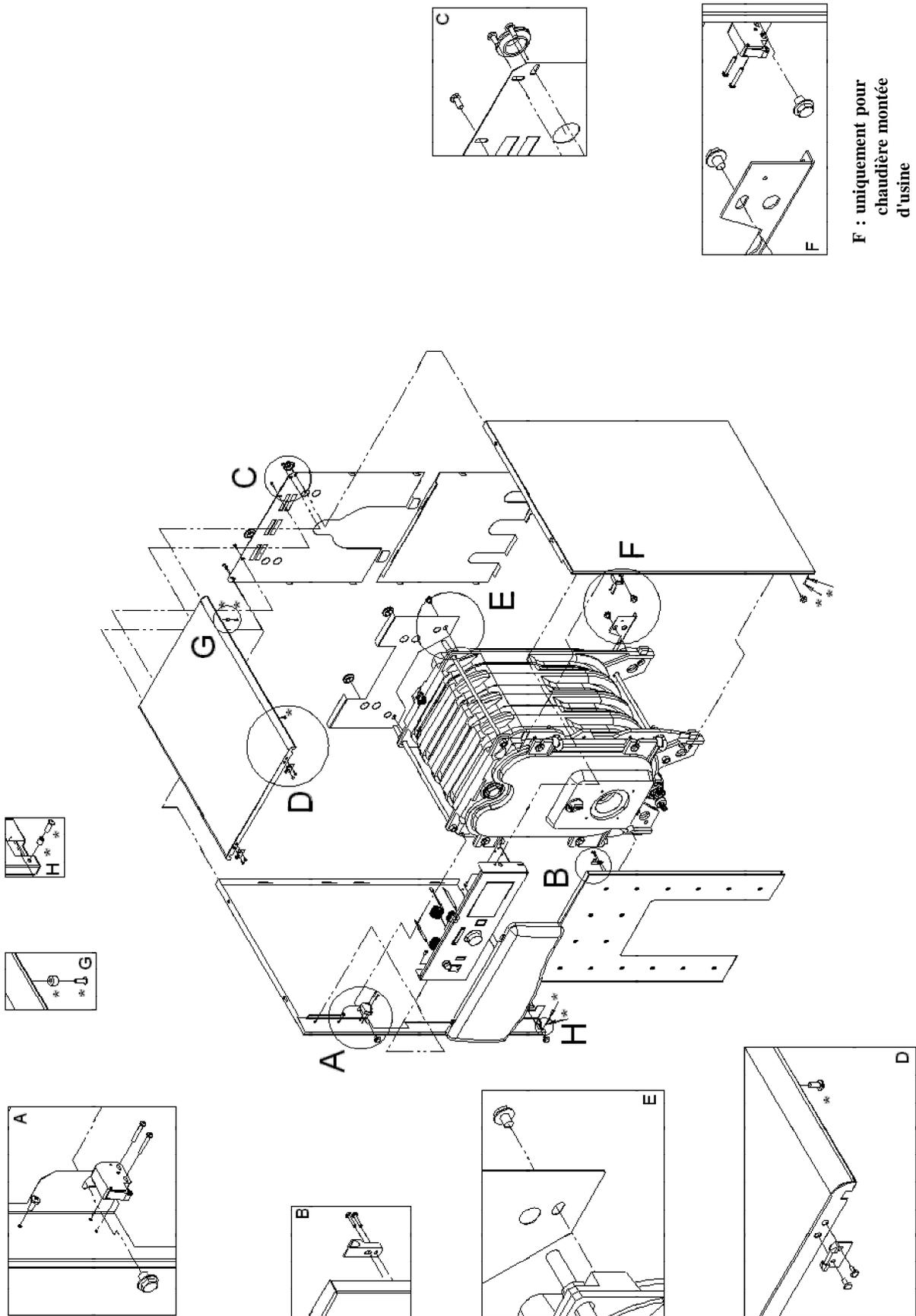
1. Placer le calorifuge autour du corps de chauffe en veillant à bien engager celui-ci sous le corps de chauffe.
2. Placer les cerclages.
3. Présenter le calorifuge arrière , prédécoupé (raccord. hydraul. et raccord. cheminée).
4. Placer les cerclages arrières.

Assemblage cerclage et boucle renforcée : serrage

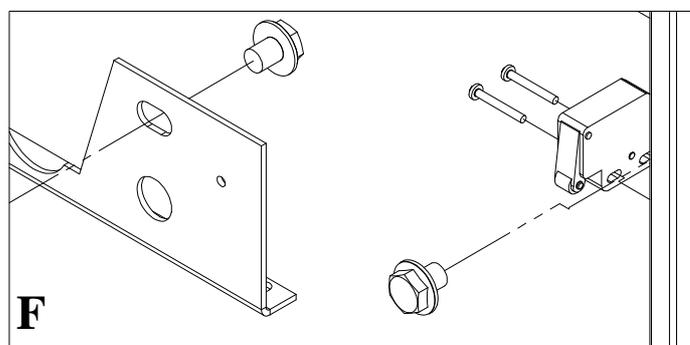
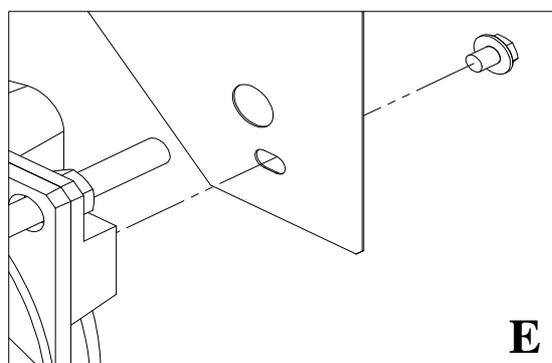
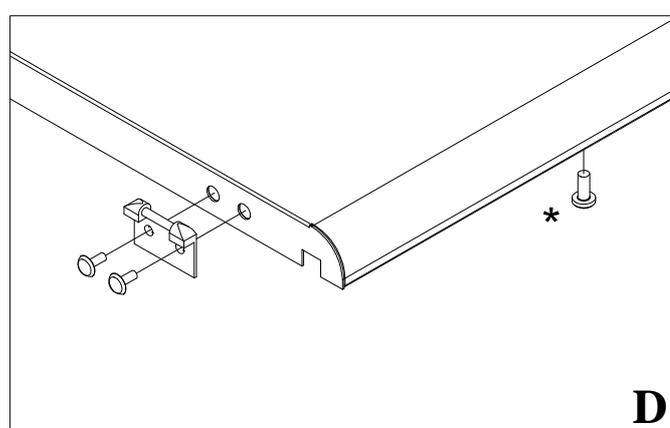
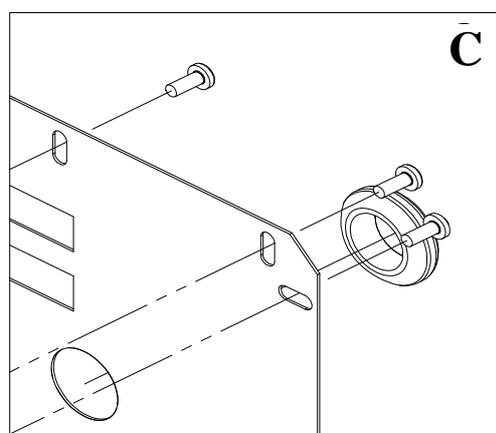
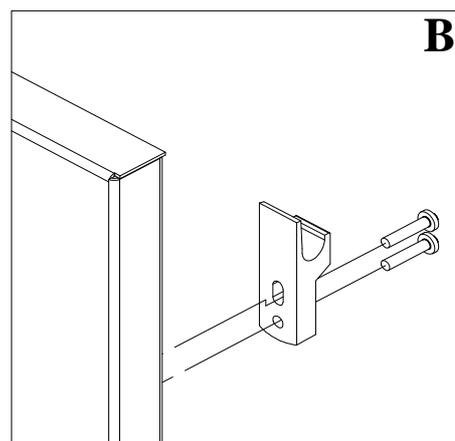
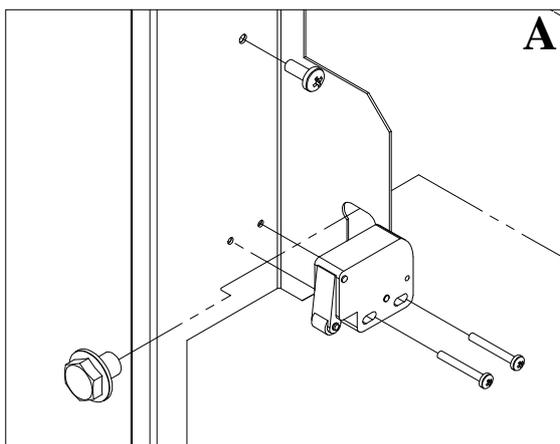


**NE PAS TROP SERRER
POUR ASSURER UNE
ISOLATION OPTIMALE**

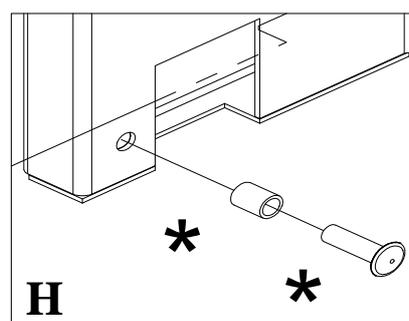
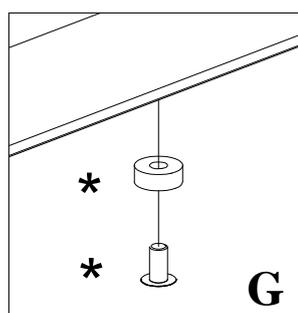
Montage de la chaudière Ultra PF



F : uniquement pour chaudière montée d'usine

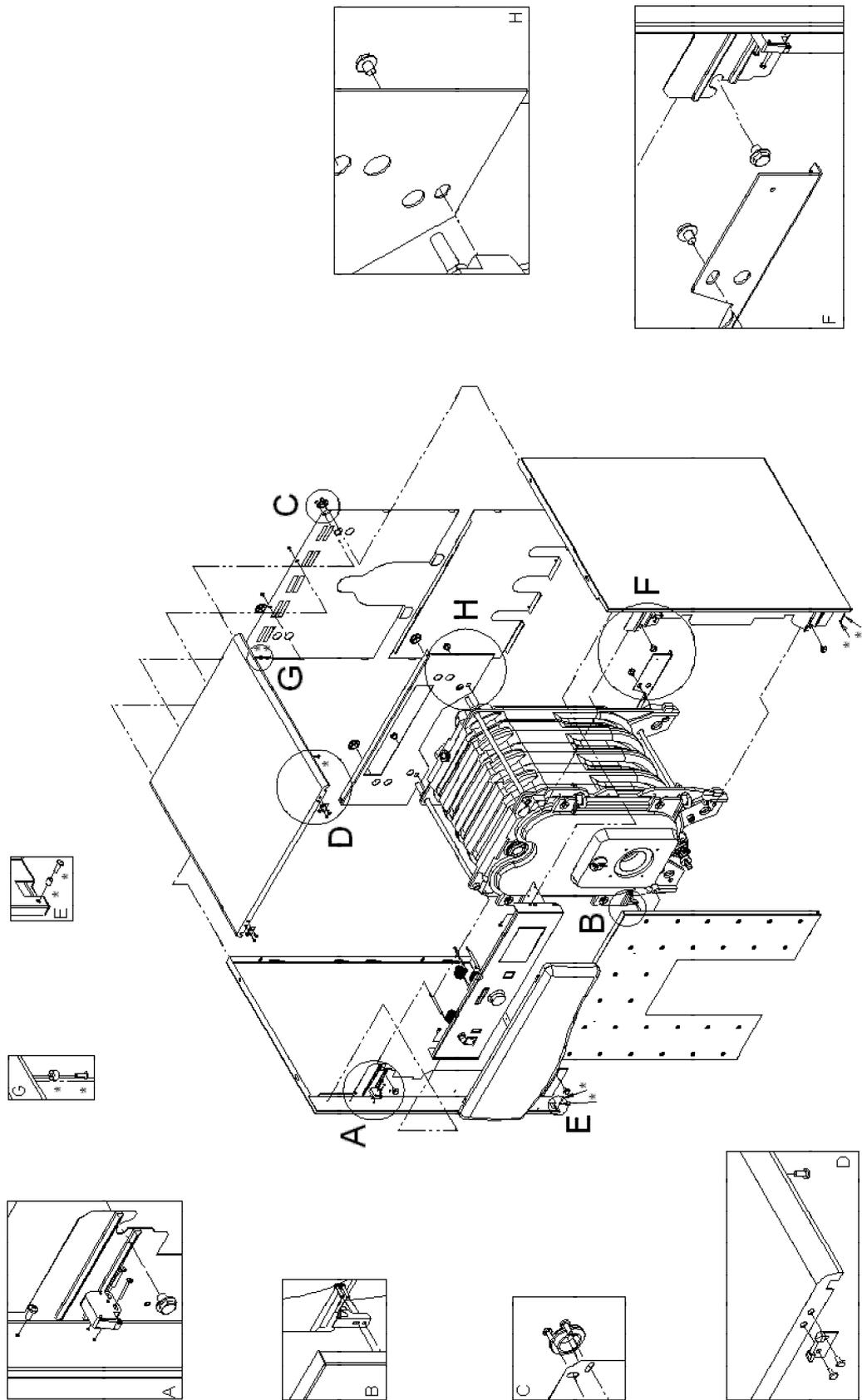


F : uniquement pour chaudière montée d'usine

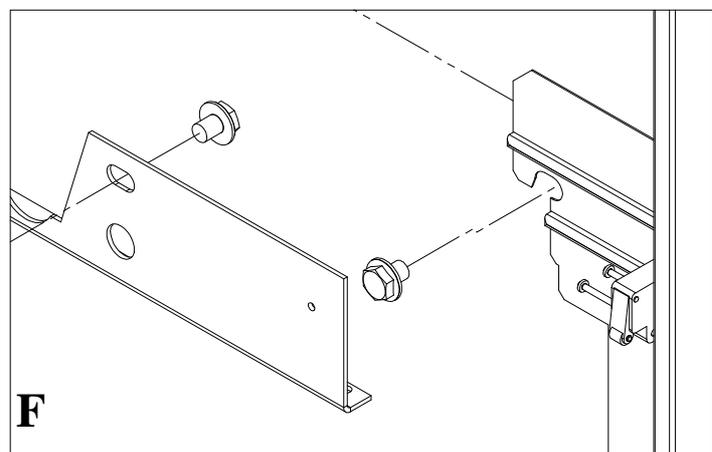
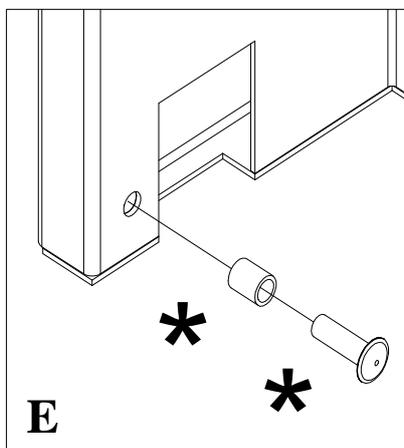
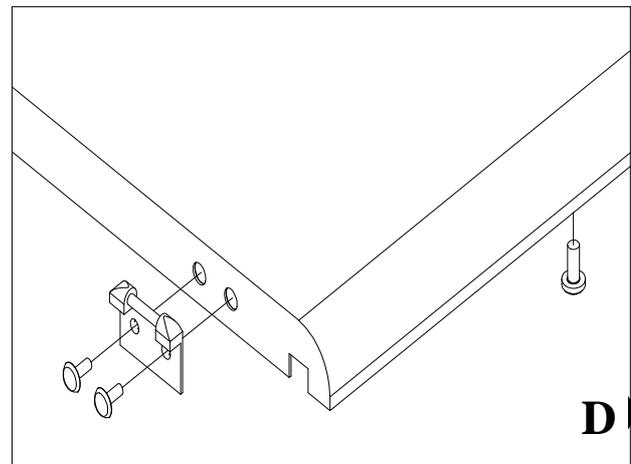
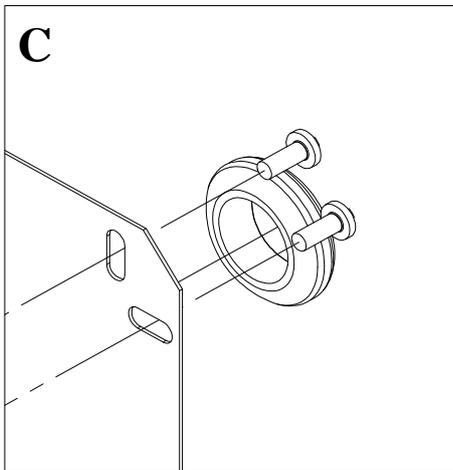
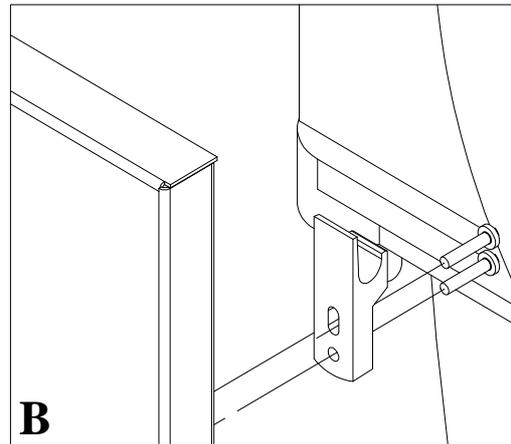
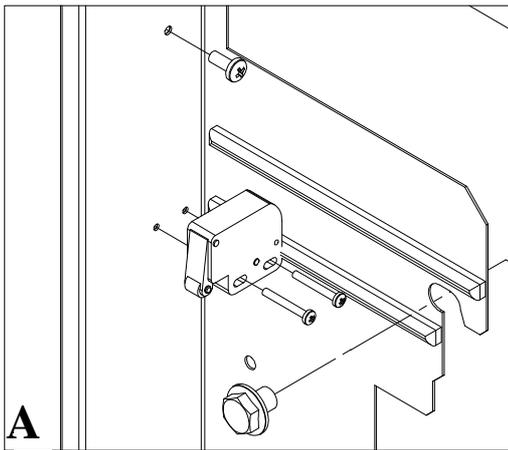


*** : monté par le sous-traitant**

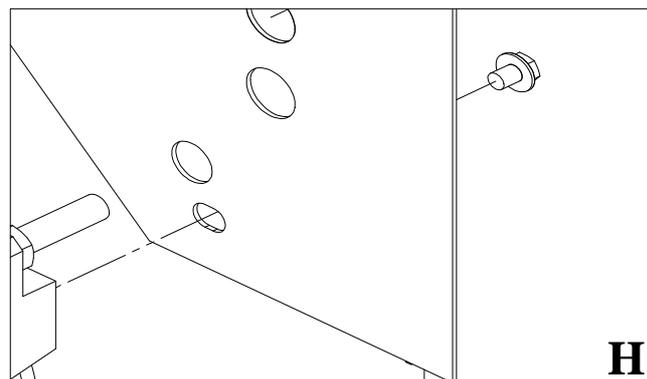
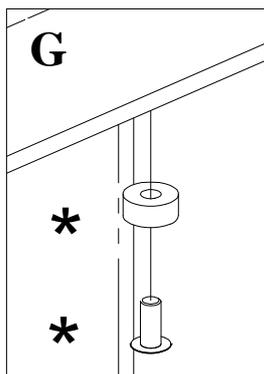
Montage de la chaudière Ultra PFS



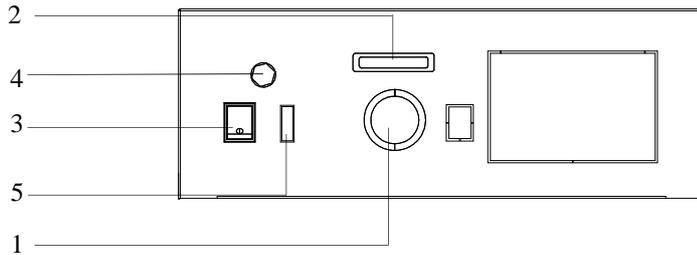
F : uniquement pour chaudière montée d'usine



* : monté par le sous-traitant



2.6. Tableau de bord


1. Thermostat réglage de la chaudière

permet de régler la température de fonctionnement entre 30°C et 90°C.

2. Thermomètre

fournit à titre indicatif la température.

3. Interrupteur marche / arrêt

permet d'arrêter totalement la chaudière (cependant avant toute intervention sur la chaudière il sera nécessaire de couper l'interrupteur général).

La mise sous tension de cet interrupteur permet la mise en route de la chaudière.

4. Aquastat de sécurité (surchauffe) à réarmement manuel

mise en sécurité de la chaudière en cas de dépassement accidentel de la t° maximum. Pour redémarrer celui-ci, dévisser le capuchon et réarmer le bouton en appuyant dessus. Si le phénomène persiste, contactez votre installateur.

5. Orifice bouchonné

permet, en production ECS (module optionnel), de placer l'interrupteur de mode de fonctionnement à 2 positions (été/hiver) fourni avec le module ECS "Ventec".

6. Prédécoupe

permet d'insérer une régulation GTC0 ou E9 (livrée en option).

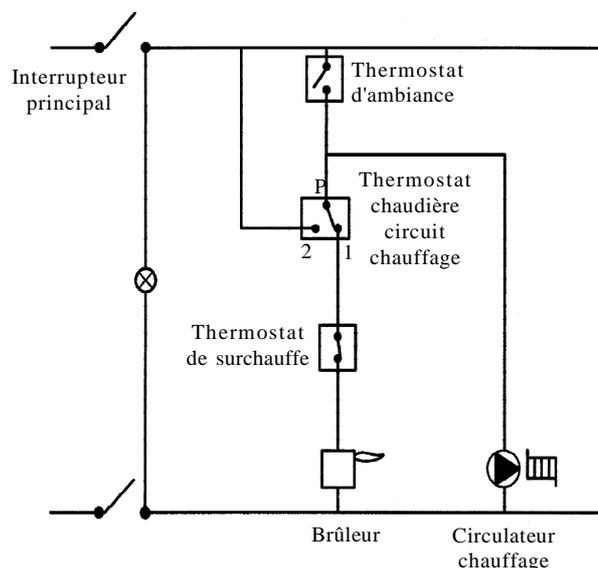
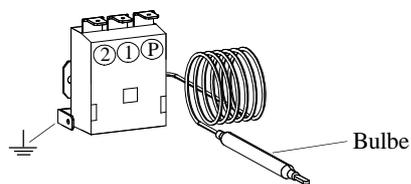
L'alimentation électrique du tableau de bord de la chaudière au réseau 230 V sera assurée à partir d'un coffret interrupteur avec fusibles placé à l'extérieur de la chaudière. Les raccordements électriques ainsi que la mise à la terre seront **conformes au Règlement Général pour les Installations Electriques** (dernière édition) auquel doivent satisfaire les installations électriques basse et moyenne tensions.

Connexions électriques à réaliser par l'installateur

- 1) Connecter le tableau de bord au coffret 230 V (en respectant la phase et le neutre) et passer ce câble d'alimentation au travers des tubes prévus à cet effet sous le couvercle.
- 2) Connecter le thermostat d'ambiance au tableau de bord (6 - 7).

Dans le cas de réseau avec neutre, raccorder la phase en L
Schéma de principe de la chaudière
Repérage des bornes du thermostat chaudière

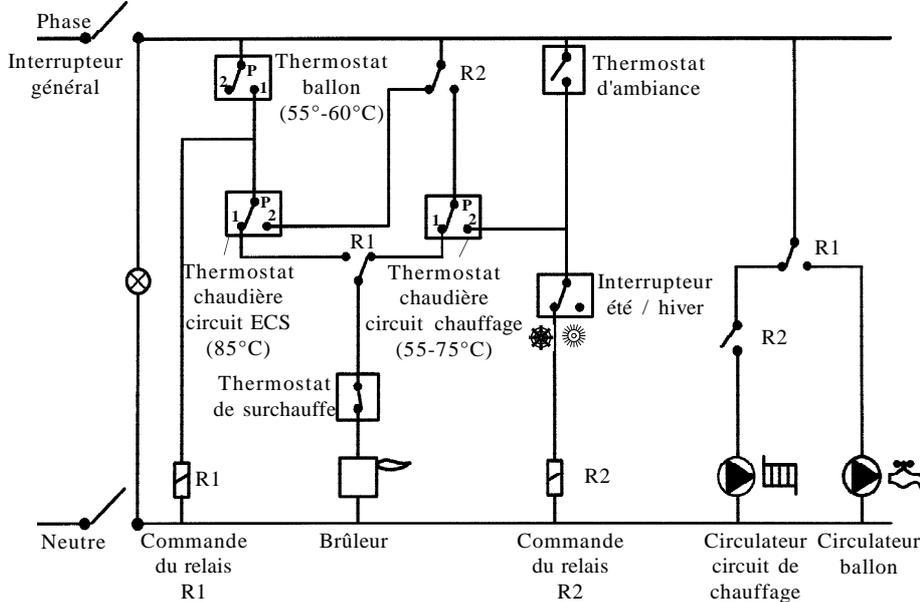
Le contact P-1 est opérationnel lorsque le thermostat est "en demande" (bulbe "froid")
Le contact P-2 est passant dès que la température de consigne est atteinte.



2.7. Schéma de câblage

Si vous possédez un ballon que vous voulez associer à la chaudière, vous pouvez gérer sa réchauffage par le module ECS Ventec (! en cas de régulateur optionnel, ce principe est différent, consulter sa notice).

Schéma de principe chaudière et ballon de production d'eau chaude (géré par le module ECS Ventec)



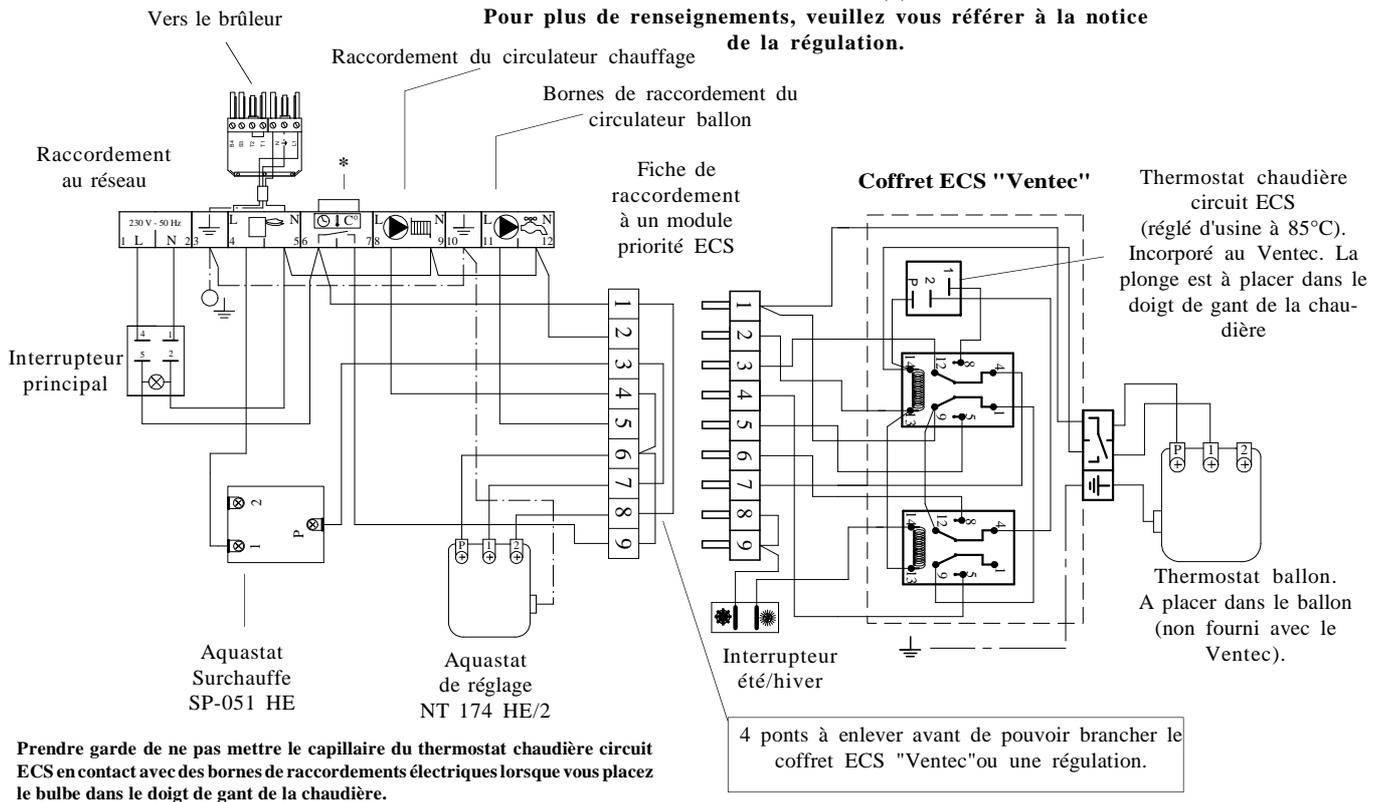
Principe:

- Le brûleur est commandé par le thermostat ballon ou le circuit chauffage (thermostat d'ambiance si installé).
- Si la demande provient du ballon, la chaudière va être mise à 85°C (=consigne du thermostat chaudière circuit ECS situé dans le coffret).
- Si la demande provient du circuit chauffage, la température de l'eau au départ de la chaudière dépendra du réglage du thermostat chaudière en façade de chaudière.
- La récupération d'énergie accumulée par la fonte après une demande de chauffage, se fait:
 - après une demande du circuit chauffage, via le postfonctionnement du circulateur de circuit chauffage si la température de la chaudière est supérieure à la consigne du thermostat chaudière circuit chauffage
 - après une demande du circuit ECS, via le postfonctionnement du circulateur ballon si la température de la chaudière est supérieure à la consigne du thermostat chaudière circuit ECS.
- La demande de réchauffage du ballon est prioritaire sur la demande du circuit chauffage.

Schéma de câblage de la chaudière et du module ECS Ventec

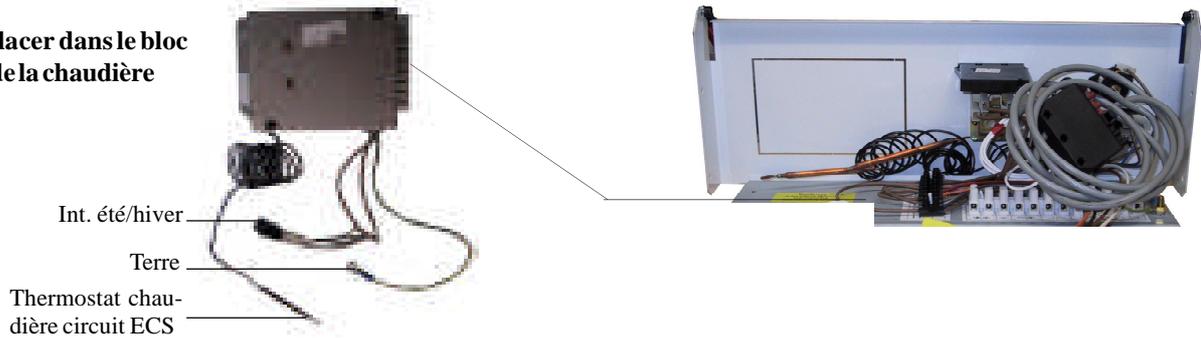
En cas d'utilisation d'une régulation de type GTC0 / E9 enlever le pontage du thermostat d'ambiance (*).

Pour plus de renseignements, veuillez vous référer à la notice de la régulation.



2.8. Raccordement du module priorité eau chaude sanitaire (ECS)

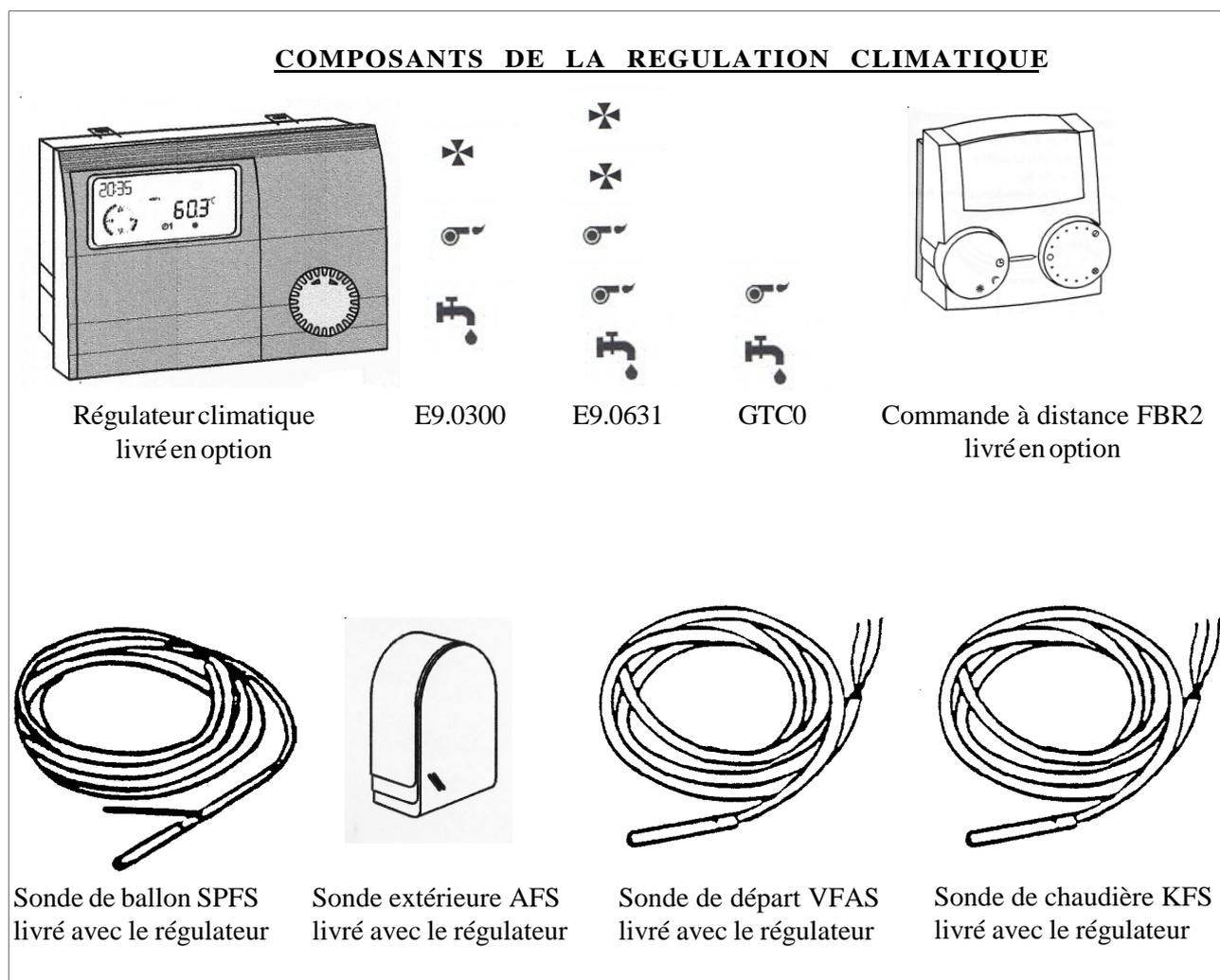
Bulbe à placer dans le bloc fonte de la chaudière


RACCORDEMENT DU MODULE ECS VENTEC

- Déserrer les vis à l'arrière du couvercle et enlevez celui-ci afin d'accéder aux borniers du tableau de bord illustrés ci-dessus.
- Déconnecter les 4 pontages présents sur la réglette à 9 pôles et desserrer au maximum toutes les vis de la barette de raccordement au module ECS.
- Raccorder le circulateur ballon  au tableau de bord et le thermostat du ballon sur le bornier du module ECS.
- Embrocher le module ECS et resserrer les vis citées précédemment sur les broches réceptrices.
- Fixer le module, au moyen des vis cruciformes 8 x 3/8", sur le tableau de bord.
- Enlever le cache présent sur la face avant du tableau de bord de la chaudière et introduire, à sa place, l'interrupteur ETE/HIVER (le positionnement des 2 cosses de liaison sur l'interrupteur n'est pas important).
- Dans le doigt de gant du corps fonte de la chaudière, vous placerez les bulbes des thermostats chaudières circuit chauffage, du circuit ECS, du thermostat de surchauffe et du thermomètre chaudière.

2.9. Raccordement de la régulation climatique

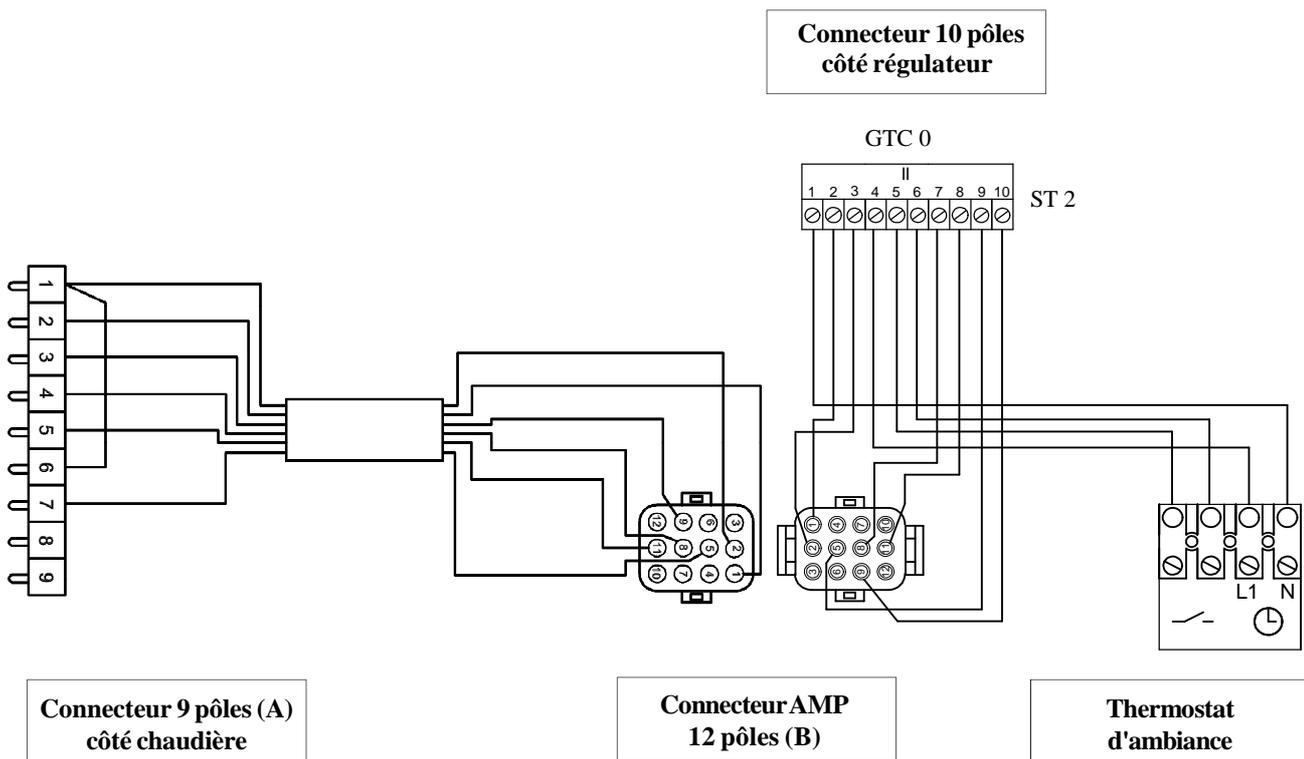
Le tableau de commande des chaudières Ultra PF/PFS est précâblé pour recevoir un des régulateurs climatiques optionnels en lieu et place du cache droit (voir page 14 au chapitre 2.6.). Ces régulateurs sont spécialement conçus pour réguler un circuit direct, un circuit vanne ainsi que la gestion de l'E.C.S.



Afin d'installer cette régulation, il est nécessaire d'interposer entre le bornier chaudière et le régulateur, un kit de connexion câblé (9 pôles) livré avec les accessoires du régulateur. Les régulateurs climatiques E9.0300 et E9.0631 peuvent être associés en option à une commande à distance avec sonde d'ambiance du type FBR 2 raccordée sur le régulateur à l'aide de 3 fils. Est également disponible en option, un optimiseur de température d'ambiance avec auto-adaptation de la courbe de chauffe type BM8 (code article 1-70-820-50220). De plus en cas de circuit plancher chauffant, le régulateur nécessite un servo-moteur SM 40 de vanne également disponible en option (code article 1-70-810-10040) et raccordé à l'aide de 4 fils.

Tous les composants de la régulation sont facilement accessibles et les raccordements aisés permettant un gain de temps appréciable pour l'installateur.

2.9.1. Kit de connexion chaudière du régulateur GTC0

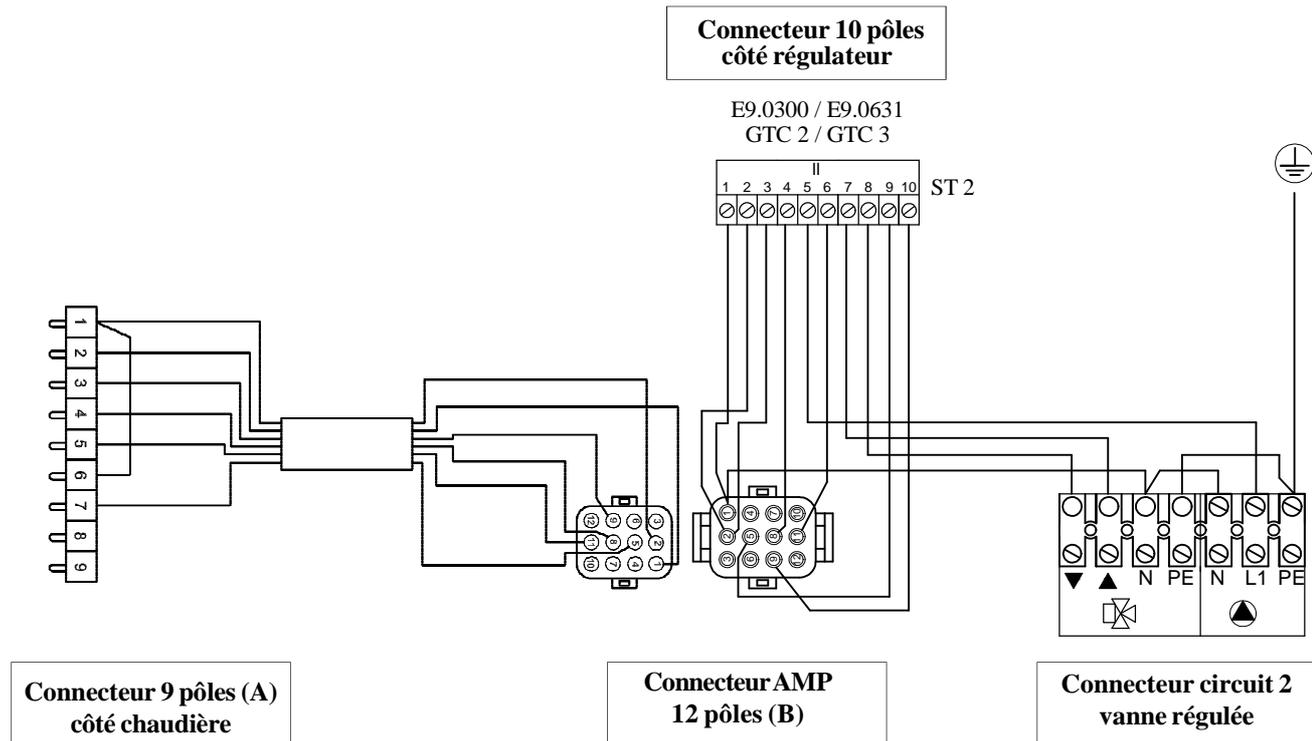

RACCORDEMENT DU RÉGULATEUR GTC0 SUR LA GAMME DE CHAUDIÈRES ULTRA PF / PFS

1. Retirer le cache droit sur le tableau de commande et engager le régulateur dans ce logement.
2. Retirer le connecteur mâle 9 pôles avec ses 4 ponts sur l'arrière du tableau de commande, ou retirer le module de priorité E.C.S. Ventec déjà embroché.
3. Embrocher le connecteur (A) 9 pôles côté chaudière livré avec le régulateur dans le bornier femelle 9 pôles de la chaudière et resserrer les vis.
Embrocher le connecteur (B) 12 pôles AMP livré avec le régulateur dans la fiche AMP 12 pôles du connecteur (A).
4. Embrocher le connecteur blanc 10 pôles sur le bornier **II** du régulateur.
5. Raccorder directement les sondes suivantes sur le bornier **I** du régulateur :
 - KFS : sonde chaudière
 - SPFS : sonde E.C.S.
6. Raccorder le circulateur chauffage aux bornes 8 et 9 et le circulateur E.C.S. aux bornes 11 et 12 sur le bornier 12 pôles chaudière (arrière du tableau de commande).

REMARQUES GENERALES

- ne plus raccorder l'interrupteur Eté/Hiver, ni l'aquastat ballon E.C.S., ces fonctions étant assurées directement par le régulateur climatique GTC0.
- placer la consigne de l'aquastat chaudière à 80°C environ.

2.9.2. Kit de connexion chaudière du régulateur E9.0300/E9.0631



**RACCORDEMENT DU RÉGULATEUR E9.0300 / E9.0631 SUR LA GAMME DE CHAUDIÈRES
ULTRA PF / PFS**

1. Retirer le cache droit sur le tableau de commande et engager le régulateur dans ce logement.
2. Retirer le connecteur mâle 9 pôles avec ses 4 ponts sur l'arrière du tableau de commande, ou retirer le module de priorité E.C.S. Ventec déjà embroché.
3. Embrocher le connecteur (A) 9 pôles côté chaudière livré avec le régulateur dans le bornier femelle 9 pôles de la chaudière et resserrer les vis.
Embrocher le connecteur (B) 12 pôles AMP livré avec le régulateur dans la fiche AMP 12 pôles du connecteur (A).
4. Embrocher le connecteur blanc 10 pôles sur le bornier II du régulateur.
5. Raccorder directement les sondes suivantes sur le bornier I du régulateur :
 - AFS : sonde extérieure
 - KFS : sonde chaudière
 - SPFS : sonde E.C.S.
 - VFAS : sonde de départ
6. Raccorder le circulateur chauffage aux bornes 8 et 9 et si nécessaire le circulateur E.C.S. aux bornes 11 et 12 sur le bornier 12 pôles chaudière (arrière du tableau de commande).

REMARQUES GENERALES

- ne plus raccorder l'interrupteur Eté/Hiver, ni l'aquastat ballon E.C.S., ces fonctions étant assurées directement par le régulateur climatique E9.0300/E9.0631.
- placer la consigne de l'aquastat chaudière à 80°C environ.
- en l'absence de production d'E.C.S., la sonde de ballon SPFS ne doit en aucun cas être raccordée au régulateur.

3. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Pour les raccordements hydrauliques, veuillez vous référer à la notice accompagnant les kits hydrauliques

Ultra PF 27 à 43 et PFS 27 à 43 kit commun (gauche, droit et intégré) pour BI/BS 120 : : 1-60-390-61209

Ultra PF 51 et 56 kit commun gauche et droit pour BS 120 : 1-60-390-61200

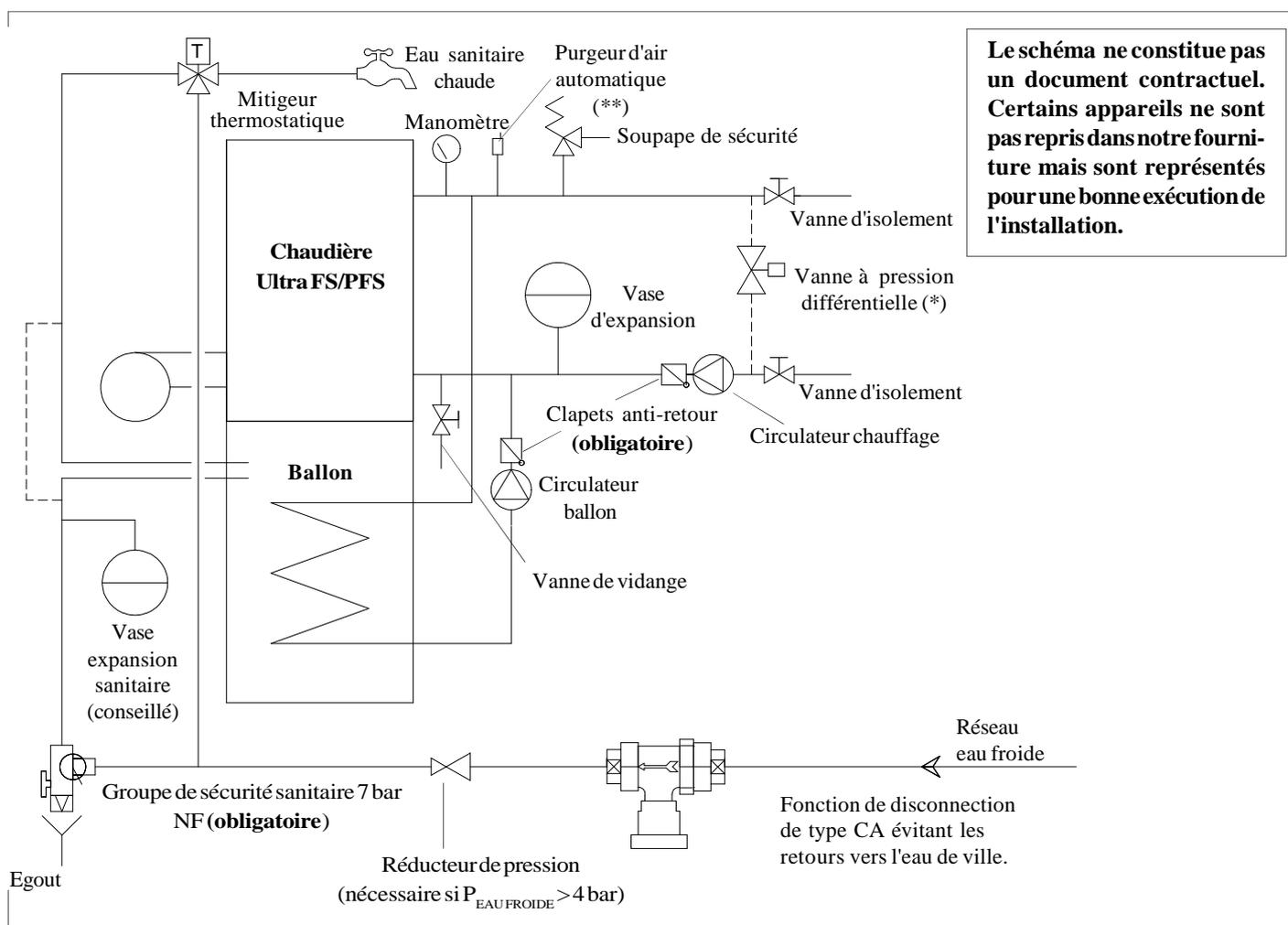
Attention

Pour la version inox, afin d'être certain que la cuve du boiler soit longtemps protégée il est important de faire passer de l'eau froide dedans la première heure après l'installation. Il est également conseillé d'utiliser beaucoup d'eau au début. Cette opération forme une couche d'oxyde à l'intérieur qui protégera longtemps votre cuve.

Le raccordement d'un ballon à une canalisation en cuivre doit obligatoirement être effectuée par l'intermédiaire d'un manchon en fonte ou en acier, ou tout autre matériau permettant d'éviter un pont galvanique.

4. INSTALLATION HYDRAULIQUE DE LA CHAUDIERE

EXEMPLE D'INSTALLATION AVEC BALLON DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE



- (*) Au cas où tous les radiateurs de l'installation sont pourvus de vannes thermostatiques, prévoir une vanne à pression différentielle entre le départ et le retour chaudière
- (**) La chaudière étant installée plus haut que le ballon, il faut un purgeur d'air automatique à clapet.

4.1. Généralités

Les chaudières ne peuvent pas fonctionner en thermosiphon (sans circulateur).

L'installateur doit impérativement prévoir une soupape de sécurité, qu'il situera directement à la sortie de la chaudière, avant tout sectionnement ou passage par un quelconque organe hydraulique.

L'installation sera conçue de telle sorte que les remplissages et les apports d'eau soient aussi limités que possible et toujours contrôlables. Tout système non contrôlé de remplissage automatique d'eau est prohibé.

Si la chaudière est raccordée à une installation déjà existante, il est nécessaire de procéder à un rincage soigneux de l'installation afin d'éliminer les impuretés et les boues. En effet, les impuretés et les boues pourraient se déposer et s'accumuler dans la chaudière et engendrer des surchauffes, de la corrosion et des bruits.

Afin d'éviter, en cas de problèmes à la chaudière ou au circuit de chauffage, la vidange complète de l'installation, Saint Roch Couvin conseille l'implantation de dispositifs d'arrêt dans les conduites de départ et de retour de l'eau de chauffage, l'isolation hydraulique du ou des circulateurs et l'utilisation de raccord-union permettant le démontage du bloc fonte sans découper les tuyaux de circulation d'eau. Toutes les précautions utiles devront être prises pour éviter l'accumulation de gaz en partie haute de la chaudière et les dépôts de boue en partie basse de la chaudière. La garantie Saint Roch Couvin ne couvre pas les dégâts occasionnés par des manquements relatifs aux règles de l'art venant d'être mentionnées.

4.2. Caractéristiques de l'eau du circuit de chauffage

Afin d'éviter tout entartrage nuisible et les corrosions du côté eau, il y a lieu de tenir compte des caractéristiques de l'eau utilisée dans le circuit de chauffage.

Les caractéristiques normales de l'eau du circuit de chauffage doivent être telles que la dureté totale (teneur en carbonates de calcium ou calcaire) soit inférieure à $2,5 \text{ mol/m}^3$ (25 THF) et que la résistivité soit supérieure à 2000 ohm/cm .

Un traitement d'adoucissement de l'eau du circuit de chauffage est nécessaire si la dureté est supérieure à $2,5 \text{ mol/m}^3$.

Si le pH est inférieur à 7.2 et que la résistivité est inférieure à 2000 ohm/cm et pour autant que la dureté soit inférieure à $2,5 \text{ mol/m}^3$ (soit naturellement, soit après adoucissement), il faut soit procéder à un traitement permettant d'atteindre ces valeurs, soit procéder à un traitement filmogène.

4.3. Remplissage de l'installation

Avant de procéder au remplissage définitif de l'installation (que celle-ci soit nouvelle ou ancienne), Saint Roch Couvin recommande de la rincer complètement, et avant de la vidanger, de vérifier l'étanchéité des différents accessoires hydrauliques : raccords, vase d'expansion, soupape de sûreté, manomètre.

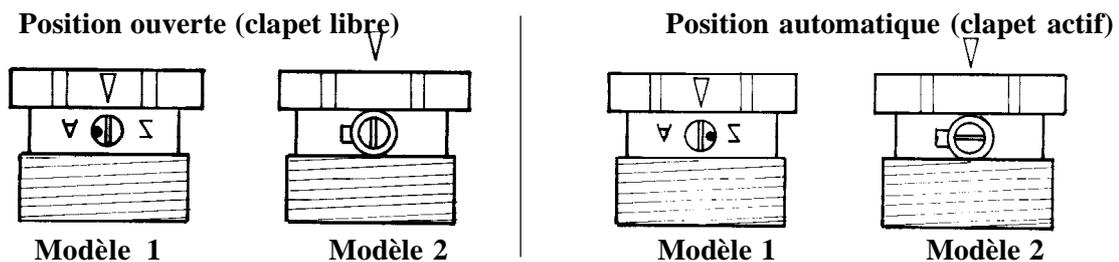
Il est nécessaire d'adapter la pression d'utilisation, en fonction des caractéristiques de l'installation (hauteur statique, hauteurs manométriques de l'installation et du circulateur, pression du vase d'expansion, ...), à une valeur inférieure à la pression hydraulique maximale admissible (4 bar [4 kg/cm²]).

Avant remplissage de l'installation, ajuster la pression d'azote du vase d'expansion en fonction de la hauteur de l'installation. Vous obtenez la valeur de cette pression d'azote (P_{VASE} [bar]) en divisant la hauteur manométrique de l'installation par 10 et en y ajoutant une sécurité de 0,3 à 0,5. Il faut toujours prendre au moins 0,5 bar.

Ex.: Pour une hauteur d'installation de 6 m: $P_{\text{VASE}} = (6/10 + 0,3) = 0,9 \text{ bar} (> 0,5 \text{ bar})$.

La pression avec laquelle l'eau de l'installation viendra pousser sur la membrane du vase devra être telle, que cette membrane soit légèrement bombée sous l'action de l'eau ($P_{\text{VASE}} + [0,3 \text{ à } 0,5]$). Dans l'exemple ci-dessus, la pression de remplissage en eau froide de l'installation devra alors être ajustée à environ: $P_{\text{REMPLE}} = 0,9 + 0,3 = 1,2 \text{ bar}$.

Lors du remplissage de l'installation positionner le clapet anti-retour en position ouverte (circuit réchauffe ballon) et remettre celui-ci en position automatique après une première mise à température. Ceci afin de favoriser la purge complète du circuit de réchauffe du ballon.



Lorsque tous les accessoires sont placés (vase d'expansion, soupape de sûreté, manomètre...) et que l'étanchéité des circuits hydrauliques est assurée, appliquer la procédure suivante au remplissage du circuit eau chaude sanitaire :

- vérifier le fonctionnement du purgeur automatique placé sur le circuit hydraulique de réchauffe du ballon et contrôler l'étanchéité de tous les raccords
- remplir le ballon en ouvrant le robinet d'admission du groupe de sécurité
- ouvrir le robinet d'eau chaude pour permettre l'évacuation du coussin d'air accumulé dans le ballon
- dès que l'eau s'écoule par le robinet d'eau chaude, fermer celui-ci et vérifier l'étanchéité du joint des embases situés au-dessus du ballon.

Dans tous les cas, les apports d'eau doivent être contrôlés et les trop-pleins de vidanges doivent être parfaitement visibles. A chaque apport d'eau il s'avérera nécessaire de purger convenablement l'installation. **Tout système non contrôlé de remplissage automatique est prohibé.** L'addition exagérée d'eau peut entraîner une détérioration prématurée du corps de chauffe de par le dépôt des substances minérales contenues dans l'eau. Ces dépôts engendrent des contraintes thermiques et mécaniques anormales qui peuvent aller jusqu'à provoquer le bris des éléments en fonte de la chaudière.

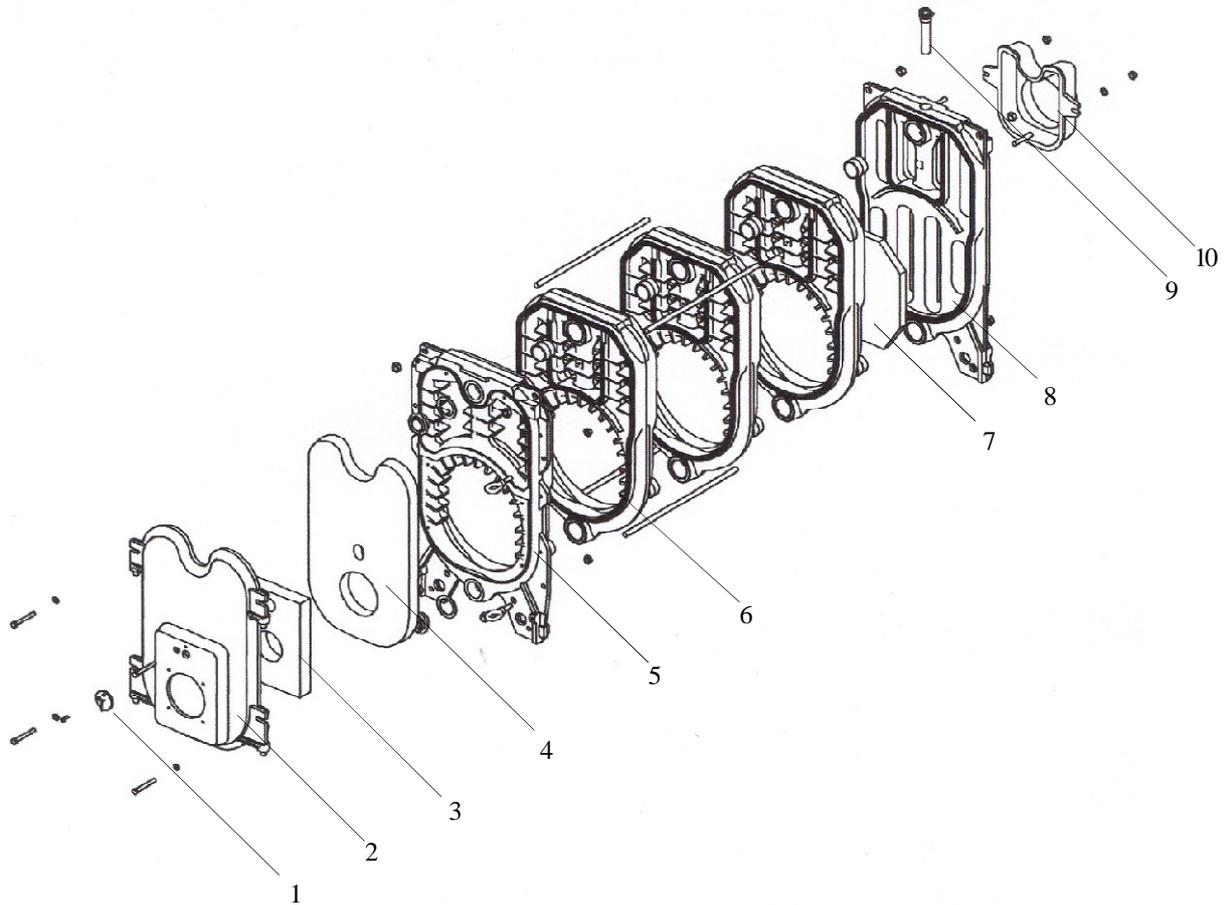
4.4. Entartrage et corrosion

Les mesures préconisées ci-dessus sont essentielles, mais ne suffisent pas à elles seules à garantir dans tous les cas qu'il n'y aura pas d'apparition d'entartrage et de corrosion du côté eau de la chaudière. Elles ne sont donc pas limitatives.

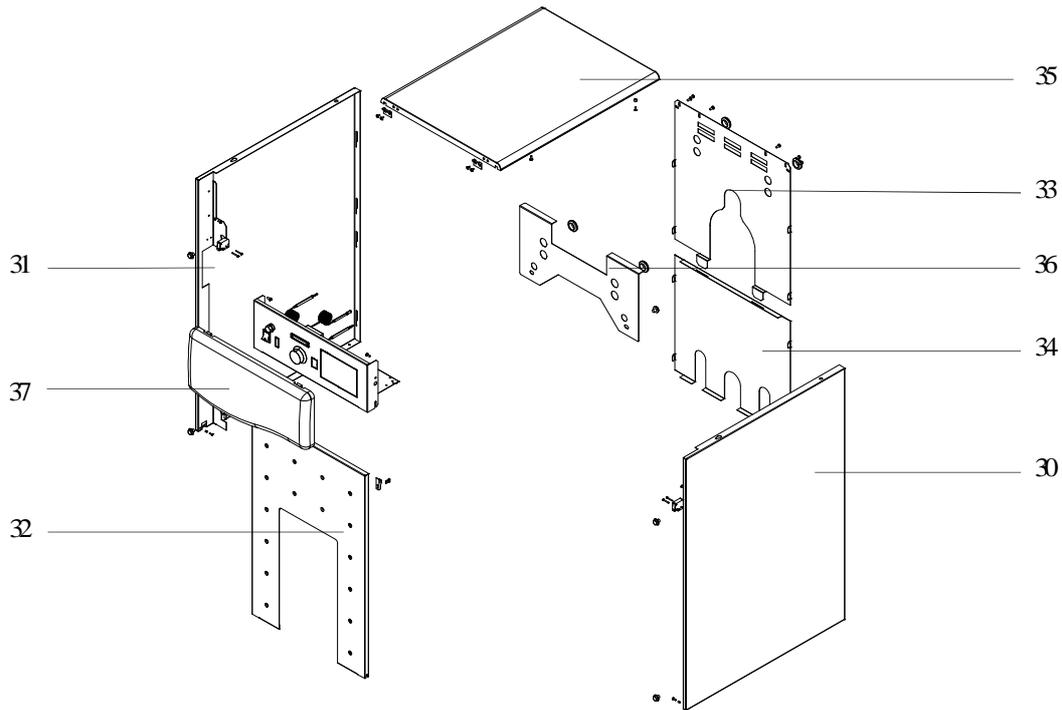
5. PIECES DE RECHANGE

5.1. Echangeur en fonte

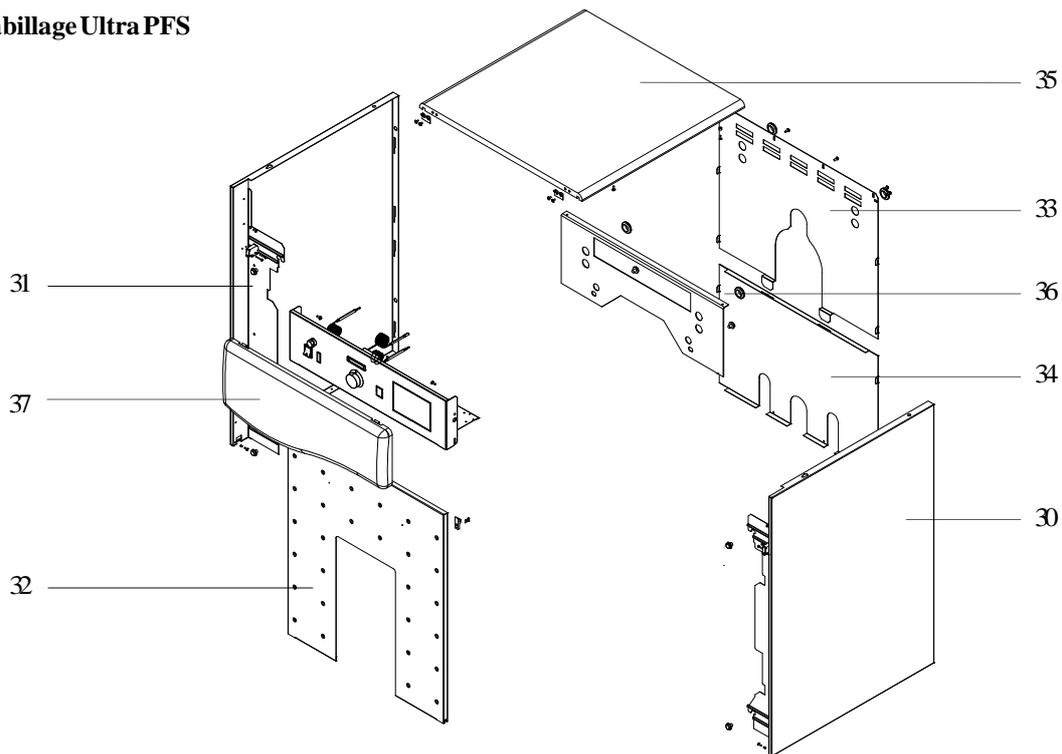
PF / PFS



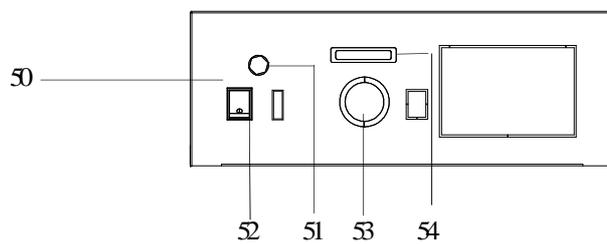
5.2. Habillage Ultra PF



5.3. Habillage Ultra PFS



5.4. Tableau de commande Ultra PF / PFS



Code article	Quantité	Désignation des pièces	Repère
0-04-020-10082	1	chaudière Ultra PF 27	
0-04-020-10083	1	chaudière Ultra PF 35	
0-04-020-10084	1	chaudière Ultra PF 43	
0-04-020-10085	1	chaudière Ultra PF 51	
0-04-020-10086	1	chaudière Ultra PF 56	
0-04-020-13082	1	chaudière Ultra PFS 27	
0-04-020-13083	1	chaudière Ultra PFS 35	
0-04-020-13084	1	chaudière Ultra PFS 43	
4-04-020-02002	1	Bloc fonte Ultra PF / PFS 27 + porte	
4-04-020-02003	1	Bloc fonte Ultra PF / PFS 35 + porte	
4-04-020-02004	1	Bloc fonte Ultra PF / PFS 43 + porte	
4-04-020-02005	1	Bloc fonte Ultra PF 51 + porte	
4-04-020-02006	1	Bloc fonte Ultra PF 56 + porte	
2-00-300-30000	1	Loquet de regard de flamme	1
2-04-020-08100	1	Porte mazout nue	2
1-30-300-01241	1	Isolation porte brûleur	3
1-30-300-01240	1	Isolation porte brûleur	4
2-04-020-00000	1	Élément avant	5
2-04-000-02000	3	Élément intermédiaire	6
1-30-310-00003	1	Isolation de fond de foyer	7
2-04-020-01000	1	Élément arrière	8
1-70-640-34101	1	Doigt de gant 3/4" - 100 + clips	9
2-04-000-03000	1	Boîte à fumées Ø 130 / 125 mm Ultra PF / PFS 27 à 43	10
2-00-000-03000	1	Boîte à fumées Ø 150 mm Ultra PF 51 et 56	10
5-03-000-11000	1	Tableau de commande complet (câblé) Ultra PF	50
5-03-000-11010	1	Tableau de commande complet (câblé) Ultra PFS	50
1-70-050-01320	1	Thermostat de surchauffe à réarmement manuel SP-051 HE	51
1-70-380-20122	1	Interrupteur marche / arrêt + LED	52
1-70-050-02120	1	Thermostat chaudière NT 174 HE/2	53
1-70-880-10120	1	Thermomètre chaudière	54
5-01-250-11100		Coffret E.C.S. câblé Ventec	
		Habillage Ultra PF / PFS	
3-03-000-01112	1	Côté droit Ultra PF 27	30
3-03-000-01114	1	Côté droit Ultra PF 35 et 43	30
3-03-000-01116	1	Côté droit Ultra PF 51 et 56	30
3-03-000-01134	1	Côté droit Ultra PFS 27 à 43	30
3-03-000-00112	1	Côté gauche Ultra PF 27	31
3-03-000-00114	1	Côté gauche Ultra PF 35 et 43	31
3-03-000-00116	1	Côté gauche Ultra PF 51 et 56	31
3-03-000-00134	1	Côté gauche Ultra PFS 27 à 43	31
3-03-000-03100	1	Tôle avant (façade) Ultra PF 27 à 56	32
3-03-000-03160	1	Tôle avant (façade) Ultra PFS 27 à 43	32
3-03-000-05000	1	Tôle arrière supérieure Ultra PF 27 à 56	33
3-03-000-05060	1	Tôle arrière supérieure Ultra PFS 27 à 43	33
3-01-000-04000	1	Tôle arrière inférieure Ultra PF 27 à 56	34
3-03-000-04060	1	Tôle arrière inférieure Ultra PFS 27 à 43	34
3-03-000-02002	1	Couvercle Ultra PF 27	35
3-63-000-02005	1	Couvercle Ultra PF 35 et 43	35
3-03-000-02006	1	Couvercle Ultra PF 51 et 56	35
3-63-600-02005	1	Couvercle Ultra PFS 27 à 43	35
3-03-000-08001	1	Fixation arrière supérieure Ultra PF 27 à 56	36
3-03-000-08061	1	Fixation arrière supérieure Ultra PFS 27 à 43	36
1-70-298-50002	1	Enjoliveur largeur 450 mm Ultra PF 27 à 56	37
1-70-298-50003	1	Enjoliveur largeur 600 mm Ultra PFS 27 à 43	37
1-80-150-40020	2	Charnière	
1-80-471-04100	4	Rivets plastiques	

Informations non contractuelles.

Les informations techniques contenues dans cette brochure ne sont données qu'à titre indicatif et sont susceptibles d'être modifiées sans notification préalable.

SAINT ROCH COUVIN
 Rue de la Gare, 36 - 5660 COUVIN - Belgique
 Tel : 060 / 34.56.51 - Fax : 060 / 34.62.28
 info@saintrochcouvin.com
 www.saintrochcouvin.com

SAINT ROCH FRANCE
 35 rue du Général Leclerc BP 26 - 67211 OBERNAI Cedex - France
 Tel : 03.88.49.97.29 - Fax : 03.88.95.65.71
 export.france@saintrochcouvin.com
 www.saintrochcouvin.com