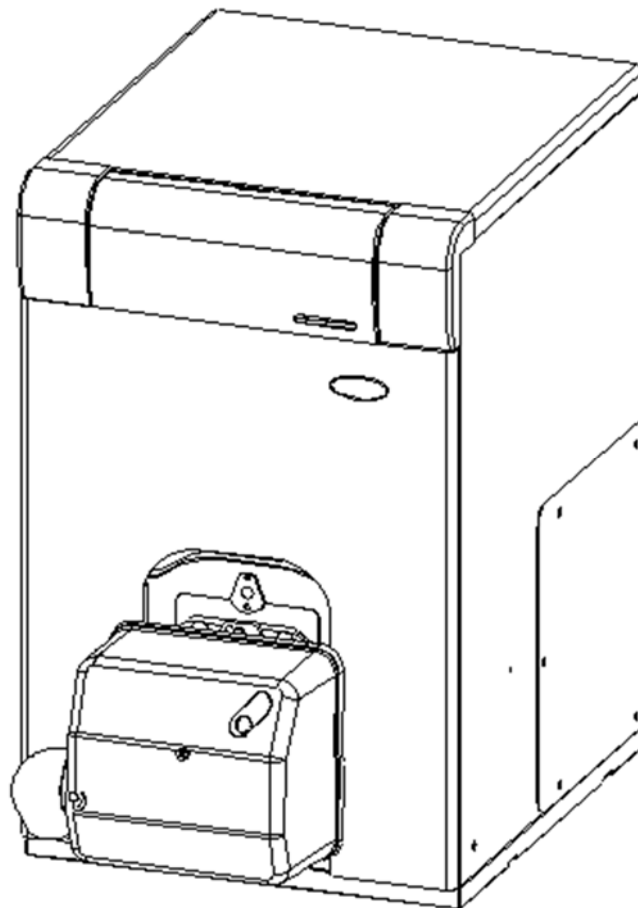

JAKA HFD CONDENS

BIOFIOUL READY f30



Nous vous remercions d'avoir choisi une chaudière de chauffage **DOMUSA TEKNIK**. Au sein de la gamme de produits **DOMUSA TEKNIK**, vous avez choisi le modèle **JAKA HFD CONDENS**. Cette chaudière alimentée par fioul est en mesure d'assurer un niveau de confort adéquat pour votre logement, toujours associée à une installation hydraulique adéquate.

Le présent document constitue une partie intégrante et essentielle du produit et doit être remis à l'utilisateur. Lisez attentivement les avertissements et les recommandations contenus dans ce manuel car ils donnent d'importantes informations sur la sécurité de l'installation, son utilisation et sa maintenance.

L'installation de ces chaudières doit être exclusivement confiée à des techniciens qualifiés et respectueux des règlements en vigueur, ainsi que des consignes du fabricant.

La mise en marche et toute opération de maintenance de ces chaudières incombent exclusivement aux services techniques officiels de **DOMUSA TEKNIK**.

En effet, une installation incorrecte de ces chaudières peut provoquer des lésions et des dommages aux personnes, aux animaux et aux objets dont le fabricant ne peut être aucunement tenu responsable.

Arrivé en fin de vie utile, le produit doit être déposé dans un centre de collecte sélective pour appareils électriques et électroniques, ou alors être retourné au distributeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent. Pour plus d'informations sur les systèmes de collecte disponibles, s'adresser aux organismes compétents locaux ou au distributeur où a été réalisé l'achat.

TABLE DES MATIERES

1 AVERTISSEMENT DE SECURITE	6
1.1 SYMBOLES DE SECURITE.....	6
1.2 AUTRES SYMBOLES	6
1.3 AVERTISSEMENTS DE SECURITE	6
2 ENUMERATION DE COMPOSANTS	7
3 COMPOSANTS DE COMMANDE.....	8
4 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION	9
4.1 EMBLACEMENT	9
4.2 MONTAGE ET RACCORDEMENT ELECTRIQUE DU BRULEUR.....	9
4.3 INSTALLATION HYDRAULIQUE	10
4.4 CONNEXION ELECTRIQUE.....	10
4.5 PREFILTRE SEPARATEUR D' AIR	10
4.6 INSTALLATION DE COMBUSTIBLE.....	12
4.7 INSTALLATION DE LA CONDUITE A FIOUL.....	13
4.8 INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE MELANGES DE BIOFIOUL JUSQU'A 30 %	14
4.9 VIDANGE DE LA CHAUDIERE.....	15
4.10 PRECAUTIONS POUR EVITER UN BRUIT DE FONCTIONNEMENT	15
5 EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION	16
5.1 POSITION EXTERIEURE DU TERMINAL DES CONDUITS D'EVACUATION DES GAZ BRULES	16
5.2 IMPLANTATION EVACUATION	17
5.3 TRANSFORMATION D'UNE VERSION CHEMINEE EN VERSION VENTOUSE COAXIALE.....	18
5.4 TRANSFORMATION D'EVACUATION A DOUBLE CONDUIT A EVACUATION COAXIALE	18
5.5 ÉVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION ET ADMISSION D'AIR CONCENTRIQUE HORIZONTALE (TYPE C ₁₃).....	20
5.6 ÉVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION ET ADMISSION D'AIR CONCENTRIQUE VERTICALE (TYPE C ₃₃).....	20
5.7 ÉVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION ET ADMISSION D'AIR POUR UN CONDUIT EXISTANT (TYPE C ₉₃)	20
5.8 ÉVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION POUR UN CONDUIT EXISTANT (TYPE B _{23P})	21
5.9 ACCESSOIRES CONDUITS CONDENSATION Ø80/125	22
5.10 ACCESSOIRES CONDUITS FLEXIBLES POUR CHEMINEE EXISTANT.....	23
6 FONCTIONNEMENT	24
6.1 FONCTIONNEMENT DE LA CHAUDIERE	24
6.2 FONCTIONNEMENT AVEC BALLON SANITAIRE SANIT (EN OPTION)	24
7 MISE EN SECURITE	24
7.1 MISE EN SECURITE POUR CAUSE DE TEMPERATURE EXCESSIVE (AQUASTAT TS)	24
7.2 MISE EN SECURITE POUR CAUSE DE TEMPERATURE DE FUMEES EXCESSIVE (THERMOSTAT TH).....	24
7.3 MISE EN SECURITE DU BRULEUR	24
8 REGULATION CLIMATIQUE (OPTION)	25
9 ARRET DE LA CHAUDIERE	25
10 MISE EN MARCHÉ	25
11 PREMIERE MISE EN MARCHÉ	26
12 LIVRAISON DE L'INSTALLATION	26
13 MAINTENANCE DE LA CHAUDIERE	26
13.1 ENTRETIEN DE LA CHAUDIERE	26
13.2 CARACTERISTIQUES DE L'EAU DE LA CHAUDIERE	28
13.3 VIDANGE DES CONDENSATS.....	28
13.4 TRAITEMENT DU CIRCUIT CHAUFFAGE.....	28
14 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	29
15 SCHEMA ELECTRIQUE	30
16 CROQUIS ET MESURES.....	31
17 BRULEUR.....	32
17.1 MONTAGE	32
17.2 MISE EN MARCHÉ DU BRULEUR	32
17.3 REGLAGE DES CONDITIONS DE COMBUSTION	32
17.4 REGLAGE D'AIR PRIMAIRE	33
17.5 REGLAGE DE LA LIGNE DE COMBUSTION	33
17.6 POSITION CORRECTE DES ELECTRODES	33

17.7 REGLAGE DE LA PRESSION DE FIOUL	34
17.8 SPECIFICATIONS TECHNIQUES	35
17.9 REGLAGE DU BRULEUR RECOMMANDE PAR L'USINE.....	35
17.10 SCHEMAS ELECTRIQUES.....	36
17.11 RACCORD DE CONNEXION RAPIDE.....	37
17.12 SEQUENCE DE FONCTIONNEMENT DU CONTROL DU BRULEUR	37
18 ANOMALIES	39
18.1 CODE D'ERREURS DU BRULEUR	39
18.2 ANOMALIES DANS LA CHAUDIERE	39
18.3 AQUASTAT:	40

1 AVERTISSEMENT DE SECURITE

1.1 Symboles de sécurité

Tous les messages de sécurité indiquent un risque potentiel de panne ou dommages. Veuillez suivre attentivement les instructions d'installation pour éviter tout accident ou dommage.



DANGER

Ce message avertit de toute opération ou situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages sévères, voire la mort.



AVERTISSEMENT

Ce symbole décrit les avertissements dont il faut tenir compte pour manipuler correctement l'appareil et éviter des dysfonctionnements de celui-ci susceptibles d'entraîner des situations de danger pour l'équipement et/ou des tiers.



PRECAUTION

Avertit de toute opération ou situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages légers ou modérés.

1.2 Autres symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans les instructions pour attirer l'attention sur des informations important.

ATTENTION: Indique le risque de pannes et de dommages sur des biens ou des personnes.

REMARQUE: Indique des informations complémentaires importantes qui peuvent être liées au bon fonctionnement de la chaudière.

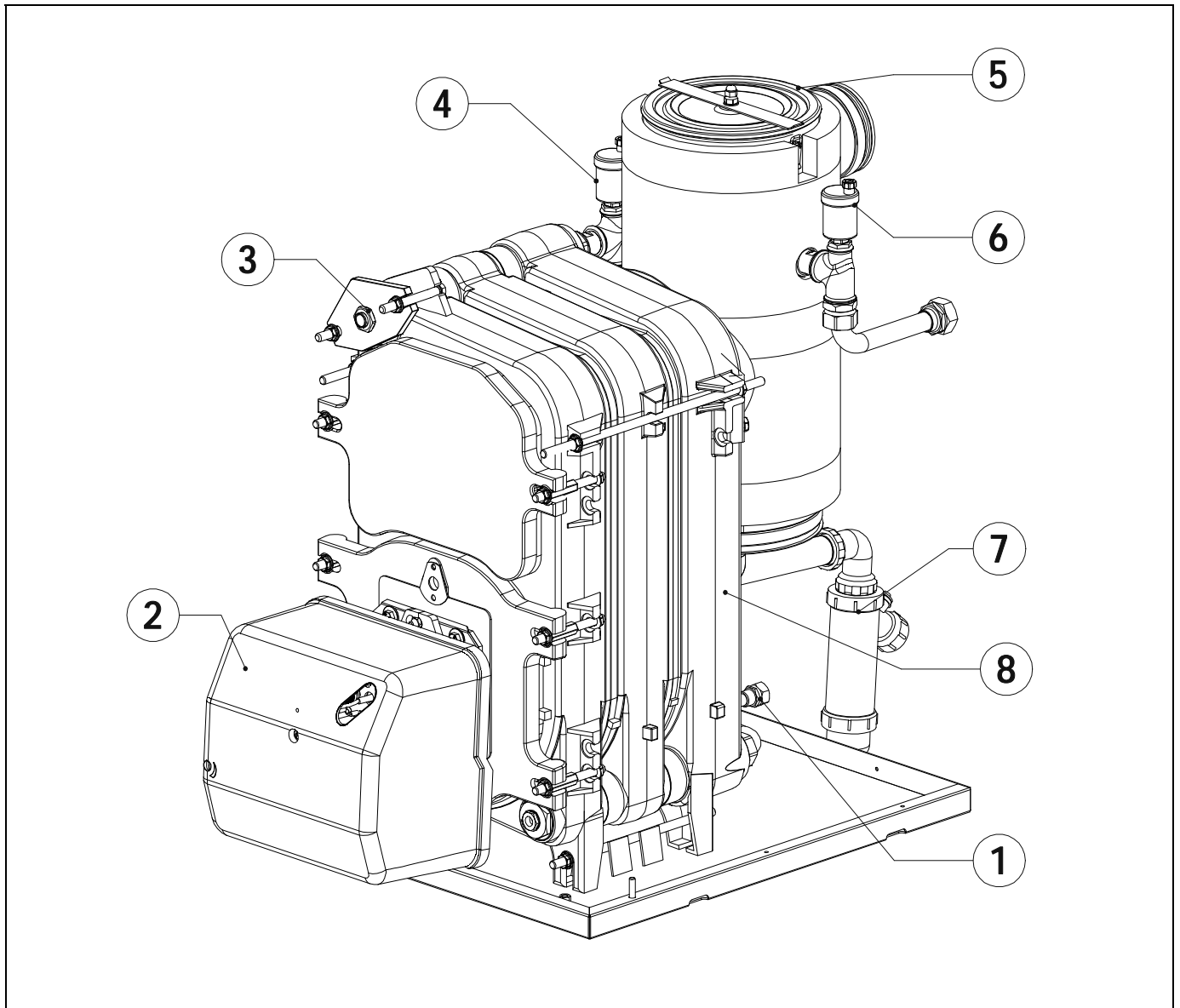
1.3 Avertissements de sécurité



DANGER

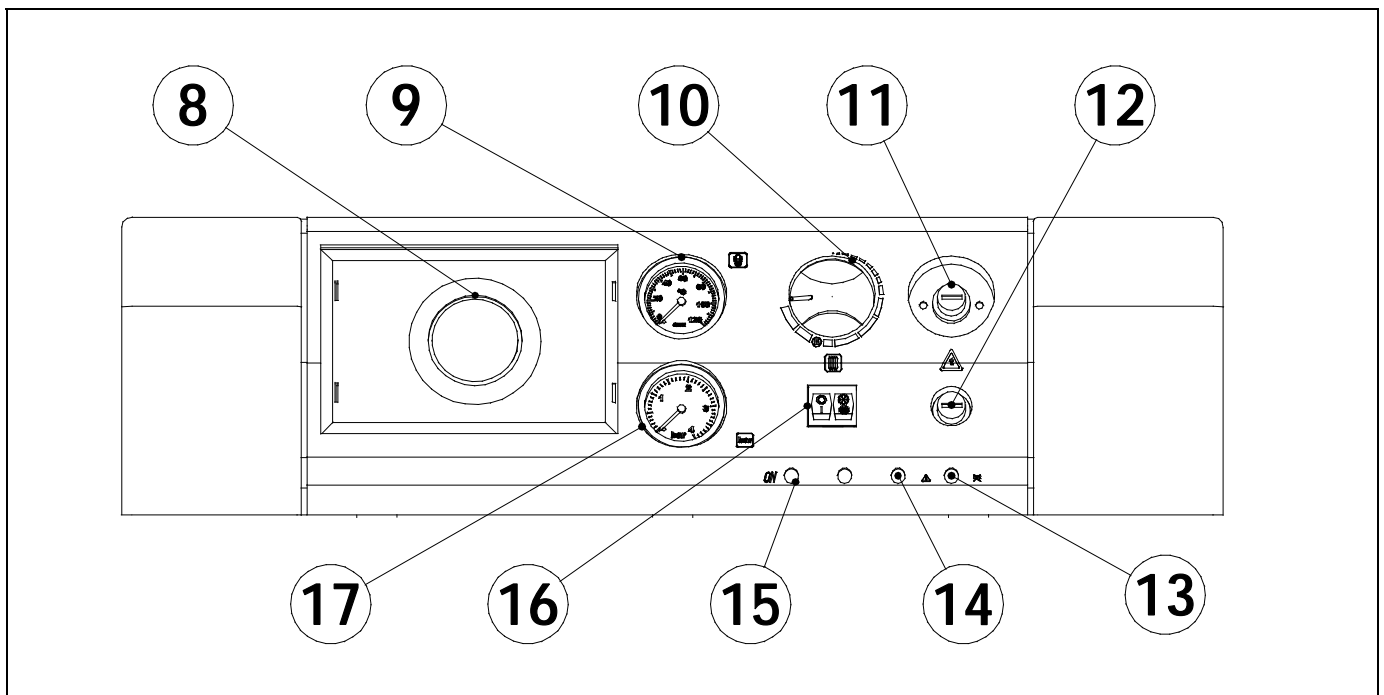
Ne touchez jamais les composants électriques et les contacts lorsque l'interrupteur principal est allumé. Il existe un danger d'électrocution avec risque pour la santé et même la mort.

2 ENUMERATION DE COMPOSANTS



- | | |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Point de vidange Chaudière. | 5. Condensateur en INOX sortie diam. 100. |
| 2. Brûleur fioul ventouse de type Domestic. | 6. Purgeur automatique. |
| 3. Doigt de gant pour aquastats température. | 7. Siphon Condensats. |
| 4. Purgeur automatique. | 8. Corps de chauffe fonte. |

3 COMPOSANTS DE COMMANDE



8. Régulation climatique (Option):

C'est un élément optionnel, qui permet de réguler la température de l'installation en accord avec les besoins de votre habitation en tenant compte de la température extérieure.

9. Thermomètre:

Indique la température de l'eau de la chaudière.

10. Aquastat de contrôle chaudière:

Permet de sélectionner la température de travail de la chaudière, en arrêtant le brûleur quand la température de la chaudière sera égale à celle sélectionnée ou bien en maintenant le fonctionnement de la chaudière tant que la température de consigne n'est pas atteinte.

11. Aquastat de sécurité chaudière:

Assure que la température de la chaudière ne dépasse pas 110°C en mettant cette dernière en sécurité.

12. Thermostat de sécurité fumées:

Ce thermostat de sécurité survient lorsque la température des produits de combustion dépasse les 110 °C, afin de protéger le conduit en polypropylène.

13. Voyant lumineux mise en sécurité brûleur:

Quand il est allumé, cela indique que fonctionnement de la chaudière est bloqué, par la mise en sécurité brûleur.

14. Voyant lumineux mise en sécurité Surchauffe de température chaudière:

Ce témoin d'alarme s'allume lorsqu'il y a un problème sur l'aquastat d'eau (110°C) ou le thermostat des fumées (110°C). Le fonctionnement de la chaudière est bloqué.

15. Voyant lumineux position ON:

Lorsqu'il est allumé, cela indique que la chaudière est en mode « fonctionnement normal (ON) ».

16. Sélecteur général:

Il permet d'allumer et d'éteindre la chaudière en appuyant sur la touche "O/I". La touche "*/☀" vous permettra de sélectionner la position Été (seulement pour l'E.C.S) ou la position Hiver (pour le chauffage et l'E.C.S.)

17. Manomètre:

Indique la pression de l'installation.

4 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

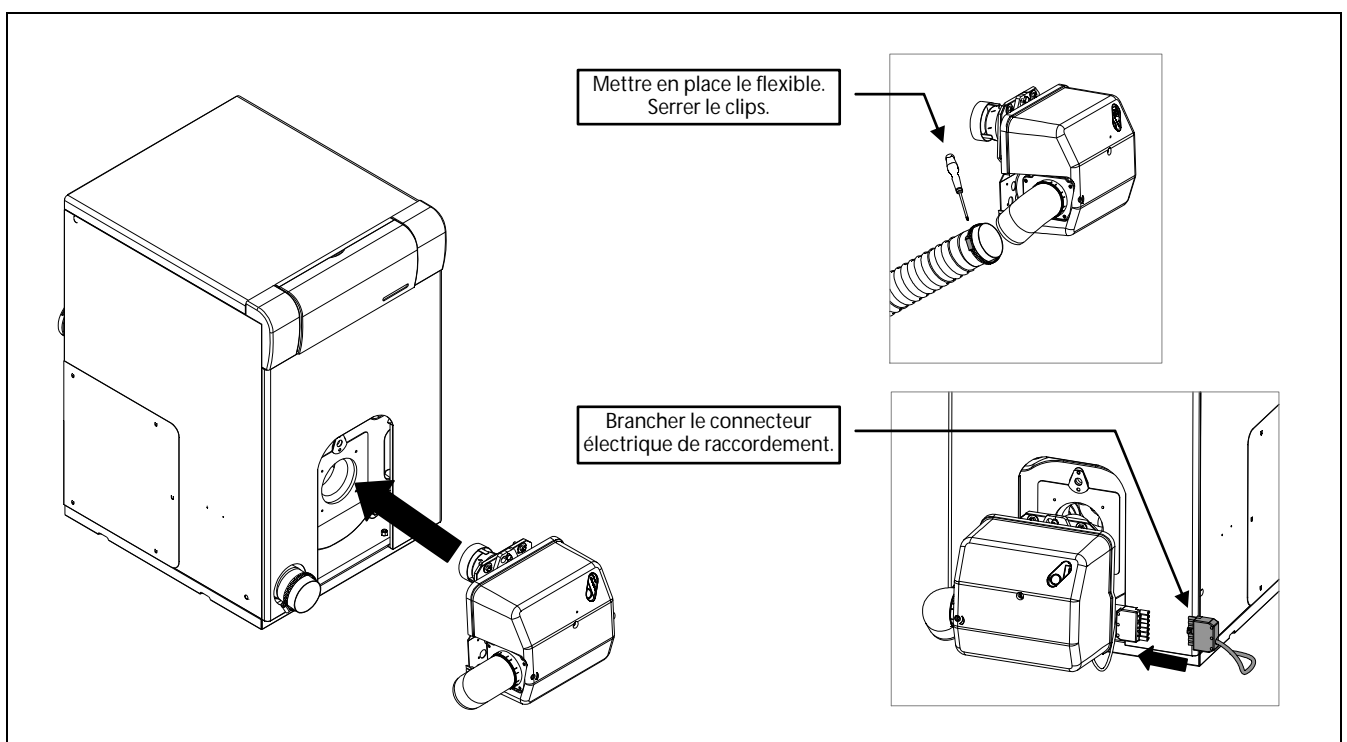
La chaudière doit être installée par du personnel qualifié en respectant les lois et les normes en vigueur en la matière. Il faut cependant respecter les recommandations générales suivantes au moment d'installer la chaudière:

4.1 Emplacement

La chaudière doit être installée dans une pièce suffisamment ventilée et un espace d'accès suffisant doit être maintenu pour effectuer les opérations de maintenance préventive ou corrective.

4.2 Montage et raccordement électrique du brûleur

Les images ci-après illustrent les deux configurations de montage:



4.3 Installation hydraulique

L'installation hydraulique doit être confiée à des techniciens qualifiés et respectueux des règlements en vigueur, en tenant compte des recommandations suivantes:

- Avant de raccorder la chaudière, il est recommandé de nettoyer l'ensemble conduites et radiateurs de l'installation.
- Il est recommandé de mettre en œuvre des vannes d'isolement entre l'installation et la chaudière pour simplifier les travaux de maintenance.
- Lorsque la chaudière s'installe à une hauteur inférieure à celle de l'installation de chauffage, il est recommandé d'installer un siphon à la sortie de la chaudière, pour éviter que l'installation ne se surchauffe à cause d'un effet de la convection naturelle lorsqu'il n'y a pas de demande de chauffage.
- Lorsque la pression d'alimentation en eau sanitaire est supérieure à 7 bars, il faut prévoir un réducteur de pression.
- **Il est indispensable de diriger la sortie de condensés vers un écoulement**, car la chaudière Evolution est une chaudière de type condensation et la quantité d'eau générée peut être importante. En outre, avant de mettre en marche la chaudière, il est recommandé de remplir d'eau le siphon de sortie des condensats d'eau afin d'éviter que des fumées ne sortent par ce tube.

4.4 Connexion électrique

La chaudière est préparée pour être branchée sur les 220 volts aux bornes 1 et 2. **Ne pas oublier de réaliser un raccordement à la terre.**

La chaudière possède deux bornes pour raccorder le thermostat d'ambiance. Pour son branchement, il faut enlever le shunt unissant les deux bornes et brancher le thermostat d'ambiance.



DANGER: Danger dû à la tension électrique des composants électriques. Couper l'interrupteur de service avant d'enlever l'habillage. Ne jamais saisir de composants ni de contacts électriques lorsque l'interrupteur de service est sous tension. Il y a un danger de décharge électrique pouvant provoquer des lésions voire la mort.

4.5 Préfiltre séparateur d'air

Description

Le préfiltre séparateur d'air permet une filtration constante et un dégazage efficace du fioul afin d'éviter tout emprisonnement d'air dans l'aspiration fioul. Il permet d'améliorer l'efficacité du fonctionnement brûleur. Il s'utilise sur les installations fonctionnant par système " simple conduite " avec réalimentation par récupération du retour. Une conduite de refoulement vers la citerne fioul n'est pas nécessaire.

REMARQUE: Pour une utilisation au fioul, le préfiltre séparateur d'air préconisé est le modèle TIGERLOOP COMBI (TKIT000005). En cas d'utilisation avec du biofioul, le modèle recommandé est OVENTROP Toc-Duo-3 (TKIT000008). La cartouche filtrante doit être remplacée lors de toute révision annuelle.

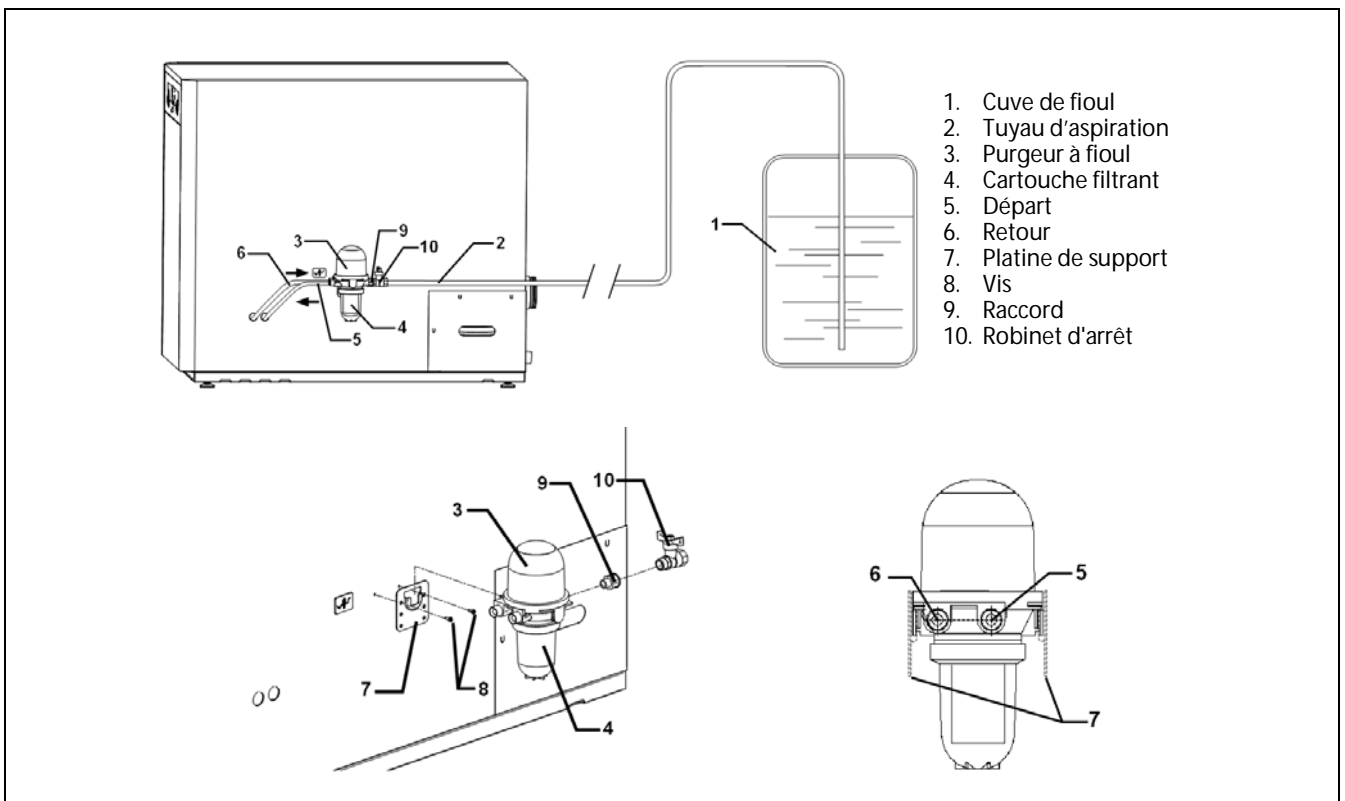
Montage

Le préfiltre sera monté sur sa plaque de fixation ci jointe et fixé solidement en position verticale sur l'une ou l'autre façade latérale de la chaudière au travers des 2 trous préformés. (voir figure)

Les raccordements aller et retour ne doivent pas être inversés lors de l'installation des flexibles brûleur pour éviter toute détérioration du préfiltre ainsi que de la pompe brûleur. Pour l'entretien et le contrôle, il devra être libre de tous encombrements et d'accès facile.

Tous produits solvants se proscrivent lors de son entretien, ceux-ci pouvant détériorer les pièces plastiques

Exemple de montage préconisé:



ATTENTION! Veuillez assurer que le tuyau d'aspiration de fioul n'entrave pas l'accès au couvercle de nettoyage du fond du condenseur.

ATTENTION! Le dégazeur doit être fixé solidement dans une position verticale.

ATTENTION! Veuillez assurer que la pompe (à mazout o du brûleur) est ajustée au système de 2 conduites du dégazeur.

ATTENTION! Veuillez assurer que les conduites de retour et départ du brûleur ne sont pas inversés. Suivez les directions des flèches des tuyaux, du brûleur et du dégazeur.

Caractéristiques

- Raccordement réservoir 1/4" F.
- Raccords pompe 3/8" M x M.
- Performances maximales de la buse 110l/h.
- Quantité de fioul max. Qui peut être renvoyé (avec une puissance minimale du brûleur) 120l/h.
- Débit max. biofioul 230l/h.
- Pression maximale lors du test des tuyaux 6 bar.
- Température maximale de travail 60°C.

4.6 Installation de combustible

La chaudière **JAKA HFD CONDENS** est fournie avec un brûleur "Domestic" conçu pour fonctionner avec des carburants diesel et biofioul de type EMAG (esters méthyliques d'acides gras) selon la norme EN 14214 avec des mélanges jusqu'à 30 %. Si les brûleurs sont utilisés avec des combustibles contenant un mélange biologique supérieur à 30 %, les composants du système hydraulique pourraient être endommagés et la garantie serait annulée. Les tuyaux flexibles, la pompe à biofioul et le reste des composants du brûleur sont adaptés pour fonctionner avec ce mélange de biocarburant.



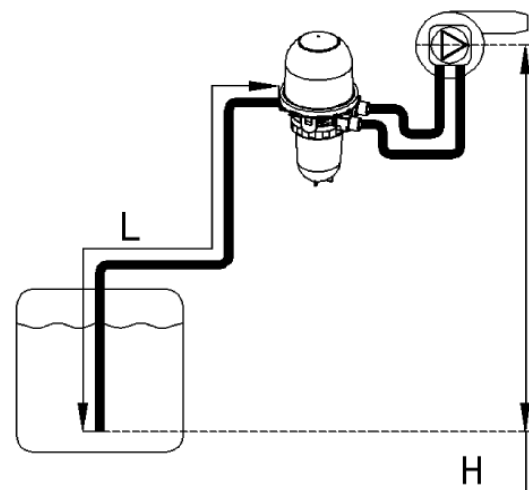
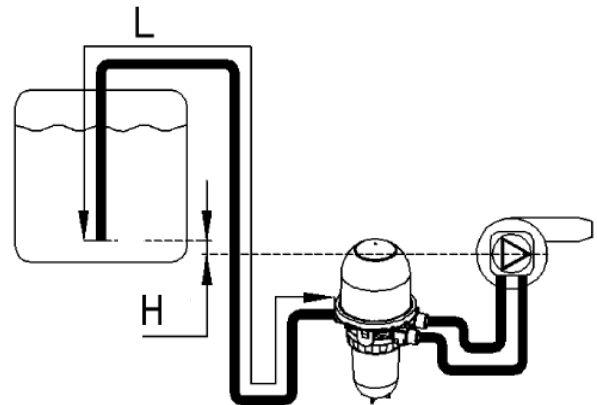
AVERTISSEMENT: Pour un fonctionnement avec du biofioul, le raccordement du carburant doit être monotube, avec un préfiltre séparateur d'air indiqué pour le biofioul. De cette façon, on évite l'oxydation qui peut être produite par l'apport d'oxygène atmosphérique au réservoir, évitant un vieillissement accéléré du carburant, qui peut avoir un effet néfaste sur celui-ci.

4.7 Installation de la conduite à fioul

Vérifier l'étanchéité des conduites par un test de pression. Lors de cette étape le préfiltre ne devra être pas raccordé mécaniquement afin de ne pas être détérioré. L'aspiration fioul dans les conduites se fera au travers d'une pompe manuelle à vide pour ne pas endommager la pompe fioul. Cette dernière ne devra pas fonctionner à sec.

Les tableaux ci-dessous vous indiquent les longueurs, hauteurs et diamètres de conduites à respecter selon l'implantation de la chaudière (tableau valable pour une viscosité fioul de 6,0mm² /s (cSt)).

CAS 2 TABLEAU CITERNE EN DECHARGE					
H (m)	Max. longueur du tuyau (L)				
	Øint 4 mm.	Øint 5 mm	Øint 4 mm	Øint 5 mm	Øint 6 mm
0,0	52	100	26	63	100
-0,5	46	100	23	56	100
-1,0	40	97	20	48	100
-1,5	33	81	17	41	84
-2,0	27	66	14	33	69
-2,5	21	51	10	26	53
-3,0	15	36	7	18	37
-3,5	9	21	4	11	22
-4,0	2	6	1	3	6
	2,5 kg/h		5,0 kg/h		
CAS 1 TABLEAU CITERNE CHARGE					
H (m)	Max. longueur du tuyau (L)				
	Øint 4 mm.	Øint 5 mm	Øint 4 mm	Øint 5 mm	Øint 6 mm
+4,0	100	100	51	100	100
+3,5	95	100	47	100	100
+3,0	89	100	44	100	100
+2,5	83	100	41	100	100
+2,0	77	100	38	94	100
+1,5	71	100	35	86	100
+1,0	64	100	32	79	100
+0,5	58	100	29	71	100
	2,5 kg/h		5,0 kg/h		



ATTENTION! Suivez les codes et prescriptions locaux pendant l'installation

ATTENTION! Vérifiez si la conduite à fioul est étanche par un test de pression

4.8 Instructions pour l'utilisation de mélanges de biofioul jusqu'à 30 %

Sur une installation existante fonctionnant au fioul traditionnel F7 ou bien sur une installation neuve, il est nécessaire de s'assurer que cette dernière est compatible avec le combustible BIOFIOUL F30:

Le Biofioul F30 est composé notamment de 30% d'EMAG de colza qui peut entraîner sur votre installation existante un vieillissement prématuré et des contre-indications de fonctionnement. Il faut donc s'assurer que votre cuve fioul et tous les périphériques, ligne d'aspiration, filtre, étanchéité, joint, etc... sont adaptés à l'utilisation du BIOFIOUL F30. Si ce n'est pas le cas, il est nécessaire d'adapter votre installation existante à ce nouveau combustible.

Vous trouverez ci-dessous des recommandations non exhaustives à mettre en œuvre lors de l'installation et la mise en service de votre chaudière préparée pour fonctionner avec du BIOFIOUL F30:

Qualité du biofioul

Au moment du remplissage du réservoir du client, le bio-fioul doit être conforme à la norme EN 14213.

Nettoyage et installation d'un réservoir de stockage de carburant.

S'il est nécessaire d'utiliser un réservoir existant pour le stockage de carburant, en plus des contrôles matériels mentionnés ci-dessus, il sera indispensable de procéder à un nettoyage approfondi du réservoir et des tuyaux, en éliminant tout tartre et eau. Le biofioul agit comme un solvant, il dissout donc tous les dépôts et débris présents dans le réservoir et dans les tuyaux, et peut provoquer des blocages dans les filtres, la pompe et les tuyaux. Les filtres existants doivent être remplacés par d'autres compatibles avec le Biofioul, avant de procéder au remplissage du réservoir, pour éviter la contamination du carburant et d'éventuelles pannes. La garantie ne pourra pas s'appliquer en cas de panne sur du matériel installé dans des conditions qui ne respecterait pas cette contrainte. En phase initiale d'utilisation avec du biofioul, il est fortement recommandé de vérifier et/ou remplacer les filtres à carburant tous les 4 mois et plus fréquemment s'il y a eu des cas de contamination.

Dans la conduite du carburant du réservoir au filtre, les tuyaux et les raccords en cuivre, bronze et laiton doivent être évités. Ces matériaux peuvent accélérer le processus d'oxydation du biofioul.

Le brûleur "Domestic" est équipé d'une pompe auto-amorçante qui permet l'aspiration du carburant depuis un réservoir installé à un niveau inférieur au brûleur, tant que le vide mesuré avec la vacuomètre dans la pompe n'excède pas 0,4 bar (30cmHg).

L'aspiration du carburant ne doit jamais atteindre le fond du réservoir, en laissant toujours une distance minimale de 10 cm vers le bas, si possible, le kit d'aspiration avec flotteur est recommandé.

Filtre à carburant.

Dans les installations avec du Biofioul, les tuyaux doivent être réalisés avec un système monotube. Les retours de carburant doivent être effectués vers un filtre de recirculation avec purge d'air spécifique au Biofioul EMAG. Dans les systèmes bitubes, le biofioul renvoyé dans le réservoir provoque un vieillissement accéléré du carburant, ce qui peut avoir un effet néfaste sur celui-ci.

Il est recommandé d'utiliser des cartouches filtrantes adaptées au biofioul, 5 - 20 µm, pour éviter que la buse fioul ne se salisse, provoquant des pannes d'allumage et de combustion.

Stockage de réservoir de biofioul

Selon la contenance du réservoir à carburant et son utilisation, le carburant peut stagner longtemps dans le réservoir. Le biofioul est un produit naturel avec une période de stockage plus courte que le fioul, il est donc conseillé de consulter le distributeur de carburant sur l'opportunité d'une utilisation supplémentaire de biocides. Le biofioul doit être stocké dans un environnement frais (température ambiante entre 5 °C et 20 °C) et à l'abri de la lumière directe du soleil (notamment dans les réservoirs en plastique).

ATTENTION **La température ne doit pas descendre en dessous de +5 °C. Un chauffage supplémentaire ou des additifs doivent être fournis dans les réservoirs extérieurs afin que le biofioul puisse être utilisé à des températures plus basses.**

4.9 Vidange de la chaudière

Le vidange de la chaudière se fait en ouvrant le robinet de vidange (1), situé à l'arrière de la chaudière. Il faut raccorder un tube flexible à ce robinet et le diriger à une évacuation d'eau. Une fois réalisée l'opération de vidange, il faut fermer la clé et déconnecter le tube flexible.

4.10 Précautions pour éviter un bruit de fonctionnement

Eviter dans l'installation, le contact de tuyaux d'aller et retour entre eux ou les isoler pour éviter de possibles bruits dus aux vibrations. La chaudière doit être bien consolidée sur sa base et à niveau. Avant la mise en marche s'assurer que la chaudière et l'installation sont bien purgées.

5 EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION

Les chaudières fioul **JAKA HFD CONDENS** sont livrés de série pour être installées en B23P, c'est à dire que l'air nécessaire à la combustion est prise dans l'endroit où sera installée la chaudière. Il sera donc nécessaire, pour ce faire, de prévoir des entrées d'air suffisantes pour le bon fonctionnement de la chaudière. Pour ce type d'installation, la chaufferie doit être suffisamment ventilée, et les entrées d'air ne doivent pas être obstruées. Le raccordement à un conduit de fumées ventouse coaxial, verticale ou horizontal (C33 o C13), est également possible à l'aide d'un adaptateur. Dans ce cas il sera nécessaire de sortir le manchon d'admission d'air, positionné à l'intérieur de la chaudière (voir 3.1) afin de venir le raccorder sur l'adaptateur (CGAS000282). La chaudière dans ce cas aspirera l'air à l'extérieur du local un fois le conduit coaxial raccordé à l'extérieur du local.

5.1 Position extérieure du terminal des conduits d'évacuation des gaz brûlés

L'installation des conduits d'évacuation des produits de la combustion devra être réalisée par des techniciens qualifiés et respectueux des conditions exigées par la législation ainsi que des normes en vigueur.

Nous recommandons que la position du conduit d'évacuation à l'extérieur soit conforme aux données des figures et du tableau suivants :

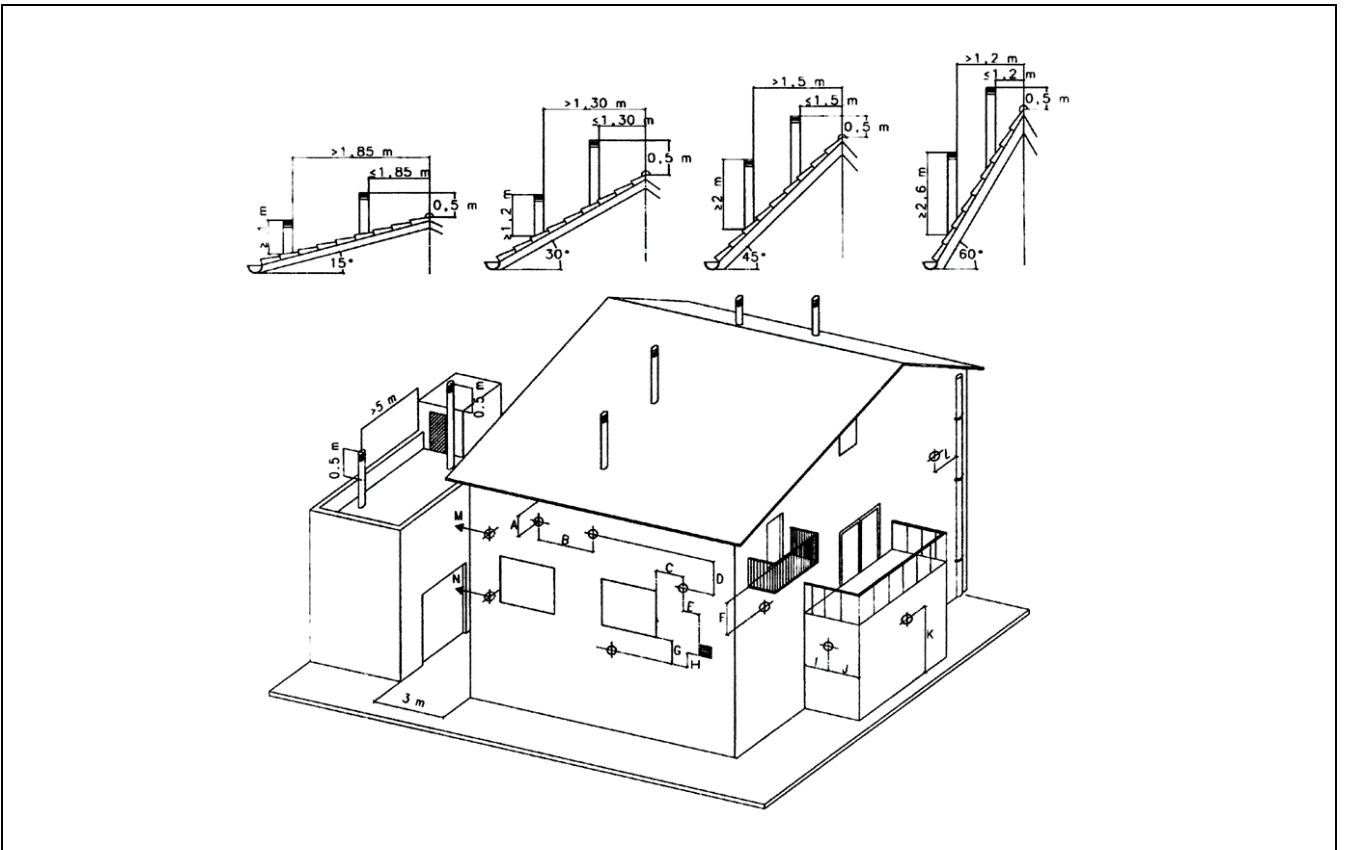
Position du conduit d'évacuation	Distance minimale mm
A sous corniche	300
B entre deux conduits en horizontale	1000
C d'une fenêtre adjacente	400
D entre deux conduits à la verticale	1500
E d'une grille de ventilation adjacente	600
F sous un balcon (*)	300
G sous une fenêtre	600
H sous une grille de ventilation	600
I d'une retrait du bâtiment	300
J d'un angle de l'édifice	300
K du sol	2500
L de tuyauterie ou de sortie verticale/horizontale (**)	300
M d'une superficie frontale à une distance de 3 mètres de la bouche de sortie de gaz	2000
N comme l'antérieur mais avec ouverture	3000

(*) Si la largeur du balcon n'est pas supérieure à 2000 mm.

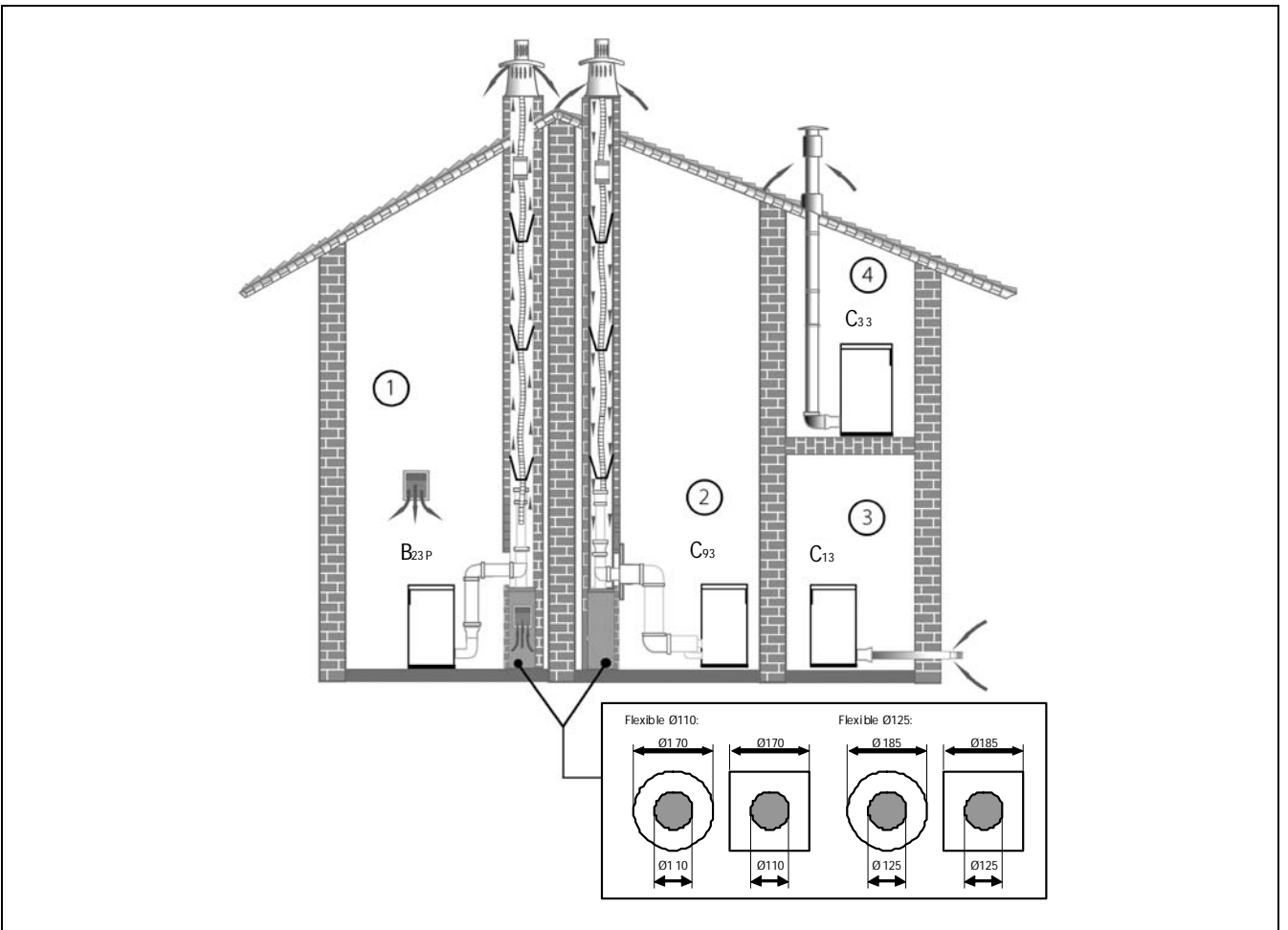
(**) Si les matériaux de construction du tube sont sensibles à l'action des gaz de la combustion, cette distance devrait être supérieure à 500 mm.

Note: La normative espagnole indique aussi que l'extrémité finale du conduit d'évacuation devra être située à une distance qui ne sera pas inférieure à 400 mm de n'importe quelle ouverture d'entrée d'air et du mur.

IMPORTANT: Tous les accessoires utilisés pour l'évacuation de produits de la combustion et d'admission d'air doivent être fournis par la marque DOMUSA TEKNIK.



5.2 Implantation évacuation



Configurations conduits condensation fioul

	① ^(*)		②		③		④	
Long. Max.	Flexible Ø125	Flexible Ø110	Coaxial Ø100/150 et Flexible Ø125	Coaxial Ø100/150 et Flexible Ø110	Coaxial Ø100/150	Coaxial Ø80/125	Coaxial Ø100/150	Coaxial Ø80/125
Jaka HFD 20 Condens	15 m	13 m	12 m	11 m	10 m	8 m	12 m	10 m
Jaka HFD 30 Condens	11 m	10 m	9 m	8 m	7 m	6 m	8 m	7 m

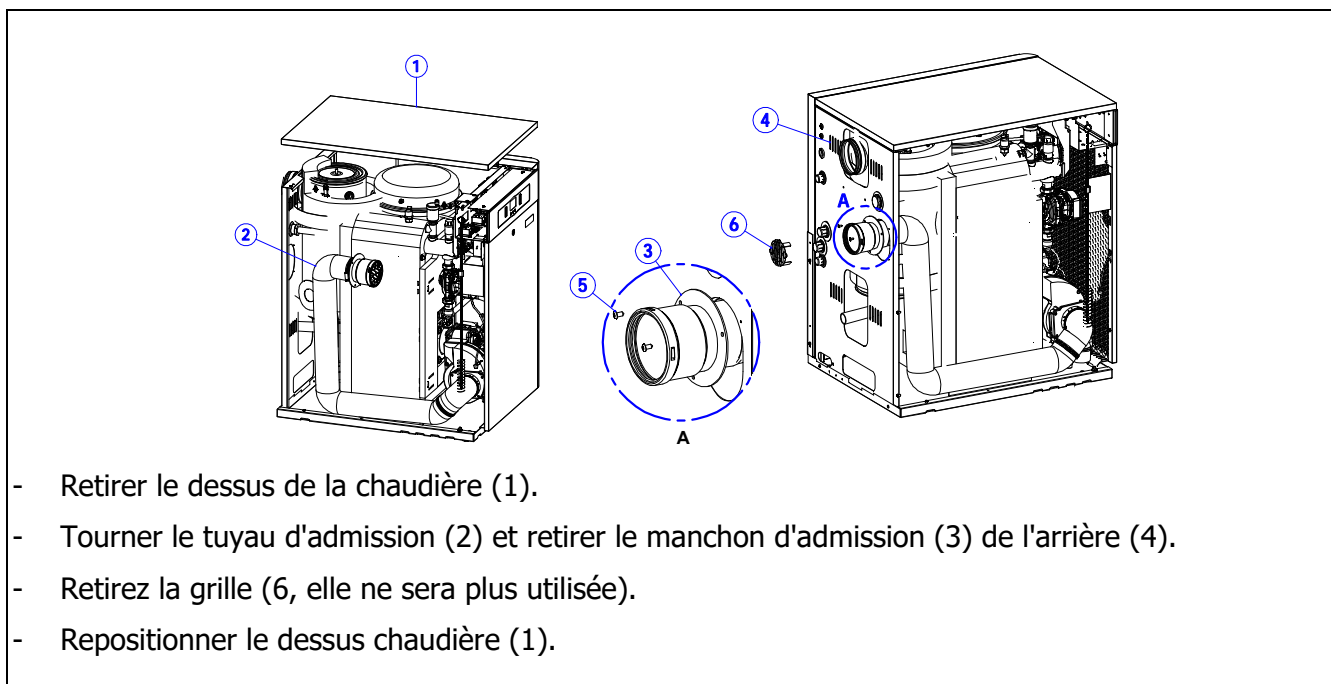
Notes: 1 coude de 90° (ou 2 de 45°) représente 1m. de conduit.
1 mètre de conduit horizontal représente 2m. de conduit vertical.

(*) En sortie B23P prévoir la grille pour l'admission d'air sur la chaudière.

En version B23P si vous installez un conduit sur l'extérieur pour l'admission d'air, il faudra retrancher alors cette longueur de la hauteur permise à raison de 1 mètre horizontal pour 2 mètres verticaux. Par exemple si vous raccordez un conduit en 80 de 1 mètre, la hauteur maximum permise pour une JAKA HFD 30 en incluant les coudes ne devra pas dépasser 8 mètre verticale au lieu de 10 mètres si la prise d'air est dans la pièce.

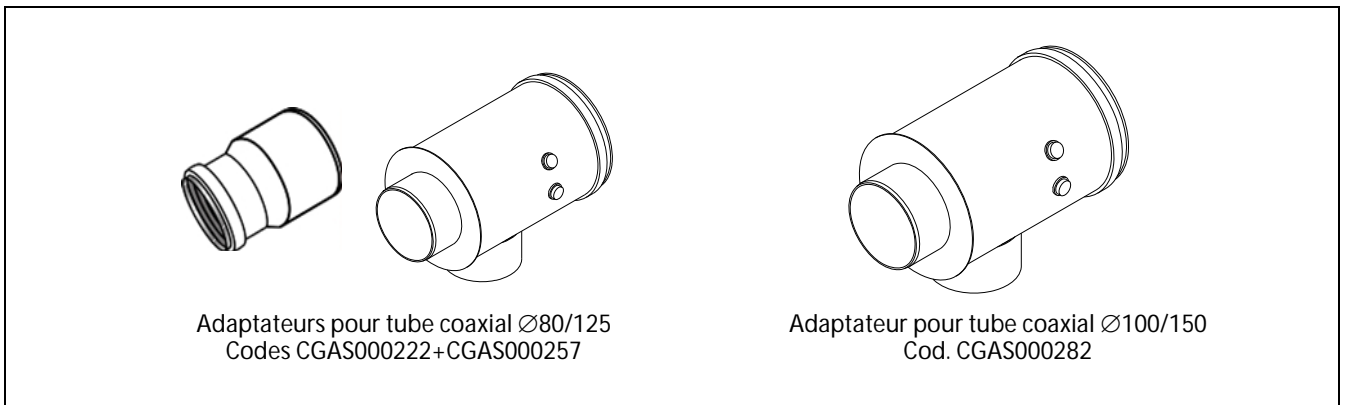
5.3 Transformation d'une version cheminée en version ventouse coaxiale

Les chaudières **JAKA HFD CONDENS** sont livrées en standard pour fonctionner en version cheminée (B23P), avec prise d'air dans la chaufferie. Pour fonctionner en version ventouse coaxiale, il faut d'abord démonter la prise d'air situé à l'intérieur de la chaudière et venir la positionner à l'extérieur à l'arrière de la chaudière en suivant les instructions suivantes:



5.4 Transformation d'évacuation à double conduit à évacuation coaxiale

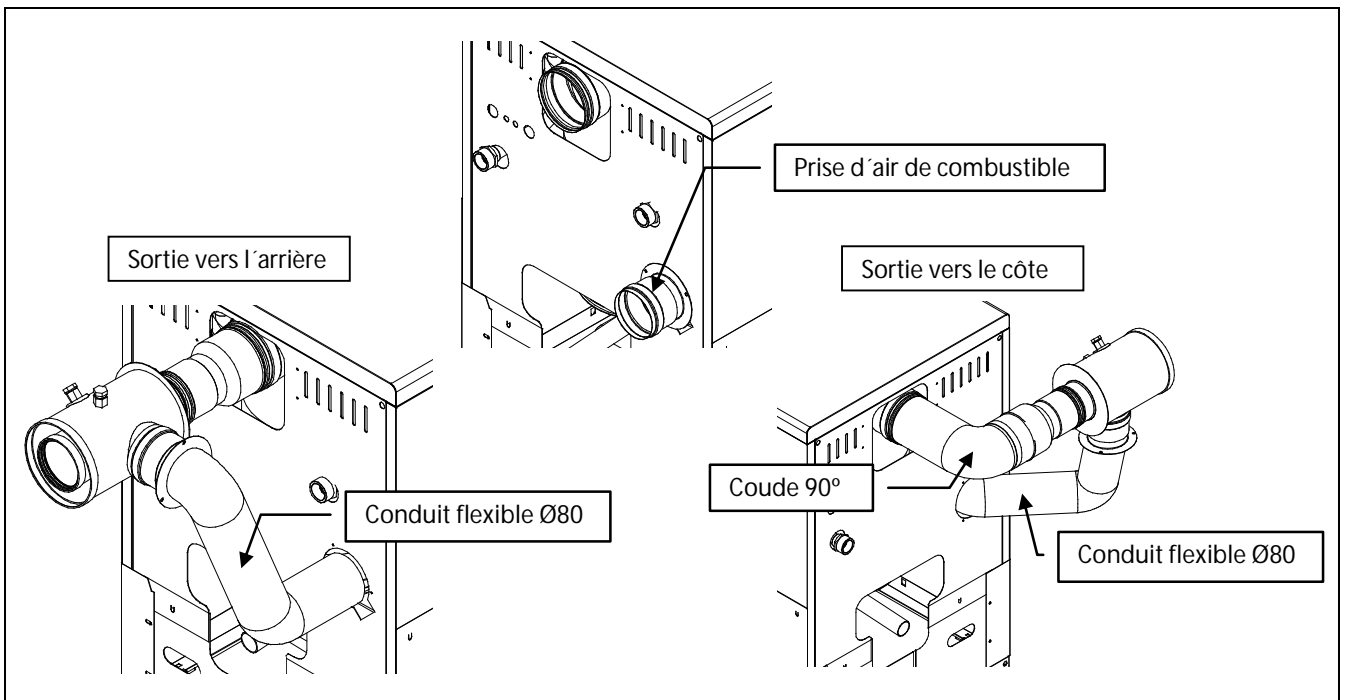
La chaudière Jaka HFD est prête lors de la livraison pour évacuer les produits de la combustion et d'admission de l'air grâce au système de double conduit de Ø100 pour l'évacuation des produits de la combustion et Ø80 pour l'admission d'air. Si vous souhaitez faire l'évacuation des fumées par tuyau coaxial de Ø80/125 ou Ø100/150 pour les modèles **JAKA HFD 20** et **JAKA HFD 30**, utilisez un kit adaptateur pour tube coaxial Ø80/125 (Codes CGAS000222+CGAS000257) ou Ø100/150 (Code CGAS000282), pour les modèles **JAKA HFD 20** et **JAKA HFD 30**.



La transformation pourra se faire avec deux configurations de montage différentes:

1. Sortie vers l'arrière : il suffit de démonter la prise d'air de combustion de la chaudière, en dévissant les trois vis de fixation de celle-ci, monter l'adaptateur sur la sortie de fumées vers l'arrière et utiliser le tuyau flexible d'entrée de l'air et le raccorder au té de l'adaptateur.
2. Sortie latérale ou sur le dessus: procédez de même, mais pour monter le kit adaptateur latéralement vous devez monter un coude de 90° ø80 (code CGAS000147), pour l'adaptateur ø80/125 et un coude de 90° ø100 (code CGAS000267) pour l'adaptateur ø100/150, avant l'adaptateur sur la sortie de fumées.

Les images ci-après illustrent les deux configurations de montage:



5.5 Évacuation des produits de la combustion et admission d'air concentrique horizontale (type C₁₃)

L'évacuation des produits de la combustion et l'admission d'air peut se faire par des tuyaux concentriques de $\varnothing 80/125$ mm ou $\varnothing 100/150$ mm, avec le terminal sortie horizontal 1 m $\varnothing 80/125$ (code CGAS000188) ou $\varnothing 100/150$ (code CGAS000275), pour les modèles **JAKA HFD 20 CONDENS** et **JAKA HFD 30 CONDENS**.

La **longueur maximale** à l'horizontal calculée à partir de la chaudière, qui comprend l'extrémité du kit est de 8 mètres en $\varnothing 80/125$ et 10 mètres en $\varnothing 100/150$, pour le modèle **JAKA HFD 20 CONDENS**, 6 mètres en $\varnothing 80/125$ et 7 mètres en $\varnothing 100/150$, pour le modèle **JAKA HFD 30 CONDENS**. Chaque coude de 90° ou deux de 45° réduit de 1 mètre la longueur disponible.

Nous conseillons de placer le tuyau avec une légère inclinaison de 2° à 3° vers le haut pour éviter que ne soient expulsés à l'extérieur des projections d'eau et des condensats.

5.6 Évacuation des produits de la combustion et admission d'air concentrique verticale (type C₃₃)

L'évacuation des produits de la combustion et l'admission d'air peut se faire par des tuyaux concentriques de $\varnothing 80/125$ mm ou $\varnothing 100/150$ mm, avec le kit de sortie verticale $\varnothing 80/125$ (code CGAS000087) ou $\varnothing 100/150$ (code CGAS000276), pour les modèles **JAKA HFD 20 CONDENS** et **JAKA HFD 30 CONDENS**.

La **longueur maximale** en verticale calculée à partir de la chaudière, avec l'extrémité du Kit est de 10 mètres en $\varnothing 80/125$ et 12 mètres en $\varnothing 100/150$, pour le modèle **JAKA HFD 20 CONDENS**, 7 mètres en $\varnothing 80/125$ et 8 mètres en $\varnothing 100/150$, pour le modèle **JAKA HFD 30 CONDENS**. Chaque coude de 90° ou deux de 45° réduit de 1 mètre la longueur disponible et 1 mètre de conduit horizontal représente 2m de conduit vertical.

5.7 Évacuation des produits de la combustion et admission d'air pour un conduit existant (type C₉₃)

Un conduit de fumée individuel existant peut être utilisé pour le passage du conduit flexible, de $\varnothing 110$ ou $\varnothing 125$, pour l'évacuation des produits de combustion en utilisant l'espace annulaire pour l'amenée d'air comburant, avec le kit entrée murale $\varnothing 110$ (codes CGAS000283 ou CGAS000284) ou $\varnothing 125$ (code CGAS000296).

La **longueur maximale** en verticale calculée à partir de la chaudière, avec l'extrémité du Kit est de 11 mètres en $\varnothing 110$ et 12 mètres en $\varnothing 125$, pour le modèle **JAKA HFD 20 CONDENS**; 8 mètres en $\varnothing 110$ et 9 mètres en $\varnothing 125$, pour le modèle **JAKA HFD 30 CONDENS**. Chaque coude de 90° ou deux de 45° réduit de 1 mètre la longueur disponible et 1 mètre de conduit horizontal représente 2m de conduit verticaux.

5.8 Évacuation des produits de la combustion pour un conduit existant (type B_{23P})

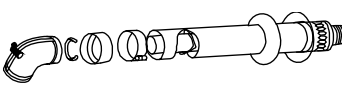
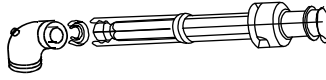
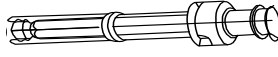
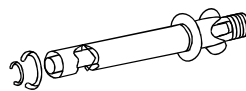
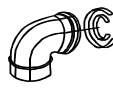


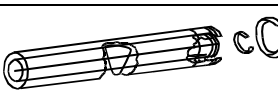
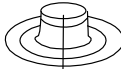
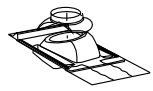
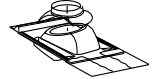
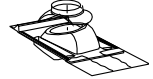
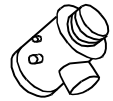
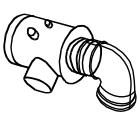


RAPPEL: Ventilation basse section libre minimale 0.5 dm².

Ventilation haute doit assurer une ventilation efficace.


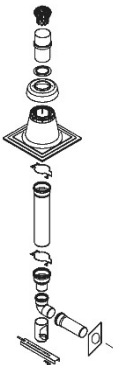





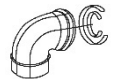



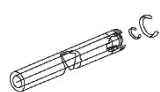

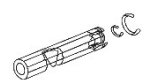



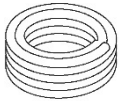

Un conduit de fumée individuel existant peut être utilisé pour le passage du conduit flexible, de $\varnothing 110$ ou $\varnothing 125$, pour l'évacuation des produits de combustion, avec le kit entrée murale $\varnothing 110$ (Codes CGAS000247 ou CGAS000248) ou $\varnothing 125$ (Code CGAS000295). Pour l'admission d'air prévoir la grille sur la chaudière (Code RGAS000003). Si vous installez un conduit sur l'extérieur pour l'admission d'air, il faudra retrancher alors cette longueur de la hauteur permise à raison de 1 mètre horizontal pour 2 mètres verticaux.

La **longueur maximale** en verticale calculée à partir de la chaudière, avec l'extrémité du Kit est de 13 mètres en $\varnothing 110$ et 15 mètres en $\varnothing 125$, pour le modèle JAKA HFD 20 CONDENS, 10 mètres en $\varnothing 110$ et 11 mètres en $\varnothing 125$, pour le modèle JAKA HFD 30 CONDENS. Chaque coude de 90° ou deux de 45° réduit de 1 mètre la longueur disponible et 1 mètre de conduit horizontal représente 2m de conduit vertical.

5.9 Accessoires conduits condensation Ø80/125

	Description	Jaka HFD 20 Jaka HFD 30			
		Ø	Code	Ø	Code
	Kit pour sortie horizontale 1m. - 1 coude 90° - 1 terminal horizontal	80/125	CGAS000079	-	-
	Kit pour sortie verticale - 1 coude 90° - 1 terminal vertical	80/125	CGAS000087	-	-
	Terminal vertical	-	-	100/150	CGAS000276
	Terminal sortie horizontale 1m.	80/125	CGAS000188	100/150	CGAS000275
	Coude 90° coaxial	80/125	CGAS000080	100/150	CGAS000277
	Coude 45° coaxial	80/125	CGAS000081	100/150	CGAS000278
	Prolongation 1 m coaxial	80/125	CGAS000082	100/150	CGAS000279
	Prolongation 0,5 m coaxial	80/125	CGAS000119	100/150	CGAS000280
	Solin plat noir	80/125	CGAS000074	100/150	CGAS000285
	Solin incliné noir (15° - 45°)	125	CGAS000075	-	-
	Solin Ardoise Noir 25° 45°	-	-	150	CGAS000286
	Solin Plomb Noir 25° 45°	-	-	150	CGAS000287
	Adaptateur coaxial sortie droite	80/125	CGAS000257	100/150	CGAS000282
	Adaptateur coaxial sortie coudée: - Coude à 90° - Adaptateur	80/125	CGAS000147 + CGAS000257	100/150	CGAS000267 + CGAS000282
	Coude 90° Inox	80	CGAS000147	100	CGAS000267
	Reduction 100/80	100-80	CGAS000222	-	-

5.10 Accessoires conduits flexibles pour cheminée existant

Conduit flexible PPTL pour une installation en B _{23P}				Conduit flexible PPTL pour une installation en C ₃₃			
	Description	Ø	Code		Description	Ø	Code
	Kit entrée murale Noir	110	CGAS000247		Kit entrée murale Noir	100/110	CGAS000284
	Kit entrée murale Ocre	110	CGAS000248		Kit entrée murale Ocre	100/110	CGAS000283
	Kit entrée murale Inox	125	CGAS000295		Kit entrée murale Inox	100/125	CGAS000296
	Adaptateur	100/110	CGAS000281		Adaptateur coaxial	100/150	CGAS000282
	Adaptateur excentré	80/110	CGAS000304		Adaptateur coaxial sortie coudée	100/150	CGAS000282 + CGAS000267
		100/110	CGAS000305				
	Coude 87°	110	CGAS000252		Coude 87°	100/150	CGAS000277
	Coude 45°	110	CGAS000253		Coude 45°	100/150	CGAS000278
	Conduit 1 m	110	CGAS000254		Conduit 1 m	100/150	CGAS000279
	Conduit 0,5 m	110	CGAS000255		Conduit 0,5 m	100/150	CGAS000280
	Grille pour l'admission d'air	80	RGAS000003				
	Prolongation	110	CGAS000306				
Accessoires pour type C₃₃ et B_{23P}							
	Adaptateur flex-flex	110	CGAS000258		Flexible 15 m	110	CGAS000259
		125	CGAS000298			125	CGAS000299
	Bride araignée Boite de 6 un.	110	CGAS000256		Flexible 25 m	110	CGAS000264
		125	CGAS000297				

6 FONCTIONNEMENT

6.1 Fonctionnement de la chaudière

Régler l'aquastat de contrôle **(10)** et le thermostat d'ambiance (s'il existe) à la température voulue. Mettre l'interrupteur général **(16)** sur la position "I" et le sélecteur Eté/Hiver en position Hiver "❄". Le brûleur et le circulateur chauffage se mettront en fonctionnement jusqu'à l'obtention de la température de consigne demandée avec l'aquastat de contrôle **(10)** (ou sur le thermostat d'ambiance s'il est installé). Lorsque la température de l'installation baissera, le brûleur s'enclenchera pour un cycle de chauffe.

6.2 Fonctionnement avec ballon sanitaire Sanit (En option)

La chaudière **JAKA HFD CONDENS** peut être installée avec un préparateur d'eau chaude sanitaire de la gamme **Sanit** de **DOMUSA TEKNIK**. Afin de réaliser son installation, reportez-vous aux instructions de montage et de connexion hydrauliques du préparateur.

La chaudière est prévue avec un sélecteur Eté/Hiver:

- **Position Eté ☀:** Sur cette position la chaudière répondra au besoin en eau chaude sanitaire, enclenchant le brûleur et pompe de charge du préparateur Sanit, et ce jusqu'à ce que le ballon atteigne la température fixée par le thermostat d'E.C.S. Alors, le brûleur et le circulateur s'arrêteront.
- **Position Hiver ❄:** Sur cette position la chaudière répondra aux besoins en eau chaude sanitaire (E.C.S) et au confort en chauffage de votre habitation. La priorité étant donnée toujours pour l'E.C.S.

7 MISE EN SECURITE

La chaudière dispose de deux types de mise en sécurité:

7.1 Mise en sécurité pour cause de température excessive (Aquastat TS)

Cette mise en sécurité est signalée à l'aide du voyant lumineux de sécurité température **(14)**. La chaudière se mettra en sécurité lorsque la température de celle-ci dépassera les 110°. Pour la remettre en fonctionnement, il faudra enlever la sécurité en appuyant sur le thermostat de sécurité **(11)**, après avoir préalablement retiré le capuchon en plastique noir.

7.2 Mise en sécurité pour cause de température de fumées excessive (Thermostat TH)

Cette mise en sécurité est signalée à l'aide du voyant lumineux de sécurité température **(14)**. La chaudière se mettra en sécurité lorsque la température de fumées de celle-ci dépassera les 110°. Pour la remettre en fonctionnement, il faudra enlever la sécurité en appuyant sur le thermostat de sécurité **(12)**, après avoir préalablement retiré le capuchon en plastique noir.

7.3 Mise en sécurité du brûleur

Cette mise en sécurité est signalée à l'aide du voyant lumineux du brûleur **(13)**. Il peut se mettre en sécurité à cause de n'importe quelle anomalie qui pourrait exister dans le brûleur ou dans l'installation de combustible. Pour enlever la sécurité appuyez sur le voyant lumineux qui se trouve sur le brûleur.

AVIS: Si la mise en sécurité du brûleur devenait répétitive, contactez votre installateur.

8 REGULATION CLIMATIQUE (OPTION)

La chaudière **Jaka HFD Condens** est précablée pour recevoir la régulation climatique de type **E₂₄ VS, E₂₄ BS, E₂₄ BVS**.

B: Action sur Brûleur.

V: Action sur Vanne.

S: Action Sanitaire.

Vous trouverez les instructions de fonctionnement et de raccordement électrique de la régulation climatique dans l'emballage de cette dernière.

9 ARRET DE LA CHAUDIERE

Pour arrêter complètement la chaudière, positionnez le sélecteur général en position "O".

Pour arrêter le mode chauffage et garder uniquement le mode sanitaire, positionnez le sélecteur général (**16**) en position été "☀".

10 MISE EN MARCHÉ

Avant de procéder à la mise en marche de la chaudière, vérifiez:

- Que la chaudière soit connectée électriquement au réseau.
- Que la mise en eau de la chaudière soit réalisée (le manomètre doit indiquer une pression comprise entre 1 et 1,5 bar).
- Que la citerne fioul ne soit pas vide.
- Que les vannes d'isolement si elles ont été montées soient ouvertes.
- Que le thermostat d'ambiance, soit réglé à la température souhaitée.
- Que la chaufferie présente une ventilation efficace et libre (Ventilation basse minimum de 0.5 dm²).

Pour mettre en marche la chaudière, placer le sélecteur général et le thermostat d'ambiance aux températures désirées.



PRECAUTION:

Avant la mise en service, il faut soumettre toute la tuyauterie hydraulique à un contrôle d'étanchéité : Pression de contrôle côté eau de chauffage 4 bar max.

Avant d'effectuer le contrôle, fermer les robinets d'arrêt du circuit de chauffage menant à la chaudière, car la soupape de sécurité s'ouvre alors à 3 bar.

En cas de non-étanchéité, il y a risque de fuite d'eau avec dégâts matériels.

11 PREMIERE MISE EN MARCHE

Pour que la **validité de la garantie** soit effective, la première mise en marche de la chaudière devra être faite par une personne autorisée par le **Service Technique de DOMUSA TEKNIK**. Avant de procéder à cette mise en marche, il faut s'assurer que:

- La chaudière est connectée électriquement.
- L'installation sous eau (le manomètre doit indiquer une pression comprise entre 1 et 1,5 bar).
- Le combustible présent jusqu'au préfiltre FIOUL.

12 LIVRAISON DE L'INSTALLATION

Le Service d'Assistance Technique, une fois réalisée la première mise en marche, expliquera à l'utilisateur le fonctionnement de la chaudière en lui communiquant les observations qu'il considèrera le plus nécessaires.

L'installateur a la responsabilité d'expliquer à l'utilisateur le fonctionnement de chaque dispositif de commande ou de sécurité qui appartient à l'installation et n'est pas fourni avec la chaudière.

13 MAINTENANCE DE LA CHAUDIERE

Pour maintenir la chaudière dans des conditions de fonctionnement parfaites, il faut la faire réviser une fois par an par du personnel autorisé par **DOMUSA TEKNIK**.

13.1 Entretien de la chaudière

Pour maintenir la chaudière dans des conditions excellentes il est recommandé de réaliser un nettoyage annuel du foyer, des prises de fumée et du condensateur. Une brosse de nettoyage est fournie avec la chaudière, adaptée aux formes intérieures des prises de fumée. Cette brosse est placée sur la partie arrière de la chaudière, à côté du condensateur.

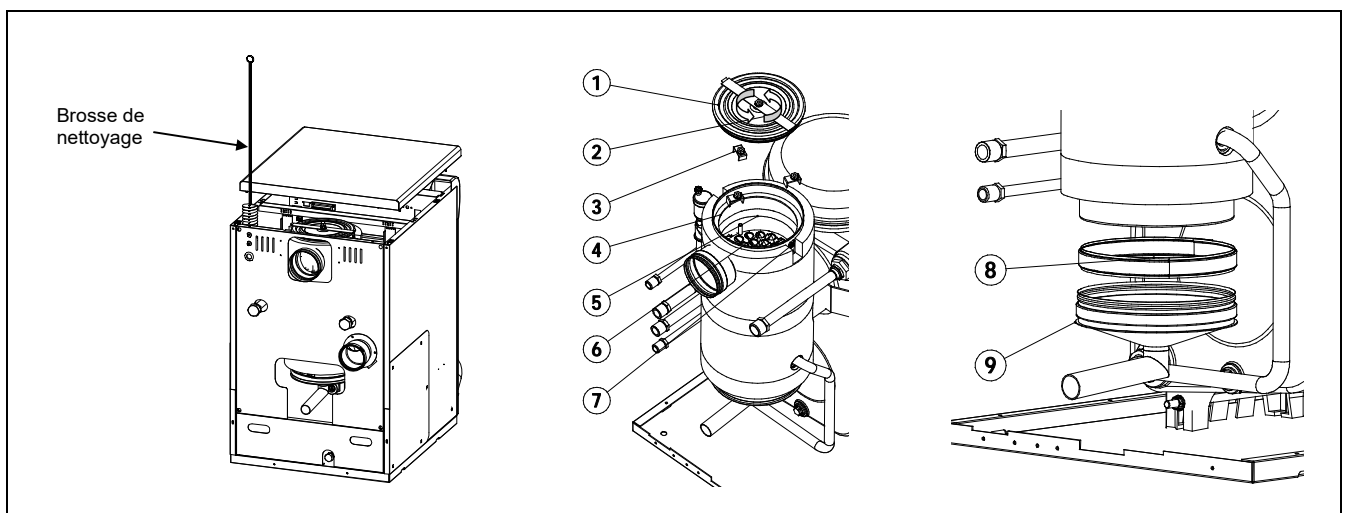
Le foyer et les prises de fumées ne doivent pas se nettoyer avec des produits chimiques ou des brosses en acier dures. Après toutes les opérations de nettoyage il faut veiller à réaliser plusieurs cycles d'allumage en vérifiant que tous les éléments fonctionnent correctement. Pour réaliser un nettoyage correct, suivez avec soin les recommandations suivantes et assurez vous que la chaudière soit hors tension:

Nettoyage du foyer de la chaudière

- Ouvrez et retirez la porte extérieure de la chaudière.
- Démontez le brûleur **(2)**, en desserrant la vis de fixation, située sur sa partie supérieure
- Démontez la porte du foyer et le couvercle des fumées en desserrant leurs 6 vis de serrage, situées autour,
- Nettoyez les prises de fumées du corps de fonte au moyen de la brosse qui est fournie avec la chaudière.
- Nettoyez le foyer de la chaudière. Il est recommandé d'utiliser une brosse douce pour gratter les surfaces du foyer et d'utiliser un aspirateur pour éliminer les écailles détachées.
- Après ces opérations de nettoyage, remontez la porte du foyer, le couvercle de fumées, le brûleur et la porte extérieure de la chaudière.

Nettoyage du condenseur

- Ouvrez et retirez le couvercle extérieur de la chaudière pour avoir accès au condensateur, situé sur la partie postérieure du corps de fonte.
- Ouvrir le condenseur en libérant le couvercle (1) de ces deux clips de sécurité (7) et effectuer 4 rotations antihoraires de la plaque de verrouillage (2) sans la dévisser totalement.
- Retirer le couvercle (1) pour accéder a l'échangeur.
- Retirer les turbulateurs (6) pour être nettoyés.
- Passer la brosse nylon (11) fournie dans l'ensemble des tubes fumées. La suie par gravite se retrouvera dans le bas du condenseur.
- Procéder a un rinçage a l'eau claire de l'ensemble des tubes fumée .cette opération rendra le nettoyage efficace et assura le bon contrôle de l'écoulement des condensats.
- Nettoyer la périphérie du condenseur en dévissent les vis (3) et retirer la bague métallique (4) ainsi que le joint (5). Ce dernier après inspection pourra être remplacé le cas échéant.
- Le fond du condenseur (9) sera nettoyé en défaisant le cerclage (8).
- S'assurer de l'état de propreté du siphon (10).
- L'ensemble des ces opérations de nettoyage effectuées le remontage de l'ensemble se réalisera dans le sens inverse des explications de démontage.
- S'assurer de la bonne étanchéité générale du condenseur.



13.2 Caractéristiques de l'eau de la chaudière

Lorsque la dureté de l'eau est supérieure à 25-30 °F, il est recommandé d'utiliser de l'eau traitée pour l'installation de chauffage pour éviter de possibles incrustations de chaux dans la chaudière.

Souvenez vous qu'une petite incrustation de chaux de quelques mm d'épaisseur provoque une diminution importante du rendement de la chaudière, à cause de sa faible conductivité thermique.

Il est indispensable de traiter l'eau utilisée dans le circuit de chauffage dans les cas suivants:

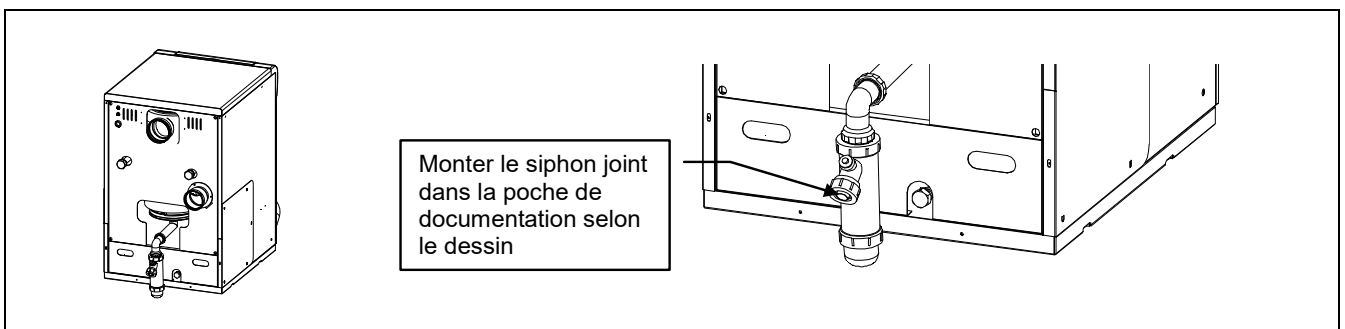
- Circuits très longs (avec un grand contenu d'eau).
- Remplissages fréquents de l'installation.

S'il faut vider plusieurs fois en partie ou totalement l'installation, un remplissage à l'eau traitée est recommandé.

13.3 Vidange des condensats

La vidange des condensats de la chaudière ne doit pas être modifiée, et devra être maintenue progré et sans obstructions pouvant le boucher. Il est recommandé de faire une maintenance périodique annuelle du siphon des condensats.

Si sur la vidange des condensats vous installez un système de neutralisation de ceux-ci, il faudra faire obligatoirement une maintenance de celui-ci tous les ans, en suivant les instructions du fabricant du système de neutralisation.



13.4 Traitement du circuit chauffage

Il est important de protéger les installations de chauffage central contre les risques de corrosion, d'entartrage et de développements microbiologiques en utilisant un inhibiteur de corrosion adapté à tous les types d'installations (radiateurs acier, fonte, plancher chauffant PER).

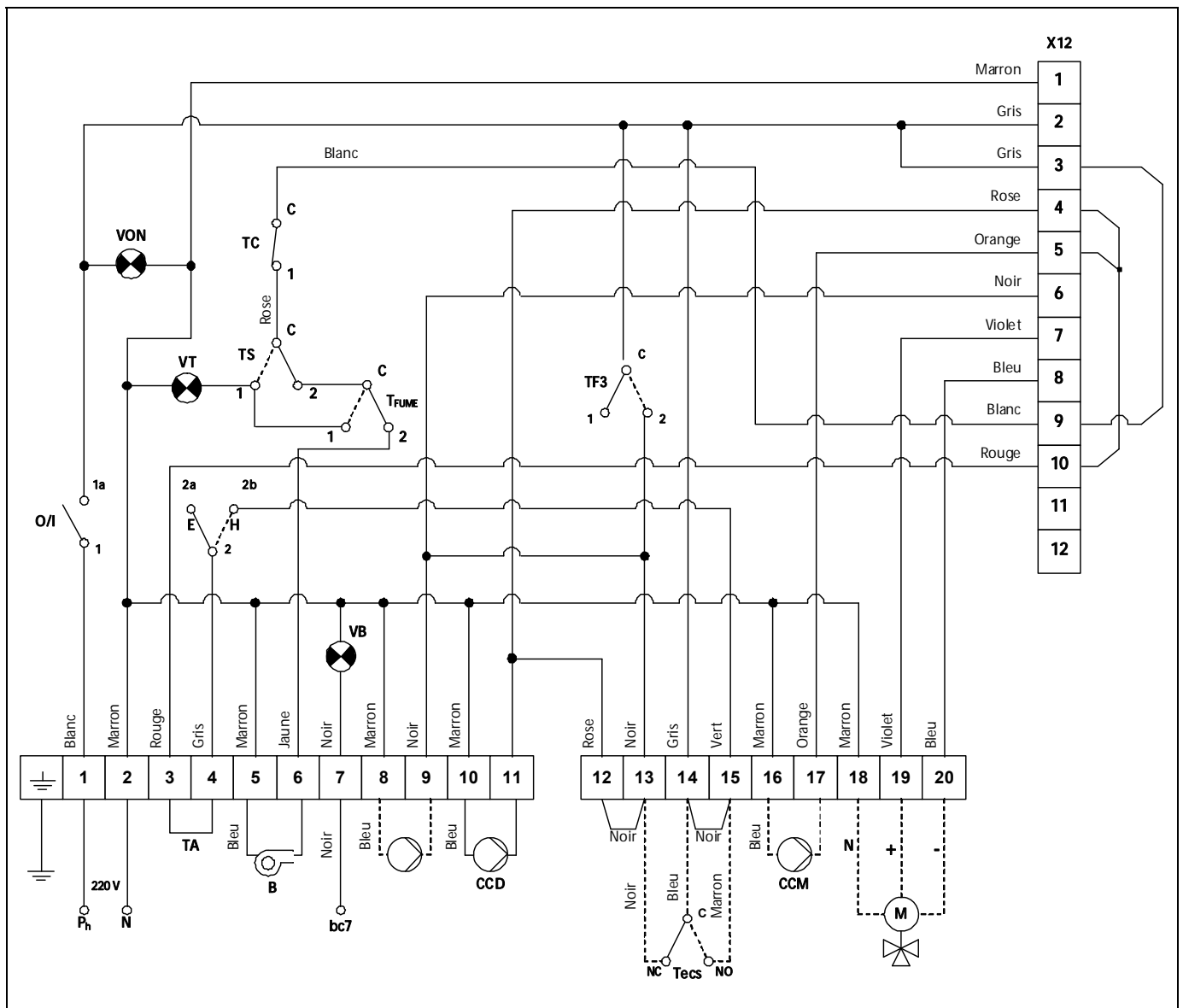
Les produits de traitement de l'eau de chauffage utilisés, doivent être agréés soit par le Comité Supérieur d'Hygiène Public de France (CSHPF), soit par l'Agence Française de sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA).

Nous recommandons l'utilisation des produits de la gamme SENTINEL de GE BETZ pour traitement préventif et curatif des circuits d'eau de chauffage.

14 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

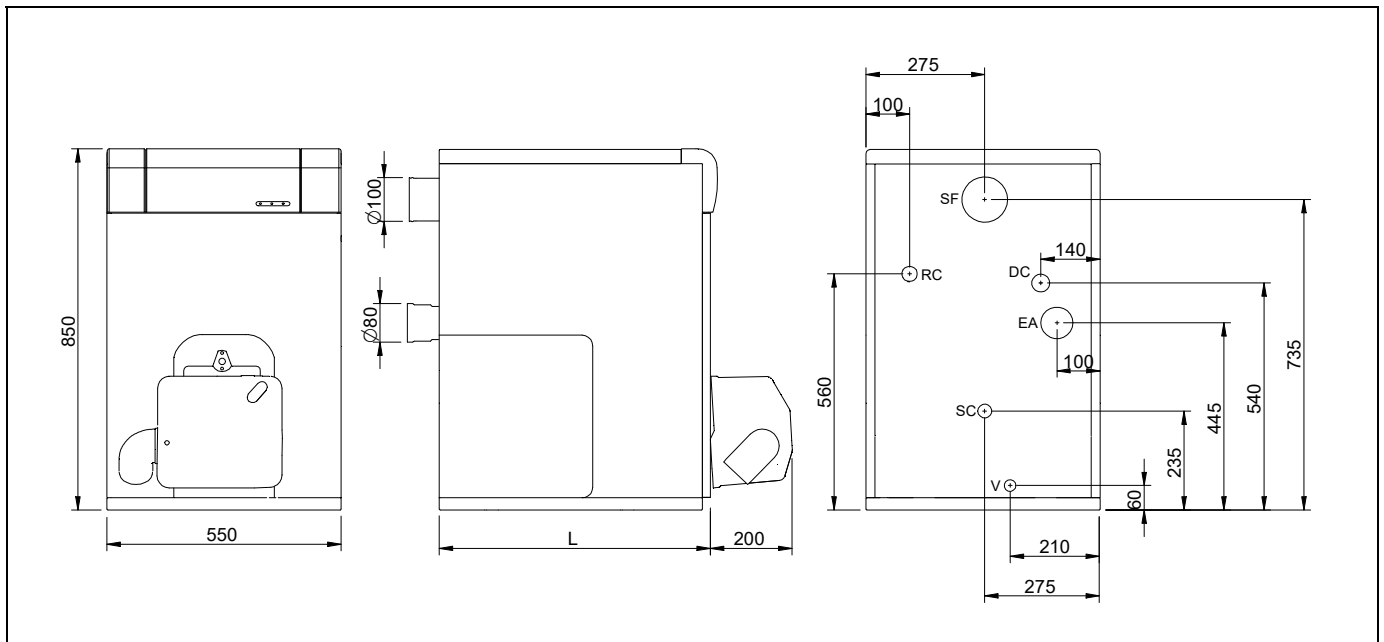
JAKA HFD CONDENS			20 HFD	30 HFD
Type de chaudière	-		Condensation	
			Chauffage seul	
Consommation calorifique nominale	P_{rated}	kW	19	30
Production de chaleur utile	P_4	kW	19,0	28,7
Production de chaleur utile (30%)	P_1	kW	6,1	8,5
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_s	%	90	91
Efficacité utile	η_4	% (PCI)	96,55	97,96
		% (PCS)	91,04	92,38
Efficacité utile (30%)	η_1	% (PCI)	103,82	103,45
		% (PCS)	97,90	97,55
Consommation d'électricité auxiliaire à pleine charge	e_{lmax}	kW	0,226	
Consommation d'électricité auxiliaire à charge partielle	e_{lmin}	kW	0,078	
Consommation d'électricité auxiliaire à en mode veille	PSB	kW	0,001	
Pertes thermiques en régime stabilisé	P_{stby}	kW	0,127	0,135
Émissions d'oxydes d'azote	NOx	mg/kWh	86	84
Réglage de température de chauffage.	°C		60 - 85	
Température maximale de sécurité.	°C		110	
Pression maximale de fonctionnement chauff	bar		3	
Capacité du vase d'expansion de chauffage	Lts		8	8
Volume d'eau de chauffage	Lts		14	19,2
Perte de charge de l'eau	mbar		96	163
Température de fumées	°C		69	67
Volume sur le côté des fumées	m ³		0,094	0,114
Débit de fumées maximum	Kg/s		0,0085	0,0132
Perte de charge des fumées	mbar		0,20	0,20
Longueur de chambre de combustion	mm		220	300
Type de chambre de combustion	-		Humide, avec trois passages de fumées	
Type de réglage du brûleur	-		ON/OFF	
Alimentation électrique	-		~220-230 V - 50 Hz - 200 W	
Poids brut	Kg		122	155

15 SCHEMA ELECTRIQUE



- B:** Brûleur.
- CE:** Circulateur été.
- CCM:** Circulateur Circuit Mélange.
- CCD:** Circulateur Circuit Direct.
- M:** Moteur Vanne.
- O/I:** Interrupteur général Marche - Arrêt.
- E/H:** Sélecteur Eté-Hiver.
- TA:** Thermostat d'ambiance.
- TC:** Aquastat réglage chauffage.
- TFUME:** Thermostat Sécurité fume.
- TS:** Aquastat de sécurité.
- TF3:** Aquastat 93° (en chaudière). Mettre 93° sur schéma.
- Tecs:** Aquastat ECS.
- VON:** Voyant lumineux Marche.
- VB:** Voyant lumineux dérangement brûleur.
- VT:** Voyant lumineux sécurité Surchauffe.
- X12:** Connecteur 12 broches pour Régulation Climatique (Optionnel).
- bc7:** Borne n° 7 du contrôle du brûleur.

16 CROQUIS ET MESURES



- DC:** Départ chauffage.
- RC:** Retour chauffage.
- V:** Vidange
- SF:** Sortie de fumées, $\varnothing 100$.
- SC:** Sortie de condensés, 1" H.
- EA:** Entrée d'air de combustion, $\varnothing 80$.

MODELE	DC, RC	L
JAKA HFD 20 CONDENS	3/4" M	540
JAKA HFD 30 CONDENS	1" M	640

17 BRULEUR

17.1 Montage

Fixez le support du brûleur à la chaudière. Fixez le brûleur au support. Ceci vous permet d'incliner correctement le tuyau de flamme vers la chambre de combustion. Assemblez les tuyaux d'aspiration et de retour du combustible du brûleur au filtre de recirculation avec purgeur d'air.



DANGER: Chaque fois que vous intervenez sur les composants électriques et les contacts du brûleur ou de la chaudière, assurez-vous qu'ils sont déconnectés du secteur. Il existe un risque d'électrocution avec risque pour la santé.

17.2 Mise en marche du brûleur

Mettre en premier lieu un manomètre (4) ainsi qu'un vacuomètre (2) et préparez votre analyseur de combustion.

Le brûleur "Domestic" est équipé d'une pompe auto-amorçante qui permet l'aspiration du carburant depuis un réservoir installé à un niveau inférieur au brûleur, tant que le vide mesuré avec la vacuomètre dans la pompe n'excède pas 0,4 bar (30cmHg).

L'aspiration du carburant ne doit jamais atteindre le fond du réservoir, en laissant toujours une distance minimale de 10 cm vers le bas, si possible, le kit d'aspiration avec flotteur est recommandé.

Dans les installations qui le permettent, les retours de carburant doivent être effectués sur un filtre de recirculation avec purgeur d'air, évitant ainsi l'oxydation dans la pompe diesel.

Vérifiez la présence de combustible dans la citerne, que les robinets de biofioul sont ouverts et que le courant électrique arrive au brûleur. Branchez l'interrupteur général. Dévissez la vis de purge de l'air (prise de manomètre). Puis lorsque l'électrovanne s'ouvre, démontez la photocellule et rapprochez-la d'une source lumineuse jusqu'à ce que le biofioul arrive. Débranchez le brûleur et vissez la vis de purge.

17.3 Réglage des conditions de combustion

Étant donné que chaque installation est différente, il est indispensable pour le circuit de combustion de régler les conditions de combustion de chaque chaudière. Pour que la **validité de la garantie** soit effective, le réglage du brûleur de la chaudière doit être réalisé par un **Service Technique officiel de DOMUSA TEKNIK**.

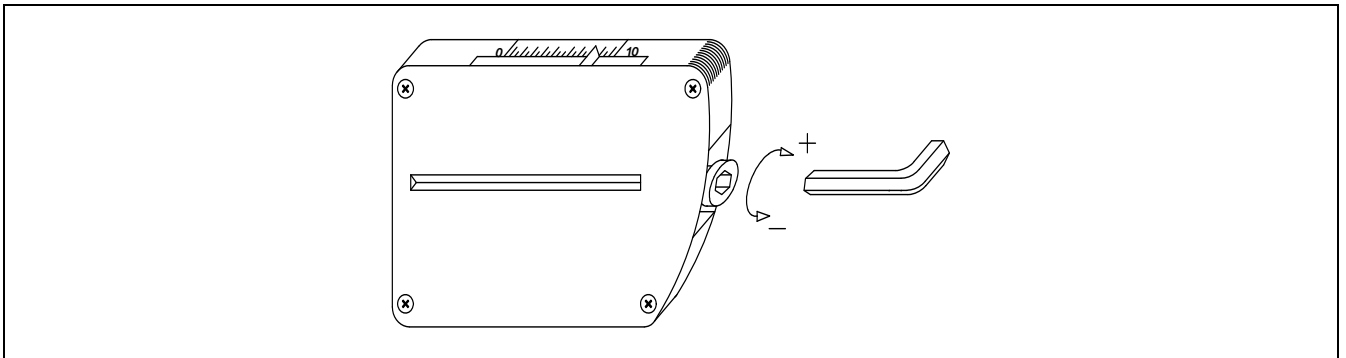
Pour régler le brûleur, suivez les instructions ci-dessous:

- Vérifier la combustion en mesurant le pourcentage de CO₂ dans le conduit d'évacuation des fumées.
- Pour éviter les erreurs de mesure, l'évacuation des fumées de la chaudière avec la cheminée d'évacuation des fumées doit être étanche.
- Les mesures doivent être effectuées avec le brûleur en marche et la chaudière au moins à 60°C.
- Connecter l'analyseur de combustion. Prenez soin de fermer l'ouverture autour de la sonde pendant la prise des mesures.
- Mesurer la teneur en CO₂ des fumées.
- Si le taux de CO₂ ne correspond pas à la valeur requise, corriger la régulation de l'air primaire et/ou le réglage de la ligne de combustion. (Voir point " *Réglage du brûleur recommandé par l'usine* ").

Pour régler les conditions de l'air et de la ligne du brûleur, procédez comme suit:

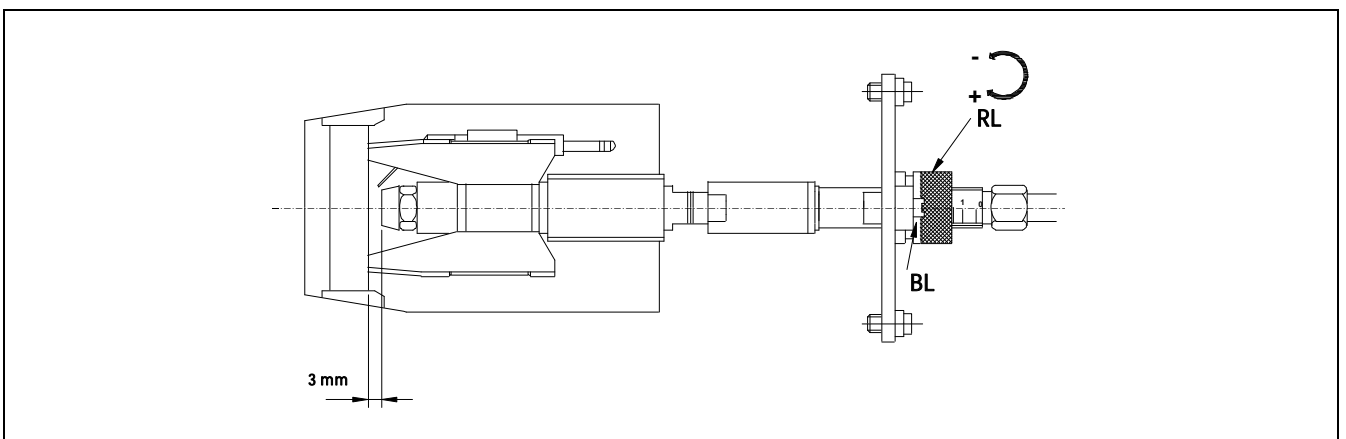
17.4 Réglage d'air primaire

Pour régler l'air primaire, tournez la vis comme il est indiqué sur le croquis en vous aidant d'une clé six pans creux de 6mm. Suivez le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la présence d'air et le sens contraire pour la diminuer.



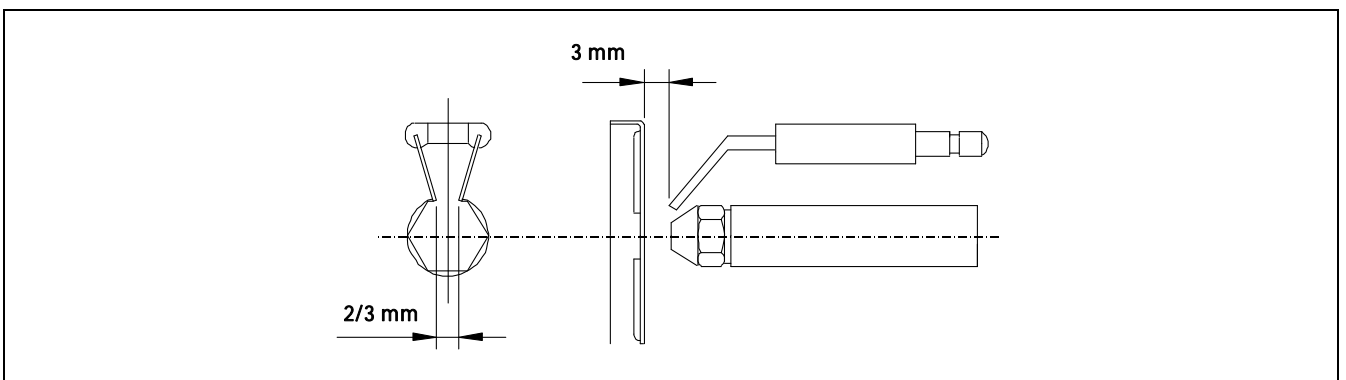
17.5 Réglage de la ligne de combustion

Pour régler la ligne de combustion desserrez la vis de blocage de la ligne "**BL**": Tournez le régulateur de la ligne "**RL**", dans le sens des aiguilles d'une montre pour PLUS d'AIR et dans le sens contraire pour MOINS D'AIR. Après le réglage serrez la vis de blocage de la ligne "**BL**".



17.6 Position correcte des électrodes

Pour garantir un bon allumage du brûleur "**Domestic**" il faut respecter les mesures signalées sur le croquis et s'assurer que les vis de fixation des électrodes sont fixées avant de remonter le tube de flamme.



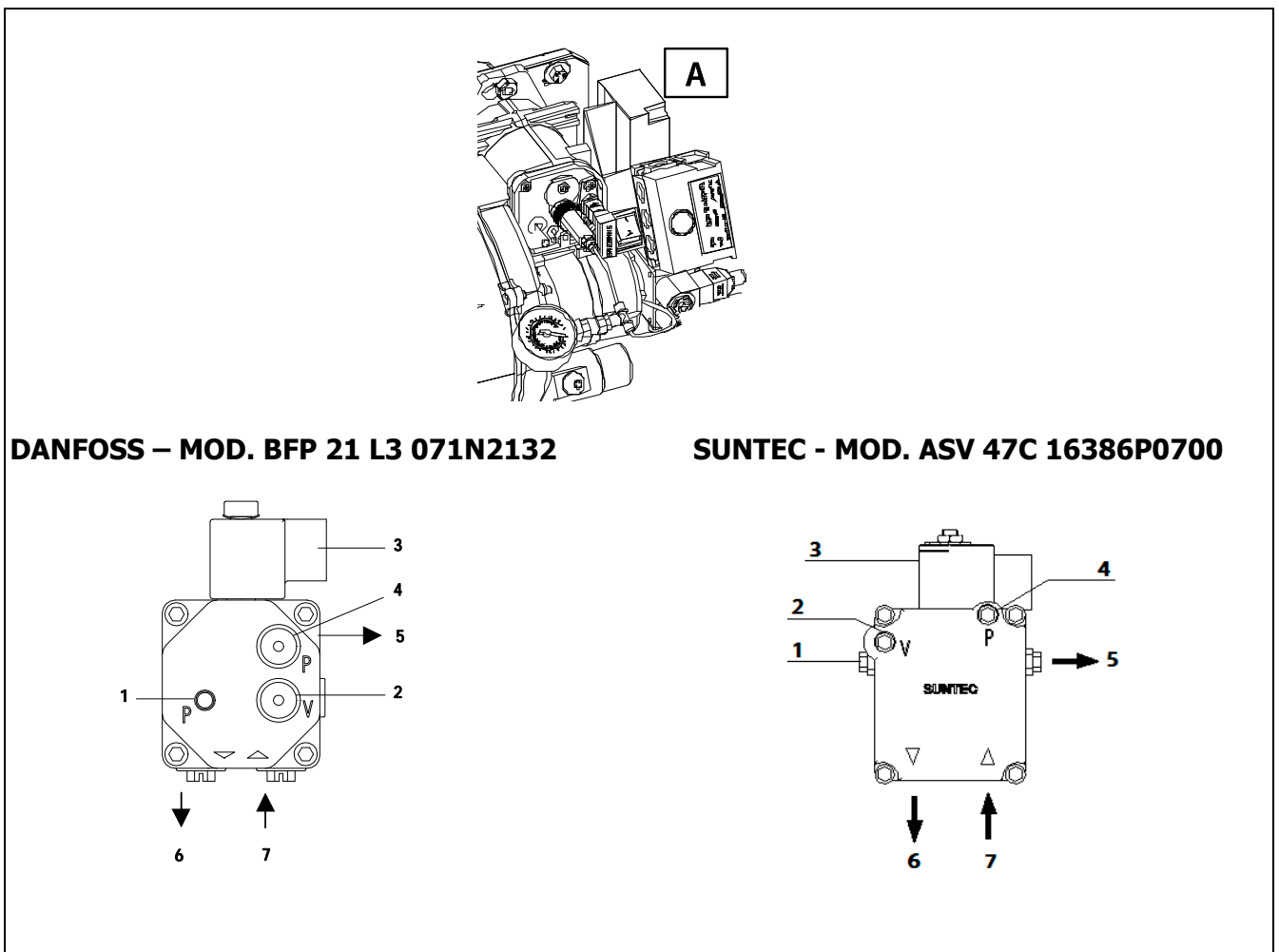
17.7 Réglage de la pression de fioul

Le biofioul a un pouvoir calorifique d'env. 14% de moins que le fioul. Cette réduction de la puissance calorifique générée est compensée d'env. 10%, en raison d'une consommation plus élevée due à une viscosité et une densité plus élevée. Par conséquent, la puissance calorifique du système est réduite d'env. 4-5%. Pour obtenir la même puissance nominale qu'avec le fioul, la pression de la pompe est augmentée d'env. 1-1,5 bar, de cette manière, la puissance thermique est sensiblement la même. Les réglages d'usine pour un fonctionnement avec biofioul sont indiqués dans le tableau " Réglage du brûleur recommandé par l'usine ". La chaudière **JAKA HFD CONDENS** est programmée en usine pour fonctionner avec du biofioul. Dans le cas d'utilisation avec du fioul traditionnel, pour finir le fioul de votre cuve, par exemple avant de passer au biofioul, pour maintenir la même puissance nominale, il faut réduire la pression de la pompe doit être réduite d'environ 1 bar les valeurs indiquées dans le tableau " Réglages d'usine recommandés pour le brûleur" de ce manuel.

Pour modifier la pression de la pompe, suivez les instructions ci-dessous:

Installer un manomètre dans la prise de manomètre (4). Ou installer un "T" dans le tuyau d'entrée à la ligne de combustion (montré dans l'image **A**).

Pour régler la pression de la pompe de biofioul, faites tourner la vis **(1)** dans le sens horaire pour l'augmenter et dans le sens inverse pour la réduire.



1. Réglage de pression.
2. Prise vacuometre.
3. Électrovanne.
4. Prise manometre.

5. Sortie buse.
6. Retour.
7. Aspiration.

17.8 Spécifications techniques

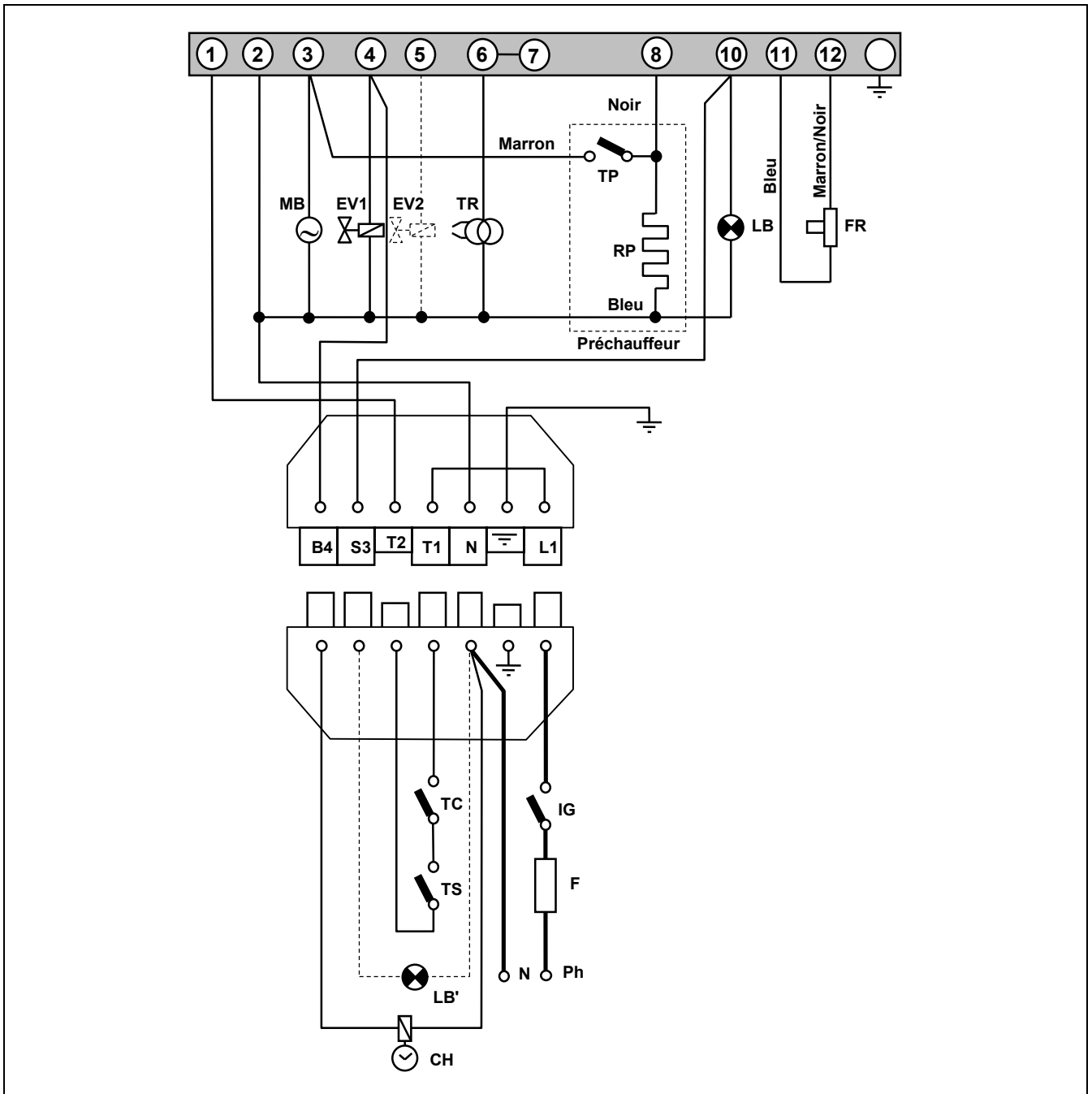
MODÈLE	JAKA HFD 20 CONDENS	JAKA HFD 30 CONDENS
Consommation max. Kg/h.	1,6	2,5
Puissance Kw .	19	30
Puissance Moteur	110 W	
Type de réglage	Tout/Rien	
Tension électrique	220 V - 50 Hz	
Combustible	Fioul de chauffage ou biofioul f30	

17.9 Réglage du brûleur recommandé par l'usine

Les chaudières **JAKA HFD CONDENS** sont livrés avec le brûleur monté, avec son gicleur correspondant et une pré régulation de série pour le fonctionnement au biofioul. Sur le tableau suivant nous spécifions les gicleurs et regulations correspondantes a chaque modèles:

MODÈLE CHAUDIERE	GICLEUR	PRESSION	REGULATION D'AIR	REGULATION DE LIGNE	CO2 % LE VOLUME
JAKA HFD 20 CONDENS	0,40/ 80° H	15,5 bar	6,5	1	11,8
JAKA HFD 30 CONDENS	0,60/ 60° H	11,5 bar	4,5	1	11,8

17.10 Schémas électriques



B4: Contact de Compteur horaire.

S3: Contact de lampe de blocage.

TC: Aquastat de chaudière.

TS: Aquastat de sécurité.

CH: Compteur horaire.

IG: Interrupteur général.

F: Fusible.

LB: Voyant dérangement bruleur.

LB': Voyant dérangement externe.

FR: Photo cellule.

TR: Transformateur.

MB: Moteur pompe.

EV: Electrovanne.

MS: Moteur porte d'écluse d'air a retirer n'existes pas.

RP: Résistance de la pré chaudière.

Ph: Phase.

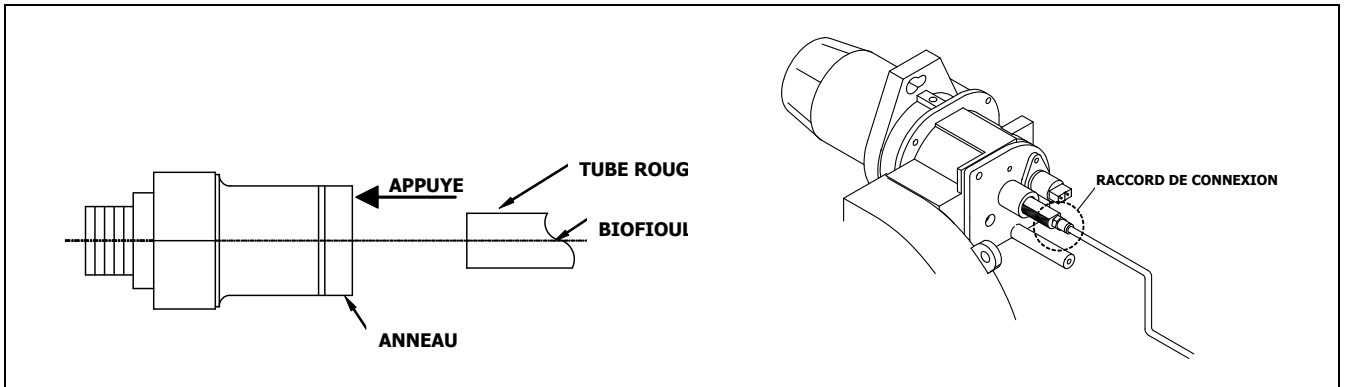
N: Neutre.

TP: Thermostat du préchauffeur.

17.11 Raccord de connexion rapide

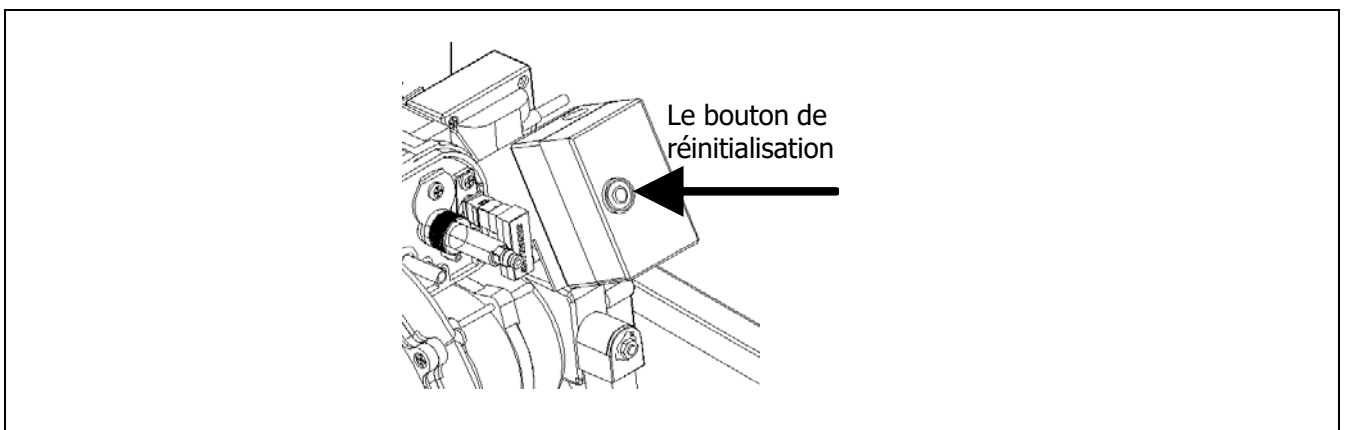
Pour connecter et déconnecter le tube rouge d'entrée de biofioul à la buse, procédez de la façon suivante:

- Appuyez du doigt sur l'anneau du raccord dans le sens de la flèche en tirant simultanément du tube rouge.



17.12 Séquence de fonctionnement du control du brûleur

Le coffret de contrôle LM014 du brûleur dispose d'un bouton poussoir de réarmement « EK ». Cet élément principal permet de réarmer les modes fonctionnement brûleur. Il assure aussi l'activation ou la désactivation des fonctions diagnostiques visuelles par l'intermédiaire de la LED multicolore. Ces deux éléments EK et LED, se situent sous le bouton transparent de réarmement. En service normal, les différents états de fonctionnement sont affichés au travers d'un code couleur (voir ci-dessous le tableau).



Si le bouton est allumé, appuyer pour le réarmement.
Si le bouton reste allumé, appeler votre SAV

Table des codes de couleur du voyant (LED) multicolore		
État	Code couleur	Couleur
Temps d'attente "tw" états d'attente divers	○	Éteint
Le pré réchauffeur de fioul chauffe	●.....	Jaune
Phase d'allumage, allumage activé	● ○ ● ○ ● ○ ● ○ ● ○	Clignote jaune
Fonctionnement, flamme correcte	□	Vert
Fonctionnement, flamme défectueuse	□ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □ ○	Clignote vert
Lumière parasite lors du démarrage du brûleur	□ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲	Vert-rouge
Sous-tension	● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲	Jaune-rouge
Défaut, alarme	▲	Rouge
Emission du code de défaut (voir "Tableau des codes de défaut")	▲○ ▲○ ▲○ ▲○ ▲○	Clignotement rouge
Diagnostic d'interface	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	Faible clignotement rouge

..... Permanent

○ Éteint

▲ Rouge

● Jaune

□ Vert

18 ANOMALIES

Ce chapitre récapitule les index des pannes les plus courantes qui peuvent se produire sur brûleur ou dans la chaudière.

18.1 Code d'erreurs du brûleur

Comme nous vous le disions, le coffret de commande du brûleur, possède un système de blocage signalé au travers du bouton poussoir lumineux rouge. Si accidentellement ce dernier était en mode blocage, il vous suffira d'y remédier par un appui de 1 seconde environ. Lors d'une mise en dérangement du brûleur – voyant rouge du coffret allumé- il sera possible d'activer la mise en route du mode diagnostique visuel dont les codes couleurs vous sont indiqués au travers du tableau ci-dessus, pour un appui prolongé d'environ 3 secondes.

Ceci facilitera la recherche d'anomalies brûleur.

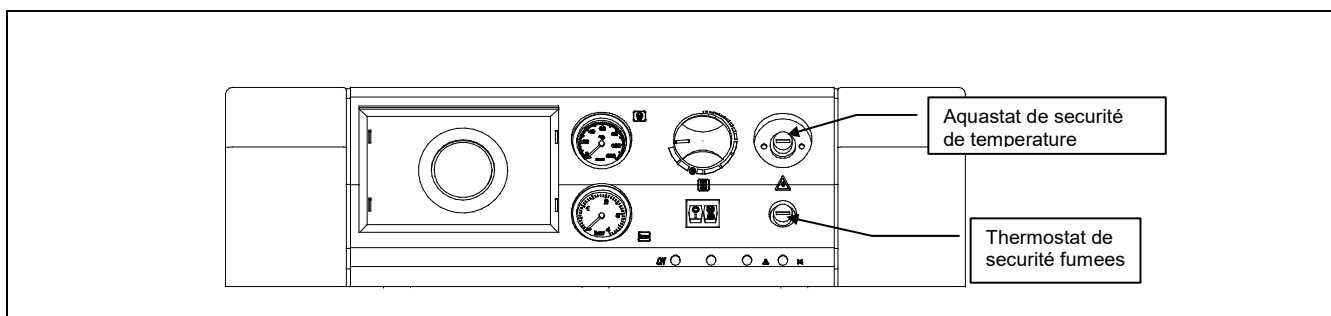
Tableau des codes de défaut		
Clignotement "rouge" du voyant de défaut « LED »	« AL » sur borne 10	Cause possible
Clignote 2 x	EN	Pas de formation de flamme à la fin de « TSA » - Défaut ou encrassement vannes de combustible - Sonde de flamme défectueuse ou encrassée - Mauvais réglage de brûleur, pas de combustible - Dispositif d'allumage défectueux
Clignote 4 x	EN	Lumière parasite au démarrage du brûleur
Clignote 7 x	EN	Disparition de flamme trop fréquente en cours de fonctionnement (limitation des répétitions) - Défaut ou encrassement des vannes de combustible - Défaut ou encrassement de sonde de flamme - Mauvais réglage du brûleur
Clignote 8 x	EN	Surveillance du temps de marche du préchauffeur de fioul
Clignote 10 x	EN	Erreur de câblage ou défaut interne, contacts de sortie, autres défauts

Pendant le diagnostic de cause de panne, les sorties de commande sont hors tension, le brûleur reste déconnecté. Le déverrouillage permet de quitter le diagnostic de cause de panne et de réenclencher le brûleur. Actionner la touche de déverrouillage pendant environ 1 s (<3 s).

18.2 Anomalies dans la chaudière

PANNES	CAUSE	REPARATION
RADIATEURS NE CHAUFFE PAS	- La pompe en tourne pas - Air dans le circuit	Débloquer la pompe Purger l'installation et la chaudière (Le bouchon du purgeur automatique ne doit pas être totalement fermé)
BRUIT EXCESSIF	- Brûleur mal réglé - La cheminée n'est pas étanche - Flamme instable - Cheminée non isolée	Régler convenablement Eliminer les infiltrations Examiner le brûleur L'isoler convenablement

18.3 Aquastat:



Mise en sécurité due à une surchauffe des températures de fumées (TH) ou température de chaudière (TS). Appuyer sur le bouton de réarmement avoir dévisser le ou les capuchons noirs.

REMARQUES:

A series of horizontal dotted lines for writing.

DOMUSA

T E K N I K

ADRESSE POSTALE

Apartado 95
20730 AZPEITIA
Telf: (+34) 943 813 899

USINE ET BUREAU

Bº San Esteban s/n
20737 ERREZIL (Gipuzkoa)
Fax: (+34) 943 815 666



CDOC002586 26/01/22

www.domusateknik.com

DOMUSA TEKNIK, s'autorise sans préavis à modifier certaines caractéristiques de ses produits.