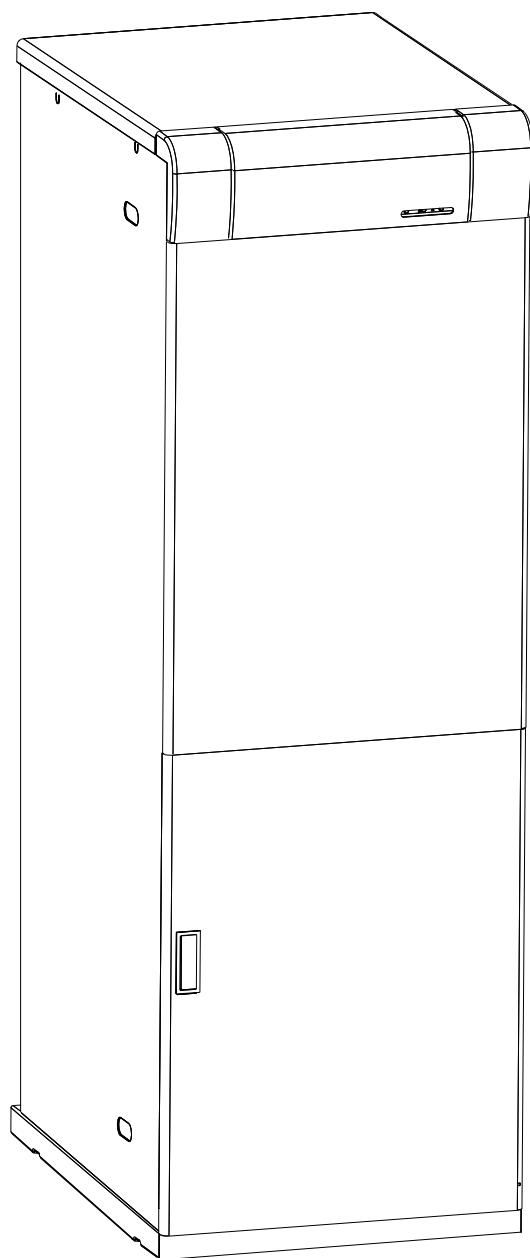


INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

→ MCF HDXV



DOMUSA
T E K N I K

Nous vous remercions d'avoir choisi une chaudière de chauffage **DOMUSA TEKNIK**. Dans la gamme de produits de **DOMUSA TEKNIK** vous avez choisi le modèle **MCF HDXV**. Il s'agit d'une chaudière capable d'apporter un niveau de confort adéquat pour votre logement, avec une installation hydraulique adéquate et alimentée par gasoil. Elle vous permettra aussi de profiter d'eau chaude sanitaire équilibrée et économique.

Ce document est une partie intégrante et essentielle du produit et il doit être remis à l'utilisateur. Lisez avec soin les avertissements et conseils que ce manuel contient car ils donnent des indications importantes concernant la sécurité de l'installation, son utilisation et sa maintenance.

L'installation de ces chaudières ne peut être faite que par du personnel qualifié, conformément aux instructions du fabricant.

Seuls les Services d'Assistance Technique Officiels de **DOMUSA TEKNIK** sont autorisés à mettre en marche ou à réaliser d'autres manœuvres de maintenance de ces chaudières.

Le fabricant n'assume pas la responsabilité de dommages causés à des personnes, des animaux ou des biens provoqués par une installation incorrecte de ces chaudières.

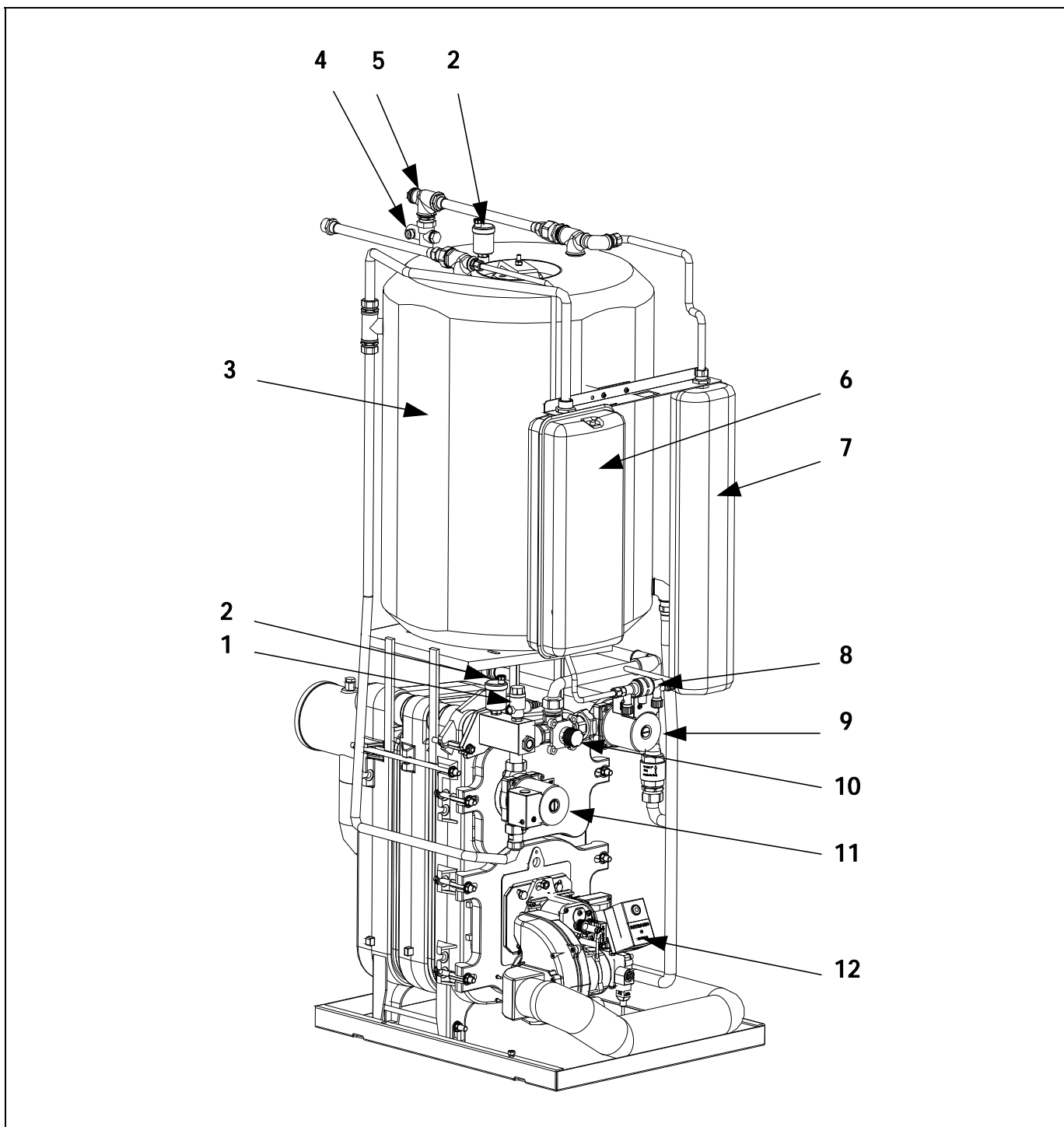
DOMUSA TEKNIK, en conformité avec l'article 1 de la première disposition additionnelle de la loi 11/1997, annonce que la responsabilité de la prestation des déchets d'emballages ou utilisé pour la correct gestion de l'environnement, sera le propriétaire final du produit (article 18.1 décret Royal 782/1998). À la fin de vie de cet produit, il doit être apporté à un point de reprise spécialement prévu pour des appareils électriques et électroniques ou retourner le produit au vendeur lors de l'achat de une nouvelle appareil équivalent. L'utilisateur est le responsable de la livraison des appareils a la fin de vie aux centres de collecte sélective. Renseignez-vous auprès de votre mairie/commune ou chez le vendeur de cet produit sur les modalités de collecte des appareil électriques et électroniques.

INDICE

Pag.

1 ÉNUMÉRATION DE COMPOSANTS	2
2 COMPOSANTS DE COMMANDE	3
3 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION	4
3.1 EMBLACEMENT	4
3.2 INSTALLATION HYDRAULIQUE	4
3.3 INSTALLATION BALLON	4
3.4 CONNEXION ELECTRIQUE	4
3.5 INSTALLATION DE COMBUSTIBLE	4
3.6 MONTAGE DE L'ADAPTATEUR COAXIALE POUR L'EVACUATION DES FUMÉES DE LA CHAUDIÈRE	4
3.7 EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION	4
3.8 MONTAGE DE L'ADAPTATEUR COAXIALE POUR L'EVACUATION DES FUMÉES DE LA CHAUDIÈRE	6
4 EVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION	7
4.1 EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION Y ADMISSION D'AIR COAXIAL HORIZONTAL	7
4.2 EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION ET ADMISSION D'AIR COAXIAL VERTICAL	8
5 MISE EN EAU	9
6 MISE EN SECURITE	9
6.1 MISE EN SECURITE A CAUSE D'UNE TEMPERATURE EXCESSIVE	9
6.2 MISE EN SECURITE DU BRULEUR	9
7 FONCTIONNEMENT	9
8 REGULATION CLIMATIQUE (OPTION)	10
9 ARRÊT DE LA CHAUDIERE	10
10 MISE EN MARCHÉ	10
11 LIVRAISON DE L'INSTALLATION	10
12 PREMIÈRE MISE EN MARCHÉ	10
13 LIVRAISON DE L'INSTALLATION	11
14 MAINTENANCE DE LA CHAUDIERE	11
15 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	12
16 SCHEMA ELECTRIQUE	13
17 CARACTÉRISTIQUES DE LA POMPE DE CIRCULATION	14
17.1 CARACTERISTIQUES DE LA POMPE SC	14
18 CROQUIS ET MESURES	19
19 BRULEUR	20
19.1 MONTAGE	20
19.2 INSTALLATION DE GASOIL	20
19.3 MISE EN MARCHÉ DU BRULEUR	20
19.4 REGLAGE	20
19.5 CHOIX DE LA BUSE	20
19.6 REGLAGE D'AIR PRIMAIRE	21
19.7 REGLAGE DE LA LIGNE DE COMBUSTION	21
19.8 POSITION CORRECTE DES ELECTRODES	21
19.9 REGLAGE DE LA PRESSION DE GASOIL	22
19.10 DIAGRAMMES TUYAUTERIES D'ALIMENTATION EN GASOIL	22
19.11 SPECIFICATIONS TECHNIQUES	23
19.1 GICLEUR ET PRESSION POMPE RECOMMANDE	23
19.2 SCHEMAS ELECTRIQUES	24
19.3 RACCORD DE CONNEXION RAPIDE	25
19.4 SEQUENCE DE FONCTIONNEMENT DU CONTROL DU BRULEUR	25
20 ANOMALIES	26
20.1 CODE D'ERREURS DU BRÛLEUR	26
20.2 ANOMALIES DANS LA CHAUDIÈRE	26
21 LISTE PIECES DETACHEES	27
21.1 BRÛLEUR	27
21.2 MCF HDXV	28

1 ÉNUMÉRATION DE COMPOSANTS



1. Soupape de sécurité chauffage.

2. Purgeur automatique.

3. Ballon INOX.

4. Groupe de sécurité E.C.S.

5. Piquage recyclage E.C.S.

6. Vase d'expansion chauffage.

7. Vase d'expansion E.C.S.

8. Disconnecteur.

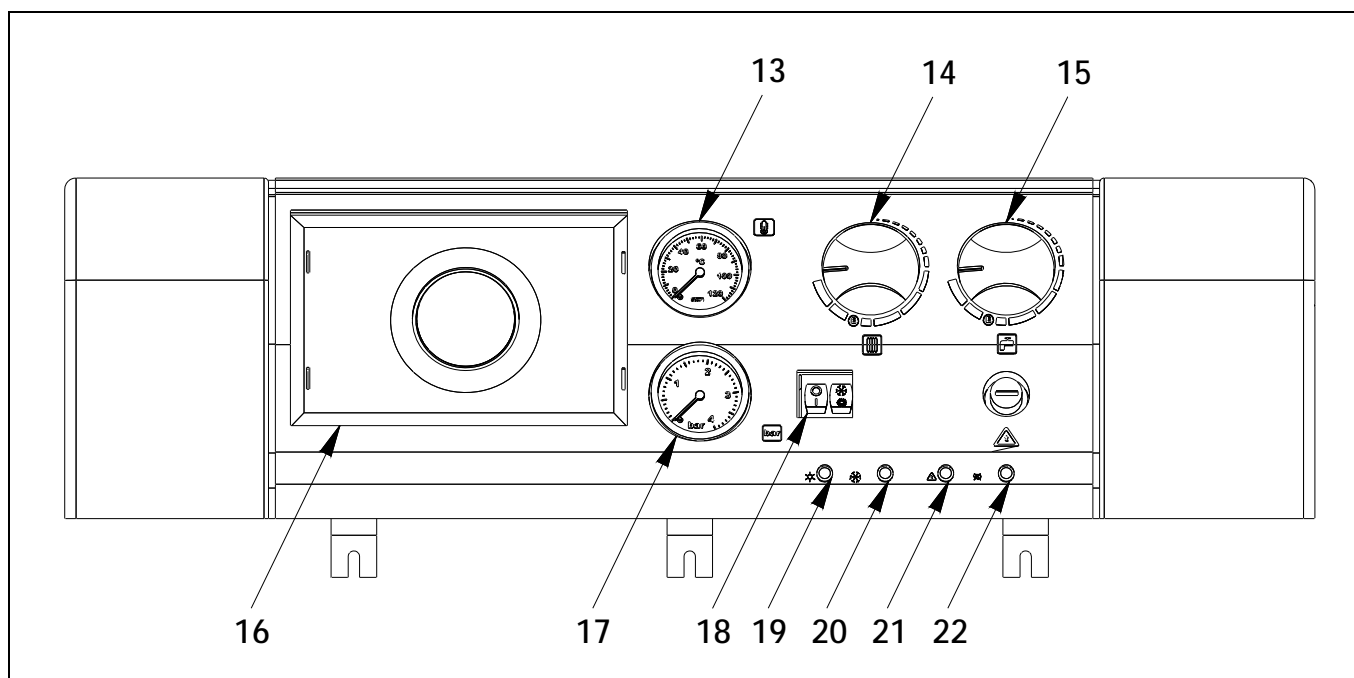
9. Circulateur chauffage.

10. Vanne 3 voies chauffage.

11. Circulateur E.C.S.

12. Brûleur.

2 COMPOSANTS DE COMMANDE



13. Thermomètre:

Indique la température de l'eau de la chaudière.

14. Thermostat de contrôle:

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.

15. Thermostat de régulation E.C.S.:

Ce thermostat nous permet de piloter la température de travail du ballon.

16. 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.

17. Manomètre:

Indique la pression de l'installation.

18. Selecteur 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 Eté (seulement pour l'E.C.S) ou la position Hiver (pour le chauffage et l'E.C.S.)

19. Voyant lumineux position ETE:

Quand il est allumé, cela indique que le service de la chaudière est sélectionnée en fonctionnement ETE (seulement E.C.S.).

20. Voyant lumineux position HIVER:

Quand il est allumé, cela indique que le service est sélectionné en position Hiver (chauffage+ E.C.S.).

21. Voyant lumineux mise en sécurité température:

Quand il est allumé, cela indique que le fonctionnement de la chaudière est bloqué à cause d'une température trop élevée (plus de 110 °C).

22. Voyant lumineux mise en sécurité brûleur:

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

3 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:

3.1 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.

3.2 Installation hydraulique

L'installation hydraulique doit être réalisée par une personne qualifiée, en respectant les réglementations en vigueur ainsi que les recommandations suivantes:

- Avant de connecter la chaudière, il est nécessaire de nettoyer l'intérieur de la tuyauterie.
- Il est recommandé d'intercaler des robinets d'isolation entre l'installation et la chaudière afin de simplifier le travail d'entretien.

3.3 Installation ballon

La chaudière **MCF HDXV** est livrée d'origine avec soupape de sécurité sanitaire tarée à 7 bar, un vase d'expansion sanitaire 5 litres et des manchons diélectriques.

La production d'eau chaude par ballon, impose le respect de l'exécution des points suivants:

- a) Le tuyau d'évacuation du groupe de sécurité doit être relié au tout à l'égout.
- b) Quand la pression du réseau d'eau est supérieure à 3 bar, il faut prévoir un réducteur de pression.

3.4 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.

3.5 Installation de combustible

Si la chaudière **Mcf** est fournie avec le brûleur fioul **Domestic** reportez-vous aux instructions du brûleur pour réaliser l'installation du combustible.

3.6 Montage de l'adaptateur coaxiale pour l'évacuation des fumées de la chaudière

La chaudière **Mcf HDXV** est livrée avec un adaptateur coaxiale Ø80/125 nécessaire pour l'évacuation des gaz brûlés et l'aspiration de l'air indispensable à la combustion. Cet adaptateur coaxial est en Acier inoxydable, avec la référence produit CGAS000192. Montez cet adaptateur avant d'installer la cheminée coaxiale, en tenant compte des instructions suivantes:

3.7 Evacuation des produits de combustion

L'installation des conduits d'évacuation des produits de la combustion devra être faite par du personnel qualifié et elle devra respecter les exigences de la législation et des normes en vigueur.

La chaudière **MCF HDXV** est une chaudière ventouse fioul, parceque l'évacuation des produits de combustion se réalise à travers un conduit de sortie de fumées et un conduit d'admission d'air de l'extérieur. L'air nécessaire à la combustion est pris à l'extérieur. Il est recommandé de respecter le positionnement du tubage extérieur lors de l'installation de celui-ci comme indiqué:

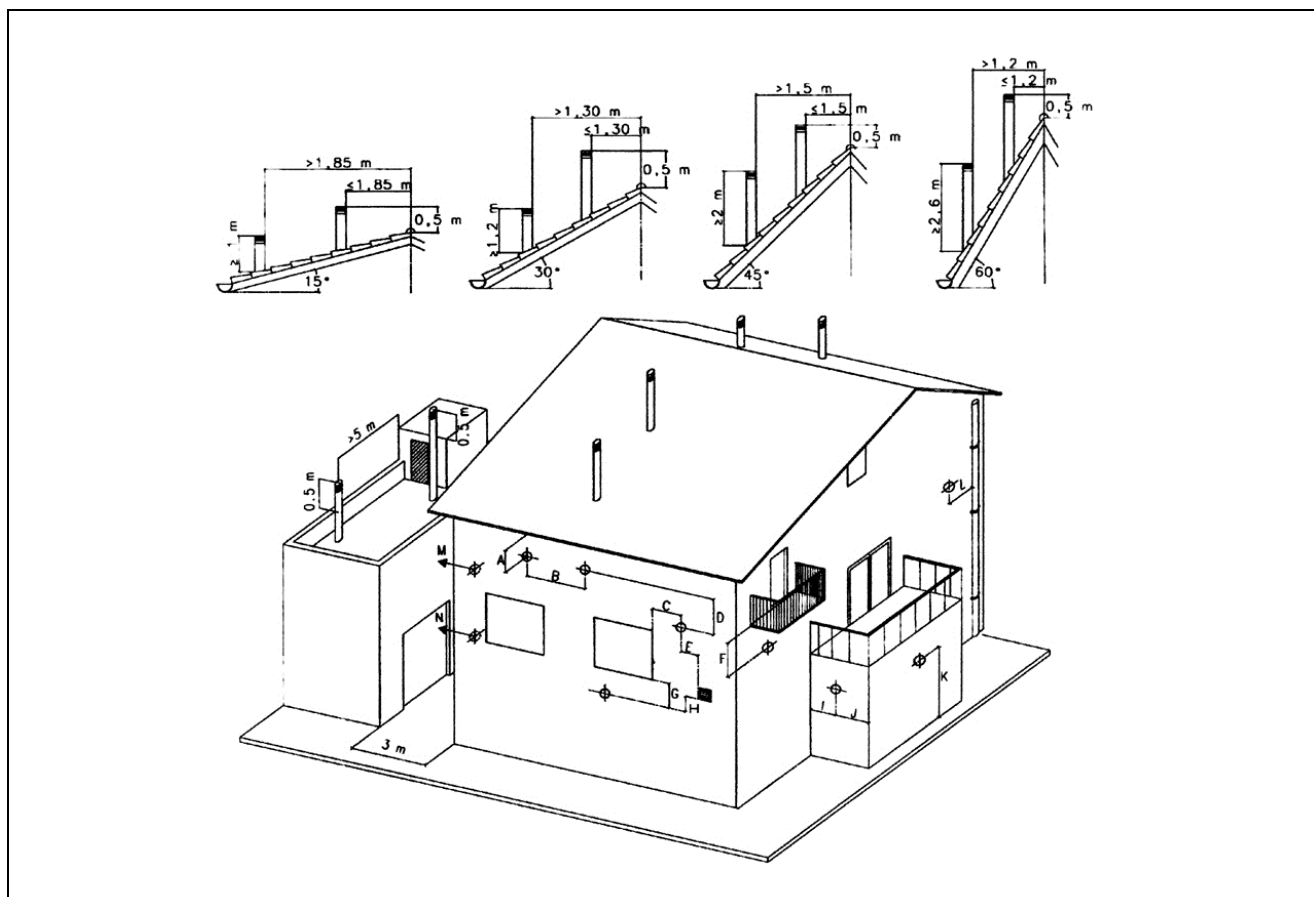
Position du conduit d'évacuation	Distance minimale mm
A sous corniche	300
B entre deux conduits en horizontale	1000
C d'une fenêtre adjacente	400
D entre deux conduits à la verticale	1500
E d'une grille de ventilation adjacente	600
F sous un balcon (*)	300
G sous une fenêtre	600
H sous une grille de 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.

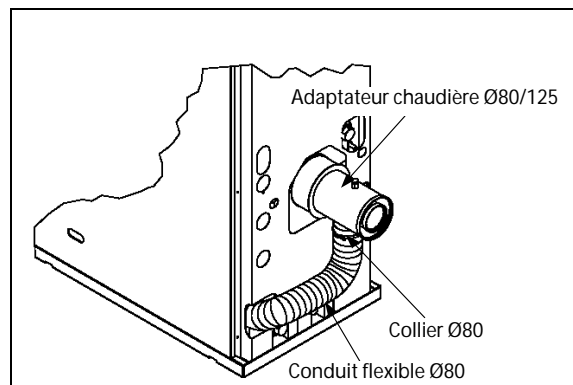


Mcf HDXV

3.8 Montage de l'adaptateur coaxiale pour l'evacuation des fumées de la chaudière

La chaudière **Mcf HDXV** est livrée avec un adaptateur coaxiale Ø80/125 nécessaire pour l'évacuation des gaz brûlés et l'aspiration de l'air indispensable à la combustion. Cet adaptateur coaxial est en Acier inoxydable, avec la référence produit CGAS000192. Montez cet adaptateur avant d'installer la cheminée coaxiale, en tenant compte des instructions suivantes:

- 1- Montez l'adaptateur coaxial sur le départ fumées de la chaudière.
- 2- Raccordez le conduit flexible Ø80 sur le piquage lateral de l'adaptatuer.
- 3- Fixer le conduit flexible avec le collier Ø80 fourni avec l'adaptateur.
- 4- Il est important de maintenir l'orientation du piquage du flexible verticalement et vers le bas, comme indiqué sur le schéma. De cette façon les piquages pour l'analyse de combustion est accessible.



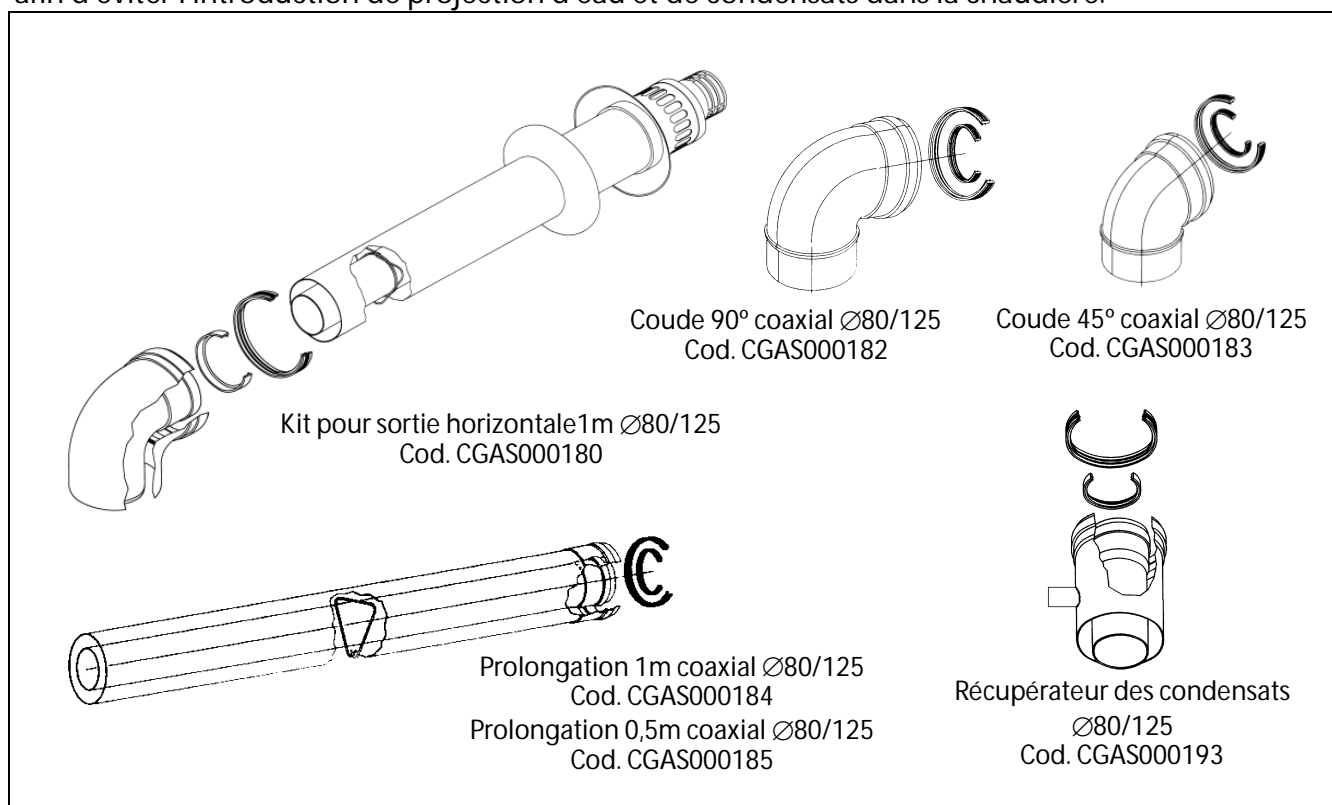
4 EVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION

4.1 Evacuation des produits de combustion y admission d'air coaxial horizontal

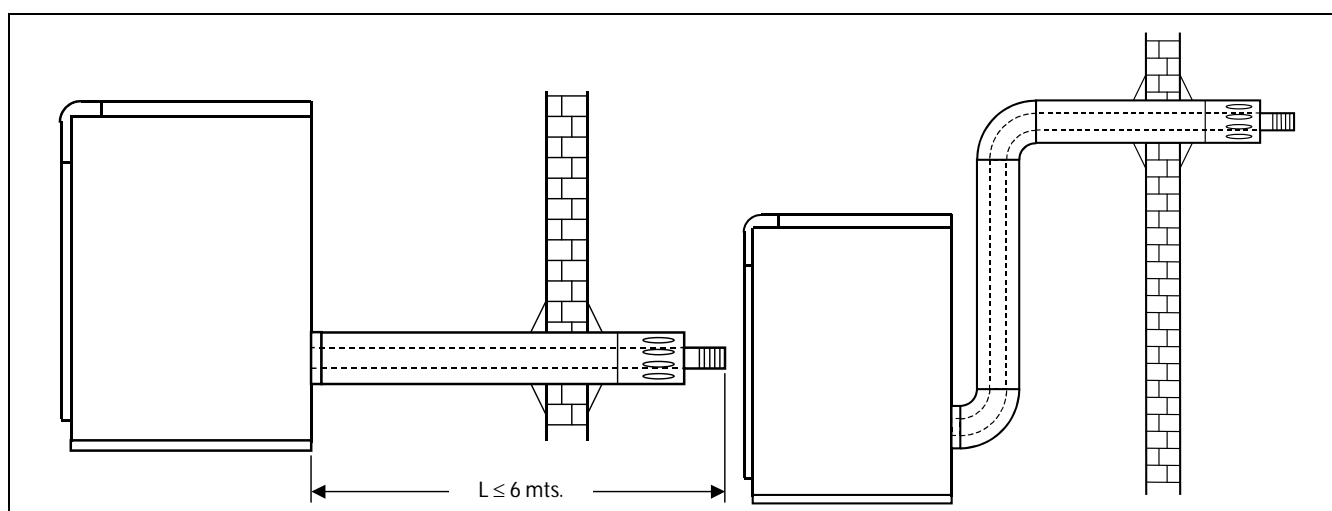
L' évacuation des produits de combustion et l'admission de l'air doit se réaliser avec un conduit coaxial de Ø80 mm et de Ø125 mm. Voir le Kit de sortie horizontale 1m Ø80-125 code CGAS000180.

La longueur maximum en horizontal compté à partir de la chaudière avec le terminal du kit est de 6 mètres. Chaque coude de 90°, ou de 45°, réduit de 0,6 mètres la longueur disponible.

Nous recommandons que le conduit se positionne avec une légère inclinaison de 2° à 3° vers le bas, afin d'éviter l'introduction de projection d'eau et de condensats dans la chaudière.



Exemples d'installation :

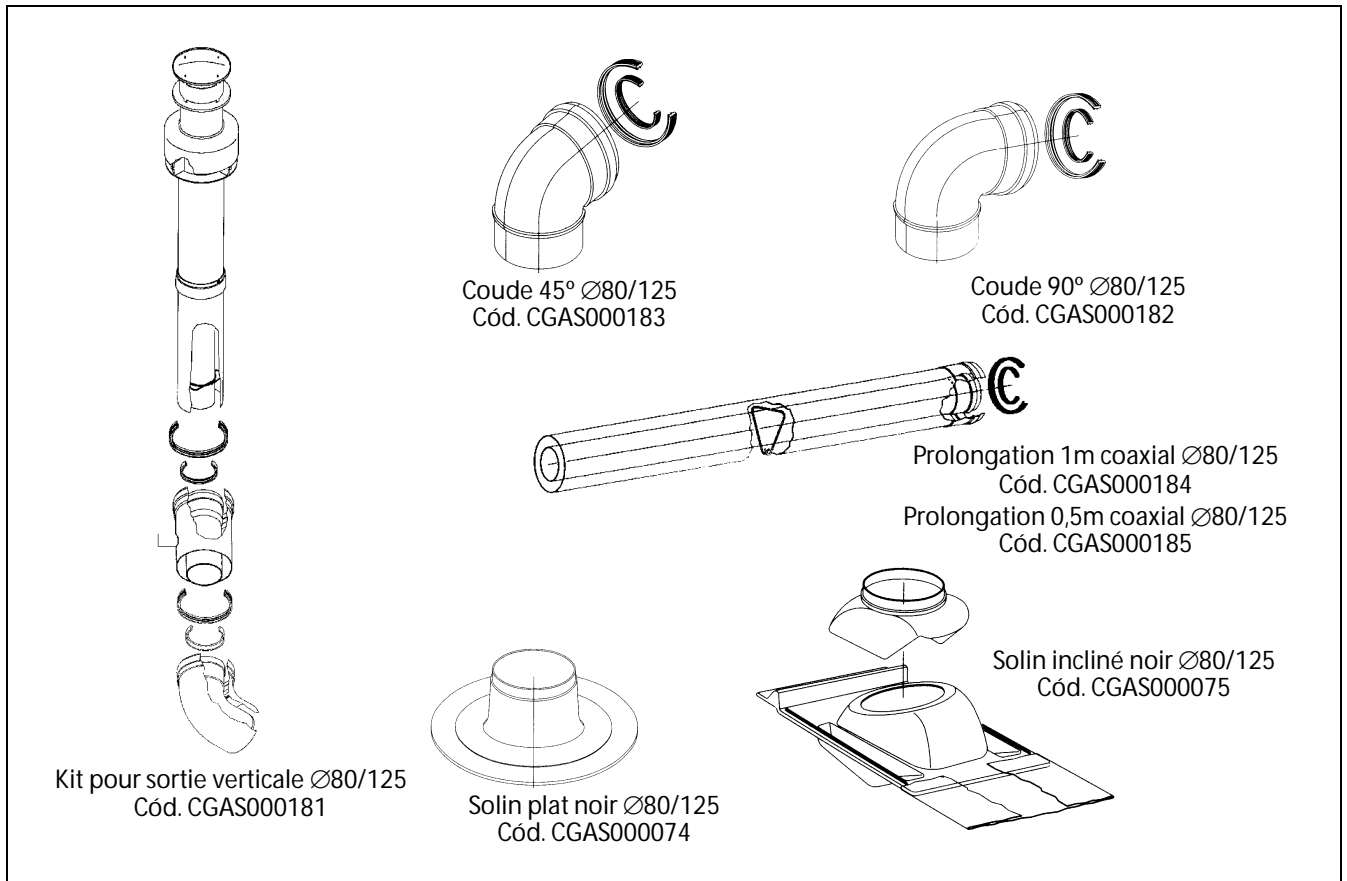


Mcf HDXV

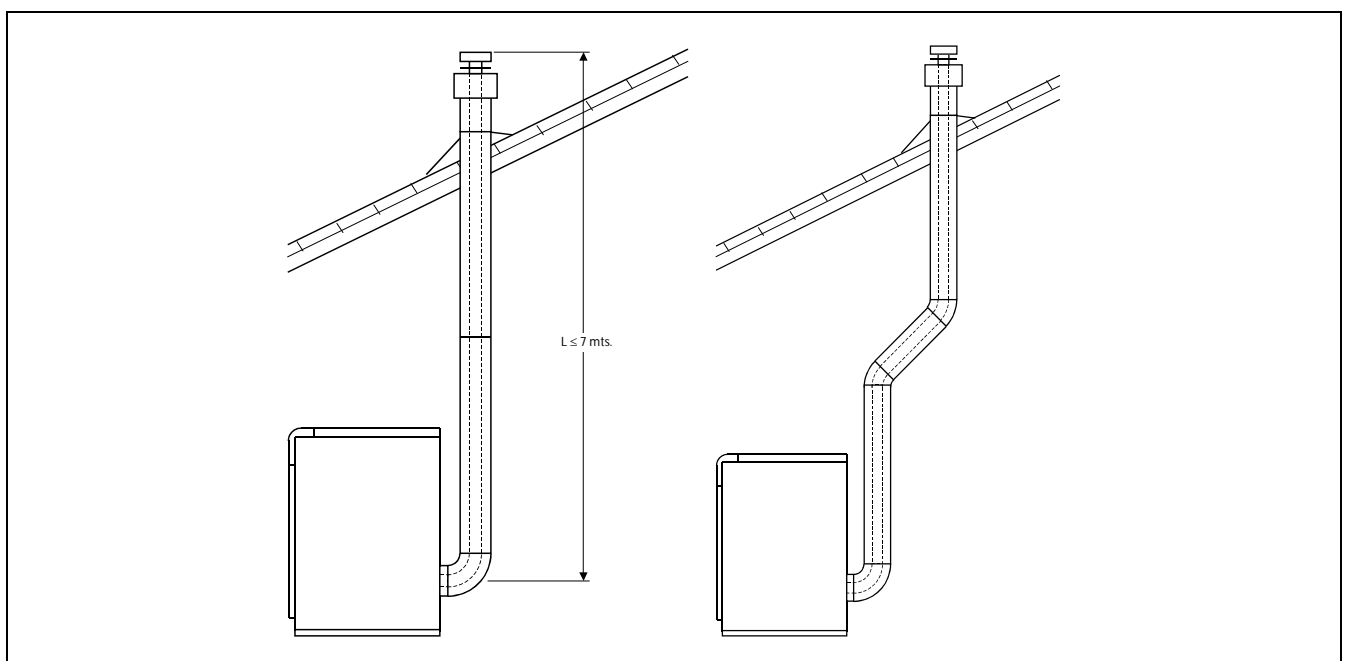
4.2 Evacuation des produits de combustion et admission d'air coaxial vertical

L' évacuation des produits de combustion et l'admission de l'air doit se réaliser avec un conduit coaxial de Ø80 mm et de Ø125 mm. Voir le Kit de sortie horizontale 1m Ø80-125 code CGAS000181.

La longueur maximun en vertical compté à partir de la chaudière avec le terminal du kit est de 7 mètres. Chaque coude de 90°, ou de 45°, réduit de 0,6 mètres la longueur disponible.



Exemples d'installation :



5 MISE EN EAU

Pour mettre en eau l'installation, ouvrir les robinets du disconnecteur **(8)**, jusqu'à ce que le manomètre **(17)** indique une pression comprise entre 1 et 1,5 bar. Tenir compte du fait que le remplissage doit se faire lentement avec le bouchon du purgeur automatique **(2)** dévissé pour que sorte l'air de l'installation. Le reste de l'installation doit être purgé convenablement à l'aide de purgeurs prévus à cet effet. Une fois réalisée la mise en eau fermer le robinet de remplissage.

Note: Allumer la chaudière sans eau peut provoquer de graves dégâts dans l'installation. Avant de remplir le circuit primaire, assurer que le secondaire cette abondance.

6 MISE EN SECURITE

La chaudière dispose de deux types de mise en sécurité:

6.1 Mise en sécurité à cause d'une température excessive

Cette mise en sécurité est signalée à l'aide du voyant lumineux de sécurité température **(21)**. 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, après avoir préalablement retiré le capuchon en plastique noir.

6.2 Mise en sécurité du brûleur

Cette mise en sécurité est signalée à l'aide du voyant lumineux du brûleur **(22)**. 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 bouton lumineux **(12)** qui se trouve sur le brûleur.

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

7 FONCTIONNEMENT

La chaudière est prévue avec un sélecteur Eté/Hiver:

- **Position Eté** ☀: Dans cette position la chaudière sera en mode sanitaire exclusivement. Pour sélectionner cette position, mettre le sélecteur général **(18)** en position été "☀". Le brûleur se mettra en marche et le circulateur d'été fonctionnera jusqu'à ce que le ballon atteigne la température choisie sur le thermostat de régulation E.C.S. **(15)**. Cette température atteinte, la chaudière sera en disposition de fournir de l'eau chaude sanitaire.
- **Position Hiver** ❄: Dans cette position la chaudière fonctionnera en mode chauffage et sanitaire simultanément. Pour sélectionner cette position, mettre le sélecteur général **(18)** en position hiver "❄". Le brûleur se mettra en marche. Quand la température du ballon sanitaire atteindra la température sélectionnée sur le thermostat de régulation E.C.S. **(15)**, la chaudière sera en mesure de chauffer l'installation chauffage, mettant en marche pour ce faire le circulateur chauffage. Le brûleur s'arrêtera quand la chaudière atteindra la température sélectionnée sur le thermostat de contrôle. Le circulateur s'arrêtera, quand la température d'ambiance sera égale ou supérieure à celle fixée par le thermostat d'ambiance (s'il existe).

Mcf HDXV

8 REGULATION CLIMATIQUE (OPTION)

La chaudière **MCF HDXV** est precablée pour recevoir la régulation climatique de type **E24 VS, E24 BS, E24 BVS**.

V: Action sur Vanne.

B: Action sur Brûleur.

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, disposer le sélecteur général en position "O".

Pour arrêter le mode chauffage et garder uniquement le mode sanitaire, placer le sélecteur général **(18)** en position été "☀".

10 MISE EN MARCHE

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

- 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 le réservoir 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.

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

11 LIVRAISON DE L'INSTALLATION

L'installateur expliquera à son client le fonctionnement de la chaudière en lui faisant les observations nécessaires, par exemple: remplissage, purge, vidange, etc...

12 PREMIÈRE 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 autoriséé 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 au réseau.
- l'installation est pleine d'eau (l'affichage numérique doit osciller entre 10:PE et 15:PE).
- le combustible arrive au brûleur à une pression qui ne dépasse pas 0,5 bar (05:PE).

13 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 contrôle qui appartient à l'installation et n'est pas fourni avec la chaudière.

14 MAINTENANCE DE LA CHAUDIERE

Pour garder la chaudière en parfaite conditions de fonctionnement, faire faites un contrôle annuel par un professionnel autorisé par **DOMUSA TEKNIK**. Cependant:

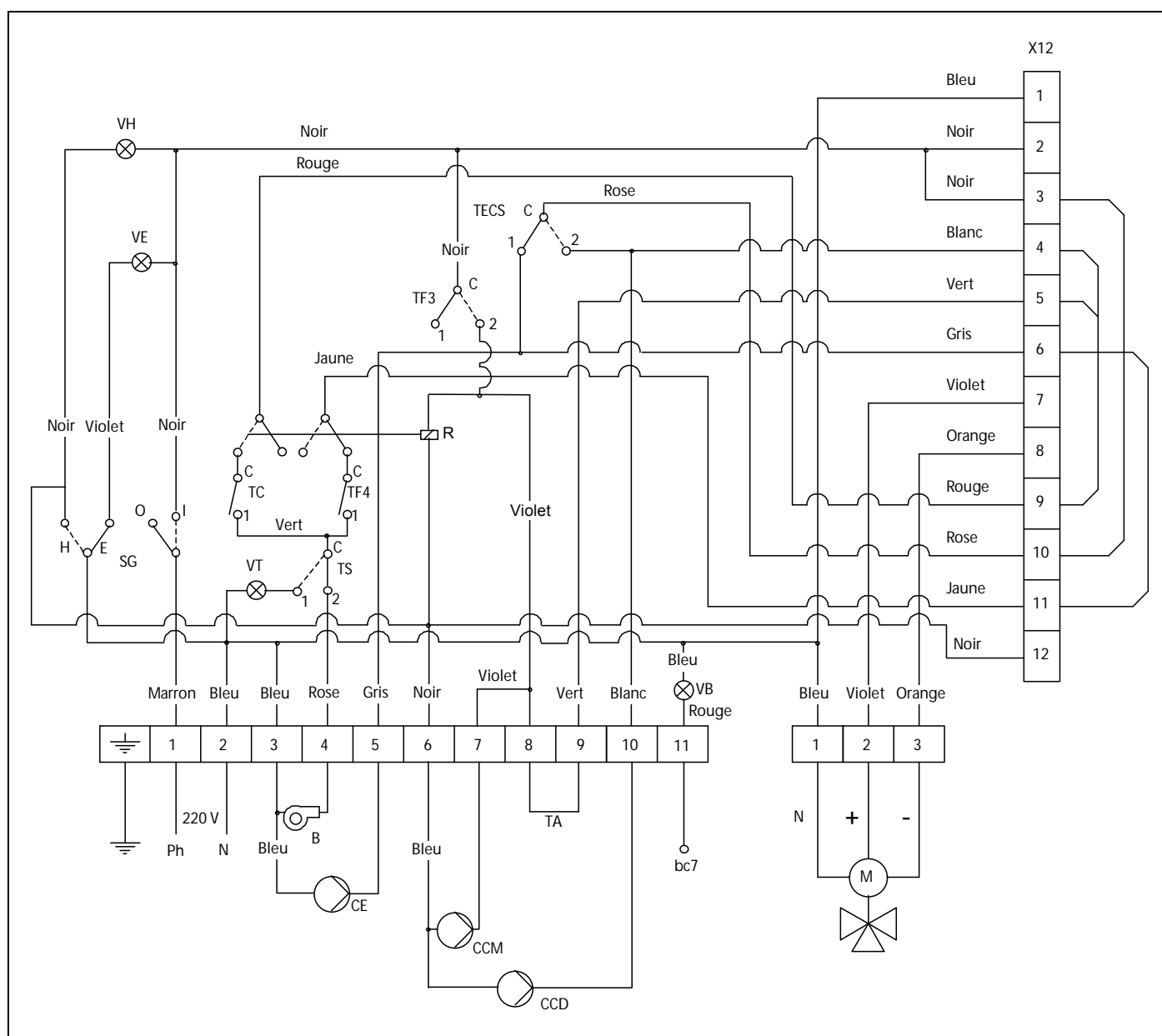
- Il est recommandé d'effectuer une fois par an un nettoyage complet du foyer de la chaudière et des parcours de fumées.
- Il faut s'assurer que la pression de l'installation reste entre 1 et 1'5 bar.
- Si votre chaudière est restée sans marcher pendant un certain temps, vous devez vous assurer que les pompes de circulation fonctionnent correctement. Pour cela, enlever le capuchon frontal en tournant vers la droite et en laissant l'axe de la pompe à découvert. Si l'axe de la pompe ne tourne pas malgré qu'elle soit connectée, débranché là à l'aide du sélecteur général (6), et à l'aide d'un tournevis appuyer légèrement sur l'axe et le tourner dans les deux sens. Mettre à nouveau le contact pour son fonctionnement.

Mcf HDXV

15 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MCF HDXV			30 HDXV	40 HDXV
Type de chaudière	-		Baisse température (chauffage + E.C.S. par accumulation)	
Consommation calorifique nominale	Prated	kW	29	40
Production de chaleur utile	P ₄	kW	28,1	39,4
Production de chaleur utile (30%)	P ₁	kW	8,9	12,1
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η _s	%	86	87
Efficacité utile	η ₄	% (PCI)	91,5	94,7
		% (PCS)	86,3	89,3
Efficacité utile (30%)	η ₁	% (PCI)	97,5	97
		% (PCS)	92,0	91,4
Consomm. d'électricité auxiliaire à pleine charge	elmax	kW	0,161	0,161
Consomm. d'électricité auxiliaire à charge partielle	elmin	kW	0,056	0,056
Consomm. d'électricité auxiliaire à en mode veille	P _{SB}	kW	0,003	0,003
Pertes thermiques en régime stabilisé	P _{stby}	kW	0,106	0,094
Émissions d'oxydes d'azote	NO _x	mg/kWh	85	100
Profil de soutirage déclaré	-		XXL	
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	100 L	η _{wh}	%	69
	130 L			69
Consommation journalière d'électricité	100 L	Q _{elec}	kWh	0,353
	130 L			0,355
Consommation journalière de combustible	100 L	Q _{fuel}	kWh	36,710
	130 L			36,887
Capacité de l'ballon E.C.S.	Lts		100/130	100/130
Production ECS en 10 min. Δt=30°C	100 L	Lts		258
	130 L	Lts		321
Production ECS en 1 heure Δt=30°C	100 L	l/h		721
	130 L	l/h		846
Temps de récupération ballon ECS de 35 à 58 °C	100 L	min.		6
	130 L	min.		8
Réglage de température de chauffage.	°C		0-85	
Réglage de température de ECS	°C		0-65	
Température maximale de sécurité.	°C		110	
Pression maximale de fonctionnement chauffage.	bar		3	
Pression maximale de fonctionnement ECS	bar		0,7	
Volume d'eau de chauffage	Lts		16,2	20,2
Perte de charge de l'eau	mbar		100	204
Température de fumées	°C		213	213
Volume sur le côté des fumées	m ³		0,114	0,175
Débit de fumées maximum	Kg/s		0,0132	0,0186
Perte de charge des fumées	mbar		0,17	0,18
Longueur de chambre de combustion	mm		300	400
Type de chambre de combustion	-		Humide, trois parcours de fumées	
Type de réglage du brûleur	-		ON/OFF	
Alimentation électrique	-		~220-230 V - 50 Hz - 200 W	
Poids brut	100 L	Kg	245	265
	130 L		255	275

16 SCHEMA ELECTRIQUE

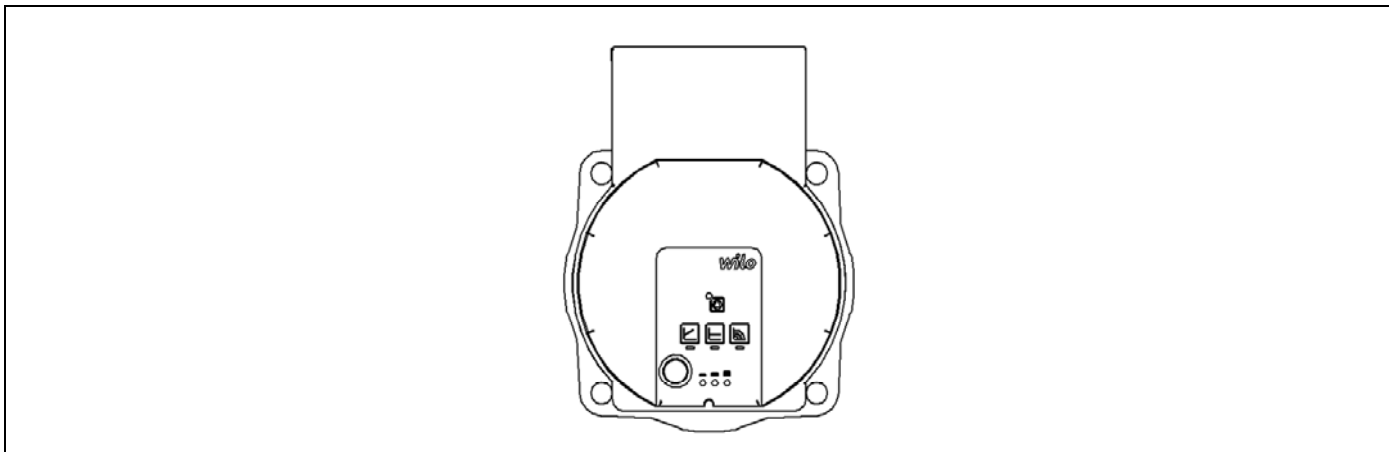


- B:** Brûleur.
- CE:** Circulateur été.
- CCM:** Circulateur Circuit Mélange.
- CCD:** Circulateur Circuit Direct.
- M:** Moteur Vanne.
- SG:** Sélecteur général.
- TA:** Thermostat d'ambiance.
- TC:** Thermostat contrôle chauffage.
- TS:** Thermostat de sécurité.
- TECS:** Thermostat eau chaude sanitaire.
- TF3:** Thermostat 93 °C en chaudière.
- TF4:** Thermostat 80 °C en chaudière.
- VE:** Voyant lumineux été.
- VH:** Voyant lumineux hiver.
- VB:** Voyant lumineux mise en sécurité brûleur.
- VT:** Voyant lumineux mise en sécurité temp.
- X12:** Connecteur 12 broches pour Régulation Climatique (Optionel).
- bc7:** Borne n° 7 del contrôle du brûleur.
- R:** Bobine de Relai.

17 CARACTÉRISTIQUES DE LA POMPE DE CIRCULATION

Les caractéristiques et les fonctions de la pompe de circulation sont décrites ci-dessous.

17.1 Caractéristiques de la pompe SC



17.1.1 Symbologi

Témoins lumineux (LED)



- Notification:

- La LED verte allumée indique un fonctionnement normal.
- La LED s'allume/clignote en cas de défauts.



- Affichage du mode de régulation choisi Δp -v, Δp -c et vitesse de rotation constante.



- Affichage de la courbe caractéristique choisie (I, II, III) dans le mode de régulation.



- Combinaisons d'affichage des LED pendant la fonction de purge, le redémarrage manuel et le verrouillage des touches.

Touche de commande



Appuyer:

- Sélectionner le mode de régulation.
- Sélectionner la courbe caractéristique (I, II, III) dans le mode de régulation.



Maintenir la touche enfoncée:

- Activer la fonction de purge (appuyer pendant 3 secondes).
- Activer le redémarrage manuel (appuyer pendant 5 secondes).
- Verrouiller/déverrouiller les touches (appuyer pendant 8 secondes).

17.1.2 Modes de régulation

1- Vitesse de rotation constante I, II, III:

La pompe fonctionne dans trois vitesses fixes prescrites.










2- Pression différentielle variable ($\Delta p-v$):

La valeur de consigne de la pression différentielle H augmente linéairement entre $\frac{1}{2}H$ et H dans la marge de débit autorisée. La pression différentielle générée par la pompe est réglée à la valeur de consigne de pression différentielle correspondante.

3- Pression différentielle constante ($\Delta p-c$):

La régulation maintient la hauteur manométrique constante indépendamment du débit d'écoulement.

4- Paramétrer le mode de régulation

	Affichage LED	Mode de régulation	Courbe caractéristique
1		Vitesse de rotation constante	II
2		Vitesse de rotation constante	I
3		Pression différentielle variable $\Delta p-v$	III
4		Pression différentielle variable $\Delta p-v$	II
5		Pression différentielle variable $\Delta p-v$	I
6		Pression différentielle constante $\Delta p-c$	III
7		Pression différentielle constante $\Delta p-c$	II
8		Pression différentielle constante $\Delta p-c$	I
9		Vitesse de rotation constante	III

La 9e pression sur la touche permet de revenir au réglage d'usine (vitesse de rotation constante/courbe caractéristique III).

Mcf HDXV

17.1.3 Fonctionnalités

Purge

- Remplir et purger l'installation de manière correcte.

Si la pompe ne se purge pas automatiquement:

- Activer la fonction de purge en appuyant pendant 3 secondes sur la touche de commande, puis relâcher.
- La fonction de purge démarre et dure 10 minutes.
- Les rangées de LED supérieures et inférieures clignotent en alternance à intervalle d'1 seconde.
- Pour annuler, appuyer pendant 3 secondes sur la touche de commande.

Elle ne permet pas cependant de purger le système de chauffage.

Verrouiller

- Activer le verrouillage des touches en appuyant 8 secondes sur la touche de commande jusqu'à ce que les LED du réglage choisi clignotent brièvement, puis relâcher.
 - Les LED clignotent en permanence à intervalle d'1 seconde.
 - Le verrouillage des touches est activé, les réglages de la pompe ne peuvent plus être modifiés.
 - La désactivation du verrouillage des touches s'effectue de la même façon que l'activation.
- Cette fonction évite toute modification involontaire ou non autorisée des réglages de la pompe.

Activer le réglage d'usine

Activer le réglage d'usine en appuyant sur la touche de commande et en la maintenant enfoncée pendant l'arrêt de la pompe.

- Maintenir la touche de commande enfoncée pendant 4 secondes minimum.
- Toutes les LED clignotent pendant 1 seconde.
- Les LED du dernier réglage clignotent pendant 1 seconde.

Au prochain démarrage, la pompe fonctionnera avec le réglage d'usine (état à la livraison).

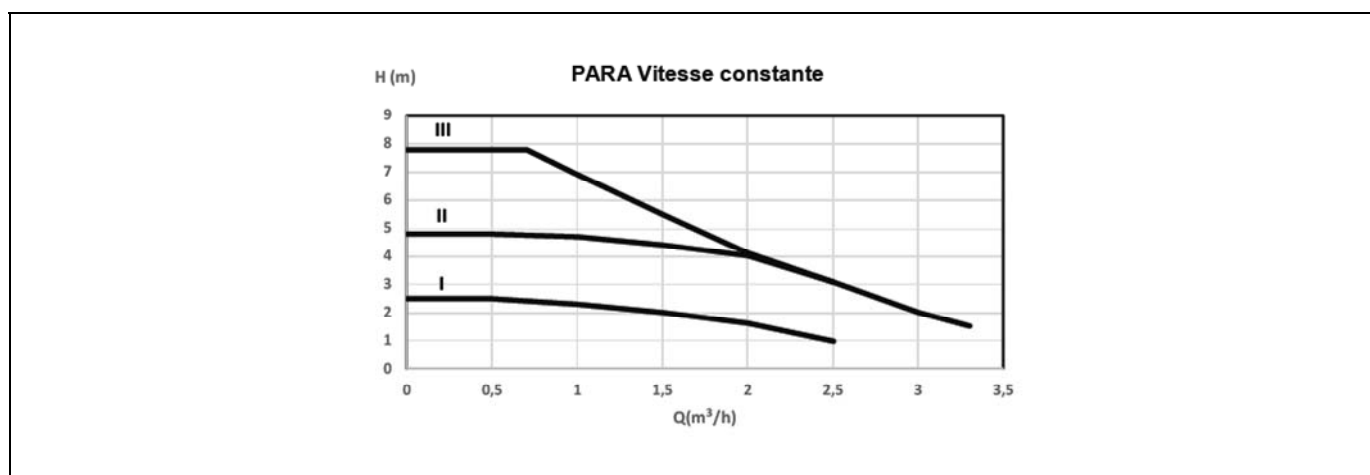
Redémarrage manuel

- La pompe tente automatiquement un redémarrage si un blocage est détecté.

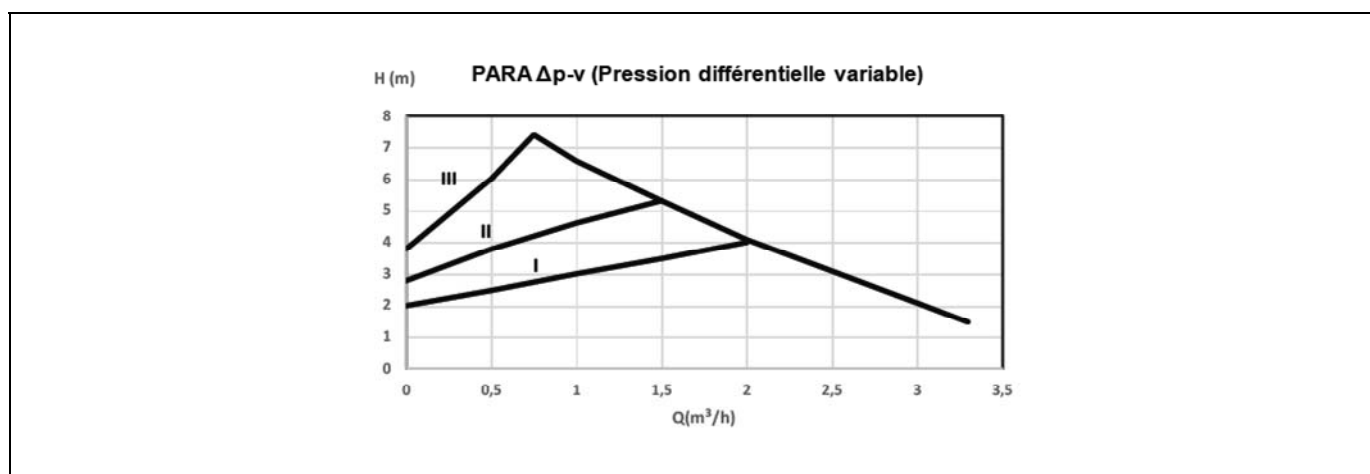
Si la pompe ne redémarre pas automatiquement:

- Activer le redémarrage manuel en appuyant pendant 5 secondes sur la touche de commande, puis relâcher.
- La fonction de redémarrage se lance et dure 10 minutes max.
- Les LED clignotent les unes après les autres dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour annuler, appuyer pendant 5 secondes sur la touche de commande.

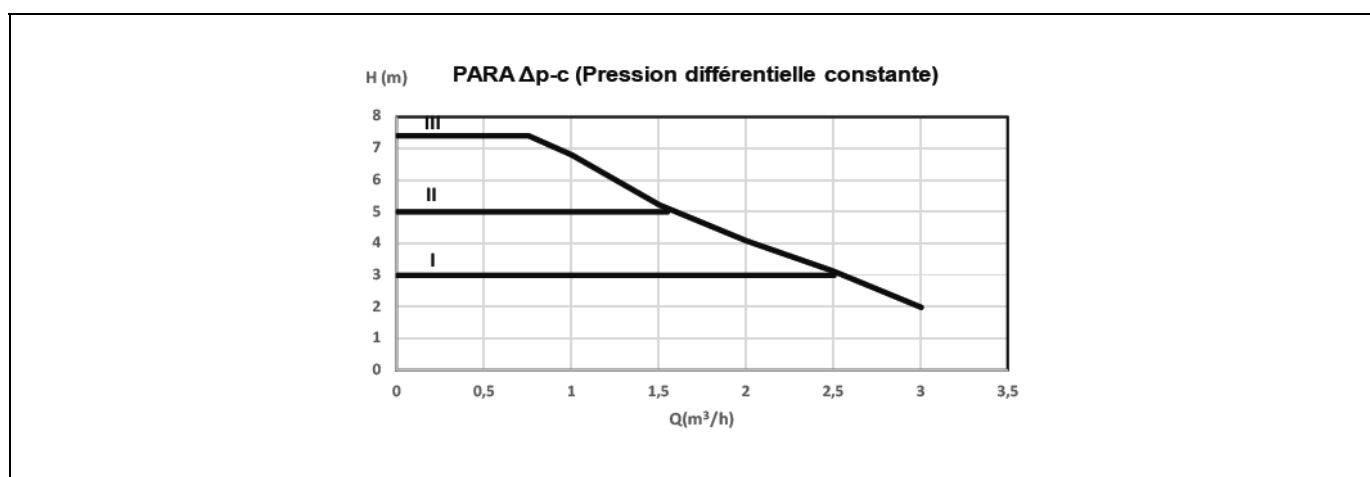
Courbe caractéristique de la pompe de circulation pour le mode de vitesse constante I, II, III:



Courbe caractéristique de la pompe de circulation pour le mode de pression différentielle variable:

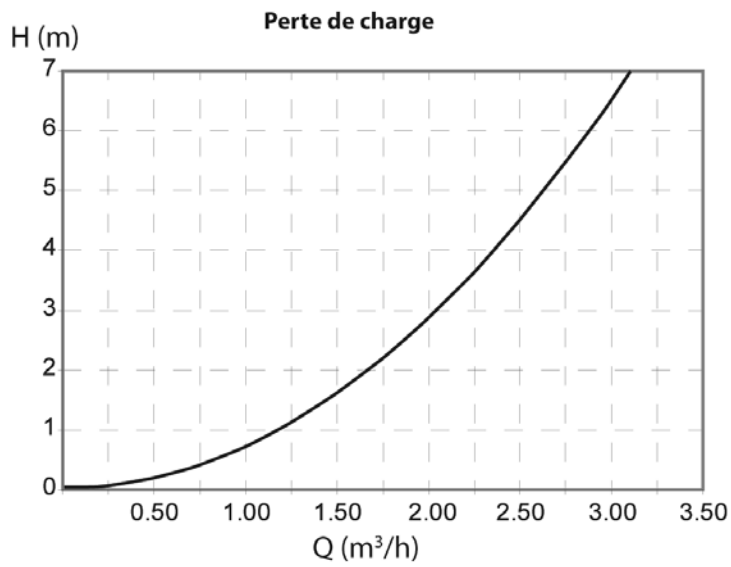


Courbe caractéristique de la pompe de circulation pour le mode de pression différentielle constante:

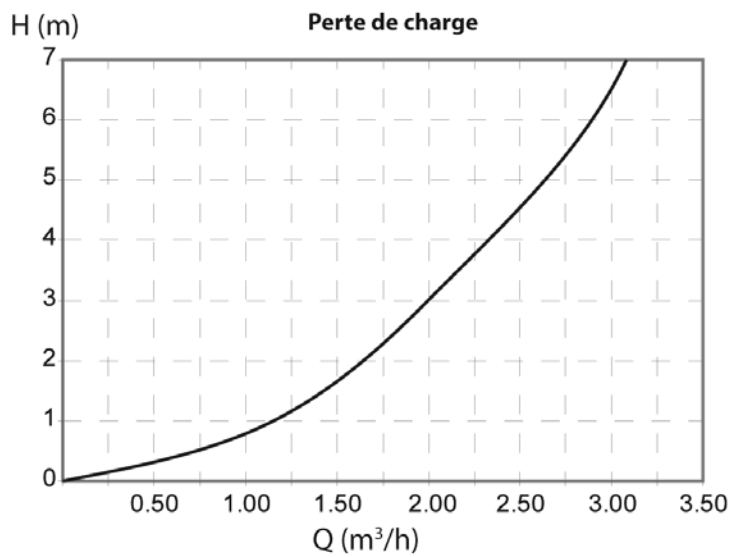


Mcf HDXV

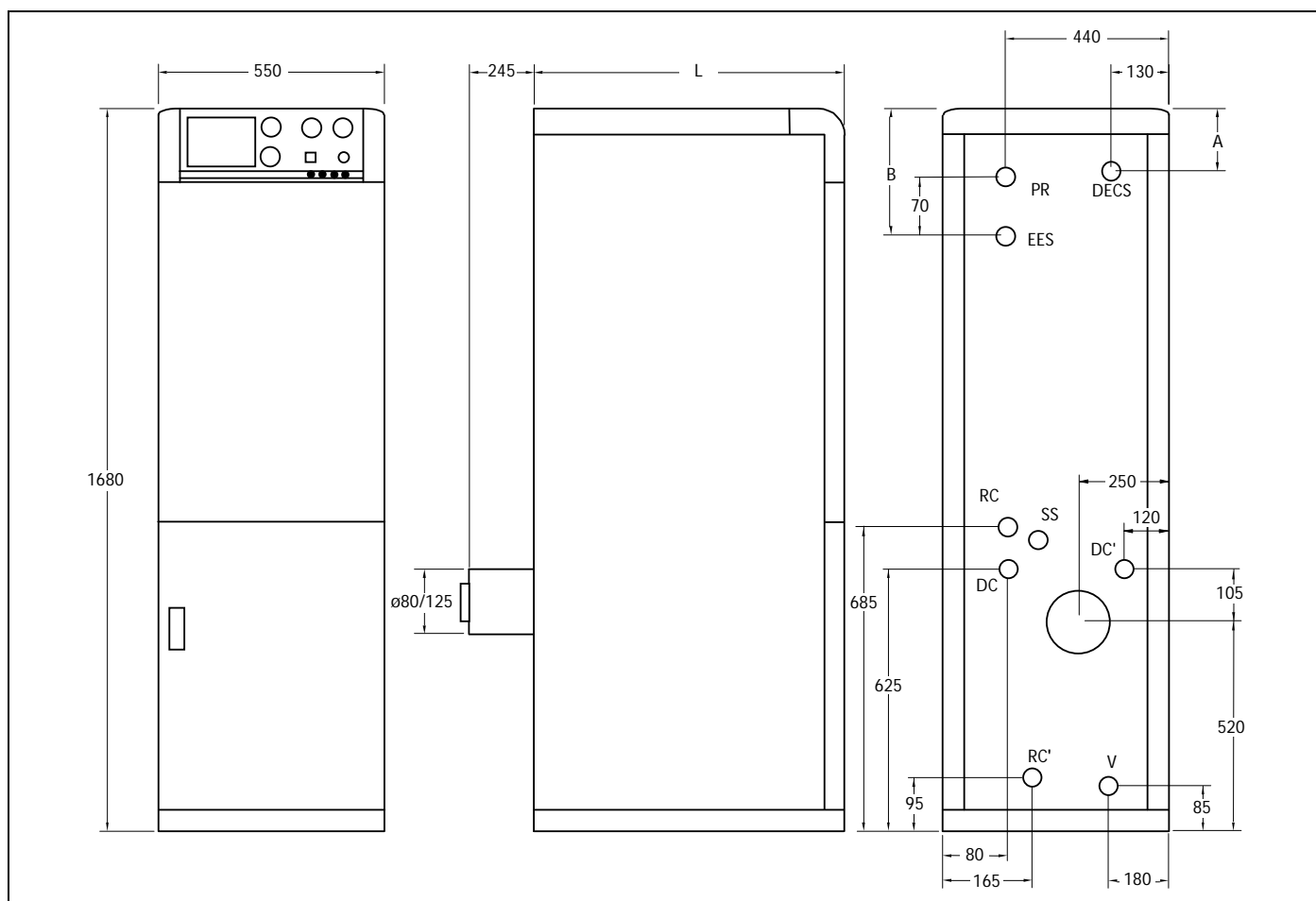
MCF 30 HDXV :



MCF 40 HDXV :



18 CROQUIS ET MESURES



	COTE L	DC/DC' RC/RC'	EES DECS
MCF 30 HDXV	710	1" M	3/4" M
MCF 40-HDXV	810	1" M	3/4" M

DC: Départ chauffage.
RC: Retour chauffage.
EES: Entrée eau sanitaire.
DECS: Départ eau sanitaire.
DC'/RC': Départ / Retour Optionnel.
PR: Piquage recyclage E.C.S.
SS: Soupape de sécurité.
V: Vidange.

COTES	Ballon 100 Lts.	Ballon 130 Lts.
A	205	105
B	275	175

19 BRULEUR

19.1 Montage

Fixez le support du brûleur à la chaudière. Fixez le brûleur au support. Cela permet une inclinaison du tube de flamme vers la chambre de combustion. Monter les tubes d'aspiration et de retour en intercalant sur l'aspiration le filtre de gasoil.

19.2 Installation de gasoil

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 installation 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.

19.3 Mise en marche du brûleur

Assurez vous qu'il y a du combustible dans le réservoir, que les robinets de gasoil son ouverts et que le courant électrique arrive au brûleur. Connectez l'interrupteur général. Desserrez la vis de purge d'air (Prise de manomètre). Ensuite, lorsque l'électrovalve s'ouvre, enlevez la photocellule et approchez la d'une source de lumière jusqu'à ce que le gasoil arrive. Déconnectez le brûleur et vissez la vis de purge.

19.4 Réglage

Observez la flamme. S'il manque de l'air elle sera obscure et produira de la fumée qui bouchera rapidement les passages.

Si au contraire il y a excès d'air elle sera blanche ou blanc bleutée et son rendement sera faible et ne respectera pas les normes antipollution. En outre l'excès d'air peut rendre difficile l'allumage.

La flamme doit être de couleur orange.

Si à cause de la nature de la chaudière il est difficile ou impossible de voir la flamme, vous pouvez régler l'air en observant la sortie de la fumée par la cheminée; si l'air est obscur vous devrez augmenter l'air dans le brûleur. S'il est très blanc vous devrez enlever de l'air jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune fumée.

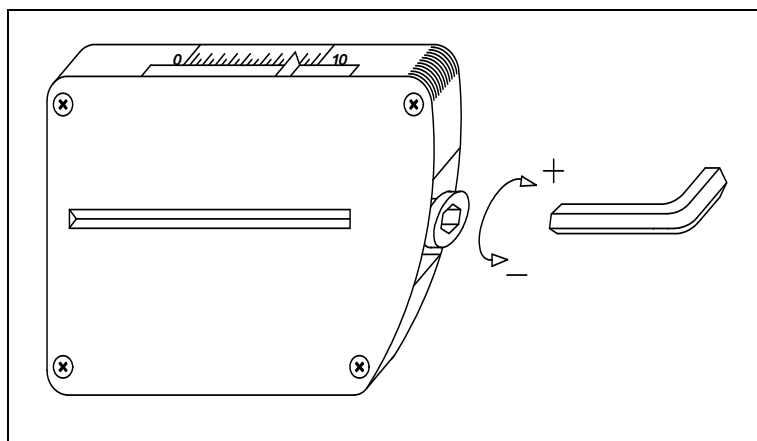
Si vous avez des appareils pour vérifier la composition des gaz de combustion, vous disposez des meilleurs guides pour régler la flamme. Si ce n'est pas le cas, suivez les indications précédentes.

19.5 Choix de la buse

Consultez les tableaux de la page 5 et sélectionnez la buse en fonction de la pression en prenant en compte qu'un Kg. de gasoil apporte approximativement 11,86 kW (10.200 Kcal).

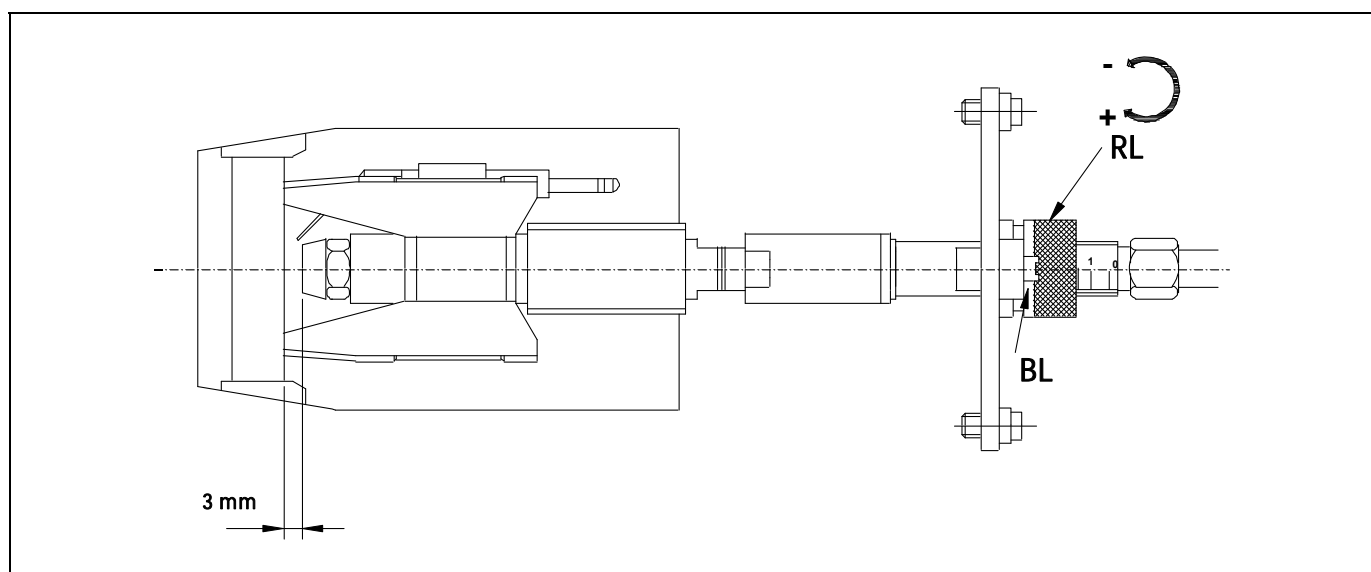
19.6 Réglage d'air primaire

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.



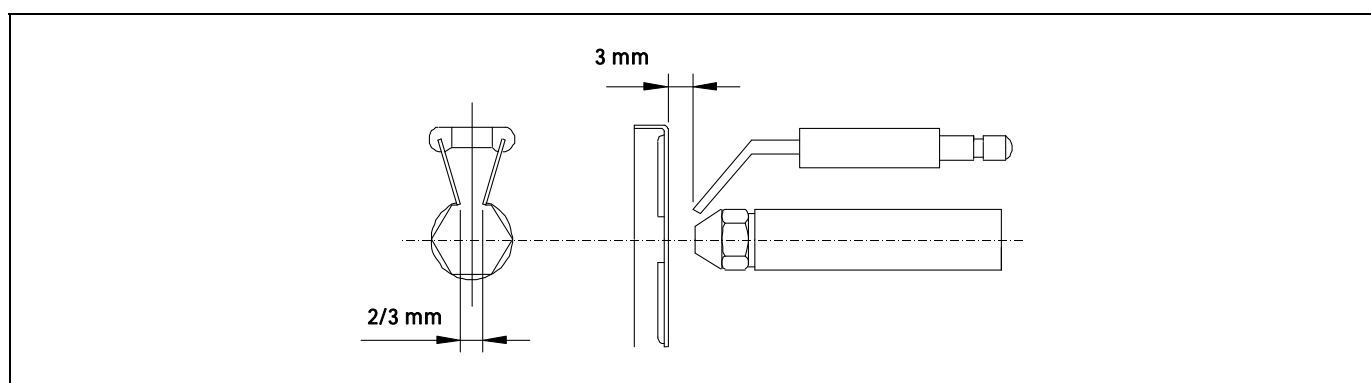
19.7 Réglage de la ligne de combustion

Pour régler la ligne de combustion desserrez la vis de blocage de la ligne "BL": Tournez le régleur 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".



19.8 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.

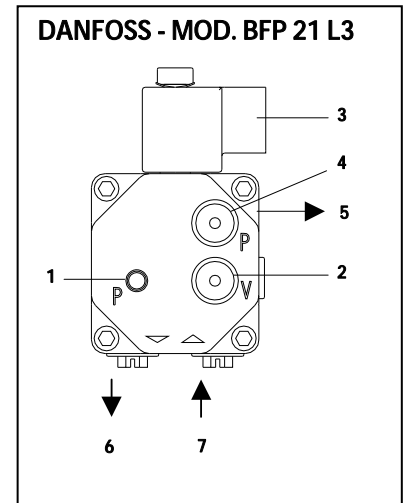
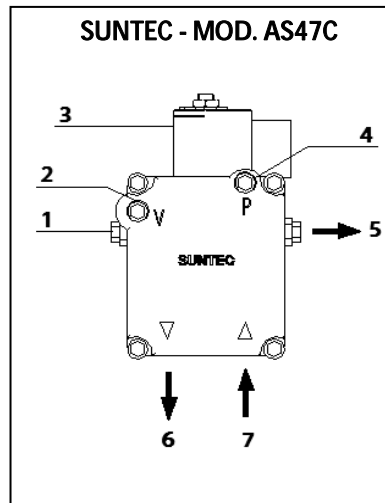


Mcf HDXV

19.9 Réglage de la pression de gasoil

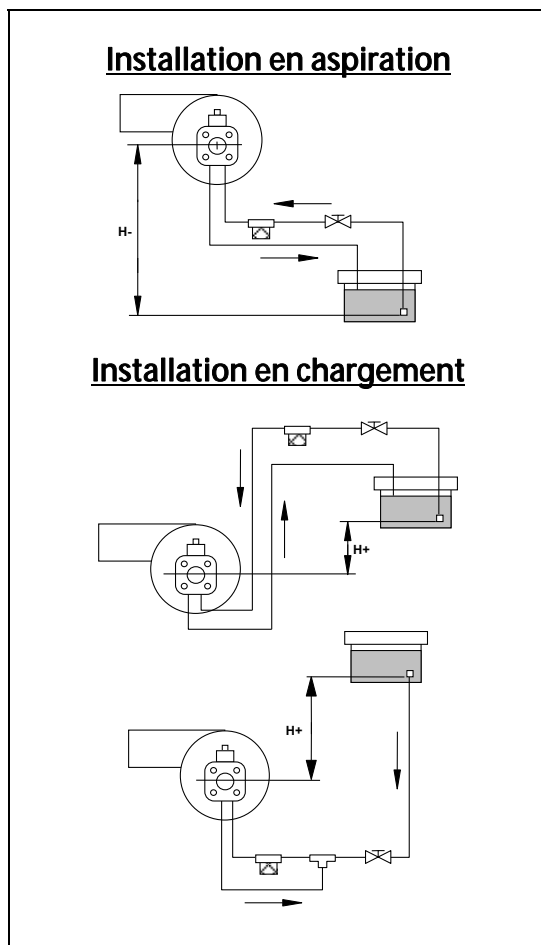
Pour régler la pression de la pompe de gasoil, tournez la vis (1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens contraire pour la diminuer.

- 1 – Réglage de pression.
- 2 – Prise de la jauge à vide.
- 3 - Electrovanne.
- 4 – Prise du manomètre.
- 5 – Sortie buse.
- 6 - Retour.
- 7 - Aspiration.



19.10 Diagrammes tuyauteries d'alimentation en gasoil

Ces diagrammes et tableaux correspondent à des installations sans réductions et avec une fermeture hydraulique parfaite. Il est conseillé d'utiliser des tubes en cuivre. Il ne faut pas dépasser la dépression de 0,4 bar (30 cmHg) comme maximum.



Installation en aspiration		
H- (m)	Longueur tuyau	
	Øint 8 mm.	Øint 10 mm.
0,0	34	82
0,5	30	72
1,0	25	62
1,5	21	52
2,0	17	42
2,5	13	32
3,0	9	21
3,5	6	16

Installation en chargement		
H+ (m)	Longueur tuyau	
	Øint 8 mm.	Øint 10 mm.
0,5	36	80
1,0	42	90
1,5	46	100
2,0	50	100

19.11 Spécifications techniques

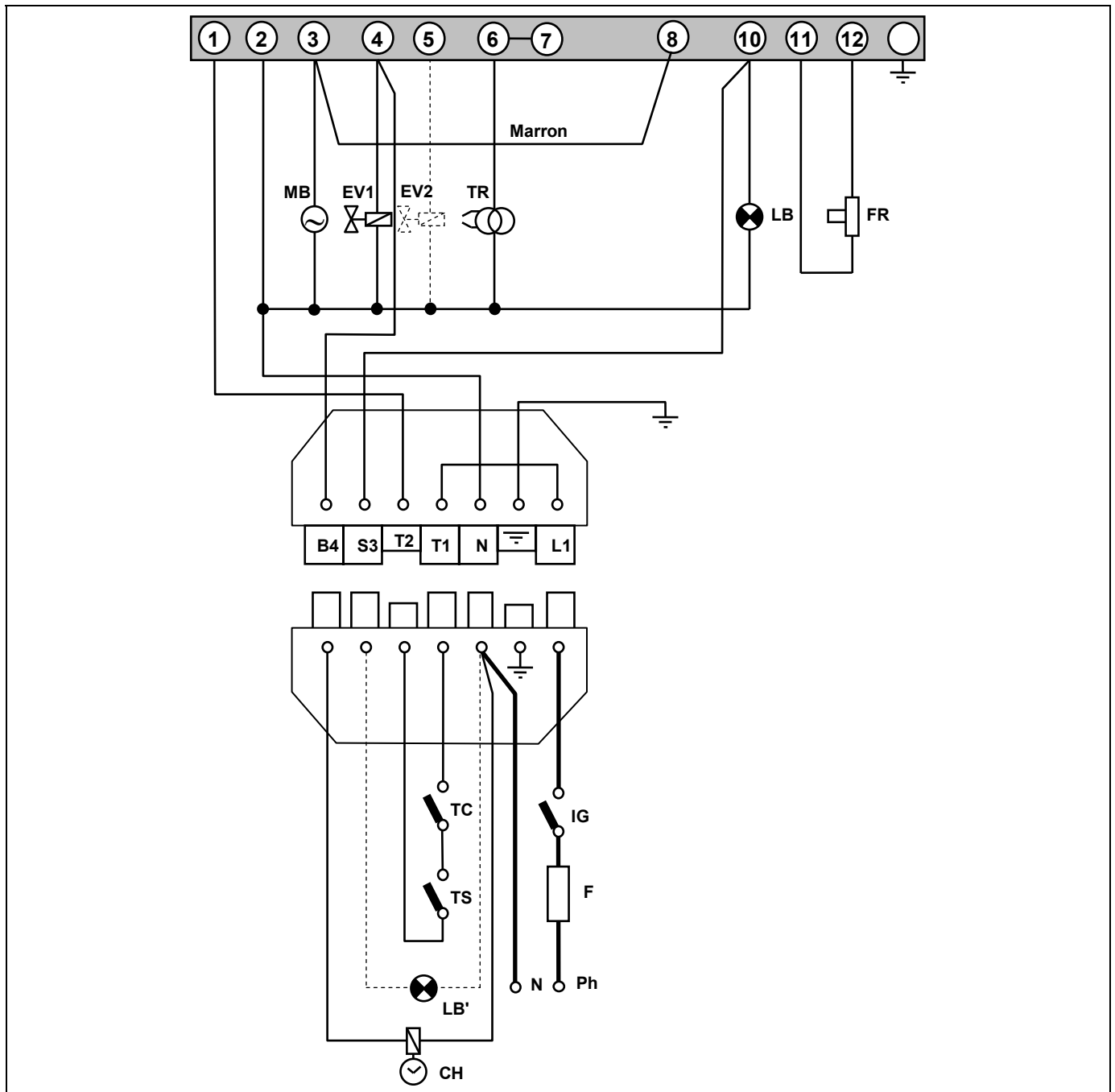
MODELE	MCF 30 HDXV	MCF 40 HDXV
Consommation max. Kg/h	2,4	3,4
Puissance Kw .	29	40
Puissance Moteur	110 W	
Type de regulation	Tout ou rien	
Tension electrique	220 V - 50 Hz	

19.1 Gicleur et pression pompe recommandé

Les chaudières **MCF HDXV** sont livrés avec le brûleur monté, avec son gicleur correspondant et une pré régulation de série. Sur le tableau suivant nous spécifions les gicleurs et régulations correspondantes a chaque modèles:

MODELES	GICLEUR	PRESSION (bar)	REGULATION D'AIR	REGULATION DE LIGNE
MCF 30 HDXV	0,55 60° H	13,5	4,5	1,5
MCF 40 HDXV	0,60 45° H	18,5	4,5	2

19.2 Schémas électriques



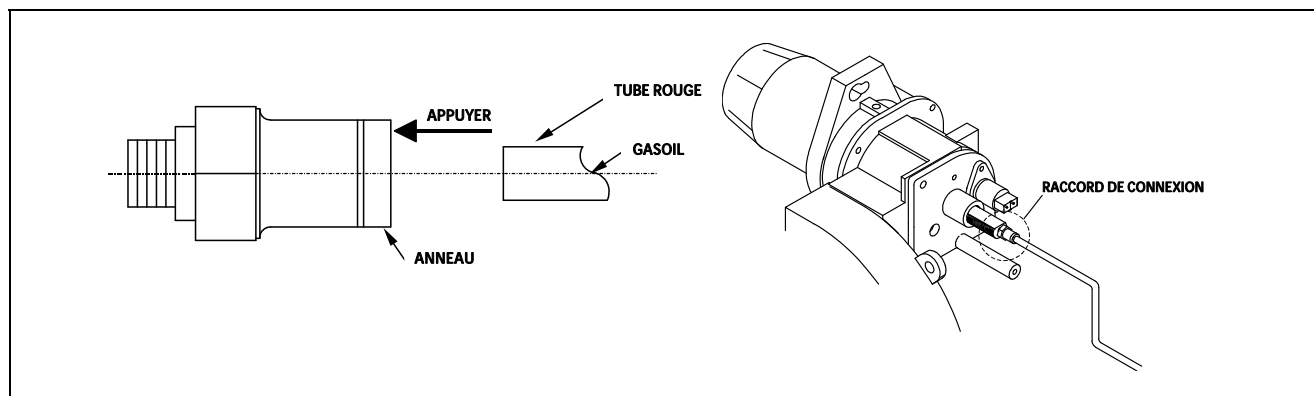
B4: Contact de Compteur horaire.
S3: Contact de lampe de blocage.
TC: Thermostat de chaudière.
TS: Thermostat de sécurité.
CH: Compteur horaire.
IG: Interrupteur général.
F: Fusible.
LB: Lampe de blocage.
LB': Lampe de blocage externe.

FR: Photo cellule.
TR: Transformateur.
MB: Moteur pompe.
MB': Moteur pompe auxiliaire.
EV: Electrovanne.
Ph: Phase.
N: Neutre.

19.3 Raccord de connexion rapide

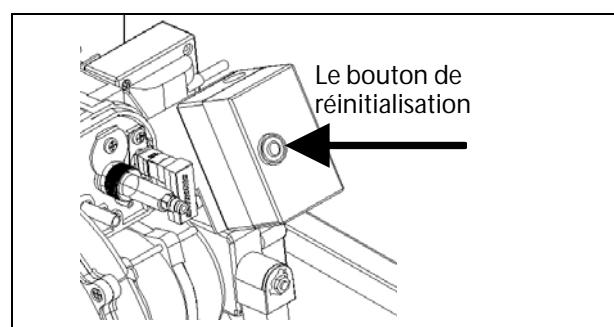
Pour connecter et déconnecter le tube rouge d'entrée de gasoil à la buse, procédez de la façon suivante :

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



19.4 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 visual 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

20 ANOMALIES

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

20.1 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.

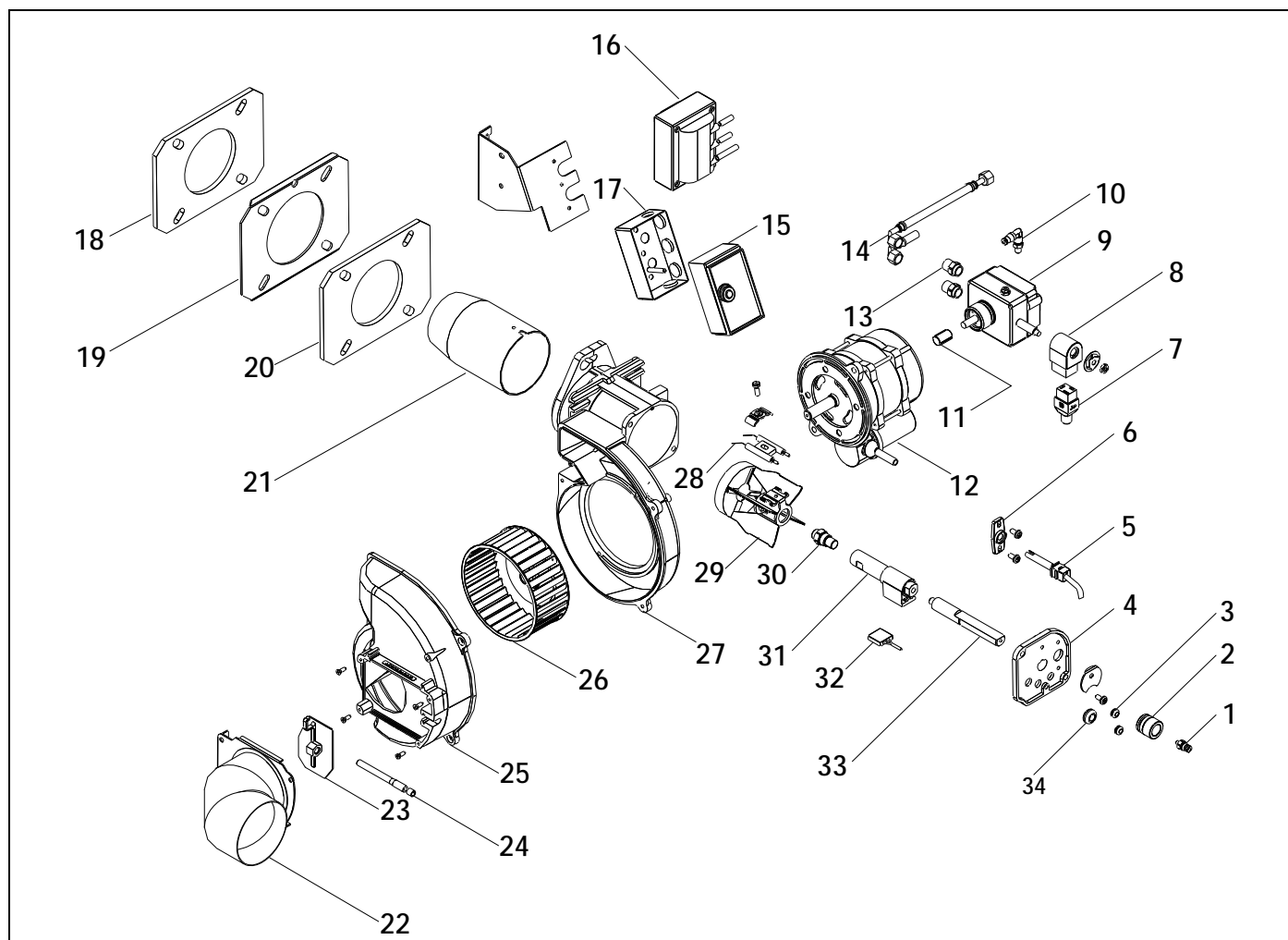
Ceci facilitera la recherche d'anomalies brûleur.

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).

20.2 Anomalies dans la chaudière

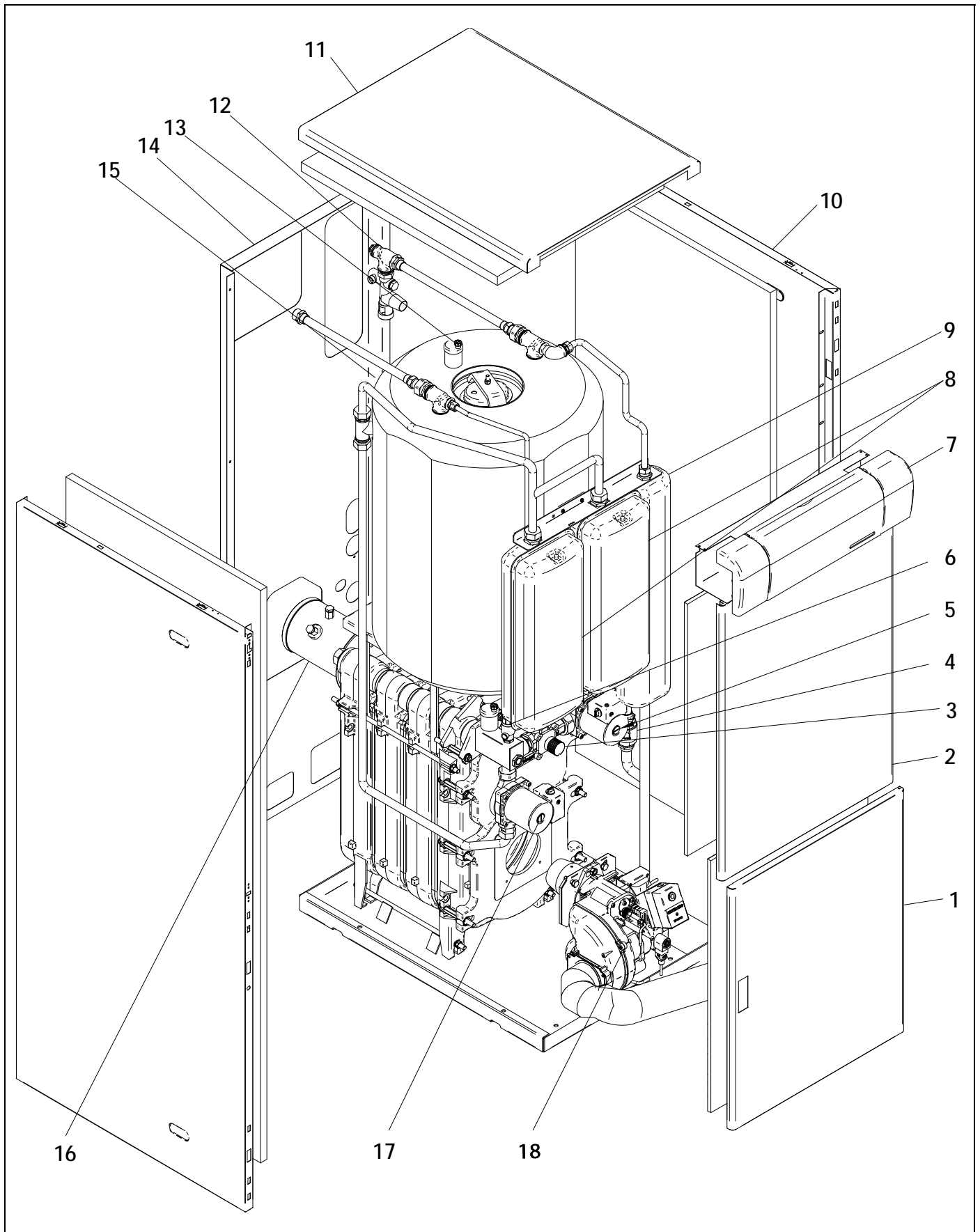
PANNES	CAUSE	REPARATION
RADIATEURS NE CHAUFFE PAS	- La pompe en tourne pas - Air dans le circuit	Débloquer la pompe Purger l'installation et la chaudière (Le bouchon du purgeur automatique ne doit pas être totalement fermé)
BRUIT EXCESSIF	- Brûleur mal réglé - La cheminée n'est pas étanche - Flamme instable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

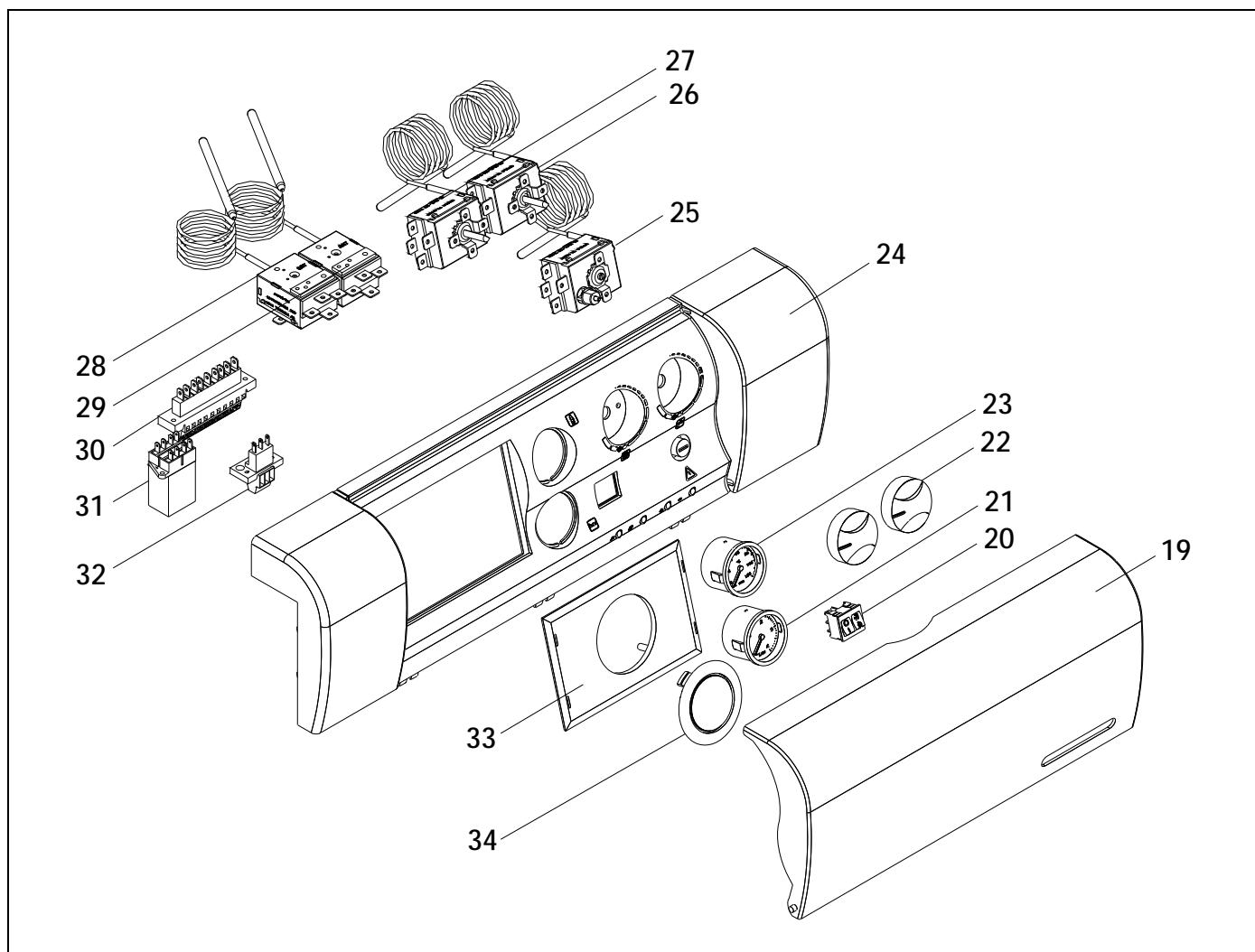
21 LISTE PIECES DETACHEES
21.1 Brûleur


N°.	Code	Nom produit	N°.	Code	Nom produit
1	CTOR000006	Raccord droit	18	CQUE000033	Joint bride de brûleur
2	CTOE000054	Écrou réglage ligne	19	SATQUE0001	Bride
3	CFER000032	Guide-câbles	20	CQUE000158	Joint support
4	CEXT000309	Couvercle de ligne	21	CQUE000154	Canon brûleur D3
5	CQUE000148	Photocellule D3		CQUE000198	Canon brûleur D4
	CQUE000156	Photocellule D4	22	SATQUE0002	Collecteur
6	CQUE000149	Support photocellule	23	CQUE000151	Plaque de réglage d'air D3
7	CQUE000054	Câble bobine électrovanne Suntec		CQUE000152	Plaque de réglage d'air D4
	CQUE000124	Câble bobine électrovanne Danfoss	24	CTOE000064	Vis réglage d'air
8	CQUE000056	Bobine électrovanne Suntec	25	CEXT000308	Support réglage d'air
	CQUE000089	Bobine électrovanne Danfoss	26	CQUE000044	Ventilateur
9	CQUE000011	Pompe de gas-oil Suntec	27	CEXT000307	Support moteur
	CQUE000088	Pompe de gas-oil Danfoss	28	CQUE000019	Jeu d'électrodes
10	CTOR000007	Raccord coude	29	CQUE000022	Disque turbulateur D3
11	CQUE000004	Raccord moteur-pompe	30	CQUE000080	Gicleur OD-H 0,55 – 60° (D3)
12	CQUE000037	Moteur		CQUE000074	Gicleur OD-H 0,60 – 45° (D4)
13	CTOE000065	Contre-écrou	32	CQUE000027	Câble préchauffeur
14	CQUE000012	Tuyau de gas-oil	33	CTOE000063	Ligne de brûleur D3
15	CQUE000169	Boîtier de contrôle		CTOE000067	Ligne de brûleur D4
16	CQUE000005	Transformateur	34	CFER000033	Guide-câbles
17	CQUE000129	Base boîtier de contrôle			

Mcf HDXV

21.2 Mcf HDXV





N°.	Code	Nom produit	N°.	Code	Nom produit
1	CEXT000528	Porte	17	CFOV000145	Pompe
2	CEXT000325	Frontal superieur	18	RQUFMCV02	Burleur D3
3	CVAL000026	Valvula 3 vías		RQUFMCV03	Burleur D4
4	CVAL000006	Clapet anti retour 30 Mcf HDXV	19	CELC000174	Cache table de commande
	CVAL000009	Clapet anti retour 40 Mcf HDXV	20	CELC000138	Selecteur bipolaire
5	CFOV000148	Pompe Mcf HDXV	21	CELC000137	Manometre
6	CVAL000004	Soupape securite	22	CELC000176	Bouton de commande
7	RELEMCX003	Facade electrique	23	CELC000136	Thermometre
8	CFOV000032	Vase d'expansion	24	CELC000171	Tableau de commande
9	CFOV000068	Vase d'expansion E.C.S.	25	CELC000022	Thermostat de securite
10	CEXT000323	Lateral Mcf 30 Dx	26	CELC000007	Thermostat de control cap1m
	CEXT000329	Lateral Mcf 40 Dx	27	CELC000008	Thermostat de control cap 2m
11	CEXT000326	Dessus Mcf 30 Dx	28	CELC000034	Thermostat 93°
	CEXT000330	Dessus Mcf 40 Dx	29	CELC000056	Thermostat 80°
12	CFOV000001	Groupe de securite	30	CELC000042	Reglette weidmuller 12 poles
13	CFOV000024	Purgeur automatique	31	CELC000006	relais
14	CEXT000642	Arriere Mcf Dx	32	CELC000036	Reglette weidmuler 3 poles
15	RDEP000001	Ballon 100 L Inox	33	CELC000177	Supplement sans programmeur
	RDEP000000	Ballon 130 L Inox	34	CELC000178	Cache central
16	CGAS000192	Adaptateur			

DOMUSA

T E K N I K

ADRESSE POSTALE

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

USINE ET BUREAU

B° San Esteban s/n
20737 ERREZIL (Guipúzcoa)

www.domusateknik.com

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



CDOC001013

02/19