

NOTICE D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

E-Tech's Chaudière électrique à double service

160 / 240 / 290 / 380



1	INTRODUCTION	2
1.1	Destinataires de cette notice	2
1.2	Symboles	2
1.3	Avertissements	2
2	INSTALLATION	3
2.1	Chaufferie	3
2.2	Raccordements	3
2.3	Raccordement électrique	5
3	MISE EN SERVICE	8
3.1	Remplissage des circuits chauffage et sanitaire	8
4	ENTRETIEN	8
4.1	Recommandation	8
4.2	Entretien des dispositifs de sécurité	8
4.3	Vidange	8
4.4	Recommandation	8
4.5	Pièces de rechange	8
5	DESCRIPTION	9
5.1	Description générale	9
5.2	Principe de fonctionnement	10
5.3	Caractéristiques constructives	10
6	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	11
6.1	Dimensions utiles	11
6.2	Conditions extrêmes d'utilisation	11
6.3	Performances en eau chaude sanitaire	11
6.4	Caractéristiques Chaudière	11
7	GUIDE DE L'UTILISATEUR	12
7.1	Utilisation de la chaudière	12
7.2	Chaufferie	13

1.1 DESTINATAIRES DE CETTE NOTICE

Cette notice s'adresse:

- à l'ingénieur chargé de la prescription
- à l'installateur
- à l'utilisateur
- aux techniciens en charge de l'entretien

1.2 SYMBOLES

Les symboles suivants sont utilisés dans cette notice:



Instruction essentielle pour un fonctionnement correct de l'installation.



Instruction essentielle pour la sécurité des personnes et de l'environnement.



Danger d'électrocution.



Danger de brûlure.

1.3 AVERTISSEMENTS

Cette notice fait partie intégrante de l'équipement auquel elle se rapporte et doit être remise à l'utilisateur.

L'installation et l'entretien du produit seront exécutés par des techniciens qualifiés, en conformité avec les normes en vigueur.

ACV décline toute responsabilité pour les dégâts consécutifs à une erreur d'installation et en cas d'utilisation d'appareils ou accessoires qui ne sont pas spécifiés par ACV.



Le manque d'observation des instructions relatives aux opérations et procédures de contrôle peut entraîner des blessures aux personnes ou des risques de pollution.

Note:

ACV se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques et les équipements de ses produits sans notification préalable.

2 INSTALLATION

2.1 CHAUFFERIE

2.1.1 ACCESSIBILITE

Le local de chauffe sera suffisamment grand pour permettre une bonne accessibilité à la chaudière. Il convient de respecter les distances minimales suivantes autour de la chaudière:

- à l'avant:..... 500 mm
- au-dessus:..... 300 mm
- côté raccordement chauffage:..... 150 mm

Cette chaudière peut être raccordée sur le circuit chauffage suivant trois directions. (voir illustration 1)

2.1.2 SOCLE

Le socle sur lequel sera posée la chaudière doit être construit dans des matériaux incombustibles.

2.2 RACCORDEMENTS

2.2.2 RACCORDEMENT CHAUFFAGE

Le robinet de vidange (9) et la soupape de sécurité (2) seront raccordés à l'égoût. (voir illustration 2a et 2b)

 La chaudière est équipée d'un volume d'expansion de:

- 8 litres pour les modèles Etech's 160 et 240;
- 16 litres pour les modèles Etech's 290 et 380.

Si le volume d'expansion est insuffisant pour votre installation, il est alors possible d'installer un vase supplémentaire.

La chaudière est équipée d'une soupape de sécurité tarée à 3 bar.

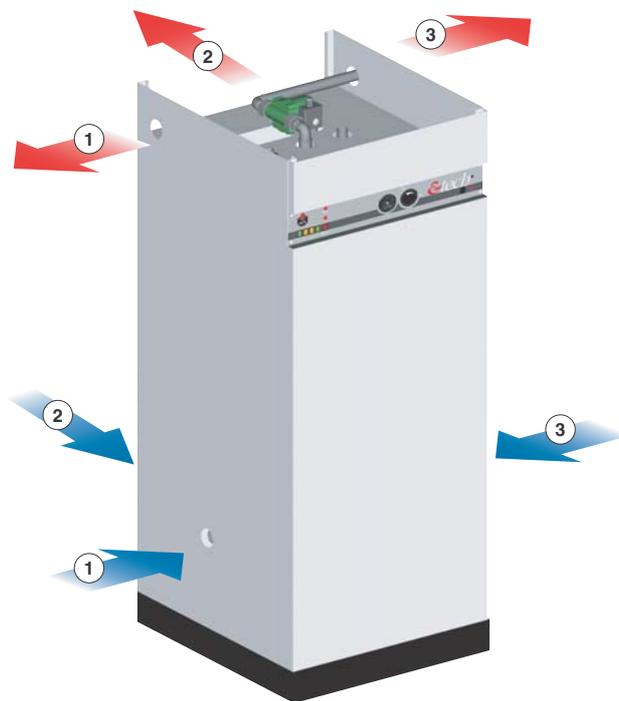


Fig. 1: Connexions Hydrauliques

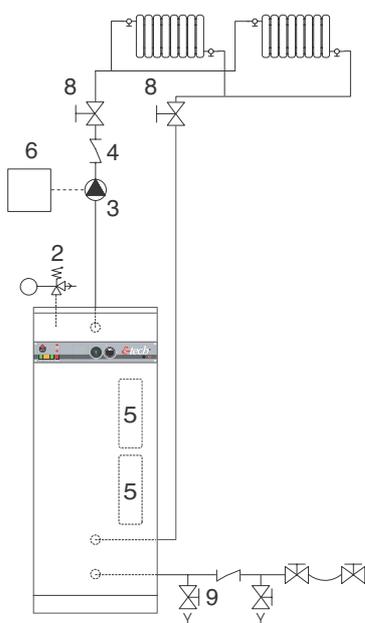


Fig. 2a: Schéma hydraulique avec circulateur contrôlé par un thermostat d'ambiance

1. Vanne mélangeuse manuelle motorisable à 3 voies
2. Soupape de sécurité tarée à 3 bars avec manomètre
3. Circulateur
4. Clapet anti-retour
5. Vases d'expansion
6. Thermostat d'ambiance (fig. 2a)
7. Régulation ACV 13 (voir kit de régulation page 5) (fig. 2b)
8. Vannes d'isolement chauffage
9. Vidange

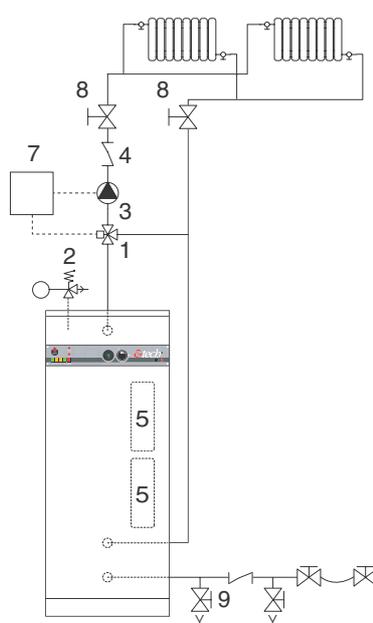


Fig. 2b: Schéma hydraulique avec vanne mélangeuse motorisée

2 INSTALLATION

2.2.3 RACCORDEMENT SANITAIRE

2.2.3.1 Réducteur de pression

Si la pression de l'eau de distribution est supérieure à 6 bar, il faut prévoir un réducteur de pression taré à 4,5 bar.

2.2.3.2 Groupe de sécurité

Le groupe de sécurité du ballon sera agréé par ACV et taré à 7 bar. Prévoir le raccordement de la décharge de la soupape à l'égoût.

2.2.3.3 Vase d'expansion sanitaire

L'installation d'un vase d'expansion sanitaire permet d'éviter tout risque de surpression due aux coups de bélier ainsi qu'un écoulement d'eau permanent à travers le groupe de sécurité lors de la recharge du ballon sanitaire.

2.2.3.4 Circulation d'eau chaude

En cas de grande distance entre le ballon et le point d'utilisation, l'installation d'un circuit fermé de recirculation peut assurer en permanence un puisage d'eau chaude plus rapide.

2.2.3.5 Descriptif

1. Groupe de sécurité
2. Réducteur de pression
3. Mitigeur thermostatique
4. Circulateur sanitaire
5. Clapet anti-retour
6. Vase d'expansion sanitaire
7. Robinet d'entrée
8. Robinet de puisage
9. Robinet de purge



IMPORTANT

par mesure de sécurité pour éviter les brûlures, l'installation d'un mitigeur thermostatique est vivement conseillée (température recommandée: 60° C).

Accessoire disponible en option

Groupe de sécurité	Ø 3/4"
Réducteur de pression	Ø 3/4"
Mitigeur thermostatique	Ø 3/4"
Vase d'expansion	5 litres

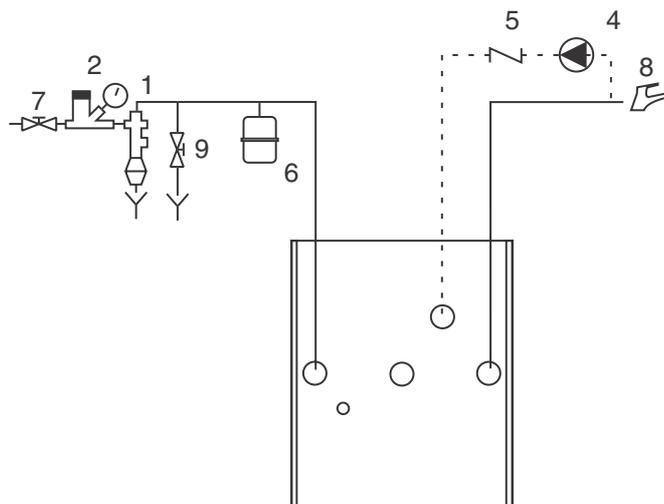


Fig. 3a: Raccordement sans mitigeur thermostatique

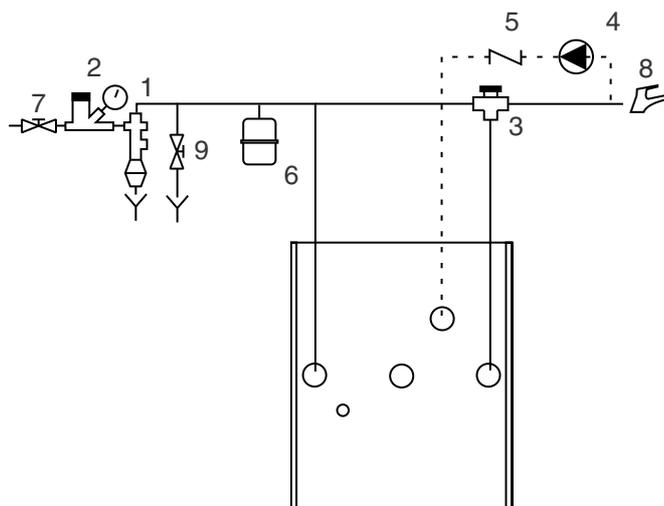


Fig. 3b: Raccordement avec mitigeur thermostatique

2.2.4 KITS DE REGULATION

KIT 1: ACV 13.00 / Basic

Kit de base pour la régulation de la température de départ en fonction des conditions atmosphériques.

Il comprend: régulateur de température avec horloge analogique, sonde d'applique de température de l'eau (-30/130° C), sonde extérieure (-30/50° C), servomoteur SQY 31 230 V, prise 3 broches et socle intermédiaire.



Fig. 4a: kit 1

KIT 1: ACV 13.00 / Standard

Kit de base pour la régulation de la température de départ en fonction des conditions atmosphériques.

Il comprend: régulateur de température avec horloge analogique, sonde d'applique de température de l'eau (-30/130° C), sonde extérieure (-30/50° C), servomoteur SQY 349 230 V, prise 3 broches et socle intermédiaire.



Fig. 4b: kit 2

2 INSTALLATION

2.3 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

2.3.1 ALIMENTATION DU CIRCUIT DE COMMANDE

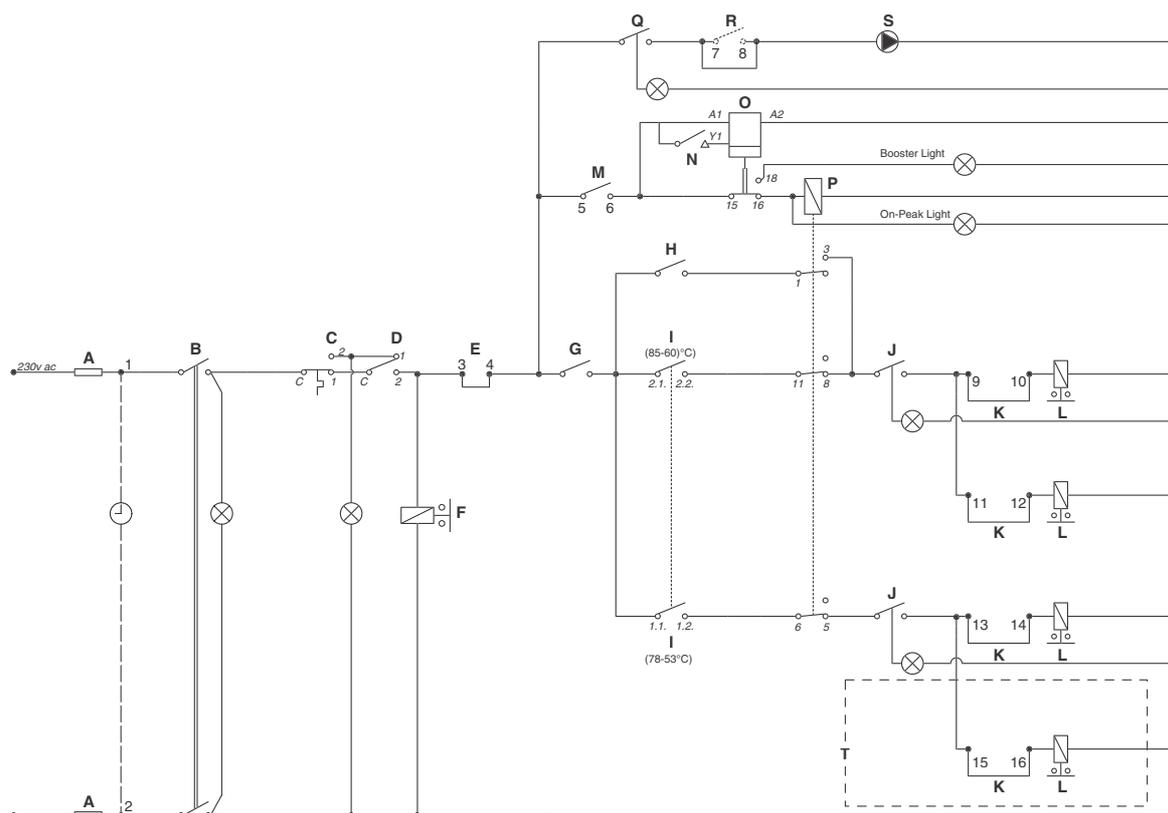
Le circuit de commande est automatiquement alimenté depuis le circuit de puissance. Il est également protégé par un disjoncteur magnéto-thermique 2A.

2.3.2 SCHEMA ELECTRIQUE DE COMMANDE



Il est important de couper l'alimentation électrique de la chaudière avant toute intervention.

Câblage électrique (fig 5)



1	Alimentation pour horloge optionnelle (230 Volt ac)
2	Pont d'arrêt général
3	Pont d'arrêt général
4	
5	contact pour le raccordement du signal jour / nuit
6	
7	Raccordement du thermostat d'ambiance
8	
9	Délestage du 1 ^{er} étage de puissance
10	
11	Délestage du 2 ^{ème} étage de puissance
12	
13	Délestage du 3 ^{ème} étage de puissance
14	
15	Délestage du 4 ^{ème} étage de puissance (uniquement versions 28,8 kW)
16	

A.	Disjoncteur magnéto-thermique bipolaire
B.	Interrupteur général
C.	Thermostat de sécurité à réarmement manuel
D.	Sécurité manque d'eau
E.	Pont d'arrêt général
F.	Contacteur de sécurité
G.	Thermostat limite 95° C à réarmement automatique
H.	Thermostat minimum
I.	Thermostat de contrôle à deux étages
J.	Interrupteur de limitation de puissance
K.	Ponts d'arrêt des différents étages
L.	Relais de puissance
M.	Signal jour / nuit
N.	Bouton poussoir Booster
O.	Relais calibrateur pré réglé pour une période d'une heure
P.	Relais inverseur
Q.	Interrupteur été / hiver
R.	Thermostat d'ambiance (option)
S.	Pompe de circulation
T.	Quatrième étage de puissance (uniquement versions 28,8 kW)

2 INSTALLATION

2.3.3 RACCORDEMENT DES ACCESSOIRES

Les accessoires électriques se connectent sur les bornes numérotées du bornier de commande tel qu'indiqué sur le schéma électrique de commande.

2.3.4 ALIMENTATION DU CIRCUIT DE PUISSANCE

Le circuit de puissance doit être raccordé en triphasé 3X400V + Neutre.

2.3.5 SCHEMA ELECTRIQUE DE PUISSANCE

(voir illustration page 7).

2.3.6 SECURITES ELECTRIQUES

- La chaudière doit être raccordée de manière efficace à la terre.
- A l'extérieur de la chaudière, prévoir un coffret muni d'un disjoncteur magnéto-thermique. Ceci afin de protéger la chaudière et permettre la coupure d'alimentation électrique lors des entretiens ou toutes autres interventions sur la chaudière.

 **S'assurer que l'installation est conforme avec les normes en vigueur.**

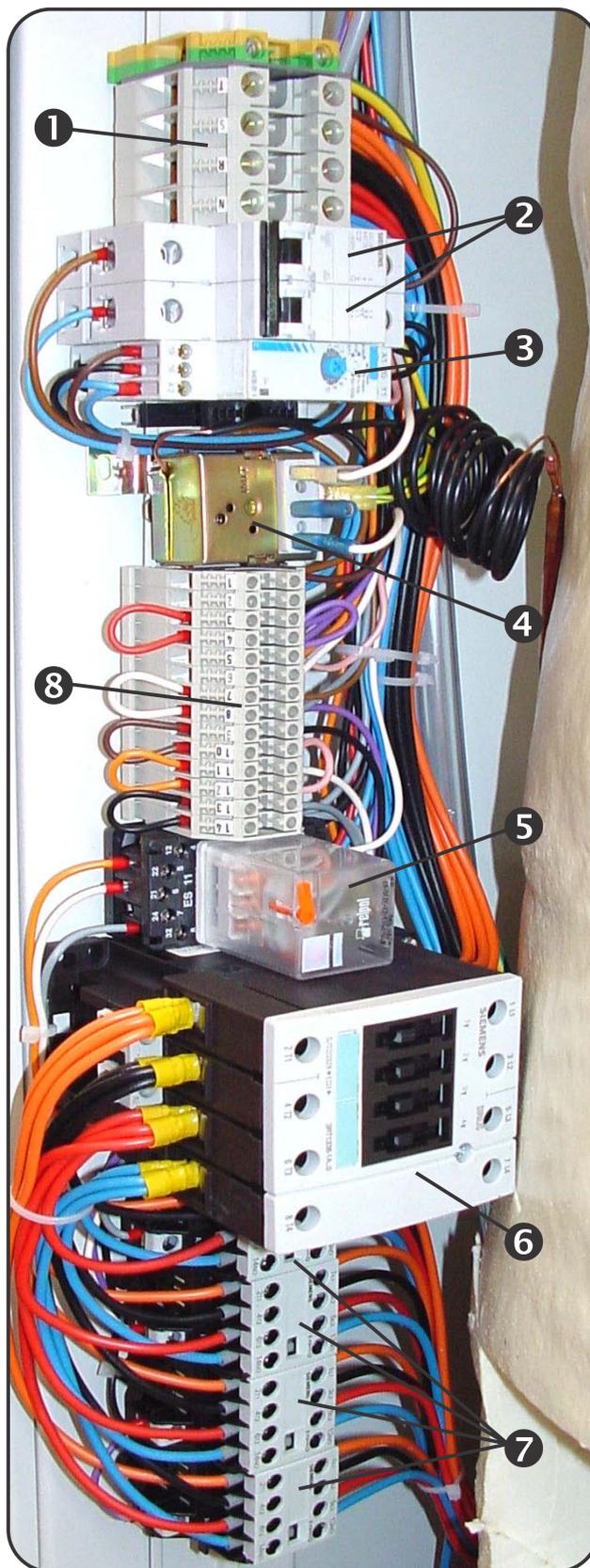
- Afin d'éviter tout risque d'électrocution, le circuit électrique sera équipé d'un disjoncteur différentiel.
- Le circuit de commande est protégé par un disjoncteur magnéto-thermique 2A.
- La chaudière est protégée contre la surchauffe même en cas de dysfonctionnement d'un ou plusieurs contacteur de puissance par l'intermédiaire d'un contacteur magnétique de puissance placé en série avec les contacteurs de puissance.

2.3.7 CONFORMITE

L'installation sera réalisée en conformité avec les normes techniques et législation locale en vigueur.

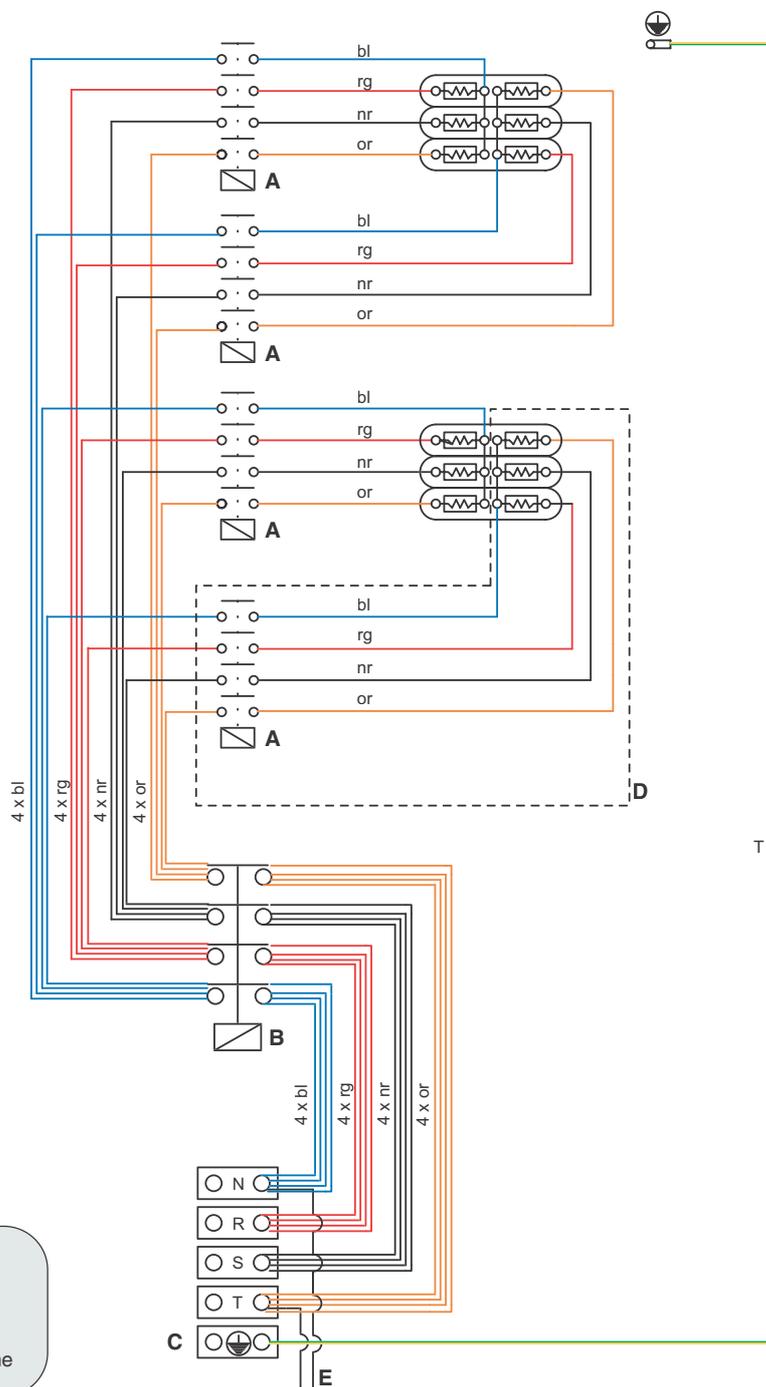
- 1 Bornier de puissance
- 2 Disjoncteur magnéto-thermique
- 3 Relais calibrateur
- 4 Thermostat minimum
- 5 Relais inverseur
- 6 Contacteur de sécurité
- 7 Contacteurs de puissance
- 8 Bornier de commande

Bornier électrique (fig. 6)



2 INSTALLATION

Schéma électrique de puissance (fig. 7)



- bl Bleu
- rg Rouge
- nr Noir
- or Orange
- T Vert et jaune

- A Relais de puissance
- B Contacteur de sécurité
- C Bornier de puissance
- D Uniquement les versions 28,8 kW
- E Alimentation du circuit de commande



Les modèles 290 et 380 disposent d'une résistance non utilisée.

3 MISE EN SERVICE

3.1 REMPLISSAGE DES CIRCUITS CHAUFFAGE ET SANITAIRE

1. Remplir le circuit sanitaire et le mettre sous pression.



IMPORTANT

Il est essentiel que le ballon sanitaire soit sous pression avant de remplir le circuit de chauffage.

2. Remplir le circuit chauffage en veillant à purger l'air contenu en partie supérieure de la chaudière et l'air de l'installation.
3. Retirer la face avant de la chaudière.
4. Vérifier le raccordement électrique, s'assurer notamment de la qualité des connexions au niveau des bornes du circuit de puissance.
5. Positionner tous les interrupteurs du tableau de commande en position OFF et placer le disjoncteur magnéto-thermique interne sur ON. Replacer la face avant de la chaudière.
6. Alimenter électriquement la chaudière depuis le coffret extérieur.
7. Placer l'interrupteur général en position ON et l'interrupteur été/hiver sur position hiver.

8. Après quelque minutes de fonctionnement du circulateur, placer l'interrupteur général sur la position OFF, purger la pompe de circulation et s'assurer que la chaudière ainsi que l'installation soient bien purgées. Ajuster la pression à la pression statique (hauteur: 1 bar = 10 m - 1,5 bar = 15 m) + 0,5 bar.
9. La chaudière est maintenant prête à fonctionner. Placer l'interrupteur général sur la position ON, les interrupteurs été/hiver, demi et pleine puissance ainsi que le thermostat de commande sur la position désirée.



Il est conseillé de vérifier, après quelques jours d'utilisation, la qualité des connexions électriques ainsi que la non présence d'air dans la chaudière et dans l'installation.



Avant toute intervention sur la chaudière, couper l'alimentation électrique depuis le coffret externe.

4 ENTRETIEN

4.1 ENTRETIEN DE LA CHAUDIERE

- 1 - Mettre l'interrupteur général sur le tableau de commande en position OFF et couper le courant d'alimentation depuis le coffret à l'extérieur de la chaudière.
- 2 - Enlever le panneau supérieur ainsi que la face avant pour inspection visuelle de la chaudière à la recherche d'une éventuelle fuite d'eau.
- 3 - Inspecter les câblages afin de détecter quelque signe de surchauffe.
- 4 - Vérifier le bon serrage des vis du bornier de raccordement.
- 5 - Replacer la face avant et le panneau supérieur.
- 6 - Remettre la chaudière sous tension.

4.2 ENTRETIEN DES DISPOSITIFS DE SECURITE

- Vérifier le bon fonctionnement des thermostats et dispositifs de sécurité.
- Contrôler les soupapes de sécurité du circuit chauffage et du circuit sanitaire.

4.3 VIDANGE

4.3.1 VIDANGE DU CIRCUIT PRIMAIRE (CHAUFFAGE) :

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière depuis le coffret installé par l'électricien.
2. Fermer les robinets (1) d'isolement du système de la chaudière.
3. Connecter un tuyau souple au robinet de vidange (2), et s'assurer de la bonne connexion.
4. Ouvrir le robinet de vidange et laisser s'écouler l'eau chaude à l'égoût, s'assurer de l'existence d'une entrée d'air dans le système, par exemple en ouvrant le purgeur d'air.
5. Une fois l'intervention terminée, remettre les robinets dans leur position d'origine et ajuster la pression à la pression statique + 0,5 bar.

4.3.2 VIDANGE DU RESERVOIR SANITAIRE:

1. Couper l'alimentation électrique générale de la chaudière depuis le coffret extérieur installé par l'électricien.
2. Fermer les robinets (A) et (B).
3. Ouvrir les robinets (C) et (D) (d'abord C puis D).
4. Laisser la vidange s'écouler vers l'égoût.
5. Après l'intervention, remettre les robinets dans leur position initiale.



Pour que la vidange puisse s'effectuer le robinet (C) doit être situé au niveau du sol.



L'eau chaude peut brûler!

4.4 RECOMMANDATION

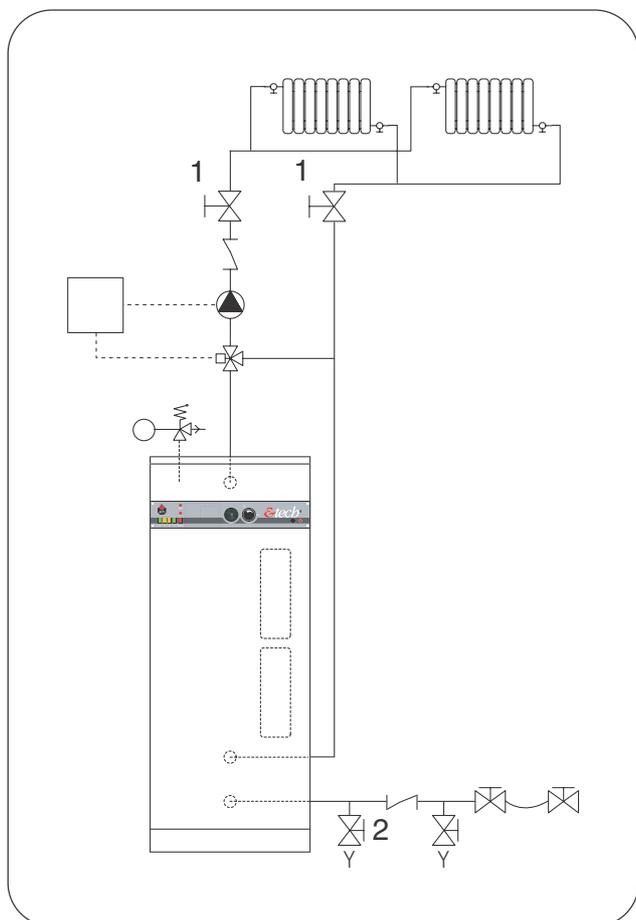
ACV conseille d'assurer l'entretien des chaudières au minimum une fois l'an. Cet entretien sera effectué par un technicien compétent.

4.5 PIECES DE RECHANGE

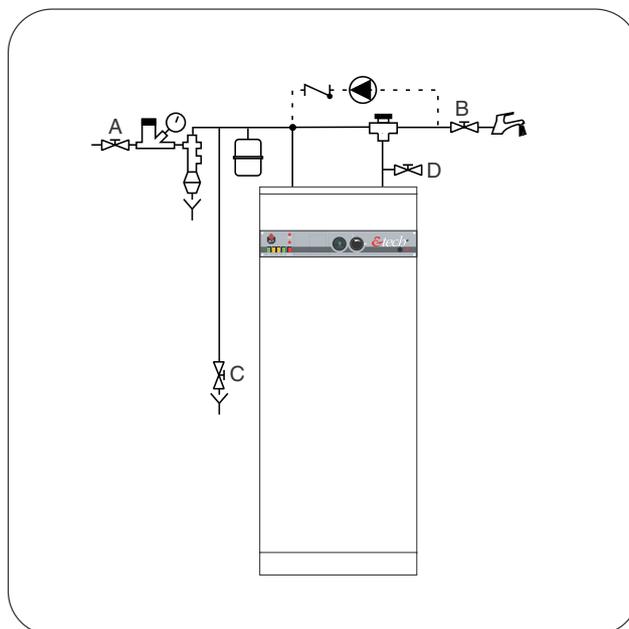
Se référer au document spécifique disponible aux ACV ou chez votre distributeur.

4 ENTRETIEN

Vidange Primaire (fig. 8a)



Vidange Sanitaire (fig. 8b)



5 DESCRIPTION

5.1 DESCRIPTION GENERALE

- Chaudière à double service (*chauffage et eau chaude sanitaire*).
- Production d'eau chaude sanitaire de type accumulation indirecte TANK-IN-TANK.
- Les connections chauffage sont prévues pour être raccordées dans les trois directions, la chaudière peut donc être installée contre un mur ou dans un coin sans prévoir d'espace libre (Fig 3, page 3).
- Thermostat de contrôle interne de température à deux étages, ce qui permet une adaptation de la puissance en fonction du besoin réel de chaleur.
- La fonction jour/nuit, permet de stoker le volume d'eau à haute température pendant la tarification basse (*nuit*) et d'utiliser l'énergie stockée durant la tarification haute (*jour*).
- La chaudière est équipée de vases d'expansion, d'une soupape de sécurité, d'un mano-thermomètre, d'une sécurité de manque d'eau (*pressostat*) et d'une pompe de circulation.
- La puissance utile des chaudières Etech's est de 21,6 kW pour le modèle 160 et de 28,8 kW pour les modèles 240/290/380. Ces puissances sont ajustables soit via l'interrupteur limiteur de puissance situé sur le tableau de commande de la chaudière, soit via l'enlèvement de ponts sur le bornier de commande.



Fig. 9: Ballon inox sanitaire

5 DESCRIPTION

5.2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

5.2.1 LE CONCEPT TANK-IN-TANK

La série Etech's se distingue des producteurs d'eau chaude traditionnels par son ballon immergé dans le fluide primaire contenu dans le corps externe. Lors d'une chute de température dans la chaudière due à une demande d'eau chaude du système de chauffe ou du circuit d'eau chaude sanitaire, le thermostat interne enclenche la puissance au niveau des résistances électriques chauffantes immergées. Les éléments chauffants réchauffent rapidement le fluide primaire, tout en créant une circulation naturelle autour du ballon.

5.2.2 CHAUFFAGE INDIRECT DE L'EAU SANITAIRE

Cette circulation favorise l'échange de chaleur entre le fluide primaire et l'eau sanitaire, qui s'opère à travers toute la surface du ballon. Les ondulations sur la virole extérieure du ballon augmentent encore la surface d'échange de chaleur et accélèrent le réchauffement de l'eau sanitaire.

5.2.3 REGLAGE AISE ET SECURITE ASSUREE

Une seule commande permet de régler la température de l'eau, tant du circuit primaire que du circuit sanitaire, grâce au thermostat réglable situé sous le ballon dans le circuit primaire.

Un thermostat limite, placé en partie supérieure de la chaudière, coupe automatiquement la puissance lorsque la température de l'eau du circuit primaire atteint 95° C. Un thermostat de sécurité à réarmement manuel verrouille le système si la température atteint 103° C.

5.3 CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES

5.3.1 CORPS EXTERNE

Le corps externe contenant le fluide primaire est réalisé en acier STW 22 de forte épaisseur.

5.3.2 ECHANGEUR ACCUMULATEUR DE TYPE TANK-IN-TANK

Le ballon interne à grande surface de chauffe pour la production d'eau chaude sanitaire est construit en acier inoxydable Chrome/Nickel 18/10. Il est ondulé sur toute sa hauteur par un procédé de fabrication exclusif et est entièrement soudé à l'argon suivant le procédé TIG (Tungsten Inert Gas).

5.3.3 ISOLATION

Le corps de la chaudière est entièrement isolé par de la mousse de polyuréthane rigide, d'une épaisseur de 70 mm, à haut coefficient d'isolation thermique, projetée sans CFC.

5.3.4 JAQUETTE

La chaudière est revêtue d'une jaquette en acier ayant subi un dégraissage et une phosphatation avant la peinture cuite au four à 220° C.

5.3.5 ELEMENTS CHAUFFANTS

La chaudière est équipée, selon le modèle, de six ou sept thermo-plongeurs amovibles en aciers inoxydables AISI 304L.

5.3.6 TABLEAU DE COMMANDE (FIG. 17)

- 1 - Interrupteur général
- 2 - Interrupteur de sélection de puissance
- 3 - Commutateur Été/Hiver
- 4 - Lampe témoin Onpeak
- 5 - Interrupteur Booster
- 6 - Lampe témoin du Booster
- 7 - Régulateur ACV 13 (en option)
- 8 - Mano-thermomètre
- 9 - Thermostat réglable entre 60° et 85° C
- 10 - Thermostat de sécurité
- 11 - Lampe témoin de sécurité

1. Départ chauffage
2. Connexions eau chaude sanitaire
3. Vase d'expansion
4. Résistances chauffantes
5. Robinet de vidange
6. Retour chauffage
7. Doigt de gant
8. Réservoir intérieur en acier inoxydable
9. Réservoir primaire
10. Sécurité manque d'eau
11. Soupape de sécurité 3 bar
12. Isolation de 70 mm de mousse de polyuréthane rigide

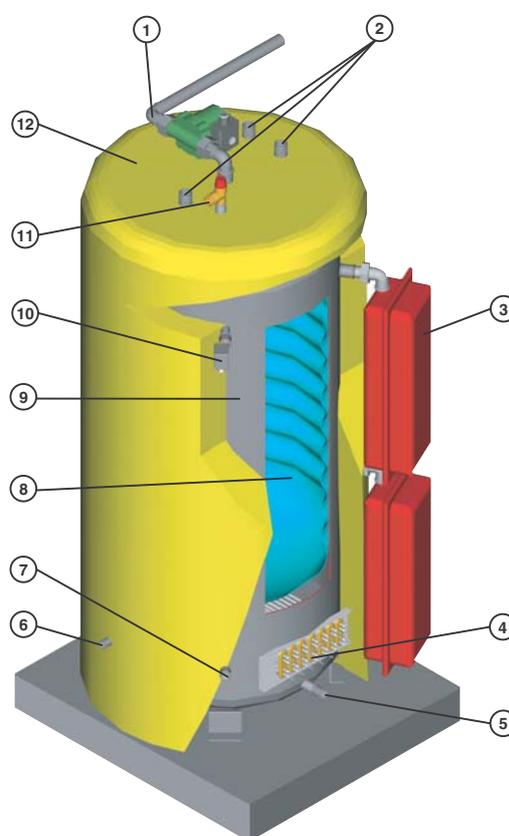


Fig. 10: Anatomie de la chaudière

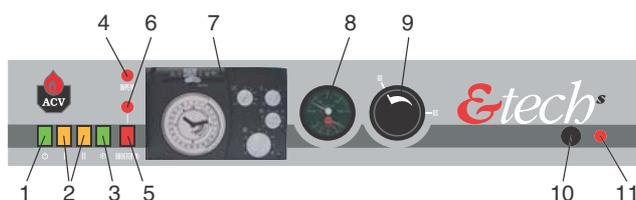


Fig. 11: Tableau de commande

6 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

6.1 DIMENSIONS UTILES

Les appareils livrés arrivent complètement assemblés, testés et emballés sur un support en bois avec des bords anti-choch et protégés par un film en plastique thermorétractable.

Au moment de la réception et après avoir retiré l'emballage, contrôler que les appareils ne soient pas endommagés.

Pour le transport, vous référez aux dimensions et poids mentionnés (voir tableau des dimensions).

6.2 CONDITIONS EXTREMES D'UTILISATION

Pression de service maximale (ballon rempli d'eau)

- Circuit primaire: 3 bar
- Circuit secondaire: 10 bar

Pression d'épreuve (ballon rempli d'eau)

- Circuit primaire: 4,5 bar
- Circuit secondaire: 13 bar

Température d'utilisation

- Température maximale: 85° C

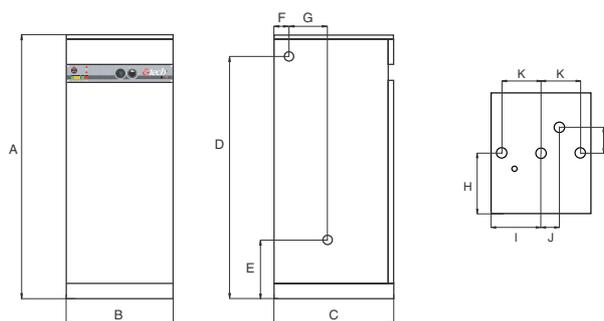


Fig. 12: Dimensions utiles

		160	240	290	380
Dimensions utiles					
Repère A	mm	1432	1953	1784	2134
Repère B	mm	620	620	720	720
Repère C	mm	720	720	800	800
Repère D	mm	1282	1800	1627	1985
Repère E	mm	290	290	300	300
Repère F	mm	43	43	92	92
Repère G	mm	265	265	265	265
Repère H	mm	405	405	435	435
Repère I	mm	310	310	360	360
Repère J	mm	127	127	94	94
Repère K	mm	180	180	135	135
Repère L	mm	126	126	96	96

6.3 PERFORMANCE EN EAU CHAUDE SANITAIRE

Performances eau chaude sanitaire			160	240	290	380
RÉGIME DE FONCTIONNEMENT A 80° C						
Débit de pointe à 40° C (OT = 30° C)	Litres/10'		356	545	676	875
Débit de pointe à 40° C (OT = 30° C)	Litres/60'		873	1234	1365	1564
Débit continu 40° C (OT = 30° C)	Litres/h		620	827	827	827
RÉGIME DE FONCTIONNEMENT A 80° C						
Mise en régime	minutes		36	41	50	67
Après puisage de 140l à 45° C	minutes		16	12	12	12

6.4 CARACTERISTIQUES CHAUDIERES

		160	240	290	380
Puissance	kW	21,6	28,8	28,8	28,8
Tension d'utilisation	Volt	3 X 400+N	3 X 400+N	3 X 400+N	3 X 400+N
Résistances chauffantes	Nr.	6 x 2	6 x 2	7 x 2	7 x 2
Capacité totale	litres	161	242	295	394
Capacité du circuit primaire	litres	55	68	97	127
Raccordement chauffage	Ø	4/4"	4/4"	4/4"	4/4"
Raccordement sanitaire	Ø	3/4"	3/4"	4/4"	6/4"
Surface d'échange du ballon sanitaire	m²	1,26	1,87	2	2,6
Poids à vide	Kg	115	155	202	230
Pression max. eau chaude sanitaire	bar	10	10	10	10
Pression max. chauffage	bar	3	3	3	3
Vase d'expansion		1X8 l.	1X8 l.	2X8 l.	2X8 l.
Température de réglage max.	°C	85	85	85	85

7.1 UTILISATION DE LA CHAUDIERE

7.1.1 SE FAMILIARISER AVEC LE TABLEAU DE COMMANDE (FIG. 13)



Avant toute intervention sur la chaudière, couper l'interrupteur général sur le tableau de commande et couper son alimentation électrique au tableau général installé par l'électricien.

1 - Interrupteur général (repère 1, Fig. 13)

Devra être actionné pour mettre la chaudière hors tension avant chaque intervention.

2 - Interrupteurs de sélection de puissance (repère 2, Fig. 13)

Le tableau de commande est équipé de deux interrupteurs permettant à l'utilisateur de sélectionner la puissance désirée de sa chaudière. Lorsque seul le premier interrupteur est enfoncé, la puissance de la chaudière se limite au premier étage développant +/- la moitié de la puissance (*idéal en été*); pour un régime en pleine puissance de la chaudière, les deux interrupteurs doivent être enfoncés.



Pour un fonctionnement de la chaudière en pleine puissance en période de tarification haute, il est indispensable d'activer le Booster (voir point 5 ci-dessous).

3 - Commutateur Eté/Hiver (repère 3, Fig. 13)

Position "Hiver": les fonctions sanitaire et chauffage sont assurées. Position "Eté": Le circulateur chauffage est hors tension. Seule la fonction sanitaire est assurée. Dans le cas où la disponibilité d'eau chaude est insuffisante, nous recommandons de régler le thermostat (9) à une valeur supérieure.

A la prochaine saison de chauffe, il suffira de sélectionner "Hiver" pour réactiver le système de chauffage.

4 - Onpeak (repère 4, Fig. 13)

Ce témoin signale si la chaudière est en tarification jour ou nuit. En tarification basse (*nuit*): la chaudière fonctionne en pleine puissance et stocke l'eau à la température de consigne réglée sur le thermostat de commande. (*Lampe éteinte*).

En tarification haute (*jour*): La chaudière est commandée par le thermostat minimum non réglable (60°C). Si la température descend en dessous de 60°C, la chaudière se met en fonctionnement à puissance réduite (*Lampe allumée*).

5 - Interrupteur Booster 1 heure (repère 5, Fig. 13)

Ce bouton permet à l'utilisateur de pousser la chaudière à pleine puissance pendant une durée limitée d'une heure, en activant le deuxième niveau de puissance en tarification haute (*jour*). Pour ce faire les deux boutons de sélection de puissance doivent être enfoncés. En tarification basse (*nuit*) ce bouton n'est d'aucune utilité.

6 - Voyant indicateur du Booster (repère 6, Fig. 13)

Cette lampe signale si la chaudière est en mode Booster ou non.

7 - Régulation (repère 7, Fig. 13)

Se référer à la notice d'utilisation jointe, si vous avez choisi cette option.

8 - Mano-thermomètre (repère 8, Fig. 13)

Lecture directe de la température et de la pression du circuit primaire (*chauffage*) de la chaudière.

9 - Thermostat de réglage de 60 à 85° C (repère 9, Fig. 13)

Les installations de chauffage sont généralement dimensionnées pour fonctionner à 80° C maximum. Dans le cas d'utilisation à une température inférieure, une vanne mélangeuse à 3 voies installée sur le départ chauffage (*voir Fig. 2b, page 3*) assure l'ajustement de la température, soit par réglage manuel, soit automatiquement si vous avez opté pour l'installation d'une régulation (§ 2.2.4 page 4). Il est recommandé de régler le thermostat sur les valeurs maximales afin d'optimiser le confort sanitaire.



L'eau chaude peut brûler!

L'eau stockée dans le ballon sanitaire de la chaudière peut être à une température très élevée.

Dans tous les cas, installer le mitigeur thermostatique (*Fig. 3b, page 4*), sur le départ d'eau chaude sanitaire qui ne doit jamais excéder 60° C. Un mélangeur ou mitigeur à chaque point d'utilisation est recommandé.

10 - Thermostat de sécurité (repère 10, Fig. 13)

Lorsque la température dans la chaudière dépasse 103°C, le thermostat de sécurité à réarmement manuel déclenche.

11 - Voyant de mise en sécurité de chaudière (repère 11, Fig. 13)

Cette lampe s'allume lorsque le thermostat de sécurité déclenche ou lorsque la pression d'eau de la chaudière est insuffisante.

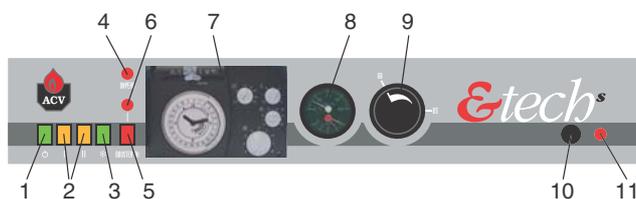


Fig. 13: Tableau de commande

7.1.2 PRESSION MANOMETRIQUE DE L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE

Votre chaudière est équipée d'une soupape de sécurité chauffage tarée à 3 bar, ainsi qu'un manomètre de pression.

S'assurer que l'installation est toujours sous pression. A froid et après la purge de l'air contenu dans le système, le manomètre doit indiquer une pression comprise entre 1 et 2 bar, suivant la hauteur du bâtiment: (1 bar = 5m / 1,5 bar = 10 m et 2 bar = 15 m).

Pour ajouter de l'eau, ouvrir le robinet de remplissage (*Fig. 2a et 2b page 3*). Bien refermer le robinet après remplissage et isoler le circuit de remplissage des circuit chauffage. Purger l'air dans le système pour effectuer une lecture de pression d'eau précise.

7 GUIDE DE L'UTILISATEUR

7.1.3 SOUPAPE DE SECURITE (chauffage)

(repère 2, Fig. 2a et 2b, page 3)

Un contrôle mensuel est recommandé:
Lever pendant quelques secondes le levier du dispositif de vidange pour s'assurer du bon fonctionnement de la soupape de sécurité.



L'eau pouvant s'écouler de la soupape de sécurité est très chaude et peut causer de très graves brûlures.
La tuyauterie d'écoulement à l'égoût doit être ouverte à l'atmosphère.
Eviter toute personne à proximité des écoulements d'eau chaude.



En cas d'anomalie après ce court essai, prévenir l'installateur.

7.1.4 GROUPE DE SECURITE (sanitaire)

(repère 1, Fig. 3a et 3b, page 4)

Un contrôle mensuel est recommandé:
Lever pendant quelques secondes le levier du dispositif de vidange pour s'assurer du bon fonctionnement de la soupape de sécurité.



L'eau s'écoulant du groupe de sécurité peut être extrêmement chaude.
La tuyauterie d'écoulement à l'égoût doit être ouverte à l'atmosphère.
Eviter toute personne à proximité des écoulements d'eau chaude.



En cas d'anomalie après ce court essai, prévenir l'installateur.

7.1.5 MISE EN SECURITE DE LA CHAUDIERE

Le voyant rouge allumé sur le tableau de commande indique un défaut de fonctionnement.

1. Vérifier la pression de la chaudière, celle-ci doit être comprise entre 1 et 2 bar selon la hauteur du bâtiment.
2. Une fois la pression contrôlée, attendre que la chaudière se soit refroidie avant de réarmer le thermostat de sécurité.
4. Dévisser le capuchon de protection du thermostat de sécurité.
5. Ré-enclencher le thermostat au moyen d'une pointe.
6. En cas de répétition de mise en sécurité de la chaudière prévenir l'installateur.



Pour assurer un bon fonctionnement de votre système, veuillez le faire entretenir annuellement par un professionnel, avant la saison de chauffe.

7.2 CHAUFFERIE

- Ne jamais obstruer les ventilations.
- Ne pas entreposer des produits inflammables dans la chaufferie.
- Veiller à ne pas entreposer des produits corrosifs à proximité de la chaudière, tels que peinture, solvants, chlore, sel, savon et autres produits de nettoyage.



INTERNATIONAL

ACV international n.v
KERKPLEIN, 39
B-1601 RUISBROEK - belgium
TEL.: +32 2 334 82 20
FAX: +32 2 378 16 49
E-MAIL: international.info@acv-world.com

AUSTRALIA

ACV PACIFIC PTY.LTD
UNIT 7, 10 ANELLA AVENUE
CASTLE HILL NSW 2154 - AUSTRALIA
TEL.: +61 2 88 50 45 88
FAX: +61 2 88 50 45 99
E-MAIL: pacific.info@acv-world.com

BELGIUM

ACV BELGIUM nv/sa
KERKPLEIN, 39
B-1601 RUISBROEK-BELGIUM
TEL.: +32 2 334 82 40
FAX: +32 2 334 82 59
E-MAIL: belgium.info@acv-world.com

CHILE

ALBIN TROTTER Y ACV LTDA
SAN PABLO 3800
QUINTA NORMAL - SANTIAGO - CHILE
TEL.: +56 2 772 01 69
FAX: +56 2 772 92 62/63
E-MAIL: chile.info@acv-world.com

CZECH REPUBLIC

ACV CR SPOL. s.r.o
NA KRECKU 365
CR-109 04 PRAHA 10 - CZECH REPUBLIC
TEL.: +420 2 720 83 341
FAX: +420 2 720 83 343
E-MAIL: ceskarepublika.info@acv-world.com

DEUTSCHLAND

ACV DEUTSCHLAND GmbH
GEWERBEGBIET GARTENSTRASSE
D-08132 MÜLSEN ST.JACOB - DEUTSCHLAND
TEL.: +49 37601 311 30
FAX: +49 37601 311 31
E-MAIL: deutschland.info@acv-world.com

ARGENTINA

TECNO PRACTICA
ALFEREZ BOUCHARD 4857
1605 CARAPACHAY - BUENOS AIRES
TEL.: +54 11 47 65 33 35
FAX: +54 11 47 65 43 07
E-MAIL: jchas@tecnopractica.com

BRAZIL

SIMETAL INDUSTRIA E COMERCIO DE FERRAMENTAS LTDA
RUA GERSON ANDREIS 535
95112 - 130 CAXIAS DO SUL - BRAZIL
TEL.: +55 54 227 12 44
FAX: +55 54 227 12 26
E-MAIL: export@simetal.com.br

BULGARIA

PROXIMUS ENGINEERING LTD
7 BIAL KREM STR.
9010 VARNA - BULGARIA
TEL.: +359 52 500 070
FAX: +359 52 301 131
E-MAIL: yankod@yahoo.com

CHINA

BEIJING HUADIAN HT POWER TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO. LTD
ROOM B-912, TOWER B, COFCO PLAZA
N°. 8, JIANGUOMENNEI AVENUE
BEIJING 100005 - PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
TEL.: +86 10 652 30 363/393 EXT 101
FAX: +86 10 652 27 071
E-MAIL: li.zheng@acv-world.com

DENMARK

VARMEHUSET
FRICHSVEJ 40 A
8600 SILKEBORG - DENMARK
TEL.: +45 86 82 63 55
FAX: +45 86 82 65 03
E-MAIL: vh@varmehuset.dk

ESTONIA

TERMOK AS
TAHE 112A
51013 TARTU - ESTONIA
TEL.: +372 736 73 39
FAX: +372 736 73 44
E-MAIL: termox@termox.ee

ESPAÑA

ACV ESPAÑA
C/ANTONIO GAUDI, 3
E-08349 CABRERA DE MAR - ESPANA
TEL.: +34 937 595 451
FAX: +34 937 593 498
E-MAIL: spain.info@acv-world.com

FRANCE

ACV FRANCE sa
31, RUE AMPERE - Z.I MI - PLAINE
F-69680 CHASSIEU - FRANCE
TEL.: +33 4 72 47 07 76
FAX: +33 4 72 47 08 72
E-MAIL: france.info@acv-world.com

ITALIA

ACV ITALIA
VIA MALPIGHI 6
I-48018 FAENZA (RA) - ITALIA
TEL.: +39 0546 62 25 15
FAX: +39 0546 62 25 05
E-MAIL: italia.info@acv-world.com

NEDERLAND

ACV NEDERLAND bv
POSTBUS 350
NL-2980 AJ RIDDERKERK - NEDERLAND
TEL.: +31 180 42 10 55
FAX: +31 180 41 58 02
E-MAIL: nederland.info@acv-world.com

POLAND

ACV POLSKA sp. z.o.o.
BUIRO GLOWNE
PL-87 - 702 KONECK - POLAND
TEL.: +48 54 272 23 00
FAX: +48 54 272 23 01
E-MAIL: polska.info@acv-world.com

GREECE

ESTIAS
MARASLI STREET 7
54248 THESSALONIKI - GREECE
TEL.: +30 310 31 98 77
FAX: +30 310 31 97 22
E-MAIL: info@genikithermanseon.gr

ÎLE MAURICE

SOTRATECH
29, RUE MELDRUM
BEAU BASSIN - ÎLE MAURICE
TEL.: +230 46 76 970
FAX: +230 46 76 971
E-MAIL: stech@intnet.mu

LITHUANIA

UAB "GILIUS IR KO"
SAVARNORIU PR. 192
3000 KAUNAS - LITHUANIA
TEL.: +370 37 308 930/931
FAX: +370 37 308 932

MAROC

CASATHERM
PLACE EL YASSIR
20300 CASABLANCA - MAROC
TEL.: +212 22 40 15 23
FAX: +212 22 24 04 86

MOLDAVIA

STIMEX - PRIM S.R.L.
STR BUCURESTI, 60A
2012 CHISINAU - MOLDAVIA
TEL.: +37 32 22 46 75
FAX: +37 32 27 24 56
E-MAIL: stimex@slavik.mldnet.com

ÖSTERREICH

PROTHERM HEIZUNGSTECHNIK GmbH
TRAUNUFERSTRASSE 113
4052 ANSFELDEN - ÖSTERREICH
TEL.: +43 7229 804 82
FAX: +43 7229 804 92
E-MAIL: protherm@nextra.at

PORTUGAL

BOILERNOX LDA
RUA OUTEIRO DO POMAR
CASAL DO CEGO, FRACÇÃO C,
PAVILHÃO 3 - MARRAZES
2400-402 LEIRIA - PORTUGAL
TEL.: +351 244 837 239/40
FAX: +351 244 823 758
E-MAIL: boilernox@mail.telepac.pt

RUSSIA

ACV RUSSIA
1/9, MAL'YI KISEL'NYI
103031 MOSCOW - RUSSIA
TEL.: +7 095 928 48 02 / +7 095 921 89 79
FAX: +7 095 928 08 77
E-MAIL: russia.info@acv-world.com

SLOVAK REPUBLIC

ACV SLOVAKIA s.r.o.
PLUHOVÁ 49
831 04 BRATISLAVA - SLOVAK REPUBLIC
TEL.: +421 2 444 62 276
FAX: +421 2 444 62 275
E-MAIL: slovakia.info@acv-world.com

UK

ACV UK Ltd
ST. DAVID'S BUSINESS PARK
DALGETY BAY - FIFE - KY11 9PF - SCOTLAND
TEL.: +44 1383 82 01 00
FAX: +44 1383 82 01 80
E-MAIL: uk.info@acv-world.com

USA

TRIANGLE TUBE PHASE III
FREEWAY CENTER - 1 TRIANGLE LANE
BLACKWOOD NJ 08012 - USA
TEL.: +1 856 228 8881
FAX: +1 856 228 3584
E-MAIL: sales@triangletube.com

ROMANIA

SC TRUST EURO THERM SA
D.N PIATRA NEAMT - ROMAN
km 2 C.P 5 O.P 3 jud. Neamt
5600 PIATRA NEAMT - ROMANIA
TEL.: +40 233 20 62 06
FAX: +40 233 20 62 00
E-MAIL: office@eurotherm.ro

SLOVENIA

Z'MAJ d.o.o.
CESTA OF 49
1420 TRBOVLJE - SLOVENIA
TEL.: +386 356 32 830
FAX: +386 356 32 831
E-MAIL: jjeraj@zmaj.si

SWEDEN

WÄRMEPRODUKTER I KLIPPAN AB
TEMPLAREGATAN 7
26435 KLIPPAN - SWEDEN
TEL.: +46 435 184 10
FAX: +46 435 184 02
E-MAIL: varmeprodukter.se@telia.com

TUNISIE

SO.CO.ME CHAUMAX
BOÎTE POSTALE N°44
1002 TUNIS - TUNISIE
TEL.: +216 71 78 15 91
FAX: +216 71 78 87 31

UKRAINE

UKRTEPLOSERVICE LTD
PR. LAGUTENKO 14
83086 DONETSK - UKRAINE
TEL.: +38 062 382 60 47/48
FAX: +38 062 335 16 89
E-MAIL: kotel@uts.donetsk.ua