

Chaudières fioul à condensation

CALORA TOWER OIL 18
CALORA TOWER OIL 24
CALORA TOWER OIL 30



C003128-B



Notice
d'installation et
d'entretien

(Deutsche Anleitung auf Anfrage erhältlich)

Déclaration de conformité

L'appareil est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE. Il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences des directives européennes.

L'original de la déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
EG - KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**

Fabricant/Manufacturer/Hersteller/Fabrikant : BDR THERMEA
Adresse/Adress/Adress : 57, rue de la Gare
Ville, pays Stad, Land/City, Country/Land, Ort : F-67580 MERTZWILLER

- déclare ici que les produit(s) suivant(s) : Calora Tower Oil 18
- verklaart hiermee dat de toestel(len) : Calora Tower Oil 24
- this is to declare that the following product(s) : Calora Tower Oil 30
- erklärt hiermit das die Produk(te) :

Commercialisé par : REMEHA B.V
Vermarkt door : Kanal Zuid 110
Marketed by : NL 7332 BD APELDOORN
Vermarkt von :

répond/répondent aux directives CEE suivantes:
voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:
is/are in conformity with the following EEC-directives:
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:

CEE-Directive: 92/42/CEE normes appliquées
EEG-Richtlijn: 92/42/EEG toegepaste normen:
EEC-Directive: 92/42/EEC verwendete Normen:
EG-Richtlinie: 92/42/EWG tested and examined to the following norms:
EN 303.2, EN 304, EN 15034, EN 15035

2006/95/CE EN 60335-1
2006/95/EG EN 60335-2-102
2006/95/EC EN 62333
2006/95/EG

2004/108/CE EN 55014-1
2004/108/EG EN 55014-2
2004/108/EC
2004/108/EG

97/23/CE (art.3 section 3)
97/23/EG (art. 3, lid 3)
97/23/EC (article 3, sub 3)
97/23/EG (Art. 3, Absatz 3)



1312

Mertzwiller, le 12 mars 2012

Jean-Yves OBERLE
R&D Floor Standing Boiler manager

Sommaire

1	Consignes de sécurité	6	
	1.1	Consignes de sécurité	6
	1.2	Recommandations	7
	1.3	Responsabilités	8
	1.3.1	Responsabilité du fabricant	8
	1.3.2	Responsabilité de l'installateur	8
2	A propos de cette notice	9	
	2.1	Symboles utilisés	9
	2.1.1	Symboles utilisés dans la notice	9
	2.1.2	Symboles utilisés sur l'équipement	9
	2.2	Abréviations	10
3	Caractéristiques techniques	11	
	3.1	Homologations	11
	3.1.1	Certifications	11
	3.1.2	Catégorie de fioul	12
	3.1.3	Directives complémentaires	13
	3.1.4	Test en sortie d'usine	13
	3.2	Caractéristiques techniques	13
	3.2.1	Caractéristiques de la chaudière	13
	3.2.2	Caractéristiques du brûleur	15
	3.2.3	Caractéristiques des sondes	15
4	Description du produit	16	
	4.1	Description générale	16
	4.2	Principe de fonctionnement	16
	4.2.1	Schéma de principe	16
	4.2.2	Circulateur	21
	4.2.3	Débit d'eau	21
	4.2.4	Cycle de fonctionnement du brûleur	22
	4.3	Principaux composants	26
	4.3.1	Chaudière	26
	4.3.2	Brûleur fioul	27
	4.4	Colisage	27
	4.4.1	Livraison standard	27
	4.4.2	Accessoires	28

5	Installation	30
5.1	Réglementations pour l'installation	30
5.2	Choix de l'emplacement	31
5.2.1	Plaquette signalétique	31
5.2.2	Implantation de l'appareil	32
5.2.3	Aération	33
5.2.4	Dimensions principales	35
5.3	Mise en place de l'appareil	39
5.3.1	Mise en place de la chaudière seule	39
5.3.2	Mise en place de la chaudière sur un préparateur d'eau chaude sanitaire	42
5.3.3	Mise en place de la chaudière à gauche ou à droite d'un préparateur d'eau chaude sanitaire	42
5.3.4	Inversion du sens d'ouverture de la porte d'accès au tableau de commande	43
5.4	Raccordements hydrauliques	45
5.4.1	Rinçage de l'installation	45
5.4.2	Raccordement du vase d'expansion (Selon pays, livraison standard ou en option)	46
5.4.3	Mise en place du désaérateur	47
5.4.4	Raccordement hydraulique du circuit chauffage	49
5.4.5	Raccordement du circuit eau sanitaire	49
5.4.6	Raccordement du conduit d'évacuation des condensats	49
5.4.7	Remplissage du siphon	51
5.5	Raccordement fioul	51
5.5.1	Généralités	51
5.5.2	Raccordement	53
5.5.3	Diamètre et longueur des tuyauteries fioul	53
5.6	Raccordements de la fumisterie - Selon pays	53
5.6.1	Raccordements des conduits air / fumées - Flux forcé (ventouse) - Type C	53
5.6.2	Raccordements des conduits air / fumées - Simple flux (cheminée) - Type B	56
5.7	Montage de la sonde extérieure	61
5.7.1	Choix de l'emplacement	61
5.7.2	Mise en place de la sonde extérieure	62
5.8	Raccordements électriques	63
5.8.1	Tableau de commande	63
5.8.2	Recommandations	64
5.8.3	Accès aux borniers de raccordement	65
5.8.4	Raccordement d'un circuit chauffage direct	66
5.8.5	Raccordement d'un circuit direct et d'un circuit avec vanne 3 voies	67
5.8.6	Raccordement d'un circuit chauffage direct et d'un ballon eau chaude sanitaire	69

5.8.7	Raccordement d'un circuit chauffage direct et d'un ballon eau chaude sanitaire indépendant	72
5.8.8	Raccordement de deux circuits chauffage et d'un ballon eau chaude sanitaire	74
5.8.9	Raccordement de deux circuits chauffage avec bouteille casse-pression	76
5.8.10	Raccordement d'un ballon tampon	78
5.8.11	Raccordement d'une piscine	84
5.8.12	Raccordement d'un ballon mixte	86
5.8.13	Raccordement des options	87
5.8.14	Raccordement en cascade	88
5.9	Schéma électrique	90
5.9.1	Chaudière	90
5.9.2	Brûleur	92
5.10	Remplissage de l'installation	93
5.10.1	Traitement de l'eau	93
5.10.2	Remplir le circuit chauffage	93
5.10.3	Remplir le circuit eau sanitaire	95
6	Mise en service	96
6.1	Tableau de commande	96
6.1.1	Description des touches	96
6.1.2	Description de l'afficheur	97
6.1.3	Accès aux différents niveaux de navigation	100
6.1.4	Navigation dans les menus	101
6.2	Vérifications et réglages avant la mise en service	102
6.2.1	Préparer la chaudière à sa mise en service	102
6.3	Mise en service de l'appareil	102
6.4	Réglage du brûleur	103
6.4.1	Opérations à effectuer avant tout réglage sur le brûleur	103
6.4.2	Réglage des 3 puissances de fonctionnement du brûleur	104
6.4.3	Vérification de la combustion	105
6.5	Vérifications et réglages après mise en service	106
6.5.1	Afficher les paramètres du mode étendu	106
6.5.2	Régler les paramètres spécifiques à l'installation	106
6.5.3	Nommer les circuits et les générateurs	111
6.5.4	Régler la courbe de chauffe	112
6.5.5	Travaux de finition	114
6.6	Affichage des valeurs mesurées	114
6.7	Modification des réglages	115
6.7.1	Sélectionner la langue	116
6.7.2	Calibrer les sondes	116
6.7.3	Réglages professionnels	118

	6.7.4	Configurer le réseau	126
	6.7.5	Retour aux réglages d'usine	129
7		Arrêt de l'appareil	130
	7.1	Arrêt de l'installation	130
	7.2	Protection antigel	130
8		Contrôle et entretien	132
	8.1	Consignes générales	132
	8.2	Instructions pour le ramoneur	132
	8.3	Personnaliser l'entretien	133
	8.3.1	Message d'entretien	133
	8.3.2	Coordonnées du professionnel pour le SAV	135
	8.4	Opérations de contrôle et d'entretien standard	135
	8.4.1	Contrôle de la pression hydraulique	136
	8.4.2	Contrôle de l'étanchéité de l'évacuation des fumées, de l'amenée d'air et de l'évacuation des condensats	136
	8.4.3	Contrôle du purgeur automatique	136
	8.4.4	Nettoyage du corps de chauffe	137
	8.4.5	Nettoyage du siphon	141
	8.4.6	Contrôle et remplacement du filtre fioul de l'installation	142
	8.4.7	Entretien du brûleur	142
	8.5	Opérations d'entretien spécifiques	146
	8.5.1	Remplacement des électrodes d'allumage	147
	8.5.2	Entretien des conduits de raccordement ventouse	148
9		En cas de dérangement	149
	9.1	Anti court-cycle	149
	9.2	Messages (Code de type Bxx ou Mxx)	149
	9.3	Historique des messages	152
	9.4	Défauts (Code de type Lxx ou Dxx)	152
	9.4.1	Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique	159
	9.5	Historique des défauts	160
	9.6	Contrôle des paramètres et des entrées / sorties (mode tests)	160
	9.6.1	Séquence de la régulation	163

10	Pièces de rechange	165
	10.1 Généralités	165
	10.2 Pièces détachées	166
	10.2.1 Corps de chaudière - Bac - Socle - Brûleur fioul	166
	10.2.2 Hydraulique	169
	10.2.3 Vase d'expansion 18 l	170
	10.2.4 Habillage	171
	10.2.5 Tableau de commande	172
	10.2.6 Brûleur fioul (Détail)	173
	10.2.7 Liste des pièces de rechange	174
11	Annexe – Informations relatives aux directives écoconception et étiquetage énergétique	178

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes de sécurité



DANGER

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



DANGER

En cas d'émanations de fumées :

1. Eteindre l'appareil.
2. Ouvrir les fenêtres.
3. Chercher la fuite probable et y remédier sans délai.



AVERTISSEMENT

Selon les réglages de l'appareil :

- ▶ La température des conduits de fumée peut dépasser 60 °C.
- ▶ La température des radiateurs peut atteindre 95 °C.
- ▶ La température de l'eau chaude sanitaire peut atteindre 80 °C (en fonction de la température de consigne et de l'activation de la fonction antilegionellose).



ATTENTION

- ▶ Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'appareil.
- ▶ Eviter le contact direct avec le viseur de flamme.

1.2 Recommandations



AVERTISSEMENT

- ▶ L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.
- ▶ Lors de travaux sur la chaudière, toujours mettre la chaudière hors tension et fermer l'arrivée principale du fioul.
- ▶ Après des travaux d'entretien ou de dépannage, vérifier toute l'installation pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.



ATTENTION

La chaudière doit être installée dans un local à l'abri du gel.



Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.

Eléments de l'habillage

Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre l'habillage en place après les opérations d'entretien et de dépannage.

Autocollants d'instruction


Les instructions et les mises en garde apposées sur l'appareil ne doivent jamais être retirées ni recouvertes et doivent demeurer lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil. Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mises en garde abîmés ou illisibles.

Modifications

Des modifications ne peuvent être effectuées sur la chaudière qu'après autorisation écrite de votre fournisseur.

1.3 Responsabilités

1.3.1. Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage  et tous les documents nécessaires.

Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- ▶ Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- ▶ Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.
- ▶ Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.

1.3.2. Responsabilité de l'installateur

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur doit respecter les consignes suivantes :

- ▶ Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- ▶ Réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.
- ▶ Effectuer la première mise en service et effectuer tous les points de contrôles nécessaires.
- ▶ Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- ▶ Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- ▶ Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

2 A propos de cette notice

2.1 Symboles utilisés

2.1.1. Symboles utilisés dans la notice

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.



DANGER

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



AVERTISSEMENT

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



ATTENTION

Signale un risque de dégâts matériels.



Signale une information importante.



Signale un renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

2.1.2. Symboles utilisés sur l'équipement



Terre de protection



Courant alternatif



Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées.



Éliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée.



D000241-C

Cet appareil doit être raccordé à la terre de protection.



Attention danger, pièces sous tension.
Déconnecter les alimentations du réseau électrique avant toute opération.

2.2 Abréviations

- ▶ **3CE** : Conduit collectif pour chaudière étanche
- ▶ **V3V** : Vanne 3 voies
- ▶ **PCU** : Primary Control Unit - Carte électronique de gestion de fonctionnement du brûleur
- ▶ **PSU** : Parameter Storage Unit - Stockage des paramètres des cartes électroniques PCU et SU
- ▶ **SCU** : Secondary Control Unit - Carte électronique du tableau de commande **iSensePro**
- ▶ **SU** : Safety Unit - Carte électronique de sécurité
- ▶ **ECS** : Eau Chaude Sanitaire
- ▶ **HL** : High Load - Préparateur ECS à échangeur à plaques
- ▶ **SL** : Standard Load - Préparateur ECS à serpentin
- ▶ **SHL** : Solar High Load - Préparateur ECS solaire à échangeur à plaques
- ▶ **MC** : Module chaudière
- ▶ **Hi** : Pouvoir calorifique inférieur PCI
- ▶ **Hs** : Pouvoir calorifique supérieur PCS
- ▶ **CFC** : Chlorofluorocarbure

3 Caractéristiques techniques

3.1 Homologations

3.1.1. Certifications

N° d'identification CE	CE : 1312 CN 5691
Type de raccordement	Cheminée : B ₂₃ , B _{23P}
	Ventouse : C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{93(x)}

Les chaudières respectent les caractéristiques du label qualité Optimaz-Elite.

Les appareils sont conformes aux exigences et normes définies dans l'Arrêté Royal du 8 janvier 2004 et du 17 juillet 2009.

**Déclaration de conformité à l'Arrêté royal du 17/07/2009 - BE
Konformitätserklärung - Königlicher Erlass vom 17/07/2009 - BE
Conformiteitsverklaring - Koninklijk Besluit van 17/07/2009 - BE**

Fabricant : De Dietrich Thermique
Hersteller: 57 rue de la gare
Fabrikant: F-67580 MERTZWILLER
Tél : +33 3 88 80 27 00
Fax : +33 3 88 80 27 99

certifié par la présente que le(s) produit(s) suivant(s) : **CALORA TOWER OIL 18-24-30**
erklärt hiermit, dass das(die) folgende(n) Produkt(e):
verklaart hierbij dat het(de) volgende product(en):

est conforme aux exigences de l'Arrêté royal du 17/07/2009 et aux exigences des normes suivantes :
die Anforderungen des Königlichen Erlasses vom 17/07/2009 sowie die Anforderungen der
folgenden Normen erfüllt:
beantwoord(en) aan de eisen van het Koninklijk Besluit van 17/07/2009 en aan de eisen van de
volgende normen:

EN 15034(2007) EN 15035(2007)

Les valeurs NOx et CO ci-après, mesurées sur chaque chaudière mentionnée :
Die nachstehenden NOx- und CO-Werte, gemessen an jedem der genannten Heizkessel:
De volgende NOx- en CO-waarden, gemeten op iedere vermelde verwarmingsketel:

CALORA TOWER OIL 18	NOx : 56 mg/kWh	CO: 3 mg/kWh
CALORA TOWER OIL 24	NOx : 49 mg/kWh	CO: 4 mg/kWh
CALORA TOWER OIL 30	NOx : 66 mg/kWh	CO: 4 mg/kWh

ont été certifiées par l'organisme certificateur suivant :
wurden von der folgenden Zertifizierungseinrichtung zertifiziert:
zijn door de volgende certificeringsinstantie gecertificeerd:

GWI Hafenstrasse 101 D-45356 ESSEN

Les appareils mentionnés ci-dessus sont de classe NOx :
Die oben genannten Geräte gehören der folgenden NOx-Klasse an:
De hierboven vermelde apparaten zijn van de klasse NOx: } 3

La documentation technique relative à la gamme précitée est conservée par le responsable des
essais.
Die technische Dokumentation zur vorgenannten Produktreihe wird vom Zuständigen für die
Prüfungen aufbewahrt.
De technische documentatie met betrekking tot het vernoemde assortiment wordt bewaard door de
voor de tests verantwoordelijke persoon.

MERTZWILLER, le 19 février 2012


Yves LICHTENBERGER
Directeur de la
Recherche et du Développement

M003T03-A

3.1.2. Catégorie de fioul

- ▶ Fioul standard ainsi que fioul basse teneur en soufre (viscosité max. 6 mm²/s à 20°C)
- ▶ Bio-fioul max. B10 (viscosité max. 6 mm²/s à 20°C).
 - Le bio-fioul B10 (ou Bio 10) est un mélange de fioul à basse teneur en soufre (< 50 mg/kg) additionné de 5.9 à 10.9 % (en volume) d'EMAG*.
 - Le bio-fioul B5 (ou Bio 5) est un mélange de fioul à basse teneur en soufre (< 50 mg/kg) additionné de 3 à 5.9 % (en volume) d'EMAG*.

- L'EMAG* est produit à partir d'huile végétale ou de graisse animale transformées.
EMAG : Ester Méthylique d'Acide Gras également appelé FAME (Fatty Acid Methyl Ester).

3.1.3. Directives complémentaires

Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées.

Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

3.1.4. Test en sortie d'usine

Avant de quitter l'usine, chaque chaudière est réglée de façon optimale et testée pour vérifier les éléments suivants :

- ▶ Sécurité électrique
- ▶ Réglages (CO₂)
- ▶ Etanchéité à l'eau
- ▶ Etanchéité au fioul
- ▶ Etanchéité de l'évacuation des gaz de combustion et de l'amenée d'air contrôlée
- ▶ Paramétrage.



Lors de la mise en service, l'installateur a la responsabilité de vérifier les éléments cités ci-dessus et le cas échéant, de les corriger.

3.2 Caractéristiques techniques

3.2.1. Caractéristiques de la chaudière

Conditions d'essai :

- ▶ CO₂ de 12% à puissance mini et de 13% à puissance maxi au fioul.
- ▶ Pression de service maximale - Circuit primaire (eau de chauffage) : 3 bar (0.3 MPa)
- ▶ Température maximale de service : 85 °C
- ▶ Température de chaudière : réglable de 30 °C à 90 °C
- ▶ Thermostat de sécurité : 105 °C
- ▶ Température mini départ : 20 °C
- ▶ Température mini retour : 20 °C
- ▶ Température ambiante : 20 °C

Chaudière			CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30			
			Puissance minimale	Pleine puissance	Puissance minimale	Pleine puissance	Puissance minimale	Pleine puissance
Puissance enfournée (Hi)	kW		10.4	17.6	13.9	23.5	17.4	29.4
Puissance nominale (Pn) à 40/30°C	kW		10.7	18.2	14.3	24.3	17.8	30.3
Puissance nominale (Pn) à 50/30°C	kW		10.6	18	14.1	24	17.6	30
Puissance nominale (Pn) à 80/60°C	kW		10	17.1	13.4	22.8	16.7	28.6
Rendement sur Hi	100 % Puissance nominale (Pn) à 80/60°C	%	96.3	97.2	96.4	97.1	95.9	97.4
	Température des fumées	°C	<60	<70	<60	<70	<65	<75
	100 % Puissance nominale (Pn) à 50/30°C	%	101.5	102.1	101.4	102	101.1	101.6
	Température des fumées	°C	<40	<45	<40	<45	<45	<50
	100 % Puissance nominale (Pn) à 40/30°C	%	102.9	103.5	102.6	103.2	102.5	103
	Température des fumées	°C	<40	<45	<40	<45	<45	<50
Rendement annuel Hi	à 75/60 °C	%	101.1		100.9		100.7	
	à 40/30 °C	%	105.3		105.1		104.6	
Pression disponible à la buse de fumée (Pn)	mbar ⁽¹⁾		0.14		0.22		0.33	
	Pa		14		22		33	
Teneur en CO ₂ (Puissance minimale - Puissance de démarrage - Puissance maximale)	%		12 - 13 - 13		12 - 13 - 13		12 - 13 - 13	
Débit nominal d'eau à Pn (50/30 °C)	ΔT = 20K	m ³ /h	0.773		1.032		1.291	
Pertes à l'arrêt	ΔT = 30K	W	109		109		128	
Pourcentage des pertes par les parois par rapport aux pertes à l'arrêt	ΔT = 30K	%	61		61		63	
Perte de charge circuit hydraulique (Pn)	ΔT = 10K	mbar ⁽²⁾	66.0		117.0		183.0	
	ΔT = 15K	mbar ⁽²⁾	29.0		52.0		81.0	
	ΔT = 20K	mbar ⁽²⁾	16.0		29.0		46.0	
Puissance électrique de la chaudière seule sans aucun accessoire	W		128	272	128	272	128	272
Contenance en eau	litres		47		47		58	
Débit massique des fumées (Puissance nominale Pn 50/30 °C)	kg/s		0.0075		0.01		0.0125	
	kg/h		27		36		45	
Poids net (Sans emballage)	kg		117		117		135	

(1) Ces valeurs sont pertinentes pour les systèmes flexibles d'évacuation des fumées de 80 mm (conduites rigides). La longueur des systèmes rigides d'évacuation des fumées est limitée à 18 mètres pour des raisons techniques liées au démarrage.

(2) 1 mbar = 10 mmCE = 100 Pa

3.2.2. Caractéristiques du brûleur

Brûleur modulant		F10E2-5.18 + CALORA TOWER OIL 18	F10E2-5.24 + CALORA TOWER OIL 24	F10E2-5.30 + CALORA TOWER OIL 30
Fonctionnement		Modulant	Modulant	Modulant
Plages de puissance ⁽¹⁾	kW	10.4 - 17.6	13.9 - 23.5	17.4 - 29.4
Débit fioul ⁽²⁾	kg/h	0.9 - 1.5	1.2 - 2.0	1.5 - 2.5
Plage de modulation	%	59 - 100	59 - 100	59 - 100
Buse d'air	Ø	19	22	26
Gicleur Danfoss (80°S)	USG	0.30	0.40	0.50
Pompe fioul modulante	Plage de pression du constructeur	bar (MPa) 7 - 20 (0.7 - 2.0)	7 - 22 (0.7 - 2.2)	7 - 22 (0.7 - 2.2)
	Dépression max.	bar (MPa) 0.35 (0.035)	0.35 (0.035)	0.35 (0.035)
	Pression max. permise à l'admission	bar (MPa) 2 (0.2)	2 (0.2)	2 (0.2)
	Pression max. permise au refoulement	bar (MPa) 2 (0.2)	2 (0.2)	2 (0.2)
	Débit aspiré de la pompe max. à 10 bar (1 MPa)	l/h 45	45	45
(1) Puissance à une altitude de 400 m et à une température de 20°C. Pouvoir calorifique du fioul domestique : PCI = 11,86 kWh/kg				
(2) Bio-fioul max. B10 (viscosité max. 6 mm ² /s à 20°C)				

3.2.3. Caractéristiques des sondes

Sonde extérieure												
Température en °C	-20	-16	-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20	24
Résistance en Ω	2392	2088	1811	1562	1342	1149	984	842	720	616	528	454

Sonde départ circuit B+C Sonde eau chaude sanitaire Sonde système Sonde de départ - Sonde de retour NTC											
Température en °C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90
Résistance en Ω	32014	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2535	1794	1290	941

4 Description du produit

4.1 Description générale

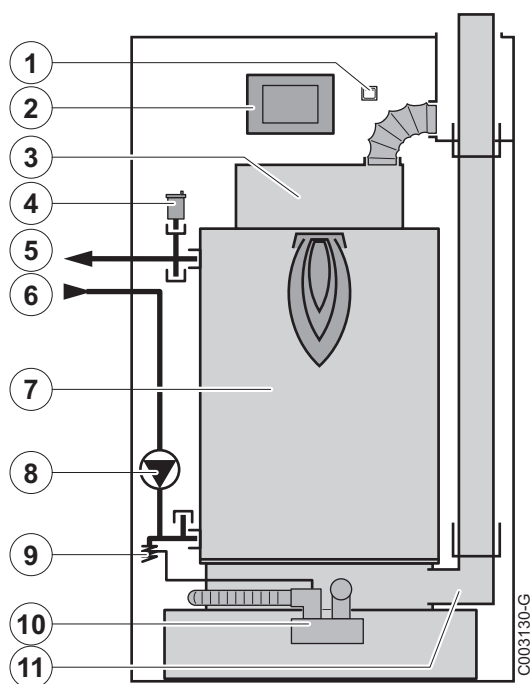
Chaudière fioul au sol, à condensation

- ▶ Chauffage seul (Possibilité de production d'eau chaude sanitaire par association d'un préparateur d'ECS).
- ▶ Chauffage à haut rendement.
- ▶ Faibles émissions de polluants.
- ▶ Brûleur fioul modulant prémonté et préréglé.
- ▶ Corps de chauffe en acier inoxydable.
- ▶ Tableau de commande électronique haut de gamme iSensePro.
- ▶ Evacuation des fumées par un raccordement de type ventouse ou cheminée.

4.2 Principe de fonctionnement

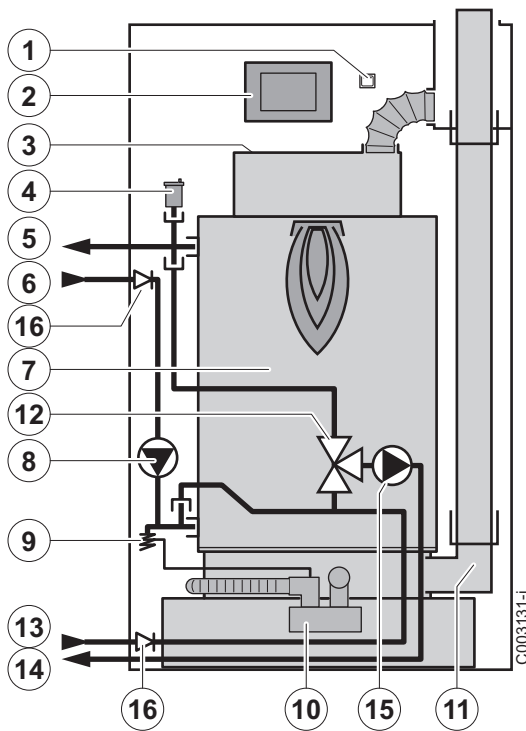
4.2.1. Schéma de principe

■ Chaudière seule - Circuit A



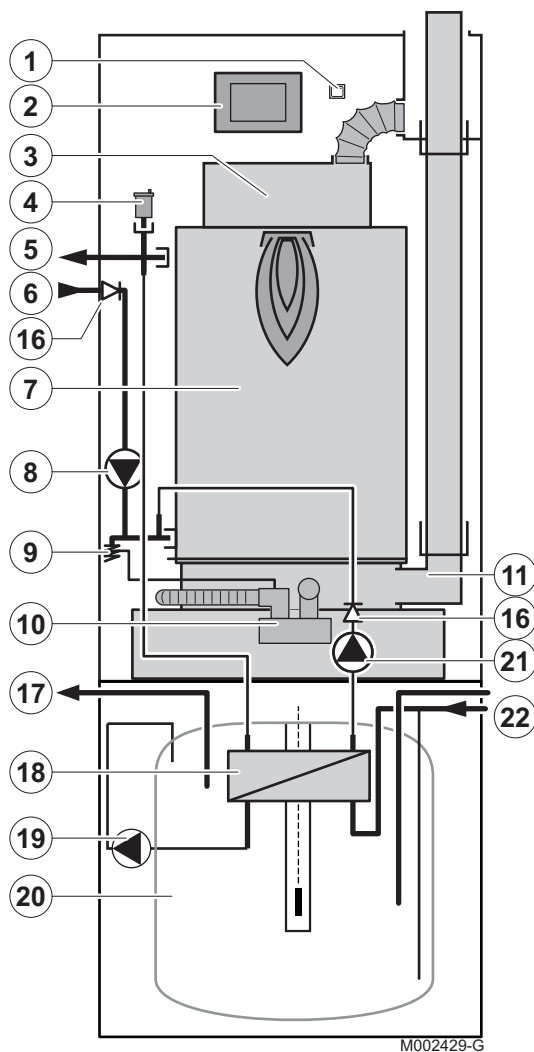
- | | |
|----|-------------------------------------|
| 1 | Interrupteur marche/arrêt |
| 2 | Tableau de commande |
| 3 | Brûleur |
| 4 | Purgeur automatique |
| 5 | Départ chauffage |
| 6 | Retour chauffage |
| 7 | Corps de chauffe |
| 8 | Circulateur |
| 9 | Soupape de sécurité 0.3 MPa (3 bar) |
| 10 | Siphon |
| 11 | Evacuation fumées |

■ **Chaudière avec option vanne 3 voies - Circuit B (Option intégrable)**



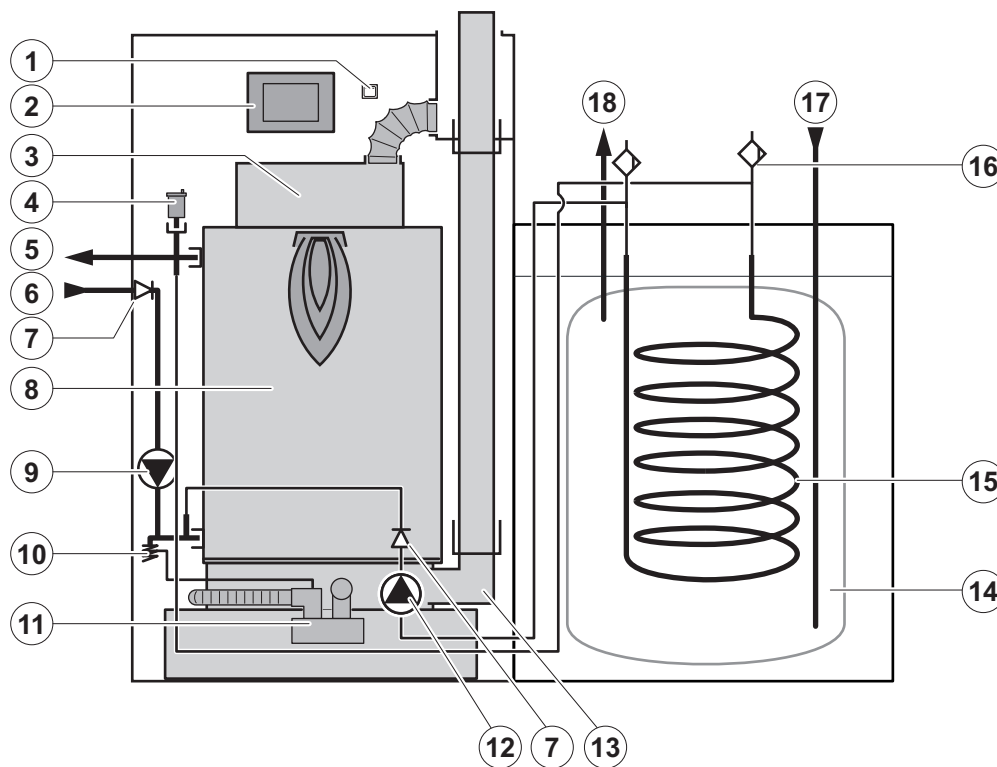
- 1 Interrupteur marche/arrêt
- 2 Tableau de commande
- 3 Brûleur
- 4 Purgeur automatique
- 5 Départ chauffage circuit direct
- 6 Retour chauffage circuit direct
- 7 Corps de chauffe
- 8 Circulateur circuit direct
- 9 Soupape de sécurité 0.3 MPa (3 bar)
- 10 Siphon
- 11 Evacuation fumées
- 12 Vanne 3 voies
- 13 Retour chauffage circuit vanne
- 14 Départ chauffage circuit vanne
- 15 Pompe chauffage circuit vanne mélangeuse
- 16 Clapet anti-retour

■ Chaudière avec préparateur d'eau chaude sanitaire de type 100HL



- | | |
|----|---|
| 1 | Interrupteur marche/arrêt |
| 2 | Tableau de commande |
| 3 | Brûleur |
| 4 | Purgeur automatique |
| 5 | Départ chauffage |
| 6 | Retour chauffage |
| 7 | Corps de chauffe |
| 8 | Circulateur |
| 9 | Soupape de sécurité 0.3 MPa (3 bar) |
| 10 | Siphon |
| 11 | Evacuation fumées |
| 16 | Clapet anti-retour |
| 17 | Sortie eau chaude sanitaire |
| 18 | Echangeur à plaques |
| 19 | Pompe eau chaude sanitaire |
| 20 | Cuve eau chaude sanitaire |
| 21 | Pompe de charge primaire eau chaude sanitaire |
| 22 | Entrée eau froide sanitaire |

■ Chaudière avec préparateur d'eau chaude sanitaire de type 160SL



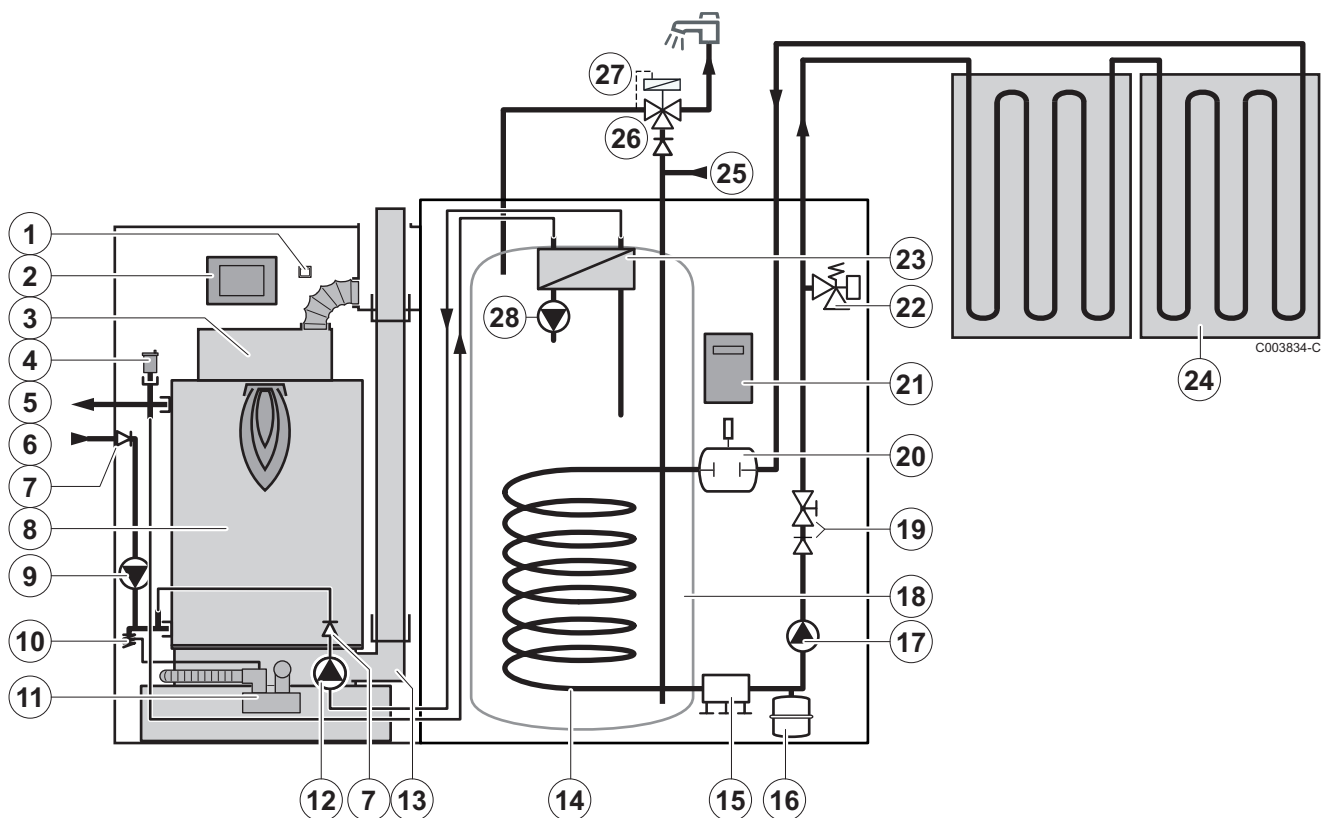
M002430-F

- 1 Interrupteur marche/arrêt
- 2 Tableau de commande
- 3 Brûleur
- 4 Purgeur automatique
- 5 Départ chauffage
- 6 Retour chauffage
- 7 Clapet anti-retour
- 8 Corps de chauffe
- 9 Circulateur
- 10 Soupape de sécurité 0.3 MPa (3 bar)
- 11 Siphon
- 12 Pompe de charge ballon
- 13 Evacuation fumées
- 14 Cuve eau chaude sanitaire
- 15 Serpentin eau sanitaire
- 16 Purgeur manuel
- 17 Entrée eau froide sanitaire
- 18 Sortie eau chaude sanitaire



La configuration avec préparateur d'eau chaude sanitaire permet également le raccordement d'un circuit avec vanne mélangeuse.

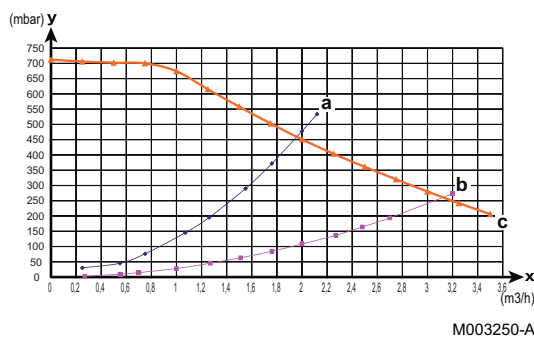
■ Chaudière avec préparateur d'eau chaude sanitaire de type 220SHL



- | | |
|----|---|
| 1 | Interrupteur marche/arrêt |
| 2 | Tableau de commande |
| 3 | Brûleur |
| 4 | Purgeur automatique |
| 5 | Départ chauffage |
| 6 | Retour chauffage |
| 7 | Clapet anti-retour |
| 8 | Corps de chauffe |
| 9 | Circulateur |
| 10 | Soupape de sécurité 0.3 MPa (3 bar) |
| 11 | Siphon |
| 12 | Pompe de charge ballon |
| 13 | Evacuation fumées |
| 14 | Serpentin solaire eau sanitaire |
| 15 | Dispositif de remplissage et de vidange du circuit primaire solaire |
| 16 | Vase d'expansion solaire 12 l |
| 17 | Circulateur solaire |
| 18 | Cuve eau chaude sanitaire |
| 19 | Clapet anti-thermosiphon intégré manoeuvrable par la vanne à boisseau sphérique |

- 20 Dégazeur à purge manuelle vers purgeur du circuit solaire
- 21 Régulation solaire
- 22 Soupape de sécurité solaire
- 23 Echangeur à plaques
- 24 Capteurs solaires
- 25 Entrée eau froide sanitaire
- 26 Clapet anti-retour
- 27 Mitigeur thermostatique
- 28 Pompe sanitaire

4.2.2. Circulateur



- a Perte de charge chaudière (avec clapet anti-retour)
- b Perte de charge chaudière (sans clapet anti-retour)
- c Circulateur (Pompe classe A)
- x Débit d'eau
- y Hauteur manométrique circuit chauffage

La chaudière est équipée d'une pompe modulante qui est réglée par le tableau de commande en fonction du $\Delta T = (T^{\circ}\text{C} \text{ départ} - T^{\circ}\text{C} \text{ retour})$.





Le graphique indique les hauteurs manométriques à différentes puissances. Les paramètres **VIT.MIN POMPE** et **VIT.MAX POMPE** permettent de modifier le réglage des pompes. Si des bruits d'écoulement sont perceptibles dans le système, il est possible de réduire la vitesse maximale de la pompe à l'aide du paramètre **VIT.MAX POMPE** (Purger tout d'abord l'installation de chauffage). Si la circulation dans les radiateurs est trop faible ou si les radiateurs ne chauffent pas entièrement, augmenter la vitesse minimale de la pompe à l'aide du paramètre **VIT.MIN POMPE**.

 Voir chapitre : "Réglages professionnels", page 118.

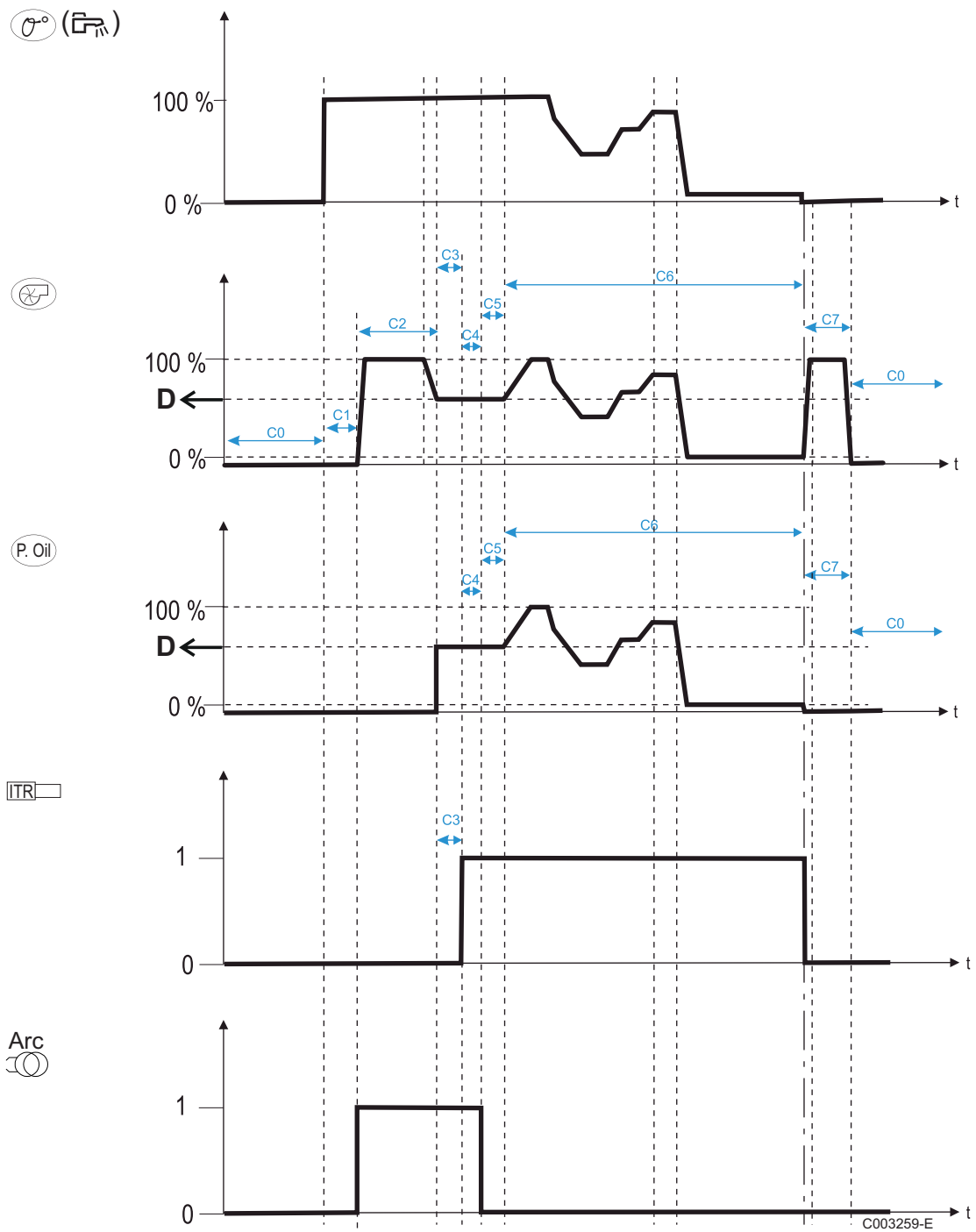
4.2.3. Débit d'eau

La régulation modulante de la chaudière limite la différence maximale de température entre le départ et le retour chauffage ainsi que la vitesse de montée en température de la chaudière. De cette façon, la chaudière ne requiert aucun débit d'eau minimal.

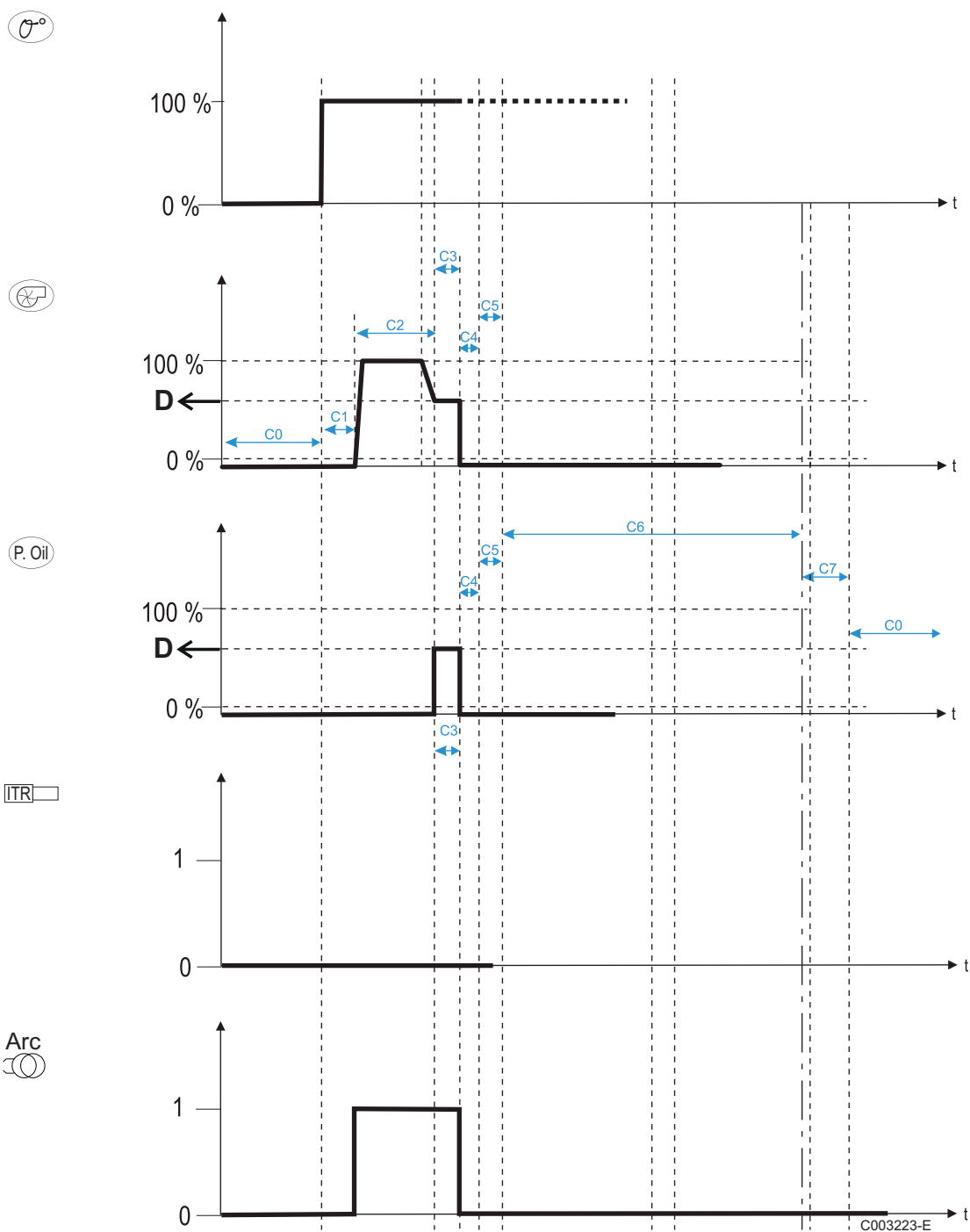
4.2.4. Cycle de fonctionnement du brûleur**■ Légende**

Séquence	Séquence affichée	Description
	x - x	Demande de chauffe - Mode eau chaude sanitaire
	x - x	Vitesse de ventilateur
	x - x	Pression fioul
	x - x	Détection de flamme
Arc	x - x	Etape d'allumage
D	x - x	Seuil de démarrage
OV	x - x	Préchauffeur de fioul
?	x - x	Anti-court cycle
C0	x - x	Brûleur à l'arrêt
C1	2 - 13	Réchauffeur fioul (Max 400 secondes)
C2	2 - 14	Temps de préallumage et de préventilation (15 secondes)
C3	2 - 15	Ouverture de l'électrovanne (Sans présence de flamme) Temps max : Temps de sécurité (TS = 5 secondes)
C4	2 - 16	Temps de post-allumage (7 secondes)
C5	2 - 17	Stabilisation de la flamme (20 s)
C6	x - x	Modulation de puissance
C7	5 - 41	Post-ventilation (120 secondes)

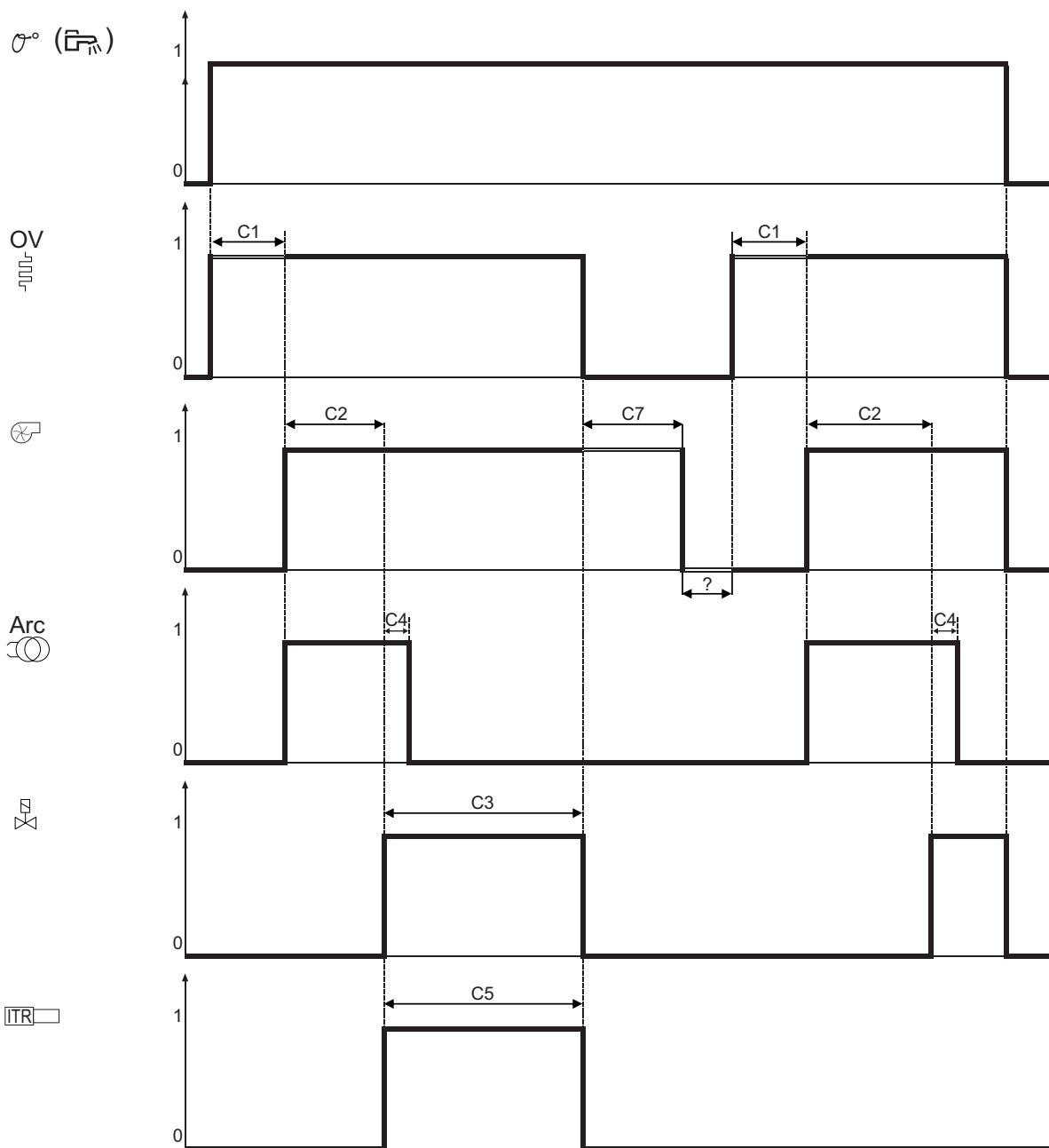
■ Démarrage normal



■ Démarrage sans détection de flamme



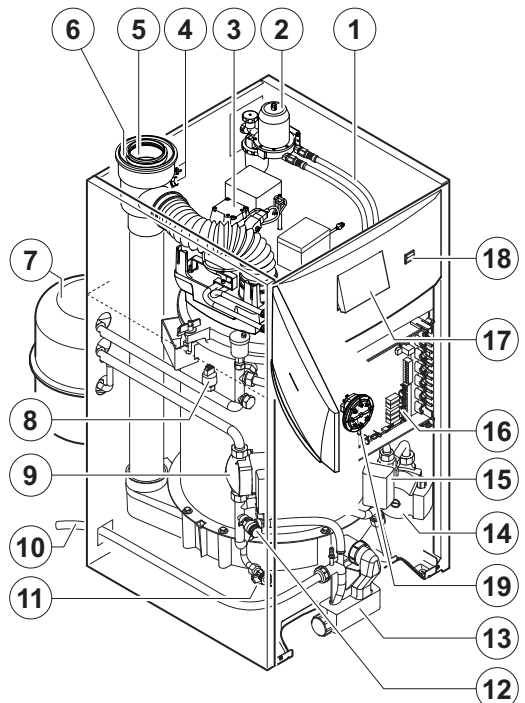
■ Perte de signal de flamme pendant le fonctionnement



M003249-B

4.3 Principaux composants

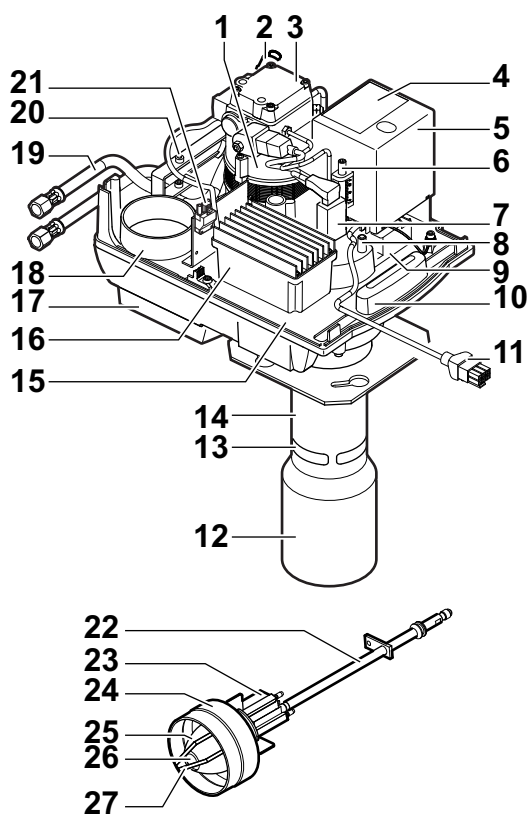
4.3.1. Chaudière



C003129-G

- | | |
|----|--|
| 1 | Flexibles d'alimentation fioul |
| 2 | Filtre fioul (40 µm pour une chaudière 24 - 30 kW, 20 µm pour une chaudière 18 kW) + désaérateur + robinet d'arrêt |
| 3 | Brûleur fioul modulant prémonté et pré réglé |
| 4 | Prise de mesure des fumées / Air comburant |
| 5 | Tuyau d'évacuation des fumées (Diamètre 80 mm) |
| 6 | Amenée d'air (Diamètre 125 mm) |
| 7 | Vase d'expansion 18 l (Option) |
| 8 | Capteur de pression électronique (Pression dans le circuit chauffage) |
| 9 | Circulateur modulant |
| 10 | Tuyau d'évacuation des condensats |
| 11 | Robinet de vidange |
| 12 | Soupape de sécurité 0.3 MPa (3 bar) |
| 13 | Siphon |
| 14 | Pompe chauffage circuit vanne mélangeuse (Option) |
| 15 | Vanne mélangeuse motorisée 3 voies (Option) |
| 16 | Platines de raccordement (PCU + SCU) |
| 17 | Module de commande |
| 18 | Interrupteur marche/arrêt |
| 19 | Pressostat de fumées |

4.3.2. Brûleur fioul



C003219-G

- | | |
|----|--|
| 1 | Moteur modulant |
| 2 | Capteur de pression |
| 3 | Pompe fioul modulante |
| 4 | Affichage - Coffret de commande et de sécurité du brûleur |
| 5 | Coffret de commande et de sécurité du brûleur |
| 6 | Vis de réglage de la fente de recirculation |
| 7 | Cellule de détection de flamme (IRD sur 18 kW et BST sur 24–30 kW) |
| 8 | Point de mesure de pression de l'air à la tête |
| 9 | Transformateur d'allumage |
| 10 | Poignée |
| 11 | Câble BUS pour le raccordement au système de régulation |
| 12 | Tube flamme |
| 13 | Fente de recirculation |
| 14 | Tube brûleur |
| 15 | Platine porte-composants |
| 16 | Coffret de gestion du moteur modulant |
| 17 | Caisson d'air |
| 18 | Entrée d'air |
| 19 | Flexibles d'alimentation fioul |
| 20 | Poignée + Bride de fixation flexible |
| 21 | Connecteur 230 V |
| 22 | Ligne gicleur |
| 23 | Préchauffeur |
| 24 | Tête de combustion |
| 25 | Buse d'air |
| 26 | Gicleur |
| 27 | Electrode d'allumage |

4.4 Colisage

4.4.1. Livraison standard

La livraison comprend :

- ▶ La chaudière assemblée avec le brûleur
- ▶ Le filtre fioul + le désaérateur + le robinet d'arrêt

- ▶ Le vase d'expansion 18l livré en colis séparé
- ▶ La sonde extérieure
- ▶ La notice d'installation et d'entretien
- ▶ La notice d'utilisation

4.4.2. Accessoires

Différentes options sont proposées en fonction de la configuration de l'installation (Selon pays) :

Options chaudière	
Désignation	Colis
Station de neutralisation des condensats	FM155
Recharge de 5 kg de granulats et 0.5 kg de charbon actif	FM156
Support pour station de neutralisation des condensats	FM157
Pompe de relevage des condensats	FM158
Kit vanne 3 voies interne	MV5
Kit circuit externe	MV6
Kit d'adaptation pour circulateur externe	MV30
Kit vanne 3 voies interne HEE - Pompe classe A	MV31
Kit mitigeur thermostatique sanitaire	MV10

Options fumisterie		
Désignation	Colis	
Kit de raccordement cheminée PPs Diamètre 80/110 mm	DY876	
Terminal air / fumées ventouse horizontal	FM183	
Terminal air / fumées ventouse vertical	Noir	DY843
	Rouge	DY844
Kit sortie arrière des fumées	MV9	

Options régulation	
Désignation	Colis
Câble RX12	AD134
Sonde de départ	AD199
Sonde eau chaude sanitaire	AD212
Carte option pour vanne 3 voies	AD249
Sonde ballon tampon	AD250
Sonde extérieure radio	AD251
Module chaudière radio	AD252
Commande à distance radio	AD256
Commande à distance interactive	AD258
Sonde d'ambiance	FM52

Options préparateur eau chaude sanitaire	
Désignation	Colis
Préparateur d'eau chaude sanitaire 100HL	ER225
Préparateur d'eau chaude sanitaire 160SL	ER223
Préparateur solaire d'eau chaude sanitaire 220SHL	ER220
Kit pour recirculation 100HL	ER218

Options préparateur eau chaude sanitaire	
Désignation	Colis
Kit pour recirculation 160SL/220SHL	ER219
Kit de liaison hydraulique chaudière/préparateur 100HL	MV7
Kit de liaison hydraulique chaudière/préparateur 160SL	MV8
Kit de liaison hydraulique chaudière/préparateur 160SL - HEE - Pompe classe A	MV32
Kit de liaison pour préparateur externe - HEE - Pompe classe A	MV33
Kit de liaison hydraulique chaudière/préparateur solaire 220SHL	MV11
Kit de liaison hydraulique chaudière/préparateur	MV18

5 Installation

5.1 Réglementations pour l'installation



AVERTISSEMENT

L'installation de l'appareil doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Normes à respecter :

- ▶ NBN D 30-003 : Chauffage central, ventilation et conditionnement d'air
- ▶ NBN B 61-001 : Chaufferies et cheminées
- ▶ NBN B 61-002 : Chaudières de chauffage central dont la puissance nominale est inférieure à 70 kW - Prescriptions concernant leur espace d'installation, leur ventilation, leur amenée d'air et leur évacuation de fumée

France :

Bâtiments d'habitation

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien :

- ▶ DTU 65-17
- ▶ Règlement Sanitaire Départemental
- ▶ Pour les appareils raccordés au réseau électrique :
Norme NF C 15-100 - Installations électriques à basse tension - Règles

Etablissements recevant du public

Conditions réglementaires d'installation :

- ▶ Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public
 - Prescriptions générales :
Articles GZ - Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés
Articles CH - Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire
 - Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc ...)

Allemagne :

Normes à respecter :

- ▶ Décret FeuVO, paragraphe 3
- ▶ DIN EN 12828 (édition de juin 2003) : systèmes de chauffage dans les bâtiments. Planification d'installation de chauffage à eau chaude (jusqu'à une température maximale de service de 105 °C et une puissance maximale de 1 MW)

- ▶ DIN 4753 : installations de chauffage d'eau potable et industrielle
- ▶ DIN 1988 : règles techniques relatives aux installations d'eau potable (TRW)

Suisse :

Normes à respecter :

- ▶ Directives de l'Association des Etablissements cantonaux d'Assurance Incendie AEAI.
- ▶ Prescriptions locales et cantonales.

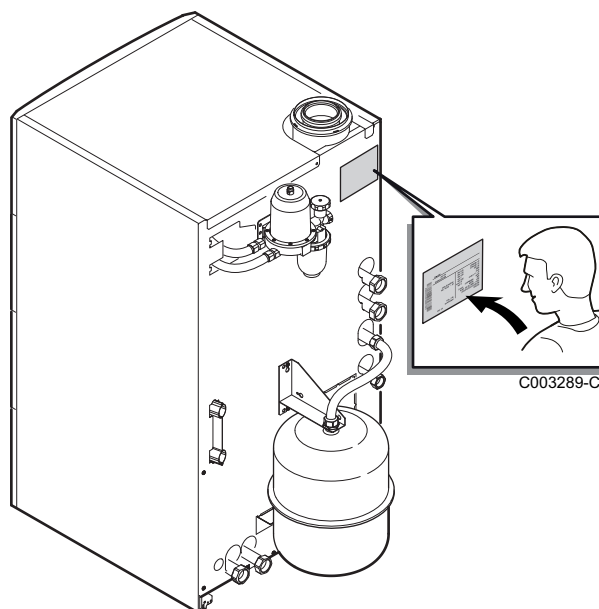
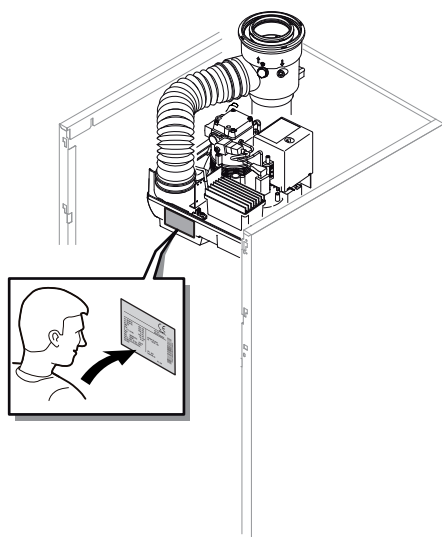
La distance de sécurité entre les matériaux combustibles et la chaudière ainsi que les effluents gazeux doit correspondre aux exigences de la norme AEAI.

5.2 Choix de l'emplacement

5.2.1. Plaquette signalétique

Les plaquettes signalétiques doivent être accessibles à tout moment. Les plaquettes signalétiques identifient les produit et donnent les informations suivantes :

- ▶ Type de produit
- ▶ Date de fabrication (Année - Semaine)
- ▶ Numéro de série
- ▶ N° d'identification CE



Une première plaquette signalétique est collée à l'arrière de l'appareil.

Coller la plaquette signalétique fournie avec le sachet document sur l'habillage de la chaudière à un emplacement visible.

5.2.2. Implantation de l'appareil



ATTENTION

Lors de l'installation de l'appareil, respecter le degré de protection IP21.

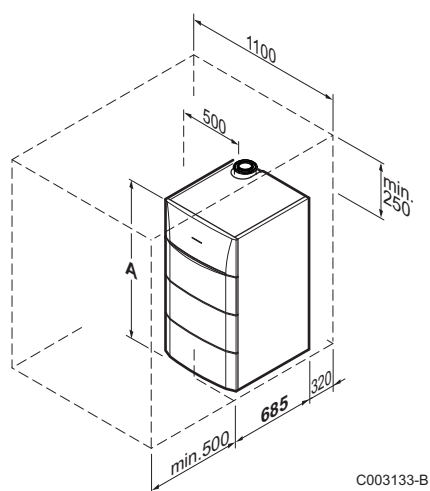
- ▶ Placer l'appareil sur un socle pour faciliter le nettoyage du local.
- ▶ Réserver un espace suffisant autour de l'appareil pour en faciliter l'accessibilité et l'entretien. Les dimensions minimales conseillées sont indiquées sur l'illustration en mm.
- ▶ Installer l'appareil le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.
- ▶ Prévoir à proximité de la chaudière un raccordement aux égouts pour l'évacuation des condensats.



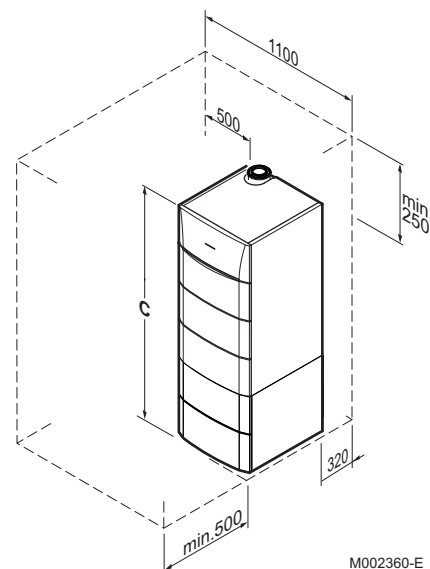
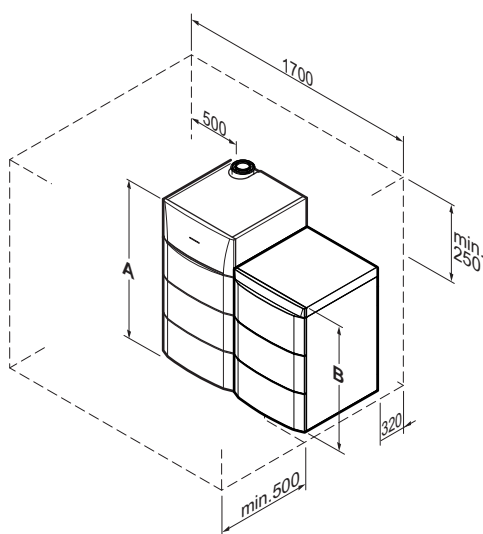
ATTENTION

Prévoir un espace libre à l'arrière de la chaudière pour mettre en place les éléments suivants :

- ▶ Le vase d'expansion du circuit chauffage
- ▶ Le filtre fioul + le désaérateur + le robinet d'arrêt



C003133-B



M002360-E

	Type de préparateur ECS	Modèle de chaudière		
		CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30
A (mm)	-	1130	1130	1200
B (mm)	100HL	-	-	-
	160SL	921	921	921
	220SHL	1201	1201	1201
C (mm)	100HL	1686	1686	1756
	160SL	-	-	-
	220SHL	-	-	-

5.2.3. Aération



ATTENTION

Afin d'éviter une détérioration de la chaudière, il convient d'empêcher la contamination de l'air de combustion par des composés chlorés et/ou fluorés qui sont particulièrement corrosifs. Ces composés sont présents, par exemple, dans les bombes aérosols, peintures, solvants, produits de nettoyage, lessives, détergents, colles, sel de déneigement, etc... Par conséquent :

- ▶ Ne pas aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de fluide frigorigène), etc...
- ▶ Ne pas stocker de tels produits à proximité des chaudières.

En cas de corrosion de la chaudière et/ou de ses périphériques par des composés chlorés et/ou fluorés, la garantie contractuelle ne saurait trouver application.

■ Type C - Version ventouse

Si l'évacuation des gaz de combustion et l'aspiration d'air comburant se font à l'aide d'un conduit concentrique, la ventilation de la chaufferie est inutile.

Les chaudières à condensation exigent un système d'évacuation des fumées ou d'amenée d'air frais spécialement adapté au mode de service. L'installation doit être réalisée conformément à la législation en vigueur.



ATTENTION

Ne pas obstruer (même partiellement) les conduits d'arrivées d'air, d'évacuation des produits de combustion ou d'écoulement des eaux de condensation.

Eviter tout point bas dans le circuit de fumée et d'évacuation des condensats afin d'exclure toute accumulation de condensats.

■ Type B - Version cheminée

Les chaudières à condensation exigent un système d'évacuation des fumées ou d'amenée d'air frais spécialement adapté au mode de service. L'installation doit être réalisée conformément à la législation en vigueur.

Disposer les entrées d'air par rapport aux orifices de ventilation haute pour que l'air se renouvelle dans l'ensemble de la chaufferie.

**ATTENTION**

- ▶ Eviter tout point bas dans le circuit de fumée et d'évacuation des condensats afin d'exclure toute accumulation de condensats.
- ▶ Ne pas obstruer (même partiellement) les entrées d'air dans le local, les conduits d'évacuation des produits de combustion ou l'écoulement des eaux de condensation.

Les sections minimales ainsi que les emplacements de l'arrivée d'air frais et de l'évacuation d'air, doivent être conformes aux réglementations en vigueur.

■ Générateur installé dans un bâtiment à usage collectif (installations inférieures à 70 kW)

- ▶ L'amenée d'air frais doit :
 - Aboutir à la partie basse du local,
 - Etre de section libre minimale calculée sur la base de 0.03 dm² par kilowatt de puissance installée et au moins égale à 2.5 dm².
- ▶ L'évacuation de l'air doit :
 - Etre placée en partie haute du local,
 - Monter au-dessus de la toiture (sauf dispositif d'efficacité comparable ne gênant pas le voisinage),
 - Etre de section libre (correspondant aux 2/3 de celle d'amenée d'air et au moins égale à 2.5 dm²).

■ Générateur installé dans un bâtiment à usage individuel

- ▶ Une arrivée suffisante d'air frais doit être disposée le plus près possible des appareils. Sa section doit être d'au moins 0.5 dm².
- ▶ En partie haute, une évacuation d'air doit assurer une ventilation efficace.

■ Etablissements recevant du public

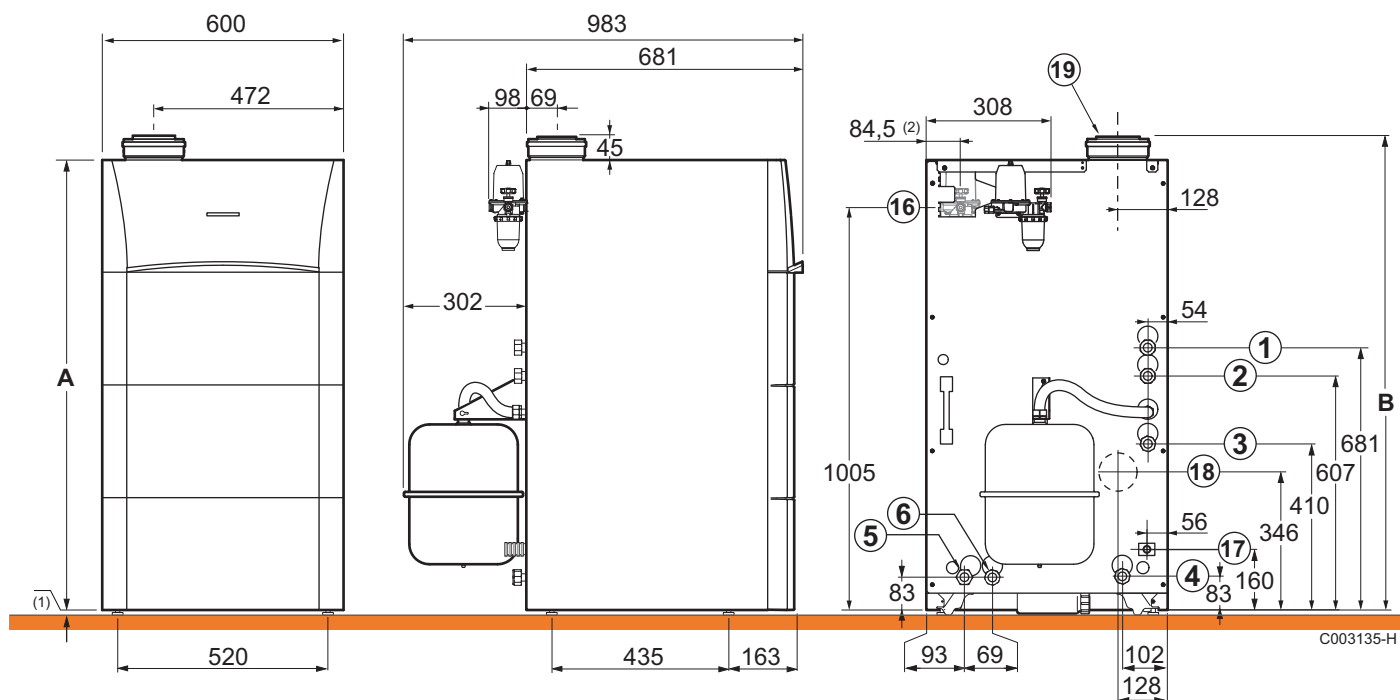
- ▶ Etablissement neuf : Se référer à l'arrêté du 25/06/1980 (installations supérieures à 20 kW et inférieures ou égales à 70 kW).
- ▶ Etablissement existant : Se référer à l'arrêté du 25/06/1980 (installations inférieures à 70 kW).

5.2.4. Dimensions principales

■ Légende

Repères	Désignation	Dimensionnement
①	Départ chauffage circuit direct	G 1
②	Retour chauffage circuit direct	G 1
③	Départ primaire préparateur eau chaude sanitaire indépendant (Option)	G 3/4
④	Retour primaire préparateur eau chaude sanitaire indépendant (Option)	G 3/4
⑤	Départ chauffage circuit vanne mélangeuse (Option)	G 1
⑥	Retour chauffage circuit vanne mélangeuse (Option)	G 1
⑩	Entrée eau froide sanitaire	G 3/4
⑪	Sortie eau chaude sanitaire	G 3/4
⑫	Retour boucle de circulation eau chaude sanitaire (Option)	G 3/4
⑬	Robinet de vidange eau chaude sanitaire	Diamètre extérieur : 14 mm
⑭	Entrée primaire du serpentin solaire - Cuivre	Diamètre : 18 mm
⑮	Sortie primaire du serpentin solaire - Cuivre	Diamètre : 18 mm
⑯	Alimentation fioul	G 3/8
⑰	Tube d'évacuation des condensats	Diamètre extérieur : 25 mm
⑱	Sortie fumées basse	Diamètre : 80 mm
⑲	Raccordement air/ fumées concentrique	Diamètre : 80/125 mm
(1)	Pieds réglables	0 à 20 mm
(2)	En cas de montage du filtre fioul avec désaérateur à l'intérieur de l'habillage	

■ Chaudière seule

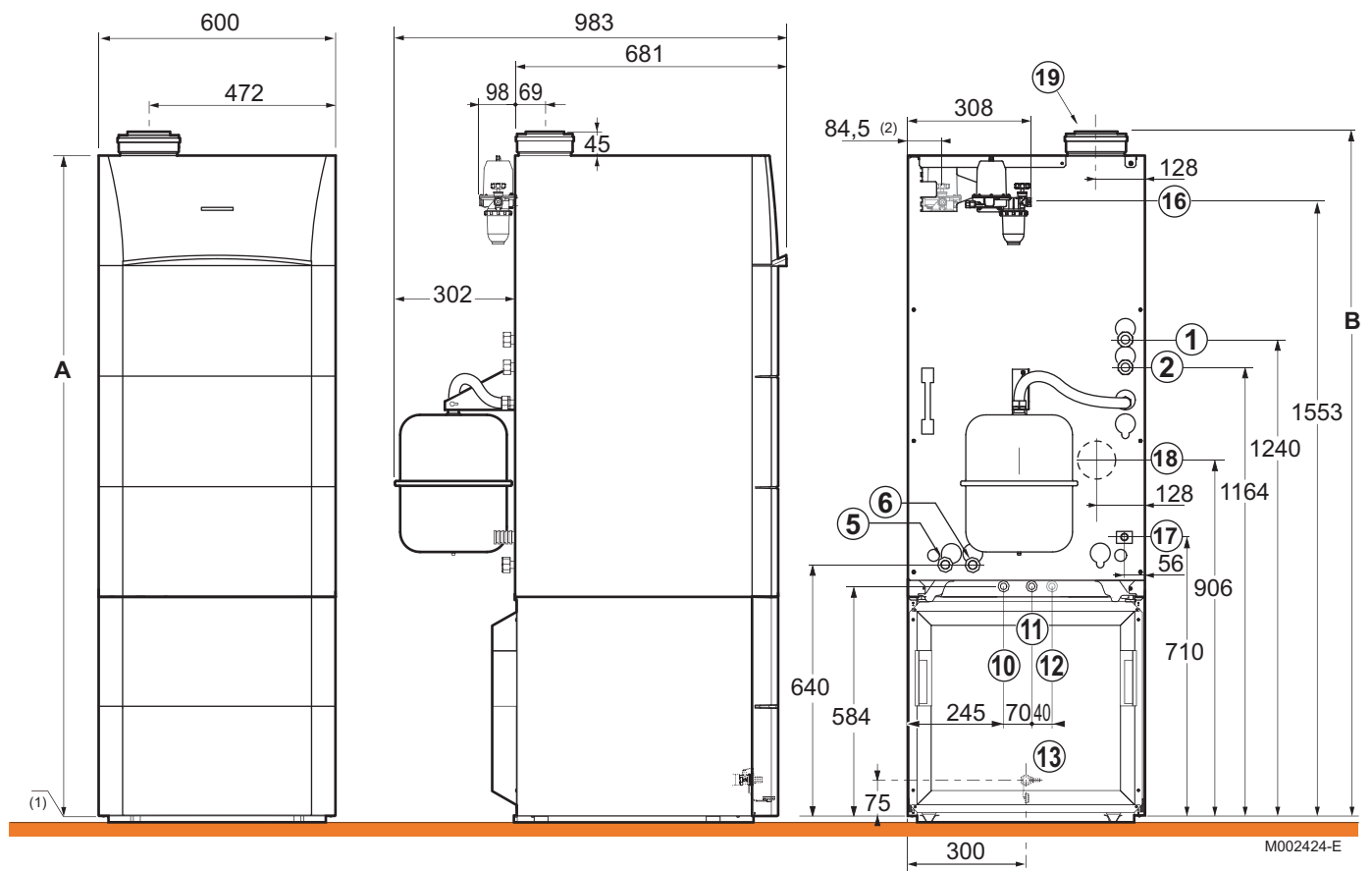


Modèles	CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30
A (mm)	1130	1130	1200
B (mm)	1175	1175	1245



Le vase d'expansion est livré en option.

■ Chaudière avec préparateur d'eau chaude sanitaire de type 100HL

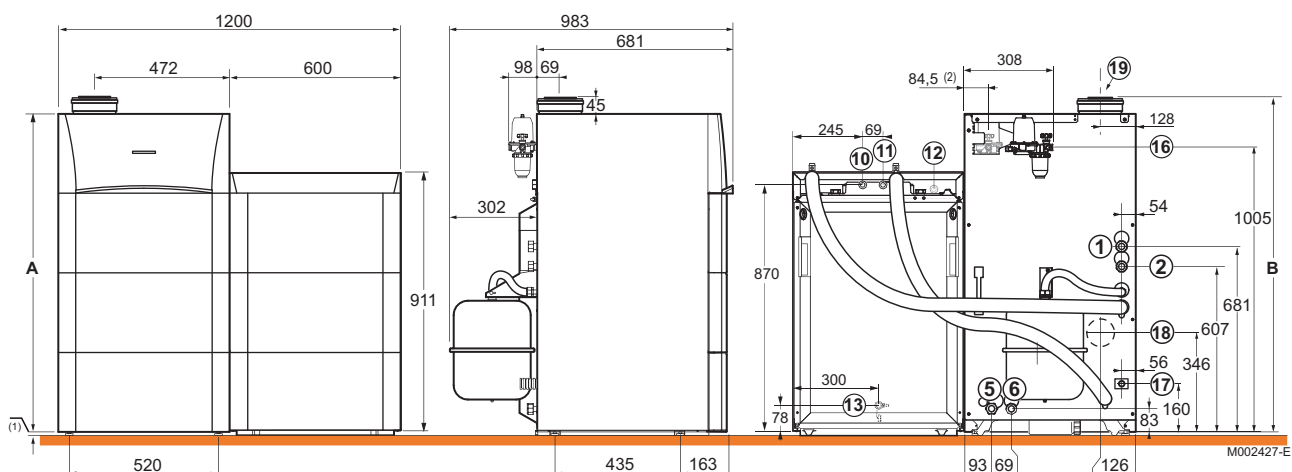


Modèles	CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30
A (mm)	1686	1686	1756
B (mm)	1731	1731	1801



Le vase d'expansion est livré en option.

■ Chaudière avec préparateur d'eau chaude sanitaire de type 160SL

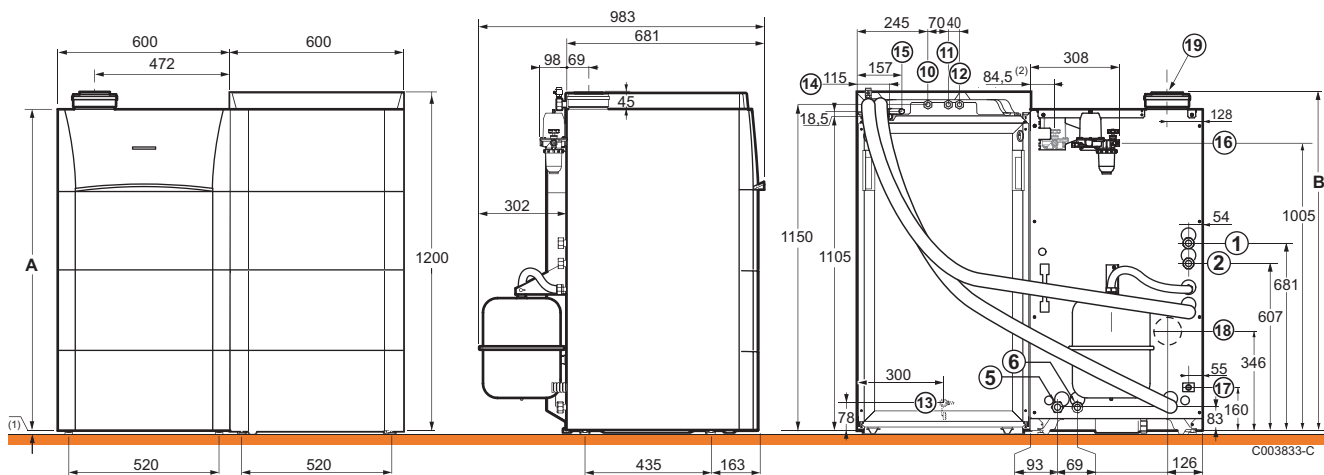


Modèles	CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30
A (mm)	1130	1130	1200
B (mm)	1175	1175	1245



Le vase d'expansion est livré en option.

■ Chaudière avec préparateur d'eau chaude sanitaire de type 220SHL



Modèles	CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30
A (mm)	1130	1130	1200
B (mm)	1175	1175	1245



Le vase d'expansion est livré en option.

5.3 Mise en place de l'appareil



ATTENTION

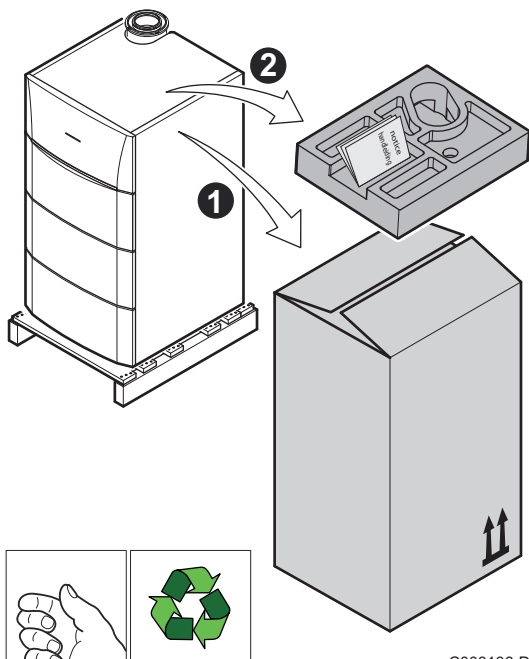
- ▶ Prévoir 2 personnes.
- ▶ Manipuler l'appareil avec des gants.

5.3.1. Mise en place de la chaudière seule

1. Retirer l'emballage de la chaudière tout en la laissant sur la palette de transport.
2. Retirer la protection d'emballage.

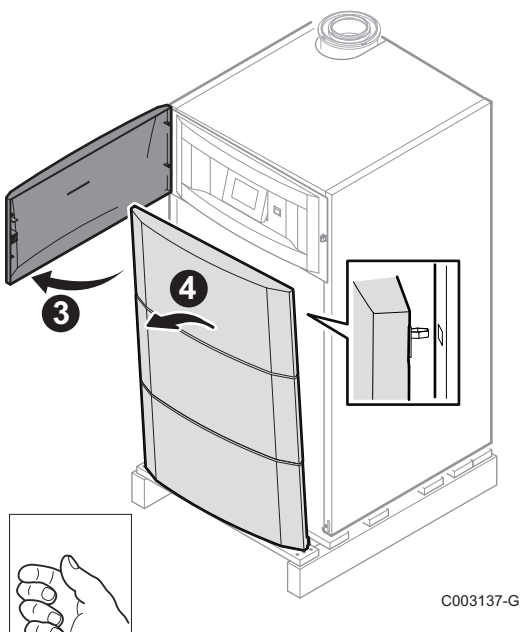


La documentation technique est logée dans la cale de protection.
La sonde extérieure est logée dans la cale de protection.



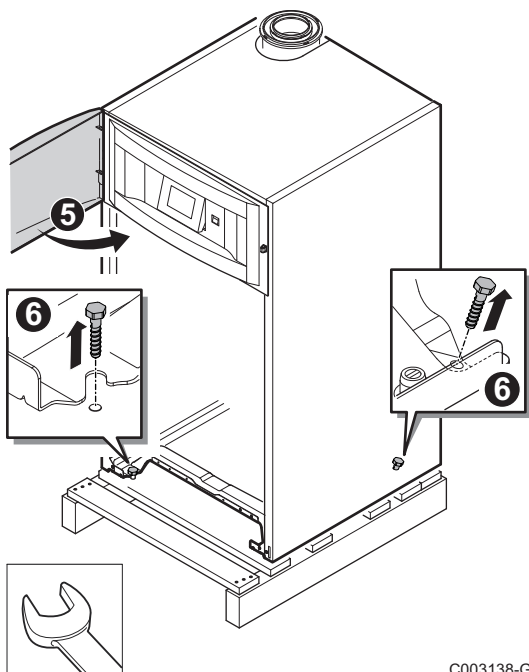
C003136-D

3. Ouvrir la porte d'accès au tableau de commande.
4. Retirer le panneau avant en tirant fermement des deux côtés.

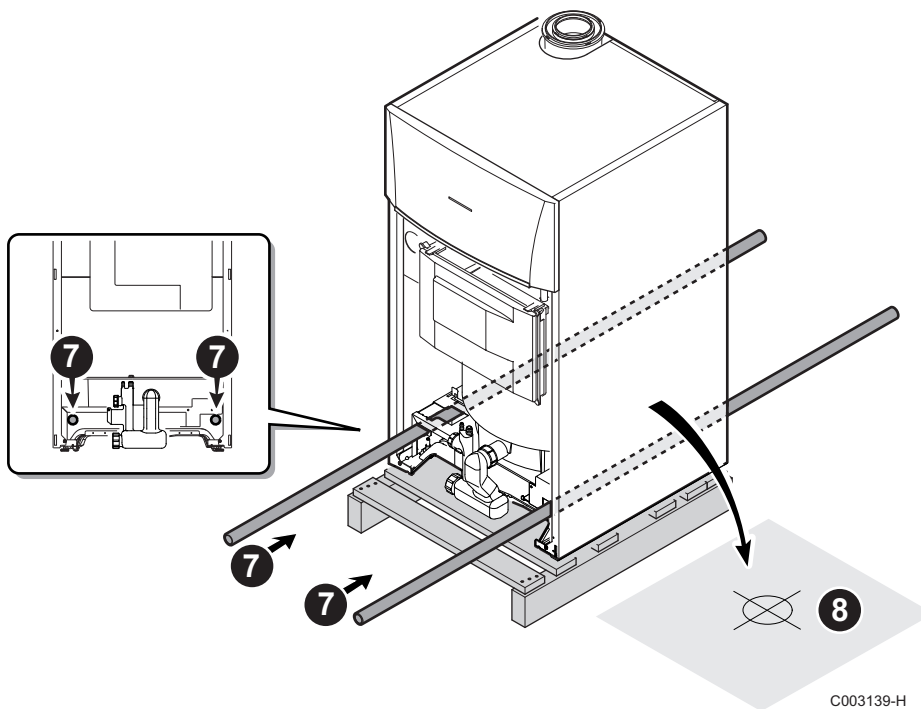


C003137-G

5. Refermer la porte.
6. Retirer les vis de maintien avant et arrière.

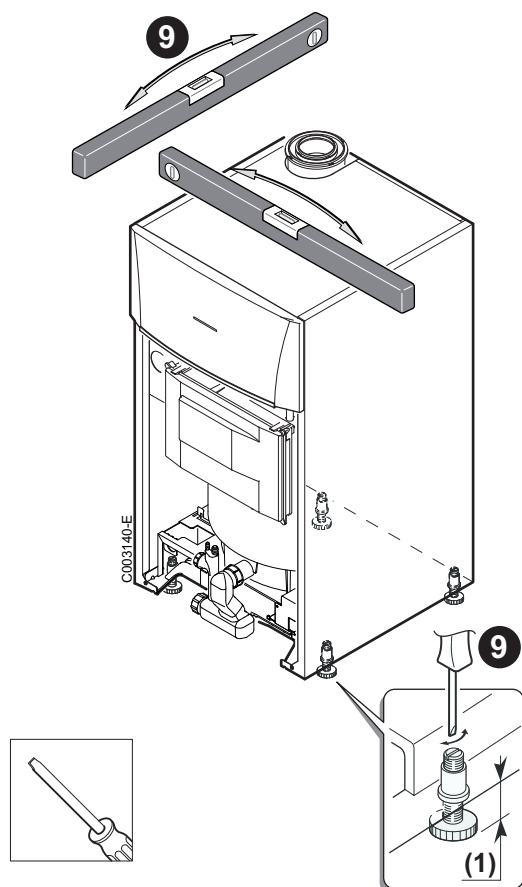


C003138-G



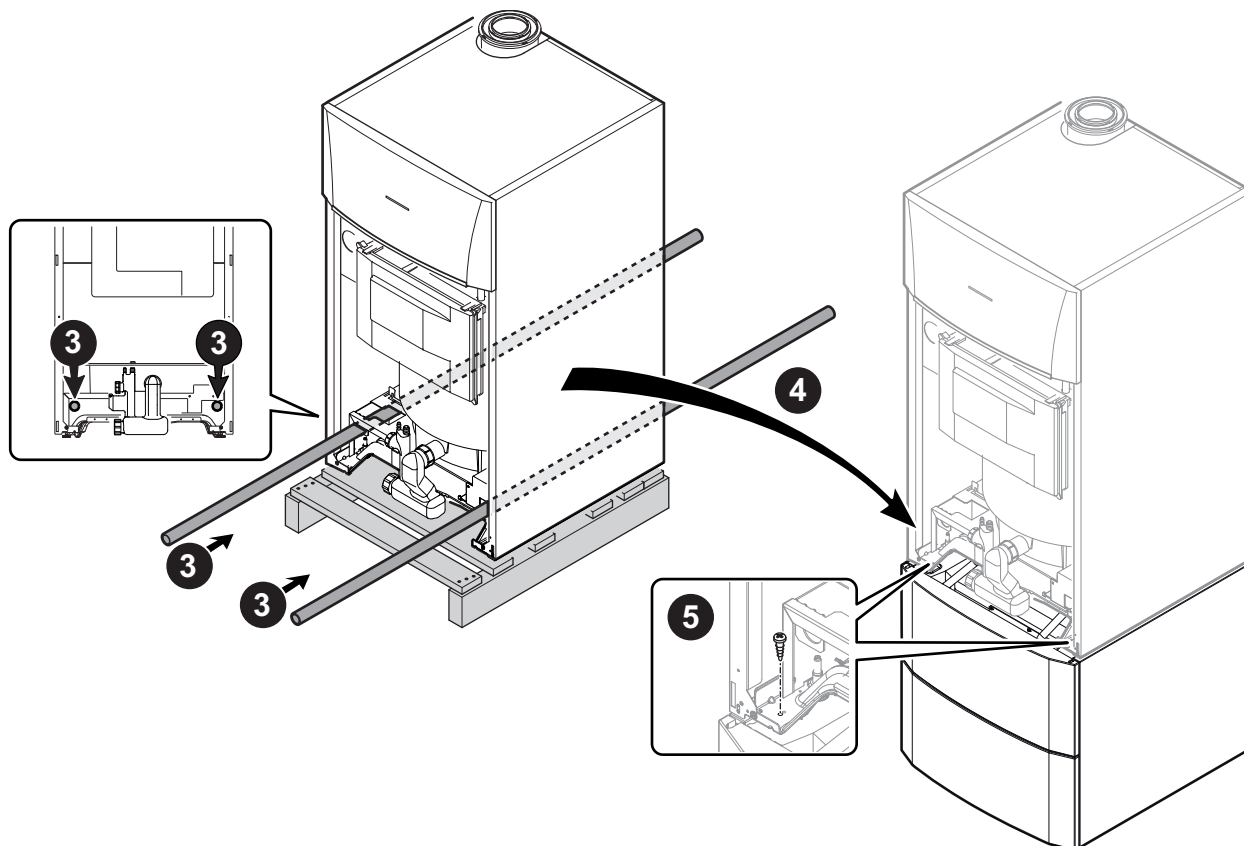
C003139-H

7. Descendre la chaudière de la palette de transport à l'aide de barres de levage. Utiliser des tubes en acier de diamètre 3/4" et de longueur 1400 mm.
8. Installer l'appareil sur le support prévu à cet effet.



9. Mettre l'appareil à niveau à l'aide des pieds réglables.
(1) Pieds réglables, Cote de base 30 mm
Réglage possible de 20 mm à 40 mm.
10. Remonter le panneau avant.

5.3.2. Mise en place de la chaudière sur un préparateur d'eau chaude sanitaire



M002428-D

1. Mettre le préparateur d'eau chaude sanitaire en place.
 Se référer à la notice d'installation, d'utilisation et d'entretien du préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Effectuer les étapes 1 à 8 décrites ci-dessus.
 Voir chapitre "Mise en place de la chaudière seule"
3. Descendre la chaudière de la palette de transport à l'aide de barres de levage. Utiliser des tubes en acier de diamètre 3/4" et de longueur 1400 mm.
4. Poser la chaudière sur le préparateur.
5. Mettre en place les vis de maintien.
6. Remonter le panneau avant.

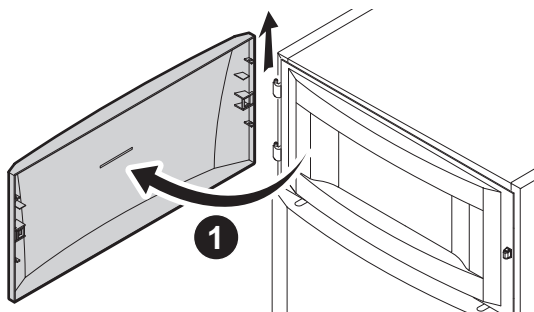
5.3.3. Mise en place de la chaudière à gauche ou à droite d'un préparateur d'eau chaude sanitaire

1. Mettre le préparateur d'eau chaude sanitaire en place.
 Se référer à la notice d'installation, d'utilisation et d'entretien du préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Mettre en place la chaudière.
 Voir chapitre "Mise en place de la chaudière seule".

5.3.4. Inversion du sens d'ouverture de la porte d'accès au tableau de commande

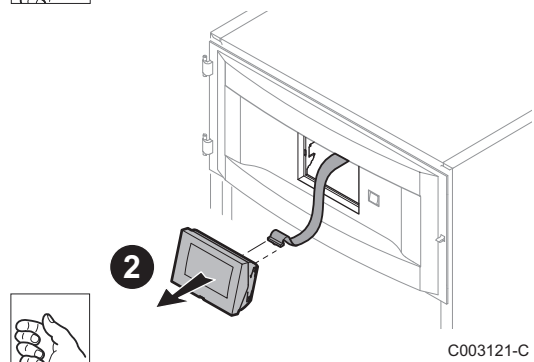
D'origine, la porte d'accès au tableau de commande s'ouvre vers la gauche. Pour permettre l'ouverture de la porte d'accès au tableau de commande vers la droite, procéder comme suit :

1. Ouvrir et enlever la porte du tableau de commande.



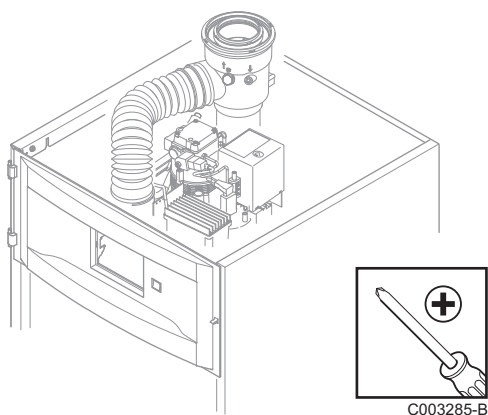
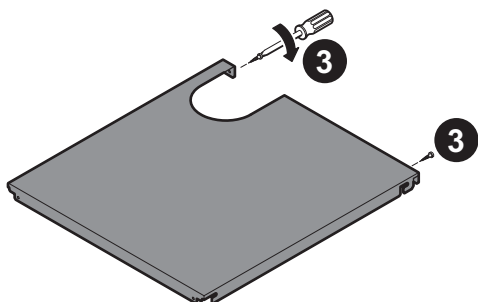
C003099-D

2. Sortir le module de régulation de son logement et le débrancher.

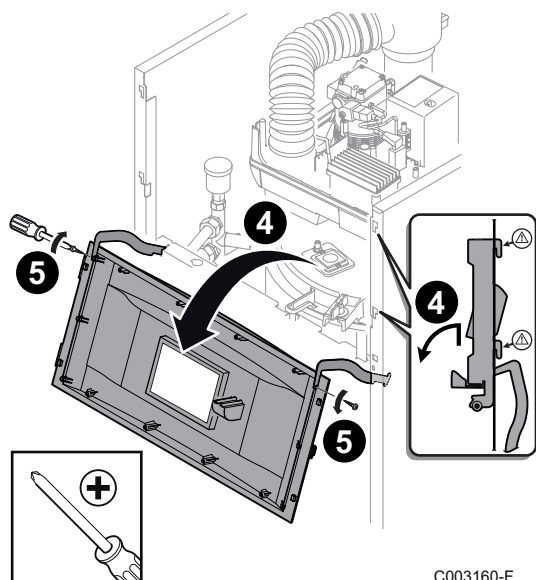


C003121-C

3. Dévisser les vis de fixation arrières du chapiteau :
 - Chaudière 18 kW / 24 kW = 2 vis
 - Chaudière 30 kW = 3 vis.Retirer le chapiteau.

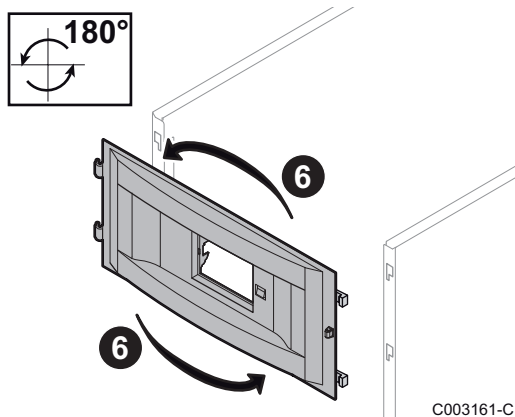


C003285-B



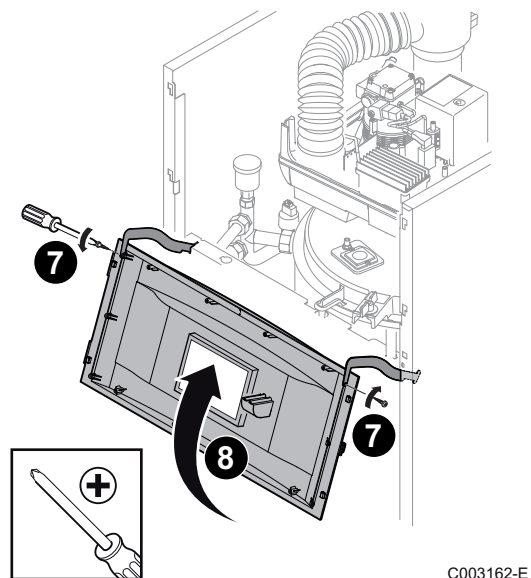
C003160-F

4. Basculer le tableau de commande vers l'avant.
5. Dévisser les vis fixant la façade de la régulation.



C003161-C

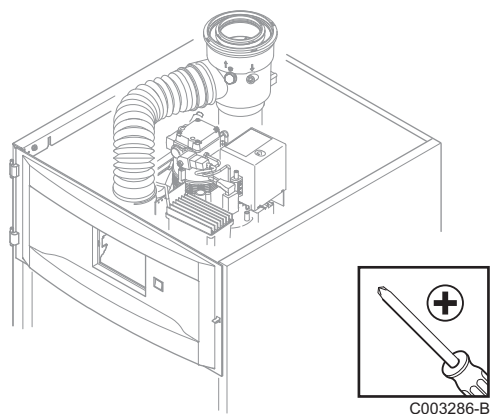
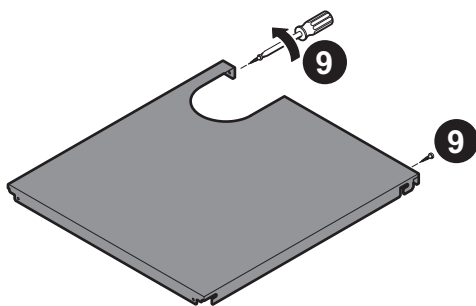
6. Pivoter le support de 180 °.



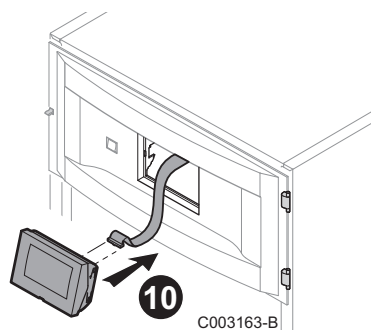
C003162-E

7. Revisser les vis de fixation du panneau de commande.
8. Basculer le tableau de commande.

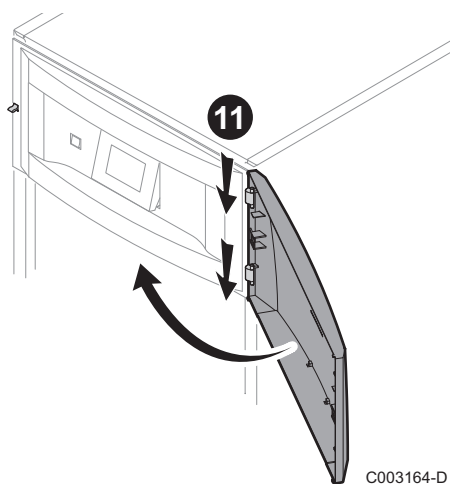
9. Remonter le chapiteau.



10. Rebrancher et remettre en place le module de régulation.



11. Remonter la porte du tableau de commande.



5.4 Raccordements hydrauliques

5.4.1. Rinçage de l'installation

■ Mise en place de l'appareil sur installations neuves

- ▶ Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- ▶ Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

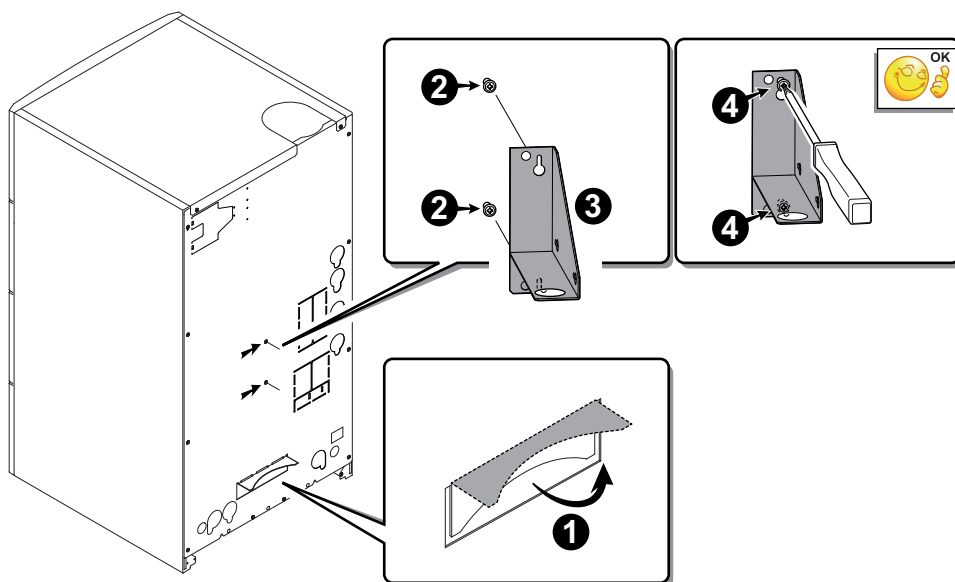
■ Mise en place de l'appareil sur installations existantes

- ▶ Procéder au désembouage de l'installation.
- ▶ Rincer l'installation.
- ▶ Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- ▶ Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

5.4.2. Raccordement du vase d'expansion (Selon pays, livraison standard ou en option)

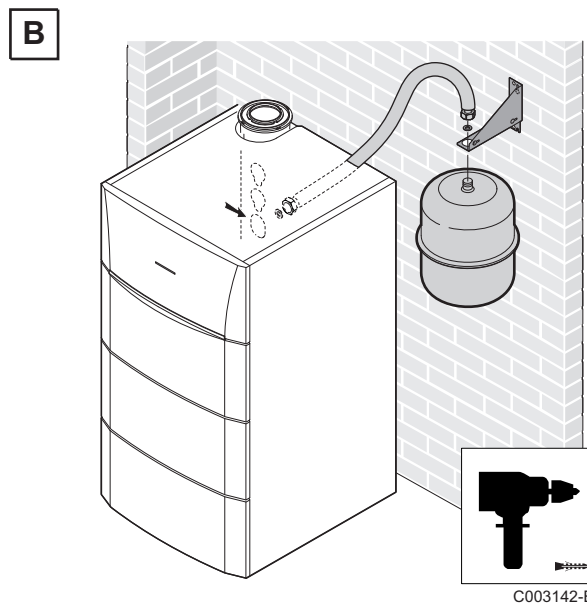
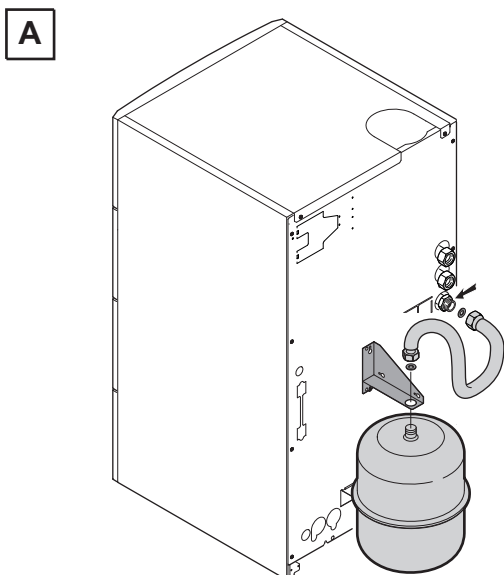


Nous recommandons le montage du vase d'expansion à l'arrière de la chaudière. Si l'espace est insuffisant, fixer le vase d'expansion au mur.



C003141-F

1. Replier la butée prédécoupée dans le panneau arrière de 90 °
2. Mettre en place les vis.
3. Accrocher le support à l'arrière de la chaudière ou sur le mur (selon l'installation).
4. Serrer les vis .



- A** Montage du vase d'expansion à l'arrière de la chaudière
B Montage du vase d'expansion sur le mur

5.4.3. Mise en place du désaérateur

Pour garantir un parfait dégazage de la ligne d'alimentation fioul :

- ▶ Monter le désaérateur avec filtre (livré de série).
- ▶ Remplacer l'élément filtrant (40 μm pour une chaudière 24-30 kw ou 20 μm pour une chaudière 18 kw) avant chaque saison de chauffe



Il est impératif de suivre les recommandations et instructions qui figurent sur la notice du désaérateur.

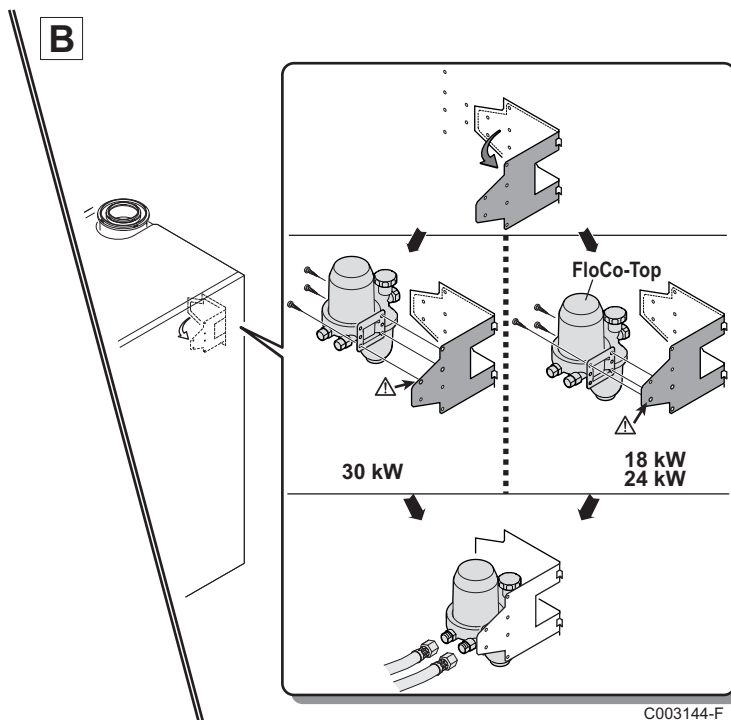
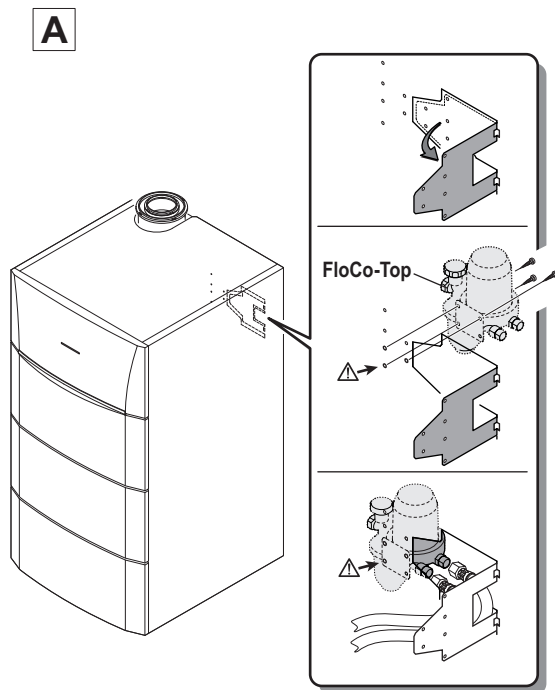


ATTENTION

Eviter absolument l'utilisation d'un filtre en fibres.



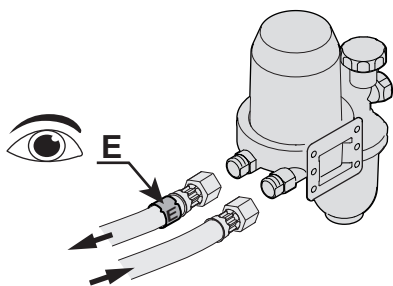
Nous recommandons le montage du désaérateur à l'extérieur de la chaudière (A). Si les circonstances ne le permettent pas, il est possible de fixer le désaérateur à l'intérieur de la chaudière (B).



A Montage du désaérateur à l'extérieur de la chaudière

B Montage du désaérateur à l'intérieur de la chaudière

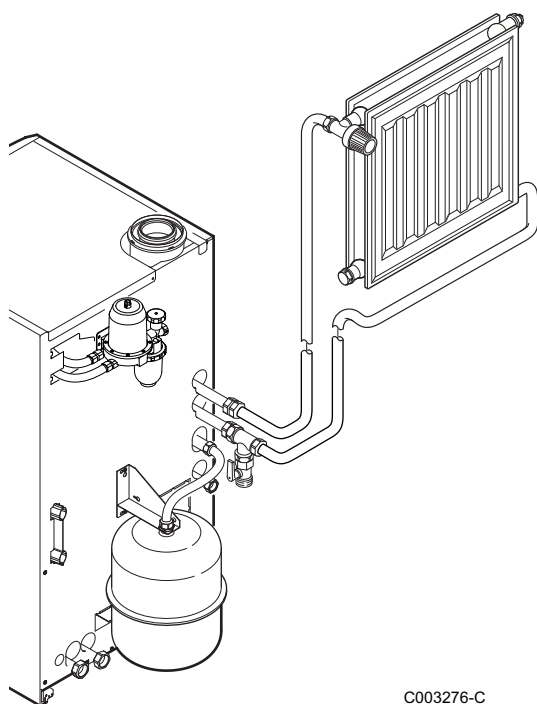
E Marquage sur le flexible destiné au raccordement de l'arrivée du fioul



ATTENTION

Raccorder le flexible doté de la bague bleue marquée **E** sur le raccord d'arrivée de fioul du brûleur.

5.4.4. Raccordement hydraulique du circuit chauffage



ATTENTION

Il ne doit exister aucun organe d'obturation totale ou partielle entre la chaudière et les soupapes de sécurité.



ATTENTION

Les installations de chauffage doivent être conçues et réalisées de manière à empêcher le retour des eaux du circuit chauffage et des produits qui y sont introduits, vers le réseau d'eau potable. Un disconnecteur CAB (disconnecteur à zone de pressions différentes non contrôlables) doit être installé pour le remplissage du circuit chauffage suivant la réglementation en vigueur. Ce disconnecteur doit être certifié Belgaqua.




ATTENTION

Dans le cas d'installations à protection thermostatique, seules les soupapes de sécurité portant la mention "H" peuvent être raccordées, et ce uniquement au piquage de sécurité départ de la chaudière ; leur capacité de vidange doit correspondre à la puissance nominale utile maximale de la chaudière

- ▶ Installer un té équipé d'une vanne 1/4 de tour sur le circuit retour chauffage pour le remplissage du circuit.
- ▶ Un disconnecteur doit être installé pour le remplissage du circuit chauffage suivant la réglementation en vigueur.

5.4.5. Raccordement du circuit eau sanitaire

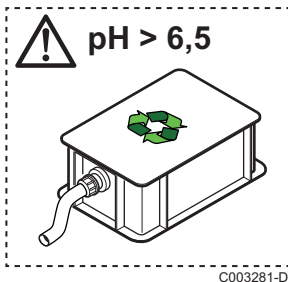
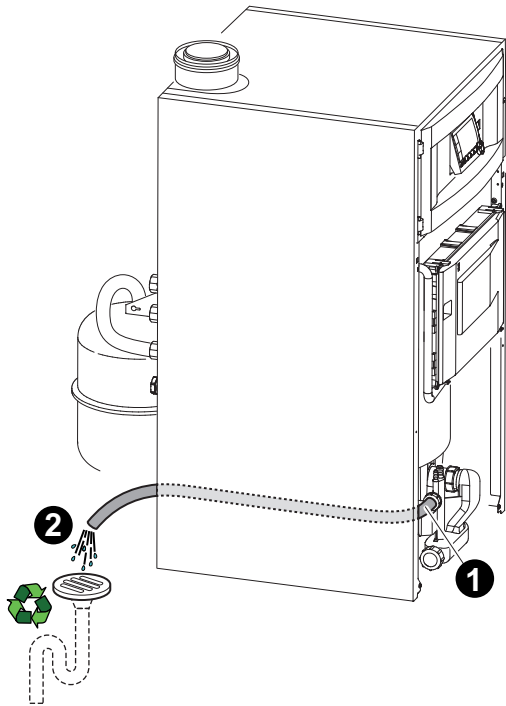
 Le cas échéant, se référer à la notice d'installation, d'utilisation et d'entretien du préparateur ECS.

5.4.6. Raccordement du conduit d'évacuation des condensats

Evacuer les condensats au moyen d'un siphon, directement vers le réseau d'eaux usées. En raison du degré d'acidité (pH 2,5 à 3), le conduit d'évacuation des condensats ne peut être composé que d'un matériau plastique.

L'installation doit être réalisée suivant la réglementation technique en vigueur. En fonction de la réglementation en vigueur, il est possible d'utiliser une station de neutralisation, afin de ramener le pH à une valeur supérieure à 6,5.

1. Monter une conduite synthétique d'évacuation, DN 32 ou plus, menant vers les égouts.
2. Raccorder le tuyau d'évacuation des condensats avec une pente suffisante pour assurer l'écoulement à travers le siphon, vers le réseau des eaux usées.
3. Monter un coupe-odeur ou un siphon dans la conduite d'évacuation.



ATTENTION

Ne pas réaliser de raccordement fixe en vue des travaux d'entretien au niveau du siphon.



- ▶ L'évacuation des condensats doit être raccordée au réseau d'eaux usées.
- ▶ Incliner la conduite d'évacuation à raison de 30 mm par mètre au minimum, longueur horizontale maximale 5 mètres.
- ▶ Interdiction de vidanger l'eau de condensation dans une gouttière de toit.
- ▶ Raccorder la conduite d'évacuation des condensats conformément aux normes en vigueur.

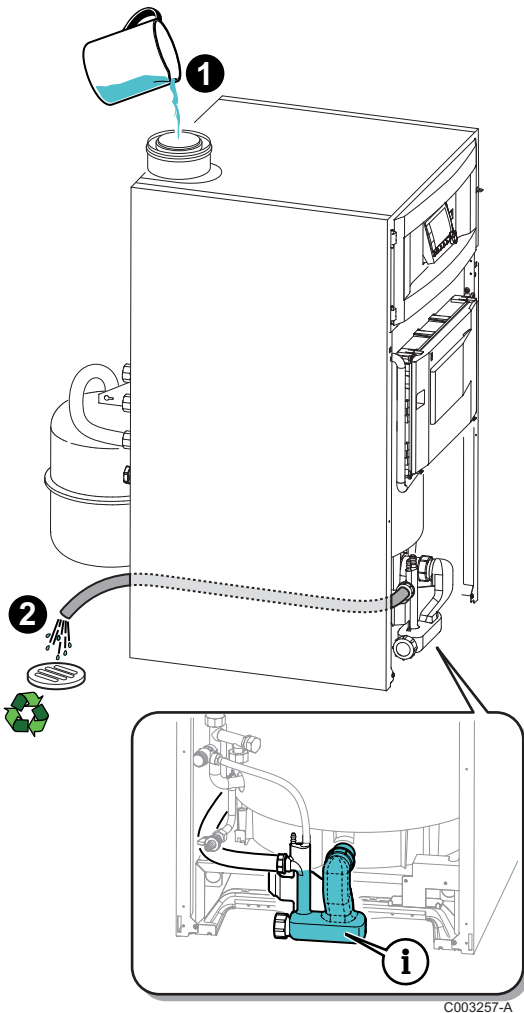
5.4.7. Remplissage du siphon



ATTENTION

En cas de fonctionnement avec le siphon vide, des produits de combustion s'échapperont dans le local où est installée la chaudière.

1. Verser de l'eau dans le conduit de fumées (tuyau central) jusqu'à écoulement par le tuyau d'évacuation des condensats 2.

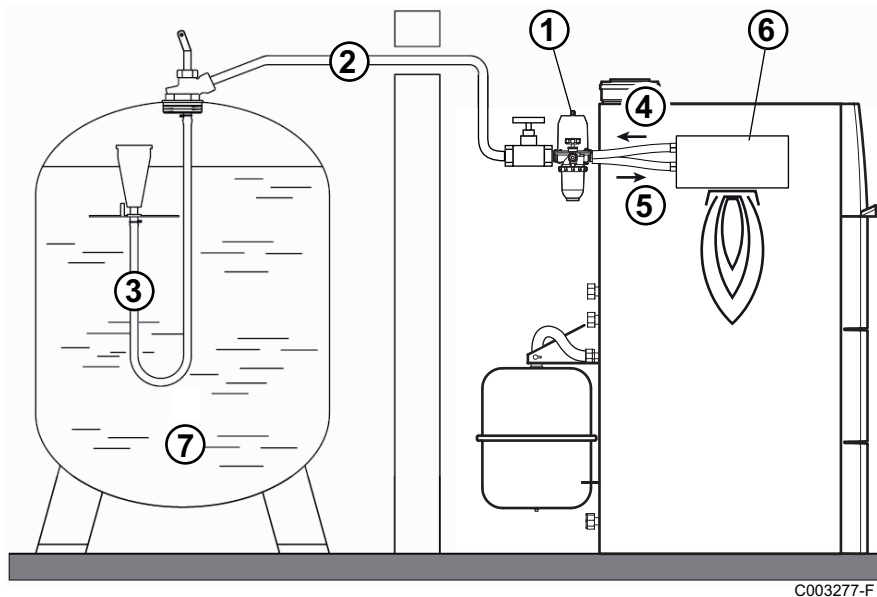


5.5 Raccordement fioul

5.5.1. Généralités

- ▶ Utiliser un système monotube et monter le filtre fioul avec le désaérateur et le robinet d'arrêt (fourni avec la chaudière). La dépression pour l'alimentation en fioul doit être inférieure à 0.35 bar (0.035 MPa).
- ▶ L'usage d'une crépine flottante est fortement recommandé afin d'éviter d'aspirer des dépôts de fond de cuve.
- ▶ Dans le cas d'un remplacement de chaudière, nettoyer la cuve.

- L'utilisation de la cartouche filtrante de 40 µm, livrée d'usine, est recommandée pour les chaudières 24 - 30 kw. Pour une chaudière 18 kW, remplacer le filtre Siku 40 µm par le filtre papier 20 µm (fourni avec la chaudière).

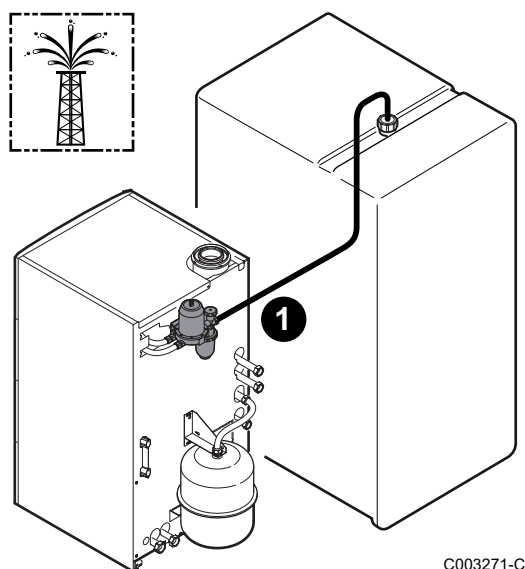


- ① Filtre fioul (20 µm pour une chaudière 18 kW, 40 µm pour une chaudière 24 – 30 kW) + désaérateur + robinet d'arrêt FloCo-Top
- ② Conduite d'aspiration fioul entre la citerne et le filtre
- ③ Crépine d'aspiration fioul
- ④ Flexible retour fioul du brûleur
- ⑤ Flexible arrivée fioul vers le brûleur
- ⑥ Brûleur fioul
- ⑦ Citerne fioul



Le vase d'expansion est livré en option.

5.5.2. Raccordement



1. Raccorder le tube d'alimentation en fioul sur le filtre désaérateur.

5.5.3. Diamètre et longueur des tuyauteries fioul

Se reporter à la notice livrée avec le colis FloCo-Top

5.6 Raccordements de la fumisterie - Selon pays



ATTENTION

Pour éviter toute transmission de bruit de fonctionnement de la chaudière dans l'habitation, le conduit de fumisterie ne doit pas être maçonné dans les parois. Utiliser un fourreau.



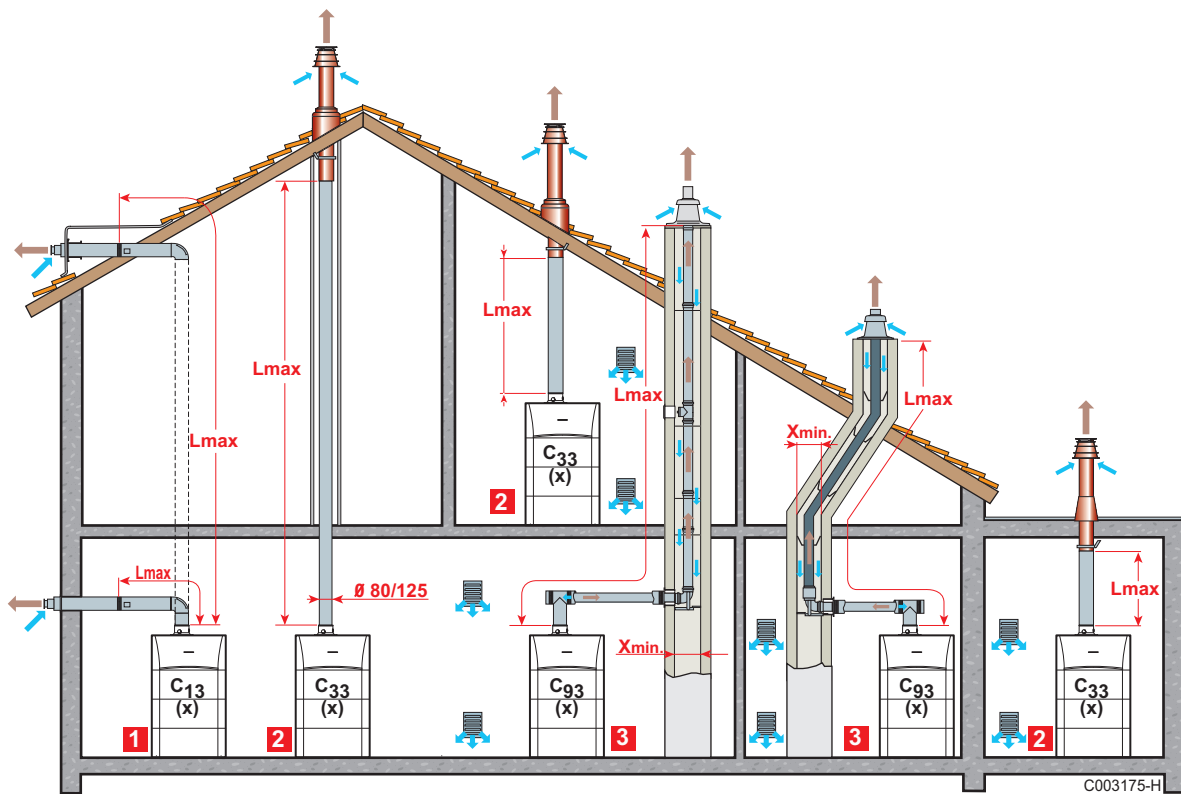
AVERTISSEMENT

Fixer les conduits concentriques au mur à l'aide de colliers et de support(s). Les conduits sont sollicités à chaque démarrage et risquent à terme de se déboîter. Dans ce cas, la chaudière continue de fonctionner et pollue l'air du local. Ce risque est d'autant plus élevé que les longueurs de fumisterie jusqu'à la paroi ou la cheminée sont importantes. Les conduits de fumées horizontaux doivent être posés avec une pente minimale de 1% pour permettre l'écoulement des condensats formés dans les conduits, vers le siphon de la chaudière.

5.6.1. Raccordements des conduits air / fumées - Flux forcé (ventouse) - Type C

La chaudière est en sortie d'usine en configuration de raccordement dit "flux forcé" : raccordement air / fumée de type **C_{13(x)}**, **C_{33(x)}**, **C_{93(x)}**.

■ Classification



- 1 **Configuration C₁₃(x)**
Raccordement air / fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal horizontal (dit ventouse).
- 2 **Configuration C₃₃(x)**
Raccordement air / fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal vertical (sortie de toiture).
- 3 **Configuration C₉₃(x)**
Raccordement air / fumées par conduits concentriques en chaufferie, et simples en cheminée (Rigides ou flex) (air comburant en contre-courant dans la cheminée).



AVERTISSEMENT

- ▶ La nature du conduit de raccordement entre la cheminée et la chaudière doit être conforme à la norme NBN 61-002.
- ▶ Seuls les composants d'usine sont autorisés pour le raccordement à la chaudière et pour le terminal.
- ▶ La section libre doit être conforme à la norme.
- ▶ La cheminée doit être nettoyée avant la mise en place du conduit d'évacuation.

■ Longueurs des conduits air / fumées



ATTENTION

Les longueurs maximales (L_{max}) indiquées dans le tableau sont valables pour des conduits dont les tronçons horizontaux n'excèdent pas au total un mètre. Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, il faut appliquer un coefficient multiplicateur de 1.2 lors du calcul de la longueur totale L . La longueur totale L se calcule en additionnant les longueurs des conduits air/fumées droits et les longueurs équivalentes des autres éléments.

Type de raccordement air / fumées			Diamètre	Longueur maximale en mètres L_{max} (m)		
				CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30
C13(x)	Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal	PPs (Fumées) Alu (Air)	80/125 mm (Conduit rigide)	8	8	8
C33(x)	Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical	PPs (Fumées) Alu (Air)	80/125 mm (Conduit rigide)	8	8	8
C93(x)	Conduits concentriques en chaufferie Conduits simples dans la cheminée (air comburant en contre-courant)	PPs (Fumées) Alu (Air)	80/125 mm 80 mm (Conduit rigide)	18	18	18
			80/125 mm 80 mm (Conduit flexible)	15	15	15
Section minimale pour l'amenée d'air - X_{min} .		Gaine carrée	mm	140	140	140
		Gaine ronde	mm	160	160	160



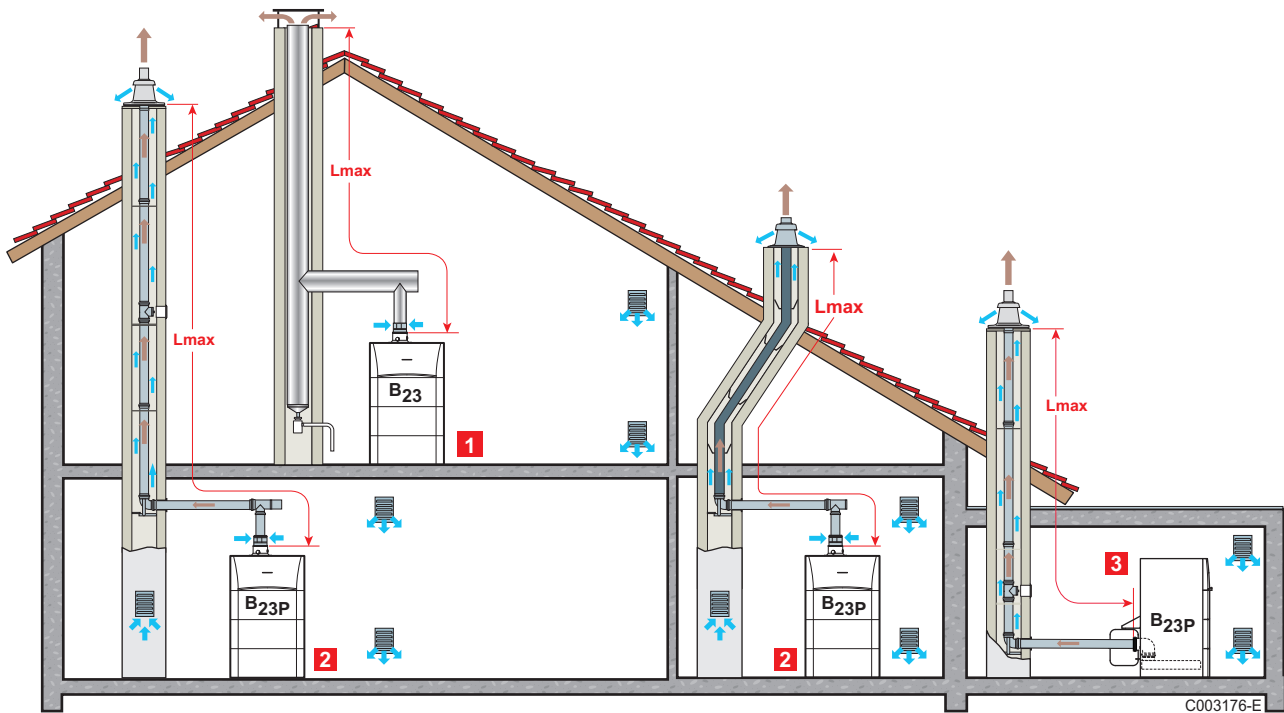
AVERTISSEMENT

Toujours s'assurer que L soit inférieur à L_{max} .

Pour la liste des accessoires de fumisterie et les longueurs équivalentes, se référer au catalogue tarif en vigueur.

5.6.2. Raccordements des conduits air / fumées - Simple flux (cheminée) - Type B

■ Classification



- 1 Configuration B₂₃**
Raccordement à une cheminée en dépression (air comburant pris dans la chaufferie).
- 2 Configuration B_{23P} - Sortie haute**
Raccordement à une cheminée en pression (air comburant pris dans la chaufferie).
- 3 Configuration B_{23P} - Sortie basse**
Raccordement à une cheminée en pression (air comburant pris dans la chaufferie).

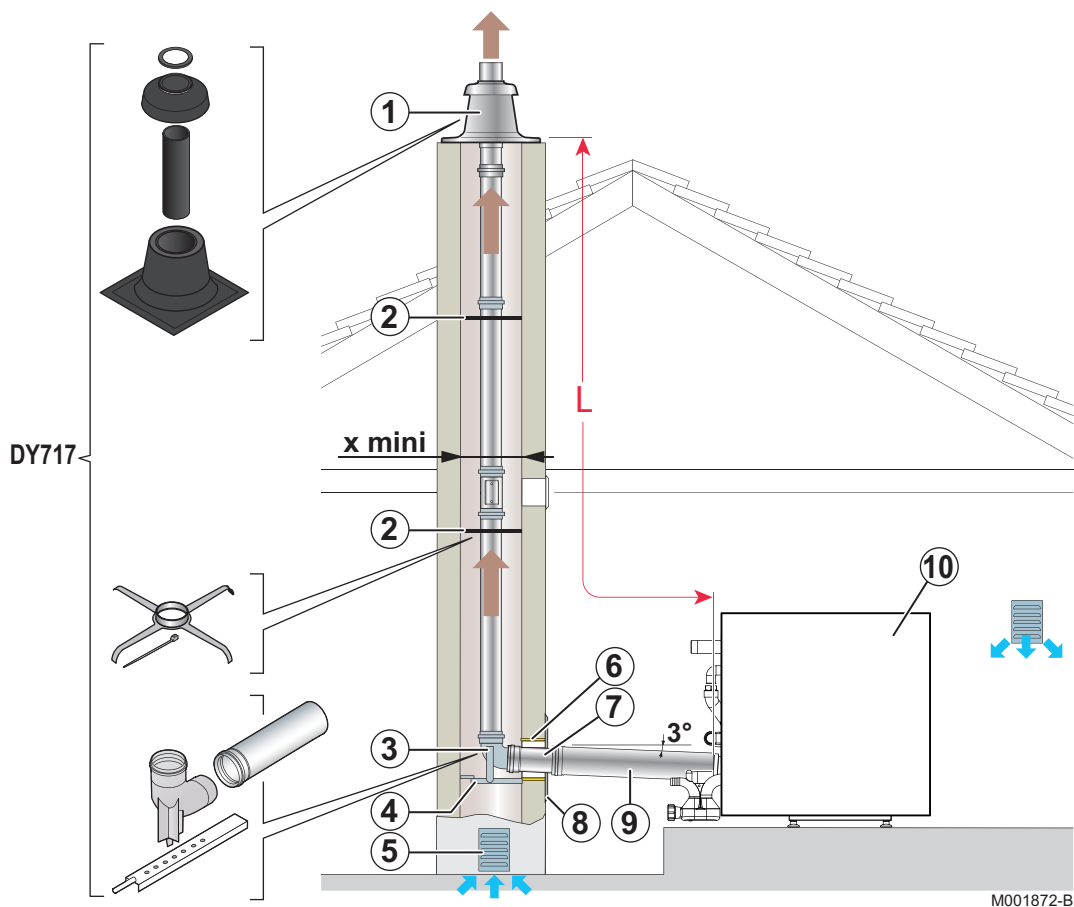


AVERTISSEMENT

- ▶ La nature du conduit de raccordement entre la cheminée et la chaudière doit être conforme à la norme NBN 61-002.
- ▶ Seuls les composants d'usine sont autorisés pour le raccordement à la chaudière et pour le terminal.
- ▶ La section libre doit être conforme à la norme.
- ▶ La cheminée doit être nettoyée avant la mise en place du conduit d'évacuation.

■ Raccordement de type B₂₃ et B_{23P} en rigide

Utiliser le colis DY717



DY717 Composition du colis

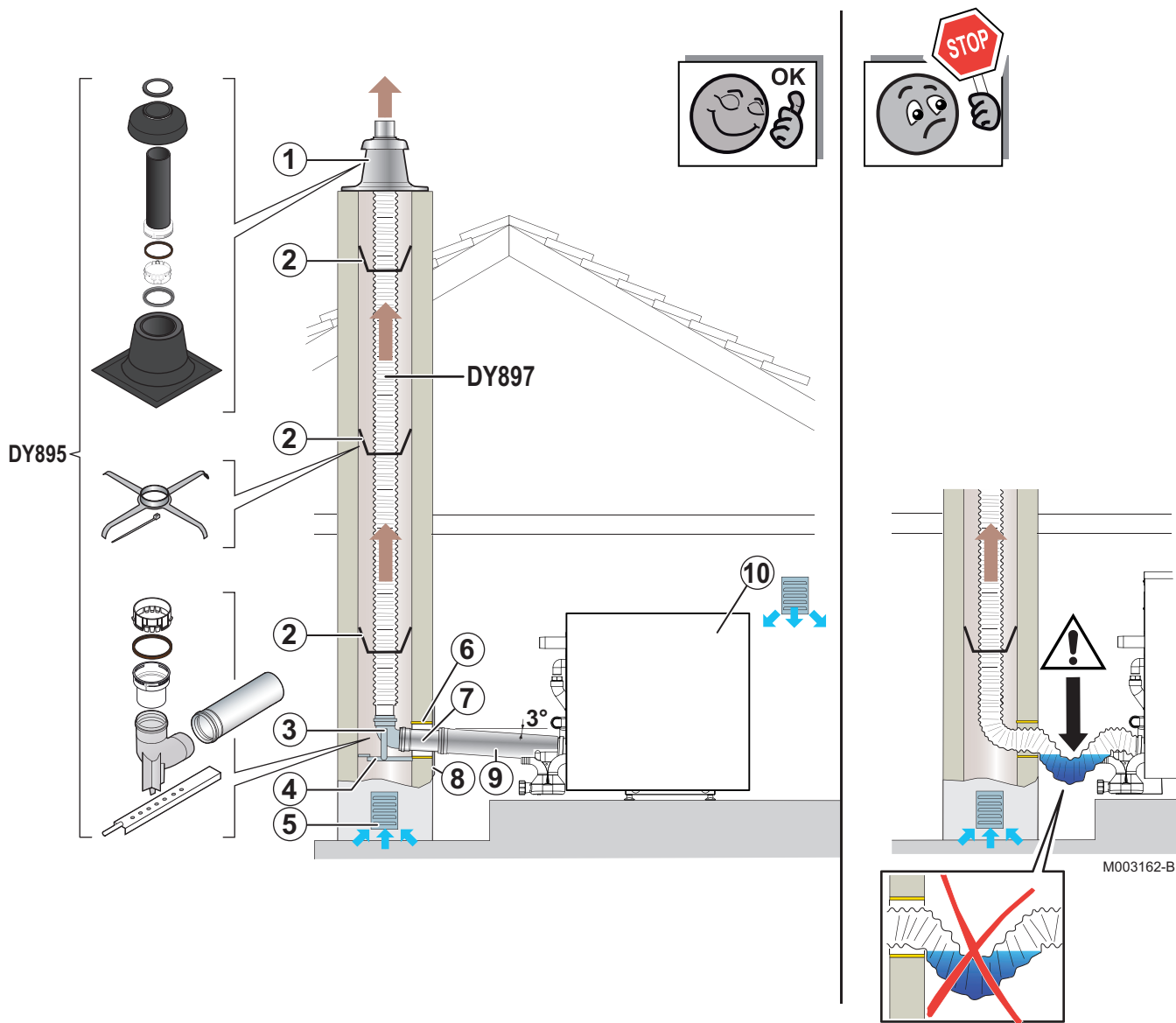
- ① Terminal avec solin
- ② Etoiles de centrage
- ③ Coude à 87°
- ④ Rail support
- ⑦ Rallonge DN80 - Longueur 0,5 m

Options

- ⑤ Grille d'aération
- ⑥ Fourreau - Diamètre 124 - Longueur 0,5 m (DY753)
- ⑧ Plaque de finition (DY757)
- ⑨ Rallonge DN80
- ⑩ Chaudière

■ Raccordement de type B₂₃ et B_{23P} en flexible

Utiliser le colis DY895



DY895 Composition du colis

- ① Terminal avec solin
- ② Etoiles de centrage
- ③ Coude à 87°
- ④ Rail support
- ⑦ Rallonge DN80 - Longueur 0,5 m

Options

- ⑤ Grille d'aération
- ⑥ Fourreau - Diamètre 124 - Longueur 0,5 m (DY753)
- ⑧ Plaque de finition (DY757)
- ⑨ Rallonge DN80
- ⑩ Chaudière

■ Longueurs des conduits air / fumées



ATTENTION

Les longueurs maximales (L_{max}) indiquées dans le tableau sont valables pour des conduits dont les tronçons horizontaux n'excèdent pas au total un mètre. Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, il faut appliquer un coefficient multiplicateur de 1.2 lors du calcul de la longueur totale L . La longueur totale L se calcule en additionnant les longueurs des conduits air/fumées droits et les longueurs équivalentes des autres éléments.

Lmax (m) - Configuration B23P		CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30
Diamètre 80 mm	Rigide	18	18	18
Diamètre 80 mm	Flexible	15	15	15

Longueur équivalentes des conduits PPs (m)	Ø intérieur 80 mm
Coude à 87°	1,9
Coude à 45°	1,2
Tube de visite droit	0,3
Coude 87° de visite	1,9



AVERTISSEMENT

Toujours s'assurer que L soit inférieur à L_{max} .

Pour la liste des accessoires de fumisterie et les longueurs équivalentes, se référer au catalogue tarif en vigueur.

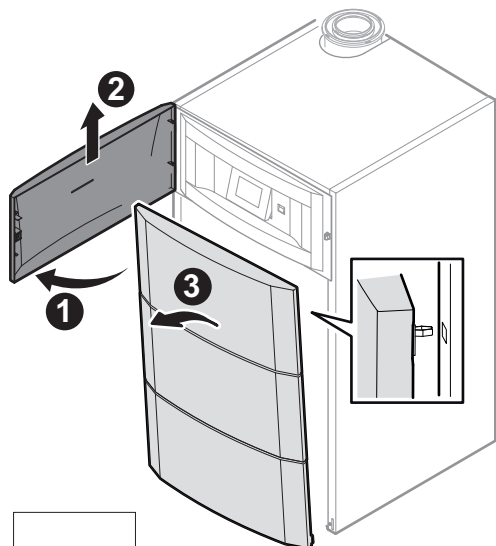
■ Adaptation de la chaudière en sortie haute



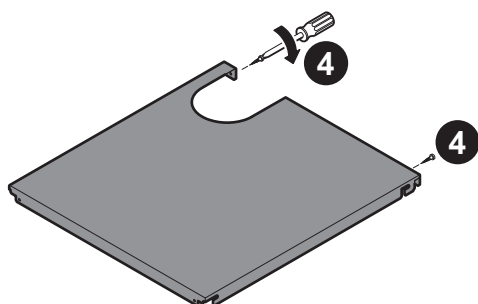
AVERTISSEMENT

La chaudière doit être adaptée pour passer en configuration simple flux (raccordement air/fumées de type B₂₃ + B_{23P} (air comburant pris dans la chaufferie).

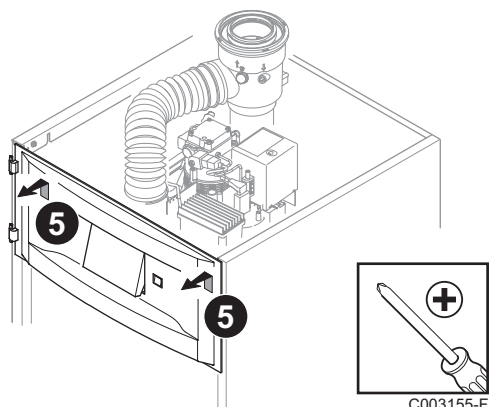
1. Ouvrir la porte d'accès au tableau de commande.
2. Démontez la porte d'accès au tableau de commande.
3. Retirer le panneau avant en tirant fermement des deux côtés..



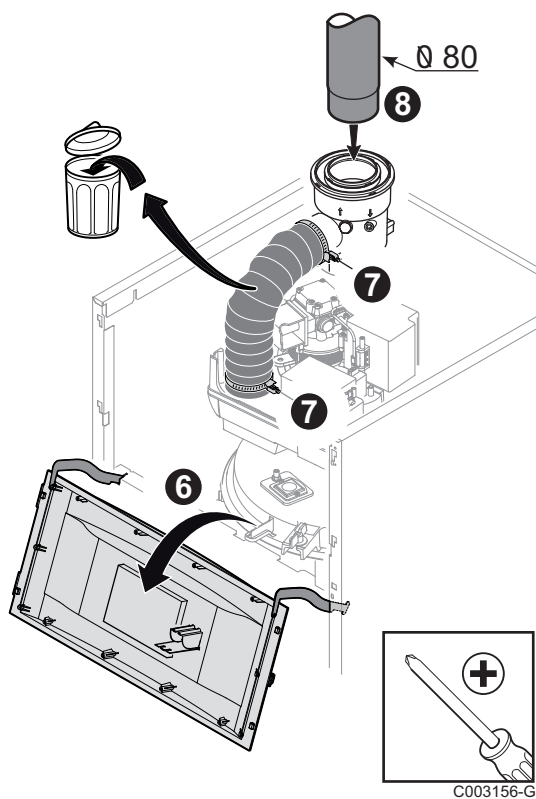
C003154-F



4. Dévisser les vis de fixation arrières du chapiteau :
 - 18 kW / 24 kW = 2 vis
 - 30 kW = 3 vis.
 Retirer le chapiteau.
5. Déclipser le panneau de commande.



C003155-F



6. Basculer le panneau de commande.
7. Dévisser les 2 colliers de fixation du raccord air pour le démonter.
8. Mettre en place le tuyau d'évacuation fumée.

■ Adaptation de la chaudière en sortie basse



AVERTISSEMENT

La chaudière doit être adaptée pour passer en configuration simple flux (raccordement air/fumées de type B₂₃ - B_{23P} (air comburant pris dans la chaufferie)).

 Se reporter à la notice livrée avec le colis MV9

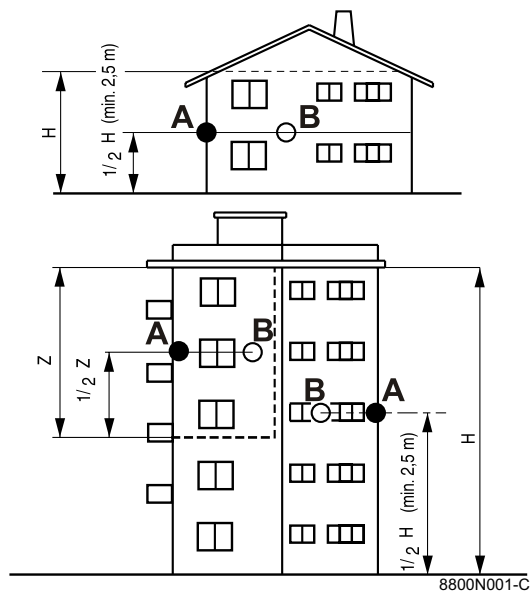
5.7 Montage de la sonde extérieure

5.7.1. Choix de l'emplacement

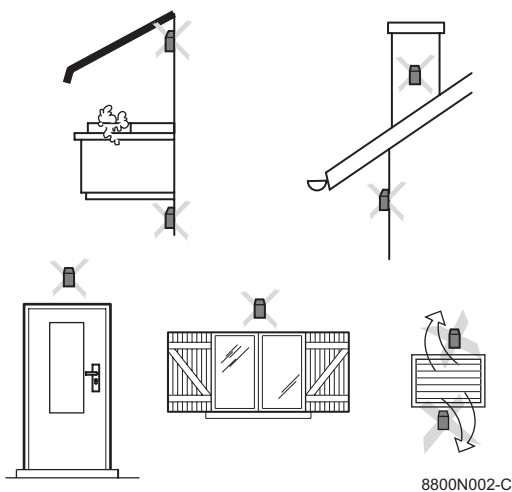
Il est important de choisir un emplacement qui permette à la sonde de mesurer correctement et efficacement les conditions extérieures.

Emplacements conseillés :

- ▶ sur une façade de la zone à chauffer, au nord si possible
- ▶ à mi-hauteur de la zone à chauffer
- ▶ sous l'influence des variations météorologiques
- ▶ protégé des rayonnements solaires directs
- ▶ facile d'accès



- A** Emplacement conseillé
- B** Emplacement possible
- H** Hauteur habitée et contrôlée par la sonde
- Z** Zone habitée et contrôlée par la sonde

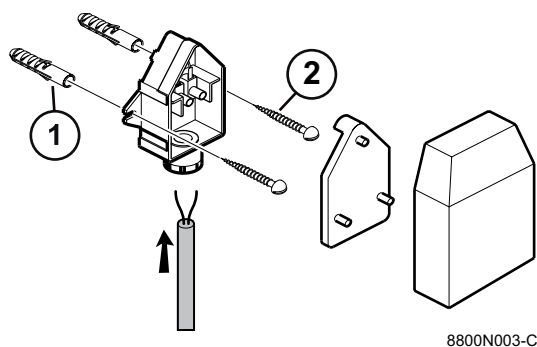


Emplacements déconseillés :

- ▶ masqué par un élément du bâtiment (balcon, toiture, ...)
- ▶ près d'une source de chaleur perturbatrice (soleil, cheminée, grille de ventilation, ...)

5.7.2. Mise en place de la sonde extérieure

Monter la sonde avec les vis et chevilles livrés.



- ① Chevilles
- ② Vis à bois Ø4

☞ Pour le branchement de la sonde extérieure, se reporter aux chapitres "Raccordements électriques".

5.8 Raccordements électriques

5.8.1. Tableau de commande

La chaudière est intégralement précâblée. L'alimentation électrique se fait par le câble de raccordement au secteur (fixé à demeure). Tous les autres raccordements externes peuvent être réalisés sur les connecteurs de raccordement (basse tension).

Alimenter l'appareil par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm.

Alimentation monophasée : 230 V (+6% / -10%) - 50 Hz. Câble d'alimentation pré-monté.

Raccorder la chaudière à un disjoncteur 6 Ampère - Type C.



ATTENTION

Respecter les polarités indiquées aux bornes : phase (L), neutre (N) et terre (\perp).

①

Passage des câbles 230 V

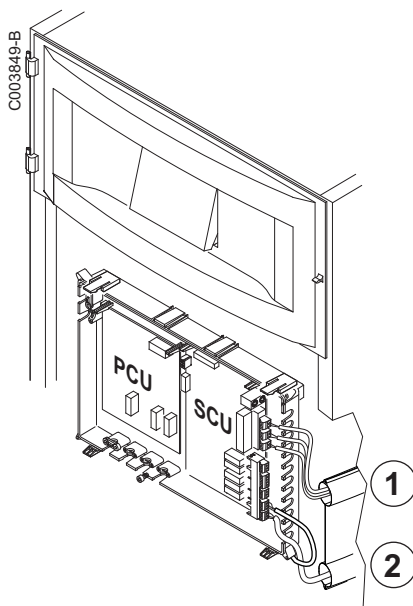
②

Passage des câbles de sondes



ATTENTION

Déconnecter les alimentations du réseau électrique avant toute intervention sur l'appareil ou accessoires raccordés à l'appareil.



5.8.2. Recommandations



AVERTISSEMENT

- ▶ Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.
- ▶ Déconnecter l'appareil du réseau avant toute intervention.
- ▶ La chaudière est entièrement pré-câblée. Ne pas modifier les connexions intérieures du tableau de commande.
- ▶ Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.



AVERTISSEMENT

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger.

Effectuer les raccordements électriques de l'appareil selon :

- ▶ Les prescriptions des normes en vigueur,
- ▶ Les indications des schémas électriques livrés avec l'appareil,
- ▶ Les recommandations de la présente notice.

Le raccordement électrique doit être conforme aux prescriptions du règlement général sur les installations électriques (AREI).

La mise à la terre doit être conforme à la norme RGIE.

La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installations en vigueur.



ATTENTION

Séparer les câbles de sondes des câbles 230 V.
Dans la chaudière : utiliser à cet effet les 2 goulottes situées côté droit de la chaudière.

Tous les raccordements s'effectuent sur les borniers prévus à cet effet dans le boîtier de raccordement de la chaudière.

Les câbles de raccordement sont amenés à l'intérieur de la chaudière par l'intermédiaire de deux goulottes de raccordement situées dans le panneau latéral droit.

La puissance disponible par sortie est de 450 W (2 A, avec $\cos \varphi = 0.7$) et le courant d'appel doit être inférieur à 16 A. Si la charge dépasse l'une de ces valeurs, il faut relayer la commande à l'aide d'un contacteur qui ne doit en aucun cas être monté dans le tableau de commande. La somme des courants de toutes les sorties ne doit pas dépasser 5 A.




ATTENTION

Le non-respect de ces règles peut provoquer des interférences et conduire au dysfonctionnement de la régulation, voire à la détérioration des circuits électroniques.

5.8.3. Accès aux borniers de raccordement

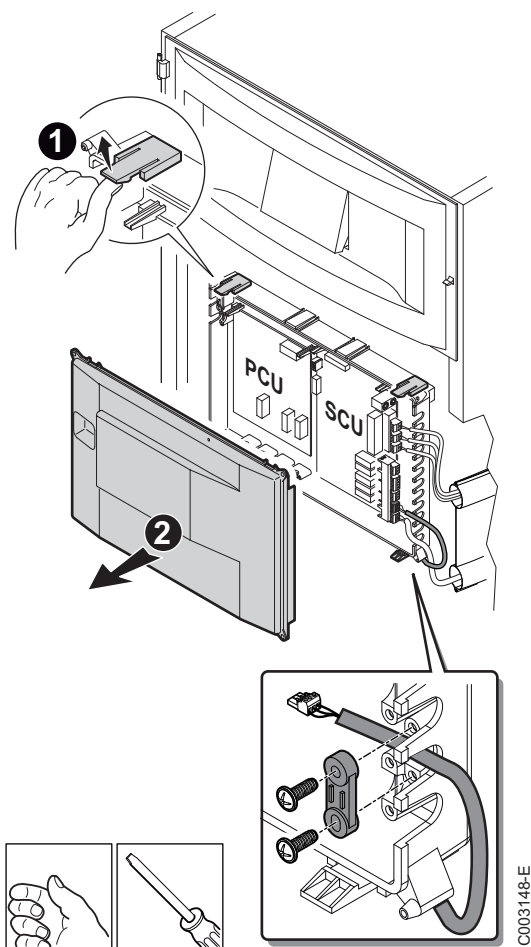
Ouvrir la porte d'accès au tableau de commande. Retirer le panneau avant

 "Mise en place de la chaudière seule", page 39

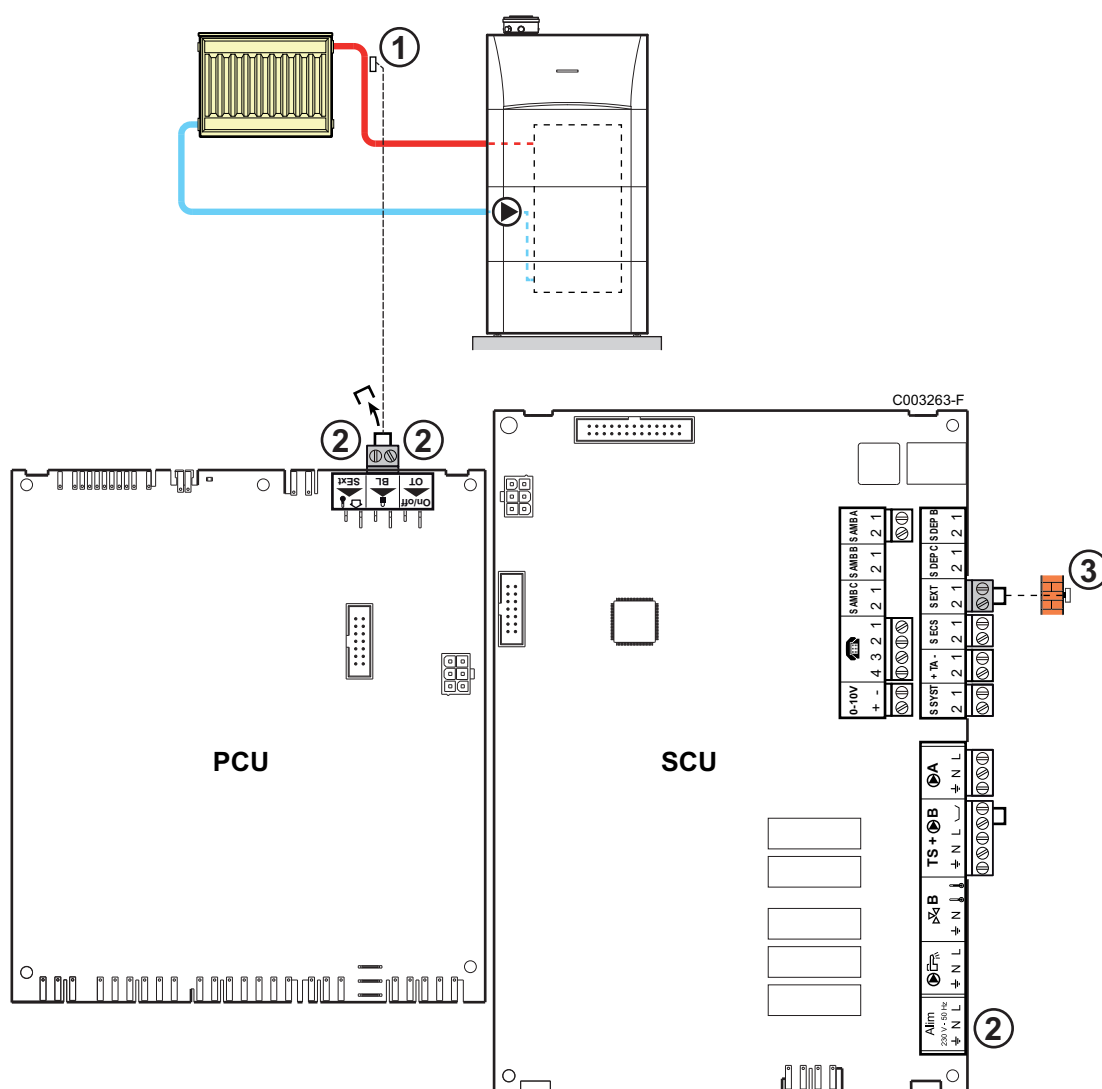
1. Soulever la languette.
2. Retirer le capot de protection.



Les raccordements doivent être effectués selon le détail ci-dessous.



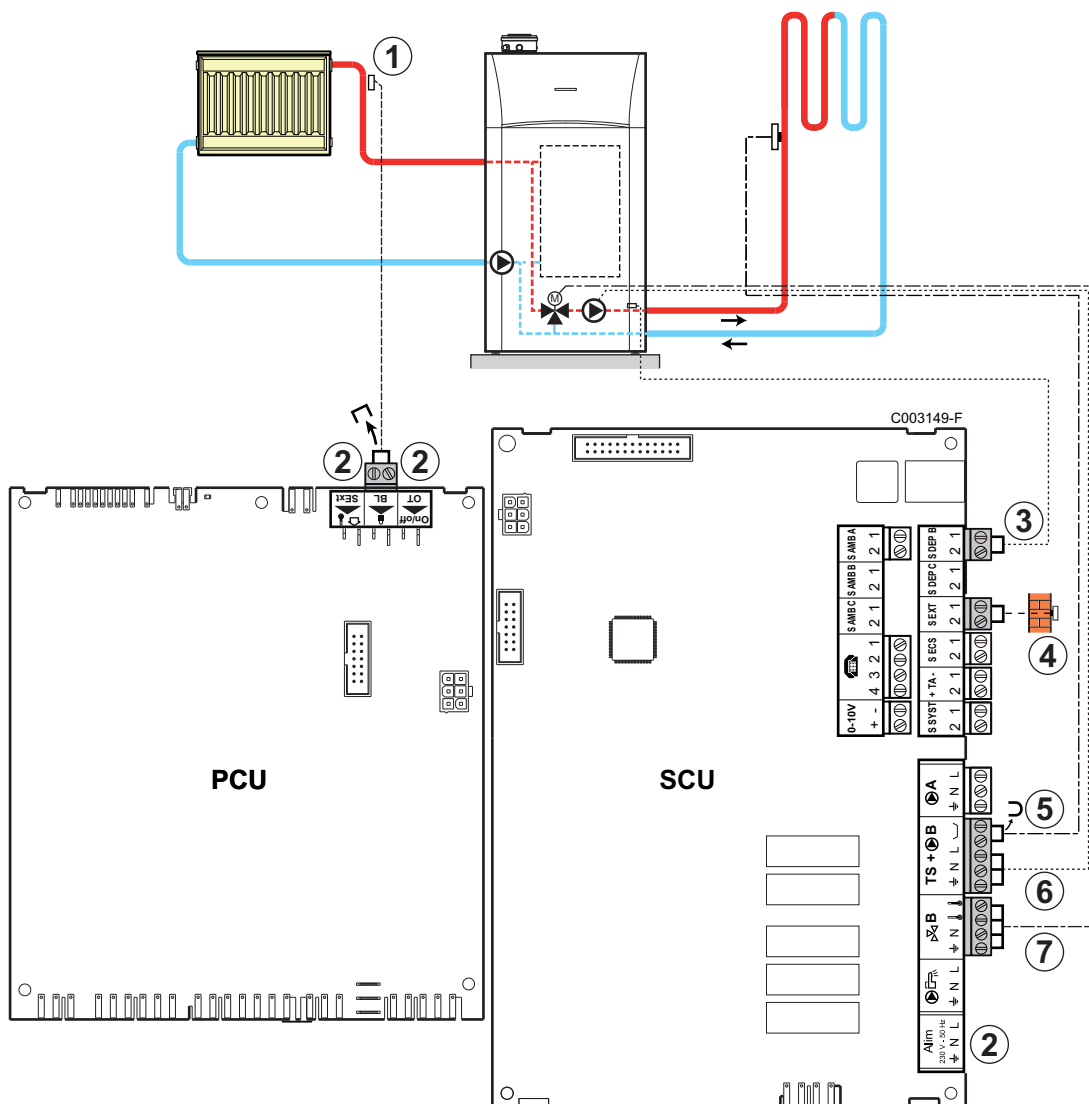
5.8.4. Raccordement d'un circuit chauffage direct





- ① Raccorder un thermostat de sécurité si le circuit chauffage est un plancher chauffant.
- ▶ Retirer le pont.
 - ▶ Brancher les fils du thermostat de sécurité sur le connecteur.
- ② Ne rien raccorder sur le bornier.
- ③ Raccorder la sonde extérieure.

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	👉 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
Si un thermostat de sécurité est raccordé sur BL du bornier de raccordement : ENT.BL	Niveau installateur Menu #PRIMAIRE P.INSTAL	ARRET CHAUFF.	👉 "Réglages professionnels", page 118

5.8.5. Raccordement d'un circuit direct et d'un circuit avec vanne 3 voies

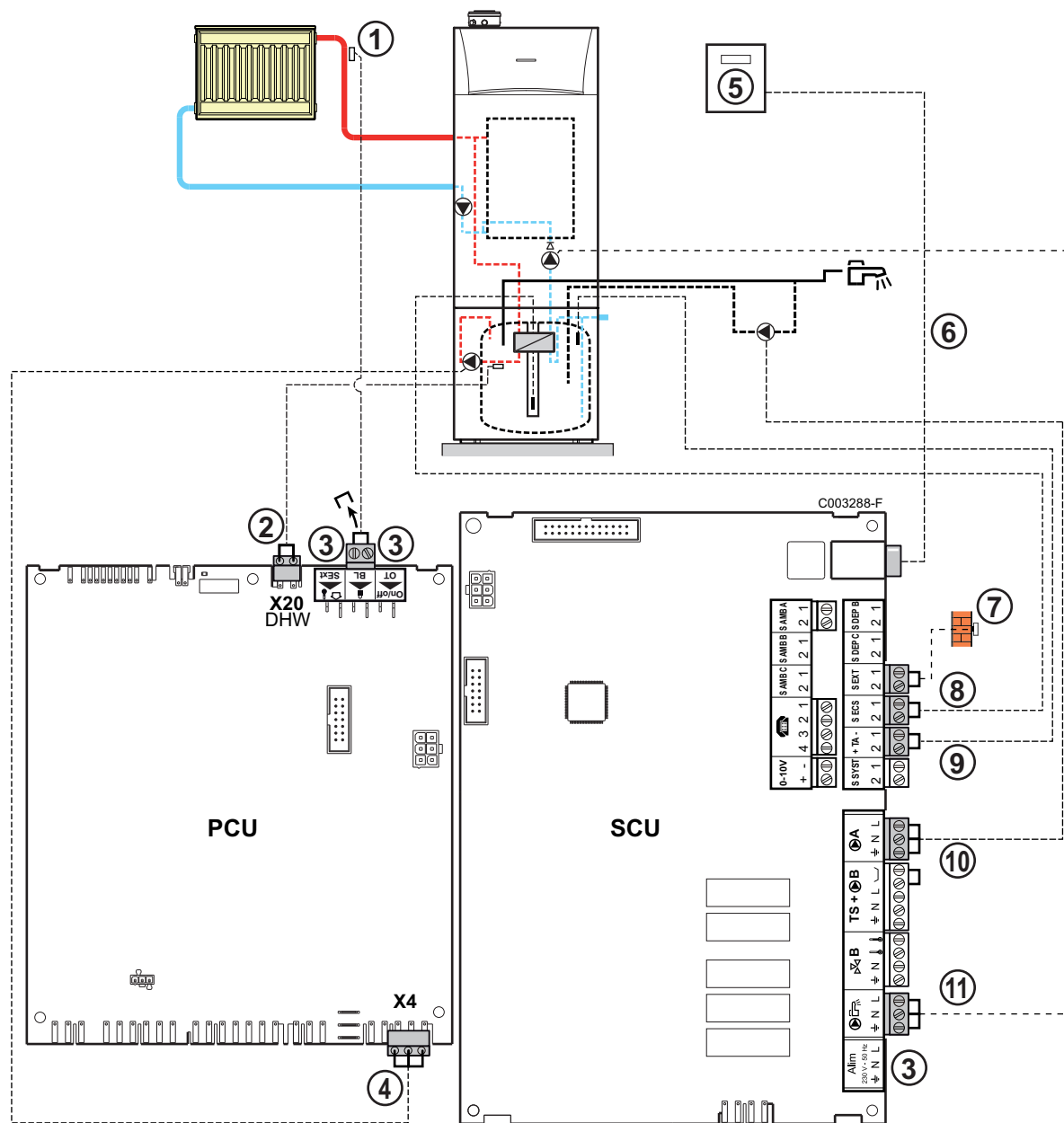


- ① Raccorder un thermostat de sécurité si le circuit chauffage est un plancher chauffant.
 - ▶ Retirer le pont.
 - ▶ Brancher les fils du thermostat de sécurité sur le connecteur.
- ② Ne rien raccorder sur le bornier
- ③ Sonde de départ (circuit B)
- ④ Raccorder la sonde extérieure.
- ⑤ Thermostat limiteur - Circuit V3V (circuit B)
- ⑥ Pompe - Circuit V3V (circuit B)
- ⑦ Vanne 3 voies (circuit B)

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
Si un thermostat de sécurité est raccordé sur BL du bornier de raccordement : ENT.BL	Niveau installateur Menu #PRIMAIRE P.INSTAL	ARRET CHAUFF.	 "Réglages professionnels", page 118




5.8.6. Raccordement d'un circuit chauffage direct et d'un ballon eau chaude sanitaire

■ Raccordement d'un circuit chauffage direct et d'un ballon eau chaude sanitaire de type HL ou SHL

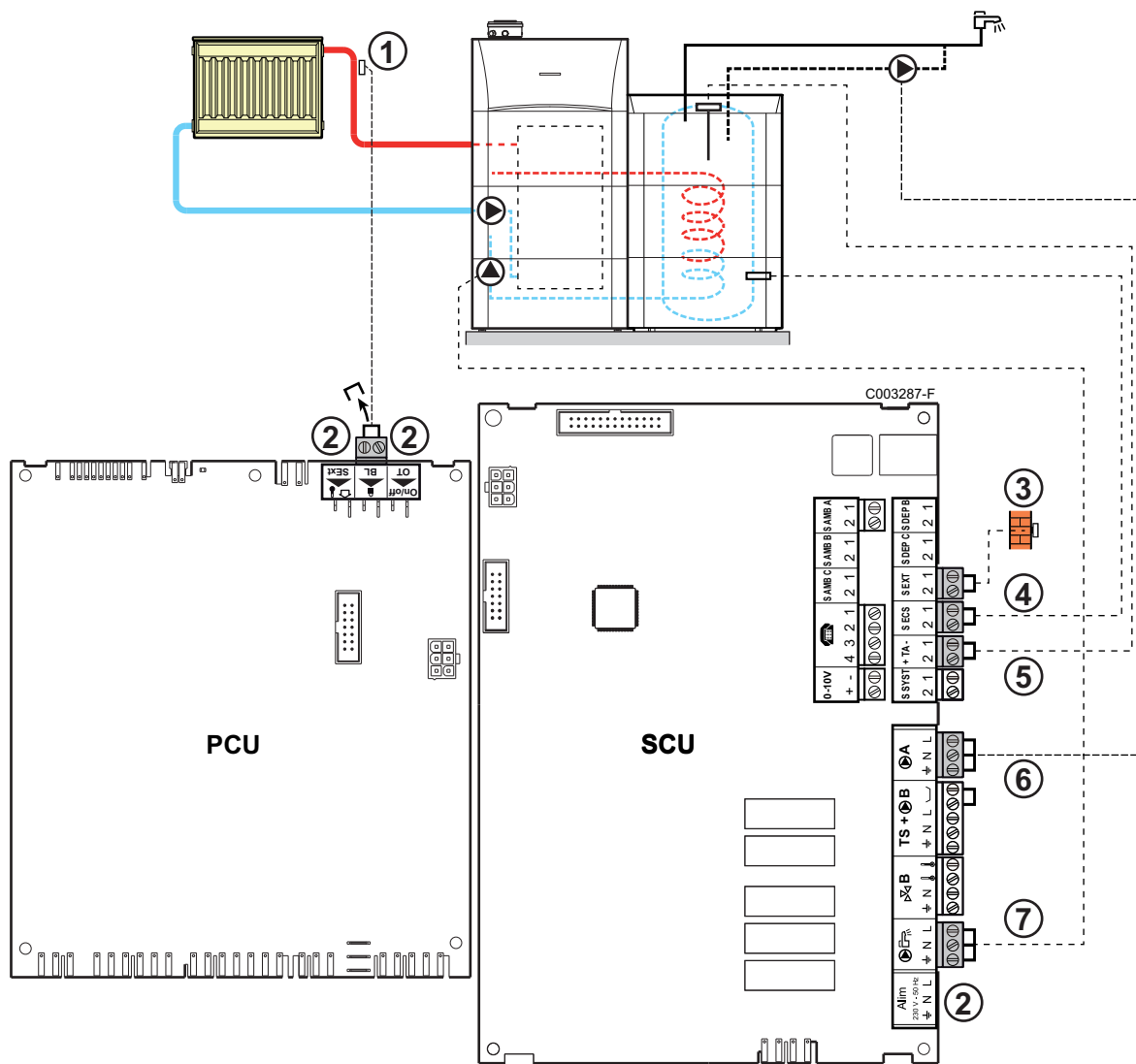


- ① Raccorder un thermostat de sécurité si le circuit chauffage est un plancher chauffant.
 - ▶ Retirer le pont.
 - ▶ Brancher les fils du thermostat de sécurité sur le connecteur.
- ② Sonde de sortie échangeur à plaques
- ③ Ne rien raccorder sur le bornier.
- ④ Pompe de charge secondaire eau chaude sanitaire

- ⑤ Régulation solaire
- ⑥ Câble MODBUS reliant la SCU à la régulation solaire
- ⑦ Raccorder la sonde extérieure.
- ⑧ Raccorder la sonde ECS.
- ⑨ Raccorder l'anode du ballon.
- ⑩ Pompe de bouclage sanitaire (Option)
- ⑪ Pompe de charge primaire eau chaude sanitaire

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
Si une pompe de bouclage sanitaire est raccordée sur OA du bornier de raccordement : S.POMPE A ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	BOUC.ECS	 "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
Si un thermostat de sécurité est raccordé sur BL du bornier de raccordement : ENT.BL	Niveau installateur Menu #PRIMAIRE P.INSTAL	ARRET TOTAL	 "Réglages professionnels", page 118
(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE			

■ Raccordement d'un circuit chauffage direct et d'un ballon d'eau chaude sanitaire de type SL

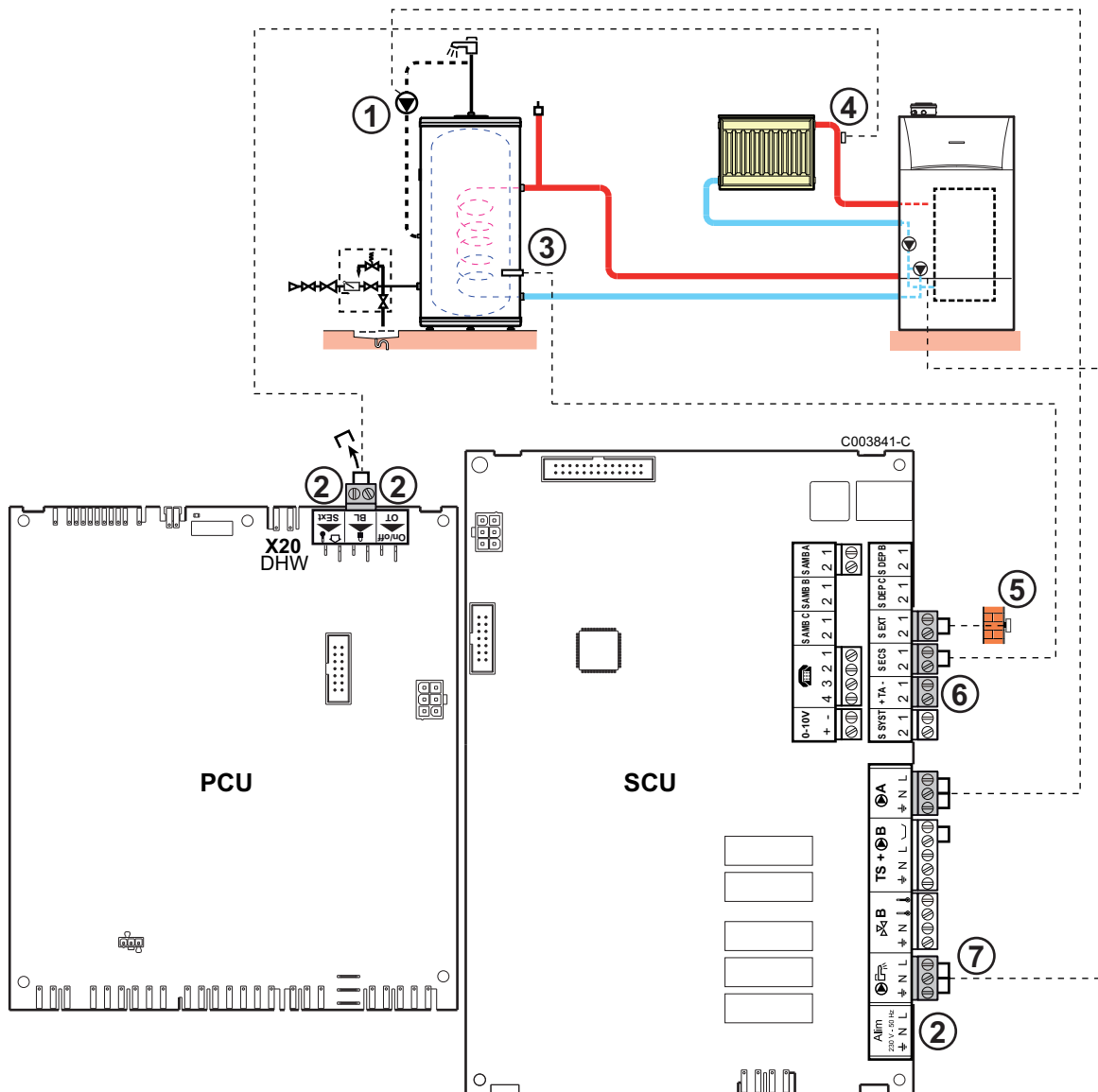


- ① Raccorder un thermostat de sécurité si le circuit chauffage est un plancher chauffant.
 - ▶ Retirer le pont.
 - ▶ Brancher les fils du thermostat de sécurité sur le connecteur.
- ② Ne rien raccorder sur le bornier.
- ③ Raccorder la sonde extérieure.
- ④ Raccorder la sonde ECS.
- ⑤ Raccorder l'anode du ballon.
- ⑥ Raccorder la pompe de bouclage sanitaire (Option)
- ⑦ Raccorder la pompe de charge (Option)

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	"Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
Si une pompe de bouclage sanitaire est raccordée sur DA du bornier de raccordement : S.POMPE A ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	BOUC.ECS	"Réglage des paramètres spécifiques à l'installation", page 106
Si un thermostat de sécurité est raccordé sur BL du bornier de raccordement : ENT.BL	Niveau installateur Menu #PRIMAIRE P.INSTAL	ARRET TOTAL	"Réglages professionnels", page 118

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**

5.8.7. Raccordement d'un circuit chauffage direct et d'un ballon eau chaude sanitaire indépendant



- ① Raccorder la pompe de bouclage sanitaire (Optionnelle).
- ② Ne rien raccorder sur le bornier.
- ③ Raccorder la sonde ECS (Colis AD212).
- ④ Raccorder un thermostat de sécurité si le circuit chauffage est un plancher chauffant.
 - ▶ Retirer le pont.
 - ▶ Brancher les fils du thermostat de sécurité sur le connecteur.
- ⑤ Raccorder la sonde extérieure.
- ⑥ Raccorder l'anode du ballon.



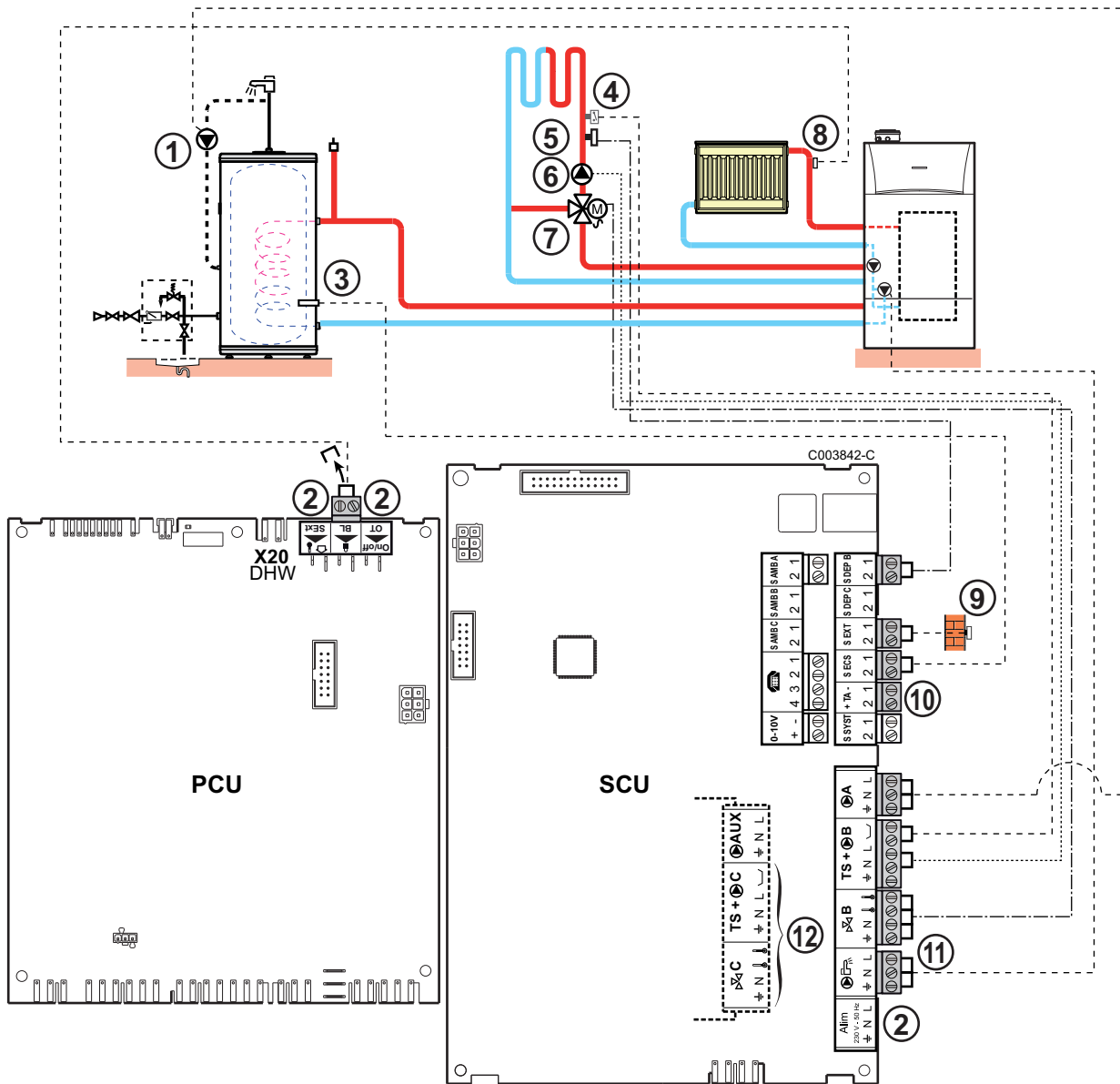
ATTENTION

- ▶ Si le ballon est équipé d'une anode à courant imposé Titan Active System®, brancher l'anode sur l'entrée (+ TA sur l'anode, - sur la cuve).
- ▶ Si le ballon n'est pas équipé d'anode à courant imposé, mettre en place le connecteur de simulation (livré avec la sonde ECS - colis AD212).

- ⑦ Raccorder la pompe de charge.

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	"Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
Si une pompe de bouclage sanitaire est raccordée sur ⓐ du bornier de raccordement : S.POMPE A ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	BOUC.ECS	"Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
Si un thermostat de sécurité est raccordé sur BL du bornier de raccordement : ENT.BL	Niveau installateur Menu #PRIMAIRE P.INSTAL	ARRET TOTAL	"Réglages professionnels", page 118
(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE			

5.8.8. Raccordement de deux circuits chauffage et d'un ballon eau chaude sanitaire



- ① Raccorder la pompe de bouclage sanitaire sur la sortie **A**.
- ② Ne rien raccorder sur le bornier.
- ③ Raccorder la sonde ECS (Colis AD212).
- ④ Raccorder un thermostat de sécurité si le circuit chauffage est un plancher chauffant.
 - ▶ Retirer le pont.
 - ▶ Brancher les fils du thermostat de sécurité sur le connecteur.
- ⑤ Raccorder la sonde départ vanne 3 voies (circuit **B**).
- ⑥ Raccorder le circulateur de chauffage (circuit **B**).
- ⑦ Raccorder la vanne 3 voies (circuit **B**).




- ⑧ Raccorder un thermostat de sécurité si le circuit chauffage est un plancher chauffant.
 - ▶ Retirer le pont.
 - ▶ Brancher les fils du thermostat de sécurité sur le connecteur.
- ⑨ Raccorder la sonde extérieure.
- ⑩ Raccorder l'anode du ballon.



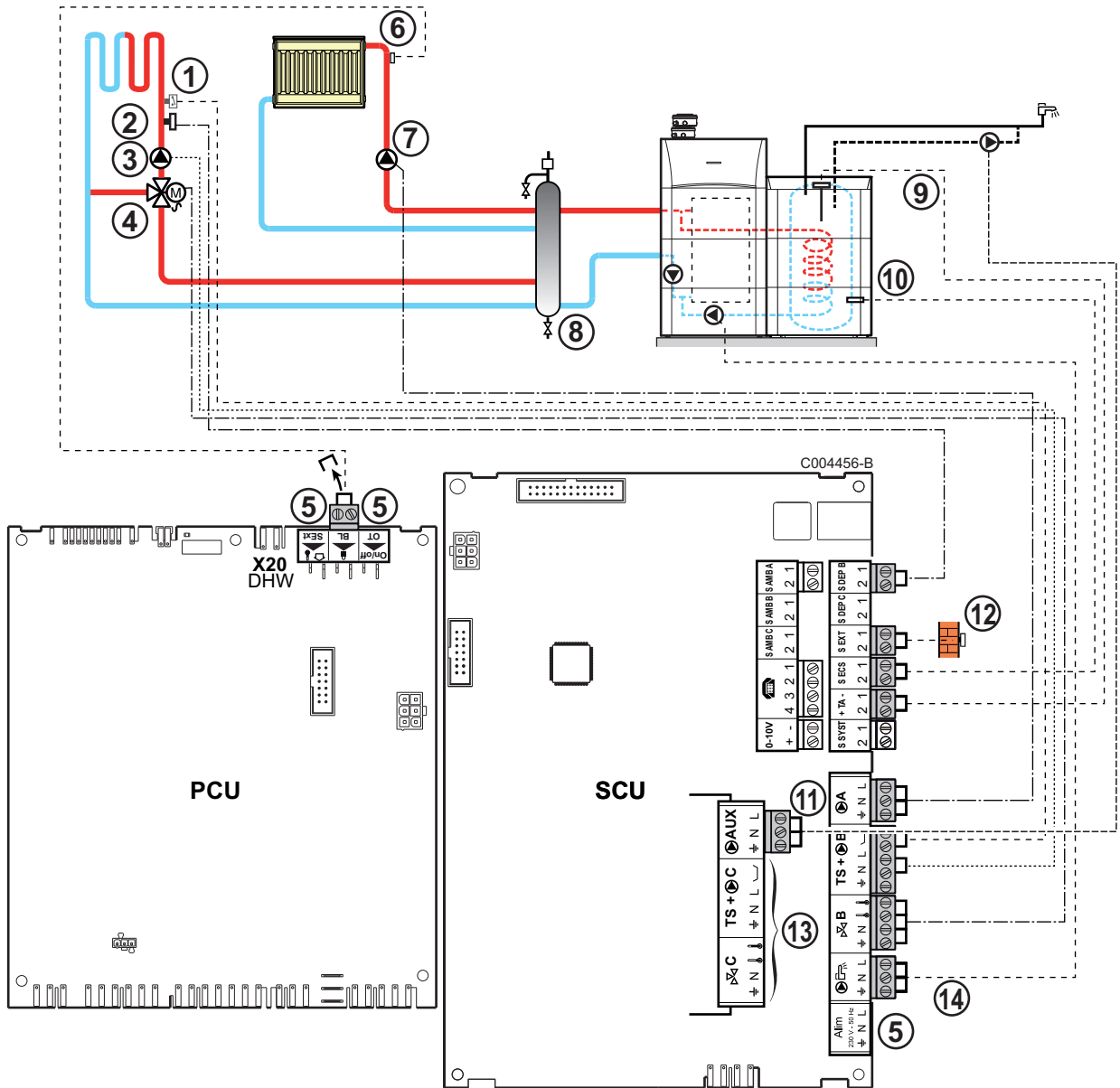
ATTENTION

- ▶ Si le ballon est équipé d'une anode à courant imposé Titan Active System®, brancher l'anode sur l'entrée (+ TA sur l'anode, - sur la cuve).
- ▶ Si le ballon n'est pas équipé d'anode à courant imposé, mettre en place le connecteur de simulation (livré avec la sonde ECS - colis AD212).

- ⑪ Raccorder la pompe de charge.
- ⑫ Raccordement d'un circuit supplémentaire C sur l'option AD249.

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
Si une pompe de bouclage sanitaire est raccordée sur ⓐ du bornier de raccordement : S.POMPE A ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	BOUC.ECS	 "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
Si un thermostat de sécurité est raccordé sur BL du bornier de raccordement : ENT.BL	Niveau installateur Menu #PRIMAIRE P.INSTAL	ARRET TOTAL	 "Réglages professionnels", page 118
(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE			

5.8.9. Raccordement de deux circuits chauffage avec bouteille casse-pression



- ① Raccorder un thermostat de sécurité si le circuit chauffage est un plancher chauffant.
 - ▶ Retirer le pont.
 - ▶ Brancher les fils du thermostat de sécurité sur le connecteur.
- ② Raccorder la sonde départ vanne 3 voies (circuit B).
- ③ Raccorder le circulateur de chauffage (circuit B).
- ④ Raccorder la vanne 3 voies (circuit B).
- ⑤ Ne rien raccorder sur le bornier.





- ⑥ Raccorder un thermostat de sécurité si le circuit chauffage est un plancher chauffant.
 - ▶ Retirer le pont.
 - ▶ Brancher les fils du thermostat de sécurité sur le connecteur.
- ⑦ Raccorder le circulateur de chauffage (circuit **A**).
- ⑧ Bouteille casse-pression
- ⑨ Raccorder l'anode du ballon.



ATTENTION

- ▶ Si le ballon est équipé d'une anode à courant imposé Titan Active System®, brancher l'anode sur l'entrée (+ TA sur l'anode, - sur la cuve).
- ▶ Si le ballon n'est pas équipé d'anode à courant imposé, mettre en place le connecteur de simulation (livré avec la sonde ECS - colis AD212).

- ⑩ Raccorder la sonde ECS.
- ⑪ Raccorder la pompe de bouclage sanitaire.
- ⑫ Raccorder la sonde extérieure.
- ⑬ Raccordement d'un circuit supplémentaire C sur l'option AD249.
- ⑭ Raccorder la pompe de charge (Option).

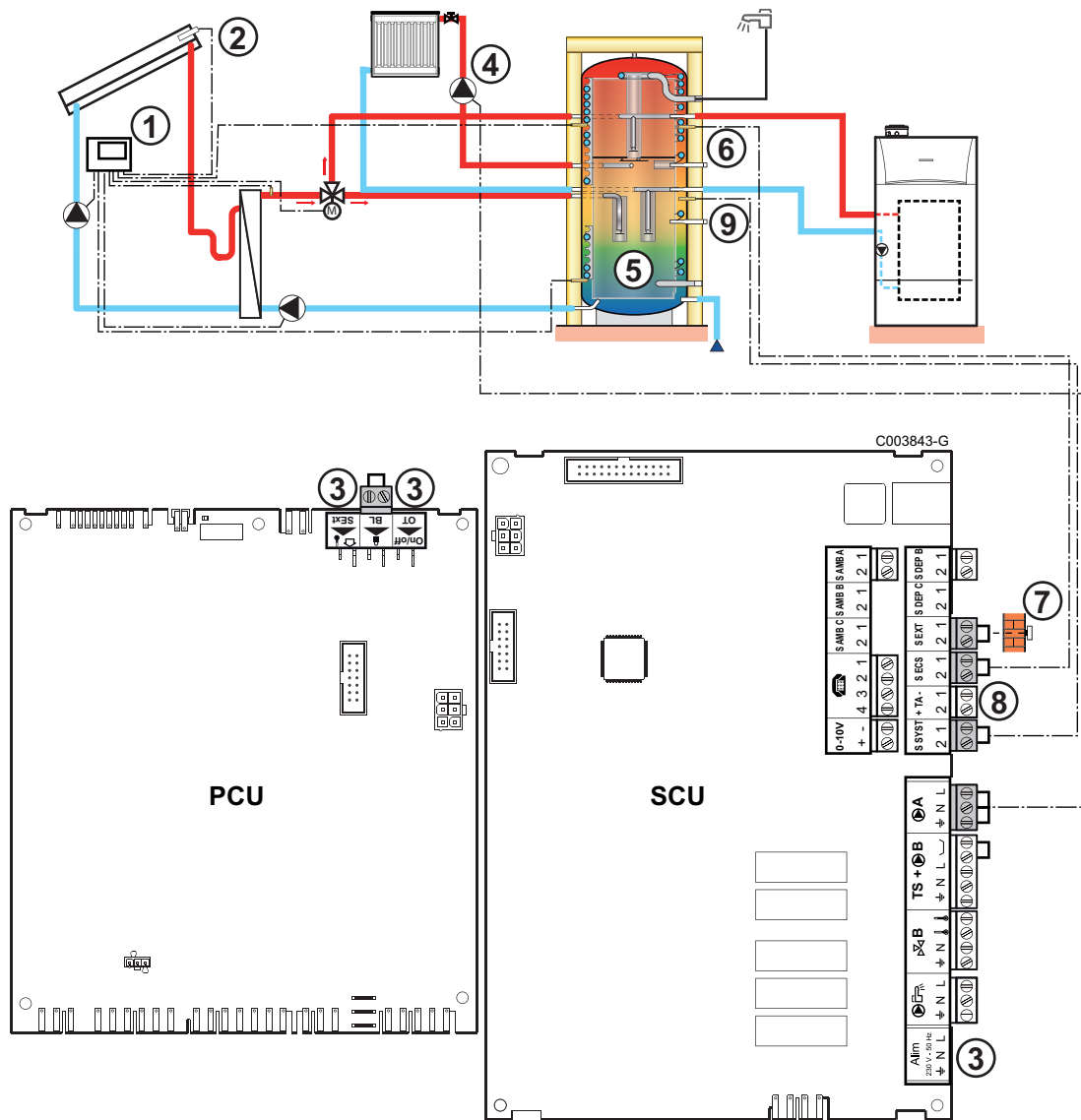
Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
POMPE CHAUDIERE	Niveau installateur Menu #SYSTEME	TOUT	 "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
Si une pompe de bouclage sanitaire est raccordée sur AUX du bornier de raccordement : S.AUX	Niveau installateur Menu #SYSTEME	BOUC.ECS	 "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
Si un thermostat de sécurité est raccordé sur BL du bornier de raccordement : ENT.BL	Niveau installateur Menu #PRIMAIRE P.INSTAL	ARRET TOTAL	 "Réglages professionnels", page 118

5.8.10. Raccordement d'un ballon tampon

■ Ballon tampon QUADRO DU 750


Dans cet exemple d'installation, le ballon tampon (type QUADRO DU 750) intègre une zone eau chaude sanitaire. La chaudière démarre systématiquement pour maintenir la zone eau chaude sanitaire du ballon tampon ou pour maintenir le ballon indépendant en température.

i Si le ballon tampon est sans zone sanitaire, utiliser un ballon d'eau chaude sanitaire indépendant.



- ① Raccorder la station solaire aux capteurs solaires.
- ② Sonde capteur solaire.
- ③ Ne rien raccorder sur le bornier.
- ④ Raccorder la pompe chauffage (Circuit A).
- ⑤ Ballon tampon

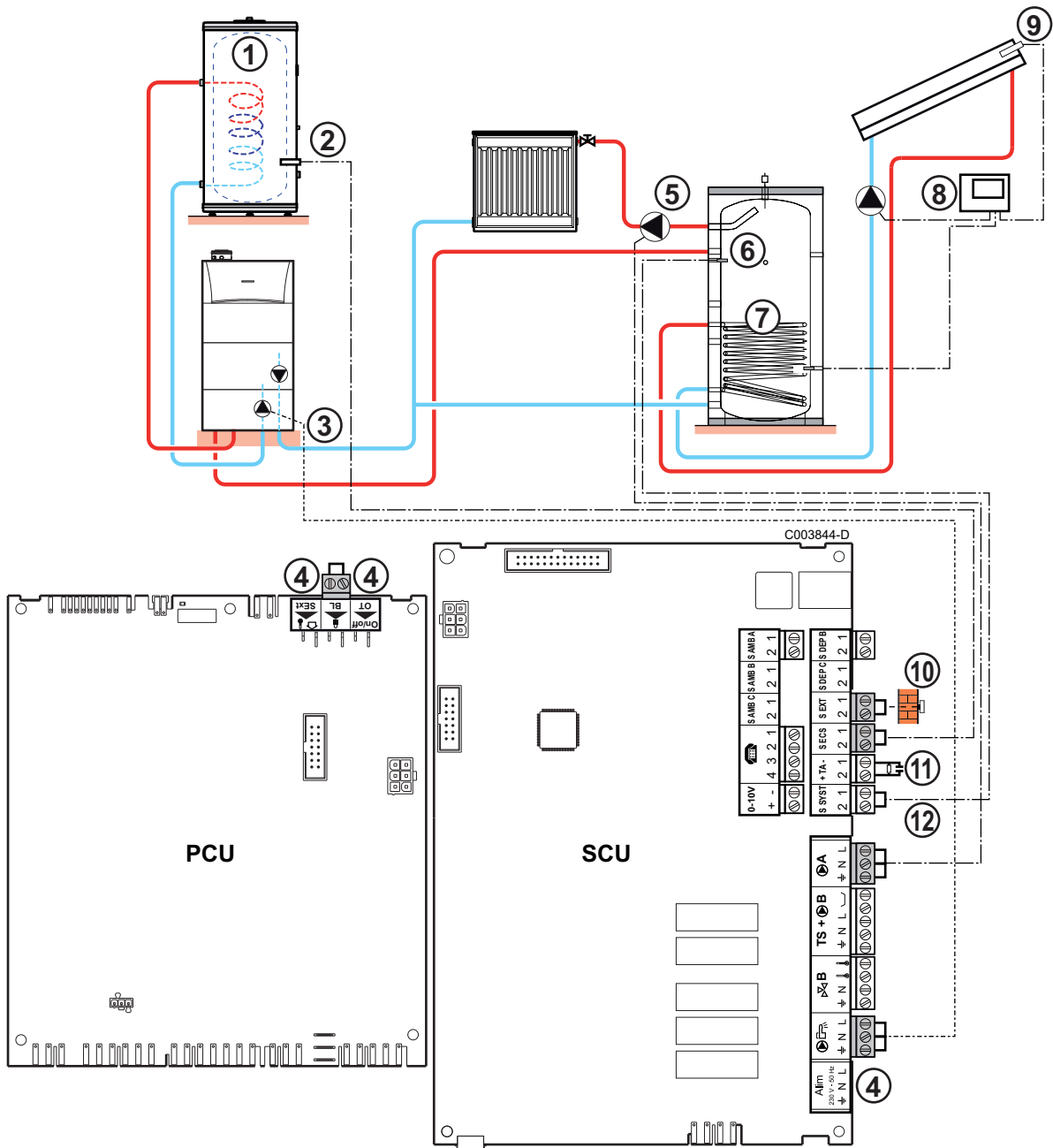
- ⑥ Raccorder la sonde ECS (Colis AD212).
 - ⑦ Raccorder la sonde extérieure.
 - ⑧ Raccorder l'anode du ballon.
- i** Si le ballon n'est pas équipé d'anode à courant imposé, mettre en place le connecteur de simulation (livré avec la sonde ECS - colis AD212).
- ⑨ Sonde ballon tampon

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
E.SYST⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	BALLON TAMPON	 "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
S.ECS⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	POMPE	
POMPE CHAUDIERE	Niveau installateur Menu #SYSTEME	TOUT	

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**

i La partie ECS est maintenue à la consigne ECS par la chaudière.
La zone chauffage est maintenue à la consigne calculée en fonction de la température extérieure. La zone est réchauffée quand la température sonde tampon chauffage ⑨ passe en-dessous de la consigne calculée -6 °C. Le réchauffage de la zone chauffage s'arrête quand la température tampon chauffage passe au-dessus de la consigne calculée.

■ Ballon tampon et ballon ECS raccordé à la chaudière





- ① Raccorder un préparateur d'eau chaude sanitaire si le ballon tampon ⑦ ne sert qu'au chauffage.
- ② Raccorder la sonde ECS (Colis AD212).
- ③ Raccorder la pompe de charge.
- ④ Ne rien raccorder sur le bornier.
- ⑤ Raccorder la pompe chauffage (Circuit A).
- ⑥ Raccorder la sonde du ballon tampon.
- ⑦ Ballon tampon
- ⑧ Raccorder la station solaire aux capteurs solaires.
- ⑨ Sonde capteur solaire.
- ⑩ Raccorder la sonde extérieure.

⑪ Raccorder l'anode du ballon.



Si le ballon n'est pas équipé d'anode à courant imposé, mettre en place le connecteur de simulation (livré avec la sonde ECS - colis AD212).

⑫ Raccorder la sonde du ballon tampon.

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
E.SYST⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	BALLON TAMPON	 "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
POMPE CHAUDIERE	Niveau installateur Menu #SYSTEME	CHAUF.	

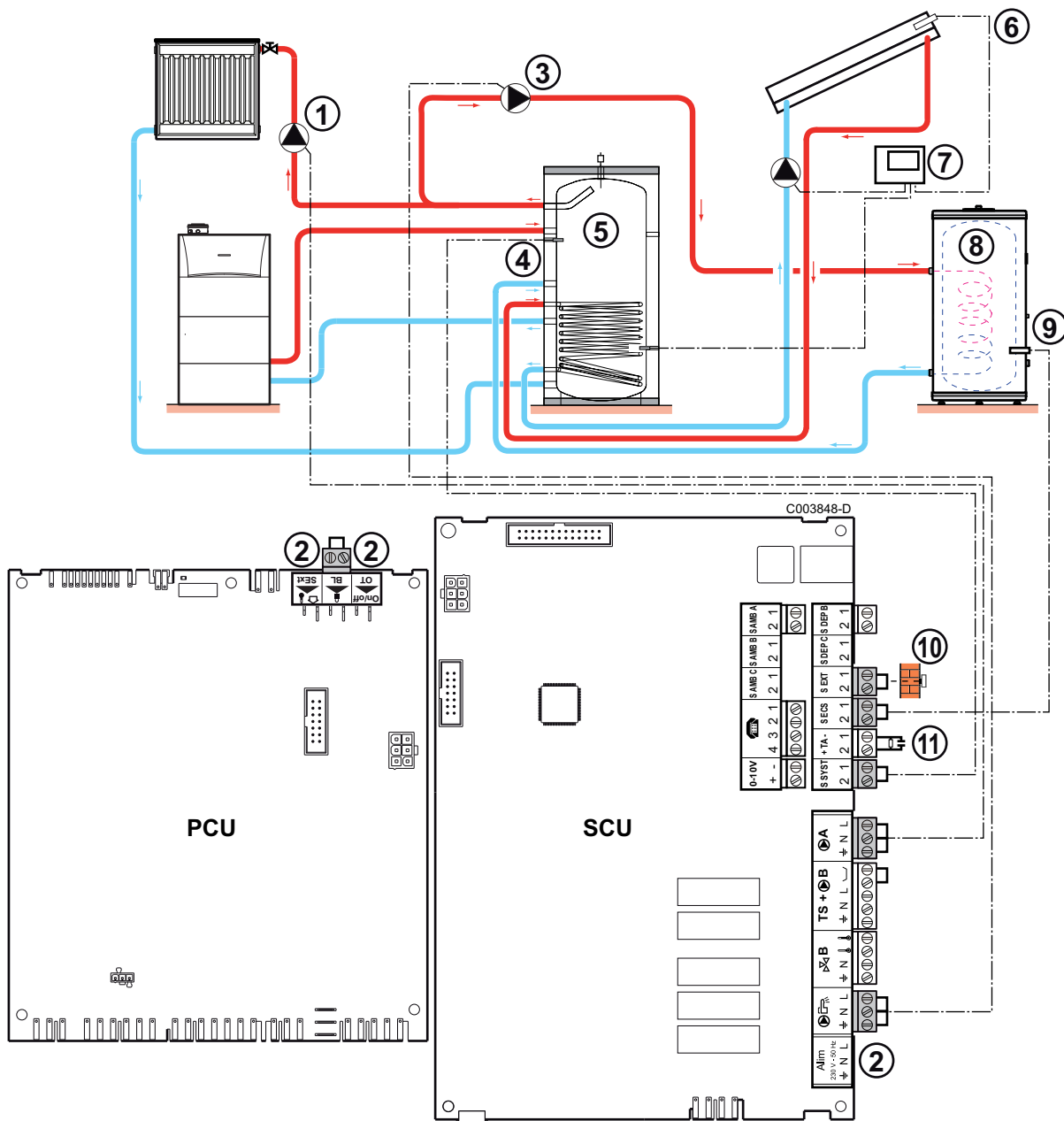
(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**



La partie ECS est maintenue à la consigne ECS par la chaudière.
La zone chauffage est maintenue à la consigne calculée en fonction de la température extérieure. La zone est réchauffée quand la température sonde tampon chauffage passe en-dessous de la consigne calculée -6 °C. Le réchauffage de la zone chauffage s'arrête quand la température tampon chauffage passe au-dessus de la consigne calculée.

■ Ballon tampon et ballon ECS raccordé au ballon tampon

La chaudière ne démarre en production eau chaude sanitaire que si le ballon tampon n'est pas assez chaud pour garantir la charge du ballon sanitaire.





- ① Raccorder la pompe chauffage (Circuit A).
- ② Ne rien raccorder sur le bornier.
- ③ Pompe de charge eau chaude sanitaire
- ④ Sonde ballon tampon
- ⑤ Ballon tampon
- ⑥ Sonde capteur solaire
- ⑦ Raccorder la station solaire aux capteurs solaires.
- ⑧ Ballon d'eau chaude sanitaire
- ⑨ Raccorder la sonde ECS.
- ⑩ Raccorder la sonde extérieure.

⑪ Raccorder l'anode du ballon.



Si le ballon n'est pas équipé d'anode à courant imposé, mettre en place le connecteur de simulation (livré avec la sonde ECS - colis AD212).

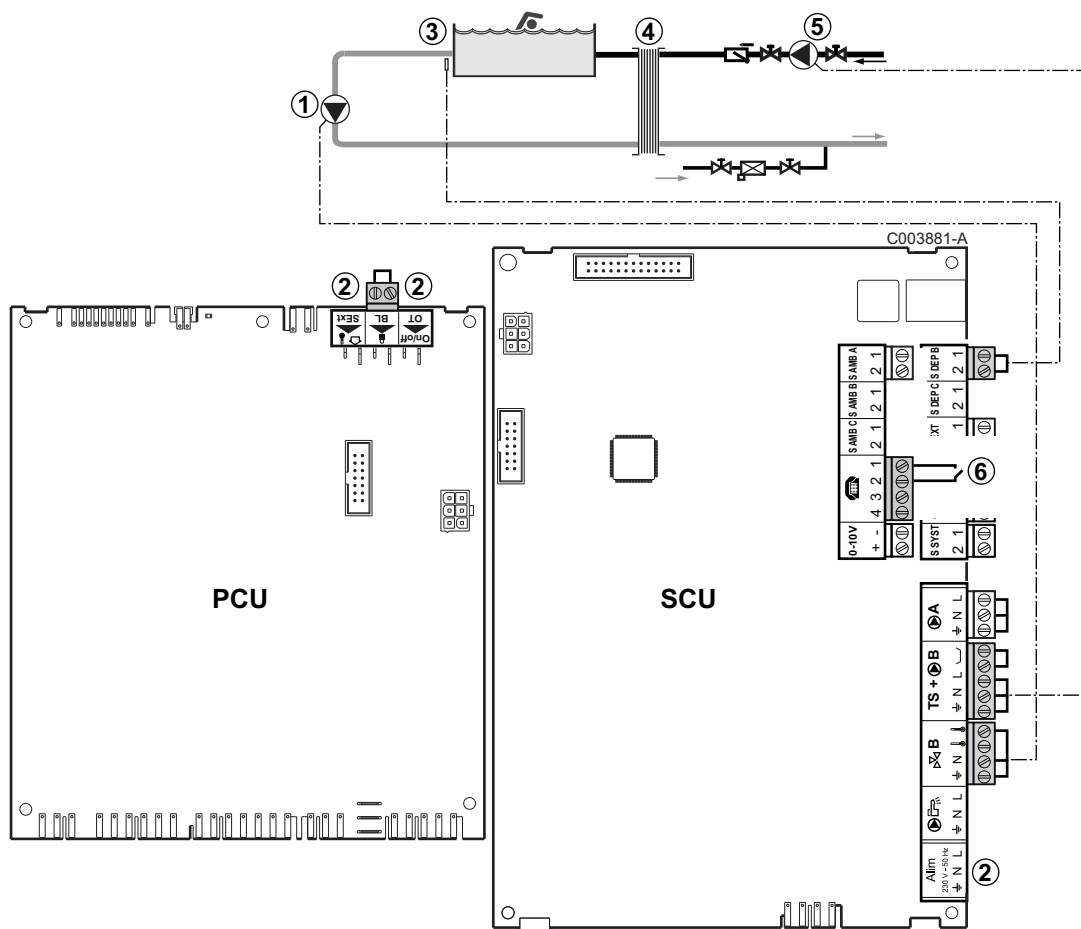
Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
E.SYST⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	BAL.TAMP+ECS	 "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
S.ECS⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	POMPE	
POMPE CHAUDIERE	Niveau installateur Menu #SYSTEME	CHAUF.	

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**






Le ballon sanitaire est chargé à partir du ballon tampon. Si durant une charge sanitaire la température du ballon tampon passe sous la consigne primaire ECS (paramètre TEMP.PRIM.ECS), la chaudière maintient ce dernier en température pour garantir la charge du ballon sanitaire. La zone chauffage est maintenue à la consigne calculée en fonction de la température extérieure. La zone est réchauffée quand la température sonde tampon chauffage passe en-dessous de la consigne calculée -6 °C. Le réchauffage de la zone chauffage s'arrête quand la température tampon chauffage passe au-dessus de la consigne calculée.

5.8.11. Raccordement d'une piscine



- ① Raccorder la pompe secondaire piscine.
- ② Ne rien raccorder sur le bornier.
- ③ Raccorder la sonde piscine.
- ④ Echangeur à plaques
- ⑤ Raccorder la pompe primaire piscine.
- ⑥ Commande de coupure de chauffe de la piscine

i Lorsque le paramètre **E.TEL:** est réglé sur **TOR.B**, la piscine n'est plus réchauffée quand le contact est ouvert (réglage d'usine), seul l'antigel reste assuré.
Le sens du contact reste réglable par le paramètre **CTC.TEL**.

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
CIRC.B	Niveau installateur Menu #SYSTEME	PISCINE	 "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
Si E. TEL: est utilisé E.TEL	Niveau installateur Menu #SYSTEME	TOR B	
MAX. CIRC. B	Niveau installateur Menu #SECONDAIRE LIMITES	Régler la valeur de MAX.CIRC.B à la température correspondant aux besoins de l'échangeur	 "Réglages professionnels", page 118

■ Pilotage du circuit piscine

La régulation permet de piloter un circuit piscine dans deux cas :

Cas 1 : La régulation régule le circuit primaire (chaudière/échangeur) et le circuit secondaire (échangeur/bassin).

- ▶ Brancher la pompe du circuit primaire (chaudière/échangeur) sur la sortie **DB** du bornier de raccordement. La température **MAX.CIRC.B** est alors assurée durant les périodes confort du programme **B** en été comme en hiver.
- ▶ Brancher la sonde piscine (colis AD212) sur l'entrée **S DEP B** du bornier de raccordement.
- ▶ Régler la consigne de la sonde piscine à l'aide de la touche **↓** dans la plage 5 - 39°C.

Cas 2 : La piscine dispose déjà d'un système de régulation que l'on souhaite conserver. La régulation régule uniquement le circuit primaire (chaudière/échangeur).

- ▶ Brancher la pompe du circuit primaire (chaudière/échangeur) sur la sortie **DB** du bornier de raccordement.
La température **MAX.CIRC.B** est alors assurée durant les périodes confort du programme **B** en été comme en hiver.



La piscine peut aussi être raccordée sur le circuit **C** en ajoutant l'option AD249 :

- ▶ Effectuer les branchements sur les borniers repérés **C**.
- ▶ Régler les paramètres du circuit **C**.

■ Programmation horaire de la pompe du circuit secondaire

La pompe secondaire fonctionne durant les périodes confort du programme **B** en été comme en hiver.

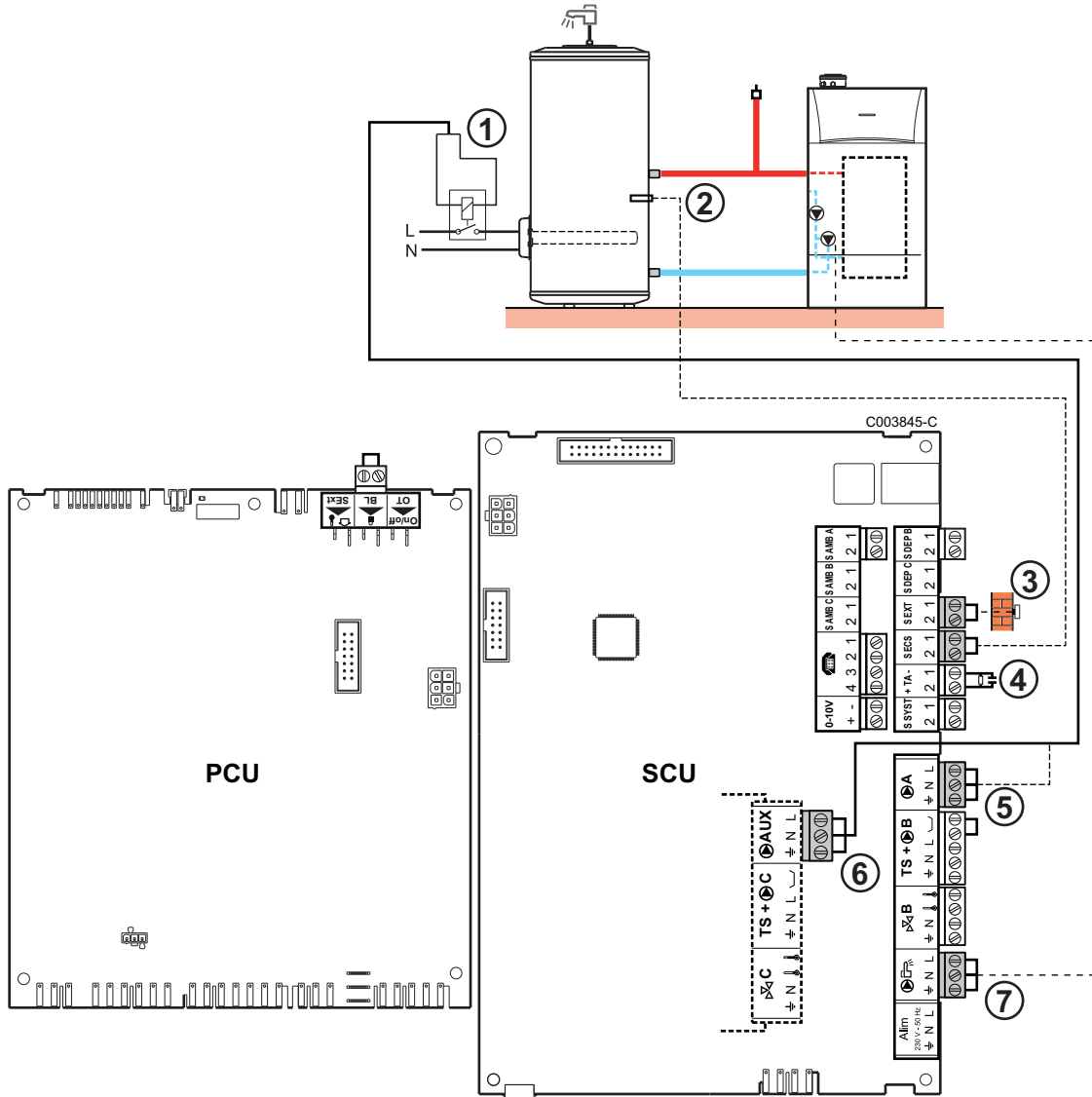
■ Mise à l'arrêt

Pour l'hivernage de votre piscine, contacter votre pisciniste.

5.8.12. Raccordement d'un ballon mixte



En mode hiver, la chaudière réchauffe le ballon sanitaire. En mode été, le réchauffage du ballon est assuré par la résistance électrique.



① Alimentation du relais de commande de la résistance électrique

② Raccorder la sonde ECS (Colis AD212).

③ Raccorder la sonde extérieure.

④ Raccorder l'anode du ballon.



Si le ballon n'est pas équipé d'anode à courant imposé, mettre en place le connecteur de simulation (livré avec la sonde ECS - colis AD212).

⑤ Sortie circuit **A** - Possibilité de raccorder le ballon mixte (ou sur ⑥)

⑥ Possibilité de raccorder le ballon mixte (Avec l'option AD249) ou sur ⑤

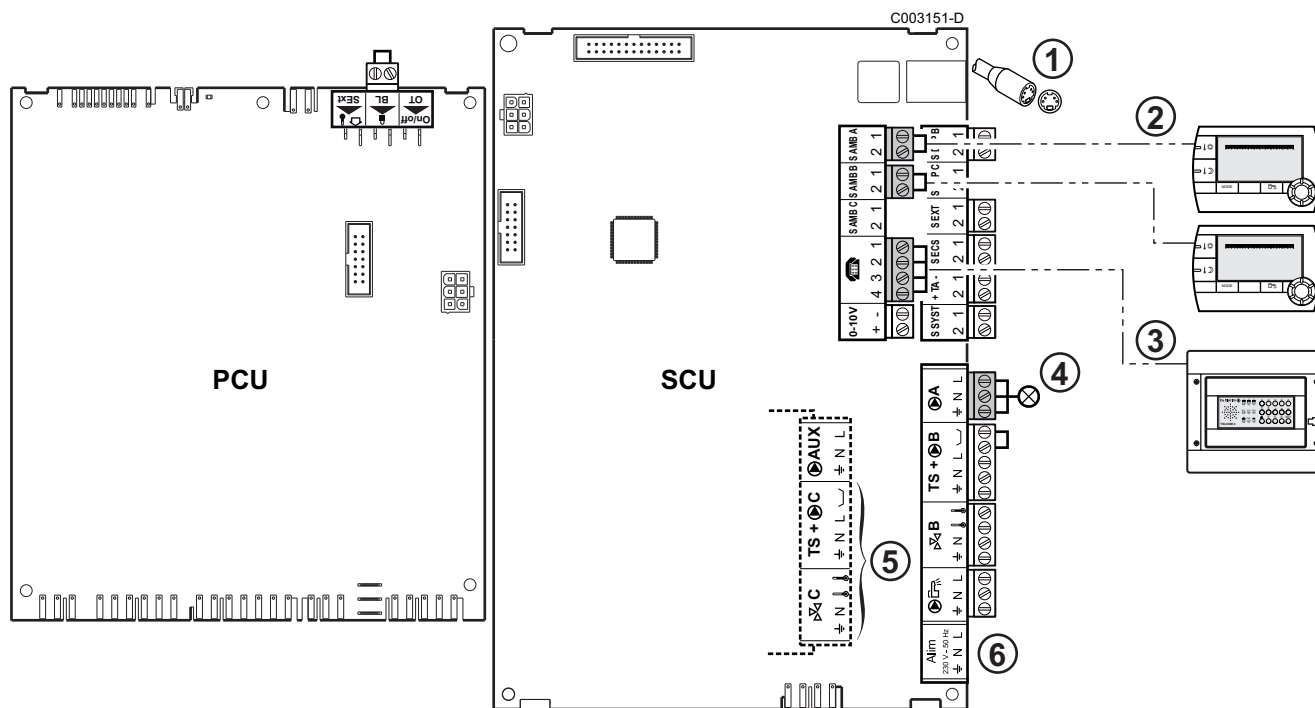
⑦ Raccorder la pompe de charge.

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	☞ "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
Si le ballon électrique est raccordé sur ▶ A : CIRC.A ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ECS ELEC	☞ "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
Si le ballon électrique est raccordé sur ▶ AUX : S.AUX ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ECS ELEC	

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**

5.8.13. Raccordement des options

Exemple : module de télésurveillance vocal TELCOM, commandes à distances pour circuits **A** et **B**, deuxième ballon sanitaire



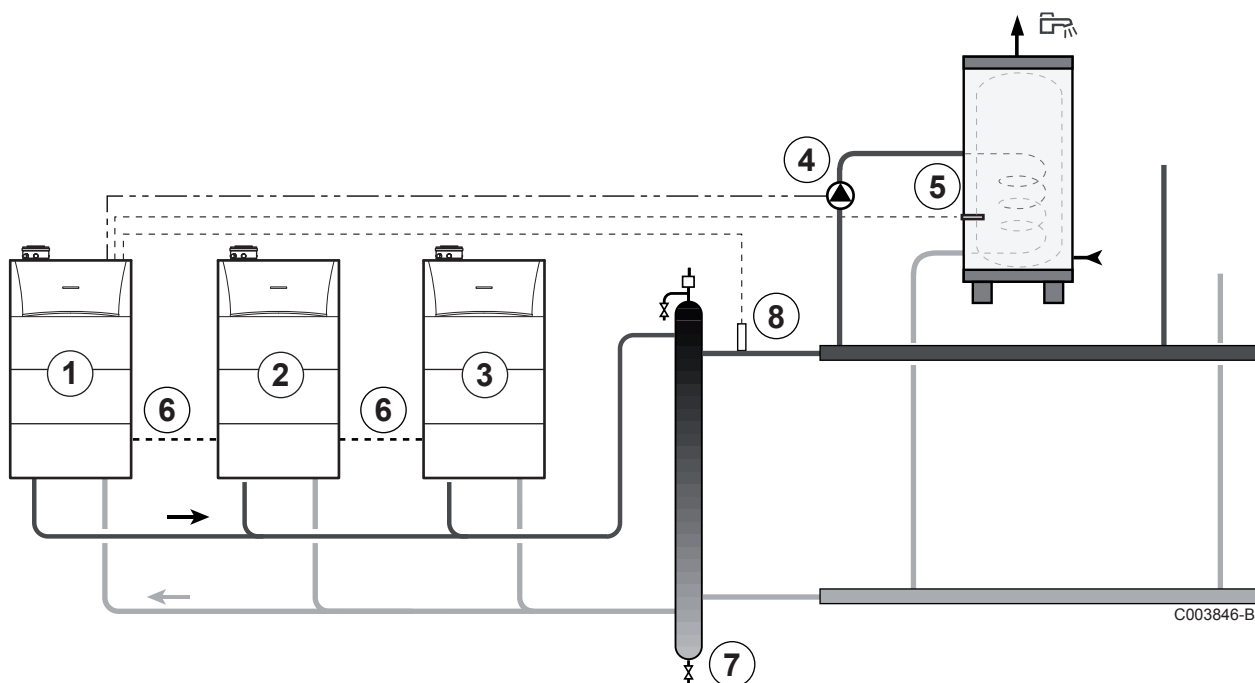
- ① Raccordement MODBUS cascade, VM
- ② Raccorder la commande à distance (Colis AD258).
- ③ Raccorder le module de télésurveillance vocal TELCOM (selon disponibilité dans le pays).
- ④ Voyant alarme
- ⑤ Raccorder la pompe de charge du deuxième ballon.
- ⑥ Ne rien raccorder sur le bornier.

Réglages à effectuer pour ce type d'installation			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	☞ "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
S.POMPE A ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	DEFAULT	☞ "Régler les paramètres spécifiques à l'installation", page 106
Si deuxième ballon raccordé : S.AUX ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ECS	



(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**



5.8.14. Raccordement en cascade

■ Préparateur ECS après la bouteille de découplage



- ① Chaudière pilote
- ② Chaudière suiveuse 2
- ③ Chaudière suiveuse 3
- ④ Pompe de charge eau chaude sanitaire
- ⑤ Raccorder la sonde ECS (Colis AD212)
- ⑥ Câble **BUS**
- ⑦ Bouteille de découplage
- ⑧ Sonde départ cascade
Brancher la sonde sur le bornier **S SYST** de la chaudière pilote.

Réglages à effectuer pour ce type d'installation : Chaudière pilote			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
CASCADE ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #RESEAU	OUI	 "Configurer le réseau", page 126
REGUL. MAITRESSE ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #RESEAU	OUI	
RESEAU SYSTÈME ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #RESEAU	AJOUT ESCLAVE	

Réglages à effectuer pour ce type d'installation : Chaudières suiveuses			
Paramètres	Accès	Réglages à effectuer	Voir chapitre
INSTALLATION	Niveau installateur Menu #SYSTEME	ETENDUE	 "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106
CASCADE ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #RESEAU	OUI	 "Configurer le réseau", page 126
REGUL. MAITRESSE ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #RESEAU	NON	
NUMERO ESCLAVE ⁽¹⁾	Niveau installateur Menu #RESEAU	2, 3, ...	

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**

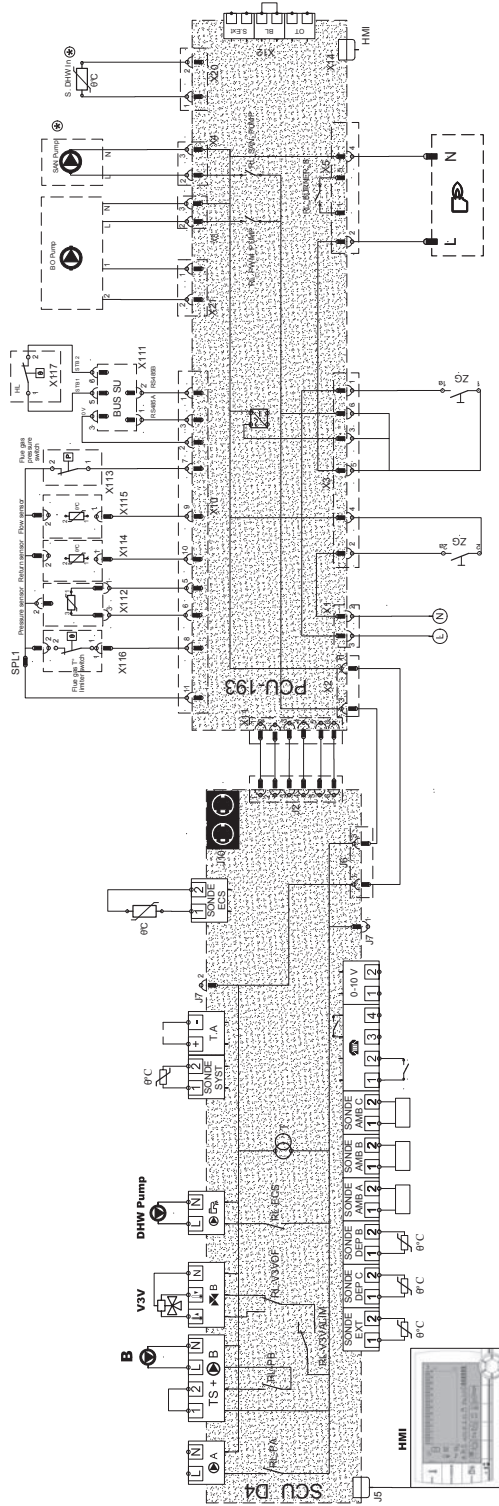


Dans ce cas, l'ensemble des chaudières assure la production d'eau chaude sanitaire.

5.9 Schéma électrique

5.9.1. Chaudière













SCHEMA DE PRINCIPE - STROMLAUFPLAN - PRINCIPLE DIAGRAM



0-10 V Entrée
 230 V - Alimentation
 50 Hz

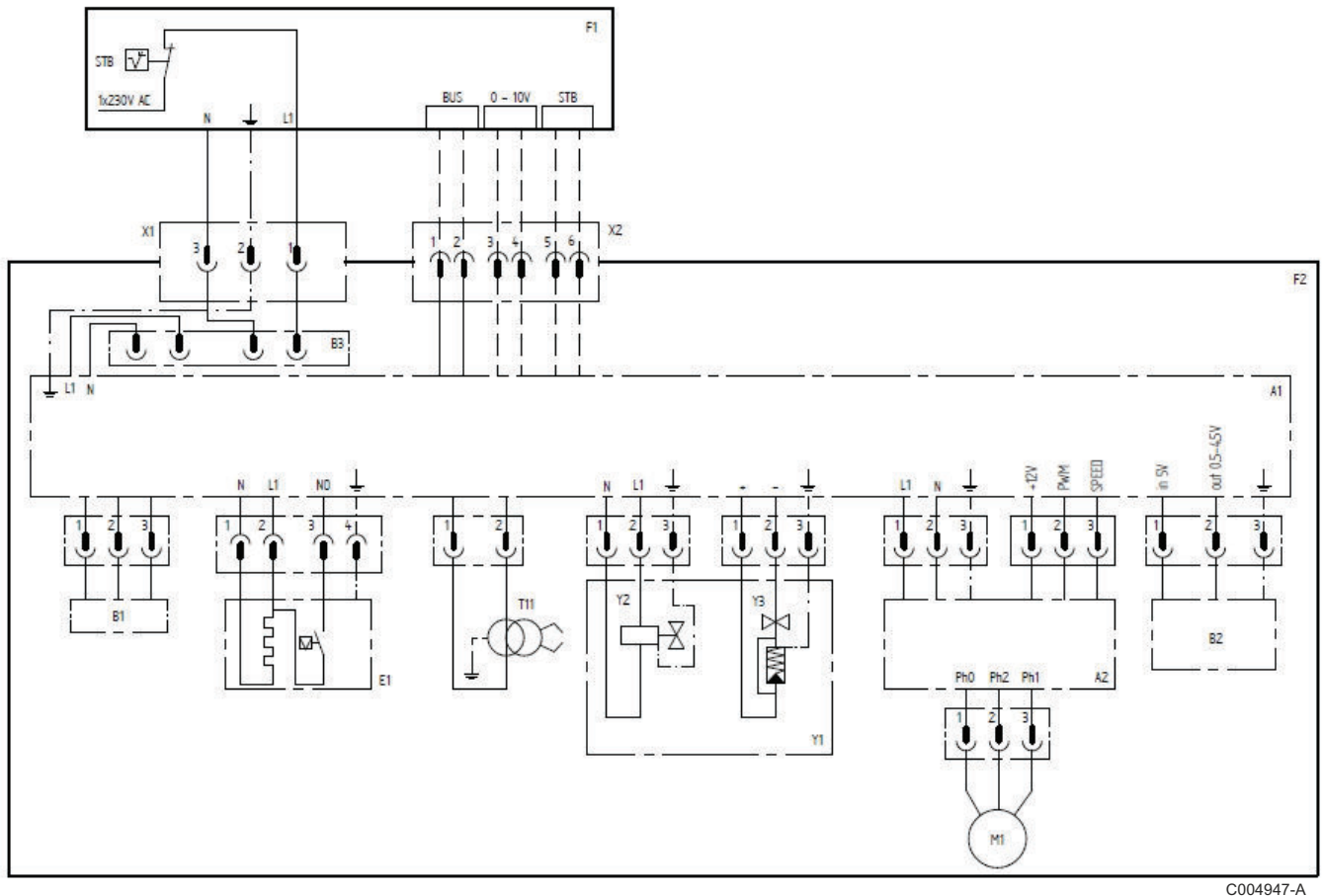
- | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| ● 0-10V / 50HZ | TELEPHONE RELAYS | ● 0-10V / 50HZ | TELEPHONE RELAYS |
| ● 0-10V | AC POWER SUPPLY | ● 0-10V | AC POWER SUPPLY |
| ● A | ACCELERATOR CIRCUIT A | ● A | ACCELERATOR CIRCUIT A |
| ● B | BURNER | ● B | BURNER |
| ● HMI | HUMAN MACHINE INTERFACE | ● HMI | HUMAN MACHINE INTERFACE |
| J- / X1...X21 | PRINTED CIRCUIT BOARD PLUG SCU / PCU | J- / X1...X21 | PRINTED CIRCUIT BOARD PLUG SCU / PCU |
| L | PHASE | L | PHASE |
| ● PCU | PRIMARY CONTROL UNIT | ● PCU | PRIMARY CONTROL UNIT |
| ● BO PUMP | BOILER PUMP | ● BO PUMP | BOILER PUMP |
| ● SAN PUMP | SANITARY PUMP | ● SAN PUMP | SANITARY PUMP |
| ● SONDE ECS | DOMESTIC HOT WATER SENSOR | ● SONDE ECS | DOMESTIC HOT WATER SENSOR |
| ● SONDE SYST | SYSTEM SENSOR | ● SONDE SYST | SYSTEM SENSOR |
| ● SONDE AMB A ROOM SENSOR (A) | | ● SONDE AMB A ROOM SENSOR (A) | |
| ● SONDE DEP | FLOW SENSOR | ● SONDE DEP | FLOW SENSOR |
| ● SONDE DHW | SANITARY COLD WATER SENSOR | ● SONDE DHW | SANITARY COLD WATER SENSOR |
| ● SCU | SECONDARY CONTROL UNIT | ● SCU | SECONDARY CONTROL UNIT |
| TA | TITANE ACTIVE SYSTEM | TA | TITANE ACTIVE SYSTEM |
| V3V | THREE WAY VALVE | V3V | THREE WAY VALVE |
| X111 | BUS SU CONNECTOR | X111 | BUS SU CONNECTOR |
| X112 | PRESSURE SENSOR | X112 | PRESSURE SENSOR |
| X113 | RETURN PRESSURE | X113 | RETURN PRESSURE |
| X114 | RETURN TEMPERATURE | X114 | RETURN TEMPERATURE |
| X115 | FLOW TEMPERATURE | X115 | FLOW TEMPERATURE |
| X116 | FLUE GAS T-LIMITER SWITCH | X116 | FLUE GAS T-LIMITER SWITCH |
| X117 | HIGH LIMITER THERMOSTAT (H-L) | X117 | HIGH LIMITER THERMOSTAT (H-L) |
| ZG | MAIN SWITCH | ZG | MAIN SWITCH |
| Ⓢ | ONLY WITH HIGH LOAD TANK | Ⓢ | ONLY WITH HIGH LOAD TANK |
| ● FERNSPRELRELAIS | TELEPHONE RELAYS | ● FERNSPRELRELAIS | TELEPHONE RELAYS |
| ● SPRECHERANSCHLUSS | AC POWER SUPPLY | ● SPRECHERANSCHLUSS | AC POWER SUPPLY |
| ● BURNER | BURNER | ● BURNER | BURNER |
| ● KESSELKREISPUMPE | BOILER PUMP | ● KESSELKREISPUMPE | BOILER PUMP |
| ● BRENNER | BURNER | ● BRENNER | BURNER |
| ● SCHNITTSTELLE MENSCH-MACHINE | HUMAN MACHINE INTERFACE | ● SCHNITTSTELLE MENSCH-MACHINE | HUMAN MACHINE INTERFACE |
| ● LITERPLATTE STECKER SCU / PCU | PRINTED CIRCUIT BOARD PLUG SCU / PCU | ● LITERPLATTE STECKER SCU / PCU | PRINTED CIRCUIT BOARD PLUG SCU / PCU |
| ● PHASE | PHASE | ● PHASE | PHASE |
| ● PRIMÄRE STEUERREINHEIT | PRIMARY CONTROL UNIT | ● PRIMÄRE STEUERREINHEIT | PRIMARY CONTROL UNIT |
| ● KESSEL PUMPE | BOILER PUMP | ● KESSEL PUMPE | BOILER PUMP |
| ● SANITÄR PUMPE | SANITARY PUMP | ● SANITÄR PUMPE | SANITARY PUMP |
| ● WARMWASSERFÜHLER | DOMESTIC HOT WATER SENSOR | ● WARMWASSERFÜHLER | DOMESTIC HOT WATER SENSOR |
| ● SYSTEMFÜHLER | SYSTEM SENSOR | ● SYSTEMFÜHLER | SYSTEM SENSOR |
| ● RAUMFÜHLER (A) | ROOM SENSOR (A) | ● RAUMFÜHLER (A) | ROOM SENSOR (A) |
| ● VORLAUFVOLLER | FLOW SENSOR | ● VORLAUFVOLLER | FLOW SENSOR |
| ● SANITÄR KALDWASSERFÜHLER | SANITARY COLD WATER SENSOR | ● SANITÄR KALDWASSERFÜHLER | SANITARY COLD WATER SENSOR |
| ● SEKUNDÄRE STEUERREINHEIT | SECONDARY CONTROL UNIT | ● SEKUNDÄRE STEUERREINHEIT | SECONDARY CONTROL UNIT |
| ● TITANE ACTIVE SYSTEM | TITANE ACTIVE SYSTEM | ● TITANE ACTIVE SYSTEM | TITANE ACTIVE SYSTEM |
| ● DREIWEGENSCHIEBER | THREE WAY VALVE | ● DREIWEGENSCHIEBER | THREE WAY VALVE |
| ● WASSER MANOMETER | PRESSURE SENSOR | ● WASSER MANOMETER | PRESSURE SENSOR |
| ● RÜCKLAUFTEMPERATUR | RETURN PRESSURE | ● RÜCKLAUFTEMPERATUR | RETURN PRESSURE |
| ● VORLAUFTEMPERATUR | FLOW TEMPERATURE | ● VORLAUFTEMPERATUR | FLOW TEMPERATURE |
| ● ABGASTEMPÉRATURWÄCHTER | FLUE GAS T-LIMITER SWITCH | ● ABGASTEMPÉRATURWÄCHTER | FLUE GAS T-LIMITER SWITCH |
| ● HOCHTEMPERATURWÄCHTER (H-L) | HIGH LIMITER THERMOSTAT (H-L) | ● HOCHTEMPERATURWÄCHTER (H-L) | HIGH LIMITER THERMOSTAT (H-L) |
| ● HAUPTSCHALTER | MAIN SWITCH | ● HAUPTSCHALTER | MAIN SWITCH |
| ● NUR MIT H.L. SPEICHER | ONLY WITH HIGH LOAD TANK | ● NUR MIT H.L. SPEICHER | ONLY WITH HIGH LOAD TANK |

PLA-300024516-001-B

		Pompe de charge eau chaude sanitaire
	A	Circulateur (Circuit A)
	B	Circulateur (Circuit B)
	BO	Pompe chaudière
	Pump	
	SAN	Pompe sanitaire
	Pump	
		Brûleur
		Relais téléphonique
		Uniquement avec ballon HL
	V3V	Vanne 3 voies
BUS SU		Connecteur MODBUS
HMI		Interface de commande
J-		Connecteur circuit imprimé SCU
L		Phase
N		Neutre
PCU		Unité de contrôle primaire
SCU		Unité de contrôle secondaire
SONDE		Sonde d'ambiance (Circuit A)
AMB A		
SONDE		Sonde d'ambiance (Circuit B)
AMB B		
SONDE		Sonde d'ambiance (Circuit C)
AMB C		
SONDE		Sonde de départ (Circuit B)
DEP B		
SONDE		Sonde de départ (Circuit C)
DEP C		
SONDE		Sonde eau chaude sanitaire
ECS		
SONDE		Sonde extérieure
EXT		
SONDE		Sonde système
SYST		
V3V		Vanne 3 voies
SONDE		Sonde eau froide sanitaire
DHW In		
SPL1		Epissure
X-		Connecteur circuit imprimé
X111		Connecteur bus SU
X112		Manomètre eau
X113		Pressostat limiteur fumées
X114		Température retour
X115		Température de départ

X116	Thermostat de sécurité température de fumées
X117	Thermostat limiteur haut
ZG	Interrupteur général
TA	Titan-Active-System®

5.9.2. Brûleur



C004947-A

A1	Coffret de commande et de sécurité
A2	Coffret de gestion du moteur modulant
B1	Détecteur de flamme
B2	Capteur de pression
B3	Filtre électrique
E1	Préchauffeur
F1	Chaudière
F2	Brûleur
M1	Moteur modulant
T11	Transformateur d'allumage
X1	Connecteur Wieland3 pôles (Alimentation 230 V)
X2	Connecteur 6 pôles (Commande)
Y1	Pompe fioul modulante

Y2	Electrovanne de sécurité
Y3	Solenoïde à tension variable
STB	Thermostat de sécurité

5.10 Remplissage de l'installation

5.10.1. Traitement de l'eau

Dans de nombreux cas, la chaudière et l'installation de chauffage central peuvent être remplies avec de l'eau du robinet normal et aucun traitement de l'eau ne sera nécessaire.



AVERTISSEMENT

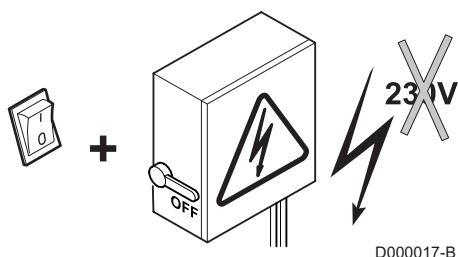
Ne pas ajouter de produits chimiques à l'eau de chauffage central sans avoir consulté votre fournisseur. Par exemple: antigel, adoucisseurs d'eau, produits pour augmenter ou réduire la valeur pH, additifs chimiques et/ou inhibiteurs. Ceux-ci peuvent provoquer des défauts sur la chaudière et endommager l'échangeur thermique.

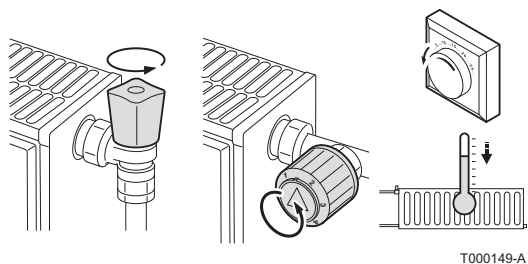


- ▶ Rincer l'installation avec au moins 3 fois le volume d'eau de l'ensemble de l'installation de chauffage central. Rincer le circuit sanitaire avec au moins 20 fois son volume d'eau.
- ▶ Pour l'eau non traitée, la valeur pH de l'eau d'installation doit être entre 6,5 et 8,5 et pour l'eau traitée entre 7 et 9.
- ▶ La dureté maximale de l'eau de l'installation doit être comprise entre 2,8 - 20,0 °dH (En fonction de la puissance totale de l'installation).
- ▶ Pour plus d'informations, se reporter au document règle de qualité de l'eau. Les règles données dans ce document doivent être respectées.

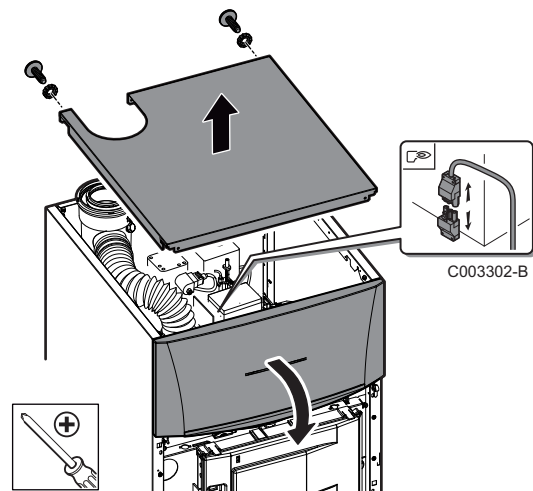
5.10.2. Remplir le circuit chauffage

- ▶ Couper l'alimentation électrique de la chaudière.

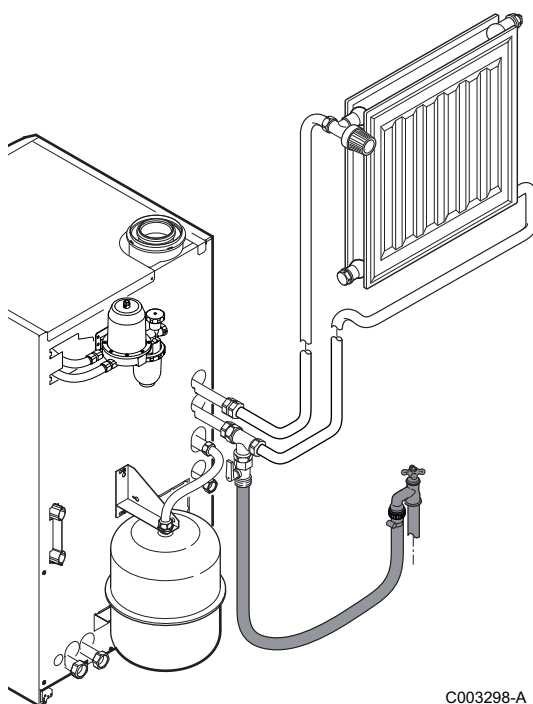




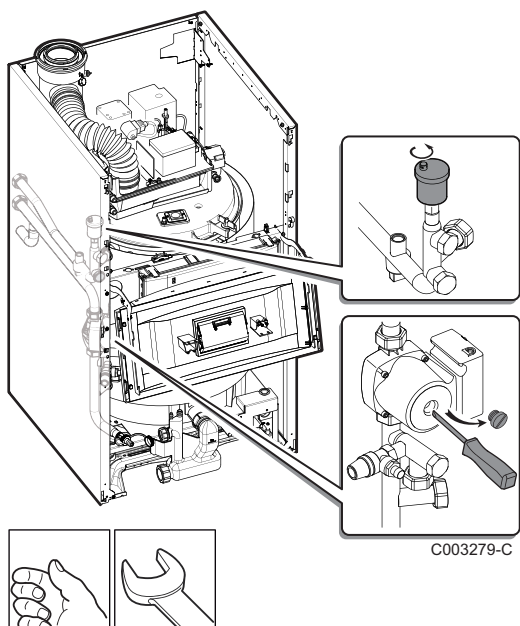
- ▶ Régler les composants (thermostats, régulation) de manière à susciter la demande de chaleur.
- ▶ Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés au système de chauffage.



- ▶ Démontez le chapiteau.
- ▶ Déconnecter le câble d'alimentation du brûleur.



- ▶ Raccorder le tuyau de remplissage à un robinet d'eau (froide).
- ▶ Effectuer le remplissage à faible débit afin de favoriser la purge.

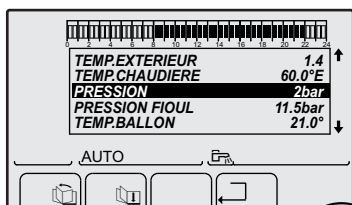


- ▶ Vérifier que le bouchon du purgeur automatique situé sur le dessus de la chaudière est dévissé.
- ▶ Purger l'air de l'installation en tout autre point haut de l'installation.
- ▶ Mettre la chaudière sous tension.



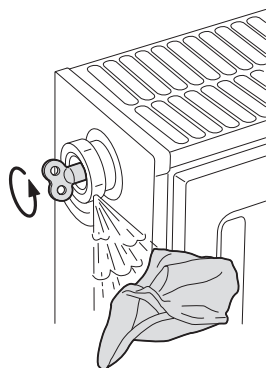
A la première mise sous tension, le paramètre **LANGUE** s'affiche. Sélectionner la langue souhaitée en tournant le bouton rotatif. Appuyer sur le bouton rotatif pour valider.

- ▶ Dégommer le circulateur si nécessaire. Retirer le bouchon. Si la pompe est bloquée, il est possible de la dégommer en retirant le bouchon et en introduisant un tournevis plat pour tourner l'axe du moteur de pompe.
En cas de difficulté de purge, il est possible de retirer le bouchon du moteur de calculateur afin d'accélérer la purge.



C003300-A-01

- ▶ Accéder au niveau utilisateur : Appuyer sur la touche →.
- ▶ Sélectionner le menu **#MESURES** puis le paramètre **PRESSION**.
- ▶ Fermer le robinet d'eau lorsque la pression d'eau est de 2 bar (0,2 MPa).



C003303-A

- ▶ Purger les radiateurs.
- ▶ Faire l'appoint de la pression d'eau dans le circuit.
- ▶ Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
- ▶ Rebrancher le câble d'alimentation du brûleur et remonter le chapiteau.
- ▶ Remettre les composants (thermostats, régulation) à leurs valeurs de fonctionnement.
- ▶ Mettre en marche la chaudière.

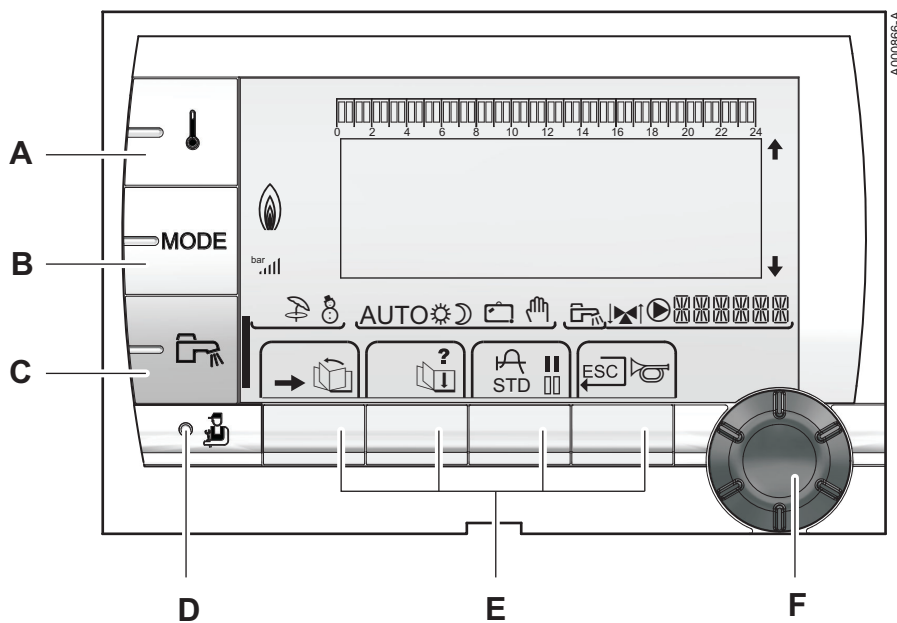
5.10.3. Remplir le circuit eau sanitaire

Se référer à la notice d'installation, d'utilisation et d'entretien du préparateur d'eau chaude sanitaire.

6 Mise en service

6.1 Tableau de commande

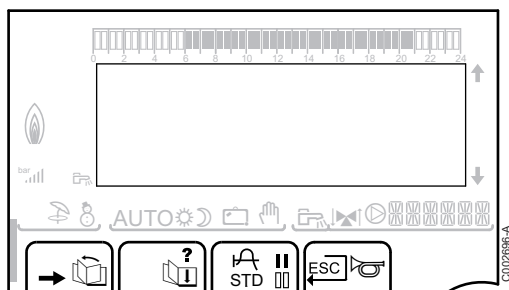
6.1.1. Description des touches








- A** Touche de réglage des températures (chauffage, ECS, piscine)
- B** Touche de sélection du mode de fonctionnement
- C** Touche de dérogation ECS
- D** Touche d'accès aux paramètres réservés au professionnel
- E** Touches dont la fonction varie au fur et à mesure des sélections
- F** Bouton de réglage rotatif :
 - ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur

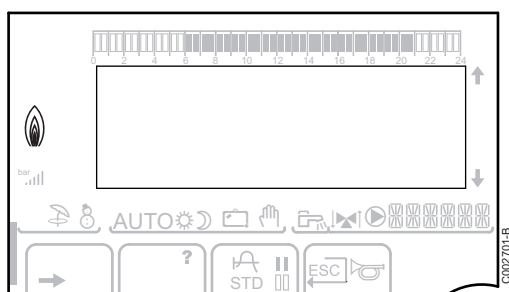
6.1.2. Description de l'afficheur





■ Fonctions des touches



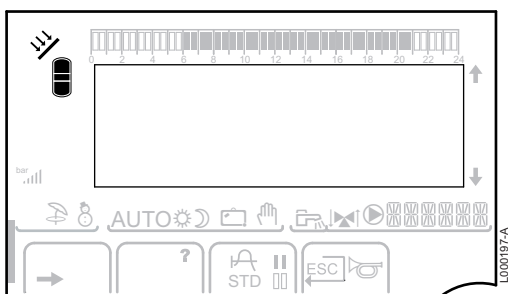
- Accès aux différents menus
-  Permet de faire défiler les menus
-  Permet de faire défiler les paramètres
- ? Le symbole s'affiche lorsqu'une aide est disponible
-  Permet d'afficher la courbe du paramètre sélectionné
- STD** Réinitialisation des programmes horaires
- ||** Sélection en mode confort ou sélection des jours à programmer
- |||** Sélection en mode réduit ou désélection des jours à programmer
-  Retour au niveau précédent
- ESC** Retour au niveau précédent sans enregistrer les modifications effectuées
-  Réarmement manuel

■ Niveau de puissance de la flamme



-  C0002705-A Le symbole complet clignote : Le brûleur démarre mais la flamme n'est pas encore présente
-  C0002704-A Une partie du symbole clignote : La puissance augmente
-  C0002703-A Le symbole est fixe : La puissance demandée est atteinte
-  C0002702-A Une partie du symbole clignote : La puissance diminue

■ Solaire (Si raccordé)



La pompe de charge solaire tourne



La partie haute du ballon est réchauffée à la consigne ballon



L'ensemble du ballon est réchauffé à la consigne ballon

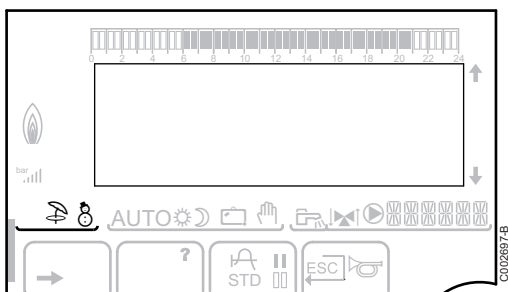


L'ensemble du ballon est réchauffé à la consigne ballon solaire



Le ballon n'est pas chargé - Présence de la régulation solaire

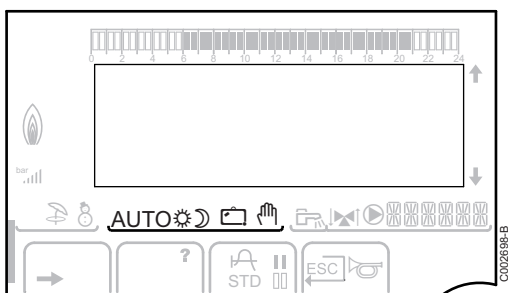
■ Modes de fonctionnement



Mode ETE : Le chauffage est arrêté. L'eau chaude sanitaire reste assurée



Mode HIVER : Chauffage et eau chaude sanitaire fonctionnent



AUTO

Fonctionnement en mode automatique selon la programmation horaire



Mode Confort : Le symbole s'affiche lorsqu'une dérogation JOUR (confort) est activée

- ▶ Le symbole clignote : Dérogation temporaire
- ▶ Le symbole est fixe : Dérogation permanente



Mode Réduit : Le symbole s'affiche lorsqu'une dérogation NUIT (réduit) est activée

- ▶ Le symbole clignote : Dérogation temporaire
- ▶ Le symbole est fixe : Dérogation permanente



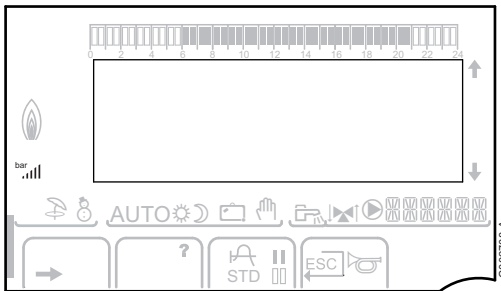
Mode Vacances : Le symbole s'affiche lorsqu'une dérogation VACANCES (antigel) est activée

- ▶ Le symbole clignote : Mode Vacances programmé
- ▶ Le symbole est fixe : Mode Vacances actif



Mode manuel : La chaudière travaille avec la consigne affichée. Toutes les pompes sont en marche. Les vannes 3 voies ne sont pas commandées.

■ Pression de l'installation



bar

Indicateur de pression : Le symbole s'affiche lorsqu'un capteur de pression d'eau est raccordé.

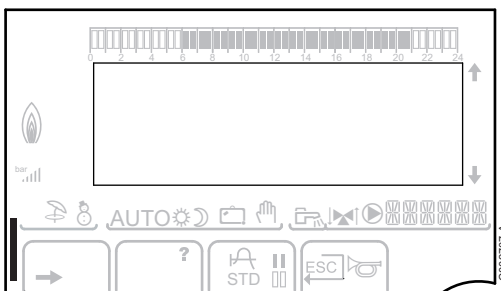
- ▶ Le symbole clignote : La pression d'eau est insuffisante.
- ▶ Le symbole est fixe : La pression d'eau est suffisante.

|||

Niveau de la pression d'eau

- ▶ . : 0,9 à 1,1 bar
- ▶ . : 1,2 à 1,5 bar
- ▶ .|| : 1,6 à 1,9 bar
- ▶ .||| : 2,0 à 2,3 bar
- ▶ .||| : > 2,4 bar

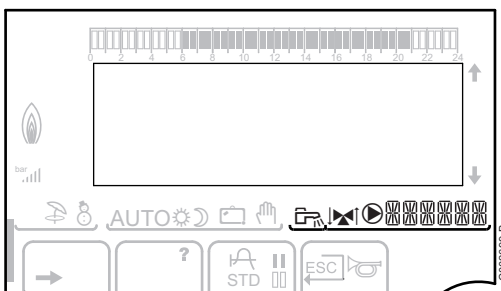
■ Dérogation Eau Chaude Sanitaire



Une barre s'affiche lorsqu'une dérogation ECS est activée :

- ▶ La barre clignote : Dérogation temporaire
- ▶ La barre est fixe : Dérogation permanente

■ Autres informations







Le symbole s'affiche lorsque la production d'eau chaude est en cours.



Indicateur vanne : Le symbole s'affiche lorsqu'une vanne 3 voies est raccordée.

- ▶  : Vanne 3 voies s'ouvre
- ▶  : Vanne 3 voies se ferme



Le symbole s'affiche lorsque la pompe est en marche.



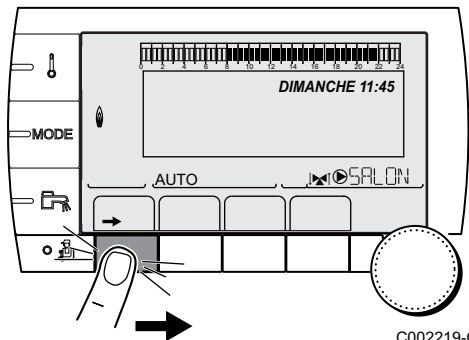
Nom du circuit dont les paramètres sont affichés.

6.1.3. Accès aux différents niveaux de navigation

■ Niveau utilisateur

Les informations et réglages du niveau Utilisateur sont accessibles à tout le monde.

1. Appuyer sur la touche →.

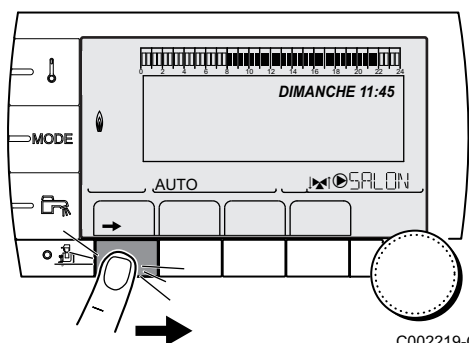


C002219-C-01

■ Niveau installateur

Les informations et réglages du niveau Installateur sont accessibles à des personnes averties.

1. Appuyer sur la touche →.

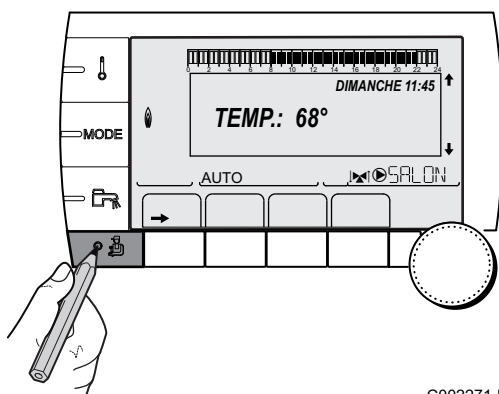


C002219-C-01

2. Appuyer sur la touche ⏮.



Il est aussi possible d'accéder au niveau installateur en appuyant uniquement sur la touche ⏮ pendant environ 5 secondes.

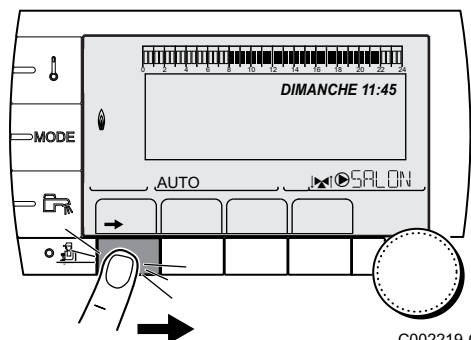


C002271-E-01

■ Niveau SAV


Les informations et réglages du niveau SAV sont accessibles au professionnel assurant le SAV.

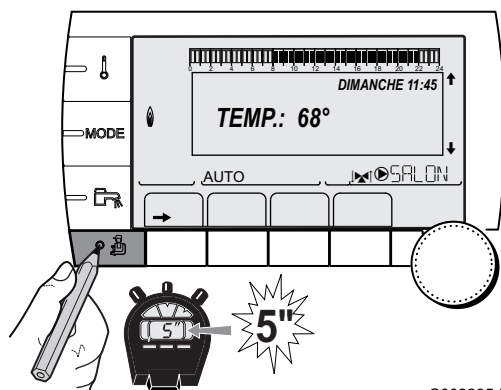
1. Appuyer sur la touche →.



C002219-C-01

2. Appuyer sur la touche  pendant environ 5 secondes.

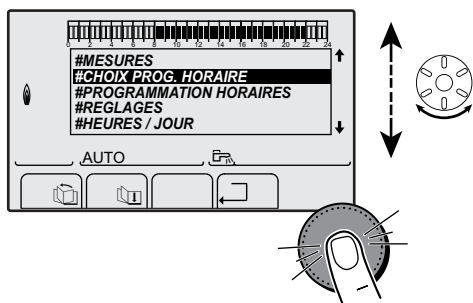
i Il est aussi possible d'accéder au niveau SAV en appuyant uniquement sur la touche  pendant environ 10 secondes.



C002235-E-01

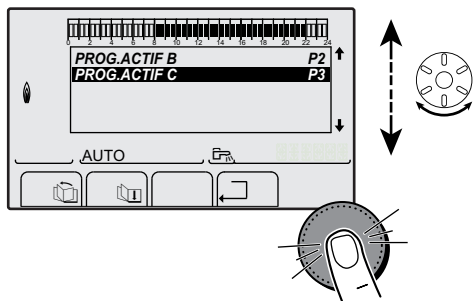
6.1.4. Navigation dans les menus

1. Pour sélectionner le menu souhaité, tourner le bouton rotatif.
2. Pour accéder au menu, appuyer sur le bouton rotatif.
Pour revenir à l'affichage précédent, appuyer sur la touche □.

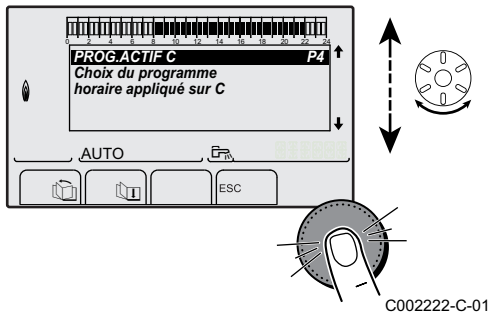


C002220-B-01

3. Pour sélectionner le paramètre souhaité, tourner le bouton rotatif.
4. Pour modifier le paramètre, appuyer sur le bouton rotatif.
Pour revenir à l'affichage précédent, appuyer sur la touche □.



C002221-C-01

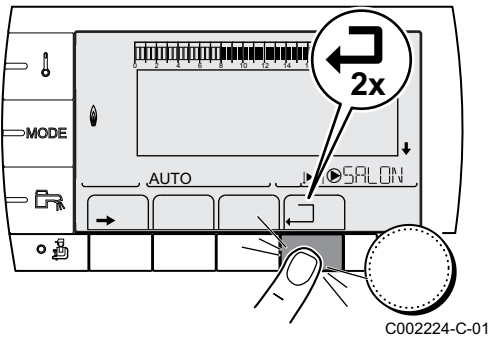


5. Pour modifier le paramètre, tourner le bouton rotatif.

6. Pour valider, appuyer sur le bouton rotatif.





Pour annuler, appuyer sur la touche **ESC**.



7. Pour revenir à l'affichage principal, appuyer 2 fois sur la touche **SALON**.



Il est possible d'utiliser les touches  et  au lieu du bouton rotatif.

6.2 Vérifications et réglages avant la mise en service

6.2.1. Préparer la chaudière à sa mise en service

- ▶ Vérifier que l'installation et la chaudière sont bien remplies d'eau et correctement purgées.
- ▶ Vérifier l'étanchéité des raccordements des tuyauteries (combustibles et eau).
- ▶ Vérifier que la citerne est bien remplie de combustible.
- ▶ Contrôler la pression d'eau dans l'installation de chauffage.
- ▶ Vérifier que le siphon est rempli d'eau.
- ▶ Vérifier les raccordements électriques. Vérifier la présence d'une prise de terre et de son circuit de terre.
- ▶ Vérifier le libre écoulement des condensats.

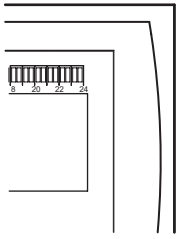
6.3 Mise en service de l'appareil







AVERTISSEMENT

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la première mise en service.

1. Ouvrir l'arrivée fioul.
2. Dégommer les circulateurs si nécessaire :
 - Dévisser le bouchon de protection à l'avant du circulateur.
 - Engager un tournevis dans la fente de l'axe du circulateur et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche.
 - Revisser le bouchon de protection à l'avant du circulateur.





C003159-A

3. Mettre sous tension en activant l'interrupteur marche/arrêt de la chaudière.
4. Pour amorcer la pompe fioul, mettre le brûleur en sécurité par un appui long sur la touche  du coffret de commande et de sécurité du brûleur. Le paramètre  s'affiche.
 - Appuyer sur la touche  du coffret de commande et de sécurité du brûleur pour faire tourner la pompe fioul.
 - Appuyer sur la touche  pour déverrouiller le coffret de commande et de sécurité.
 - Eteindre et rallumer la chaudière pour supprimer l'affichage du coffret de commande et de sécurité du brûleur.





Vérifier que le brûleur ne reste pas en sécurité.

5. Vérifier et régler les 3 puissances de fonctionnement du brûleur.
 -  Voir le chapitre : "Réglage des 3 puissances de fonctionnement du brûleur", page 104
6. Vérifier la cellule de détection de flamme.
 -  Voir le chapitre : "Entretien du brûleur", page 142

La chaudière est maintenant opérationnelle.

Erreur au cours de la procédure de démarrage :

- ▶ Aucune information n'apparaît sur l'afficheur :
 - Vérifier la tension d'alimentation réseau
 - Vérifier le raccordement du cordon d'alimentation sur le connecteur X1 de la carte électronique PCU
- ▶ En cas de problème, l'erreur s'affiche à l'écran.
 -  Voir chapitre : "Messages (Code de type Bxx ou Mxx)", page 149
 -  Voir chapitre : "Défauts (Code de type Lxx ou Dxx)", page 152



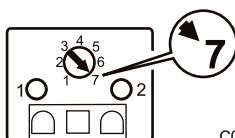
Si une sonde ECS est raccordée et si la fonction antilégionellose est activée, la chaudière commence à chauffer l'eau du ballon ECS. Le temps de chauffe dépend de la taille de l'installation ECS.

6.4 Réglage du brûleur

6.4.1. Opérations à effectuer avant tout réglage sur le brûleur

■ Chaudières 18 kW (cellule IRD rouge)

La cellule de détection de la flamme est pré-réglée sur 7 (sensibilité maximale) et n'est pas modifiable (scellé par une pastille).



C004617-A


■ Chaudières 24–30 kW (cellule BST KCC 2002)

- ▶ La cellule de détection de flamme ne nécessite aucun réglage.
- ▶ La détection se fait automatiquement.

6.4.2. Réglage des 3 puissances de fonctionnement du brûleur







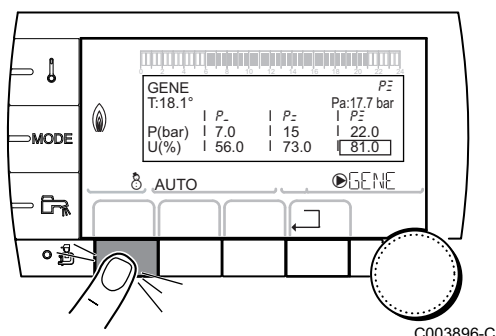
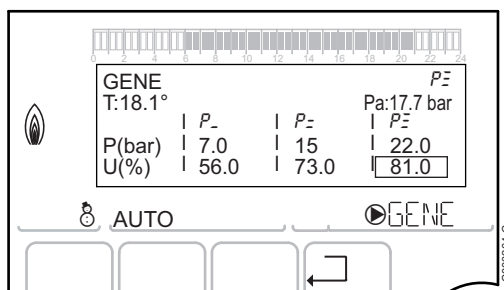
ATTENTION

- ▶ Le réglage du brûleur s'effectue uniquement de façon électronique.
- ▶ Le réglage se fait dans l'ordre suivant : Puissance maximale - Puissance de démarrage - Puissance minimale.
- ▶ Afin d'adapter les réglages aux conditions d'installation, effectuer le test de combustion.
 Voir chapitre : "Vérification de la combustion", page 105

Pour effectuer les réglages des taux de CO₂ préconisés, régler le débit d'air (U) et si nécessaire la pression fioul (P).

Pour régler les paramètres du brûleur, procéder comme suit :

- Régler le paramètre **INSTALLATION** sur **ETENDUE**
 Voir chapitre : "Afficher les paramètres du mode étendu", page 106.
 - Faire un appui court sur la touche .
 - Tourner le bouton rotatif pour sélectionner la puissance maximale P_{\max} .
 - Valider par un appui sur le bouton de réglage rotatif. Les flèches clignotent.
 - Tourner le bouton rotatif pour modifier le réglage du débit d'air. Valider par un appui sur le bouton de réglage rotatif.
 - Régler la pression fioul par un appui long sur la touche (Voir illustration). Pour modifier les valeurs, procéder comme pour le réglage des débits d'air.
 - Valider par un appui sur le bouton de réglage rotatif.
 Valeurs de réglage d'usine : Voir tableau ci-dessous.
- i** Pour le réglage, il faut se limiter au réglage de la valeur U (vitesse de rotation du ventilateur). Si la valeur de CO₂ ne peut être atteinte, diminuer la valeur de la pression fioul.
- Pour quitter ce menu, appuyer sur la touche .



Valeurs de réglage d'usine						
Modèle de brûleur - Puissance de chaudière	Puissance		P (bar (MPa)) ⁽¹⁾	U (%) Réglage indicatif ⁽²⁾	CO ₂ (%)	Pression à la tête (mbar) Réglage indicatif
F10E2-5.18 - Chaudières 18 kW	P ₋	Puissance minimale	7 (0,7)	34	10,5	5,5
	P _±	Puissance de démarrage	17 (1,7)	65	12,1	8,6
	P _±	Puissance maximale	20 (2,0)	71	12,5	9,9
F10E2-5.24 - Chaudières 24 kW	P ₋	Puissance minimale	7 (0,7)	41	10,5	5,3
	P _±	Puissance de démarrage	15 (1,5)	69	11,5	8,2
	P _±	Puissance maximale	22 (2,2)	86	12,5	10,4
F10E2-5.30 - Chaudières 30 kW	P ₋	Puissance minimale	7 (0,7)	29	12,5	3,6
	P _±	Puissance de démarrage	15 (1,5)	65	13,2	6,2
	P _±	Puissance maximale	22 (2,2)	91	13,2	8,6

(1) Pression fioul
(2) Vitesse de rotation du ventilateur

6.4.3. Vérification de la combustion

Le contrôle de la combustion s'effectue en mesurant le pourcentage de CO₂ dans la conduite d'évacuation des fumées. Pour ce faire, procéder comme suit :

1. Dévisser le bouchon de prélèvement des fumées.
2. Connecter l'analyseur des fumées.



ATTENTION

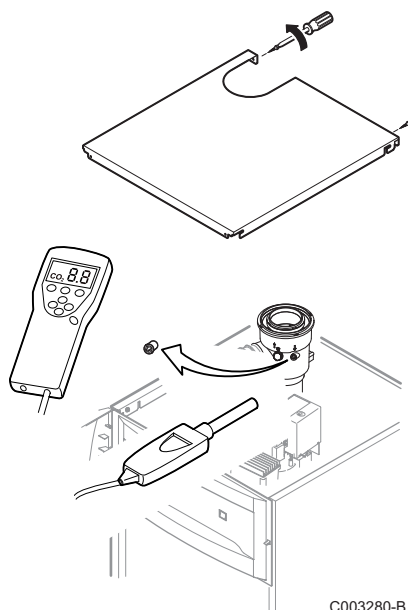
Veiller à bien obturer l'ouverture autour de la sonde pendant la prise de mesure.

3. Mesurer la teneur en CO₂ des fumées.
4. Compléter le tableau ci-dessous avec les valeurs mesurées.

Valeurs mesurées	P(bar)	U(%)	CO ₂ (%)
Puissance minimale			
Puissance de démarrage			
Puissance maximale			

5. Si le taux de CO₂ ne correspond pas à la valeur requise, corriger le rapport de la vitesse de rotation du ventilateur U.

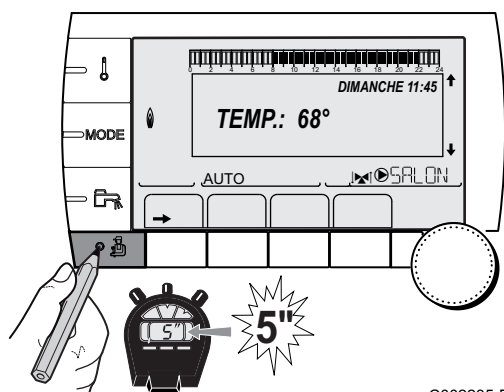
Voir chapitre : "Réglage des 3 puissances de fonctionnement du brûleur", page 104




6.5 Vérifications et réglages après mise en service

6.5.1. Afficher les paramètres du mode étendu

D'origine, le mode d'affichage du tableau de commande est réglé de façon à ne faire apparaître que les paramètres classiques. Il est possible de passer en mode étendu en procédant de la manière suivante :




C002235-E-01

1. Accéder au niveau installateur : Appuyer sur la touche  pendant environ 5 secondes.

2. Sélectionner le menu **#SYSTEME**.

- i** ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

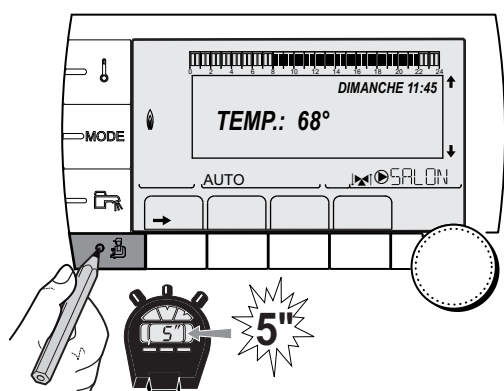
 Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101

3. Régler le paramètre **INSTALLATION** sur **ETENDUE**.


Niveau installateur - Menu #SYSTEME				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
INSTALLATION	CLASSIQUE	Affichage des paramètres d'une installation classique	CLASSIQUE	
	ETENDUE	Affichage de tous les paramètres		

i Quelle que soit l'action sur les touches, le régulateur repasse en mode **CLASSIQUE** après 30 minutes.

6.5.2. Régler les paramètres spécifiques à l'installation




C002235-E-01






1. Accéder au niveau installateur : Appuyer sur la touche  pendant environ 5 secondes.


2. Sélectionner le menu **#SYSTEME**.





- i** ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

 Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101

3. Régler les paramètres suivants selon les raccordements effectués sur les cartes électroniques :





Niveau installateur - Menu #SYSTEME				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CIRC.A (1)(2)	DIRECT	Utilisation en circuit direct chauffage	DIRECT	
	PROGRAM.	Utilisation en sortie programmable indépendante		
	H.TEMP	Autorise le fonctionnement du circuit A en été malgré la coupure été manuelle ou automatique		
	ECS	Raccordement d'un second ballon d'ECS		
	ECS ELEC	Permet la commande de la résistance électrique suivant le programme horaire du circuit A, en mode été		
	ABSENT	Aucune donnée relative au circuit A n'est affichée		
CIRC.B (1)	V3V	Raccordement d'un circuit avec vanne 3 voies (Exemple : Plancher chauffant)	V3V	
	PISCINE	Utilisation du circuit pour la gestion d'une piscine		
	DIRECT	Utilisation du circuit en circuit direct chauffage		
CIRC.C (1)	V3V	Raccordement d'un circuit avec vanne 3 voies (Exemple : Plancher chauffant)	V3V	
	PISCINE	Utilisation du circuit pour la gestion d'une piscine		
	DIRECT	Utilisation du circuit en circuit direct chauffage		
S.POMPE A (1)(2)	POMPE CH.A	Pompe chauffage circuit A : La sortie  A est utilisée pour piloter la pompe du circuit A	POMPE CH.A	
	CIRC.AUX	Permet de reprendre les fonctions du paramètre S.AUX , sans rajouter l'option platine + sonde (Colis AD249)		
	BOUC.ECS	Permet de commander la pompe de bouclage sanitaire suivant le programme horaire ECS et de forcer son fonctionnement lors d'une dérogation ECS		
	POMPE PRIM.	La sortie  A est active si une demande de chauffe est présente au secondaire		
	CMD BRULEUR	La sortie  A est active lorsqu'une demande brûleur est présente		
	DEFAULT	La sortie  A est active si un défaut est présent		
	DEF.CASC	Report défaut cascade		
	P.VM	Report pompe VM		
POMPE CHAUDIERE	TOUT	La pompe chaudière tourne dès qu'un circuit secondaire est en demande (A, B, C ou ECS)	CIRC.A	
	CIRC.A	La pompe chaudière ne tourne que si le circuit A est en demande		
	CHAUF.	La pompe chaudière tourne dès qu'un circuit de chauffage est en demande (A, B ou C)		
S.ECS (1)	POMPE	Utilisation d'une pompe de charge ballon sur la sortie 	POMPE (3)	
	VI	Ne pas utiliser		

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**
(2) Si la pompe intégrée à la chaudière est utilisée pour le circuit A (paramètre **CIRC.A** réglé sur **DIRECT**), la sortie A est libre
(3) Paramètre non modifiable
(4) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **S.POMPE A** est réglé sur **CIRC.AUX** ou si l'option platine vanne 3 voies est raccordée

Niveau installateur - Menu #SYSTEME				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
S.AUX ⁽¹⁾⁽⁴⁾	BOUC.ECS	Utilisation en pompe de bouclage sanitaire	BOUC.ECS	
	PROGRAM.	Utilisation en sortie programmable indépendante		
	POMPE PRIM.	La sortie  AUX est active si une demande de chauffe est présente au secondaire		
	CMD BRULEUR	La sortie  AUX est active lorsqu'une demande brûleur est présente		
	ECS	Utilisation en circuit primaire du second ballon ECS		
	DEFAULT	La sortie  AUX est active si un défaut est présent		
	ECS ELEC	Permet la commande de la résistance électrique suivant le programme horaire du circuit AUX, en mode été		
	DEF.CASC	Report défaut cascade		
	P.VM	Report pompe VM		
E.SYST ⁽¹⁾	SYSTEME	L'entrée sonde est utilisée pour le raccordement de la sonde départ commun d'une cascade	SYSTEME	
	BALLON TAMPON	Ballon tampon affecté au chauffage seul		
	ECS STRAT	Utilisation du ballon ECS avec 2 sondes (haut et bas)		
	BAL.TAMP+ECS	Ballon tampon pour chauffage et eau chaude sanitaire		
S.TEL. ⁽¹⁾	DEFAULT	La sortie téléphonique est fermée en cas de défaut	DEFAULT	
	REVISION	La sortie téléphonique est fermée en cas d'affichage révision		
	DEF+REV	La sortie téléphonique est fermée en cas de défaut ou d'affichage révision		
CTC.TEL ⁽¹⁾	FERME	Voir tableau ci-après.	FERME	
	OUVRE			
<p>(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE</p> <p>(2) Si la pompe intégrée à la chaudière est utilisée pour le circuit A (paramètre CIRC.A réglé sur DIRECT), la sortie A est libre</p> <p>(3) Paramètre non modifiable</p> <p>(4) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre S.POMPE A est réglé sur CIRC.AUX ou si l'option platine vanne 3 voies est raccordée</p>				

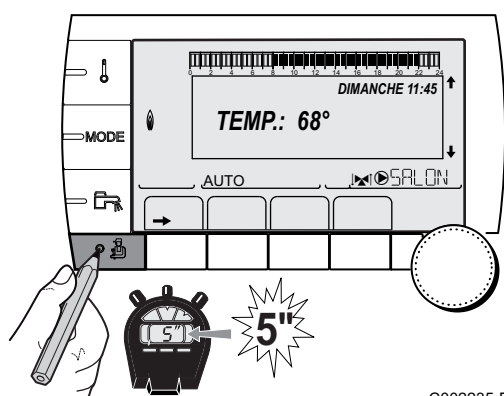
Niveau installateur - Menu #SYSTEME				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
E.TEL ⁽¹⁾	ANTIGEL	Commande de la mise en antigel de la chaudière	ANTIGEL	
	TOR A	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise en hors gel du circuit A		
	TOR B	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise en hors gel du circuit B		
	TOR A+B	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise en hors gel du circuit A+B		
	TOR C	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise en hors gel du circuit C		
	TOR A+C	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise en hors gel du circuit A+C		
	TOR B+C	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise en hors gel du circuit B+C		
	TOR A+B+C	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise en hors gel du circuit A+B+C		
	TOR ECS	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser l'entrée téléphonique de la carte comme une entrée de mise en hors gel du circuit ECS		
	TOR A+ECS	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser l'entrée téléphonique de la carte comme une entrée de mise en hors gel du circuit A et ECS		
	TOR B+ECS	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser l'entrée téléphonique de la carte comme une entrée de mise en hors gel du circuit E.TEL et ECS		
	TOR A+B+ECS	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser l'entrée téléphonique de la carte comme une entrée de mise en hors gel du circuit E.TEL et ECS		
	TOR C+ECS	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser l'entrée téléphonique de la carte comme une entrée de mise en hors gel du circuit E.TEL et ECS		
	TOR A+C+ECS	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser l'entrée téléphonique de la carte comme une entrée de mise en hors gel du circuit E.TEL et ECS		
	TOR B+C+ECS	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser l'entrée téléphonique de la carte comme une entrée de mise en hors gel du circuit E.TEL et ECS		
TOR AUX	Contact tout ou rien : Permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise en hors gel du circuit AUX (S.AUX si l'option AD249 est raccordée ou si le paramètre S.POMPE A est réglé sur CIRC.AUX)			

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**
(2) Si la pompe intégrée à la chaudière est utilisée pour le circuit A (paramètre **CIRC.A** réglé sur **DIRECT**), la sortie **▶A** est libre
(3) Paramètre non modifiable
(4) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **S.POMPE A** est réglé sur **CIRC.AUX** ou si l'option platine vanne 3 voies est raccordée

Influence du réglage du paramètre CTC.TEL sur le contact E.TEL			
CTC.TEL	E.TEL	Contact  fermé	Contact  ouvert
FERME	ANTIGEL	Le mode antigel est actif sur tous les circuits de la chaudière.	Le mode sélectionné sur la chaudière est actif.
	TOR A	Le mode sélectionné sur le circuit est actif.	Le mode antigel est actif sur le circuit concerné.
	TOR B	Le mode sélectionné sur le circuit est actif.	Le mode antigel est actif sur le circuit concerné.
	TOR A+B	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR C	Le mode sélectionné sur le circuit est actif.	Le mode antigel est actif sur le circuit concerné.
	TOR A+C	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR B+C	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR A+B+C	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR ECS	Le mode sélectionné sur le circuit ECS est actif.	Le mode antigel est actif pour le circuit ECS.
	TOR A+ECS	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR B+ECS	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR A+B+ECS	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR C+ECS	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR A+C+ECS	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR B+C+ECS	Le mode sélectionné sur les circuits est actif.	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés.
	TOR AUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La sortie  du bornier de raccordement est active. ▶ La chaudière fonctionne avec une température de consigne égale à MAX.CHAUD.. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La sortie  du bornier de raccordement n'est pas active. ▶ La chaudière fonctionne avec une température de consigne en fonction de la température extérieure.
OUVRE	ANTIGEL	Le mode sélectionné sur la chaudière est actif.	Le mode antigel est actif sur tous les circuits de la chaudière.
	TOR A	Le mode antigel est actif sur le circuit concerné.	Le mode sélectionné sur le circuit est actif.
	TOR B	Le mode antigel est actif sur le circuit concerné.	Le mode sélectionné sur le circuit est actif.
	TOR A+B	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif
	TOR C	Le mode antigel est actif sur le circuit concerné.	Le mode sélectionné sur le circuit est actif.
	TOR A+C	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif
	TOR B+C	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif
	TOR A+B+C	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif
	TOR ECS	Le mode antigel est actif pour le circuit ECS.	Le mode sélectionné sur le circuit ECS est actif.
	TOR A+ECS	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif
	TOR B+ECS	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif
	TOR A+B+ECS	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif
	TOR C+ECS	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif

Influence du réglage du paramètre CTC.TEL sur le contact E.TEL			
CTC.TEL	E.TEL	Contact fermé	Contact ouvert
	TOR A+C+ECS	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif
	TOR B+C+ECS	Le mode antigel est actif sur les circuits concernés	Le mode sélectionné sur les circuits est actif
	TOR AUX	<ul style="list-style-type: none"> La sortie du bornier de raccordement n'est pas active. La chaudière fonctionne avec une température de consigne en fonction de la température extérieure. 	<ul style="list-style-type: none"> La sortie du bornier de raccordement est active. La chaudière fonctionne avec une température de consigne égale à MAX.CHAUD..

6.5.3. Nommer les circuits et les générateurs



C002235-E-01

1. Accéder au niveau installateur : Appuyer sur la touche pendant environ 5 secondes.
2. Sélectionner le menu **#NOMS DES CIRCUITS**.

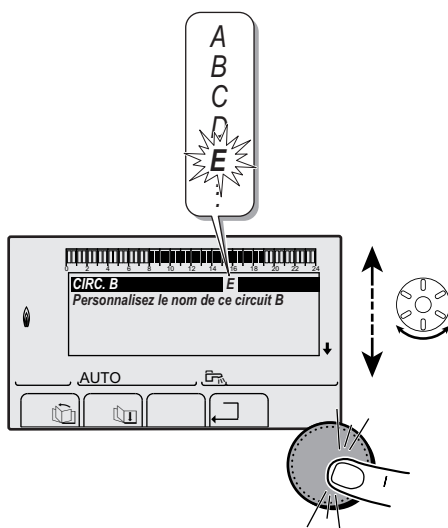


- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.



Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101

3. Sélectionner le circuit ou le générateur à renommer.



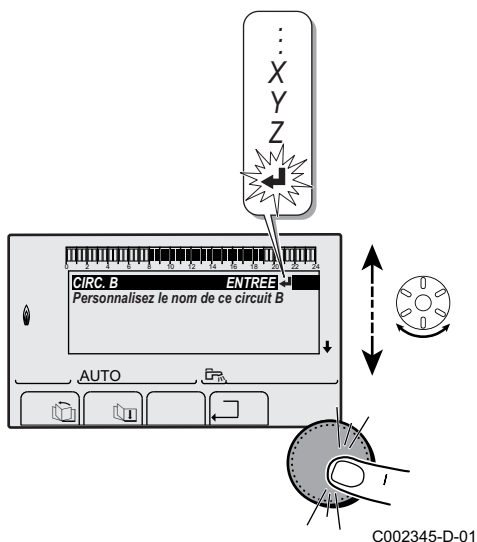
C002344-D-01

Niveau installateur - Menu #NOMS DES CIRCUITS		
Paramètre	Description	Nom attribué par le client
CIRC.A	Circuit A	
CIRC.B	Circuit B	
CIRC.C	Circuit C	
CIRC.AUX	Circuit auxiliaire	
CIRC.ECS	Circuit eau chaude sanitaire	
GENE	Générateur	

4. Tourner le bouton rotatif pour choisir le premier caractère dans la liste. Pour valider, appuyer sur le bouton rotatif.
5. Appuyer une deuxième fois pour entrer un deuxième caractère à la suite ou tourner le bouton rotatif pour laisser un espace vide.
6. Choisir les autres caractères de la même manière. La zone de saisie peut contenir jusqu'à 6 caractères.



Pour se déplacer d'un caractère à un autre, tourner le bouton rotatif. Pour quitter sans modifier, appuyer sur la touche **ESC**.

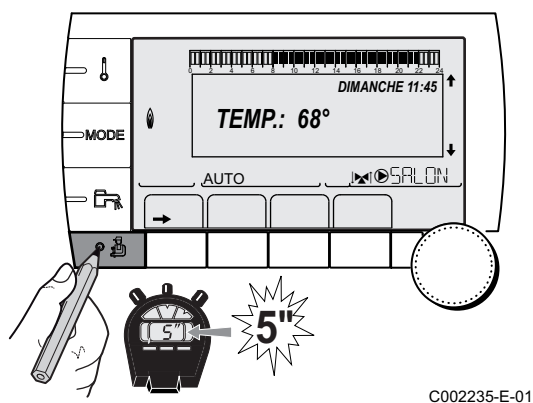


7. Pour valider le nom, appuyer sur le bouton rotatif puis tourner légèrement le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Lorsque le symbole ◀ apparaît, appuyer sur le bouton rotatif. Le nom est validé.



Si le nom atteint 6 caractères, il est automatiquement validé en confirmant le dernier caractère.

6.5.4. Régler la courbe de chauffe

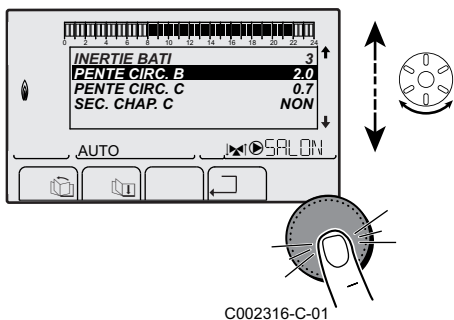


1. Accéder au niveau installateur : Appuyer sur la touche pendant environ 5 secondes.
2. Sélectionner le menu **#SECONDAIRE P.INSTAL.**

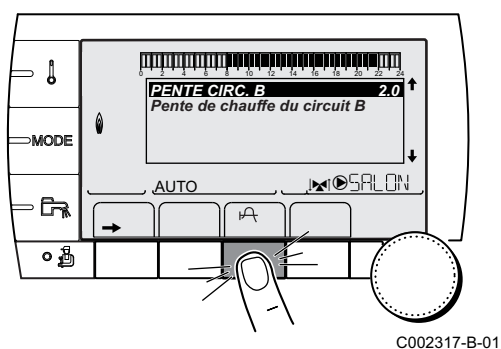


- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

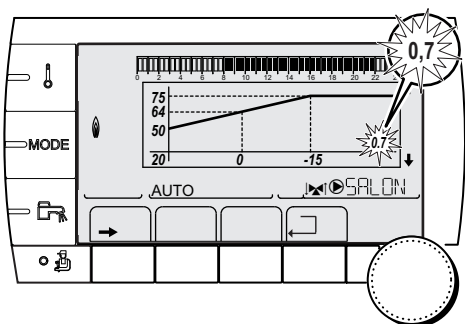
Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101.



3. Sélectionner le paramètre **PENTE CIRC...CIRC.}**.



4. Pour modifier directement la valeur, tourner le bouton rotatif. Pour modifier la valeur en visualisant la courbe, appuyer sur la touche .



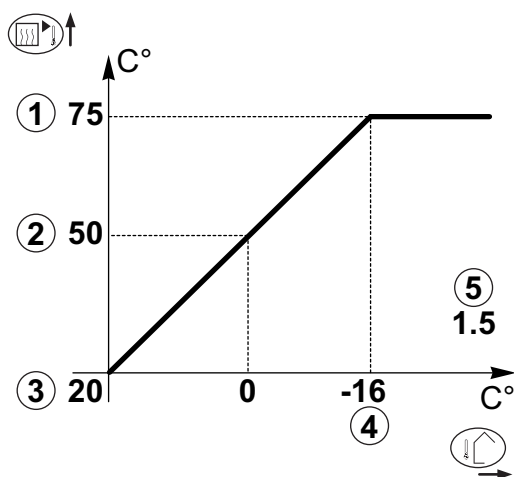
C002318-B-01

5. Pour modifier la courbe, tourner le bouton rotatif.
6. Pour valider, appuyer sur le bouton rotatif.
Pour annuler, appuyer sur la touche ESC.



0.7 = Pente de chauffe réglée.

■ Courbe de chauffe sans TPC



C002319-B

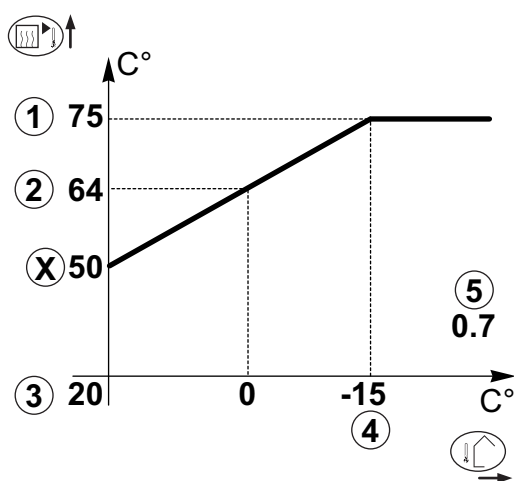
- ① Température maximale du circuit
- ② Température de l'eau du circuit pour une température extérieure de 0 °C
- ③ Consigne **JOUR** du circuit
- ④ Température extérieure pour laquelle la température maximale d'eau du circuit est atteinte
- ⑤ Valeur de la pente de chauffe
Cette valeur correspond au paramètre **PENTE CIRC.**



En modifiant la pente de chauffe, ② et ④ se recalculent et se repositionnent automatiquement.

■ Courbe de chauffe avec TPC

Le paramètre **TPC** (Température de Pied de Courbe de chauffe) permet d'imposer au circuit chaudière une température de fonctionnement minimale (cette température peut être constante si la pente du circuit est nulle).



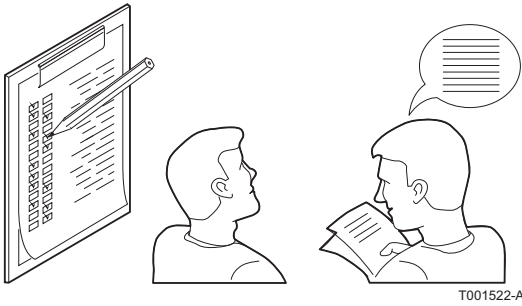
C002320-B

- ① Température maximale du circuit
- ② Température de l'eau du circuit pour une température extérieure de 0 °C
- ③ Consigne **JOUR** du circuit
- ④ Température extérieure pour laquelle la température maximale d'eau du circuit est atteinte
- ⑤ Valeur de la pente de chauffe
Cette valeur correspond au paramètre **PENTE CIRC.**
- x Valeur réglée sur le paramètre **TPC J**



En modifiant la pente de chauffe, ② et ④ se recalculent et se repositionnent automatiquement.

6.5.5. Travaux de finition



T001522-A

1. Retirer l'équipement de mesure.
2. Remettre en place le bouchon de prélèvement des fumées.
3. Remonter le panneau avant.
4. Amener la température de l'installation de chauffage à environ 50 °C.
5. Mettre la chaudière à l'arrêt.
6. Après environ 10 minutes, purger l'air de l'installation de chauffage.
7. Contrôle de la pression hydraulique. Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage (pression hydraulique conseillée entre 1.5 et 1.8 bar (0.15 MPa et 0.18 MPa)).
8. Expliquer aux utilisateurs le fonctionnement de l'installation, de la chaudière et du régulateur.
9. Informer l'utilisateur de la périodicité des entretiens à effectuer. Paramétrer la date de révision et les coordonnées de l'installateur.
 ☞ Voir chapitre : "Personnaliser l'entretien", page 133.
10. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

La mise en service de la chaudière est à présent terminée.

i Les différents paramètres de la chaudière sont pré-réglés d'usine. Ces réglages d'usine sont adaptés aux installations de chauffage les plus courantes. Pour d'autres installations et situations, les paramètres peuvent être modifiés.

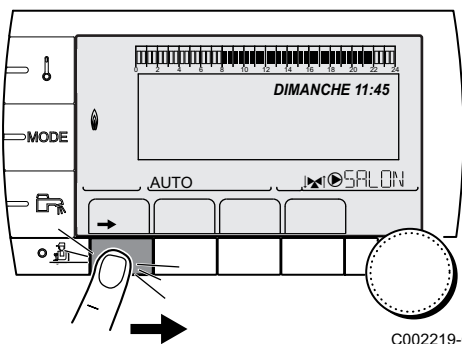
6.6 Affichage des valeurs mesurées

Les différentes valeurs mesurées par l'appareil sont affichées dans le menu **#MESURES**.

1. Accéder au niveau utilisateur : Appuyer sur la touche →.
2. Sélectionner le menu **#MESURES**.

i ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus.
 ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné.

☞ Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101.



C002219-C-01

Niveau utilisateur - Menu #MESURES		
Paramètre	Description	Unité
TEMP.EXTERIEUR	Température extérieure	°C
TEMP.AMB A (1)	Température ambiante du circuit A	°C
TEMP.AMB B (1)	Température ambiante du circuit B	°C
TEMP.AMB C (1)	Température ambiante du circuit C	°C


(1) Le paramètre ne s'affiche que pour les options, circuits ou sondes correspondants effectivement raccordés.
 (2) Le paramètre ne s'affiche que si la fonction est activée (paramètre **COMPTEURS ENERGIE** dans le menu **#CONFIGURATION**)

Niveau utilisateur - Menu #MESURES		
Paramètre	Description	Unité
TEMP.CHAUDIERE	Température de l'eau dans la chaudière	°C
PRESSION	Pression d'eau de l'installation	bar (MPa)
PRESSION FIOUL	Pression fioul au gicleur	bar (MPa)
TEMP.BALLON (1)	Température d'eau du ballon ECS	°C
TEMP.ECS INST (1)	Température de l'eau chaude instantanée	°C
TEMP.TAMPON (1)	Température de l'eau dans le ballon tampon	°C
TEMP.PISCINE B (1)	Température de l'eau de piscine du circuit B	°C
TEMP.PISCINE C (1)	Température de l'eau de piscine du circuit C	°C
TEMP.DEPART B (1)	Température de l'eau départ du circuit B	°C
TEMP.DEPART C (1)	Température de l'eau départ du circuit C	°C
TEMP.SYSTEME (1)	Température de l'eau départ système si multi-générateurs	°C
T.BALLON BAS (1)	Température de l'eau dans le bas du ballon ECS	°C
T.BALLON AUX (1)	Température de l'eau dans le second ballon ECS raccordé sur le circuit AUX	°C
TEMP.BALLON A (1)	Température de l'eau dans le second ballon ECS raccordé sur le circuit A	°C
T.BAL.SOLAIRE (1)	Température d'eau chaude produite par le solaire (TS)	°C
T.PAN.SOLAIRE (1)	Température des panneaux solaires (TC)	°C
ENERGIE.SOL (1)	Energie solaire accumulée dans le ballon	kWh
TEMP.RETOUR	Température de l'eau retour chaudière	°C
PUISSANCE INST	Puissance instantanée relative de la chaudière (0 % : Brûleur à l'arrêt ou en fonctionnement à puissance minimale)	%
CONSO CH (2)	Energie consommée de la chaudière en mode chauffage	kWh
CONSO ECS (2)	Energie consommée de la chaudière en mode ECS	kWh
PUISSANCE KW	Puissance instantanée de la chaudière en KW	kW
NB IMPULS.	Nombre de démarrages du brûleur (non réinitialisable) Le compteur s'incrémente de 8 tous les 8 démarrages	
FCT.BRUL.	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur (non réinitialisable) Le compteur s'incrémente de 8 toutes les 8 heures	h
ENTR.0-10V (1)	Tension sur l'entrée 0-10 V	V
SEQUENCE	Séquence de la régulation	
CTRL	Numéro de contrôle du logiciel	

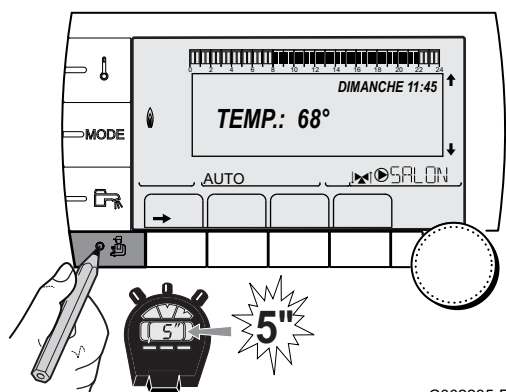
(1) Le paramètre ne s'affiche que pour les options, circuits ou sondes correspondants effectivement raccordés.
(2) Le paramètre ne s'affiche que si la fonction est activée (paramètre **COMPTEURS ENERGIE** dans le menu **#CONFIGURATION**)

6.7 Modification des réglages


Le tableau de commande de la chaudière est réglé pour les installations de chauffage les plus courantes. Avec ces réglages, pratiquement toutes les installations de chauffage fonctionneront correctement. L'utilisateur ou l'installateur peut optimiser les paramètres selon ses besoins.

 Pour les réglages utilisateur, se référer à la notice d'utilisation.

6.7.1. Sélectionner la langue




C002235-E-01

1. Accéder au niveau installateur : Appuyer sur la touche  pendant environ 5 secondes.

2. Sélectionner le menu **#LANGUE** .

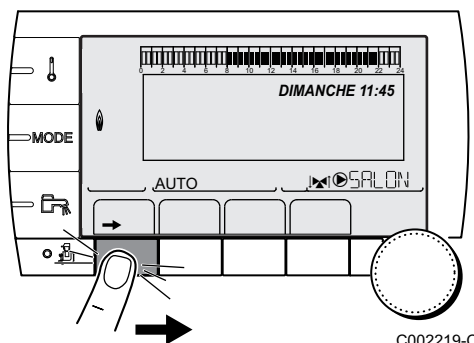


- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

 Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101

Niveau installateur - Menu #LANGUE	
Plage de réglage	Description
FRANCAIS	Affichage en français
DEUTSCH	Affichage en allemand
ENGLISH	Affichage en anglais
ITALIANO	Affichage en italien
ESPAÑOL	Affichage en espagnol
NEDERLANDS	Affichage en néerlandais
POLSKI	Affichage en polonais
РУССКИЙ	Affichage en russe
TÜRK	Affichage en turc

6.7.2. Calibrer les sondes




C002219-C-01

1. Accéder au niveau utilisateur : Appuyer sur la touche .


2. Sélectionner le menu **#REGLAGES**.



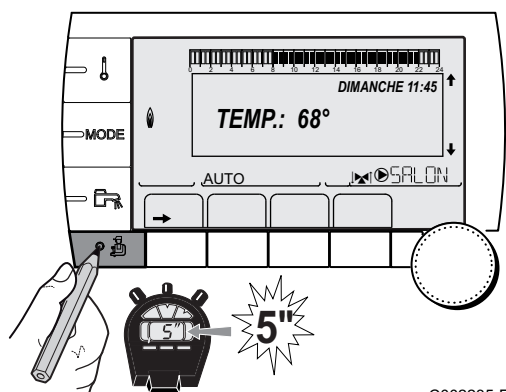
- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

 Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101


3. Régler les paramètres suivants :

Niveau utilisateur - Menu #REGLAGES				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
ETE/HIVER	15 à 30 °C	Permet de régler la température extérieure au-dessus de laquelle le chauffage sera coupé. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les pompes chauffage sont coupées. ▶ Le brûleur ne démarre que pour les besoins en eau chaude sanitaire. ▶ Le symbole  s'affiche. 	22 °C	
	NON	Le chauffage n'est jamais coupé automatiquement		
CALIBR.EXT		Calibrage sonde extérieure : Permet de corriger l'indication de la température extérieure	Température extérieure	
CALIBR.AMB.A ⁽¹⁾⁽²⁾		Calibrage de la sonde d'ambiance du circuit A Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée	Température ambiante du circuit A	
DECALAGE AMB.A ⁽¹⁾⁽³⁾	-5.0 à +5.0 °C	Décalage d'ambiance du circuit A : Permet de régler un décalage d'ambiance Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée	0.0	
ANTIGEL AMB.A	0.5 à 20 °C	Température ambiante d'activation de l'antigel du circuit A	6 °C	
CALIBR.AMB.B ⁽²⁾⁽¹⁾⁽⁴⁾		Calibrage de la sonde d'ambiance du circuit B Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée	Température ambiante du circuit B	
DECALAGE AMB.B ⁽³⁾⁽⁴⁾⁽¹⁾	-5.0 à +5.0 °C	Décalage d'ambiance du circuit B : Permet de régler un décalage d'ambiance Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée	0.0	
ANTIGEL AMB.B ⁽⁴⁾	0.5 à 20 °C	Température ambiante d'activation de l'antigel du circuit B	6 °C	
CALIBR.AMB.C ⁽⁴⁾⁽¹⁾⁽²⁾		Calibrage de la sonde d'ambiance du circuit C Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée	Température ambiante du circuit C	
DECALAGE AMB.C ⁽⁴⁾⁽¹⁾⁽³⁾	-5.0 à +5.0 °C	Décalage d'ambiance du circuit C : Permet de régler un décalage d'ambiance Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée	0.0	
ANTIGEL AMB.C ⁽⁴⁾	0.5 à 20 °C	Température ambiante d'activation de l'antigel du circuit C	6 °C	
<p>(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE</p> <p>(2) Le paramètre n'est affiché que si une sonde d'ambiance est raccordée sur le circuit concerné</p> <p>(3) Le paramètre n'est affiché que si aucune sonde d'ambiance n'est raccordée sur le circuit concerné ou que l'influence de la sonde est nulle</p> <p>(4) Le paramètre n'est affiché que si le circuit concerné est effectivement raccordé</p>				

6.7.3. Réglages professionnels




C002235-E-01

1. Accéder au niveau installateur : Appuyer sur la touche  pendant environ 5 secondes.

2. Régler les paramètres suivants :



- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.




 Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101.

Niveau installateur - Menu #PRIMAIRE LIMITES


Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
MAX.CHAUD.	20 à 90 °C	Température maximale de la chaudière	80 °C	
P.MAX CHAUF(%) (1)	0-100 %	Puissance maximale chaudière en chauffage	100 %	
P.MAX ECS(%)	0-100 %	Puissance maximale eau chaude sanitaire	100 %	
VIT.MIN POMPE (1)	20-100 %	Vitesse minimale de la pompe	40 %	
VIT.MAX POMPE (1)	20-100 %	Vitesse maximale de la pompe	100 %	

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**






Niveau installateur - Menu #SECONDAIRE LIMITES









Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine
MAX.CIRC.A	30 à 95 °C	Température maximale (Circuit A)  "MAX. CIRC. ...", page 122	75 °C
MAX.CIRC.B	20 à 95 °C	Température maximale (Circuit B)  "MAX. CIRC. ...", page 122	50 °C
MAX.CIRC.C	20 à 95 °C	Température maximale (Circuit C)  "MAX. CIRC. ...", page 122	50 °C
HORS GEL EXT.	NON , -8 à +10 °C	Température extérieure activant la protection hors-gel de l'installation. En-dessous de cette température, les pompes fonctionnent en permanence et les températures minimales de chaque circuit sont respectées. En cas de réglage NUIT : ARRET , la température réduite de chaque circuit est maintenue (Menu #SECONDAIRE P.INSTAL.). NON : La protection hors-gel n'est pas activée	+3 °C
TPC J A (1)(2)	NON , 20 à 90 °C	Température de pied de courbe en mode Jour (Circuit A)	NON
TPC N A (1)(2)	NON , 20 à 90 °C	Température de pied de courbe en mode Nuit (Circuit A)	NON
TPC J B (1)(2)	NON , 20 à 90 °C	Température de pied de courbe en mode Jour (Circuit B)	NON
TPC N B (1)(2)	NON , 20 à 90 °C	Température de pied de courbe en mode Nuit (Circuit B)	NON
TPC J C (1)(2)	NON , 20 à 90 °C	Température de pied de courbe en mode Jour (Circuit C)	NON
TPC N C (1)(2)	NON , 20 à 90 °C	Température de pied de courbe en mode Nuit (Circuit C)	NON
TEMP.PRIM.ECS	50 à 95 °C	Température de consigne chaudière en cas de production d'eau chaude sanitaire	80 °C


(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**

(2) Le paramètre peut être réglé sur la courbe de chauffe en appuyant sur la touche .

Niveau installateur - Menu #PRIMAIRE P.INSTAL ⁽¹⁾				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
FCT.MIN.BRUL	10 à 180 secondes	Réglage du temps de fonctionnement minimal du brûleur (En mode chauffage)	30 secondes	
TEMPO P.GENE ⁽²⁾	0 à 99 minutes	Durée maximale de post-fonctionnement de la pompe du générateur	3 minutes	
ENT.BL ⁽¹⁾	ARRET CHAUFF.	Configuration de l'entrée BL de la carte PCU. Si le contact est ouvert, le chauffage et la production ECS sont à l'arrêt. Remise en marche automatique lorsque le contact se ferme. L'ouverture du contact ne génère pas de message.	ARRET TOTAL	
	ARRET TOTAL	Configuration de l'entrée BL de la carte PCU. Si le contact est ouvert, le chauffage et la production ECS sont à l'arrêt. Remise en marche automatique lorsque le contact se ferme. L'ouverture du contact génère un message.		
	MISE EN SECU	Configuration de l'entrée BL de la carte PCU. Si le contact est ouvert, la chaudière est mise en sécurité. La remise en marche nécessite le réarmement de la chaudière.		
<p>(1) Le menu ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE</p> <p>(2) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE</p>				

Niveau installateur - Menu #SECONDAIRE P.INSTAL				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
INERTIE BATI ⁽¹⁾	0 (10 heures) à 10 (50 heures)	Caractérisation de l'inertie du bâtiment : 0 pour un bâtiment à faible inertie thermique. 3 pour un bâtiment à inertie thermique normale. 10 pour un bâtiment à forte inertie thermique. La modification du réglage d'usine n'est utile que dans des cas exceptionnels.	3 (22 heures)	
PENTE CIRC.A ⁽²⁾	0 à 4	Pente de chauffe du circuit A  "PENTE CIRC...", page 123	1.5	
ANTICIP.A ⁽¹⁾	NON, 0.0 à 10.0	Activation et réglage du temps d'anticipation  "ANTICIP.A, ANTICIP.B, ANTICIP.C ", page 123	NON	
INFL.S.AMB.A ⁽²⁾	0 à 10	Influence de la sonde d'ambiance A  "INFL.S.AMB.", page 124	3	
PENTE CIRC.B ⁽²⁾	0 à 4	Pente de chauffe du circuit B  "PENTE CIRC...", page 123	0.7	
ANTICIP.B ⁽¹⁾	0.0 à 10.0	Activation et réglage du temps d'anticipation  "ANTICIP.A, ANTICIP.B, ANTICIP.C ", page 123	NON	
<p>(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE</p> <p>(2) Le paramètre peut être réglé sur la courbe de chauffe en appuyant sur la touche μ^A</p> <p>(3) Le paramètre ne s'affiche que si SECHAGE CHAPE est différent de NON</p> <p>(4) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre ENTR.0-10V est réglé sur OUI.</p> <p>(5) Le paramètre ne s'affiche que si ANTILEG. est différent de NON</p> <p>(6) Le paramètre ne s'affiche que si S.ECS: est réglé sur POMPE</p>				


Niveau installateur - Menu #SECONDAIRE P.INSTAL				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
INFL.S.AMB.B ⁽²⁾	0 à 10	Influence de la sonde d'ambiance B  "INFL.S.AMB.", page 124	3	
PENTE CIRC.C ⁽²⁾	0 à 4	Pente de chauffe du circuit C  "PENTE CIRC...", page 123	0.7	
ANTICIP.C ⁽¹⁾	0.0 à 10.0	Activation et réglage du temps d'anticipation  "ANTICIP.A, ANTICIP.B, ANTICIP.C", page 123	NON	
INFL.S.AMB.C ⁽²⁾	0 à 10	Influence de la sonde d'ambiance C  "INFL.S.AMB.", page 124	3	
SECHAGE CHAPE	NON, B, C, B+C	Séchage de la chape  "SECHAGE CHAPE", page 123	NON	
TEMP.SEC.DEBUT ⁽³⁾	20 à 50 °C	Température de début du séchage de la chape	20 °C	
TEMP.SEC.FIN ⁽³⁾	20 à 50 °C	Température de fin du séchage de la chape	20 °C	
NB JOURS SEC. ⁽³⁾	0 à 99		0	
NUIT ⁽²⁾	ABAIS.	La température réduite est maintenue (Mode Nuit)  "NUIT", page 124	ABAIS.	
	ARRET	La chaudière est arrêtée (Mode Nuit)  "NUIT", page 124		
ENTR.0-10V	NON / TEMPERATURE / PUISSANCE %	Activation de la commande en 0-10 V  "Fonction 0-10 V", page 125	NON	
VMIN/OFF 0-10V ⁽²⁾⁽⁴⁾	0 à 10 V	Tension correspondant à la consigne minimale	0.5 V	
VMAX 0-10V ⁽²⁾⁽⁴⁾	0 à 10 V	Tension correspondant à la consigne maximale	10 V	
CONS.MIN 0-10V ⁽²⁾⁽⁴⁾	0 à 100 °C / 0 à 100 %	Consigne minimum de température ou de puissance relative	5 °C / 0 %	
CONS.MAX 0-10V ⁽²⁾⁽⁴⁾	5 à 100 °C / 5 à 100 %	Consigne maximum de température ou puissance relative	100 °C / 80 %	
LARGEUR BANDE ⁽²⁾	4 à 16 K	Largeur de bande de régulation pour les vannes 3 voies. Possibilité d'augmenter la largeur de bande si les vannes sont rapides ou de la diminuer si elles sont lentes.	12 K	
DEC.CHAUD/V3V ⁽²⁾	0 à 16 K	Ecart de température minimum entre la chaudière et les vannes	4 K	
TEMPO P.CHAUFF ⁽²⁾	0 à 15 minutes	Temporisation de la coupure des pompes de chauffage. La temporisation de la coupure des pompes chauffage évite une surchauffe de la chaudière.	4 minutes	

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**
(2) Le paramètre peut être réglé sur la courbe de chauffe en appuyant sur la touche 
(3) Le paramètre ne s'affiche que si **SECHAGE CHAPE** est différent de **NON**
(4) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **ENTR.0-10V** est réglé sur **OUI**.
(5) Le paramètre ne s'affiche que si **ANTILEG.** est différent de **NON**
(6) Le paramètre ne s'affiche que si **S.ECS:** est réglé sur **POMPE**

Niveau installateur - Menu #SECONDAIRE P.INSTAL				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
TEMPO P. ECS ⁽²⁾	2 à 15 minutes	Temporisation de la coupure de la pompe eau chaude sanitaire. La temporisation de la coupure de la pompe de charge eau chaude sanitaire évite une surchauffe de la chaudière et des circuits chauffage (Uniquement si une pompe de charge est utilisée).	2 minutes	
ADAPT	LIBEREE	Adaptation automatique des courbes de chauffe pour tout circuit disposant d'une sonde d'ambiance dont l'influence est >0.	BLOQUEE	
	BLOQUEE	Les courbes de chauffe ne peuvent être modifiées que manuellement.		
PRIORITE ECS	TOTALE	Interruption du chauffage et du réchauffage de la piscine pendant la production d'eau chaude sanitaire.	TOTALE	
	RELATIVE	Production d'eau chaude sanitaire et chauffage des circuits vanne si la puissance disponible est suffisante et si le raccordement hydraulique le permet.		
	AUCUNE	Chauffage et production d'eau chaude sanitaire en parallèle si le raccordement hydraulique le permet. ⚠ Risque de surchauffe pour le circuit direct.		
ANTILEG.		La fonction antilégionellose permet de lutter contre l'apparition de légionelles dans le ballon, bactéries responsables de la légionellose.	NON	
	NON	Fonction antilégionellose non activée		
	JOURNALIER	Le ballon est surchauffé tous les jours selon réglage		
	HEBDO.	Le ballon est surchauffé tous les samedis selon réglage		
HEUR.DEB.ANTILEG ⁽⁵⁾	00:00 à 23:30	Heure de démarrage de l'antilégionellose	4:00 h (Pas de réglage : 30 minutes)	
DUREE.ANTILEG ⁽⁵⁾	0 à 360 min	Durée de fonctionnement de l'antilégionellose	60 minutes (Pas de réglage : 30 minutes)	
OPTIM.ECS ⁽⁶⁾	NON	La fonction est désactivée	NON	
	TEMP.CHAUD	Lorsqu'en mode chauffage, la température chaudière dépasse TEMP.PRIM.ECS +3 °C et que le préparateur n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre		
	TEMP.SYST	Lorsqu'en mode chauffage, la température système dépasse TEMP.PRIM.ECS +3 °C et que le préparateur n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre		

(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**
(2) Le paramètre peut être réglé sur la courbe de chauffe en appuyant sur la touche μ^{\wedge}
(3) Le paramètre ne s'affiche que si **SECHAGE CHAPE** est différent de **NON**
(4) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **ENTR.0-10V** est réglé sur **OUI**.
(5) Le paramètre ne s'affiche que si **ANTILEG.** est différent de **NON**
(6) Le paramètre ne s'affiche que si **S.ECS:** est réglé sur **POMPE**

Niveau installateur - Menu #SECONDAIRE P.INSTAL				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
LIBERE.ECS ⁽⁶⁾	NON	La fonction est désactivée	NON	
	TEMP.CHAUD	En mode ECS, la pompe de charge ECS démarre uniquement si la température chaudière est supérieure à la consigne TEMP.BALLON + 5°C		
	TEMP.SYST	En mode ECS, la pompe de charge ECS démarre uniquement si la température système est supérieure à la consigne TEMP.BALLON + 5°C		
<p>(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE</p> <p>(2) Le paramètre peut être réglé sur la courbe de chauffe en appuyant sur la touche μ^A</p> <p>(3) Le paramètre ne s'affiche que si SECHAGE CHAPE est différent de NON</p> <p>(4) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre ENTR.0-10V est réglé sur OUI.</p> <p>(5) Le paramètre ne s'affiche que si ANTILEG. est différent de NON</p> <p>(6) Le paramètre ne s'affiche que si S.ECS: est réglé sur POMPE</p>				

Niveau installateur - Menu #SOLAIRE ⁽¹⁾				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
DEC.ECS.SOLAIRE	0 à 30 °C	Baisse maximale de la consigne ECS quand la pompe solaire tourne à 100 %	5 °C	
DT DE REFERENCE	10 à 20 °C	Différence de température que la pompe solaire tente de maintenir entre la sonde ballon solaire et le panneau	10 °C	
T.MAX.CAPTEUR	100 à 125 °C	Température du panneau au-delà de laquelle la pompe solaire se met en marche. La pompe reste à l'arrêt si la température du ballon solaire est supérieure à 80 °C.	100 °C	
TPS MAX POMPE	1 à 5 min	Durée minimum de fonctionnement de la pompe solaire à 100 % lors de son démarrage	1 minute	
VIT.MIN POMPE	50 à 100 %	Vitesse minimale de la pompe solaire	50 %	
CAPTEUR TUBULAIRE	OUI / NON	Régler sur OUI si des capteurs tubulaires sont utilisés	NON	
DEBIT MAX.	0 à 20 l/min	Débit maximum de la pompe solaire  "DEBIT MAX." , page 125	6.7 l/min.	
(1) Le menu ne s'affiche que si la régulation solaire est raccordée et que le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE				

■ MAX. CIRC. ...

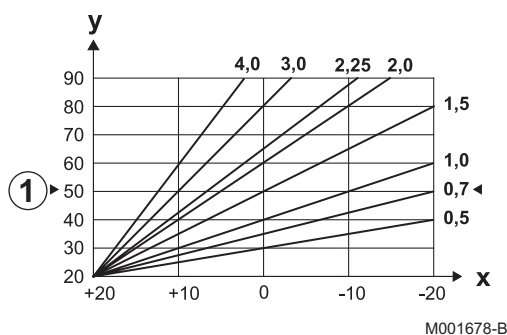


AVERTISSEMENT

Dans le cas d'un plancher chauffant, ne pas modifier le réglage d'usine (50 °C). Pour son installation, on se reportera à la législation en vigueur.

- ▶ Dans le cas d'un circuit direct, raccorder un thermostat de sécurité sur le contact BL.
- ▶ Dans le cas d'un circuit vanne 3 voies (B ou C), raccorder un thermostat de sécurité sur le contact TS.

■ PENTE CIRC...

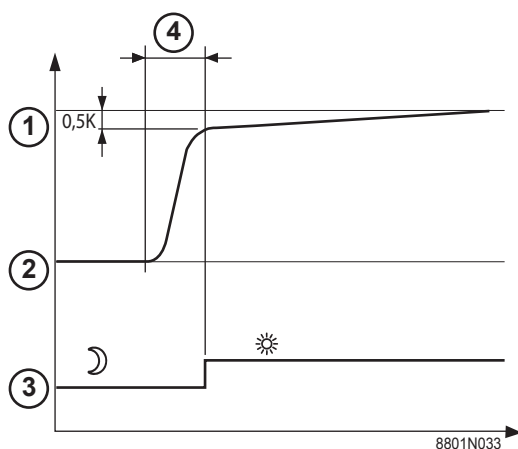


Courbe de chauffe circuit A, B ou C

- x** Température extérieure (°C)
y Température départ eau (°C)
① Température maximale du circuit B - C

■ ANTICIP.A, ANTICIP.B, ANTICIP.C

- ①** Consigne de température ambiante - Confort
② Consigne de température ambiante - Réduite
③ Programme horaire
④ Temps d'anticipation = Phase de réchauffage accéléré



La fonction d'anticipation calcule l'heure de redémarrage du chauffage pour atteindre la température ambiante désirée moins 0.5 K à l'heure programmée du passage au mode confort. L'heure de début du programme horaire correspond à la fin de la phase de réchauffage accéléré.

La fonction est activée en réglant une valeur différente de **NON**. La valeur réglée correspond au temps que l'on estime nécessaire au système pour remettre l'installation en température (à température extérieure 0 °C) ; en partant d'une température ambiante résiduelle correspondant à la consigne d'abaissement nocturne. L'anticipation est optimisée si une sonde d'ambiance est raccordée. Le régulateur affinera automatiquement le temps d'anticipation.

i Cette fonction est dépendante de la surpuissance disponible dans l'installation.

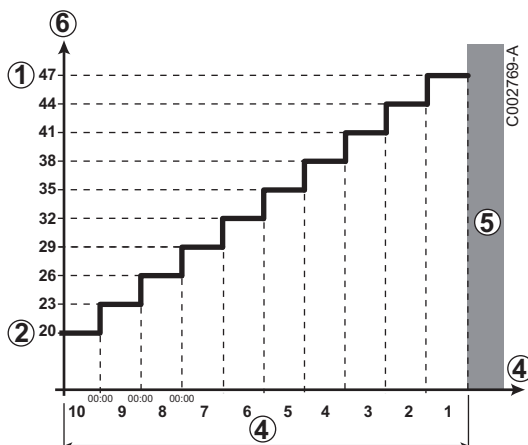
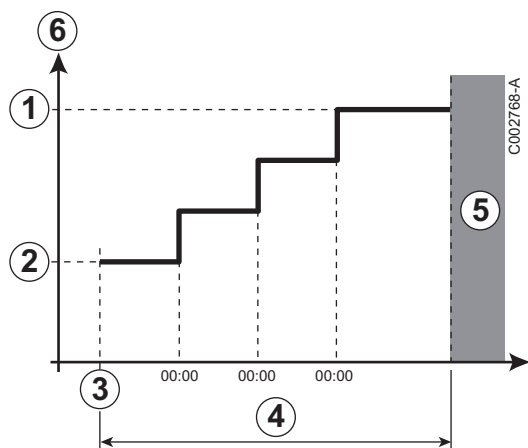
■ SECHAGE CHAPE

Permet d'imposer une température de départ constante ou des paliers de température successifs pour accélérer le séchage d'une chape plancher chauffant.

Le réglage de ces températures doit suivre les recommandations du chapiste.

L'activation de ce paramètre (réglage différent de **NON**) force l'affichage permanent de **SECHAGE CHAPE** et désactive toutes les autres fonctions de la régulation.

Lorsque le séchage chape est actif sur un circuit, tous les autres circuits (exemple : ECS) sont arrêtés. L'utilisation de cette fonction n'est possible que sur les circuits B et C.



- ① **TEMP.SEC.FIN**
- ② **TEMP.SEC.DEBUT**
- ③ Aujourd'hui
- ④ **NB JOURS SEC.**
- ⑤ Régulation normale (Fin du séchage)
- ⑥ Température de consigne chauffage (°C)

Exemple

- ① **TEMP.SEC.FIN : 47 °C**
 - ② **TEMP.SEC.DEBUT : 20 °C**
 - ④ **NB JOURS SEC.**
 - ⑤ Régulation normale (Fin du séchage)
 - ⑥ Température de consigne chauffage (°C)
- i** Tous les jours à minuit (00:00) : la consigne (**TEMP.SEC.DEBUT**) est recalculée et le nombre de jours restants (**NB JOURS SEC.**) est décrémenté.

■ INFL.S.AMB.

Permet d'ajuster l'influence de la sonde d'ambiance sur la température d'eau du circuit concerné.

Réglage	Description
0	Pas de prise en compte (commande à distance montée à un endroit sans influence)
1	Prise en compte faible
3	Prise en compte moyenne (conseillée)
10	Fonctionnement type thermostat d'ambiance

■ NUIT

i Ce paramètre s'affiche si au moins un circuit ne comporte pas de sonde d'ambiance.

Pour les circuits sans sonde d'ambiance :

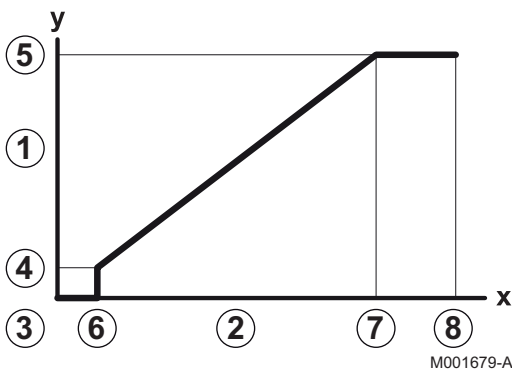
- ▶ **NUIT :ABAI.** (Abaissement) : La température réduite est maintenue pendant les périodes réduites. La pompe du circuit fonctionne en permanence.
- ▶ **NUIT :ARRET** (Arrêt) : Le chauffage est arrêté pendant les périodes réduites. Lorsque l'antigel d'installation est actif, la température réduite est maintenue pendant les périodes réduites.

Pour les circuits avec sonde d'ambiance :

- ▶ Lorsque la température d'ambiance est inférieure à la consigne de la sonde d'ambiance : La température réduite est maintenue pendant les périodes réduites. La pompe du circuit fonctionne en permanence.
- ▶ Lorsque la température d'ambiance est supérieure à la consigne de la sonde d'ambiance : Le chauffage est arrêté pendant les périodes réduites. Lorsque l'antigel d'installation est actif, la température réduite est maintenue pendant les périodes réduites.

■ Fonction 0-10 V

Cette fonction permet de commander la chaudière à travers un système externe comportant une sortie 0-10 V reliée à l'entrée 0-10 V. Cette commande impose à la chaudière une consigne en température ou en puissance. Il faudra veiller à ce que le paramètre **MAX.CHAUD.** soit supérieur à **CONS.MAX 0-10V** si la commande est en température.



- | | |
|---|--|
| 1 | Température de consigne départ (°C) ou puissance (%) |
| 2 | Tension sur l'entrée (V) - DC |
| 3 | 0 V |
| 4 | CONS.MIN 0-10V |
| 5 | CONS.MAX 0-10V |
| 6 | VMIN/OFF 0-10V |
| 7 | VMAX 0-10V |
| 8 | 10 V |
| x | Tension sur l'entrée |
| y | Température chaudière ou puissance relative |

Si la tension d'entrée est inférieure à **VMIN/OFF 0-10V**, la chaudière est à l'arrêt.

La température consigne chaudière correspond strictement à l'entrée 0-10 V. Les circuits secondaires de la chaudière continuent de fonctionner mais n'ont aucune incidence sur la température d'eau de la chaudière. En cas d'utilisation de l'entrée 0-10 V et d'un circuit secondaire de la chaudière, il faut que le régulateur externe fournissant cette tension 0-10 V demande toujours une température au minimum égale aux besoins du circuit secondaire.

■ DEBIT MAX.

Pour que la régulation puisse calculer la quantité de chaleur produite par l'installation (paramètre kWh), renseigner le paramètre **DEBIT MAX.** Le paramètre **DEBIT MAX.** est égal au débit en l/min dans le circuit solaire.

Déterminer la valeur **DEBIT MAX.** à l'aide du tableau ci-après, selon la configuration de l'installation et le nombre ou la surface des capteurs.

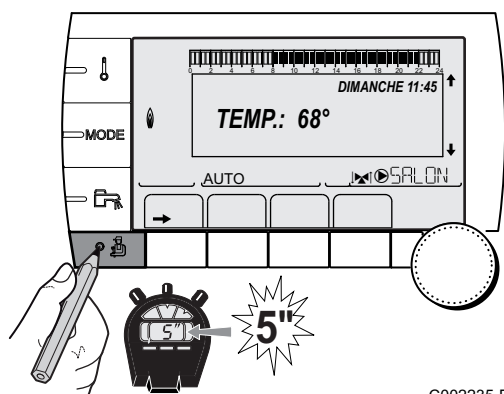
Lorsque le débit est renseigné de manière incorrecte, l'affichage kWh sera également incorrect.



La quantité de chaleur (valeur kWh) ne peut être utilisée que pour des suivis effectués à titre personnel.

Capteurs solaires plans				
Montage des capteurs	Surface (m ²)	Nombre de capteurs	Débit (l/h)	Débit (l/min)
	3...5	1 ou 2	400	6,7
	6...8	3 ou 4	300	5,0
	8...10	4 ou 5	250	4,1
	8...10	2x2	750	12,5
	12...15	2x3	670	11,2
	16...20	2x4	450	7,5
	12...15	3x2	850	14,2
	18...23	3x3	800	13,4
	24...30	3x4	650	10,9
	16...20	4x2	1200	20,0
	24...30	4x3	850	14,2

6.7.4. Configurer le réseau



C002235-E-01

1. Accéder au niveau installateur : Appuyer sur la touche pendant environ 5 secondes.
2. Sélectionner le menu #RESEAU.



- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101

3. Régler les paramètres suivants :

Niveau installateur - Menu #RESEAU ⁽¹⁾				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CASCADE	OUI / NON	OUI : Système en cascade	NON	
RESEAU VM ⁽²⁾		Menu spécifique : Enrôler des VM en mode cascade Voir chapitre : "Raccorder des VM iSense Pro en cascade", page 128		
REGUL. MAITRESSE ⁽³⁾	OUI / NON	Configurer cette régulation comme pilote sur le bus	OUI	
RESEAU SYSTÈME ⁽⁴⁾		Menu spécifique : Enrôler des générateurs ou VM en mode cascade Voir chapitre : "Raccorder des VM iSense Pro en cascade", page 128		

(1) Le menu ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**

(2) Le paramètre ne s'affiche que si **CASCADE** est réglé sur **NON**

(3) Le paramètre ne s'affiche que si **CASCADE** est réglé sur **OUI**

(4) Le paramètre ne s'affiche que si **REGUL. MAITRESSE** est réglé sur **OUI**

(5) Le paramètre ne s'affiche que si **FONCT** est réglé sur **PARALLELE**

(6) Le paramètre ne s'affiche que si **REGUL. MAITRESSE** est réglé sur **NON**

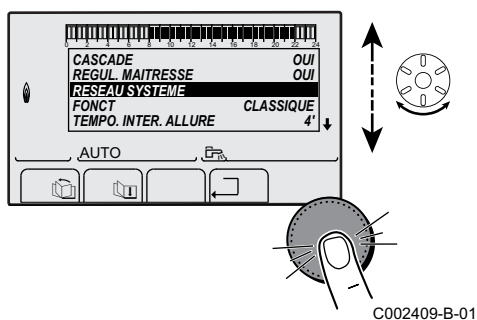
Niveau installateur - Menu #RESEAU ⁽¹⁾				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
FONCT ⁽⁴⁾	CLASSIQUE	Fonctionnement en cascade : Enclenchement successif des différents générateurs de la cascade en fonction des besoins	CLASSIQUE	
	PARALLELE	Fonctionnement en cascade parallèle : Si la température extérieure est inférieure à la valeur CASC.PARALLELE , tous les générateurs sont mis en route en même temps		
CASC.PARALLELE ⁽⁵⁾	-10 à 20 °C	Température extérieure d'enclenchement de toutes les allures en mode parallèle	10 °C	
TEMPO P.GENE CASC ⁽³⁾	0 à 30 min	Durée minimale de post fonctionnement de la pompe générateur	0 min	
TEMPO.INTER.ALLURE ⁽³⁾	1 à 60 min	Temporisation à l'enclenchement et au déclenchement des générateurs.	4 min	
NUMERO ESCLAVE ⁽⁶⁾	2 à 10	Régler l'adresse réseau du générateur suiveur	2	
(1) Le menu ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est réglé sur ETENDUE (2) Le paramètre ne s'affiche que si CASCADE est réglé sur NON (3) Le paramètre ne s'affiche que si CASCADE est réglé sur OUI (4) Le paramètre ne s'affiche que si REGUL. MAITRESSE est réglé sur OUI (5) Le paramètre ne s'affiche que si FONCT est réglé sur PARALLELE (6) Le paramètre ne s'affiche que si REGUL. MAITRESSE est réglé sur NON				

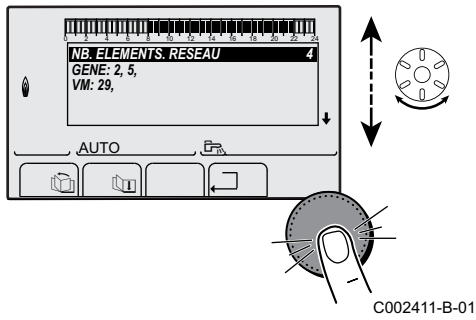
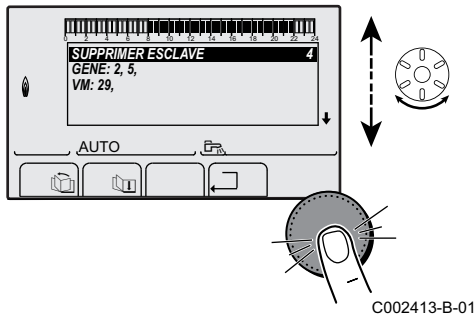
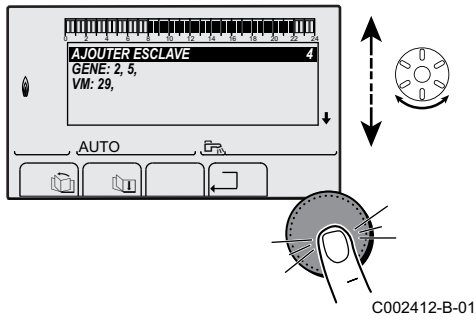
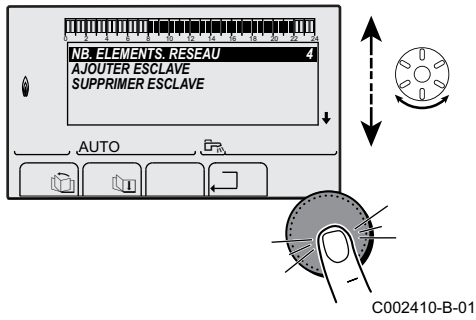
Niveau utilisateur - Menu #REGLAGES				
Paramètre	Plage de réglage	Description	Réglage d'usine	Réglage client
PERMUT ⁽¹⁾	AUTO / 1 ... 10	Ce paramètre permet de déterminer la chaudière meneuse. <ul style="list-style-type: none"> ▶ AUTO : La chaudière meneuse permute automatiquement tous les 7 jours ▶ 1 ... 10 : La chaudière meneuse reste toujours celle définie par cette valeur 	AUTO	
(1) Le paramètre ne s'affiche que si CASCADE est sur OUI et REGUL. MAITRESSE sur OUI				

■ Raccorder des appareils en cascade

Il est possible, dans le cas d'une configuration en cascade, d'enrôler des générateurs et/ou des VM iSense Pro en suiveur. Procéder comme suit :

1. Régler le paramètre **CASCADE** sur **OUI**.
2. Sélectionner **RESEAU SYSTÈME** et appuyer sur le bouton rotatif pour entrer dans le menu spécifique.







3. Pour ajouter un appareil suiveur au réseau, sélectionner **AJOUT ESCLAVE**.
4. L'écran qui s'affiche permet de choisir des numéros de chaudières suiveuses à ajouter au réseau. Les numéros 2 à 10 sont dédiés aux générateurs, et les numéros 20 à 39 aux VM iSense Pro. Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les numéros et appuyer pour valider le numéro choisi. Appuyer sur \square pour retourner à la liste précédente.
5. Pour supprimer un appareil suiveur du réseau, sélectionner **SUPPRIMER ESCLAVE**.
6. L'écran qui s'affiche permet de choisir les numéros de chaudières suiveuses à supprimer du réseau. Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les numéros et appuyer pour supprimer le numéro choisi. Appuyer sur \square pour retourner à la liste précédente.
7. Sélectionner **NB.ELEMENTS.RESEAU**. Cet écran résume les éléments du réseau reconnus par le système. Appuyer sur \square pour retourner à la liste précédente.

■ **Raccorder des VM iSense Pro en cascade**




Il est possible d'enrôler des VM uniquement en suiveur. Procéder comme suit :

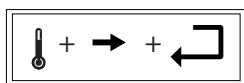
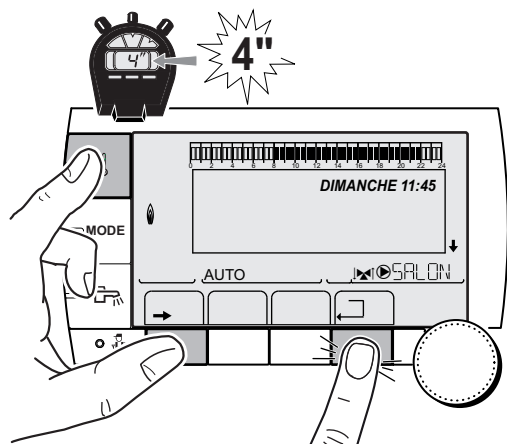
1. Sélectionner **RESEAU VM** et appuyer sur le bouton rotatif pour entrer dans le menu spécifique.
2. L'écran qui s'affiche permet de choisir des numéros des VM suiveuses à ajouter au réseau. Les numéros 20 à 39 sont dédiés aux VM. Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les numéros et appuyer pour valider le numéro choisi. Appuyer sur \square pour retourner à la liste précédente.
3. Pour supprimer une VM suiveuse du réseau, sélectionner **SUPPRIMER VM**.

4. L'écran qui s'affiche permet de choisir des numéros des VM suiveuses à supprimer du réseau. Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les numéros et appuyer pour supprimer le numéro choisi. Appuyer sur  pour retourner à la liste précédente.
5. Sélectionner **NB.ELEMENTS.RESEAU**. Cet écran résume les éléments du réseau reconnus par le système. Appuyer sur  pour retourner à la liste précédente.

6.7.5. Retour aux réglages d'usine

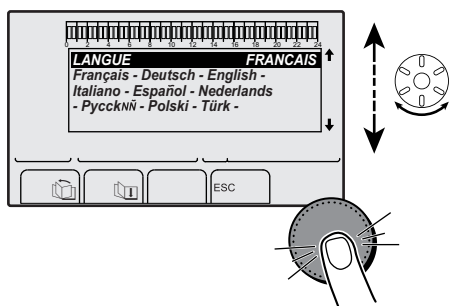
Pour réinitialiser l'appareil, procéder comme suit :

1. Appuyer simultanément sur les touches ,  et  pendant 4 secondes. Le menu **#RESET** s'affiche.
2. Régler les paramètres suivants :



C002296-A-01

Menu #RESET			
Choix du générateur	Paramètre	Description	
GENERATEUR	RESET	TOTAL	Effectue un RESET TOTAL de tous les paramètres
		HORS PROG.	Effectue un RESET des paramètres, en conservant les programmes horaires
		PROG.	Effectue un RESET des programmes horaires, en conservant les paramètres
		SONDE SCU	Effectue un RESET des présences des sondes générateurs
		SONDE AMB	Effectue un RESET des présences des sondes ambiances



C002286-C

Après une réinitialisation **RESET TOTAL** ou **RESET HORS PROG.**, la régulation retourne au bout de quelques secondes à l'affichage du choix de la langue.

1. Sélectionner la langue souhaitée en tournant le bouton rotatif.
2. Pour valider, appuyer sur le bouton rotatif.

7 Arrêt de l'appareil

7.1 Arrêt de l'installation

Si le système de chauffage central n'est pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de mettre la chaudière hors tension.

- ▶ Placer l'interrupteur Marche/Arrêt sur position Arrêt.
- ▶ Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
- ▶ Fermer l'arrivée de fioul.
- ▶ Assurer la protection antigel.
- ▶ Faire ramoner soigneusement la chaudière et la cheminée.
- ▶ Fermer la porte de la chaudière pour éviter toute circulation d'air à l'intérieur.
- ▶ Enlever le tuyau reliant la chaudière à la cheminée et fermer la buse avec un tampon.
- ▶ Vidanger le ballon et les tuyauteries d'eau sanitaire (Pour les modèles avec production d'eau chaude sanitaire).

7.2 Protection antigel

Lorsque la température de l'eau de chauffage dans la chaudière est trop basse, le système intégré de protection de la chaudière se met en route. Cette protection fonctionne comme suit :

- ▶ Si la température d'eau est inférieure à 7 °C, la pompe de chauffage se met en route.
- ▶ Si la température d'eau est inférieure à 4°C, la chaudière se met en route.
- ▶ Si la température d'eau est supérieure à 10°C, la chaudière se met à l'arrêt et la pompe de circulation continue à tourner pendant un court moment.
- ▶ Si la température de l'eau dans le ballon tampon est inférieure à 4 °C, celle-ci est réchauffée à sa valeur de consigne.




ATTENTION

- ▶ La protection antigel ne fonctionne pas si l'appareil a été mis hors service.
- ▶ Le système de protection intégré protège uniquement la chaudière, pas l'installation. Pour protéger l'installation, régler l'appareil en mode **VACANCES**.

Le mode **VACANCES** protège :

- ▶ L'installation si la température extérieure est inférieure à 3 °C (réglage d'usine).

- ▶ L'ambiance si une commande à distance est branchée et si la température ambiante est inférieure à 6 °C (réglage d'usine).
- ▶ Le ballon d'eau chaude sanitaire si la température du ballon est inférieure à 4 °C (l'eau est réchauffée à 10 °C).

Pour configurer le mode vacances :  Se référer à la notice d'utilisation.

8 Contrôle et entretien

8.1 Consignes générales



AVERTISSEMENT



- ▶ Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié.
 - ▶ Une inspection annuelle est obligatoire.
 - ▶ Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.
-
- ▶ Effectuer un ramonage **au moins une fois par an**, ou davantage selon la réglementation en vigueur dans le pays.
 - ☞ Voir chapitre : "Instructions pour le ramoneur", page 132
 - ▶ Effectuer les opérations de contrôle et d'entretien standard une fois par an.
 - ☞ Voir chapitre : "Opérations de contrôle et d'entretien standard", page 135
 - ▶ Effectuer les opérations d'entretien spécifiques si nécessaire.
 - ☞ Voir chapitre : "Opérations d'entretien spécifiques", page 146

8.2 Instructions pour le ramoneur



ATTENTION

Effectuer un ramonage **au moins une fois par an**, ou davantage selon la réglementation en vigueur dans le pays. Seul un professionnel qualifié peut effectuer les opérations suivantes.

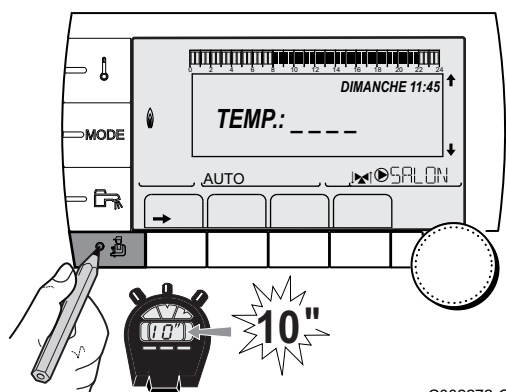
1. Appuyer sur la touche  (Mode **CLASSIQUE**).
2. Vérifier la combustion lors de chaque ramonage.
Tourner le bouton rotatif pour afficher le paramètre **PMIN**. Tourner le bouton rotatif pour afficher le paramètre **PMAX**.
3. Pour revenir à l'affichage principal, appuyer 1 fois sur la touche .

Menu TEST RAMONEUR			
Générateur	Fonction disponible	Description	Valeurs affichées
Nom du générateur	AUTO	Fonctionnement normal	TEMP.CHAUDIÈRE °C PRESSION FIOUL x_x bar (MPa) SEQUENCE °C TEMP.RETOUR °C
	PMIN	Fonctionnement en puissance minimale	TEMP.CHAUDIÈRE °C PRESSION FIOUL x_x bar (MPa) SEQUENCE °C TEMP.RETOUR °C
	PMAX	Fonctionnement en puissance maximale	TEMP.CHAUDIÈRE °C PRESSION FIOUL x_x bar (MPa) SEQUENCE °C TEMP.RETOUR °C

8.3 Personnaliser l'entretien

8.3.1. Message d'entretien

La chaudière intègre une fonction permettant de faire afficher un message d'entretien. Pour paramétrer cette fonction, procéder comme suit :



C002272-C-01

1. Accéder au niveau SAV : Maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que **#PARAMETRES** s'affiche.
2. Sélectionner le menu **#REVISION**.



- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.



Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101

3. Régler les paramètres suivants :

Niveau SAV - Menu #REVISION		
Paramètre	Plage de réglage	Description
TYPE	NON	NE PAS UTILISER
	MANU	NE PAS UTILISER
	AUTO	Réglage d'usine Signale automatiquement qu'un entretien est nécessaire.
FORCER REVISION	OUI	Commence un nouvel intervalle d'entretien



Lorsqu'un message d'entretien s'affiche, il faut y remédier au cours des 2 mois qui suivent l'apparition du message.



Selon l'utilisation de la chaudière, le message d'entretien apparaît après 1 an ou 1500 heures de fonctionnement du brûleur.



Selon l'utilisation de la chaudière, le message d'entretien apparaît après 1 an ou 1500 heures de fonctionnement du brûleur.

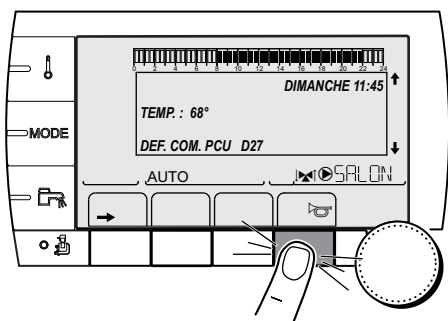


Lorsqu'un message d'entretien s'affiche, il faut y remédier au cours des 2 mois qui suivent l'apparition du message.

Acquitter le message d'entretien :

Après avoir effectué les opérations d'entretien, passer en mode étendu.

1. Appuyer sur la touche  pour acquitter le message.

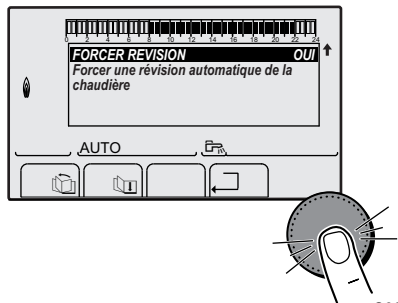


C002604-A-01

En cas d'entretien avant affichage du message d'entretien :

Après avoir effectué un entretien anticipé, il faut remettre à zéro le compteur du message d'entretien automatique. Pour ce faire, procéder comme suit :


1. Passer en mode étendu.
2. Sélectionner le paramètre **FORCER REVISION** dans le menu **#REVISION**.
3. Sélectionner **OUI**.
4. Pour valider, appuyer sur le bouton rotatif.



C002606-A-01


8.3.2. Coordonnées du professionnel pour le SAV

Afin d'orienter l'utilisateur en cas d'affichage d'un défaut ou d'un message de révision, il est possible d'indiquer les coordonnées du professionnel à contacter. Pour saisir les coordonnées du professionnel, procéder comme suit :

1. Accéder au niveau SAV : Maintenir la touche  enfoncée jusqu'à ce que **#PARAMETRES** s'affiche.
2. Sélectionner le menu **#SAV**.



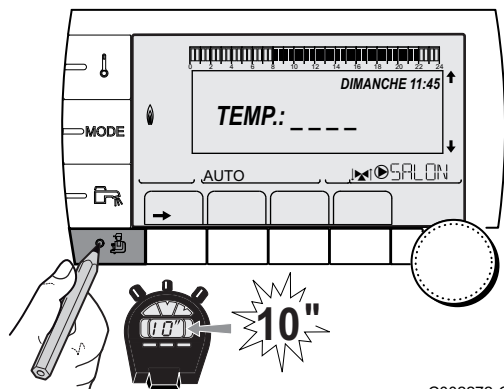
- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

 Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101

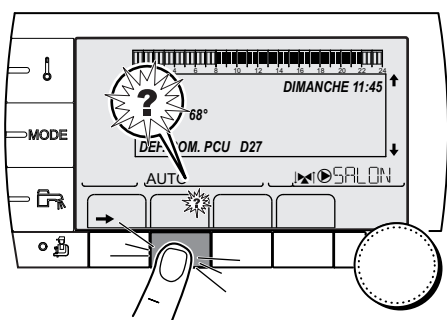
3. Régler les paramètres suivants :

Niveau SAV - Menu #SAV	
Paramètre	Description
NOM	Saisir le nom de l'installateur
TEL	Saisir le numéro de téléphone de l'installateur

Lorsque le message **REVISION** s'affiche, appuyer sur ? pour afficher le numéro de téléphone du professionnel.



C002272-C-01



C002302-B-01

8.4 Opérations de contrôle et d'entretien standard



ATTENTION

Lors des opérations de contrôle et d'entretien, toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées.

8.4.1. Contrôle de la pression hydraulique

La pression hydraulique doit s'élever au minimum à 8 bar (0.8 MPa). Si la pression hydraulique est inférieure à 8 bar (0.8 MPa), le symbole **bar** clignote.



Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage (pression hydraulique conseillée entre 1.5 et 2 bar (0.15 MPa et 0.2 MPa)). "Remplir le circuit chauffage", page 93

8.4.2. Contrôle de l'étanchéité de l'évacuation des fumées, de l'amenée d'air et de l'évacuation des condensats

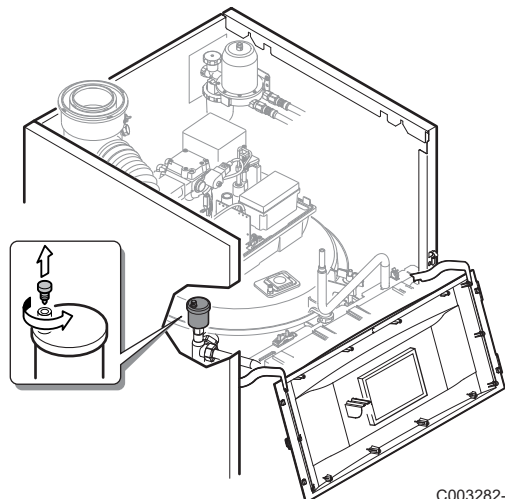
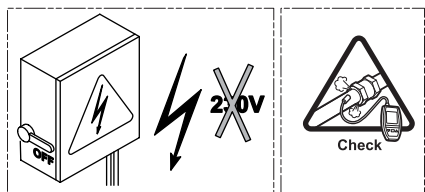
- ▶ Vérifier l'étanchéité du raccordement de l'évacuation des fumées, de l'amenée d'air et de l'évacuation des condensats.
- ▶ L'admission d'air est pourvue d'une grille de protection côté entrée : Vérifier qu'elle n'est pas encrassée (feuilles, etc.).

8.4.3. Contrôle du purgeur automatique

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
2. Fermer l'arrivée de fioul.
3. Retirer le chapiteau de la chaudière.
4. Vérifier si de l'eau est présente sur l'évent du purgeur automatique.

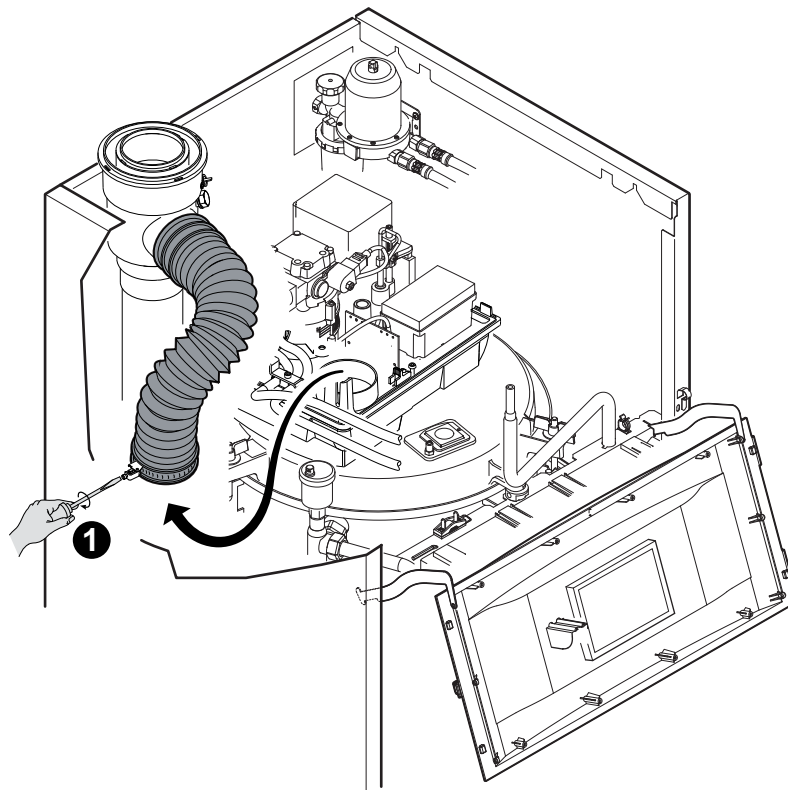


Si de l'eau est présente sur l'évent du purgeur automatique, remplacer le purgeur automatique.



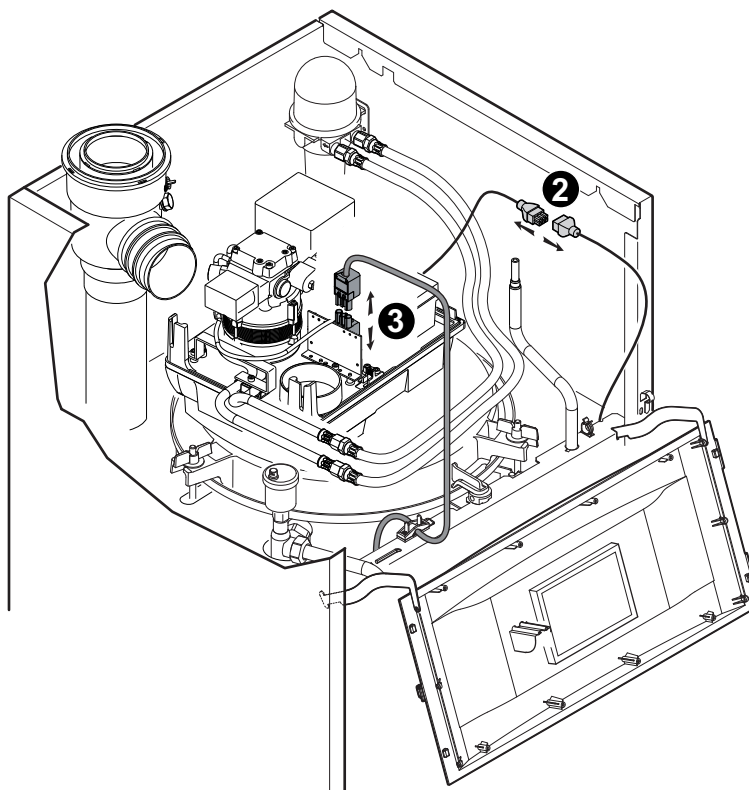
C003282-B

8.4.4. Nettoyage du corps de chauffe



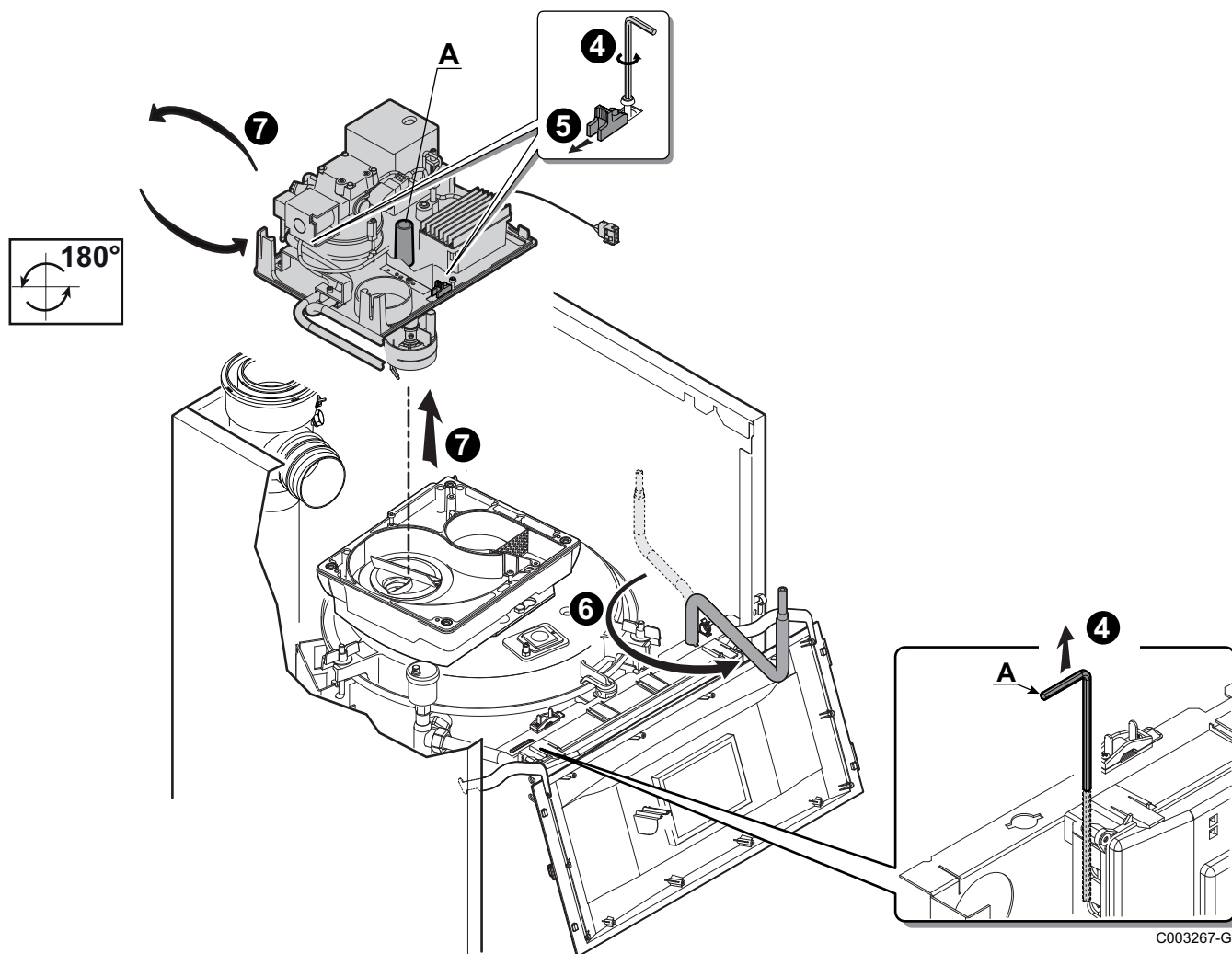
C003265-B

1. Dévisser les colliers de fixation du raccord air pour le démonter.

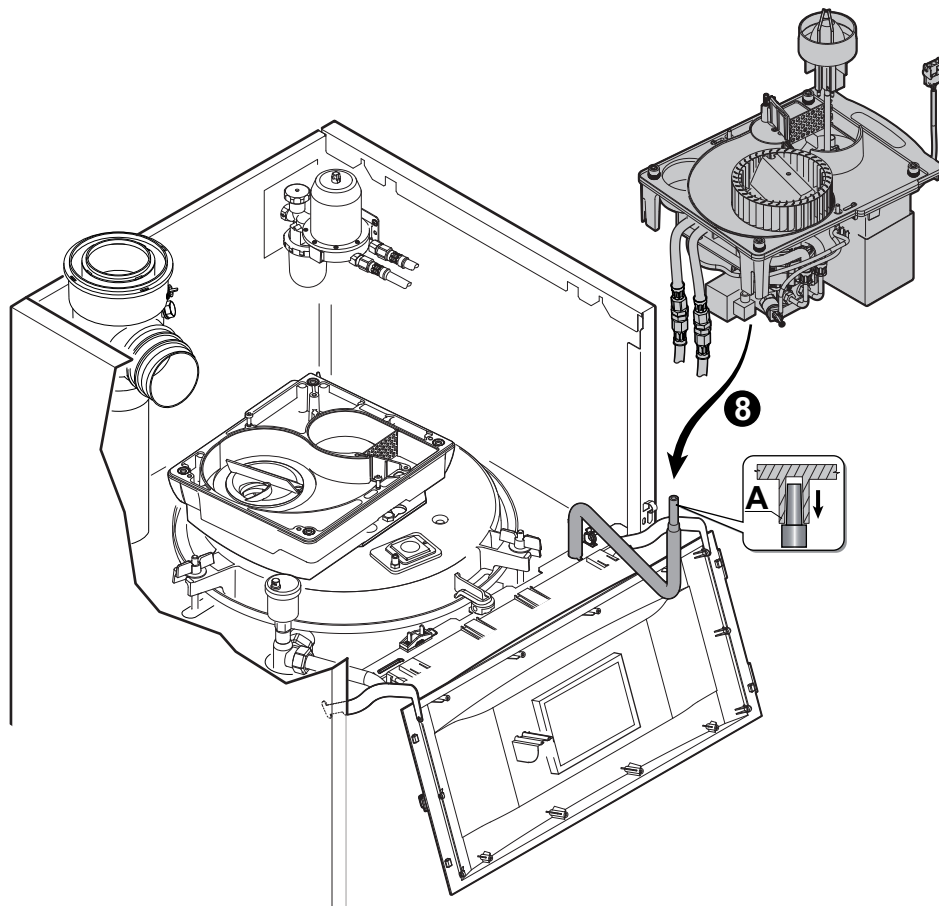


C003266-E

2. Déconnecter le câble de commande du brûleur.
3. Déconnecter le câble d'alimentation du brûleur.

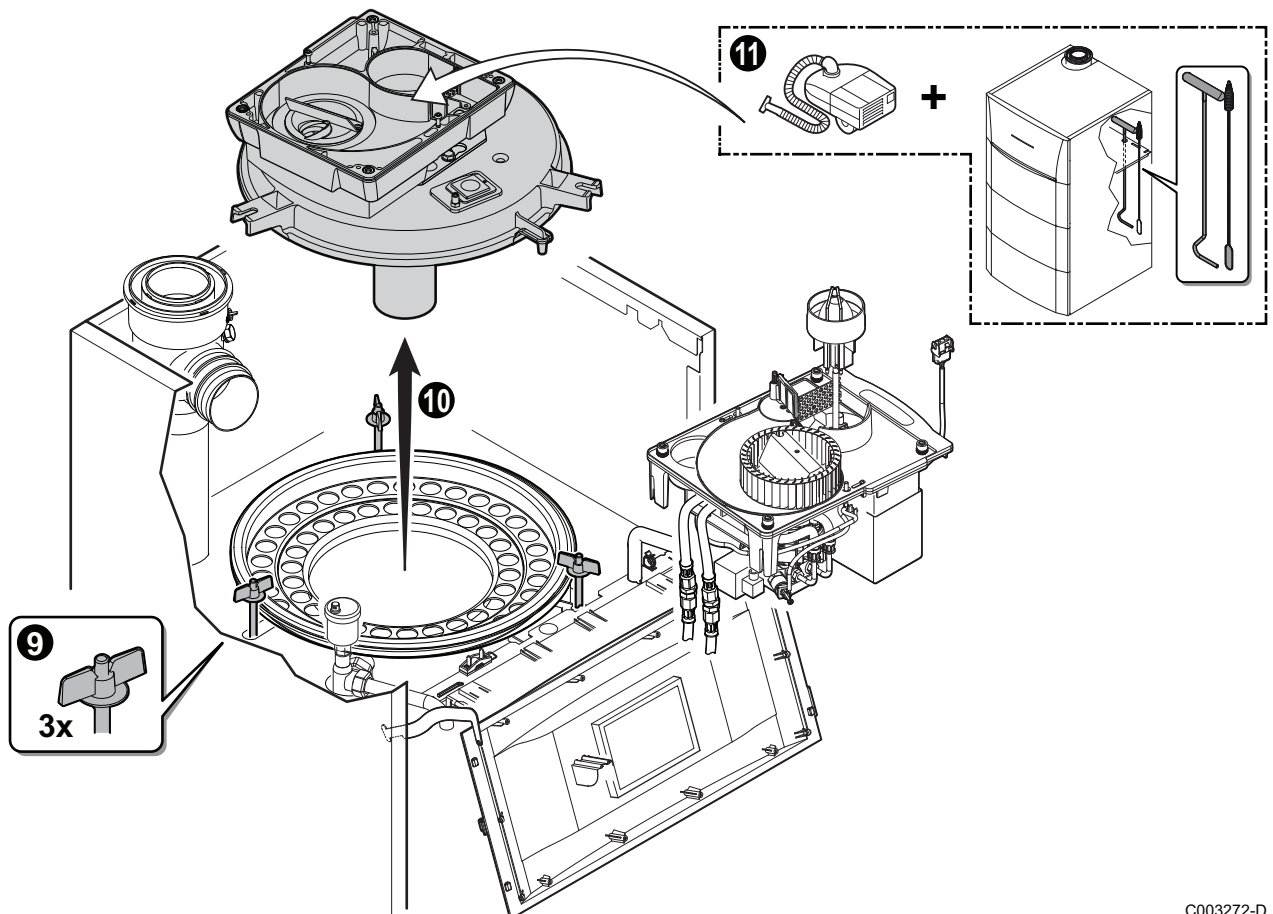


4. Retirer la clé 6 pans de son logement. Dévisser les 2 vis de maintien.
5. Faire glisser les verrous de la platine pour la déverrouiller.
6. Mettre en place le support platine.
7. Soulever et retourner la platine porte-composants.
A = Réceptacle permettant de mettre le brûleur en position de maintenance sur le support platine



C003268-D

8. Poser le brûleur sur le support platine.

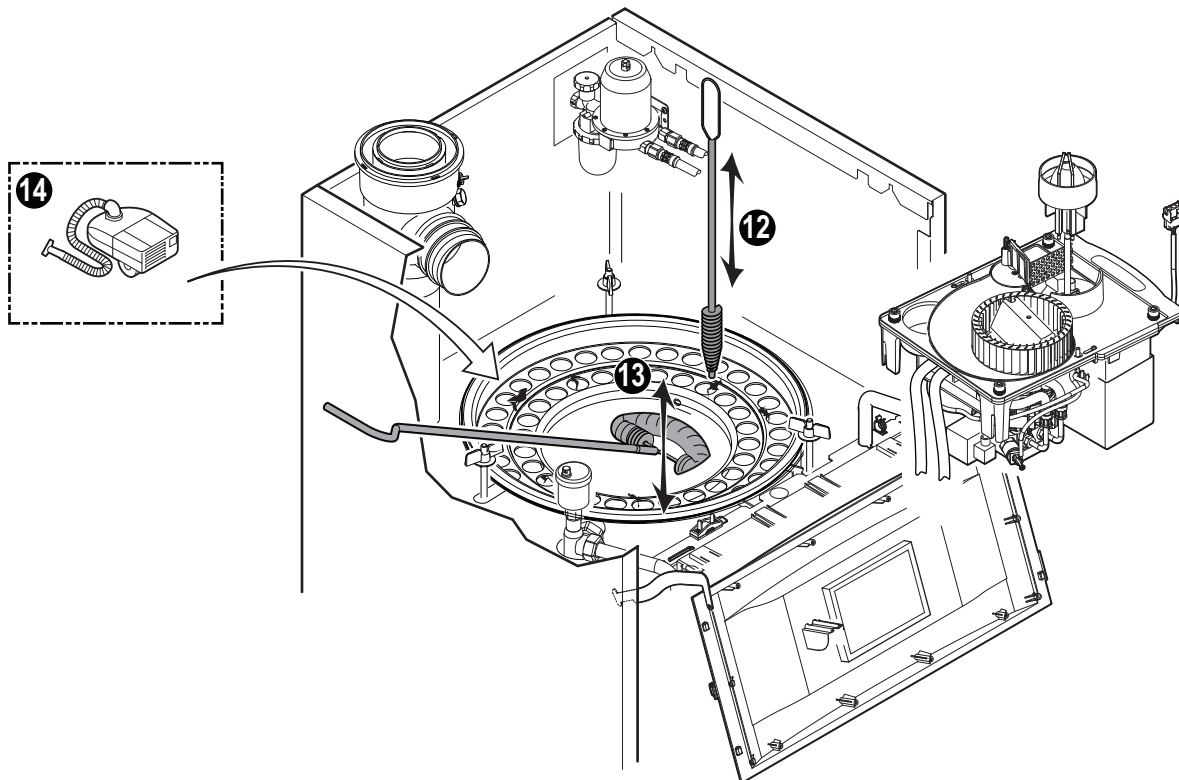


C003272-D

9. Dévisser les 3 vis papillon.

10. Déposer l'ensemble support brûleur et couvercle du corps de chauffe.

11. Nettoyer à sec à l'aide des brosses fournies.



C003274-F

12. Nettoyer chaque tube de chauffe à l'aide de la brosse droite.

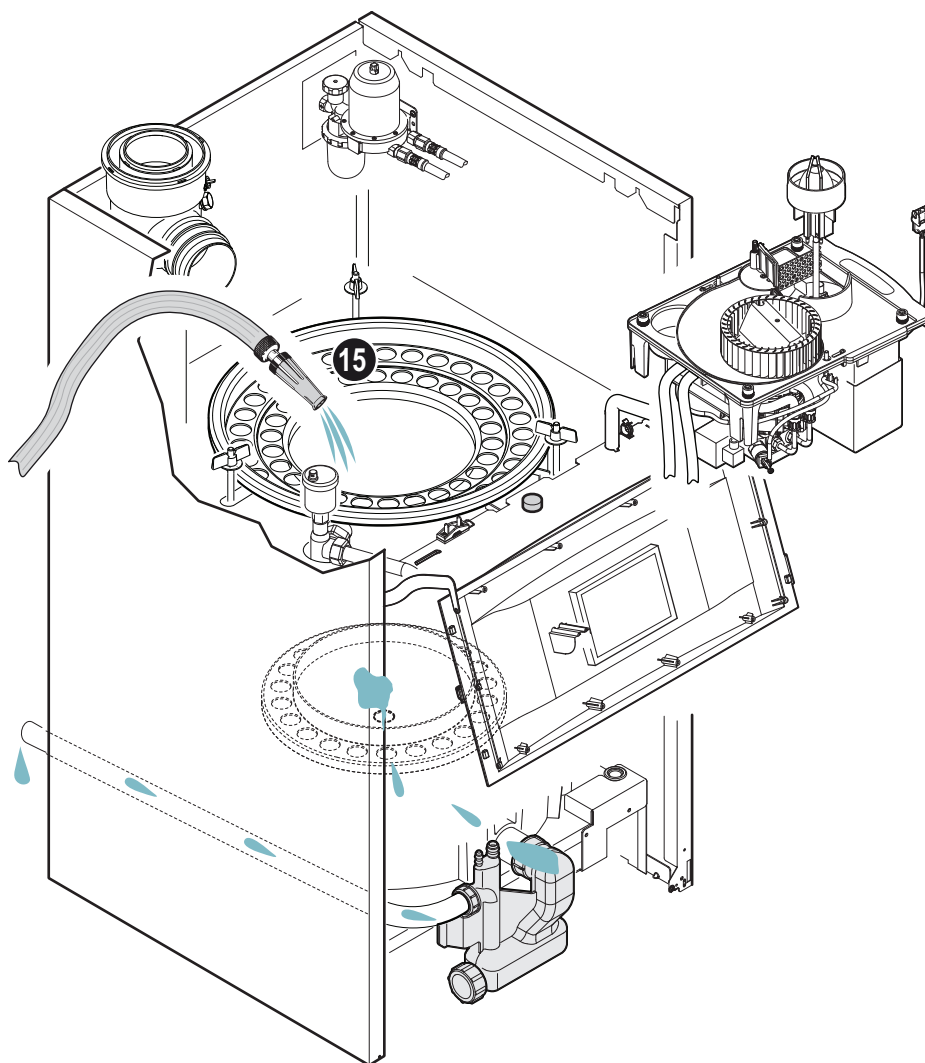
13. Nettoyer le tube-foyer à l'aide de la brosse arrondie.



ATTENTION

Utiliser uniquement les brosses en plastique fournies.
L'utilisation de brosses métalliques pourrait endommager
l'échangeur de chaleur en acier inoxydable.

14. Aspirer les dépôts.

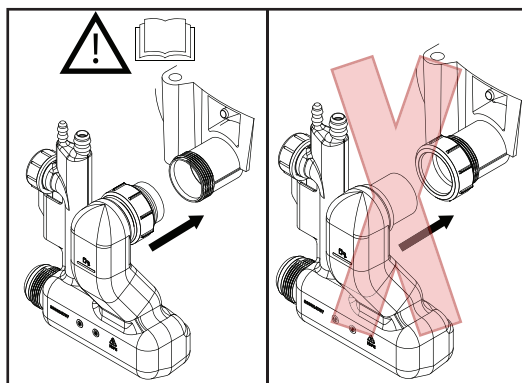


C004010-B

15. Rincer à l'eau (accompagné éventuellement d'un brossage).
Nettoyer le siphon.

☞ voir chapitre : "Nettoyage du siphon", page 141
Remonter l'ensemble.

8.4.5. Nettoyage du siphon



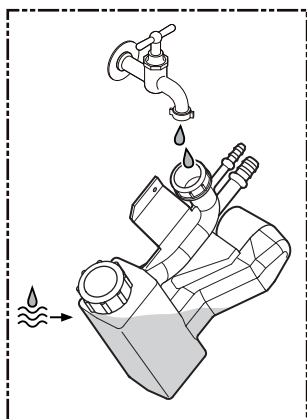
B000025-B

1. Retirer le siphon.



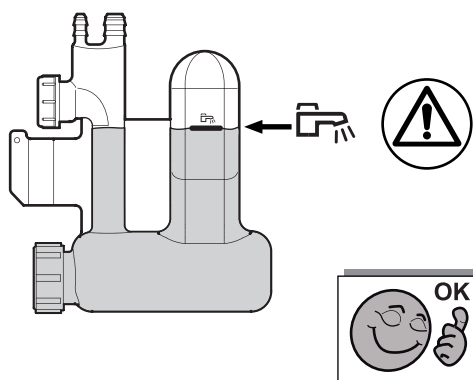
ATTENTION

L'écrou et le joint doivent rester en place sur le siphon.



2. Vider le siphon.
3. Rincer le siphon.

B000027



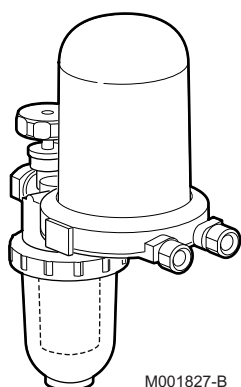
C003152-B

4. Remplir le siphon d'eau propre jusqu'au repère.
5. Remettre en place le siphon.

8.4.6. Contrôle et remplacement du filtre fioul de l'installation

Contrôler l'état du filtre fioul, le changer si nécessaire. Procéder comme suit :

1. Dévisser la bague du support filtre.
2. Enlever le support et jeter le filtre.
3. Mettre en place le nouveau filtre.



M001827-B



AVERTISSEMENT

Utiliser exclusivement la cartouche filtrante Siku 40 µm pour une chaudière 24 ou 30 kW ou le filtre papier 18 µm pour une chaudière 18 kW.
Ces éléments sont fournis avec l'appareil et disponibles en pièces détachées.

Voir chapitre : "Pièces détachées", page 166 .

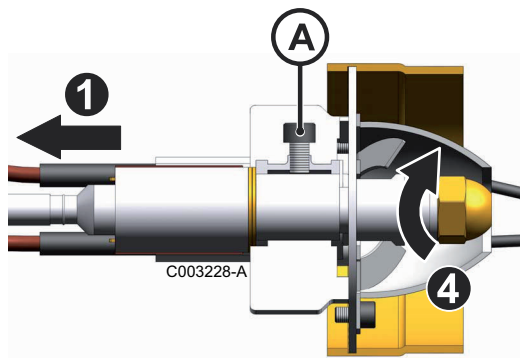
8.4.7. Entretien du brûleur



Pour les opérations d'entretien du brûleur, mettre la platine porte-composants du brûleur en position de maintenance sur son support.

Voir étapes 3 à 8 du chapitre : "Nettoyage du corps de chauffe", page 137

■ Remplacement du gicleur fioul



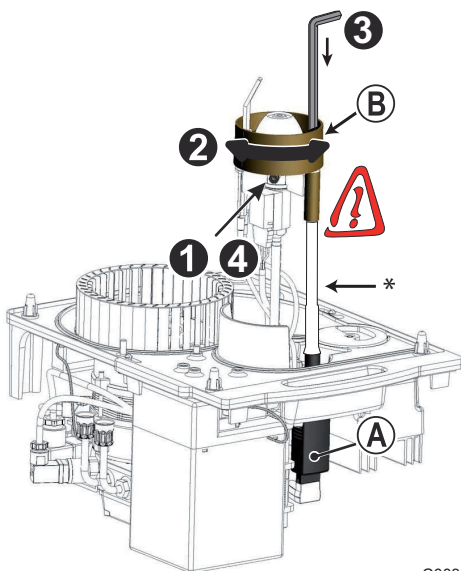
1. Débrancher les câbles des électrodes d'allumage.
2. Desserrer la vis **A** pour retirer le turbulateur.
3. Vérifier le galonage du gicleur. Remplacer le gicleur.
4. Visser le gicleur.

■ Contrôle et réglage de l'alignement de la cellule de détection de flamme



ATTENTION

Aligner la cellule de détection de flamme **A** avec le miroir de la tête de combustion **B**.



C003227-F

1. Desserrer la vis centrale.
2. Nettoyer la cellule de détection de flamme et le miroir de la tête de combustion à l'aide d'un chiffon humide. Tourner la tête de combustion pour aligner la cellule de détection de flamme et le miroir de la tête de combustion.
3. Pour vérifier le bon positionnement de la cellule de détection de flamme avec le miroir de la tête de combustion, retirer le miroir de la tête de combustion. Glisser la clé 6 pans dans l'orifice jusqu'au contact de la cellule de détection de flamme. Réajuster l'alignement si nécessaire.

* Fourreau (18 kW uniquement)

4. Pour le remontage, procéder en sens inverse du démontage.

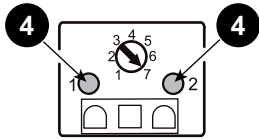
■ Contrôle et réglage de la cellule de détection de flamme (18 kW uniquement)



ATTENTION

Pour garantir le bon fonctionnement du brûleur, le potentiomètre de la cellule de détection de flamme est réglé sur 7. Ce réglage ne peut et ne doit pas être modifié.

1. Contrôler le bon fonctionnement de la cellule de détection de flamme.
Mettre le brûleur sous tension en créant une demande de chauffe.
2. Enlever et porter la cellule de détection de flamme à la lumière.



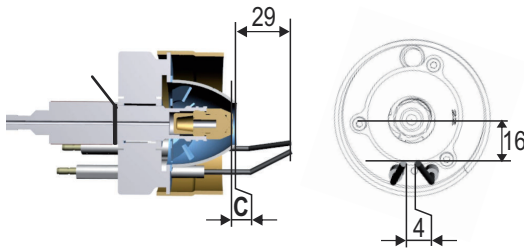
C004619-C

3. Les leds marquées 1 et 2 sont allumées. La cellule de détection de flamme fonctionne correctement.
4. Couper l'alimentation du brûleur.
5. Remettre en place la cellule avec précaution dans son logement.
6. Réaliser les tests suivants :

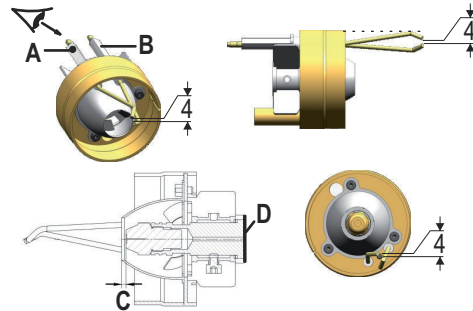
Démarrer avec la cellule de détection de flamme obscurcie.	A la fin du temps de sécurité, le coffret de sécurité doit se verrouiller et le brûleur doit s'arrêter.	Code erreur : [L04]
Démarrer normalement (brûleur en fonctionnement), retirer la cellule et l'obscurcir.	A la fin du temps de post-purge, le brûleur refait un cycle de démarrage complet.	Message : [B03]
Démarrer avec la cellule de détection illuminée (au néon).	A la fin du temps de pré-ventilation le coffret doit se verrouiller.	Code erreur : [L08]

■ Contrôle et réglage de la position des électrodes d'allumage et de la tête de combustion

F10E2-5.18 / F10E2-5.24



F10E2-5.30



C003229-C

1. Contrôler les cotes indiquées ci-dessus.
2. Enrouler les câbles d'allumage autour de la ligne gicleur et brancher les câbles sur les électrodes d'allumage.

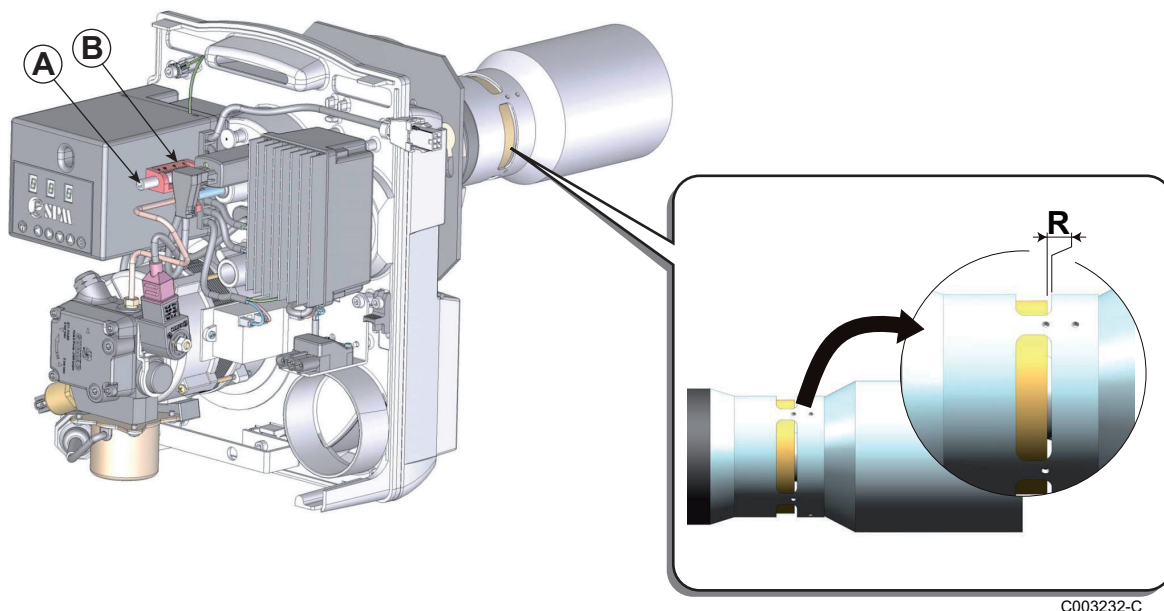
Modèle de brûleur - Puissance de chaudière	Gicleur Danfoss 80°S	Fente de recirculation (R) (mm)	Position de la tête (Réglage indicatif)	Nombre de bagues D ⁽¹⁾	Cote C (mm)
F10E2-5.18 - Chaudières 18 kW	0,30	2	8	3	3
F10E2-5.24 - Chaudières 24 kW	0,40	2	8	2	2
F10E2-5.30 - Chaudières 30 kW	0,50	2	7	3	2

(1) Bague de 1 mm

■ Contrôle et réglage de la fente de recirculation

La vis de réglage A doit être dévissée manuellement dans le sens anti-horaire jusqu'à arriver en butée (valeur indicative sur la réglette comprise entre 8 et 10).

Si la valeur de NOx doit être optimisée pour des raisons de législation, procéder comme suit :



Régler la fente de recirculation à l'aide de la vis de réglage A.

- Pour augmenter la fente de recirculation R, tourner la vis dans le sens horaire.
- Pour diminuer la fente de recirculation R, tourner la vis dans le sens anti-horaire.

2. Vérifier le réglage en se référant à l'indication figurant sur la réglette B.

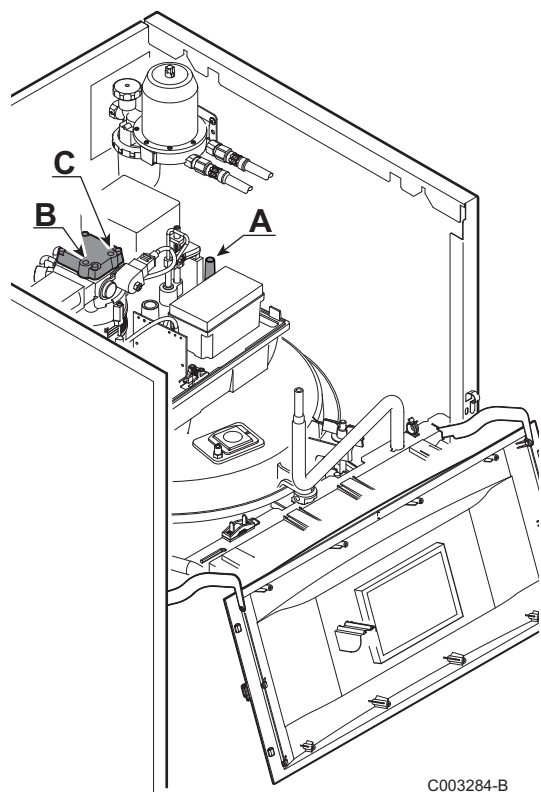
Fente de recirculation	R	Indication sur la réglette
Totalement ouverte	Environ 7.7 mm	Environ 2
Complètement fermée	Environ 1.3 mm	Environ 10



La proportion des gaz de recirculation est fonction de l'ouverture de la fente de recirculation.

La proportion de gaz diffusé exerce une influence directe sur le taux de NOx. Plus l'ouverture de la fente est grande, plus le taux de NOx est faible mais la stabilité de la flamme décroît. Régler l'ouverture de la fente de recirculation de façon à obtenir un taux de NOx le plus bas possible avec une bonne stabilité de flamme.

■ Points de contrôle du brûleur



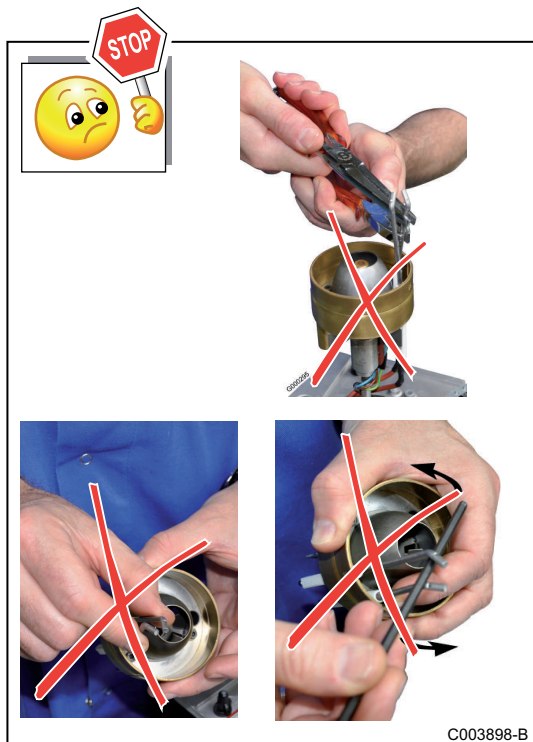
- A** Raccordement du manomètre pour la pression d'air à la tête
- B** Raccordement du vacuomètre sur la pompe à fioul
- C** Raccordement du manomètre pour la pression fioul à la pompe

8.5 Opérations d'entretien spécifiques

Si les opérations de contrôle et d'entretien standard ont révélé la nécessité de réaliser des travaux d'entretien complémentaires, procéder comme suit, en fonction de la nature des travaux :

8.5.1. Remplacement des électrodes d'allumage

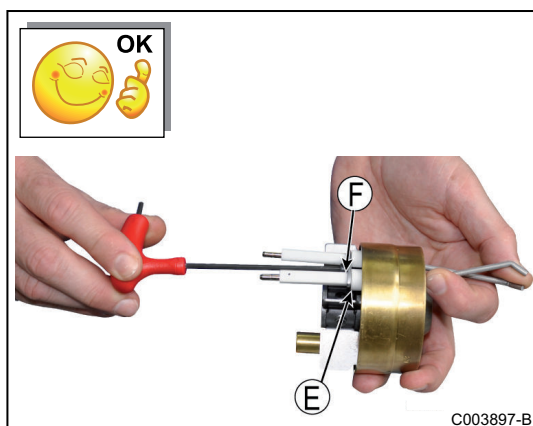
■ Méthodes de réglage non autorisées



ATTENTION

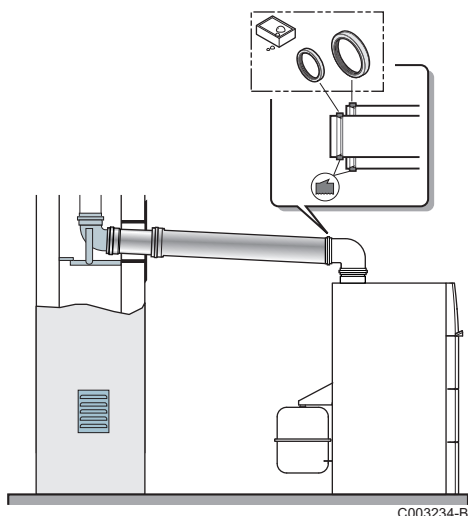
Ne pas exercer de contrainte sur la porcelaine à la base des électrodes, risque de casse !
Un mauvais réglage des électrodes augmente leur usure et peut provoquer leur court-circuit.

■ Méthode de réglage préconisée (Exemple : 30 kW)



1. Desserrer la vis de fixation F située sur le support E.
2. Retirer les électrodes d'allumage.
3. Mettre en place les nouvelles électrodes d'allumage.
4. Ajuster l'écartement des électrodes à 4-5 mm.

8.5.2. Entretien des conduits de raccordement ventouse



1. Ouvrir les trappes de visite ou démonter les conduits.
2. Vérifier que l'amenée d'air / le conduit d'évacuation ne soit pas bouché ; le cas échéant, le nettoyer.
3. Contrôler l'étanchéité de la fumisterie.
4. Remplacer les joints d'étanchéité ainsi que les éléments de conduits s'il s'avère que ceux-ci ne présentent plus une parfaite garantie d'étanchéité.



Le vase d'expansion est livré en option.

9 En cas de dérangement

9.1 Anti court-cycle

Lorsque la chaudière est en mode de fonctionnement Anti court-cycle, le symbole ? clignote.

1. Appuyer sur la touche "?".
Le message **Fonctionnement assuré lorsque la température de redémarrage sera atteinte** s'affiche.



Ce message n'est pas un message d'erreur, mais une information.


9.2 Messages (Code de type Bxx ou Mxx)

En cas de dérangement, le tableau de commande affiche un message et un code correspondant.

1. Noter le code affiché.
Le code est important pour le dépistage correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique.
2. Eteindre et rallumer la chaudière.
La chaudière se remet en service de façon autonome lorsque la cause du blocage a été levée.
3. Si le code s'affiche à nouveau, remédier au problème en suivant les instructions du tableau suivant :


Code	Messages	Description	Vérification / solution
B00	BL.CRC.PSU	Le PSU intégré au PCU est mal configuré	Erreur de paramètre sur le PSU ▶ Régler à nouveau le type de générateur dans le menu #CONFIGURATION (Se reporter à la plaquette signalétique d'origine). Ensuite, vérifier le paramétrage du brûleur
B01	BL.MAX CHAUD	Température de départ maximale dépassée	Le débit d'eau est insuffisant dans l'installation ▶ Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)
B02	BL.DERIVE CHAUD	L'augmentation de la température de départ a dépassé sa limite maximale.	Le débit d'eau est insuffisant dans l'installation ▶ Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes) ▶ Contrôler la pression d'eau
			Erreur de sonde ▶ Vérifier le bon fonctionnement des sondes ▶ Vérifier si la sonde chaudière a été montée correctement

Code	Messages	Description	Vérification / solution
B03	BL.DISP.FLAMME	Disparition de la flamme pendant le fonctionnement	<p>Pas de signal de flamme. Présence d'air dans le circuit fioul.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que le robinet fioul est bien ouvert ▶ Vérifier les réglages du brûleur, le gicleur et le positionnement de la fente de recirculation ▶ Vérifier le bon état de la cellule de détection de flamme ▶ Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées
B04	BL.TEMP.FUMEE	La température fumée maximale est dépassée. Si ce message est généré 5 fois en 24 heures, la chaudière se verrouille en L31.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'état d'encrassement du corps de chauffe. Nettoyer le corps de chauffe. ▶ Vérifier le réglage du brûleur et effectuer les mesures de combustion.
B10 B11	BL.ENT.BL OUV.	L'entrée BL sur le bornier de la carte électronique PCU est ouverte	<p>Le contact branché sur l'entrée BL est ouvert</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le contact sur l'entrée BL <p>Erreur de paramètre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le paramètre ENT.BL <p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage
B12	BL.PRESS.FUMEE	Le pressostat fumée est ouvert. Si ce message est généré 5 fois en 24 heures, la chaudière se verrouille en L30.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'état d'encrassement du corps de chauffe. Nettoyer le corps de chauffe. ▶ Vérifier les réglages du brûleur ▶ Vérifier l'étanchéité de la conduite de fumées. Vérifier l'état et l'installation des conduits de fumée. ▶ Pressostat fumées défectueux ▶ La conduite d'évacuation des condensats est bouchée
B13	BL.COM PCU-D4	Erreur de communication avec la carte électronique SCU	<p>Mauvais raccordement</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage <p>Carte électronique SCU non installée dans la chaudière</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Installer une carte électronique SCU
B14	BL.MANQUE EAU	La pression d'eau est inférieure à 0.8 bar (0.08 MPa)	<p>Manque d'eau dans le circuit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rajouter de l'eau dans l'installation
B15	BL.PRESS.GAZ	Défaut interne	Dans le menu #CONFIGURATION , mettre le paramètre AUTODETECTION sur OUI (il repassera automatiquement sur NON).
B16	BL.MAUVAIS SU	Mauvaise configuration	Dans le menu #CONFIGURATION , mettre le paramètre AUTODETECTION sur OUI (il repassera automatiquement sur NON).
B17	BL.PCU ERROR	Les paramètres stockés sur la carte électronique PCU sont altérés	<p>Erreur de paramètres sur la carte électronique PCU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer la carte électronique PCU
B18	BL.MAUVAIS PSU	Le PSU intégré au PCU n'est pas reconnu	<p>Mauvais PSU pour cette chaudière</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer la carte électronique PCU
B19	BL.PAS DE CONFIG	La chaudière n'est pas configurée	<p>La carte électronique PCU a été changée</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Régler à nouveau le type de générateur dans le menu #CONFIGURATION (Se reporter à la plaquette signalétique d'origine). Ensuite, vérifier le paramétrage du brûleur
B21	BL.COM SU	Erreur de communication entre les cartes électroniques PCU et SU (Coffret de commande et de sécurité du brûleur)	<p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier les câblages entre PCU et SU ▶ Vérifier que le brûleur est sous tension ▶ Remplacer le coffret de commande et de sécurité

Code	Messages	Description	Vérification / solution
B22	BL.PARAM.BRULEUR	Mauvais paramétrage du brûleur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Régler à nouveau le type de générateur dans le menu #CONFIGURATION (Se reporter à la plaquette signalétique d'origine). Ensuite, vérifier le paramétrage du brûleur
B23	BL. TENSION <190V	Tension secteur trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'installation électrique ▶ Vérifier auprès du fournisseur d'électricité
B25	BL.S.EXT.DEC	La sonde extérieure raccordée sur le PCU a été déconnectée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eteindre et rallumer la chaudière ▶ Vérifier que la sonde extérieure est bien raccordée sur le SCU ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de sonde raccordée sur l'entrée S EXT du PCU
B26	BL.S.BALLON	La sonde du ballon ECS est déconnectée ou en court-circuit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ S'il n'y a pas de ballon HL de raccordé, régler le bon type de chaudière dans le menu #CONFIGURATION (Voir plaquette signalétique) ▶ Vérifier que la sonde est bien raccordée sur l'entrée S.ECS du SCU ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde. La remplacer, si nécessaire ▶ Vérifier le câblage
B27	BL.ECS INST	La sonde en sortie de l'échangeur à plaques est déconnectée ou en court-circuit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ S'il n'y a pas de ballon HL de raccordé, régler le bon type de chaudière dans le menu #CONFIGURATION (Voir plaquette signalétique) ▶ Vérifier que la sonde est bien raccordée sur l'entrée X20 du PCU ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde. La remplacer, si nécessaire ▶ Vérifier le câblage
B28	BL.MAUVAISE CONF.	Un ballon HL est détecté alors que la chaudière ne peut pas le piloter. Ce message disparaît au bout de 10 secondes si la chaudière peut piloter le ballon HL	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Attendre 10 secondes pour voir si le défaut persiste ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de ballon HL raccordé ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de sonde raccordée sur l'entrée X20 du PCU
B29 à B34	BL.INCONNU Bxx	Mauvaise configuration du PCU	Dans le menu #CONFIGURATION , mettre le paramètre AUTODETECTION sur OUI (il repassera automatiquement sur NON).
M08	REVISION AUTO	Une révision automatique est demandée	L'entretien périodique consiste à nettoyer le corps de chauffe, les conduits de fumées et le circuit d'évacuation des condensats  "Personnaliser l'entretien", page 133
M23	CHANGER SONDE EXT.	La sonde extérieure est défectueuse.	Changer la sonde extérieure radio.
M30	BL.RESEAU.SYSTEME	Pas de communication avec la régulation maîtresse par le réseau MODBUS	Vérifier le câblage entre le module et l'appareil pilote.
M31	BL.COM MODBUS	Mauvaise configuration du réseau MODBUS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que l'adresse de l'appareil est bien configuré dans le menu #RESEAU. ▶ Vérifier que la configuration cascade est bien réglée sur le module pilote.


9.3 Historique des messages

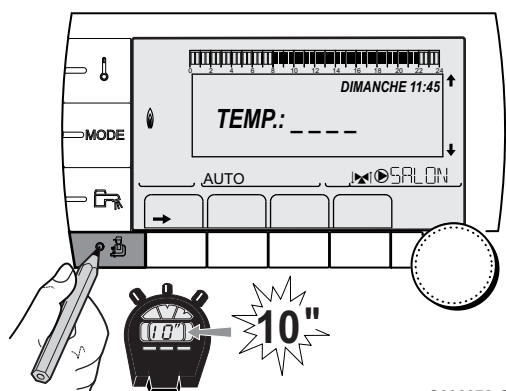
Le menu **#HISTORIQUE MESSAGES** permet de consulter les 10 derniers messages affichés par le tableau de commande.

1. Accéder au niveau SAV : Maintenir la touche  enfoncée jusqu'à ce que **#PARAMETRES** s'affiche.
2. Sélectionner le menu **#HISTORIQUE MESSAGES**.

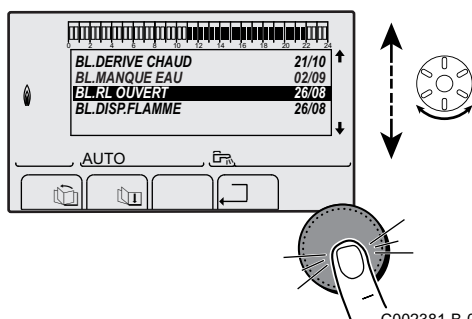


- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

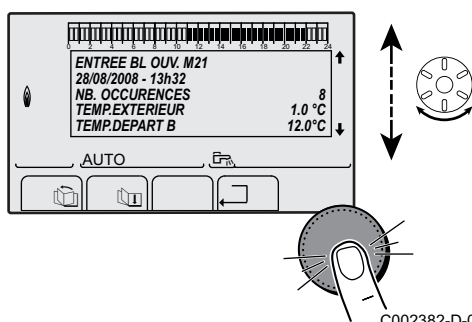
 Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101



C002272-C-01



C002381-B-01

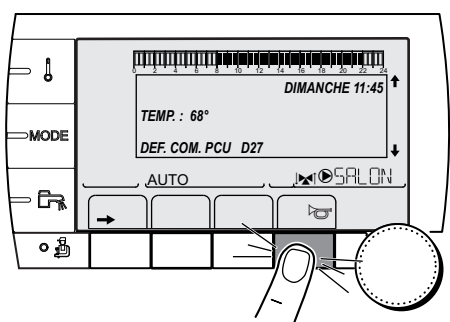


C002382-D-01


3. La liste des 10 derniers messages s'affiche.

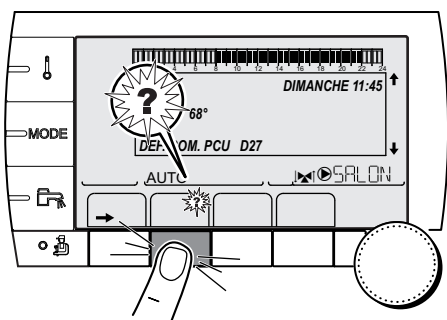
4. Sélectionner un message pour consulter les informations relatives à celui-ci.

9.4 Défauts (Code de type Lxx ou Dxx)



C002604-A-01

1. Noter le code affiché.
Le code est important pour le dépistage correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique.
2. Appuyer sur la touche . Si le code s'affiche à nouveau, éteindre et rallumer la chaudière.




3. Appuyer sur la touche ?. Suivre les indications affichées pour résoudre le problème.
4. Consulter la signification des codes dans le tableau suivant :





C002302-B-01






Code	Défauts	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
L00	DEF.PSU	SU	Le PSU intégré au SU est défectueux	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Régler à nouveau le type de générateur dans le menu #CONFIGURATION (Se reporter à la plaquette signalétique d'origine). Ensuite, vérifier le paramétrage du brûleur. ▶ Faire un ON / OFF sur le bouton marche / arrêt de la chaudière. ▶ Si le problème persiste, remplacer le coffret de sécurité du brûleur.
L01	DEF.PSU PARAM	PCU	Les paramètres de sécurité sont erronés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Régler à nouveau le type de générateur dans le menu #CONFIGURATION (Se reporter à la plaquette signalétique d'origine). Ensuite, vérifier le paramétrage du brûleur. ▶ Faire un ON / OFF sur le bouton marche / arrêt de la chaudière. ▶ Si le problème persiste, remplacer le coffret de sécurité du brûleur.
L02	STB DEPART	SU	Température de chaudière trop haute	<p>Aucune circulation d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Purger l'air de l'installation de chauffage ▶ Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes) ▶ Contrôler la pression d'eau ▶ Vérifier l'état de propreté du corps de chauffe <p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage entre la carte électronique PCU et le thermostat ▶ Vérifier si le thermostat a été correctement monté <p>Défaillance du thermostat</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique du thermostat ▶ Remplacer le thermostat
L03	DEF.CAPT.FIOUL	SU	Le capteur de mesure de la pression fioul est en défaut	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si le capteur de pression fioul est bien raccordé ▶ Remplacer le capteur de pression fioul



Code	Défauts	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
L04	DEF.ALLUMAGE	SU	Echec de démarrage du brûleur	Absence d'arc d'allumage <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le transformateur d'allumage ▶ Vérifier l'électrode d'allumage ▶ Vérifier le câblage Haute Tension ▶ Vérifier la mise à la terre ▶ Le coffret de commande et de sécurité du brûleur est défectueux. Remplacer le coffret de commande et de sécurité.
				Pas de signal de flamme. Présence d'air dans le circuit fioul. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que le robinet fioul est bien ouvert ▶ Vérifier le bon état de la cellule de détection de flamme ▶ Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées
				Présence de flamme mais le signal de flamme est faible <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le bon alignement de la cellule de détection de flamme ▶ Vérifier le positionnement et l'état de la tête de combustion ▶ Vérifier l'alimentation en fioul ▶ Vérifier l'électrode d'allumage ▶ Vérifier le câblage de l'électrode d'allumage ▶ Vérifier la mise à la terre
				Le coffret de commande et de sécurité du brûleur est défectueux <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer le coffret de commande et de sécurité
L05	DEF.INTERNE	SU	Défaut interne du SU	Le coffret de commande et de sécurité du brûleur est défectueux <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le coffret de commande et de sécurité du brûleur ▶ Remplacer le coffret de commande et de sécurité
L06	DEF.VIT.MOTEUR	SU	Défaut du moteur du brûleur	Le coffret de commande et de sécurité du brûleur est défectueux <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le coffret de commande et de sécurité du brûleur
				Le moteur du brûleur est défectueux <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer le moteur du brûleur
L07	DEF.T.PRECHAUF	SU	Durée de préchauffage dépassée	Le préchauffeur fioul est défectueux <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'état du préchauffeur
				Le coffret de commande et de sécurité du brûleur est défectueux <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer la ligne gicleur

Code	Défauts	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
L08	FLAM.PARASI.	SU	Détection d'une flamme parasite	Présence d'un signal alors qu'il n'y a pas de flamme. Lumière parasite. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le bon état de la cellule de détection de flamme ▶ Remplacer la cellule de détection de flamme Electrovanne fioul défectueuse <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'électrovanne fioul ▶ Remplacer l'électrovanne
L09	DEF.PRES.FIOUL	SU	Pression fioul hors limite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le capteur de pression fioul
L30	DEF.PRESSION.FUMEE	PCU	Le pressostat fumée s'est ouvert 5 fois en 24 heures.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'état d'encrassement du corps de chauffe. Nettoyer le corps de chauffe. ▶ Vérifier les réglages du brûleur ▶ Vérifier l'étanchéité de la conduite de fumées. Vérifier l'état général des fumées. ▶ Pressostat fumées défectueux
L31	DEF.TEMP.FUMEE	PCU	La température fumée maximale est dépassée de 5 fois en 24 heures.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'état d'encrassement du corps de chauffe ▶ Vérifier le réglage du brûleur et effectuer les mesures de combustion
L32	DEF.S.DEPART	PCU	La sonde départ chaudière est en court-circuit	Mauvaise connexion <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage entre la carte électronique PCU et la sonde ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement Défaillance de sonde <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
L33	DEF.S.DEPART	PCU	La sonde départ chaudière est en circuit ouvert	Mauvaise connexion <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage entre la carte électronique PCU et la sonde ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement Défaillance de sonde <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
L34	DEF.S.RETOUR	PCU	La sonde de température retour est en court-circuit	Mauvaise connexion <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage entre la carte électronique PCU et la sonde ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement Défaillance de sonde <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
L35	DEF.S.RETOUR	PCU	La sonde de température retour est en circuit ouvert	Mauvaise connexion <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage entre la carte électronique PCU et la sonde ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement Défaillance de sonde <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant

Code	Défauts	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
L36	DEF.DISP.FLAM.	PCU	3 pertes de flamme pendant une demande de chauffe	<p>Pas de signal de flamme</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Présence d'air dans le circuit fioul ▶ Vérifier que le robinet fioul est bien ouvert ▶ Vérifier le bon état de la cellule de détection de flamme ▶ Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées
L37	DEF.COM.SU	PCU	Rupture de communication avec le coffret de sécurité	<p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler si la carte électronique SU a été placée correctement dans le connecteur de la carte électronique PCU ▶ Changer le coffret de sécurité puis réarmer le coffret
L38	DEF.COM.PCU	PCU	Rupture de communication entre les cartes électroniques PCU et SCU	<p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage entre les cartes électroniques PCU et SCU ▶ Faire une AUTODETECTION dans le menu #CONFIGURATION <p>Carte électronique SCU non connectée ou défectueuse</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer la carte électronique SCU
L39	DEF BL OUVERT	PCU	L'entrée BL s'est ouverte durant un instant	<p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage <p>Cause externe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'organe raccordé sur le contact BL <p>Paramètre mal réglé</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le paramètre ENT.BL
L250	DEF.MANQUE EAU	PCU	La pression d'eau est trop faible	<p>Circuit hydraulique mal purgé</p> <p>Fuite d'eau</p> <p>Erreur de mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Faire un appoint d'eau si nécessaire ▶ Réarmer la chaudière
L251	DEF.MANOMETRE	PCU	Défaut du capteur de pression d'eau	<p>Problème de câblage</p> <p>Capteur de pression d'eau défectueux</p> <p>Carte sondes défectueuse</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage entre la carte électronique PCU et le manomètre ▶ Vérifier le bon positionnement du capteur de pression d'eau ▶ Remplacer le manomètre le cas échéant
D03 D04	DEF.S.DEP.B DEF.S.DEP.C	SCU	<p>Défaut sonde départ circuit B</p> <p>Défaut sonde départ circuit C</p> <p>Remarques : La pompe du circuit tourne. Le moteur de la vanne 3 voies du circuit n'est plus alimenté et peut être manoeuvré manuellement.</p>	<p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la sonde est raccordée :  Voir chapitre : "Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique ", page 159 ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement <p>Défaillance de sonde</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant

Code	Défauts	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
D05	DEF.S.EXT.	SCU	Défaut sonde extérieure Remarques : La consigne chaudière est égale au paramètre MAX.CHAUD.. La régulation des vannes n'est plus assurée mais la surveillance de la température maximale du circuit après vanne reste assurée. Les vannes peuvent être manoeuvrées manuellement. Le réchauffage de l'eau chaude sanitaire reste assuré.	Mauvaise connexion <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la sonde est raccordée :  Voir chapitre : "Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique ", page 159 ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement Défaillance de sonde <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
D07	DEF.S.SYST.	SCU	Défaut sonde système	Mauvaise connexion <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la sonde est raccordée :  Voir chapitre : "Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique ", page 159 ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement Défaillance de sonde <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
D09	DEF.S.ECS	SCU	Défaut sonde eau chaude sanitaire Remarques : Le réchauffage de l'eau chaude sanitaire n'est plus assuré. La pompe de charge tourne. La température de charge du ballon est égale à la température de la chaudière.	Mauvaise connexion <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la sonde est raccordée :  Voir chapitre : "Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique ", page 159 ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement Défaillance de sonde <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
D11 D12 D13	DEF. S.AMB.A DEF.S.AMB.B DEF.S.AMB.C	SCU	Défaut sonde d'ambiance A Défaut sonde d'ambiance B Défaut sonde d'ambiance C Remarque : Le circuit concerné fonctionne sans influence de la sonde d'ambiance.	Mauvaise connexion <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la sonde est raccordée :  Voir chapitre : "Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique ", page 159 ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement ▶ Remplacer la sonde d'ambiance
D14	DEF.COM MC	SCU	Rupture de communication entre le SCU et le module chaudière radio	Mauvaise connexion <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs Défaillance du module chaudière <ul style="list-style-type: none"> ▶ Changer le module chaudière

Code	Défauts	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
D16	DEF.S.PISC.B DEF.S.PISC.C	SCU	Défaut sonde piscine circuit B Défaut sonde piscine circuit C Remarque : Le réchauffage de la piscine se fait en permanence durant la période confort du circuit.	<p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la sonde est raccordée :  Voir chapitre : "Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique ", page 159 ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement <p>Défaillance de sonde</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
D17	DEF.S.BAL.2	SCU	Défaut sonde ballon 2	<p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la sonde est raccordée :  Voir chapitre : "Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique ", page 159 ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement <p>Défaillance de sonde</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
D18	DEF.S.BAL.SOL.	SCU	Défaut sonde ballon solaire	<p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la sonde est raccordée :  Voir chapitre : "Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique ", page 159 ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement <p>Défaillance de sonde</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
D19	DEF.S.COL.SOL.	SCU	Défaut sonde collecteur	<p>Mauvaise connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la sonde est raccordée :  Voir chapitre : "Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique ", page 159 ▶ Vérifier la liaison et les connecteurs ▶ Vérifier si la sonde a été montée correctement <p>Défaillance de sonde</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ▶ Remplacer la sonde le cas échéant
D20	DEF.COM.SOL.	SCU	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eteindre et rallumer la chaudière ▶ Vérifier si le module solaire est sous tension. Le cas échéant, remplacer le fusible. ▶  Se reporter à la notice d'installation, de mise en service et d'entretien du préparateur d'eau chaude sanitaire ▶ Vérifier la liaison entre la SCU-C et le module solaire 	

Code	Défauts	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
D27	DEF. COM. PCU	SCU	Rupture de communication entre les cartes électroniques SCU et PCU	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câblage entre les cartes électroniques SCU et PCU ▶ Vérifier que la carte électronique PCU est sous tension (LED verte allumée ou clignotante) ▶ Changer la carte électronique PCU
D37	TA-S COURT-CIR	SCU	Le Titan Active System® est en court-circuit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que le câble de liaison entre la carte électronique SCU et l'anode n'est pas en court-circuit ▶ Vérifier que l'anode n'est pas en court-circuit <p>Remarques :</p> <p>La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée mais peut néanmoins être relancée par la touche .</p> <p>Le ballon n'est plus protégé.</p> <p>Si un ballon sans Titan Active System® est raccordé sur la chaudière, vérifier que le connecteur de simulation TAS (livré dans le colis AD212) est monté sur la carte sonde.</p>
D38	TA-S DEBRANCHE	SCU	Le Titan Active System® est en circuit ouvert	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que le câble de liaison entre la carte électronique SCU et l'anode n'est pas sectionné ▶ Vérifier que l'anode n'est pas cassée <p>Remarques :</p> <p>La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée mais peut néanmoins être relancée par la touche .</p> <p>Le ballon n'est plus protégé.</p> <p>Si un ballon sans Titan Active System® est raccordé sur la chaudière, vérifier que le connecteur de simulation TAS (livré dans le colis AD212) est monté sur la carte sonde.</p>
D99	DEF.MAUVAIS.PCU	SCU	La version du logiciel du SCU ne reconnaît pas le PCU raccordé.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettre la SCU à jour avec la version adaptée du logiciel

9.4.1. Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique

La configuration des sondes est mémorisée par la carte électronique SCU. Si un défaut sonde apparaît alors que la sonde correspondante n'est pas raccordée ou est retirée volontairement, veuillez effacer la sonde de la mémoire de la carte électronique SCU.

- ▶ Appuyer successivement sur la touche ? jusqu'à l'affichage **Voulez-vous supprimer cette sonde ?**.
- ▶ Sélectionner **OUI** en tournant le bouton rotatif, puis appuyer pour valider.




Une sonde extérieure défectueuse ne peut pas être effacée de la carte électronique SCU.



La sonde extérieure ne peut pas être supprimée.


9.5 Historique des défauts

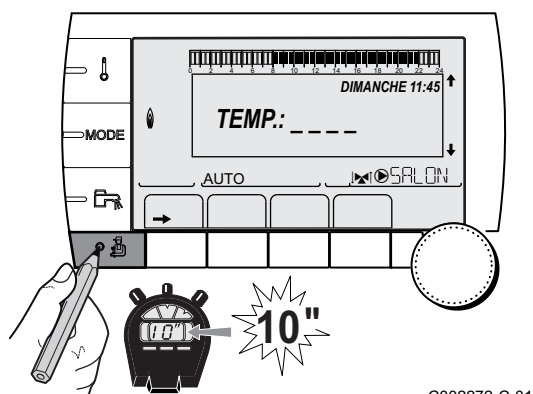
Le menu **#HISTORIQUE DEFAUTS** permet de consulter les 10 derniers défauts affichés par le tableau de commande.

1. Accéder au niveau SAV : Maintenir la touche  enfoncée jusqu'à ce que **#PARAMETRES** s'affiche.

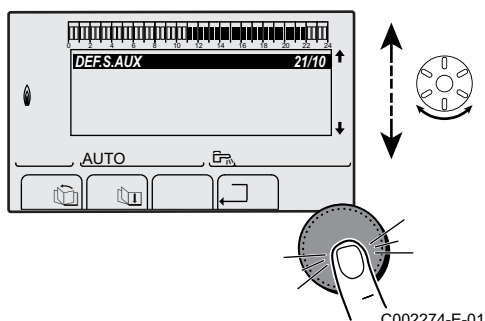
2. Sélectionner le menu **#HISTORIQUE DEFAUTS**.

- i**
- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

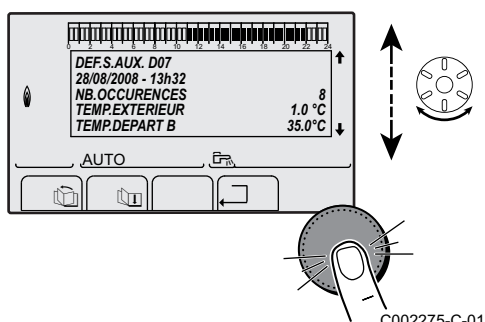
 Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101



C002272-C-01



C002274-E-01




C002275-C-01

3. La liste des 10 derniers défauts s'affiche.

4. Sélectionner un défaut pour consulter les informations relatives à celui-ci.


9.6 Contrôle des paramètres et des entrées / sorties (mode tests)

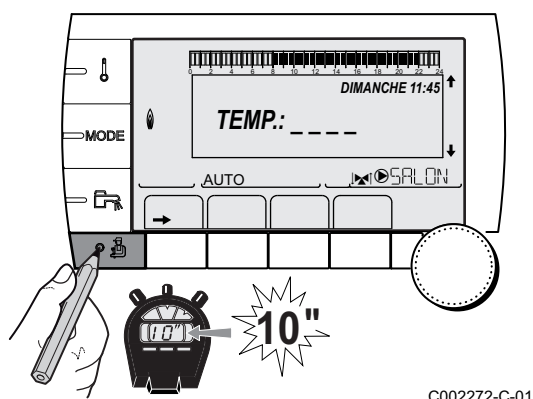
Utiliser les menus suivants afin de cibler l'origine d'un dysfonctionnement.

1. Accéder au niveau SAV : Maintenir la touche  enfoncée jusqu'à ce que **#PARAMETRES** s'affiche.

2. Contrôler les paramètres suivants :

- i**
- ▶ Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur.

 Pour une explication détaillée de la navigation dans les menus, se référer au chapitre : "Navigation dans les menus", page 101




C002272-C-01

Niveau SAV - Menu #PARAMETRES	
Paramètre	Description
PERMUT	Chaudière meneuse active
ALLURE	Nombre de chaudières en demande de chauffage
NB.CHAUD.PRES	Nombre de chaudières reconnues dans la cascade
NB. VM PRES:	Nombre de régulations VM reconnues dans la cascade
PUISSANCE %	Puissance actuelle de la chaudière
PUISSANCE P.SOL	Modulation actuelle de la pompe solaire
VIT.POMPE	Commande de la pompe modulante
T.EXT.MOYENNE	Température extérieure moyenne
T.CALC.CHAUD.	Température calculée pour la chaudière
CONSIGNE BRULEUR	Consigne de régulation du brûleur
TEMP.CHAUDIERE	Mesure de la sonde départ de la chaudière
TEMP.RETOUR	Température de l'eau retour chaudière
TEMP.SYSTEME	Température de l'eau départ système si multi-générateurs
T.CALC. SYST. (1)	Température départ système calculée par la régulation
T.CALCULEE A	Température calculée pour le circuit A
T. CALCULEE B (2)	Température calculée pour le circuit B
T. CALCULEE C (2)	Température calculée pour le circuit C
CONS.ECS.CORRIG	Consigne ECS utilisée par la chaudière en tenant compte de l'appoint solaire
TEMP.DEPART B (2)	Température de l'eau départ du circuit B
TEMP.PISCINE B	Température de la sonde d'eau de la piscine du circuit B
TEMP.DEPART C (2)	Température de l'eau départ du circuit C
TEMP.PISCINE C	Température de la sonde d'eau de la piscine du circuit C
TEMP.EXTERIEUR	Température extérieure
TEMP.AMB A	Température ambiante du circuit A
TEMP.AMB B (2)	Température ambiante du circuit B
TEMP.AMB C (2)	Température ambiante du circuit C
TEMP.BALLON (2)	Température d'eau du ballon ECS
ENTR.0-10V (2)	Tension sur l'entrée 0-10 V
PRESSIION	Pression d'eau de l'installation
PRESS.FIOUL	Pression fioul au gicleur
PUISSANCE KW	Puissance instantanée de la chaudière en KW
TEMP.TAMPON (2)	Température de l'eau dans le ballon tampon
TEMP.BALLON A (2)	Température de l'eau dans le second ballon ECS raccordé sur le circuit A
T.BALLON AUX (2)	Température de l'eau dans le second ballon ECS raccordé sur le circuit AUX
MOLETTE A	Position du bouton de réglage de température de la sonde d'ambiance A
MOLETTE B(2)	Position du bouton de réglage de température de la sonde d'ambiance B
MOLETTE C(2)	Position du bouton de réglage de température de la sonde d'ambiance C
DECAL ADAP A(2)	Décalage parallèle calculé pour le circuit A
DECAL ADAP B (2)	Décalage parallèle calculé pour le circuit B
DECAL ADAP C (2)	Décalage parallèle calculé pour le circuit C

(1) Le paramètre ne s'affiche que si **CASCADE** est réglé sur **OUI**
(2) Le paramètre ne s'affiche que pour les options, circuits ou sondes correspondants effectivement raccordés

Niveau SAV - Menu #TEST SORTIES		
Paramètre	Plage de réglage	Description
P.CIRC.A	OUI / NON	Marche/Arrêt pompe circuit A
P.CIRC.B ⁽¹⁾	OUI / NON	Marche/Arrêt pompe circuit B
P.CIRC.C ⁽¹⁾	OUI / NON	Marche/Arrêt pompe circuit C
POMPE ECS ⁽¹⁾	OUI / NON	Marche/Arrêt pompe eau chaude sanitaire
P.CIRC.AUX. ⁽¹⁾	OUI / NON	Marche/Arrêt sortie auxiliaire
P.SOLAIRE ⁽¹⁾	OUI / NON	Marche/Arrêt pompe solaire
V3V B ⁽¹⁾	REPOS	Pas de commande
	OUVRE	Ouverture vanne 3 voies circuit B
	FERME	Fermeture vanne 3 voies circuit B
V3V C ⁽¹⁾	REPOS	Pas de commande
	OUVRE	Ouverture vanne 3 voies circuit C
	FERME	Fermeture vanne 3 voies circuit C
SORTIE TEL	OUI / NON	Marche/Arrêt sortie relais téléphonique

(1) Le paramètre ne s'affiche que pour les options, circuits ou sondes correspondants effectivement raccordés

Niveau SAV - Menu #TEST ENTREES		
Paramètre	Etat	Description
FCT.BRUL.	0 / 1	Etat du brûleur
DEFAUT	OUI	Affichage d'un défaut
	NON	Pas de défaut
SEQUENCE		Séquence de la régulation.  Voir chapitre : "Séquence de la régulation", page 163
CHAUD.		Index du générateur dans le système
CAD A ⁽¹⁾	OUI	Présence d'une commande à distance A
	NON	Absence d'une commande à distance A
CAD B ⁽¹⁾	OUI	Présence d'une commande à distance B
	NON	Absence d'une commande à distance B
CAD C ⁽¹⁾	OUI	Présence d'une commande à distance C
	NON	Absence d'une commande à distance C
E.TEL ⁽¹⁾	0 / 1	Etat du contact
COM.TELEPHONE	0 / 1	Pont sur l'entrée téléphonique (1 = présence, 0 = absence)

(1) Le paramètre ne s'affiche que pour les options, circuits ou sondes correspondants effectivement raccordés

Niveau SAV - Menu #CONFIGURATION		
Paramètre	Plage de réglage	Description
MODE:	MONO / TT.CIRC.	Permet de choisir si la dérogation faite sur une commande à distance s'applique à un seul circuit (MONO) ou si elle doit être transmise à l'ensemble des circuits (TT.CIRC.)
TYPE		Type de chaudière (Se reporter à la plaquette signalétique d'origine)
AUTODETECTION	NON / OUI	Réinitialisation du système si le défaut L38 est affiché
TAS	NON / OUI	Activation de la fonction Titan Active System®
DFDU		Type de générateur
COMPTEURS ENERGIE	NON / OUI	Activer la fonction Estimation d'énergie enfournée
RESET CPT kWh		Reset des compteurs d'énergie chauffage et ECS

Niveau SAV - Menu #INFORMATION	
Paramètre	Description
S/N SCU	Numéro de série de la carte SCU
CTRL	Version logicielle de la carte SCU
S/N PCU	Numéro de série de la carte PCU
VERS.SOFT PCU	Version du programme de la carte électronique PCU
VERS.PARAM PCU	Version des paramètres de la carte électronique PCU
S/N SU	Numéro de série de la carte SU
VERS.SOFT SU	Version du programme de la carte électronique SU
VERS.PARAM SU	Version des paramètres de la carte électronique SU
VERS.MC ⁽¹⁾	Version du programme du module chaudière radio
VERS.SOLAIRE ⁽¹⁾	Version logicielle de la régulation solaire
NUMERO CAD A	Numéro de version de la commande à distance
NUMERO CAD B	Numéro de version de la commande à distance
NUMERO CAD C	Numéro de version de la commande à distance
CALI.HORLOGE ⁽²⁾	Calibration de l'horloge

(1) Le paramètre ne s'affiche que pour les options, circuits ou sondes correspondants effectivement raccordés
 (2) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**

Niveau SAV - #COMPTEURS	
Paramètre	Description
CONSO CH	Energie consommée de la chaudière en mode chauffage
CONSO ECS	Energie consommée de la chaudière en mode ECS
NB IMPULS.	Nombre de démarrages du brûleur (non réinitialisable). Le compteur s'incrémente de 8 tous les 8 démarrages.
FCT.BRUL.	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur (non réinitialisable). Le compteur s'incrémente de 8 toutes les 8 heures.
NB IMPULS.REV.	Nombre d'impulsions depuis la dernière révision
FCT.BRUL.REV.	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur depuis la dernière révision
NB.FLAMME DISP.	Nombre de flammes disparues
NB.ECHEC DEMMA.	Nombre de démarrages du brûleur incomplets

9.6.1. Séquence de la régulation

Séquence de la régulation			
Etat	Fonctionnement	Sous-état	Fonctionnement
0	Repos	0	Veille
1	Démarrage chaudière (Demande de chaleur)	1	Anti-court cycle activé
		2	Ouverture de la vanne d'isolement
		3	Démarrage de la pompe chaudière ou eau chaude sanitaire
		4	En attente des bonnes températures pour le démarrage du brûleur

Séquence de la régulation			
Etat	Fonctionnement	Sous-état	Fonctionnement
2	Démarrage du brûleur	10	Ouverture du clapet des fumées / Vanne fioul
		11	Ouverture du clapet obturateur fumée
		12	Démarrage du brûleur
		13	Préchauffage
		14	Préallumage
		15	Démarrage de modulation de la pompe
		16	Post-allumage
		17	Stabilisation de la flamme
3	Chaudière en service chauffage	30	Point de consigne interne nominal
		31	Point de consigne interne limité
		32	Contrôle puissance normale
		33	Protection gradient de température niveau 1 (Rétromodulation)
		34	Protection gradient de température niveau 2 (Régime réduit)
		35	Protection gradient de température niveau 3 (Blocage)
		37	Temps de stabilisation de la température
4	Chaudière en service eau chaude sanitaire	30	Point de consigne interne nominal
		31	Point de consigne interne limité
		32	Contrôle puissance normale
		33	Protection gradient de température niveau 1 (Rétromodulation)
		34	Protection gradient de température niveau 2 (Régime réduit)
		35	Protection gradient de température niveau 3 (Blocage)
		37	Temps de stabilisation de la température
5	Arrêt du brûleur	40	Brûleur à l'arrêt
		41	Post-ventilation
		42	Fermeture du clapet obturateur
		43	Fermeture du clapet obturateur de fumée
6	Arrêt de la chaudière (Fin de la demande de chaleur)	60	Temporisation de post-fonctionnement de la pompe chaudière ou de l'enclenchement de l'appoint eau chaude sanitaire
		61	Arrêt de la pompe chaudière ou eau chaude sanitaire
		62	Fermeture de la vanne d'isolement
		63	Début anti court-cycle
8	Arrêt	0	En attente du démarrage du brûleur
		1	Anti-court cycle activé
9	Blocage	XX	Code de blocage xx

10 Pièces de rechange

10.1 Généralités

Si les opérations de contrôle et d'entretien ont révélé la nécessité de remplacer une pièce de l'appareil, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces de rechange et des matériaux préconisés.

Envoyer la pièce à remplacer au Département Marchandises Retournées de votre fournisseur si la pièce en question se trouve sous garantie (voir les conditions générales de vente et de livraison).



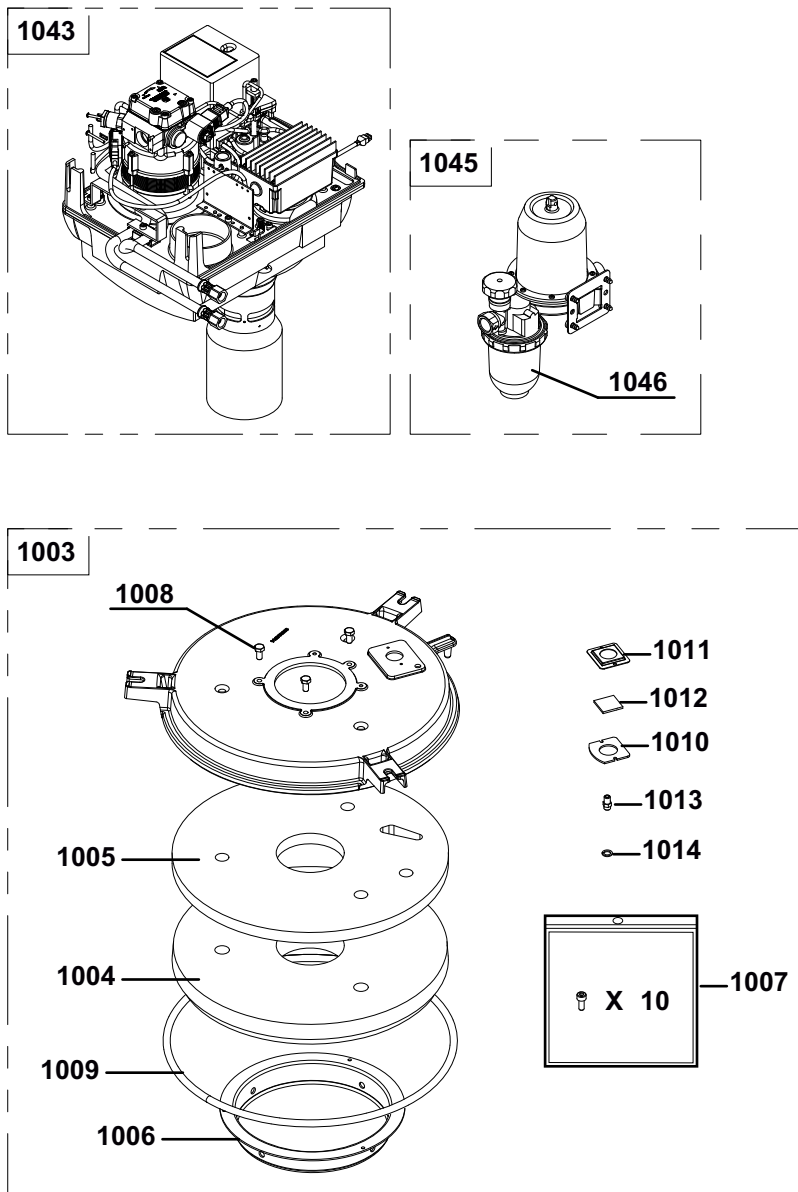
Veiller à toujours accompagner votre envoi du formulaire de retour dûment complété. Voir exemple joint. De cette manière, votre fournisseur peut remplir plus facilement et plus efficacement ses obligations en matière de garantie.

Client						
Référence		Date				
Nom						
Adresse						
Code postal/Ville						
Téléphone						
Personne à contacter						
Numéro de commande						
Code	Description	Numéro de série ⁽¹⁾	Type	Date d'installation	Motif de l'échange	Référence

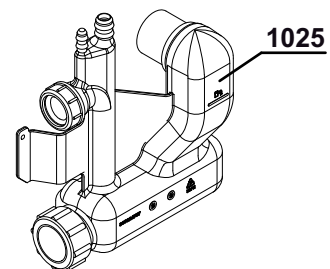
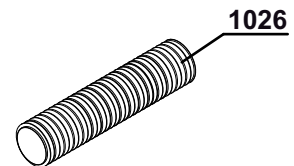
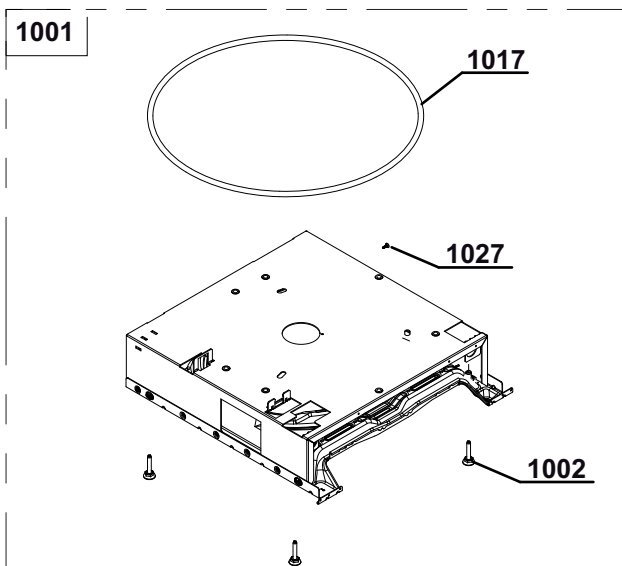
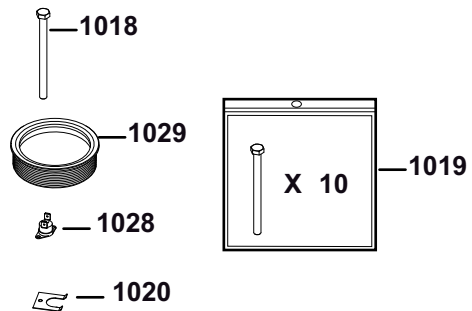
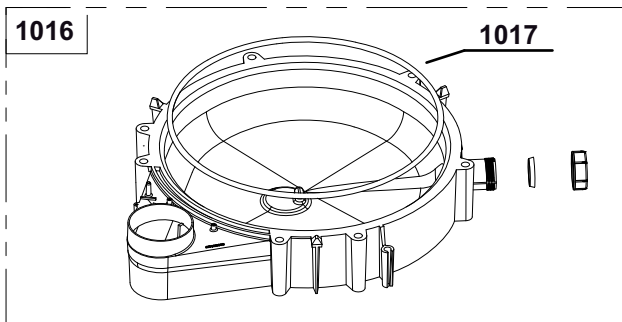
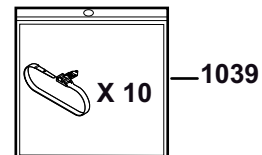
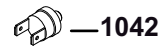
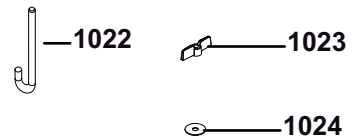
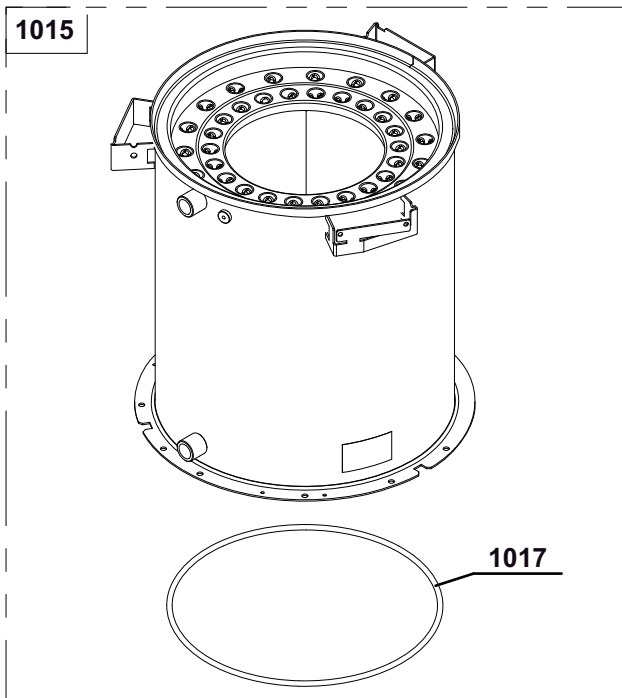
(1) Ces informations se trouvent sur la plaquette signalétique.

10.2 Pièces détachées

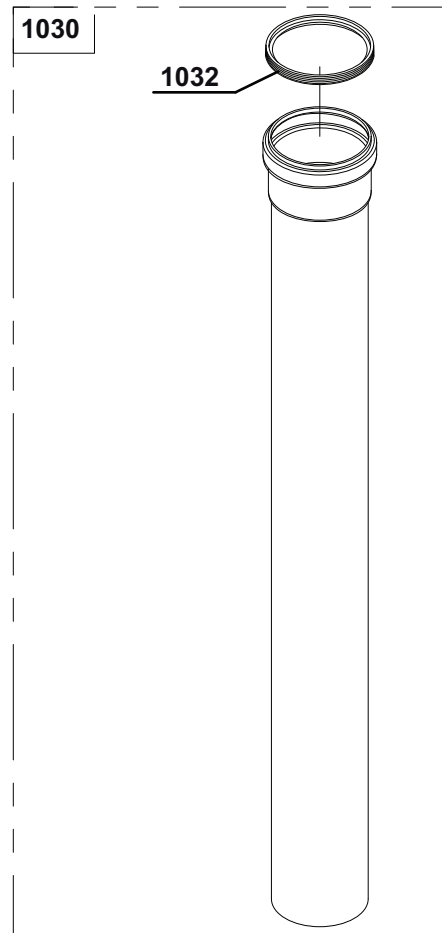
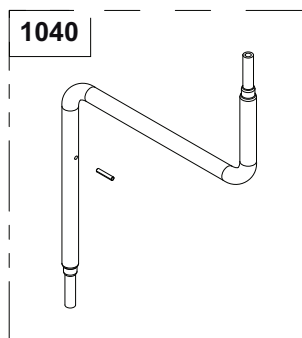
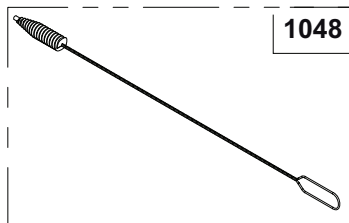
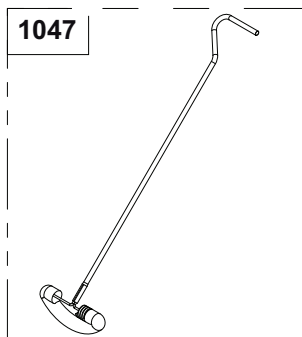
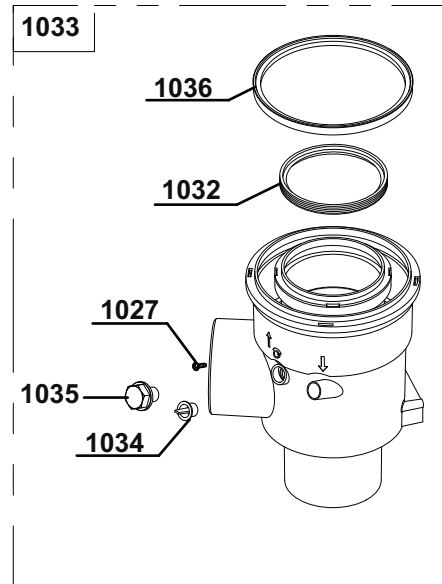
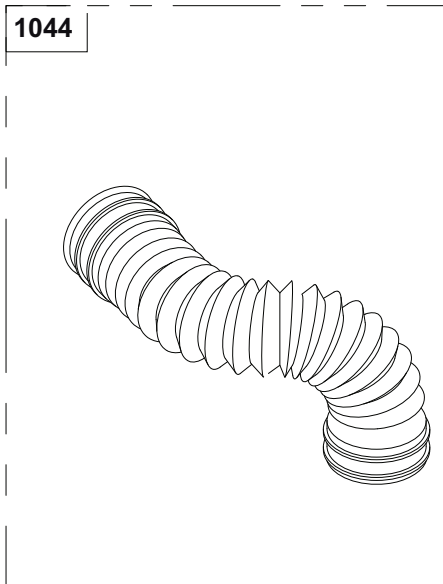
10.2.1. Corps de chaudière - Bac - Socle - Brûleur fioul



E000058-D

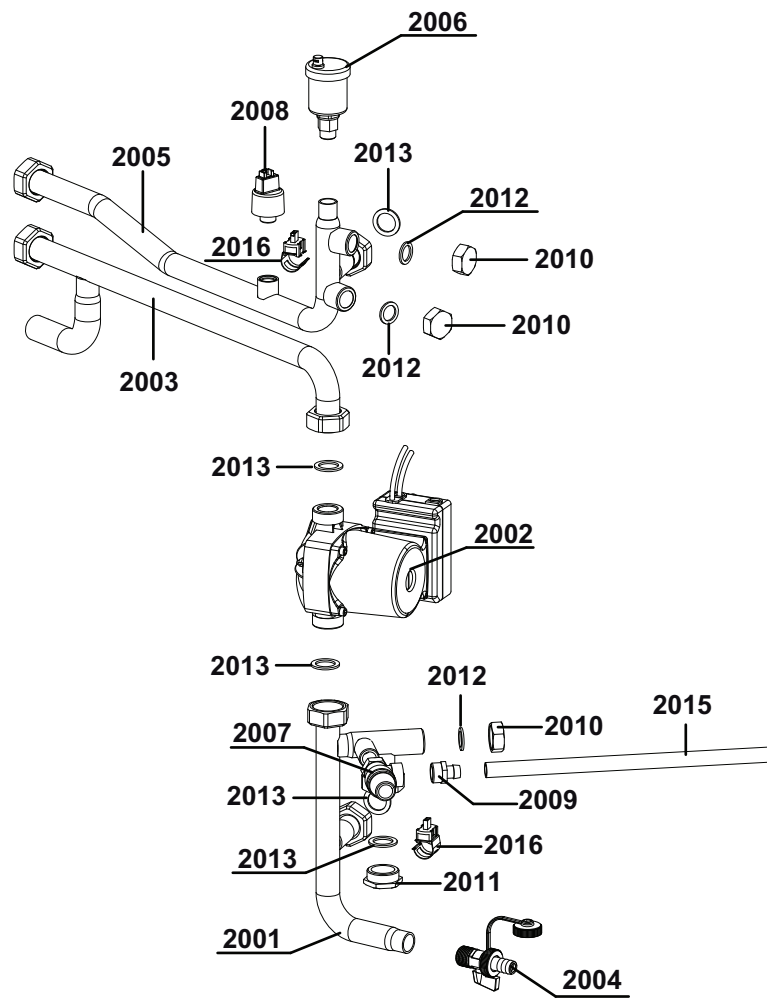


C004011-C



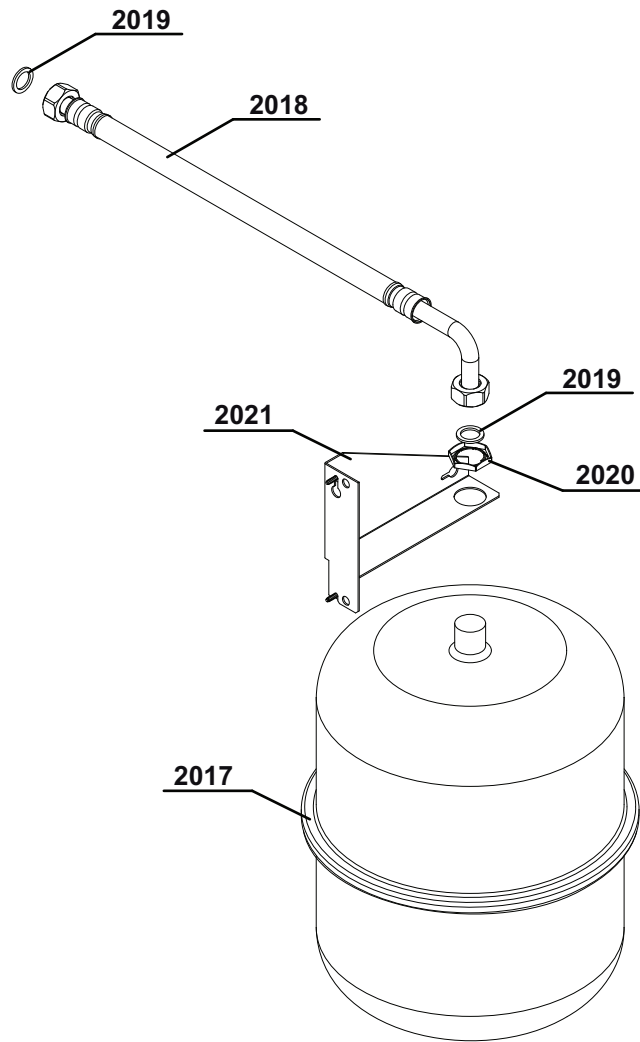
E000059-A

10.2.2. Hydraulique



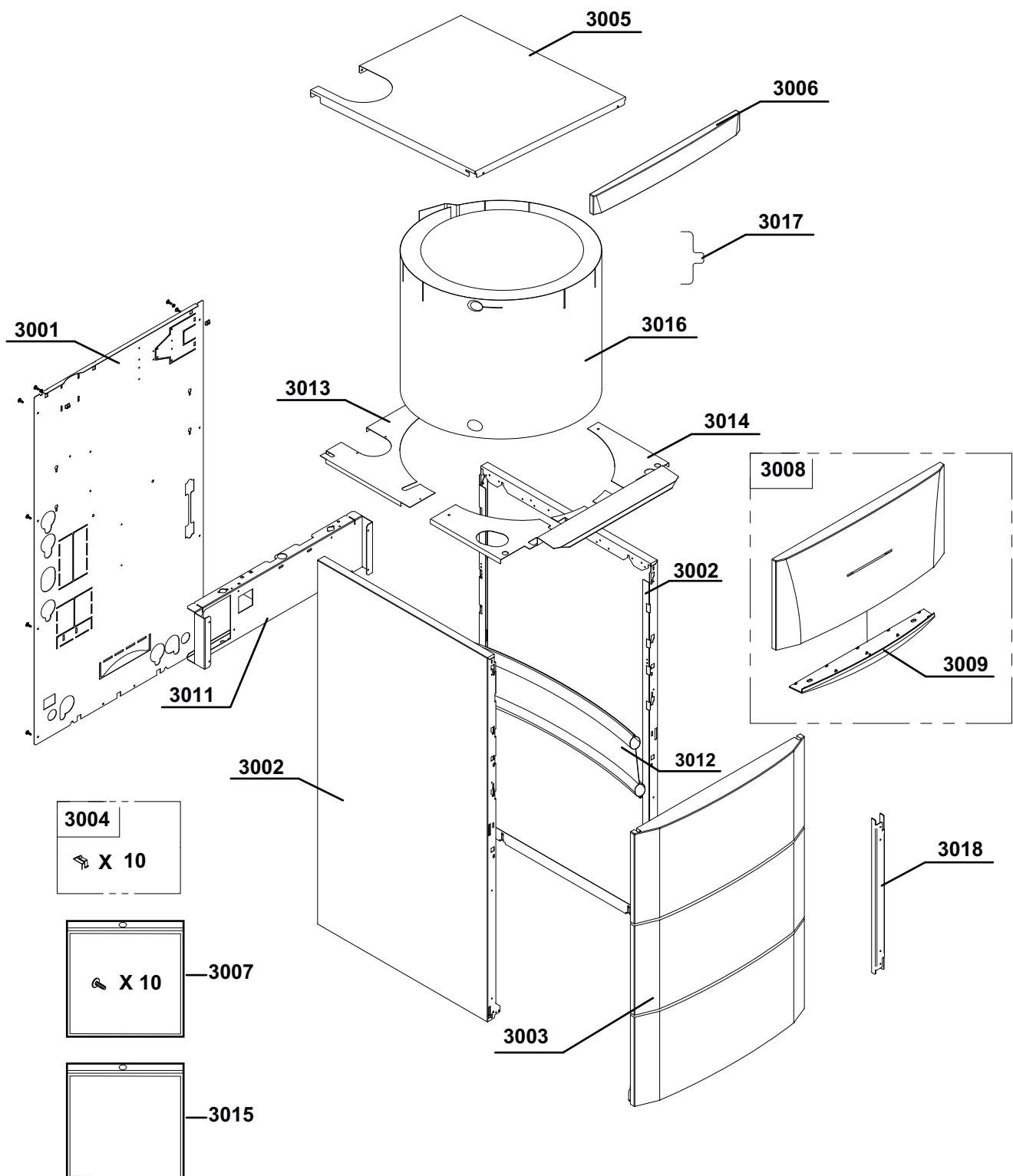
E000047-B

10.2.3. Vase d'expansion 18 l



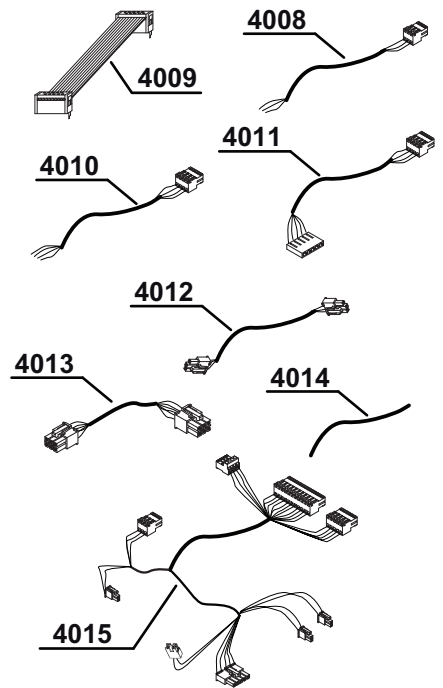
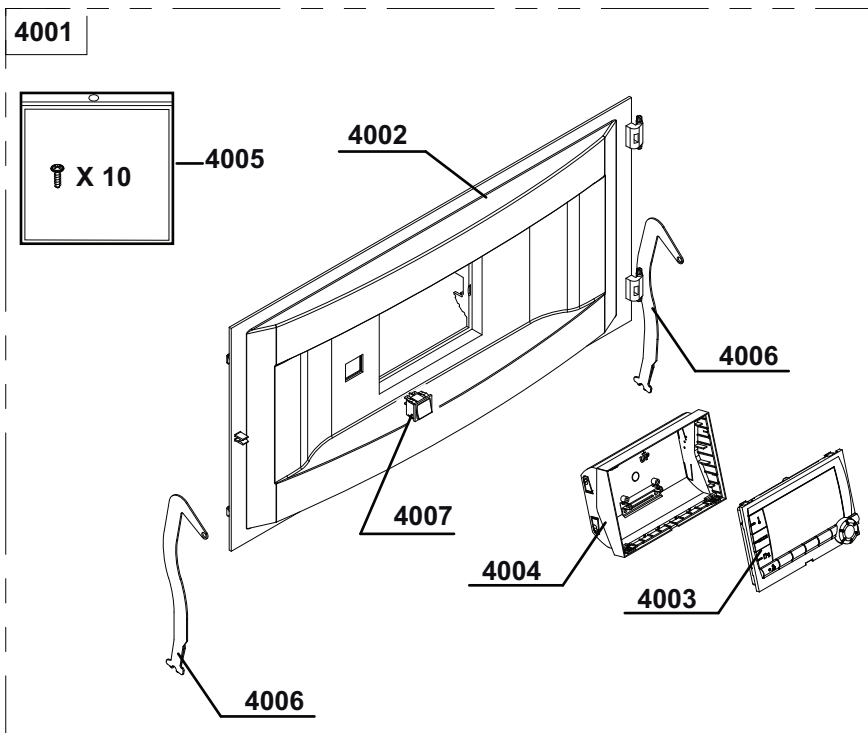
E000057-A

10.2.4. Habillage

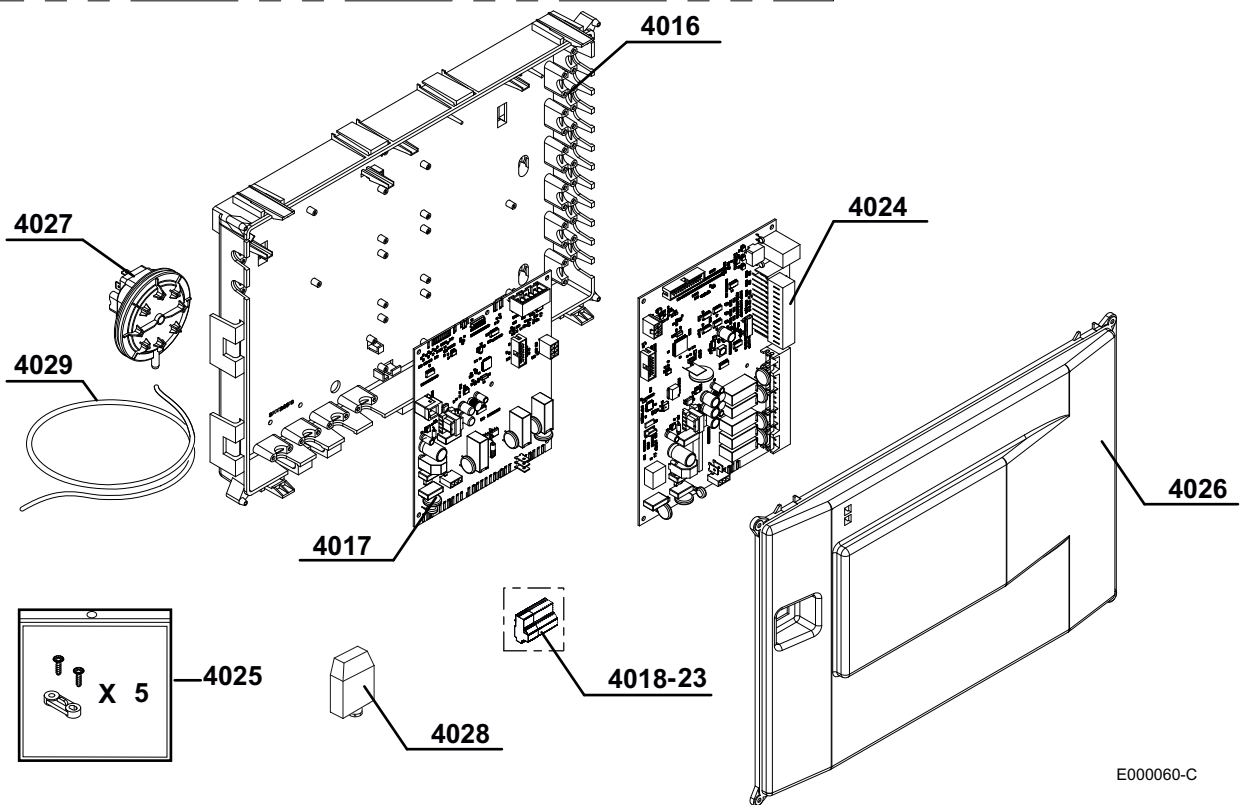


E000048-D

10.2.5. Tableau de commande

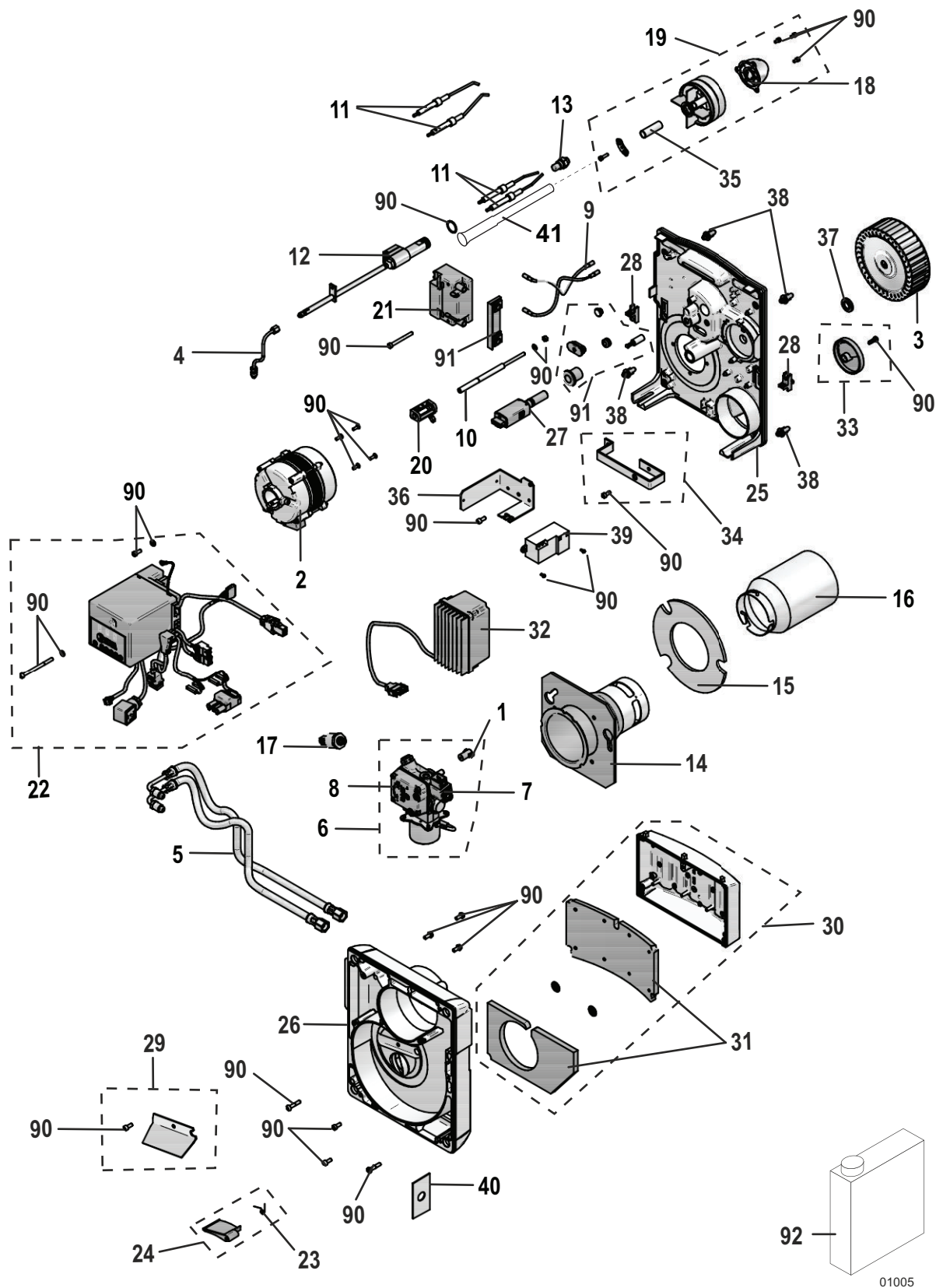


E000049-C



E000060-C

10.2.6. Brûleur fioul (Détail)



10.2.7. Liste des pièces de rechange

Repères	Référence	Désignation
Brûleur fioul (Détail)		
1	97902600	Accouplement moteur
2	300025795	Moteur modulant
3	300027692	Turbine ventilateur
4	300025796	Tube d'alimentation fioul pour pompe
5	97955485	Flexible fioul - Longueur 1,2 m (2x)
6	300025797	Pompe fioul modulante
7	97940058	Bobine électrovanne
8	97941728	Filtre pompe fioul pour pompe
9	97955556	Câble d'allumage - Longueur 280 mm (2x)
10	97855499	Vis de réglage
11	200019993	Electrode d'allumage - 18-24 kW
11	200004650	Electrode d'allumage - 30 kW
12	300001538	Ligne gicleur réchauffée - 18-24 kW
12	300019000	Ligne gicleur réchauffée - 30 kW
13	300025801	Gicleur DANFOSS 0.30 - 80°S - 18 kW
13	300011970	Gicleur DANFOSS 0.40 - 80°S - 24 kW
13	300011971	Gicleur DANFOSS 0.50 - 80°S - 30 kW
14	300025809	Tube intermédiaire - Bride de fixation
15	300025810	Joint - Diamètre 170/90.3x5
16	200023294	Tube de flamme - Diamètre 100 - 18-24 kW
16	300025923	Tube de flamme percé - Diamètre 100 - 30 kW
17	300025814	Capteur de pression
18	300025815	Buse d'air MB819 - 18 kW
18	300007241	Buse d'air MB822 - 24 kW
18	300025816	Buse d'air MB826 - 30 kW
19	200020599	Tête de combustion MB819 - 18 kW
19	200020600	Tête de combustion MB822 - 24 kW
19	200020601	Tête de combustion MB826 - 30 kW
20	97955557	Réglette
21	300022193	Transformateur
22	200019994	Coffret de commande et de sécurité BB LMV-P
23	97955508	Ressort
24	200019995	Volet d'air
25	200019996	Platine porte-composants
26	200019998	Carcasse
27	97948790	18 kW : Cellule de détection de flamme IRD 24-30 kW : En remplacement de la cellule de détection de flamme BST KLC 2002
27		24-30 kW : En remplacement de la cellule de détection de flamme BST KLC 2002
28	97956254	Verrous + vis (2x)
29	97955515	Duo-press®
30	200020002	Caisson d'air
31	97955514	Mousse caisson d'air + Mousse carcasse
32	300025850	Coffret moteur du brûleur modulant
33	200019999	Bride de fixation (Coffret de gestion du moteur modulant)

Repères	Référence	Désignation
34	200020000	Poignée
35	300023691	Tube de regard tête de combustion + Miroir
36	300027952	Support filtre
37	97955623	Entretoise
38	97956305	Plots de centrage
39	300028323	Filtre électrique
40	300028324	Tôle d'entrée d'air - Diamètre 16 - 30 kW
41	7618310	Tube de détection de flamme - 18 kW
90	97955632	Set visserie
91	97955633	Set accessoires brûleur
92	300024055	Produit de nettoyage
Corps de chaudière - Bac - Socle - Brûleur		
1001	200019780	Socle complet + Joint bac
1002	300024451	Pieds réglables M8-45
1003	200019220	Support de brûleur complet
1004	300026968	Isolation intérieure support de brûleur
1005	300026969	Isolation arrière support de brûleur
1006	300024552	Collerette
1007	200019768	Kit vis CHC M4x10 inox (x10)
1008	95610063	Vis H8x16 Z
1009	95086032	Joint silicone Ø10.5x1m
1010	S35458	Joint viseur de flamme (x5)
1011	54822	Bride regard
1012	45004	Verre regard 32x32x3
1013	95360220	Prise de pression FURIGAS
1014	95019155	Joint pour injecteur
1015	200019781	Corps de chaudière 18-24 kW + Joint bac
1015	200019782	Corps de chaudière 30 kW + Joint bac
1016	200019783	Bac de récupération des condensats + Joint bac
1017	300024518	Joint bac
1018	95610325	Vis H M8x110/22 6.8 ZN8
1019	200019769	Kit vis EJOT KB35x10 (x10)
1020	300024567	Support de thermostat limiteur
1022	300024519	Tige de support de brûleur
1023	300024601	Bouton CEVENNES 6251
1024	96110085	Rondelle L8N
1025	300024513	Siphon
1026	300013051	Tube flexible annelé DN22
1027	95770149	Vis à tôle RLH3.9x13 SP
1028	7619635	Thermostat 73°C
1029	300024555	Joint à lèvres Ø 80 EPDM
1030	300024596	Rallonge complète - Diamètre 80 mm - Longueur 775 mm
1030	300027112	Rallonge complète - Diamètre 80 mm - Longueur 845 mm
1032	300001326	Joint à lèvres Ø 80 EPDM
1033	300025099	Manchon de raccordement complet - Diamètre 80/120 mm
1034	0292352	Bouchon avec languette
1035	300012160	Vis M12 Prise de mesure des fumées
1036	97930072	Joint à lèvres silicone Ø 125

Repères	Référence	Désignation
1039	83585562	Kit 10 colliers
1040	300024568	Tube de maintenance complet
1042	300029470	Thermostat bimétallique
1043	300024836	Brûleur F10E2-5.18 - 18 kW
1043	300024839	Brûleur F10E2-5.24 - 24 kW
1043	300024841	Brûleur F10E2-5.30 - 30 kW
1044	300024556	Flexible Ø82 - 500 + Colliers (x2)
1045	100019100	Filtre fioul + Désaérateur FloCO-Top
1046	300027864	Filtre SIKU40 µm (24-30 kw)
1046	7612176	Filtre papier 20 µm (18 kw)
1047	300024571	Brosse de nettoyage coudée
1048	300024570	Brosse de nettoyage - Diamètre : 26 mm
Hydraulique		
2001	300024784	Ensemble tube retour corps
2002	300024848	Circulateur UPM2 15-70-130-9H
2003	300024790	Ensemble tube retour supérieur
2004	94922073	Robinet de vidange 1/2"
2005	300024815	Tube départ corps 18-24 KW
2005	300024810	Tube départ corps 30 KW
2006	94918138	Purgeur d'air automatique
2007	95360214	Soupape de sécurité 0.08 MPa (0.8 bar)
2008	300000831	Manomètre électronique HUBA 505 G3/8"
2009	97951088	Raccord mâle G1/2"x14
2010	94950143	Bouchon femelle G3/4"
2011	94950154	Bouchon mâle G1"
2012	95013060	Joint vert 24x17x2
2013	95013062	Joint vert 30x21x2
2015	94994712	Tube PVC 16x12
2016	300024988	Capteur de température 10k 22
Vase d'expansion 18 l		
2017	97581246	Vase d'expansion 18 l
2018	300015506	Flexible de raccordement
2019	95013060	Joint vert 24x17x2
2020	97758747	Ecrou élastique 3/4"
2021	300024590	Support de vase
Habillage		
3001	300024844	Panneau arrière
3002	200019242	Panneau latéral complet
3003	200019243	Panneau avant complet
3004	200019786	Kit ressorts pour panneau avant (x10)
3005	200018937	Chapiteau peint 18-24 kW
3005	200018934	Chapiteau peint 30 kW
3006	300024410	Enjoliveur chapiteau - 30 kW
3007	200019769	Kit vis EJOT KB35x10 (x10)
3008	200019851	Porte complète
3009	300026530	Poignée de porte
3011	300024558	Traverse avant
3012	300024834	Goulotte
3013	300027125	Cache arrière
3014	300027126	Cache avant 18-24 kW
3014	300027127	Cache avant 30 kW

Repères	Référence	Désignation
3015	200019771	Visserie habillage
3018	7608304	Renfort
Isolation		
3016	200018956	Isolation corps 18-24 kW
3016	200018957	Isolation corps 30 kW
3017	300009898	Attache isolation
Tableau de commande		
4001	200019228	Tableau de commande complet
4002	300024400	Bandeau de commande
4003	S101249	Platine display
4004	300024405	Support de régulation basculant
4005	200019769	Kit vis EJOT KB35x10 (x10)
4006	300024609	Charnière du tableau de commande
4007	300024488	Interrupteur bipolaire blanc
4008	300024876	Câble alimentation 230V
4009	300024863	Câble nappe HE10 - 26 pts
4010	300024854	Câble de raccordement interrupteur principal
4011	300024855	Câble brûleur
4012	300024853	Câble alimentation SCU
4013	300024857	Câble de connexion SCU
4014	300024859	Fil de mise à la masse
4015	300024856	Faisceau électrique 24V
Boîtier carte		
4016	300024408	Fond de boîtier électrique
4017	200018122	Carte de contrôle PCU-193
4018	300009074	Connecteur RAST5 3 pts
4019	300009081	Connecteur 5 pts monté TS+POMPE B
4020	300009071	Connecteur 2 pts 0-10V
4021	300009102	Connecteur 4 pts relais téléphonique
4022	300008954	Connecteur 2 pts sonde ambiance
4023	300009070	Connecteur RAST5 2 pts sonde extérieure
4024	300026778	Carte SCU
4025	200019770	Serre-câbles (5x) + Vis EJOT KB35x10
4026	300024409	Couvercle boîtier électrique
4027	95363038	Pressostat air HUBA 605
4028	95362450	Sonde extérieure AF60
4029a	94994714	Tube 5x8
4029b	94994713	Tube 8x12

Annexe

Informations relatives aux directives écoconception et étiquetage énergétique

Table des matières

1 Informations spécifiques	3
1.1 Recommandations	3
1.2 Directive écoconception	3
1.3 Données techniques - Dispositifs de chauffage des locaux par chaudière	3
1.4 Pompe de circulation	4
1.5 Mise au rebut et recyclage	4

1 Informations spécifiques

1.1 Recommandations



Remarque

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à procéder au montage, à l'installation et à l'entretien de l'installation.

1.2 Directive écoconception

Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 2009/125/CE, relative à l'écoconception des produits liés à l'énergie.

1.3 Données techniques - Dispositifs de chauffage des locaux par chaudière

Tab.1 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage des locaux par chaudière

Nom du produit			CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30
Chaudière à condensation			Oui	Oui	Oui
Chaudière basse température ⁽¹⁾			Non	Non	Non
Chaudière de type B1			Non	Non	Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération			Non	Non	Non
Dispositif de chauffage mixte			Non	Non	Non
Puissance thermique nominale	P_{rated}	kW	17	23	29
Production de chaleur utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température ⁽²⁾	P_4	kW	17,1	22,8	28,6
Production de chaleur utile à 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température ⁽¹⁾	P_1	kW	5,4	7,2	8,9
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_s	%	90	90	90
Efficacité utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température ⁽²⁾	η_4	%	92,0	91,6	91,9
Efficacité utile à 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température ⁽¹⁾	η_1	%	96,9	96,1	95,7
Consommation d'électricité auxiliaire					
Pleine charge	el_{max}	kW	0,162	0,167	0,189
Charge partielle	el_{min}	kW	0,072	0,082	0,086
Mode veille	P_{SB}	kW	0,006	0,006	0,006
Autres caractéristiques					
Pertes thermiques en régime stabilisé	P_{stby}	kW	0,109	0,109	0,128
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	P_{ign}	kW	-	-	-
Consommation annuelle d'énergie	Q_{HE}	GJ	54	74	93
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur pour un raccordement air/fumée de type B	L_{WA}	dB	60	65	63
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - pour un raccordement air/fumée de type C	L_{WA}	dB	58	63	59

Nom du produit			CALORA TOWER OIL 18	CALORA TOWER OIL 24	CALORA TOWER OIL 30
Émissions d'oxydes d'azote	NO _x	mg/kWh	53	46	62
(1) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30°C pour les chaudières à condensation, de 37°C pour les chaudières basse température et de 50°C pour les autres dispositifs de chauffage. (2) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60°C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80°C à la sortie du dispositif de chauffage.					



Voir

La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

1.4 Pompe de circulation



Remarque

La valeur de référence des pompes de circulation les plus efficaces est $E_{EEI} \leq 0,20$.

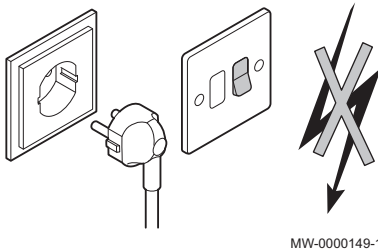
1.5 Mise au rebut et recyclage

Fig.1 Recyclage



MW-3000179-03

Fig.2 Coupure de l'alimentation électrique



MW-0000149-1



Avertissement

Le démontage et la mise au rebut de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Procéder comme suit pour le démontage de la chaudière :

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
2. Fermer le dispositif d'arrêt fioul en amont de la chaudière.
3. Débrancher les câbles des éléments électriques.
4. Couper l'alimentation en eau.
5. Vidanger l'installation.
6. Déposer le flexible de purge d'air au-dessus du siphon.
7. Déposer le siphon.
8. Déposer les conduits air / fumées.
9. Débrancher tous les tuyaux situés sous la chaudière.
10. Rebuter ou recycler la chaudière.

Votre fournisseur

CE
1312

© Droits d'auteur

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable.

09/07/2015



7604122-001-07

 **remeha**