

S 24 - S 28 - S 35
+ CONTROLE INTEGRE PAR "Ufly BOX"

NOTICE TECHNIQUE D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN





Dispositions à prendre pour un traitement adapté des éventuels déchets :

A la fin de son cycle de vie, l'éventuel démontage de l'appareil devra impérativement être réalisé en conformité avec les réglementations locales et nationales en vigueur, par une personne professionnellement qualifiée.

Pour cela, l'appareil devra être impérativement déposé dans un centre de tri sélectif des déchets.

Le logo ci-contre, visible sur l'appareil, signifie que les composants électriques et électroniques de ce dernier ne doivent pas être mélangés avec les déchets ménagers ordinaires.

ATTENTION : Cette notice technique contient des instructions destinées exclusivement à l'installateur et/ou au technicien S.A.V professionnellement qualifié et autorisé par UNICAL, en conformité avec les normes en vigueur.

L'utilisateur de la chaudière n'est pas autorisé à intervenir sur cette dernière.

Dans le cas de dommages sur des personnes, animaux ou objets, dérivant du non respect des instructions contenues dans les notices techniques fournies avec la chaudière, le fabricant ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable.

1	INFORMATIONS GENERALES	4
1.1	Avertissements généraux	4
1.2	Symboles utilisés dans la présente notice	5
1.3	Utilisation conforme de l'appareil	5
1.4	Informations à fournir à l'utilisateur	5
1.5	Avertissements pour la sécurité	6
1.6	Plaque signalétique	7
1.7	Traitement de l'eau d'alimentation.....	8
1.8	Protection antigel de la chaudière	8

2	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS	9
2.1	Caractéristiques techniques	9
2.2	Vue des composants principaux et dimensions	9
2.3	Diagrammes débits/pressions disponibles pour l'installation	13
2.4	Données de fonctionnement	14
2.4.1	Données de fonctionnement selon la directive ErP.....	14
2.4.2	Caractéristiques du contrôleur intégré "Ufly BOX"	15
2.5	Caractéristiques générales.....	15

3	INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION.....	16
3.1	Avertissements généraux	16
3.2	Conditions d'installation.....	16
3.3	Emballage	17
3.4	Positionnement en chaufferie	18
3.5	Raccordement au conduit de fumée	19
3.6	Raccordements divers.....	22
3.7	Remplissage en eau de l'installation	23
3.8	Raccordements électriques.....	24
3.9	Première mise en service	26
3.10	Calibrage automatique de la vanne gaz (fonction "GAC").....	27
3.10.1	Activation de la fonction "GAC"	27
3.10.2	Positionnement des sondes.....	28
3.11	Réglages du brûleur	29
3.11.1	Activation de la fonction "Calibrage de la combustion"	30
3.11.2	Adaptation de la puissance par rapport à l'installation.....	31

4	VERIFICATIONS ET ENTRETIEN	32
4.1	Instructions pour l'entretien périodique	32
4.1.1	Contrôleur intégré "Ufly BOX"	33
4.2	Programmation des paramètres de fonctionnement	35
4.3	Adaptation à l'utilisation d'autres gaz	38
4.3.1	Mesure sur site du rendement de combustion	39
4.4	Schéma électrique.....	43
4.5	Codes d'erreur.....	44
4.6	Nota important.....	46
4.6.1	Tableau de commande d'urgence	47

1.1 - AVERTISSEMENTS GENERAUX

Cette notice technique fait partie intégrante et essentielle du produit et doit être impérativement remise à l'utilisateur.

Lire attentivement les avertissements contenus dans la présente notice car ils fournissent des indications importantes au niveau de la sécurité d'utilisation et de manutention.

Conserver avec soin la présente notice afin de pouvoir toujours la consulter ultérieurement.

L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués conformément aux normes en vigueur et en respectant les instructions du fabricant, par des personnes professionnellement qualifiées.

Par "personne professionnellement qualifiée", il s'entend une personne ayant des compétences techniques dans le secteur des composants et des installations de chauffage/production d'eau chaude sanitaire (E.C.S) et plus particulièrement les sociétés de S.A.V autorisées par UNICAL.

Un défaut dans l'installation peut entraîner des dommages sur des personnes, animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable.

Au préalable de toute opération d'entretien, de manutention ou de réparation sur l'appareil, couper l'alimentation électrique sur ce dernier (agir pour cela sur l'interrupteur général de coupure situé en amont de la chaudière).

Ne pas obstruer les terminaux des conduits d'aspiration de l'air comburant / d'évacuation des fumées. En cas de panne et/ou de fonctionnement anormal de l'appareil, n'envisager aucune tentative de réparation ou d'intervention directe, mais faire appel à une personne professionnellement compétente.

L'éventuelle intervention de réparation devra être effectuée exclusivement par un service d'assistance autorisé, qui n'utilisera que des pièces de remplacement d'origine. Le non respect des clauses décrites ci-dessus peut compromettre la sécurité d'utilisation de l'appareil.

Pour garantir l'efficacité de l'appareil et pour son fonctionnement correct, il est indispensable de faire effectuer un entretien périodique de ce dernier, en se conformant toujours aux instructions fournies par UNICAL.

Lorsque l'on décide de ne plus utiliser l'appareil, il est impératif de rendre inoffensives les parties qui peuvent être sources potentielles de danger.

Dans le cas où l'appareil devait être vendu ou transféré chez un utilisateur différent, s'assurer toujours que cette notice technique accompagne le matériel, afin que le nouveau propriétaire ou l'installateur puissent la consulter.

Pour tous les appareils vendus avec des options, il devra être fourni uniquement des pièces d'origine d'UNICAL.

Cet appareil devra être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu et toute autre utilisation aléatoire devra être considérée comme impropre et dangereuse.

1.2 - SYMBOLES UTILISES DANS LA PRESENTE NOTICE

Lors de la lecture de cette notice, une attention particulière doit être donnée aux paragraphes précédés par les symboles suivants :



DANGER !

Situation dangereuse pour l'utilisateur.



ATTENTION !

Situation potentiellement dangereuse pour le produit et l'environnement.



NOTE !

Avertissements pour l'utilisateur.

1.3 - UTILISATION CONFORME DE L'APPAREIL



La chaudière **OSA** a été construite sur la base du niveau actuel de la technique et des règles de sécurité connues, conformément aux normes en vigueur.

Toutefois, à la suite d'une utilisation impropre, des risques pour la santé de l'utilisateur ou d'autres personnes de son entourage et des dommages à l'appareil ou à d'autres objets, pourraient se produire.

L'appareil est prévu pour fonctionner dans des installations de chauffage à circulation d'eau chaude et toute autre utilisation de ce dernier doit être considérée comme impropre.

Pour tout dommage résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil, UNICAL se dégage de toute responsabilité et dans ce cas, le risque encouru reste complètement à la charge de l'utilisateur.

Pour une utilisation correcte de l'appareil, lire attentivement les instructions et avertissements indiqués dans la présente notice technique.

1.4 - INFORMATIONS A FOURNIR A L'UTILISATEUR



L'utilisateur doit être obligatoirement informé concernant l'utilisation et le fonctionnement de sa chaudière ; en particulier :

- Fournir obligatoirement à l'utilisateur la présente notice technique, ainsi que les autres documents relatifs à l'appareil et qui se trouvent dans une enveloppe située à l'intérieur du carton d'emballage de ce dernier. L'utilisateur doit conserver cette documentation dans un endroit accessible, pour pouvoir la consulter ultérieurement.
- Informer l'utilisateur sur l'importance des ouvertures d'aération du local d'installation d'un appareil fonctionnant au gaz et du système d'évacuation des fumées (pas d'obstructions des ouvertures d'aération).
- Informer l'utilisateur concernant le contrôle régulier de la pression de l'eau dans la chaudière et les opérations à effectuer pour rétablir une pression correcte, si nécessaire, dans l'installation de chauffage.
- Renseigner l'utilisateur concernant le réglage correct des températures de consigne de la chaudière, le réglage des robinets thermostatiques des radiateurs éventuels et cela dans l'optique d'économies d'énergies substantielles sur son habitation.
- Rappeler à l'utilisateur qu'il est impératif d'effectuer un entretien régulier de sa chaudière à gaz (une fois par an en principe) et de faire réaliser une analyse de la combustion avec un contrôle du rendement de cette dernière tous les deux ans environ.
- Si l'appareil devait être vendu ou transféré à un autre utilisateur, s'assurer toujours que la présente notice accompagne l'appareil et qu'elle puisse être consultée par le nouvel utilisateur et/ou l'installateur.

Dans le cas de dommages sur des personnes, animaux ou objets, consécutifs au non respect des instructions contenues dans la présente notice, le fabricant ne pourra pas être tenu pour responsable.

1.5 - AVERTISSEMENTS POUR LA SECURITE



ATTENTION !

L'installation, le réglage et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par des personnes professionnellement qualifiées, en conformité avec les normes et dispositions en vigueur. Une erreur d'installation peut provoquer des dommages sur des personnes, animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable.



DANGER !

Les travaux d'entretien ou les réparations éventuelles de la chaudière, doivent être effectués par des personnes professionnellement qualifiées et autorisées par UNICAL. On recommande toujours de faire suivre la chaudière dans le cadre d'un contrat d'entretien annuel et cela, dès la première année d'utilisation.

Un entretien insuffisant ou irrégulier peut compromettre la sécurité opérationnelle de l'appareil et provoquer des dommages sur des personnes, animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable.



ATTENTION !

Modifications d'éléments raccordés à l'appareil :

Ne pas effectuer de modifications sur les éléments suivants :

- la chaudière ;
- les lignes d'alimentation en : gaz, air comburant, eau et courant électrique ;
- le conduit d'évacuation des fumées ;
- la soupape de sécurité et sa tuyauterie de décharge vers l'égout ;
- les éléments constructifs qui peuvent influencer sur la sécurité opérationnelle de l'appareil.



ATTENTION !

Pour serrer ou desserrer les raccords de la chaudière, n'utiliser que des clés ouvertes adéquates.

L'utilisation non conforme et/ou des outils inadéquats, peuvent provoquer des dommages graves (par exemple : des fuites d'eau ou de gaz).



ATTENTION !

Indications pour les appareils fonctionnant au gaz GPL :

S'assurer qu'au préalable du raccordement de l'appareil à la cuve de GPL (propane en général), cette dernière ait été correctement purgée.

Pour une purge de la cuve effectuée dans les règles de l'art, s'adresser toujours au fournisseur du GPL ou à des personnes professionnellement qualifiées aux termes de la loi.

Lorsque la cuve de GPL n'a pas été correctement purgée, on peut rencontrer des problèmes d'allumage de la chaudière et dans ce cas, il faut s'adresser directement au fournisseur de la cuve de GPL.



DANGER !

Odeur de gaz :

Dans le cas où l'on détecte une odeur de gaz, suivre les indications de sécurité suivantes :

- ne pas actionner d'interrupteurs électriques ;
- ne pas fumer ;
- ne pas utiliser de téléphone dans l'habitation ;
- fermer le robinet de barrage sur l'alimentation en gaz ;
- aérer en grand la pièce dans laquelle la fuite de gaz a été détectée ;
- informer immédiatement la société de distribution du gaz ou une société spécialisée dans l'installation et l'entretien d'appareils à gaz, en utilisant le téléphone d'un voisin.



DANGER !

Substances explosives ou facilement inflammables. Ne pas utiliser ou entreposer de matériaux explosifs ou facilement inflammables (par exemple : essence, vernis, papiers, etc.) dans le local où la chaudière se trouve installée.

1.6 - PLAQUE SIGNALÉTIQUE

Marquage CE :

Le marquage CE certifie que la chaudière satisfait aux :

- Prescriptions essentielles de sécurité de la directive relative aux appareils à gaz (directive 2009/142/CEE).
- Prescriptions essentielles de sécurité de la directive relative à la compatibilité électromagnétique (directive 2004/108/CEE).
- Prescriptions essentielles à la directive ErP (directive 2009/125/CEE).
- Prescriptions essentielles de la directive basse tension (directive 2006/95/CEE).



La plaque signalétique est collée à l'intérieur de la chaudière et son **DUPPLICATA** est collé sous le panneau d'habillage (en bas à droite).

LEGENDE :

- 1 = Année d'obtention du marquage CE
- 2 = Type de chaudière
- 3 = Modèle de chaudière
- 5 = **(S N°) de série**
- 6 = PIN (N° de certification du produit)
- 7 = Type de chaudière selon système d'évacuation fumées
- 8 = (NOx) Classe de NOx

- A = Caractéristiques du circuit chauffage
- 9 = (Pn) Puissance utile nominale
- 10 = (Pcond) Puissance utile nominale en condensation
- 11 = (Qn) Débit thermique maxi
- 12 = (Adjusted Qn) Réglée pour un débit thermique nominal
- 13 = (PMS) Pression maxi de service circuit chauffage
- 14 = (T max) Température maxi circuit chauffage
- B = Caractéristiques du circuit sanitaire
- 15 = (Qnw) Débit thermique nominal en mode E.C.S (si différent de Qn)
- 16 = (D) Débit spécifique en E.C.S suivant EN 625 - EN 13203-1
- 19 = (PMW) Pression maxi de service côté E.C.S
- 20 = (T max) Température maxi E.C.S

- C = Caractéristiques électriques
- 21 = Alimentation électrique
- 22 = Puissance électrique absorbée
- 23 = Degré de protection électrique

- D = Pays de destination
- 24 = Pays directs et indirects de destination
- 25 = Catégorie de gaz
- 26 = Pression d'alimentation en gaz

- E = Réglages d'usine
- 27 = Réglée pour gaz type X
- 28 = Espace disponible pour des labels nationaux

- G = ErP
- 29 = Classe d'efficacité énergétique saisonnière en chauffage d'ambiance
- 30 = Classe d'efficacité énergétique saisonnière en chauffage de l'eau sanitaire

Unical	
(2)	
Model	(3)
S.N°	(5) PIN (6)
Types	(7) NOx (8)
(A)	Pn (9) kW Pcond (10) kW
	Qn (11) kW Adjusted Qn (12) kW
	PMS (13) bar T max (14) °C
(B)	Qnw (15) kW D (16) l/min
	PMW (19) bar T max (20) °C
(G) ErP η_s (29) % η_{wh} (30) %	
(E) Factory setting <input checked="" type="checkbox"/> MET GPL (D) Countries of destination	
(27)	mbar <input type="checkbox"/>
	mbar <input type="checkbox"/>
(24) (25) (26)	
(C) Electrical Power supply	
(21) V HZ (22) W	
IP class: (23)	
(28) (1)	
Made in Italy	

1.7 TRAITEMENT DE L'EAU D'ALIMENTATION



Le traitement adéquat de l'eau d'alimentation permet de prévenir les inconvénients et de maintenir l'efficacité du générateur au cours du temps.



La valeur du pH idéale de l'eau des installations de chauffage doit être comprise entre :

VALEUR	MINI	MAXI
pH	6,5	8
Dureté [°F]	9	15

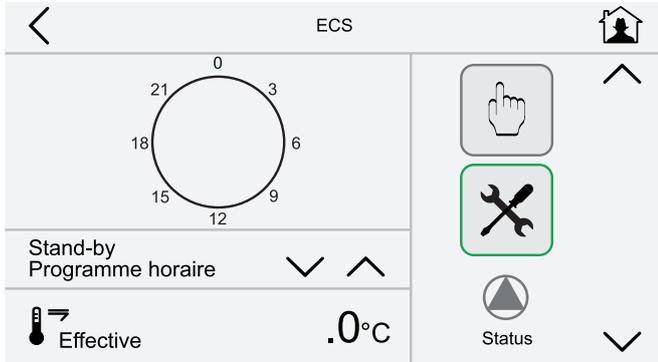


Pour minimiser la corrosion, il est fondamental d'utiliser un produit chimique inhibiteur du commerce, adapté aux métaux en présence. Pour que ce dernier soit réellement efficace, toutes les surfaces métalliques du circuit hydraulique doivent être préalablement nettoyées au moyen d'un produit adéquat.



ATTENTION !
LES EVENTUELS DOMMAGES PROVOQUES A LA CHAUDIERE ET RESULTANT DE LA FORMATION D'INCRUSTATIONS DE CALCAIRE OU D'EAUX PARTICULIEREMENT CORROSIVES, NE SERA PAS COUVERTE PAR LA GARANTIE CONTRACTUELLE DU CONSTRUCTEUR.

1.8 - PROTECTION ANTIGEL DE LA CHAUDIERE (*)



Cette protection peut intervenir uniquement si la chaudière est alimentée électriquement et en gaz.

Si l'une des deux conditions n'est pas respectée, la sonde n° 11 (SR) mesure une température < 2°C et l'appareil se comportera alors comme décrit dans le tableau pos 2.



L'installation de chauffage peut être efficacement protégée contre le gel par l'utilisation de produits antigels avec inhibiteur de corrosion, spécifiques aux installations de chauffage multimétaux. N.B. : ne pas utiliser de produits antigels pour moteurs d'automobiles, car ceux-ci peuvent endommager irrémédiablement les joints d'étanchéités de la chaudière.

(*) La protection antigel reste toujours activée. Dans le cas où les fonctions chauffage et sanitaire ont été préalablement désactivées : dans ce mode est activée uniquement la fonction antigel.

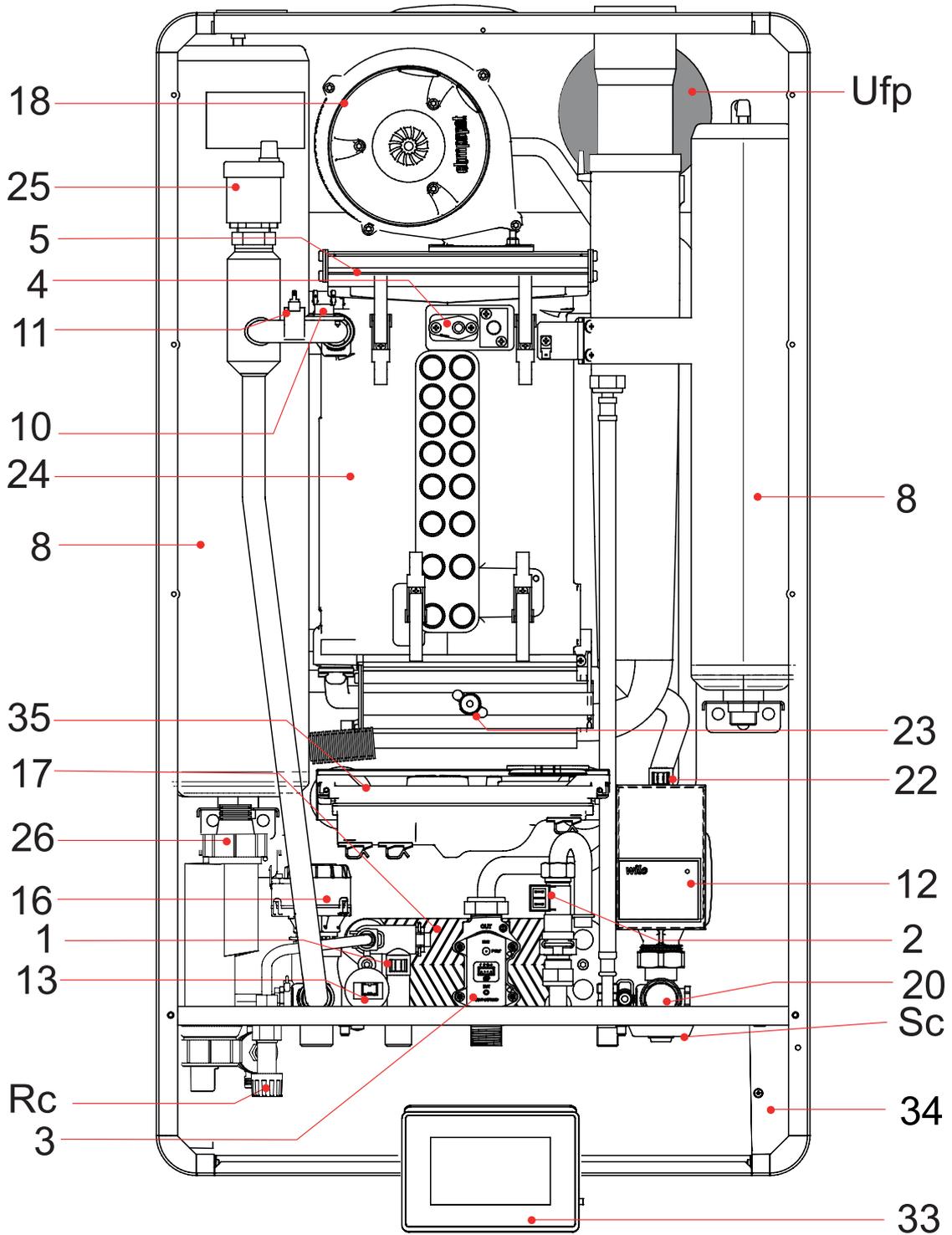
POS	FONCTION ANTIGEL				
	Alimentations		11 - SR (*)	Etat fonction antigel	Actions
	Electrique	Gaz			
1	ON	ON	< 6 °C	ON	- Brûleur et Pompe ON jusqu'à ce que T > 14°C.
2	ON	OFF	< 2 °C	ON	Uniquement si les alimentations sont toutes ON : - Brûleur et Pompe OFF jusqu'à ce que T > 5°C - Lorsque T > 5°C, alors Brûleur et Pompe ON jusqu'à ce que T > 14°C.
	OFF	ON			
	OFF	OFF			

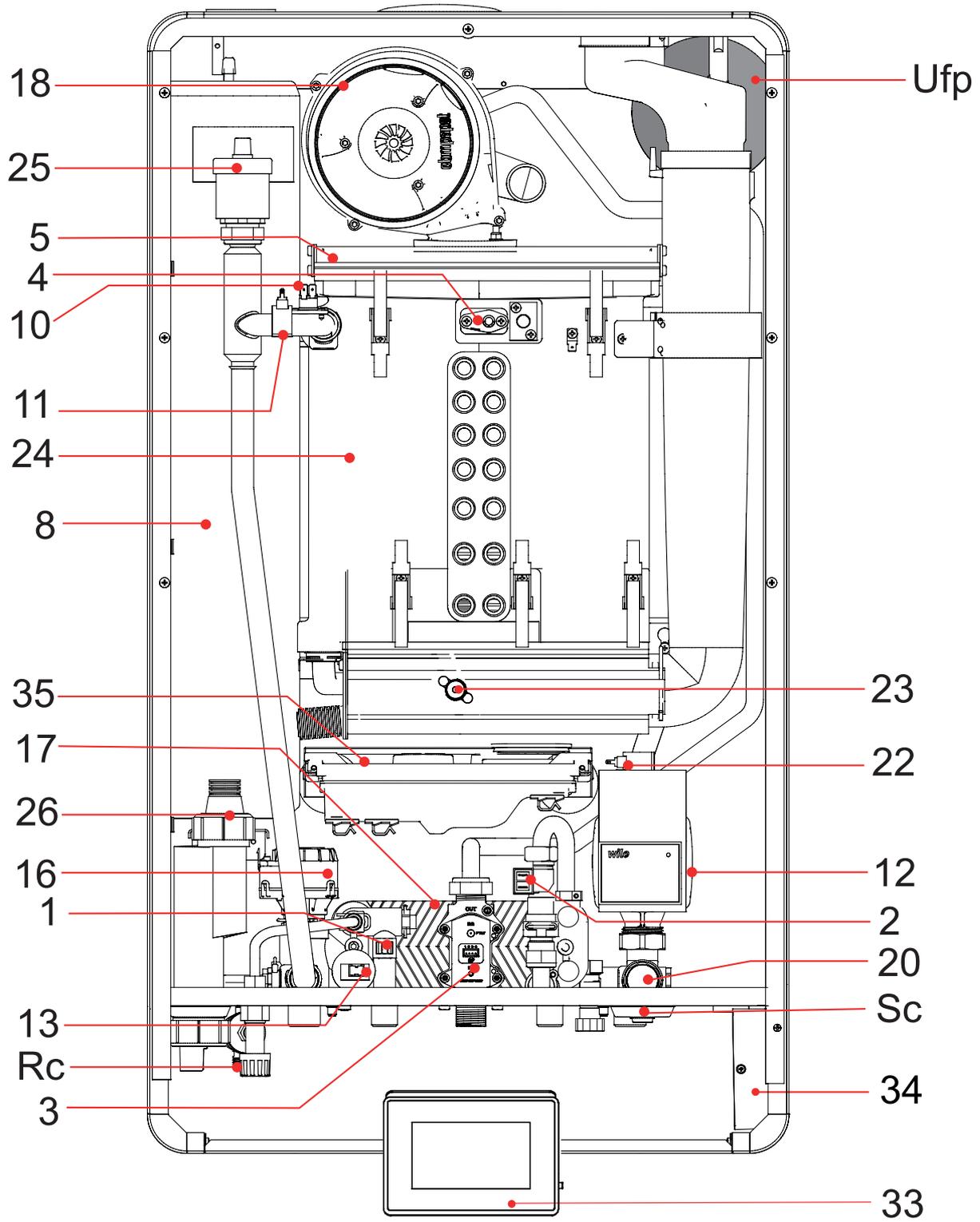
(*) Sonde n° 11 paragraphe 2.2

2.1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

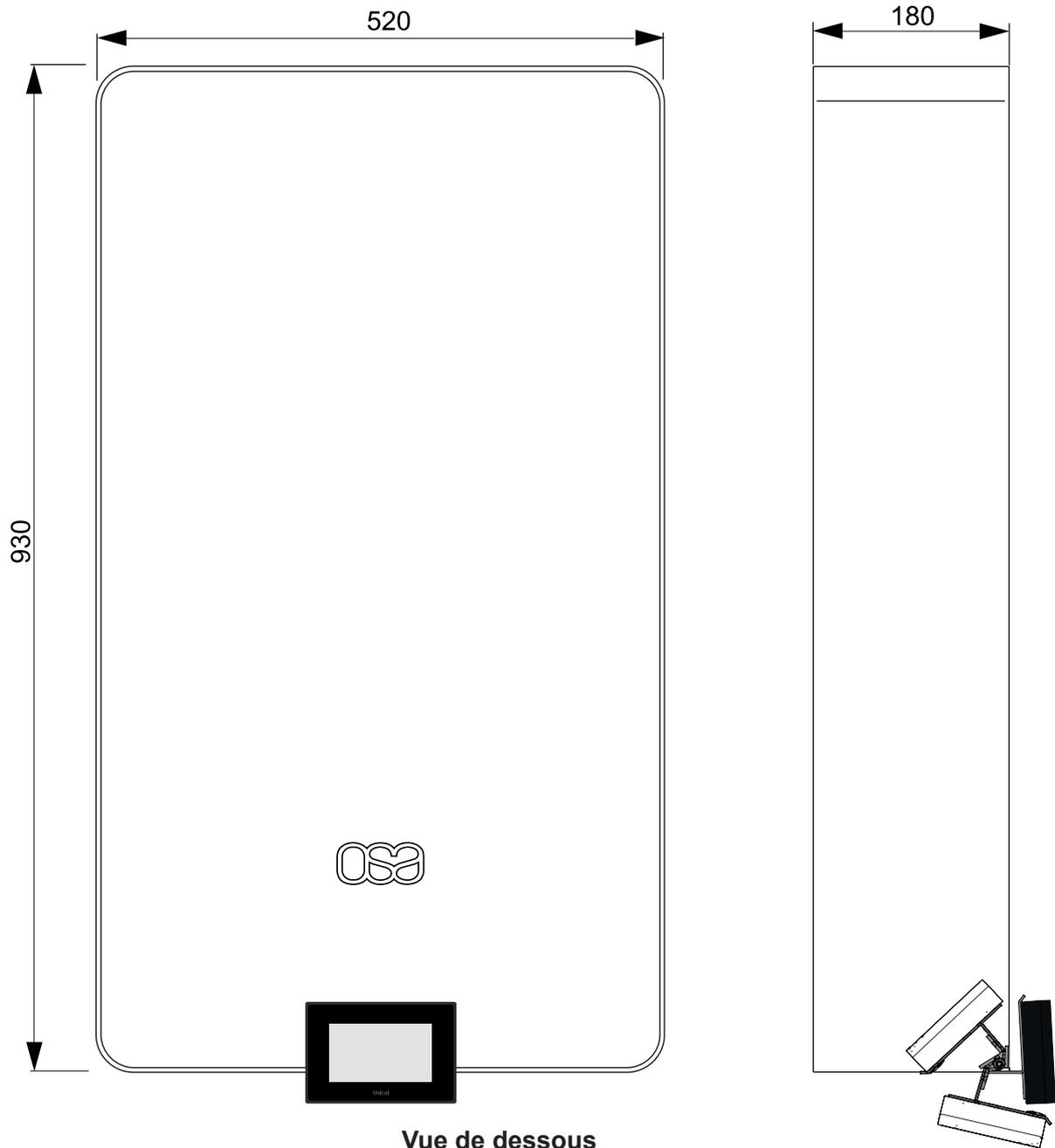
2.2 - VUE DES COMPOSANTS PRINCIPAUX ET DIMENSIONS

OSA S 24

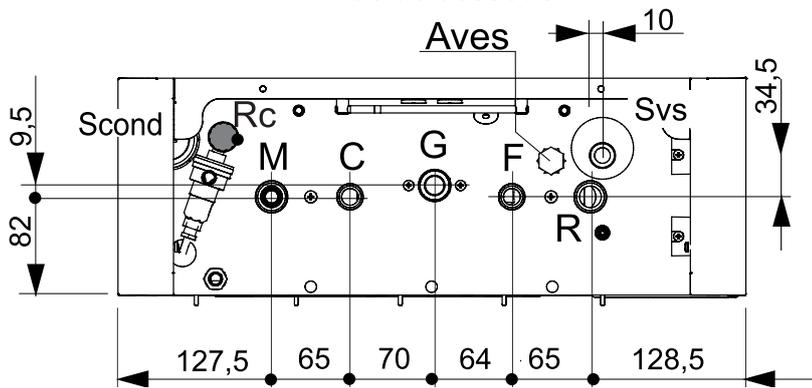




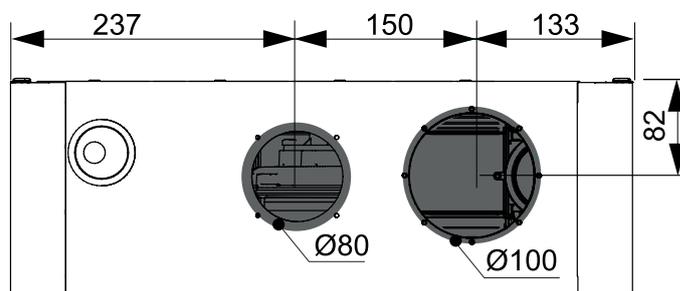
OSA S 24 - OSA S 28 - OSA S 35



Vue de dessous



Vue de dessus



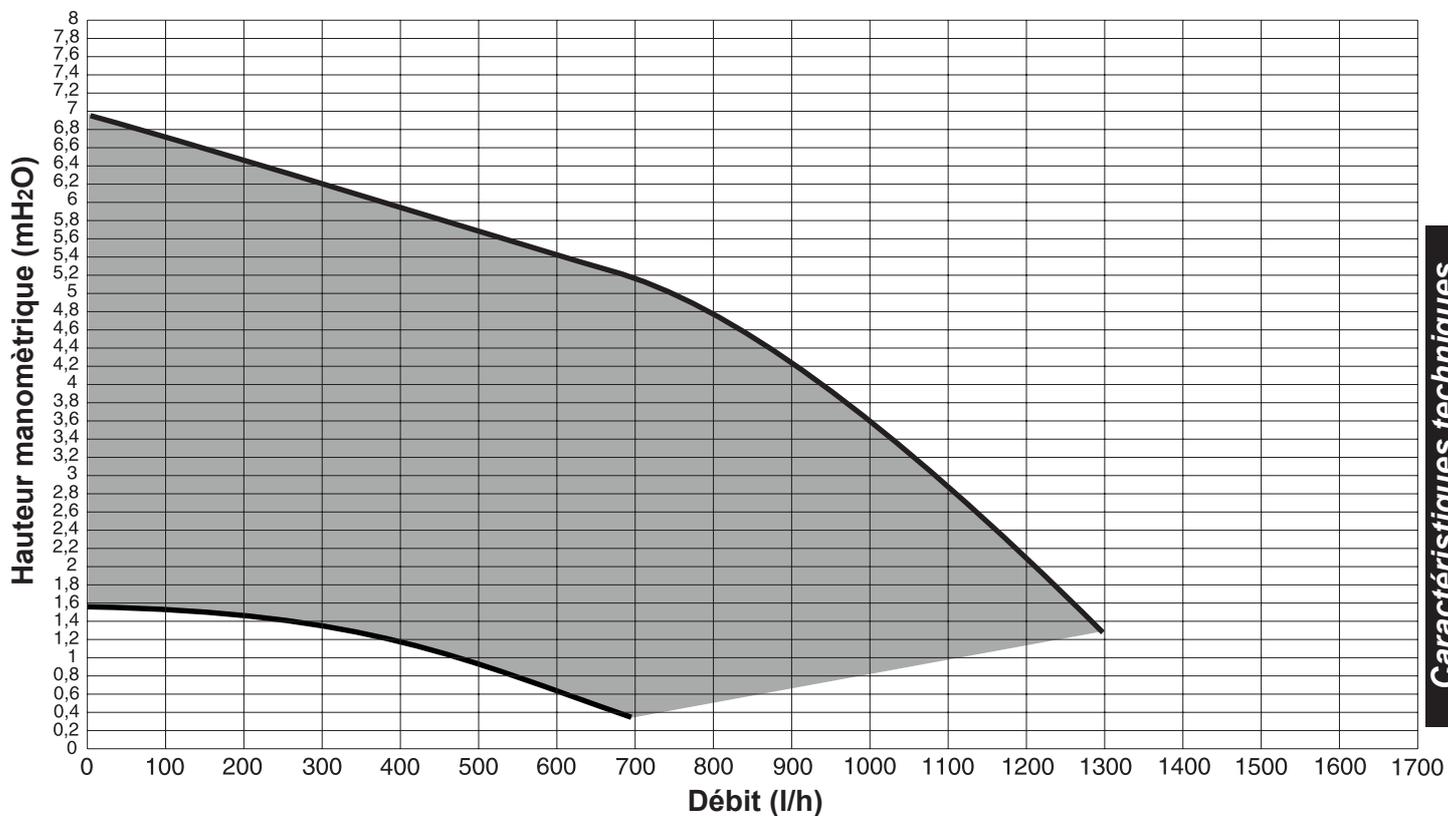
LEGENDE			
N°	C.E.	S.E.	DESCRIPTION
1	db	SS	Sonde de température de l'eau sanitaire
2		FLS	Flussostat avec filtre eau froide
3		VG	Vanne gaz modulante
4	Fd	E. ACC /RIL	Electrode d'allumage/ionisation
5			Brûleur
8			Vase d'expansion
10	HL	TL	Thermostat de sécurité eau
11	Hb	SR	Sonde de température chauffage
12	Ht	P	Pompe de circulation modulante (ErP)
13	Lp	DK	Pressostat contre le manque d'eau / Transducteur de pression
16			Vanne déviatrice
17			Echangeur à plaques
18	FL FH	VM	Ventilateur modulant
20			Soupape de sécurité
22	rb	SRR	Sonde de température de retour
23	tf	TLC	Thermostat de sécurité départ des fumées
24			Echangeur/Condenseur en aluminium

25			Purgeur d'air automatique	
26			Siphon d'évacuation des condensats	
33			Contrôleur intégré "Ufly BOX"	
34			"Gateway" (connexions externes)	
35			Tableau de commande d'urgence	
Aves			Raccord pour vase d'expansion supplémentaire	
C			Sortie eau chaude sanitaire	G ½
G			Alimentation en gaz	G ¾
F			Entrée eau froide	G ½
M			Départ installation de chauffage	G ¾
R			Retour installation de chauffage	G ¾
Rc			Robinet de remplissage	
Sc			Vidange chaudière	
Svs			Vidange soupape de sécurité	
Scond			Vidange des condensats	
Ufp			Sortie des fumées postérieure (en option)	
	C.E.		= CODES D'ERREURS (voir le parag. 4.5)	
		S.E.	= LEGENDE DU SCHEMA ELECTRIQUE (voir le parag. 4.4)	

2.3 - DIAGRAMMES DEBITS/PRESSIONS DISPONIBLES POUR L'INSTALLATION

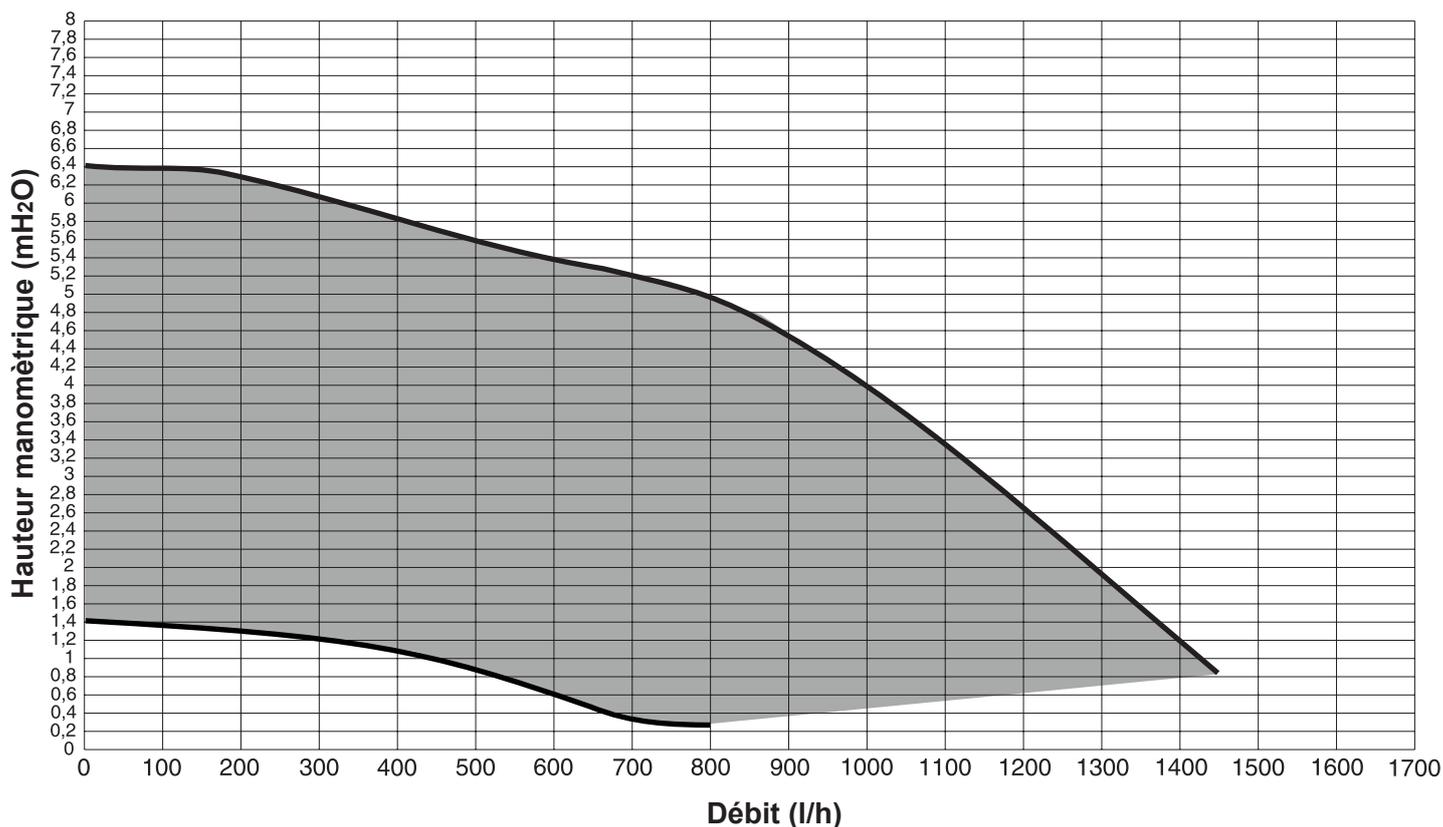
POMPE DE CIRCULATION MODULANTE

OSA S 24



Caractéristiques techniques

OSA S 28 - OSA S 35



2.4 - DONNEES DE FONCTIONNEMENT (SELON UNI 10348)

Pour les données techniques concernant le gaz : PRESSIONS - DEBITS - CONSOMMATIONS, se reporter au parag. 3.12

		OSA S 24	OSA S 28	OSA S 35
Débit thermique maximal (Chauffage / E.C.S)	kW	23,4	28,0 / 33,0	33,0
Débit thermique minimal (GN / GPL)	kW	3,0 / 3,0	4,4 / 4,4	4,4 / 4,4
Puissance utile nominale	kW	23,02	27,3	32,2
Puissance utile minimale	kW	2,96	4,3	4,3
Puissance utile nominale en condensation 50/30	kW	23,7	28,9	33,8
Puissance utile minimale en condensation 50/30	kW	3,22	4,68	4,68
Rendement de combustion à la charge nominale (100%)	%	97,2	97,8	97,3
Rendement de combustion à la charge réduite	%	98,6	98,2	98,1
Pertes par l'habillage (min.-max.)	%	1,4 - 1,0	1,1 - 0,2	1,1 - 0,2
(*) Température des fumées tf-ta (max.)	°C	56,8	45,1	54,8
Débit massique des fumées (min.-max.)	g/s	1,35 - 10,5	2,0 - 12,5	2,0 - 14,7
Excès d'air (lambda) λ	%	24,3	23,0	23,0
CO ₂	%	9,2 - 9,2	9,2 - 9,3	9,2 - 9,3
CO à 0% de O ₂ (min.- max.)	ppm	22 - 114	14 - 88	14 - 94
Production maximale de condensats	kg/h	3,8	4,5	5,3
Classe de NOx		5	5	5
Pertes par la cheminée avec brûleur en fonct. (min.-max.)	%	1,4 - 2,8	1,8 - 2,2	1,9 - 2,7
Pertes par la cheminée avec brûleur éteint	%	0,35	0,34	0,34
Valeur tirage disponible à la base cheminée (min. / max.)	Pa	2 / 70	2 / 70	2 / 70

N.B. : (*) Température ambiante = 20°C Données relatives à un appareil fonctionnant au gaz naturel (G20)

2.4.1 - DONNEES DE FONCTIONNEMENT SELON LA DIRECTIVE ErP

Elément	Symbole	Unité	OSA S 24	OSA S 28	OSA S 35
Puissance utile nominale	P _{nom}	kW	23	27	32
Efficacité énergétique saisonnière en chauffage	η _s	%	94	94	94
Classe d'efficacité saisonnière en chauffage			A	A	A
Contrôle intégré	Classe VI	%	4	4	4
Efficacité énergétique saisonnière du chauffage d'ambiance de l'ensemble	η _s Packaging	%	98	98	98
Classe d'efficacité saisonnière en chauffage			A+	A+	A+
Pour les chaudières chauffage seul ou mixtes : puissance thermique utile					
Puissance thermique utile en régime de haute température (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	P ₄	kW	13	16	18,4
Rendement à puissance thermique utile en régime de haute température (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	η ₄	%	88,7	88,9	88,7
Puissance utile à 30% de la puissance thermique nominale en régime de basse température (Tr 30 °C)	P ₁	kW	4,3	5,3	6,1
Rendement à 30% de la puissance thermique nominale en régime de basse température (Tr 30 °C)	η ₁	%	99,2	98,1	98,2
Chaudière avec plage de réglage de puissance : OUI / NON			OUI	OUI	OUI
Consommation d'électricité auxiliaire					
A charge nominale	el _{max}	kW	0,085	0,093	0,093
A charge partielle	el _{min}	kW	0,012	0,015	0,015
En mode "stand-by"	P _{SB}	kW	0,003	0,001	0,001
Autres éléments					
Déperdition therm. en mode "stand-by"	P _{stb}	kW	0,0824	0,113	0,113
Emissions d'oxydes d'azote	NO _x	Mg/kWh	41	36	39
Pour des appareils de chauffage mixtes					
Profil de charge déclaré			L	XL	XL
Efficacité énergétique en production d'E.C.S	η _{wh}	%	84	86	86
Consommation quotidienne d'énergie électrique	Q _{elec}	kWh	0,0644	0,0813	0,0813
Consommation quotidienne de combustibles	Q _{fuel}	kWh	14,41	22,97	22,97
Niveau de puissance sonore à l'intérieur	L _{wa}	dB (A)	53	54	54
Classe d'efficacité saisonnière en production d'E.C.S			A	A	A

2.4.2 - CARACTERISTIQUES DU CONTROLEUR INTEGRE “Ufly BOX”

Le tableau de commande **Ufly BOX**, combiné aux **sondes de température d’ambiance et extérieure** fournies de série, assure la fonction de régulation électronique climatique d’ambiance, comme décrit dans le document 2014/C 207/02, au paragraphe 6.1- Définitions des classes de contrôle de la température - Rentrant dans la classe VI.

Classe VI – Centrale de régulation électronique climatique et sonde d’ambiance, destinées à être utilisées avec des appareils de chauffage modulant : contrôle de la température du flux d’eau en sortie de l’appareil de chauffage pour faire varier celle-ci en fonction de la température extérieure mesurée et de la courbe de chauffe préalablement sélectionnée. Une sonde de mesure de la température ambiante contrôle la température dans le local et fait décaler parallèlement la courbe de chauffe pour améliorer le confort dans celui-ci. L’obtention de la température ambiante désirée est réalisée en modulant la température de départ de l’appareil de chauffage lui-même.

2.5 - CARACTERISTIQUES GENERALES

		OSA S 24	OSA S 28	OSA S 35
Catégorie de l'appareil		II _{ZH3P}	II _{ZH3P}	II _{ZH3P}
Débit minimal dans le circuit de chauffage (Δt 20 °C)	l/min	2,1	3,06	3,08
Pression minimale du circuit de chauffage	bar	0,5	0,5	0,5
Pression maximale du circuit de chauffage	bar	3	3	3
Contenance en eau du circuit primaire	l	2,2	2,2	2,2
Température max. de fonctionnement en chauffage	°C	85	85	85
Température min. de fonctionnement en chauffage	°C	30	30	30
Contenance totale du vase d'expansion	l	9 (6+3)	6	6
Prégonflage du vase d'expansion	bar	1	1	1
Contenance max. circuit chauffage (calc. temp. max.)	l	185	123	123
Débit min. du circuit sanitaire	l/min.	2	2	2
Pression min. du circuit sanitaire	bar	0,5	0,5	0,5
Pression max. du circuit sanitaire	bar	6	6	6
Débit spécifique d'E.C.S ($\Delta t = 30$ °C) “D”	l/min.	11,2	16	16
Limiteur de débit d'E.C.S	l/min.	10	15	15
Production d'E.C.S en fonct. continu avec $\Delta t=45K$	l/min.	7,3	10,3	10,3
Production d'E.C.S en fonct. continu avec $\Delta t=40K$	l/min.	8,3	11,6	11,6
Production d'E.C.S en fonct. continu avec $\Delta t=35K$	l/min.	9,4	13,3	13,3
Production d'E.C.S en fonct. continu avec $\Delta t=30K$	l/min.	11,0	15,5	15,5
Production d'E.C.S en fonct. continu avec $\Delta t=25K$ (*)	l/min.	13,2	18,6	18,6
Plage de température réglable en sanitaire	°C	35-60	35-60	35-60
Alimentation électrique Tension/Fréquence	V-Hz	230/50	230/50	230/50
Fusible sur l'alimentation	A (F)	3,15	3,15	3,15
Degré de protection électrique	IP	X5D	X5D	X5D
Poids net	kg	36	36	36
Poids total	kg	40	40	40
F factor		1	2	2
R factor				
(*) mitigée				

3

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

3.1 - AVERTISSEMENTS GENERAUX



DANGER !

Cet appareil doit être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu. Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et potentiellement dangereuse.

Cette chaudière sert à réchauffer de l'eau à une température inférieure à celle de l'ébullition, à la pression atmosphérique.



ATTENTION !

Au préalable de l'installation de la chaudière, on recommande vivement que les opérations suivantes soient effectuées par une personne professionnellement qualifiée :

- a) Un rinçage complet à chaud de toutes les tuyauteries de l'installation de chauffage, pour enlever les résidus ou impuretés éventuels qui pourraient compromettre le fonctionnement correct de la chaudière.
- b) La vérification que la chaudière soit prévue d'origine pour fonctionner avec le type de gaz réellement considéré.
Cela peut être visualisé au niveau du marquage sur le carton d'emballage ou de la plaque signalétique de l'appareil.
- c) La vérification que la ventouse d'aspiration de l'air/d'évacuation des fumées, soit correctement montée et étanche.



ATTENTION !

Si dans le local d'installation sont présentes des poussières en suspension et/ou des vapeurs agressives/corrosives, l'appareil doit être protégé de façon adéquate et doit pouvoir fonctionner indépendamment de l'air ambiant vicié présent dans ce même local.



ATTENTION !

L'appareil doit être installé uniquement par une personne professionnellement qualifiée qui, sous sa propre responsabilité, puisse garantir le respect des normes en vigueur.



NOTE !

Mettre en place la chaudière uniquement sur une paroi pleine, non inflammable, lisse et verticale. Respecter toujours les distances minimales requises pour l'installation et l'entretien de l'appareil.



NOTE !

La chaudière doit être raccordée à une installation de chauffage compatible avec ses caractéristiques techniques et sa puissance.

3.2 - CONDITIONS D'INSTALLATION

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Arrêté du 2 août 1977.

Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leurs dépendances.

- **Norme NF P 45-204** - Installations de gaz (anciennement DTU N° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984) en particulier pour ce qui concerne :
 - le volume du local ;

- les surfaces ouvrant sur l'extérieur ;
- l'évacuation des produits de la combustion.

Pour les appareils raccordés au réseau électrique :

- **Norme NF C 15-100** pour les raccordements électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre (NF C 73-600).
- **Norme P 50-410** : règles de conception et de dimensionnement (DTU 68.1).
 - l'évacuation des produits de combustion.

Une installation non conforme aux normes ci-dessus peut être à l'origine de dommages sur des personnes, animaux ou objets, qui ne sauraient aucunement être imputables à la responsabilité d'UNICAL.

3.3 - EMBALLAGE

La chaudière **OSA** est livrée assemblée et emballée dans un carton robuste et son habillage est fourni à part dans une valise.



NOTE !

Après avoir déballé la chaudière, s'assurer de la parfaite intégrité du contenu de cette dernière.



DANGER !

Les éléments composant l'emballage (boîte en carton, polystyrène, agrafes, sachets en plastique, etc.) ne doivent pas

être laissés à la portée des enfants car ils représentent une source de danger potentiel.

UNICAL décline toute responsabilité dans le cas de dommages sur des personnes, animaux ou objets, consécutifs au non respect des points sus-mentionnés.

Dans le colisage fourni avec la chaudière, on trouvera :

- A Une enveloppe de documentations contenant :
 - la notice technique destinée à l'utilisateur ;
 - la présente notice technique d'installation et d'entretien ;
 - la carte de demande de garantie ;
 - le certificat de conformité ;
 - l'étiquette de transformation de gaz.

B - Un gabarit de positionnement des raccords

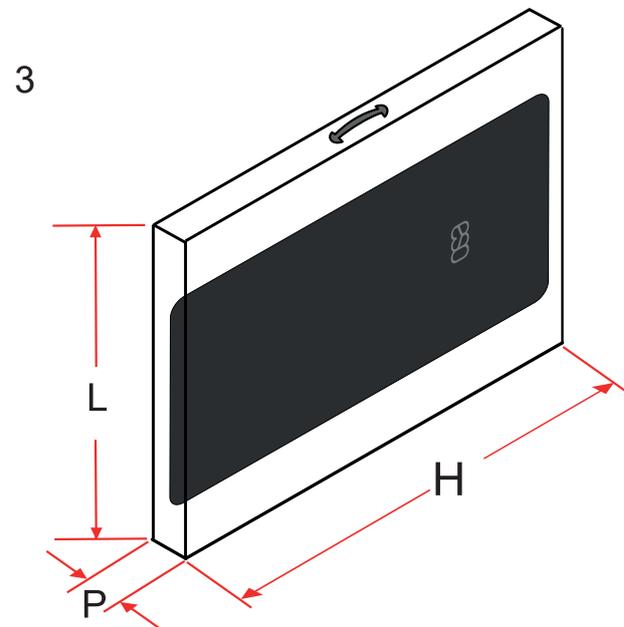
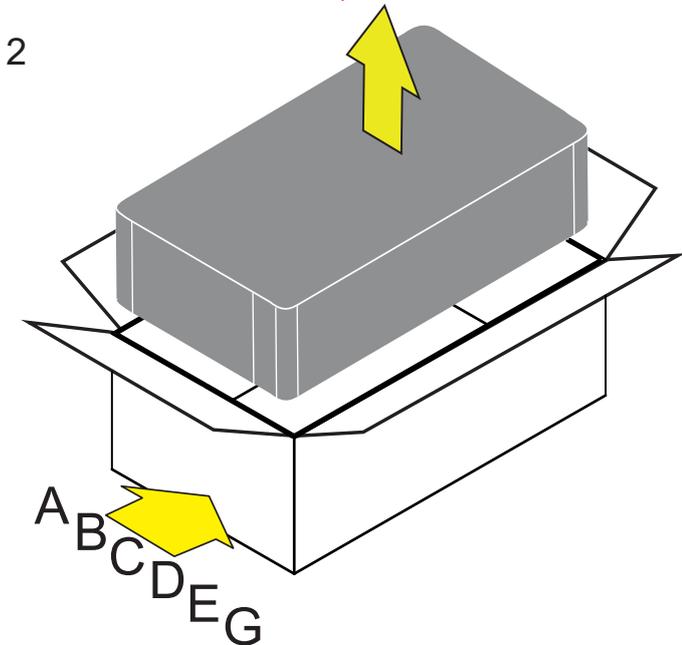
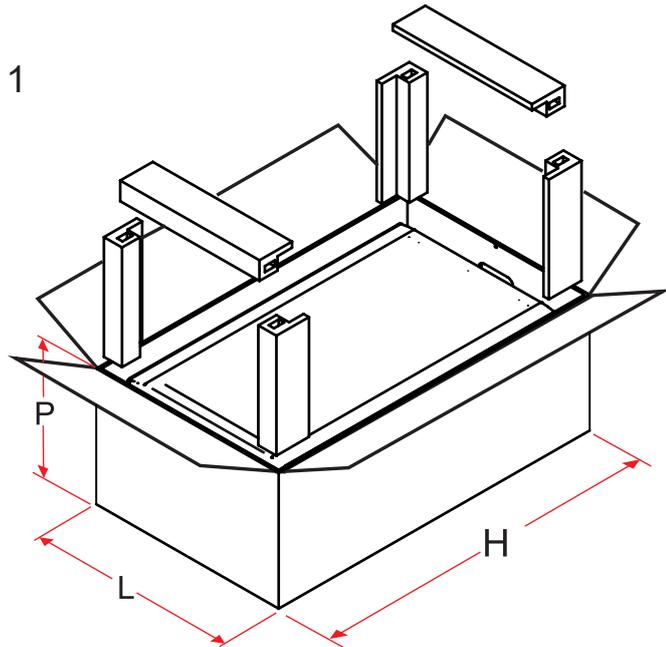
C - N° 2 vis de fixation (adaptées au support ?)

D - Un kit de ventouse horizontale de base

E - Une équerre de support

F - Un contrôleur de fonctionnement "Ufly BOX"

G - Une sonde extérieure + une sonde d'ambiance.



Instructions pour l'installation

CHAUDIÈRE			
OSA S	P profond.	L largeur	H hauteur
	200 mm	540 mm	1010 mm

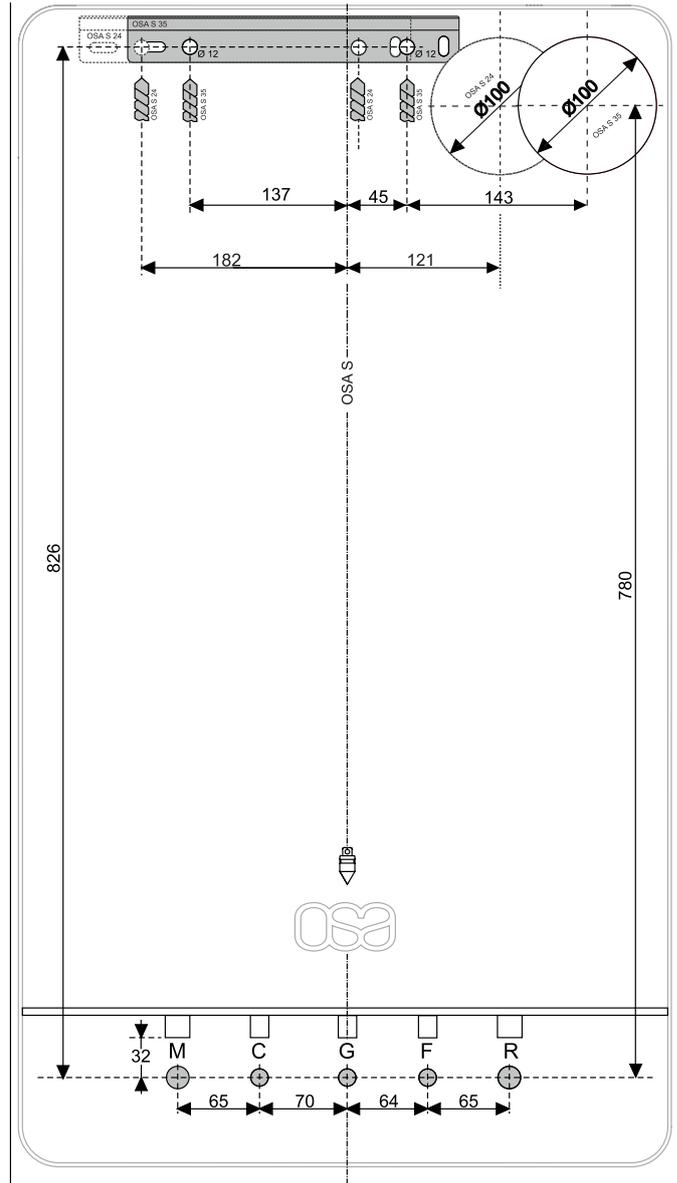
HABILLAGE			
OSA S	P profond.	L largeur	H hauteur
	62 mm	592 mm	1000 mm

3.4 - POSITIONNEMENT EN CHAUFFERIE

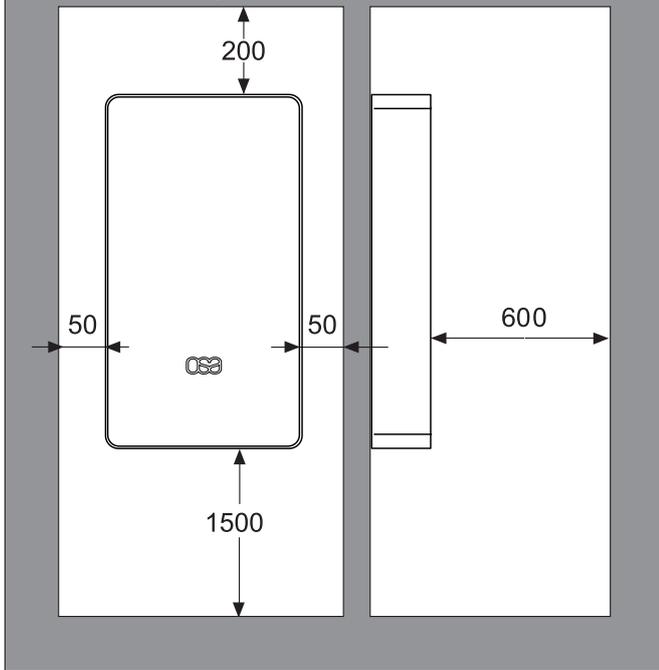
- Déterminer la position de la chaudière en ayant soin :
- d'installer celle-ci dans un local protégé contre le gel ;
 - d'assurer la bonne tenue des chevilles de support de celle-ci ;
 - d'éviter de placer celle-ci au-dessus d'un appareil dont l'usage serait préjudiciable (cuisinière émettant des vapeurs grasses, machine à laver le linge, etc.) ou dans un local dont l'atmosphère serait corrosive ou chargée de poussières abondantes ;
 - d'installer celle-ci sur une paroi verticale, apte à en supporter son poids en charge ;

Le gabarit de positionnement donne toutes les indications nécessaires à la fixation de la chaudière et à son raccordement hydraulique / gaz.
 Si la chaudière n'est pas mise en place immédiatement, protéger les différentes connexions afin que plâtre et peinture ne puissent compromettre l'étanchéité du raccordement ultérieur de celle-ci.

OSA S 24 - OSA S 28 - OSA S 35



Cotes à respecter

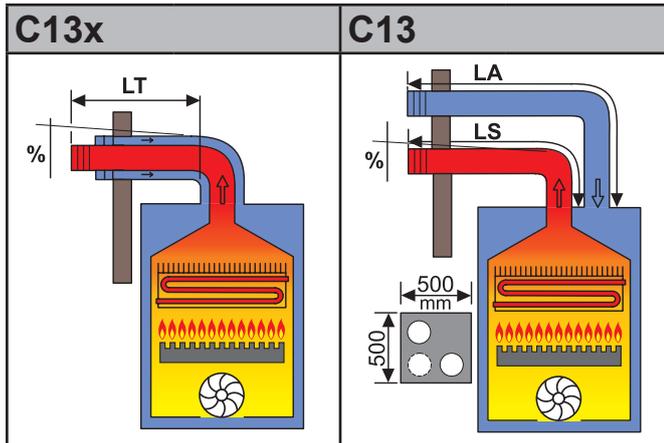


3.5 - RACCORDEMENT AU CONDUIT DE FUMEE

La mise en oeuvre des conduits d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées, doit toujours

être effectuée par des personnes professionnellement qualifiées et cela, en conformité avec les Normes en vigueur.

N.B. : Dans le cas d'un remplacement de chaudière, remplacer TOUJOURS aussi le conduit des fumées existant par celui qui est fourni par le fabricant.



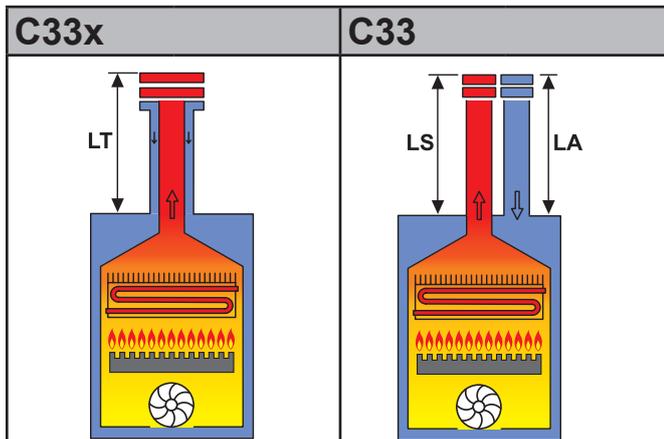
Pente vers l'entrée = 3%

LONGUEUR TOTALE (LA Aspiration + LS Evacuation)

COAXIALE Ø60/100		SEPARÉS Ø80	
DE [m]	A MAXI [m]	DE [m]	A MAXI [m]
1	5,5	1 + 1	40 (20A+20S)
COAXIAL Ø80/125		SEPARÉS Ø60	
DE [m]	A MAXI [m]	DE [m]	A MAXI [m]
1	8	1 + 1	20 (10A+10S)

Distance entre conduit entrée air et sortie fumée : mini 250 mm - maxi 500 mm.

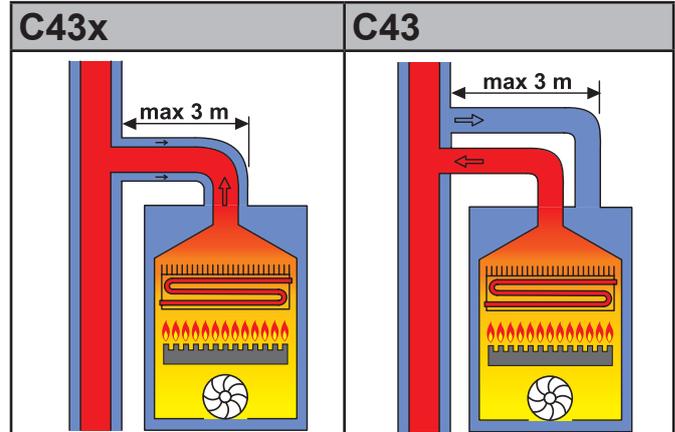
Terminaux **horizontaux** d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées positionnés directement à l'extérieur au moyen d'une ventouse de type coaxial ou à conduits séparés.



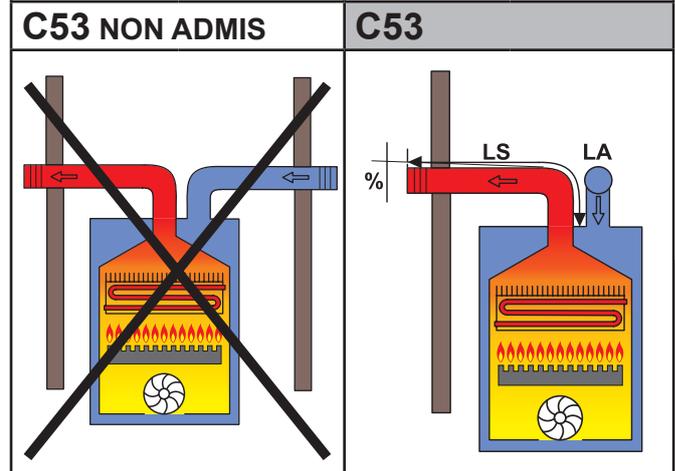
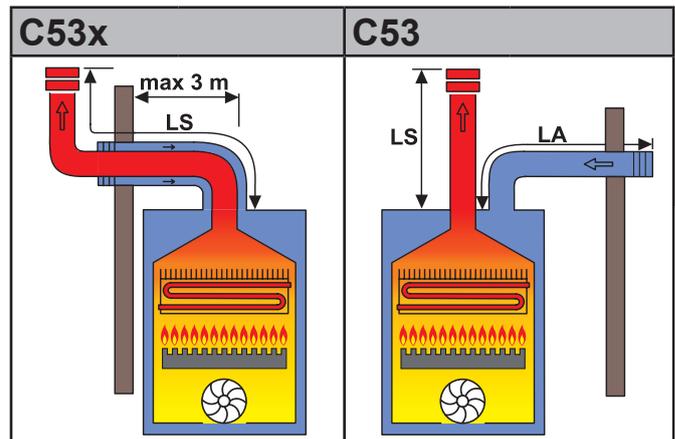
LONGUEUR TOTALE (LA Aspiration + LS Evacuation)

COAXIAL Ø60/100		SEPARÉS Ø80	
DE [m]	A MAXI [m]	DE [m]	A MAXI [m]
1	7	0,5 + 0,5	40 (20A+20S)
COAXIAL Ø80/125		SEPARÉS Ø60	
DE [m]	A MAXI [m]	DE [m]	A MAXI [m]
1	9	1 + 1	20 (10A+10S)

Terminaux **verticaux** d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées positionnés directement à l'extérieur au moyen d'une ventouse de type coaxial ou à conduits séparés.



Système raccordé à un **conduit de cheminée collectif** comprenant deux conduits, un pour l'aspiration de l'air comburant et l'autre pour l'évacuation des fumées, coaxiaux ou à tubes séparés.



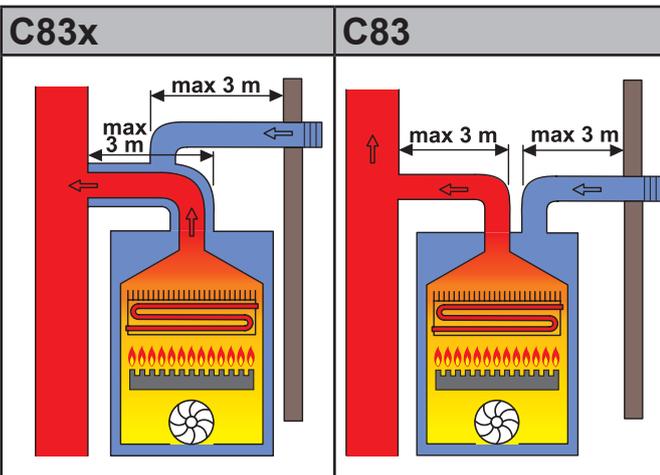
LONGUEUR TOTALE (LA Aspiration + LS Evacuation)

SEPARÉS Ø80		SEPARÉS Ø60	
DE [m]	A MAXI [m]	DE [m]	A MAXI [m]
1 + 1	40 (maxi 30 S)	1 + 1	20 (maxi 15 S)

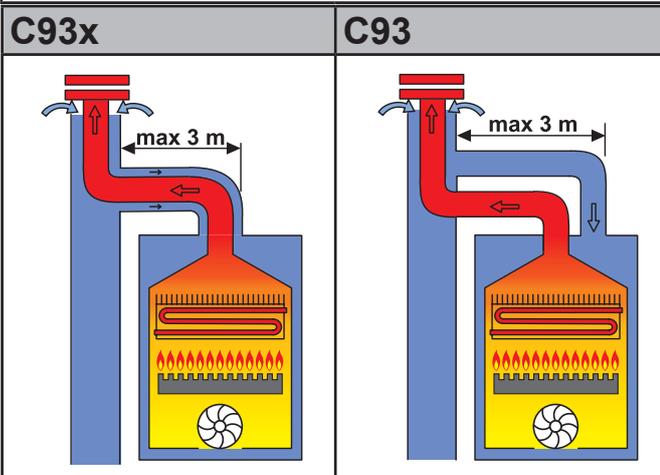
Conduits d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées séparés. Les terminaux de ces deux conduits peuvent être situés dans des zones à pressions différente.

C63x	C63
Chaudière conçue pour être raccordée avec des systèmes d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées, approuvés et vendus séparément.	

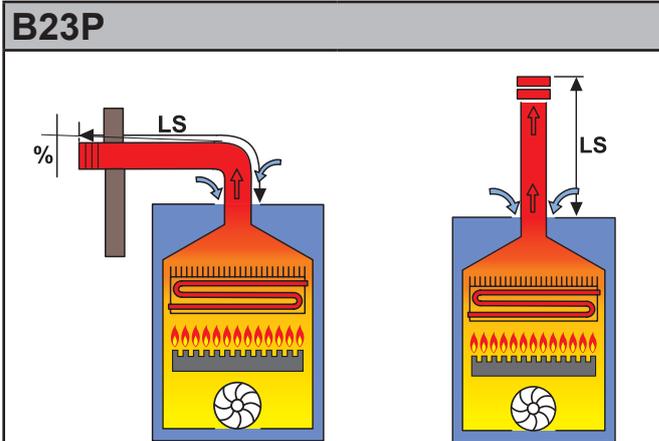
	ATTENTION ! Le conduit de cheminée doit être réalisé en conformité avec les normes en vigueur.
--	--



Raccordement à un terminal d'aspiration de l'air comburant et à un conduit de cheminée individuel ou collectif pour l'évacuation des fumées.

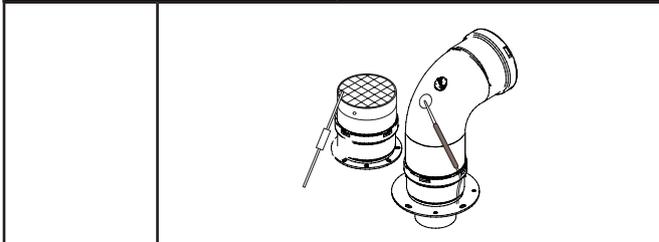


Raccordements air comburant/fumées au moyen de conduits coaxiaux dans le local d'installation, puis évacuation des fumées mono-conduit (air comburant à contre-courant dans le conduit de cheminée vertical).



LONGUEUR LINEAIRE (LS Evacuation)	
SEPARÉS Ø80	
DE [m]	A MAXI [m]
1	30

Raccordement à un conduit d'évacuation des fumées vers l'extérieur du local (horizontal ou vertical), avec prélèvement de l'air comburant réalisé directement dans le local d'installation de cette dernière.



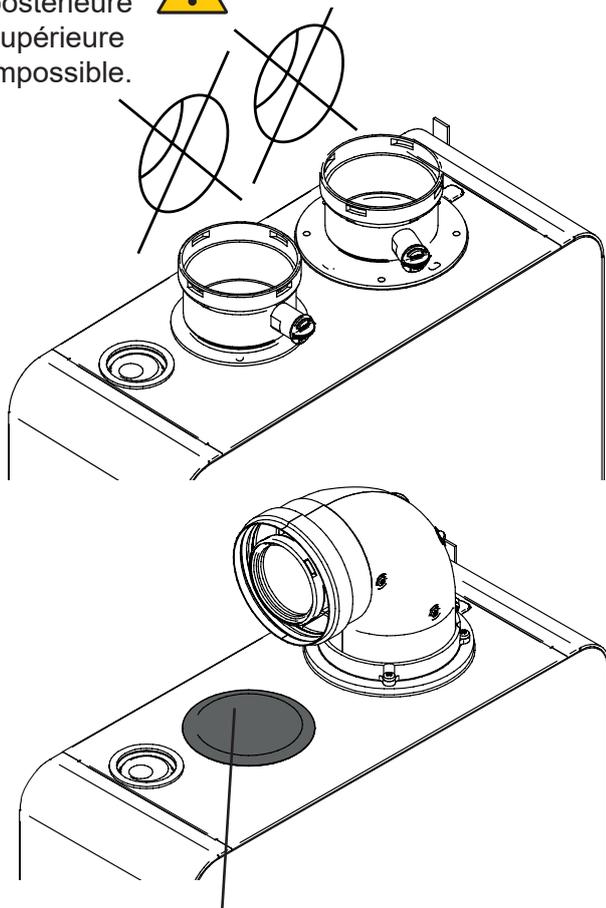
	ATTENTION ! Dans ce type de configuration, le local d'installation doit respecter les mêmes normes que dans le cas d'une chaudière à tirage naturel.
--	--

	NOTE ! LT (longueur totale) est une valeur de référence pour le dimensionnement des conduits de A (Aspiration) et S (Evacuation). En soustrayant à LT les valeurs se réfèrent à des coudes (*) / terminaux (*) / rallonges (*) Ø 80 mm, on obtient la valeur : si > 0 = OK - configuration POSSIBLE si < 0 = NON - config. ERRONEE
--	--

(*) Valeur se réfèrent à des coudes / terminaux / rallonges Ø 80 mm à soustraire à **LT**. Valeurs indiquées dans le **MT018/MT013** du site web.

	N.B. : Dans le cas d'un remplacement de chaudière, remplacer TOUJOURS aussi le conduit de fumée existant par celui qui est fourni par le fabricant.
--	--

Sortie fumée
postérieure
supérieure
impossible.



Bouchons de fermeture en caoutchouc. A retirer si nécessaire sur la base de la typologie d'évacuation choisie :

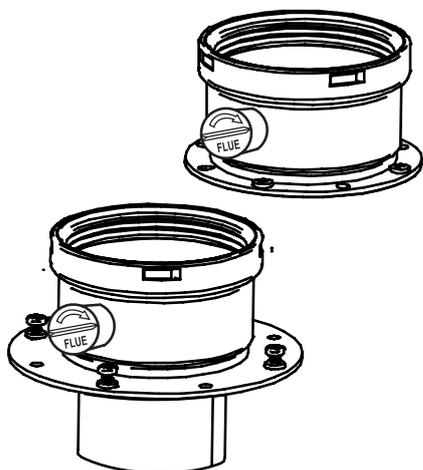
SUPERIEURE :

- séparés (retirer les 2 bouchons)
- coaxial (laisser le bouchon indiqué)

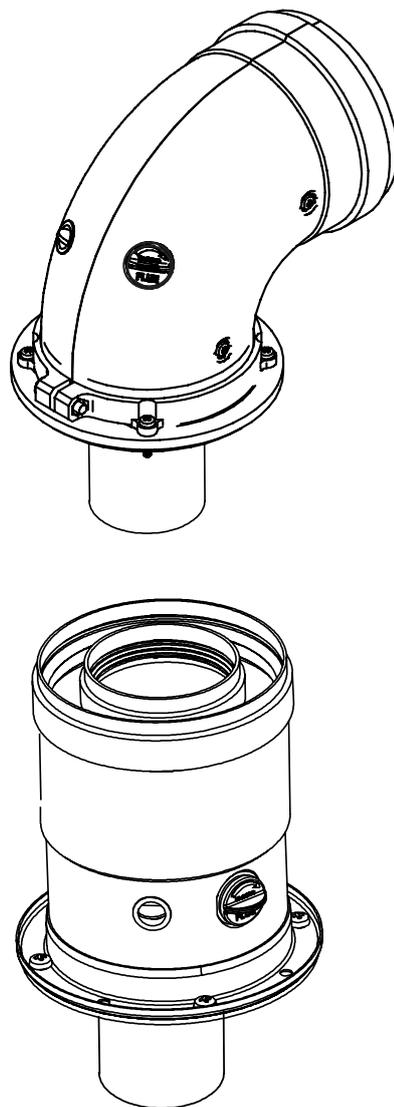
POSTERIEURE NON VISIBLE

(dans le dossier de la chaudière)

Indications de montage dans le kit montage coaxial uniquement (laisser les 2 bouchons supérieurs).



(+) Adaptateur pour conduits séparés



Départ Coaxial



NOTE !

On conseille d'utiliser exclusivement des accessoires de ventouse originaux fournis par Unical.

Toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle est exclue par le fabricant, dans le cas de dommages dus à des erreurs d'installation ou à la non observation des instructions contenues dans la présente notice.

3.6 - RACCORDEMENTS DIVERS

G	GAS	3/4"
---	-----	------



DANGER !

Le raccordement en gaz doit être effectué exclusivement par une personne professionnellement qualifiée et dans le respect des normes et textes en vigueur. Une erreur dans l'installation peut causer des dommages sur des personnes, animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable.



Avertissement en cas d'odeur de gaz :

- Ne pas actionner d'interrupteurs électriques, de téléphones ou tout autre type d'appareil pouvant provoquer une étincelle.
- Aérer en grand le local dans lequel la fuite de gaz a été détectée.
- Fermer le robinet de barrage du gaz.

M	DEPART	3/4"
R	RETOUR	3/4"

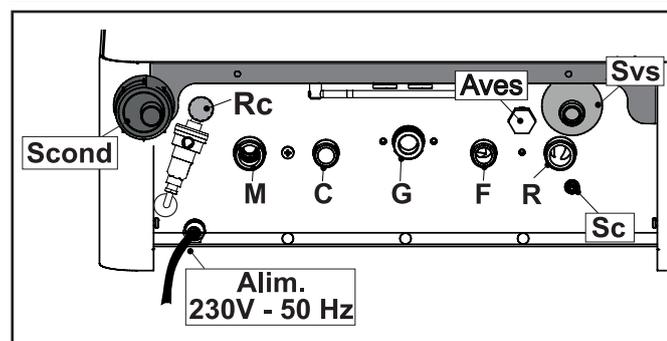
C	EAU CHAUDE	1/2"
F	EAU FROIDE	1/2"

Sc	VIDANGE DE LA CHAUDIERE
----	-------------------------

S.cond	VIDANGE DES CONDENSATS
--------	------------------------

Rc	ROBINET DE REMPLISSAGE
----	------------------------

Svs	VIDANGE SOUPE DE SECURITE Prévoir toujours, en correspondance avec ce raccord Svs un raccordement à l'égout de la vidange de la soupape, parfaitement visible et réalisé par l'intermédiaire d'un entonnoir avec siphon. N.B. : Dans le cas contraire, l'intervention éventuelle de la soupape de sécurité peut causer des dommages sur des personnes, animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne saurait aucunement être responsable.
Aves	Raccord pour vase d'expansion supplémentaire.



La pression d'alimentation en eau du réseau doit être comprise entre 1 et 3 bar (dans le cas de pressions supérieures, installer un réducteur de pression adapté).

Evacuation des condensats :

La chaudière, au cours du processus de la combustion, produit des condensats qui, par l'intermédiaire du tube "A", sont dirigés vers le siphon d'évacuation, puis vers l'égout.

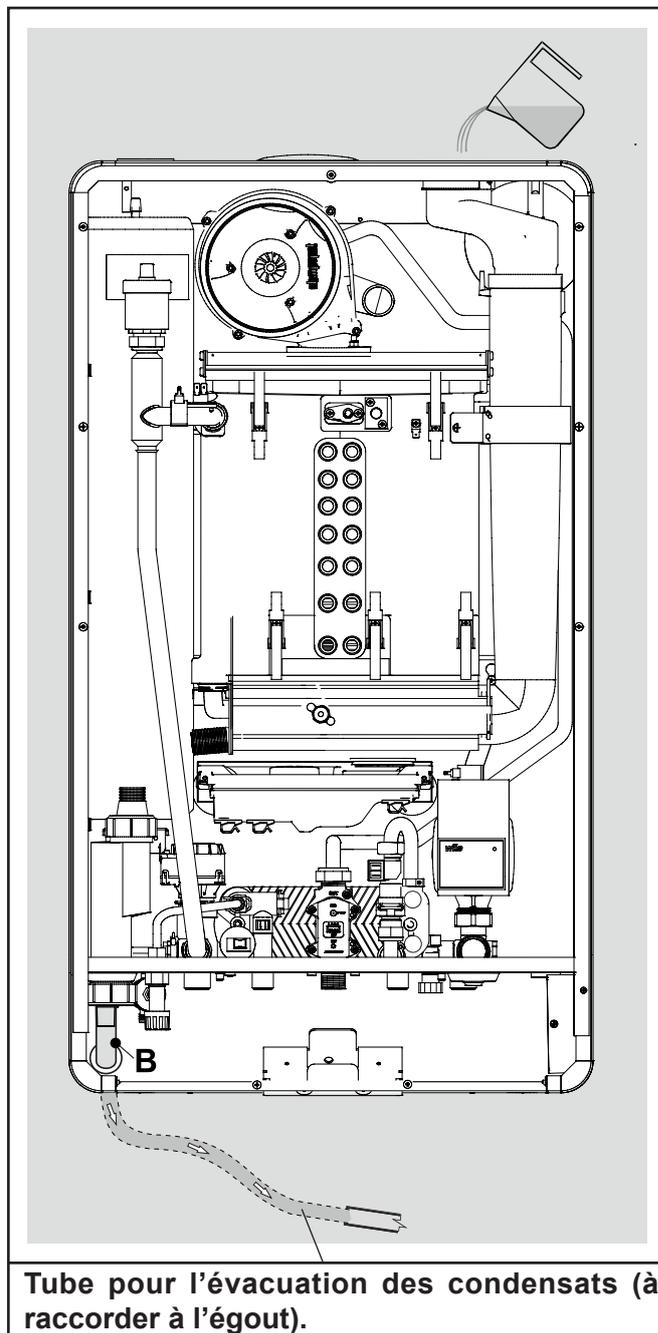
Les condensats que se forment à l'intérieur de la chaudière, doivent impérativement être éliminés vers l'égout au moyen du tube flexible "B".

DANGER !

Au préalable de la mise en service de la chaudière :

- vérifier le montage correct du siphon d'évacuation des condensats ;
- remplir le siphon en eau, puis vérifier l'évacuation correcte des condensats vers l'égout.

Dans le cas où l'appareil serait utilisé avec le siphon vide, les réglages de combustion s'en trouveraient totalement erronés.



Tube pour l'évacuation des condensats (à raccorder à l'égout).

3.7 - REMPLISSAGE EN EAU DE L'INSTALLATION



ATTENTION !

Ne pas mélanger l'eau du circuit de chauffage avec de l'antigel ou des inhibiteurs de corrosion en concentrations inadaptées, car cela peut endommager rapidement les joints d'étanchéité et être à l'origine de bruits gênants créés au cours du fonctionnement de la chaudière. UNICAL refuse toute responsabilité dans le cas de dommages sur des personnes, animaux ou objets, consécutifs au non respect de cette prescription.

- Agir à nouveau manuellement sur la molette de remplissage **Rc**, puis purger de nouveau l'air à travers les purgeurs manuels des radiateurs.
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccords hydrauliques.
- Après avoir effectué la première mise en service de la chaudière (voir le parag. 3.10) et avoir monté en température l'eau de l'installation de chauffage, arrêter le fonctionnement de la pompe, puis répéter les opérations de purge de l'air.
- Laisser refroidir l'installation et, si nécessaire, ramener la pression de remplissage à 0,8/1 bar minimum.

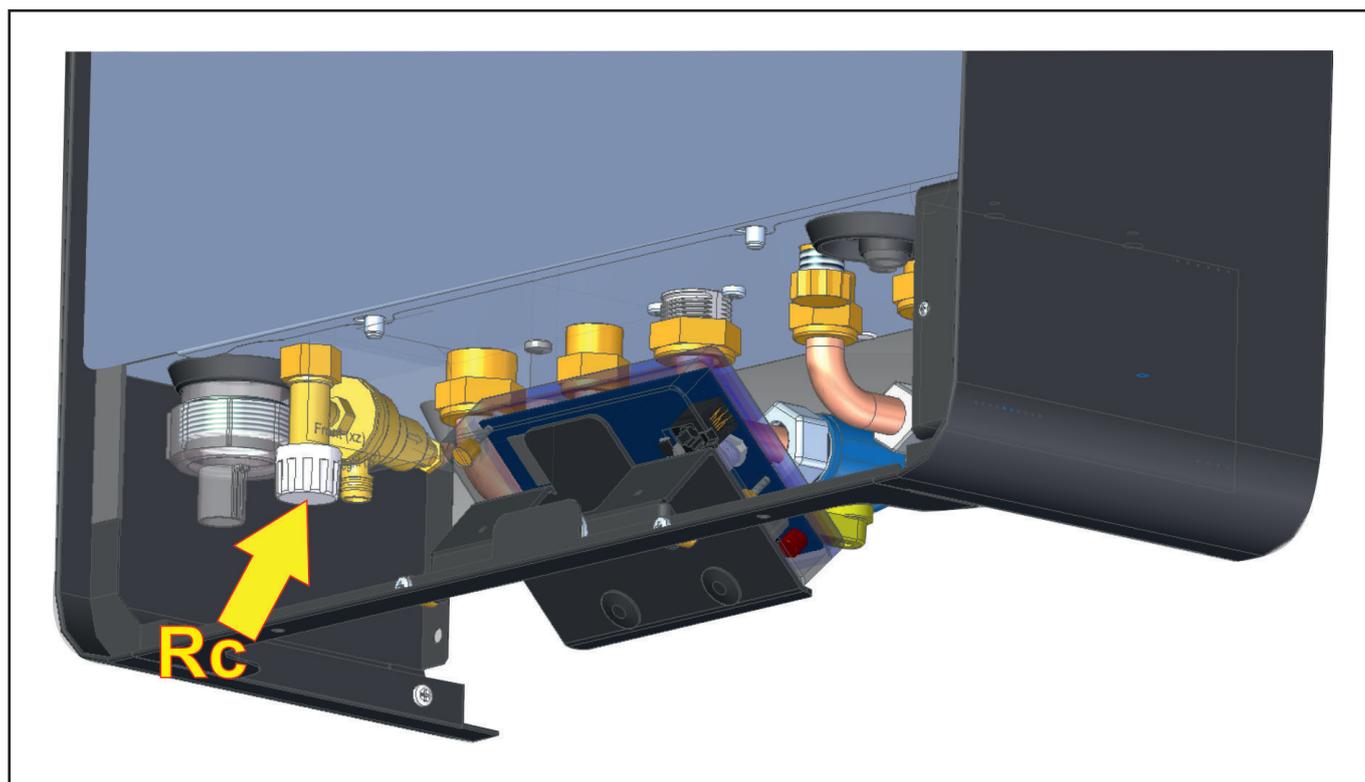
Une fois effectués tous les raccordements hydrauliques de l'installation de chauffage, on peut procéder au remplissage en eau de cette dernière.

Cette opération doit être effectuée avec précaution, en respectant les phases suivantes (chaudière à l'arrêt) :

- Ouvrir les purgeurs d'air manuels des radiateurs et s'assurer du bon fonctionnement du purgeur automatique intégré dans la chaudière.
- Ouvrir progressivement la molette de remplissage avec disconnecteur sanitaire intégré **Rc**, en s'assurant que les éventuels purgeurs d'air automatiques présents sur l'installation fonctionnent régulièrement.
- Fermer les purgeurs d'air manuels des radiateurs lorsque de l'eau commence à sortir.
- Contrôler par l'intermédiaire de l'**Ufly BOX** que la pression atteigne la valeur de 0,8/1 bar minimum.



UNICAL décline toute responsabilité dans le cas de dommages sur des personnes, animaux ou objets, consécutifs au non respect des points sus-mentionnés.



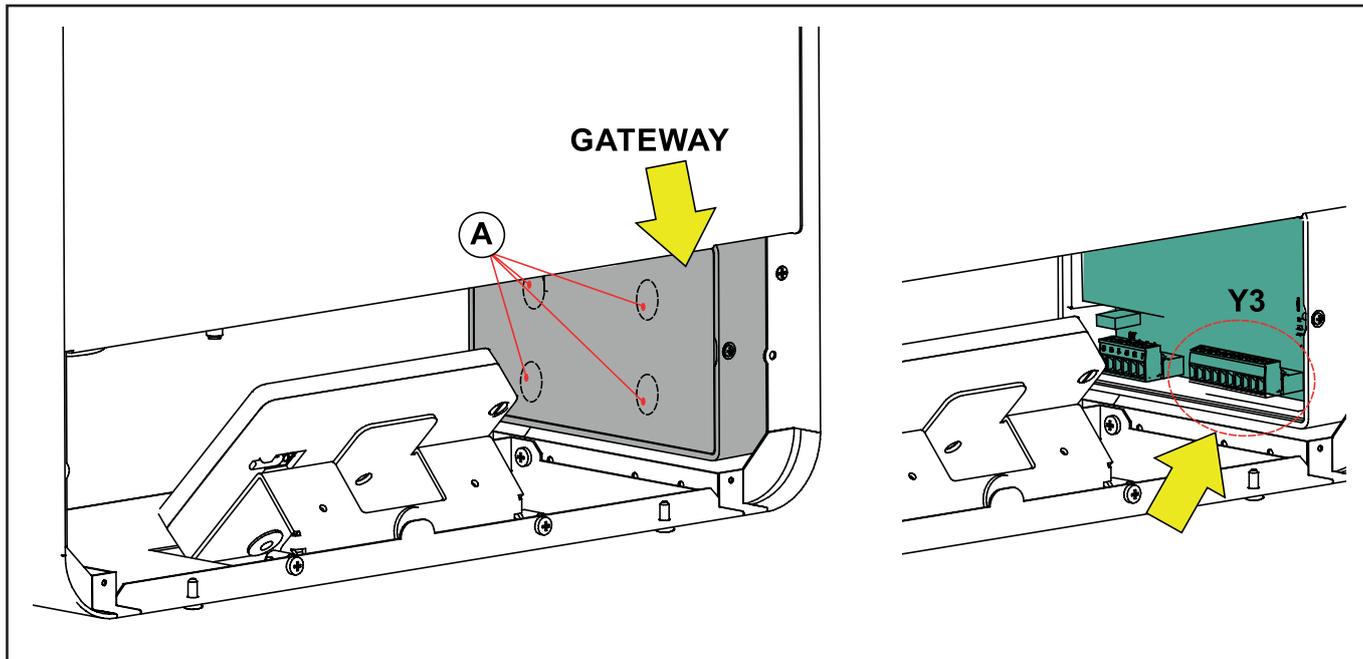
3.8 - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES



DANGER !

L'installation électrique doit être réalisée uniquement par un professionnel qualifié.

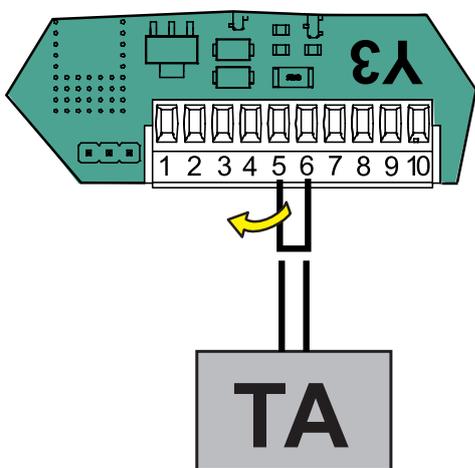
Avant d'effectuer les raccordements ou toute autre opération sur les parties électriques, couper l'alimentation générale située en amont de l'appareil et s'assurer qu'elle ne puisse pas être réactivée, même de façon accidentelle.



Les raccordements externes doivent être effectués sur la platine **GATEWAY** (connecteur **Y3**) et les sorties des câbles réalisées par les orifices du boîtier **A**.

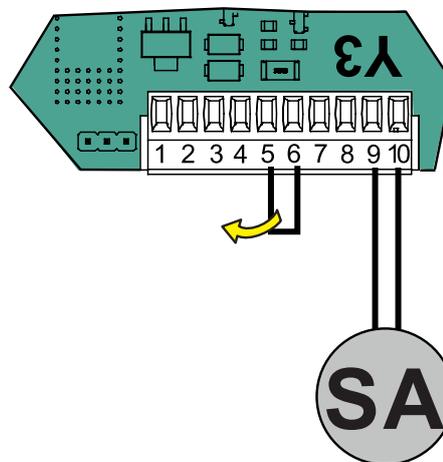
(*) En option

OT/TA = Thermostat d'ambiance ON/OFF (*)
OT+ (Open Therm) non habilité

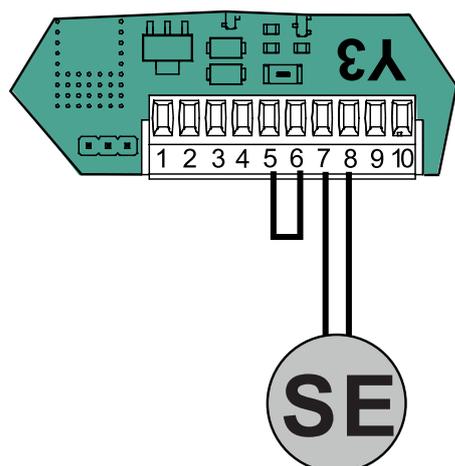


- Prédéposé sur **GATEWAY**, connecteur Y3 5-6. Retirer le pont d'origine, puis raccorder à sa place les 2 fils du thermostat d'ambiance **TA**.

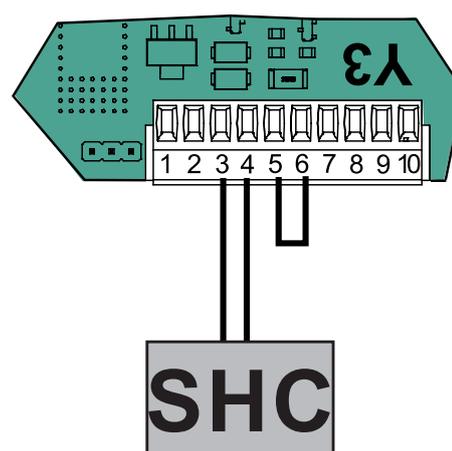
SA = Sonde d'ambiance fournie d'origine



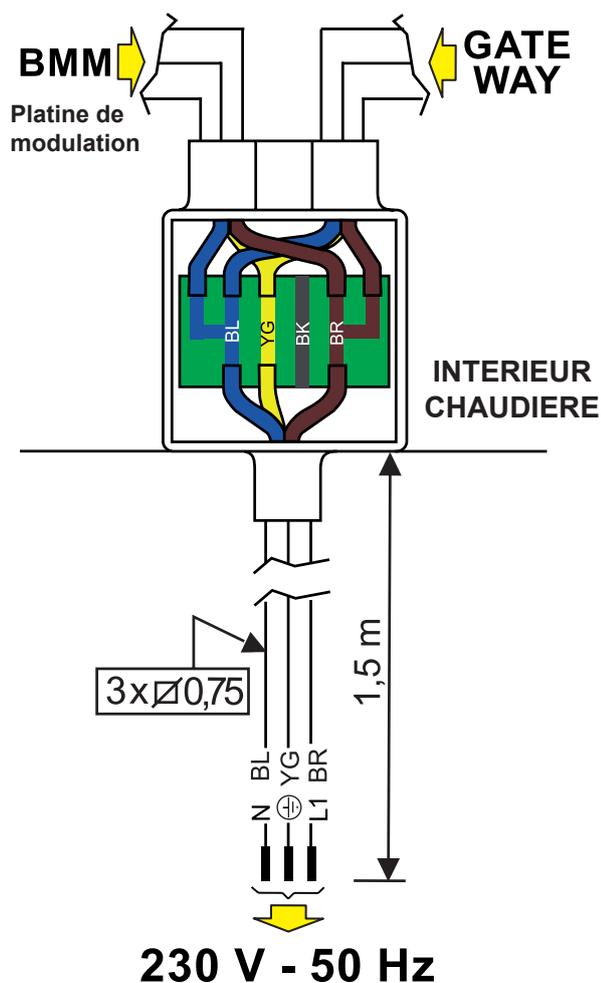
- Prédéposé sur **GATEWAY**, connecteur Y3 9-10. Retirer le pont d'origine sur les bornes 5-6.

SE = Sonde extérieure fournie d'origine

- Prédéposé sur **GATEWAY**, connecteur Y3 7-8.

SHC = Module multifonction (*)

- Prédéposé sur **GATEWAY**, connecteur Y3 4-3.

Raccordement de l'alimentation électrique**NOTE !**

L'installation de la chaudière exige le raccordement électrique à un réseau alimenté en 230V - 50Hz, monophasé : ce raccordement doit être effectué conformément aux normes électriques NF C 15-100 en vigueur et doit être complété par une mise à la terre efficace.

**ATTENTION !**

On rappelle qu'il est obligatoire d'installer sur la ligne d'alimentation électrique de la chaudière un interrupteur bipolaire (avec une distance minimale entre les contacts de 3 mm), d'un accès aisé pour faciliter et accélérer des opérations d'entretien éventuelles.

**DANGER !**

Le remplacement éventuel du câble d'alimentation électrique doit être effectué exclusivement par une personne autorisée par Unical et qui utilisera exclusivement des pièces de réchange d'origine. Tout manquement aux avertissements ci-dessus peut compromettre la sécurité d'utilisation de l'appareil.



Si nécessaire le blindage des câbles des sondes peut être raccordé sur le bornier prévu à cet effet (raccordement des masses - platine de modulation).

Voir le parag. 4.4, pour le positionnement sur la platine électronique de modulation.

(*) En option

3.9 - PREMIERE MISE EN SERVICE



ATTENTION !
Le premier allumage doit être effectué par une personne professionnellement qualifiée. UNICAL refuse toute responsabilité dans le cas de dom-

mages sur des personnes, animaux ou objets, consécutifs au non respect de cette prescription.

Avant la mise en service de la chaudière, il est indispensable de procéder aux vérifications suivantes :

Que l'installation de chauffage réponde aux normes et prescriptions spécifiques en vigueur.	<input type="checkbox"/>
Que l'amenée de l'air comburant et l'évacuation des fumées soient réalisées de manière correcte, en conformité avec les normes et prescriptions spécifiques en vigueur.	<input type="checkbox"/>
Que l'alimentation en gaz soit dimensionnée pour le débit nécessaire à la chaudière et qu'elle soit dotée de tous les dispositifs de sécurité et de contrôle imposés par les normes en vigueur.	<input type="checkbox"/>
Que la tension d'alimentation électrique de la chaudière soit bien de 230V - 50Hz.	<input type="checkbox"/>
Que l'installation de chauffage soit bien remplie en eau (pression indiquée au manomètre = 0,8/1 bar, avec la pompe de circulation à l'arrêt).	<input type="checkbox"/>
Que le siphon d'évacuation des condensats soit rempli en eau comme indiqué au parag. 3.8.	<input type="checkbox"/>
Que les vannes d'isolement, présentes au niveau de la chaudière ou sur l'installation de chauffage, soient ouvertes.	<input type="checkbox"/>
Que le gaz qui sera utilisé corresponde à celui qui est inscrit sur la plaque signalétique de la chaudière (voir la plaque collée à l'intérieur de cette dernière). Dans le cas contraire, il est indispensable de procéder aux opérations d'adaptation à l'utilisation d'un autre gaz (voir le paragraphe 4.3 : "ADAPTATION A L'UTILISATION D'AUTRES GAZ"). Ces opérations devront être effectuées exclusivement par une personne professionnellement qualifiée.	<input type="checkbox"/>
Que le robinet de barrage situé sur l'alimentation en gaz soit ouvert.	<input type="checkbox"/>
Qu'aucune fuite de gaz n'existe sur la conduite d'alimentation de ce dernier.	<input type="checkbox"/>
Que l'interrupteur électrique de coupure générale, situé en amont de la chaudière, soit sur la position "MARCHE".	<input type="checkbox"/>
Que la soupape de sécurité chauffage ne soit pas bloquée et que sa vidange soit raccordée à l'égout.	<input type="checkbox"/>
Qu'aucune fuite d'eau n'existe sur le circuit hydraulique.	<input type="checkbox"/>
Que les conditions pour l'aération du local d'installation et les distances minimales nécessaires pour effectuer les opérations d'entretien, soient respectées.	<input type="checkbox"/>
Que le nettoyage interne des tuyauteries : GAZ, CHAUFFAGE et SANITAIRE, aient été réalisé au moyen d'un produit adéquat.	<input type="checkbox"/>
Qu'un système efficace de protection contre d'éventuelles fuites de gaz ait été prévu dans le local où se trouve installé l'appareil.	<input type="checkbox"/>
Que les tuyauteries de l'installation hydraulique ne soient pas utilisées comme mise à la terre de l'installation électrique ou téléphonique.	<input type="checkbox"/>
Que l'installation hydraulique de chauffage ait été correctement dimensionnée par rapport aux pertes de charge induites par les éventuels radiateurs, leurs robinets thermostatiques et leurs vannes d'isolement.	<input type="checkbox"/>
Que l'utilisateur soit bien en possession de l'ensemble des notices techniques concernant l'appareil.	<input type="checkbox"/>
N.B. : Respecter impérativement l'ensemble des opérations décrites ci-dessus.	

3.10 - CALIBRAGE AUTOMATIQUE DE LA VANNE GAZ (FONCTION "GAC")

3.10.1 - ACTIVATION DE LA FONCTION "GAC"

Il est possible d'effectuer le calibrage automatique "GAC" (Gas Adaptive Combustion) aussi en mode de fonctionnement sanitaire.

S'assurer qu'il n'y ait aucune demande de chaleur et que toutes les vannes d'isolement présentes sur l'installation hydraulique soient bien ouvertes.

Si au cours de cette phase on désire concentrer toute la chaleur fournie sur l'installation sanitaire, il est nécessaire d'ouvrir au moins 2 robinets de puisage d'eau chaude (UNIQUEMENT APRES AVOIR ACTIVE LA FONCTION "GAC").



ATTENTION !
 Fonction réservée exclusivement aux S.A.V. (Services Après Vente) autorisés par Unical.

The sequence of screenshots illustrates the activation process:

- Menu:** The 'Chaudière' (Boiler) icon is selected.
- Chaudière:** The 'Réglage' (Settings) icon is selected.
- Brûleur#1:** The 'Cal' (Calibration) button is selected.
- Combustion:** The 'Start' button is selected to begin the calibration.
- Combustion:** The calibration process is in progress, showing a 'Stop' button.
- Combustion:** The calibration is complete, showing a 'Start' button.

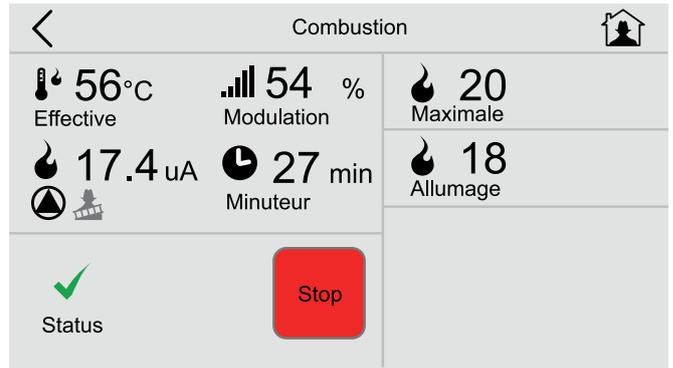
Instructions pour l'installation

Début de la phase de calibrage - Attendre :
 Phase 1 = Calibrage puissance maximale
 Phase 2 = Calibrage puissance allumage
 Phase 3 = Calibrage puissance minimale.

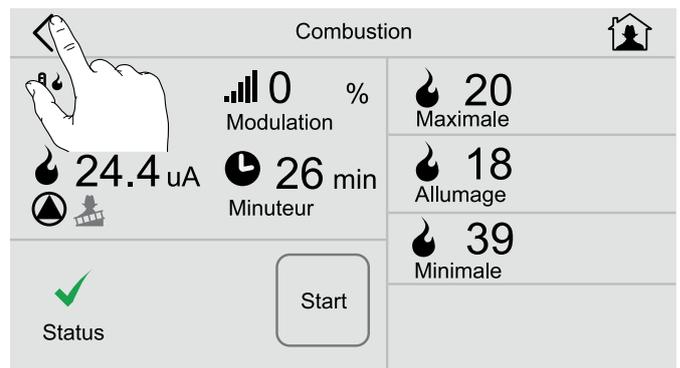
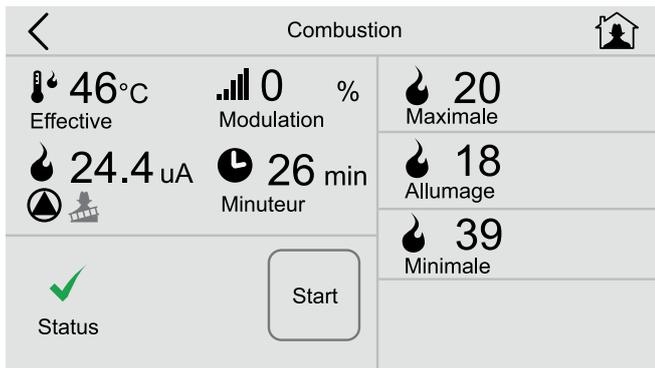
Phase 1 : CALIBRAGE PUISSANCE MAXIMALE



Phase 2 : CALIBRAGE PUISSANCE ALLUMAGE



Phase 2 : CALIBRAGE PUISSANCE MINIMALE



Le calibrage automatique de la vanne gaz de la chaudière est maintenant terminé.

Pour poursuivre avec la fonction "Calibrage de la combustion", voir le paragraphe 3.11.1.

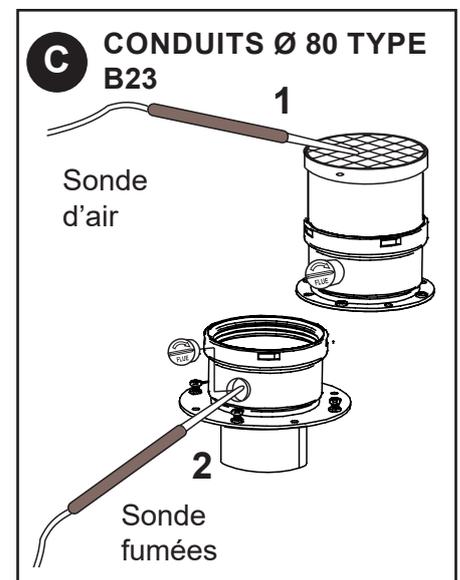
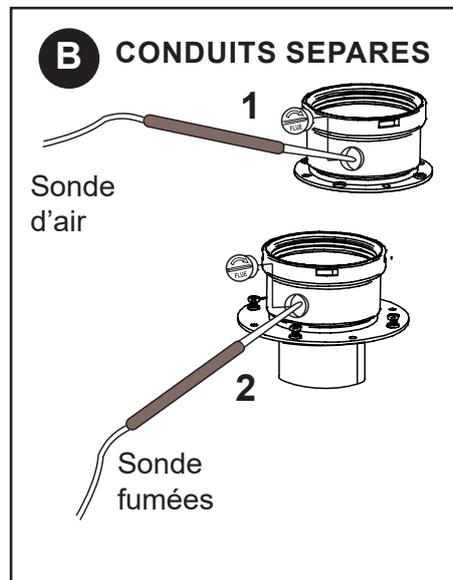
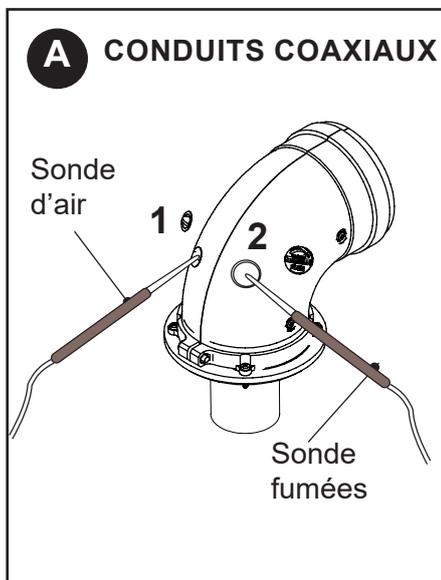
3.10.2 - POSITIONNEMENT DES SONDES

Pour déterminer le rendement de combustion, il est nécessaire de réaliser les mesures suivantes :

- Mesure de la température de l'air comburant prélevée dans l'orifice n° 1.

- Mesure de la température des fumées et du taux de CO₂ prélevé dans l'orifice n° 2.

Effectuer les mesures spécifiques avec le générateur en régime (voir parag. 3.11.1).



**NOTE !**

Ne pas insérer immédiatement la sonde de l'analyseur de combustion dans l'orifice prévu à cet effet et cela, afin d'éviter toute saturation de l'analyseur lui-même.

**NOTE !**

Il est important d'effectuer aussi l'analyse de l'air comburant (en vérifiant la concentration d'oxygène entrant $O_2 = 20,8\%$, avec une tolérance de 0,2 à 0,4 %) et cela, afin d'éviter qu'il se produise un éventuel recyclage des fumées.

3.11 - REGLAGES DU BRULEUR

Pour le bon fonctionnement de la chaudière, il faut régler correctement les valeurs du taux de CO_2 et respecter les indications du tableau "PRESSIONS - DEBITS" ci-dessous.

TABLEAU PRESSIONS - DEBITS - CONSOMMATIONS

OSA S 24											
Type de gaz	Puissance utile [kW]	Débit thermique [kW] chauf.	Press. alim. [mbar]	Vitesse ventilateur [rpm]		Diaphr. collecteur [Ø/n.trous]	Taux de CO_2 [%]		Conso. gaz		Puiss. démar. IG [%]
				mini	maxi		mini	maxi	mini	maxi	
Gaz nat. (G20)	2,96 - 23,0	3 - 23,4	20	-	-	-	9,2 (*)	9,2 (*)	0,32 m ³ /h	2,48 m ³ /h	-
Gaz nat. (G25)	2,96 - 23,0	3 - 23,4	25	-	-	-	9,2 (*)	9,2 (*)	0,37 m ³ /h	2,88 m ³ /h	-
Propane (G31)	2,96 - 23,0	3 - 23,4	37	-	-	-	10,5(+)	10,5(+)	0,23 kg/h	1,82 kg/h	-
(*) 9,0 ± 9,8 = plage admissible pour le G20						(+) 10,0 ± 11,0 = plage admissible pour le G31					

OSA S 28											
Type de gaz	Puissance utile [kW]	Débit thermique [kW] chauf.	Press. alim. [mbar]	Vitesse ventilateur [rpm]		Diaphr. collecteur [Ø/n.trous]	Taux de CO_2 [%]		Conso. gaz		Puiss. démar. IG [%]
				mini	maxi		mini	maxi	mini	maxi	
Gaz nat. (G20)	4,3 - 27,3	4,4 - 28,0	20	-	-	-	9,2 (*)	9,3 (*)	0,47 m ³ /h	2,96 m ³ /h	-
Gaz nat. (G25)	4,3 - 27,3	4,4 - 28,0	25	-	-	-	9,2 (*)	9,3 (*)	0,54 m ³ /h	4,06 m ³ /h	-
Propane (G31)	4,3 - 27,3	4,4 - 28,0	37	-	-	-	10,4(+)	10,5(+)	0,34 kg/h	2,17 kg/h	-
(*) 9,0 ± 9,8 = plage admissible pour le G20						(+) 10,0 ± 11,0 = plage admissible pour le G31					

OSA S 35											
Type de gaz	Puissance utile [kW]	Débit thermique [kW] chauf.	Press. alim. [mbar]	Vitesse ventilateur [rpm]		Diaphr. collecteur [Ø/n.trous]	Taux de CO_2 [%]		Conso. gaz		Puiss. démar. IG [%]
				mini	maxi		mini	maxi	mini	maxi	
Gaz nat. (G20)	4,3 - 32,2	4,4 - 33,0	20	-	-	-	9,2 (*)	9,3 (*)	0,47 m ³ /h	3,49 m ³ /h	-
Gaz nat. (G25)	4,3 - 32,2	4,4 - 33,0	25	-	-	-	9,2 (*)	9,3 (*)	0,54 m ³ /h	4,06 m ³ /h	-
Propane (G31)	4,3 - 32,2	4,4 - 33,0	37	-	-	-	10,4(+)	10,5(+)	0,34 kg/h	2,56 kg/h	-
(*) 9,0 ± 9,8 = plage admissible pour le G20						(+) 10,0 ± 11,0 = plage admissible pour le G31					

Dans le cas où le taux de CO_2 mesuré sortirait de la plage admissible, vérifier l'intégrité de la sonde de mesure et la remplacer si nécessaire.

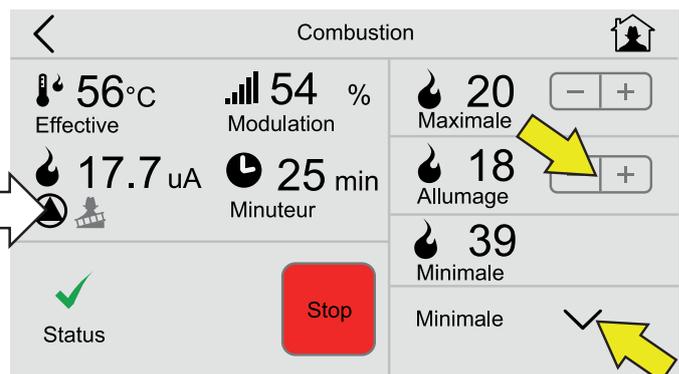
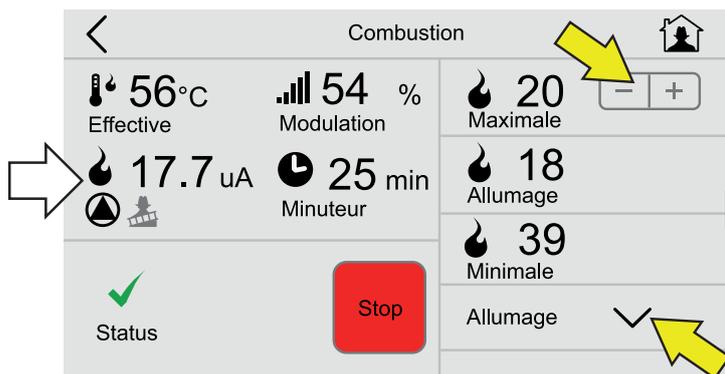
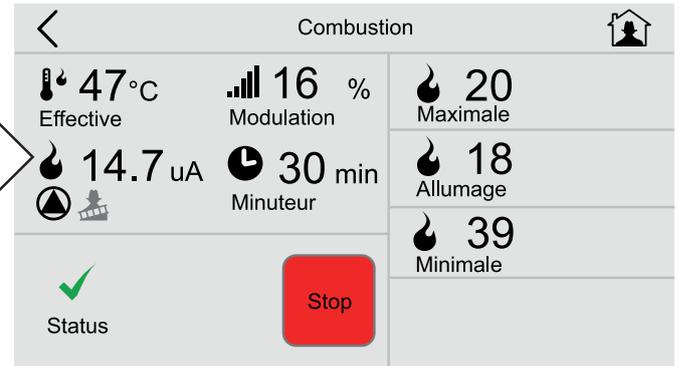
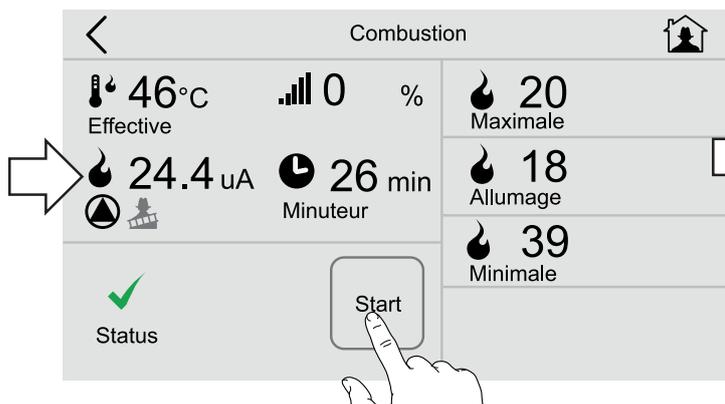
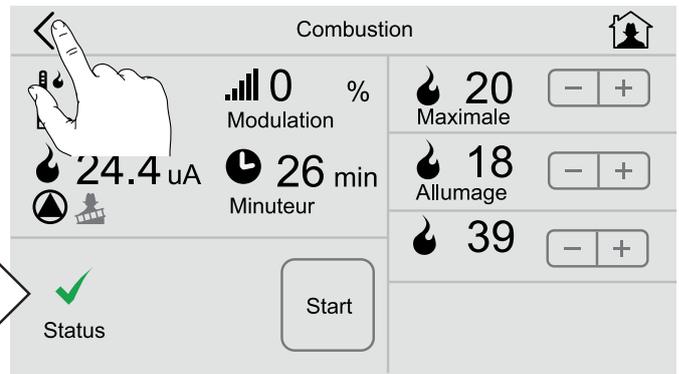
Si le problème persistait toutefois, il serait possible d'utiliser la fonction décrite à la page suivante.

3.11.1 - ACTIVATION DE LA FONCTION "CALIBRAGE DE LA COMBUSTION"

Cette fonction permet une régulation partielle de la valeur du taux de CO₂ sur la base des niveaux de modulation suivants (se munir obligatoirement d'un analyseur de CO₂ adéquat) :

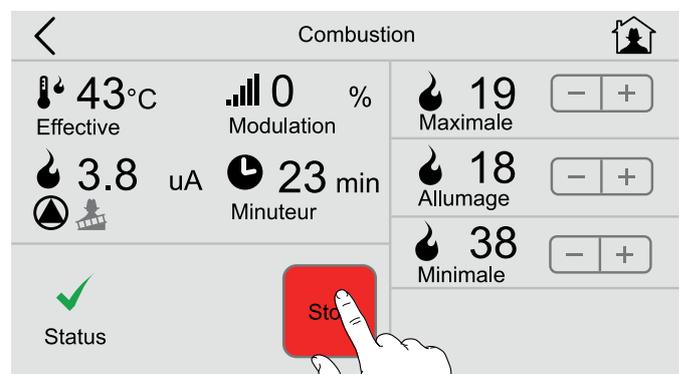
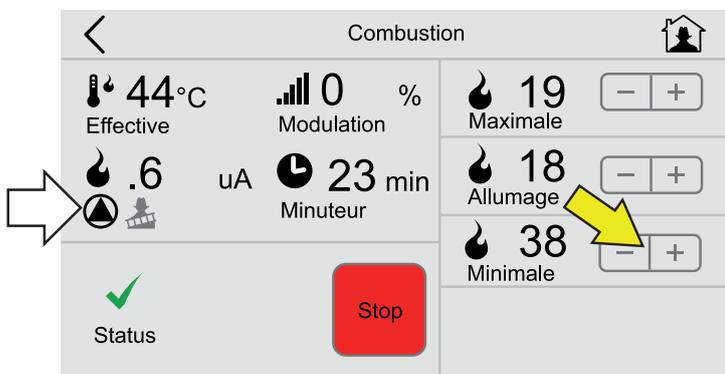
Puissance maximale 100 %
 Puissance d'allumage xx %
 Puissance minimale 0 %

Une fois terminée l'opération de calibrage automatique "GAC" décrite au parag. 4.3.1, effectuer un ajustement final de la combustion comme indiqué dans la procédure ci-dessous :



Si la valeur du taux de CO₂ mesurée n'est pas correcte, lorsqu'apparaît le symbole de **réglage de la valeur (+/-)**, il est alors possible de retoucher la valeur de la Puissance maximale. Dès que la valeur désirée est obtenue, passer au niveau suivant en appuyant sur l'icône : ALLUMAGE.

Si la valeur du taux de CO₂ mesurée n'est pas correcte, lorsqu'apparaît le symbole de **réglage de la valeur (+/-)**, il est alors possible de retoucher la valeur de la Puissance d'allumage. Dès que la valeur désirée est obtenue, passer au niveau suivant en appuyant sur l'icône : MINIMALE.



Si la valeur du taux de CO₂ mesurée n'est pas correcte, lorsqu'apparaît le symbole de **réglage de la valeur (+/-)**, il est alors possible de retoucher la valeur de la Puissance minimale.

L'ajustement de la combustion est terminé.

3.11.2 - ADAPTATION DE LA PUISSANCE PAR RAPPORT A L'INSTALLATION



ATTENTION !
 Fonction réservée exclusivement aux
 S.A.V (Services Après Vente) autori-
 sés par Unical.

L'utilisateur n'EST PAS lui-même autorisé à
 activer la fonction décrite ci-dessous.

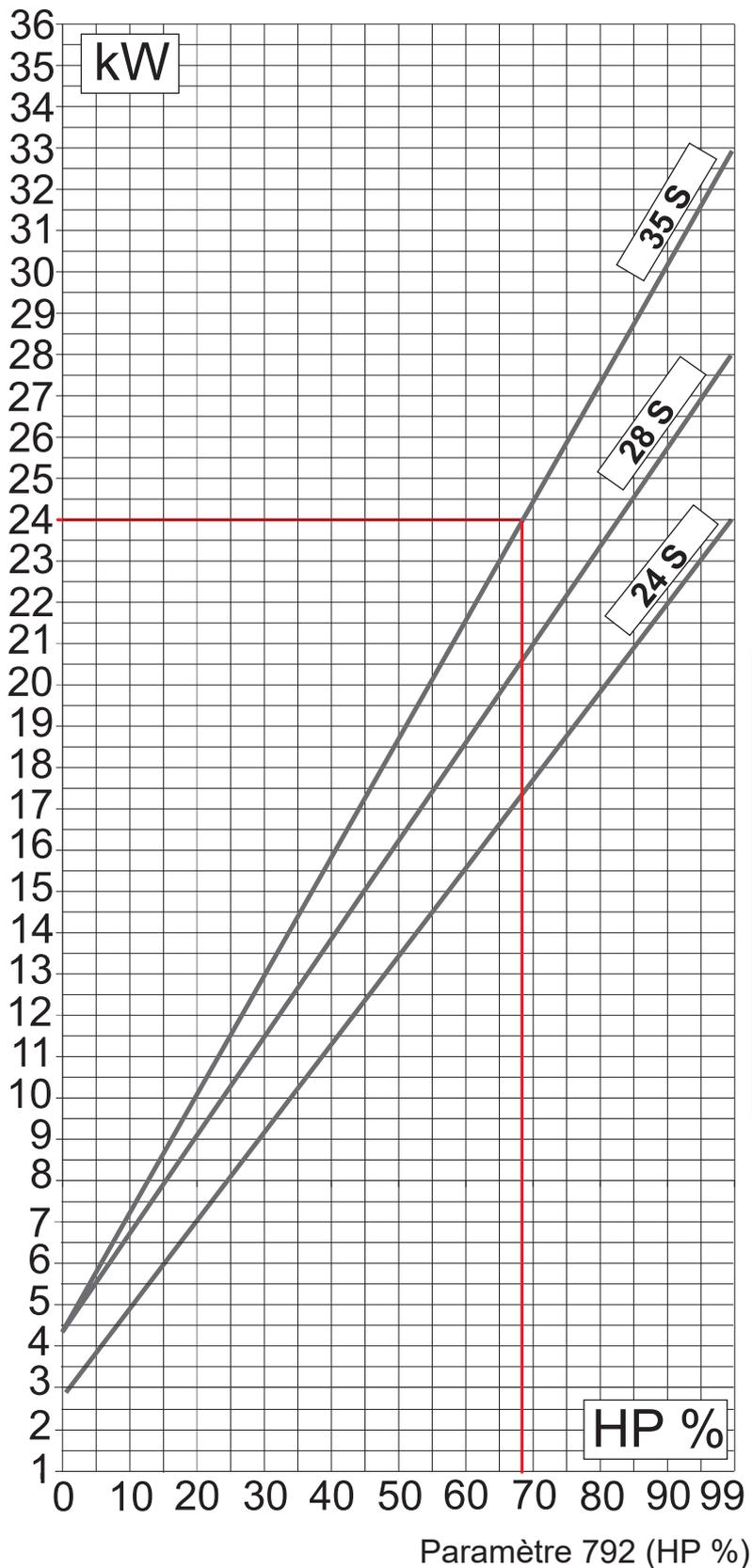
Il est possible de régler la puissance maximale en
 mode chauffage, en réduisant la valeur de la pres-
 sion délivrée au brûleur.

Pour cela, modifier le paramètre **792** (parag. 4.2 :
 programmation des paramètres de fonctionnement)
 pour obtenir la valeur correspondante à la puissance
 désirée.

Ex. : **OSA S 24**
 Pour réduire la puissance de la
 chaudière à 18 kW, modifier le
 paramètre 792 de l'**Ufly BOX**
 (environ 70).

Ex. : **OSA S 28**
 Pour réduire la puissance de la
 chaudière à 20 kW, modifier le
 paramètre 792 de l'**Ufly BOX**
 (environ 65).

Ex. : **OSA S 35**
 Pour réduire la puissance de la
 chaudière à 24 kW, modifier le
 paramètre 792 de l'**Ufly BOX**
 (environ 68).



Instructions pour l'installation

4

VERIFICATIONS ET ENTRETIEN



ATTENTION !

Des vérifications et entretiens effectués dans les règles de l'art et à intervalles réguliers, ainsi que l'utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine fournies par UNICAL, sont primordiaux pour obtenir un fonctionnement sans anomalie et garantir une durée de vie optimale de l'appareil.

L'entretien annuel de la chaudière est obligatoire suivant les prescriptions en vigueur.



DANGER !

Le manque de vérifications et d'entretiens réguliers, peut provoquer des dommages matériels ou même sur des personnes.

4.1 - INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN PERIODIQUE

Pour assurer une longévité prolongée de toutes les fonctions de la chaudière et ne pas l'endommager, on doit toujours utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine fournies par UNICAL.

Au préalable de toute opération d'entretien, procéder comme indiqué ci-dessous :

- Couper l'alimentation électrique du secteur 230V - 50Hz.
- Fermer le robinet de barrage sur l'alimentation en gaz, situé en amont de la chaudière.
- Si nécessaire et en fonction du type de l'intervention à effectuer, fermer les vannes d'isolement situées sur le départ et le retour du circuit de chauffage.
- Retirer le panneau frontal d'habillage de l'appareil.

Après avoir terminé tous les opérations d'entretien, procéder comme indiqué ci-dessous :

- Ouvrir, le cas échéant, les vannes d'isolement situées sur le départ et le retour du circuit de chauffage.
- Purger l'air éventuel et, si nécessaire, procéder au rétablissement de la pression dans l'installation de chauffage, jusqu'à atteindre la valeur de 0,8/1 bar conseillée.
- Ouvrir le robinet de barrage sur l'alimentation en gaz.
- Rebrancher l'appareil au secteur 230V - 50Hz.
- Vérifier l'étanchéité de l'appareil au niveau du gaz et des composants hydrauliques.
- Remonter le panneau frontal d'habillage de l'appareil.

TABLEAU DES VALEURS DE RESISTANCE EN FONCTION DES TEMPERATURES MESUREES PAR LA SONDE DE DEPART CHAUFFAGE N° 11 (SR), DE LA SONDE SANITAIRE N° 1 (SS) ET DE L'EVENTUELLE SONDE DE RETOUR CHAUFFAGE N° 22 (SRR) - Voir le paragraphe 4.5 : codes d'erreur.

T°C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	32755	31137	29607	28161	26795	25502	24278	23121	22025	20987
10	20003	19072	18189	17351	16557	15803	15088	14410	13765	13153
20	12571	12019	11493	10994	10519	10067	9636	9227	8837	8466
30	8112	7775	7454	7147	6855	6577	6311	6057	5815	5584
40	5363	5152	4951	4758	4574	4398	4230	4069	3915	3768
50	3627	3491	3362	3238	3119	3006	2897	2792	2692	2596
60	2504	2415	2330	2249	2171	2096	2023	1954	1888	1824
70	1762	1703	1646	1592	1539	1488	1440	1393	1348	1304
80	1263	1222	1183	1146	1110	1075	1042	1010	979	949
90	920	892	865	839	814	790	766	744	722	701

**Relation entre la température (°C) et la résistance (Ohms) de la sonde chauffage (SR) et de la sonde sanitaire (SS).
Exemples : à 25 °C, la résistance mesurée est de 10067 Ohms et à 90 °C, la résistance mesurée est de 920 Ohms.**

4.1.1- CONTROLEUR INTEGRE "Ufly BOX"



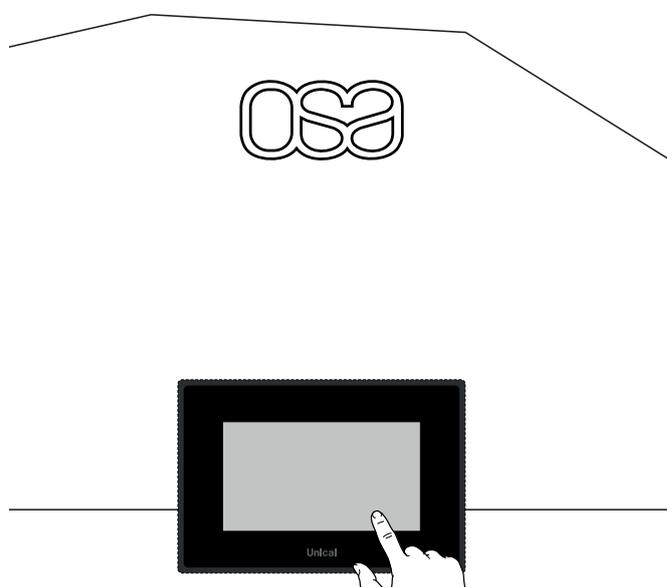
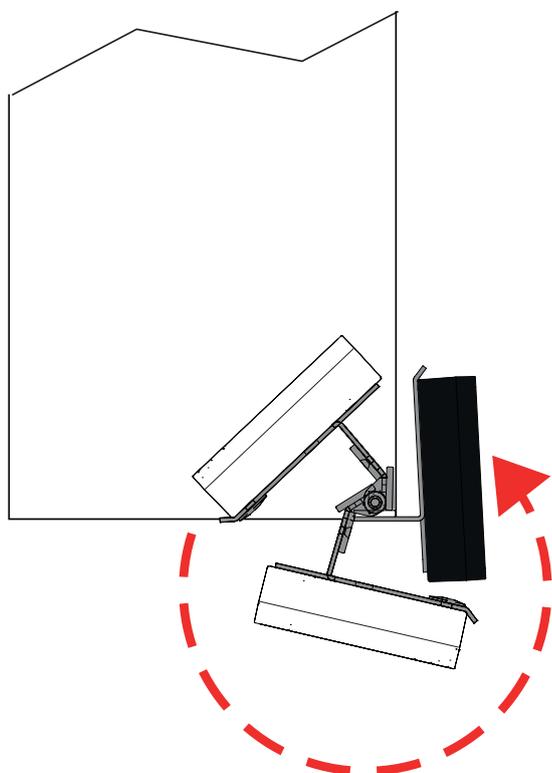
Le contrôleur "Ufly BOX" est intégré à l'intérieur de la chaudière et de ce fait, pour le rendre accessible, il est nécessaire d'en effectuer la rotation comme indiqué dans la figure ci-dessous.



Les instructions pour l'utilisation du contrôleur intégré "Ufly BOX", sont contenues dans la notice technique spécifique fournie d'origine avec la chaudière.

Dans cette section sont uniquement indiquées les opérations nécessaires aux réglages / vérifications périodiques de la chaudière :

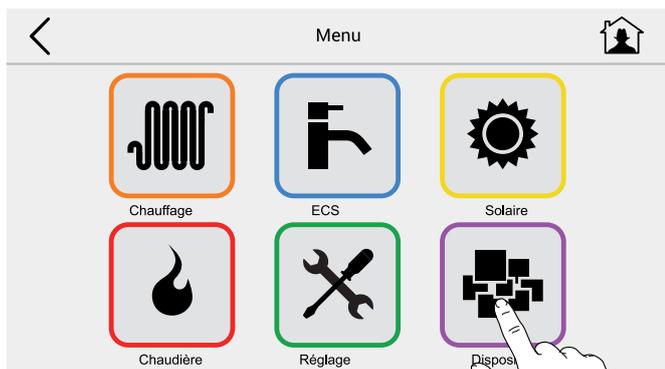
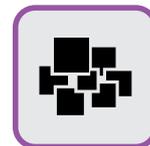
- Fonction "Tarage" (parag. 3.10.1)
- Fonction "Calibrage de la combustion" (parag. 3.11.1)
- Programmation des paramètres de fonctionnement (parag. 4.2)
- Calibrage automatique "GAC" (Gas Adaptive Combustion) (parag. 4.3.1)



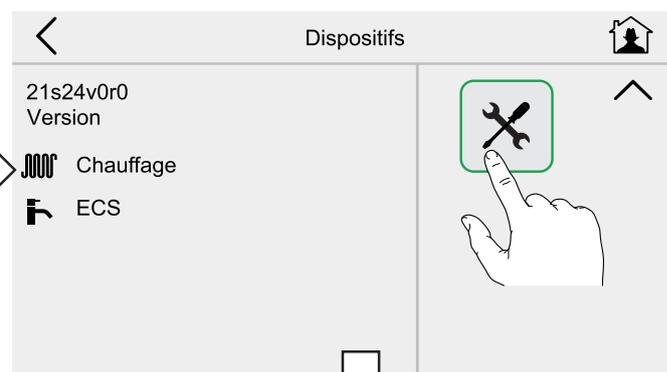
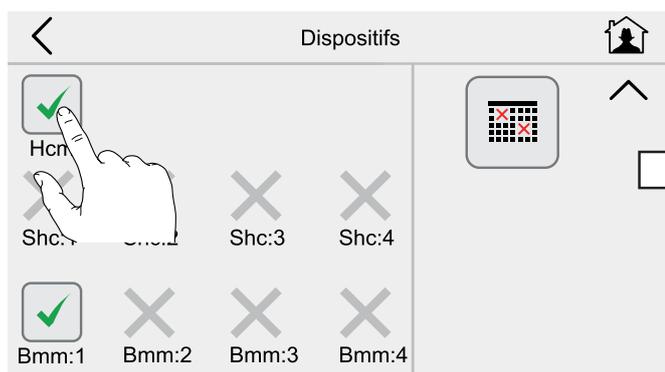
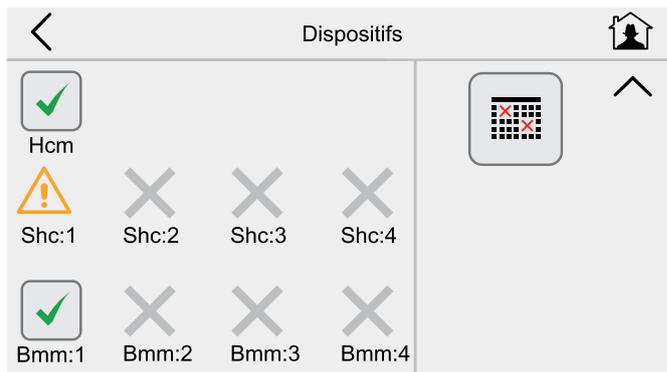
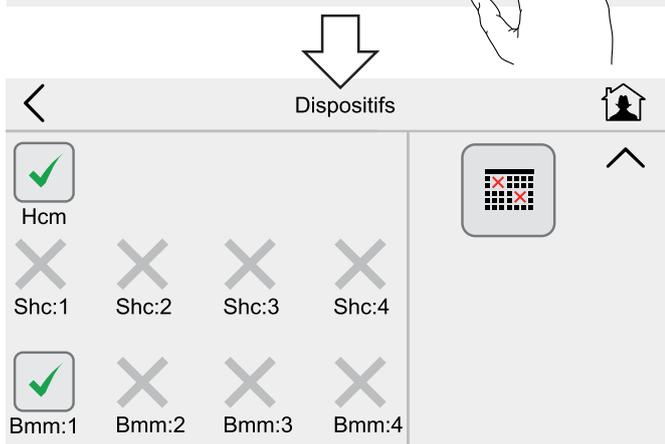
OPERATIONS DE VERIFICATIONS ANNUELLES ORDINAIRES		
COMPOSANT :	VERIFIER :	METHODE DE CONTROLE/ INTERVENTION :
FL (flusostat de priorité sanitaire) (2)	Le débit minimal d'eau sanitaire est bien de 3 l/min. ?	Le brûleur doit s'allumer avec un puisage sanitaire supérieur ou égal à 3 l/min.
VG (Vanne gaz) (3)	La vanne gaz module correctement ?	Ouvrir un robinet d'eau chaude à fond, puis au minimum et vérifier que la flamme module.
SR (sonde chauffage) (11) SS (sonde sanitaire) (1) SSR (sonde de retour) (22)	Les sondes ont bien les caractéristiques d'origine ?	12571 ohms à 20 °C / 1762 ohms à 70 °C. N.B. : Mesures à effectuer avec les fils déconnectés (voir le tableau : "Résistances/Temp.").
E ACC/RIV. (électrode d'allumage/ionisation) (4)	L'étincelle est visible au moins 10 secondes au préalable de la mise en sécurité de la chaudière ?	Déconnecter le fil de l'électrode d'ionisation, puis vérifier le temps de mise en sécurité.
TL (thermostat limiteur anti-surchauffe) (10)	Le TL bloque le fonctionnement de la chaudière en cas de surchauffe ?	Réchauffer le TL jusqu'à vérifier son intervention pour une température de 105 °C.
DK (pressostat de sécurité contre le manque d'eau / transducteur de pression) (13)	Le pressostat bloque le fonctionnement de la chaudière dès que la pression d'eau est inférieure à 0,4 bar ?	Sans demande : fermer les vannes d'isolement du circuit de chauffage, puis ouvrir le robinet de vidange pour faire chuter la pression d'eau. Avant de rétablir la pression d'eau, vérifier la pression d'azote du vase d'expansion.
Vase d'expansion (8)	Le vase est préchargé correctement en azote ?	Contrôler la pression d'azote (1 bar avec chaudière vide d'eau). Remettre en pression la chaudière. Ouvrir les vannes d'isolement présentes sur l'installation.
Siphon d'évacuation des condensats (26)	Le siphon a des dépôts accumulés dans le fond ?	Nettoyer le siphon avec de l'eau claire.
Débit d'eau sanitaire	Le filtre sur l'entrée d'eau froide est encrassé ? (2)	Nettoyer le filtre avec une solution anti-calcaire.
Echangeur de chaleur en aluminium (24)	Vérifier visuellement que l'espace libre entre les "picots" de l'échangeur de chaleur ne soit pas obstrué.	On conseille de toujours nettoyer à l'eau claire la partie inférieure de l'échangeur de chaleur en aluminium (présence des "picots" dans cette zone), puis la partie supérieure si nécessaire.
Brûleur (5)	Vérifier l'état d'encrassement de la maille supérieure du brûleur.	Retirer les éventuels dépôts présents au moyen d'air comprimé en soufflant côté maille.

(Numérotation) = voir la légende du paragraphe 2.2

4.2 - PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT



ATTENTION !
 Fonction réservée exclusivement
 aux S.A.V (Services Après Vente)
 autorisés par Unical.

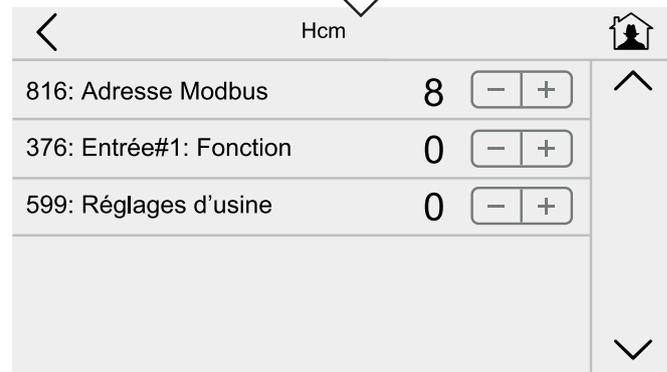


A chaque allumage de la chaudière, le contrôleur **Ufly BOX** effectue une vérification des dispositifs présents et si elle reconnaît les nouveaux dispositifs suivants :

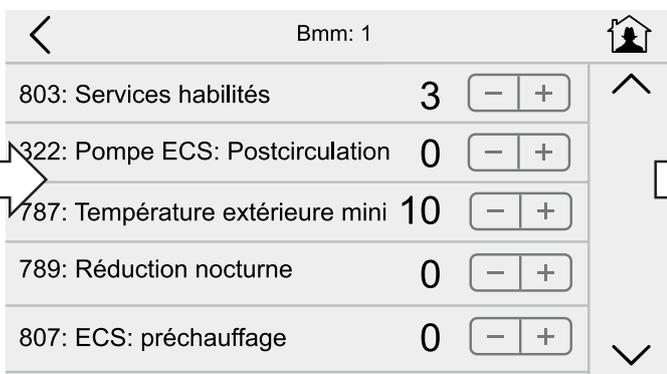
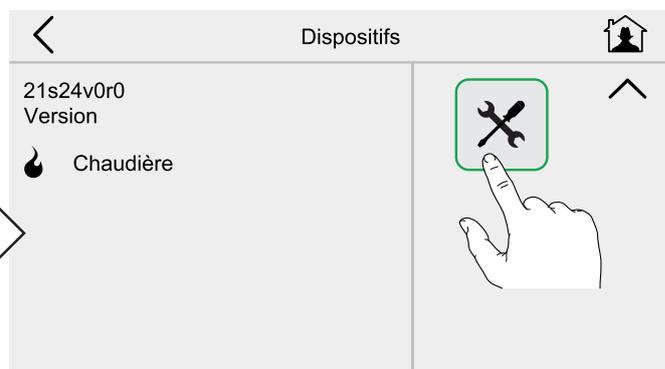
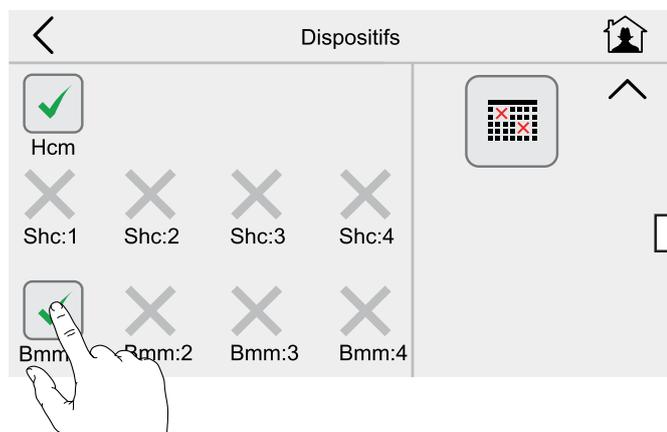
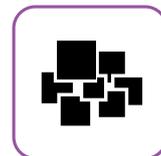
hcm / bcm	“Heating / Burner Control Manager” Manager du système / Cascade
shc	“Slave Heating Controller” Module multifonction
bmm	“Burner Modul Manager” Platine de gestion du brûleur

qui sont visualisés sur la page d’affichage, une sauvegarde de la nouvelle configuration est alors requise.

	icône de vérification des dispositifs présents
	icône de sauvegarde nouvelle configuration



	Dispositif reconnu
	Dispositif non installé
	Dispositif présent, mais non reconnu



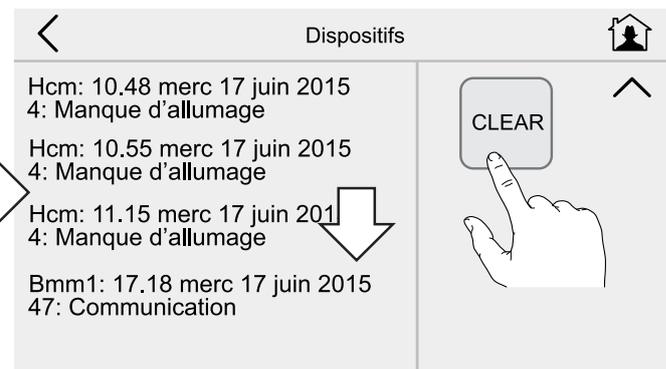
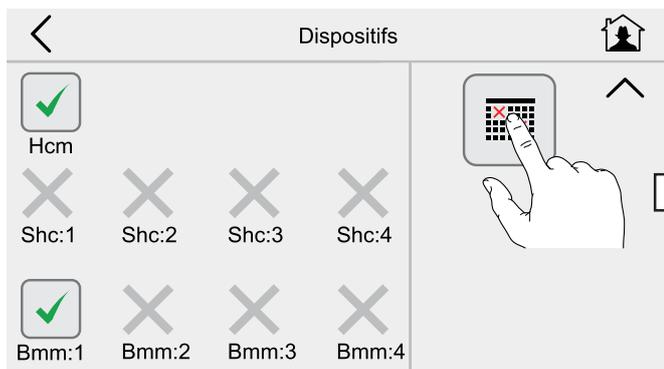
Modification des paramètres : mot de passe nécessaire.

Paramètres				
Cod.	Description	Set	Mini.	Maxi.
803	Services habilités : 0 = CH & DHW déshabilités 1 = CH habilité 2 = DHW habilité 3 = CH & DHW habilités	3	0	3
322	Pompe post-circulation 0 = 5 min. 1 = en continu	0	0	1
787	Temp. extérieure mini. (°C)	10	0	30
789	Réduction nocturne(°C) 0 = T.A. 5÷30 = valeur réduction nocturne	0	0/5	30
807	ECS : préchauffage	0	0	1
792	CH : modulation maxi.	100	0	100
31	CH#1 : consigne mini.	30	20	45
39	CH#1 : consigne maxi.	85	50	85

650	ECS : consigne mini.	35	25	45
385	ECS : consigne maxi.	60	50	65
48	CH#1 : consigne (°C)	70	20	85
832	Code d'accès (#)	0	0	199
Pour pouvoir modifier les paramètres suivants, il est nécessaire d'habiliter le code d'accès.				
778	Brûleur : 0 = GN - 1 = GPL	0	0	1
341	Pompe : commande mini.	--	0	100
313	Pompe : commande maxi.	--	20	100
312	Pompe : temp. diff. (°C)	--	5	20
775	Vanne déviatrice : temps course (sec.)	--	0	6
309	Configuration de l'installation : 1 = W1 2 = W2 3 = W3 4 = W4	--	1	4

771	Sonde pression d'eau : 0 = absente 1 = présente	--	0	1
896	Unité de mesure : 0 = °C / bar 1 = °Fahrenheit / PSI	0	0	1
806	Fréquence réseau : 0 = 50 Hz - 1 = 60 Hz	0	0	1
848	Dis. consigne locaux : 0 = bidirectionnelle 1 = télécommande	0	0	1
483	Temp. différent. maxi.	1	0	1
672	Modulation mini. CH/ECS	0	0	100
2590	Puissance brûleur	--	0	9
619	Modulation et allumage	--	10	70

346	Vitesse mini. ventilateur (*)	0	199
319	Vitesse max. ventilateur (**)	0	199
353	Régulation proportion.	--	20
354	Régulation intégrative	--	20
478	Régulation dérivative	--	20
323	ECS PID : proportion.	--	20
324	ECS PID : intégrative	--	50
325	ECS PID : dérivative	--	20
(# Habilitier (insérer la valeur) pour modifier les paramètres			
(*) (x 10 + 750) = rpm x 100			
(**) (x 10 + 5000) = rpm x 100			



Historique des défauts

Vider l'écran d'affichage au moyen de l'icône "CLEAR".



4.3 - ADAPTATION A L'UTILISATION D'AUTRES GAZ

Les chaudières sont fournies pour fonctionner avec le type de gaz spécifique qui aura été défini lors de la commande.



DANGER !

La transformation pour permettre le fonctionnement de la chaudière avec un type de gaz différent de celui qui a été défini lors de la commande initiale, devra être réalisée par une personne professionnellement qualifiée et cela, en conformité avec les normes en vigueur.

Le fabricant ne pourra pas être tenu responsable pour d'éventuels dommages découlant d'une opération de transformation de gaz incorrecte ou non réalisée en conformité avec les normes en vigueur et/ou les instructions fournies dans le présente notice.



ATTENTION !

Après avoir réalisé la transformation nécessaire au fonctionnement de la chaudière avec un type de gaz différent de celui qui a été défini lors de la commande initiale (par ex. GPL), l'appareil pourra fonctionner exclusivement avec ce nouveau type de gaz.



ATTENTION !

Indications pour les appareils fonctionnant au gaz GPL :

S'assurer qu'au préalable du raccordement de l'appareil à la cuve de GPL (propane G31 en général), cette dernière ait été correctement purgée. Pour une purge de la cuve effectuée dans les règles de l'art, s'adresser toujours au fournisseur du GPL ou à des personnes professionnellement qualifiées aux termes de la loi.

Lorsque la cuve de GPL n'a pas été correctement purgée, on peut rencontrer des problème d'allumage de la chaudière et dans ce cas, il faut s'adresser directement au fournisseur de la cuve de GPL.

Transformation de gaz :

Pour pouvoir finaliser le changement de gaz, il est nécessaire de modifier le paramètre d'usine comme décrit ci-dessous :

PARAMETRES (voir le parag. 4.2)

CODE	GAZ NAT.	GPL
778	0	1



Une fois modifiée la valeur du paramètre 778, il est nécessaire d'effectuer l'opération de calibrage automatique "GAC" (Gas Adaptive Calibration) décrite au parag. 4.3.1.

- Une fois la transformation de gaz terminée, compléter les informations sur l'étiquette fournie avec le kit, puis la coller à côté de la plaque signalétique de la chaudière.

EXEMPLE D'ETIQUETTE COMPLETEE :

	Data - Fecha	08, 09, 05
	Date - Datum	
	Firma - Signature	
	Unterschrift	
- Regolata per	<input type="checkbox"/>	G 20
- Réglée pour	<input type="checkbox"/>	G 25
- Adjusted for	<input checked="" type="checkbox"/>	G 30
- Reglada para	<input checked="" type="checkbox"/>	G 31
- Eingestellt für		

ETI 4530C

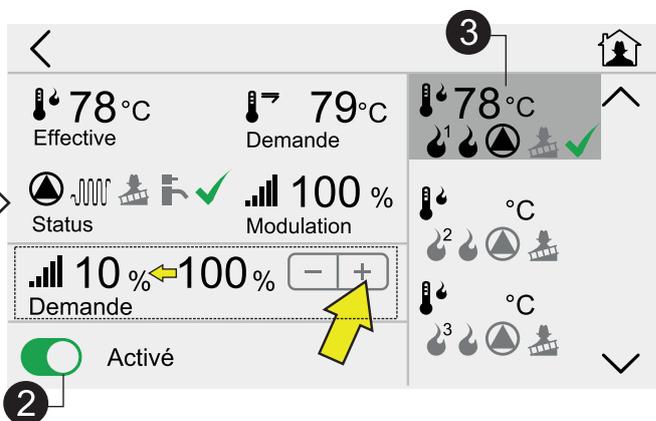
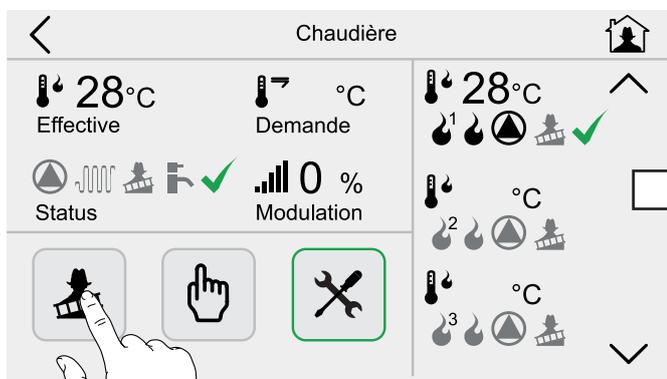
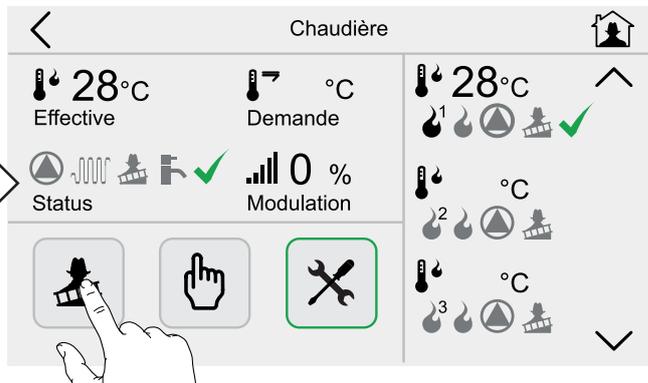
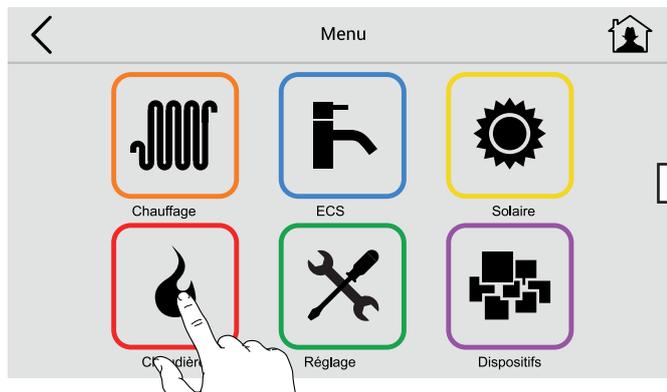
4.3.1 - MESURE SUR SITE DU RENDEMENT DE COMBUSTION

ACTIVATION DE LA FONCTION "TARAGE"



ATTENTION !
Fonction réservée exclusivement aux S.A.V (Services Après Vente) autorisés par Unical.

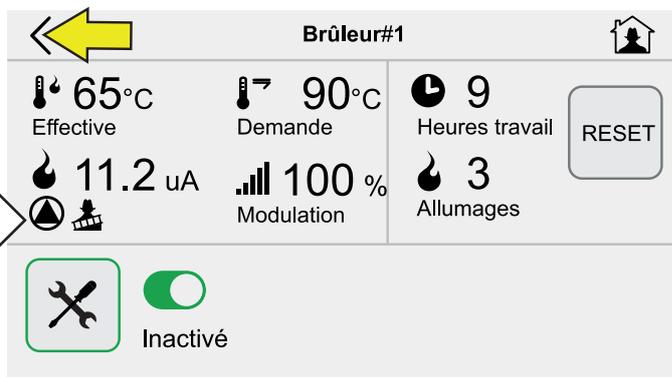
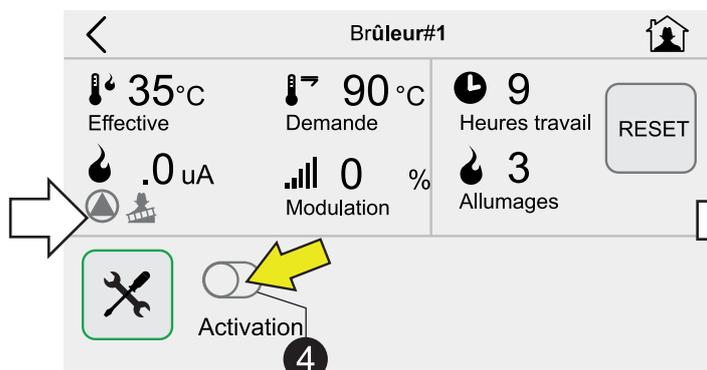
L'utilisateur n'EST PAS lui-même autorisé à activer la fonction décrite ci-dessous.

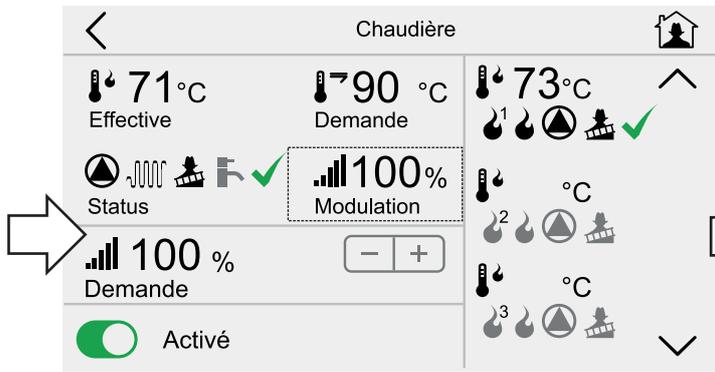


1 - Insérer le mot de passe, puis re-sélectionner la fonction.

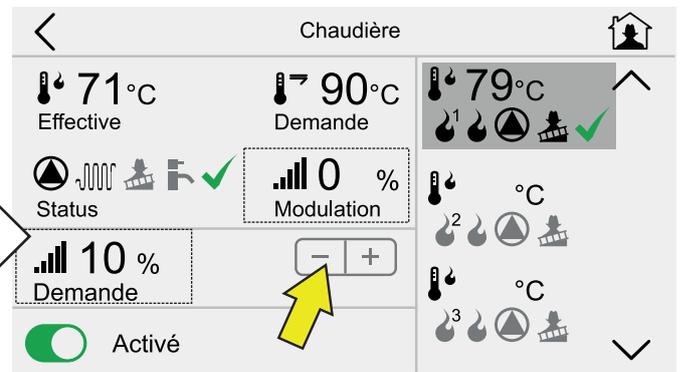
2 - Activation de la fonction "TARAGE".

3 - Choix générateur disponible indiqué avec ex. : uniquement 1 / modulex 1÷8

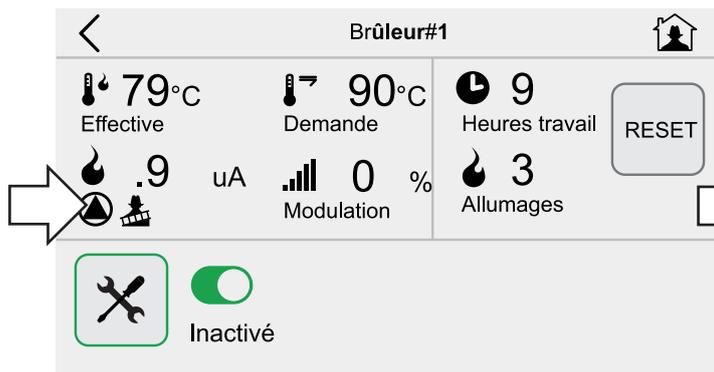




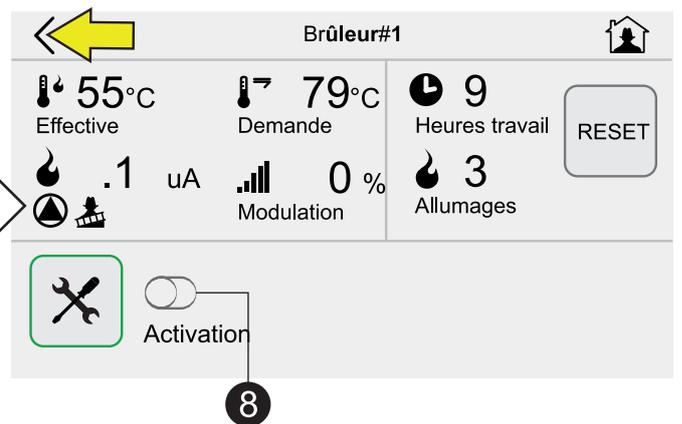
5 - Générateur fonctionnant modulation maxi.



6 - Faire varier le % de modulation au min. = 10%, puis sélectionner le générateur.

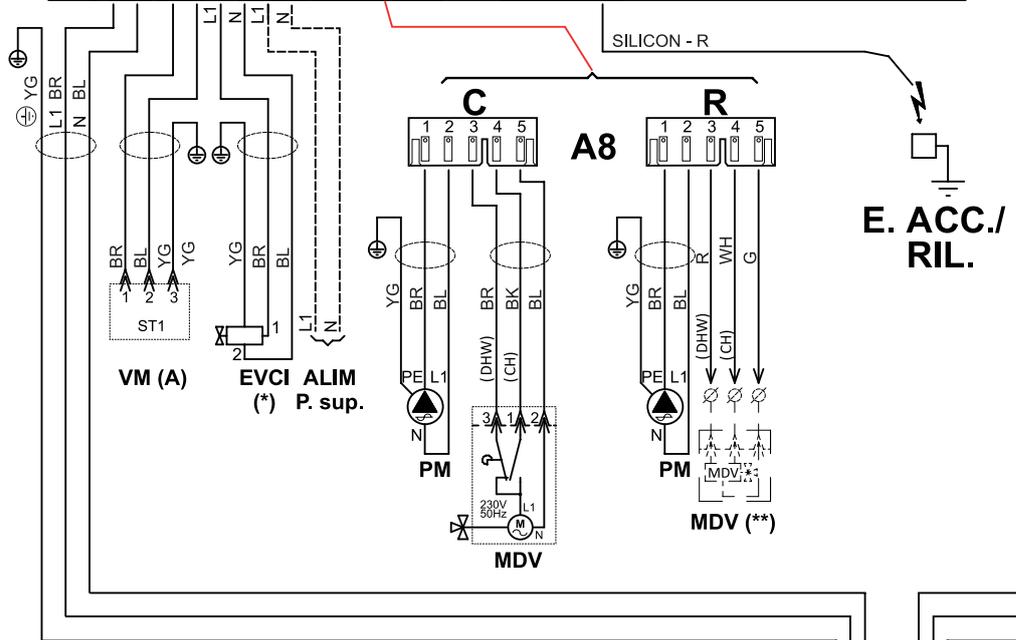
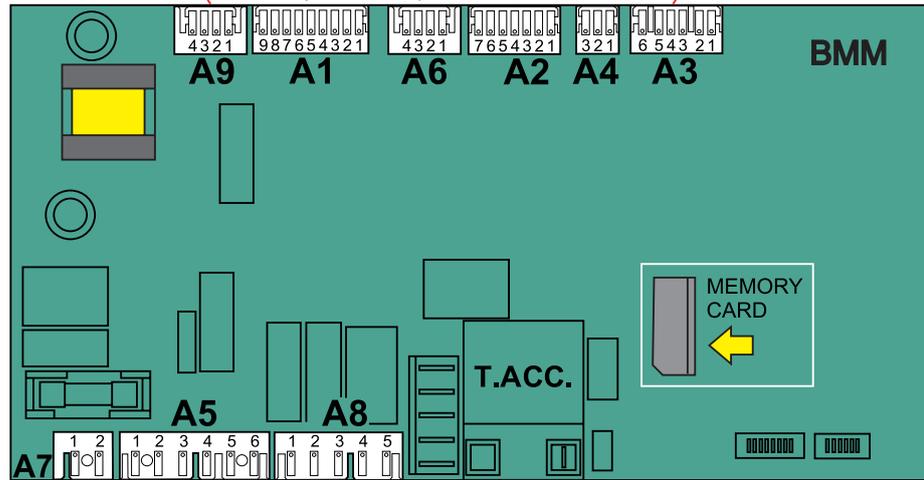
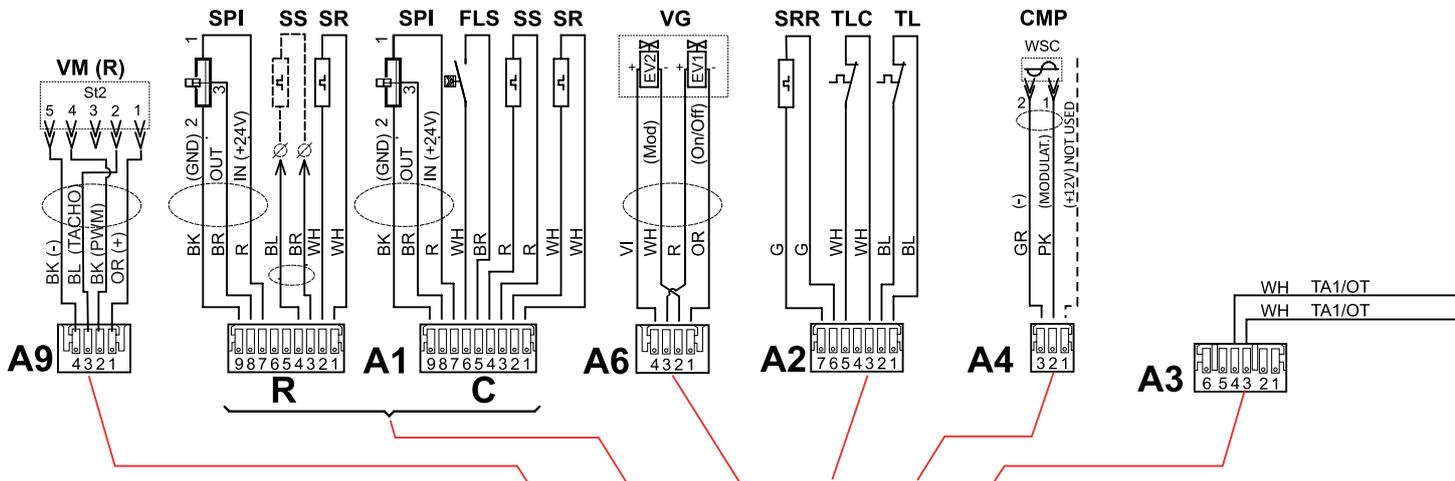


7 - Générateur fonctionnant modulation mini.



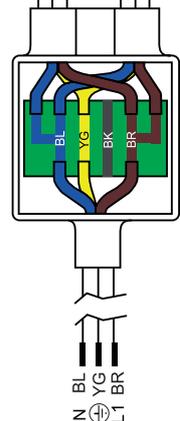
8 - Désactiver la fonction "Tarage".

(Cette page est intentionnellement laissée blanche)



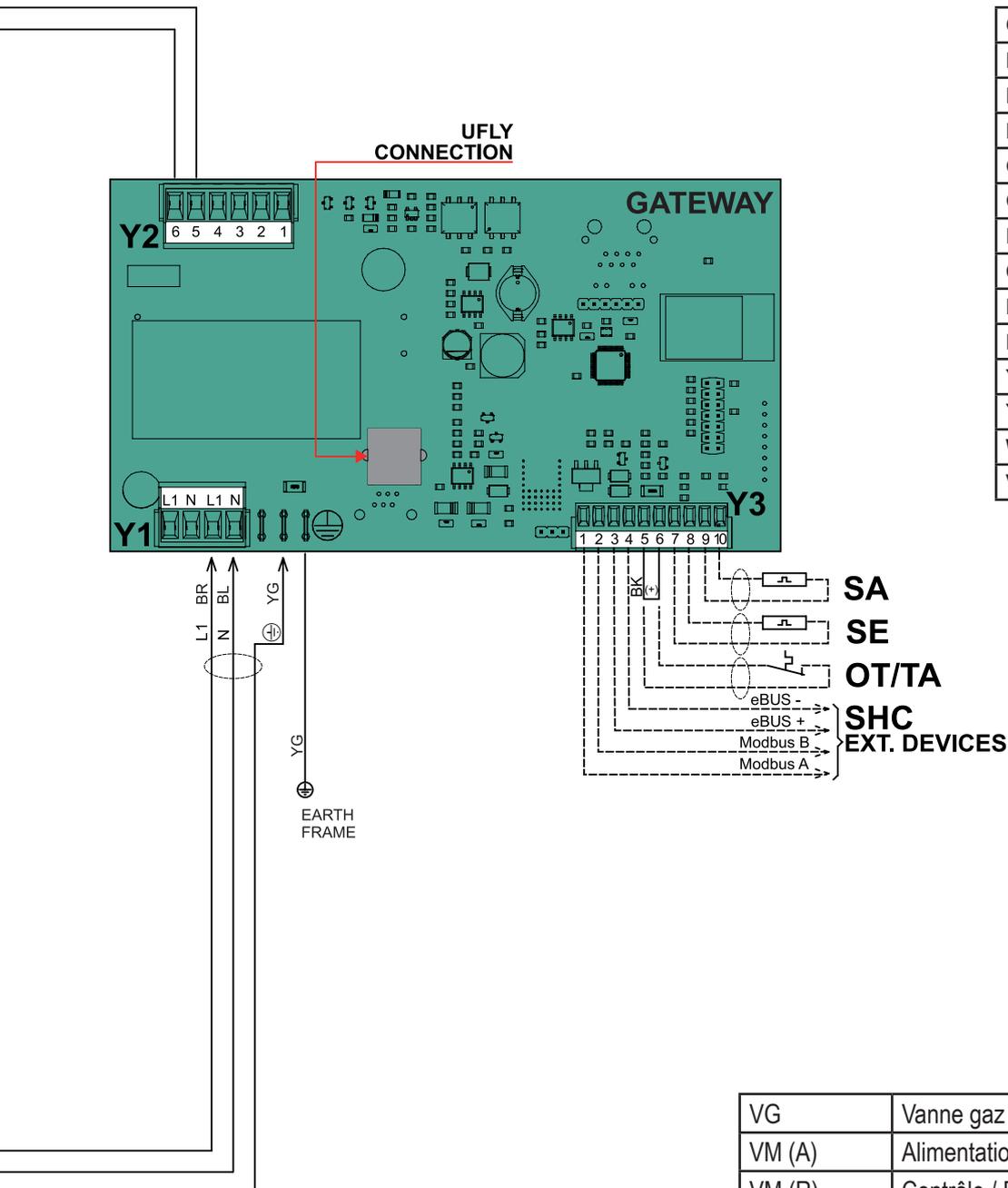
LEGENDE	
Patine électronique BMM	
A1.....A9	Connecteurs de services
ALIM. P. sup	Alimentation pompe supplémentaire
CMP	Contrôle de la pompe modulante
E. ACC./RIL	Electrode d'allumage/ionisation
EVCI (*)	Remplissage installation (PAS POUR LA FRANCE)
FLS	Flussostat de priorité sanitaire
MEMORY CARD	Carte mémoire

**ALIM.
230 V
50 Hz**



4.5 - SCHEMA ELECTRIQUE

Schéma de raccordement pratique

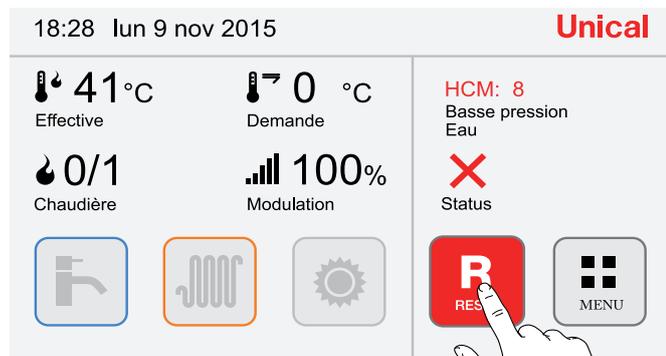


COULEURS	
BL	BLEU
BR	MARRON
BK	NOIR
G	VERT
GR	GRIS
L BL	AZUR
OR	ORANGE
PK	ROSE
R	ROUGE
Y	JAUNE
YG	JAUNE/VERT
WH	BLANC
VI	VIOLET

MVD	Moteur vanne déviatrice
MDV (**)	Commande vanne déviatrice pour ballon d'E.C.S externe (prédispo. pour modèles R)
PM	Pompe de circulation modulante
SPI	Sonde de pression eau installation
SR	Sonde de départ chauffage
SRR	Sonde de retour chauffage
SS	Sonde sanitaire (prédispo. pour modèles R)
TL	Thermostat limiteur eau
TLC	Thermostat limiteur collecteur fumées

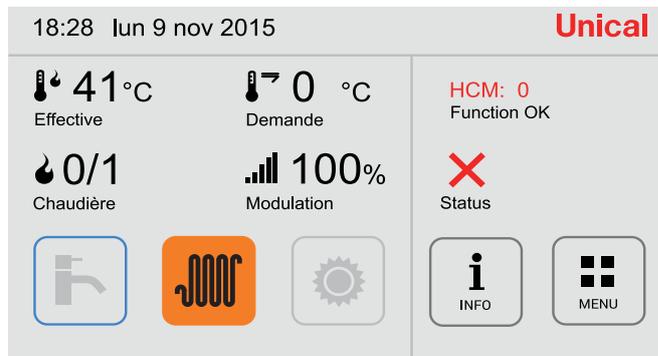
VG	Vanne gaz modulante
VM (A)	Alimentation ventilateur modulant
VM (R)	Contrôle / Régulation ventilateur modulant
Borniers de connexion platine électronique (GATEWAY)	
Y1...Y3	Connecteurs de services
230 V - 50 Hz	Alimentation électrique chaudière
EXT DEVICE	Dispositifs externes : SHC (eBUS+/eBUS-)
SA	Bornes de connexion Sonde d'ambiance
SE	Bornes de connexion Sonde extérieure
OT/TA	Bornes de connexion TA on-off (OT non actif)
UFLY connection	Alimentation contrôleur Ufly BOX

4.5 - CODES D'ERREUR



Défaut provoquant l'arrêt complet de la chaudière :

- Le code d'erreur est visualisé à l'écran. La chaudière est en situation de blocage. Après avoir résolu le défaut, appuyer sur l'icône "Reset" pour mettre à nouveau la chaudière en fonctionnement.



Défaut NE provoquant PAS l'arrêt de la chaudière :

- Le code d'erreur est visualisé à l'écran. La chaudière est en demande de chauffage. L'icône "Reset" signale qu'un défaut a été constaté, même si celui-ci n'a été que temporaire. Il est nécessaire alors d'appuyer sur l'icône "Reset" pour éliminer la visualisation "Erreur".

CODES D'ERREUR (FAULT- ANOMALIE)		(Numéro) = voir la légende du parag. 2.2
COD.	DESCRIPTION	REMEDES
01	Thermostat limiteur eau Intervention du thermostat de sécurité (10).	Appuyer sur la touche de réarmement R du tableau et/ou vérifier que le thermostat ou son câblage ne soient pas interrompus. Vérifier que les interrupteurs INTC soient fermés (position 1).
04	Défaut d'allumage Manque de gaz ou de tension d'allumage au brûleur.	Vérifier l'alimentation en gaz ou bien le fonctionnement de l'électrode d'allumage/ionisation (4).
06	Haute température Température de la chaudière trop élevée.	Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation et nettoyer éventuellement l'échangeur (24).
08	Manque d'eau Pression d'eau insuffisante et par conséquent, intervention du pressostat de sécurité contre le manque d'eau (13).	Remplir le circuit hydraulique comme décrit dans le parag. 3.8, pour que la valeur de la pression à froid rentre à nouveau dans les limites acceptables. Remplacer le pressostat mini. eau si nécessaire.
09	Sonde de température extérieure	Vérifier le câblage et/ou remplacer la sonde extérieure.
10	Défaut interne	
11	Flamme parasite Flamme détectée avant la phase d'allumage.	Vérifier le câblage de l'électrode d'allumage/ionisation (4), puis éliminer les éventuelles oxydations. Appuyer sur la touche de réarmement R du tableau. Si le défaut ne disparaît pas, remplacer l'électrode (4).
12	Sonde de température de départ (11) Défaut de la sonde de départ (SR).	Vérifier la sonde (voir le tableau : "Résistance/Température" du parag. 4) ou son câblage.
13	Sonde de température sanitaire (1) Défaut de la sonde sanitaire (SS).	Vérifier la sonde (voir le tableau : "Résistance/Température" du parag. 4) ou son câblage.
14	Sonde de température de retour (22) Défaut de la sonde de retour (SRR).	Vérifier la sonde (voir le tableau : "Résistance/Température" du parag. 4) ou son câblage.
15	Différentiel de température Circulation d'eau dans le circuit primaire insuffisante ($\Delta t > 35^\circ \text{C}$).	Vérifier le fonctionnement de la pompe (12) et sa vitesse. Éliminer d'éventuelles obstructions sur l'installation de chauffage. Nettoyer l'échangeur sanitaire d'éventuelles incrustations de calcaire.

16	Gel de l'échangeur (24) Le gel de l'échangeur de chaleur a été détecté. Si la sonde chauffage mesure une température inférieure à 2°C, l'allumage du brûleur est interdit tant que la température ne sera pas à nouveau supérieure à 5°C.	Couper l'alimentation électrique générale en amont de la chaudière. Fermer le robinet de barrage sur l'alimentation en gaz, puis réaliser avec précaution le dégivrage de l'échangeur de chaleur.
20	Vanne gaz fuyarde Flamme détectée après l'extinction.	Vérifier les connexions de la vanne gaz et l'absence de toutes fuites de gaz à son niveau. Remplacer la vanne gaz (3) si nécessaire.
24	Vitesse du ventilateur insuffisante VITESSE HORS CONTROLE Altération de la vitesse du ventilateur qui est insuffisante.	Vérifier le fonctionnement correct du ventilateur (18) et son câblage.
25	Thermostat de sécurité fumées	
26	Vitesse du ventilateur trop élevée VITESSE HORS CONTROLE Altération de la vitesse du ventilateur qui est supérieure à la normale.	Vérifier le fonctionnement correct du ventilateur (18) et son câblage.
28	Echangeur de chaleur obstrué	
30	Paramètres de services Paramètres de services altérés à cause d'éventuelles interférences électromagnétiques.	Appuyer sur la touche de réarmement R , puis régler au moyen du contrôleur Ufly BOX les paramètres altérés.
31	Configuration d'installation	
32	Basse tension d'alimentation	Correction : si la tension d'alimentation est < 190Vac : la tension du réseau est vraiment en dessous des limites acceptables ou autrement, défaut de ligne du moniteur : remplacer la BMM.
38	Paramètres d'usine Altération des paramètres d'usine à cause d'éventuelles interférences électromagnétiques.	Appuyer sur la touche de réarmement R et dans le cas où le défaut resterait visualisé sur la page d'affichage, remplacer la platine électronique de modulation BMM.
44	Sonde de pression d'eau Détectée uniquement si un transducteur de pression est présent.	Attendre que les valeurs rentrent à nouveau dans les limites acceptables / Remplacer le transducteur de pression.
45	Suppression eau Détectée (si un transducteur de pression est présent) pour une pression H ₂ O > 2,5 bar, avec un réarmement automatique dès que la pression H ₂ O < 2 bar.	Attendre que les valeurs rentrent à nouveau dans les limites acceptables / Remplacer le transducteur de pression.
47	Communication	
49	HCM absente	
50	Sonde d'ambiance#1	
56	Régulation climatique absente	
57	Brûleurs absents	
58	Sonde température globale	
60	Réglage date et heure	
62	Blocage suite problèmes circuit de commande SGV	
66	Calibrage jamais effectué	
74	Sondes inversées	

75	Différentiel de départ erroné	
94	Blocage suite problème sur connexions / Présence SGV	
95	Trop de pertes de flamme	
99	Contrôle de présence de la flamme défectueux	
100	“General Lockout” non listé	
101	Blocage par perte de la flamme avec correction maxi. valeur d’allumage	
102	Electrode d’allumage en court-circuit	
103	Blocage car temps d’ouverture vanne hors limite	

4.6 - NOTA IMPORTANT

Préalablement au remplacement d'éventuels composants de la chaudière, il est nécessaire de suivre les instructions reportées dans le chapitre 4 : “Vérifications et entretien”.

Pour le remplacement des composants :

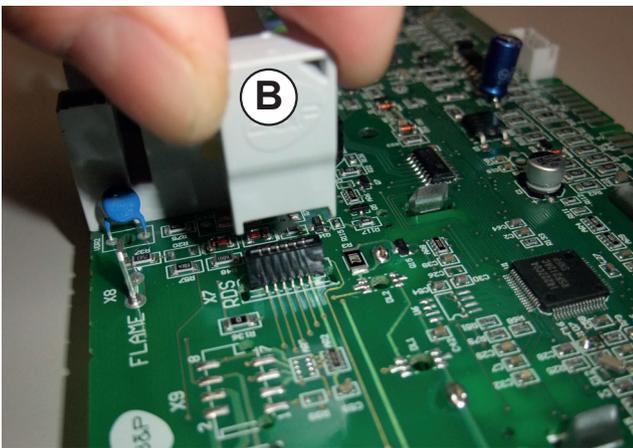
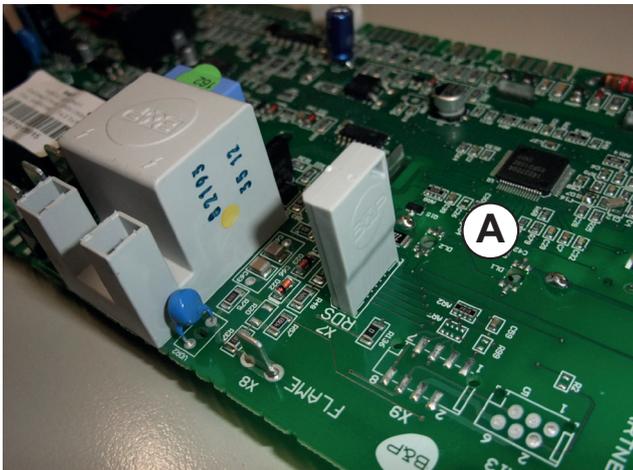
- VANNE GAZ,
- VENTILATEUR,
- BRULEUR,
- ELECTRODE D'ALLUMAGE/IONISATION,
- PLATINE MODULANTE (dans le cas où la carte mémoire ne serait pas récupérable (*)).

Une opération de calibrage automatique “GAC” est nécessaire dans ces cas (voir parag. 4.3.1).

PLATINE DE MODULATION BMM

A	Platine universelle	
B	Carte mémoire (*)	La carte mémoire est programmée par défaut pour le fonctionnement au gaz naturel. Dans le cas d'alimentation en GPL, il est nécessaire de modifier le paramètre 778 (voir le paragraphe 4.2).

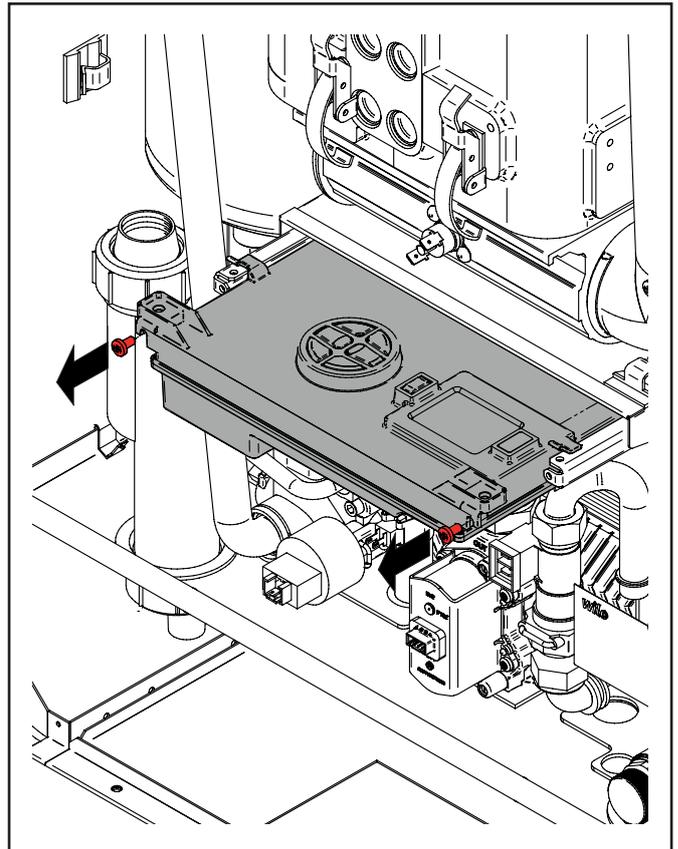
(*) Dans le cas où la carte mémoire serait récupérable, il n'est pas alors nécessaire de reprogrammer les paramètres, les consignes et le calibrage automatique "GAC".



ATTENTION !

Faire très attention au sens de l'embrochage de la carte mémoire sur la platine modulante BMM.

4.6.1 - TABLEAU DE COMMANDE D'URGENCE



La chaudière peut aussi être programmée par l'intermédiaire du tableau de commande d'urgence interne à celle-ci.

Retirer les vis de fixation comme indiqué dans la figure ci-contre, pour pouvoir extraire, puis tourner le tableau de commande d'urgence.



Les indications relatives à la programmation au moyen du tableau de commande d'urgence, sont visualisées dans la notice technique d'installation et d'utilisation des chaudières UNIKE (disponible sur notre site web).

Unical[®]



www.unical.eu

00336741 - 1^{ère} édition 12/16 UF.

Unical[®] France S.A.

611 route de Margnolas 01700 LE MAS RILLIER Tél: 04.72.26.81.00 - Fax : 04.72.26.47.48

Unical décline toute responsabilité dans le cas d'inexactitudes, si elles sont dues à des erreurs de transcription et d'impression. Elle se réserve également le droit d'apporter à ses produits les modifications qu'elle jugera utiles ou nécessaires, sans en modifier les caractéristiques essentielles.