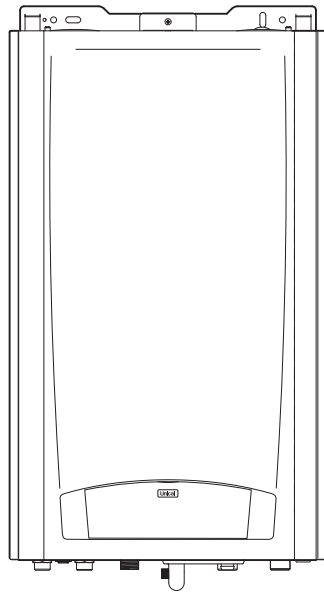


Unical®



UniKe



R 18 - C 18
R 24 - C 24
C 35



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 démontèlement 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	Avertissement s 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	Diagramme débit/pression disponible pour l'installation	12
2.4	Données de fonctionnement	13
2.5	Caractéristiques générales.....	14

3	INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION	15
3.1	Avertissements généraux.....	15
3.2	Conditions d'installation.....	15
3.3	Emballage	16
3.4	Positionnement en chaufferie	17
3.5	Raccordement au conduit de cheminée.....	18
3.6	Raccordements en eau et en gaz	21
3.7	Remplissage en eau de l'installation	22
3.8	Raccordements électriques	23
3.9	Première mise en service	24
3.10	Calibrage automatique de la vanne gaz (fonction "GAC")	25
3.10.1	Activation de la fonction "GAC".....	25
3.10.2	Positionnement des sondes.....	26
3.11	Réglages du brûleur	26
3.11.1	Analyse sur site de la combustion	27
3.11.2	Adaptation de la puissance par rapport à l'installation.....	28

4	VERIFICATIONS ET ENTRETIEN	29
4.1	Instructions pour l'entretien périodique	29
4.2	Paramètres modifiables au niveau du tableau de commande	31
4.3	Adaptation à l'utilisation d'autres gaz	35
4.3.1	Correction éventuelle de la valeur du taux de CO ₂	36
4.4	Nota important.....	37
4.5	Schéma électrique.....	38
4.6	Codes d'erreurs	39

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 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 **Unike** 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 de la directive rendements (directive 92/42/CEE).
- Prescriptions essentielles de la directive basse tension (directive 2006/95/CEE).



La plaque signalétique est collée à l'intérieur de la chaudière, à l'arrière en bas.

LEGENDE :

- 1 = Année d'obtention du marquage CE
- 2 = Type de chaudière
- 3 = Modèle de chaudière
- 4 = Nombre d'étoiles suivant directive 92/42/CEE
- 5 = 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 saisonnière en chauffage
- 30 = Classe d'efficacité saisonnière en production d'E.C.S

Unical		
(2)		
Model	(3)	
S.N°	(5)	
PIN	(6)	
Types	(7)	
NOx	(8)	
A		
Central Heating	Pn (9) kW	Pcond (10) kW
	Qn (11) kW	Adjusted Qn (12) kW
	PMS (13) bar	T max (14) °C
B		
DHW	Qnw (15) kW	D (16) l/min
	PMW (19) bar	T max (20) °C
G		
ErP	ηs (29) %	ηwh (30) %
E		
Factory setting		
(27) mbar	<input type="checkbox"/>	
(27) mbar	<input type="checkbox"/>	
(27) mbar	<input type="checkbox"/>	
(27) mbar	<input type="checkbox"/>	
(27) mbar	<input type="checkbox"/>	
(27) mbar	<input type="checkbox"/>	
(27) mbar	<input type="checkbox"/>	
(27) mbar	<input type="checkbox"/>	
C		
Electrical Power supply		
(21) V	Hz (22) W	
IP class:	(23)	
D		
(24)	(25)	(26)
(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

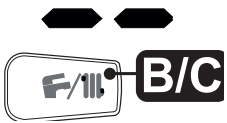


Pour minimiser la corrosion, il est fondamental d'utiliser un produit chimique inhibiteur du commerce, adapté aux métaux en présence. Pour que ce dernier soit réellement efficace, toutes les surfaces métalliques du circuit hydraulique doivent être préalablement nettoyées au moyen d'un produit adéquat.



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 DU CONSTRUCTEUR.

1.8 - PROTECTION ANTIGEL DE LA CHAUDIERE (*)



Vérifier que sur l'écran d'affichage E est visualisé (--), puis sélectionner le mode au moyen de B/C.

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



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 antigel avec inhibiteur de corrosion, spécifiques aux installations de chauffage multimétaux. N.B. : ne pas utiliser de produits antigel pour moteurs d'automobiles, car ceux-ci peuvent endommager irrémédiablement les joints d'étanchéités de la chaudière.

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 parag. 2.2

2

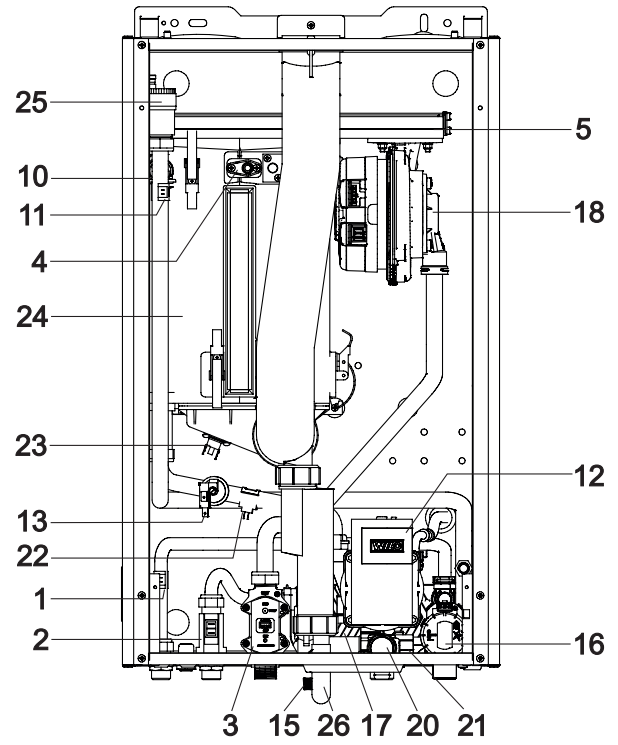
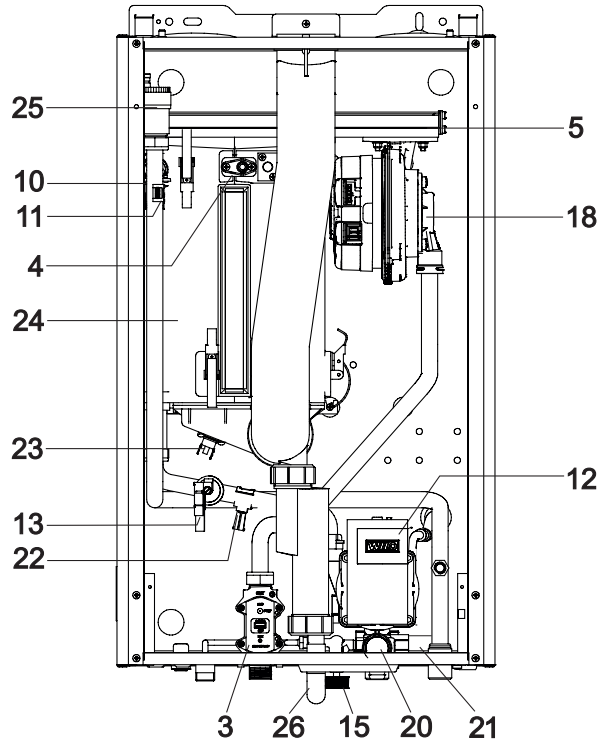
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

2.1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

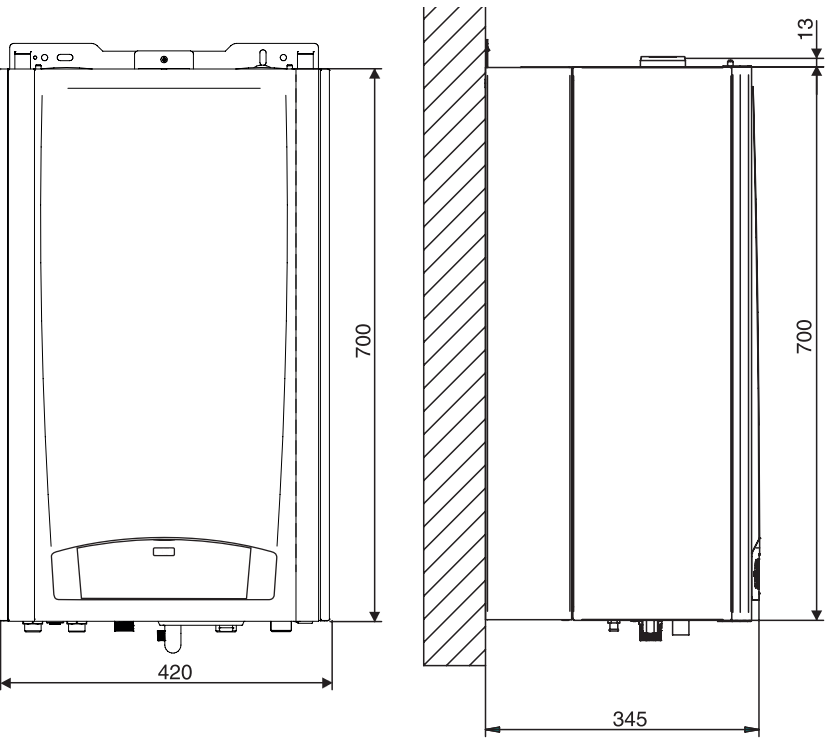
2.2 - VUE DES COMPOSANTS PRINCIPAUX ET DIMENSIONS

UniKe R 18 - UniKe R 24

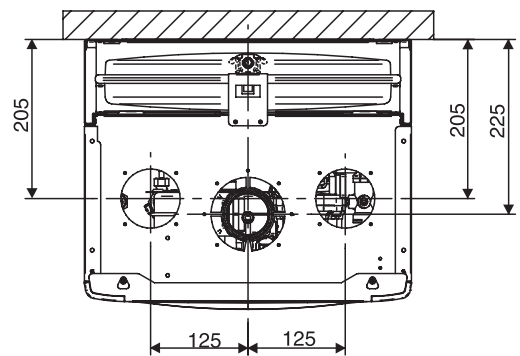
UniKe C 18 - UniKe R 24



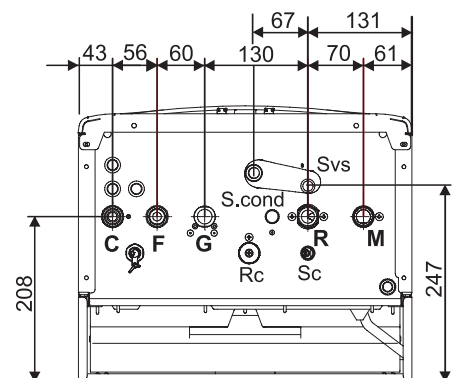
Caractéristiques techniques



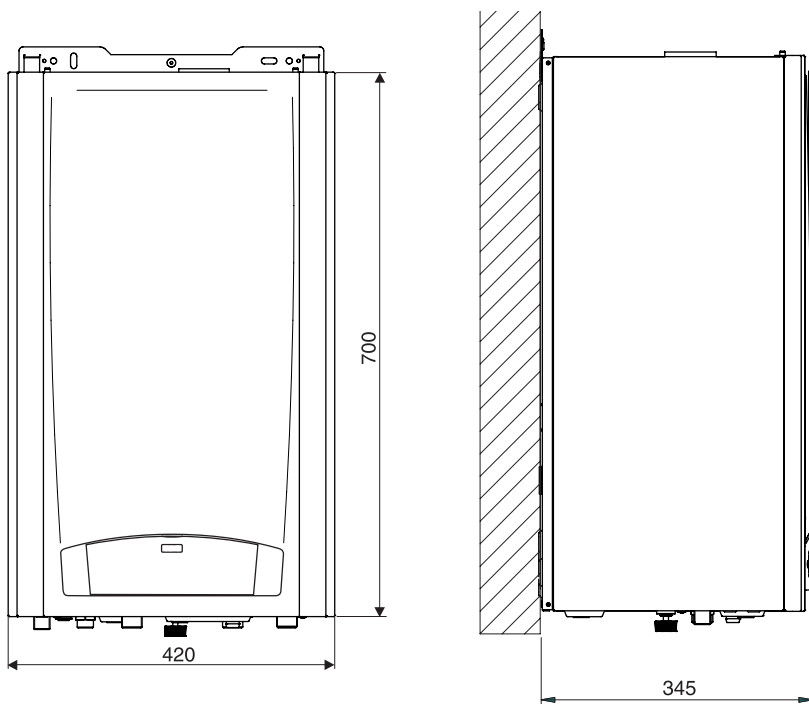
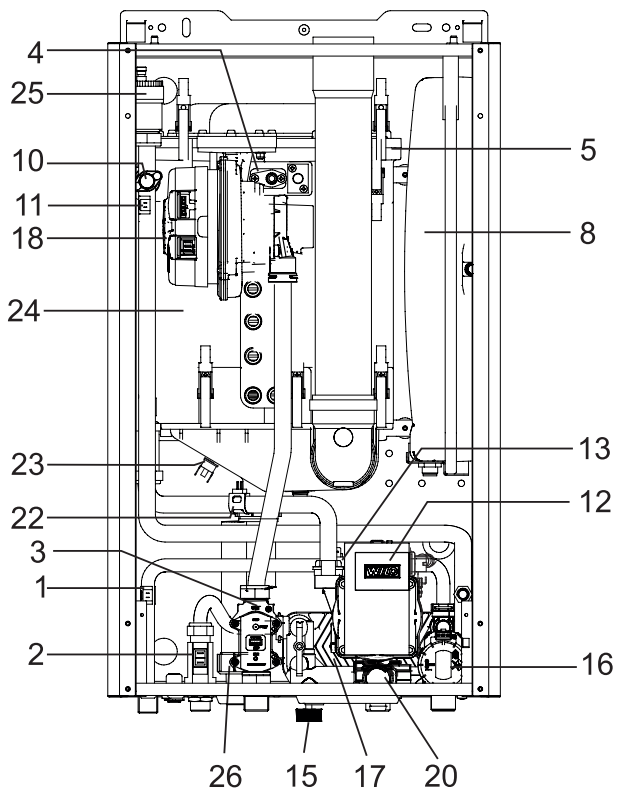
Vue de dessus



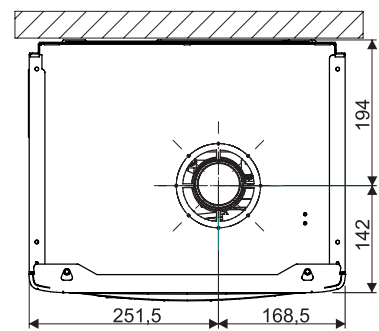
Vue de dessous



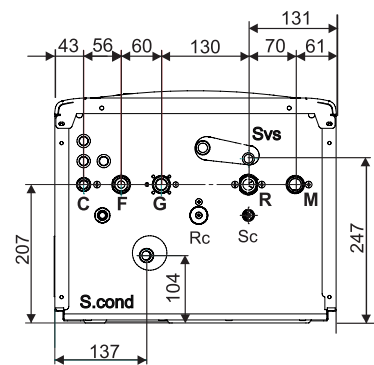
UniKe C 35



Vue de dessus



Vue de dessous



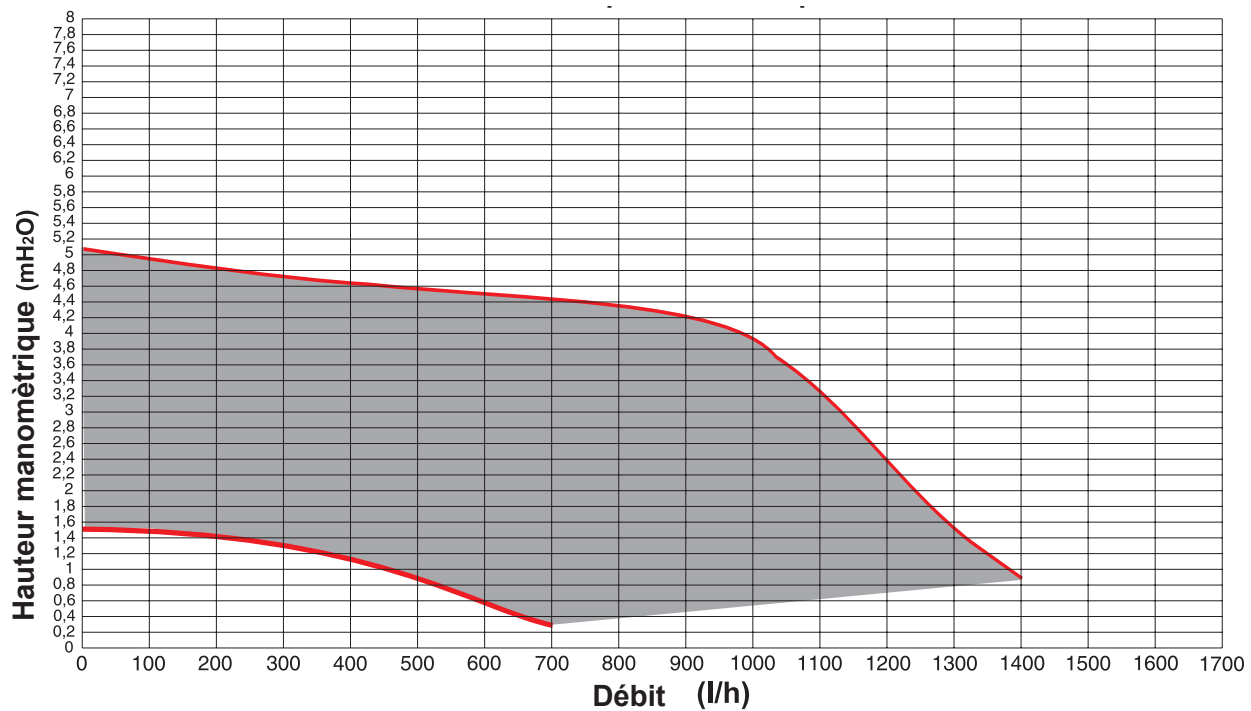
LEGENDE			
N°	C.E.	S.E.	Description
1	db	SS	Sonde de température de l'eau sanitaire
2		FLS	Flussostat avec filtre eau froide
3		VG	Vanne gaz
4	Fd	E. ACC /RIL	Electrode d'allumage/ionisation
5			Brûleur
6			Chambre de combustion
7	AF	TF	Thermostat anti-débordement des fumées
8			Vase d'expansion
9	FR HT		Echangeur
10	HL	TL	Thermostat de sécurité
11	Hb	SR	Sonde de température chauffage
12	Ht	P	Pompe de circulation
13	Lp	DK	Pressostat contre le manque d'eau
14			Robinet de vidange chaudière
15			Robinet de remplissage
16			Vanne déviatrice
17			Echangeur à plaques
18	FL FH	VM	Ventilateur d'extraction
19	AF AS	PV	Pressostat de sécurité fumées

20			Soupape de sécurité	
21			By-pass automatique	
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	
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 vidange chaudière	
Sc			Vidange chaudière	
Svs			Vidange soupape de sécurité	
Scond			Vidange des condensats	
	C.E.		= CODES D'ERREURS (voir le parag. 4.6)	
		S.E.	= LEGENDE DU SCHEMA ELECTRIQUE (voir le parag. 4.5)	

Caractéristiques techniques

2.3 - DIAGRAMME DEBIT/PRESSION DISPONIBLE POUR L'INSTALLATION

POMPE DE CIRCULATION MODULANTE DIAGRAMME DEBIT/PRESSION DISPONIBLE POUR L'INSTALLATION





2.4 - DONNEES DE FONCTIONNEMENT (SUIVANT UNI 10348)

Pour les données de régulation: INJECTEURS - PRESSIONS - DIAPHRAGMES - DÉBITS - CONSOMMATIONS, se référer au paragraphes. ADAPTATION À L'UTILISATION D'AUTRES GAZ.




	UniKe	R 18 / C 18	R 24 / C 24	C 35
Débit thermique nominal en Chauffage / E.C.S.	kW	18,0 / 23,4	23,4 / 23,4	33,0 / 33,0
Débit thermique mini au Gaz Nat / Propane	kW	3,0 / 4,4	3,0 / 4,4	4,4 / 5,6
Puissance utile nominale	kW	17,4	22,6	32,0
Puissance utile minimale	kW	2,9	2,9	4,3
Puissance utile nominale en condensation 50/30 °C	kW	18,4	23,6	33,8
Puissance utile mini en condensation 50/30 °C	kW	3,2	3,2	4,67
Rendement de combustion à charge nominale	%	97,6	97,2	97,26
Rendement de combustion à charge partielle	%	98,6	98,6	98,1
Pertes par la jaquette (min.-max.)	%	2,0 - 0,67	2,0 - 0,6	1,47 - 0,2
(*) Température des fumées nette tf-ta (max.)	°C	49,0	57,4	57,0
Débit massique des fumées (min.-max.)	g/s	1,35 - 8,1	1,35 - 10,5	2 - 14,7
Excès d'air λ	%	24,3	24,3	23,0
CO ₂ (min.-max.)	%	9,2 - 9,2	9,2 - 9,2	9,3 - 9,3
CO à 0% de O ₂ (min. - max.)	ppm	22 - 95	22 - 114	11 - 120
Production maxi de condensats	kg/h	2,9	3,8	5,3
Classe de NOx		5	5	5
Pertes par la cheminée avec brûleur en marche (min.-max.)	%	1,4 - 2,4	1,4 - 2,9	1,9 - 2,8
Pertes par la cheminée avec brûleur à l'arrêt	%	0,60	0,46	0,34
Pression disponible à la base de la cheminée (min. - max.)	Pa	2 / 70	2 / 70	2 / 70

N.B. : (*) température ambiante = 20°C Données relevées avec alimentation au Gaz Nat (G20)

2.4.1 - DONNÉES DIRECTIVE ErP

Elément	Symbole	Unité	UniKe					
			R18	C18	R24	C24	C35	
Puissance utile nominale	P _{nom}	kW	17		23		32	
Efficacité énergétique saisonnière en chauffage	η _s	%	93		92		93	
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	10,3		12,7		18,2	
Rendement à puissance thermique utile en régime de haute température (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	η ₄	%	88,1		87,0		87,5	
Puissance utile à 30% de la puissance thermique nominale en régime de basse température (Tr 30 °C)	P ₁	kW	3,4		4,2		6,1	
Rendement à 30% de la puissance thermique nominale en régime de basse température (Tr 30 °C)	η ₁	%	97,8		96,7		97,5	
Chaudière avec plage de réglage de puissance: OUI / NON			OUI		OUI		OUI	
Consommation d'électricité auxiliaire								
À charge nominale	el _{max}	kW	0,085		0,085		0,116	
À charge partielle	el _{min}	kW	0,012		0,012		0,012	
En mode stand-by	P _{SB}	kW	0,003		0,003		0,003	
Autres éléments								
Déperdition thermique en stand-by	P _{stb}	kW	0,0824		0,0824		0,1136	
Émissions d'oxydes d'azote	NOx	mg/kWh	37		50		43	
Pour des appareils de chauffage mixtes								
Profil de charge déclaré			-	XL	-	XL	XL	
Efficacité énergétique en production d'ECS	η _{wh}	%	-	86	-	86	85	
Consommation quotidienne d'énergie électrique	Q _{elec}	kWh	-	0,09	-	0,09	0,09	
Consommation quotidienne de combustibles	Q _{fuel}	kWh	-	22,07	-	22,07	23,13	
Niveau de puissance sonore à l'intérieur	L _{wa}	dB (A)	-	50,7	-	51	55,2	
Classe d'efficacité saisonnière en production d'E.C.S			-	A	-	A	A	

2.5 - CARACTERISTIQUES GENERALES

	UniKe	R 18	C 18	R 24	C 24	C 35
Catégorie de l'appareil		I _{2H3P}		I _{2H3P}		I _{2H3P}
Débit minimal dans le circuit de chauffage (Δt 20°C)	l/min	1,2		1,2		1,7
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	8		8		10
Prégonflage du vase d'expansion	bar	1		1		1
Contenance max. circuit chauffage (calc. temp. max)	l	164		164		205
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. ($\Delta t = 30^\circ\text{C}$) "D"	l/min.	-	11,2	-	11,2	16
Limiteur de débit d'E.C.S.	l/min.	-	10	-	10	15
Production d'E.C.S. en fonct. continu avec $\Delta t=45\text{K}$	l/min.	-	7,4	-	7,4	10,1
Production d'E.C.S. en fonct. continu avec $\Delta t=40\text{K}$	l/min.	-	8,3	-	8,3	11,4
Production d'E.C.S. en fonct. continu avec $\Delta t=35\text{K}$	l/min.	-	9,5	-	9,5	13,0
Production d'E.C.S. en fonct. continu avec $\Delta t=30\text{K}$	l/min.	-	11,0	-	11,0	15,2
Production d'E.C.S. en fonct. continu avec $\Delta t=25\text{K}$ (*)	l/min.	-	13,3	-	13,3	18,3
Température d'E.C.S. réglable entre	°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	IP	X5D		X5D		X5D
Poids net	kg	32,5	34	32,5	34	37
Poids total	kg	35,5	37	35,5	37	40
F Factor		-	1	-	1	2
R Factor		-		-		
(*) mitigée						

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 !**

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 !**

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 !**

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 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 être imputables à la responsabilité d'UNICAL.

3.3 - EMBALLAGE

La chaudière **UniKe** est livrée complètement assemblée et emballée dans un carton robuste.



NOTE !

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



DANGER !

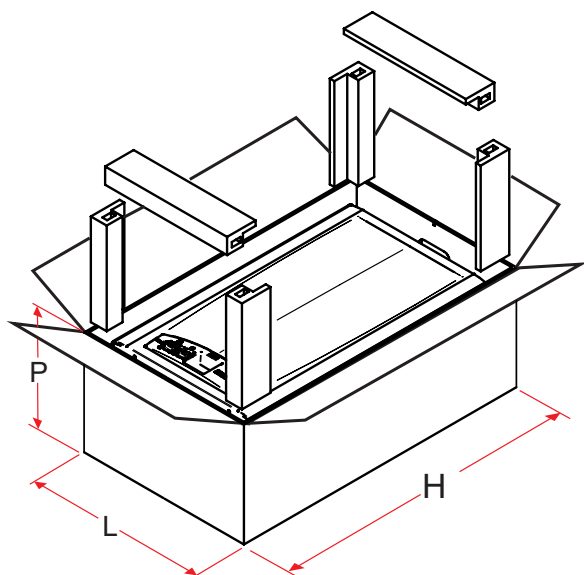
Les éléments composant l'emballage (boîte en carton, polystyrène, agrafes, sachets en plastique, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils représentent une source de danger potentiel.

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

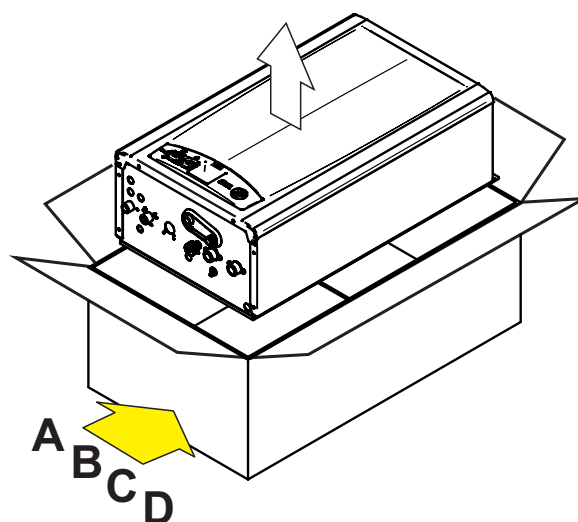
Dans le colisage fourni avec la chaudière, on trouvera :

- 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 + support mural
- C - Un kit de ventouse de base
- D - Une plaque de raccordement hydraulique/gaz.

1



2



UniKe	P profondeur	L largeur	H hauteur
	380 mm	470 mm	810 mm

3.4 - POSITIONNEMENT DE LA CHAUDIERE

Déterminer la position de la chaudière en ayant soin :

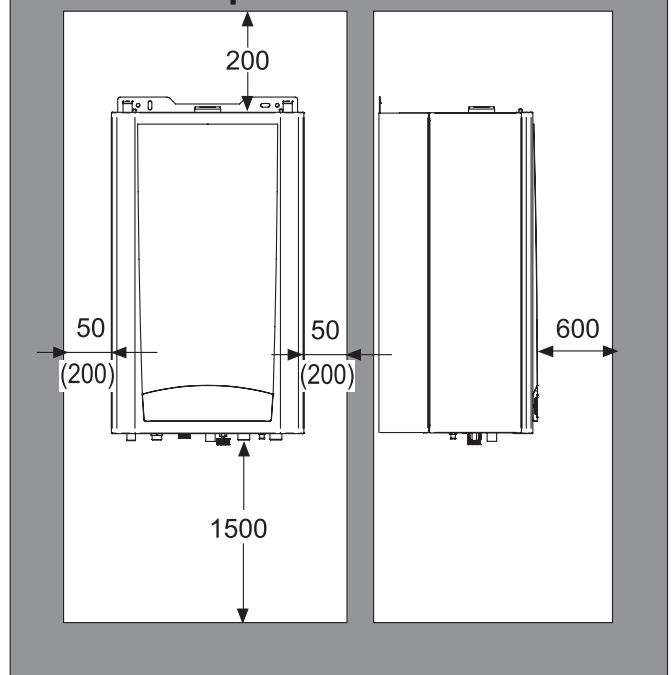
- de réserver une distance latérale minimale d'environ 50 mm de chaque côté de l'appareil afin d'en préserver l'accessibilité ;
- d'assurer la bonne tenue des chevilles de support de la chaudière ;
- d'éviter de placer la chaudière au-dessus d'un appareil dont l'usage serait préjudiciable (cuisinière émettant des vapeurs grasses, machine à laver le linge, etc.) ou dans un local dont l'atmosphère serait corrosive ou chargée de poussières abondantes.

La plaque de raccordement hydraulique/gaz permet de réaliser les diverses connexions, puis d'effectuer les essais d'étanchéité de l'installation hydraulique et cela, sans que la chaudière soit en place.

Le gabarit de positionnement donne toutes les indications nécessaires à la fixation de la chaudière et de sa plaque de raccordement hydraulique/gaz.

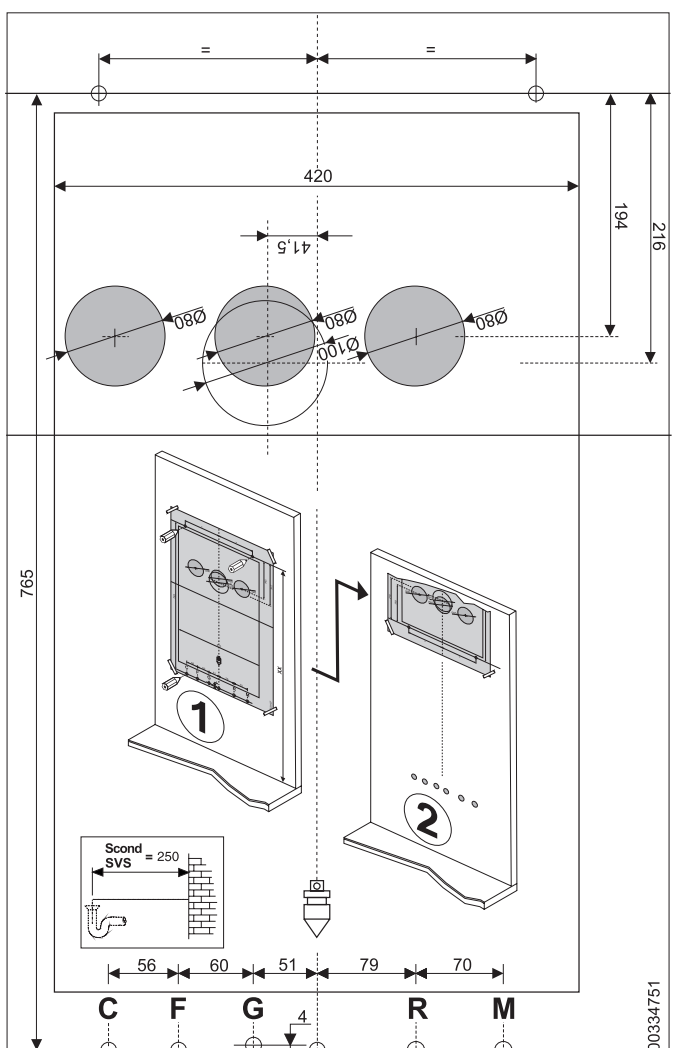
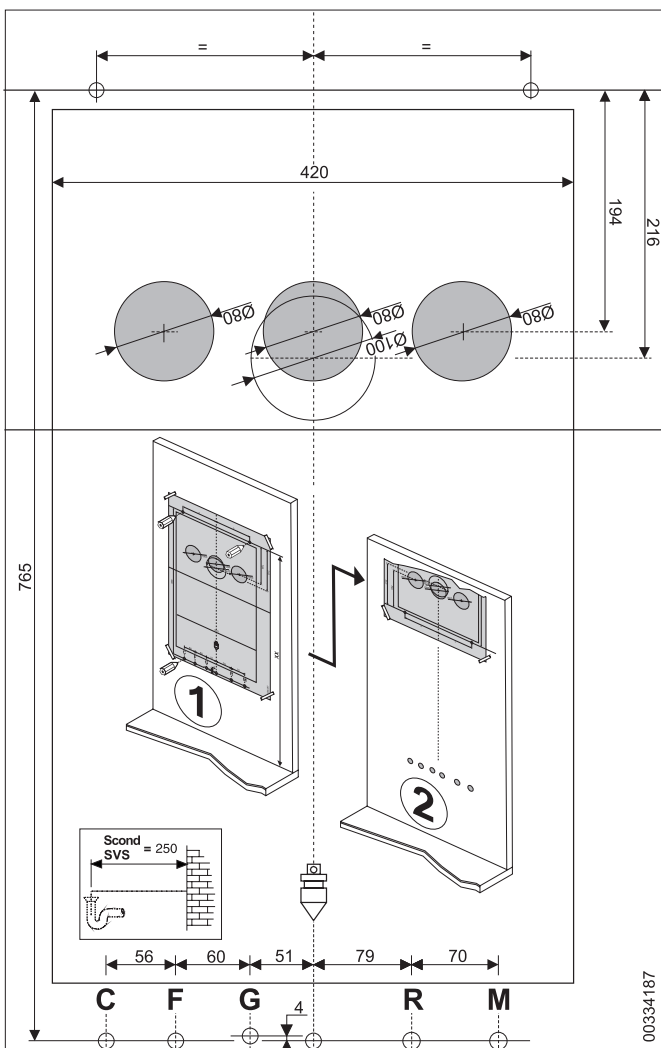
Si la chaudière n'est pas mise en place immédiatement, protéger les différentes connexions afin que plâtre et peinture ne puissent compromettre l'étanchéité du raccordement ultérieur de celle-ci.

Cotes à respecter



UniKe C 18 - UniKe C 24

UniKe C 35

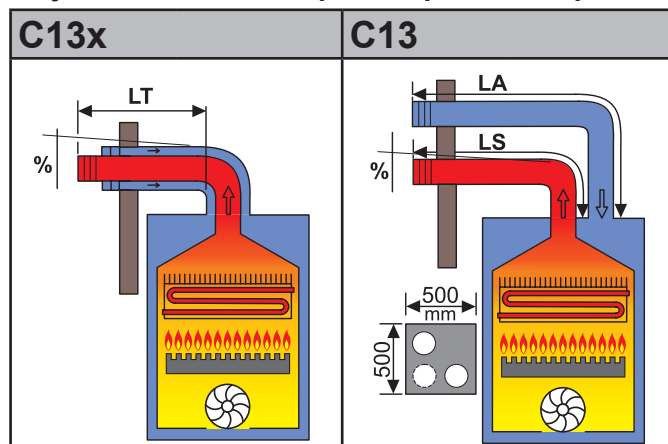


Instructions pour l'installation

3.6 - RACORDEMENT AU CONDUIT DE CHEMINÉE POUR CHAUDIERES A TIRAGE FORCE)

La mise en oeuvre des conduits d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées, doit toujours être effectuée par des personnes profes-

sionnellement qualifiées et cela, en conformité avec les Normes en vigueur.



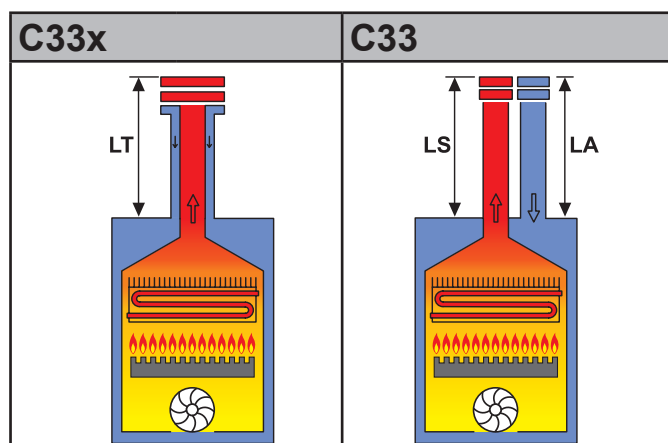
pente vers l'entrée = 3%

LONGUEUR TOTALE (LAaspiration + LSévacuation)

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

Distance entre le conduit d'admission d'air et de fumée: 250 mm min - max 500

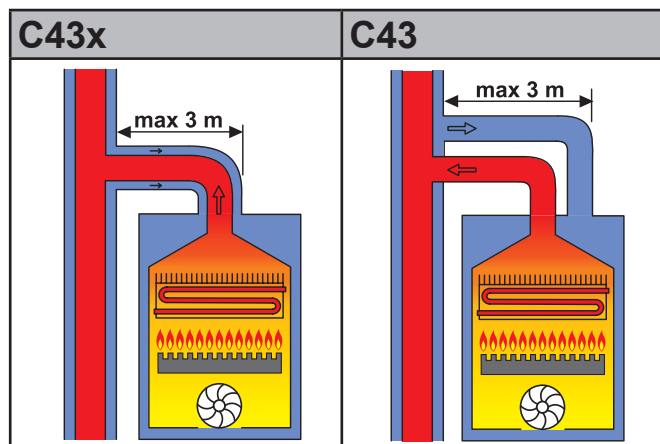
Terminaux **horizontaux** d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées positionnés directement à l'extérieur au moyen d'une ventouse de type coaxial ou à conduits séparés.



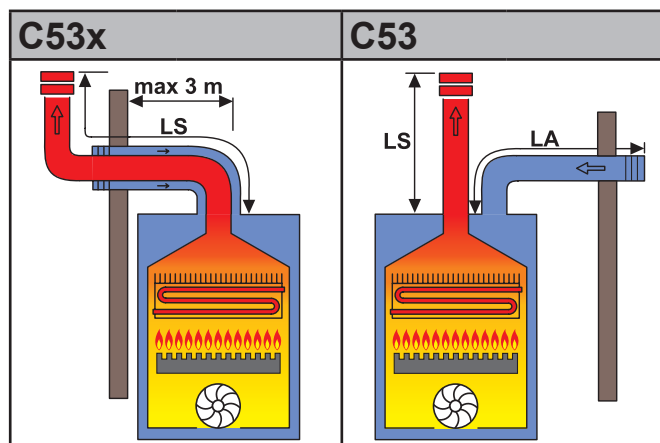
LONGUEUR TOTALE (LAaspiration + LSévacuation)

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

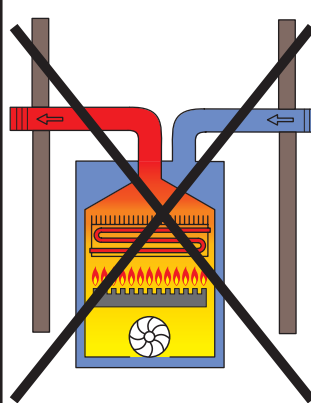
Terminaux **verticaux** d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées positionnés directement à l'extérieur au moyen d'une ventouse de type coaxial ou à conduits séparés.



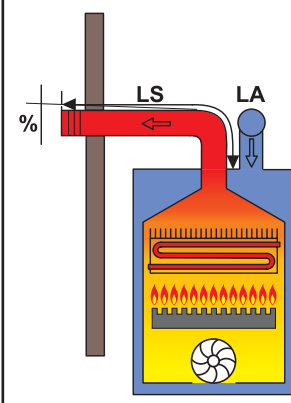
Système raccordé à un **conduit de cheminée collectif** comprenant deux conduits, un pour l'aspiration de l'air comburant et l'autre pour l'évacuation des fumées, coaxiaux ou à tubes séparés.



C53 PAS PERMIS



C53



LONGUEUR TOTALE (LAaspiration + LSévacuation)

SEPARÉS Ø80		SEPARÉS Ø60	
DE [m]	JUSQU'A [m]	DE [m]	JUSQU'A [m]
1 + 1	40 (max 30 S)	1 + 1	20 (max 15 S)

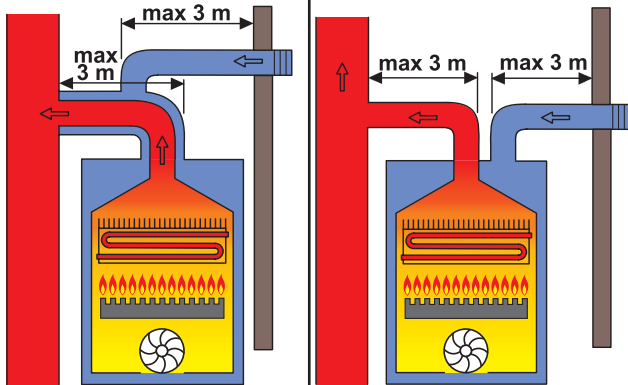
Conduits d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées séparés. Les terminaux de ces deux conduits peuvent être situés dans des zones à pressions différentes.

C63x**C63**

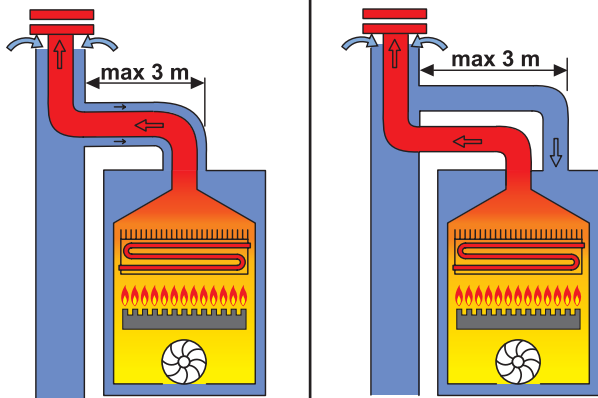
Chaudière conçue pour être raccordée avec des systèmes d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des fumées, approuvés et vendus séparément.

**ATTENTION !**

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

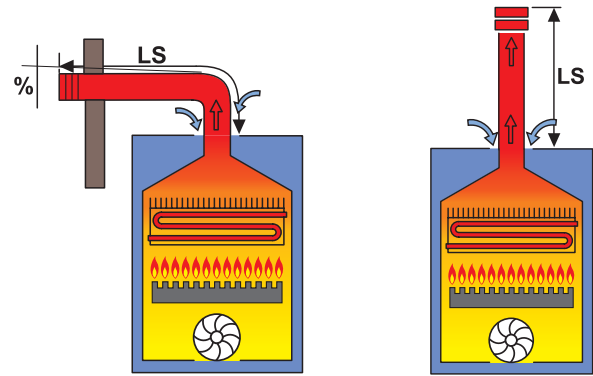
C83x**C83**

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

C93x**C93**

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).

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.

B23P

LONGUEUR TOTALE (LSévacuation)

SEPARÉS Ø80

DE [m]

JUSQU'À [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.

**ATTENTION**

LT est la valeur totale de référence de longueur pour le dimensionnement des conduits de Aspiration et de re-foulement.

En soustrayant les valeurs visées à l'courbes LT * / bornes* / extension * vous obtenez la valeur:

si > 0 = OK - config. POSSIBLE

si < 0 = NO - mauvaise configuration

(*) Les valeur indiqués dans le MT 018 / MT 013 disponible sur le site.

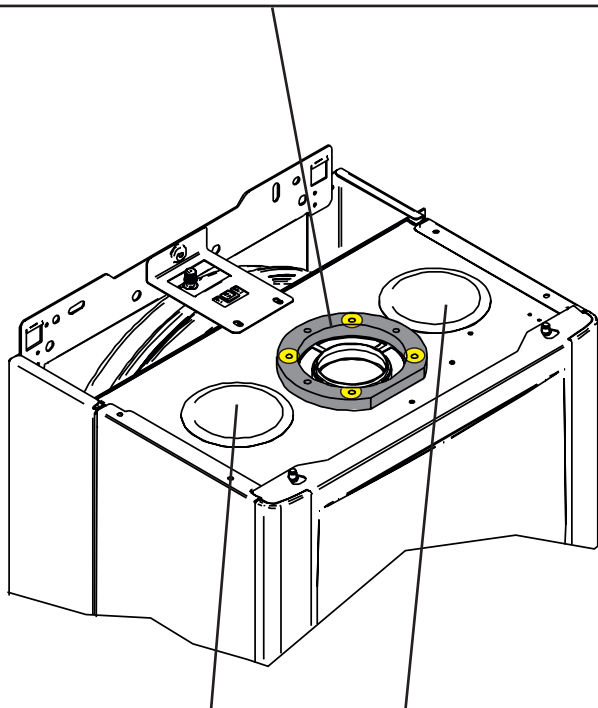
**Note!**

Ces valeurs de pertes de charge font référence à des conduits rigides et lisses fournis par Unical.

INFORMATIONS GENERALES SUR LE SYSTEME D'EVACUATION DES FUMÉES

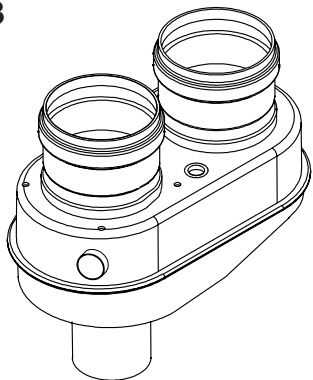


ATTENTION :
Pour toutes les configurations
d'évacuations des fumées,
utiliser la pièce de surélévation
fournie avec la chaudière.



Bouchons de fermeture
(NE PAS RETIRER).

00362233



(+) Adaptateur pour conduits séparés



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

Toute responsabilité contractuelle et
extra-contractuelle est exclue par le fa-
bricant, 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

G	GAZ	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 SOUPAPE DE SECURITE
-----	-----------------------------



Prévoir toujours, en correspondance avec la soupape de sécurité chauffage tarée à 3 bar, un raccordement à l'égout de la vidange de cette dernière parfaitement visible et réalisé par l'intermédiaire d'un entonnoir avec siphon.

N.B. : en cas d'absence du raccordement de cette vidange à l'égout, l'intervention éventuelle de la soupape de sécurité peut causer des dommages sur des personnes, animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable.



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 tuyau flexible "B".

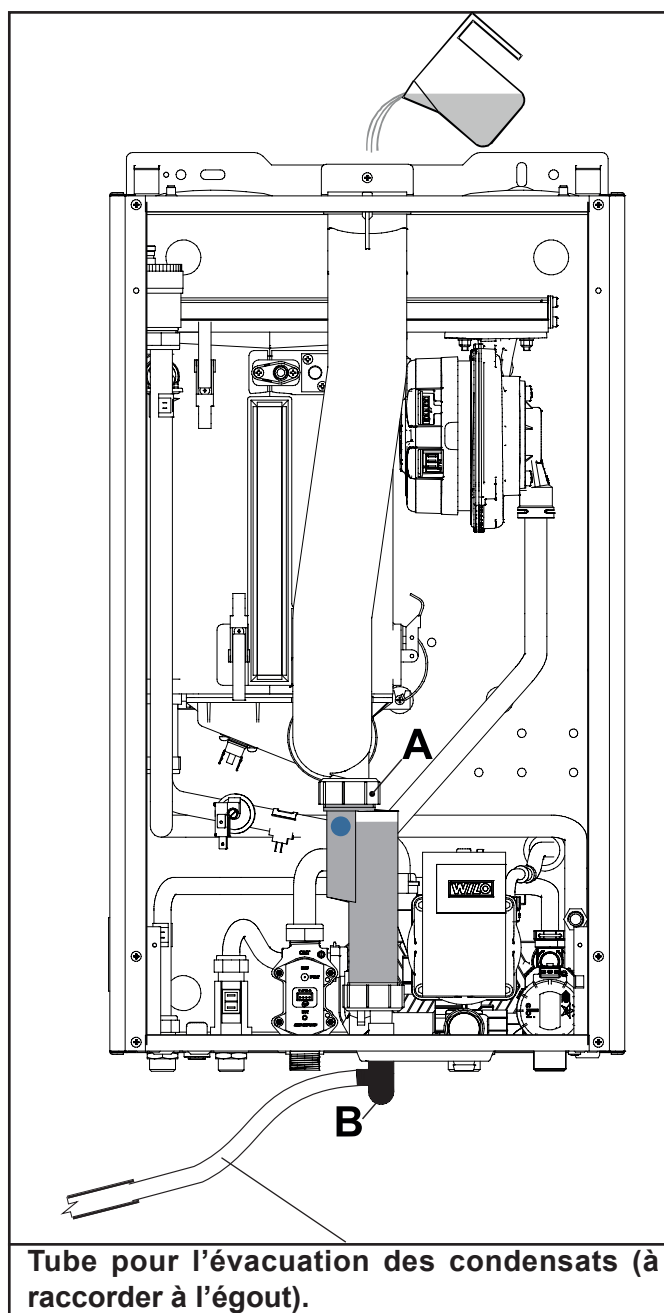


DANGER !

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.



Instructions pour l'installation

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

3.7 - REMPLISSAGE EN EAU DE L'INSTALLATION



ATTENTION !

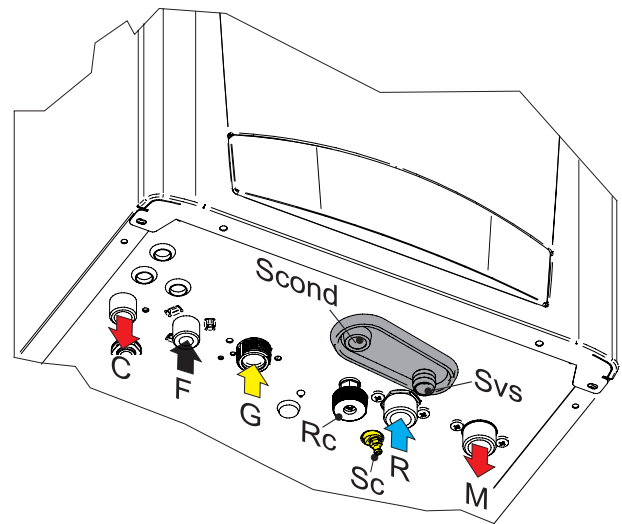
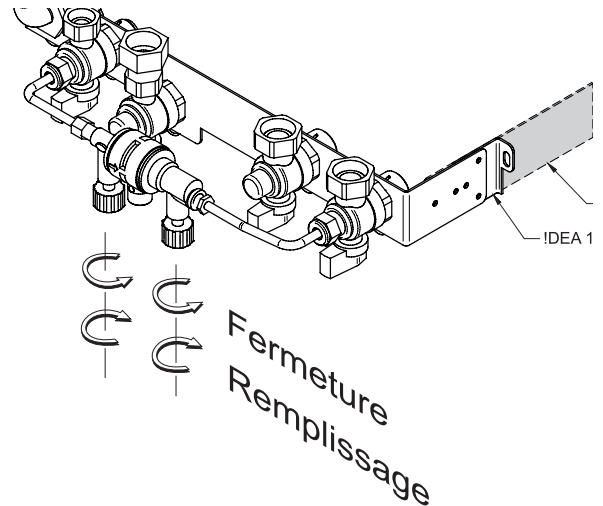
Ne pas mélanger l'eau du circuit de chauffage avec de l'antigel ou des inhibiteurs de corrosion en concentrations inadaptées, car cela peut endommager rapidement les joints et être à l'origine de bruits gênants créés au cours du fonctionnement de la chaudière.

UNICAL refuse toute responsabilité dans le cas de dommages sur des personnes, animaux ou objets, consécutifs au non respect de cette prescription.

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 monté sur la pompe de circulation de la chaudière.
- Ouvrir progressivement les 2 vannes de remplissage situées au niveau du disconnecteur, 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 du manomètre que la pression atteigne la valeur de 0,8/1 bar minimum.
- Fermer les 2 vannes de remplissage sur le disconnecteur, 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.



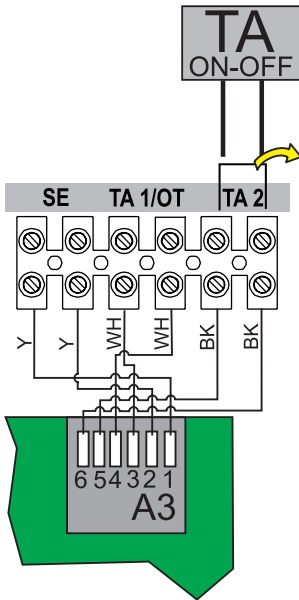
3.8 - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES



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

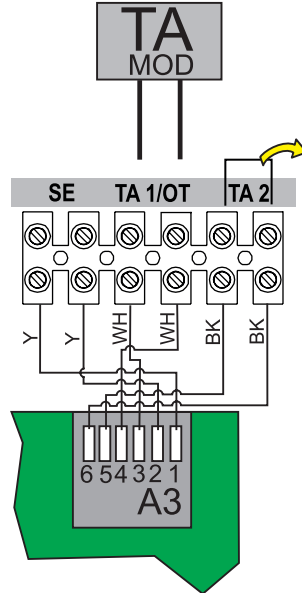
Avant d'effectuer les raccordements ou toute autre opération sur les parties électriques, couper l'alimentation générale située en amont de l'appareil et s'assurer qu'elle ne puisse pas être réactivée, même de façon accidentelle.

Raccordement d'un thermostat d'ambiance ON/OFF (*)



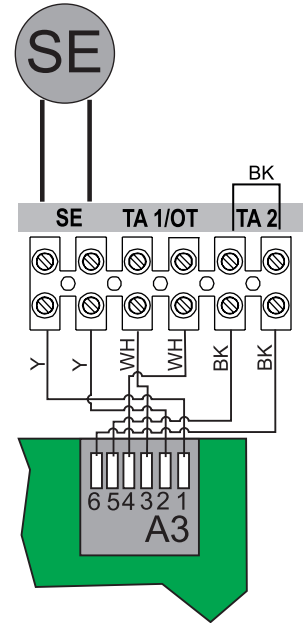
- Retirer le pont d'origine sur le bornier TA2, puis raccorder à sa place les 2 fils en provenance du thermostat d'ambiance.

Raccordement d'un thermostat d'ambiance modulant RT/OT (*)



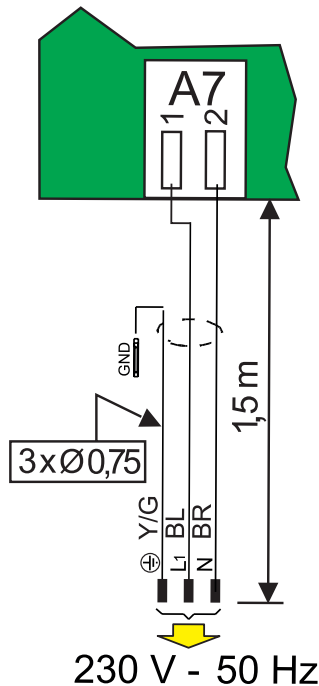
- Raccorder les 2 fils du thermostat modulant TM 2000 sur le bornier TA1/OT, puis retirer le pont d'origine sur le bornier TA2.

Raccordement d'une sonde extérieure (*)



- Raccorder les 2 fils de la sonde extérieure sur le bornier SE

Raccordement de l'alimentation électrique



Voir le parag. 4.5 : Schéma de raccordement pratique



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.

(*) 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 dommages 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. 3.7.	<input type="checkbox"/>
Que les vannes d'isolement, présentes au niveau de la plaque de raccordement hydraulique/gaz 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 chapitre: "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 charges 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")

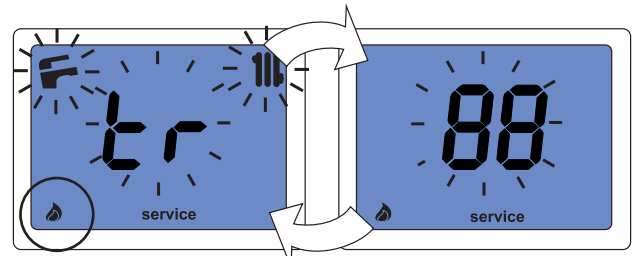
3.10.1- ACTIVATION DE LA FONCTION "GAC"

Il est possible d'effectuer le calibrage automatique "GAC" 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.

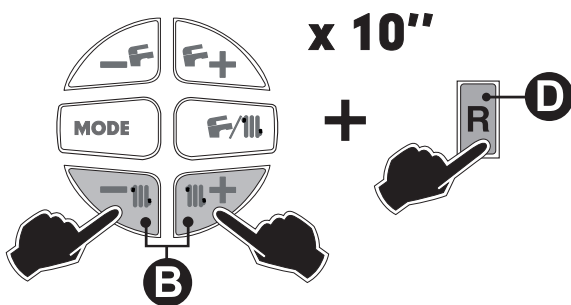
Si au cours de cette phase on désire concentrer toute la chaleur fournie sur l'installation sanitaire, il est nécessaire d'ouvrir au moins 2 robinets de puisage d'eau chaude (UNIQUEMENT APRES AVOIR ACTIVE LA FONCTION "GAC").

Phase 2 : CALIBRAGE PUIS. DEMARRAGE





Affichage alternatif "tr" et "valeur XX" (1 min.).

1 ACTIVATION



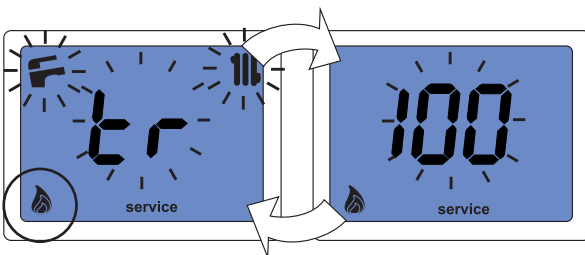
Maintenir appuyée la touche **D**, puis appuyer simultanément sur les touches **B-** et **B+** au moins 10 secondes, jusqu'à afficher "SErvice".



Sur l'écran est visualisé fixement "StArt". La fonction est activée dès que les symboles   clignotent.

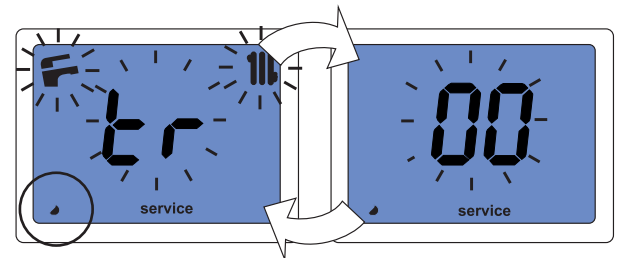
N.B. : une fois réalisée la séquence d'allumage (qui peut aboutir après plusieurs tentatives infructueuses), la chaudière effectuera son calibrage automatique "GAC" qui se déroulera en 3 phases :

Phase 1 : CALIBRAGE PUISSANCE MAXI.



Affichage alternatif "tr" et "100" (environ 1 min.).

Phase 3 : CALIBRAGE PUISSANCE MINI.



Affichage alternatif "tr" et "00".



L'opération de calibrage automatique est terminée lorsque le symbole de la petite flamme commence à clignoter.

2 DESACTIVATION

(Voir le point 1 : "ACTIVATION")

N.B. : dans le cas où sur l'écran d'affichage LCD on ne visualise aucune indication de défaut, cela signifie que le système a été calibré correctement. Dans le cas contraire, se reporter au paragraphe 4.6 : "Codes d'erreurs".

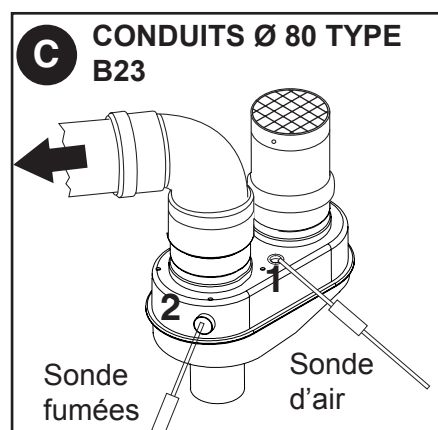
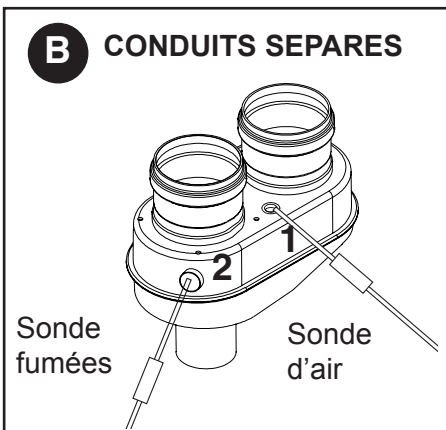
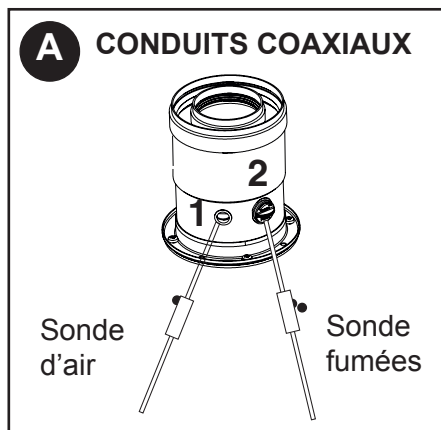
3.10.2 - POSITIONNEMENT DES SONDES

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).



NOTA !

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.



Il est important d'effectuer aussi l'analyse de combustion de l'air comburant (en vérifiant que la concentration d'oxygène entrant O₂ = 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 CO₂ et respecter

les indications du tableau "Pressions - Débits" ci-dessous.

TABLEAU PRESSIONS - DEBITS

UNIK ^e R 18 - UNIK ^e C 18		(*) 8,5 ± 9,8 plage admissible pour le G20 - (+) 9,7 ± 11,0 plage admissible pour le G31									
Type de gaz	Puissan. utile [kW]	Débit thermique [kW]	Press. alim. [mbar]	Vitesse ventilateur [rpm]		Diaphra. ventilat.	Taux de CO ₂ [%]		Conso. gaz		Puiss. démar. IG [%]
				mini.	maxi.		mini.	maxi.	mini.	maxi.	
Gaz nat. (G20)	2,9 - 17,4	3,0 - 18	20	-	-	-	9,2 (*)	9,2 (*)	0,32 m ³ /h	1,9 m ³ /h	-
Gaz nat. (G25)	2,9 - 17,4	3,0 - 18	25	-	-	-	9,2 (*)	9,2 (*)	0,37 m ³ /h	2,21 m ³ /h	-
Propane (G31)	2,9 - 17,4	3,0 - 18	37	-	-	-	10,5(+)	10,5(+)	0,23 kg/h	1,4 kg/h	-

UNIK ^e R 24 - UNIK ^e C 24		(*) 9,0 ± 9,8 plage admissible pour le G20 - (+) 10,0 ± 11,0 plage admissible pour le G31									
Type de gaz	Puissan. utile [kW]	Débit thermique [kW]	Press. alim. [mbar]	Vitesse ventilateur [rpm]		Diaphra. ventilat.	Taux de CO ₂ [%]		Conso. gaz		Puiss. démar. IG [%]
				mini.	maxi.		mini.	maxi.	mini.	maxi.	
Gaz nat. (G20)	2,9 - 22,6	3,0 - 23,4	20	-	-	-	9,2 (*)	9,2 (*)	0,32 m ³ /h	2,48 m ³ /h	-
Gaz nat. (G25)	2,9 - 22,6	3,0 - 23,4	25	-	-	-	9,2 (*)	9,2 (*)	0,37 m ³ /h	2,88 m ³ /h	-
Propane (G31)	2,9 - 22,6	3,0 - 23,4	37	-	-	-	10,5(+)	10,5(+)	0,34 kg/h	1,82 kg/h	-

UNIK ^e C 35		(*) 9,0 ± 9,8 = plage admissible pour le G20 - (+) 10,0 ± 11,0 = plage admissible pour le G31									
Type de gaz	Puissan. utile [kW]	Débit thermique [kW]	Press. alim. [mbar]	Vitesse ventilateur [rpm]		Diaphra. ventilat.	Taux de CO ₂ [%]		Conso. gaz		Puiss. démar. IG [%]
				mini.	maxi.		mini.	maxi.	mini.	maxi.	
Gaz nat. (G20)	4,3 - 32,0	4,4 - 33,0	20	-	-	-	9,3 (*)	9,3 (*)	0,47 m ³ /h	3,49 m ³ /h	-
Gaz nat. (G25)	4,3 - 32,0	4,4 - 33,0	25	-	-	-	9,3 (*)	9,3 (*)	0,54 m ³ /h	4,06 m ³ /h	-
Propane (G31)	5,5 - 32,0	5,6 - 33,0	37	-	-	-	10,5(+)	10,5(+)	0,43 kg/h	2,56 kg/h	-

Dans le cas où le taux de CO₂ 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.

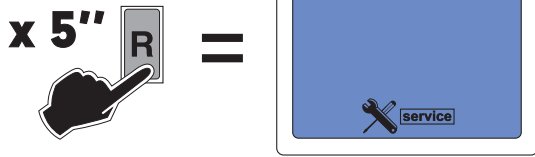
3.11.1 - ANALYSE SUR SITE DE LA COMBUSTION



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 ACTIVATION

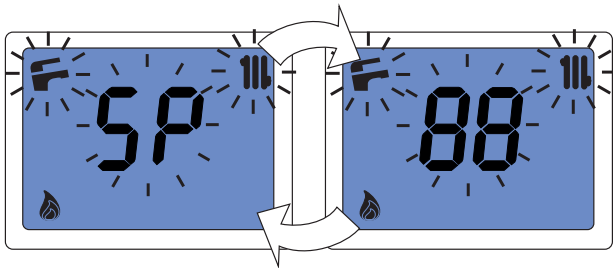


Appuyer au moins 5 secondes sur la touche **D**, jusqu'à afficher sur l'écran : "**SERVICE**".



N.B. : tous les symboles clignotent sur l'écran d'affichage.

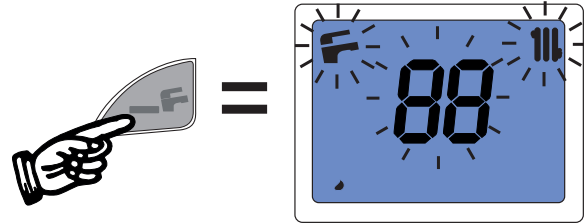
2 PUISSANCE MAXIMALE



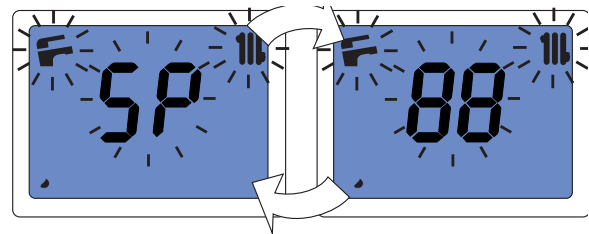
Dès que le symbole représentant une grande flamme est fixe sur l'écran et que les symboles "**SP**" et "**température de départ**" alternent sur l'écran, la chaudière fonctionnera alors à sa **puissance maximale**.

Effectuer l'analyse de la combustion.

3 PUISSANCE MINIMALE



Appuyer sur la touche **C-**, dès que le symbole représentant une petite flamme est fixe sur l'écran



et que les symboles "**SP**" et "température de départ" alternent sur l'écran, la chaudière fonctionnera alors à sa **puissance minimale**.
Effectuer l'analyse de la combustion.

4 DESACTIVATION

La fonction calibrage automatique "GAC" restera active pendant 15 minutes environ.

Pour annuler cette fonction "GAC" avant la fin du temps réglementaire, appuyer sur la touche **D** pendant 5 secondes environ et cela, jusqu'à afficher sur l'écran : "**SERVICE**".

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



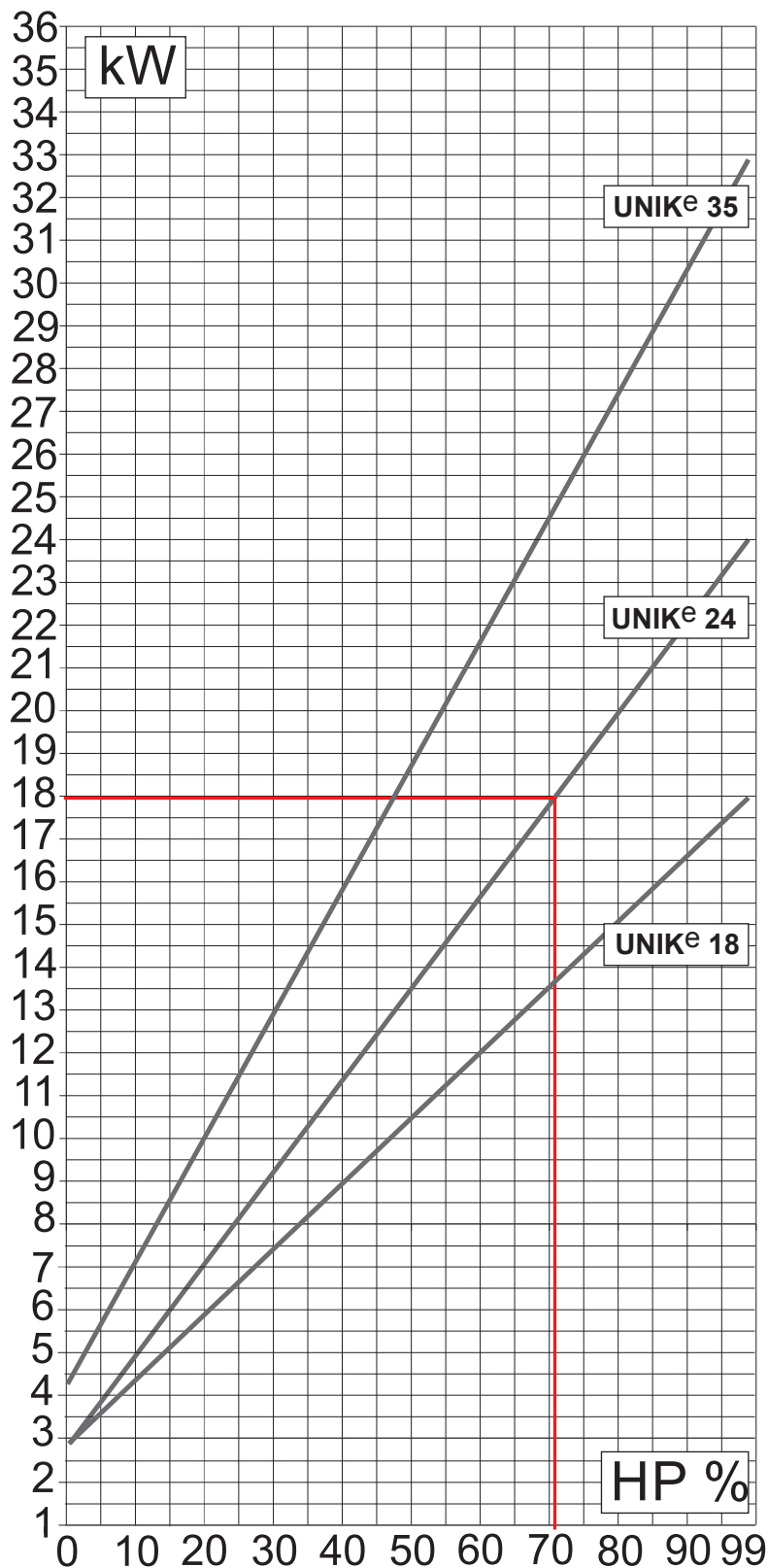
ATTENTION !
Fonction réservée exclusivement aux S.A.V. (Services Après Vente) autorisés par Unical.

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

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

Pour cela, modifier le paramètre "HP" (parag. 4.2 : paramètres de service "SE") pour obtenir la valeur correspondante à la puissance désirée.

Ex. : **UNIK^e 18**
pour réduire la puissance de la chaudière à 14 kW, modifier le paramètre HP (environ 52).



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, située 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.

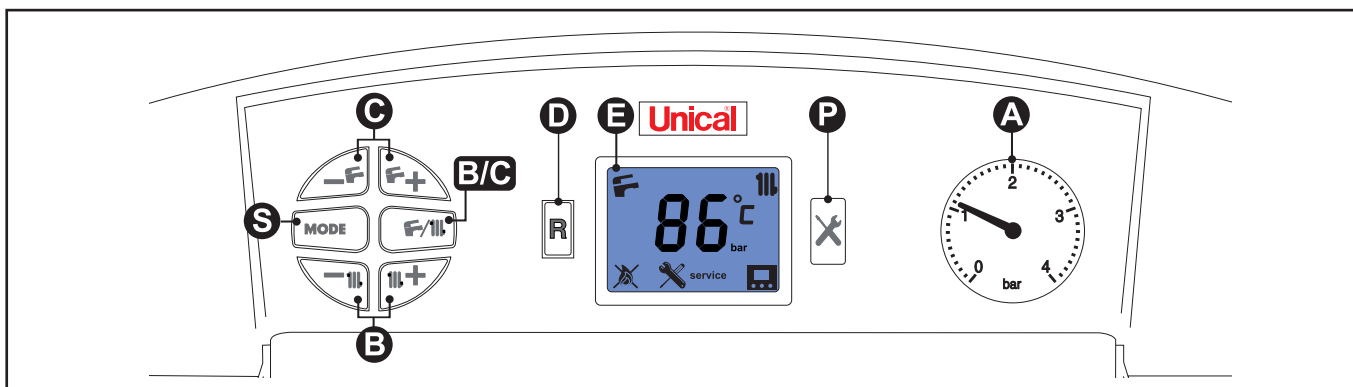


TABLEAU DES VALEURS DE RESISTANCE EN FONCTION DES TEMPERATURES MESUREES PAR LA SONDRE DE DEPART CHAUFFAGE N° 11 (SR), DE LA SONDRE SANITAIRE N° 1 (SS) ET DE L'EVENTUELLE SONDRE DE RETOUR CHAUFFAGE N° 22 (SRR) - Voir le paragraphe 4.5.

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.

OPERATIONS DE VERIFICATIONS ANNUELLES ORDINAIRES

COMPOSANT :	VERIFIER :	METHODE DE CONTROLE/ INTERVENTION :
FL (flussostat 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 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 tem- pérature de 95°C.
DK (pressostat de sécurité contre le manque d'eau) (13)	Le pressostat bloque le fonctionne- ment de la chaudière dès que la pres- sion 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 le purgeur d'air automatique de la pompe). Ouvrir les vannes d'isolement sur la plaque de raccordement.
Siphon d'évacuation des con- densats (26)	Le siphon a des dépôts accumulés dans le fond ?	Nettoyer le siphon avec de l'eau.
Débit d'eau sanitaire	Le filtre sur l'entrée d'eau froide est encrassé ? (2)	Nettoyer le filtre avec une solu- tion anti-calcaire.
Echangeur de chaleur en alumi- nium (9)	Vérifier visuellement que l'espace libre entre les "picots" de l'échangeur ne soit pas obstrué.	On conseille de toujours net- toyer 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 com- primé en soufflant côté maille.

4.2 - PARAMETRES MODIFIABLES AU NIVEAU DU TABLEAU DE COMMANDE



ATTENTION !

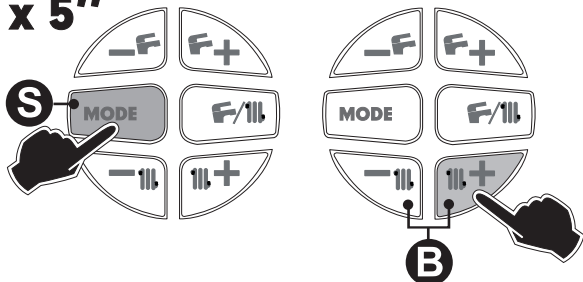
Fonction réservée exclusivement aux S.A.V. (Services Après Vente) autorisés par Unical.

Accès aux menus :

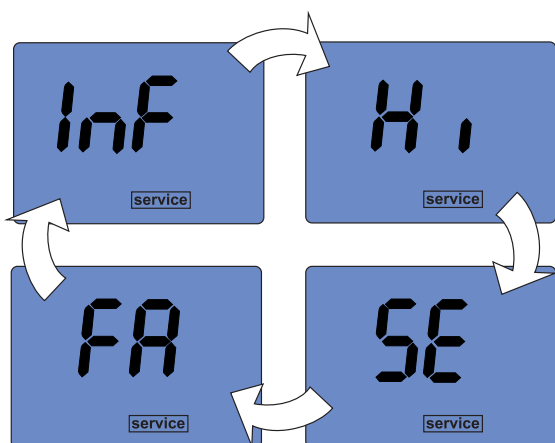
InF	InFormations
Hi	Historique des défauts
SE	SERvice
FA	FABricant

1 ACTIVATION - SELECTION

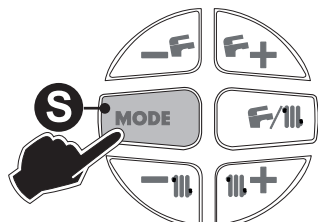
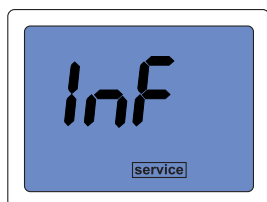
x 5"



Appuyer sur la touche **S** au moins 5 secondes.
Appuyer sur la touche **B+** pour accéder aux divers menus.

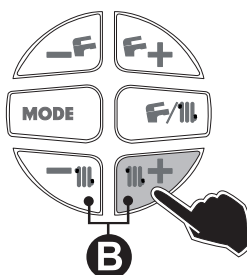


InFORMATIONS



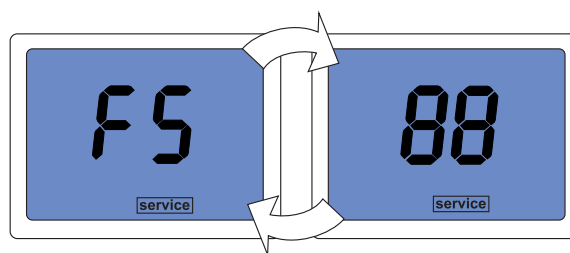
Appuyer sur la touche **S** pour accéder au groupe des paramètres "InF"

2 VISUALISATION



Appuyer sur la touche **B+** pour visualiser la liste des paramètres "InF".

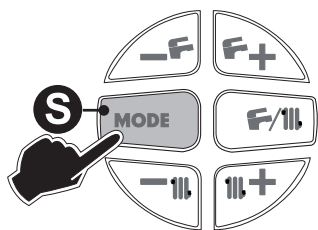
LISTE DES PARAMETRES "InF"



Affichage alternatif "Paramètre" et "Valeur".

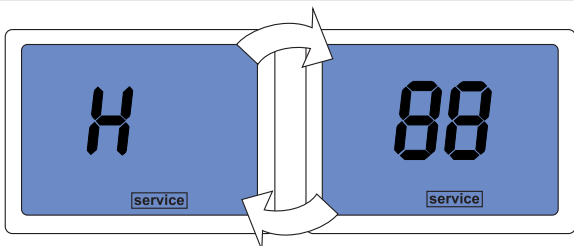
CODE	DESCRIPTION
$FS^{\circ}C$	Température chauffage, - - si la sonde de chauffage est défectueuse.
$o5^{\circ}C$	Température extérieure, - - si la sonde est non présente ou défectueuse.
$d5^{\circ}C$	Température sanitaire, - - si la sonde est non présente ou défectueuse.
$r5^{\circ}C$	Température de retour, - - si la sonde est non présente ou défectueuse.
$dt^{\circ}C$	Δt différentiel entre le départ et retour.
$ICH^{\circ}C$	Température chauffage calculée, (entre "zone TA type ON-OFF" et "zone TA type modulant OT+").
FS	Vitesse instantanée du ventilateur __ rpm x 100
PH_{bar}	Pression de l'eau, - - si la sonde est non présente ou défectueuse.
Sr	Version du "Firmware" (Usine)
Sd	Version du "Firmware" (Révision)

("Hi") Historique des défauts



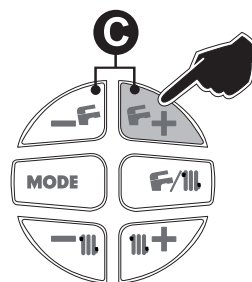
ACTIVATION - SELECTION (voir pt. 1- par. 4.2)

Appuyer sur la touche **S** pour accéder au groupe des paramètres "Hi".

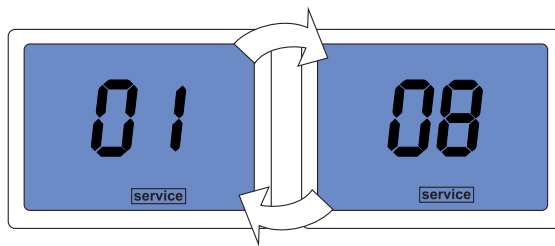


Affichage alternatif "H" et "numéro de séquence (01) dans lequel a été enregistré le défaut".

3 VISUALISATION DU CODE D'ERREUR



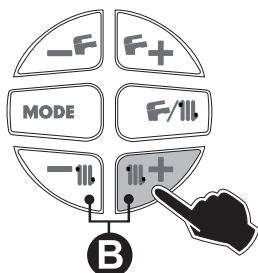
Appuyer sur la touche **C+** pour visualiser le code d'erreur (voir le parag. 4.6).



01 = dernier défaut visualisé.

08 = code d'erreur (LP = Manque d'eau) (voir le parag. 4.6).

2 VISUALISATION



Appuyer sur la touche **B+** pour visualiser la séquence des défauts de 01 à 12.

LISTE PARAMETRES "Hi" = Historique défauts

Position	Description
01	dernier défaut visualisé.
02	avant dernier défaut visualisé.
03 défaut visualisé.
04 défaut visualisé.
05 défaut visualisé.
06 défaut visualisé.
07 défaut visualisé.
08 défaut visualisé.
09 défaut visualisé.
10	troisième défaut visualisé.
11	deuxième défaut visualisé.
12	premier défaut visualisé.

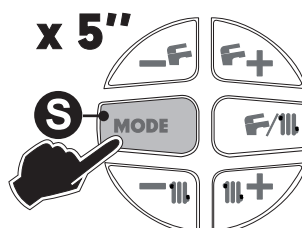
4 EFFACEMENT DE L'HISTORIQUE



Appuyer sur la touche **D** au moins 5 secondes, pour effacer l'ensemble de l'historique des défauts.

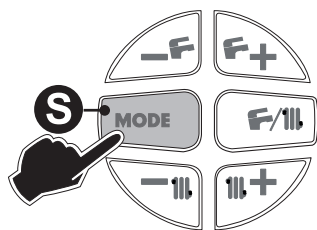
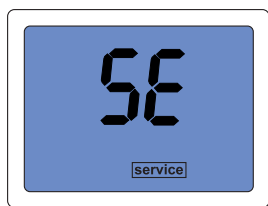
Cette opération doit être effectuée uniquement dans le cas où l'on souhaiterait effacer totalement l'historique des défauts (par exemple, suite à un entretien périodique nécessitant obligatoirement une remise à jour de la chronologie des défauts).

5 DESACTIVATION



Appuyer brièvement sur la touche **S** pour retourner au menu précédent (voir le point 1 du parag. 4.2), ou bien appuyer au moins 5 secondes pour sortir.

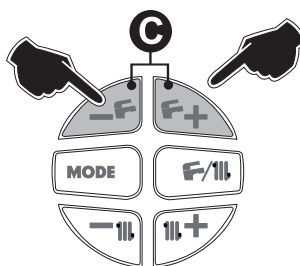
("SE") Paramètres de Service



ACTIVATION - SELECTION (voir pt. 1 - par. 4.2)

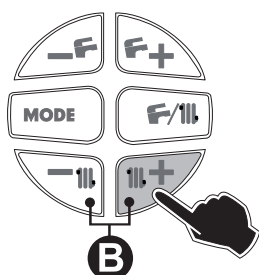
Appuyer sur la touche **S** pour accéder au groupe des paramètres "SE". Ces paramètres sont modifiables par l'installateur sans aucune restriction et cela, à partir du tableau de commande.

3 MODIFICATION DE LA VALEUR



Appuyer sur la touche **C+** pour entrer dans les paramètres, la valeur réglée de ces derniers clignote alors sur l'écran d'affichage LCD. Modifier la valeur au moyen des touches **C+** ou **C-**.

2 VISUALISATION



Appuyer sur la touche **B+** pour visualiser la liste des paramètres disponibles.

4 CONFIRMER LA VALEUR

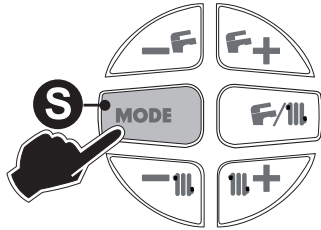


Appuyer sur la touche **D**.

LISTE DES PARAMETRES "SE"

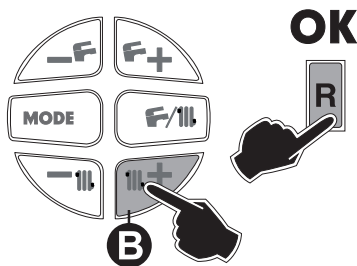
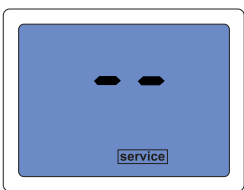
CODE	PLAGE	DESCRIPTION
<i>P₀</i>	0 1	Post circulation : 0 = post circ. 5' (standard) 1 = fonction. continu
<i>o_L</i>	-20 10	Sonde extérieure tableau : - 20÷10°C (standard -10)
	0 30	Sonde extérieure TM 2000 : 0 = - 20°C 30 = +10°C (standard 10)
<i>nr</i>	0/5 30	Réduction nocturne : 0 = T.A. (standard) 5 ÷ 30 = réduction nocturne
<i>PH</i>	0 1	Fonct. préchauffage sanit. : 0 = non active (standard) 1 = active
<i>HP</i>	0 100	Niveau maxi. de modulation en chauffage (stand. 100)
<i>HL</i>	20 45	Consigne mini. de réglage en chauffage (standard 30)
<i>HH</i>	50 85	Consigne maxi. de réglage en chauffage (standard 85)
<i>d_L</i>	25 45	Consigne mini. de réglage en sanitaire (standard 35)
<i>d_H</i>	50 65	Consigne maxi. de réglage en sanitaire (standard 60)

("FA") Paramètres de FABrication



ACTIVATION - SELECTION (voir pt. 1- par. 4.2)
Appuyer sur la touche **S** pour accéder au groupe des paramètres "FA". Ces paramètres sont modifiables après avoir inséré le "CODE D'ACCES".

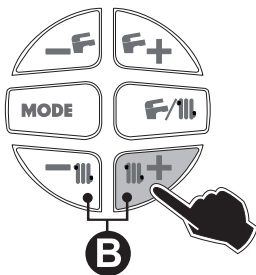
2 CODE D'ACCES



Appuyer sur la touche **B+** pour insérer le code d'accès, puis confirmer au moyen de la touche **D**.

Une fois inséré le code d'accès, 1 ou 2 groupes de paramètres de FABrication sont visualisables.

3 VISUALISATION



Appuyer sur la touche **B+** pour afficher sur l'écran LCD les paramètres.

GRUPE 1 - LISTE DES PARAMETRES "FA"

CODE	PLAGE	DESCRIPTION
gt	0 1	Type de gaz : 0 = gaz naturel (standard) 1 = GPL
pl	0 100	Niveau mini. de modulation de la pompe (*)
pr	20 100	Niveau maxi. de modulation de la pompe
dt	5 20	Différentiel de température pour activer la pompe

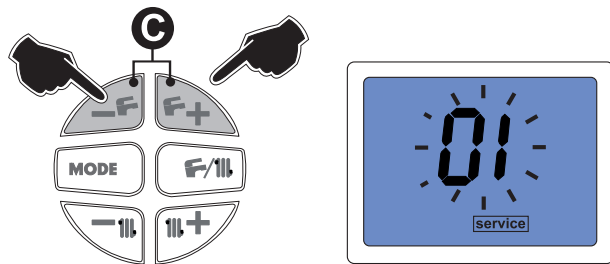
sp	0 6	Temps de pause de la pompe durant le changement de mode CH / DHW : 0 = aucune pause (stand.) 1÷6 = temps en secondes
ap	1 4	1: Chaud. instantanée 2: Chaud. instantanée avec hystérésis fixe 3: Chaud. chauffage seul / ou ballon (1 pompe + 1 vanne 3 V déviatrice) 4: Chaudière avec ballon (2 pompes)
ps	0 1	Sonde de pression d'eau : 0 = absente / 1 = présente (standard 0)
un	0 1	Unité : 0 = °C - bar / 1 = °F - PSI (standard 0)
nf	0 1	Fréquence du réseau : 0 = 50 Hz / 1 = 60 Hz (standard 0)
rc	0 1	DHW et CH consigne : 0 = bidirectionnel 1 = contrôlé par TM2000 (standard 0)
rp	0 1	Protection Δt primaire : 0 = désactivée 1 = habilitée (standard 1)
ll	0 100	Valeur de la puissance mini. CH et DHW (standard 0)

(*) Ne pas régler de consigne inférieure à 20 !

GRUPE 2 - LISTE DES PARAMETRES "FA"

CODE	PLAGE	DESCRIPTION
bp	0 9	Puissance de la chaudière
lv	10 199	Vitesse du ventilateur à l'allumage = rpmx100
fl	0 199	Vitesse mini. du ventilateur (* 10+750) = rpmx100
fh	0 199	Vitesse maxi. du ventilateur (* 10+5000) = rpmx100
hp	1 20	Contrôle du chauffage : proportionnel
hi	1 20	Contrôle du chauffage : intégratif
hd	1 20	Contrôle du chauffage : dérivatif
dp	1 20	Contrôle du sanitaire : proportionnel
di	1 50	Contrôle du sanitaire : intégratif
dd	1 20	Contrôle du sanitaire : dérivatif

4 MODIFICATION DE LA VALEUR



Appuyer sur la touche **C+** pour entrer dans les paramètres, la valeur réglée de ces derniers clignote alors sur l'écran d'affichage LCD.
Modifier la valeur au moyen des touches **C+** ou **C-**.

5 CONFIRMATION DE LA VALEUR



Appuyer sur la touche **D**.

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 initial (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 problèmes 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 "FA" (GROUPE 1) parag. 4.2		
CODE	GAZ NAT.	GPL
Gt	0	1



Une fois modifié le paramètre "Gt", il est nécessaire d'effectuer l'opération de calibrage automatique "GAC" (Gas Adaptive Calibration) - Chapitre 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 Date - Datum	08, 09, 05
	Firma - Signature Unterschrift	
- Regolata per	G 20	<input type="checkbox"/>
- Réglée pour	G 25	<input type="checkbox"/>
- Adjusted for	G 30	<input checked="" type="checkbox"/>
- Reglada para	G 31	<input checked="" type="checkbox"/>
- Eingestellt für		

ETI 4530C

4.3.1 - CORRECTION EVENTUELLE DE LA VALEUR DU TAUX DE CO₂

Cette fonction permet une régulation partielle du taux de CO₂ aux niveaux de modulations suivants :

Puissance maxi.	100	%
Puissance démarrage	xx	%
Puissance mini.	0	%

1 ACTIVATION

x 10"

Appuyer sur les touches **B-** et **B+** simultanément au moins 10 secondes, pour que s'affiche à l'écran : "**SErvice**".

Sur l'écran s'affiche "**CO...**" en fonction des cas.

PUISSANCE MAXIMALE

Sur l'écran s'affichent alternativement "**CO**" et "**100**".

PUISSANCE DEMARRAGE

Sur l'écran s'affichent alternativement "**CO**" et une valeur "**XX**".

PUISSANCE MINIMALE

Lorsque sur l'écran alternent "**CO**" et "**00**".

2 SELECTION

Sélectionner le niveau de modulation désiré (puissance maxi. / puissance démarrage / puissance mini.) au moyen de la touche **B+**.

Appuyer sur la touche **S**.

3 MODIFICATION DE LA VALEUR

Dès que le symbole de la flamme clignote, corriger la valeur au moyen des touches **C-** ou **C+**

VALEURS		
DE	A	STANDARD
-3 *	+3 *	0

(*) Correspond à environ ± 0,5 points de CO₂.

4 CONFIRMATION DE LA VALEUR

Appuyer sur la touche **D**.
La flamme s'affiche fixement.

5 DESACTIVATION

Appuyer sur les touches **B-** et **B+** simultanément au moins 10 secondes, pour que s'affiche à l'écran : "**SErvice**".

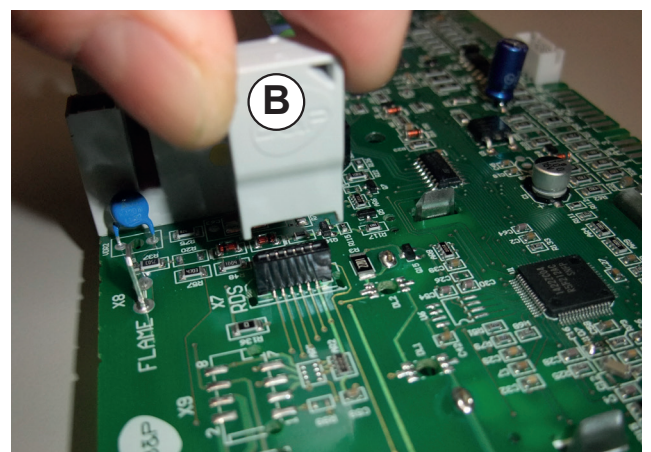
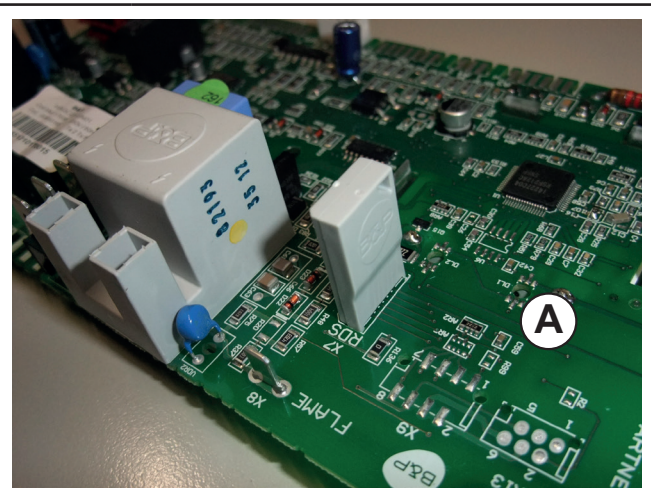
4.4 - NOTA IMPORTANT

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 ensuite nécessaire dans ces cas.

PLATINE MODULANTE		
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 "GT" (dans les paramètres "FA" - Voir le chapitre 4.2 pour cela).

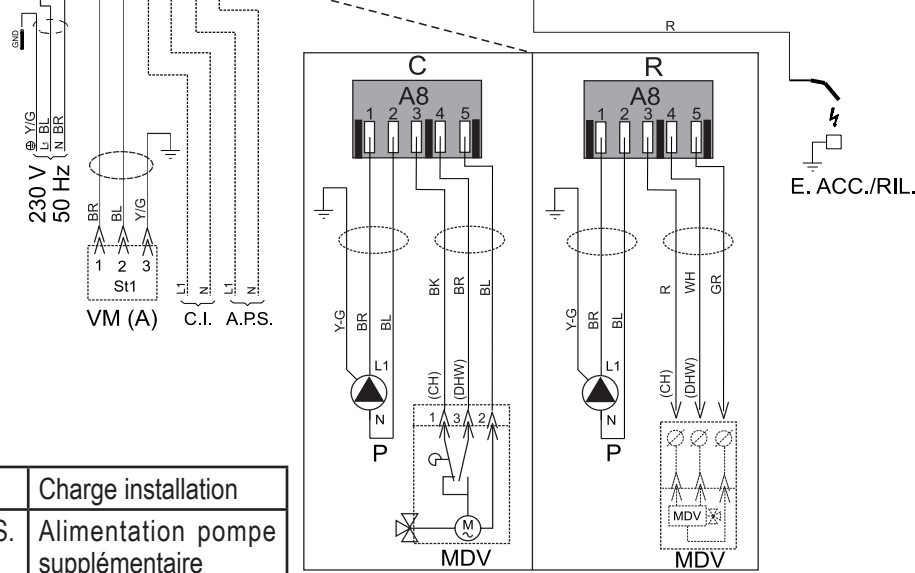
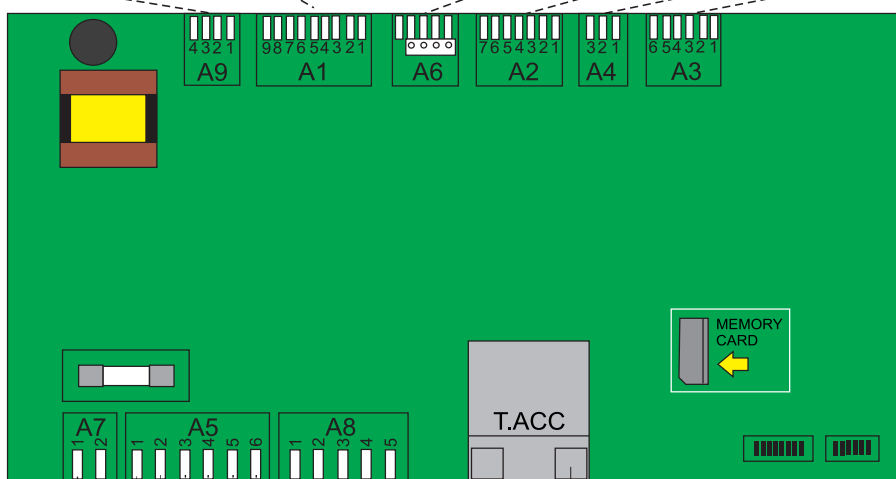
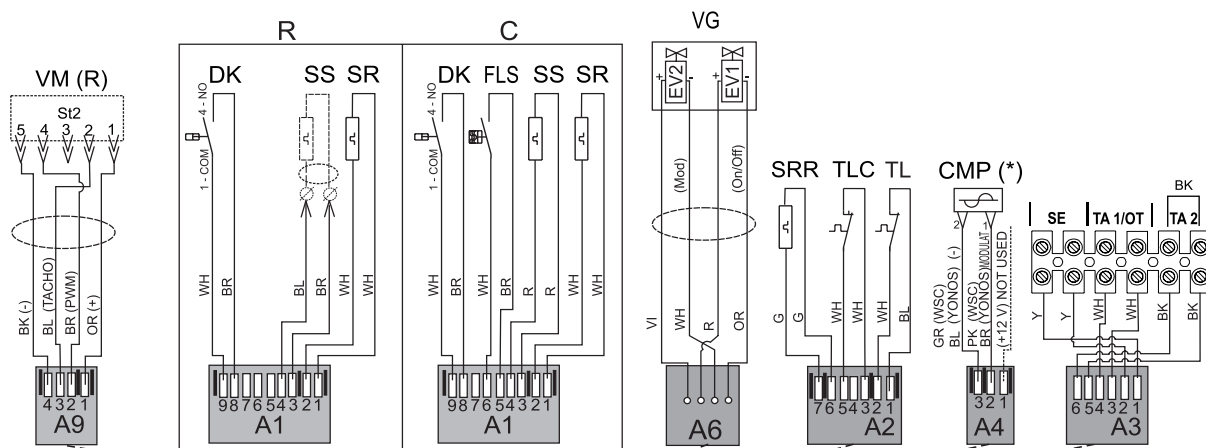


ATTENTION !

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

4.5 - SCHEMA ELECTRIQUE

Schéma de raccordement pratique



COULEUR	
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

C.I	Charge installation
A.P.S.	Alimentation pompe supplémentaire

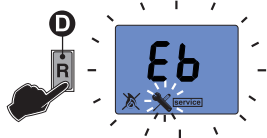
LEGENDE	
A1.....A9	Connecteurs de services
CMP	Contrôle de la pompe modulante
DK	Pressostat de sécurité contre manque d'eau
E. ACC./RIL	Electrode d'allumage/ionisation
FLS	Flussostat de priorité sanitaire
MVD	Moteur de la vanne déviatrice
P	Pompe de circulation
SR	Sonde de départ chauffage

SRR	Sonde de retour chauffage
SS	Sonde sanitaire (Prédispo. pour modèles R)
TL	Thermostat limiteur eau
TLC	Thermostat limiteur fumées
VG	Vanne gaz modulante
VM	Ventilateur modulant
SE	Bornes de connexion Sonde extérieure
TA1 / OT	Bornes de connexion TA modulant
TA2	Bornes de connexion TA on/off



4.6 - CODES D'ERREURS

Ce symbole clignote sur l'écran d'affichage LCD toutes les fois que la chaudière détecte un défaut interne dans son fonctionnement.














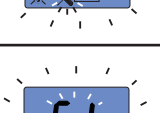
1) Dans le cas d'un défaut ne provoquant pas l'arrêt complet de la chaudière, le code d'erreur correspondant peut être visualisé en appuyant sur la touche **D** : si la chaudière est arrêtée, le code d'erreur allumé de façon fixe correspondant est alors visualisé sur l'écran d'affichage LCD.




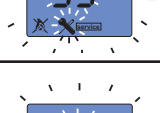


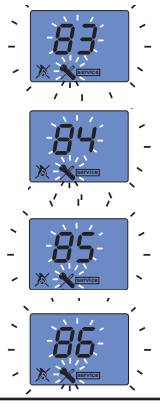





2) Dans le cas d'un défaut provoquant l'arrêt complet de la chaudière, le code d'erreur "clignotant" correspondant est alors visualisé sur l'écran d'affichage LCD. Chaque type de défaut est caractérisé par un niveau de priorité et de ce fait, lorsque 2 défauts sont détectés simultanément, seul le code d'erreur ayant la priorité la plus élevée sera alors visualisé sur l'écran d'affichage LCD.

(Numéro) = voir la légende du parag. 2.2

SYMBOLE	CODE SUR TM 2000/HISTORIQUE PANNES	PRIORITE	DESCRIPTION	REMEDES
	09	0	SONDE EXTERIEURE Sonde extérieure interrompue.	Vérifier le câblage et/ou remplacer la sonde extérieure.
	14	1	SONDE DE RETOUR Sonde (SRR) auxiliaire interrompue.	Vérifier le câblage et/ou remplacer la sonde auxiliaire (22).
	45	2	SURPRESSION D'EAU Détectée (si pressostat eau 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 pressostat eau si nécessaire.
	30	3	PARAMETRES DE SERVICES Paramètres de services altérés à cause d'éventuelles interférences électromagnétiques.	Régler à nouveau au moyen du tableau de commande et/ou de l'éventuel TM 2000, les paramètres altérés.
	21	4	MAUVAISE CIRCULATION D'EAU Mauvaise circulation d'eau dans le circuit primaire.	Vérifier le fonctionnement de la pompe (12) et sa vitesse. Vérifier l'absence d'obstructions sur l'installation.
	17	5	FREQUENCE DU CONTROLE DE FLAMME HORS LIMITE Dépend du réseau d'alimentation (fréquence et tension hors des limites acceptables)	Attendre que les valeurs rentrent à nouveau dans les limites acceptables.
	15	6	CIRCULATION D'EAU INSUFFISANTE Circulation dans le circuit primaire insuffisante ($\Delta t > 35^{\circ}\text{C}$).	Vérifier le fonctionnement de la pompe (12) et sa vitesse. Eliminer d'éventuelles obstructions sur l'installation de chauffage. Nettoyer l'échangeur sanitaire d'éventuelles incrustations.
	22	7	MAUVAIS POSITIONNEMENT DES SONDAS Sondes de départ et de retour interverties.	Vérifier les câblages des sondes (21) et (22).
	24	8	VITESSE HORS CONTROLE Altération de la vitesse du ventilateur qui est insuffisante.	Vérifier le fonctionnement du ventilateur (18) et son câblage.

	26	9	VITESSE HORS CONTROLE Altération de la vitesse du ventilateur qui est supérieure à la normale.	Vérifier le fonctionnement du ventilateur (18) et son câblage.
	6	10	HAUTE TEMPERATURE Température de la chaudière trop élevée.	Vérifier le fonctionnement de la pompe. Nettoyer l'échangeur de chaleur (24) .
	8 MANQUE D'EAU	11	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 eau si nécessaire.
	44 MANQUE D'EAU	12	PRESSON D'EAU Mesurée, uniquement si le pressostat eau est présent.	Attendre que les valeurs rentrent à nouveau dans les limites acceptables. Remplacer le pressostat eau si nécessaire.
	16	13	GEL DE L'ECHANGEUR (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.
	13	14	SONDE SANITAIRE Défaut de la sonde sanitaire (1)	Vérifier la sonde (voir le tableau : "Résistance/Température" du parag. 4) ou son câblage.
	12	15	SONDE CHAUFFAGE (11) Défaut de la sonde chauffage.	Vérifier la sonde (voir le tableau : Résistance/Température) (Parag. 4) ou son câblage.
	38	16	PARAMETRES USINE Altération des paramètres d'usine à cause d'éventuelles interférences électromagnétiques.	Appuyer sur la touche de réarmement D . Si le défaut ne disparaît pas, remplacer la platine modulante.
	1 THERM. LIMITE	17	THERMOSTAT LIMITEUR Intervention du thermostat limiteur de sécurité eau (10) .	Appuyer sur la touche de réarmement D du tableau. Remplacer le thermostat si nécessaire.
	4 BLOCA-GE	18	BLOCAJE Manque de gaz ou défaut d'allumage du brûleur.	Vérifier l'alimentation correcte en gaz et/ou le bon fonctionnement de l'électrode d'allumage/ionisation (4) .
	11	19	FLAMME PARASITE Flamme détectée avant la phase d'allumage du brûleur.	Vérifier le câblage de l'électrode d'allumage/ionisation (4) , puis éliminer les éventuelles oxydations. Appuyer sur la touche de réarmement D . Si le défaut ne disparaît pas, remplacer l'électrode.
	20	20	FLAMME PARASITE Flamme détectée après la phase d'extinction du brûleur.	Vérifier le câblage et l'absence de fuite au niveau de la vanne gaz (3) . Remplacer la vanne gaz si nécessaire.

	5 CHEMI- NEE	21	THERMOSTAT DE SECURITE COLLECTEUR FUMEES Intervention du thermostat de sécurité des fumées (23)	Réarmer manuellement le thermostat, puis appuyer sur la touche de déblocage D . Vérifier les connexions.
	27	22	DEFAULT Différentiel de départ.	Vérifier l'absence de coupure de la pompe de circulation.
	53	23	Evacuations obstruées.	Vérifier le conduit de cheminée Vérifier le siphon (condensats).
	55	24	Défaut de calibrage "GAC".	Calibrage automatique "GAC" (voir le paragraphe 4.3.1).
	18	25	Electrode à la masse sur le brûleur ou bien présence d'humidité.	Vérifier la distance entre le brûleur et l'électrode, puis remplacer éventuellement l'électrode d'allumage/ionisation.
		26	En phase d'allumage, on a vérifié à 12 reprises "consécutives" des extinctions anormales de la flamme dans une période d'environ 50 sec.	Contrôler : la pression du gaz - le non recyclage des fumées - l'évacuation des condensats - la connexion de l'électrode - la masse du brûleur - la combustion. Effectuer le calibrage automatique "GAC" (voir le parag. 4.3.1). Remplacer l'électrode et sa connexion. Remplacer la platine modulante.
	BLOCAGE	27	Problèmes au niveau du circuit de commande de la vanne gaz.	Vérifier les connexions de la vanne gaz. Remplacer la vanne gaz (3) si nécessaire. Remplacer la platine modulante si nécessaire.
	BLOCAGE	31	Temps d'ouverture de la vanne gaz en dehors de la période prévue.	Vérifier les organes qui génèrent la demande de chaleur (thermostats, flussostat, etc.).
	BLOCAGE	32	Perte de la flamme avec correction maxi. de la valeur d'allumage.	Contrôler : la pression du gaz - le non recyclage des fumées - l'évacuation des condensats - la connexion de l'électrode - la masse du brûleur - la combustion. Effectuer le calibrage automatique "GAC" (voir le parag. 4.3.1). Remplacer l'électrode et sa connexion. Remplacer la platine électronique.
	BLOCAGE		Blocage général dû à un défaut non répertorié.	Remplacer la platine modulante si nécessaire.

DEFAUTS VISUALISES UNIQUEMENT SUR LE TM 2000				
-	75	-	Sonde extérieure / TM 2000.	Remplacer la Sonde extérieure ou le TM 2000.
-	80	-	Sonde d'ambiance TM 2000.	Remplacer le TM 2000.
-	81	-	Erreur Eprom du TM 2000.	Remplacer le TM 2000.

Unical®



www.unical.fr

CE 00334787 - 1^{ère} édition 01/17

Unical® France S.A.

ZAC Le champ du Roy - 250 rue Hélène Boucher - CS 8703 - 69140 RILLIEUX LA PAPE CEDEX
Tél: +33 (0)4.72.26.81.07 - Fax : +33 (0)4.72.26.47.48 - email: sav@unical.fr

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.