

Start Condens 25 MKIS

Monsieur,

*Nous vous félicitons pour avoir proposé une chaudière **Start Condens MKIS** qui est en mesure de garantir le meilleur bien-être pour longtemps et une grande fiabilité, qualité, sécurité ainsi qu'un bon rendement.*

Vous trouverez à l'intérieur de ce livret toute information nécessaire pour une installation de la chaudière plus correcte et plus simple sans rien vouloir ajouter à votre compétence et à votre capacité technique.

En vous remerciant encore pour votre choix, nous vous souhaitons un bon travail.

Conformité

Les chaudières Start Condens MKIS sont conformes à :

Directive sur le gaz 2009/142/CEE;

Directive sur le rendement: Article 7(2) et Annexe III de la directive 92/42/CEE;

Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CEE;

Directive sur la basse tension 2006/95/CEE;

Directive 2009/125/EC concernant les exigences d'écoconception applicables aux dispositifs d'énergie;

Directive 2010/30/EU concernant l'étiquetage des consommations d'énergie des produits liés à l'énergie;

Règlement Délégué (UE) N°. 811/2013;

Règlement Délégué (UE) N°. 813/2013;

Règlement Délégué (UE) N°. 814/2013.



RANGE RATED

Cette chaudière peut s'adapter au besoin thermique de l'installation. En effet, il est possible de régler le débit maximum pour le fonctionnement en mode chauffage de la chaudière. Se référer au chapitre "Réglages" pour effectuer le réglage.

Une fois la puissance souhaitée réglée (chauffage maximum), noter la valeur sur l'étiquette autocollante fournie avec l'appareil.

Pour les contrôles et les réglages ultérieurs, se référer à cette valeur.

Index

1	Conseils généraux	4
2	Règles fondamentales de sécurité	4
3	Description de la chaudière	4
4	Dispositifs de sécurité	5
5	Structure	6
6	Données techniques	6
7	Circuit hydraulique	9
8	Circulateur	9
9	Schéma électrique multifilaire	10
10	Panneau de commande	11
11	Réception du produit	12
12	Dimensions et poids	12
13	Manutention	12
14	Local d'installation de la chaudière	12
15	Montage sur des installations anciennes ou à moderniser	12
16	Installation de la chaudière	13
17	Raccordements hydrauliques	14
18	Installation de la sonde externe (accessoire)	15
19	Branchements électriques	15
20	Raccordement du gaz	16
21	Configuration du produit	17
22	Evacuation fumées et aspiration air comburant	17
23	Remplissage et vidange installations	20
24	Préparation à la première mise en service	21
25	Première mise en service	21
26	Contrôles pendant et après la première mise en service	23
27	Écran et codes anomalies	25
28	Extinction temporaire	26
29	Arrêt pendant de longues périodes	26
30	Entretien	26
31	Réglages	26
32	Transformations d'un type de gaz à l'autre	29

Les symboles suivants sont adoptés dans certaines parties du manuel :

 ATTENTION = actions demandant une certaine prudence et une préparation adéquate.

 INTERDICTION = actions NE DEVANT absolument PAS être exécutées.

1 Conseils généraux

- ⚠ Après avoir retiré l'emballage, vérifier que la fourniture est intègre et complète et en cas de non satisfaction, s'adresser à l'agence Riello qui a vendu la chaudière.
- ⚠ L'installation de la chaudière Start Condens MKIS doit être effectuée par une entreprise agréée aux termes du DM n° du 37 mars 2008, qui remettra au propriétaire, à la fin du travail, la déclaration de conformité d'installation réalisée selon les règles de l'art, c'est-à-dire selon les normes en vigueur et les indications fournies par Riello dans ce manuel d'instructions.
- ⚠ Il est conseillé à l'installateur d'informer l'utilisateur sur le fonctionnement de l'appareil et sur les règles fondamentales de sécurité.
- ⚠ Cette chaudière doit être destinée à l'utilisation prévue par Riello pour laquelle elle a été expressément réalisée. Riello décline toute responsabilité contractuelle et hors contrat pour les dommages aux personnes, aux animaux ou aux biens dus à des erreurs lors de l'installation, du réglage, de l'entretien et à des usages impropres.
- ⚠ En cas de fuites d'eau, couper l'alimentation en eau et avertir immédiatement le personnel qualifié du Service après-vente Riello ou un personnel professionnellement qualifié.
- ⚠ Vérifier régulièrement que la pression d'utilisation de l'installation hydraulique est comprise entre 1 et 1,5 bar. En cas contraire, remplir l'installation comme indiqué dans le chapitre spécifique. Lors de pertes de pression fréquentes, faire intervenir le service technique après-vente ou un personnel professionnellement qualifié.
- ⚠ L'inutilisation de la chaudière pendant une longue période comporte l'exécution des opérations suivantes :
 - placer l'interrupteur principal de l'appareil et l'interrupteur général de l'installation sur « éteint »;
 - Fermer les robinets du combustible et de l'eau du système thermique
 - En cas de risque de gel, vidanger les installations thermique et sanitaire.
- ⚠ L'entretien de la chaudière doit être effectué au moins une fois par an.
- ⚠ Ce manuel et celui pour l'utilisateur font partie intégrante de l'appareil et doivent être donc conservés avec soin et devront toujours accompagner la chaudière même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur ou de transfert sur une autre installation. En cas de dommage ou de perte, demander une autre copie au Service Technique Après-vente Riello le plus proche.
- ⚠ Les chaudières sont construites de manière à protéger aussi bien l'utilisateur que l'installateur contre les accidents éventuels. Après toute intervention effectuée sur le produit, faire très attention aux branchements électriques, surtout en ce qui concerne la partie dénudée des conducteurs, qui ne doit en aucun cas sortir du bornier.
- ⚠ Éliminer les matériaux d'emballage dans des récipients appropriés auprès des centres de collecte prévus à cet effet.
- ⚠ Les déchets doivent être éliminés sans danger pour la santé de l'homme et sans utiliser des procédures ou des méthodes susceptibles de nuire à l'environnement.
- ⚠ Le produit en fin de vie ne doit pas être éliminé comme ordures ménagères solides mais doit être remis à un centre de tri sélectif.

2 Règles fondamentales de sécurité

Nous rappelons que l'utilisation de produits utilisant des combustibles, de l'énergie électrique et de l'eau nécessite l'observation de quelques règles fondamentales de sécurité :

- ⊘ Il est interdit aux enfants et aux personnes inexpérimentées d'utiliser l'appareil sans surveillance.
- ⊘ Il est interdit d'actionner des dispositifs ou des appareils électriques, tels que des interrupteurs, des appareils électroménagers, etc. en cas d'odeur de combustible ou d'imbrûlés.
Si c'est le cas :
 - Aérer le local en ouvrant portes et fenêtres
 - Fermer le dispositif d'arrêt du combustible
 - Prévenir immédiatement le Service Technique Après-vente Riello ou contacter un personnel professionnellement qualifié.
- ⊘ Il est interdit de toucher la chaudière si on est pieds nus ou si on a des parties du corps mouillées ou humides.
- ⊘ Il est interdit d'effectuer des opérations de nettoyage, avant d'avoir débranché la chaudière du secteur d'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur « éteint ».
- ⊘ Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation ou les indications du fabricant de la chaudière.
- ⊘ Ne pas tirer, détacher ou retordre les câbles électriques sortant de la chaudière, même si celle-ci est débranchée de l'alimentation électrique.
- ⊘ Éviter de boucher ou de réduire la taille des ouvertures d'aération de la pièce où l'appareil est installé.
- ⊘ Il est interdit de laisser des contenants et des substances inflammables dans la pièce où la chaudière est installée.
- ⊘ Il est interdit de disperser ou laisser à la portée des enfants le matériau de l'emballage car il représente une source possible de danger.
- ⊘ Il est interdit d'obstruer l'évacuation des condensats.

3 Description de la chaudière

Start Condens MKIS sont des chaudières murales à condensation, avec brûleur à prémélange et basse émission de polluants pour le chauffage d'ambiance et pour utilisation sanitaire, avec un échangeur à plaques en acier inoxydable. Il s'agit d'une chaudière à gestion électronique, à allumage automatique et contrôle de flamme à ionisation, à système de réglage proportionnel du débit de gaz et du débit d'air, aussi bien en chauffage qu'en sanitaire. Elle utilise un corps de chaudière en alliage primaire d'aluminium, une chambre de combustion étanche et, suivant l'accessoire d'évacuation des fumées utilisé, elle est classée dans les catégories B23P, B53P, C13-C13x, C23, C33-C33x, C43-C43x, C53-C53x, C83-C83x, C93-C93x, 3CEP. La commutation des régimes chauffage et sanitaire s'effectue par une vanne à trois voies électrique qui se trouve en sanitaire lorsqu'elle est en position de repos. Pour garantir un débit d'eau correct dans l'échangeur, la chaudière est équipée d'une dérivation automatique.

Elle est équipée de :

- Range Rated indique que la chaudière est équipée d'un dispositif d'adaptation au besoin thermique de l'installation qui permet de régler, selon les demandes énergétiques du bâtiment, le débit de la chaudière
- Antiblocage circulateur
- Antigél de premier niveau (indiqué pour les installations en intérieur)

- Vase d'expansion de 8 litres
- Afficheur numérique qui signale la température de fonctionnement et les codes d'alarme
- Brûleur à prémélange et à faible émission
- Modulation électronique de la flamme continue en sanitaire et en chauffage
- Échangeur pour la préparation de l'eau sanitaire en acier inox soudo-brasé avec dispositif anticalcaire
- Système de combustion à prémélange qui garantit un rapport air-gaz constant
- Pré-équipement pour thermostat d'ambiance, programmateur horaire ou vannes de zone
- Pré-équipement pour thermostat limite sur installations à température réduite
- Fonction préchauffage de l'échangeur sanitaire pour réduire les temps d'attente de l'eau chaude sanitaire
- Autodiagnostic pour signalement nettoyage échangeur primaire.

4 Dispositifs de sécurité

La chaudière **Start Condens MKIS** est équipée des dispositifs de sécurité suivants :

- Vanne de sécurité, intervient en cas de pression hydraulique excessive (max 3 bar)
- Diagnostic circuit hydraulique qui met en sécurité la chaudière en cas de circulation insuffisante ou manque d'eau. L'électronique de chaudière, à travers la comparaison des températures lues par les sondes de refoulement et retour (analyse de circulation) et de la vitesse de montée de la température de refoulement (analyse manque d'eau), se charge de la mise en sécurité de l'appareil
- Sonde fumées: elle met la chaudière en état d'arrêt de sécurité si la température des produits de la combustion dépasse la température de service maximale des conduits d'évacuation
- Système de sécurité pour l'évacuation des fumées basé sur le principe de fonctionnement pneumatique du robinet du gaz asservi au brûleur premix. Le robinet du gaz est ouvert en fonction de la quantité d'air poussé par le ventilateur. Ceci comporte qu'en cas d'obstruction du circuit d'évacuation fumées, le débit d'air s'annule et la vanne n'a pas la possibilité de s'ouvrir. Par ailleurs, le flotteur présent dans le siphon empêche tout passage des fumées de l'évacuation condensat
- Sécurité obstruction évacuation des condensats qui, à travers le capteur niveau condensat, bloque la chaudière si le niveau des condensats dans l'échangeur dépasse la limite admissible
- Sécurité de surchauffe effectuée aussi bien sur le refoulement que sur le retour avec double sonde (temp. limite 95°C).

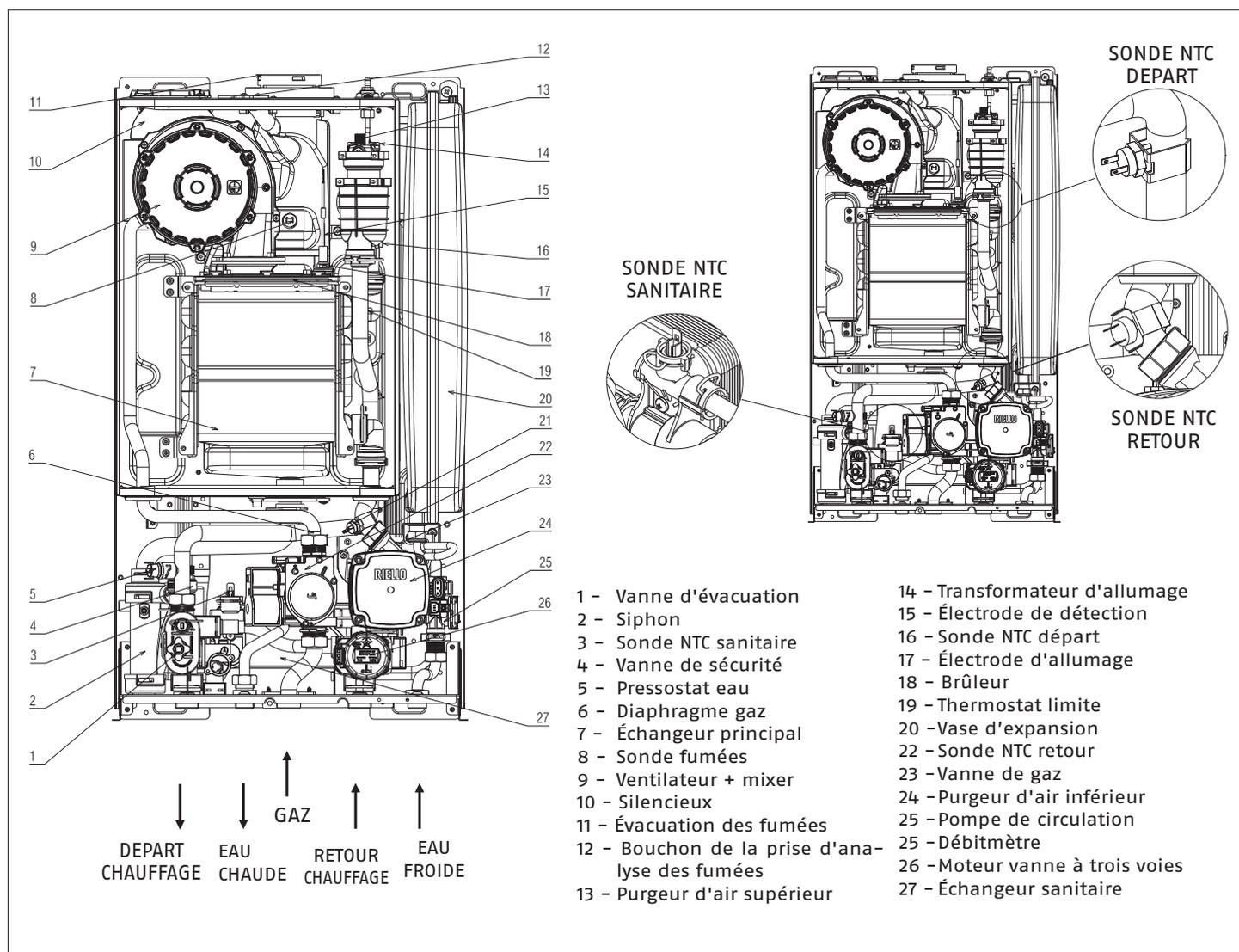
⚠ L'intervention des dispositifs de sécurité indique un dysfonctionnement de la chaudière, contacter immédiatement le service technique après-vente Riello. Il est donc possible, après une courte attente, d'essayer de remettre en service la chaudière (voir chapitre "Première mise en service").

⊖ La chaudière ne doit pas, même temporairement, être mise en service avec les dispositifs de sécurité qui ne marchent pas ou qui sont modifiés.

⚠ Le remplacement des dispositifs de sécurité doit être effectué par le service technique après-vente Riello, en utilisant exclusivement des pièces originales du fabricant, consulter le catalogue pièces de rechange fourni avec la chaudière.

Après avoir effectué la réparation, essayer d'allumer.

5 Structure



6 Données techniques

		25 MKIS
Pays de destination		FR
Catégorie de l'appareil		II2EsI3P
Débit thermique nominal chauffage	kW	20,00
	kcal/h	17.200
Puissance thermique nominale chauffage (80°-60°)	kW	19,50
	kcal/h	16.770
Puissance thermique nominale chauffage (50°-30°)	kW	20,84
	kcal/h	17.922
Débit thermique minimal chauffage/sanitaire	kW	5,00
	kcal/h	4.300
Débit thermique minimal chauffage/sanitaire avec installation en 3CEP	kW	5,2 (G20)
Puissance thermique minimale chauffage (80°-60°)	kW	4,91
	kcal/h	4.218
Puissance thermique minimale chauffage (50°-30°)	kW	5,36
	kcal/h	4.610
Puissance thermique nominale Powerset (Qn)	kW	20,00
	kcal/h	17.200
Puissance thermique nominale min Powerset (Qm)	kW	5,00
	kcal/h	4.300
Débit thermique nominal sanitaire	kW	25,00
	kcal/h	21.500
Puissance thermique au maximum sanitaire (*)	kW	25,00
	kcal/h	21.500
Puissance thermique au minimum sanitaire (*)	kW	5,00
	kcal/h	4.300
Rendements utile Pn maxi-mini (80°-60°)	%	97,5 - 98,1
Rendements utile 30% (47° retour)	%	102,2
Rendements de combustion	%	97,9

Rendements utile Pn maxi-mini (50°-30°)	%	104,2-107,2	
Rendements utile 30% (30° retour)	%	108,9	
Pertes à l'arrêt (avec Δt 30 K)	W	40	
Puissance électrique	W	82	
Puissance électrique circulateur (1.000 l/h)	W	39	
Tension d'alimentation	V - HZ	230 - 50	
Degré de protection électrique	IP	X5D	
Niveau puissance acoustique global pondéré (maxi-mini)	dB(A)	49,76 - 42,64	
Chauffage			
Pression service chauffage - press. max H ₂ O	bar	3	
Pression service chauffage - press. min fonctionnement standard	bar	0,25 ÷ 0,45	
Température max	°C	90	
Plage de sélection de la température de l'eau de chauff	°C	20/45 - 40/80	
Pompe: prévalence maximale disponible à l'installation	mbar	297	
au débit de	l/h	800	
Vase d'expansion à membrane de la capacité de	litres	8	
Pression dans le vase d'expansion	bar	1	
Sanitaire			
Pression maximale	bar	6	
Pression minimale	bar	0,2	
Débit spécifique selon EN13203	l/minute	12	
Plage de sélection de la température de l'eau sanitaire	°C	37 - 60	
Régulateur de flux de l'eau sanitaire	l/minute	10	
Pression gaz alimentation			
Pression nominale gaz nat. (G20)	mbar	20	
Pression nominale gaz nat. (G25)	mbar	25	
Pression nominale gaz liquide G.P.L. (G31)	mbar	37	
Branchements hydrauliques:			
Entrée-sortie sanitaire	∅	1/2"	
Départ-retour chauffage	∅	3/4"	
Gaz	∅	3/4"	
Débit			
		CHAUFFAGE	SANITAIRE
Débit d'air (G20)	Nm ³ /h	24,908	31,135
Débit fumées (G20)	Nm ³ /h	26,914	33,642
Débit massique fumées (G20) (max-min)	gr/s	9,025-2,140	11,282-2,140
Débit d'air (G25)	Nm ³ /h	24,447	30,558
Débit fumées (G25)	Nm ³ /h	26,780	33,475
Débit massique fumées (G25) (max-min)	gr/s	9,045-2,146	11,306-2,146
Débit d'air (G31)	Nm ³ /h	24,192	30,240
Débit fumées (G31)	Nm ³ /h	24,267	31,209
Débit massique fumées (G31) (max-min)	gr/s	8,410-2,103	10,513-2,103
Nox classe		5	
Performances ventilateur			
Pression résiduelle sans tuyaux	Pa	100	
Valeurs d'émissions (*) au G20 à débit			
au maxi	CO s.a. inférieur a	p.p.m.	180
	NOx s.a. inférieur a	p.p.m.	30
	CO2 inférieur a	%	9,0
	T. fumées	°C	65
au mini	CO s.a. inférieur a	p.p.m.	20
	NOx s.a. inférieur a	p.p.m.	20
	CO2 inférieur a	%	9,5
	T. fumées	°C	58
Dimensions			
	mm (H)	792	
	mm (L)	405	
	mm (P)	248	
Poids de la chaudière	kg	28	
Ventouse concentrique horizontale - C13			
Diamètres fumées - air	∅ mm	60 - 100	
Longueur max. en ligne droite	m	5,85	
Longueur équivalente pour l'insertion d'un coude (45°-90°)	m	1,3 - 1,6	
Trou de passage sur le mur	∅ mm	105	
Ventouse concentrique verticale - C33			
Diamètres fumées - air	∅ mm	80 - 125	
Longueur max. en ligne droite	m	15,3	
Longueur équivalente pour l'insertion d'un coude (45°-90°)	m	1 - 1,5	
Trou de passage sur le mur	∅ mm	130	
Terminal et matériel compatibles		UBBINK ROLUX INOX	
		UBBINK ROLUX 4 g	
		UBBINK ROLUX T120PP	
Ventouse concentrique collective 3CEP			
Diamètre	mm	80 - 125	
Max pression admise dans le conduit fumées en configuration 3CEP	Pa	50	

Ventouse horizontale conduits separes - C53		
Tuyaux d'évacuation fumees separes:	∅ mm	80
Longueur maximale	m	45 + 45
Longueur equivalente pour l'insertion d'un coude (45°-90°)	m	1 - 1,5
Installation B23P-B53P		
Diametres	∅ mm	80
Longueur maximale	m	70

(*) valeur moyenne entre les différentes conditions de fonctionnement en sanitaire

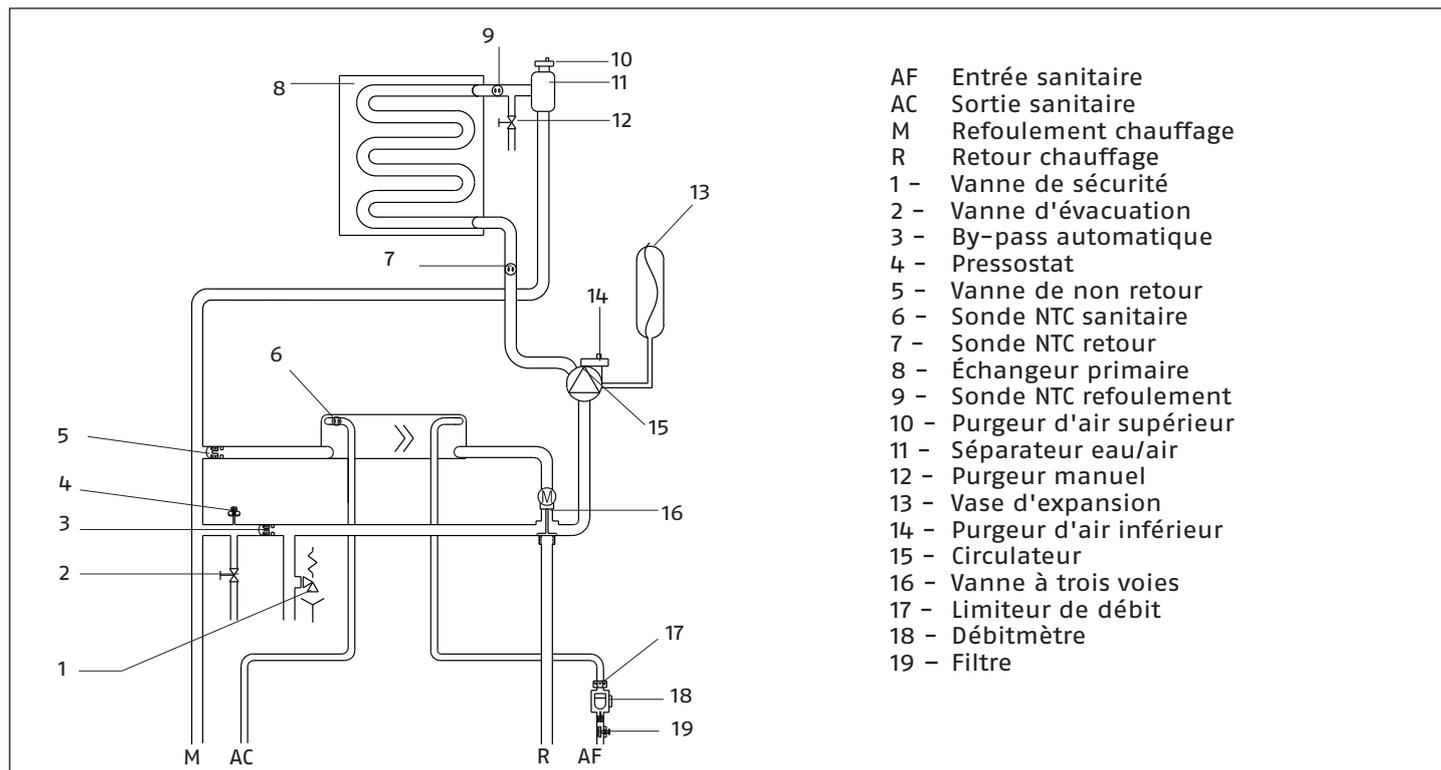
		GAZ NAT.		GAZ LIQUIDE G31
		G20	G25	
Indice de Wobbe inférieur (à 15°C - 1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	37,38	70,69
Puissance calorifique inferieure	MJ/m³S	34,02	29,25	88
	MJ/KgS			46,34
Pression nominale d'alimentation	mbar	20	25	37
	(mm colonne d'eau)	203,9	254,9	377,3
Pression minimale d'alimentation	mbar	10	18	
	(mm colonne d'eau)	102,0	183,5	
Diaphragme; Nombre d'injecteurs/diamètre	n./∅ 1	1/4,8	1/5,7	1/3,8
Diamètre silencieux	mm	31	31	27
Débit maximal gaz chauffage	Sm³/h	2,12	2,46	
	kg/h			1,55
Débit maximal gaz sanitaire	Sm³/h	2,64	3,08	
	kg/h			1,94
Débit minimal gaz chauffage	Sm³/h	0,53	0,62	
	kg/h			0,39
Débit minimal gaz sanitaire	Sm³/h	0,53	0,62	
	kg/h			0,39
Vitesse du ventilateur à l'allumage	tours/minute	4.000	4.000	4.000
Vitesse du ventilateur au maxi chauffage	tours/minute	4.900	4.900	4.900
Vitesse du ventilateur au maxi sanitaire	tours/minute	6.100	6.100	6.100
Vitesse du ventilateur au mini	tours/minute	1.400	1.400	1.400
Vitesse du ventilateur au mini en 3CEp	tours/minute	2.000		

Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux				Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau			
A				A			
Paramètre	Symbole	Valeur	Unité	Paramètre	Symbole	Valeur	Unité
Puissance thermique nominale	Pnominale	20	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	ηs	93	%
Pour les dispositifs de chauffage des locaux par chaudière et les dispositifs de chauffage combinés par chaudière : production de chaleur utile				Pour les dispositifs de chauffage des locaux par chaudière et les dispositifs de chauffage combinés par chaudière : efficacité utile			
À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*)	P4	19,5	kW	À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*)	η4	88,1	%
À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température (**)	P1	6,5	kW	À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température (**)	η1	98,1	%
Consommations d'électricité auxiliaires				Autres paramètres			
À pleine charge	elmax	29,0	W	Pertes thermiques en mode veille	Pstby	40,0	W
À charge partielle	elmin	10,4	W	Consommation d'énergie de la flamme pilote	Pign	-	W
En mode veille	PSB	2,4	W	Consommation annuelle d'énergie	QHE	38	GJ
				Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	LWA	50	dB
				Émissions d'oxydes d'azote	NOx	19	mg/kWh
Pour les dispositifs de chauffage combinés :							
Profil de soutirage déclaré	XL			Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	ηwh	86	%
Consommation journalière d'électricité	Qelec	0,126	kWh	Consommation journalière de combustible	Qfuel	22,861	kWh
Consommation annuelle d'électricité	AEC	28	kWh	Consommation annuelle de combustible	AFC	17	GJ

(*) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60 °C et une température d'alimentation de 80 °C.

(**) Par basse température, on entend une température de retour de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage.

7 Circuit hydraulique



8 Circulateur

La hauteur manométrique résiduelle pour l'installation de chauffage est représentée, en fonction du débit, par le graphique.

Le dimensionnement des tuyaux de l'installation de chauffage doit être effectué en tenant compte de la valeur de la hauteur manométrique résiduelle disponible.

Il faut tenir compte du fait que la chaudière marche correctement si dans l'échangeur du chauffage il y a une circulation d'eau suffisante.

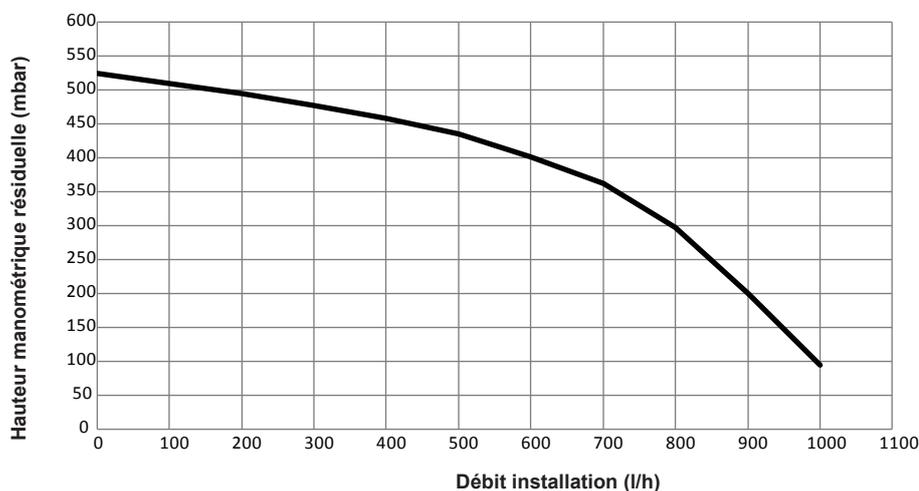
Dans ce but, la chaudière est dotée d'un by-pass automatique qui règle un bon débit d'eau dans l'échangeur chauffage dans n'importe quelle condition d'installation.

Les chaudières sont équipées d'un système antiblocage qui démarre un cycle de fonctionnement toutes les 24 heures d'arrêt avec sélecteur de fonction dans n'importe quelle position.

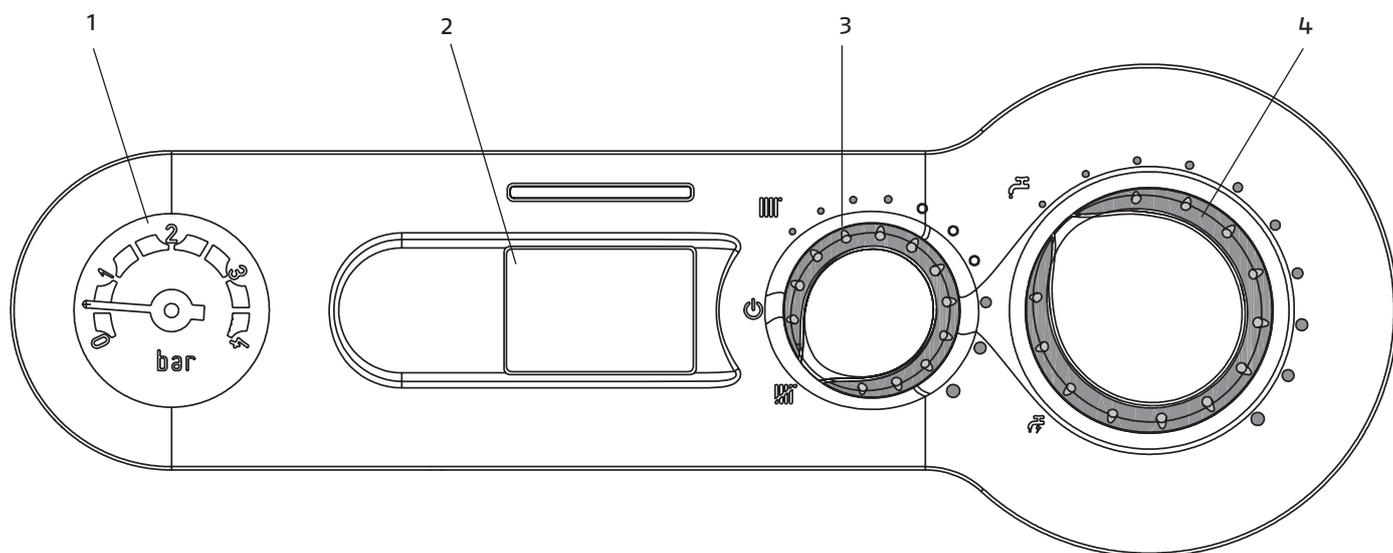
⚠ La fonction "antiblocage" n'est active que si les chaudières sont sous tension.

⊘ Il est formellement interdit de faire fonctionner le circulateur sans eau.

Graphique (circulateur 6 mètres)



10 Panneau de commande



- 1 Hydromètre
- 2 Afficheur numérique qui signale la température de fonctionnement et les codes d'anomalie
- 3 Sélecteur de fonction:
 - ⏻ Eteint (OFF) / Réinitialisation alarmes,
 - ☀ Été,
 - ❄ Hiver/Réglage température eau chauffage
- 4
 - 🚿 Réglage température eau sanitaire
 - ⚡ Fonction préchauffage (eau chaude plus rapide)

Afficheur numérique (2)



Afficheur numérique (2) - Description des icônes

- 👑 Chargement de l'installation, cette icône s'affiche avec le code anomalie A04
- 🔥 Régulation thermique : indique la connexion à une sonde externe
- 🔥✖ Blocage flamme, cette icône est affichée avec le code anomalie A01
- 🔥⚠ Anomalie: indique une quelconque anomalie de fonctionnement et est affichée avec un code d'alarme
- 🔥■ Fonctionnement en chauffage
- 🚿 Fonctionnement en sanitaire
- ❄ Antigel: indique que le cycle antigel est en fonction
- P Fonction préchauffage active (eau chaude plus rapide)
- 65° Température chauffage/sanitaire ou anomalie de fonctionnement
- 🔥 Flamme présente

11 Réception du produit

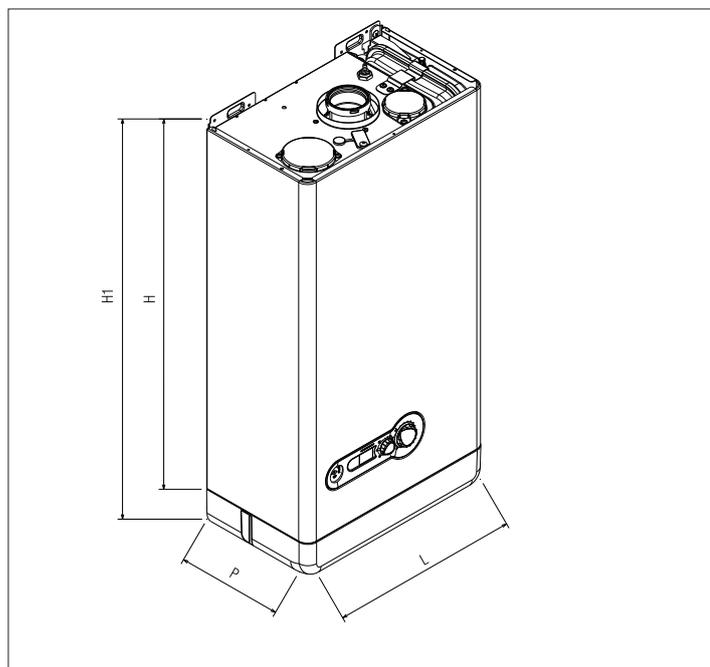
Les chaudières Start Condens MKIS sont fournies dans un paquet unique protégées par un emballage en carton. La chaudière est accompagnée du matériel suivant :

- Une enveloppe en plastique contenant :
 - Livret d'instructions pour l'utilisateur
 - Livret d'instructions pour l'installateur et pour le service technique après-vente
 - Certificat de garantie
 - Étiquettes avec code-barres
 - Bouchon adaptateur de la prise d'analyse des fumées
- Traverse de soutien
- Emballage avec raccords hydrauliques
- Couvercle des raccords

A Les livrets d'instruction font partie intégrante de la chaudière, il est donc recommandé de les lire et de les conserver avec soin.

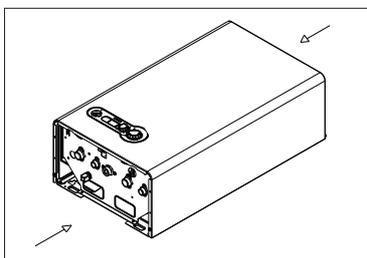
12 Dimensions et poids

DESCRIPTION	Start Condens	
	25 MKIS	
L	405	mm
P	248	mm
H	715	mm
H1	792	mm
Poids net	28	kg



13 Manutention

Une fois l'emballage retiré, la manutention de la chaudière est effectuée manuellement avec le châssis de support.



14 Local d'installation de la chaudière

En configuration C, l'appareil peut être installé dans tout type de local et il n'existe aucune limite liée aux conditions d'aération et au volume du local dans la mesure où Start Condens MKIS est une chaudière avec circuit de combustion « étanche » par rapport à l'environnement d'installation.

En configuration B23P, B53P l'appareil ne peut pas être installé dans les chambres à coucher, les salles de bains, les douches où sont présentes des cheminées ouvertes sans amenée d'air. La pièce où la chaudière sera installée devra avoir une ventilation appropriée.

A Tenir compte des espaces nécessaires pour l'accessibilité aux dispositifs de sécurité et réglage et pour la réalisation des opérations de maintenance.

A Vérifier que le degré de protection électrique de l'appareil est adapté aux caractéristiques du local d'installation.

A Si les chaudières sont alimentées avec du gaz combustible de poids spécifique supérieur à celui de l'air, les parties électriques devront être placées à une distance de terre supérieure à 500 mm.

15 Montage sur des installations anciennes ou à moderniser

Quand les chaudières Start Condens MKIS sont montées sur d'anciennes installations ou sur des installations à remettre en état, vérifier que :

- Le conduit de fumée est adapté aux températures des produits de la combustion en régime de condensation, et qu'il a été calculé et construit conformément aux normes. Il doit être le plus rectiligne possible, étanche, isolé et ne pas comporter d'obstructions ou de rétrécissements. Il doit également être équipé de systèmes appropriés de récupération et d'évacuation des condensats
- L'installation électrique a été réalisée conformément aux normes spécifiques et par des professionnels qualifiés
- La ligne d'arrivée du combustible et l'éventuel réservoir (GPL) ont été réalisés selon les normes spécifiques
- Le vase d'expansion absorbe totalement la dilatation du fluide contenu dans l'installation
- Le débit et la hauteur manométrique du circulateur (voir p. 8) sont adaptés aux caractéristiques de l'installation
- L'installation a été nettoyée, exempte de boues et d'incrustations), purgée et qu'elle est étanche
- Le système de vidange des condensats de la chaudière (siphon) est raccordé et acheminé vers la collecte des eaux « pluviales »
- Un système de traitement est prévu en cas d'eau d'alimentation/d'appoint particulière (les valeurs fournies dans le tableau peuvent être considérées comme des valeurs de référence).

VALEURS D'EAU D'ALIMENTATION	
PH	6-8
Conductivité électrique	inférieure à 200 mV/cm (25°C)
Ions chlore	inférieure à 50 ppm
Ions acide sulfurique	inférieure à 50 ppm
Fer total	inférieure à 0,3 ppm
Alcalinité M	inférieure à 50 ppm
Dureté totale	inférieure à 35°F
Ions soufre	aucun
Ions ammoniac	aucun
Ions silicium	inférieure à 20 ppm

A Le constructeur n'est pas responsable d'éventuels dommages causés par la mauvaise réalisation du système d'évacuation des fumées.

A Les conduits d'évacuation des fumées pour les chaudières à condensation sont réalisés dans des matériaux spéciaux, différents de ceux utilisés pour les chaudières standard.

16 Installation du produit

Pour une installation correcte il faut rappeler que:

- la chaudière ne doit pas être située sur une cuisinière ou tout autre appareil similaire
- il est interdit de laisser des substances inflammables où la chaudière est installée
- les murs sensibles à la chaleur (par exemple les parois en bois) doivent être protégés avec un isolement approprié
- les écarts minimaux pour les interventions techniques et d'entretien doivent être respectés.

La chaudière est fournie avec un gabarit de prémontage qui permet de réaliser les raccordements à l'installation thermique et sanitaire sans l'encombrement de la chaudière, qui pourra être montée successivement.

Raccordez le collecteur des évacuations sur un système d'évacuation approprié (voir page 15 "Récolte des condensats").

FIXATION DU GABARIT DE PREMONTAGE

Pour la fixation du gabarit, faire référence aux instructions contenues dans le kit.

FIXATION DE LA CHAUDIERE

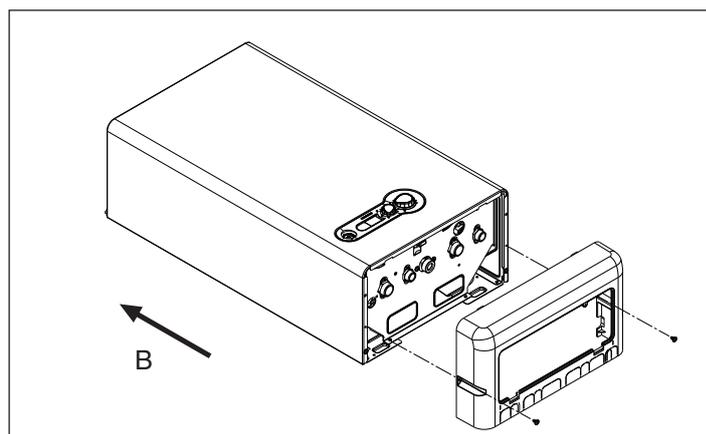
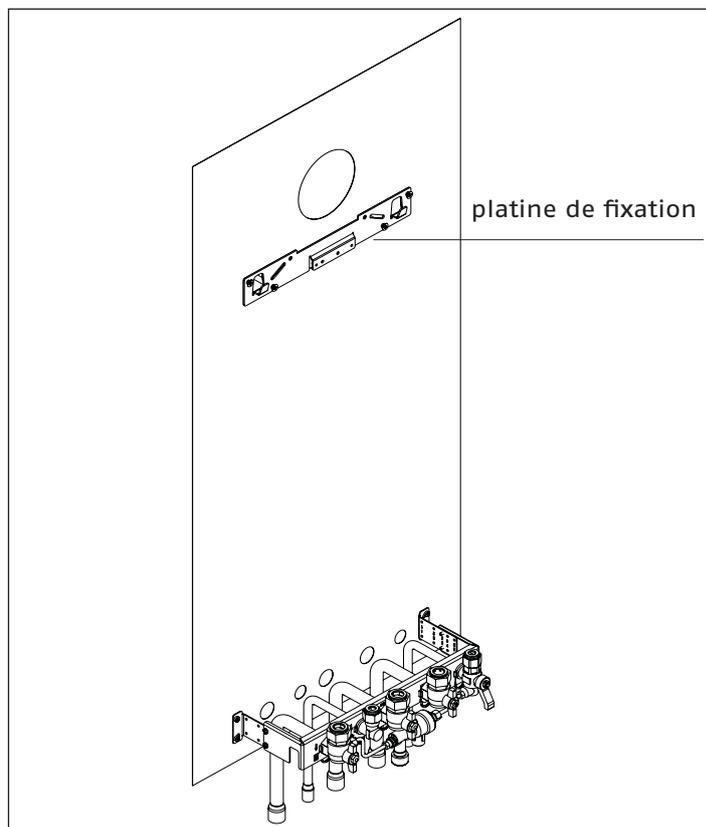
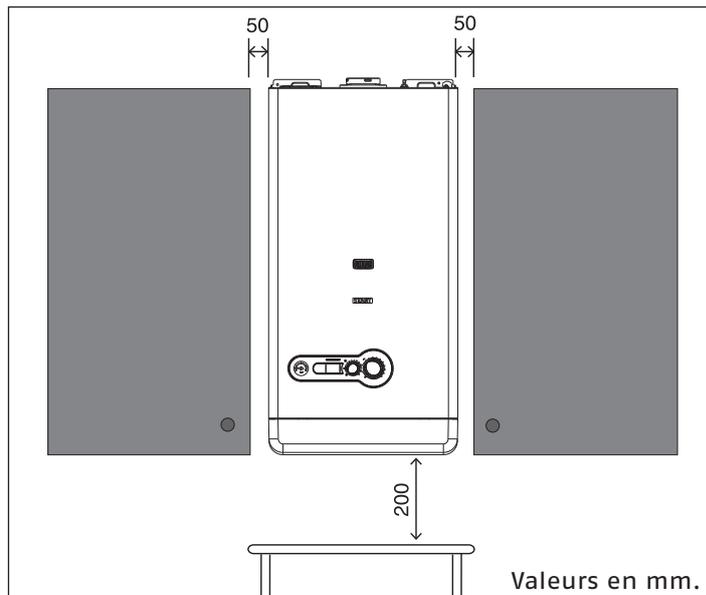
- Fixer la plaque au mur par des tasseaux adéquats
- Accrocher la chaudière aux supports de la plaque.

FIXATION DE LA CHAUDIERE

- Accrocher la chaudière aux supports de la platine.

FIXATION DU COUVERCLE DE RACCORDS

Une fois les opérations d'installation de la chaudière et son raccordement aux réseaux de l'eau et du gaz terminées, appliquer le couvercle des raccords (A-B) en faisant en sorte que ses pattes se logent dans les ouvertures spéciales placées dans la partie inférieure de la chaudière et fixée-la successivement avec sa vis C contenue dans l'enveloppe documentation en chaudière.



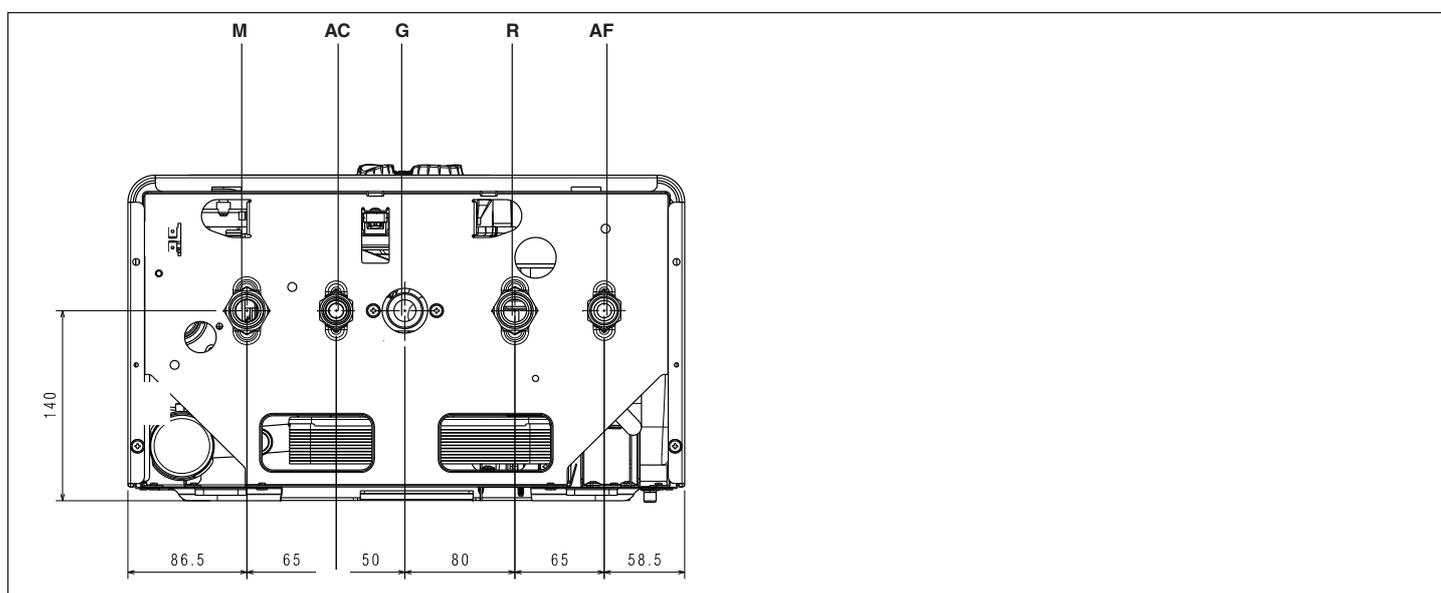
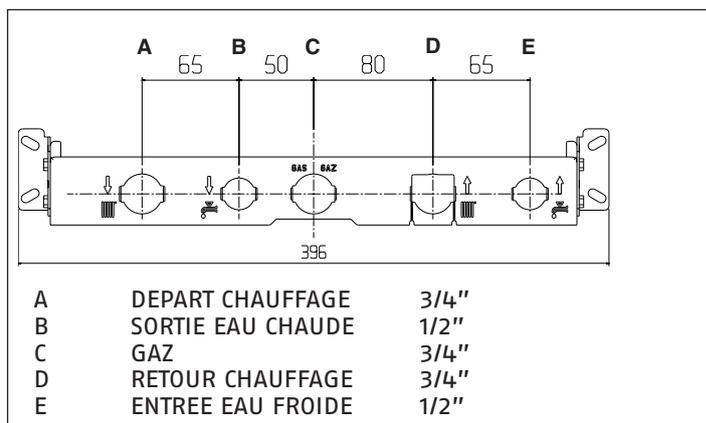
17 Raccordement hydraulique

Les chaudières sont conçues et réalisées pour être installées sur des installations de chauffage. Les positions et les dimensions des raccords hydrauliques sont reportées dans le dessin à côté.

⚠ Le choix et l'installation des composants de l'installation sont laissés à l'installateur, qui devra opérer selon les règles de l'art et les normes en vigueur.

⚠ Dans les régions où l'eau sanitaire est calcaire (dureté supérieure à 20°F), il est conseillé d'installer un appareil anti-tartre sur l'arrivée d'eau froide afin de réduire les nettoyages du préparateur sanitaire.

Raccordez le collecteur des évacuations sur un système d'évacuation approprié (cf. le chapitre ci-dessous).



RECOLTE DES CONDENSATS

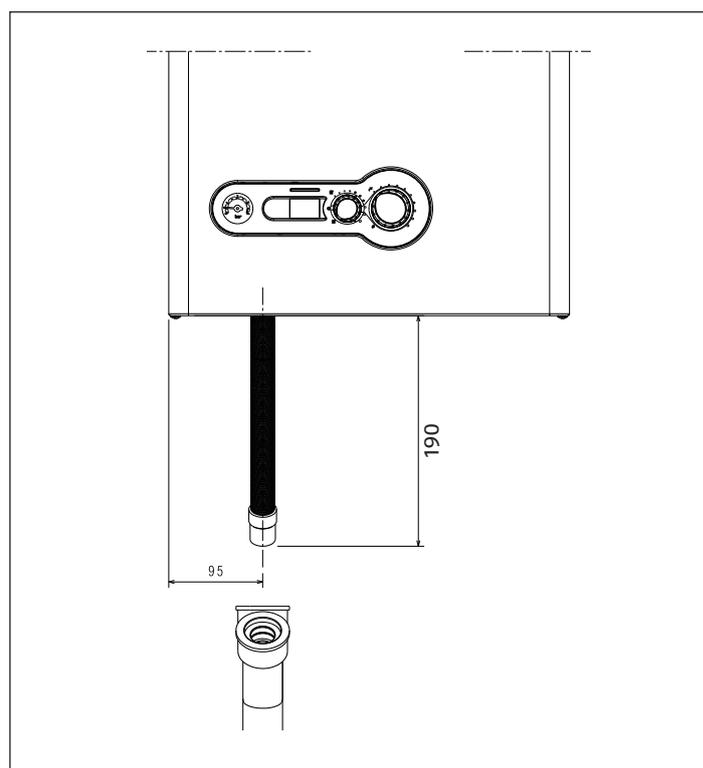
Le collecteur d'évacuation recueille les condensats, l'eau qui sort éventuellement de la soupape de sécurité et l'eau de vidange de l'installation.

⚠ Le collecteur doit être raccordé, à l'aide d'un tuyau en caoutchouc (non fourni), sur un système de récolte et d'évacuation approprié terminant dans l'évacuation des eaux blanches et conformément aux normes en vigueur.

⚠ Nous vous conseillons donc d'utiliser un tuyau en caoutchouc que vous serrerez avec un collier (non fourni).

⚠ Le fabricant décline toute responsabilité en cas de préjudices causés par l'absence d'évacuation.

La ligne de raccordement de l'évacuation doit être parfaitement étanche.



18 Installation de la sonde externe (accessoire)

Le bon fonctionnement de la sonde extérieure est fondamental pour le fonctionnement correct du contrôle climatique.

INSTALLATION ET CONNEXION DE LA SONDÉ EXTÉRIEURE

La sonde doit être installée sur un mur extérieur du bâtiment que l'on veut chauffer en ayant la précaution de respecter les indications suivantes:

- monter la sonde sur la façade la plus fréquemment exposée au vent, sur le mur orienté vers le NORD ou le NORD-OUEST, à l'abri du rayonnement solaire direct;
- la monter à environ 2/3 de la hauteur de la façade;
- elle ne doit pas se trouver près de portes, fenêtres, orifices d'évacuation des conduits d'air, conduits de fumées ou autres sources de chaleur.

Le branchement électrique à la sonde extérieure doit être effectué avec un câble bipolaire d'une section de 0,5 à 1 mm², non fourni de série, d'une longueur maximale de 30 mètres. Il n'est pas nécessaire de respecter la polarité du câble à connecter à la sonde extérieure. Éviter d'effectuer des jonctions sur ce câble; au cas où celles-ci seraient nécessaires, elles doivent être étanches et bien protégées.

Toute canalisation du câble de connexion éventuellement nécessaire doit être séparée des câbles sous tension (230 Vac)

FIXATION AU MUR DE LA SONDÉ EXTÉRIEURE

Il faut installer la sonde dans une partie lisse du mur. En cas de briques apparentes ou des murs irréguliers, il faut prévoir une zone de contact de préférence lisse.

Dévisser le couvercle de protection supérieur en plastique en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Identifier le lieu de fixation au mur et réaliser le perçage pour la cheville à expansion de 5x25.

Insérer la cheville dans le trou.

Extraire la carte de son logement.

Fixer le boîtier au mur en utilisant la vis fournie de série.

Accrocher la bride et serrer la vis.

Dévisser l'écrou du passe-câble, introduire le câble de connexion de la sonde et le brancher à la borne électrique.

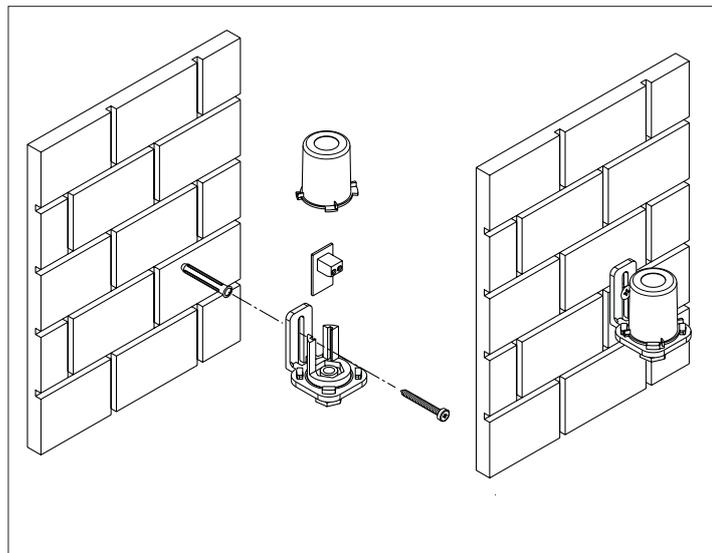
Pour le branchement électrique de la sonde extérieure à la chaudière, se référer au chapitre "Branchements électriques".

- ⚠ Ne pas oublier de bien fermer le passe-câble pour éviter que l'humidité de l'air entre par l'ouverture de celui-ci.

Replacer la carte dans son logement.

Fermer le couvercle de protection supérieur en plastique en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Serrer très bien le passe-câble.



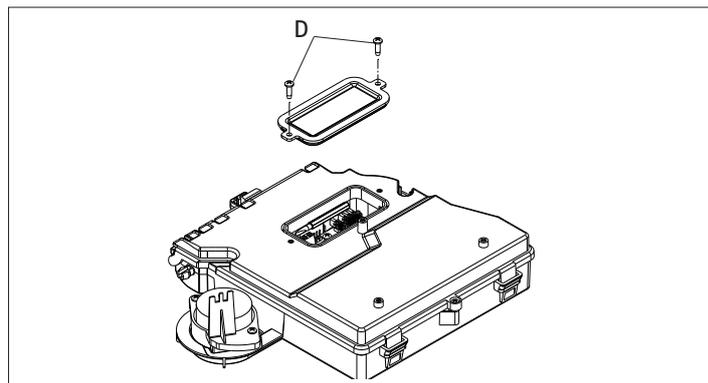
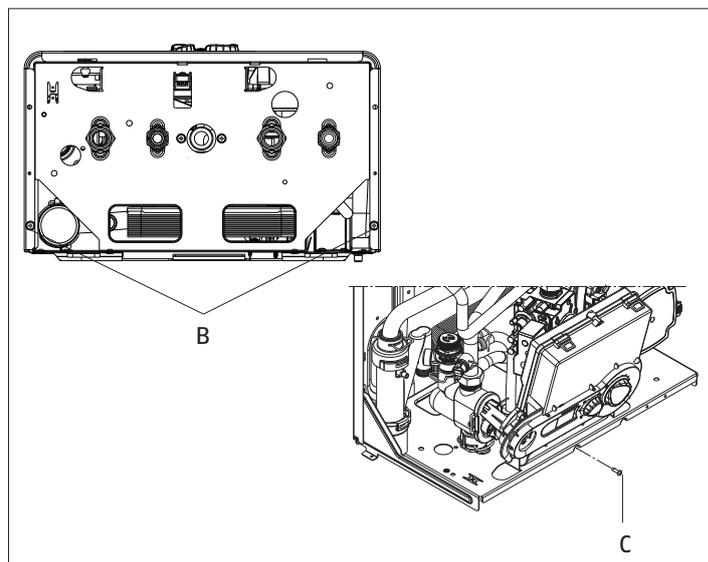
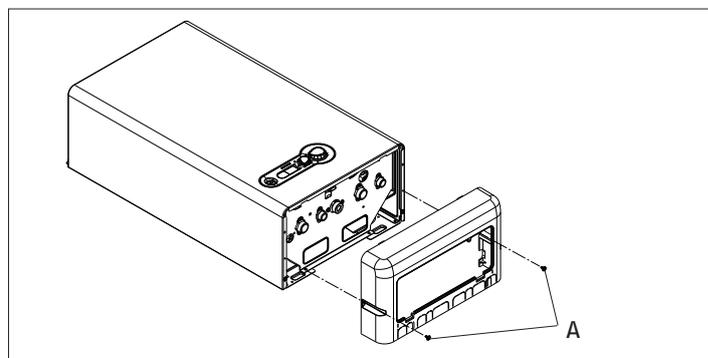
19 Branchements électriques

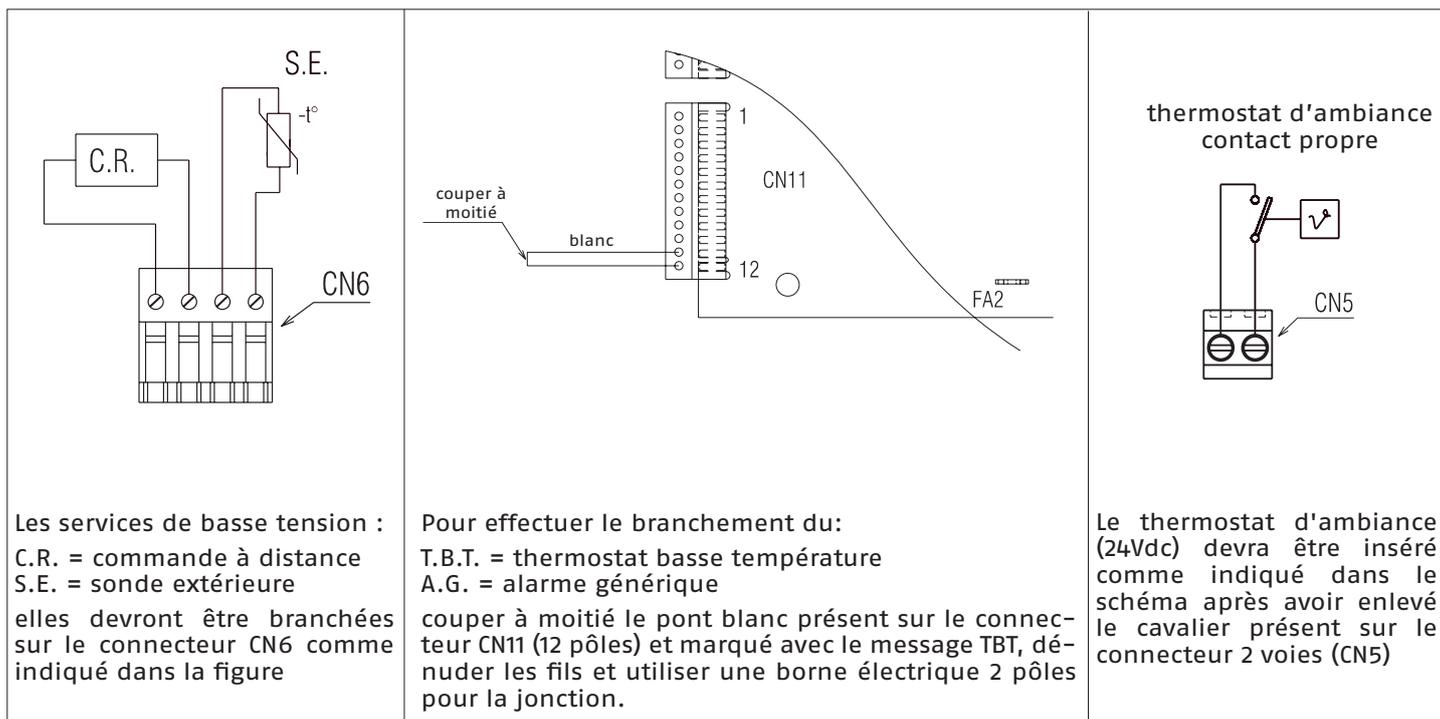
Les chaudières Start Condens MKIS quittent l'usine de fabrication complètement câblées et ont seulement besoin du branchement au réseau d'alimentation électrique (en utilisant le câble d'alimentation fourni) et du thermostat d'ambiance (TA) et/ou programmateur horaire à effectuer aux bornes dédiées.

- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur « éteint »
- Dévisser les vis de fixation de la couverture raccords (A)
- Dévisser les vis (B) de fixation du manteau
- Déplacer vers l'avant puis vers le haut la base du manteau pour le décrocher du châssis
- Dévisser la vis de fixation (C) du tableau de commande
- Tourner le tableau de commande en avant
- Dévisser les vis de fixation (D) pour accéder au bornier.

- ⚠ Entrée du thermostat d'ambiance à basse tension de sécurité (contact propre).

Effectuer les branchements suivant les schémas de la page ci-après.





- ⚠ En cas d'alimentation phase-phase vérifier avec un tester lequel des deux fils a un potentiel supérieur par rapport à la terre et le brancher à la L, de la même façon relier le fil restant à la N.
- ⚠ La chaudière peut fonctionner avec une alimentation phase-neutre ou phase-phase. Pour les alimentations flottantes, non reliées à la terre, utiliser un transformateur d'isolement avec le secondaire mis à la terre.
- ⚠ Le conducteur de terre doit être deux centimètres plus long que les autres.
- ⚠ Il faut obligatoirement :
 - L'utilisation d'un interrupteur magnétothermique omnipolaire, sectionneur de ligne, conforme aux normes CEI-EN 60335-1 (ouverture des contacts d'au moins 3,5 mm, catégorie III)
 - Utiliser des câbles de section $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ et respecter le branchement L (phase) - N (Neutre)
 - L'ampérage de l'interrupteur doit être adapté à la puissance électrique de la chaudière, suivre les données techniques pour vérifier la puissance électrique du modèle installé
 - Brancher l'appareil à une installation de terre efficace
 - Vérifier l'accessibilité à la prise de courant après l'installation
- ⊖ L'UTILISATION DES TUYAUX DU GAZ ET DE L'EAU POUR LA MISE À LA TERRE DE L'APPAREIL EST INTERDITE.
- ⚠ le constructeur n'est pas responsable d'éventuels dommages causés par la non observance de ce qui figure dans les schémas électriques.
- ⚠ L'installateur est responsable d'assurer une mise à la terre appropriée de l'appareil ; Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages éventuellement causés par l'absence ou par la mauvaise réalisation de la mise à la terre.

20 Raccordement du gaz

Le branchement des chaudières Start Condens MKIS à l'alimentation du gaz doit être effectué dans le respect des normes d'installation en vigueur.

Avant de réaliser le raccordement, vérifier que :

- - Le type de gaz est celui pour lequel l'appareil a été prévu,
- - Les tuyaux sont propres.

- ⚠ L'installation d'alimentation du gaz doit être adaptée au débit de la chaudière et dotée de tous les disposi-

tifs de sécurité et de contrôle prescrits par les normes en vigueur, il est conseillé d'utiliser un filtre de taille adaptée.

- ⚠ Lorsque l'installation est effectuée, vérifier que les jonctions réalisées sont étanches.

21 Configuration de la chaudière

Sur la carte électronique est disponible une série de ponts (JPX) qui permettent de configurer la chaudière.

Pour accéder à la carte, suivre les instructions suivantes :

- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur éteint
- Dévisser les vis de fixation de la couverture raccords (A)
- Dévisser les vis (B) de fixation du manteau
- Déplacer vers l'avant puis vers le haut la base du manteau pour le décrocher du châssis
- Dévisser la vis de fixation (C) du tableau de commande
- Tourner le tableau de commande en avant
- Dévisser les vis de fixation (D) pour accéder au bornier.

JUMPER JP7 :

présélection du champ de réglage de la température chauffage plus adaptée suivant le type d'installation.

Jumper non activé - installation standard

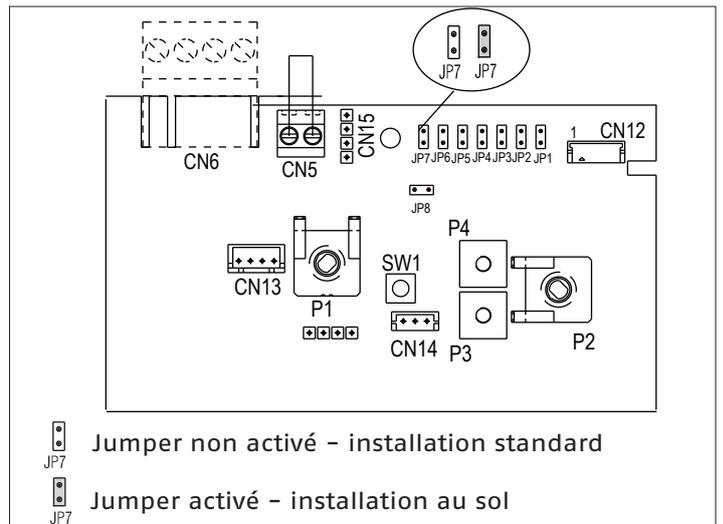
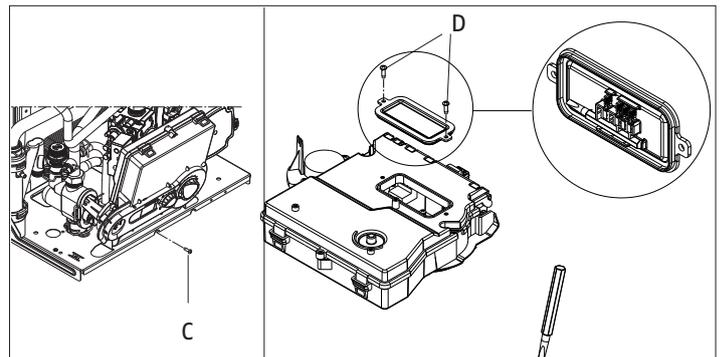
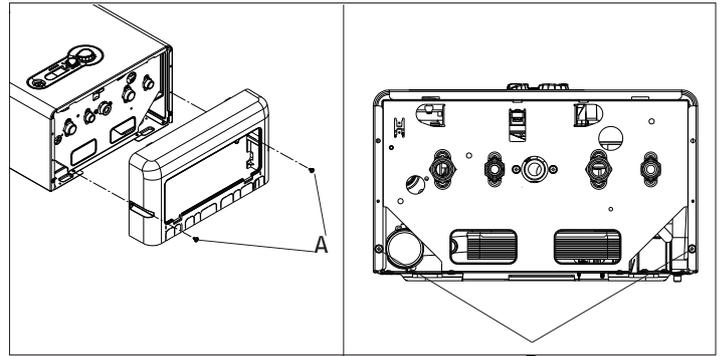
Installation standard 40-80 °C

Jumper activé - installation au sol

Installation au sol 20-45 °C.

En phase de fabrication la chaudière a été configurée pour des installations standard.

- JP1 Réglage (Range Rated)
- JP2 Mise à zéro minuteur chauffage
- JP3 Réglage (voir paragraphe "Réglages")
- JP4 Sélecteur thermostats sanitaires absolus
- JP5 Ne pas utiliser
- JP6 Activation fonction compensation nocturne et pompe en continu (seulement avec sonde externe branchée)
- JP7 Activation gestion installations standard/basse température (voir ci-dessus)
- JP8 Ne pas utiliser



22 Évacuation fumées et aspiration air comburant

Les chaudières Start Condens MKIS doivent être dotées de conduits d'évacuation fumées et d'aspiration air suivant le type d'installation, à choisir parmi ceux figurant dans le Catalogue Riello.

INSTALLATION "FORCÉE OUVERTE " (TYPE B23P-B53P)

Conduit d'évacuation des fumées (ø 80 mm)

Le conduit d'évacuation des fumées peut être orienté dans la direction la plus adaptée aux exigences de l'installation. Pour l'installation, suivre les instructions fournies avec les kits.

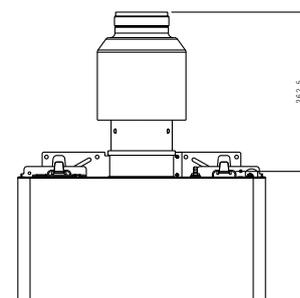
Dans cette configuration, la chaudière est liée au conduit d'évacuation des fumées ø 80 mm à travers un adaptateur ø 60-80 mm.

⚠ Dans ce cas-là, l'air comburant est prélevé de la pièce où la chaudière est installée, qui doit être un local techniquement approprié et muni d'une aération adéquate.

⚠ Les conduits d'évacuation des fumées non isolés constituent des sources potentielles de danger.

⚠ Prévoir une inclinaison du conduit d'évacuation des fumées de 3° vers la chaudière.

CONDUIT FUMÉES ASPIRATION DANS LA CONFIGURATION B23-B53



Longueur maximale du conduit évacuation des fumées \varnothing 80 mm		Perte de charge coude 45° coude 90°	
25 MKIS	70	1 m	1,5 m

⚠ La longueur rectiligne est exprimée sans courbes, terminaux d'évacuation ni jonctions.

INSTALLATION ÉTANCHE (TYPE C)

La chaudière doit être connectée à des conduits d'évacuation des fumées et d'aspiration d'air coaxiaux ou dédoublés qui devront déboucher tous les deux à l'extérieur (voir figure). Il est interdit de faire fonctionner la chaudière sans ces conduits connectés.

Conduits coaxiaux (\varnothing 60-100 mm)

Les conduits coaxiaux peuvent être orientés dans la direction la plus adaptée aux exigences de l'installation.

⚠ Il est obligatoire d'utiliser des conduits spécifiques (voir liste catalogue Riello).

⚠ Prévoir une inclinaison du conduit d'évacuation des fumées de 3° vers la chaudière.

⚠ Les conduits d'évacuation non isolés constituent des sources potentielles de danger.

⚠ La chaudière adapte automatiquement la ventilation au type d'installation et à la longueur du conduit. Ni obstruer ni réduire en aucune façon le conduit d'aspiration de l'air comburant.

Longueur rectiligne du conduit coaxial \varnothing 60-100 mm			Perte de charge coude 45° coude 90°	
	Horizontale	Verticale		
25MKIS	5,85	6,85	1,3 m	1,6 m

⚠ L'utilisation d'un conduit d'une longueur supérieure comporte une perte de puissance de la chaudière.

En cas d'installation de la chaudière avec évacuation postérieure, utiliser le coude spécifique (kit fourni sur demande).

Dans ce type d'installation, couper le tuyau interne du coude au point indiqué dans la figure pour permettre une plus aisée du coude dans l'évacuation fumées de la chaudière.

Conduits coaxiaux (\varnothing 80-125)

Pour cette configuration, installer le kit adaptateur prévu. Les conduits coaxiaux peuvent être orientés dans la direction la plus adaptée aux exigences de l'installation. Pour l'installation, suivre les instructions fournies avec les kits spécifiques pour chaudières à condensation.

Longueur rectiligne du conduit coaxial \varnothing 80-125 mm		Perte de charge coude 45° coude 90°	
25 MKIS	15,3	1 m	1,5 m

⚠ La longueur rectiligne est exprimée sans courbes, terminaux d'évacuation ni jonctions.

Conduits dédoublés (\varnothing 80 mm)

Les conduits dédoublés peuvent être orientés dans la direction la plus adaptée aux exigences de l'installation.

Le conduit d'aspiration de l'air comburant doit être choisi entre les deux entrées, retirer le bouchon de fermeture fixé avec les vis et utiliser l'adaptateur spécifique en fonction de l'entrée choisie.

Pour l'installation, suivre les instructions fournies avec le kit de l'accessoire spécifique pour chaudières à condensation.

⚠ Il est obligatoire d'utiliser des conduits spécifiques (voir liste catalogue Riello).

⚠ Prévoir une inclinaison du conduit d'évacuation des fumées de 3° vers la chaudière.

⚠ La chaudière adapte automatiquement la ventilation au type d'installation et à la longueur des conduits. Ni obstruer ni réduire en aucune façon les conduits.

⚠ Pour l'indication des longueurs maximales du tube, suivre les graphiques.

Longueur rectiligne des conduits dédoublés \varnothing 80 mm		Perte de charge coude 45° coude 90°	
25 MKIS	45+45	1 m	1,5 m

⚠ La longueur rectiligne est exprimée sans courbes, terminaux d'évacuation ni jonctions.

⚠ L'utilisation d'un conduit d'une longueur supérieure comporte une perte de puissance de la chaudière.

Ventouse concentrique collective 3CEp

Chaque chaudière doit obligatoirement être raccordée au système 3CEp en utilisant l'adaptateur chaudière avec clapet anti retour.

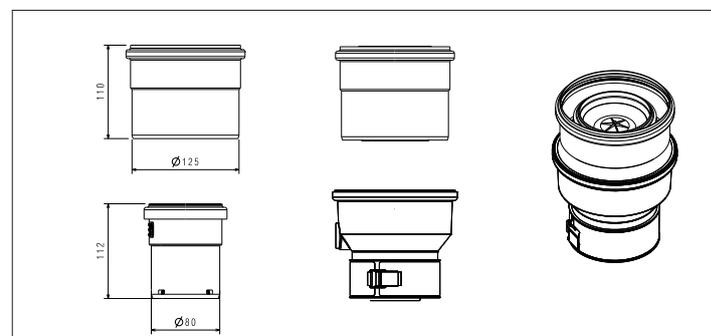
Il est nécessaire d'ajuster la vitesse du ventilateur à la puissance mini afin de garantir le bon fonctionnement de l'ensemble.

Respecter la longueur maxi autorisée suivant la configuration choisie (voir les données du fabricant de conduit 3CEp).

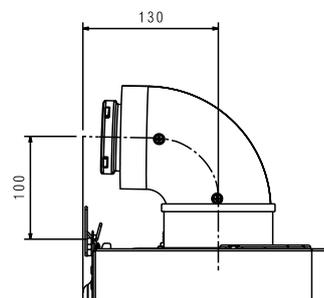
S'assurer que les circuits d'entrée d'air et de sortie fumées soient parfaitement étanches.

⚠ La configuration B23P/B53P est interdite dans le cas d'une installation avec des conduits collectifs en pression.

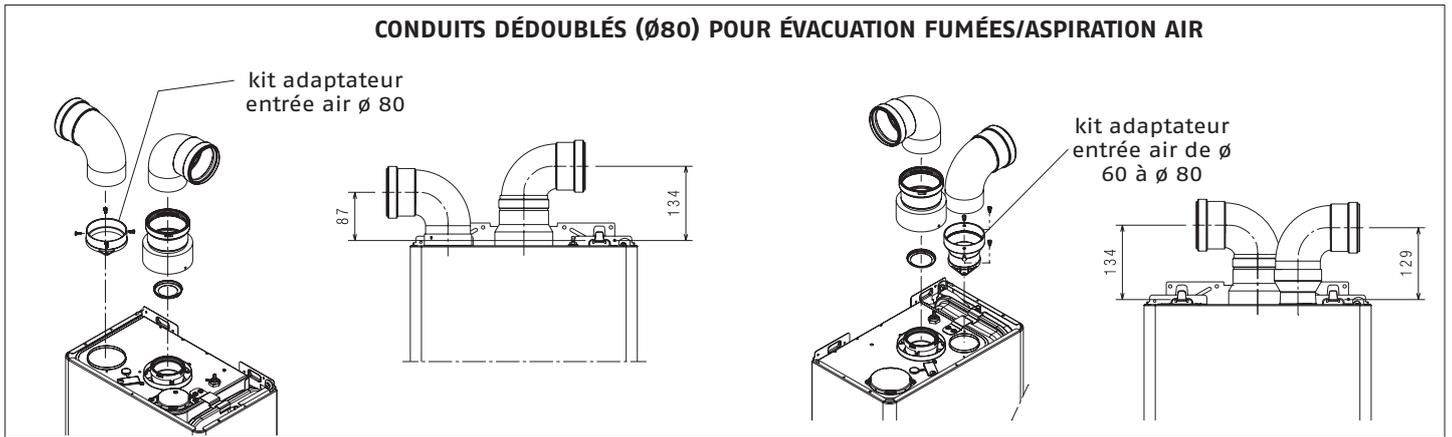
⚠ La pression maximale des conduits en pression ne doit pas excéder 50 Pa.



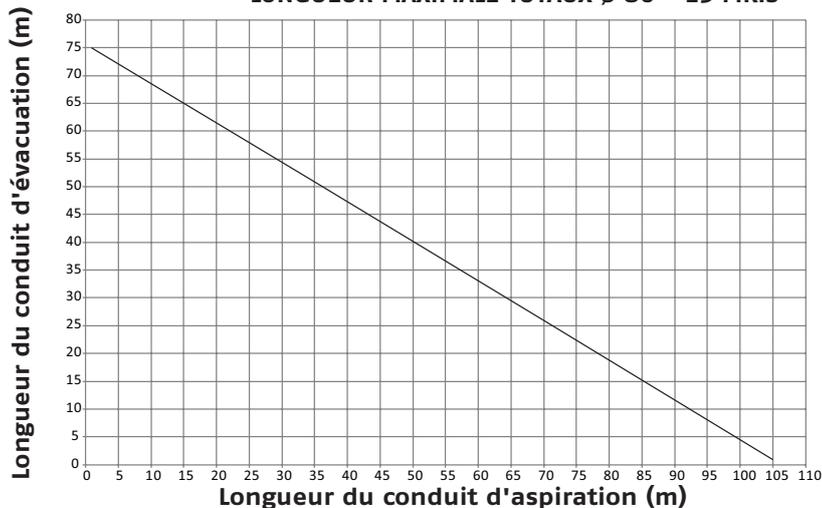
CONDUIT CONCENTRIQUE (\varnothing 60-100) POUR ÉVACUATION FUMÉES/ASPIRATION AIR



CONDUITS DÉDOUBLÉS (Ø80) POUR ÉVACUATION FUMÉES/ASPIRATION AIR



LONGUEUR MAXIMALE TUYAUX Ø 80 - 25 MKIS



POSSIBLES CONFIGURATIONS

B23P-B53P Aspiration dans la pièce et évacuation vers l'extérieur

C13-C13x Évacuation murale concentrique. Les tuyaux peuvent aussi être dédoublés mais les sorties doivent être concentriques ou assez proches pour être soumises à des conditions de vent semblables

C23 Évacuation concentrique dans un conduit de fumées commun (aspiration et évacuation dans le même conduit)

C33-C33x Évacuation concentrique au toit. Sorties comme C13

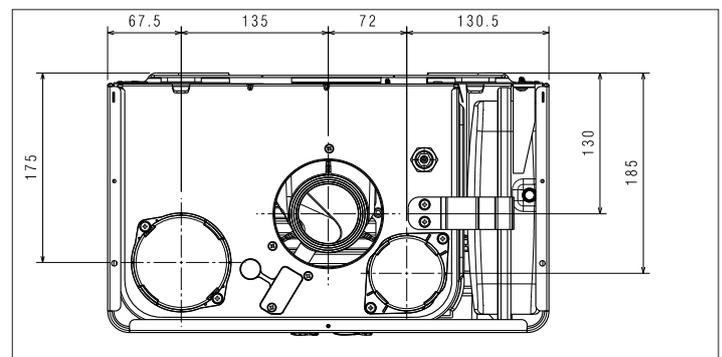
C43-C43x Évacuation et aspiration dans des conduits de fumées communs séparés, mais soumis à des conditions de vent similaires

C53-C53x Évacuation et aspiration séparées murales ou au toit et de toute façon dans des zones avec des pressions différentes

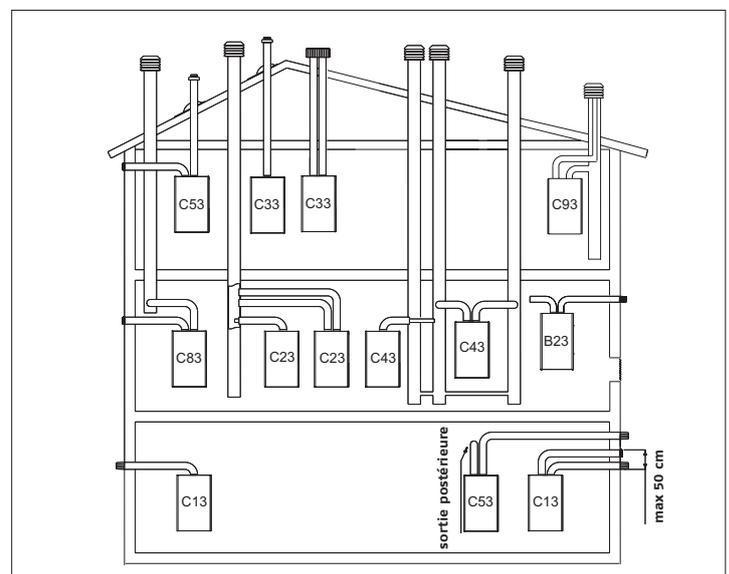
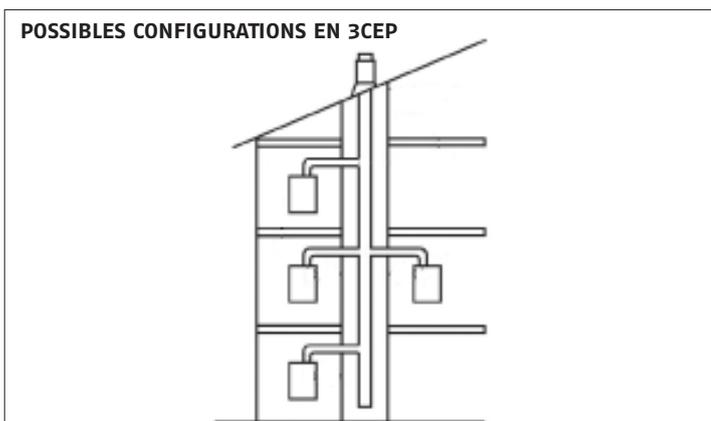
C83-C83x Évacuation dans un conduit de fumées unique ou commun et aspiration murale.

C93-C93x Évacuation au toit (similaire à C33) et aspiration d'air depuis un conduit de fumées unique existant

⚠ Consulter les décrets DPR 412 et 551 et à la norme UNI 11071.



POSSIBLES CONFIGURATIONS EN 3CEP



23 Remplissage et vidange installations

Les chaudières sont équipées d'un robinet à 3 voies situé sur l'entrée sanitaire.
Les opérations décrites après doivent être effectuées avec installation froide.

CHARGE DU CIRCUIT CHAUFFAGE

S'assurer au préalable que l'installation ait été rincée minutieusement:

- ouvrir de 2 ou 3 tours le bouchon du purgeur d'air automatique (A)
- placer le robinet 3 voies (B) sur la position "remplissage"
- fermer la vanne d'arrêt départ (C) et laisser la vanne d'arrêt retour (D) ouverte
- ouvrir le robinet du disconnecteur (E) en le tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la pression indiquée par le manomètre soit entre 1 et 1,5 bars
- fermer le robinet du disconnecteur et replacer la vanne d'arrêt départ et le robinet 3 voies en position "ouvert".

NOTE: la séparation de l'air dans la chaudière s'effectue automatiquement à travers les deux purgeurs automatiques (A) et (G); le premier se trouve sur le circulateur et le deuxième à l'intérieur du caisson d'air.

VIDANGE DU CIRCUIT CHAUFFAGE

- éteindre la chaudière
- Ouvrir les purgeurs placés au point le plus haut de l'installation
- Dévisser le robinet de vidange de l'installation (H), l'eau s'écoulera par le collecteur d'évacuation (I)
- Vidanger les points les plus bas de l'installation.

VIDANGE DU CIRCUIT SANITAIRE

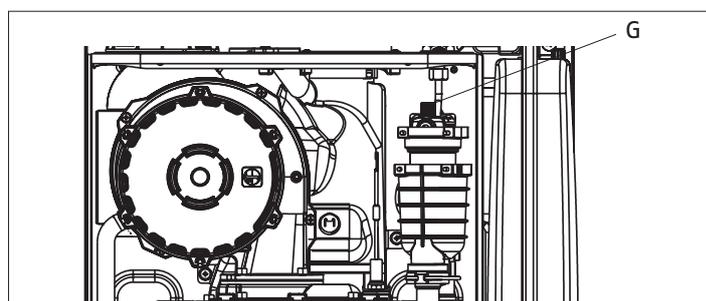
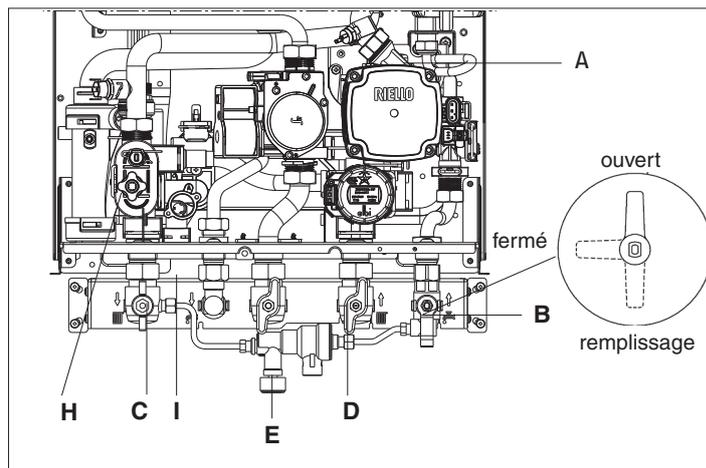
Chaque fois qu'il y a risque du gel, le circuit sanitaire doit être vidangé en procédant de la façon suivante:

- éteindre la chaudière
- fermer le robinet d'alimentation général de l'eau
- laisser le robinet 3 voies (B) en position "ouvert"
- ouvrir tous les robinets d'eau chaude et froide
- vidanger les points les plus bas de l'installation sanitaire.

ÉLIMINATION DE L'AIR DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE ET DE LA CHAUDIÈRE

Lors de la première installation ou en cas d'entretien extraordinaire, il est recommandé de réaliser les opérations suivantes:

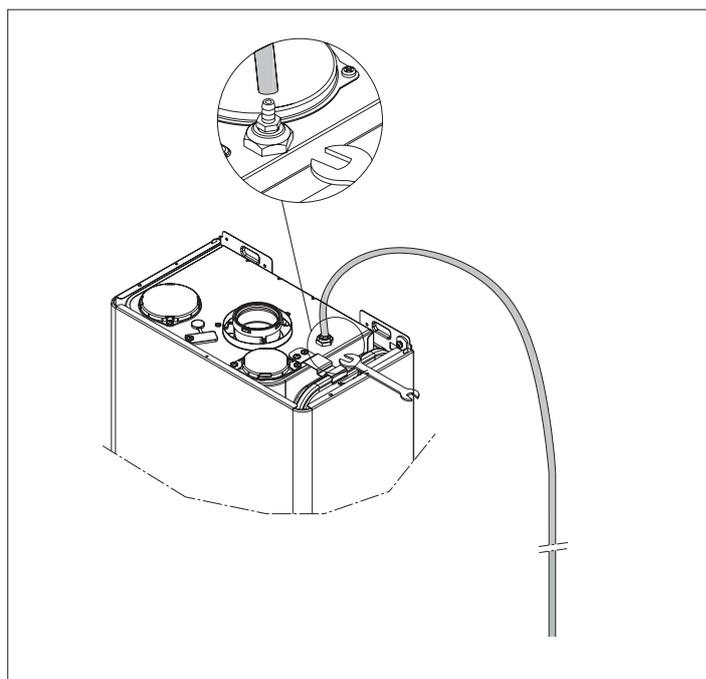
1. avec une clé CH11 ouvrir la vanne de purge air manuelle positionnée au-dessus du caisson air Il faut connecter au purgeur le tuyau fourni avec la chaudière pour pouvoir décharger l'eau dans un récipient extérieur.
2. Ouvrir le robinet de remplissage de l'installation manuelle sur le groupe hydraulique et attendre jusqu'à ce que l'eau commence à sortir de la vanne.
3. Mettre la chaudière sous tension tout en laissant fermé le robinet du gaz.
4. Activer une demande de chaleur au moyen du thermostat d'ambiance ou du panneau de commande à distance, pour que la vanne à 3 voies se place en mode chauffage.
5. Activer une demande sanitaire en ouvrant un robinet (seulement dans le cas de chaudières instantanées ; pour les chaudières de chauffage uniquement connectées à un chauffe-eau extérieur, agir sur le thermostat du chauffe-eau) pendant un délai de 30 s par minute, pour que la vanne à 3 voies commute cycliquement de chauffage à sanitaire et vice-versa une dizaine de fois (dans cette situation, la chaudière déclenchera une alarme par manque de gaz, il faudra donc la rétablir à chaque fois).
6. Continuer la séquence jusqu'à ce que par la sortie du purgeur d'air manuel ne sorte plus d'air mais uniquement de l'eau; Fermer le purgeur d'air manuel.
7. Vérifier que la pression dans l'installation est correcte (pression idéale : 1 bar).



ATTENTION

S'assurer que le collecteur d'évacuation (soupape chauffage, vidange, soupape sécurité sanitaire) et de condensats est bien raccordé à l'égout (voir chapitre "Raccordements hydrauliques").

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages éventuels causés par l'absence d'évacuation et par le déclenchement de la soupape de sécurité.



8. Fermer le robinet de remplissage de l'installation manuelle sur le groupe hydraulique.
9. Ouvrir le robinet du gaz et allumer la chaudière.

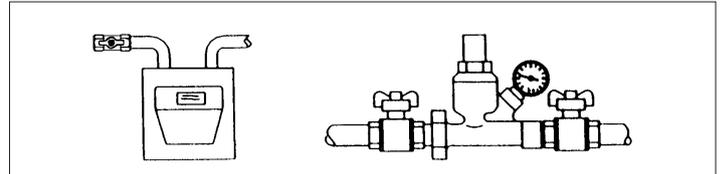
24 Préparation à la première mise en service

Avant d'effectuer l'allumage et l'essai fonctionnel de la chaudière Start Condens MKIS, il est indispensable de :

- Vérifier que les robinets du combustible et de l'eau d'alimentation des installations sont ouverts
- Vérifier que le type de gaz et la pression d'alimentation sont adaptés à la chaudière
- Vérifier que le capuchon de la vanne de purge est ouvert
- Vérifier que la pression du circuit hydraulique, à froid, affichée sur l'écran, est comprise entre 1 bar et 1,5 bar et le circuit est désaéré
- Vérifier que la précharge du vase d'expansion est adaptée (suivre le tableau des données techniques)
- Vérifier que les raccordements électriques ont été réalisés correctement
- Vérifier que les conduits d'évacuation des produits de la combustion, d'aspiration de l'air comburant ont été réalisés correctement

- Vérifier que le circulateur tourne librement dévisser la vis de contrôle et vérifier avec un tournevis plat que l'arbre du rotor bouge sans empêchements.

- ⚠ Avant de relâcher ou de retirer le bouchon de fermeture du circulateur, protéger les dispositifs électriques, placés au-dessous, contre l'éventuelle sortie d'eau.



25 Première mise en service

- Régler le thermostat d'ambiance à la température souhaitée (~20°C) ou si l'installation est dotée de chronothermostat ou programmeur horaire, vérifier qu'il est "actif" et réglé (~20°C)
- Lors de toute alimentation électrique, une série d'informations s'affichent à l'écran, notamment la valeur du compteur de la sonde des fumées (-C- XX - voir paragraphe « Afficheur et codes anomalies - anomalie A 09), puis la chaudière commence un cycle automatique de purge d'une durée de 2 minutes environ
- Sur l'écran est affiché le symbole □□.

Pour interrompre le cycle de purge automatique faire comme suit :

- Accéder à la carte électronique en enlevant le manteau, en tournant le tableau de commande et en ouvrant le couvercle du bornier

Ensuite :

- En utilisant le tournevis fourni, appuyer sur le bouton C0.

⚠ Parties électriques sous tension (230 Vac).

Pour allumer la chaudière, effectuer les opérations suivantes :

- Mettre la chaudière sous tension
- Ouvrir le robinet du gaz pour permettre le flux du combustible
- Régler le thermostat d'ambiance à la température souhaitée (~20°C)

Tourner le sélecteur de fonction dans la position souhaitée :

- **Hiver** : en tournant le sélecteur de fonction dans la plage de réglage, la chaudière fournit de l'eau chaude sanitaire et du chauffage. En cas de demande de chaleur, la chaudière s'allume. L'afficheur numérique indique la température de l'eau de chauffage. En cas de demande d'eau chaude sanitaire, la chaudière s'allume. L'afficheur indique la température de l'eau sanitaire.

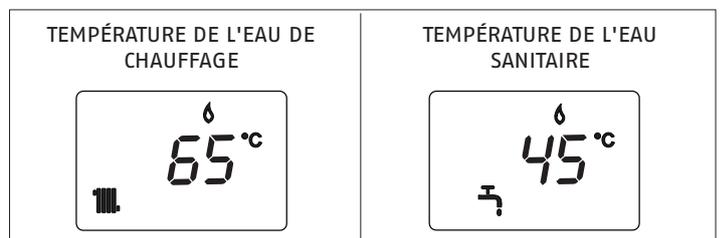
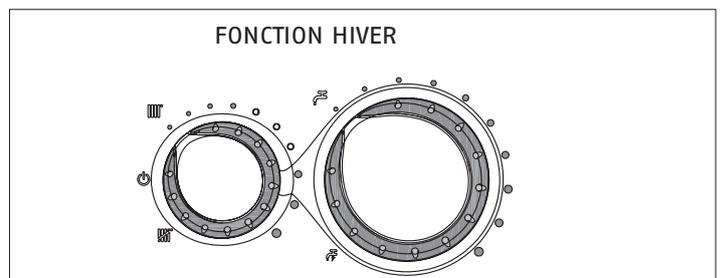
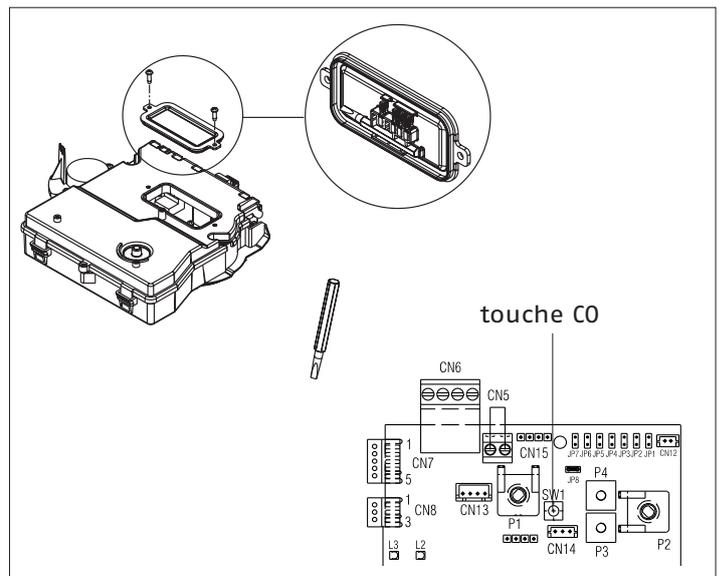
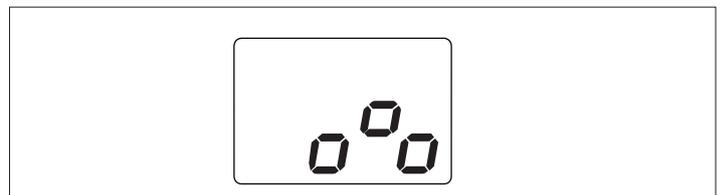
■ Réglage de la température de l'eau de chauffage

Pour régler la température de l'eau de chauffage, tourner le sélecteur de fonction dans la plage de réglage (dans le sens horaire pour augmenter la valeur et dans le sens antihoraire pour la diminuer).

En fonction du type d'installation, il est possible de pré-sélectionner la plage de température appropriée :

- installations standard 40-80 °C
- installations au sol 20-45°C.

Pour plus de détail, voir le paragraphe « Configuration de la chaudière ».



■ Réglage de la température de l'eau de chauffage avec sonde extérieure raccordée

Quand une sonde extérieure est installée, la valeur de la température de départ est choisie automatiquement par le système, qui se charge d'adapter rapidement la température ambiante en fonction des variations de la température extérieure. Si l'on souhaite modifier la valeur de la température, pour l'augmenter ou la diminuer par rapport à celle calculée en automatique par la carte électronique, on peut utiliser le sélecteur de température de l'eau de chauffage : en le tournant dans le sens horaire, la valeur de correction de la température augmente, dans le sens antihoraire, elle diminue.

La possibilité de correction est comprise entre - 5 et + 5 niveaux de confort qui sont affichés sur l'écran digit en tournant la poignée.

■ **Été** : en tournant le sélecteur sur le symbole été  seule la fonction traditionnelle d'eau chaude sanitaire s'active. En cas de demande d'eau chaude sanitaire, la chaudière s'allume. L'afficheur numérique indique la température de l'eau sanitaire.

■ **Préchauffage (eau chaude plus rapidement)** : en tournant la poignée réglage température eau sanitaire sur le symbole  la fonction préchauffage s'active. Mettre alors la poignée de réglage de la température de l'eau sanitaire dans la position souhaitée. Cette fonction permet de maintenir chaude l'eau contenue dans l'échangeur sanitaire afin de réduire les temps d'attente pendant les prélèvements. Quand la fonction préchauffage est activée, l'afficheur montre le symbole **P**. L'afficheur indique la température de refoulement de l'eau de chauffage ou de l'eau sanitaire en fonction de la demande en cours. Lors de l'allumage du brûleur, suite à une demande de préchauffage, l'afficheur montre le symbole **P** clignotant. Pour désactiver la fonction préchauffage, tourner à nouveau la poignée de réglage de la température de l'eau sanitaire sur le symbole . Le symbole **P** s'éteint. Remettre la poignée de réglage température eau sanitaire dans la position souhaitée. La fonction n'est pas active avec la chaudière sur OFF: sélecteur de fonction sur éteint  (OFF).

■ Réglage de la température de l'eau sanitaire

Pour régler la température de l'eau sanitaire (salles de bains, douche, cuisine, etc.), tourner le bouton portant le symbole  : dans le sens horaire, la température augmente ; dans le sens antihoraire, elle diminue (valeur min. 37°C-valeur max 60 °C). La chaudière sera en état de stand-by jusqu'à ce que le brûleur s'allume suite à une demande de chaleur. La chaudière restera en marche jusqu'à ce que les températures sélectionnées soient atteintes ou que la demande de chaleur soit satisfaite, après quoi elle se mettra de nouveau en « stand-by ». En cas d'arrêt momentané, l'afficheur numérique visualise le code de l'anomalie relevée.

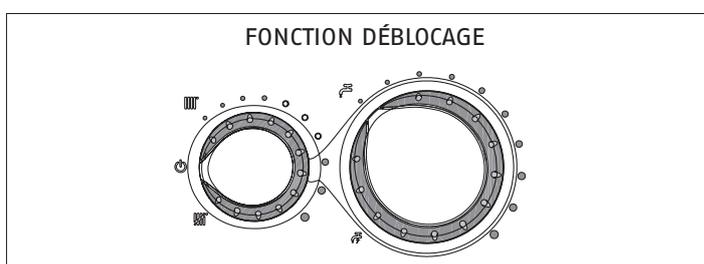
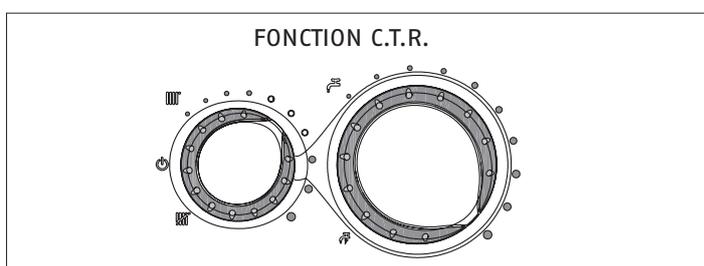
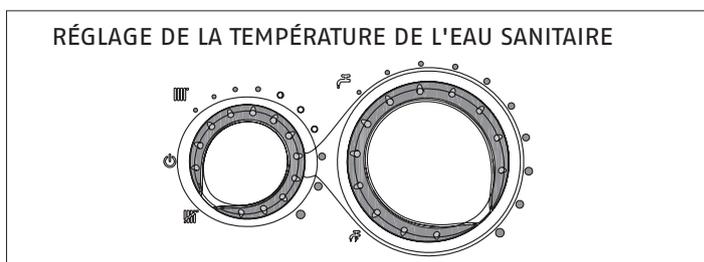
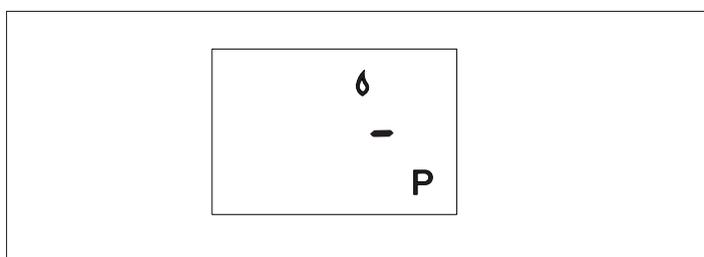
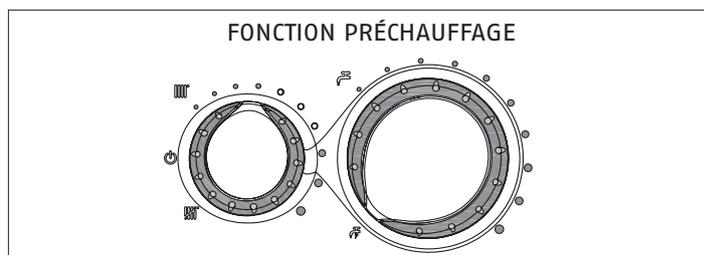
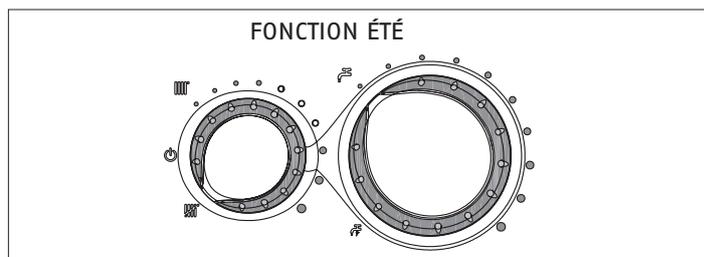
■ Fonction contrôle température chauffage (C.T.R.)

En plaçant le sélecteur de température de l'eau de chauffage dans le secteur mis en évidence par les indicateurs blancs, le système d'auto-réglage C.T.R. s'active : en fonction de la température programmée sur le thermostat d'ambiance et du temps utilisé pour l'atteindre, la chaudière varie automatiquement la température de l'eau du chauffage et réduit son temps de fonctionnement afin de garantir un plus grand confort de fonctionnement et une économie d'énergie.

■ Fonction de déblocage

Pour rétablir le fonctionnement, il faut placer le sélecteur de fonction sur  éteint, attendre 5-6 secondes puis le remettre sur la position désirée. La chaudière repartira alors automatiquement.

N.B. Si les tentatives de déblocage n'activent pas le fonctionnement, contacter le Service d'Assistance Technique.



26 Contrôles pendant et après la première mise en service

Après la mise en service, vérifier que la chaudière Start Condens MKIS exécute correctement les procédures de démarrage puis d'extinction :

- Sélecteur de fonction
- Réglage du sélecteur température eau de chauffage et du sélecteur température eau sanitaire
- Température requise dans la pièce (en intervenant sur le thermostat d'ambiance ou sur le programmateur horaire)

Vérifier le fonctionnement en sanitaire en ouvrant un robinet d'eau chaude avec le sélecteur de fonction aussi bien en mode été qu'en mode hiver avec préchauffage.

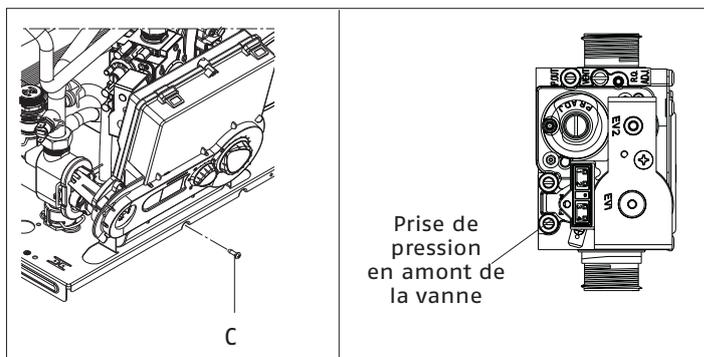
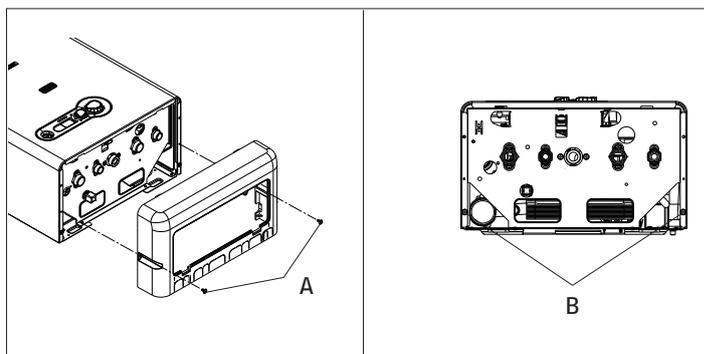
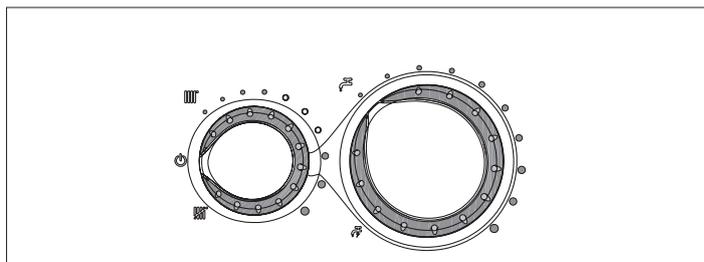
Vérifier l'arrêt total de la chaudière en plaçant l'interrupteur général de l'installation sur « éteint ».

Après quelques minutes de fonctionnement continu, qui s'obtient en plaçant l'interrupteur général de l'installation sur « allumé », le sélecteur de fonction sur été et en laissant ouvert l'équipement sanitaire, les colles et les résidus d'usinage évaporent et il sera possible d'effectuer :

- Le contrôle de la pression du gaz d'alimentation
- Le contrôle de la combustion.

CONTRÔLE DE LA PRESSION DU GAZ D'ALIMENTATION

- Placer le sélecteur de fonction sur  pour éteindre la chaudière
- Dévisser les vis (A) de fixation de la couverture raccords
- Dévisser les vis (B) de fixation du manteau
- Déplacer vers l'avant puis vers le haut la base du manteau pour le décrocher du châssis
- Dévisser la vis de fixation (C) du tableau de commande
- Tourner le tableau de commande en avant
- Dévisser de deux tours environ la vis de la prise de pression en amont de la vanne gaz et y brancher le manomètre
- Mettre la chaudière sous tension en plaçant l'interrupteur général de l'installation sur « allumé »
- Placer le sélecteur de fonction sur été
- Tourner le sélecteur de température de l'eau sanitaire au maximum
- Ouvrir le robinet d'eau chaude au maximum de son débit
- Vérifier, lorsque le brûleur est allumé à sa puissance maximale, que la pression du gaz est bien comprise entre les valeurs de pression minimale et nominale d'alimentation indiquées dans le tableau
- Fermer le robinet d'eau chaude
- Débrancher le manomètre et revisser la vis de la prise de pression en amont de la vanne gaz.



CONTRÔLE DE LA COMBUSTION

Pour procéder à l'analyse de la combustion, effectuer les opérations suivantes :

- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur éteint
- Dévisser les vis (A) de fixation de la couverture raccords
- Dévisser les vis (B) de fixation du manteau
- Déplacer vers l'avant puis vers le haut la base du manteau pour le décrocher du châssis
- Dévisser la vis de fixation (C) du tableau de commande
- tourner le tableau de bord vers soi;
- Dévisser les vis de fixation (D) pour accéder au bornier
- En utilisant le tournevis fourni, appuyer une fois sur le bouton "C0"

⚠ Parties électriques sous tension (230 Vac).

- Attendre l'allumage du brûleur. L'afficheur visualise « ACO », la chaudière fonctionne à la puissance maximale du chauffage
- Retirer la vis et le couvercle sur le caisson air
- Introduire l'adaptateur de la sonde d'analyse, présent dans l'enveloppe de la documentation, dans le trou prévu pour l'analyse de la combustion
- Insérer la sonde d'analyse des fumées dans l'adaptateur
- Vérifier que les valeurs de CO₂ correspondent à celles indiquées dans le tableau. Si la valeur affichée est différente, procéder à la modification comme indiqué au chapitre « Réglage vanne gaz ».
- Effectuer le contrôle de la combustion.

Ensuite :

- Retirer les sondes de l'analyseur et fermer les prises pour l'analyse de la combustion avec la vis prévue à cet effet
- Fermer le tableau de bord et repositionner le manteau

⚠ La sonde pour l'analyse des fumées doit être introduite jusqu'à la butée.

IMPORTANT

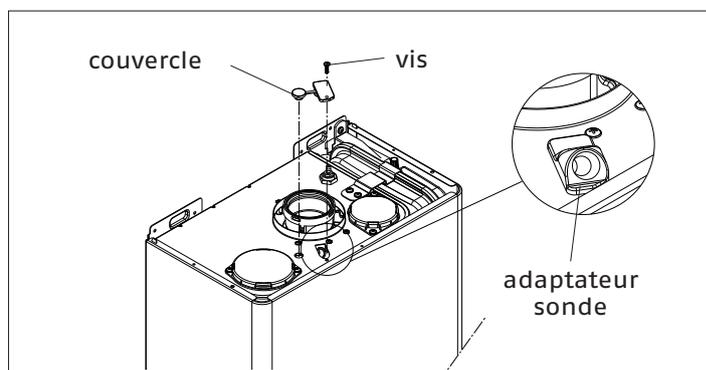
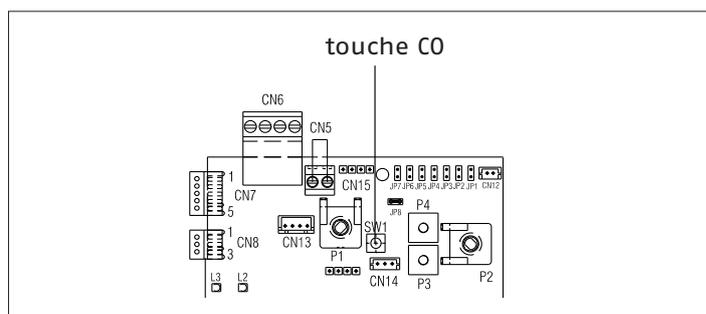
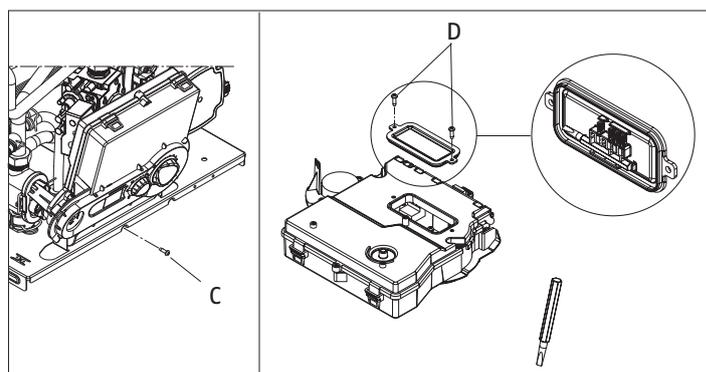
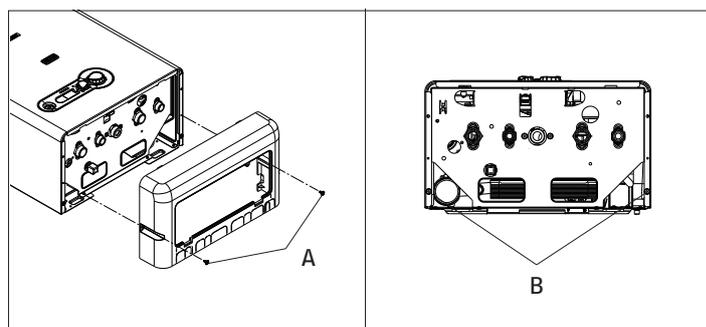
La fonction qui éteint la chaudière quand la température de l'eau atteint la limite maximale d'environ 90°C reste activée même pendant la phase d'analyse de la combustion.

Une fois les contrôles terminés :

- Placer le sélecteur de fonction selon le type de fonctionnement souhaité
- Régler les sélecteurs (2 et 3) suivant les exigences du client.

⚠ Les chaudières Start Condens MKIS sont fournies pour le fonctionnement au gaz méthane (G20) et sont déjà réglées en usine suivant ce qui est indiqué sur la plaque technique, donc aucun réglage n'est nécessaire.

⚠ Tous les contrôles doivent être exclusivement exécutés par le Service Technique Après-vente Riello.



DESCRIPTION	GAZ MÉTHANE (G20)	GAZ MÉTHANE (G25)	GAZ LIQUIDE PROPANE (G31)	
Indice de Wobbe inférieur (à 15°C-1013 mbar)	45,67	37,38	70,69	MJ/m ³ S
Pression nominale d'alimentation	20	25	37	mbar
Pression minimale d'alimentation	10	18		mbar
Start Condens 25 MKIS				
Nombre de trous diaphragme	1	1	1	nr
Diamètre trous diaphragme	4,8	5,7	3,8	mm
Diamètre diaphragme silencieux	31	31	27	mm

27 Écran et codes anomalies

ÉTAT CHAUDIÈRE	DISPLAY	TYPES D'ALARME
État éteint (OFF)	ÉTEINT	Aucun
Stand-by	-	Signalisation
Alarme mise en sécurité module ACF	A01 ✕ 🔔	Blocage définitif
Alarme panne électronique ACF	A02 🔔	Blocage définitif
Alarme thermostat limite	A03 🔔	Blocage définitif
Alarme tacho ventilateur	A04 ⚡ 🔔	Blocage définitif
Alarme pressostat eau	A06 🔔	Signalisation
Panne NTC sanitaire	A07 🔔	Arrêt temporaire
Panne NTC refoulement chauffage		Temporaire puis définitif
Surchauffe sonde d'amenée chauffage		Blocage définitif
Alarme différentielle sonde d'amenée/retour		Arrêt temporaire
Panne NTC retour chauffage		Temporaire puis définitif
Surchauffe sonde de retour chauffage	A08 🔔	Blocage définitif
Alarme différentielle sonde retour/amenée		Signalisation
Nettoyage de l'échangeur primaire		Arrêt temporaire
Panne NTC fumées	A09 🔔	Blocage définitif
Surchauffe sonde de fumées		Arrêt temporaire
Flamme parasite	A11 🔔	Arrêt temporaire
Alarme thermostat installations basse température	A77 🔔	Arrêt temporaire
Transitoire en attente d'allumage	80°C clignotant	Arrêt temporaire
Intervention pressostat eau	⚡ 🔔 clignotant	Arrêt temporaire
Réglage service	ADJ 🔔	Signalisation
Réglage installateur	ACO 🔔	Signalisation
Ramonage		Signalisation
Cycle de purge	☐☐	Signalisation
Fonction préchauffage active	P	Signalisation
Demande de chaleur de préchauffage	P clignotant	Signalisation
Présence de sonde extérieure	🌡	Signalisation
Demande de chaleur sanitaire	60°C 🚰	Signalisation
Demande de chaleur chauffage	80°C 🏠	Signalisation
Demande de chaleur antigel	❄	Signalisation
Flamme présente	🔥	Signalisation

Pour rétablir le fonctionnement (déblocage alarmes) :**Anomalies A01-02-03**

Placer le sélecteur de fonction sur éteint (OFF), attendre 5-6 secondes et le repositionner à la position souhaitée. Si les tentatives de déblocage ne réactivent pas la chaudière, demander l'intervention du Service après-vente.

Anomalie A 04

L'afficheur numérique montre le code d'anomalie, le symbole ⚡.

Vérifier la valeur de pression indiquée par l'hydromètre : si celle-ci est inférieure à 0,3 bar, placer le sélecteur de fonction sur éteint (OFF) et utiliser le robinet de remplissage jusqu'à ce que la pression atteigne une valeur comprise entre 1 et 1,5 bar. Positionner ensuite le sélecteur de fonction dans la position souhaitée.

La chaudière effectuera un cycle de purge de la durée d'environ 2 minutes. Si les baisses de pression sont fréquentes, demander l'intervention du Service après-vente.

Anomalie A 06

La chaudière fonctionne normalement, mais ne garantit pas la stabilité de la température de l'eau sanitaire, qui reste réglée autour d'une température de 50 °C. Contacter le Service après-vente.

Anomalie A 07-A 08

Demander l'intervention du Service après-vente.

Anomalie A 09

Placer le sélecteur de fonction sur éteint (OFF), attendre 5-6 secondes et le repositionner à la position souhaitée. Si les tentatives de déblocage ne réactivent pas la chaudière, demander l'intervention du Service après-vente.

Anomalie A 09

La chaudière dispose d'un système d'autodiagnostic qui est capable, sur la base des heures totalisées dans des conditions de fonctionnement particulières, de signaler la nécessité de nettoyer l'échangeur primaire (code alarme 09 et compteur sonde fumées >2.500).

Une fois le nettoyage effectué avec le kit fourni comme ac-

cessoire, remettre à zéro le compteur des heures totalisées en appliquant la procédure suivante :

- Couper l'alimentation électrique
- Retirer le manteau
- Tourner le tableau de bord après avoir dévissé la vis de fixation
- Dévisser les vis de fixation du couvercle (F) pour accéder au bornier
- Tandis que la chaudière s'alimente électriquement, appuyer sur la touche C0 pendant au moins 4 secondes pour vérifier la mise à zéro du compteur, couper et redonner de la tension à la chaudière; sur l'afficheur la valeur du compteur est affichée après la signalisation "- C -".

28 Extinction temporaire

en cas d'absences temporaires, week-end, déplacements, etc. positionner le sélecteur de fonction sur  (OFF)

- ▲ De cette manière, en laissant actives l'alimentation électrique et l'alimentation en combustible, la chaudière est protégée par les systèmes suivants:

Antigel : quand la température de l'eau de la chaudière descend au-dessous de 5°C, le circulateur et, si nécessaire, le brûleur s'activent à la puissance minimale pour ramener la température de l'eau à des valeurs de sécurité (35°C). Pendant le cycle antigel sur l'afficheur numérique, apparaît le symbole .

29 Arrêt pendant de longues périodes

La non-utilisation de la chaudière Start Condens MKIS pendant une longue période comporte l'exécution des opérations suivantes :

- Positionner le sélecteur de fonction sur  (OFF)
- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur « éteint »
- Fermer les robinets du combustible et de l'eau du système thermique et sanitaire.

- ▲ Dans ce cas, les systèmes antigel et d'antiblocage circulateur sont désactivés.

En cas de risque de gel, vidanger les installations thermique et sanitaire.

30 Entretien

L'entretien périodique est une "obligation" prévue par le DPR 26 août 1993 n° 412 et il est essentiel pour la sécurité, le rendement et la durée de la chaudière.

Il permet de réduire la consommation, les émissions polluantes et de permettre au produit de rester fiable dans le temps.

Avant de commencer les opérations d'entretien :

- Effectuer l'analyse des produits de la combustion pour vérifier l'état de fonctionnement de la chaudière puis

31 Réglages

Les chaudières Start Condens MKIS sont fournies pour le fonctionnement à gaz méthane (G20) et ont été réglées à l'usine selon ce qui est indiqué sur la plaquette technique. Néanmoins, s'il faut effectuer de nouveaux réglages, par exemple après des opérations d'entretien extraordinaire, après le remplacement du robinet du gaz ou après une transformation de gaz méthane à G.P.L. ou viceversa, suivre les procédures décrites ci-après.

- ▲ Les réglages de la puissance max./min., du chauffage maximum et de l'allumage lent doivent être réalisés dans l'ordre indiqué et exclusivement par du personnel qualifié.

▲ Parties électriques sous tension (230 Vac).

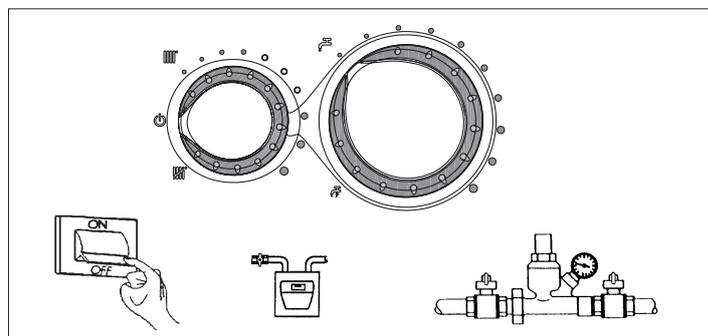
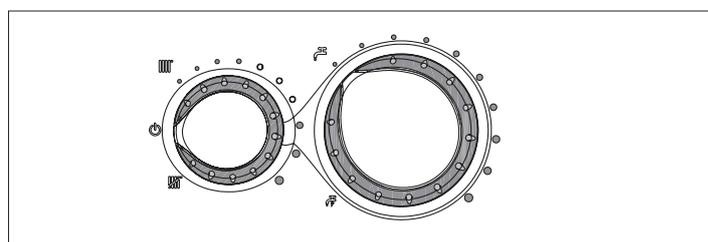
Note : la procédure de remise à zéro du compteur doit être effectuée après chaque nettoyage soigné de l'échangeur primaire ou en cas de remplacement de celui-ci. Pour vérifier l'état des heures totalisées, multiplier x100 la valeur lue (ex. valeur lue 18 = pré-totalisées 1800 - valeur lue 1= heures totalisées 100).

La chaudière continue à fonctionner normalement même avec l'alarme active.

Anomalie A 77

L'anomalie se réinitialise automatiquement, si la chaudière ne se réactive pas, contacter le service technique d'après-vente.

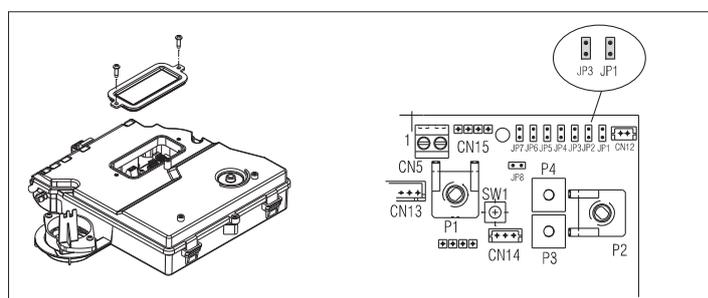
Antiblocage du circulateur : un cycle de fonctionnement s'active toutes les 24 h.



couper l'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "éteint"

- Fermer les robinets du combustible et de l'eau du système thermique et sanitaire.

- ▲ Après avoir effectué les opérations d'entretien nécessaires, remettre les réglages originaux et effectuer l'analyse des produits de la combustion pour vérifier le bon fonctionnement.



- Couper la tension de la chaudière
 - Placer le sélecteur de température de l'eau de chauffage au maximum
 - Retirer la couverture raccords, retirer le manteau et tourner le tableau de bord (consulter les chapitres précédents pour le détail des figures)
 - Dévisser les vis de fixation du portillon placé sur la couverture bornier
 - Insérer les bretelles JP1 et JP3
 - Alimenter la chaudière
- L'écran affiche "ADJ" pendant environ 4 s
- Modifier les paramètres suivants:
- 1 - Maximum absolu/sanitaire
 - 2 - Minimum
 - 3 - Maximum chauffage
 - 4 - Allumage lent

Comme décrit ci-dessous

- Tourner le sélecteur de température de l'eau de chauffage pour définir la valeur souhaitée
- En utilisant le tournevis fourni, appuyer sur le bouton C0 et passer à l'étalonnage du paramètre suivant.

⚠ Parties électriques sous tension (230 Vac).

Sur l'afficheur s'allumeront les icônes suivantes :

1.  pendant le réglage de maximum absolu/sanitaire
2.  pendant le réglage de minimum
3.  pendant le réglage de chauffage maximum
4.  pendant le réglage d'allumage lent

Terminer la procédure en retirant les bretelles JP1 et JP3 pour mémoriser les valeurs ainsi paramétrées.

IL EST POSSIBLE DE TERMINER LA FONCTION À TOUT MOMENT SANS MÉMORISER LES VALEURS PARAMÉTRÉES EN MAINTENANT LES VALEURS INITIALES :

- Retirer les bretelles JP1 et JP3 avant que ne soient paramétrés tous les 4 paramètres
- Positionner le sélecteur de fonction sur OFF/RESET
- Couper la tension de réseau après 15 min de son activation.

⚠ Le réglage ne comporte pas l'allumage de la chaudière.

⚠ Avec la rotation de la poignée de sélection chauffage est affiché en automatique le nombre de tours exprimé en centaines (ex. 25 = 2 500 t/min).

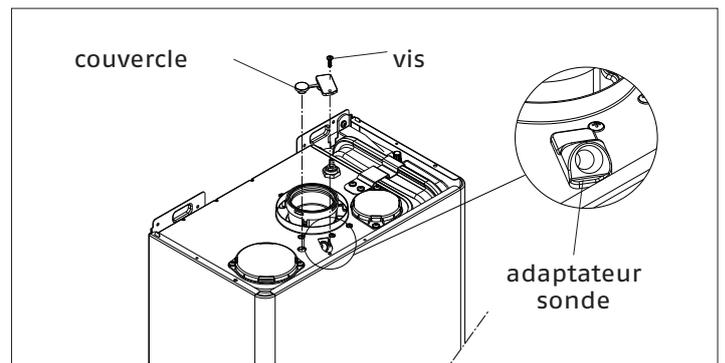
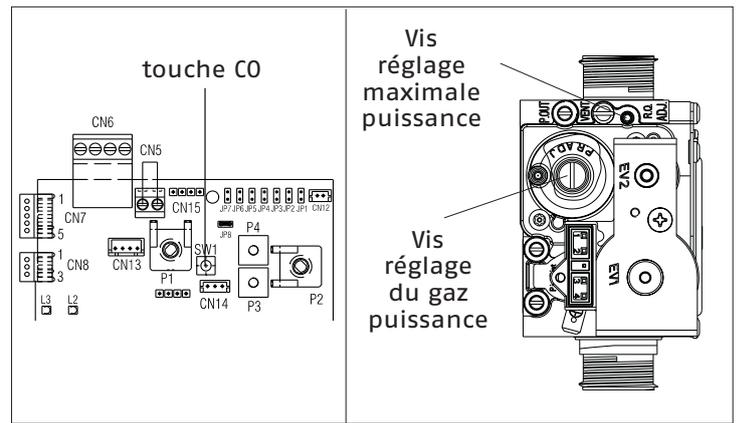
La fonction d'affichage des paramètres de réglage est activée avec un sélecteur de fonction en été ou hiver en appuyant sur le bouton C0 présent sur la carte indépendamment de la présence ou absence de demande de chaleur. Il n'est pas possible d'activer la fonction avec une commande à distance.

En activant la fonction, les paramètres de réglage sont affichés dans l'ordre indiqué ci-dessous, chacun pendant 2 secondes. Une icône et la valeur de tours ventilateur exprimé en centaines correspondent à chaque paramètre

1. Maximum 
2. Minimum 
3. Maximum chauffage 
4. Allumage lent 
5. Chauffage réglé maximum 

RÉGLAGE VANNE GAZ

- Mettre la chaudière sous tension
- Ouvrir le robinet du gaz
- Positionner le sélecteur de fonction sur OFF/RESET (afficheur éteint)
- Retirer la couverture raccords, retirer le manteau et



ALLUMAGE LENT	GAZ MÉTHANE (G20)	GAZ MÉTHANE (G25)	GAZ LIQUIDE PROPANE (G31)	
25 MKIS	40	40	40	tr/min

tableau 1

NOMBRE MAXIMUM DE TOURS VENTILATEUR	GAZ MÉTHANE (G20)	GAZ MÉTHANE (G25)	GAZ LIQUIDE PROPANE (G31)	
25 MKIS chauffage/sanitaire	49-61	49-61	49-61	tr/min

tableau 2

NOMBRE MINIMUM DE TOURS VENTILATEUR	GAZ MÉTHANE (G20)	GAZ MÉTHANE (G25)	GAZ LIQUIDE PROPANE (G31)	
25 MKIS	14	14	14	tr/min

tableau 3

DESCRIPTION	GAZ MÉTHANE (G20)	GAZ MÉTHANE (G25)	GAZ LIQUIDE PROPANE (G31)	
25 MKIS CO ₂ max	9,0	9,0	10,5	%

tableau 4

DESCRIPTION	GAZ MÉTHANE (G20)	GAZ MÉTHANE (G25)	GAZ LIQUIDE PROPANE (G31)	
25 MKIS CO ₂ min	9,5	9,5	10,5	%

tourner le tableau de bord (consulter les chapitres précédents pour le détail des figures)

- Dévisser les vis de fixation du couvercle (F) pour accéder au bornier
- Appuyer une fois sur le bouton "CO"

A Parties électriques sous tension (230 Vac).

- Attendre l'allumage du brûleur.
L'afficheur visualise «ACO».
La chaudière fonctionne au maximum de sa puissance de chauffage.
La fonction "analyse combustion" reste active pendant un temps limite de 15 min; Si une température de refoulement de 90°C est atteinte, le brûleur s'éteint. Il se rallumera lorsque cette température descendra au dessous de 78°C.
- Retirer la vis et le couvercle sur le caisson air
- Introduire l'adaptateur de la sonde d'analyse, présent dans l'enveloppe de la documentation, dans le trou prévu pour l'analyse de la combustion
- Insérer la sonde d'analyse des fumées dans l'adaptateur
- Appuyer sur la touche "analyse combustion" une deuxième fois pour atteindre le nombre de tours correspondant à la puissance sanitaire maximale (tableau 1)
- Vérifier la valeur de CO₂: (tableau 3) si la valeur n'est pas conforme à ce qui figure dans le tableau, utiliser la vis de réglage du max de la vanne gaz
- Appuyer sur la touche "analyse combustion" une troisième fois pour atteindre le nombre de tours correspondant à la puissance minimum (tableau 2).
- Vérifier la valeur de CO₂: (tableau 4) si la valeur n'est pas conforme à ce qui figure dans le tableau, utiliser la vis de réglage du min de la vanne gaz
- Pour sortir de la fonction "analyse combustion" tourner la poignée de commande
- Extraire la sonde analyse fumées et remonter le bouchon.
- Fermer le tableau de bord et repositionner le manteau
- La fonction "analyse combustion" se désactive automatiquement si la carte génère une alarme. En cas d'anomalie pendant la phase d'analyse combustion, effectuer la procédure de déblocage.

RANGE RATED

Cette chaudière peut s'adapter au besoin thermique de l'installation. En effet, il est possible de régler le débit maximum pour le fonctionnement en mode chauffage de la chaudière:

- Couper la tension de la chaudière
- placer le sélecteur de température de l'eau chauffage au maximum
- Retirer la couverture raccords, retirer le manteau et tourner le tableau de bord (consulter les chapitres précédents pour le détail des figures)
- Dévisser les vis de fixation du portillon placé sur la couverture bornier
- Activer le jumper JP1
- Alimenter la chaudière

ADJ est affiché sur l'écran pendant environ 4 s, après quoi il sera possible de modifier la valeur de chauffage maximal à l'aide du sélecteur température chauffage et sur le bouton CO pour paramétrer et confirmer la valeur souhaitée.

Sur l'afficheur l'icône  s'allumera.

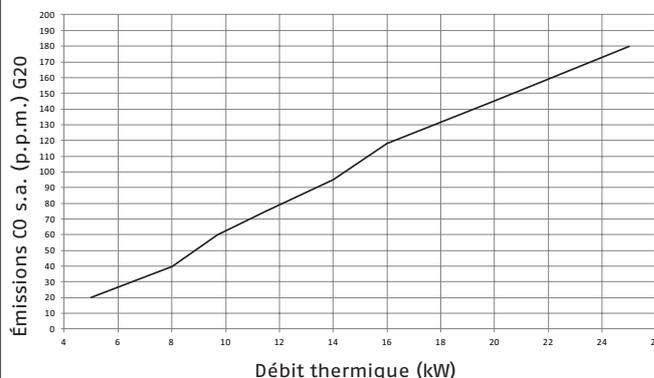
Terminer la procédure en retirant les jumper JP1 et pour mémoriser les valeurs ainsi paramétrées.

Une fois la puissance souhaitée réglée (chauffage maximum), noter la valeur sur l'étiquette autocollante fournie avec l'appareil. Pour les contrôles et les réglages ultérieurs, se référer à cette valeur.

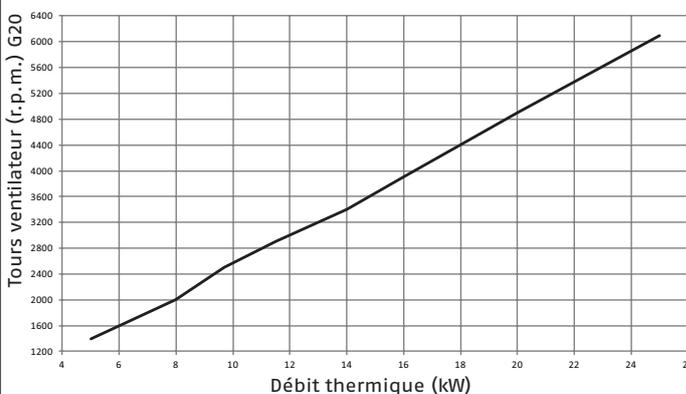
- **A** Le réglage ne comporte pas l'allumage de la chaudière. Avec la rotation de la poignée de sélection point de consigne chauffage est affiché en automatique la valeur exprimée en centaines (ex. 25 = 2 500 t/min).

La chaudière est livrée avec les réglages indiqués sur le tableau. En fonction des exigences de l'installation ou des dispositions régionales sur les limites d'émissions des gaz de combustion, il est toutefois possible de régler cette valeur suivant les graphiques reproduits ci-après.

COURBE DÉBIT THERMIQUE - ÉMISSIONS (MTN)



COURBE DÉBIT THERMIQUE - NOMBRE DE TOURS VENTILATEUR (MTN)



32 Transformations d'un type de gaz à l'autre

La chaudière est livrée pour fonctionner avec du gaz méthane (G20) conformément aux indications de la plaque technique.

Il est possible de transformer les chaudières d'un type de gaz à l'autre à l'aide des kit correspondants fournis sur demande :

- kit de transformation du gaz G20
- kit de transformation du gaz G25
- kit transformation GPL

⚠ La transformation doit être effectuée uniquement par le service technique après-vente Riello ou le personnel autorisé par Riello même avec la chaudière déjà installée.

⚠ Pour le montage, suivre les instructions fournies avec le kit.

⚠ Une fois la transformation achevée, régler à nouveau la chaudière en suivant les indications du paragraphe spécifique et appliquer la nouvelle plaque d'identification contenue dans le kit.

La transformation d'un gaz d'une famille à un gaz d'une autre famille peut s'effectuer facilement même sur la chaudière installée.

Cette opération doit être effectuée par du personnel professionnellement qualifié.

La chaudière est livrée pour fonctionner avec du gaz méthane (G20) conformément aux indications de la plaque technique.

Il est possible de transformer la chaudière à gaz propane ou à G25 en utilisant le kit prévu.

Pour effectuer le démontage, suivre les instructions ci-dessous :

- Couper l'alimentation électrique de la chaudière et fermer le robinet du gaz
- Retirer dans l'ordre: couverture raccords, manteau et couvercle caisson air
- Dévisser la vis de fixation du tableau de bord
- Tourner le tableau de commande en avant
- Retirer la vanne gaz (A)
- Retirer la buse (B) et la remplacer comme indiqué:
 - G25 utiliser la buse en dotation avec la chaudière
 - G31 acheter le kit de conversion spécifique
- Remonter la vanne gaz
- Retirer le silencieux du mixer
- Ouvrir les deux coques en faisant levier sur les crochets

⚠ Pour la seule transformation à G31: remplacer le diaphragme air (C) positionné à l'intérieur du silencieux

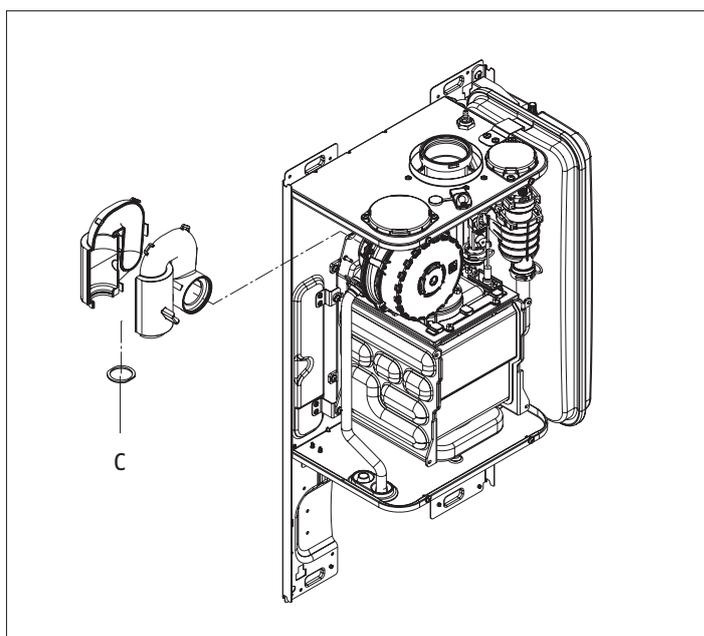
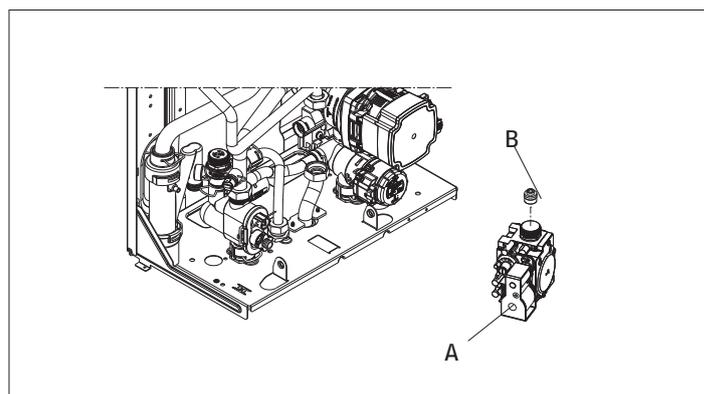
- Remonter le couvercle caisson air
- Remettre la chaudière sous tension et rouvrir le robinet du gaz.

Régler la chaudière suivant ce qui est décrit dans le chapitre "Réglages" en suivant les données techniques.

⚠ La transformation ne doit être faite que par du personnel qualifié.

⚠ Au terme de la transformation, appliquer la nouvelle plaque d'identification contenue dans le kit.

⚠ Vérifier l'étanchéité des composants précédemment retirés



RIELLO FRANCE SA
ESPACE VINCI BATHUS 3A
77600 BUSSY ST GEORGES
24/28 AV GRAHAM BELL

Dans un souci constant d'amélioration de ses produits, la Société se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, les données techniques, les équipements et les accessoires.
As the manufacturer is constantly improving its products, the aesthetic or dimensional features, the technical data, the equipment and accessories indicated could be subject to variations.

RIELLO