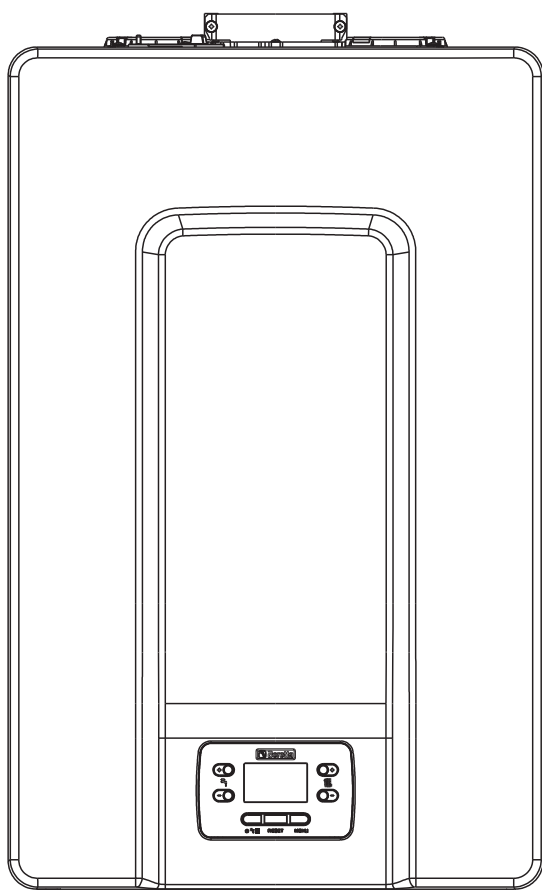
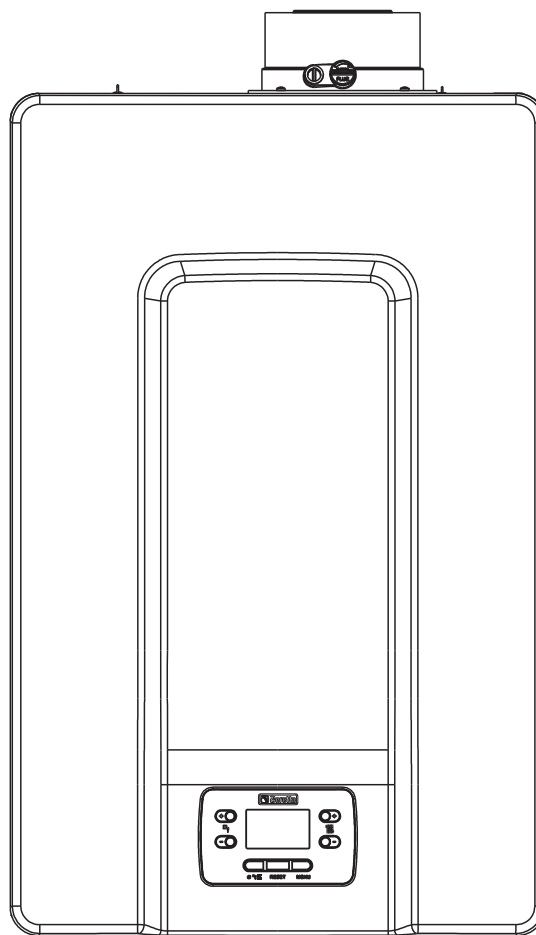


POWER EVO-X

Condensation | Murales de haute puissance



POWER EVO-X 50 DEP - 50



POWER EVO-X 65 - 80

Les chaudières **POWER EVO-X** sont conformes à:

- Règlement (UE) 2016/426
- Directive Rendement: Article 7(2) et Annexe III de la directive 92/42/CEE
- Directive Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE
- Directive 2009/125/CE Écoconception des produits liés à l'énergie
- Règlement (UE) 2017/1369 Étiquetage énergétique
- Règlement délégué (UE) n° 811/2013
- Règlement délégué (UE) n° 813/2013
- Norme EN 15502-1 Chaudières pour chauffage à gaz - Conditions générales et essais
- Norme EN 15502-2/1 spécifique pour les appareils du type C et des appareils du type B2, B3 et B5 de débit calorifique nominal inférieur à 1 000 kW
- SSIGA directives sur le gaz G1
- AICAA Règles de prévention des incendies
- CFST directive G.P.L., partie 2
- DIFFÉRENTES réglementations cantonales et municipales en matière de qualité de l'air sur les économies d'énergie.



ATTENTION

Ce manuel d'instruction contient des données et des informations destinées à l'utilisateur et à l'installateur. Pour utiliser l'appareil, l'utilisateur doit se référer spécifiquement aux chapitres:

Avertissements et règles de sécurité • Panneau de commande • Mise en service • Entretien.

 L'utilisateur ne doit pas intervenir sur les dispositifs de sécurité, remplacer des parties du produit, altérer ou essayer de réparer l'appareil. Ces opérations doivent être confiées exclusivement à du personnel qualifié et professionnel.

 Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant du non-respect de ce qui précède et/ou du non-respect de la réglementation.

1	AVERTISSEMENTS ET RÈGLES DE SÉCURITÉ 	4
1.1	Description de la chaudière	5
1.2	Dispositifs de sécurité	5
1.3	Identification	5
1.4	Structure	6
1.5	Données techniques	7
1.6	Hauteur manométrique résiduelle du circulateur	12
1.7	Circulateur à vitesse variable	12
1.8	Débloccage manuel du circulateur	12
1.9	Circuit hydraulique	13
1.10	Panneau de commande 	14
1.11	Menu structure	15
1.12	Description des paramètres	17
1.13	Configurer un système avec REC10	19
1.14	Configuration chaudière en cascade	20
1.15	Accès aux paramètres	20
2	INSTALLATION	21
2.1	Réception du produit	21
2.2	Dimensions et poids	21
2.3	Local d'installation	21
2.4	Zones minimales de recul conseillées	22
2.5	Instructions de raccordement de l'évacuation des condensats	22
2.6	Neutralisation des condensats	22
2.7	Montage sur des installations anciennes ou à moderniser	23
2.8	Montage de la chaudière	23
2.9	Installations hydrauliques de principe	25
2.10	Dépose de l'enveloppe	28
2.11	Connexions de gaz	28
2.12	Branchement électrique	28
2.13	Évacuation des fumées et aspiration de l'air comburant	32
2.14	Remplissage du système de chauffage et élimination de l'air	35
2.15	Vidange de l'installation de chauffage	35
3	MISE EN SERVICE	36
3.1	Vérifications préliminaires	36
3.2	Programmation de la chaudière	36
3.3	Réglage de la thermostatisation	37
3.4	Changement de saison automatique Hiver - Été 	38
3.5	Première mise en service 	38
3.6	État de fonctionnement 	38
3.7	Réglage de la température de l'eau de chauffage sans la sonde extérieure raccordée (uniquement en cas de chauffe-eau avec sonde) 	39
3.8	Réglage de la température de l'eau de chauffage avec la sonde extérieure raccordée 	39
3.9	Réglage de la température de l'eau sanitaire 	39
3.10	Arrêt de sécurité 	39
3.11	Fonction de déblocage 	39
3.12	Fonction de chauffage de chape	40
3.13	Refoulement coulissant (uniquement si le chauffe-eau est raccordé)	40
3.14	Fonction anti-légionellose (uniquement si un chauffe-eau avec sonde est raccordé) 	40
3.15	Fonction spéciale: SANITAIRE et CHAUFFAGE simultanés (P5.14)	40
3.16	Contrôles durant et après la première mise en service	40
3.17	Contrôle de la combustion	40
3.18	Réglages	42
3.19	Réglage de la vanne de gaz	42
3.20	Transformation du gaz	42
3.21	Signalisations et anomalies 	43
3.22	Menu INFO 	45
3.23	Arrêt temporaire 	45
3.24	Arrêt pendant de longues périodes 	45
3.25	Fonction de blocage du clavier 	46
3.26	Historique des alarmes 	46
3.27	Veille de l'interface	46
3.28	Remplacement de l'interface	46
3.29	Remplacement de la carte	46
4	ENTRETIEN ET NETTOYAGE	47
4.1	Démontage des composants internes	49

1 AVERTISSEMENTS ET RÈGLES DE SÉCURITÉ

 Les chaudières produites dans nos établissements sont fabriquées en faisant attention à chaque composant de manière à protéger tant l'utilisateur que l'installateur face à d'éventuels accidents. Il est donc conseillé au personnel qualifié, après toute intervention sur le produit, de prêter beaucoup d'attention aux branchements électriques, surtout en ce qui concerne la partie des conducteurs dépourvue d'enveloppe, qui ne doit en aucun cas sortir du bornier, afin d'éviter tout contact possible avec les parties sous tension du conducteur.

 Le présent manuel d'instructions, uni à celui de l'utilisateur constituent une partie intégrante du produit: s'assurer qu'il accompagne toujours l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur, ou bien en cas de mise en place sur une autre installation. En cas de dommage ou de perte, demander une autre copie au Service Technique Après-vente le plus proche.

 L'installation de la chaudière et toute autre opération d'assistance et d'entretien doivent être effectuées par du personnel qualifié selon les indications de la loi et conformément aux normes UNI 7129-7131 et leurs mises à jour.

 L'installation du produit doit être effectuée par une entreprise agréée qui, à la fin des travaux, délivrera au propriétaire la déclaration de conformité d'une installation faite de manière professionnelle, conformément aux réglementations nationales et locales en vigueur et aux instructions fournies par le constructeur dans le manuel d'instructions fourni avec l'appareil.

 Le produit doit être destiné à l'usage prévu par le constructeur, pour lequel il a été expressément réalisé. Le constructeur décline toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle pour tout dommage causé à des personnes, des animaux ou des biens découlant d'erreurs d'installation, de réglage ou d'entretien ou d'une mauvaise utilisation.

 L'installateur doit instruire l'utilisateur sur le fonctionnement de l'appareil et sur les règles de sécurité de base.

 L'utilisateur doit suivre les avertissements fournis dans ce manuel.

 Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, à condition qu'ils soient surveillés ou qu'ils aient reçu les instructions nécessaires à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et à la compréhension des dangers qui y sont liés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien destinés à l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

 Une fois l'emballage enlevé, s'assurer que son contenu est complet et en bon état. En cas de non-conformité, s'adresser au revendeur auquel l'appareil a été acheté.

 En cas de fuites d'eau, couper l'alimentation électrique et en eau de la chaudière et en avvertir immédiatement le Service Technique Après-vente ou le personnel qualifié et professionnel.

 La ligne de connexion de l'évacuation des condensats doit être parfaitement étanche et convenablement protégée contre le risque de gel (ex. avec un isolement).

 Vérifier si le conduit d'évacuation de l'eau de pluie du raccord d'évacuation des fumées et le tuyau de raccordement correspondant ne sont pas obstrués.

 Éliminer les matériaux d'emballage dans les bennes appropriées auprès des centres de tri correspondants.

 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.

 Lors de l'installation, il est nécessaire d'informer l'utilisateur que:

- en cas de fuites d'eau, il faut couper l'alimentation en eau et avvertir immédiatement le Service Technique Après-vente
- vérifier régulièrement si la pression de service de l'installation hydraulique est comprise entre 1,5 et 2,0 bar. Dans le cas contraire, s'adresser au Service Technique Après-vente ou à du personnel qualifié et professionnel.

 En cas d'inactivité prolongée de la chaudière, il est recommandé d'effectuer les opérations suivantes:

- régler l'état de la chaudière sur 
- mettre l'interrupteur général de l'installation sur «Éteint»
- fermer les robinets du combustible et de l'eau du système thermique
- vider l'installation thermique en cas de risque de gel.

 L'entretien de la chaudière doit être effectué au moins une fois par an, en le programmant à l'avance avec le Service Technique Après-vente. Conformément à la loi en vigueur, le technicien agréé aux normes (installateur ou agent d'entretien) doit établir les prescriptions et la périodicité des opérations de contrôle et d'entretien éventuel de l'installation, afin de garantir sa sécurité nécessaire. À défaut, se référer aux indications du fabricant.

 Le produit en fin de vie ne doit pas être traité comme un déchet solide urbain, mais il doit être remis à un centre de collecte et de tri sélectif.

Il faut rappeler que l'utilisation de produits employant des combustibles, de l'énergie électrique et de l'eau nécessite le respect de certaines règles fondamentales de sécurité:

 Il est interdit d'accéder aux parties internes de la chaudière. Toute intervention sur la chaudière doit être effectuée par le Service Technique Après-vente ou par du personnel qualifié et professionnel.

 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 les portes et les fenêtres
- fermer le dispositif de coupure de combustible
- s'adresser immédiatement au Service après-vente ou à un personnel qualifié et professionnel.

 Il est interdit de toucher l'appareil pieds nus et avec des parties du corps mouillées.

 Toute intervention technique ou de nettoyage est interdite avant d'avoir débranché l'appareil du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur «Éteint» et la chaudière sur .

 Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation et les indications du fabricant de l'appareil.

 Il est interdit de tirer, débrancher, tordre les câbles électriques, qui sortent de l'appareil, même si celui-ci est débranché du réseau d'alimentation électrique.

Les symboles suivants sont adoptés dans certaines parties du manuel:

 Section également destinée à l'utilisateur.

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

 **INTERDICTION** = actions NE DEVANT ABSOLUMENT PAS être exécutées.

Les parties correspondant à la fonction sanitaire doivent être considérées uniquement en cas de raccordement à un chauffe-eau à distance (accessoire disponible sur demande) et de paramètre de configuration hydraulique P3.01 = 3 - CHAUFFE-EAU AVEC SONDE ou = 4 - CHAUFFE-EAU AVEC THERMOSTAT.

- ❌ Éviter de boucher ou de réduire les dimensions des ouvertures de ventilation du local d'installation.
- ❌ Il est interdit de laisser des récipients et des substances inflammables dans le local où est installé l'appareil.
- ❌ Il est interdit de jeter dans l'environnement et de laisser à la portée des enfants le matériel de l'emballage, dans la mesure où il peut constituer une source potentielle de danger. L'emballage doit donc être éliminé conformément à la législation en vigueur.
- ❌ Il est interdit de fermer l'évacuation des condensats. Le conduit d'évacuation des condensats doit être dirigé vers le conduit d'évacuation, en évitant la formation de siphons supplémentaires.
- ❌ Il est interdit d'intervenir de quelque manière que ce soit sur la vanne de gaz.
- ❌ Il est interdit d'intervenir sur des éléments scellés.

1.1 Description de la chaudière

POWER EVO-X est une chaudière murale à condensation du type C qui est capable de en mesure de comme suit:

CAS A: chauffage seul sans aucun chauffe-eau extérieur raccordé. La chaudière ne fournit pas d'eau chaude sanitaire.

CAS B: chauffage seul avec un chauffe-eau extérieur raccordé (kit accessoire sur demande), géré par un thermostat: dans cette condition, à chaque demande de chaleur de la part du thermostat du chauffe-eau, la chaudière fournit de l'eau chaude pour la préparation de l'eau sanitaire.

CAS C: chauffage seul avec un chauffe-eau extérieur raccordé (kit accessoire sur demande), géré par une sonde de température, pour la préparation de l'eau chaude sanitaire. En cas de connexion d'un chauffe-eau (non fourni), vérifier si la sonde utilisée a les caractéristiques suivantes: 10 kohm à 25°C, B 3435 ± 1 %.

Selon l'accessoire d'évacuation des fumées utilisé, la chaudière est classée dans les catégories B23P; B53P; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93,C93x.

Dans la configuration B23P (en cas d'installation à l'intérieur), l'appareil ne peut pas être installé dans des pièces utilisées comme chambre à coucher, salle de bain, douche ou possédant des cheminées ouvertes sans afflux d'air propre. La pièce où la chaudière sera installée devra avoir une ventilation appropriée. Les instructions détaillées pour installer la cheminée, la tuyauterie du gaz et la ventilation de la pièce sont reportées dans les normes UNI 7129-7131.

Ce type d'appareil peut être installé dans un local approprié (centrale thermique) ou à l'extérieur mais dans un endroit partiellement protégé (application chaudière unique).

En outre, à l'aide des accessoires spécifiques, la chaudière peut être installée en cascade jusqu'à un maximum de quatre chaudières en ligne ou avant et arrière jusqu'à un maximum de quatre chaudières (2+2).

ATTENTION: il n'est pas possible de réaliser des générateurs modulaires où des éléments thermiques avec un débit thermique différent sont présents simultanément. Il est possible exclusivement de réaliser des cascades où la même version d'élément thermique est présente dans tous les modules thermiques.

1.2 Dispositifs de sécurité

Toutes les fonctions de l'appareil sont contrôlés électroniquement par une carte homologuée pour développer des fonctions de sécurité. Chaque anomalie entraîne l'arrêt de l'appareil et la fermeture automatique de la vanne de gaz.

Sur le circuit d'eau, les éléments suivants sont installés:

- Sondes de température sur le refoulement et sur le retour qui mesurent en continu la différence de température (Δt) entre le fluide d'entrée et de sortie et permettent au contrôle d'intervenir.
- Transducteur de pression avec fonction de pression minimale, qui interdit l'allumage du brûleur au-dessous de 0,8 bar.

Sur le circuit de combustion, les éléments suivants sont installés:

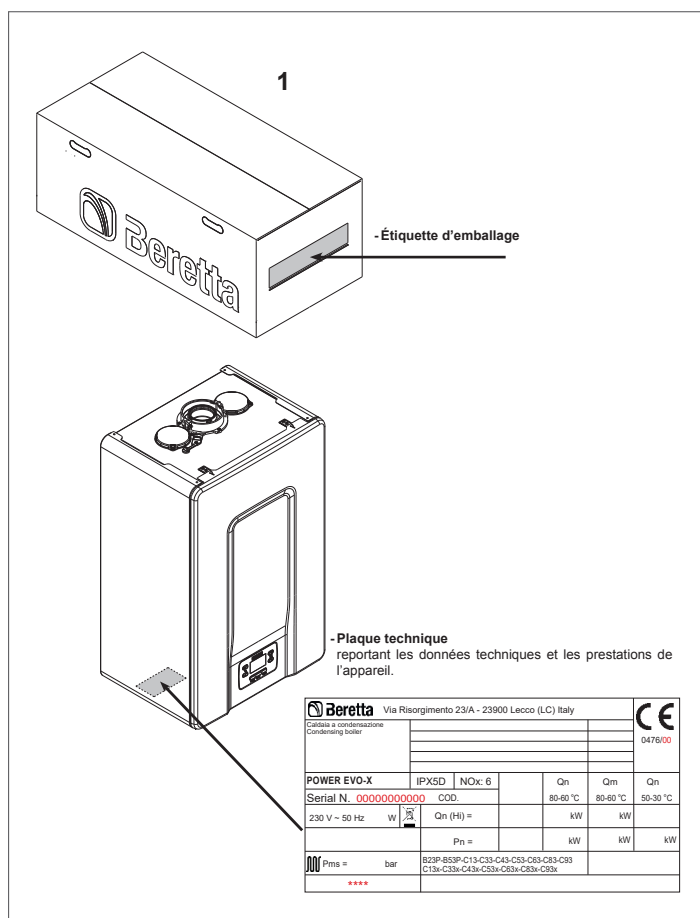
- Électrode d'allumage et électrode de détection.
- Sonde de température des fumées
- Thermostat sécurité
- Vanne de gaz
- L'intervention des dispositifs de sécurité indique un dysfonctionnement de la chaudière potentiellement dangereux, donc il faut contacter immédiatement le Service Technique Après-Vente. Il est possible, après un court délai, d'essayer de redémarrer l'appareil (voir paragraphe «3.1 Vérifications préliminaires»).

⚠ Le remplacement des dispositifs de sécurité doit être effectué par le Service Technique Après-vente, en utilisant uniquement des composants d'origine. Se référer au catalogue de pièces de rechange. Après la réparation, vérifier le bon fonctionnement de l'appareil.

❌ L'appareil ne doit pas être mis en service, même temporairement, si les dispositifs de sécurité sont défectueux ou ont été altérés.

1.3 Identification

La chaudière **POWER EVO-X** est identifiable par:

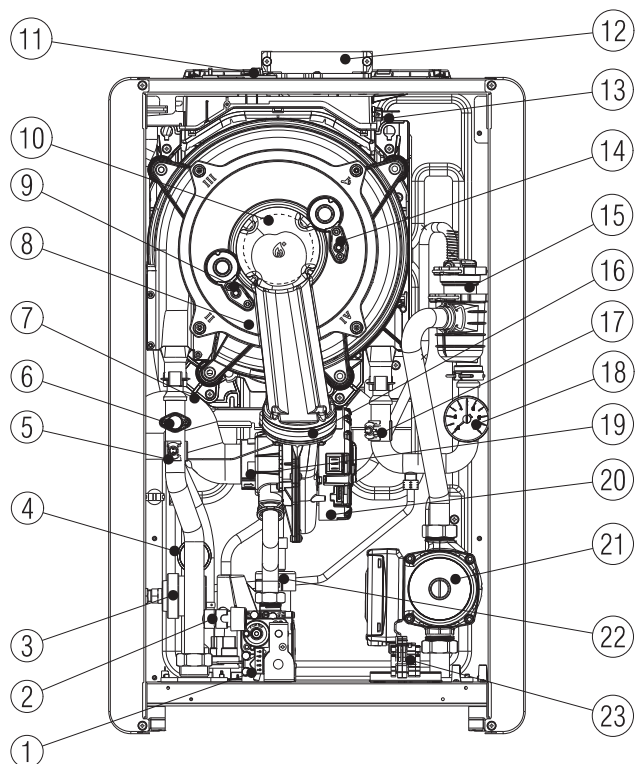


⚠ L'altération, l'enlèvement ou l'absence de la plaque signalétique ou toute autre activité empêchant une identification fiable du produit rendent toute opération d'installation et d'entretien très difficile.

Qn	Débit calorifique nominal chauffage
Qm	Débit calorifique réduit chauffage
Qn (Hi)	Débit calorifique nominal (pouvoir calorifique inférieur)
Pn	Puissance calorifique nominale
Pms	Pression maximale exercice chauffage
T	Température
IP	Degré de protection
NOx	Classe NOx

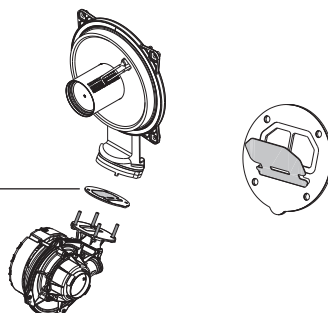
1.4 Structure

POWER EVO-X 50 DEP - 50

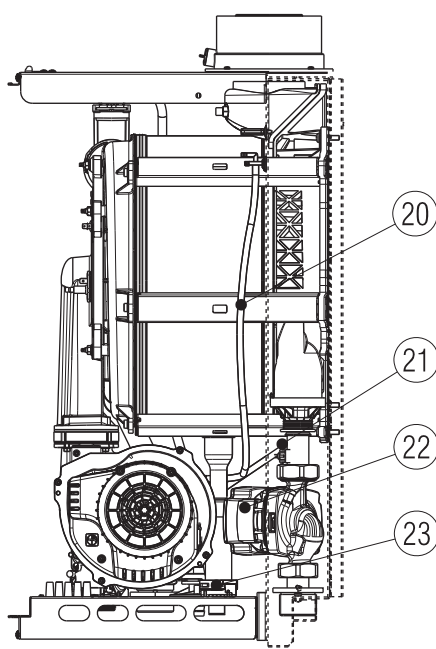
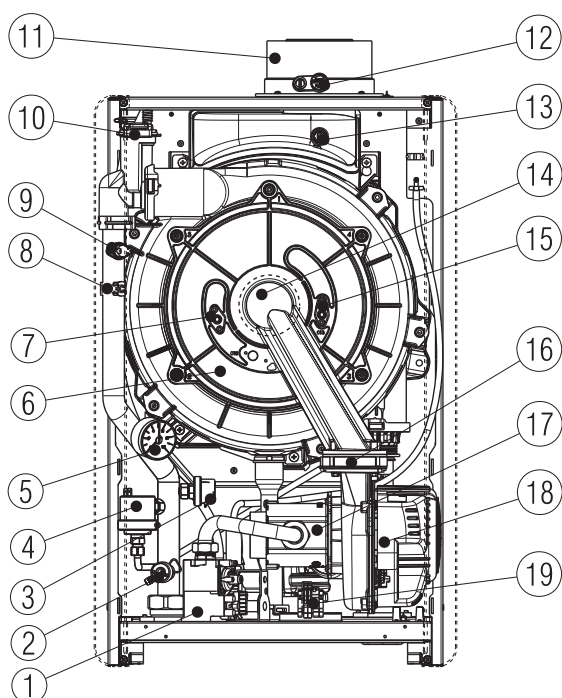


- 1 Vanne de gaz
- 2 Robinet dégazeur/vidange chaudière
- 3 Pressostat de chauffage différentiel
- 4 Transducteur de pression avec fonction de pression minimale
- 5 Sonde NTC de refoulement
- 6 Thermostat de sécurité à réarmement manuel par réinitialisation de la carte
- 7 Tube d'aspiration
- 8 Échangeur
- 9 Électrode de détection
- 10 Brûleur
- 11 Bouchon de la prise d'analyse des fumées
- 12 Évacuation des fumées
- 13 Sonde de fumées
- 14 Électrode d'allumage
- 15 Vanne de purge d'air
- 16 Clapet
- 17 Sonde NTC de retour
- 18 Manomètre
- 19 Mélangeur
- 20 Ventilateur
- 21 Circulateur
- 22 Siphon
- 23 Connecteur d'alimentation

16 Clapet



POWER EVO-X 65 - 80



- 1 Vanne de gaz
- 2 Robinet dégazeur/vidange chaudière
- 3 Transducteur de pression avec fonction de pression minimale
- 4 Pressostat de chauffage différentiel
- 5 Manomètre
- 6 Échangeur
- 7 Électrode de détection
- 8 Sonde NTC de refoulement
- 9 Thermostat de sécurité à réarmement manuel par réinitialisation de la carte
- 10 Vanne de purge d'air
- 11 Évacuation des fumées
- 12 Bouchon de la prise d'analyse des fumées
- 13 Sonde de fumées
- 14 Brûleur
- 15 Électrode d'allumage
- 16 Clapet
- 17 Mélangeur
- 18 Ventilateur
- 19 Câblage d'alimentation
- 20 Tuyau atmosphérique
- 21 Sonde NTC de retour
- 22 Circulateur
- 23 Siphon

1.5 Données techniques

DESCRIPTION		UM	POWER EVO-X							
			50 DEP		50		65		80	
			G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Chauffage	Débit calorifique nominal	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
		kcal/h	30.014		38.700		47.300		60.200	
	Puissance calorifique nominale (80°/60°)	kW	33,99		43,88		53,60		68,24	
		kcal/h	29.234		37.733		46.099		58.683	
	Puissance calorifique nominale (50°/30°)	kW	37,31		47,30		58,25		74,19	
		kcal/h	32.085		40.674		50.095		63.806	
	Débit calorifique réduit	kW	5,20	-	5,20	-	8,20	-	8,20	-
		kcal/h	4.472	-	4.472	-	7.052	-	7.052	-
	Puissance calorifique réduite (80°/60°)	kW	4,98	-	4,98	-	7,87	-	7,87	-
		kcal/h	4.284	-	4.284	-	6.767	-	6.767	-
	Puissance calorifique réduite (50°/30°)	kW	5,57	-	5,57	-	8,78	-	8,78	-
		kcal/h	4.794	-	4.794	-	7.547	-	7.547	-
Sanitaire	Débit thermique nominal	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
		kcal/h	30.014		38.700		47.300		60.200	
	Puissance calorifique nominale (*)	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
		kcal/h	30.014		38.700		47.300		60.200	
	Débit calorifique réduit	kW	5,20	-	5,20	-	8,20	-	8,20	-
		kcal/h	4.472	-	4.472	-	7.052	-	7.052	-
	Puissance calorifique réduite (*)	kW	5,20	-	5,20	-	8,20	-	8,20	-
		kcal/h	4.472	-	4.472	-	7.052	-	7.052	-
	Rendement utile Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,4 - 95,8		97,5 - 95,8		97,5-96,0		97,5-96,0	
	Rendement de combustion	%	97,6		97,7		97,6		97,6	
	Rendement utile Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,9 - 107,2		105,1-107,2		105,9-107,0		106,0-107,0	
	Rendement utile à 30 % Pn max. (30° retour)	%	108,2		107,9		107,6		107,5	
Puissance électrique totale (puissance max. chauffage)		W	158		175		201		284	
Puissance électrique du circulateur (1 000 l/h)		W	98		98		88		88	
Catégorie • Pays de destination			II2HY203P • FR		II2HY203P • FR		II2HY203P • FR		II2HY203P • FR	
Tension d'alimentation		V-Hz	230-50		230-50		230-50		230-50	
Degré de protection		IP	X5D		X5D		X5D		X5D	
Pertes à l'arrêt		W	37,0		35,0		35,0		35,0	
Pertes dans la cheminée avec brûleur éteint - allumé		%	0,06 - 2,38		0,05 - 2,35		0,04 - 2,41		0,03-2,44	
Fonctionnement du chauffage										
Pression maximale		bar	5		5		5		5	
Pression minimale pour fonctionnement standard		bar	0,8 ÷ 1,0		0,8 ÷ 1,0		0,8 ÷ 1,0		0,8 ÷ 1,0	
Intervention du thermostat de sécurité		°C	102 (±3)		102 (±3)		102 (±3)		102 (±3)	
Température maximale		°C	90		90		90		90	
Plage de sélection de la température H ₂ O chauffage		°C	20 ÷ 90/20 ÷ 45		20 ÷ 90/20 ÷ 45		20 ÷ 90/20 ÷ 45		20 ÷ 90/20 ÷ 45	
Pompe: hauteur maximale disponible pour l'installation		mbar	820		820		430		430	
avec un débit de		l/h	1.000		1.000		2.500		2.500	
Contenance en eau du circuit de chauffage		l	4,75		4,75		9,00		9,00	

 En cas de raccordement à un kit échangeur ECS (accessoire disponible sur demande) prévoir 6,5 litres d'eau supplémentaires par rapport à la contenance en eau du circuit de chauffage.

DESCRIPTION		UM	POWER EVO-X							
			50 DEP		50		65		80	
			G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Pression de gaz										
Pression nominale du gaz naturel (G20 - I2H)		mbar	20	-	20	-	20	-	20	-
Pression nominale du gaz naturel-H (G20Y20 - I2HY20)		mbar	20	-	20	-	20	-	20	-
Pression nominale gaz liquide G.P.L. (G31 - I3P)		mbar	-	37	-	37	-	37	-	37
Entrée - sortie chauffage		Ø	1" 1/2 M		1" 1/2 M		1" 1/2 M		1" 1/2 M	
Entrée de gaz		Ø	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"	
Entrée de chauffe-eau (en option)		Ø	1" 1/2 M		1" 1/2 M		1" 1/2 M		1" 1/2 M	
Débits en mode chauffage			G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Débit d'air		Nm³/h	42,399	43,309	54,670	55,843	66,819	68,252	85,042	86,866
Débit des fumées		Nm³/h	45,900	46,016	59,184	59,333	72,336	72,518	92,064	92,295
Débit massique des fumées (max.-min.)		g/s	15,855-2,362	16,223-2,417	20,443-2,362	20,918-2,417	24,986-3,725	25,567-3,812	31,800-3,725	32,540-3,812
Débits du circuit sanitaire			G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Débit d'air		Nm³/h	42,399	43,309	54,670	55,843	66,819	68,252	85,042	86,866
Débit des fumées		Nm³/h	45,900	46,016	59,184	59,333	72,336	72,518	92,064	92,295
Débit massique des fumées (max.-min.)		g/s	15,855-2,362	16,223-2,417	20,443-2,362	20,918-2,417	24,986-3,725	25,567-3,812	31,800-3,725	32,540-3,812
Performances du ventilateur										
Hauteur manométrique résiduelle des tuyaux concentriques 0,85 m		Pa	60		60		-		-	
Hauteur manométrique résiduelle des tuyaux séparés 0,5 m		Pa	160		192		172		197	
Hauteur manométrique résiduelle chaudière sans tuyaux		Pa	166		198		180		200	
Tuyaux concentriques d'évacuation des fumées										
Diamètre		mm	60-100		60-100		60-100		60-100	
Longueur maximale		m	10		10		-		-	
Perte causée par l'introduction d'un coude 45°/90°		m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6	
Diamètre du trou de traversée du mur		mm	105		105		105		105	
Diamètre		mm	80-125		80-125		80-125		80-125	
Longueur maximale		m	25		25		10		10	
Perte causée par l'introduction d'un coude 45°/90°		m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		1/1,5	
Diamètre du trou de traversée du mur		mm	130		130		130		130	
Tuyaux séparés d'évacuation des fumées										
Diamètre		mm	80		80		80		80	
Longueur maximale		m	30+30		21+21		12+12		10+10	
Perte causée par l'introduction d'un coude 45°/90°		m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		1/1,5	
Installation forcée ouverte B23P-B53P										
Diamètre		mm	80		80		80		80	
Longueur maximale du tuyau d'évacuation		m	48		33		17		13	
NOx			classe 6		classe 6		classe 6		classe 6	
Valeurs d'émissions aux débits maximum et minimum (**)			G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Maximum	CO s.a. inférieur à	p.p.m.	120	130	150	160	170	170	220	230
	CO2	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. inférieur à	p.p.m.	50	50	60	60	50	50	60	60
	T fumées	°C	68	66	71	73	66	70	70	76
Minimum	CO s.a. inférieur à	p.p.m.	30	30	30	30	40	20	40	20
	CO2	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. inférieur à	p.p.m.	40	45	40	45	40	60	40	60
	T fumées	°C	60	58	60	58	57	58	57	58

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

(**) Contrôle effectué avec tuyau concentrique Ø60-100 (POWER EVO-X 50 DEP-50) et Ø80-125 (POWER EVO-X 65-80) longueur 0,85 m. - En mode chauffage, température d'eau 80-60°C - valeurs mesurées avec l'enveloppe complètement fermée

Les données indiquées ne doivent pas être utilisées pour certifier l'installation. Pour ce faire, il faut utiliser les données indiquées dans le «Manuel d'installation» mesurées lors du premier allumage.

Description	Type de chaudière POWER EVO-X											
	50 DEP	50	65	80	50 DEP	50	65	80	50 DEP	50	65	80
	C4				C6				C8			
Température des produits de la combustion en conditions nominales (à 80/60°C) [°C]	58	59,8	48,8	56,9	72,2	75,5	68,8	76,0	55,3	56,7	45,9	54,4
Débit massique [m³/h] @ Puissance nominale [kW]	3,77	4,864	5,989	7,702	3,816	4,849	5,799	7,486	3,929	4,976	5,93	7,759
Puissance nominale [kW]	35,4	45,47	57,11	73,51	35,78	45,44	55,22	71,28	36,86	46,56	56,54	74,07
Surchauffe des produits de la combustion [°C]	115											
Température des produits de la combustion à la puissance minimale [°C]	43,3	43,3	38,1	38,1	59,4	59,4	58,8	58,8	42,9	42,9	40,1	40,1
Débit massique à la puissance thermique minimale [m³/h] @ Puissance réduite [kW]	0,886	0,886	1,04	1,071	0,606	0,606	0,951	0,982	1,292	1,34	1,632	1,67
Puissance nominale minimale [kW]	8,3	8,3	9,92	10,21	5,66	5,66	9,08	9,37	12,09	12,54	15,54	15,9
Contenu CO ₂ dans des conditions nominales [%]	8,94	9,08	9,45	9,70	10,31	10,39	11,20	11,20	7,18	8,15	9,15	9,33
CO ₂ à la puissance thermique minimale [%]	5,40	5,40	6,02	6,02	10,01	10,01	11,07	11,07	4,00	4,00	5,32	5,32
Perte de pression minimale admissible (dans l'alimentation en air et les conduit de fumée) [Pa]	15	23	19	34	-	-	-	-	-	-	-	-
Perte de pression maximale admissible (dans l'alimentation en air et les conduit de fumée) [Pa]	160	192	172	197	-	-	-	-	-	-	-	-
Différence de pression maximale admissible entre l'entrée d'air comburant et la sortie des fumées (y compris les pressions du vent) [Pa]	-	-	-	-	15	23	19	34	-	-	-	-
Température maximale admissible de l'air comburant [°C]	-	-	-	-	45	45	45	45	-	-	-	-
C9	50 DEP			50			65			80		
Diamètre minimal utile du conduit de fumées/compartiment technique [mm]	240											
Note												
C1: - pour l'installation des bornes muraux et au toit, se référer aux instructions spécifiques contenues dans le kit; - les bornes sortent des circuits séparés de combustion et d'alimentation d'air dans un carré de 50 cm.												
C3: - les bornes des circuits séparés de combustion et d'alimentation d'air doivent rentrer dans un carré de 50 cm et la distance entre les surfaces des deux orifices doit être de moins de 50 cm.												
C4: - les chaudières sont, dans cette configuration avec les conduits de raccordement correspondants, appropriées pour le raccordement à une seule cheminée avec tirage naturel; - le flux de condensation dans l'appareil n'est pas admis.												
C5: - les bornes pour l'alimentation d'air comburant et pour l'évacuation des produits de la combustion ne doivent pas être installées sur des murs opposés du bâtiment.												
C6: - le flux de condensation dans l'appareil n'est pas admis; - le taux de recirculation maximal admissible avec du vent est de 10 %; - les bornes pour l'alimentation d'air comburant et pour l'évacuation des produits de la combustion ne doivent pas être installées sur des murs opposés du bâtiment;												
⚠ Ce type de configuration n'est pas admis dans certains pays - se référer aux normes locales en vigueur.												
C8: - le flux de condensation dans l'appareil n'est pas admis.												

PARAMÈTRES	UM	POWER EVO-X	
		MÉTHANE (G20)	GAZ LIQUIDE PROPANE (G31)
Indice de Wobbe inférieur (à 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	70,69
Pouvoir calorifique inférieur	MJ/m³S	34,02	88
Pression d'alimentation nominale	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Pression d'alimentation minimale	mbar (mm H2O)	13 (132,6)	-
POWER EVO-X 50 DEP			
Brûleur: diamètre/longueur	mm	70/160	70/160
Diaphragme: nombre de trous - diamètre des trous	n° - mm	1 - 6,5	1 - 5,1
Débit de gaz maximum en mode chauffage	Sm³/h	3,69	-
	kg/h	-	2,71
Débit de gaz maximum en mode sanitaire	Sm³/h	3,69	-
	kg/h	-	2,71
Débit de gaz minimum en mode chauffage	Sm³/h	0,55	-
	kg/h	-	0,40
Débit gaz minimum sanitaire	Sm³/h	0,55	-
	kg/h	-	0,40
Régime du ventilateur d'allumage lent	tours/min	4.000	4.000
Régime maximum du ventilateur en mode chauffage	tours/min	7.300	7.100
Nombre de tours minimum ventilateur chauffage	tours/min	1.750	1.650
POWER EVO-X 50			
Brûleur: diamètre/longueur	mm	70/160	70/160
Diaphragme: nombre de trous - diamètre des trous	n° - mm	1 - 6,5	1 - 5,1
Débit de gaz maximum en mode chauffage	Sm³/h	4,76	-
	kg/h	-	3,49
Débit de gaz maximum en mode sanitaire	Sm³/h	4,76	-
	kg/h	-	3,49
Débit de gaz minimum en mode chauffage	Sm³/h	0,55	-
	kg/h	-	0,40
Débit gaz minimum sanitaire	Sm³/h	0,55	-
	kg/h	-	0,40
Régime du ventilateur d'allumage lent	tours/min	4.000	4.000
Régime maximum du ventilateur en mode chauffage	tours/min	9.100	8.900
Nombre de tours minimum ventilateur chauffage	tours/min	1.750	1.650
POWER EVO-X 65			
Brûleur: diamètre/longueur	mm	70/150	70/150
Diaphragme: nombre de trous - diamètre des trous	n° - mm	2 - 5,6 (up) - 5,3 (down)	2 - 4,1 (up) - 4,1 (down)
Débit de gaz maximum en mode chauffage	Sm³/h	5,82	-
	kg/h	-	4,27
Débit de gaz maximum en mode sanitaire	Sm³/h	5,82	-
	kg/h	-	4,27
Débit de gaz minimum en mode chauffage	Sm³/h	0,87	-
	kg/h	-	0,64
Débit gaz minimum sanitaire	Sm³/h	0,87	-
	kg/h	-	0,64
Régime du ventilateur d'allumage lent	tours/min	3 000	2.400
Régime maximum du ventilateur en mode chauffage	tours/min	6.800	6.300
Nombre de tours minimum ventilateur chauffage	tours/min	1.850	1.750
POWER EVO-X 80			
Brûleur: diamètre/longueur	mm	70/150	70/150
Diaphragme: nombre de trous - diamètre des trous	n° - mm	2 - 5,6 (up) - 5,3 (down)	2 - 4,1 (up) - 4,1 (down)
Débit de gaz maximum en mode chauffage	Sm³/h	7,40	-
	kg/h	-	5,44
Débit de gaz maximum en mode sanitaire	Sm³/h	7,40	-
	kg/h	-	5,44
Débit de gaz minimum en mode chauffage	Sm³/h	0,87	-
	kg/h	-	0,64
Débit gaz minimum sanitaire	Sm³/h	0,87	-
	kg/h	-	0,64
Régime du ventilateur d'allumage lent	tours/min	3 000	2.400
Régime maximum du ventilateur en mode chauffage	tours/min	8.200	7.800
Nombre de tours minimum ventilateur chauffage	tours/min	1.850	1.750

Paramètre	Symbole	50 DEP	50	Unité
Classe de rendement énergétique saisonnier du chauffage d'ambiance	-	A	A	-
Classe de rendement énergétique de chauffage de l'eau	-	-	-	-
Puissance nominale	Pnominale	34	44	kW
Rendement énergétique saisonnier du chauffage d'ambiance	η_s	93	92	%
Puissance calorifique utile				
À la puissance calorifique nominale et à un régime de haute température (*)	P4	34,0	43,9	kW
À 30 % de la puissance calorifique nominale et à un régime de basse température (**)	P1	11,3	14,6	kW
Rendement				
À la puissance calorifique nominale et à un régime de haute température (*)	η_4	87,7	87,8	%
À 30 % de la puissance calorifique nominale et à un régime de basse température (**)	η_1	97,4	97,2	%
Consommations électriques auxiliaires				
À pleine charge	elmax	48,0	86,0	W
À charge partielle	elmin	13,0	15,0	W
En mode veille	PSB	3,8	3,8	W
Autres paramètres				
Pertes thermiques en mode veille	Pstby	36,8	34,7	W
Consommation énergétique de la flamme pilote	Pign	-	-	W
Consommation énergétique annuelle	QHE	105	137	GJ
Niveau de puissance sonore à l'intérieur	LWA	57	60	dB
Émissions d'oxydes d'azote	NOx	30	33	mg/kWh
Pour les appareils de chauffage combinés				
Profil de charge déclaré		-	-	
Rendement énergétique de chauffage de l'eau	η_{wh}	-	-	%
Consommation journalière d'énergie électrique	Qelec	-	-	kWh
Consommation journalière de combustible	Qfuel	-	-	kWh
Consommation annuelle d'énergie électrique	AEC	-	-	kWh
Consommation annuelle de combustible	AFC	-	-	GJ

(*) Régime de haute température: 60°C au retour et 80°C au refoulement de la chaudière

(**) Régime de basse température: pour chaudières à condensation 30°C, pour chaudières à basse température 37°C, pour d'autres appareils de chauffage 50°C de température de retour

Paramètre	Symbole	65	80	Unité
Classe de rendement énergétique saisonnier du chauffage d'ambiance	-	A	A	-
Classe de rendement énergétique de chauffage de l'eau	-	-	-	-
Puissance nominale	Pnominale	54	68	kW
Rendement énergétique saisonnier du chauffage d'ambiance	η_s	92	92	%
Puissance calorifique utile				
À la puissance calorifique nominale et à un régime de haute température (*)	P4	53,6	68,2	kW
À 30 % de la puissance calorifique nominale et à un régime de basse température (**)	P1	17,8	22,6	kW
Rendement				
À la puissance calorifique nominale et à un régime de haute température (*)	η_4	87,8	87,8	%
À 30 % de la puissance calorifique nominale et à un régime de basse température (**)	η_1	96,9	96,8	%
Consommations électriques auxiliaires				
À pleine charge	elmax	103,4	184,9	W
À charge partielle	elmin	21,1	25,6	W
En mode veille	PSB	3,8	3,8	W
Autres paramètres				
Pertes thermiques en mode veille	Pstby	34,5	34,5	W
Consommation énergétique de la flamme pilote	Pign	-	-	W
Consommation énergétique annuelle	QHE	168	214	GJ
Niveau de puissance sonore à l'intérieur	LWA	57	61	dB
Émissions d'oxydes d'azote	NOx	41	48	mg/kWh
Pour les appareils de chauffage combinés :				
Profil de charge déclaré		-	-	
Rendement énergétique de chauffage de l'eau	η_{wh}	-	-	%
Consommation journalière d'énergie électrique	Qelec	-	-	kWh
Consommation journalière de combustible	Qfuel	-	-	kWh
Consommation annuelle d'énergie électrique	AEC	-	-	kWh
Consommation annuelle de combustible	AFC	-	-	GJ

(*) Régime de haute température: 60°C au retour et 80°C au refoulement de la chaudière

(**) Régime de basse température: pour chaudières à condensation 30°C, pour chaudières à basse température 37°C, pour d'autres appareils de chauffage 50°C de température de retour

1.6 Hauteur manométrique résiduelle du circulateur

La chaudière est équipée d'un circulateur modulant à haut rendement déjà raccordé hydrauliquement et électriquement, dont les performances utiles disponibles sont indiquées dans les graphiques présentés ci-dessous.

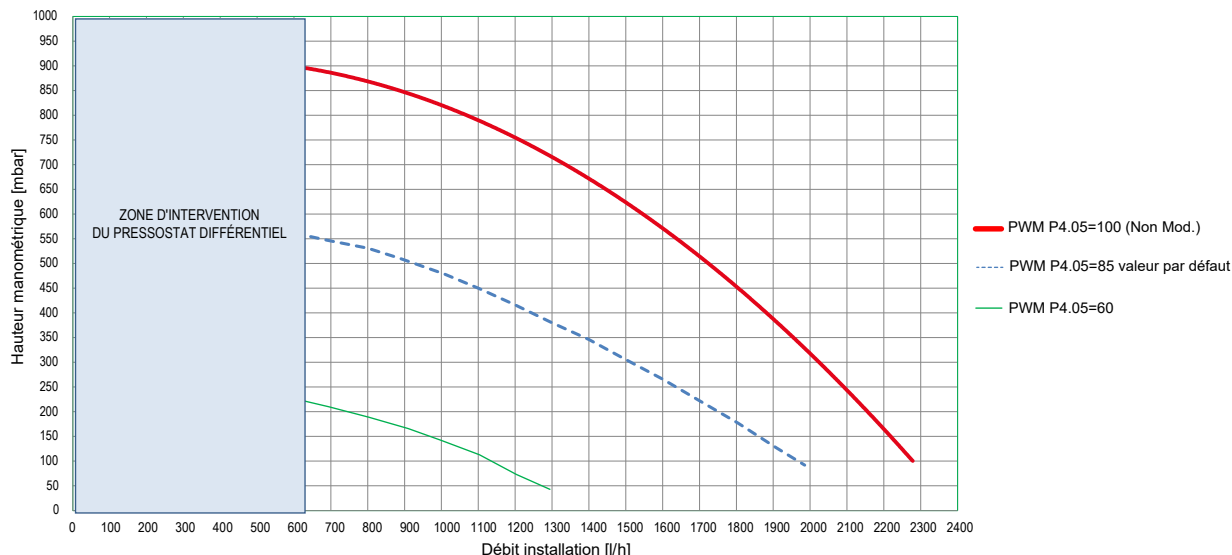
La modulation est gérée par une carte à travers le paramètre P4.05 - niveau d'accès INSTALLATEUR.

La chaudière est équipée d'un système antiblocage qui lance un cycle de fonctionnement toutes les 24 heures d'arrêt indépendamment d'état de fonctionnement.

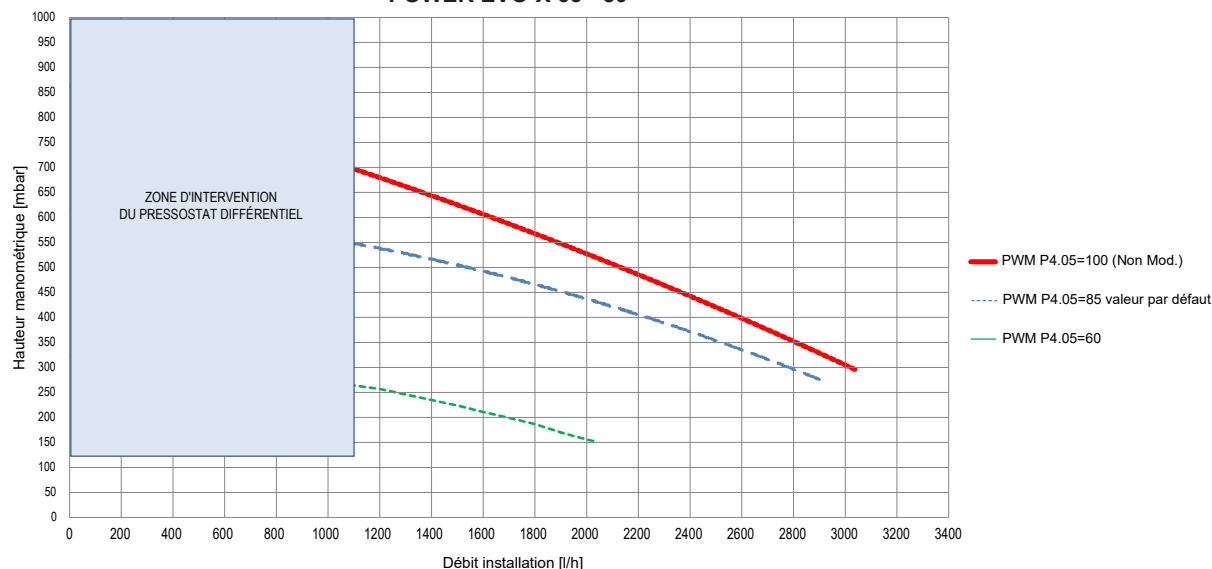


La fonction antiblocage n'est activée que si la chaudière est sous tension.

POWER EVO-X 50 DEP - 50



POWER EVO-X 65 - 80



1.7 Circulateur à vitesse variable

La fonction circulateur de modulation est active uniquement dans la fonction chauffage. Lors de la commutation de la vanne trois voies sur le circuit sanitaire, le circulateur fonctionne toujours à la vitesse maximale. La fonction circulateur de modulation s'applique uniquement au circulateur de chaudière et non à des circulateurs d'éventuels dispositifs extérieurs raccordés (ex: circulateur secondaire).

Dans ce mode, la carte de la chaudière détermine la valeur de débit à adopter selon la puissance distribuée par la chaudière à ce moment-là. En entrant dans le menu **P4** paramètre P4.05, il est possible de modifier l'ampleur de la modulation:

100 = non modulation

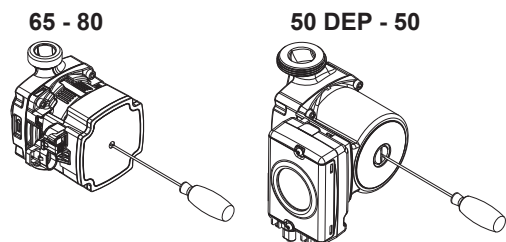
60 = modulation max.

85= valeur par défaut

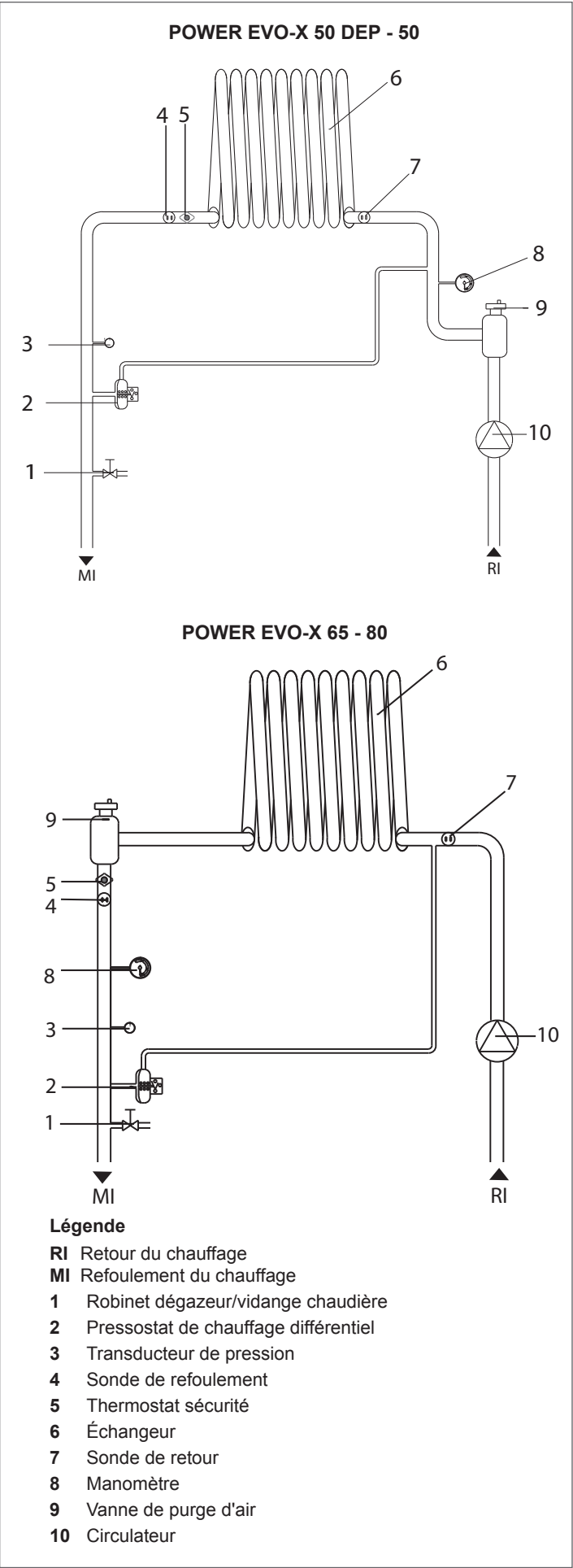
1.8 Déblocage manuel du circulateur

Si un déblocage manuel s'avère nécessaire, agir comme suit:

- retirer le bouchon du circulateur
- tourner l'arbre avec un tournevis plat en faisant attention à ne pas forcer le logement.



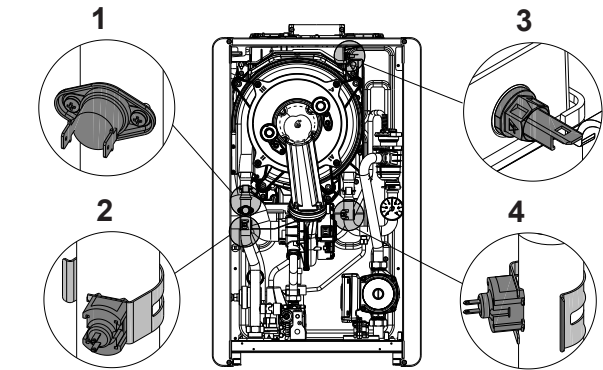
1.9 Circuit hydraulique



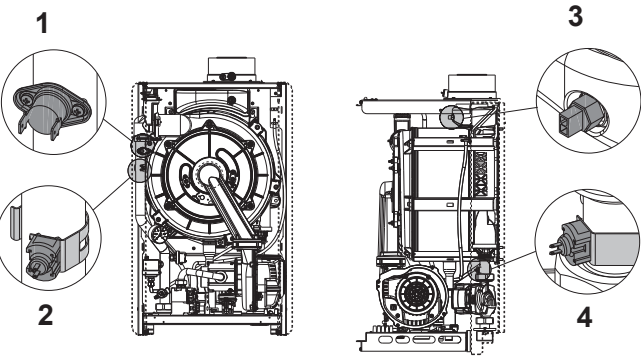
Sondes présentes dans la chaudière

- 1 Thermostat de sécurité
- 2 Sonde NTC de refoulement
- 3 Sonde de fumées
- 4 Sonde NTC de retour

POWER EVO-X 50 DEP - 50



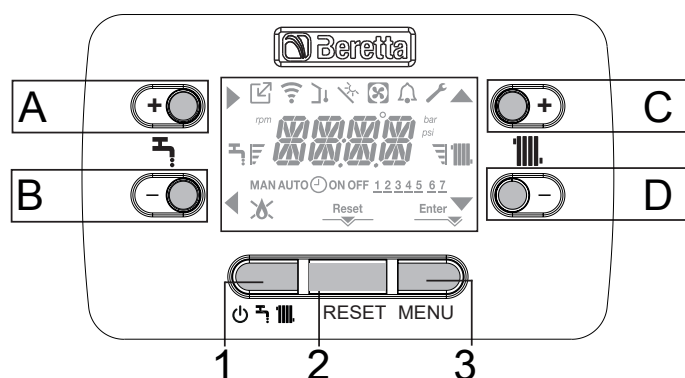
POWER EVO-X 65 - 80



Valeurs de résistance des sondes NTC lorsque la température varie

Température °C Essai de tolérance ±10 %	Résistance Ω	Température °C Essai de tolérance ±10 %	Résistance Ω
-20	67523	45	4896
-15	53254	50	4147
-10	42291	55	3525
-5	33808	60	3011
0	27700	65	2582
5	22290	70	2224
10	18070	75	1922
15	14740	80	1668
20	12110	85	1451
25	10 000	90	1267
30	8300	95	1110
35	6924	100	975
40	5810		

1.10 Panneau de commande



A	Elle est utilisée normalement pour augmenter la valeur de température d'eau chaude sanitaire, lorsque la flèche ► est mise en évidence elle exécute la fonction de confirmation.
B	Elle est utilisée normalement pour diminuer la valeur de température d'eau chaude sanitaire, lorsque la flèche ◀ est mise en évidence elle exécute la fonction de back\annuler.
C	Elle est utilisée normalement pour augmenter la valeur de température d'eau de chauffage, lorsque la flèche ▲ est mise en évidence elle permet de se déplacer dans le menu P1 .
D	Elle est utilisée normalement pour diminuer la valeur de température d'eau de chauffage, lorsque la flèche ▼ est mise en évidence elle permet de se déplacer dans le menu P1 .
A+C	Accès au menu de réglage de l'horloge (voir le paragraphe «3.2 Programmation de la chaudière»)
1	Utilisé pour modifier l'état de fonctionnement de la chaudière (OFF, ÉTÉ et HIVER).
2	Utilisé pour la remise à zéro de l'état d'alarme ou pour interrompre le cycle de purge.
3	Utilisé pour accéder aux menus INFO et P1 . Lorsque l'icône Enter s'affiche sur l'afficheur, la touche prend la fonction d'ENTER et elle est utilisée pour confirmer la valeur réglée pendant la programmation d'un paramètre technique.
1+3	Blocage et déblocage des touches
2+3	Lorsque la chaudière est éteinte, il est possible d'activer la fonction d'analyse de la combustion (CO).

	Indique la connexion à un appareil à distance (OT ou RS485).
	Indique la connexion à un appareil Wifi.
	Indique la présence d'une sonde externe.
	Indique l'activation de fonctions spéciales du circuit sanitaire ou la présence d'une installation pour la gestion du système de chauffage solaire.
	Icône qui s'allume face à une alarme
	Elle s'allume en cas d'anomalie accompagnée de l'icône  , à l'exception des alarmes de flamme et d'eau.
	Indique la présence de flamme, en cas de blocage de flamme, l'icône s'affiche  .
	Elle s'allume en présence d'alarmes qui demandent une intervention de déblocage manuel de la part de l'opérateur.
	Elle s'allume lorsqu'une opération de confirmation est demandée.
	Lorsque l'icône est active, elle indique que la fonction «confirmation» de la touche A est active.
	Lorsque l'icône est active, elle indique que la fonction «back\annuler» de la touche B est active.
	Lorsque l'icône est active, il est possible de naviguer dans le menu ou augmenter la valeur du paramètre sélectionné.
	Lorsque l'icône est active, il est possible de naviguer dans le menu ou diminuer la valeur du paramètre sélectionné.
	L'icône s'allume si le chauffage est actif, elle clignote si une demande de chauffage est en cours.
	L'icône s'allume si le circuit sanitaire est actif, elle clignote si une demande de chauffage est en cours.
	Indiquent le niveau de point de consigne réglé (1 encoche = valeur minimale, 4 encoches = valeur maximale).
1 2 3 4 5 6 7	Indique les jours de la semaine.
AUTO ON	NON DISPONIBLE SUR CE MODÈLE
MAN ON	NON DISPONIBLE SUR CE MODÈLE
MAN OFF	NON DISPONIBLE SUR CE MODÈLE

 La fonction sanitaire sur l'afficheur est visualisée uniquement dans les cas B et C (voir «1.1 Description de la chaudière»).

Le panneau de commande a la fonction d'interface de la machine, il affiche les réglages correspondants au système et il rend possible l'accès aux paramètres.

Le MENU de configuration est organisé selon une structure en arbre à plusieurs niveaux. Un niveau d'accès a été défini pour chaque sous-menu: niveau UTILISATEUR toujours disponible; niveau TECHNIQUE protégé par mot de passe.
La structure de l'arbre MENU RÉGLAGES est indiquée synthétiquement ci-dessous.

Certaines informations peuvent ne pas être disponibles en fonction du niveau d'accès, de l'état de la machine, de la configuration du système ou de la révision du logicielle.

Voici la liste des paramètres programmables; si la carte de réglage ne supporte pas la fonction correspondante, l'interface restitue un message d'erreur.

1.11 Menu structure

Pour une explication détaillée des paramètres, se référer à ce qui est décrit dans le paragraphe «1.12 Description des paramètres».

Menu	Paramètres	Message défilant uniquement si le paramètre P1.05 = 1	Valeur		Niveau mot de passe	Valeur préreglée en usine	Valeurs personnalis
P1		RÉGLAGES					
	P1.01	LANGUE	0 IT 1 RO 2 FR 3 EN 4 SR 5 HR	6 ES 7 EL 8 BG 9 PL 10 SL	UTILISATEUR		
	P1.02	HEURE ET JOUR			UTILISATEUR		
	P1.03	PROGRAMME HORAIRE	NON DISPONIBLE				
	P1.05	MESSAGE DÉFILANT	0 / 1		UTILISATEUR	0	
	P1.07	SEASON AUTO-CHANGE	0 / 1		UTILISATEUR	0	
	P1.08	T TRANSITION TO SUM	P1.09/40°C		UTILISATEUR	20°C	
	P1.09	T TRANSITION TO WIN	0°C / P1.08		UTILISATEUR	15°C	
P1.08 et P1.09 visibles uniquement si P1.07 =1							
P3		CONFIGURATION					
	P3.01	CONFIG. HYDRAULIQUE	0 / 1 / 2 / 3 / 4		INSTALLATEUR	0 (°)	
	P3.02	TYPE TRANSD PRESSION	0 / 1		SERVICE	1	
	P3.03	ACTIVATION REMPLISSAGE	0 / 1		SERVICE	0	
	P3.04	PRESSION DE DÉBUT DE REMPLISSAGE	NON DISPONIBLE SUR CE MODÈLE				
	P3.05	CYCLE DE PURGE	0 / 1		SERVICE	1	
	P3.06	VITESSE MIN. DU VENTILATEUR	1.200-3.600		INSTALLATEUR	voir le tableau des données techniques	
	P3.07	VITESSE MAX. DU VENTILATEUR	3.700-9.999		INSTALLATEUR	voir le tableau des données techniques	
	P3.08	RÉGLAGE DE L'ALLUMAGE LENT	MIN.-MAX.		INSTALLATEUR	voir le tableau des données techniques	
	P3.09	VITESSE MAX. DU VENTILATEUR CH	MIN. - MAX.		INSTALLATEUR	voir le tableau des données techniques	
	P3.10	RANGE RATED	NON DISPONIBLE SUR CE MODÈLE				
	P3.11	SORTIE AUX.	0 / 1 / 2		INSTALLATEUR	0	
	P3.12	REMETTRE À ZÉRO LE COMPTEUR DE FUMÉES	0 / 1		INSTALLATEUR	0	
	P3.13	VITESSE D'ALLUMAGE AU REDÉMARRAGE APRÈS ARRÊT DÛ À LA TEMPÉRATURE	VITESSE MINIMALE DU VENTILATEUR/ RÉGULATION LENT ALLUMAGE		INSTALLATEUR	valeur minimale entre 3600rpm et P3.08	
P4		CHAUFFAGE					
	P4.01	HYSTÉRÉSIS DÉSACTIVÉE HAUTE TEMP.	2 - 10		SERVICE	5	
	P4.02	HYSTÉRÉSIS ACTIVÉE HAUTE TEMP.	2 - 10		SERVICE	5	
	P4.03	HYSTÉRÉSIS DÉSACTIVÉE BASSE TEMP.	2 - 10		SERVICE	3	
	P4.04	HYSTÉRÉSIS ACTIVÉE BASSE TEMP.	2 - 10		SERVICE	3	
	P4.05	RÉGLER LA POMPE	60 - 100		INSTALLATEUR	85	
	P4.08	CASCADE OTBus	NON APPLICABLE À CE MODÈLE				
	P4.09	CHAUFFAGE DE CHAPE	0 / 1		INSTALLATEUR	0 avec chaudière en OFF et P4.15 = 1	
	P4.10	CHAUFFAGE ÉTEINT	0 - 20 min.		INSTALLATEUR	3 min	
	P4.11	MISE À ZÉRO TEMPS CHAUFF	0 / 1		INSTALLATEUR	0	
	P4.12	TYPE EXÉCUTION ZONE P	0 / 1		INSTALLATEUR	0	
	P4.13	ADRESSE BE16 ZONE P	1 - 6		INSTALLATEUR	3	
	P4.14	CONF. HYDRAULIQUE ZONE P	0 / 1		INSTALLATEUR	0	
	P4.15	ZONE P BT	0 / 1		INSTALLATEUR	0	
	P4.16	TEMP. MAX. ZONE P.	HT: TEMP. MIN. ZONE P. - 80 BT: TEMP. MIN. ZONE P. - 45		INSTALLATEUR	80 45	
	P4.17	TEMP. MIN. ZONE P.	HT: 20 - MAX CH SET BT: 20 - MAX CH SET		INSTALLATEUR	40 20	
	P4.18	THERMORÉGULATION DE ZONE P.	0 (défaut)/1		INSTALLATEUR	0	
	P4.19	PENTE DE LA COURBE DE LA ZONE P.	1,0-3,0 → HT 0,2-0,8 → BT		INSTALLATEUR	2,0	
	P4.20	COMP. NOCTURNE DE LA ZONE P.	0 / 1		INSTALLATEUR	0	
	P4.21	POR ZONE P	NE PAS CHANGER			0	

AT = HAUTE TEMPÉRATURE • BT = BASSE TEMPÉRATURE

(°) 0 = CHAUFFAGE SEUL - 1 = INSTANTANÉE FLUXOSTAT - 2 = INSTANTANÉE DÉBITMÈTRE - 3 = CHAUFFE-EAU AVEC SONDE - 4 = CHAUFFE-EAU AVEC THERMOSTAT

Menu	Paramètres	Message défilant uniquement si le paramètre P1.05 = 1	Valeur	Niveau mot de passe	Valeur préréglée en usine	Valeurs personnalis.
	P4.22	MAN AUTO ZONE P	NE PAS CHANGER		0	
	P4.23	ACTIVATION ZONE 1	0 / 1	INSTALLATEUR	0	
	P4.24	ADRESSE BE16 ZONE 1	1 - 6	INSTALLATEUR	1	
	P4.25	CONF HYDRAULIQUE ZONE 1	0 / 1	INSTALLATEUR	0	
	P4.26	ZONE 1 BT	0 / 1	INSTALLATEUR	0	
	P4.27	SET TEMP ZONE 1	TEMP. MIN. ZONE 1 - TEMP. MAX. ZONE 1	UTILISATEUR 	40 - 80,5	
	P4.28	TEMP. MAX. ZONE 1	HT: TEMP. MIN. ZONE 1 - 80,5 BT: TEMP. MIN. ZONE 1 - 45,0	INSTALLATEUR	80,5	
	P4.29	TEMP. MIN. ZONE 1	HT: 40 - TEMP. MAX. ZONE 1 BT: 20 - TEMP. MAX. ZONE 1	INSTALLATEUR	40	
	P4.30	THERMORÉGULATION ZONE 1	0 / 1	INSTALLATEUR	0	
	P4.31	PENTE COURBE ZONE 1	1,0-3,0 → HT 0,2-0,8 → BT	INSTALLATEUR	2,0	
	P4.32	COMP NOCTURNE ZONE 1	0 / 1	INSTALLATEUR	0	
	P4.33	TYPE DE BÂTIMENT	5 min ÷ 20 min	INSTALLATEUR	5 min	
	P4.34	RÉACTIVITÉ DE LA SONDE EXTÉRIEURE	0+255	INSTALLATEUR	20	
P5		SANITAIRE (°°)				
	P5.01	ANTILÉGIONELLE	0/2	INSTALLATEUR	0	
	P5.02	RETARD AVANT L'ANTI-LÉGIONELLOSE	0 h/24h	INSTALLATEUR	0 h	
	P5.03	TEMP. DE REFOULEMENT POUR L'ANTI-LÉG.	65,0 °C/ 85,0 °C	INSTALLATEUR	80,0 °C	
	P5.04	HYST. DE CHAUFFE-EAU ACTIVÉE	0,0 °C/ 10,0 °C	INSTALLATEUR	5,0 °C (ext.) - 0,0 °C (int.)	
	P5.05	HYST. DE CHAUFFE-EAU DÉSACTIVÉE	0,0 °C/ 10,0 °C	INSTALLATEUR	5,0 °C (ext.) - 0,0 °C (int.)	
	P5.06	TEMP. DE REFOULEMENT DU CHAUFFE-EAU	50,0 °C/ 85,0 °C	INSTALLATEUR	80,0 °C (si chauffe-eau extérieur et par. 507=0)	
	P5.07	REFOULEMENT DE CHAUFFE-EAU COULISSANT	0 / 1	INSTALLATEUR	0	
	P5.08	TEMP. MIN. DU CIRCUIT SANITAIRE	37,5 °C/ 49,0 °C	INSTALLATEUR	37,5 °C	
	P5.09	TEMP. MAX. DU CIRCUIT SANITAIRE	49,0 °C/ 60,0 °C	INSTALLATEUR	60,0 °C	
	P5.12	POSTSAN RET CHAUFF	0 / 1	SERVICE	0	
	P5.13	TEMPS POST CYCLE RET	1/255	SERVICE	6	
	P5.14	P5.14 (SANITAIRE ET CHAUFFAGE CONTEMPORAIN)	0 / 1	SERVICE	0	
	P5.15	P5.15 (POINT DE CONSIGNE SANITAIRE DÉCALÉ)	0°C / 10°C	SERVICE	0°C	
P6		SOLAIRE (s'il y a un ballon solaire)				
	P6.01	ACTIVATION BE15	0 / 1	INSTALLATEUR	0	
	P6.02	TEMP MAX CHAUFFE-EAU	10 ÷ 130	INSTALLATEUR	60°C	
	P6.03	DELTA T ON POMPE	DELTA T OFF POMPE 30°C	INSTALLATEUR	8°C	
	P6.04	DELTA T OFF POMPE	4°C DELTA T ON POMPE	INSTALLATEUR	4°C	
	P6.05	RETARD INTÉGRATION	0min - 199min	INSTALLATEUR	0 min	
	P6.06	TEMP MIN COLLECTEUR	(--)-30°C - 0	INSTALLATEUR	(--)	
	P6.07	TEMP MAX COLLECTEUR	TEMP PROTECT COLLECTEUR 180°C	INSTALLATEUR	110°C	
	P6.08	TEMP PROTECT COLLECTEUR	80°C - TEMP MAX COLLECTEUR	INSTALLATEUR	110°C	
	P6.09	TEMP AUTORIS COLLECTEUR	TEMP MISE EN SÉCURITÉ COLLECTEUR - 95°C	INSTALLATEUR	40°C	
	P6.10	TEMP MISE EN SÉCURITÉ COLLECTEUR	-20°C - TEMP AUTORIS COLLECTEUR	INSTALLATEUR	35°C	
	P6.11	PWM POMPE COLLECTEUR	0min - 30min	INSTALLATEUR	0 min	
	P6.12	REFROID CHAUFFE-EAU	0 / 1	INSTALLATEUR	0	
	P6.13	ÉTAT POMPE SOLAIRE	0 / 1 / 2	INSTALLATEUR	0	
P7		TECHNIQUE				
	P7.01	HISTORIQUE DES ALARMES	0 / 1	SERVICE	0 (la valeur passe automatiquement à 1 après 2 heures de fonctionnement)	
	P7.06	FONCTION D'APPEL DE SERVICE	0 / 2	SERVICE	2	
	P7.07	EXPIRATION DE L'ENTRETIEN	0 / 255	SERVICE	52	
	P7.08	MODE HAUT RENDEMENT	0 / 1	SERVICE	0	
P8		CONNECTIVITÉ				
	P8.01	CONFIG BUS 485	0 / 1 / 2	SERVICE	0	
	P8.03	CONFIG OTBUS	0 / 1	SERVICE	1	
P9		CASCADE				
	P9.01	CONFIGURATION CASCADE	0 / 1 / 2 / 3 / 4	SERVICE	0	
	P9.02	PLAGE SUPPLÉMENTAIRE RE-FOULEMENT CHAUDIÈRE	30 / 95	SERVICE	80	

(°°) Le menu **P5** SANITAIRE n'est visible que si le paramètre P3.01 Configuration hydraulique = 3 ou 4 - cas C ou B

1.12 Description des paramètres

Certaines des fonctions suivantes peuvent ne pas être disponibles selon le type de machine et le niveau d'accès.

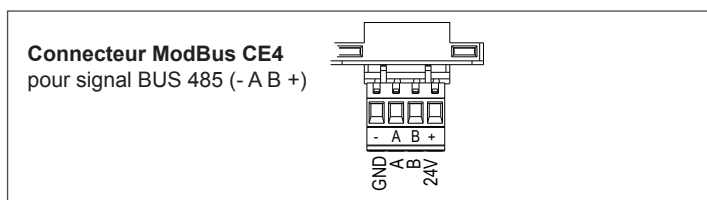
PARAMÈTRE	DESCRIPTION
P1.01	Pour régler la langue souhaitée 0 IT - 1 RO - 2 FR - 3 EN - 4 SR - 5 HR - 6 ES - 7 EL - 8 BG - 9 PL - 10 SL.
P1.02	Pour régler L'HEURE ET LE JOUR.
P1.03	Non disponible.
P1.05	Pour régler le texte défilant.
P1.07	Voir le paragraphe "Changement de saison automatique Hiver - Été"
P1.08	Voir le paragraphe "Changement de saison automatique Hiver - Été"
P1.09	Voir le paragraphe "Changement de saison automatique Hiver - Été"
P3.01	Pour définir le type de configuration hydraulique de la chaudière: 0 = CHAUFFAGE SEUL - 1 = INSTANTANÉE FLUXOSTAT - 2 = INSTANTANÉE DÉBITMÈTRE - 3 = CHAUFFE-EAU AVEC SONDE - 4 = CHAUFFE-EAU AVEC THERMOSTAT Valeur d'usine = 0. Si la carte électronique doit être remplacée, vérifier si ce paramètre est réglé sur 0.
P3.02	Pour régler le type de transducteur de pression d'eau: 0 = pressostat d'eau - 1 = transducteur de pression Valeur d'usine = 1, à ne pas modifier. Si la carte électronique doit être remplacée, vérifier si ce paramètre est réglé sur 1.
P3.03	Pour activer la fonction de «remplissage semi-automatique» lorsqu'un transducteur de pression et une électrovanne de remplissage sont installés dans la chaudière. Valeur d'usine = 0, à ne pas modifier. Si la carte électronique doit être remplacée, vérifier si ce paramètre est réglé sur 0.
P3.04	Apparaît uniquement si P3.03 = 1. NON DISPONIBLE SUR CE MODÈLE.
P3.05	Pour désactiver la fonction de cycle de purge. Valeur d'usine = 1, régler le paramètre sur 0 pour désactiver la fonction.
P3.06	Pour modifier le régime minimum du ventilateur.
P3.07	Pour modifier le régime maximum du ventilateur.
P3.08	Pour régler l'allumage lent (programmable dans la plage P3.06 - P3.07).
P3.09	Pour modifier le régime maximum en mode chauffage du ventilateur (programmable dans la plage P3.06 - P3.07).
P3.10	Pour modifier la puissance calorifique en mode chauffage. NON DISPONIBLE SUR CE MODÈLE.
P3.11	Pour configurer le fonctionnement d'un relais supplémentaire (uniquement si une carte BE09 est installée (kit d'accessoires)) pour amener une phase (230 Vca) à une deuxième pompe de chauffage (pompe supplémentaire) ou à une vanne de zone. Valeur d'usine = 0 et programmable dans la plage 0 - 2 avec la signification suivante: P3.11= 0 - la gestion dépend de la configuration du câblage de la carte BE09: cavalier coupé: pompe supplémentaire - cavalier présent: vanne de zone. P3.11= 1 - gestion de la vanne de zone P3.11= 2 - gestion de la pompe supplémentaire
P3.12	Permet la remise à zéro du compteur d'heures de fonctionnement dans des conditions particulières (voir "Signalisations et anomalies" pour plus de détails, anomalie E091). Valeur d'usine = 0, ramener à 1 pour remettre à zéro le compteur d'heures de la sonde de fumées après nettoyage de l'échangeur primaire. Une fois la procédure de remise à zéro terminée, le paramètre revient automatiquement à la valeur 0.
P3.13	Ce paramètre permet de régler l'allumage lent lors des rallumages du brûleur suite à des arrêts dus à l'atteinte de la température de consigne. Un réglage est possible entre la valeur de vitesse minimale du ventilateur (P3.06) et la valeur de vitesse lors de l'allumage lent (P3.08).
P4.01	Pour les installations à haute température, ce paramètre permet de régler la valeur d'hystérésis utilisée par la carte de réglage pour le calcul de la température de refoulement d'arrêt du brûleur: TEMPERATURE D'ARRÊT = POINT DE CONSIGNE DE CHAUFFAGE + P4.01. Valeur d'usine = 5°C, elle peut être modifiée dans la plage 2 - 10°C.
P4.02	Pour les installations à haute température, ce paramètre permet de régler la valeur d'hystérésis utilisée par la carte de réglage pour le calcul de la température de refoulement d'arrêt du brûleur: TEMPERATURE D'ALLUMAGE = POINT DE CONSIGNE DE CHAUFFAGE - P4.02. Valeur d'usine = 5°C, elle peut être modifiée dans la plage 2 - 10°C.
P4.03	Pour les installations à basse température, ce paramètre permet de régler la valeur d'hystérésis utilisée par la carte de réglage pour le calcul de la température de refoulement d'arrêt du brûleur: TEMPERATURE D'ARRÊT = POINT DE CONSIGNE DE CHAUFFAGE + P4.03. Valeur d'usine = 3°C, elle peut être modifiée dans la plage 2°C - 10°C.
P4.04	Pour les installations à basse température, ce paramètre permet de régler la valeur d'hystérésis utilisée par la carte de réglage pour le calcul de la température de refoulement d'arrêt du brûleur: TEMPERATURE D'ALLUMAGE = POINT DE CONSIGNE DE CHAUFFAGE - P4.04. Valeur d'usine = 3°C, elle peut être modifiée dans la plage 2°C - 10°C.
P4.05	La vitesse de la pompe est PROPORTIONNELLE à celle du ventilateur et en mode sanitaire elle est toujours au maximum. Le paramètre est réglable dans la plage 60-100. 100= sans modulation - 60 = modulation max. - 85= valeur par défaut.
P4.08	Permet de régler la chaudière pour des applications en cascade via le signal OT+.
P4.09	Permet d'activer la fonction de chauffage de chape (se référer au paragraphe "Fonction de chauffage de chape" pour plus de détails). Valeur d'usine = 0, avec chaudière éteinte et P4.15=1. Régler sur 1 pour activer la fonction de chauffage de chape sur les zones de chauffage à basse température. Le paramètre revient automatiquement à la valeur 0 une fois la fonction de chauffage de chape terminée, il est possible de l'arrêter plus tôt en réglant la valeur sur 0.
P4.10	Permet de modifier la temporisation d'arrêt forcé du chauffage, relative au temps de retard introduit pour le rallumage du brûleur en cas d'arrêt dû à l'atteinte de la température de chauffage. Valeur d'usine = 3 minutes et peut être réglée sur une valeur comprise entre 0 min et 20 min.
P4.11	Permet d'annuler la fonction REMETTRE À ZÉRO LES TEMPS DE CHAUFF et TEMPORISATION DE LA PUISSANCE DE CHAUFFAGE MAXIMALE RÉDUITE, pendant laquelle la vitesse du ventilateur est limitée entre le minimum et 60 % de la puissance de chauffage maximale réglée, avec une augmentation de 10 % toutes les 15 minutes. Valeur d'usine = 0, réglez 1 pour réinitialiser les temporisations.
P4.12	Ce paramètre permet de configurer le système pour la gestion d'une vanne mélangeuse et d'une pompe supplémentaire sur l'installation de chauffage principale (il faut utiliser la carte accessoire BE16 non fournie de série). La valeur d'usine pour ce paramètre est 0, programmer le paramètre sur 1 pour la connexion d'une carte BE16. Remarque: il n'est pas possible de modifier ce paramètre lorsqu'un chronothermostat OT+ est connecté.
P4.13	Lorsque P4.12 = 1, ce paramètre permet de régler l'adresse de la carte BE16. La valeur d'usine de ce paramètre est 3 et il peut être programmé dans la plage 1 - 6. Remarque: se référer à la notice d'instructions de la carte accessoire BE16 pour plus de détails sur l'utilisation de ce paramètre.
P4.14	Lorsque P4.12 = 1, ce paramètre permet de régler la configuration hydraulique de la zone de chauffage principal. La valeur d'usine de ce paramètre est 0 et il permet la gestion d'une zone directe, régler le paramètre sur 1 pour la gestion d'une zone mixte. Remarque: se référer à la notice d'instructions de la carte accessoire BE16 pour plus de détails sur l'utilisation de ce paramètre.
P4.15	Permet de spécifier le type de zone à chauffer, il est possible de choisir parmi les options suivantes: 0 = HAUTE TEMPÉRATURE (valeur pré-réglée en usine) ● 1 = BASSE TEMPÉRATURE
P4.16	Permet de spécifier la valeur maximale de consigne de chauffage réglable: plage 20°C - 80°C, par défaut 80°C pour les installations à haute température plage 20°C - 45°C, par défaut 45°C pour les installations à basse température. Remarque: la valeur de P4.16 ne peut pas être inférieure à P4.17.
P4.17	Ce paramètre permet de spécifier la valeur minimale de consigne de chauffage réglable: plage 20°C - 80°C, par défaut 40°C pour les installations à haute température ● plage 20°C - 45°C, par défaut 20°C pour les installations à basse température. Remarque: la valeur de P4.17 ne peut pas être supérieure à P4.16.
P4.18	Permet d'activer la thermorégulation lorsqu'une sonde extérieure est connectée au système. Valeur d'usine = 0, la chaudière fonctionne toujours à un point fixe. Avec le paramètre sur 1 et la sonde extérieure connectée, la chaudière fonctionne en thermorégulation. Avec la sonde extérieure débranchée, la chaudière fonctionne toujours à un point fixe. Voir le paragraphe "Réglage de la thermorégulation" pour plus de détails sur cette fonction.
P4.19	Permet de régler le numéro de la courbe de compensation utilisée par la chaudière en thermorégulation. Valeur d'usine = 2,0 pour les installations à haute température et 0,5 pour les installations à basse température. Le paramètre peut être programmé dans la plage 1,0 - 3,0 pour les installations à haute température et 0,2 - 0,8 pour les installations à basse température. Voir le paragraphe "Réglage de la thermorégulation" pour plus de détails sur cette fonction.
P4.20	Active la fonction de compensation nocturne. Valeur par défaut = 0, régler sur 1 pour activer la fonction. Voir le paragraphe "Réglage de la thermorégulation" pour plus d'informations sur cette fonction.
P4.21- P4.22	NE PAS CHANGER.
P4.23	Ce paramètre permet d'activer la gestion d'une zone de chauffage supplémentaire (il faut utiliser la carte accessoire BE09 non fournie de série). La valeur d'usine est 0, régler sur 1 pour activer la fonction. Remarque: il n'est pas possible de modifier ce paramètre lorsqu'un chronothermostat OT+ est connecté.
P4.24	Lorsque P4.23 = 1, ce paramètre permet de régler l'adresse de la carte BE16 de la zone 1. La valeur d'usine est 1 et il peut être programmé dans la plage 1 - 6. Remarque: se référer à la notice d'instructions de la carte accessoire BE16 pour plus de détails sur l'utilisation de ce paramètre.
P4.25	Lorsque P4.23 = 1, ce paramètre permet de régler la configuration hydraulique de la zone de chauffage. La valeur d'usine de ce paramètre est 0 et il permet la gestion d'une zone directe, régler sur 1 pour la gestion d'une zone mixte. Remarque: se référer à la notice d'instructions de la carte accessoire BE16 pour plus de détails sur l'utilisation de ce paramètre.

P4.26	Lorsque P4.23 = 1, ce paramètre permet de spécifier le type de zone à chauffer. Il est possible de choisir entre les options suivantes: 0 = HAUTE TEMPÉRATURE (valeur préréglée en usine) ● 1 = BASSE TEMPÉRATURE
P4.27	Lorsque P4.23 = 1, ce paramètre permet de spécifier la valeur de consigne du chauffage pour la zone 1. La valeur réglée d'usine pour ce paramètre est P4.28 et il peut être programmé dans la plage P4.29 et P4.28.
P4.28	Ce paramètre permet de spécifier la valeur maximale de consigne de chauffage réglable pour la zone 1: plage 20°C - 80,5°C, par défaut 80,5°C pour les installations à haute température plage 20°C - 45°C, par défaut 45°C pour les installations à basse température. Remarque: la valeur de P4.28 ne peut pas être inférieure à P4.29.
P4.29	Ce paramètre permet de spécifier la valeur minimale de consigne de chauffage réglable pour la zone 1: plage 20°C - 80,5°C, par défaut 40°C pour les installations à haute température plage 20°C - 45°C, par défaut 20°C pour les installations à basse température Remarque: la valeur de P4.29 ne peut pas être supérieure à P4.28.
P4.30	Ce paramètre permet d'activer la thermorégulation pour la zone 1 lorsqu'une sonde extérieure est connectée au système. La valeur d'usine est 0, la chaudière fonctionne pour la zone 1 toujours à un point fixe; pour faire fonctionner la chaudière dans la courbe climatique, connecter une sonde extérieure et régler le paramètre sur 1. Avec la sonde extérieure débranchée, la chaudière fonctionne toujours à un point fixe. Voir le paragraphe "Réglage de la thermorégulation" pour plus de détails sur cette fonction.
P4.31	Ce paramètre permet de régler le numéro de la courbe de compensation pour la zone 1 utilisée par la chaudière lorsqu'elle est sur la courbe climatique. La valeur d'usine pour ce paramètre est 2,0 pour les installations à haute température et 0,5 pour les installations à basse température. Le paramètre peut être programmé dans la plage 1,0 - 3,0 pour les installations à haute température et 0,2 - 0,8 pour les installations à basse température. Voir le paragraphe "Réglage de la thermorégulation" pour plus de détails sur cette fonction.
P4.32	Ce paramètre permet d'activer la fonction «compensation nocturne» pour la zone 1. Valeur par défaut = 0, régler sur 1 pour activer la fonction. Voir le paragraphe "Réglage de la thermorégulation" pour plus de détails sur cette fonction.
P4.33	Il est indicatif de la fréquence de mise à jour de la valeur de température extérieure calculée pour la thermorégulation, une valeur faible est utilisée pour les bâtiments mal isolés.
P4.34	Intervalle de lecture de la valeur de température extérieure lue par la sonde.
P5.01	Ce paramètre permet d'activer la fonction anti-légionellose comme indiqué au paragraphe "Fonction anti-légionellose (uniquement si un chauffe-eau avec sonde est raccordé)". La valeur d'usine de ce paramètre est 0 (fonction désactivée). Régler la valeur sur 1 pour activer la fonction anti-légionellose hebdomadaire, la fonction est exécutée le troisième jour de la semaine à 03h00. Régler la valeur sur 2 pour activer la fonction anti-légionellose journalière, la fonction est exécutée tous les jours de la semaine à 03h00.
P5.02	Ce paramètre indique le retard en heures par rapport à la première exécution de la fonction anti-légionellose.
P5.03	C'est la température de reflux de la chaudière lorsque la fonction anti-légionellose est active.
P5.04	La demande de remplissage du chauffe-eau est activée lorsque la température mesurée par la sonde de chauffe-eau est inférieure au point de consigne du chauffe-eau - par. P5.04.
P5.05	La demande de remplissage du chauffe-eau est désactivée lorsque la température mesurée par la sonde de chauffe-eau est inférieure au point de consigne du chauffe-eau + par. P5.05.
P5.06	Paramètre de réglage de la température de reflux de la chaudière vers le chauffe-eau du circuit sanitaire.
P5.07	Ce paramètre permet d'activer la fonction REFOULEMENT COULISSANT pour modifier le point de consigne de reflux utilisé par la chaudière, en cas de demande d'eau chaude sanitaire (uniquement si un chauffe-eau avec sonde est raccordé, cas C). La valeur d'usine de ce paramètre est 0 (fonction désactivée), régler le paramètre sur 1 pour activer la fonction. Voir le paragraphe "Refolement coulissant (uniquement si le chauffe-eau est raccordé)" pour plus d'informations sur cette fonction.
P5.08	Pour régler le point de consigne minimum du circuit sanitaire.
P5.09	Pour régler le point de consigne maximum du circuit sanitaire.
P5.12	Cette valeur permet d'activer/désactiver la fonction de post-circulation sanitaire avec inhibition du démarrage du chauffage.
P5.13	Cette valeur permet de régler la durée de la post-circulation sanitaire lorsque la fonction de post-circulation sanitaire avec inhibition du démarrage du chauffage est activée.
P5.14	Voir le paragraphe "Fonction spéciale: SANITAIRE et CHAUFFAGE simultanés"
P5.15	Voir le paragraphe "Fonction spéciale: SANITAIRE et CHAUFFAGE simultanés"
P6.01	Ce paramètre permet d'activer la gestion d'un chauffe-eau solaire (uniquement pour le chauffe-eau avec sonde - cas C), il est nécessaire d'utiliser la carte accessoire BE15. La valeur d'usine est 0 = gestion du chauffe-eau solaire désactivée, régler le paramètre sur 1 pour activer la fonction.
P6.02	Ce paramètre permet de régler la température maximale de la partie supérieure du chauffe-eau. La valeur préréglée en usine est de 60°C. Le paramètre peut être programmé dans la plage 10°C ÷ 130°C.
P6.03	Ce paramètre permet de gérer la différence de température entre la sonde du collecteur et la sonde du chauffe-eau inférieure pour la charge thermique du chauffe-eau (activation de la pompe solaire). La valeur préréglée en usine est de 8°C. Le paramètre peut être programmé dans la plage 4°C ÷ 30°C. Remarque: la valeur P6.03 doit être supérieure à P6.04.
P6.04	Ce paramètre permet de gérer la différence de température entre la sonde du collecteur et la sonde du chauffe-eau inférieure pour l'interruption de la charge thermique du chauffe-eau (arrêt de la pompe solaire). La valeur préréglée en usine est de 4°C. Le paramètre peut être programmé dans la plage 4°C ÷ 30°C. Remarque: la valeur P6.04 doit être inférieure à P6.03.
P6.05	Ce paramètre permet de régler la temporisation de l'intégration solaire par la chaudière. La valeur préréglée en usine est de 0 min. Le paramètre peut être programmé dans la plage 0 min ÷ 180 min.
P6.06	Ce paramètre permet de régler la température minimale du collecteur pour activer la fonction antigel du collecteur solaire. La valeur préréglée en usine est de: -- °C (antigel collecteur solaire désactivé). Le paramètre peut être programmé dans la plage -30°C ÷ +5°C.
P6.07	Paramètre de réglage de la température maximale du collecteur pour la mise en sécurité de la pompe du collecteur solaire (protection de l'installation). La pompe est ensuite activée dès que la température du collecteur descend en dessous de [P6.07 - 10°C]. La valeur préréglée en usine est de 110°C. Le paramètre peut être programmé dans la plage 80°C ÷ 180°C. Remarque: la valeur P6.07 doit être supérieure à P6.08.
P6.08	Paramètre de réglage de la température maximale du collecteur pour activer la fonction de refroidissement du collecteur solaire. La valeur préréglée en usine est de 110°C. Le paramètre peut être programmé dans la plage 80°C ÷ 180°C. Remarque: la valeur P6.08 doit être inférieure à P6.07.
P6.09	Paramètre de réglage de la température minimale d'activation de la pompe du collecteur solaire. La valeur préréglée en usine est de 40°C. Le paramètre peut être programmé dans la plage -20°C ÷ +95°C. Remarque: la valeur P6.09 doit être supérieure à P6.10.
P6.10	Ce paramètre permet de régler la température minimale de désactivation de la pompe du collecteur solaire. La valeur préréglée en usine est de 35°C. Le paramètre peut être programmé dans la plage -20°C ÷ +95°C. Remarque: la valeur P6.10 doit être inférieure à P6.09.
P6.11	Ce paramètre permet de régler la période de modulation PWM de la pompe solaire. La valeur préréglée en usine est de 0 min (fonction modulation pompe collecteur solaire désactivée). Le paramètre peut être programmé dans la plage 0 min ÷ 30 min.
P6.12	Paramètre d'activation / désactivation de la fonction de refroidissement du chauffe-eau; il est possible de choisir entre les deux options suivantes: 0= FONCTION NON ACTIVE (valeur préréglée en usine) ● 1= FONCTION ACTIVE
P6.13	Paramètre de configuration du fonctionnement de la pompe du collecteur solaire; il est possible de choisir parmi les trois options suivantes: 0 = OFF (valeur préréglée en usine) ==> la pompe du collecteur solaire est toujours éteinte 1 = ON ==> la pompe du collecteur solaire est toujours allumée 2 = AUTO ==> la pompe du collecteur solaire s'allume et s'éteint selon les règles de la gestion solaire
P7.01	Pour activer la mémorisation d'un historique des alarmes. Par défaut 0: la valeur passe automatiquement à 1 après 2 heures de fonctionnement.
P7.06	Ce paramètre permet un contrôle périodique de la chaudière selon une durée de fonctionnement définie au paramètre P7.07. Il existe trois valeurs de réglage: 0 = fonction désactivée 1 = fonction activée selon la règle suivante: si P7.07 < 4 l'écran affiche l'indication CFS si P7.07 = 0 l'écran affiche le signal SFS (STOP FOR SERVICE) qui indique l'inhibition permanente de toutes les demandes de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Non réinitialisable 2 = fonction activée: lorsque P7.07 = 0 l'écran affiche l'indication CFS sans aucun arrêt de fonctionnement Dans cette condition, le menu INFO (ligne I044) affiche le nombre de jours écoulés depuis l'apparition du signal CFS (P7.07 = 0).  L'indication CFS se produit à des intervalles de 10 min pendant une durée de 1 min, 1 mois avant la fin de la période définie au paramètre P7.07.

P7.07	Période de fonctionnement définie pour l'appel de service (paramètre P7.06)
P7.08	Fonction automatique qui s'active à la première mise sous tension ou après 60 jours de non-utilisation (chaudière électrique). Dans ce mode, la chaudière, pendant 60 minutes, limite la puissance de chauffage au minimum et la température maximale du circuit sanitaire à 55°C. L'activation du ramonage désactive temporairement cette fonction. Pendant l'exécution, l'icône de pression d'eau clignote (0,5 s ON – 0,5 s OFF). 0 = VALEUR D'USINE, désactive le mode haut rendement désactivé ● 1 = active mode haut rendement
P8.01	Ce paramètre permet d'activer la gestion à distance de la chaudière (en présence de REC10H). Il existe trois valeurs de réglage: 0 = VALEUR USINE. L'interface sur la machine est opérationnelle, le contrôle à distance via ModBus est activé 1 = l'interface sur la machine est opérationnelle, le contrôle à distance via ModBus est désactivé 2 = l'interface sur la machine n'est pas opérationnelle, la télécommande est activée via REC10H. Seule la touche MENU reste active pour modifier le paramètre P8.01.
P8.03	Ce paramètre permet d'activer la gestion à distance de la chaudière via un dispositif OpenTherm: 0 = Fonction OT+ désactivée, il n'est pas possible de contrôler à distance la chaudière à l'aide d'un dispositif OT+. En réglant ce paramètre sur 0, toute connexion OT+ est instantanément interrompue. 1 = VALEUR D'USINE. Fonction OT+ activée, il est possible de connecter un dispositif OT+ pour la commande à distance de la chaudière. En connectant un dispositif OT+ à la chaudière, le message «Ot» apparaît sur l'afficheur.
P9.01	Configuration cascade - Si ce paramètre est programmé sur 0, il s'agit d'une chaudière simple non prévue dans un système en cascade. Si ce paramètre est programmé sur 1, 2, 3, 4 il s'agit d'une chaudière prévue dans un système en cascade. 1, 2, 3 et 4 est l'adresse de la chaudière. Chaque chaudière doit avoir une adresse différente des autres. En programmant le paramètre P9.01=1 et à l'aide d'une seule chaudière, la chaudière peut être utilisée individuellement en exploitant les dispositifs de l'architecture en cascade (REC12 + MSC), dans ce cas, cependant, la chaudière aura les limitations indiquées pour les configurations en cascade (P9.01 = 1 ou 2 ou 3 ou 4).
P9.02	Plage supplémentaire refoulement chaudière - Utilisé uniquement lorsque la chaudière est dans un système en cascade pour limiter le calcul du contrôle de la température de chaque chaudière. Toujours laisser à 80. Seulement dans des applications spéciales où il est nécessaire d'avoir une température de refoulement jusqu'à 90°C, programmer à 90°C.

1.13 Configurer un système avec REC10

La chaudière **POWER EVO-X**, en application unique, peut être insérée dans un système où sont présentes une carte de gestion REC10 ou REC10H et BE (BE15 pour la gestion solaire thermique, BE16 pour la gestion des zones directes ou mixtes, BE17 pour le déviateur ECS/système par rapport à la pompe à chaleur et/ou au photovoltaïque. Utiliser le connecteur CE4 situé sous la tablette chaudière pour brancher la télécommande. Définissez le paramètre P8.01 (CONFIG BUS 485) = 2.



Si un REC10 ou REC10H est présent, pour le paramétrage du système, se référer au manuel de programmation du REC lui-même.

1.13.1 Programmation particulière du paramètre P9.01

La chaudière prévoit la possibilité d'une programmation technique spéciale.

En programmant le paramètre P9.01=1 et à l'aide d'une seule chaudière, la chaudière peut être utilisée individuellement en exploitant les dispositifs de l'architecture en cascade (REC12 + MSC), dans ce cas, cependant, la chaudière aura les limitations indiquées pour les configurations en cascade (P9.01 = 1 ou 2 ou 3 ou 4).

1.14 Configuration chaudière en cascade

POWER EVO-X peut être inséré dans un système de régulation en cascade de 2 à 4 chaudières. Utiliser le connecteur **MB02** de la carte chaudière et le connecteur **X1** de la carte MSC pour réaliser la connexion entre les modules et le gestionnaire de cascade.

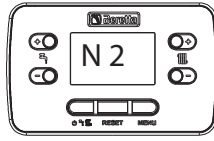
Le REC12 exécute la fonction de contrôle du système.

Programmer le paramètre P9.01 en le réglant sur une valeur comprise entre 1 et 4. Cette valeur identifie l'adresse unique de la chaudière dans le système en cascade.

⚠ Si deux adresses identiques sont attribuées aux unités par erreur, un code d'erreur de communication s'affiche à l'écran.

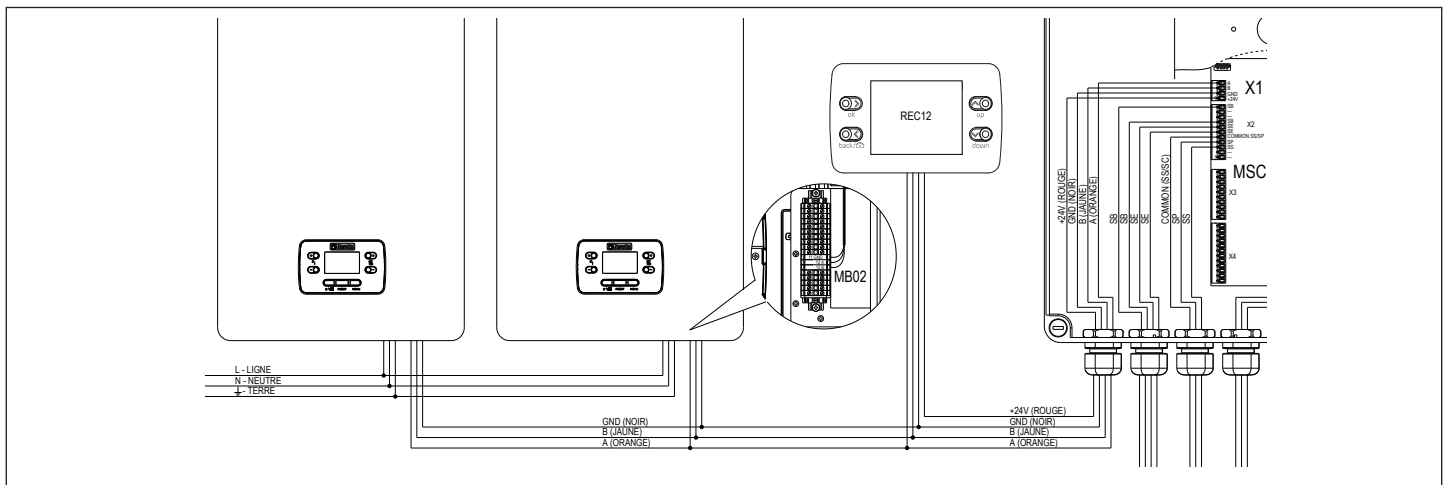
Une fois cette opération effectuée, la chaudière n'étant pas en demande de chauffage et après quelques minutes, l'afficheur indiquera la valeur de son adresse.

Reportez-vous au manuel REC12 pour poursuivre la programmation du système.



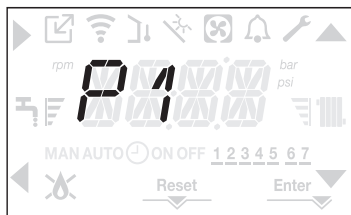
Lorsque la chaudière est identifiée comme faisant partie d'un système en cascade, certaines fonctions/affichages sont simplifiés:

- la chaudière fonctionne uniquement en mode CHAUFFAGE UNIQUEMENT
- les fonctions de thermostatisation locale sont désactivées
- les états ÉTÉ et HIVER sont désactivés
- la gestion directe de la CONSIGNE CHAUFFAGE est désactivée la demande de chaleur arrive uniquement du système externe sous la forme d'un pourcentage de puissance fournie par la chaudière (pourcentage par rapport au MAXIMUM au MINIMUM programmé dans la chaudière individuelle)
- en plus des règles traditionnelles, la gestion de la ventilation de la chaudière peut également être gérée directement par le système externe
- désactivation de la fonction de chauffage de chape
- désactiver le canal OPENTHERM (OT+).



1.15 Accès aux paramètres

La pression de la touche MENU pendant au moins 2 s permet d'accéder au menu **P1**, pour programmer les paramètres. La première option du menu se présente sur l'afficheur.



L'accès à la programmation des paramètres du menu TECHNIQUE est protégé par un mot de passe; en appuyant une deuxième fois sur la touche MENU pendant au moins 2 s, le message PWD clignotant avec une fréquence de 0,5 s ON et 0,5 s OFF s'affiche pendant une durée de 2 s.



Ensuite, sur les quatre chiffres apparaît <<0000>> clignotant avec une fréquence de 0,5 s ON et 0,5 s OFF; les icônes ▲, ▼, ► et ◀ s'allument pour permettre la saisie de la valeur du mot de passe.



Il y a deux niveaux d'accès aux paramètres:

INSTALLATEUR

SERVICE

(le niveau utilisateur n'a pas besoin de mot de passe).

Régler le mot de passe fourni par le fabricant selon le niveau d'accès souhaité, en utilisant la touche au niveau des flèches ▲, ▼ pour saisir la valeur.

Appuyer sur la touche **A** au niveau de la flèche ► pour confirmer.

La pression de la touche **B** au niveau de la flèche ◀ fait revenir au niveau précédent en quittant le menu **P1**.

Il est alors possible de naviguer dans le menu à l'aide des touches de flèche **C** et **D**, en confirmant l'accès à un sous-menu avec la touche flèche **A** ou en revenant au niveau précédent à l'aide de la touche de flèche **B**.

La pression longue (>2 s) de la touche ◀ sur n'importe quel point du menu, fait sortir de la navigation et revenir à l'écran principal.

L'interface revient automatiquement à l'écran principal aussi 60 s après n'avoir appuyé sur aucune touche.

2 INSTALLATION

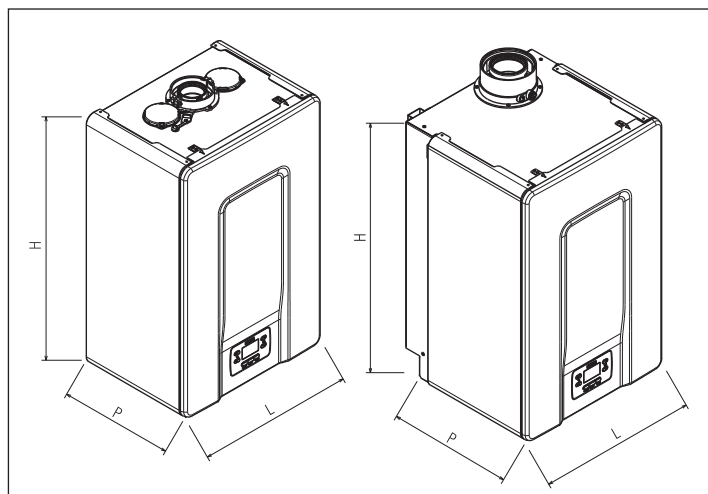
2.1 Réception du produit

La chaudière **POWER EVO-X** est fournie sur palette, emballée et protégée par carton.

Dans une enveloppe en plastique placé à l'intérieur de l'emballage, (1, page 5) le matériel suivant est fourni:

- Manuel d'installation et manuel de l'utilisateur
- Feuille d'information des conditions de garantie
- Traverse de support de la chaudière
- Emballage 2 vis+ 2 chevilles pour traverse
- Robinet de gaz en équerre
- Tuyau flexible d'évacuation des condensats
- Tuyau de raccordement de la vanne de purge
- Certificat d'essai hydraulique
- Étiquette énergétique (pour les modèles <68 kW)

2.2 Dimensions et poids



Description	POWER EVO-X				
	50 DEP	50	65	80	
L	470	470	470	470	mm
P	350	350	443	443	mm
H	740	740	740	740	mm
Poids net	35	35	53,5	53,5	kg

2.3 Local d'installation

La chaudière **POWER EVO-X** peut être installée dans des locaux ventilés en permanence et équipés d'ouvertures de ventilation de taille adéquate, conformément aux règlements techniques et aux réglementations en vigueur sur le site d'installation.

- ⚠ Considérer les espaces nécessaires pour l'accessibilité aux dispositifs de sécurité et de réglage et pour effectuer l'entretien.
- ⚠ Vérifier si l'indice de protection électrique de l'appareil est adapté aux caractéristiques du local d'installation.
- ⚠ Éviter que l'air comburant soit pollué par des substances contenant du chlore et du fluor (des substances contenues par exemple dans des bombes, des couleurs, des détergents).
- ⚠ Les modules thermiques peuvent être installés à l'extérieur uniquement avec l'utilisation de l'accessoire spécifique.
- ⊖ Il est interdit de boucher ou de réduire la taille des ouvertures d'aération du local d'installation car elles sont indispensables pour la bonne combustion.
- ⊖ Il est interdit de laisser des récipients et des substances inflammables dans la pièce où la chaudière est installée.

⚠ Lors de l'installation de la chaudière, il est recommandé d'utiliser des vêtements de protection afin d'éviter les blessures.

En outre, il faut toujours respecter les dispositions locales des sapeurs-pompiers, de la société du gaz et les éventuelles dispositions municipales.

Ce type de chaudière murale à condensation de type C est capable de fonctionner comme suit:

CAS A: chauffage seul sans aucun chauffe-eau extérieur raccordé. La chaudière ne fournit pas d'eau chaude sanitaire.

CAS B: chauffage seul avec un chauffe-eau extérieur raccordé (kit accessoire sur demande), géré par un thermostat: dans cette condition, à chaque demande de chaleur de la part du thermostat du chauffe-eau, la chaudière fournit de l'eau chaude pour la préparation de l'eau sanitaire.

CAS C: chauffage seul avec un chauffe-eau extérieur raccordé (kit accessoire sur demande), géré par une sonde de température, pour la préparation de l'eau chaude sanitaire. En cas de connexion d'un chauffe-eau (non fourni), vérifier si la sonde utilisée a les caractéristiques suivantes: 10 kohm à 25°C, B 3435 ±1 %.

LIEU D'INSTALLATION

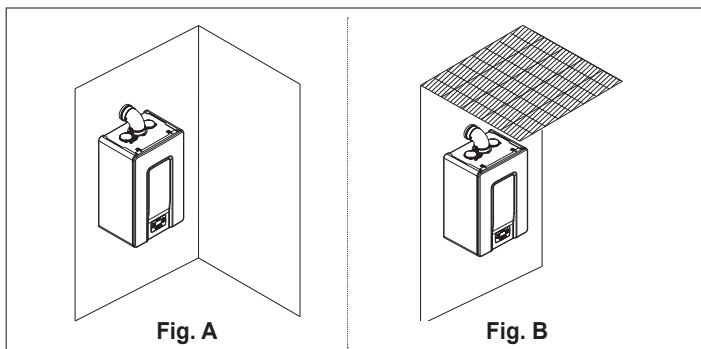
Il existe deux catégories suivant le type d'installation:

chaudière de type B23P-B53P, installation forcée ouverte, avec conduit d'évacuation des fumées et prise d'air comburant de la pièce dans laquelle elle est installée. Si la chaudière n'est pas installée à l'extérieur, il faut installer une prise d'air dans le local d'installation;

chaudière de type: C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x, C93,C93x: appareil à chambre étanche avec conduit d'évacuation des fumées et prélèvement de l'air comburant depuis l'extérieur. Cette chaudière n'a pas besoin de prise d'air dans la pièce où elle est installée.

L'appareil peut être installé à l'intérieur (**fig. A**) ou à l'extérieur dans un endroit partiellement protégé (**fig. B**), c'est-à-dire dans un endroit où il n'est pas exposé à l'action directe et à l'infiltration de la pluie, de la neige ou de la grêle.

La plage de température dans laquelle il peut fonctionner est: de >0°C à +60°C.



SYSTÈME ANTIGEL

La chaudière est équipée de série d'un système antigel automatique qui s'active lorsque la température de l'eau du circuit primaire est inférieure à 5°C. Ce système est toujours actif et garantit la protection de la chaudière jusqu'à une température de l'air du lieu d'installation >0°C.

- ⚠ Pour utiliser cette protection, basée sur le fonctionnement du brûleur, la chaudière doit être en mesure d'être allumée, car toute condition de blocage (ex. manque de gaz ou d'alimentation électrique, ou bien intervention d'un dispositif de sécurité) désactive la protection.

Si la machine n'est pas alimentée pendant de longues périodes, dans des zones où des températures inférieures à $>0^{\circ}\text{C}$ peuvent se produire et que l'on ne souhaite pas vider le système de chauffage, il est recommandé d'introduire un liquide antigel de bonne marque dans le circuit primaire afin de conserver la protection antigel. Suivre scrupuleusement les instructions du fabricant quant à la durée de vie et au mode d'élimination du liquide antigel et le pourcentage de liquide antigel par rapport à la température minimale du circuit de l'appareil.

Pour la partie sanitaire, il est conseillé de vider le circuit.

Les matériaux utilisés pour la fabrication des composants des chaudières sont résistants aux liquides antigel à base d'éthylène glycol.

DISTANCES MINIMUM

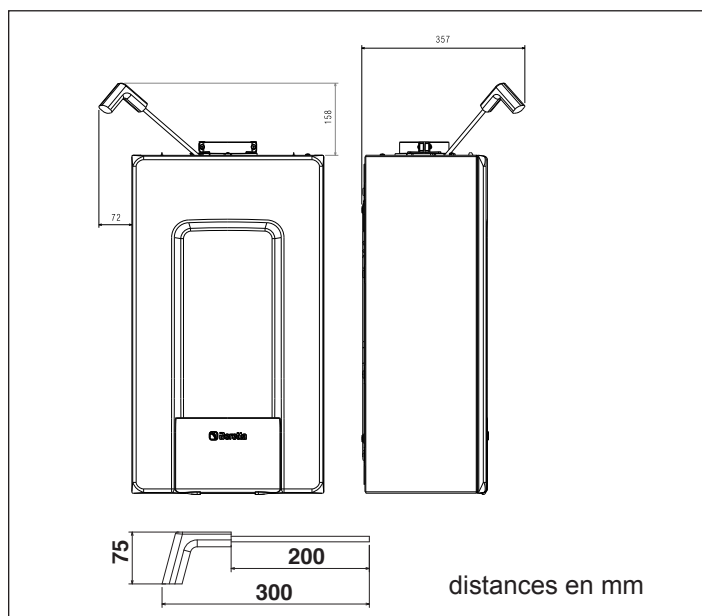
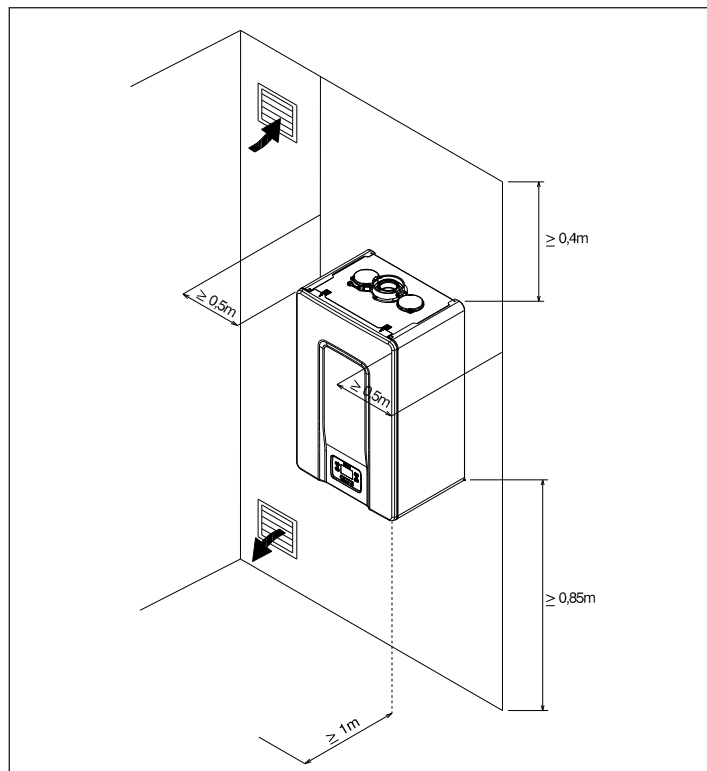
Accéder à l'intérieur de la chaudière pour les opérations normales d'entretien, en respectant les espaces minimaux prévus pour l'installation.

Positionner l'appareil en gardant à l'esprit que:

- il doit être installé sur un mur apte à supporter son poids
- il ne doit pas être positionné sur une cuisinière ou un autre appareil de cuisson
- il est interdit de laisser des substances inflammables dans le local où se trouve la chaudière
- les murs sensibles à la chaleur (par exemple, ceux en bois) doivent être protégés à l'aide d'une isolation appropriée.

2.4 Zones minimales de recul conseillées

Les zones de recul pour le montage et l'entretien de l'appareil sont indiquées sur la figure.



En cas d'installation des modèles **POWER EVO-X 50 DEP - 50**, il est **INDISPENSABLE** de prévoir les espaces nécessaires pour l'introduction de l'instrument pour l'analyse de la combustion. On présente un dessin échantillon où les distances entre la chaudière et l'élément haut/le logement ont été obtenues à l'aide d'un instrument de 300 mm de longueur. Les instruments plus longs ont besoin d'espaces plus amples.

2.5 Instructions de raccordement de l'évacuation des condensats

Ce produit est conçu pour empêcher l'échappement des produits de combustion gazeux à travers le conduit d'évacuation des condensats dont il est équipé, qui est obtenu en utilisant un siphon spécial placé à l'intérieur de l'appareil.

Tous les composants qui composent le système d'évacuation des condensats du produit doivent être correctement entretenus selon les instructions du fabricant et ne peuvent en aucun cas être modifiés.

Le système d'évacuation des condensats en aval de l'appareil doit être conforme à la législation et à la réglementation en vigueur. La construction du système d'évacuation des condensats en aval de l'appareil est à la charge et sous la responsabilité de l'installateur. Le système d'évacuation des condensats doit être dimensionné et installé de manière à assurer l'évacuation correcte des condensats produits par l'appareil et/ou collectés par les systèmes d'évacuation des produits de combustion. Tous les composants du système d'évacuation des condensats doivent être réalisés dans les règles de l'art avec des matériaux aptes à résister aux contraintes mécaniques, thermiques et chimiques des condensats produits par l'appareil dans le temps.

Remarque: si le système d'évacuation des condensats est exposé au risque de gel, toujours prévoir un niveau d'isolation adéquat pour le conduit et évaluer une éventuelle augmentation du diamètre du conduit.

Le conduit d'évacuation des condensats doit toujours avoir un niveau de pente adéquat pour éviter la stagnation des condensats et assurer leur évacuation correcte. Le système d'évacuation des condensats doit être équipé d'une séparation contrôlable entre le conduit d'évacuation des condensats de l'appareil et le système d'évacuation des condensats.

2.6 Neutralisation des condensats

La norme UNI 11528 prévoit la neutralisation obligatoire des condensats pour les installations d'une puissance totale supérieure à 200 kW. En cas d'installations d'une puissance comprise entre 35 kW et 200 kW, la neutralisation peut ou non être requise en fonction du nombre d'appartements (pour les applications résidentielles) ou du nombre d'occupants (pour les applications non résidentielles) desservis par l'installation.

2.7 Montage sur des installations anciennes ou à moderniser

Lorsque les groupes thermiques sont installés sur des anciennes installations ou des installations à moderniser, vérifier si :

- Le conduit de fumée est adapté aux températures des produits de la combustion, calculée et construite selon la Norme, qu'il est le plus rectiligne possible, étanche, isolé et ne présente pas d'occlusions ou limitations. Se référer au paragraphe «2.13 Évacuation des fumées et aspiration de l'air comburant» pour plus d'informations.
- L'installation électrique a été réalisée conformément aux normes spécifiques et par des professionnels qualifiés.
- La ligne d'amenée du combustible et l'éventuel réservoir ont été réalisés selon les normes spécifiques.
- Le vase d'expansion absorbe totalement la dilatation du fluide contenu dans l'installation
- Le débit, la hauteur manométrique et la direction du flux des pompes de circulation sont appropriés.
- L'installation est lavée, nettoyée de boues et d'incrustations, et les joints ont été contrôlés.
- Un système de traitement est prévu lorsque l'eau d'alimentation/d'appoint a des valeurs autres que celles indiquées dans le paragraphe «2.14 Remplissage du système de chauffage et élimination de l'air».



Le constructeur n'est pas responsable des éventuels dommages causés par une réalisation incorrecte du système d'évacuation des fumées.

Manutention et déballage



Ne pas retirer l'emballage en carton avant d'avoir atteint le lieu d'installation.



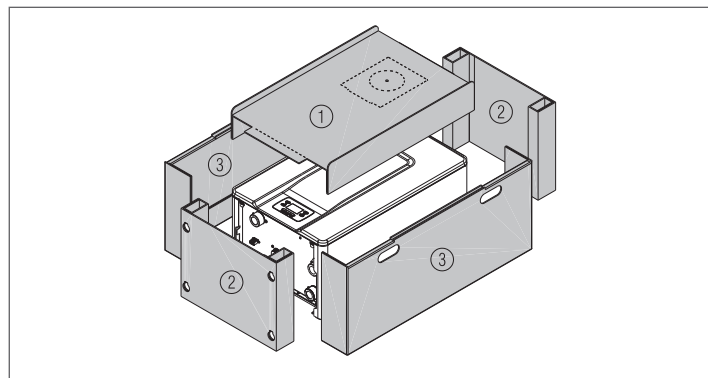
Avant toute opération de transport et de déballage, porter des équipements de protection individuelle et utiliser des moyens et des outils adaptés à la taille et au poids de l'appareil.



Cette opération doit être effectuée par plusieurs personnes équipées de moyens adaptés au poids et aux dimensions de l'appareil. Veiller à ce que la charge ne soit pas déséquilibrée pendant la manutention.

Pour le déballage, agir comme suit :

- Retirer la boîte d'emballage.
- Retirer la protection supérieure (1).
- Retirer les protections supérieure et inférieure (2).
- Retirer les protections latérales (3).
- Retirer le sac de protection.



2.8 Montage de la chaudière



Les modules thermiques **POWER EVO-X** sont livrés de série avec une bride de fixation murale.

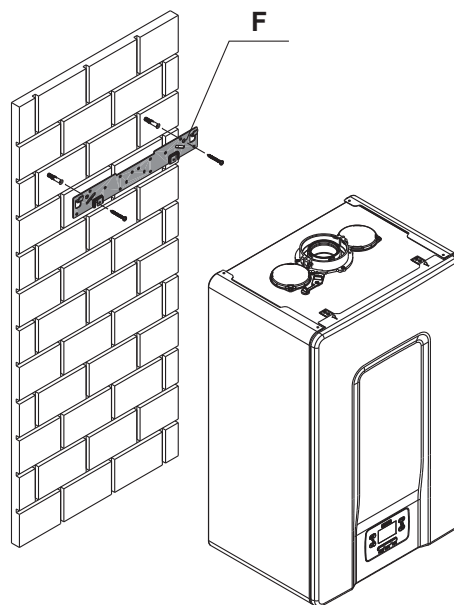


Vérifier si le mur d'installation est suffisamment robuste et permet une bonne fixation des vis.

Pour le montage, effectuer les opérations suivantes :

- fixer la plaque de support de la chaudière (F) au mur et contrôler si elle est parfaitement horizontale à l'aide d'un niveau à bulle
- tracer les trous ($\varnothing$ 6 mm) prévus pour la fixation de la plaque de support de la chaudière (F)
- vérifier si toutes les mesures sont exactes, puis percer le mur en utilisant une perceuse munie d'une mèche ayant le diamètre indiqué précédemment
- fixer la plaque au mur.

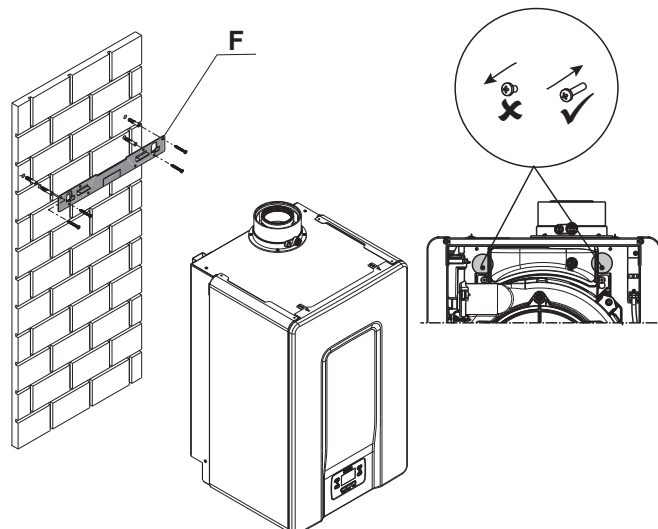
POWER EVO-X 50 DEP - 50



POWER EVO-X 65 - 80

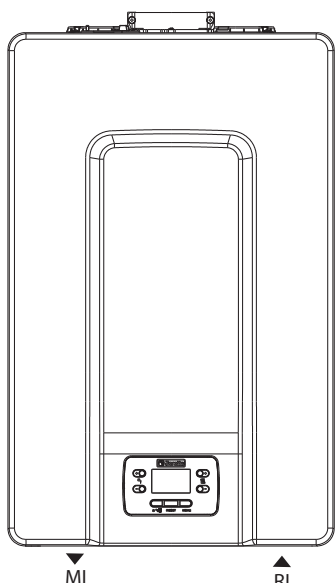
Pour mieux assurer la chaudière au mur, remplacer les vis présentes sur le dossier de la chaudière par celles plus longues contenues dans l'enveloppe fournie de série avec le produit.

POWER EVO-X 65 - 80



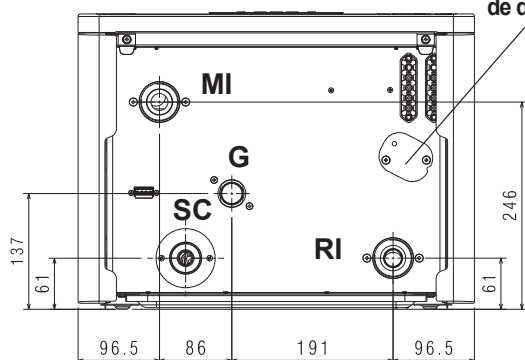
⚠ Avant de procéder aux raccordements hydrauliques, il est essentiel de retirer les bouchons de protection des tuyaux de refoulement, de retour et d'évacuation des condensats.

Les dimensions et le positionnement des raccords hydrauliques des modules thermiques sont indiqués dans le tableau suivant.

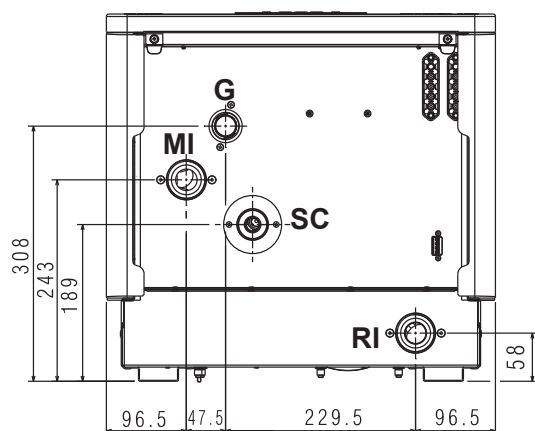


POWER EVO - X 50 DEP - 50

Branchement
vanne
de dérivation



POWER EVO - X 65- 80



DESCRIPTION	POWER EVO-X				
	50 DEP	50	65	80	
MI (refoulement de l'installation)	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	Ø
RI (retour de l'installation)	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	Ø
SC (évacuation des condensats)	25	25	25	25	Ø mm
G (entrée de gaz)	G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M	Ø
raccordement vanne dérivation	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	-	-	Ø

		
COUPLE DE SERRAGE	Ø 3/4"	35Nm
	Ø 1/2"	25Nm

⚠ Avant de raccorder la chaudière, il faut retirer les bouchons de protection des tuyaux de refoulement, de retour et d'évacuation des condensats.

⚠ Avant de connecter la chaudière il est obligatoire de nettoyer l'installation. Cette opération est absolument nécessaire lorsqu'un remplacement est effectué sur des installations préexistantes.

Pour effectuer ce nettoyage, si l'ancien générateur est encore installé dans l'installation, il est recommandé de:

- Ajouter un additif détartrant.
- Faire fonctionner l'installation avec le générateur pendant environ 7 jours.
- Vidanger l'eau sale de l'installation et laver une ou plusieurs fois avec de l'eau propre.

Répéter éventuellement la dernière opération si l'installation est très sale.

En cas de nouvelle installation ou si l'ancien générateur n'est pas présent ou disponible, utiliser une pompe pour faire circuler l'eau avec l'additif dans l'installation pendant environ 10 jours et effectuer le lavage final comme décrit au point précédent.

À la fin de l'opération de nettoyage, avant l'installation de la chaudière, il est conseillé d'ajouter un liquide de protection approprié dans l'eau de l'installation.

Pour nettoyer le circuit d'eau interne de l'échangeur, veuillez contacter le Service Technique Après-vente.

⊖ Ne pas utiliser de détergents liquides incompatibles, y compris des acides (par exemple, de l'acide chlorhydrique et des acides similaires) quelle que soit la concentration.

⊖ Ne pas exposer l'échangeur à des variations cycliques de pression car la fatigue est très préjudiciable pour le bon état des composants du système.

2.9 Installations hydrauliques de principe

Schéma 1: circuit avec une chaudière connectée directement au système de chauffage (vérifier si la hauteur manométrique de la pompe est suffisante pour garantir une circulation adéquate).

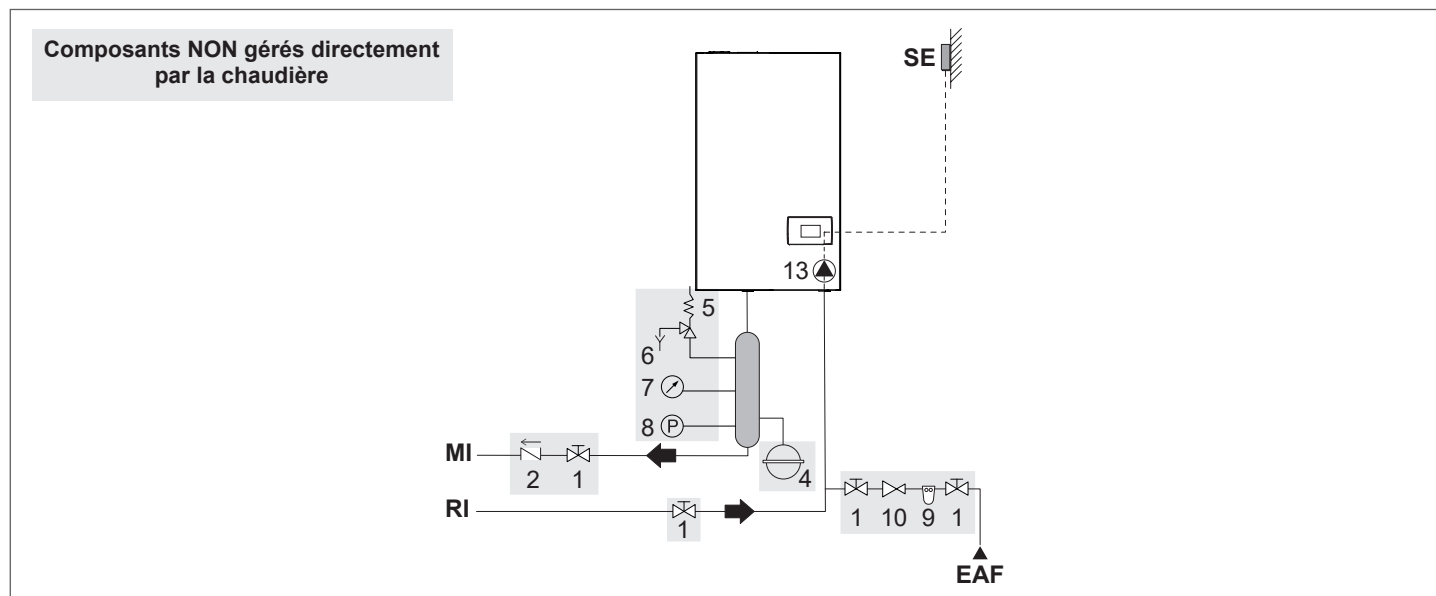
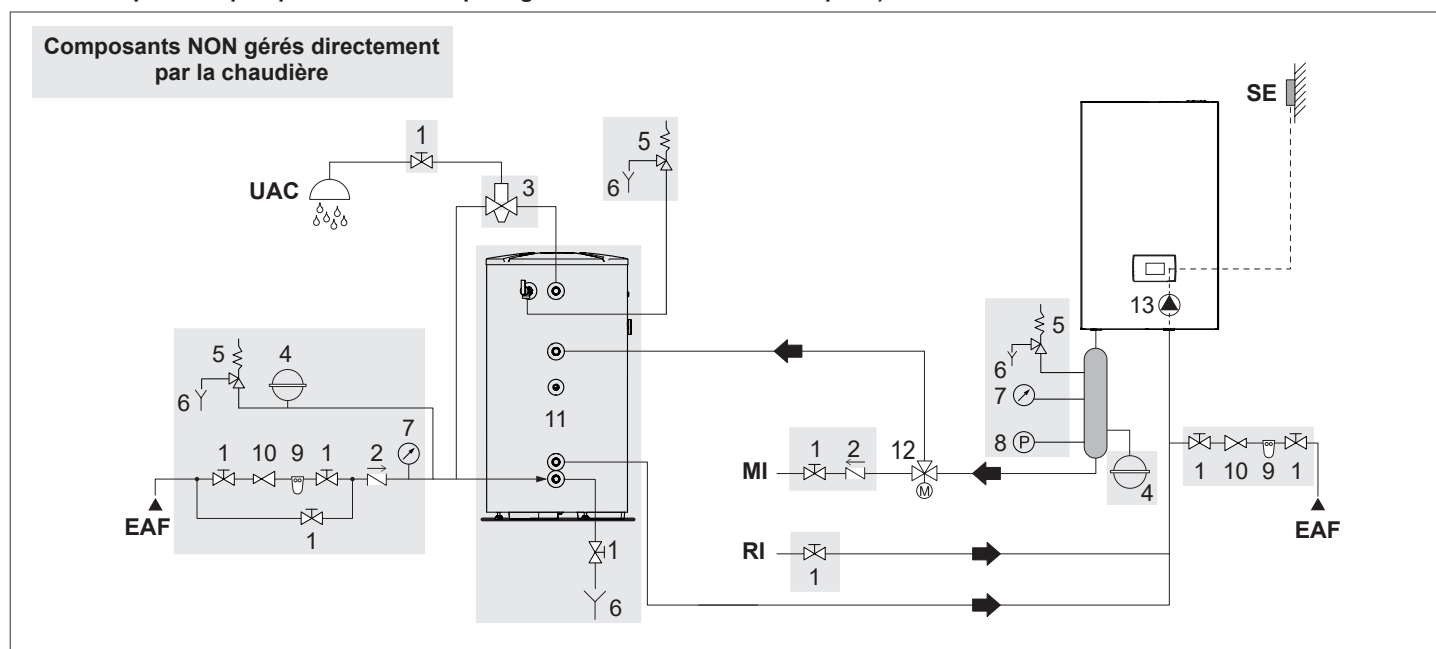


Schéma 2: circuit avec une chaudière connectée directement au système de chauffage et au réservoir d'ECS (vérifier si la hauteur manométrique de la pompe est suffisante pour garantir une circulation adéquate).



1	Vanne d'isolement
2	Clapet de non-retour
3	Vanne mélangeuse anti-brûlure
4	Vase d'expansion
5	Vanne de sécurité
6	Évacuation
7	Manomètre
8	Pressostat seuil min.
9	Filtre adoucisseur
10	Détendeur
11	Chaque-eau
12	Vanne de dérivation
13	Circulateur chaudière
SE	Sonde extérieure
MI	Refoulement de l'installation haute température
RI	Retour de l'installation haute température
EAF	Entrée d'eau froide
UAC	Sortie d'eau chaude sanitaire

⚠ Le circuit sanitaire et le circuit de chauffage doivent être complétés par des réservoirs d'expansion d'une capacité adéquate et des vannes de sécurité appropriées convenablement dimensionnées. La vidange des vannes de sécurité et des appareils doit être raccordée à un système de collecte et d'évacuation approprié (voir le catalogue Listocatalogo pour les accessoires pouvant être combinés).

⚠ L'installateur est chargé de choisir et d'installer les composants de l'installation, conformément aux règles de la bonne technique et à la législation en vigueur.

⚠ Les eaux d'alimentation/d'appoint particulières doivent être conditionnées au moyen de systèmes de traitement appropriés.

⚠ Il est interdit de faire fonctionner la chaudière et les circulateurs sans eau.

⚠ La vanne de dérivation (12) dans les modèles POWER EVO-X 50 DEP - 50 peut être installée dans une chaudière.

Schéma 3: circuit avec une chaudière connectée au système de chauffage au moyen d'un séparateur

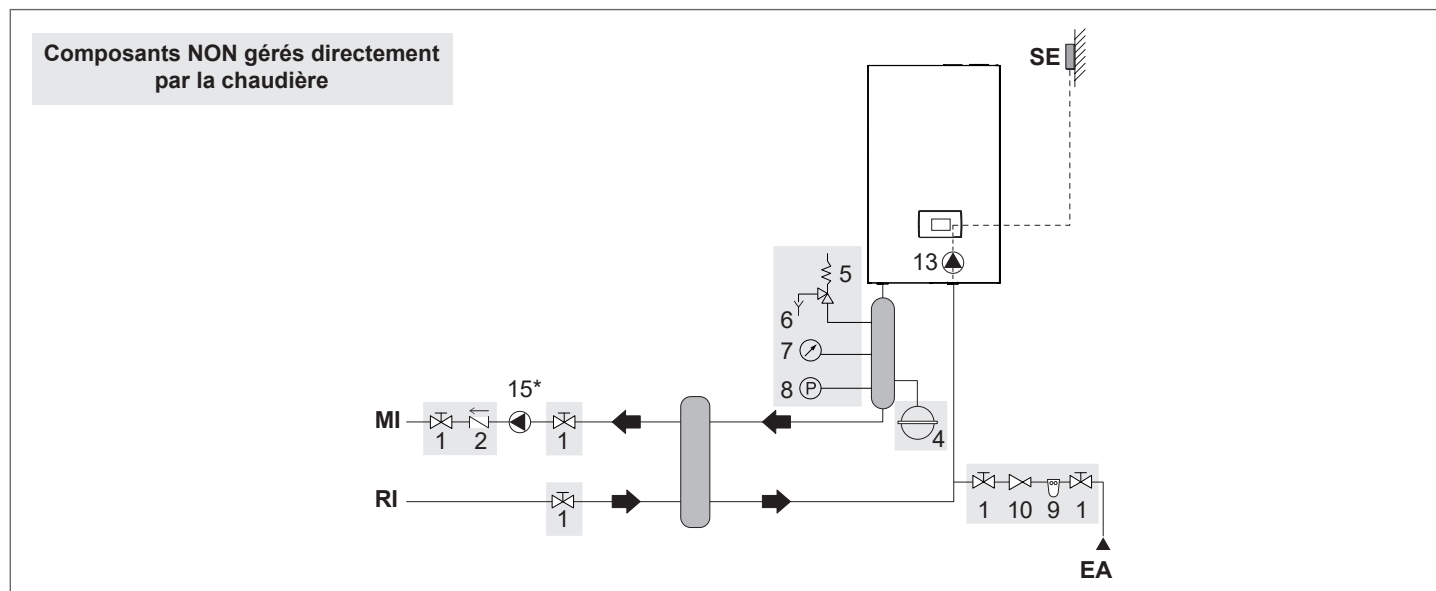
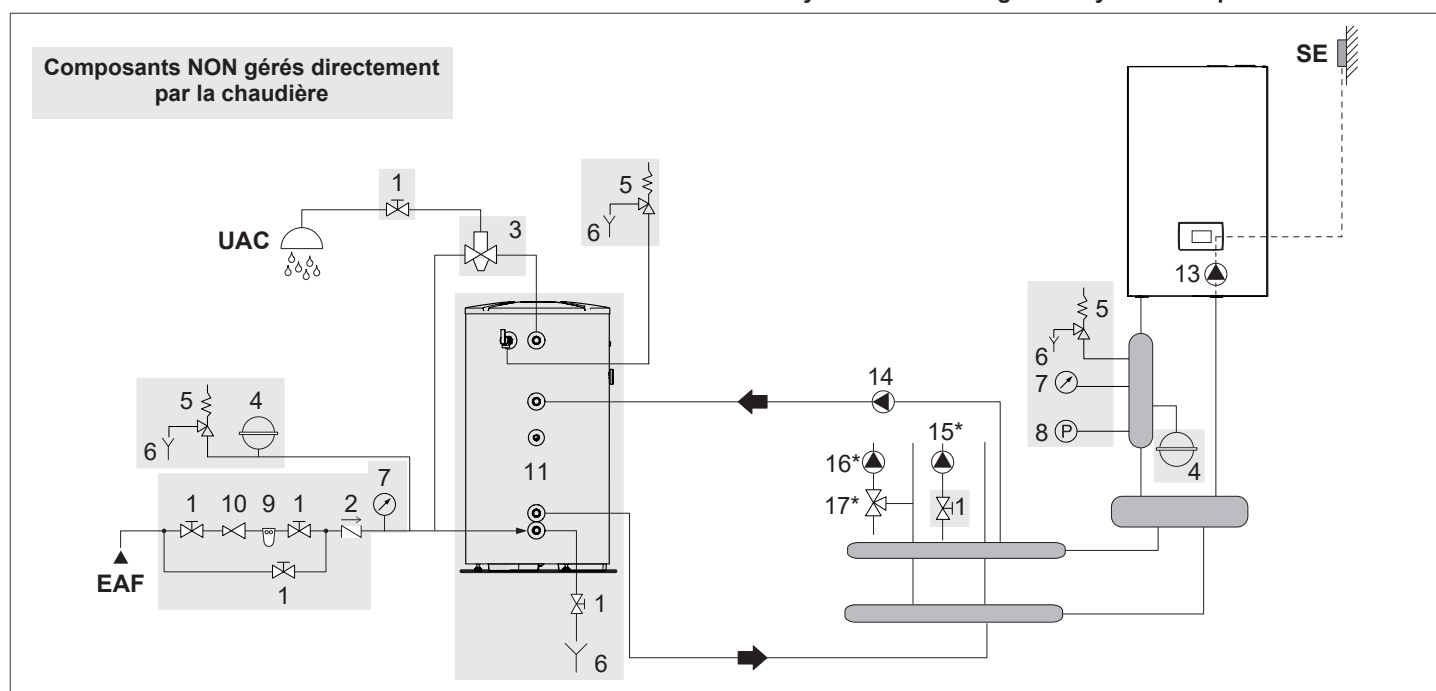


Schéma 4: circuit avec une chaudière connectée au réservoir d'ECS et au système de chauffage au moyen d'un séparateur.



1	Vanne d'isolement
2	Clapet de non-retour
3	Vanne mélangeuse anti-brûlure
4	Vase d'expansion
5	Vanne de sécurité
6	Évacuation
7	Manomètre
8	Pressostat seuil min.
9	Filtre adoucisseur
10	Détendeur
11	Chaque-eau
13	Circulateur chaudière
14	Circulateur du chaque-eau
15	Circulateur zone directe (*géré par chaudière avec accessoire spécifique)
16	Circulateur zone mélangée (*géré par chaudière avec accessoire spécifique)
17	Vanne de mélange (*géré par chaudière avec accessoire spécifique)
SE	Sonde extérieure
MI	Refoulement de l'installation haute température
RI	Retour de l'installation haute température
EA	Entrée d'eau froide
UAC	Sortie d'eau chaude sanitaire

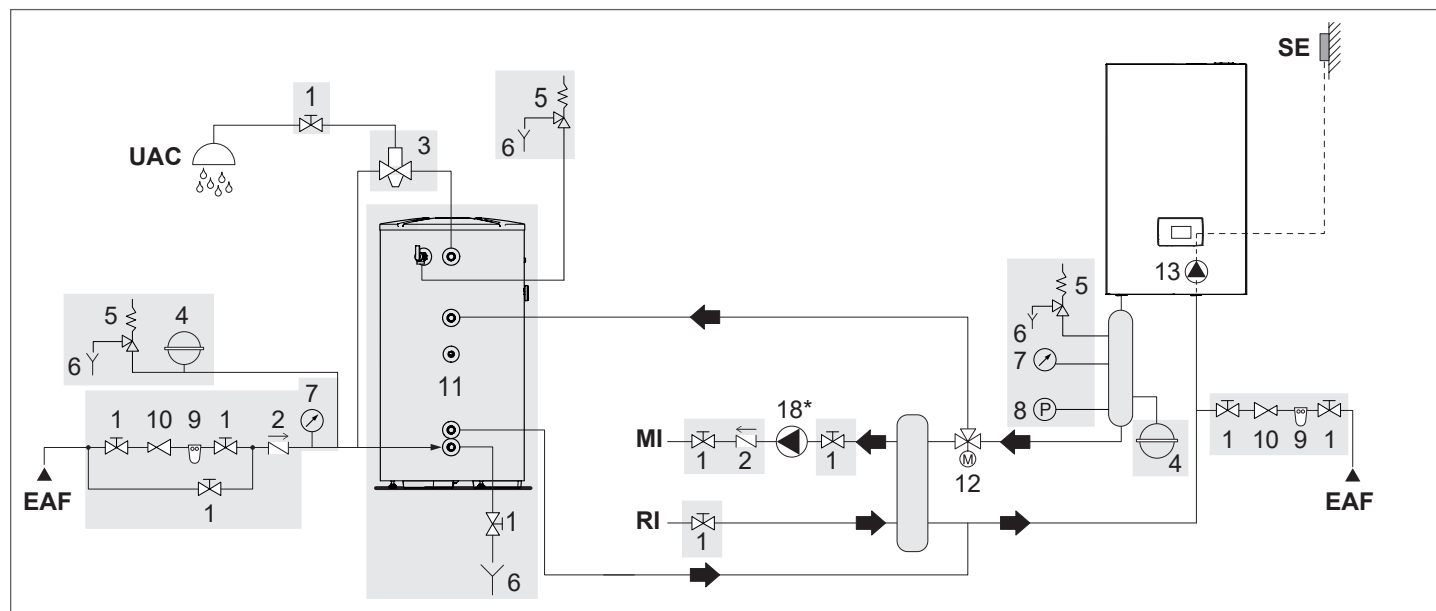
⚠ Le circuit sanitaire et le circuit de chauffage doivent être complétés par des réservoirs d'expansion d'une capacité adéquate et des vannes de sécurité appropriées convenablement dimensionnées. La vidange des appareils de sécurité et des appareils doit être raccordée à un système de collecte et d'évacuation approprié (voir le catalogue Listocatalogo pour les accessoires pouvant être combinés).

⚠ L'installateur est chargé de choisir et d'installer les composants de l'installation, conformément aux règles de la bonne technique et à la législation en vigueur.

⚠ Les eaux d'alimentation/d'appoint particulières doivent être conditionnées au moyen de systèmes de traitement appropriés.

⊘ Il est interdit de faire fonctionner la chaudière et les circulateurs sans eau.

Schéma 5: circuit avec une chaudière connectée au système de chauffage et au réservoir d'ECS au moyen d'un séparateur.



1	Vanne d'isolement
2	Clapet de non-retour
3	Vanne mélangeuse anti-brûlure
4	Vase d'expansion
5	Vanne de sécurité
6	Évacuation
7	Manomètre
8	Pressostat seuil min.
9	Filtre adoucisseur
10	Détendeur
11	Chaque-eau
12	Vanne de dérivation
13	Circulateur chaudière
18	Circulateur de l'installation à haute température(*géré par chaudière avec accessoire spécifique)
SE	Sonde extérieure
MI	Refoulement de l'installation haute température
RI	Retour de l'installation haute température
EAF	Entrée d'eau froide
UAC	Sortie d'eau chaude sanitaire

⚠ Le circuit sanitaire et le circuit de chauffage doivent être complétés par des réservoirs d'expansion d'une capacité adéquate et des vannes de sécurité appropriées convenablement dimensionnées. La vidange des vannes de sécurité et des appareils doit être raccordée à un système de collecte et d'évacuation approprié (voir le catalogue Listocatalogo pour les accessoires pouvant être combinés).

⚠ L'installateur est chargé de choisir et d'installer les composants de l'installation, conformément aux règles de la bonne technique et à la législation en vigueur.

⚠ Les eaux d'alimentation/d'appoint particulières doivent être conditionnées au moyen de systèmes de traitement appropriés.

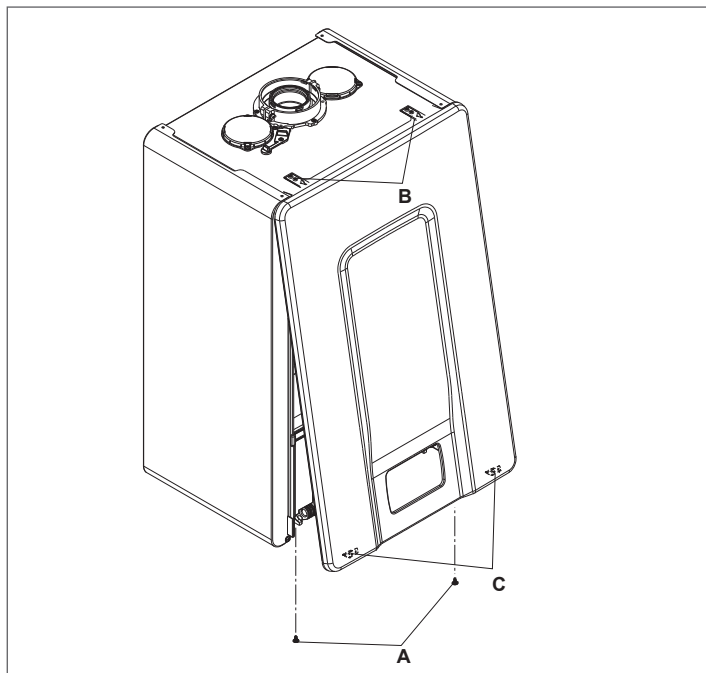
⊘ Il est interdit de faire fonctionner la chaudière et les circulateurs sans eau.

⚠ La vanne de dérivation (12) dans les modèles POWER EVO-X 50 DEP - 50 peut être installée dans une chaudière.

2.10 Dépose de l'enveloppe

Pour accéder aux composants internes, déposer l'enveloppe comme indiqué ci-dessous :

- Identifier et dévisser les 2 vis (A) fixant l'enveloppe à la chaudière en faisant levier sur les clips (C) de fixation, décrocher la partie inférieure de l'enveloppe.
- soulever l'enveloppe vers le haut pour la décrocher des languettes supérieures (B), donc la retirer.



⚠ En cas de dépose des panneaux latéraux, les remonter dans la position initiale en se référant à l'étiquette adhésive positionnée sur la paroi.

⚠ Tout dommage au panneau avant implique son remplacement.

⚠ Les panneaux insonorisants présents à l'intérieur des parois avant et latérales sont conçus pour assurer l'étanchéité du circuit d'alimentation en air par rapport à l'environnement d'installation.

⚠ Il est donc FONDAMENTAL après démontage de procéder au repositionnement correct des composants pour assurer l'étanchéité de la chaudière.

2.11 Connexions de gaz

Le raccordement du gaz doit être réalisé dans le respect des règles d'installation en vigueur et dimensionné afin de garantir le débit correct du gaz au brûleur.

Avant de réaliser le raccordement, vérifier ce qui suit :

⚠ Le type de gaz est celui pour lequel l'appareil a été prévu.

⚠ Au cas où il serait nécessaire d'adapter l'appareil à un autre combustible gazeux, contacter le Service Technique Après-vente le plus proche, qui apportera les modifications nécessaires. En aucun cas l'installateur est autorisé à réaliser ces opérations.

⚠ Les tuyaux sont nettoyés à fond.

⚠ Le débit du compteur de gaz assure l'utilisation simultanée de tous les appareils connectés à celui-ci. La connexion de l'appareil au réseau d'alimentation en gaz a été effectuée conformément à la réglementation en vigueur.

⚠ La pression d'entrée de l'appareil éteint a les valeurs de référence suivantes :

- alimentation au méthane: pression optimale de 20 mbar
- alimentation au G.P.L.: pression optimale de 37 mbar

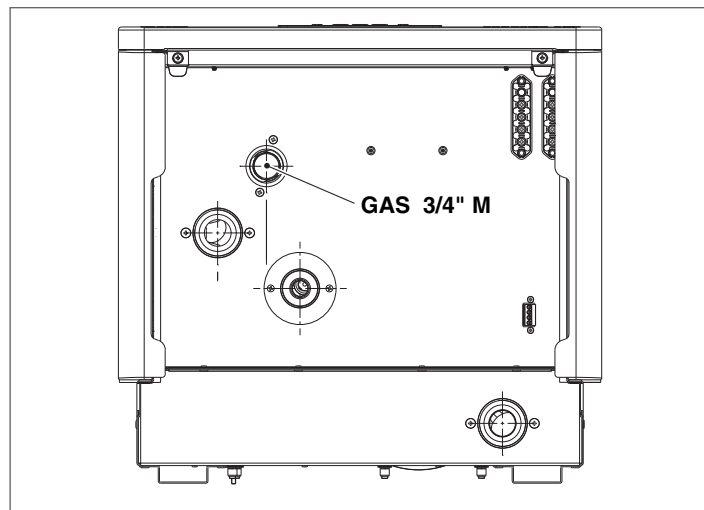
⊖ Ne jamais utiliser de combustibles autres que ceux spécifiés.

Bien qu'il soit normal que la pression d'entrée soit réduite pendant le fonctionnement de l'appareil, il est recommandé d'éviter les fluctuations excessives de la pression. Pour limiter l'ampleur de ces variations, il faut définir convenablement le diamètre du tuyau d'amenée du gaz à adopter selon la longueur et les pertes de charge du tuyau, du compteur à la chaudière.

⚠ En cas de fluctuations de la pression de distribution du gaz, il est conseillé de monter un stabilisateur de pression approprié en amont de l'entrée de gaz de l'appareil. En cas d'alimentation au G31, il faut prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter le gel du gaz combustible en cas de températures extérieures très basses.

Si le réseau de distribution de gaz contient des particules solides, installer un filtre sur la ligne d'alimentation en combustible. Lors du choix, veiller à ce que les pertes de charge induites par le filtre soient aussi faibles que possible.

⚠ Une fois l'installation effectuée, vérifier si les jonctions réalisées sont étanches.



2.12 Branchement électrique

Le module thermique **POWER EVO-X** sort d'usine complètement câblé et il n'a besoin que du branchement au réseau d'alimentation électrique et aux composants d'installation.

⚠ Il faut obligatoirement :

- employer un interrupteur magnétothermique onipolaire, sectionneur de ligne, conforme aux normes CEI-EN (ouverture des contacts d'au moins 3 mm)
- se référer aux schémas électriques du présent manuel pour le branchement des composants d'installation et toute intervention de nature électrique.

⚠ L'utilisation d'adaptateurs, de prises multiples ou d'extensions pour alimenter l'appareil n'est pas autorisée.

⚠ Toutes les opérations à effectuer sur l'installation électrique ne doivent être menées que par un personnel qualifié, conformément à la loi et en respectant les règles de sécurité.

⚠ Le câble d'alimentation n'est pas fourni de série. La connexion au réseau électrique devra être réalisée au moyen de câbles (harmonisés par la norme CEI 20-27) du type FROR 3G1,5 ou équivalents.

⚠ Attacher les câbles avec les colliers appropriés pour toujours garantir leur bon positionnement à l'intérieur de l'appareil.

⚠ Les câbles d'alimentation électrique et ceux relatifs aux composants d'installation à très basse tension (thermostat d'ambiance/ demande de chaleur, sondes extérieures de température, etc.) doivent être rigoureusement séparés.

⚠ 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.

⚠ La longueur des conducteurs entre la fixation du câble et les bornes doit permettre aux conducteurs parcourus par courant de les tendre avant le conducteur de terre, si le câble glisse hors sa fixation. Dans ce but, le câble de terre doit être au moins 2 cm plus long que les autres câbles conducteurs.

⚠ La chaudière peut fonctionner avec une alimentation phase-neutre ou phase-phase.

⚠ Il est également conseillé de respecter le raccordement phase-neutre (L-N).

⚠ Avant de connecter des composants électriques extérieurs (régulateurs, vannes électriques, sonde climatiques, etc.) à l'appareil, vérifier la compatibilité de leurs caractéristiques électriques (tension, consommation, courants de pointe) avec les entrées et les sorties disponibles.

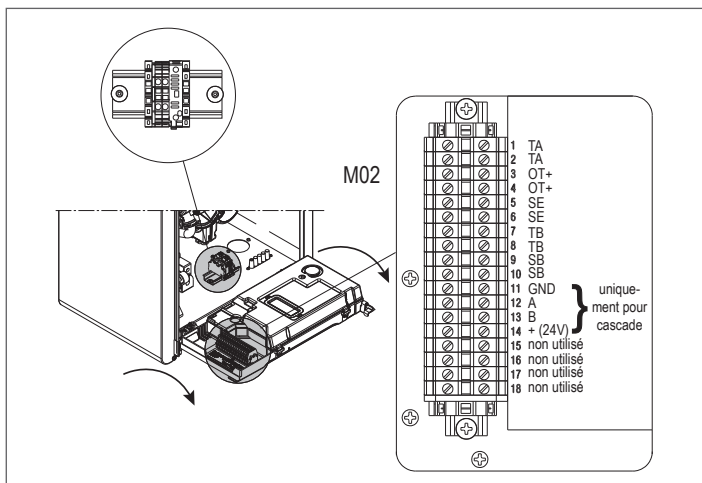
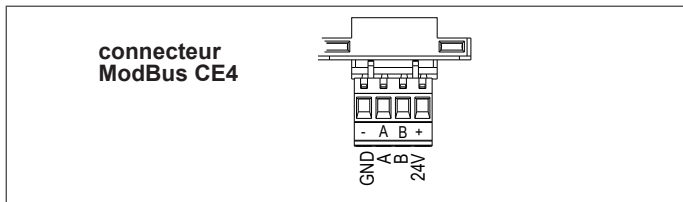
⚠ Il est interdit d'utiliser n'importe quel type de tuyau pour la mise à la terre de l'appareil.

⊖ Il est interdit de tirer, détacher ou retordre les câbles électriques sortant du module thermique, même si celui-ci est débranché du réseau d'alimentation électrique.

Raccordements basse tension

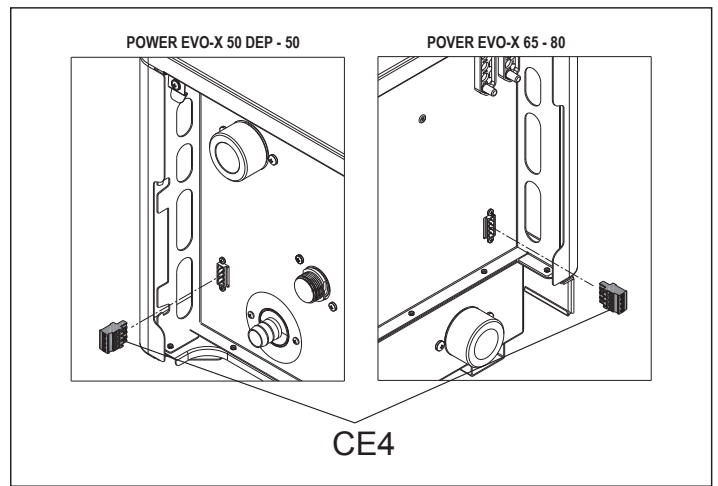
Effectuer les connexions électriques basse tension comme suit:

- utiliser les connecteurs fournis de série:
 - Connecteur ModBus 4 pôles pour signal BUS 485 (- A B +)



CE4	(- A B +)	Bus 485
M02	TA	Thermostat d'ambiance (utiliser un contact sans tension)
	OT+	Open therm
	SE	Sonde extérieure
	SB	Sonde chauffe-eau
	TB	Thermostat du chauffe-eau

- effectuer les raccordements électriques en utilisant le connecteur souhaité comme indiqué dans le dessin de détail;
- une fois les raccordements électriques effectués, insérer correctement le connecteur dans sa partie opposée.



⚠ Il est recommandé d'utiliser des conducteurs d'une section ne dépassant pas 0,5 mm².

Branchement de la commande à distance OT+

NOTE: lorsqu'une commande à distance OT+ est connectée au système, si le paramètre P8.03= 1 (SERVICE), l'écran de la chaudière affiche ce qui suit:



En particulier sur l'écran de la chaudière:

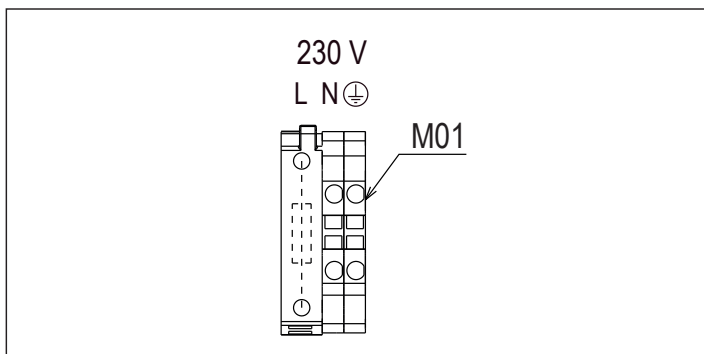
- Il n'est plus possible de régler l'état de la chaudière OFF/HIVER/ÉTÉ (il est réglé à partir de la commande à distance OT+).
- Il n'est plus possible de régler la valeur de consigne sanitaire (elle est réglée à partir de la commande à distance OT+).
- La valeur de consigne sanitaire est affichée dans le menu INFO.
- Le point de consigne de chauffage réglé sur l'afficheur de la chaudière est utilisé uniquement en cas de demandes de TA et de la commande à distance OT+ sans demande si le paramètre:
 - P3.11 = 1
 - ou bien
 - P3.11 = 0 et pont sur la broche 1-2 de X21 fermée
- Pour activer la fonction CONTRÔLE DE LA COMBUSTION, avec la commande à distance OT+ connectée, il est nécessaire de désactiver temporairement la connexion en configurant le paramètre P8.03 = 0. Ne pas oublier de réinitialiser la valeur de ce paramètre une fois la fonction terminée.

Il faut remarquer qu'il n'est pas possible, avec la commande à distance OT+ connectée, de modifier les valeurs du paramètre P4.12 à P4.23 de 0 à 1.

Remarque: la connexion d'une commande à distance OT+ n'est pas admise si des cartes interface BE16 sont déjà présentes dans le système. Pour la même raison, il n'est pas possible connecter des cartes BE16 si un dispositif OT+ est déjà présent. Dans ce cas, le système rend le message d'erreur suivant: <<OTER>>.

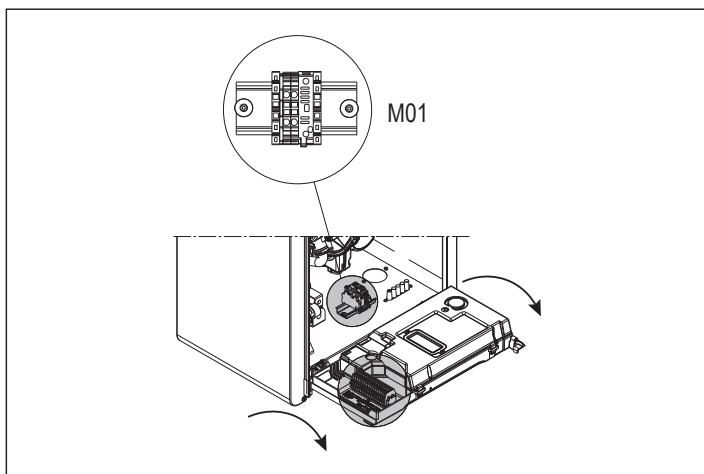
Branchement tension secteur

Le branchement au réseau électrique doit être effectué au bornier M01 comme indiqué dans le détail et dans le schéma électrique.

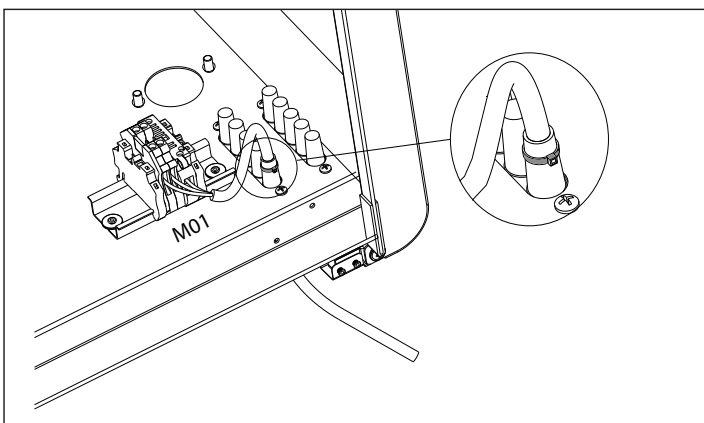


Pour brancher le câble d'alimentation:

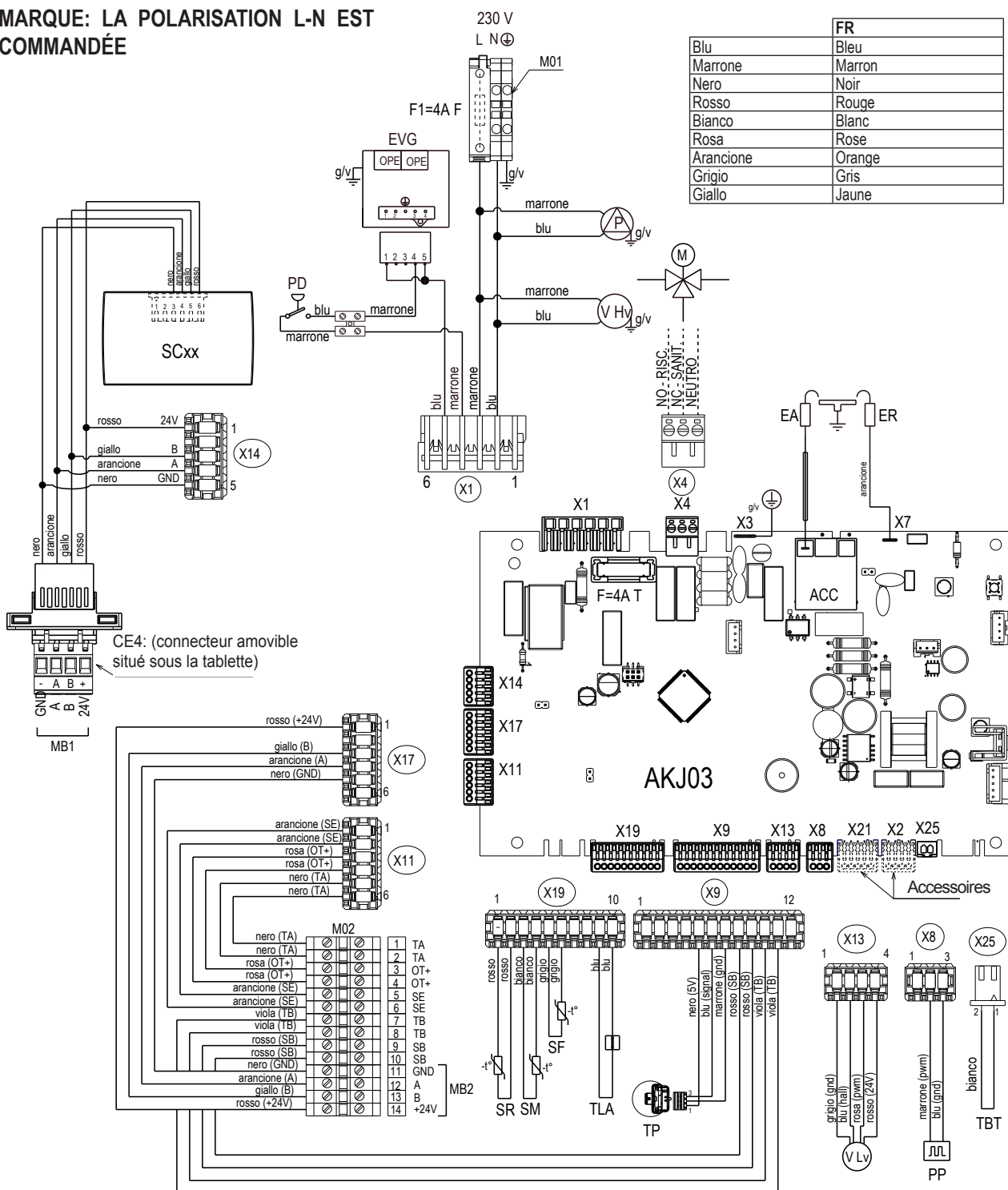
- déposer l'enveloppe comme indiqué dans le paragraphe «2.10 Dépose de l'enveloppe»;
- tourner le tableau de commande.



- insérer le câble d'alimentation (non fourni) dans le passe-câble prévu sous la console, le brancher comme indiqué sur la figure et le fixer à l'aide du collier de serrage correspondant en le serrant convenablement.



REMARQUE: LA POLARISATION L-N EST RECOMMANDÉE



Légende

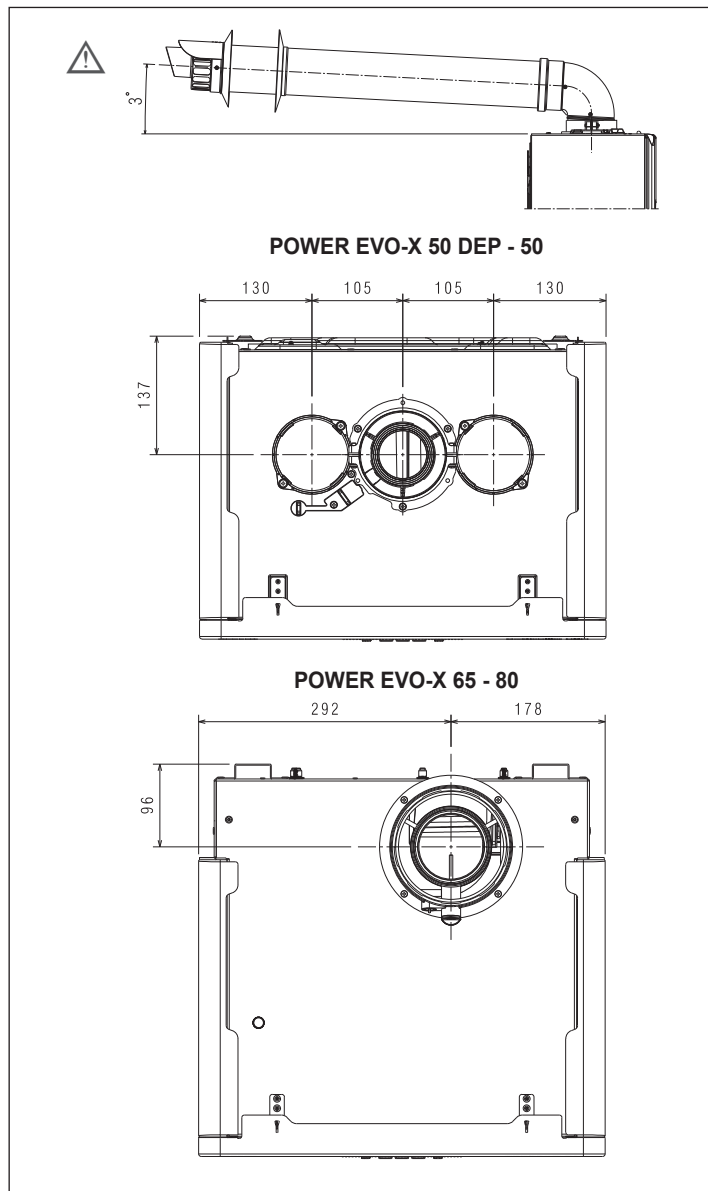
AKJ03 Carte de commande avec transformateur d'allumage intégré
 SC Interface utilisateur
 F Fusible
 F1 Fusible externe 4A F
 X Connecteurs de branchement
 ACC Transformateur d'allumage
 EA Électrode d'allumage
 ER Électrode de détection
 V Hv Alimentation ventilateur 230V
 P Pompe
 PD Pressostat différentiel
 PP Signal PWM pour commande de pompe
 V Lv Signal PWM pour commande du ventilateur
 TP Transducteur de pression
 SR Sonde de retour
 SM Sonde de débit
 TLA Thermostat de sécurité

SF Sonde de fumées
 EVG Vanne de gaz
 M Vanne 3 voies
 M01 Bornier d'alimentation (de haute)
 M02 Bornier de branchement des dispositifs extérieurs (de basse)
 MB1 Modbus 1: commandes/clé wifi
 MB2 Modbus 2: cascades
 SB Sonde de chauffe-eau
 TB Thermostat du chauffe-eau
 TA Thermostat d'ambiance
 OT+ Open Therm
 SE Sonde extérieure
 CE4 Connecteur Modbus 1
 X4 Raccordement pour vanne trois voies hydraulique (disponible sur demande sur catalogue)
 X2 Alarme à distance (accessoire)
 X21 Vanne de zone ou pompe supplémentaire (accessoire)

2.13 Évacuation des fumées et aspiration de l'air comburant

Pour l'évacuation des produits de la combustion, se référer à la norme UNI 7129-7131. En outre, il faut toujours respecter les dispositions locales des sapeurs-pompiers, de la société du gaz et les éventuelles dispositions municipales.

Il est indispensable pour l'extraction des fumées et l'alimentation en air comburant de la chaudière de n'utiliser que des tuyaux d'origine (sauf type C6 à condition qu'ils soient homologués) et que le raccordement soit effectué correctement comme indiqué dans la notice fournie avec les accessoires pour fumées. Il est possible de raccorder plusieurs appareils à un conduit de fumée unique, à condition qu'ils soient tous du type à condensation.



⚠ Ne pas raccorder les conduits d'évacuation des fumées de cet appareil à ceux d'autres appareils, sauf s'ils ont été spécifiquement approuvés par le fabricant. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner l'accumulation de monoxyde de carbone dans le local d'installation. Cette situation pourrait affecter la sécurité et la santé des personnes.

⚠ Pour plus d'informations sur les conduits d'évacuation des modules thermiques connectés en cascade, se référer au catalogue Listocatalogo et aux instructions fournies avec les accessoires correspondants.

⚠ Vérifier si l'air de combustion (air d'aspiration) n'est pas contaminé par:

- Des cires/détergents chlorés.
- Des produits chimiques à base de chlore pour piscines.
- Du chlorure de calcium.
- Du chlorure de sodium utilisé pour l'adoucissement de l'eau.

- Des fuites de fluide frigorigène.
- Des produits pour l'enlèvement de peintures ou de vernis.
- De l'acide chlorhydrique/acide muriatique.
- Des ciments et des colles.
- Des adoucisseurs antistatiques utilisés dans les sècheuses.
- Du chlore utilisé à des fins domestiques ou industrielles, tel que détergent, blanchissant ou solvant.
- Des adhésifs utilisés pour fixer les produits de construction et d'autres produits similaires.

⚠ Pour éviter la contamination du module thermique, ne pas installer les prises d'air d'aspiration et les conduits d'évacuation des fumées à proximité de:

- Zones de nettoyage à sec, buanderies et établissements similaires.
- Piscines.
- Industries métallurgiques.
- Magasins de beauté.
- Ateliers de réparation de réfrigération.
- Installations de traitement de photos.
- Carrosseries.
- Installations de production de plastique.
- Zones de carrosserie, de meubles et établissements similaires.

⚠ Les appareils de condensation décrits dans ce manuel doivent être installés avec des conduits de fumée conformes à la législation en vigueur et expressément conçus pour l'utilisation prévue.

⚠ Vérifier si les tuyaux et les joints ne sont pas endommagés.

⚠ Les joints doivent être faits de matériaux résistant à l'acidité de la condensation et aux températures des fumées d'échappement de l'appareil.

⚠ Faire attention au bon montage des conduits en considérant la direction des fumées et la descente de l'éventuelle condensation.

⚠ Des conduits de fumée inadéquats ou mal dimensionnés peuvent amplifier le bruit de combustion, générer des problèmes d'évacuation des condensats et affecter négativement les paramètres de combustion.

⚠ Vérifier si les conduits sont suffisamment éloignés (500 mm minimum) des éléments inflammables ou sensibles à la chaleur.

⚠ Veiller à éviter toute accumulation de condensation le long du conduit. À cette fin, prévoir une inclinaison du conduit d'au moins 3° par rapport à l'appareil en présence d'une section horizontale. Si la section horizontale ou verticale est supérieure à 4 mètres, il faut prévoir un siphon de vidange des condensats au pied du tuyau. La hauteur utile du siphon doit être au moins égale à la valeur «H» (voir fig. A page 34). Le conduit d'évacuation du siphon devra donc être connecté au système d'évacuation des eaux usées.

⊖ Il est interdit d'obstruer ou de réduire le conduit de fumée ou le conduit d'aspiration d'air comburant (le cas échéant).

⊖ Il est interdit d'utiliser des tuyaux non expressément prévus à cet effet car l'action de la condensation entraînerait leur dégradation rapide.

Installation des conduits de fumée

- Positionner le conduit d'évacuation de manière à ce que le raccord pénètre complètement dans la tour de fumées de la chaudière.

POWER EVO-X 50 DEP - 50

- Une fois positionné, vérifier si les 4 encoches (A) s'engagent dans la rainure appropriée (B).
- Serrer à fond les vis (C) qui serrent les deux colliers de verrouillage de la bride de manière à relier la courbe à celle-ci.

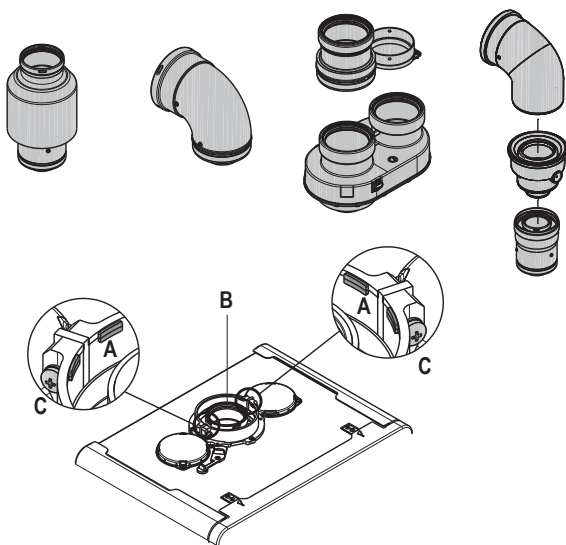
POWER EVO-X 50 DEP - 50

B23P-B53P

Ø 60-100

Ø 80-80

Ø 80-125

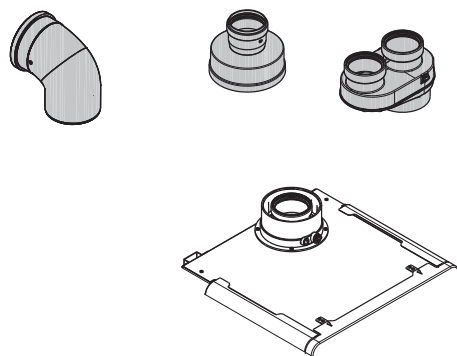


POWER EVO-X 65 - 80

Ø 80-125

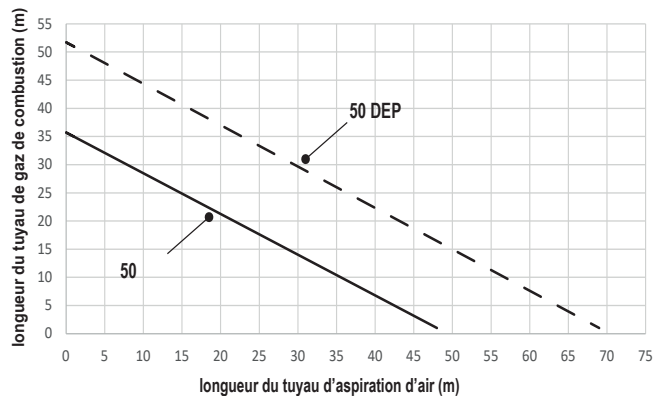
B23P-B53P

Ø 80-80



POWER EVO-X 50 DEP - 50

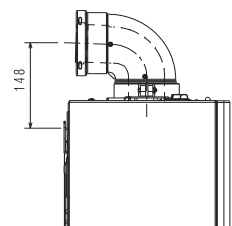
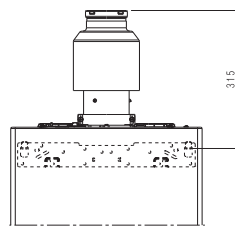
LONGUEUR MAXIMALE DES TUYAUX Ø80+Ø80



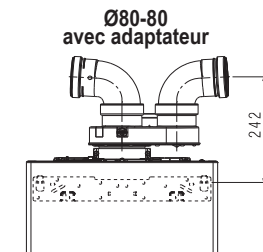
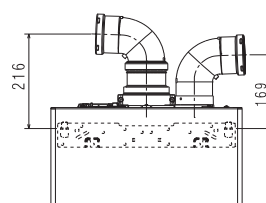
POWER EVO-X 50 DEP - 50

B23P - B53P

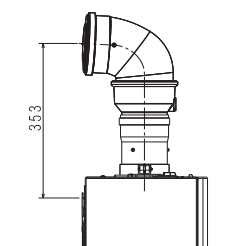
Ø60-100



Ø80-80



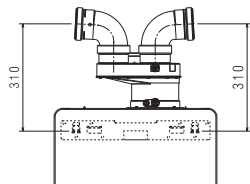
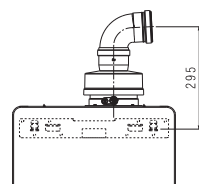
Ø80-125



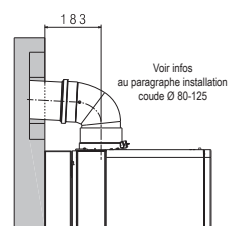
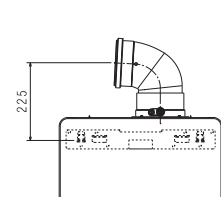
POWER EVO-X 65 - 80

B23P - B53P

Ø80-80
avec adaptateur

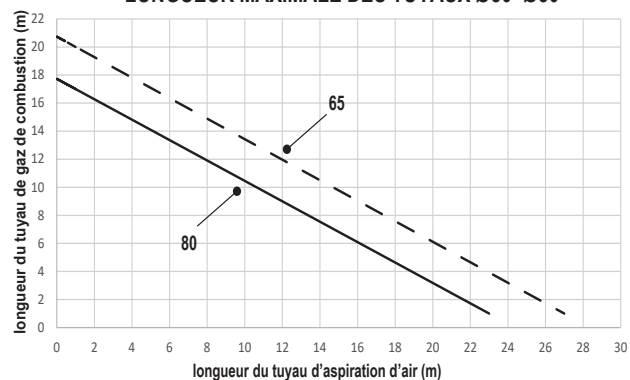


Ø80-125



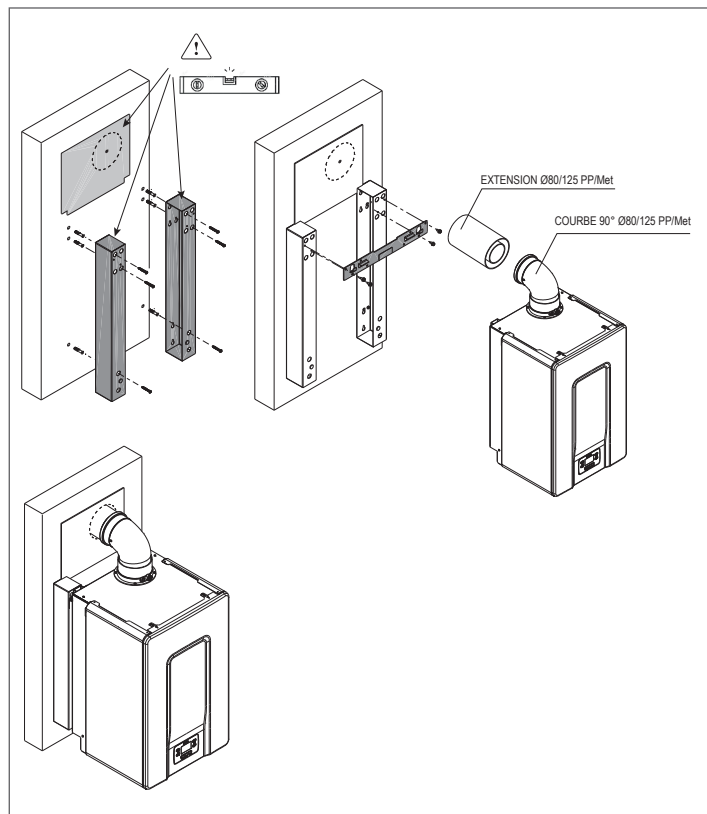
POWER EVO-X 65 - 80

LONGUEUR MAXIMALE DES TUYAUX Ø80+Ø80



INSTALLATION COUDE Ø 80-125 sur POWER EVO-X 65 - 80

Pour ce type d'installation, il est nécessaire d'utiliser le kit d'entretoises pour la fixation murale, disponible sur demande. Préparer le montage en positionnant le gabarit en carton d'évacuation des fumées, les entretoises et la traverse de fixation comme indiqué sur la figure. Compléter l'installation en utilisant le coude et la rallonge Ø 80-125 disponibles comme accessoires sur le catalogue.



INSTALLATION TYPO «B» Évacuation Ø 80 mm

Modèle	Longueur maximale Ø 80 mm	Perte de charge	
		courbe 45°	courbe 90°
POWER EVO-X 50 DEP	48 m	1 m	1,5 m
POWER EVO-X 50	33 m	1 m	1,5 m
POWER EVO-X 65	17 m	1 m	1,5 m
POWER EVO-X 80	13 m	1 m	1,5 m

En cas d'installation du type B, l'air comburant est prélevé de la pièce et il passe à travers les ouvertures (jalousies) réalisées sur le panneau arrière de l'appareil qui doit être situé dans un local technique approprié et pourvu de ventilation.

INSTALLATION TYPE «C»

Conduits coaxiaux Ø 80-125 mm

Modèle	Longueur maximale Ø 80-125 mm	Perte de charge	
		courbe 45°	courbe 90°
POWER EVO-X 50 DEP	25 m	1 m	1,5 m
POWER EVO-X 50	25 m	1 m	1,5 m
POWER EVO-X 65	10 m	1 m	1,5 m
POWER EVO-X 80	10 m	1 m	1,5 m

Conduits coaxiaux Ø 60-100 mm

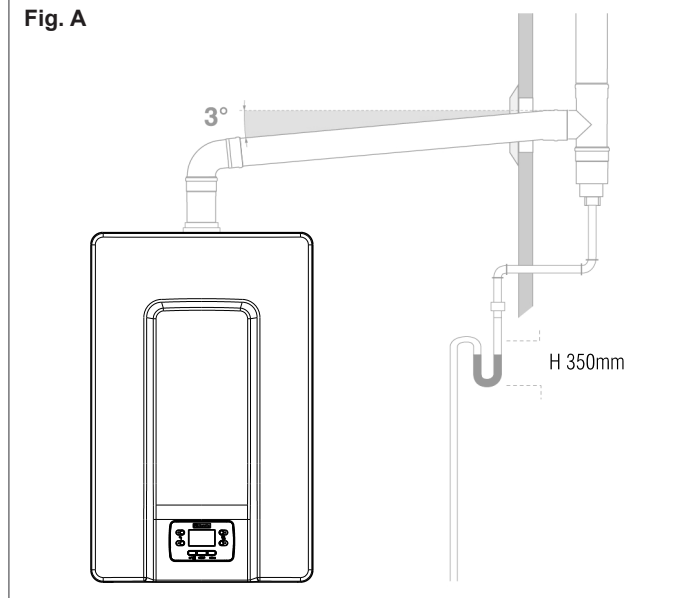
Modèle	Longueur maximale Ø 60-100 mm	Perte de charge	
		courbe 45°	courbe 90°
POWER EVO-X 50 DEP	10 m	1,3 m	1,6 m
POWER EVO-X 50	10 m	1,3 m	1,6 m
POWER EVO-X 65	-	1,3 m	1,6 m
POWER EVO-X 80	-	1,3 m	1,6 m

Conduits séparés Ø 80 mm ou Ø 80 mm

Modèle	Longueur maximale Ø 80+80 mm	Perte de charge	
		courbe 45°	courbe 90°
POWER EVO-X 50 DEP	30+30 m	1 m	1,5 m
POWER EVO-X 50	21+21 m	1 m	1,5 m
POWER EVO-X 65	12+12 m	1 m	1,5 m
POWER EVO-X 80	10+10 m	1 m	1,5 m

- ⚠ Ne pas installer l'évacuation des fumées à proximité de matériaux inflammables ou plastiques dont les caractéristiques peuvent être modifiées en présence de températures élevées.
- ⚠ La longueur droite est exprimée sans courbes et comprend les terminaux et les jonctions.
- ⚠ La chaudière est livrée sans le kit d'évacuation des fumées/aspiration d'air, car il est possible d'utiliser les accessoires pour appareils à condensation les mieux adaptés aux caractéristiques de l'installation (voir catalogue).
- ⚠ En cas d'utilisation de conduits d'évacuation des fumées et d'aspiration d'air non d'origine, il faut encore garantir l'utilisation de conduits certifiés conformes à l'appareil auquel ils sont raccordés, avec une classe de température $\geq 120^\circ\text{C}$ et résistants à la condensation.
- ⚠ Pour garantir une plus grande sécurité d'installation, fixer les conduits au mur (mur ou plafond) à l'aide de brides de fixation appropriées à positionner au niveau de chaque joint, à une distance ne dépassant pas la longueur de chaque rallonge individuelle et immédiatement avant et après chaque changement de sens (courbe).
- ⚠ Les longueurs maximales des conduits se réfèrent à la fumisterie disponible dans le catalogue.
- ⚠ L'utilisation de conduits spécifiques est obligatoire.
- ⚠ Les conduits d'évacuation des fumées non isolés constituent des sources potentielles de danger.
- ⚠ L'utilisation d'un conduit d'une longueur supérieure comporte une perte de puissance de la chaudière.
- ⚠ Les conduits d'évacuation peuvent être orientés dans la direction la plus adaptée aux exigences de l'installation.
- ⚠ Comme l'exige la législation en vigueur, la chaudière est adaptée pour recevoir et évacuer les condensats de fumées et/ou les eaux pluviales provenant du système d'évacuation des fumées par son siphon.
- ⚠ En cas d'installation d'une pompe d'évacuation des condensats, vérifier les données techniques sur le débit fournies par le fabricant afin de garantir son bon fonctionnement.

Fig. A



Pour les changements de direction, utiliser un raccord en T avec bouchon d'inspection qui permet un nettoyage périodique facile des tuyaux. S'assurer toujours que les bouchons d'inspection sont fermés de manière hermétique, avec le joint correspondant en bon état, après le nettoyage.

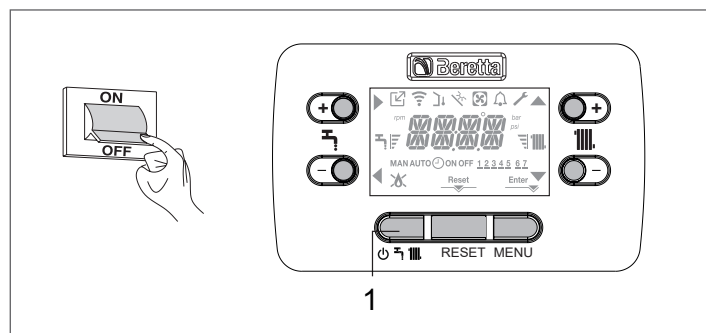
2.14 Remplissage du système de chauffage et élimination de l'air

En cas d'une nouvelle installation ou d'un remplacement de la chaudière, il faut effectuer un nettoyage préventif de l'installation de chauffage. Afin de garantir le bon fonctionnement du produit, après chaque opération de nettoyage, ajout d'additifs et/ou traitement chimique (ex. liquides antigel, produits formant des films, etc.), vérifier si les paramètres du tableau respectent les valeurs indiquées.

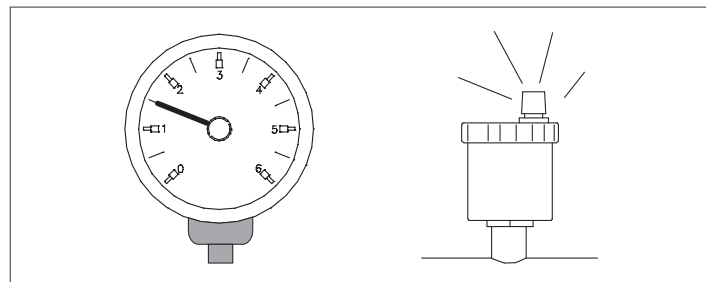
PARAMÈTRES	UM	EAU DE CIRCUIT DE CHAUFFAGE	EAU DE REMPLISSAGE
Valeur de PH		7-8	-
Dureté	°F	-	< 15
Aspect		-	limpide
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

Pour la chaudière **POWER EVO-X**, il faut prévoir un système de chargement de l'installation à connecter de préférence sur le retour.

Avant d'effectuer les opérations de remplissage et de vidange de l'installation, couper l'alimentation électrique de l'appareil.



- Avant l'opération de remplissage, vérifier si le bouchon de purge de la vanne de purge de la chaudière est ouvert (dévissé).



- Vérifier à l'aide du manomètre si la pression atteint la valeur prévue pour l'installation (1,5-2,0 bar).
- Rétablir l'alimentation électrique, la chaudière effectue le cycle de purge automatique.

NOTA: Chaque fois que la chaudière est alimentée électriquement, le **cycle de purge automatique d'une durée de 6 minutes** est effectué.

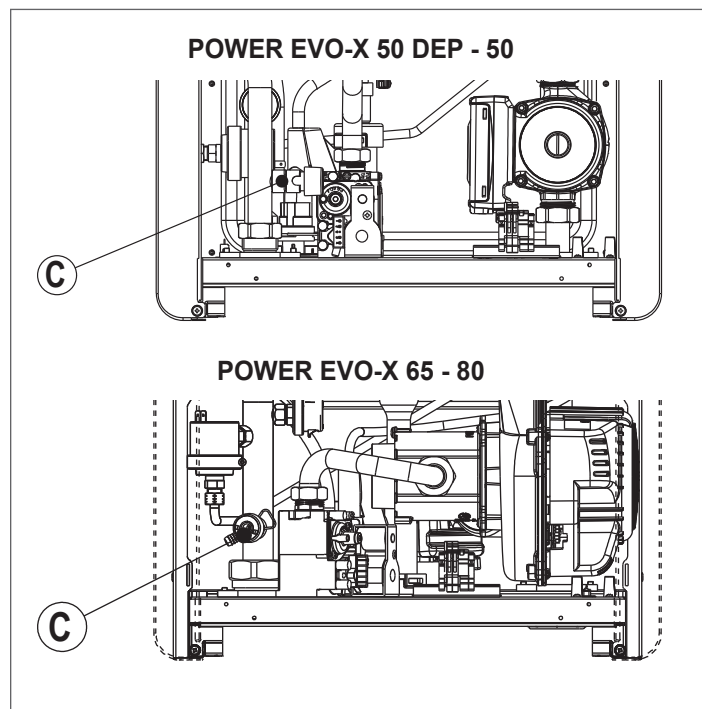
NOTE: La présence d'un alarme d'eau (E040, E041 ou E042) ne permet pas l'exécution du cycle de purge.

- Si à la fin du cycle de purge la pression de l'installation est inférieure à 1 bar, remplir à nouveau.

2.15 Vidange de l'installation de chauffage

Avant de commencer la vidange, éteindre la chaudière et couper l'alimentation électrique en plaçant l'interrupteur général de l'installation sur «Éteint».

- Fermer les robinets de l'installation thermique (le cas échéant).
- Connecter un tuyau au robinet dégazeur/vidange chaudière (C), puis le desserrer manuellement pour faire couler l'eau.
- Une fois les opérations terminées, retirer le robinet dégazeur/vidange chaudière (C) et le refermer.



3 MISE EN SERVICE

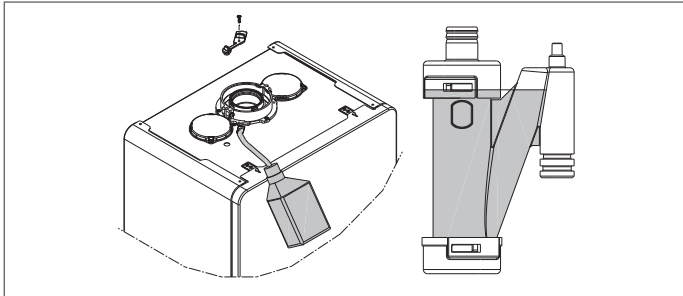
3.1 Vérifications préliminaires

Le premier allumage doit être effectué par du personnel compétent d'un Service Technique Après-vente agréé.

Avant de démarrer la chaudière, faire vérifier :

- Si les données des réseaux d'alimentation (électricité, eau, gaz) sont conformes à celles de la plaque.
- Si les conduits d'évacuation des fumées et d'aspiration d'air sont efficaces.
- Si les conditions pour les opérations normales d'entretien sont garanties, au cas où la chaudière serait installée à l'intérieur ou entre des meubles.
- Si le système d'alimentation en combustible est étanche.
- Si le débit de combustible est conforme aux valeurs demandées par la chaudière.
- Si le système d'alimentation en combustible est dimensionné pour le débit requis par la chaudière et est équipé de tous les dispositifs de sécurité et de contrôle requis par la réglementation en vigueur.
- Si le circulateur tourne librement car, surtout après de longues périodes de non-fonctionnement, des dépôts et/ou résidus peuvent empêcher sa libre rotation (voir le paragraphe «1.8 Déblocage manuel du circulateur»).
- S'il y a de l'eau dans le siphon, sinon le remplir.

Au premier démarrage, en cas de non-utilisation prolongée ou d'opération d'entretien, avant de démarrer l'appareil, il est impératif de remplir le siphon en versant environ 1 litre d'eau dans la prise d'analyse de combustion de la chaudière et de vérifier :



- La flottaison de l'obturateur de sécurité.
- Le bon écoulement d'eau du tuyau d'évacuation à la sortie de la chaudière.
- L'étanchéité de la ligne de raccordement de l'évacuation des condensats.

Un bon fonctionnement du circuit d'évacuation des condensats (siphon et conduits) nécessite que le niveau des condensats ne dépasse pas le niveau maximum (max). Le remplissage préalable du siphon et la présence de l'obturateur de sécurité à l'intérieur du siphon ont pour but d'éviter l'expulsion de gaz brûlés dans l'environnement.

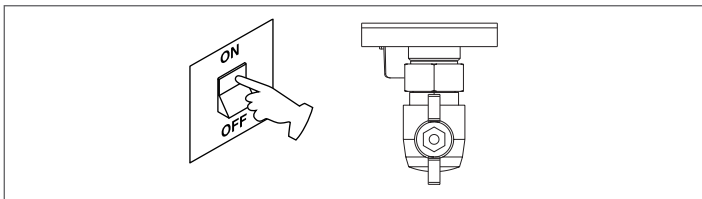
Mode haute efficacité

La chaudière est équipée d'une fonction automatique qui s'active à la première mise sous tension ou après 60 jours d'inactivité (chaudière électrique). Dans ce mode, la chaudière, pendant 60 minutes, limite la puissance de chauffage au minimum et la température maximum de l'ECS à 55°C. L'activation du ramoneur désactive temporairement cette fonction.

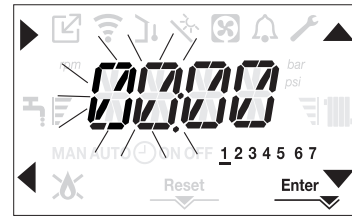
Cette fonction est gérée par le paramètre P7.08 qui est réglé par défaut sur 0 (fonction non active). Pendant l'exécution, cette fonction est visualisée sur l'afficheur avec l'indication HEM et, si P1.05=1, avec un message défilant «MODE HAUTE EFFICACITÉ».

3.2 Programmation de la chaudière

- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur «allumé».
- Ouvrir le robinet du gaz pour permettre l'écoulement du combustible.



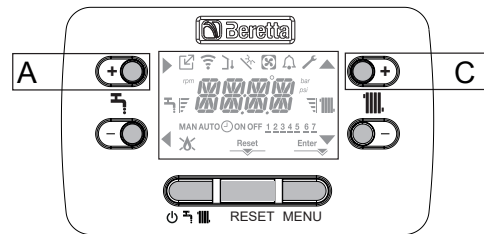
Si nécessaire, l'interface se place automatiquement dans le **menu horloge**. Les icônes ▲, ▼, ► et ◀ et ENTER s'allument sur l'écran principal pendant que le message 00:00 est affiché avec les deux premières chiffres clignotant avec une fréquence de 0,5 s ON, 0,5 s OFF.



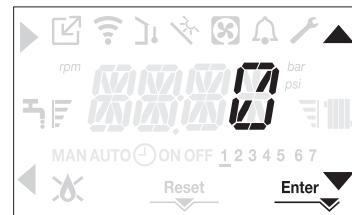
Pour régler l'heure et le jour, suivre les instructions suivantes :

- régler l'heure avec les flèches ▲ et ▼, puis confirmer avec la touche A;
- régler les minutes avec les flèches ▲ et ▼, puis confirmer avec la touche A;
- régler le jour de la semaine à l'aide des flèches ▲ et ▼. Le segment au niveau du jour choisi clignote, appuyer sur la touche MENU au niveau de l'icône Enter pour confirmer le réglage de l'heure et le jour. L'horloge clignote pendant 4 s et ensuite on revient à l'écran principal;
- pour quitter la programmation de l'heure sans sauvegarder les valeurs modifiées, il suffit d'appuyer sur la touche ◀.

REMARQUE: Il est possible de modifier les réglages de l'HEURE et le JOUR même après coup, en accédant au menu **P1** paramètre P1.02 ou en appuyant sur les touches **A+C** pour au moins 2 s.

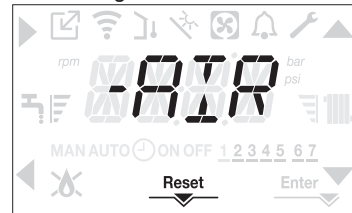


- S'il est nécessaire de régler la langue, sélectionner le menu **P1** et confirmer le choix à l'aide de ►.
- Afficher le paramètre P1.01 au moyen des flèches, puis entrer dans le sous-menu en appuyant sur ►.
- Régler la langue souhaitée avec les touches ▲ et ▼ - voir «1.11 Menu structure». Confirmer le choix en appuyant sur Enter.



À chaque mise sous tension de la chaudière, un cycle de purge de 6 minutes est effectué.

L'afficheur montre le message -AIR et l'icône RESET s'allume.



Pour interrompre le cycle de purge, appuyer sur la touche RESET. Allumer la chaudière en appuyant sur la touche ⏻.



3.3 Réglage de la thermorégulation

La THERMORÉGULATION est activée comme suit:

- Effectuer la procédure d'accès aux paramètres techniques comme indiqué au paragraphe «1.15 Accès aux paramètres».
- Sélectionner le menu **P4** et ensuite P4.18 = 1.



La thermorégulation fonctionne uniquement avec la sonde extérieure connectée et n'est active que pour la fonction CHAUFFAGE.

Si P4.18 = 0 ou sonde extérieure débranchée, la chaudière fonctionne à un point fixe. La valeur de température détectée par la sonde extérieure est affichée dans le «3.22 Menu INFO» sous la rubrique I009. L'algorithme de thermorégulation n'utilisera pas directement la valeur de température extérieure mesurée, mais plutôt une valeur de température extérieure calculée, qui tient compte de l'isolation du bâtiment: dans les bâtiments bien isolés, les variations de température extérieure affectent moins la température ambiante que dans les bâtiments moins isolés.

DEMANDE DU CHRONOTHERMOSTAT OT

Dans ce cas, le point de consigne de refoulement est calculé par le chronothermostat en fonction de la valeur de température extérieure et de la différence entre la température ambiante et la température ambiante souhaitée.

DEMANDE DU THERMOSTAT D'AMBIANCE

Dans ce cas, le point de consigne de refoulement est calculé par la carte de réglage en fonction de la valeur de température extérieure afin d'obtenir une valeur de température ambiante estimée de 20°C (température ambiante de référence).

Il existe 2 paramètres qui contribuent au calcul du point de consigne de refoulement:

- pente de la courbe de compensation (KT)
- Décalage sur la température ambiante de référence.

Choix de la courbe de thermorégulation (paramètre P4.19)

La courbe de thermorégulation du chauffage maintient une température théorique de 20°C dans la pièce pour des températures extérieures comprises entre +20°C et -20°C. Le choix de la courbe dépend de la température extérieure minimale de calcul (et donc de la localisation géographique) et de la température de refoulement de calcul (et donc du type d'installation). La courbe doit alors être calculée attentivement par l'installateur selon la formule suivante:

$$KT = \frac{T_{\text{refoulement de calcul}} - T_{\text{shift}}}{20 - T_{\text{extérieure min. de calcul}}}$$

Tshift = 30°C installations standard
25°C installations au sol

Si le calcul aboutit à une valeur intermédiaire entre deux courbes, il convient de choisir la courbe de thermorégulation la plus proche de la valeur obtenue.

Exemple: si la valeur obtenue par le calcul est de 1,3, elle se trouve entre la courbe 1 et la courbe 1,5. Dans ce cas, choisir la courbe la plus proche, soit 1,5.

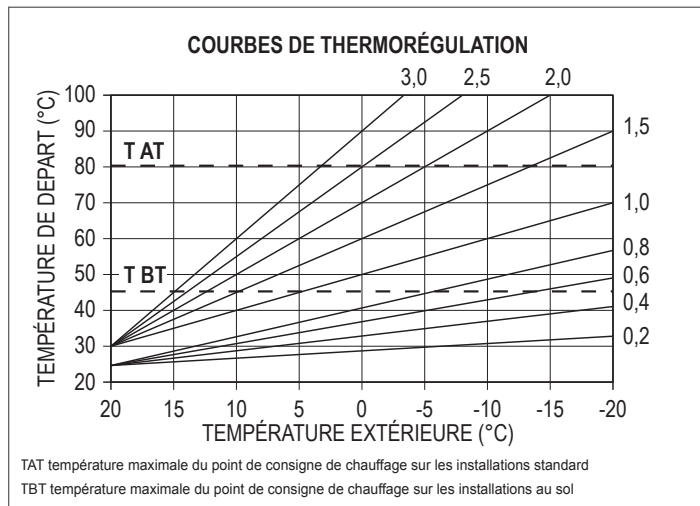
Les valeurs de KT réglables sont les suivantes:

- installation standard: 1,0÷3,0
- Installation au sol 0,2÷0,8.

Il est possible d'accéder au menu **P4** et au paramètre P4.19 à travers l'interface, pour régler la courbe de thermorégulation prédéfinie:

- Effectuer la procédure d'accès aux paramètres techniques comme indiqué au paragraphe «1.15 Accès aux paramètres».

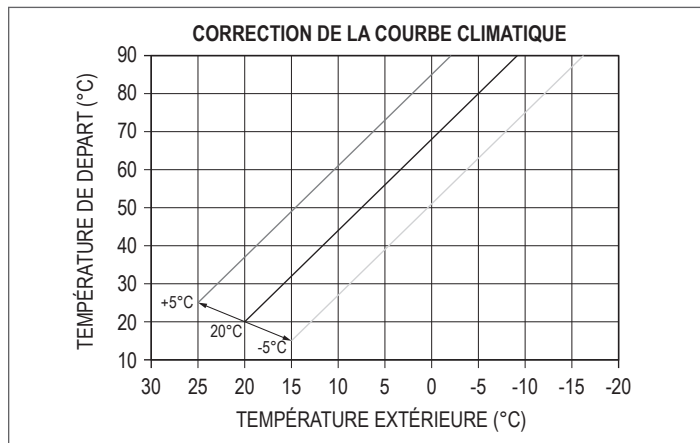
- Sélectionner le menu **P4** et ensuite P4.19.
- Appuyer sur la touche pour confirmer.
- Régler la courbe climatique souhaitée avec les touches flèche et .
- Confirmer avec la touche .



Décalage sur la température ambiante de référence

Cependant, l'utilisateur peut intervenir indirectement sur la valeur de consigne CHAUFFAGE en réglant, sur la valeur de température de référence (20°C), un décalage pouvant varier dans la plage -5÷+5 (décalage 0 = 20°C).

Pour corriger le décalage, se référer au paragraphe «3.8 Réglage de la température de l'eau de chauffage avec la sonde extérieure raccordée».



COMPENSATION NOCTURNE (paramètre P4.20)

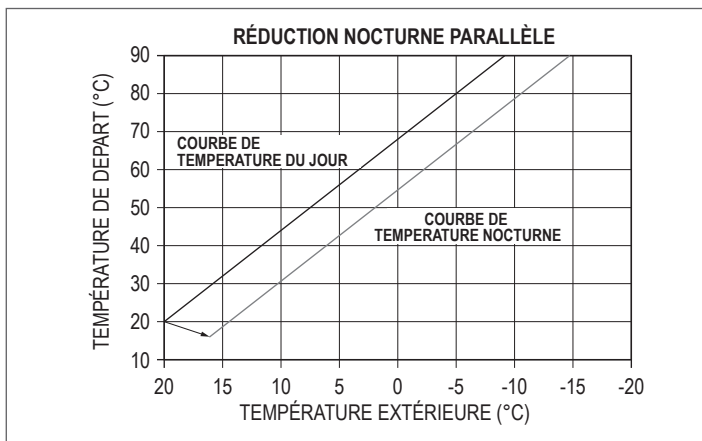
Si un programmeur horaire est connecté à l'entrée THERMOSTAT D'AMBIANCE, la compensation nocturne peut être activée à partir du menu **P4**, paramètre P4.20.

Pour régler la compensation nocturne:

- Effectuer la procédure d'accès aux paramètres techniques comme indiqué au paragraphe «1.15 Accès aux paramètres».
- Sélectionner le menu **P4** et ensuite P4.20.
- Appuyer sur la touche pour confirmer.
- Régler le paramètre sur la valeur 1.
- Confirmer avec la touche .

Dans ce cas, lorsque le CONTACT est FERMÉ, la demande de chaleur est effectuée par la sonde de refoulement, selon la température extérieure, pour avoir une température nominale dans une pièce sur un niveau JOUR (20°C).

L'OUVERTURE DU CONTACT ne provoque pas l'arrêt, mais plutôt une réduction (déplacement parallèle) de la courbe climatique sur le niveau NUIT (16°C).



L'utilisateur peut intervenir indirectement sur la valeur de consigne CHAUFFAGE en réglant à nouveau, sur la valeur de température de référence JOUR (20°C) plutôt que NUIT (16°C), un décalage pouvant varier dans la plage [-5 ÷ +5]. Pour corriger le décalage, se référer au paragraphe «3.8 Réglage de la température de l'eau de chauffage avec la sonde extérieure raccordée».

3.4 Changement de saison automatique Hiver - Été

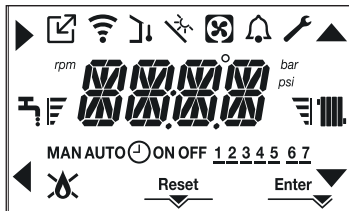
Le système offre la possibilité d'effectuer un changement de saison automatique (de l'HIVER à l'ÉTÉ ou vice versa) grâce à l'utilisation du paramètre P1.07 SEASON AUTO-CHANGE. Si le paramètre est actif (P1.07=1) et la sonde externe est connectée, le changement de saison se produit automatiquement. La valeur de la sonde externe utilisée est celle filtrée (I010). Si P1.07=1, les paramètres réglables P1.08 et P1.09 déterminent à quels seuils de température se produit la transition été - hiver ou vice versa.

⚠ Faire attention aux seuils de programmation des paramètres P1.08 - P1.09 et au positionnement de la sonde externe, pour éviter des changements saisonniers indésirables.

Lorsque la chaudière est connectée dans un système avec MSC/REC12, les paramètres définis sur le REC12 prévalent. Cependant, il est possible de régler manuellement la chaudière en mode OFF, dans cette condition la fonction SEASON AUTO-CHANGE est exclue.

3.5 Première mise en service

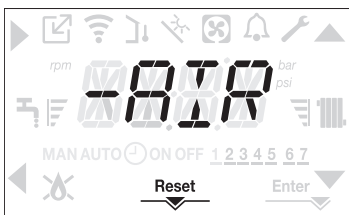
- À la mise sous tension, le rétroéclairage s'allume, puis toutes les icônes et tous les segments s'allument pendant 1 s et, dans l'ordre, la révision du micrologiciel s'affiche pendant 3 s :



Par la suite, l'interface passera à l'affichage relatif à l'état actif à ce moment.

Cycle de mise à l'air

- ⚠ Chaque fois que la chaudière est alimentée, un cycle de purge automatique de 6 minutes est réalisé. Lorsque le cycle de purge est en cours, toutes les demandes de chaleur sont interdites sauf celles du circuit sanitaire quand la chaudière n'est pas éteinte et un message défilant apparaît sur l'écran de l'interface -AIR.



Le cycle de purge peut être préalablement interrompu en maintenant la touche 2 pressée (l'icône RESET s'allume sur l'afficheur). Le cycle de purge peut également être interrompu, si la chaudière n'est pas éteinte, par une demande d'eau chaude sanitaire.

- Régler le thermostat d'ambiance à la température souhaitée (~20°C) ou si l'installation est équipée d'un chronothermostat ou d'un programmeur horaire, vérifier s'il est activé et bien réglé (~20°C).

- Mettre ensuite la chaudière en HIVER ou ÉTÉ selon le type de fonctionnement souhaité.
- La chaudière effectuera la phase de démarrage et elle restera en marche jusqu'à ce que les températures sélectionnées soient atteintes, après quoi elle se mettra en état de veille.

3.6 État de fonctionnement

Pour changer l'état de fonctionnement d'HIVER à ÉTÉ à ÉTEINT, appuyer sur la touche 1 jusqu'à ce que l'icône correspondant au fonctionnement souhaité apparaisse sur l'afficheur.

FONCTION HIVER

- Mettre la chaudière en état HIVER en appuyant sur la touche 1 jusqu'à ce que l'icône du sanitaire et celle du chauffage apparaissent sur l'afficheur.



Normalement la température de refoulement est affichée sur l'interface à moins qu'une demande sanitaire soit en cours, dans ce cas la température d'eau sanitaire est affichée.

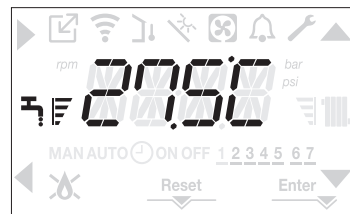
- Lors d'une condition de demande de chaleur ou d'un allumage du brûleur, l'icône «» apparaît sur l'afficheur.

DEMANDE de chauffage, l'icône thermosiphon clignote



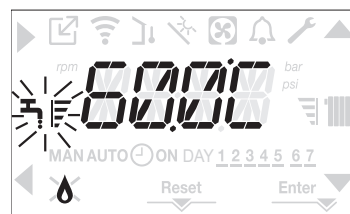
FONCTION ÉTÉ (uniquement avec le chauffe-eau connecté)

- Mettre la chaudière en état ÉTÉ en appuyant sur la touche 1 jusqu'à ce que l'icône du sanitaire apparaisse sur l'afficheur.



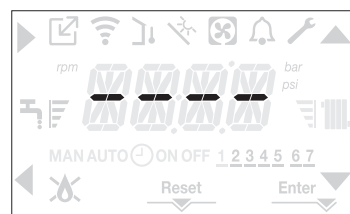
- Pendant cet état, la chaudière active la fonction traditionnelle d'eau chaude sanitaire seule et la température de refoulement est affichée normalement sur l'interface. En cas de prélèvement sanitaire, l'afficheur montrera la température d'eau sanitaire.

DEMANDE d'eau chaude sanitaire, l'icône du robinet clignote



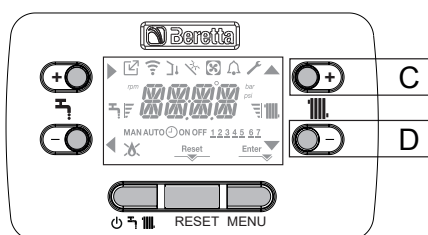
ÉTEINT

- Mettre la chaudière en état ÉTEINT en appuyant sur la touche 1 jusqu'à ce que les segments centraux apparaissent sur l'afficheur.



3.7 Réglage de la température de l'eau de chauffage sans la sonde extérieure raccordée (uniquement en cas de chauffe-eau avec sonde)

En l'absence de la sonde extérieure, la chaudière travaille à point fixe, le point de consigne de CHAUFFAGE peut être réglé dans ce cas depuis l'écran principal. Lorsque la touche **C** ou **D** est pressée, la valeur normale de point de consigne de chauffage est affichée dans ce cas; la valeur clignote avec une fréquence de 0,5 s ON et 0,5 s OFF, puis les icônes ▲ et ▼ s'allument.



Ensuite, la pression de la touche **C** ou **D** permet de régler la valeur de consigne de chauffage dans la plage prévue:

[40°C ÷ 80,5°C] pour des installations haute température

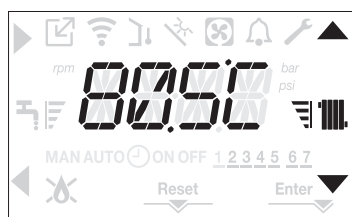
[20°C ÷ 45°C] pour des installations basse température

avec pas de 0,5°C.

Les barres de niveau à côté de l'icône de chauffage montrent la valeur de consigne réglée par rapport à la plage de fonctionnement:

- quatre barres allumées = point de consigne max. 

- une barre allumée = point de consigne min. 

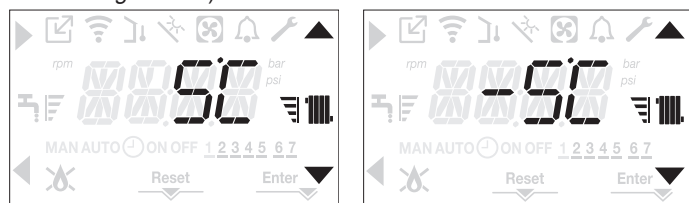


En maintenant longuement l'une des deux touches **C** ou **D** pressées, le compteur augmentera la vitesse d'avance en modifiant la valeur réglée. Si aucune touche n'est enfoncée pendant 5 s, la valeur réglée est considérée comme le nouveau point de consigne de chauffage et l'affichage revient à l'écran principal.

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

Si une sonde extérieure est installée et la thermorégulation activée (paramètre P4.18 = 1), la valeur de la température de refoulement est automatiquement choisie par le système, qui ajuste rapidement la température ambiante en fonction des variations de la température extérieure. En cas de souhaiter modifier la valeur de la température, en l'augmentant ou en la diminuant par rapport à celle automatiquement calculée par la carte électronique, il est possible de modifier le point de consigne CHAUFFAGE en agissant comme suit:

Appuyer sur les touches **C** ou **D** et choisir le niveau de confort souhaité dans la plage (-5 ÷ +5) (voir le paragraphe «3.3 Réglage de la thermorégulation»).



Remarque: en présence d'une sonde extérieure connectée, il est en tout cas possible de faire fonctionner la chaudière à point fixe en réglant le paramètre P4.18 = 0 (menu **P4**).

3.9 Réglage de la température de l'eau sanitaire

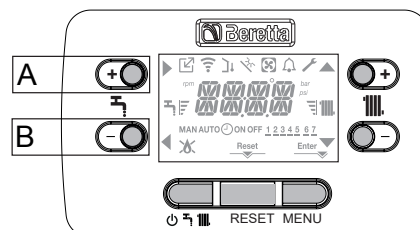
CAS A chauffage seul sans chauffe-eau - réglage non applicable

CAS B chauffage seul + chauffe-eau extérieur avec thermostat - réglage non applicable.

CAS C chauffage seul + chauffe-eau extérieur avec sonde - pour régler la température d'eau sanitaire

stockée dans le chauffe-eau, agir comme suit:

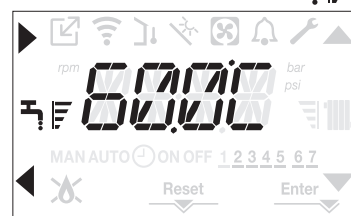
depuis l'écran principal, en appuyant sur la touche **A** plutôt que sur la touche **B** la valeur actuelle de point de consigne sanitaire est affichée, elle clignote avec une fréquence de 0,5 s ON, 0,5 s OFF et les icônes ▲ et ▼ s'allument.



Ensuite, la pression des touches **A** ou **B** permet de régler la valeur de consigne sanitaire en l'augmentant ou en la diminuant dans la plage prévue, avec pas de 0,5°C. Les barres de niveau à côté de l'icône de chauffage montrent la valeur de consigne réglée par rapport à la plage de fonctionnement:

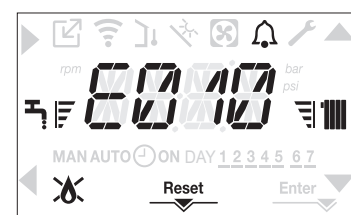
- quatre barres allumées = point de consigne max. 

- une barre allumée = point de consigne min. 



3.10 Arrêt de sécurité

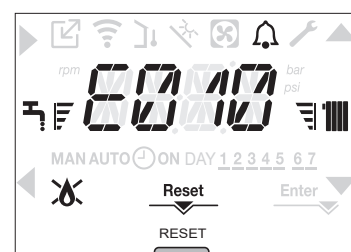
En cas de vérification d'anomalies d'allumage ou de fonctionnement, la chaudière effectuera un «ARRÊT DE SÉCURITÉ». L'icône  apparaît sur l'afficheur, en plus du code d'anomalie détecté, qui clignote avec une fréquence de 0,5 s ON et 0,5 s OFF. Le rétroéclairage clignote pendant 1 minute après quoi il s'éteint, tandis que l'icône  continue à clignoter. Le message contenant le code d'erreur et sa description glisse sur les 4 chiffres.



3.11 Fonction de déblocage

L'icône de «RESET» s'allume en présence d'une alarme qui demande le déblocage manuel par l'utilisateur (par exemple, le blocage de flamme).

Pour rétablir le fonctionnement, appuyer sur la touche 2 RESET.

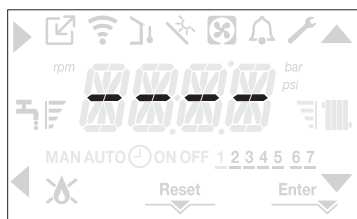


Si les tentatives de déblocage ne réactivent pas la chaudière, s'adresser au Service Technique Après-vente le plus proche.

3.12 Fonction de chauffage de chape

La chaudière prévoit, si l'installation est à basse température, une fonction de «chauffage de chape» qui peut être activée de la manière suivante:

- régler la chaudière en état OFF en appuyant sur la touche 1 .



- Effectuer la procédure d'accès aux paramètres techniques comme indiqué au paragraphe «1.15 Accès aux paramètres».
- sélectionner le menu **P4** et ensuite l'option P4.09 avec les touches , , en confirmant le choix avec la touche .

(Remarque: l'option CHAUFFAGE DE CHAPE n'est pas disponible si la chaudière est en un état différent de OFF)

- Pour activer la fonction, régler le paramètre sur 1 et à 0 pour la désactiver.

La fonction «chauffage de chape» a une durée de 168 heures (7 jours) pendant lesquelles, dans les zones configurées comme basse température, une demande de chauffage est simulée avec un point de consigne de refoulement de zone initiale égal à 20°C, ensuite il est augmenté selon le tableau indiqué ci-contre.

Lorsqu'on accède au menu INFO depuis l'écran principal de l'interface, il est possible d'afficher I001, correspondant au nombre d'heures écoulées depuis l'activation de la fonction.

Une fois la fonction activée, elle prend une priorité maximale; si la machine est éteinte en coupant la tension d'alimentation, la fonction est reprise lors du rallumage à partir du moment où elle a été interrompue.

La fonction peut être interrompue avant sa fin, en mettant la chaudière dans un état différent de OFF ou en sélectionnant l'option P4.09 = 0 depuis le menu **P4**.

JOUR	HEURE	TEMPÉRATURE
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

3.13 Refoulement coulissant (uniquement si le chauffe-eau est raccordé)

Le paramètre P5.07 permet d'activer la fonction REFOULEMENT DE CHAUFFE-EAU COULISSANT pour modifier le point de consigne de refoulement utilisé par la chaudière, en cas de demande d'eau chaude sanitaire. La valeur d'usine de ce paramètre est = fonction inactive, ce qui permet une modulation à une valeur de refoulement fixe de 80°C, en cas de demande d'eau chaude sanitaire. Pour activer la valeur, accéder aux paramètres comme indiqué au paragraphe «1.15 Accès aux paramètres», sélectionner le menu **P5** et ensuite P5.07.

Pour activer la fonction choisir la valeur 1 et confirmer avec ENTER. Dans ce cas, le point de consigne de refoulement, lors d'une demande de sanitaire, n'est plus fixe à 80°C, il est variable et calculé automatiquement par la chaudière en fonction de la différence entre le point de consigne sanitaire souhaité et la valeur de température détectée par la sonde de chauffe-eau.

Remarque: il est déconseillé d'activer cette fonction pour un chauffe-eau d'une capacité supérieure à 100 litres, car le remplissage du chauffe-eau serait trop lent.

Il peut être nécessaire de reconfigurer la valeur de ce paramètre suite à un remplacement de la carte de réglage. un chauffe-eau avec sonde).

3.14 Fonction anti-légionellose (uniquement si un chauffe-eau avec sonde est raccordé)

La machine dispose d'une fonction ANTI-LÉGIONELLOSE automatique qui, sur une base journalière ou hebdomadaire selon les réglages choisis, chauffe si nécessaire l'eau sanitaire à 65°C en la maintenant à cette température pendant une durée de 30 minutes, en détruisant ainsi l'éventuelle prolifération de bactéries dans l'accumulation.

La fonction n'est pas exécutée si la température de la chaudière a atteint 65°C dans les dernières 24 heures, pour la programmation journalière, ou dans les 7 derniers jours, dans le cas de la programmation hebdomadaire.

La fonction, si elle est activée, est exécutée tous les jours à 03h00 si elle est programmée sur une base journalière, ou tous les mercredis à 03h00 si elle est programmée sur une base hebdomadaire. Une fois en cours d'exécution, la fonction prend la priorité la plus élevée et ne peut pas être arrêtée.

 La fonction n'est pas exécutée lorsque la chaudière est éteinte.

L'ANTI-LÉGIONELLOSE peut être activée en accédant au menu paramètres (voir «1.15 Accès aux paramètres») et en sélectionnant depuis le menu **P5** le paramètre P5.01.

Pour activer la fonction choisir les valeurs 1 ou 2 (voir «1.12 Description des paramètres») et confirmer avec ENTER.

3.15 Fonction spéciale: SANITAIRE et CHAUFFAGE simultanés (P5.14)

Le paramètre P5.14, s'il est réglé sur 1, permet de gérer la simultanéité de la demande de chaleur de la chaudière au ballon d'eau et au circuit de chauffage (uniquement dans les cas où le paramètre configuration hydraulique P3.01 est 3 ou 4, c'est-à-dire une configuration avec réservoir d'eau).

Pour utiliser correctement cette configuration, il est nécessaire que le paramètre P3.11 (SORTIE AUX.) soit réglé sur 2, pour que l'ITRF05 gère la pompe supplémentaire.

En cas d'utilisation simultanée, si la demande de chauffage se termine et que le brûleur est allumé (en raison de la demande de présence du réservoir d'eau), la pompe supplémentaire s'éteint après 2 s.

Le paramètre P5.15 représente un offset sur la consigne ECS et circuit de chauffage.

En cas de simultanéité, ce paramètre permet d'augmenter la consigne de livraison de la valeur définie dans le paramètre.

3.16 Contrôles durant et après la première mise en service

Une fois le démarrage effectué, vérifier si la chaudière réalise correctement les procédures de démarrage et d'extinction suivantes.

- Vérifier aussi le fonctionnement en mode sanitaire (si le chauffe-eau est présent) en ouvrant un robinet de l'eau chaude
- Vérifier le fonctionnement en mode ÉTÉ (si le chauffe-eau est présent) ou en mode HIVER.
- Après quelques minutes de fonctionnement continu, qui s'obtient en plaçant l'interrupteur général de l'installation sur «allumé», en réglant l'état de la chaudière sur ÉTÉ et en laissant ouvert l'équipement sanitaire, les colles et les résidus d'usinage évaporent et il sera possible de contrôler la combustion.



3.17 Contrôle de la combustion

 Les contrôles des réglages des valeurs de CO₂ par rapport aux paramètres de référence, indiqués dans les tableaux ci-dessous, doivent être effectués avec l'enveloppe fermée. L'ouverture de l'enveloppe implique une diminution des valeurs d'environ 0,2 % et dépend de la configuration de l'installation (type et longueur des conduits d'évacuation et d'aspiration).

⚠ Utilisez l'adaptateur de prise d'analyse des fumées.

Pour effectuer l'analyse de la combustion, agir comme suit:

- Mettre la chaudière en état OFF en appuyant sur la touche 1 .

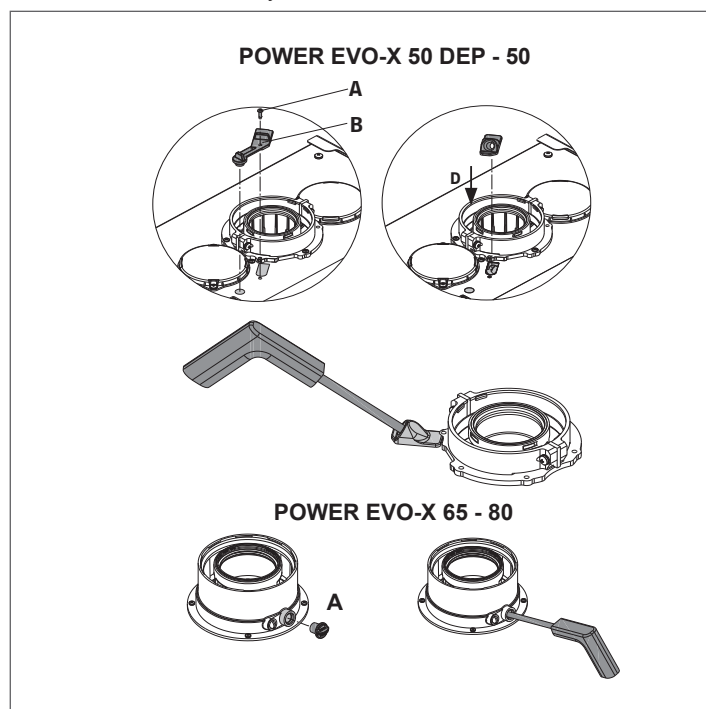


POWER EVO-X 50 DEP - 50

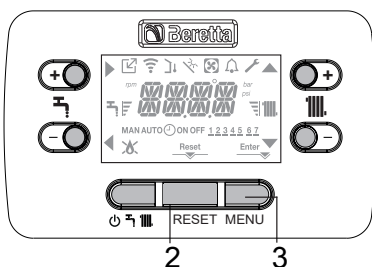
- Retirer la vis et le cache sur le mur supérieur (A-B).
- Introduire l'adaptateur (D) de la sonde d'analyse, présent dans l'enveloppe de la documentation, dans le trou prévu pour l'analyse de la combustion.
- Insérer la sonde d'analyse des fumées à l'intérieur de l'adaptateur.

POWER EVO-X 65 - 80

- Retirer la vis A.
- Insérer la sonde d'analyse des fumées à l'intérieur du trou.



- Activer la fonction de contrôle de la combustion en appuyant sur les touches 2+3 pendant au moins 2 s.

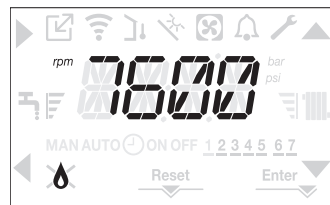


- L'afficheur montre CO et les icônes ▲, ▼, ► et ◀ s'allument. La chaudière fonctionne au maximum de sa puissance de chauffage.



- En agissant sur les touches ▲, ▼ il est possible de modifier la vitesse du ventilateur.

- Régler la valeur maximale et confirmer le choix avec la touche ►. L'afficheur montre pendant 10 s le nombre de tours réglé, avec l'icône tr/min.

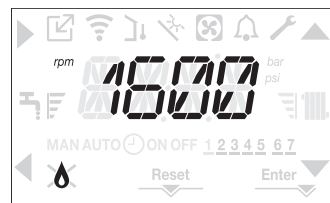


La chaudière fonctionnera à puissance maximale.

- Vérifier sur l'analyseur si la valeur de CO₂ max. est conforme à ce qui est indiqué dans le tableau. Si les données sont différentes, régler la vanne de gaz (voir le paragraphe «3.20 Transformation du gaz»).

CO ₂ max	MÉTHANE (G20)	GAZ LIQUIDE (G31)	
50 DEP	9,0	10,0	%
50	9,0	10,0	%
65	9,0	10,0	%
80	9,0	10,0	%

- Régler la valeur maximale et confirmer le choix avec la touche ►. L'afficheur montre pendant 10 s le nombre de tours réglé, avec l'icône tr/min.



La chaudière fonctionnera à puissance minimale.

- Vérifier sur l'analyseur si la valeur de CO₂ min. est conforme à ce qui est indiqué dans le tableau. Si les données sont différentes, régler la vanne de gaz (voir le paragraphe «3.20 Transformation du gaz»).

CO ₂ min	MÉTHANE (G20)	GAZ LIQUIDE (G31)	
50 DEP	9,0	10,0	%
50	9,0	10,0	%
65	9,0	10,0	%
80	9,0	10,0	%

En appuyant sur la touche ◀ il est possible d'interrompre à l'avance la fonction.

À la fin du contrôle:

- Quitter la fonction en appuyant sur la touche ◀.
- Enlever la sonde de l'analyseur et fermer les prises pour l'analyse de la combustion avec les bouchons appropriés et la vis correspondante.
- Remettre et conserver l'adaptateur de la sonde d'analyse fourni de série avec la chaudière, dans l'enveloppe de la documentation.
- Régler la chaudière sur le mode de fonctionnement souhaité en fonction de la saison.
- Régler les valeurs de température requises en fonction des besoins du client.

- ⚠ Lorsque la fonction d'analyse de combustion est en cours, toutes les demandes de chaleur sont inhibées et le message défilant CO apparaît sur l'afficheur.

IMPORTANT

La fonction d'analyse de la combustion reste active pendant un temps maximum de 15 min. Si une température de refoulement de 95°C est atteinte, le brûleur s'éteint. Il se rallumera lorsque cette température descendra en dessous de 75°C.

- ⚠ Avec le dispositif OT+ connecté il n'est pas possible d'activer la fonction de contrôle de la combustion. Pour effectuer l'analyse des fumées, détacher les fils de connexion OT+ et attendre 4 minutes, ou couper l'alimentation électrique et rétablir la tension de la chaudière.

- ⚠ La fonction d'analyse de combustion s'effectue normalement avec la vanne trois voies positionnée en mode chauffage. Il est

possible de commuter la vanne trois voies vers le circuit sanitaire en générant une demande d'eau chaude sanitaire au débit maximum pendant l'exécution de la fonction. Dans ce cas, la température de l'eau chaude sanitaire est limitée à une valeur maximale de 65°C. Attendre l'allumage du brûleur.

3.18 Réglages

La chaudière a été pré-réglée en usine par le fabricant. 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 vice versa, suivre les procédures décrites ci-après.

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

- Alimenter la chaudière
- Effectuer la procédure d'accès aux paramètres comme indiqué au paragraphe «1.15 Accès aux paramètres».
- sélectionner le menu **P3** et confirmer le choix à l'aide de 
- afficher au moyen des flèches le paramètre souhaité - voir le tableau -

P3.06	Vitesse minimale du ventilateur
P3.07	Vitesse maximale du ventilateur
P3.08	Allumage lent
P3.09	Vitesse maximale du ventilateur de chauffage
P3.13	Vitesse de rallumage

- puis entrer dans le sous-menu en appuyant sur 
- réglér les valeurs souhaitées avec les touches  et , selon les indications des tableaux suivants
- vérifier si P3.09=P3.10

Tableau 1			
RÉGIME MAXIMUM VENTILATEUR	MÉTHANE (G20)	GAZ LIQUIDE (G31)	
50 DEP Chauff.	7.300	7.100	tr/min
50 Chauff.	9.100	8.900	tr/min
65 Chauff.	6.800	6.300	tr/min
80 Chauff.	8.200	7.800	tr/min

Tableau 2			
RÉGIME MINIMUM VENTILATEUR	MÉTHANE (G20)	GAZ LIQUIDE (G31)	
50 DEP	1.750	1.650	tr/min
50	1.750	1.650	tr/min
65	1.850	1.750	tr/min
80	1.850	1.750	tr/min

Tableau 3			
RÉGIME DU VENTILATEUR ALLUMAGE LENT	MÉTHANE (G20)	GAZ LIQUIDE (G31)	
50 DEP	4.000	4.000	tr/min
50	4.000	4.000	tr/min
65	3 000	2.400	tr/min
80	3 000	2.400	tr/min

- confirmer les valeurs avec  Enter.

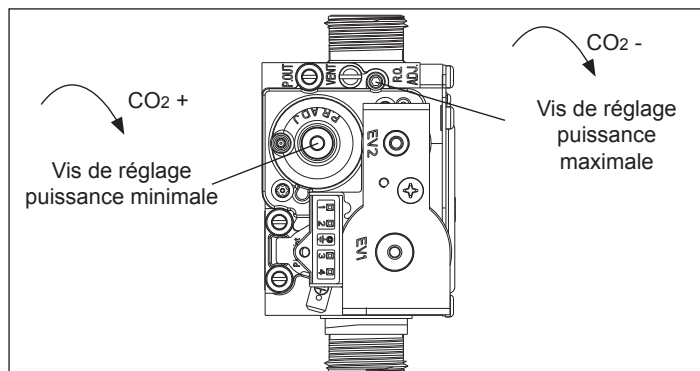
3.19 Réglage de la vanne de gaz

Effectuer la procédure de vérification du CO₂ comme indiqué dans le paragraphe «3.17 Contrôle de la combustion». S'il est nécessaire de modifier les valeurs, procéder comme suit:

- Vérifier les valeurs de réglage du CO₂ avec l'enveloppe fermée.
- Déposer l'enveloppe comme indiqué dans le paragraphe «2.10 Dépose de l'enveloppe».
- Revérifier les valeurs de réglage du CO₂ avec l'enveloppe ouverte.
- En tenant compte de la différence de valeur trouvée entre l'enveloppe fermée et l'enveloppe ouverte, procéder si nécessaire pro-

céder à au réglage du CO₂ à la valeur indiquée dans le tableau - (moins) la différence trouvée. Exemple:

- Valeur de CO₂ mesurée avec l'enveloppe fermée = 8,5 %
- Valeur de CO₂ mesurée avec l'enveloppe ouverte = 8,3 %
- Valeur à laquelle régler le CO₂ avec l'enveloppe ouverte = 8,8 %
- Valeur à laquelle trouver le CO₂ avec l'enveloppe fermée = 9,0 %
- Pour les réglages de la valeur de CO₂:
 - Tourner la vis de réglage de la puissance maximale dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la valeur et dans le sens inverse pour l'augmenter.
 - Tourner la vis de réglage de la puissance minimale dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la valeur et dans le sens inverse pour la diminuer.
- Avec l'enveloppe ouverte, après avoir réglé la valeur de CO₂ à la puissance minimale, revérifier le réglage de la valeur de CO₂ à la puissance maximale.
- Une fois les réglages effectués, remonter l'enveloppe et vérifier si le CO₂ correspond à la valeur indiquée dans le tableau.



3.20 Transformation du gaz

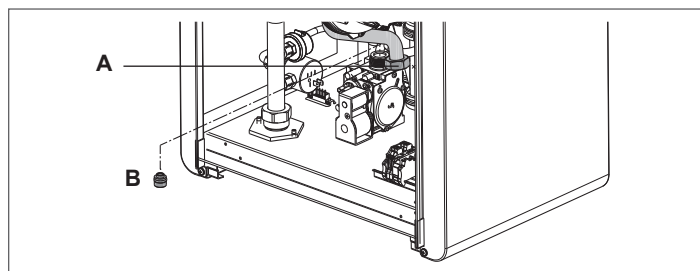
La transformation d'un gaz d'une famille à un gaz d'une autre famille peut être effectuée facilement même avec la chaudière installée. Cette opération doit être effectuée par un personnel qualifié et professionnel. La chaudière a été conçue pour le fonctionnement au gaz méthane (G20) selon les données de la plaque du produit. Il est possible de transformer la chaudière à GPL en utilisant les kits spécifiques.

Pour le démontage, se référer aux instructions ci-après:

- Couper l'alimentation électrique de la chaudière et fermer le robinet du gaz.
- Déposer l'enveloppe comme indiqué dans le paragraphe «2.10 Dépose de l'enveloppe».
- Décrocher et tourner le tableau de commande en avant.

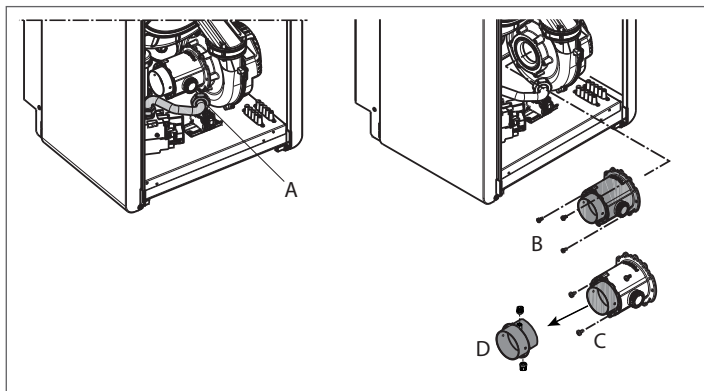
Pour les modèles POWER EVO-X 50 DEP - 50

- Desserrer l'écrou de la rampe de gaz (A).
- Retirer la buse (B) contenue dans la vanne gaz et la remplacer par celle contenue dans le kit.



Pour les modèles POWER EVO-X 65 - 80

- Débrancher la rampe de gaz (A) du mélangeur.
- Dévisser les 3 vis de fixation (B) du mélangeur au ventilateur et le déposer.
- Dévisser les 2 vis (C) de fixation du venturi en plastique au corps en aluminium, puis le déposer en faisant levier avec un tournevis. Attention! Ne pas forcer pour ne pas endommager les dents en plastique.
- Extraire le venturi.
- Remplacer l'ensemble mélangeur+gicleurs (D) par ce contenu dans le kit.



À la fin des opérations:

- remonter les composants démontés précédemment
- remettre la chaudière sous tension et rouvrir le robinet du gaz.

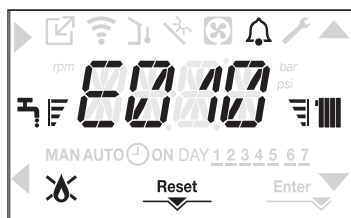
Régler la chaudière comme décrit aux paragraphes «3.18 Réglages» et «3.19 Réglage de la vanne de gaz».

⚠ La transformation doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.

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

3.21 Signalisations et anomalies

En présence d'une anomalie, l'icône clignote avec une fréquence de 0,5 s ON et 0,5 s OFF, le rétroéclairage clignote pendant 1 minute avec une fréquence de 1 s ON et 1 s OFF après quoi il s'éteint, tandis que la sonnette continue à clignoter. Un message défilant qui décrit le code d'erreur apparaît sur les 4 chiffres de l'afficheur.



Lorsqu'une anomalie se présente, les icônes suivantes peuvent apparaître:

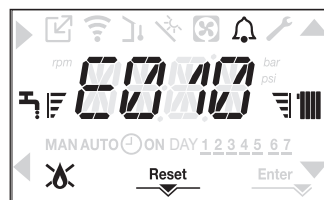
- s'allume en présence d'alarme de flamme (E010).
- RESET s'allume en présence d'une alarme qui demande le déblocage manuel par l'utilisateur (par exemple, le blocage de flamme).
- s'allume avec l'icône , à l'exception des anomalies de blocage de flamme et absence d'eau.

En outre, lorsque le paramètre P3.02 est réglé à la valeur 1 et qu'un transducteur de pression d'eau est présent, la valeur de pression s'affiche quand elle est supérieure à 5,0 bar (pression trop haute); la chaudière continue à fonctionner, car il ne s'agit que d'un signal. Si la pression est inférieure à 0,8 bar (pression trop basse), la chaudière s'arrête. La valeur de pression, avec l'unité de mesure correspondante, est affichée aussi à la fin des messages d'erreur suivants:

- E041
- E040

Fonction de déblocage

Pour rétablir le fonctionnement de la chaudière en cas d'anomalie, appuyer sur la touche RESET. Si les conditions pour le bon fonctionnement sont rétablies, la chaudière redémarre alors automatiquement. Un maximum de cinq tentatives de déblocage consécutives à l'interface sont possibles, après lesquelles le code E099 se présente sur l'afficheur. Dans ce cas, il faut couper et rétablir l'alimentation électrique à la chaudière pour réactiver le fonctionnement.



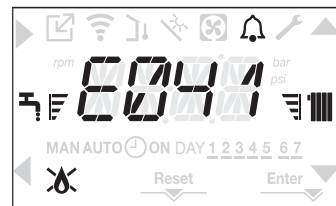
⚠ Si les tentatives de rétablissement n'activent pas le fonctionnement de la chaudière, s'adresser au Service Technique Après-vente.

Anomalie E020

En cas d'intervention fréquente du thermostat de limite (notamment sur les chaudières POWER EVO-X 65 et 80), vérifier si le paramètre P4.11 est réglé sur 1 et le mettre sur 0 pour réinitialiser les minuteries prévues pour les phases de chauffage.

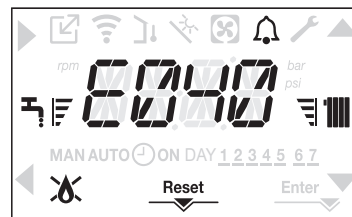
Anomalie E041

Si la valeur de pression descend en dessous de la valeur de sécurité de 0,8 bar, la chaudière affiche le code d'anomalie E041 pendant un temps transitoire de 10 min.



Passé ce délai provisoire, si l'anomalie persiste, le code d'anomalie E040 s'affiche.

Lorsque la chaudière présente une anomalie E040, il faut effectuer le remplissage manuel à l'aide du système de remplissage (à prévoir sur l'installation et à connecter de préférence sur le retour) jusqu'à ce que la pression atteigne une valeur comprise entre 1,5 et 2,0 bar. Ensuite appuyer sur RESET.



Fermer ensuite le système de remplissage en s'assurant d'entendre le déclic mécanique.

À la fin du remplissage effectuer le cycle de purge automatique comme décrit au paragraphe «2.14 Remplissage du système de chauffage et élimination de l'air».

⚠ Si la chute de pression est très fréquente, demander l'intervention du Service Technique Après-vente.

Pour anomalie E060

L'apparition de l'anomalie E060 sur les modèles chauffage seul avec chauffe-eau avec sonde connectée, empêche le fonctionnement en mode sanitaire.

Pour anomalie E091

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 d'alarme E091).

Une fois le nettoyage effectué avec le kit fourni comme accessoire, remettre à zéro le compteur des heures totalisées en appliquant la procédure suivante:

- Effectuer la procédure d'accès aux paramètres techniques comme indiqué au paragraphe «1.15 Accès aux paramètres».
- Sélectionner le menu **P3** et ensuite P3.12 avec les touches et .
- régler le paramètre sur 1 en confirmant le choix avec **Enter**.

NOTA: La procédure de réinitialisation du compteur doit être effectuée après chaque nettoyage approfondi de l'échangeur primaire ou en cas de remplacement de celui-ci.

La valeur des heures totales peut être vérifiée de la manière suivante:

- Accéder au menu INFO comme indiqué au paragraphe «3.22 Menu INFO», à l'option I015 pour afficher la valeur du compteur de la sonde de fumées.

Liste des anomalies		
CODE D'ERREUR	MESSAGE D'ERREUR	DESCRIPTION TYPE D'ALARME
E010	Blocage de flamme • Occlusion de l'évacuation des condensats • Alarme d'évacuation des fumées/entrée d'air obstruée • Pressostat différentiel	Définitive
E011	Flamme étrangère	Temporaire
E020	Thermostat limite	Définitive
E030	Anomalie du ventilateur	Définitive
E040	Remplir le système	Définitive
E041	Remplir le système	Temporaire
E042	Anomalie du transducteur de pression	Définitive
E060	Anomalie sonde chauffe-eau	Temporaire
E070	Anomalie sonde de refoulement	Temporaire
	Surchauffe sonde de refoulement	Définitive
	Différentiel sonde refoulement-retour	Définitive
E080	Anomalie sonde retour	Temporaire
	Surchauffe sonde retour	Définitive
	Différentiel sonde retour-refoulement	Définitive
E090	Anomalie sonde fumées	Temporaire
E091	Nettoyage échangeur de chaleur principal	Temporaire
E058	Anomalie basse tension secteur	Temporaire
E059	Anomalie haute tension secteur	Temporaire
E099	Tentatives de déblocage terminés	Définitive
CFS	Appeler Service	Signalisation
SFS	Arrêt pour Service	Définitive
< 0,8 bar	Pression d'eau basse - vérifier le système	Signalisation
>5,0 bar	Pression d'eau élevée - vérifier le système	Signalisation

3.22 Menu INFO

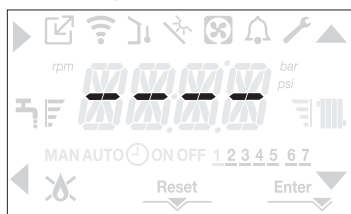
En appuyant sur la touche 3 depuis l'écran initial de l'afficheur, une liste d'informations sur le fonctionnement de la chaudière, énumérées par nom du paramètre et valeur est affichée. Le passage de l'affichage d'un paramètre à celui du suivant s'effectue en appuyant respectivement sur les touches  et .

La pression de la touche  permet d'afficher le paramètre sélectionné; la pression de la touche  revient à la visualisation de l'écran principal:

NOM DU PARAMÈTRE		DESCRIPTION
I001	Heures de chauffage de chape	Nombre d'heures écoulées de la fonction de chauffage de chape
I002	Sonde de refoulement	Valeur de la sonde de refoulement de la chaudière
I003	Sonde de retour	Valeur de la sonde de retour de la chaudière
I004	Sonde chauffe-eau	Valeur de la sonde haute de chauffe-eau
I006	Sonde basse de chauffe-eau	Valeur de la sonde basse de chauffe-eau (si le chauffe-eau solaire est présent)
I007	Temp collecteur	Valeur sonde capteur solaire (cas C et installation solaire présente)
I008	Sonde de fumées	Valeur de la sonde de fumées
I009	Sonde extérieure	Valeur instantanée de la sonde extérieure
I010	Temp. extérieure pour thermorég.	Valeur filtrée de la sonde extérieure utilisée dans l'algorithme de thermorégulation pour le calcul du point de consigne de chauffage
I011	Débit du circuit sanitaire	Point de consigne sanitaire uniquement en cas de connexion OT+
I012	Tours du ventilateur	Régime du ventilateur (tr/min)
I013	Sonde de refoulement de la zone p	Valeur de la sonde de refoulement de la zone principale (lorsque P4.12 = 1)
I014	Sonde de refoulement zone 1	Valeur de la sonde de refoulement de la zone 1 (lorsque P4.23 = 1)
I015	Compteur de la sonde de fumées	Nombre d'heures de fonctionnement de l'échangeur en «mode condensation» (les valeurs en milliers sont affichées/100)
I016	P. de consigne de refoulement de la zone p.	Point de consigne de refoulement de la zone principale
I017	Point de consigne de chauffage OT+	Point de consigne de chauffage envoyé par la commande à distance OT+ à la chaudière
I018	Pression de l'installation	Pression de l'installation
I019	Heures brûleur en ECS	Ce compteur mesure le temps d'allumage du brûleur (présence flamme) en mode ECS, exprimé en secondes
I020	Heures de chauffage	Brûleur allumé en chauffage
I021	% Modulation sanitaire	Ce compteur mesure le pourcentage de modulation moyen (ID17) lorsque le brûleur est allumé en ECS
I022	% Modulation de chauffage	Valeur moyenne en pourcentage de la modulation avec brûleur allumé en chauffage
I023	Sonde départ moyen chauffage	Valeurs moyennes de la sonde de départ avec brûleur allumé en mode chauffage
I024	Sonde départ moyen sanitaire	Non utilisé si paramètre P3.01 = 0
I025	Sonde retour moyen chauffage	Valeurs moyennes de la sonde de retour avec brûleur allumé en mode chauffage
I026	Sonde retour moyen sanitaire	Non utilisé si paramètre P3.01 = 0
I027	Nombre de cycles ON EVG	Nombre de cycles vanne gaz ON
I028	Courant d'ionisation	Courant d'ionisation instantané détecté par l'électrode de détection
I029	Mode haute efficacité	Indique quand le mode haute efficacité est en cours d'exécution
I033	ID carte	Identification de la carte électronique
I034	Rév. microlog. carte	Révision du micrologiciel de la carte électronique
I035	Rév. micr. interface	Révision du micrologiciel de l'interface
I038	Signal radio de clé USB WIFI	Pas disponible
I039	Historique des alarmes 1 (le plus ancien)	Liste des cinq dernières alarmes enregistrées
I040	Historique des alarmes 2	
I041	Historique des alarmes 3	
I042	Historique des alarmes 4	
I043	Historique des alarmes 5 (le plus récent)	
I044	Indication n° jours pour CFS	Nombre de jours qui se sont écoulés depuis que l'indication CFS est active (c'est-à-dire EXPIRE P7.07 = 0)

3.23 Arrêt temporaire

En cas d'absences temporaires (week-ends, brefs déplacements, etc.), éteindre la chaudière .



Tant que l'alimentation électrique et l'alimentation en combustible restent actives, le système est protégé par les systèmes suivants:

- **Antigel chauffage:** la fonction démarre si la température relevée par la sonde de refoulement descend en dessous de 5°C. Dans cette phase, une demande de chaleur se produit, entraînant l'allumage du brûleur à la puissance minimale, qui est maintenue jusqu'à ce que la température de l'eau de refoulement atteigne 35°C.
- **Antigel sanitaire (si chauffe-eau avec sonde):** cette fonction est activée si la température mesurée par la sonde chauffe-eau descend en dessous de 5°C. Dans cette phase, une demande de chaleur se produit, entraînant l'allumage du brûleur à la puissance minimale, qui est maintenue jusqu'à ce que la température de l'eau de refoulement atteigne 55°C.

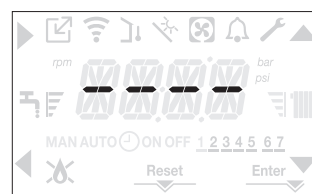
 L'exécution de la fonction ANTIGEL est signalée par un message défilant sur l'afficheur de l'interface: AF1 (ANTIGEL SANITAIRE EN COURS) plutôt que AF2 (ANTIGEL CHAUFFAGE EN COURS), selon les cas.

- **Antiblocage du circulateur:** le circulateur est activé toutes les 24 heures d'arrêt pendant une période de 30 secondes.

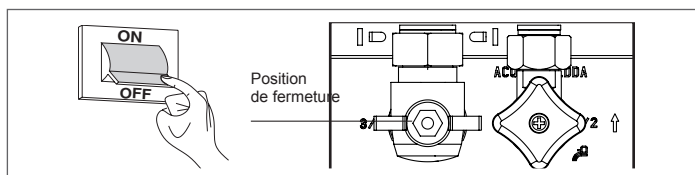
3.24 Arrêt pendant de longues périodes

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

- Régler l'état de la chaudière sur .
- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur «Éteint».
- Fermer les robinets de combustible et d'eau de l'installation thermique et sanitaire.



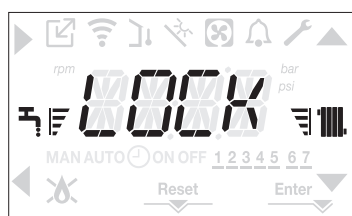
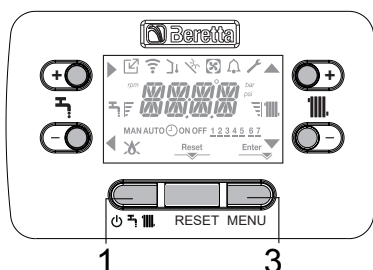
Dans cette condition, les systèmes antigel et antiblocage sont désactivés. En cas de risque de gel, vidanger l'installation thermique et sanitaire.



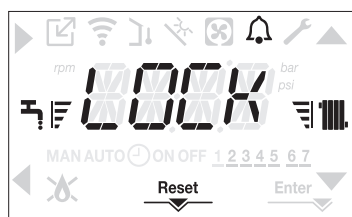
3.25 Fonction de blocage du clavier

La pression des boutons 1+3 pendant au moins 2 s active le blocage des touches; en appuyant à nouveau sur les boutons 1+3 pendant au moins 2 s le blocage se désactive.

L'afficheur montrera la chaîne défilante LOCK.



La touche 2 peut rester active en cas d'une anomalie pour permettre la réinitialisation de l'alarme.



3.26 Historique des alarmes

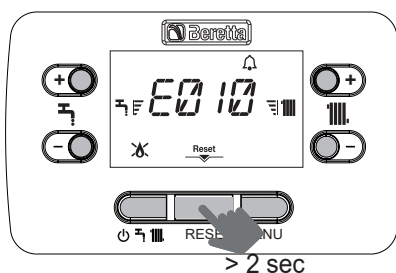
L'historique des alarmes est actif avec le paramètre P7.01=1 (SERVICE).

Les alarmes peuvent être visualisées:

- Dans le menu INFO (de I039 à I043), par ordre chronologique, de la plus récente à la plus ancienne, jusqu'à un maximum de 5 après 2 heures de fonctionnement.
- Sur la commande à distance OT+, si elle est connectée et supportée.

Lorsqu'une alarme se produit plusieurs fois de suite, elle n'est mémorisée qu'une seule fois.

Pour réinitialiser l'alarme, suivre les instructions fournies dans le paragraphe «3.11 Fonction de déblocage».



3.27 Veille de l'interface

Normalement, en l'absence d'anomalies et de demandes de chaleur, l'afficheur montre toujours la température détectée par la sonde de refoulement. Après 10 secondes sans demandes de chaleur sans aucune pression de touches, l'interface se met en veille. L'heure normale est montrée sur l'afficheur, les deux points de séparation entre les heures et les minutes clignotent avec une fréquence de 0,5 s ON et 0,5 s OFF, tandis que les icônes d'état s'activeront si nécessaire:



3.28 Remplacement de l'interface

Les opérations de configuration du système doivent être effectuées par du personnel qualifié et professionnel du Service Technique Après-vente.

En cas de remplacement de la carte d'interface, il est possible que, lors de la mise sous tension, on demande à l'utilisateur de reconfigurer les valeurs de l'heure et du jour de la semaine (voir le paragraphe «3.2 Programmation de la chaudière»). Il faut remarquer qu'aucune reprogrammation des paramètres de configuration n'est nécessaire, dont la valeur est récupérée par la carte de régulation et de contrôle présente dans la chaudière. Par contre, il pourrait être nécessaire de reconfigurer les valeurs de consigne du circuit sanitaire et de point de consigne de chauffage.

3.29 Remplacement de la carte

En cas de remplacement de la carte de contrôle et de régulation, il peut être nécessaire de reprogrammer les paramètres de configuration. Dans ce cas, consulter le tableau des paramètres (voir le paragraphe «1.11 Menu structure») pour identifier les valeurs par défaut de la carte, les valeurs pré-réglées en usine et celles personnalisées. Les paramètres les plus importants à vérifier et éventuellement à reconfigurer en cas de remplacement de la carte sont: P3.01 • P3.02 • P3.03 • P3.06 • P3.07 • P3.08 • P3.09 • P5.07 • P7.08 (ATTENTION mettre le paramètre sur 0).

4 ENTRETIEN ET NETTOYAGE

L'entretien périodique est une obligation prévue par la loi et est essentiel pour la sécurité, le rendement et la durée de la chaudière.

Planifiez l'entretien dans le temps .

Il permet de réduire la consommation et les émissions polluantes du produit et assure sa fiabilité dans le temps.

Avant de commencer les opérations d'entretien :

- Fermer les robinets de combustible et d'eau de l'installation thermique et sanitaire.

Pour garantir la permanence des caractéristiques de fonctionnalité et efficacité du produit et pour respecter les prescriptions des lois en vigueur, il est nécessaire de soumettre l'appareil à des contrôles systématiques à des intervalles réguliers. Pour l'entretien, se référer aux indications du chapitre «1 AVERTISSEMENTS ET SÉCURITÉS».

En général, il comprend les activités suivantes :

- élimination de la rouille éventuellement présente sur le brûleur;
- élimination de toute incrustation des échangeurs ;
- vérification des électrodes;
- vérification et nettoyage général des conduits d'évacuation;
- contrôle de l'aspect extérieur de la chaudière;
- contrôle de l'allumage, de l'extinction et du fonctionnement de l'appareil, en mode sanitaire et chauffage;
- contrôle de l'étanchéité des raccords, des tuyaux de raccordement du gaz et de l'eau et des condensats;
- contrôle de la consommation de gaz à la puissance max./min.;
- contrôle de la position de l'électrode d'allumage;
- contrôle de la position de l'électrode de détection (voir le paragraphe spécifique);
- vérification du dispositif de sécurité signalant le manque de gaz.

 Lors de l'installation de la chaudière, il est recommandé d'utiliser des vêtements de protection afin d'éviter les blessures.

 Après avoir effectué les opérations d'entretien nécessaires, l'analyse des produits de combustion doit être effectuée pour vérifier le bon fonctionnement.

 Si, après avoir remplacé la carte électronique ou effectué l'entretien de l'électrode de détection ou du brûleur, l'analyse des produits de la combustion rétablit les valeurs hors tolérance, il pourrait être nécessaire de les modifier comme décrit au paragraphe «3.17 Contrôle de la combustion».

NOTA: En cas de remplacement de l'électrode, il ne faut pas exclure de variations légères des paramètres de combustion qui rentrent dans les valeurs nominales, après quelques heures de fonctionnement.

 Ne pas nettoyer l'appareil ni ses parties avec des substances facilement inflammables (ex. essence, alcool, etc.) .

 Ne pas nettoyer les panneaux, les parties peintes et les parties en plastique avec des diluants pour peintures .

 Le nettoyage des panneaux doit être réalisé uniquement avec de l'eau savonneuse .

Nettoyage de l'échangeur primaire

- Couper l'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur «éteint».
- Fermer les robinets d'arrêt du gaz.
- Déposer l'enveloppe comme indiqué dans le paragraphe «2.10 Dépose de l'enveloppe».
- Débrancher les câbles de connexion des électrodes.
- Débrancher les câbles d'alimentation du ventilateur.
- Extraire le clip (A) du mélangeur.
- Desserrer l'écrou de la rampe de gaz (B).
- Extraire et tourner la rampe de gaz.
- Retirer les 4 écrous (C) qui fixent le groupe de combustion.
- Retirer l'ensemble convoyeur d'air/gaz avec le ventilateur et le mélangeur en prenant soin de ne pas endommager le panneau isolant et les électrodes.
- Retirer le tuyau de raccordement du siphon du raccord d'évacuation des condensats de l'échangeur et y raccorder un tuyau de collecte temporaire. Procéder ensuite au nettoyage de l'échangeur.
- Aspirer tous les résidus de saleté à l'intérieur de l'échangeur en veillant à NE PAS endommager le panneau isolant du ralentisseur.
- Nettoyer les serpentins de l'échangeur avec une brosse à poils doux.

 NE PAS UTILISER DE BROSSES MÉTALLIQUES QUI PEUVENT ENDOMMAGER LES COMPOSANTS.

- Nettoyer les espaces en-dessous du serpentin à l'aide d'une lame de 0,4 mm d'épaisseur, éventuellement disponible en kit.
- Aspirer les résidus produits par le nettoyage.
- Rincer à l'eau en prenant soin de NE PAS endommager le panneau isolant du ralentisseur.
- Vérifier le bon état du panneau isolant du ralentisseur et le remplacer si nécessaire en suivant la procédure appropriée.
- Après le nettoyage, remonter les composants avec précaution dans l'ordre inverse de celui décrit pour le démontage.
- Pour serrer les écrous de fixation de l'ensemble convoyeur d'air/gaz, utiliser un couple de serrage de 8 Nm.
- Rétablir la tension et l'alimentation en gaz de la chaudière.

 En cas de dépôts tenaces de produits de combustion à la surface de l'échangeur, nettoyer en pulvérisant du vinaigre blanc naturel en prenant soin de NE PAS endommager le panneau isolant du ralentisseur.

- Laisser agir quelques minutes.
- Nettoyer les serpentins de l'échangeur avec une brosse à poils doux.

 NE PAS UTILISER DE BROSSES MÉTALLIQUES QUI PEUVENT ENDOMMAGER LES COMPOSANTS.

- Rincer à l'eau en prenant soin de NE PAS endommager le panneau isolant du ralentisseur.
- Rétablir la tension et l'alimentation en gaz de la chaudière.

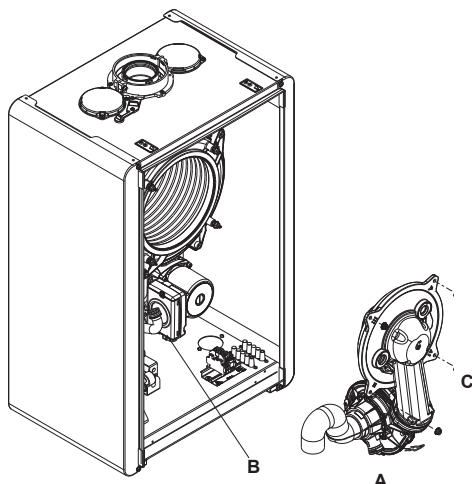
Nettoyage du brûleur:

- Couper l'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur «éteint».
- Fermer les robinets d'arrêt du gaz.
- Déposer l'enveloppe comme indiqué dans le paragraphe «2.10 Dépose de l'enveloppe».
- Débrancher les câbles de connexion des électrodes.
- Débrancher les câbles d'alimentation du ventilateur.
- Extraire le clip (A) du mélangeur.
- Desserrer l'écrou de la rampe de gaz (B).
- Extraire et tourner la rampe de gaz.
- Retirer les 4 écrous (C) qui fixent le groupe de combustion.
- Retirer l'ensemble convoyeur d'air/gaz avec le ventilateur et le mélangeur en prenant soin de ne pas endommager le panneau céramique et les électrodes. Procéder ensuite au nettoyage du brûleur.
- Nettoyer le brûleur avec une brosse à poils doux en prenant soin de ne pas endommager le panneau isolant et les électrodes.

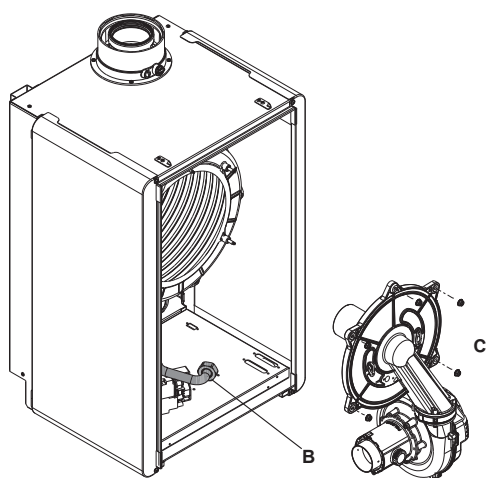
 NE PAS UTILISER DE BROSSES MÉTALLIQUES QUI PEUVENT ENDOMMAGER LES COMPOSANTS.

- Vérifier le bon état du panneau isolant du brûleur et du joint d'étanchéité et les remplacer si nécessaire en suivant la procédure appropriée.
- Après le nettoyage, remonter les composants avec précaution dans l'ordre inverse de celui décrit pour le démontage.
- Pour serrer les écrous de fixation de l'ensemble convoyeur d'air/gaz, utiliser un couple de serrage de 8 Nm.
- Rétablir la tension et l'alimentation en gaz de la chaudière.

POWER EVO-X 50 DEP - 50



POWER EVO-X 65 - 80



Nettoyage du siphon

- Débrancher les tuyaux (A) et (B), retirer le clip (C) et déposer le siphon.
- Dévisser les bouchons inférieur et supérieur, puis retirer le flotteur.
- Nettoyer les parties du siphon de tout résidu solide.

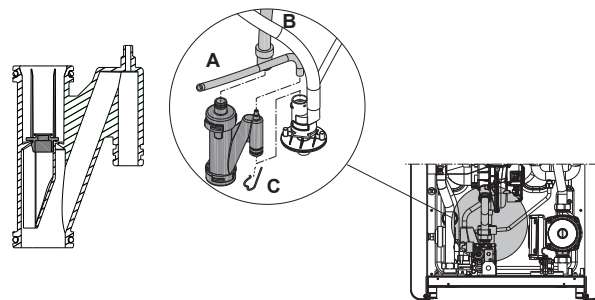
⚠ Ne pas retirer le flotteur et le joint d'étanchéité correspondant car leur présence a pour but d'éviter la fuite de gaz brûlés dans la pièce en l'absence de condensation.

⚠ Remonter soigneusement les composants retirés précédemment, vérifier le joint d'étanchéité du flotteur et le remplacer si nécessaire. En cas de remplacement du joint du flotteur, vérifier le bon positionnement dans son logement (voir figure dans la section).

⚠ À la fin du nettoyage, remplir le siphon d'eau (voir paragraphe «3.1 Vérifications préliminaires») avant de redémarrer la chaudière.

⚠ À la fin des opérations d'entretien du siphon, il est recommandé de mettre la chaudière en mode condensation pendant quelques minutes et de vérifier l'étanchéité de toute la ligne d'évacuation des condensats.

⚠ Si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de 60 jours, il faut remplir le siphon de la chaudière. Si la chaudière est installée dans un endroit où la température ambiante peut rester supérieure à 30°C pendant des périodes prolongées, remplir le siphon après une période de 30 jours d'inactivité. L'opération doit être effectuée par un personnel qualifié et professionnel.



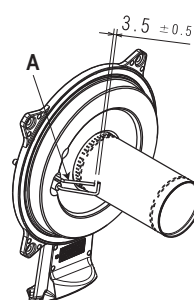
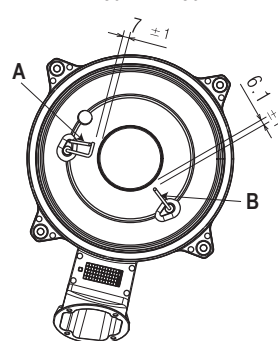
Électrode d'ionisation

L'électrode de détection effectue une fonction importante lors de l'allumage de la chaudière et de maintien d'une bonne combustion; à cette fin, il est nécessaire de vérifier son intégrité et de s'assurer qu'il est correctement positionné, en respectant strictement la position de référence indiquée sur la figure. Si nécessaire, remplacez-le. La même règle s'applique à l'électrode d'allumage.

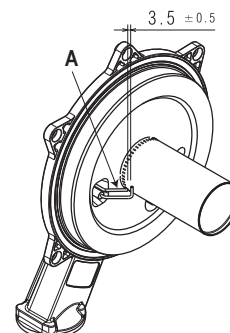
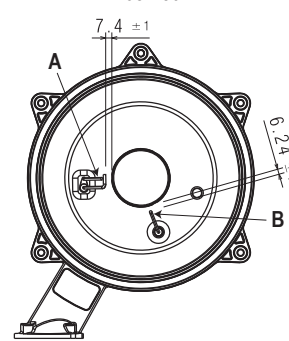
A = électrode allumage flamme

B = électrode détection

POWER EVO-X 50 DEP - 50



POWER EVO-X 65 - 80



⚠ Ne pas poncer l'électrode.

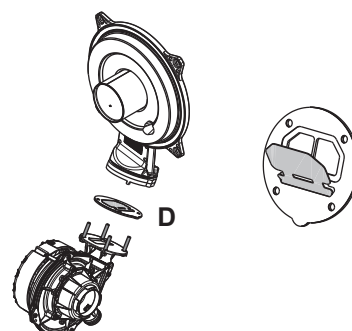
⚠ Vérifier, pendant l'entretien annuel, l'état de détérioration de l'électrode et si elle est usée, la remplacer.

⚠ La dépose et l'éventuel remplacement des électrodes, y compris l'électrode d'allumage, détermine le remplacement des joints d'étanchéité correspondants.

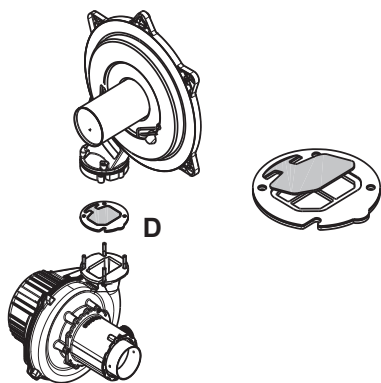
Vanne de non-retour (clapet)

La chaudière est équipée d'une vanne de non-retour (clapet).

POWER EVO-X 50 DEP - 50



POWER EVO-X 65 - 80



Pour accéder au clapet:

- Déposer le ventilateur en dévissant les 4 vis de fixation (D) au convoyeur.
- Vérifier l'absence de résidus de matériaux sur la membrane du clapet et, le cas échéant, les enlever, tout en vérifiant l'absence de dommages.
- Vérifier le bon fonctionnement du clapet lors de l'ouverture et de la fermeture.
- Remonter les composants dans l'ordre inverse du démontage, en veillant à ce que le clapet soit remonté dans le bon sens.

En cas d'entretien du clapet, vérifier s'il est correctement installé afin d'assurer le bon fonctionnement et la sécurité du système.

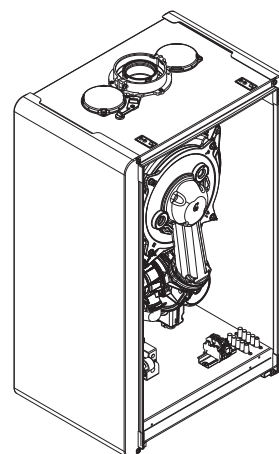
4.1 Démontage des composants internes

Démontage du convoyeur air-gaz

- Couper l'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur «éteint».
- Fermer les robinets d'arrêt du gaz.
- Déposer l'enveloppe comme indiqué dans le paragraphe «2.10 Dépose de l'enveloppe».
- Débrancher les câbles de connexion des électrodes.
- Débrancher les câbles d'alimentation du ventilateur.
- Extraire le clip (A) du mélangeur.
- Desserrer l'écrou de la rampe de gaz (B).
- Extraire et tourner la rampe de gaz.
- Retirer les 4 écrous (C) qui fixent le groupe de combustion.
- Retirer l'ensemble convoyeur d'air/gaz avec le ventilateur et le mélangeur en prenant soin de ne pas endommager le panneau isolant et les électrodes.
- Vérifier le bon état du panneau isolant du brûleur et du joint d'étanchéité et les remplacer si nécessaire en suivant la procédure appropriée.

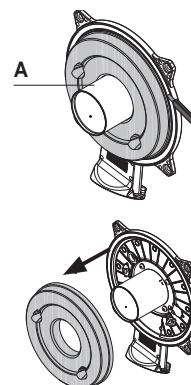
Démontage de l'électrode d'allumage, de l'électrode de détection

- Réaliser la procédure de dépose des composants comme décrit au chapitre «DÉMONTAGE DU GROUPE DE COMBUSTION».
- Dévisser et retirer les vis (W) de fixation des électrodes.
- La dépose et l'éventuel remplacement des électrodes détermine le remplacement des joints d'étanchéité correspondants.
- Après les opérations, remonter les composants avec précaution dans l'ordre inverse de celui décrit pour le démontage.
- S'assurer toujours que les électrodes sont correctement installées et respecter rigoureusement les distances de référence indiquées sur la figure (entretien de l'électrode d'ionisation).
- Pour le serrage des vis de fixation des électrodes, utiliser un couple de 2 Nm.
- Une fois toutes les opérations terminées, remonter les composants en effectuant la procédure décrite en sens inverse.
- Rétablir la tension et l'alimentation en gaz de la chaudière.



Remplacement du panneau isolant du brûleur

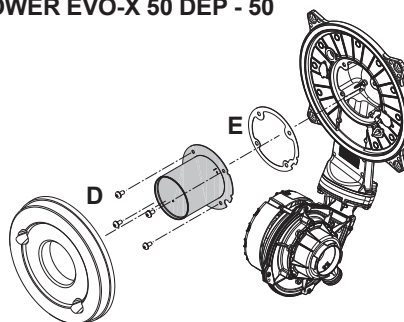
- Déposer le panneau isolant du brûleur (A) à l'aide d'une lame sous la surface (comme indiqué sur la figure).
- Nettoyer tout adhésif de fixation résiduel.
- Remplacer le panneau isolant du brûleur.
- Le nouveau panneau isolant utilisé pour remplacer le panneau retiré n'a pas besoin d'être fixé avec un adhésif car sa géométrie garantit une interférence dans le couplage avec la bride de l'échangeur.



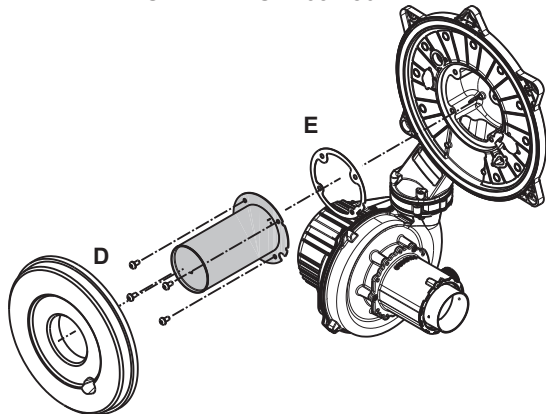
Démontage du brûleur

- Couper l'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur «éteint».
- Fermer les robinets d'arrêt du gaz.
- Déposer l'enveloppe comme indiqué dans le paragraphe «2.10 Dépose de l'enveloppe».
- Déposer le panneau isolant comme décrit précédemment.
- Retirer les 4 vis (D) fixant le brûleur au convoyeur et l'extraire avec le joint (E).
- Remplacer le brûleur.
- Remonter le brûleur en agissant dans l'ordre inverse de celui décrit pour le démontage, en n'oubliant pas d'interposer le joint.
- Pour le serrage des vis de fixation du brûleur, utiliser un couple de 3,5 Nm. Si le panneau isolant est endommagé, remplacez-le comme décrit ci-dessus.
- Une fois toutes les opérations terminées, remonter les composants en effectuant la procédure décrite en sens inverse.
- Rétablir la tension et l'alimentation en gaz de la chaudière.

POWER EVO-X 50 DEP - 50



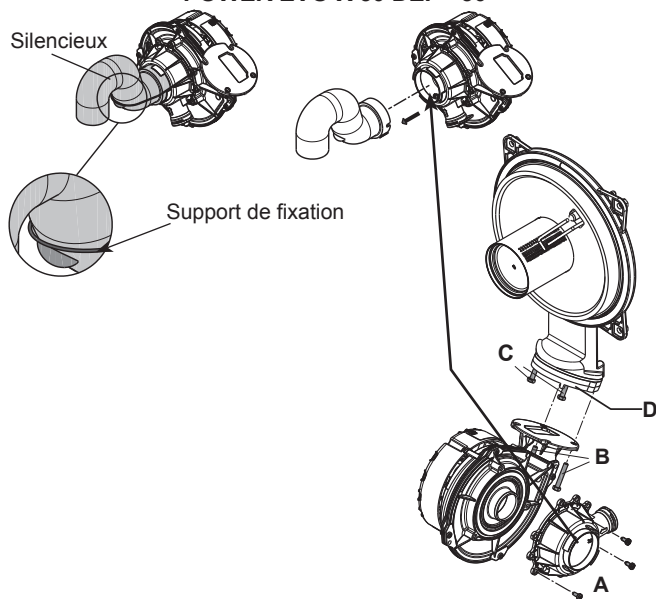
POWER EVO-X 65 - 80



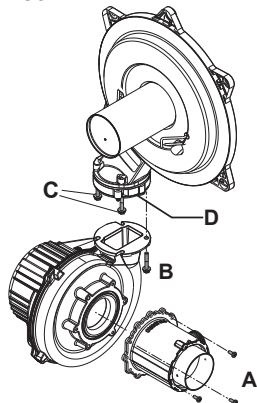
Démontage du ventilateur et du mélangeur

- Réaliser la procédure de dépose des composants comme décrit au chapitre «DÉMONTAGE DU GROUPE DE COMBUSTION».
- Dévisser complètement les 2 vis (B) et desserrer les 2 vis (C) pour extraire le ventilateur.
- Extraire le silencieux en le décrochant de son support. Dévisser les 3 vis (A) fixant le mélangeur au ventilateur et l'extraire.
- Pour le démontage de la vanne de non-retour (clapet - D), dévisser complètement aussi les 2 vis (C).
- Une fois toutes les opérations terminées, remonter les composants en effectuant la procédure décrite en sens inverse.
- Rétablir la tension et l'alimentation en gaz de la chaudière.

POWER EVO-X 50 DEP - 50



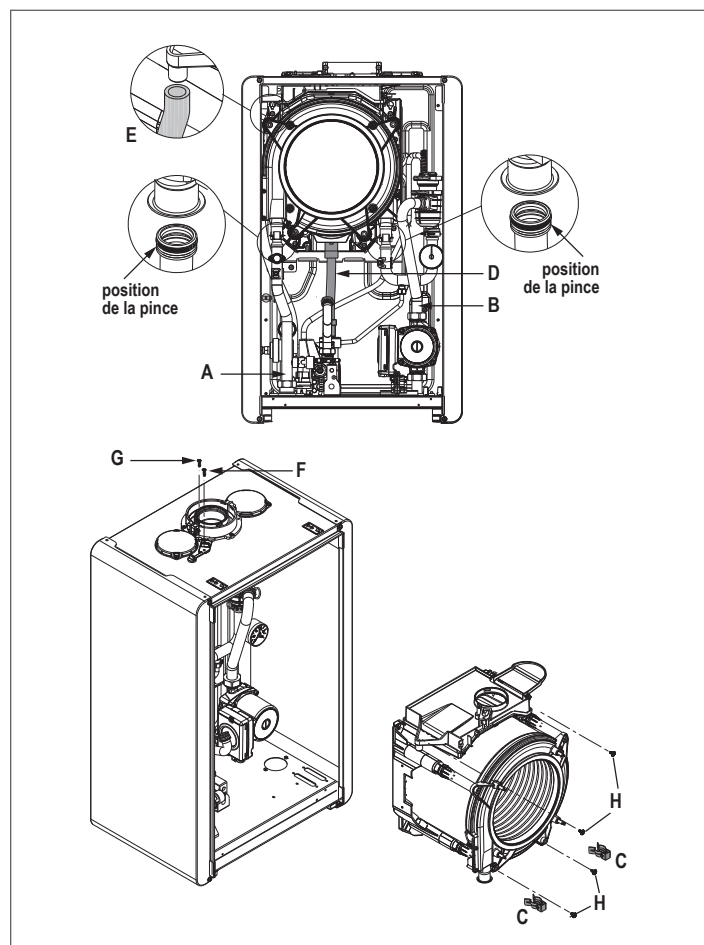
POWER EVO-X 65 - 80



Démontage de l'échangeur

POWER EVO-X 50 DEP - 50

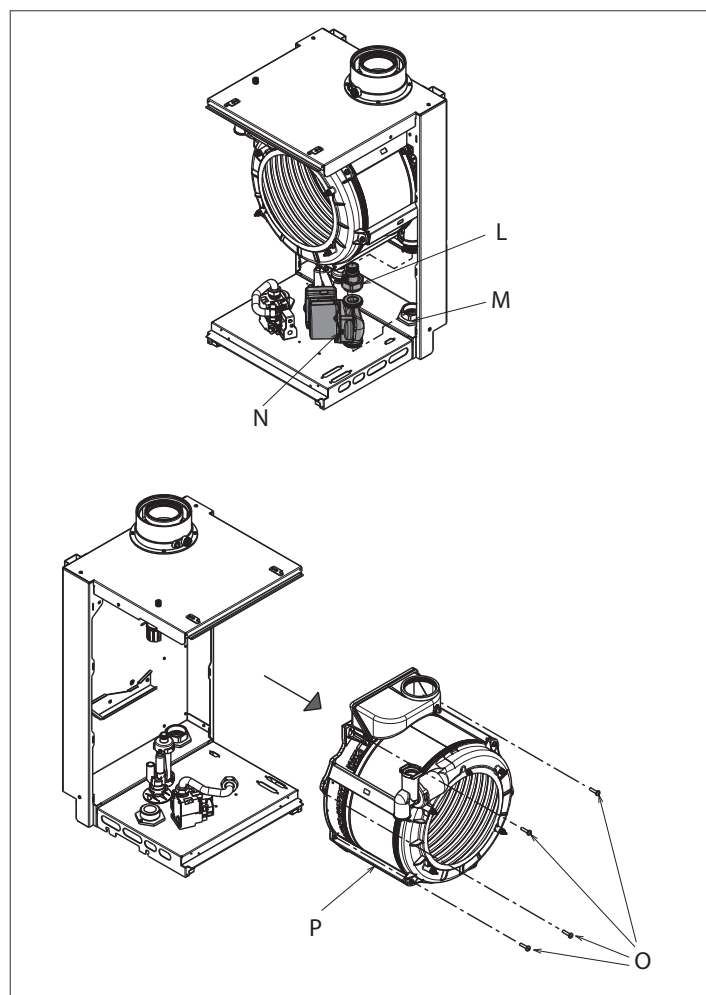
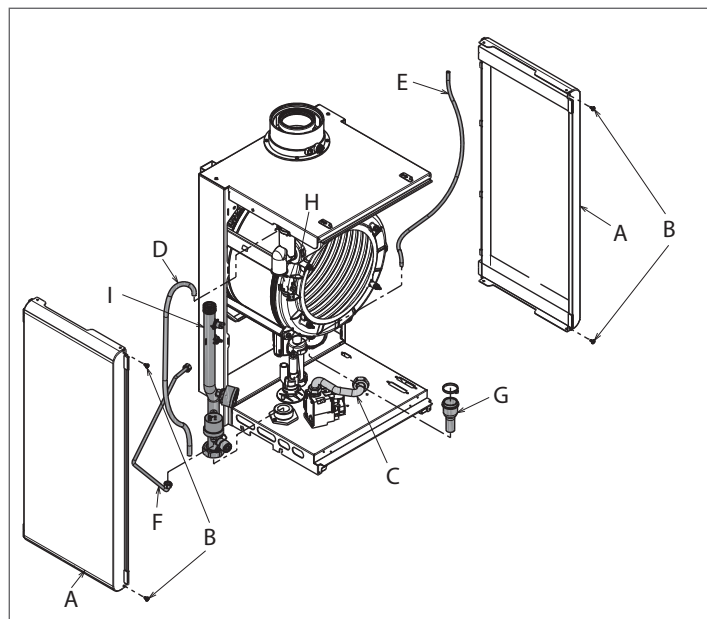
- Réaliser la procédure de dépose des composants comme décrit au chapitre «DÉMONTAGE DU GROUPE DE COMBUSTION».
- Débranchez l'alimentation électrique en plaçant l'interrupteur principal du système sur "off".
- Videz le système.
- Desserrer les écrous des deux rampes (A et B).
- Extraire les clips (C) pour enlever les deux rampes (A et B).
- Extraire les deux rampes (A et B) de l'échangeur.
- Extraire le tuyau d'évacuation des condensats (D).
- Extraire le tuyau d'évacuation de la protection contre la pluie (E).
- Détacher le connecteur de la sonde de fumées.
- Enlever le vis (F) de la prise d'analyse des fumées et extraire le bouchon.
- Enlever la vis (G) fixant la protection contre la pluie.
- Dévisser les 4 vis (H) fixant l'échangeur au logement.
- Extraire l'échangeur.
- Une fois toutes les opérations terminées, remonter les composants en effectuant la procédure décrite en sens inverse.
- Faire très attention à l'insertion des rampes A et B, utiliser une pince sur la base du torchage pour éviter la surcourse à l'entrée des connexions de l'échangeur.
- Rétablir la tension et l'alimentation en gaz de la chaudière.



POWER EVO-X 65 - 80

- Réaliser la procédure de dépose des composants comme décrit au chapitre «DÉMONTAGE DU GROUPE DE COMBUSTION».
- Débranchez l'alimentation électrique en plaçant l'interrupteur principal du système sur "off".
- Videz le système.
- Démonter les flancs droit et gauche (A) en dévissant les vis (B).
- Desserrer l'écrou et tourner la rampe de gaz (C).
- Extraire les tuyaux en silicone (D) et (E).
- Extraire la rampe (F).
- Extraire le tuyau d'évacuation des condensats de l'échangeur (G).
- Extraire le clip (H).
- Dévisser l'écrou et extraire la rampe (I).
- Débrancher le câblage du circulateur, extraire la sonde et desserrer les deux écrous.
- Soulever l'écrou supérieur (L).

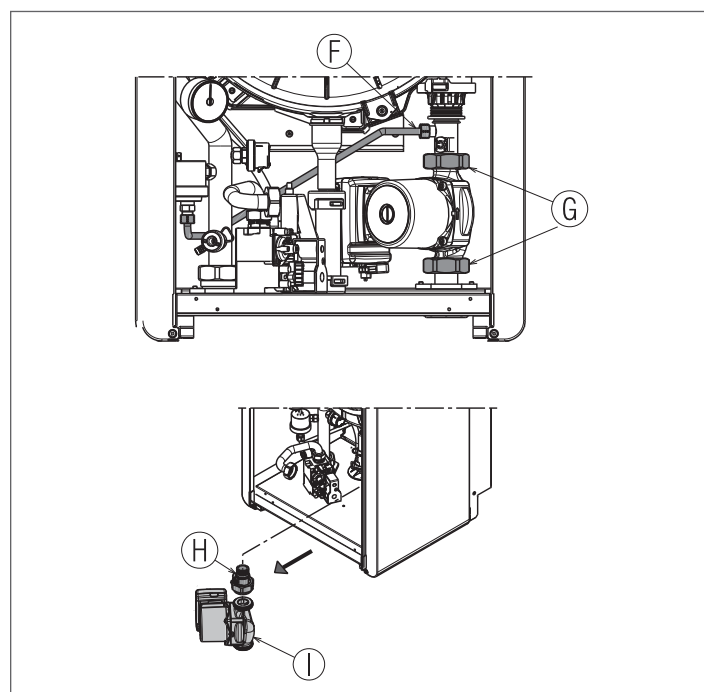
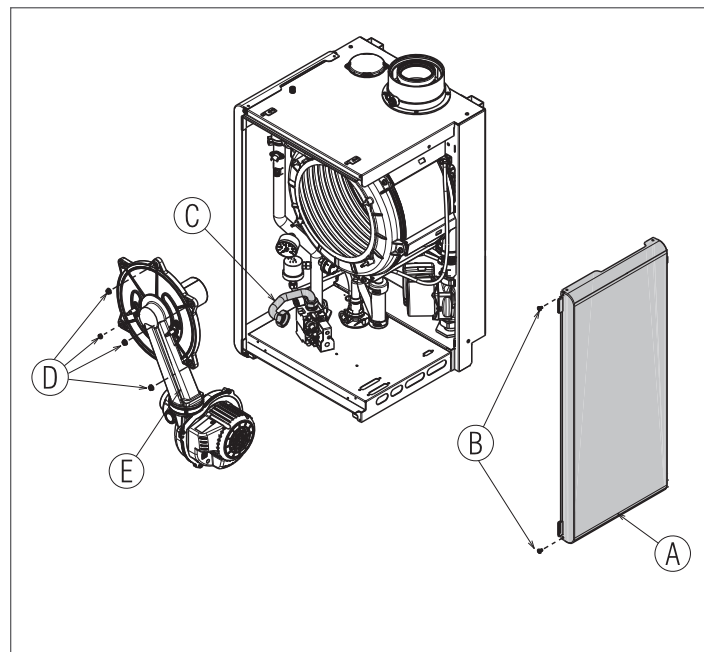
- Baisser l'écrou inférieur (**M**).
- Extraire la rampe supérieure.
- Extraire le circulateur (**N**).
- Dévisser les 4 vis (**O**) fixant l'échangeur.
- Extraire l'échangeur (**P**).



Démontage du circulateur

- Débranchez l'alimentation électrique en plaçant l'interrupteur principal du système sur "off".
- Videz le système.
- Démontez le flanc droit (**A**) en dévissant les 2 vis (**B**).
- Desserrer l'écrou et tourner la rampe de gaz (**C**).
- Dévisser les 4 vis (**D**) et extraire la porte combustion avec le ventilateur et le mélangeur (**E**).
- Extraire la rampe (**F**) après avoir desserré les écrous correspondants.
- Desserrer les écrous (**G**).
- Extraire le circulateur (**I**) et la rampe (**H**).

⚠ Remonter le circulateur en veillant à ce qu'il soit dans la même position du début et en vérifiant qu'il n'est pas en conflit avec le ventilateur.



Via Risorgimento, 23 A
23900 - Lecco

www.berettaheating.com

Dans un souci constant d'amélioration de toute sa production, l'Entreprise se réserve le droit d'apporter toutes modifications jugées nécessaires aux caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, aux données techniques, aux équipements et aux accessoires.

