



Manuel d'instructions et
avertissements (FR)

VICTRIX 26 2 I

1.031272IT



Cher Client,

Nous Vous félicitons d'avoir choisi un produit Immergas de haute qualité capable de Vous assurer bien-être et sécurité pendant une longue période. Tout Client d'Immergas pourra toujours faire confiance à un Service qualifié d'Assistance Autorisé, préparé et mis à jour pour garantir une efficacité constante à Sa chaudière. Lire avec attention les pages suivantes: vous pourrez trouver des suggestions utiles sur l'utilisation correcte de l'appareil, et le respect confirmera Votre satisfaction pour le produit Immergas.

Contactez en temps utile notre Centre d'Assistance Autorisé de la zone pour demander la vérification initiale de fonctionnement. Notre technicien vérifiera les bonnes conditions de fonctionnement, effectuera les réglages nécessaires d'étalonnage et Vous montrera l'utilisation correcte du générateur.

Contactez les Centres Autorisés Immergas pour les éventuelles nécessités d'intervention et d'entretien ordinaire. Ceux-ci disposent de composants d'origine et vantent une préparation spécifique soignée directement par le fabricant.

Avertissements généraux

Le manuel d'instructions fait partie intégrante et essentielle du produit et devra être remis au nouvel utilisateur même en cas de passage de propriété ou d'entrée. Il devra être conservé avec soin et consulté attentivement, en effet tous les avertissements fournissent des indications importantes sur la sécurité pour les phases d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Aux sens de la loi en vigueur, les installations doivent être étudiées par des professionnels qualifiés, dans les limites dimensionnelles établies par la Loi. L'installation et l'entretien doivent être effectués en respectant les normes en vigueur, selon les instructions du fabricant et par un personnel qualifié pas seulement au niveau professionnel, mais aussi avec une compétence spécifique technique dans le secteur des installations, comme il est prévu par la Loi.

Une installation incorrecte peut causer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux choses, dont le fabricant n'est pas responsable. L'entretien doit être effectué par un personnel technicien qualifié, le Service d'Assistance Technique Autorisé Immergas représente dans ce sens une garantie de qualification et de professionnalisme.

L'appareil devra être destiné uniquement à l'usage pour lequel il a été exclusivement prévu. Tout autre usage est à considérer impropre et donc potentiellement dangereux. En cas d'erreurs lors de l'installation, dans l'exercice ou dans l'entretien, dues à l'inobservation de la législation technique en vigueur, de la réglementation ou des instructions contenues dans ce manuel (ou de toute façon fournies par le fabricant), toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle du fabricant est exclue pour les éventuels dommages et par conséquent, la garantie de l'appareil déchoit. Pour avoir plus d'informations sur les dispositions de réglementations concernant l'installation des générateurs de chaleur à gaz, consulter le site Immergas à l'adresse suivante: www.immergas.com

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Selon la Directive des Appareils à Gaz 2009/142/CE, Directive EMC 2004/108 CE, Directive des rendements CE 92/42 et Directive de Basse Tension 2006/95 CE.

Le producteur: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

Mauro Guareschi

Directeur de Recherche & Développement

Signature:



DECLARE QUE: les chaudières Immergas modèle:

Victrix 26 2 I

sont conformes aux Directives Communautaires.

INDEX

INSTALLATEUR	page	UTILISATEUR	page	TECHNICIEN	page
1	Installation chaudière	2	Instructions d'usage et d'entretien	3	Mise en service de la chaudière (vérification initiale)
1.1	Avertissements d'installation	2.1	Nettoyage et entretien	19	3.1 Schéma hydraulique
1.2	Dimensions principales	2.2	Avertissements généraux	19	3.2 Schéma électrique
1.3	Protection antigel	2.3	Panneau de commandes	20	3.3 Eventuels inconvénients et leurs causes
1.4	Raccordements	2.4	Utilisation de la chaudière	20	3.4 Conversion de la chaudière en cas de changement de gaz
1.5	Commandes à distance et chronothermostats ambiants (Option)	2.5	Signalisations des pannes et des anomalies	20	3.5 Etalonnage nombres de tours du ventilateur
1.6	Sonde externe (Option)	2.6	Menu informations	21	3.6 Réglage du rapport air-gaz
1.7	Systèmes de fumées Immergas	2.7	Extinction de la chaudière	21	3.7 Contrôles à effectuer après les conversions du gaz
1.8	Installation à l'extérieur dans un lieu partiellement protégé	2.8	Rétablissement pression installation de chauffage	21	3.8 Programmation fiche électronique
1.9	Installation à l'intérieur	2.9	Vidange de l'installation	22	3.9 Fonction association panneaux solaires
1.10	Tubage de cheminées ou de fentes techniques	2.10	Protection antigel	24	3.10 Fonction "Ramonage"
1.11	Evacuation des fumées en conduit d'évacuation fumée/cheminée	2.11	Nettoyage du revêtement	24	3.11 Fonction anti-blocage pompe
1.12	Conduits d'évacuation fumées, cheminées et chapeaux de cheminée	2.12	Désactivation définitive	24	3.12 Fonction anti-blocage trois voies
1.13	Remplissage de l'installation			24	3.13 Fonction antigel radiateurs
1.14	Remplissage du siphon recueil condensation			24	3.14 Autovérification périodique fiche électronique
1.15	Mise en fonction de l'installation de gaz			24	3.15 Fonction d'aération automatique
1.16	Mise en fonction de la chaudière (allumage)			24	3.16 Fonction association superviseur installation
1.17	Pompe de circulation			24	3.17 Contrôle et entretien annuel de l'appareil
1.18	Kits disponibles sur demande			25	3.18 Démontage de l'enveloppe
1.19	Composants de la chaudière			26	3.19 Puissance thermique variable
				26	3.20 Paramètres de la combustion
				27	3.21 Données techniques

La Immergas S.p.A. décline toute responsabilité due aux erreurs d'impression ou de transcription, se réserve le droit d'apporter aux projets techniques et commerciaux toute modification sans préavis.

1 INSTALLATION CHAUDIERE

1.1 AVERTISSEMENTS D'INSTALLATION.

La chaudière Victrix 26 2 l a été étudiée uniquement pour les installations murales, pour le chauffage des espaces et la production d'eau chaude sanitaire à usages domestiques et similaires.

Le mur doit être lisse, sans saillies ou renforcements permettant l'accès par la partie arrière. Elles n'ont pas été étudiées pour les installations sur socle ou au sol (Fig. 1-1).

En variant le type d'installation, la classification de la chaudière varie aussi, plus précisément:

- **Chaudière de type B₂₃**, si elle est installée en utilisant le terminal approprié pour l'aspiration de l'air directement par l'endroit où est installée la chaudière.
- **Chaudière de type C**, si elle est installée en utilisant des tuyaux concentriques ou d'autres types de conduits prévus pour les chaudières à chambre étanche pour l'aspiration de l'air et l'expulsion des fumées.

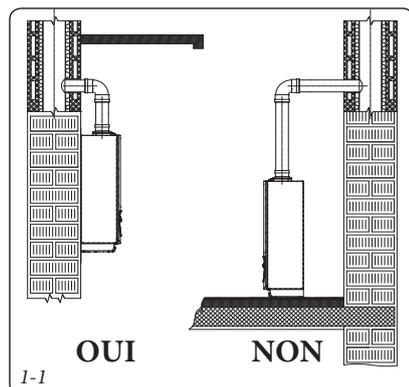
Uniquement un plombier chauffagiste qualifié professionnellement est autorisé à installer des appareils à gaz Immergas.

L'installation doit être faite selon les prescriptions des normes, de la législation en vigueur et dans le respect de la réglementation technique locale, selon les indications de la bonne technique.

Avant d'installer l'appareil, il est opportun de vérifier qu'il soit intègre; en cas de doute contacter immédiatement le fournisseur. Les éléments de l'emballage (agrafes, clous, sacs en plastique, polystyrène expansé, etc..) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils représentent des sources de danger. Si l'appareil est enfermé dans ou entre des meubles, il doit y avoir un espace suffisant pour les entretiens normaux; on conseille donc de laisser au moins 3 cm entre l'enveloppe de la chaudière et les parois verticales du meuble. Il faut laisser un espace au-dessus et en-dessous de la chaudière pour permettre l'intervention sur les branchements hydrauliques et sur les tuyaux d'évacuation des fumées. Aucun objet inflammable doit se trouver aux alentours de l'appareil (papier, chiffons, plastique, polystyrène, etc..).

Il est conseillé de ne pas positionner les appareils électroménagers en-dessous de la chaudière car ils pourraient subir des dommages en cas d'intervention de la soupape de sécurité (si elle n'est pas dirigée à un entonnoir de vidange), ou bien en cas de fuites des raccords hydrauliques, dans le cas contraire le fabricant ne pourra pas être tenu responsable pour les éventuels dommages causés aux appareils électroménagers.

En cas d'anomalie, panne ou fonctionnement non correct, l'appareil doit être désactivé et il faut contacter à un technicien qualifié (par exemple le centre d'Assistance Technique Immergas, qui dispose de prépa-



ration technique spécifique et des pièces de rechange originales). S'abstenir donc de toute intervention ou tentative de réparation.

Le non respect de ce qui est déterminé ci-dessus détermine la responsabilité et l'inefficacité de la garantie.

• Normes d'installation:

- Cette chaudière peut être installée à l'extérieur dans un lieu partiellement protégé. Par lieu partiellement protégé, on sous entend un lieu où la chaudière n'est pas exposée à l'action directe et à la pénétration des précipitations atmosphériques (pluie, neige, grêle, etc..).
- Il est interdit de l'installer à l'intérieur des locaux avec un danger d'incendie (par exemple: garages, box), d'appareils d'utilisation à gaz et les canalisations de fumée correspondantes, les conduits d'évacuation de fumées et les conduits d'aspiration de l'air comburant.
- Il est interdit de l'installer sur la projection verticale des plans de cuisson.
- Il est de plus interdit de l'installer dans les locaux/espaces qui constituent les parties communes du bâtiment de copropriété comme par exemple les escaliers, les caves, les porches, les greniers, les combles, les issues de secours, etc., s'ils ne sont pas placés à l'intérieur des locaux techniques adaptés pour chaque unité immobilière et accessibles uniquement à l'utilisateur (pour les caractéristiques des locaux techniques, voir la norme de référence).

Attention: l'installation de la chaudière au mur, doit garantir un soutien stable et efficace au générateur.

S'il y a un étrier de soutien ou un gabarit de fixation fourni avec la chaudière, les tasseaux (fournis d'origine) seront utilisés exclusivement pour la fixer au mur; ils peuvent assurer un soutien adapté uniquement s'ils sont insérés correctement (selon les règles de la bonne technique) sur les murs construits avec des briques pleines ou semi-pleines. En cas de murs réalisés avec des briques ou des blocs creux, des cloisons de statisme limité, ou de toute façon de murs différents de ceux indiqués, il est nécessaire de procéder à une vérification statique préliminaire du système de support.

N.B.: les vis pour tasseau avec tête hexagonale situées dans le blister, doivent être utilisées exclusivement pour le fixation de l'étrier de soutien mural correspondant.

Ces chaudières servent à chauffer l'eau à une température inférieure à celle d'ébullition à pression atmosphérique.

Elles doivent être raccordées à une installation de chauffage et à un réseau de distribution d'eau sanitaire adapté à leurs prestations et à leur puissance.

1.2 PRINCIPALES DIMENSIONS.

1-2

Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
795	440	250
RACCORDS		
GAZ	EAU SANITAIRE	INSTALLATION
G	AC AF	R M
3/4"*	1/2" 1/2"	3/4" 3/4"

N.B.: groupe raccordement (option)

Légende:
 V - Branchement électrique
 G - Alimentation gaz
 AC - Sortie eau chaude sanitaire
 ACV - Entrée eau chaude sanitaire kit soupape solaire (option)
 AF - Entrée eau froide sanitaire
 SC - Evacuation condensation (diamètre interne minimum Ø 13 mm)
 R - Retour installation
 M - Départ installation

1.3 PROTECTION ANTIGEL.

Température minimum -5°C. La chaudière est équipée d'origine d'une fonction antigel qui permet de mettre en fonction la pompe et le brûleur quand la température de l'eau à l'intérieur de la chaudière descend en-dessous de 4°C.

La fonction antigel est assurée seulement si:

- la chaudière est correctement branchée aux circuits d'alimentation de gaz et d'électricité;
- la chaudière est constamment alimentée;
- la chaudière n'est pas éteinte (modalité "off");
- la chaudière n'est pas bloquée pour absence d'allumage (Parag. 2.6);
- les composants essentiels de chaudière ne sont pas en panne.

Dans ces conditions, la chaudière est protégée contre le gel jusqu'à une température ambiante de -5°C.

Température minimum -15°C. Si la chaudière est installée dans un lieu où la température descend en-dessous de -5°C et s'il n'y a pas d'alimentation gaz (ou bien la chaudière se bloque pour absence d'allumage) il est possible que l'appareil se congèle. *Pour éviter le risque de congélation, respecter les instructions suivantes:*

- protéger du gel le circuit de chauffage en introduisant dans ce circuit un liquide anticongelant de bonne qualité qui n'est pas nocif pour la santé. Il faut suivre scrupuleusement les instructions du fabricant du même liquide en ce qui concerne le pourcentage nécessaire par rapport à la température minimum à laquelle on souhaite préserver l'installation. Une solution aqueuse avec une classe de potentiel pollution à l'eau 2 (EN 1717:2002) doit être réalisée.

Les matériaux avec lesquels est réalisé le circuit de chauffage des chaudières Immergas résistent aux liquides anticongelants à base d'éthylènes glycols et propylènes (si les mélanges sont prédisposés selon les règles de l'art).

Pour la durée et l'éventuelle élimination, suivre les indications du fournisseur.

- Protéger du gel le circuit sanitaire en utilisant un accessoire que l'on peut fournir sur demande (kit antigel) composé d'une résistance électrique, du câblage correspondant et d'un thermostat de commande (lire attentivement les instructions pour le montage contenues dans l'emballage du kit accessoire).

La protection contre la congélation de la chaudière est de cette façon assurée seulement si:

- la chaudière est correctement branchée au circuit d'alimentation électrique et alimentée;
- les composants du kit antigel ne sont pas en panne.

Dans ces conditions, la chaudière est protégée contre le gel jusqu'à une température de -15°C.

Pour l'efficacité de la garantie, les dommages qui dérivent de l'interruption de la fourniture d'énergie électrique et le non respect des instructions reportées ci-dessus sont exclus.

N.B.: en cas d'installation de la chaudière dans des lieux où la température descend en-dessous de 0°C, il faut une isolation des tuyaux de raccordement au niveau sanitaire et au niveau du chauffage.

1.4 RACCORDEMENTS.

Raccordement gaz (Appareil catégorie II_{2H3B/P}).

Nos chaudières sont fabriquées pour fonctionner avec du gaz méthane (G20) et G.P.L. La tuyauterie d'alimentation doit être égale ou supérieure au branchement de la chaudière 3/4"G. Avant d'effectuer le branchement du gaz, il faut effectuer un nettoyage interne soigné de tous les tuyaux de l'installation d'adduction du combustible afin d'enlever les éventuels résidus qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de la chaudière. Il faut de plus contrôler que le gaz distribué correspond à celui pour lequel a été prédisposée la chaudière (voir plaque des données située sur la chaudière). S'ils sont différents, il est nécessaire d'intervenir sur la chaudière pour une adaptation à un autre type de gaz (voir conversion des appareils en cas de changement de gaz). Il est important de plus de vérifier la pression dynamique de réseau (méthane ou G.P.L.) que l'on utilisera pour l'alimentation de la chaudière, si elle est insuffisante elle peut avoir des conséquences sur la puissance du générateur en provoquant des difficultés à l'usager. S'assurer que le branchement du robinet de gaz s'effectue correctement. Le tuyau d'adduction du gaz combustible doit être dimensionné correctement en fonction des réglementations en vigueur afin de garantir le débit correct du gaz au brûleur même dans les conditions de puissance maximum du générateur et de garantir les prestations de l'appareil (données techniques). Le système de jonction doit être conforme aux normes.

Qualité du gaz combustible. L'appareil a été étudié pour fonctionner avec du gaz combustible sans impuretés, dans le cas contraire, il est opportun d'insérer les filtres appropriés en amont de l'appareil afin de rétablir la pureté du combustible.

Réservoirs de stockage (en cas d'alimentation de dépôt de GPL).

- Il est possible que les nouveaux réservoirs de stockage GPL contiennent des résidus de gaz inerte (azote) qui appauvrissent le mélange fourni par l'appareil en causant des fonctionnements anormaux.
- A cause de la composition du mélange de GPL, on peut vérifier pendant la période de stockage dans les réservoirs, une stratification des composants du mélange. Ceci peut causer une variation du pouvoir calorifique du mélange fourni à l'appareil avec des conséquentes variations de ses prestations.

Branchement hydraulique.

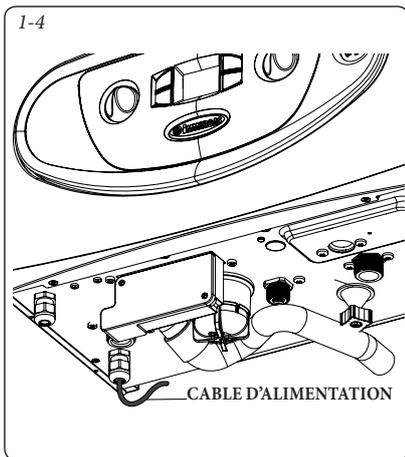
Attention: avant d'effectuer les branchements de la chaudière, afin de ne pas faire déchoir la garantie sur le module à condensation, laver soigneusement l'installation thermique (tuyauteries, corps chauffants, etc..).

En fonction des réglementations en vigueur, il est obligatoire de traiter l'eau de l'installation thermique au moyen d'un traitement chimique, en respectant les indications du décret afin de préserver l'installation et l'appareil des dépôts de calcaire.

Les branchements hydrauliques doivent être effectués rationnellement en utilisant les raccords sur le gabarit de la chaudière. L'évacuation de la soupape de sécurité de la chaudière doit être branchée à un entonnoir d'évacuation. Dans le cas contraire, si la soupape d'évacuation devait intervenir en inondant le local, le fabricant de la chaudière ne serait pas responsable.

Attention: pour préserver la durée et les caractéristiques d'efficacité de l'appareil, il est conseillé l'installation du kit "doseur de polyphosphates" en présence d'eaux dont les caractéristiques peuvent provoquer l'apparition d'incrustations de calcaire. En fonction des réglementations en vigueur, il est obligatoire de traiter l'eau d'alimentation avec une dureté temporaire supérieure ou égale à 25 degrés français pour le circuit de chauffage et supérieure ou égale à 15 degrés français pour l'eau sanitaire, au moyen d'un traitement chimique de conditionnement pour puissances ≤ 100 kW ou d'adoucisseur pour puissances > 100 kW.

Evacuation condensation. Pour l'évacuation de l'eau de condensation produite par l'appareil, il faut se brancher au réseau d'assainissement avec des tuyaux adaptés à résister aux condensations acides, ayant un Ø interne d'au moins 13 mm. L'installation de branchement de l'appareil au réseau d'assainissement doit être effectuée de façon à éviter la congélation du liquide contenu à l'intérieur. Avant la mise en route de l'appareil s'assurer que la condensation puisse être évacuée correctement. Il faut de plus respecter les réglementations en vigueur et les dispositions nationales et locales en vigueur pour l'évacuation des eaux usées.



Branchement électrique. La chaudière "Victrix 26 2 I" a pour tout l'appareil un degré de protection IPX4D. La sécurité électrique de l'appareil est atteinte uniquement quand celui-ci est parfaitement branché à une installation efficace de mise à la terre, effectuée selon les normes de sécurité en vigueur.

Attention: la Immergas S.p.A. décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes ou choses qui dérivent du mauvais branchement de la mise à la terre de la chaudière et du non respect des normes de référence.

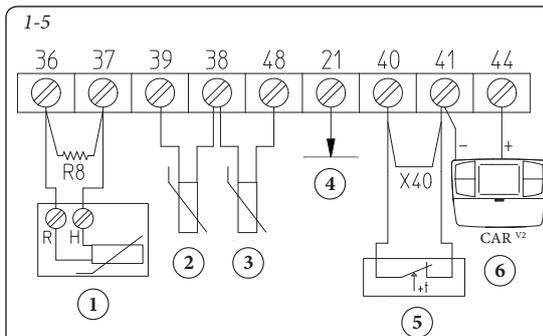
Vérifier de plus que l'installation électrique soit adaptée à la puissance maximum absorbée par l'appareil indiquée sur la plaque des données située sur la chaudière. Les chaudières sont équipées du câble d'alimentation spécial de type "X" sans fiche. Le câble d'alimentation doit être branché à un réseau de 230V ±10% / 50Hz en respectant la polarité L-N et le branchement de terre sur ce réseau une déconnexion omnipolaire avec une catégorie de surtension de classe III doit être prévue. En cas de remplacement du câble d'alimentation, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Autorisé Immergas). Le câble d'alimentation doit respecter le parcours prescrit (Fig. 1-4).

Si l'on devait remplacer le fusible de réseau sur la fiche de réglage, utiliser un fusible de 3,15A rapide. Pour l'alimentation générale de l'appareil du réseau électrique, il n'est pas permis l'utilisation d'adaptateurs, de prises multiples et de rallonges.

1.5 COMMANDES A DISTANCE ET CHRONOTHERMOSTATS AMBIANTS (OPTION).

La chaudière est prédisposée pour l'application des chronothermostats ambiants ou des commandes à distance qui sont disponibles comme kit en option. Tous les chronothermostats Immergas peuvent être branchés avec 2 fils seulement. Lire attentivement les instructions pour le montage et l'utilisation contenues dans le kit accessoire.

- Chronothermostat numérique On/Off (Fig. 1-6). Le chronothermostat permet de:
 - configurer deux valeurs de température ambiantes: une pour la journée (température confort) et une pour la nuit (température réduite);
 - configurer jusqu'à quatre programmes hebdomadaires avec des allumages et des extinctions différents;
 - sélectionner l'état de fonctionnement souhaité entre les diverses possibilités:
- fonctionnement permanent en temp. confort.
- fonctionnement permanent en temp. réduite.



- Légende:**
- 1 - Unité chauffe-eau Solo Plus et X
 - 2 - Sonde extérieure
 - 3 - Sonde entrée sanitaire (NO Plus et X)
 - 4 - Signal d'état fiche à zones
 - 5 - Thermostat ambiant
 - 6 - Commande Ami à Distance^{V2} (CAR^{V2})

Le pont X40 doit être éliminé au cas où le thermostat ambiant ou le VARV2 s'y raccorde. La résistance R8 (présente uniquement sur les versions Plus et X) doit être éliminée au cas où l'unité chauffe-eau s'y raccorde.

- fonctionnement permanent en temp. antigel réglable.

Le chronothermostat est alimenté avec 2 piles de 1,5V type LR 6 alcaline.

- Dispositif de Commande Ami à Distance^{V2} CAR^{V2} (Fig. 1-7) avec un fonctionnement de chronothermostat climatique. Le panneau de Commande Ami à Distance^{V2} permet à l'utilisateur, en plus des fonctions illustrées au point précédent, d'avoir sous contrôle et surtout à portée de main, toutes les informations importantes relatives au fonctionnement de l'appareil et de l'installation thermique avec l'opportunité d'intervenir facilement sur les paramètres configurés précédemment, sans la nécessité de se déplacer à l'endroit où est installé l'appareil. Le panneau de Commande Ami à Distance^{V2} est équipé d'autodiagnostic pour visualiser sur l'écran les éventuelles anomalies de fonctionnement de la chaudière. Le chronothermostat climatique incorporé au panneau à distance permet d'adapter la température de débit de l'installation aux nécessités de la pièce à chauffer, de façon à obtenir la valeur de température ambiante souhaitée avec une extrême précision et donc avec une économie évidente sur le coût de gestion. Permet de plus de visualiser la température ambiante et la température externe effective (si est présente la sonde externe). Le chronothermostat est alimenté directement de la chaudière avec les mêmes 2 fils qui servent à la transmission des données entre la chaudière et le chronothermostat.

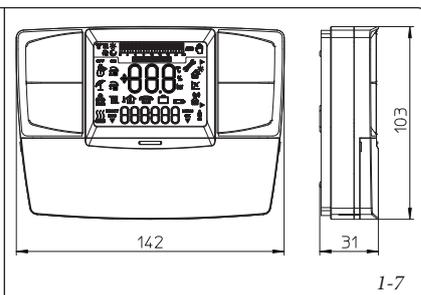
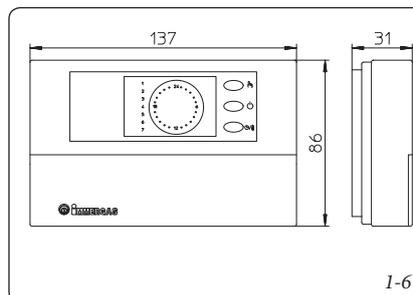
Important: en cas d'installation subdivisée en zones avec le kit, le CAR^{V2} doit être utilisé en excluant sa fonction de thermorégulation climatique, ou bien en le configurant en modalité On/Off.

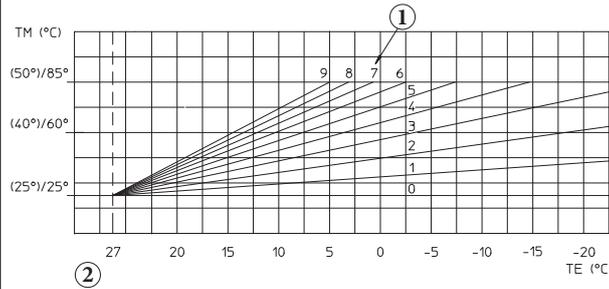
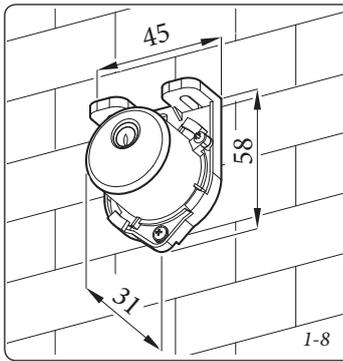
Branchement électrique CAR^{V2} ou chronothermostat On/Off (Option). Les opérations décrites ci-dessous doivent être effectuées après avoir coupé le courant à l'appareil. L'éventuel chronothermostat ambiant On/Off doit être branché aux bornes 40 et 41 en éliminant le pont X40 (Fig.3-2). S'assurer que le contact du thermostat On/Off soit du type

"propre", c'est-à-dire indépendant de la tension de réseau, dans le cas contraire la fiche électronique de réglage serait endommagée. L'éventuel CAR^{V2} doit être branché avec les bornes + et - aux bornes 41 et 44 sur la fiche électronique (sur la chaudière), en éliminant le pont X40 et en respectant la polarité, (Fig. 3-2). Le branchement avec une polarité erronée ne permet pas le fonctionnement pour ne pas endommager le CAR^{V2}. Il est possible de brancher à la chaudière une seule commande à distance.

Important: il est obligatoire d'installer deux lignes séparées selon les normes en vigueur concernant les installations électriques pour une éventuelle utilisation du CAR^{V2}. Tous les tuyaux de la chaudière ne doivent jamais être utilisés comme prise de terre de l'installation électrique ou téléphonique. S'assurer donc que ceci ne se produise pas avant de brancher électriquement la chaudière.

Installation avec dispositif fonctionnant à basse température directe. La chaudière peut alimenter directement un dispositif à basse température en modifiant les paramètres "S5" et "S6" (parag. 3.8). Dans une telle situation, il est opportun d'insérer un kit de sécurité approprié (en option) constitué par un thermostat (à température réglable). Le thermostat doit être positionné sur le conduit de départ de l'installation.





Légende:

- 1 - Position du réglage utilisateur température de chauffage
- 2 - Entre parenthèses, la valeur de température avec gamme 25°/50°
- TR - Température de Départ (°C)
- TE - Température Extérieure (°C)

1-9

1.6 SONDE EXTERNE (OPTION).

La chaudière est prédisposée pour l'application de la sonde externe (Fig. 1-8) qui est disponible comme kit en option. Pour le positionnement de la sonde externe, se référer à la notice d'instructions correspondant.

La sonde peut être branchée directement à l'installation électrique de la chaudière et permet de diminuer automatiquement la température maximum de départ à l'installation lorsque la température extérieure augmente afin d'adapter la chaleur fournie à l'installation en fonction de la variation de la température extérieure. La sonde externe agit toujours quand elle est branchée indépendamment de la présence ou du type de chronothermostat ambiant utilisé et peut fonctionner en association avec les deux chronothermostats Immergas. La corrélation entre la température d'envoi à l'installation et la température extérieure est déterminée par la position du sélecteur du chauffage situé sur le tableau de bord de la chaudière (ou bien sur le panneau de commandes du CAR^{v2} si branché à la chaudière) selon les courbes représentées sur le diagramme (Fig. 1-9). Le branchement électrique de la sonde extérieure doit se faire aux bornes 38 et 39 sur le bornier situé sous la chambre étanche (Fig. 3-2).

1.7 SYSTEMES DE FUMÉES IMMERGAS.

La Immergas fournit, séparément des chaudières, des solutions différentes pour l'installation des terminaux d'aspiration d'air et d'évacuation des fumées sans lesquelles la chaudière ne peut fonctionner.

Attention: la chaudière doit être installée uniquement avec un dispositif d'aspiration d'air et d'évacuation des fumées à vue en matériel plastique original Immergas "Série Verte", comme prévu par les réglementations en vigueur.

Les conduits en plastique d'une longueur supérieure à 40 cm ne peuvent pas être installés à l'extérieur, sans une protection adaptée aux rayons UV et aux autres agents atmosphériques.

Ce tuyau d'évacuation des fumées se reconnaît par un poinçon d'identification et de distinction reportant l'inscription: "uniquement pour les chaudières à condensation".

- Facteurs de Résistance et longueurs équivalentes. Chaque composant du tuyau d'évacuation des fumées à un *Facteur de Résistance* obtenu par des essais expérimentaux et reporté sur le tableau suivant. Le Facteur de Résistance du simple composant est indépendant du type de chaudière sur lequel il est installé et représente une grandeur adimensionnée. Celui-ci est au contraire conditionné par la température des fluides qui passent à l'intérieur du conduit et pourtant il varie avec l'utilisation en aspiration d'air ou en évacuation de fumées. Chaque composant a une résistance correspondante à une certaine longueur en mètres du tuyau du même diamètre; la *longueur équivalente*, est obtenue du rapport entre les Facteurs de Résistance correspondants. *Toutes les chaudières ont un Facteur de Résistance maximum obtenu par expérience égal à 100.* Le Facteur de Résistance maximum admissible correspond à la résistance rencontrée avec la longueur maximum admissible des tuyaux de chaque type de Kit Terminal. L'ensemble de ces informations permet d'effectuer les calculs pour vérifier la possibilité de réaliser les configurations de tuyaux d'évacuation de fumées les plus diverses.

Position des joints (de couleur noire) pour le tuyau d'évacuation de fumées "série verte".

Faire attention à interposer le joint correct (pour les coudes ou les rallonges) (Fig. 1-10):

- joint (A) avec encoches, à utiliser pour les coudes;
- joint (B) sans encoches, à utiliser pour les rallonges.

N.B.: si la lubrification des composants (déjà effectuée par le fabricant) n'était pas suffisante, enlever avec un chiffon sec le lubrifiant résiduel, pour faciliter le raccordement saupoudrer les pièces avec du talc fourni dans le kit.

1.8 INSTALLATION A L'EXTERIEUR DANS UN LIEU PARTIELLEMENT PROTEGE.

N.B.: par lieu partiellement protégé, on sous-entend un lieu où l'appareil n'est pas exposé directement à l'action des intempéries (pluie, neige, grêle, etc..).

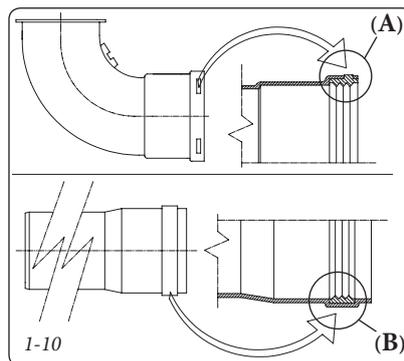
• Configuration de type B à chambre ouverte et tirage forcé.

En utilisant le kit couverture prévu à cet effet, il est possible d'aspirer de l'air direct (Fig. 1-11) et l'évacuation des fumées dans la cheminée ou directement à l'extérieur. Avec cette configuration, il est possible d'installer la chaudière dans un lieu partiellement protégé. Avec cette configuration, la chaudière est classée comme type B₂₃.

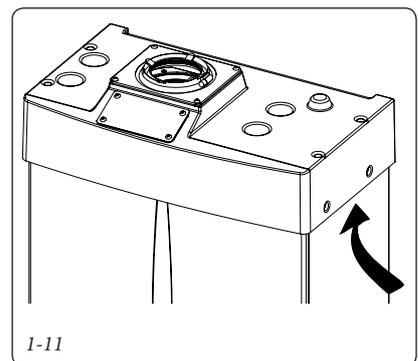
Avec cette configuration:

- l'aspiration de l'air se fait directement du lieu où est installé l'appareil (extérieur);
- l'évacuation des fumées doit être branchée à une cheminée ou canalisée directement à l'extérieur.

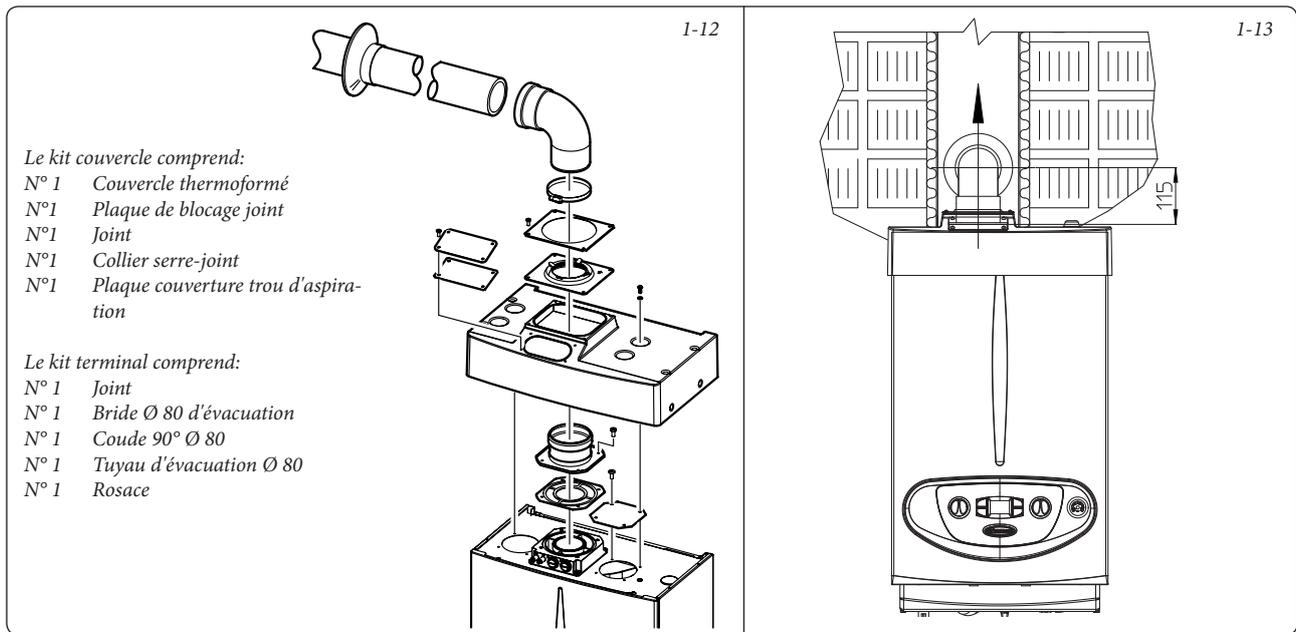
Les normes techniques en vigueur doivent donc être respectées.



1-10



1-11

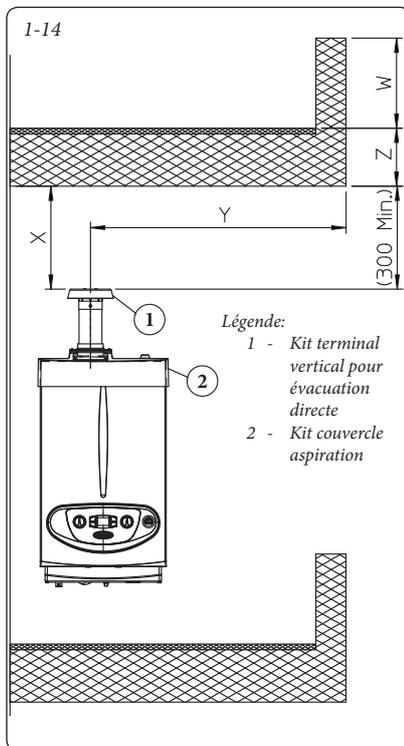


Le kit couvercle comprend:

- N° 1 Couvercle thermoformé
- N° 1 Plaque de blocage joint
- N° 1 Joint
- N° 1 Collier serre-joint
- N° 1 Plaque couverture trou d'aspiration

Le kit terminal comprend:

- N° 1 Joint
- N° 1 Bride Ø 80 d'évacuation
- N° 1 Coude 90° Ø 80
- N° 1 Tuyau d'évacuation Ø 80
- N° 1 Rosace



- **Montage du kit de couverture (Fig. 1-12).** Démonter des trous latéraux par rapport à celui central les deux bouchons et les joints, couvrir donc le trou d'aspiration droit avec la plaque appropriée en la fixant sur le côté gauche avec les deux vis précédemment démontées. Installer la bride Ø 80 d'évacuation sur le trou plus à l'intérieur de la chaudière en interposant le joint présent dans le kit et serrer avec les vis fournies. Installer la couverture supérieure en la fixant avec les 4 vis présentes dans le kit en interposant les joints correspondants. Raccorder le coude 90° Ø 80 avec le côté mâle (lisse), sur le côté femelle (avec joints à lèvres) de la bride Ø 80 jusqu'à la butée, enfiler le joint en le faisant glisser le long du coude, le fixer avec la plaque en tôle et serrer avec le collier présent dans le kit en faisant attention à bloquer les 4 languettes du joint. Brancher le tuyau d'évacuation avec

le côté mâle (lisse) sur le côté femelle du coude à 90° Ø 80, en s'assurant d'avoir déjà inséré la rosace correspondante, de cette façon on obtiendra l'étanchéité et la jonction des éléments qui composent le kit.

Extension maximum du conduit d'évacuation.

Le conduit d'évacuation (aussi bien vertical qu'horizontal) peut être *prolongé jusqu'à une mesure max de 30 m rectilignes.*

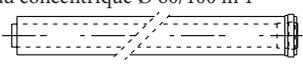
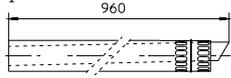
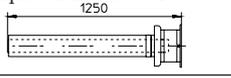
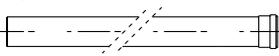
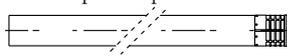
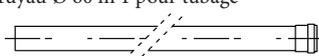
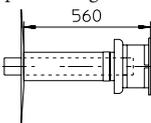
- **Jonction à branchement de tuyaux rallonges.** Pour installer d'éventuelles rallonges à branchement avec les autres éléments du tuyau d'évacuation des fumées, il faut opérer de la façon suivante: Brancher le tuyau ou le coude avec le côté mâle (lisse) sur le côté femelle (avec joints à lèvres) de l'élément précédemment installé jusqu'à le bloquer, de cette façon on obtiendra l'étanchéité et la jonction des éléments correctement.

Exemple d'installation avec un terminal vertical direct dans un endroit partiellement protégé. En utilisant le terminal vertical pour l'évacuation directe des produits de la combustion, il est nécessaire de respecter la distance minimum de 300 mm du balcon sus-jacent. La valeur $X+Y+Z+W$ évaluée par rapport à un balcon sus-jacent doit être égale ou supérieure à 2000 mm (Fig. 1-14). Le terme W est à considérer uniquement en cas de balcon sus-jacent avec balustrade fermée ($W=0$ en cas de balustrade ouverte).

- **Configuration sans kit de couverture dans un endroit partiellement protégé (chaudière type C).**

En laissant les bouchons latéraux montés, il est possible d'installer l'appareil à l'extérieur sans le kit de couverture. L'installation s'effectue en utilisant le kit d'aspiration / d'évacuation concentriques Ø 60/100 pour lesquels on renvoie au paragraphe correspondant à l'installation pour intérieur. Dans cette configuration, le Kit de couverture supérieure qui garantit une protection supplémentaire à la chaudière est recommandable mais pas obligatoire.

Tableaux des facteurs de résistance et longueurs équivalentes.

TYPE DE CONDUIT	Facteur de Résistance (R)	Longueur équivalente en m de tuyau concentrique Ø 60/100	Longueur équivalente en m de tuyau Ø 80	Longueur équivalente en m de tuyau Ø 60
Tuyau concentrique Ø 60/100 m 1 	Aspiration et Evacuation 6,4	1 m	Aspiration 7,3 m Evacuation 5,3 m	Evacuation 1,9 m
Coude 90° concentrique Ø 60/100 	Aspiration et Evacuation 8,2	1,3 m	Aspiration 9,4 m Evacuation 6,8 m	Evacuation 2,5 m
Coude 45° concentrique Ø 60/100 	Aspiration et Evacuation 6,4	1 m	Aspiration 7,3 m Evacuation 5,3 m	Evacuation 1,9 m
Terminal complet d'aspiration-évacuation concentrique horizontal Ø 60/100 	Aspiration et Evacuation 15	2,3 m	Aspiration 17,2 m Evacuation 12,5 m	Evacuation 4,5 m
Terminal d'aspiration-évacuation concentrique horizontal Ø 60/100 	Aspiration et Evacuation 10	1,5 m	Aspiration 11,5 m Evacuation 8,3 m	Evacuation 3,0 m
Terminal complet d'aspiration-évacuation concentrique vertical Ø 60/100 	Aspiration et Evacuation 16,3	2,5 m	Aspiration 18,7 m Evacuation 13,6 m	Evacuation 4,9 m
Terminal d'aspiration-évacuation concentrique vertical Ø 60/100 	Aspiration et Evacuation 9	1,4 m	Aspiration 10,3 m Evacuation 7,5 m	Evacuation 2,7 m
Tuyau Ø 80 1 m 	Aspiration 0,87 Evacuation 1,2	0,1 m 0,2 m	Aspiration 1,0 m Evacuation 1,0 m	Evacuation 0,4 m
Terminal complet d'aspiration Ø 80 1 m 	Aspiration 3	0,5 m	Aspiration 3,4 m	Evacuation 0,9 m
Terminal d'aspiration Ø 80 Terminal d'évacuation Ø 80 	Aspiration 2,2 Evacuation 1,9	0,35 m 0,3 m	Aspiration 2,5 m Evacuation 1,6 m	Evacuation 0,6 m
Coude 90° Ø 80 	Aspiration 1,9 Evacuation 2,6	0,3 m 0,4 m	Aspiration 2,2 m Evacuation 2,1 m	Evacuation 0,8 m
Coude 45° Ø 80 	Aspiration 1,2 Evacuation 1,6	0,2 m 0,25 m	Aspiration 1,4 m Evacuation 1,3 m	Evacuation 0,5 m
Tuyau Ø 60 m 1 pour tubage 	Evacuation 3,3	0,5 m	Aspiration 3,8 Evacuation 2,7	Evacuation 1,0 m
Coude 90° Ø 60 pour tubage 	Evacuation 3,5	0,55 m	Aspiration 4,0 Evacuation 2,9	Evacuation 5,1 m
Réduction Ø 80/60 	Aspiration et Evacuation 2,6	0,4 m	Aspiration 3,0 m Evacuation 2,1 m	Evacuation 0,8 m
Terminal complet d'évacuation vertical Ø 60 pour tubage 	Evacuation 12,2	1,9 m	Aspiration 14 m Evacuation 10,1 m	Evacuation 3,7 m

INSTALLATEUR

UTILISATEUR

TECHNICIEN

1.9 INSTALLATION A L'INTERIEUR.

- Configuration de type C à chambre étanche et tirage forcé.

Kits horizontaux d'aspiration - évacuation Ø 60/100. Montage kit (Fig. 1-15): Installer le coude avec bride (2) sur le trou central de la chaudière en interposant le joint (1) (qui ne nécessite pas de lubrification) en le positionnant avec les saillies circulaires vers le bas en contact avec la bride de la chaudière et serrer avec les vis présentes dans le kit. Brancher le tuyau terminal concentrique Ø 60/100 (3) avec le côté mâle (lisse) sur le côté femelle du coude (2) jusqu'à le bloquer, en s'assurant d'avoir déjà inséré la rosace correspondante interne et externe, de cette façon on obtiendra l'étanchéité et la jonction des éléments qui composent le kit.

N.B.: pour un fonctionnement correct du système, il faut que le terminal à claire-voie soit installé correctement en s'assurant que, l'indication "haute" sur le terminal soit respectée à l'installation.

- Jonction à branchement des tuyaux rallonges et coudes concentriques Ø 60/100. Pour installer les éventuelles rallonges à branchement avec les autres éléments du tuyau d'évacuation des fumées, il faut opérer de la manière suivante: brancher le tuyau ou le coude concentrique avec le côté mâle (lisse) sur le côté femelle (avec joints à lèvres) de l'élément précédemment installé jusqu'à le bloquer, de cette façon on obtiendra l'étanchéité et la jonction des éléments correctement.

Le kit Ø 60/100 peut être installé avec la sortie arrière, latérale droite, latérale gauche et avant.

- Rallonges pour kit horizontal (Fig. 1-16). Le kit horizontal d'aspiration-évacuation Ø 60/100 peut être prolongé jusqu'à une mesure max. de 12,9 m horizontaux, y compris le terminal à claire-voie sans le coude concentrique en sortie de la chaudière. Cette configuration correspond à un facteur de résistance égale à 100. Dans ces cas, il est nécessaire de demander les rallonges appropriées.

N.B.: pendant l'installation des conduits, il est nécessaire d'installer tous les 3 mois un collier de jonction avec tasseau.

- Grille externe. **N.B.:** pour des raisons de sécurité, on recommande de ne pas boucher, même provisoirement, le terminal d'aspiration/évacuation de la chaudière.

Kit vertical avec tuile en aluminium Ø 60/100. Montage kit (Fig. 1-17): Installer la bride concentrique (2) sur le trou central de la chaudière en interposant le joint (1) (qui ne nécessite pas de lubrification) en le positionnant avec les saillies circulaires vers le bas en contact avec la bride de la chaudière et serrer avec les vis présentes dans le kit.

Installation de la fausse tuile en aluminium: remplacer la plaque d'aluminium des tuiles (4), en la façonnant de façon à faire s'écouler l'eau pluviale. Positionner sur la tuile en aluminium la demi-coque fixe (6) et insérer le tuyau d'aspiration-évacuation (5). Brancher le terminal concentrique Ø 60/100 avec le côté mâle (5) (lisse), sur la bride (2) jusqu'à le bloquer, en s'assurant d'avoir déjà inséré la rosace (3), de cette façon on obtiendra l'étanchéité et la jonction des éléments qui composent le kit.

Remarque: au cas où la chaudière est installée dans un endroit où des températures rigides peuvent être atteintes, un kit spécial de dégivrage est disponible, il peut être installé en alternative à celui standard.

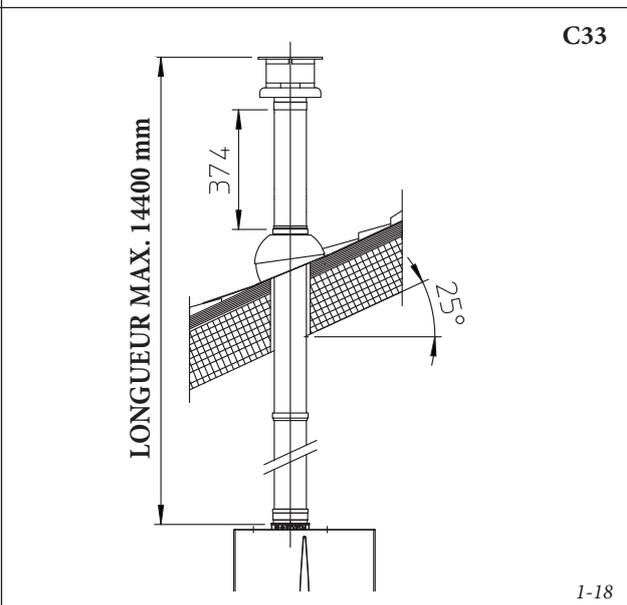
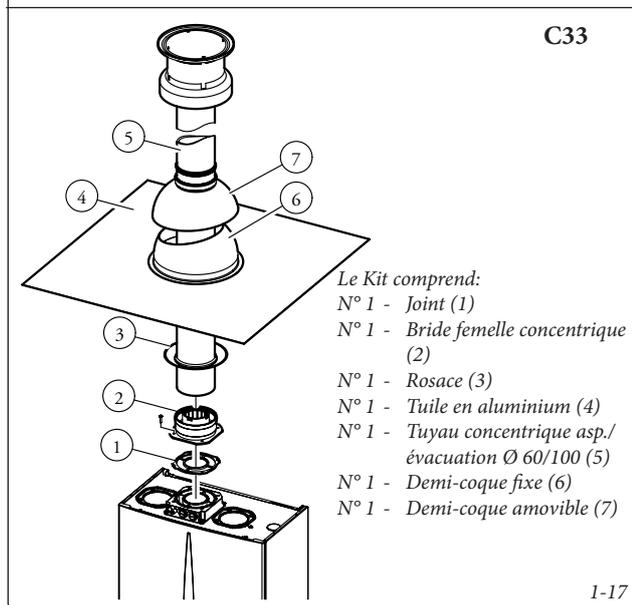
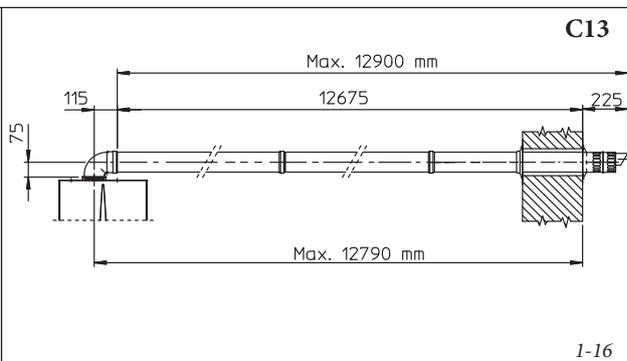
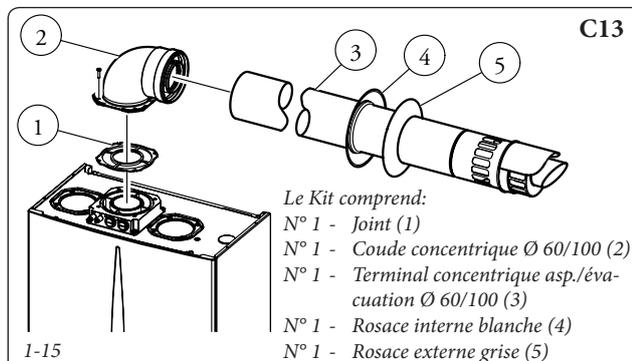
- Jonction à branchement de tuyaux rallonges et coudes concentriques. Pour installer d'éventuelles rallonges à branchement avec les autres éléments du tuyau d'évacuation des fumées, il faut opérer de la façon suivante: Brancher le tuyau ou le coude concentrique avec le côté mâle (lisse) sur le côté femelle (avec joints à lèvres) de l'élément précédemment installé jusqu'à le bloquer, de cette façon on obtiendra l'étanchéité et la jonction des éléments correctement.

Attention: quand il faut raccourcir le terminal d'évacuation et/ou le tuyau rallonge concentrique, considérer que le conduit interne doit toujours dépasser de 5 mm par rapport au conduit externe.

Ce terminal particulier permet l'évacuation des fumées et l'aspiration de l'air nécessaire à la combustion dans le sens vertical.

N.B.: le kit vertical Ø 60/100 avec une tuile en aluminium permet l'installation sur les terrasses et sur les toits avec une inclinaison maximum de 45% (25°) et la hauteur entre le chapeau du terminal et la demi-coque (374 mm) doit toujours être respectée.

Le kit vertical avec cette configuration peut être prolongé jusqu'à un maximum de 14,4 m rectilignes verticaux, y compris le terminal. Cette configuration correspond à un facteur de résistance égale à 100. Dans ces cas, il est nécessaire de demander les rallonges à branchement appropriées.



Kit séparateur Ø 80/80. Le kit séparateur Ø 80/80, permet de séparer les conduits d'évacuation des fumées et d'aspiration de l'air selon le schéma reporté sur la figure. Par le conduit (S) (rigoureusement en plastique pour résister aux condensations acides), sont expulsés les produits de la combustion. Par le conduit (A) (lui aussi en plastique), l'air nécessaire pour la combustion est aspiré. Le conduit d'aspiration (A) peut être installé indifféremment à droite ou à gauche par rapport au conduit central d'évacuation (S). Les deux conduits peuvent être orientés dans n'importe quelle direction.

- Montage du kit (Fig. 1-20): Installer la bride (4) sur le trou central de la chaudière en interposant le joint (1) (qui ne nécessite pas de lubrification) en le positionnant avec les saillies circulaires vers le bas en contact avec la bride de la chaudière et serrer avec les vis à tête hexagonale et à pointe plate présentes dans le kit. Enlever la bride plate présente dans le trou latéral par rapport à celui central (selon les exigences) et la remplacer avec la bride (3) en interposant le joint (2) déjà présent dans la chaudière et serrer avec les vis autotaraudeuses avec pointe en dotation. Raccorder les coudes (5) avec le côté mâle (lisse) sur le côté femelle de la bride (3 et 4). Raccorder le terminal d'aspiration (6) avec le côté mâle (lisse), sur le côté femelle du coude (5) jusqu'à le bloquer, en s'assurant d'avoir déjà inséré les rosaces correspondantes intérieures et extérieures. Brancher le tuyau d'évacuation (9) avec le côté mâle (lisse) sur le côté femelle du coude (5) jusqu'à le bloquer, en s'assurant

d'avoir déjà inséré la rosace correspondante interne, de cette façon on obtiendra l'étanchéité et la jonction des éléments qui composent le kit.

- Jonction à branchement de tuyaux rallonges et coudes. Pour installer d'éventuelles rallonges à branchement avec les autres éléments du tuyau d'évacuation des fumées, il faut opérer de la façon suivante: brancher le tuyau ou le coude avec le côté mâle (lisse) sur le côté femelle (avec joints à lèvres) de l'élément précédemment installé jusqu'à le bloquer, de cette façon on obtiendra l'étanchéité et la jonction des éléments correctement.
- Encombrements d'installation (Fig. 1-21). Les mesures minimums d'encombrement de l'installation du kit terminal séparateur Ø 80/80 dans quelques conditions limites.
- Rallonges pour kit séparateur Ø 80/80. La longueur maximum rectiligne (sans coudes) à la verticale, que l'on peut utiliser pour les tuyaux d'aspiration et d'évacuation Ø 80 est de 41 mètres, qu'ils soient utilisés indépendamment en aspiration ou en évacuation. La longueur maximum rectiligne (avec coude en aspiration et en évacuation) à l'horizontale que l'on peut utiliser pour les tuyaux d'aspiration et d'évacuation Ø 80 est de 36 mètres, qu'ils soient utilisés indépendamment en aspiration et en évacuation.

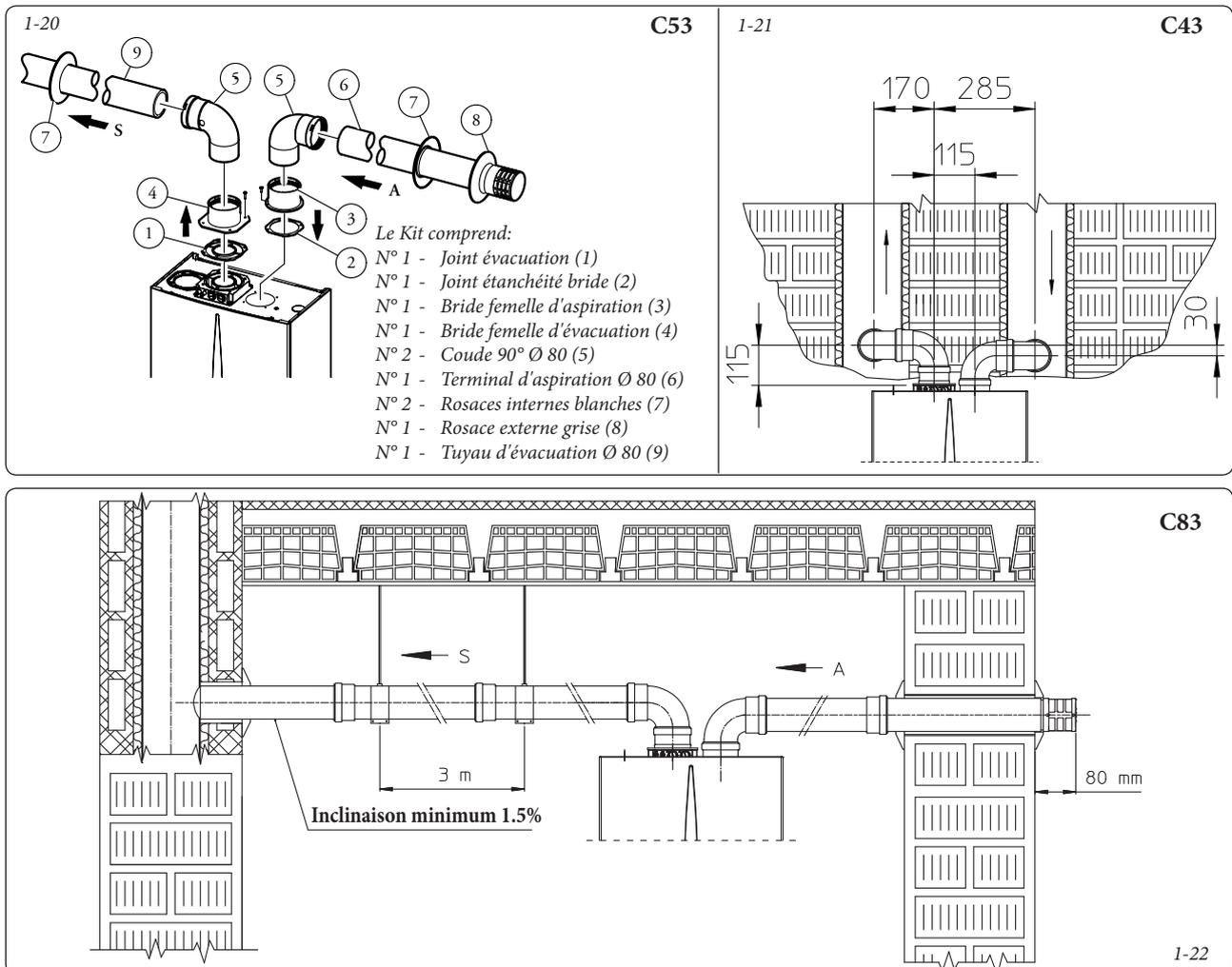
N.B.: pour favoriser l'élimination de l'éventuelle condensation qui se forme dans le conduit d'évacuation, il faut incliner les tuyaux en direction de la chaudière avec une inclinaison minimum

de 1.5% (Fig. 1-22). Pendant l'installation des conduits Ø 80, il est nécessaire d'installer tous les 3 mois un collier de jonction avec tasseau.

- **Configuration de type B₂₃ à chambre ouverte et tirage forcé.**

L'appareil peut être installé à l'intérieur des bâtiments en modalité B₂₃; dans cette éventualité, on recommande d'obtempérer à toutes les normes techniques, les règles techniques et les réglementations en vigueur, nationales et locales.

- les chaudières à chambre ouverte de type B ne doivent pas être installées dans des locaux où sont exercées des activités commerciales, artisanales ou industrielles où l'on utilise des produits capables de développer des vapeurs ou des substances volatiles (par ex: vapeurs d'acides, de colles, de ciment, etc..) qui peuvent être nuisibles aux composants de l'appareil et en compromettre leur fonctionnement.
- en configuration B₂₃, les chaudières ne doivent pas être installées dans la chambre à coucher, dans des locaux à usage de toilettes ou dans des studios.
- On conseille l'installation des appareils en configuration B₂₃ uniquement à l'extérieur (dans un lieu partiellement protégé) ou dans des locaux qui ne sont pas à usage d'habitation et ventilés en permanence.



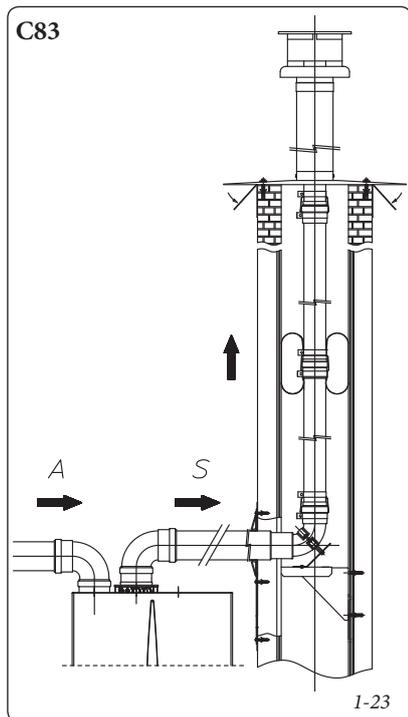
1.10 TUBAGE DE CHEMINÉES OU DE FENTES TECHNIQUES.

Le tubage est une opération par laquelle grâce à l'introduction d'un ou de plusieurs conduits appropriés, on réalise un système pour l'évacuation des produits de combustion d'un appareil à gaz constitué par l'association d'un conduit pour tubage avec une cheminée, un conduit d'évacuation de la fumée ou une fente technique existante ou de construction neuve (même dans les nouveaux bâtiments) (Fig. 1-23) Pour le tubage, il faut utiliser des conduits déclarés adaptés à l'objectif du fabricant, en suivant les modalités d'installation et d'utilisation indiquées par le fabricant et les prescriptions des normes.

Système pour le tubage Immergas. Les systèmes de tubage Ø 60 rigide, Ø 80 flexible et Ø 80 rigide "Série Verte" doivent être utilisés pour un usage domestique et avec des chaudières à condensation Immergas.

Dans chaque cas, les opérations de tubage doivent respecter les prescriptions contenues dans la réglementation et dans la législation technique en vigueur; en particulier, au terme des travaux et en correspondance de la mise en service du système tubé, la déclaration de conformité devra être remplie. Les indications du projet ou du rapport technique devront aussi être suivies, dans les cas prévus par la réglementation et par la législation technique en vigueur. Le système ou les composants du système ont une vie technique conforme aux réglementations en vigueur, à la condition que:

- soit utilisé dans des conditions atmosphériques et environnementales moyennes, comme définies par la réglementation en vigueur et, en particulier, par la norme (absence de fumées, de poussières ou de gaz aptes à altérer les conditions normales thermophysiques ou chimiques; persistance de températures comprises dans l'intervalle standard de variation quotidienne, etc..).
- L'installation et l'entretien soient effectués selon les indications fournies par le fabricant et selon les prescriptions de la réglementation en vigueur.
- La longueur maximum que l'on peut parcourir sur la partie verticale tubée Ø 60 rigide est égale à 22 m. Cette longueur est obtenue en considérant le terminal complet d'aspiration Ø 80, 1 m de tuyau Ø 80 en évacuation et les deux coudes 90° Ø 80 en sortie de la chaudière.



- La longueur maximum que l'on peut parcourir sur la partie verticale tubée Ø 80 flexible est égale à 30 m. Cette longueur est obtenue en considérant le terminal complet d'aspiration Ø 80, 1 m de tuyau Ø 80 en évacuation, les deux coudes à 90° Ø 80 en sortie de la chaudière et les deux changements de direction du tuyau flexible à l'intérieur de la cheminée/fente technique.
- La longueur maximum que l'on peut parcourir sur la partie verticale tubée Ø 80 rigide est égale à 30 m. Cette longueur est obtenue en considérant le terminal complet d'aspiration Ø 80, 1 m de tuyau Ø 80 en évacuation et les deux coudes 90° Ø 80 en sortie de la chaudière.

1.11 EVACUATION DES FUMÉES EN CONDUIT D'EVACUATION FUMÉE/CHEMINÉE.

L'évacuation des fumées ne doit pas être reliée à un conduit d'évacuation de la fumée collectif ramifié de type traditionnel. L'évacuation des fumées, seulement pour les chaudières installées en configuration C, peut être reliée à un conduit d'évacuation de la fumée collectif particulier, type LAS. Pour les configurations B₂₃, est admis uniquement l'évacuation par la simple cheminée ou directement dans l'atmosphère extérieure avec le terminal prévu à cet effet. Le conduit d'évacuation de la fumée et les conduits d'évacuation de fumées combinés doivent de plus être reliés uniquement à des appareils de type C et du même genre (condensation), ayant des débits thermiques nominaux qui ne diffèrent pas de plus de 30% en moins par rapport au maximum que l'on puisse raccorder et alimentés par le même combustible. Les caractéristiques du fluide thermodynamique (débit en masse des fumées, % de dioxyde de carbone, % d'humidité, etc..) des appareils branchés aux mêmes conduits d'évacuation de fumées collectifs ou conduits d'évacuation de fumées combinés, ne doivent pas différer de plus de 10% par rapport à la chaudière moyenne raccordée. Les conduits d'évacuation de fumées collectifs et les conduits d'évacuation de fumées combinés doivent être expressément étudiés selon la méthode de calcul et les normes techniques en vigueur, par un personnel technicien professionnellement qualifié. Les sections des cheminées ou des conduits d'évacuation des fumées où l'on doit brancher le tuyau d'évacuation des fumées doivent répondre aux conditions des réglementations techniques en vigueur.

1.12 CONDUITS D'EVACUATION FUMÉES, CHEMINÉES ET CHAPEAUX DE CHEMINÉE.

Les conduits d'évacuation de fumées, les cheminées ou les chapeaux de cheminée pour l'évacuation des produits de combustion doivent répondre aux conditions des normes applicables.

Positionnement des terminaux d'évacuation. Les terminaux d'évacuation doivent:

- être situés sur les murs périphériques externes du bâtiment;
- être positionnés de façon à ce que les distances respectent les valeurs minimums reportées par la réglementation technique en vigueur.

Evacuation des produits de la combustion des appareils à tirage naturel ou forcé entre les espaces fermés à ciel ouvert. Dans les espaces fermés à ciel ouvert (puits de ventilation, courettes, cours et similaires) fermés de tous les côtés, l'évacuation directe des produits de combustion des appareils à gaz à tirage naturel ou forcé et à débit thermique supérieur à 4 et jusqu'à 35 kW est autorisée, pourvu que soient respectées les conditions de la réglementation technique en vigueur.

1.13 REMPLISSAGE DE L'INSTALLATION.

Une fois que la chaudière est branchée, remplir l'installation avec le robinet de remplissage (Fig. 1-25 et 2-2). Le remplissage doit être effectué lentement en utilisant les fonctions d'aération automatique pour permettre à la bulle d'air contenue dans l'eau de se libérer et de sortir par les aérations de la chaudière et de l'installation de chauffage.

La chaudière a incorporé une soupape d'aération automatique située sur le circulateur. **Contrôler que le capuchon soit desserré.** Ouvrir les soupapes d'aération des radiateurs.

Les soupapes d'aération des radiateurs doivent être fermées quand il sort de celles-ci seulement de l'eau. Le robinet de remplissage doit être fermé quand le manomètre de la chaudière indique environ 1,2 bar.

N.B.: aérer la pompe de circulation en dévissant le bouchon avant, en maintenant le moteur en fonction. Visser de nouveau le bouchon après l'opération.

1.14 REMPLISSAGE DU SIPHON RECUEIL CONDENSATION.

À la première mise en route de la chaudière, il peut arriver que par la vidange de la condensation sortent des produits de combustion, vérifier qu'après un fonctionnement de quelques minutes, ne sortent plus de fumées de combustion de la vidange de la condensation. Ceci signifie que le siphon se sera rempli d'une hauteur de condensation correcte qui ne permettra pas le passage des fumées.

1.15 MISE EN FONCTION DE L'INSTALLATION DE GAZ.

Pour la mise en service de l'installation, il faut se référer à la norme. Celle-ci divise les installations et donc, les opérations de mise en service, en trois catégories: installations neuves, installations modifiées, installations réactivées.

En particulier, pour les installations à gaz de réalisation nouvelle il faut:

- ouvrir les fenêtres et les portes;
- éviter la présence d'étincelles et de flammes libres;
- procéder à la vidange de l'air contenu dans les tuyaux;
- contrôler l'étanchéité de l'installation interne selon les indications fournies par la norme.

1.16 MISE EN FONCTION DE LA CHAUDIERE (ALLUMAGE).

Afin d'obtenir la Déclaration de Conformité prévue par la Loi, il faut accomplir les actions suivantes pour la mise en service de la chaudière:

- vérifier l'étanchéité de l'installation interne selon les indications fournies par la norme;
- vérifier la correspondance du gaz utilisé avec celui pour lequel la chaudière est prédisposée;
- allumer la chaudière et vérifier le correct démarrage;
- vérifier que le débit du gaz et les pressions correspondantes soient conformes à celles indiquées sur le livret (Parag. 3.20);
- vérifier l'intervention du dispositif de sécurité en cas d'absence de gaz et le temps correspondant d'intervention;
- vérifier l'intervention de l'interrupteur général situé en amont de la chaudière et dans la chaudière;
- vérifier que le terminal concentrique d'aspiration/évacuation (si présent), ne soit pas obstrué.

Si seulement un de ces contrôles était négatif, la chaudière ne devrait pas être mise en service.

N.B.: la vérification initiale de la chaudière doit être effectuée par un technicien qualifié. La garantie conventionnelle de la chaudière démarre à la date de la vérification.

Le certificat de vérification et de garantie est délivré à l'utilisateur.

1.17 POMPE DE CIRCULATION.

Les chaudières série "Victrix 26 2 l" sont fournies avec un circulateur incorporé avec un régulateur électrique de vitesse à trois positions. Avec un circulateur sur la première vitesse, la chaudière ne fonctionne pas correctement. Pour un fonctionnement optimal de la chaudière, il est conseillé sur les nouvelles installations (monotuyau et module) d'utiliser la pompe de circulation sur la vitesse maximum. Le circulateur est déjà équipé d'un condensateur.

Eventuel blocage de la pompe. Si après une longue période d'inactivité le circulateur était bloqué, il est nécessaire de dévisser le bouchon avant et faire tourner avec un tournevis l'arbre moteur. Effectuer l'opération avec une extrême précaution pour ne pas l'endommager.

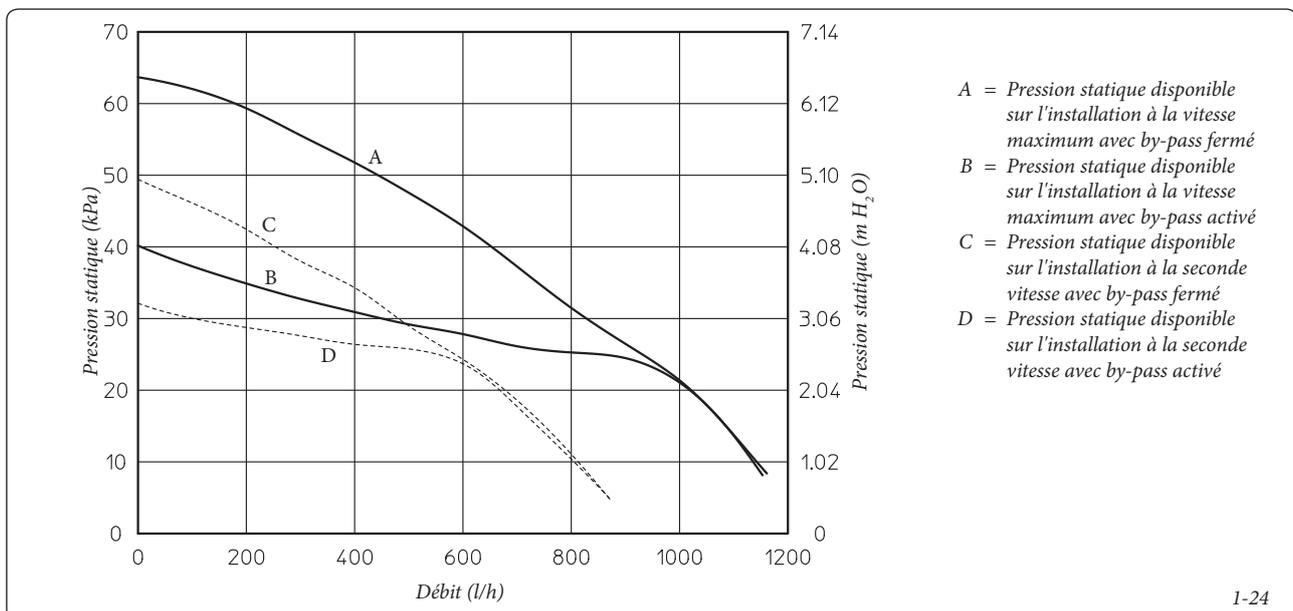
Réglage By-pass (part. 29 Fig. 1-25). En cas de besoin, il est possible de régler le by-pass selon ses propres exigences d'installation d'un minimum (by-pass exclu) à un maximum (by-pass activé) représenté par le graphique (Fig. 1-24). Effectuer le réglage avec un tournevis plat, en tournant en sens horaire le by-pass s'active, dans le sens antihoraire il est exclu.

1.18 KITS DISPONIBLES SUR DEMANDE.

- Kit robinets d'interception installation avec ou sans filtre contrôlable (sur demande) La chaudière est prédisposée pour l'installation des robinets d'interception installation à insérer sur les tuyaux de départ et de retour du groupe de raccordement. Ce kit est très utile pour l'entretien car il permet de vider uniquement la chaudière sans devoir vider l'installation entière, de plus dans la version avec filtre, il préserve les caractéristiques de fonctionnement de la chaudière grâce à un filtre que l'on peut contrôler.
- Kit centrale installations à zone (sur demande). Si l'on souhaite diviser l'installation de chauffage en plusieurs zones (**maximum trois**) pour les servir séparément avec des réglages indépendants et pour maintenir un débit d'eau élevé pour chaque zone, Immergas fournit sur demande le kit installations à zone.
- Kit doseur de polyphosphates (sur demande). Le doseur de polyphosphates réduit la formation d'incrustations calcaires, en maintenant dans le temps les conditions originales d'échange thermique et la production d'eau chaude sanitaire. La chaudière est prédisposée pour l'application du kit doseur de polyphosphates.
- Fiche relais (sur demande). La chaudière est prédisposée pour l'installation d'une fiche relais qui permet d'agrandir les caractéristiques de l'appareil et donc la possibilité de fonctionnement.
- Kit couverture (sur demande). En cas d'installation à l'extérieur dans un lieu partiellement protégé avec une aspiration directe de l'air, il est obligatoire de monter le couvercle de protection supérieure prévu à cet effet pour le fonctionnement correct de la chaudière et pour la protéger des intempéries.

Les Kits ci-dessus sont fournis complets avec la notice d'instructions pour leur montage et leur utilisation.

Pression statique disponible sur l'installation

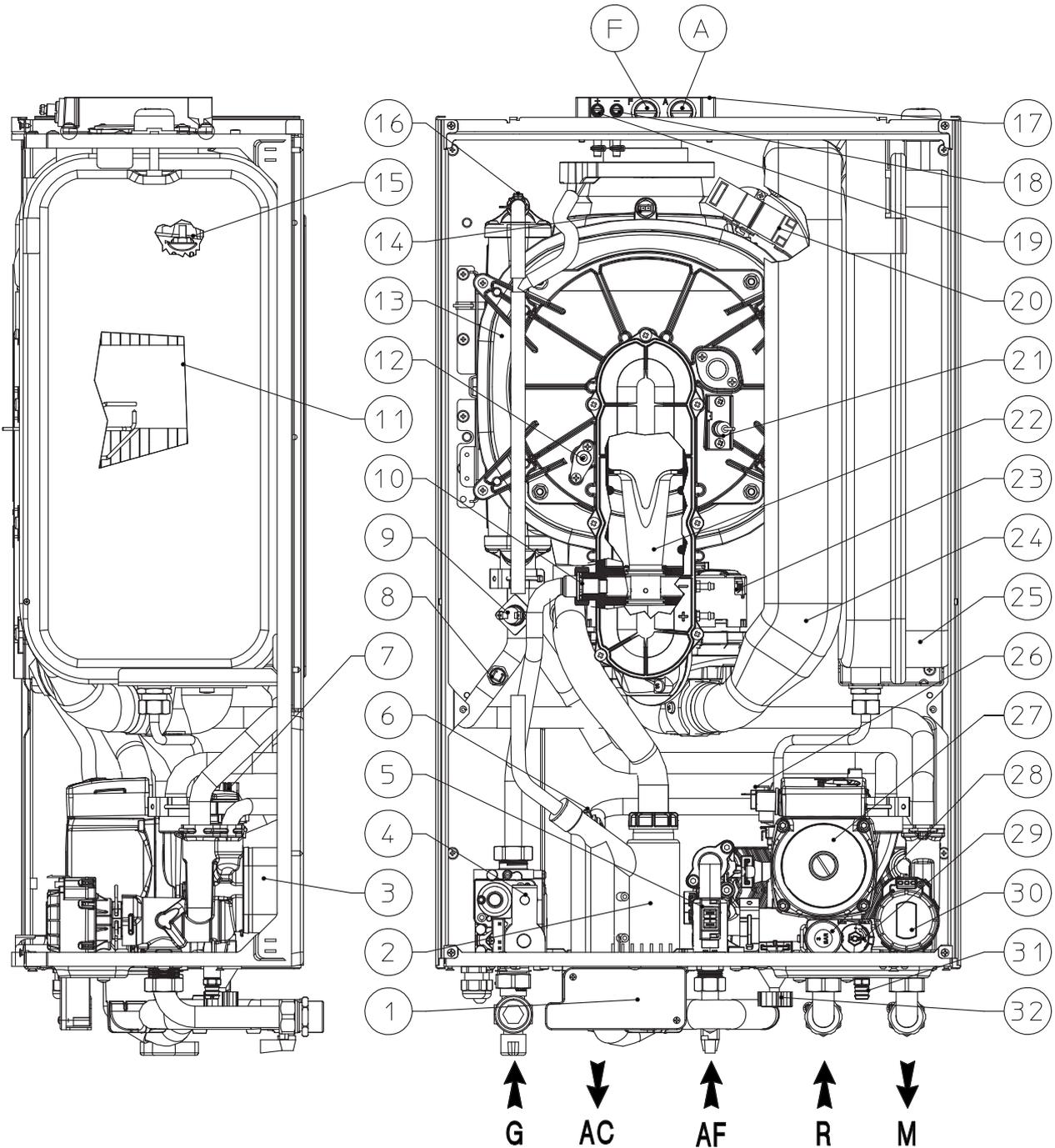


1.19 COMPOSANTS CHAUDIERE.

INSTALLATEUR

UTILISATEUR

TECHNICIEN



Légende:

- 1 - Bornier raccordement électrique (très basse tension)
- 2 - Siphon évacuation condensation
- 3 - Echangeur sanitaire
- 4 - Soupape gaz
- 5 - Fluxostat sanitaire
- 6 - Sonde sanitaire
- 7 - Soupape purge d'air
- 8 - Sonde départ
- 9 - Thermostat de sécurité
- 10 - Gicleur gaz
- 11 - Brûleur
- 12 - Bougie de détection
- 13 - Module à condensation
- 14 - Sonde fumées
- 15 - Thermofusible de sécurité de l'échangeur
- 16 - Soupape purge d'air manuelle

- 17 - Réservoirs de prélèvement (air A) - (fumées F)
- 18 - Prise pression signal négatif
- 19 - Prise pression signal positif
- 20 - Allumeur
- 21 - Bougie d'allumage
- 22 - Venturi
- 23 - Ventilateur
- 24 - Tuyau d'aspiration de l'air
- 25 - Vase d'expansion installation
- 26 - Pressostat d'installation
- 27 - Circulateur chaudière
- 28 - Soupape de sécurité 3 bars
- 29 - By-pass
- 30 - Soupape à 3 voies (motorisée)
- 31 - Robinet de vidange installation
- 32 - Robinet de remplissage installation

N.B.: groupe raccordement (option)

2 INSTRUCTIONS D'USAGE ET D'ENTRETIEN

2.1 NETTOYAGE ET ENTRETIEN.

Attention: les installations thermiques doivent être soumises à un entretien périodique (à cet propos on voit, dans ce manuel, dans la section dédiée au technicien, le point correspondant au "contrôle et entretien annuel de l'appareil") avec des vérifications périodiques de l'efficacité énergétique en respectant les dispositions nationales, régionales ou locales en vigueur.

Ceci permet de maintenir inaltérées dans le temps les caractéristiques de sécurité, le rendement et le fonctionnement qui distinguent la chaudière.

Nous suggérons de stipuler des contrats annuels de nettoyage et d'entretien avec Votre Technicien de Zone.

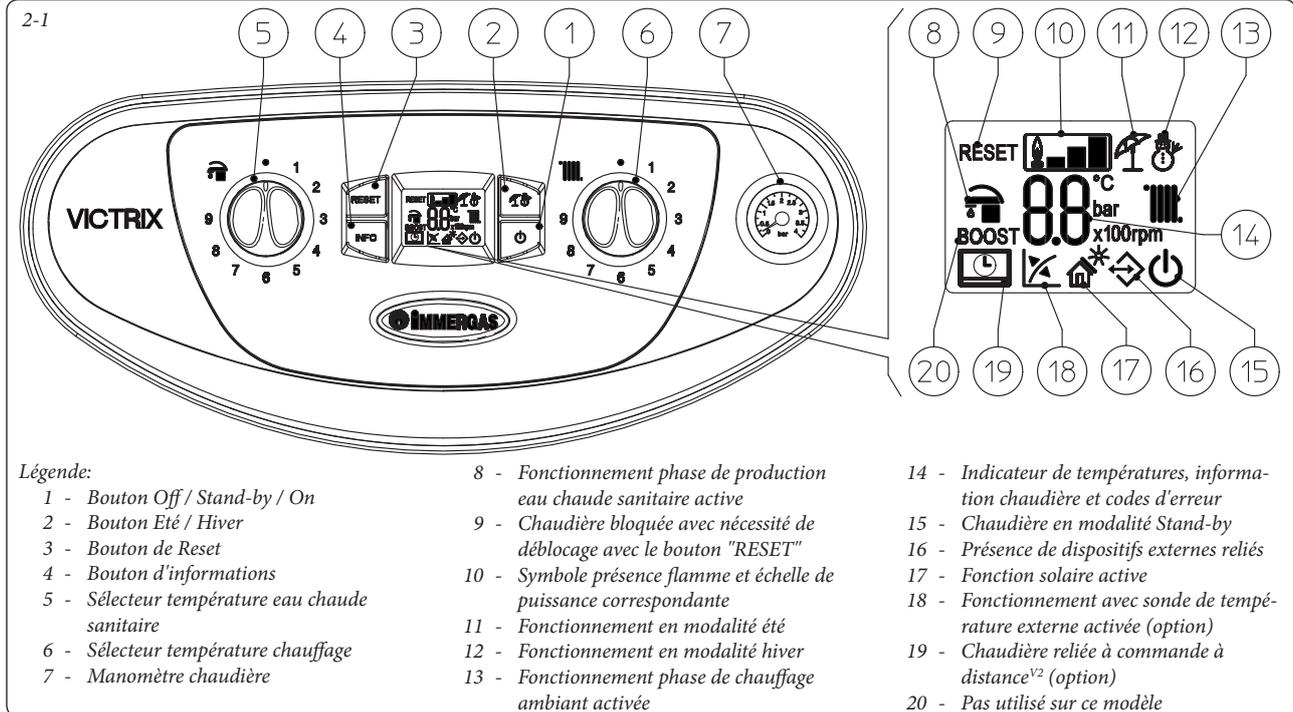
2.2 AVERTISSEMENTS GENERAUX.

Ne pas exposer la chaudière suspendue à des vapeurs directes des plans de cuisson.

Interdire l'utilisation de la chaudière aux enfants et aux personnes inexpérimentées.

Pour la sécurité, vérifier que le terminal concentrique d'aspiration-air/évacuation-fumées (si présent), ne soit pas obstrué même provisoirement.

2.3 PANNEAU DE COMMANDES.



2.4 UTILISATION DE LA CHAUDIERE.

Avant l'allumage, vérifier que l'installation soit pleine d'eau en contrôlant que l'aiguille du manomètre (7) indique une valeur comprise entre 1 ÷ 1,2 bar.

- Ouvrir le robinet du gaz en amont de la chaudière.

- Appuyer sur le bouton (1) jusqu'à l'allumage de l'écran, à ce moment là, la chaudière se met dans l'état précédent l'extinction.

- Si la chaudière est en stand-by, appuyer de nouveau sur le bouton (1) pour l'activer, dans le cas contraire, passer à l'étape successive.

Dès que l'on décide de la désactivation temporaire de la chaudière il faudra:

a) procéder à la vidange de l'installation hydrique, où il n'est pas prévu l'utilisation d'antigel;

b) procéder à l'interception des alimentations électrique, hydrique et du gaz.

En cas de travaux ou d'entretiens des structures situées aux alentours des conduits ou des dispositifs d'évacuation des fumées et leurs accessoires, éteindre l'appareil et une fois que les travaux sont terminés, faire vérifier l'efficacité des conduits ou des dispositifs par un personnel professionnellement qualifié.

Ne pas effectuer les nettoyages de l'appareil ou de ses parties avec des substances facilement inflammables.

Ne pas laisser des conteneurs ou des substances inflammables dans le local où est installé l'appareil.

• **Attention:** l'utilisation de n'importe quel composant qui nécessite l'énergie électrique comporte l'observation de quelques règles fondamentales comme:

- ne pas toucher l'appareil avec les parties du corps mouillées ou humides; ne pas toucher même pieds nus;

- ne pas tirer les câbles électriques, ne pas laisser exposé l'appareil aux agents atmosphériques (pluie, soleil, etc.);

- le câble d'alimentation de l'appareil ne doit pas être remplacé par l'utilisateur;

- en cas de dommages sur le câble, éteindre l'appareil et contacter exclusivement un personnel professionnellement qualifié pour son remplacement;

- dès que l'on décide de ne pas utiliser l'appareil pendant un certain temps, il est opportun de désactiver l'interrupteur électrique d'alimentation.

INSTALLATEUR

UTILISATEUR

TECHNICIEN

• **Fonctionnement avec Commande Ami à Distance^{V2} (CAR^{V2}) (Option).** Si le CAR^{V2} est connecté, sur l'écran s'affiche le symbole (), les paramètres de réglage de la chaudière peuvent être configurés à partir du panneau de commandes du CAR^{V2}, le bouton de reset (3), le bouton pour l'extinction (1) (uniquement en modalité "off") et l'écran où est visualisé l'état de fonctionnement restent de toute façon actifs sur le panneau de commandes.

Attention: si la chaudière se met en modalité "off" sur CAR^{V2} il s'affichera le symbole d'erreur de connexion "ERR>CM", le CAR^{V2} est de toute façon alimenté sans perdre ainsi les programmes mémorisés.

• **Fonctionnement solaire** (). Cette fonction s'active automatiquement si la chaudière détecte une sonde sur l'entrée sanitaire (option) ou si le paramètre "Retard allumage solaire" est supérieur à 0 seconde.

Lors d'un prélèvement, si l'eau en sortie est suffisamment chaude, la chaudière ne s'allume pas, sur l'écran apparaît le symbole de prélèvement sanitaire () et le symbole de la fonction solaire clignote ().

Quand l'eau fournie par le système solaire est à une température inférieure à celle configurée, la chaudière s'allume, à ce moment là le symbole fonction solaire restera allumé de manière fixe.

• **Fonctionnement avec sonde externe en option** (). En cas d'installation avec la sonde externe en option, la température de départ de la chaudière pour le chauffage ambiant est gérée par la sonde externe en fonction de la température externe mesurée (Parag. 1.6). Il est possible de modifier la température de départ, en choisissant la courbe de fonctionnement avec le sélecteur (6) (ou bien sur le panneau de commandes du CAR^{V2} si relié à la chaudière) en sélectionnant une valeur de "0 à 9".

Avec la sonde externe présente, le symbole correspondant (18) s'affiche sur l'écran. En phase de chauffage, si la température de l'eau contenue dans l'installation est suffisante pour chauffer les radiateurs, la chaudière peut fonctionner avec uniquement l'activation du circulateur.

• **Modalité "stand-by".** Appuyer ensuite le bouton (1) jusqu'à l'apparition du symbole (), à partir de ce moment, la chaudière reste inactive, la fonction antigel, antiblocage de la pompe à trois voies et la signalisation d'éventuelles anomalies. **N.B.:** dans ces conditions la chaudière est à considérer encore sous tension.

• **Modalité "off".** En tenant appuyé le bouton (1) pendant 8 secondes, l'écran s'éteint et la chaudière est complètement éteinte. Dans cette modalité les fonctions de sécurité ne sont pas garanties.

N.B.: dans ces conditions, n'ayant pas de fonctions actives la chaudière est à considérer encore sous tension.

• **Modalité "aération automatique".** A chaque nouvelle alimentation de la chaudière, la fonction automatique d'aération de l'installation (durée 8 minutes) est activée, cette fonction s'affiche avec un compte à rebours signalé par l'indicateur (14). Durant cette période, les fonctions d'eau chaude sanitaire et de chauffage ne sont pas activées.

Il est possible d'annuler la fonction "aération automatique" en appuyant sur le bouton "reset" (4).

• **Fonctionnement écran.** Lors de l'utilisation du panneau de commandes, l'écran s'éclaire, après 15 secondes d'inactivité l'éclairage baisse jusqu'à la visualisation uniquement des symboles actifs, il est possible de varier la modalité d'éclairage avec le paramètre t3 dans le menu de personnalisation de la fiche électronique.

2.5 SIGNALISATIONS DES PANNES ET DES ANOMALIES.

La chaudière Victrix 26 21 signale une éventuelle anomalie avec un code affiché sur l'écran de la chaudière (14) selon le tableau suivant:

Anomalie signalée	Code d'erreur
Blocage allumage raté	01
Blocage thermostat de sécurité (surchauffe), anomalie de contrôle de la flamme	02
Blocage thermostat de fumées	03
Blocage résistance contacts	04
Anomalie sonde refoulement	05
Anomalie sonde sanitaire	06
N° maximum de reset	08
Pression installation insuffisante	10
Erreur configuration	15
Anomalie ventilateur	16
Blocage flamme parasite	20
Anomalie boîtier de commande	24
Blocage pour intervention gradient température fumées	25
Circulation insuffisante	27
Anomalie sonde fumées	29
Perte de communication Commande à Distance	31
Chute communication IMG Bus	36
Basse tension d'alimentation	37
Perte signal de flamme	38
Blocage pour perte de signal continu de la flamme	43
Blocage pour temps partiel maximum ouverture soupape gaz	44
Intervention thermostat basse température (option)	46
Limitation de puissance brûleur	47

N.B.: sur la Commande Ami à Distance^{V2} (Option) le code d'erreur correspond à la liste précédente avec l'indication à l'avant "ERR>" (Ex: code 01 CAR^{V2} code ERR>01).

Blocage allumage raté. A chaque demande de chauffage ambiant ou de production d'eau chaude sanitaire, la chaudière s'allume automatiquement. Si l'allumage du brûleur ne s'effectue pas dans le laps de temps établi, la chaudière se met en "blocage allumage raté". Pour éliminer le "blocage allumage raté",

il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Reset (3). Au premier allumage ou après une inactivité prolongée de l'appareil, il peut être nécessaire d'intervenir pour l'élimination du "blocage allumage raté". Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Blocage thermostat de sécurité (surchauffe), anomalie de contrôle de la flamme. Lors du régime de fonctionnement normal, s'il se produit une surchauffe interne importante, des fumées suite à une anomalie, ou bien une anomalie sur la section contrôle de la flamme, la chaudière se met en blocage surchauffe. Pour éliminer le "blocage surchauffe", il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Reset (3). Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Blocage thermostat fumées. Se produit en cas d'obstruction partielle interne (due à la présence de calcaire ou de boues) ou externe (résidus de combustion) sur le module de condensation. Pour éliminer le "blocage thermostat fumées", il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Reset (3) et de contacter un technicien qualifié à enlever les obstructions (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Blocage résistance contacts. Se produit en cas de panne sur le thermostat de sécurité (surchauffe) ou anomalie du contrôle de la flamme. La chaudière ne démarre pas; il est nécessaire de contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Anomalie sonde refoulement installation. Si la fiche détecte une anomalie sur la sonde NTC refoulement installation, la chaudière ne démarre pas; il est nécessaire de contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Anomalie sonde sanitaire. Si la fiche détecte une anomalie sur la sonde NTC sanitaire, la chaudière signale l'anomalie. Dans ce cas la chaudière continue à produire de l'eau chaude sanitaire mais avec des prestations non optimales. De plus dans cette situation la fonction antigel est inhibée et il est donc nécessaire de contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

N° maximum de reset. Pour éliminer une éventuelle anomalie, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Reset (3). Il est possible de rétablir l'anomalie 5 fois de suite, après ceci la fonction est inhibée pour au moins une heure et on gagne une tentative chaque heure avec un maximum de 5 tentatives.

Pression de l'installation insuffisante. Une pression de l'eau à l'intérieur du circuit de chauffage suffisante pour garantir le fonctionnement correct de la chaudière n'a pas été détectée. Vérifier sur le manomètre de chaudière (7) que la pression de l'installation soit comprise entre 1÷1,2 bar et éventuellement rétablir la pression correcte.

Erreur configuration. Si la fiche détecte une anomalie ou une incohérence sur le câblage électrique de la chaudière, elle ne part pas. En cas de rétablissement des conditions normales, la chaudière repart sans la nécessité d'être réinitialisée. Si l'anomalie persiste il faut contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Anomalie ventilateur. Se vérifie lorsque le ventilateur a une panne mécanique ou électronique. Pour éliminer "l'anomalie ventilateur", il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Reset (3). Si l'anomalie persiste, il est nécessaire de contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Blocage flamme parasite. Se vérifie en cas de dispersion du circuit de détection ou d'anomalie du contrôle de la flamme. Il est possible de réinitialiser la chaudière pour permettre une nouvelle tentative d'allumage. Si la chaudière ne démarre pas, il est nécessaire de contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Anomalie boîtier de commande. Se vérifie si la fiche électronique détecte une anomalie sur le boîtier de commande. En cas de rétablissement des conditions normales, la chaudière repart sans la nécessité d'être réinitialisée. Si l'anomalie persiste il faut contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Blocage pour intervention gradient température fumées. Si la fiche détecte une augmentation rapide de la température des fumées due probablement au circulateur bloqué ou à l'absence d'eau dans l'échangeur, la chaudière se met en blocage pour intervention gradient température fumées. Pour l'éliminer il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Reset (3). Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Circulation insuffisante. Se vérifie s'il y a une surchauffe de la chaudière due à une mauvaise circulation d'eau dans le circuit primaire; les causes peuvent être:

- une mauvaise circulation de l'installation; vérifier qu'il n'y ait pas d'interception fermée sur le circuit de chauffage et que l'installation soit parfaitement dégagée de l'air (purgé);
- circulateur bloqué; il faut le débloquer.

Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Anomalie sonde fumées. Si la fiche détecte une anomalie sur la sonde fumées, la chaudière ne démarre pas; il est nécessaire de contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Perte de communication avec la Commande à Distance. Se vérifie après 1 minute de perte de communication entre la chaudière et la commande à distance. Pour rétablir le code d'erreur, enlever et remettre la tension à la chaudière. Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Perte communication IMG Bus. Si à cause d'une anomalie sur la centrale de la chaudière, la communication entre les centrales s'interrompt sur la fiche de zones (option) ou sur l'IMG, la chaudière ne satisfait pas les demandes de chauffage des pièces. Il est nécessaire de contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Basse tension d'alimentation. Se vérifie si la tension d'alimentation est inférieure aux limites autorisées pour le fonctionnement correct de la chaudière. En cas de rétablissement des conditions normales, la chaudière repart sans la nécessité d'être réinitialisée. Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Perte signal de flamme. Se vérifie si la chaudière est allumée correctement et que la flamme du brûleur s'éteint subitement; une nouvelle tentative d'allumage est effectuée et si les conditions normales sont rétablies, la chaudière n'a pas besoin d'être réinitialisée (il est possible de vérifier cette anomalie uniquement sur la liste des erreurs que l'on trouve dans le menu "Informations"). Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Blocage pour pertes de signal continu de la flamme. Se vérifie lorsque 6 fois de suite dans l'espace de temps de 8,5 minutes, l'erreur "Pertes de signal de la flamme (38)" se produit. Pour éliminer le blocage, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Reset (3). Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Blocage pour temps maximum ouverture d'ouverture soupape gaz. Se vérifie si la soupape de gaz reste ouverte pour une durée supérieure à celle prévue pour son fonctionnement normal sans que la chaudière s'allume. Pour éliminer le blocage, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Reset (5). Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Intervention du thermostat de sécurité basse température (option). Pendant le régime normal de fonctionnement, si à cause d'une anomalie on vérifie une surchauffe importante de la température de départ en basse température, la chaudière se met en blocage. Dans ce cas, après un refroidissement approprié, il est possible de rétablir le thermostat (voir notice d'instructions correspondante). Si le phénomène se produit souvent, contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Limitation de puissance brûleur. Si l'échangeur est obstrué, la chaudière réduit la puissance distribuée pour ne pas l'endommager; il est nécessaire de contacter un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Signalisations et diagnostic - Visualisation sur l'Ecran du CAR^{V2} (Option). Lors du fonctionnement normal de la chaudière, sur l'écran du CAR^{V2} s'affiche la valeur de température ambiante; en cas de mauvais fonctionnement ou d'anomalie, la visualisation de la température est remplacée par le code d'erreur correspondant vu sur le tableau précédent.

2.6 MENU INFORMATIONS.

Avec la pression du bouton "Info" (4), le "Menu informations" s'ouvre, il permet de visualiser quelques paramètres de fonctionnement de la chaudière.

Pour faire défiler les divers paramètres, appuyer sur le bouton "Info" (4).

Pour sortir du menu, appuyer sur le bouton "Info" (4) jusqu'à la fin de la liste, ou bien en appuyant sur le bouton "Reset" (3), ou bien attendre 15 minutes.

Avec le menu activé sur l'indicateur (14) s'alternent l'indication du paramètre avec la lettre "d" plus le numéro du paramètre qui s'affiche et la valeur de celui-ci.

Id Paramètre	Description
d1	Affiche le signal de flamme (uA x 10 approximatif)
d2	Affiche la température de départ chauffage instantané en sortie de l'échangeur primaire
d3	Affiche la température instantanée en sortie de l'échangeur sanitaire
d4	Affiche la valeur configurée pour le set de chauffage
d5	Affiche la valeur configurée pour le set sanitaire
d6	Affiche la température ambiante extérieure (si la sonde externe est présente) En cas de température en-dessous de zéro, la valeur affichée clignote.
d7	Affiche la température de l'eau sanitaire en entrée (avec la présence d'une sonde d'entrée sanitaire)
d8	Non disponible
d9	Affiche la liste des cinq dernières anomalies. (pour faire défiler la liste, tourner le sélecteur de la température de chauffage (6))

2.7 EXTINCTION DE LA CHAUDIERE.

Pour l'extinction totale de la chaudière, la mettre en modalité "off", désactiver l'interrupteur omnipolaire extérieur à la chaudière et fermer le robinet de gaz en amont de l'appareil. Ne pas laisser la chaudière inutilement activée quand elle n'est pas utilisée pour de longues périodes.

2.8 RETABLISSEMENT PRESSION INSTALLATION DE CHAUFFAGE.

Contrôler périodiquement la pression de l'eau de l'installation.

L'aiguille du manomètre de la chaudière doit indiquer une valeur comprise entre 1 et 1,2 bar. *Si la pression est inférieure à 1 bar (installation froide), il faut effectuer le rétablissement avec le robinet situé sur la partie inférieure de la chaudière (Fig. 2-2).*

N.B.: fermer le robinet après l'opération.

Si la pression arrive à des valeurs proches de 3 bars, il y a un risque d'intervention de la soupape de sécurité.

Dans ce cas, demander l'intervention du personnel professionnellement qualifié.

Si des baisses de pression se produisent souvent, demander l'intervention d'un personnel professionnellement qualifié, pour éliminer l'éventuelle fuite de l'installation.

2.9 VIDANGE DE L'INSTALLATION.

Pour pouvoir accomplir l'opération de vidange de la chaudière, agir sur le robinet prévu à cet effet de vidange de l'installation (Fig. 2-2).

Avant d'effectuer cette opération, s'assurer que le robinet de remplissage de l'installation soit fermé.

2.10 PROTECTION ANTIGEL.

La chaudière de série est équipée d'une fonction antigel qui allume automatiquement le brûleur quand la température descend en dessous des 4°C (protection de série jusqu'à une température min. de -5°C). Toutes les informations relatives à la protection antigel sont reportées dans le parag.

1.3. Afin de garantir l'intégrité de l'appareil et de l'installation thermosanitaire dans les zones où la température descend en dessous de zéro, nous conseillons de protéger l'installation de chauffage avec un liquide antigel et l'installation en chaudière du Kit Antigel Immergas. En cas d'inactivité prolongée (deuxième maison), nous conseillons en plus de:

- désactiver l'alimentation électrique;
- vider complètement le circuit de chauffage et le circuit sanitaire de chaudière. Dans une installation destinée à être vidée fréquemment, il est indispensable que le remplissage soit effectué avec de l'eau bien traitée pour éliminer la dureté qui peut donner lieu à des incrustations de calcaire.

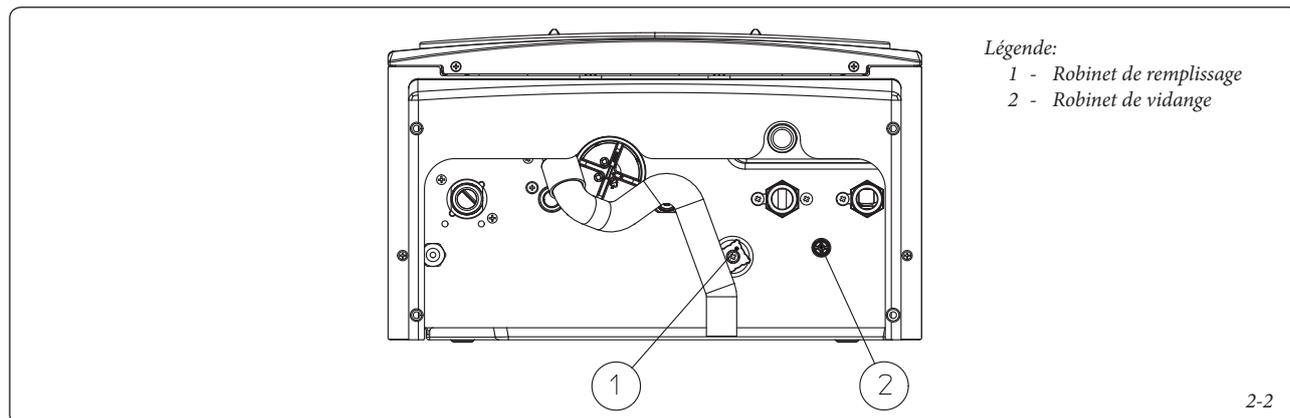
2.11 NETTOYAGE DU REVETEMENT.

Pour nettoyer l'enveloppe de la chaudière, utiliser des chiffons humides et du savon neutre. Ne pas utiliser de détergents abrasifs ou en poudre.

2.12 DESACTIVATION DEFINITIVE.

Dès que l'on décide de désactiver définitivement la chaudière, faire exécuter ces opérations par un personnel professionnellement qualifié, en s'assurant entre autre que les alimentations électriques, hydriques et du combustible soient désactivées.

Vue inférieure.



Légende:

- 1 - Robinet de remplissage
- 2 - Robinet de vidange

2-2

3 MISE EN SERVICE DE LA CHAUDIERE (VERIFICATION INITIALE)

Pour la mise en service de la chaudière, il faut:

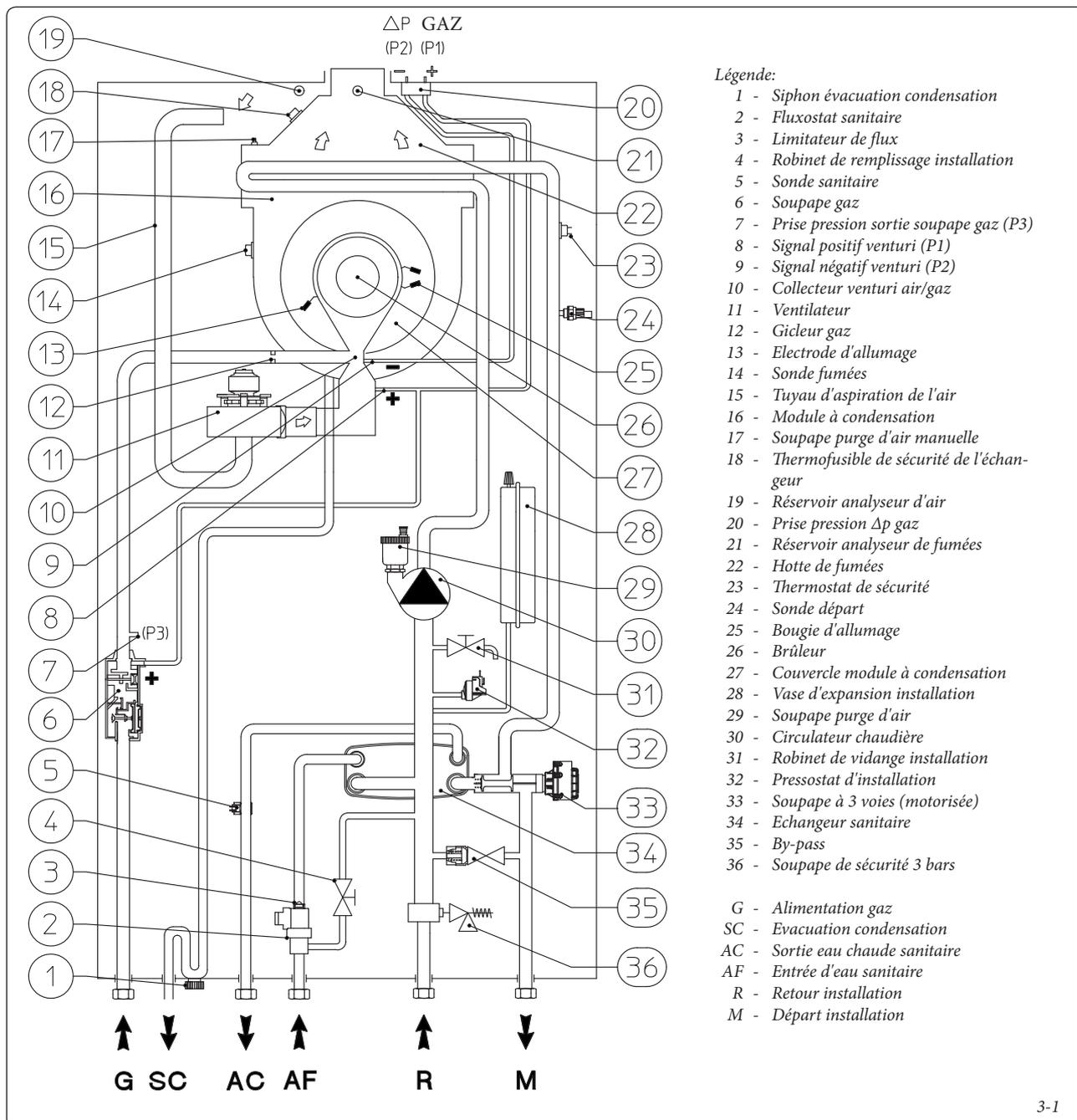
- vérifier l'existence de la déclaration de conformité de l'installation;
- vérifier la correspondance du gaz utilisé avec celui pour lequel la chaudière est prédisposée;
- vérifier le raccordement à un réseau à 230V-50Hz, le respect de la polarité L-N et le branchement à la terre;
- vérifier que l'installation de chauffage soit pleine d'eau, en contrôlant que l'aiguille du manomètre de la chaudière indique une pression de 1÷1,2 bar;
- allumer la chaudière et vérifier le correct démarrage;

- vérifier les valeurs de Δp gaz en sanitaire et en chauffage;
- vérifier la CO_2 dans les fumées à débit maximum et minimum;
- vérifier l'intervention du dispositif de sécurité en cas d'absence de gaz et le temps correspondant d'intervention;
- vérifier l'intervention de l'interrupteur général situé en amont de la chaudière et dans la chaudière;
- vérifier que les terminaux d'aspiration et/ou d'évacuation ne soient pas obstrués;
- vérifier l'intervention des organes de réglage;
- sceller les dispositifs de réglage du débit de gaz (si les réglages ont été changés);
- vérifier la production de l'eau chaude sanitaire;

- vérifier l'étanchéité des circuits hydrauliques;
- vérifier la ventilation et/ou l'aération du local d'installation si c'est prévu.

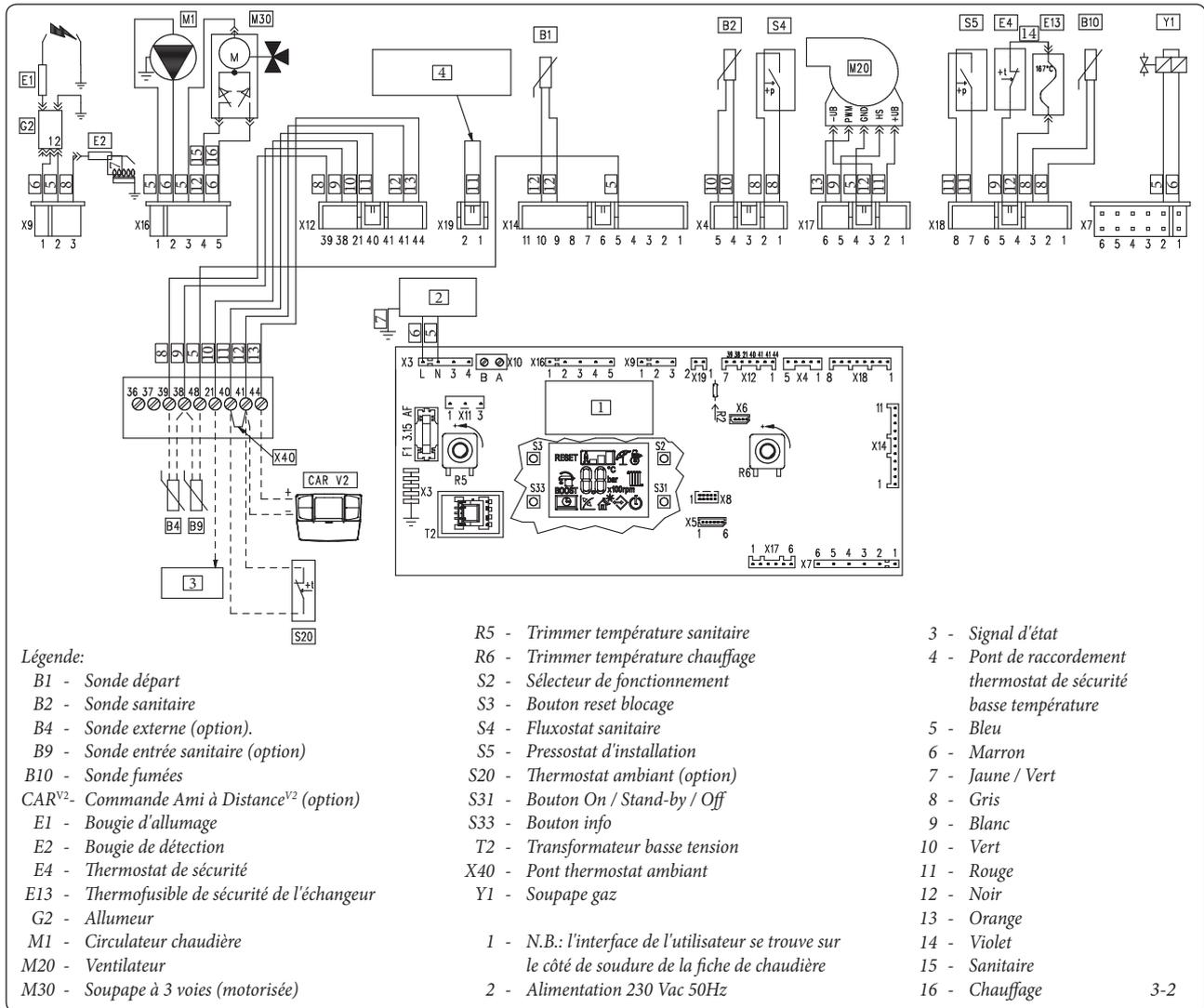
Si un seul des contrôles inhérents à la sécurité résulte négatif, l'installation ne doit pas être mise en fonction.

3.1 SCHEMA HYDRAULIQUE.



3-1

3.2 SCHEMA ELECTRIQUE.



Commande Ami à Distance: la chaudière est prédisposée pour l'application de la Commande Ami à Distance (CAR^{V2}) qui doit être reliée aux bornes 41 et 44 du bornier (situé sous la chambre étanche) en respectant la polarité et en éliminant le pont X40.

Thermostat ambiant: la chaudière est prédisposée pour l'application du Thermostat Ambiant (S20) qui doit être relié aux bornes 40 - 41 du bornier (situé sous la chambre étanche) en éliminant le pont X40.

Le connecteur X5 est utilisé pour le branchement à la fiche relais.

Le connecteur X6 est pour le branchement sur l'ordinateur personnel.

Le connecteur X8 est utilisé pour les opérations de mise à jour du logiciel.

Résistance "R2": en cas d'association au "Super-veilleur installation", il est nécessaire d'éliminer la résistance "R2" de la fiche intégrée de chaudière.

3.3 EVENTUELS INCONVENIENTS ET LEURS CAUSES.

N.B.: les interventions de maintenance doivent être effectuées par un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

- Odeur de gaz. Est due aux fuites des tuyaux dans

le circuit de gaz. Il faut vérifier l'étanchéité du circuit d'adduction de gaz.

- Blocages répétés à l'allumage. Peut être causé par l'absence de gaz, vérifier la présence de pression dans le réseau et que le robinet d'adduction de gaz soit ouvert. Réglage de la soupape de gaz non correct, vérifier l'étalonnage correct de la soupape de gaz.

- Combustion non régulière ou bruits. Peut être causé par: le brûleur sale, les paramètres de combustion non corrects, le terminal d'aspiration-évacuation n'est pas installé correctement. Effectuer le nettoyage des composants indiqués ci-dessus, vérifier l'installation correcte du terminal, vérifier l'étalonnage correct de la soupape de gaz (étalonnage Off-Set) et le pourcentage correct de CO₂ dans les fumées.

- Des interventions fréquentes du thermostat de sécurité de surchauffe. Peut dépendre du manque d'eau dans la chaudière, d'une mauvaise circulation d'eau dans l'installation ou du circulateur bloqué. Vérifier sur le manomètre que la pression de l'installation soit dans les limites établies. Vérifier que les soupapes des radiateurs ne soient pas toutes fermées et la fonctionnalité du circulateur.

- Siphon obstrué. Peut être causé par des dépôts de saleté ou de produits de combustion à l'intérieur. Vérifier avec le bouchon d'évacuation de la condensation qu'il n'y ait pas de résidus de matériel qui empêchent le passage de la

condensation.

- Echangeur obstrué. Peut être une conséquence de l'obstruction du siphon. Vérifier avec le bouchon d'évacuation de la condensation qu'il n'y ait pas de résidus de matériel qui empêchent le passage de la condensation.

- Bruits dus à la présence d'air à l'intérieur de l'installation. Vérifier l'ouverture du capuchon de la soupape appropriée de purge d'air (Fig. 1-25). Vérifier que la pression de l'installation et de la précharge du vase d'expansion soit dans les limites établies. La valeur de la précharge du vase d'expansion doit être de 1,0 bar, la valeur de la pression de l'installation doit être comprise entre 1 et 1,2 bar.

3.4 CONVERSION DE LA CHAUDIÈRE EN CAS DE CHANGEMENT DE GAZ.

Dès que l'appareil doit s'adapter à un gaz différent de celui de la plaque, il est nécessaire de demander le kit avec le nécessaire pour la transformation qui pourra être effectuée rapidement. L'opération d'adaptation au type de gaz doit être confiée à un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Technique Immergas).

Pour passer d'un gaz à l'autre il faut:

- couper le courant à l'appareil;
- remplacer le gicleur situé entre le tuyau du gaz et l'embout de mélange air gaz (Part. 10 Fig. 1-25), en prenant soin de couper le courant à l'appareil pendant cette opération;

- redonner le courant à l'appareil;
- effectuer l'étalonnage du nombre de tours du ventilateur (parag. 3.5);
- régler le rapport correct air gaz (parag. 3.6);
- sceller les dispositifs de réglage du débit de gaz (si les réglages ont été changés);
- une fois que la transformation est effectuée, fixer l'adhésif présent dans le kit de conversion à côté de la plaque de données. Il faut effacer sur celle-ci avec un feutre indélébile les données relatives à l'ancien type de gaz.

Ces réglages doivent se référer au type de gaz utilisé, en suivant les indications du tableau (Parag. 3.19).

3.5 ETALONNAGE NOMBRES DE TOURS DU VENTILATEUR.

Attention: la vérification et l'étalonnage sont nécessaires, si l'on change de type de gaz, en phase de maintenance extraordinaire avec remplacement de la carte électronique, de composants des circuits air, gaz, ou en cas d'installations de tuyau d'évacuation des fumées ayant plus d'1 mètre de tuyau concentrique horizontal.

La puissance thermique nominale de la chaudière est en corrélation directe avec la longueur des tuyaux d'aspiration de l'air et de l'évacuation des fumées. Celle-ci diminue sensiblement proportionnellement à la longueur des tuyaux. A sa sortie d'usine la chaudière est réglée pour la longueur minimum des tuyaux (1m), il est donc nécessaire, surtout dans le cas de l'extension maximale des tuyaux, de vérifier les valeurs de Δp gaz après 5 minutes de fonctionnement du brûleur à sa puissance nominale, lorsque la température de l'air aspiré et celle des gaz d'évacuation se sont stabilisées. Régler la puissance nominale et minimale en phase sanitaire et de chauffage selon les valeurs du tableau (Parag. 3.19) en utilisant des manomètres différentiels branchés à la prise de pression Δp gaz (18 et 19 Fig. 1-25).

Entrer dans le menu configurations et régler les paramètres suivants (Parag. 3.8):

- puissance thermique minimum sanitaire;
- puissance thermique maximum sanitaire;
- puissance minimum de chauffage;
- puissance maximum de chauffage;
- puissance d'allumage.

3.6 REGLAGE DU RAPPORT AIR-GAZ.

Attention: les opérations de vérification du CO_2 doivent être effectuées avec le capot monté, alors que celles d'étalonnage de la soupape du gaz sont effectuées avec le capot enlevé et après avoir déconnecté la tension à la chaudière.

Etalonnage du CO_2 minimum (puissance minimum de chauffage).

Entrer en phase de ramonage sans effectuer des prélèvements d'eau sanitaire et mettre le sélecteur de chauffage au minimum (en le tournant dans le sens antihoraire jusqu'à visualiser "0" sur l'écran). Pour avoir une valeur exacte du CO_2 dans les fumées il faut que le technicien insère jusqu'au fond la sonde d'échantillon dans l'orifice, puis qu'il vérifie que la valeur de CO_2 soit celle indiquée dans le tableau suivant, en cas contraire régler la vis (3 Fig. 3-4) (régulateur de Off-Set). Pour augmenter la valeur de CO_2 il faut tourner la vis de réglage (3) en sens horaire et vice versa si on veut la diminuer.

Etalonnage du CO_2 maximum (puissance nominale de chauffage).

Au terme du réglage du CO_2 minimum, en maintenant la fonction de ramonage activée, mettre le sélecteur de chauffage au maximum (le tourner dans le sens horaire jusqu'à visualiser "99" sur l'écran). Pour avoir une valeur exacte du CO_2 dans les fumées, il faut que le technicien insère jusqu'au fond la sonde d'échantillon dans le réservoir, puis qu'il vérifie que la valeur de CO_2 soit celle indiquée dans le tableau suivant, dans le cas contraire régler la vis (12 Fig. 3-4) (régulateur débit gaz).

Pour augmenter la valeur de CO_2 il faut tourner la vis de réglage (12) en sens anti-horaire et vice versa si on veut la diminuer.

A chaque variation de réglage sur la vis, il faut attendre que la chaudière se stabilise à la valeur configurée (environ 30 secondes).

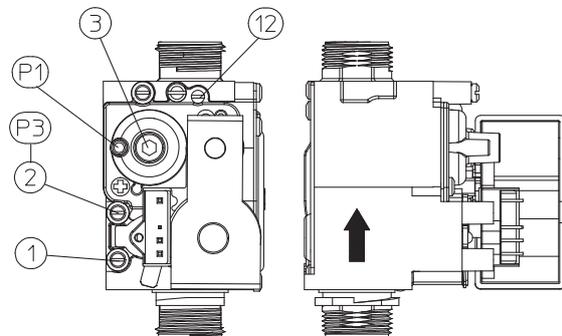
Victrix 26 2 I		
	CO_2 à puissance nominale (chauffage)	CO_2 à puissance minimum (chauffage)
G 20	$9,50\% \pm 0,2$	$8,9\% \pm 0,2$
G 30	$12,30\% \pm 0,2$	$11,60\% \pm 0,2$
G 31	$10,60\% \pm 0,2$	$10,20\% \pm 0,2$

3.7 CONTROLES A EFFECTUER APRES LES CONVERSIONS DU GAZ.

Après s'être assuré que la transformation a été exécutée avec le gicleur du diamètre prescrit pour le type de gaz en usage et que l'étalonnage soit fait à la pression établie, il faut s'assurer que la flamme du brûleur ne soit pas trop haute et qu'elle soit stable (qu'elle ne se détache pas du brûleur).

N.B.: toutes les opérations relatives aux réglages des chaudières doivent être effectuées par un technicien qualifié (par exemple le Service d'Assistance Immergas).

Soupape Gaz SIT 848



Légende:

- 1 - Prise pression entrée soupape gaz
- 2 - Prise pression sortie soupape gaz
- 3 - Vis de réglage Off/Set
- 12 - Régulateur de débit de gaz en sortie

3-4

3.8 PROGRAMMATION DE LA FICHE ELECTRONIQUE

La chaudière est prédisposée pour une éventuelle programmation de quelques paramètres de fonctionnement. En modifiant ces paramètres comme décrit ci-dessous, il sera possible d'adapter la chaudière selon ses propres exigences spécifiques.

Pour accéder à la phase de programmation, il faut positionner le sélecteur sanitaire (5) sur la position "6", le sélecteur de chauffage (6) sur la position "9" et appuyer pendant environ 8 secondes sur les boutons "Reset" (3) et "Eté / Hiver" (2).

Une fois que l'on est entré dans le menu, il est possible de défiler à travers les trois sous menus présents (s, p, t) en appuyant sur le bouton "Eté / Hiver" (2) pendant 1 seconde.

Avec le sélecteur "réglage sanitaire" (5), on sélectionne le paramètre (à l'intérieur du même sous menu) et avec la rotation du sélecteur "réglage de chauffage" (6) on peut modifier la valeur selon la propre gamme disponible.

Pour mémoriser la variation des paramètres, appuyer pendant 1 seconde sur le bouton "Reset" (3).

La mémorisation effectuée est représentée avec l'inscription "88" sur l'indicateur (14) pendant 2 secondes.

On sort de la modalité de programmation en attendant 15 minutes ou en appuyant simultanément sur les boutons "Reset" (3) et "Eté / Hiver" (2).

Id Paramètre	Paramètre	Description	Gamme	Défaut
S0	Puissance minimum sanitaire	La chaudière est équipée de modulation électronique qui adapte le potentiel de la chaudière aux demandes thermiques de l'habitation. Donc la chaudière travaille normalement dans un champ variable de pressions de gaz comprises entre la puissance minimum et la puissance maximum en fonction de la charge thermique de l'installation et configure la vitesse du ventilateur (en tours par minute rpm, sur l'écran sont représentés des centaines de tours). N.B.: la chaudière est produite et étalonnée en phase de chauffage à la puissance nominale. Il faut pourtant environ 10 minutes pour arriver à la puissance nominale de chauffage que l'on peut modifier en sélectionnant le paramètre (S3). N.B.: la sélection des paramètres en présence de demande, permet le fonctionnement de la chaudière avec courant égal à la valeur configurée respective.	900 ÷ 1500	1000
S1	Puissance maximum sanitaire		4000 ÷ 6100	G20 = 5650 GPL = 5000
S2	Puissance minimum de chauffage		S0 ÷ S3	1000
S3	Puissance maximum de chauffage		S2 ÷ S1	G20 = 5150 GPL = 4550
S4	Puissance allumage		1500 ÷ 3500	G20 = 2000 G30 = 2000 G31 = 2300
S5	Température minimum set point de chauffage	Définit la température de départ minimum.	20 ÷ 50 °C	25
S6	Température maximum set point de chauffage	Définit la température de départ maximum.	(S5+5) ÷ 85 °C	85
S7	Correction de la sonde externe	Si la lecture de la sonde externe n'est pas correcte, il est possible de la corriger pour compenser les éventuels facteurs environnementaux. (Dépassée la valeur de +9, l'écran affiche l'inscription "CE" qui habilite une fonction de contrôle extérieur de la chaudière pour son association avec un superviseur d'installation)	-9 ÷ 9 K	0
S8	Puissance de la chaudière	Identifie la puissance de la chaudière sur laquelle est installée la fiche électronique	0 = 12 kW 1 = 26 kW 2 = 28 kW 3 = 32 kW	1

Id Paramètre	Paramètre	Description	Gamme	Défaut
P0	Thermostat sanitaire	Etablit la modalité d'extinction en sanitaire. 1 Corrélé: l'extinction de la chaudière s'effectue en fonction de la température configurée. 0 et 2 Fixe: la température d'extinction est fixe sur la valeur maximum indépendamment de la valeur configurée sur le panneau de commandes.	0 - 2	2
P1	Temporisation de retard solaire	La chaudière est configurée pour s'allumer tout de suite après une demande d'eau chaude sanitaire. En cas d'association avec un chauffe-eau solaire situé en amont de la chaudière, il est possible de compenser la distance entre le chauffe-eau et la chaudière pour permettre à l'eau d'arriver à la chaudière. Configurer le temps nécessaire pour vérifier que l'eau soit suffisamment chaude (voir parag. Association des panneaux solaires)	0 - 30 secondes	0
P2	Fonctionnement du circulateur	Le circulateur peut fonctionner de deux façons. 0 intermittente: en "modalité" hiver le circulateur est géré par le thermostat ambiant ou par la commande à distance 1 continue: en modalité "hiver" le circulateur est toujours alimenté et donc toujours en fonction	0 - 1	0
P3	Relais 1 (option)	La chaudière est prédisposée pour le fonctionnement avec la fiche relais (option) configurable 0 = Off 1 = Commande zone principale 2 = Alarme générique 3 = Phase de chauffage active 4 = Alimentation de la soupape de gaz extérieure 5 = (Ne pas utiliser sur ce modèle de chaudière)	0 - 5	1
P4	Relais 2 (option)	La chaudière est prédisposée pour le fonctionnement avec la fiche relais (option) configurable 0 = Off 1 = Alarme générique 2 = Phase de chauffage active 3 = Alimentation de la soupape de gaz extérieure 4 = Commande zone secondaire (de TA sur contact fiche relais) 5 = Pompe de chaleur	0 - 5	0
P5	Relais 3 (option)	La chaudière est prédisposée pour le fonctionnement avec la fiche relais (option) configurable 0 = Off 1 = Activation à distance chiller 2 = Alarme générique 3 = Phase de chauffage active 4 = Alimentation de la soupape de gaz extérieure 5 = pompe de chaleur 6 = activation recirculation chauffe-eau	0 - 6	0

Id Paramètre	Paramètre	Description	Gamme	Défaut
t0	Temporisations des allumages de chauffage	La chaudière est équipée d'un temporisateur électronique qui empêche les allumages trop fréquents du brûleur en phase de chauffage (avec un step de 10)	0 - 600 secondes	18
t1	Temporisateur rampe de chauffage	La chaudière en phase d'allumage effectue une rampe d'allumage pour arriver à la puissance maximum configurée (avec un step de 10)	0 - 840 secondes	18
t2	Retard allumages chauffage selon les demandes TA et CR	La chaudière est configurée pour s'allumer tout de suite après une demande. Dans le cas d'installation particulières (ex: installations à zones avec des soupapes thermostatiques motorisées, etc..) il pourrait être nécessaire de retarder l'allumage (avec un step de 10)	0 - 600 secondes	0
t3	Eclairage écran	Etablit la modalité d'éclairage de l'écran. 0 Automatique : l'écran s'éclaire lors de l'utilisation et s'abaisse après 15 secondes d'inactivité, en cas d'anomalie l'écran fonctionne en modalité clignotante. 1 Low : l'écran est toujours éclairé à basse intensité 2 High : l'écran est toujours éclairé à haute intensité.	0 - 2	0
t4	Visualisation écran	Etablit ce que visualise l'indicateur 14 (Fig. 2-1). Modalité "Eté": 0: l'indicateur est toujours éteint 1: circulateur activé affiche la température de départ. circulateur éteint l'indicateur est éteint Modalité "Hiver": 0: affiche toujours la valeur configurée sur le sélecteur de chauffage 1: circulateur activé affiche la température de départ. circulateur éteint affiche la valeur configurée sur le sélecteur de chauffage.	0 - 1	1

3.9 FONCTION ASSOCIATION PANNEAUX SOLAIRES.

La chaudière est prédisposée pour recevoir de l'eau préchauffée par un système à panneaux solaires jusqu'à une température maximum de 65°C. Dans tous les cas il faut toujours installer une soupape de mélange sur le circuit hydraulique en amont de la chaudière sur l'entrée d'eau froide.

Remarque: pour un bon fonctionnement de la chaudière; la température sélectionnée sur la soupape solaire, devra être supérieure à 5°C par rapport à la température sélectionnée sur le panneau de commandes de la chaudière.

Dans cette condition, il est conseillé de configurer le paramètre P0 (thermostat sanitaire) sur "1" et le paramètre P1 (temporisation retard solaire) à une durée suffisante pour recevoir de l'eau d'un chauffe-eau situé en amont de la chaudière, plus la distance du chauffe-eau est importante, plus le temps d'attente à configurer est important; une fois que ces réglages sont effectués, quand l'eau en entrée chaudière est à température égale ou supérieure à celle configurée par le sélecteur d'eau chaude sanitaire, la chaudière ne s'allume pas.

3.10 FONCTION "RAMONAGE".

Si cette fonction est activée, elle force la chaudière à une puissance variable pendant 15 minutes.

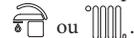
Dans une telle situation, tous les réglages sont exclus et uniquement le thermostat de sécurité et le thermostat limite restent activés. Pour actionner la fonction de ramonage, il faut appuyer sur le bouton "Reset" (3) jusqu'à l'activation de la fonction en absence de demandes sanitaires.

Son activation est signalée par le clignotement simultané des indicateurs (11 et 12 Fig. 2-1).

Cette fonction permet au technicien de vérifier les paramètres de combustion.

Une fois que la fonction est activée, il est possible de choisir s'il faut effectuer la vérification en état de chauffage ou bien en sanitaire, en ouvrant n'importe quel robinet d'eau chaude sanitaire et en réglant la puissance avec la rotation du sélecteur "réglage du chauffage" (6).

Le fonctionnement en chauffage ou en sanitaire est visualisé par les symboles correspondants



Lorsque les vérifications sont terminées, désactiver la fonction en éteignant et en allumant de nouveau la chaudière.

3.11 FONCTION ANTI-BLOPAGE POMPE.

La chaudière est équipée d'une fonction qui fait partir la pompe au moins 1 fois toutes les 24 heures pendant 30 secondes afin de réduire le risque de blocage de la pompe pour une inactivité prolongée.

3.12 FONCTION ANTI-BLOPAGE TROIS VOIES.

Soit en phase "sanitaire" qu'en "sanitaire-chauffage", la chaudière est équipée d'une fonction qui après 24 heures du dernier fonctionnement du groupe à trois voies motorisé l'active en faisant un cycle complet afin de réduire le risque de blocage à trois voies pour une inactivité prolongée.

3.13 FONCTION ANTIGEL RADIATEURS.

Si l'eau de retour de l'installation est à une température inférieure à 4°C, la chaudière se met en marche jusqu'à atteindre les 42°C.

3.14 AUTOVERIFICATION PERIODIQUE DE LA FICHE ÉLECTRONIQUE.

Durant le fonctionnement en modalité de chauffage ou avec une chaudière en stand-by la fonction se met en marche toutes les 18 heures à partir de la dernière vérification / alimentation de la chaudière. En cas de fonctionnement en modalité sanitaire, l'autovérification démarre dans les 10 minutes après la fin du prélèvement en cours pour une durée d'environ 10 secondes.

N.B.: pendant l'autovérification, la chaudière n'est pas en fonction.

3.15 FONCTION D'AERATION AUTOMATIQUE.

En cas d'installations de chauffage neuves et spécialement pour les installations au sol, il est très important que la désaération soit effectuée correctement. La fonction exerce l'activation cyclique du circulateur (100 s ON, 20 s OFF) et de la soupape à 3 voies (120 s sanitaire, 120 s chauffage).

La fonction est activée de deux façons différentes:

- à chaque nouvelle alimentation de la chaudière;
- en appuyant simultanément sur les boutons (2 et 4 Fig. 2-1) pendant 5 secondes avec la chaudière en stand-by.

N.B.: si la chaudière est reliée au CAR^{V2} la fonction "stand-by" s'obtient uniquement avec le panneau de commande à distance.

Dans le premier cas, la fonction a une durée de 8 minutes et il est possible de l'interrompre avec la pression du bouton "reset" (4); dans le deuxième cas, elle a une durée de 18 heures et il est possible de l'interrompre simplement en allumant la chaudière.

L'activation de la fonction est signalée par un compte à rebours affiché sur l'indicateur (14).

3.16 FONCTION ASSOCIATION SUPERVISEUR INSTALLATION.

La chaudière est prédisposée pour être associée à une installation fonctionnant avec une pompe de chaleur. Pour effectuer l'association, il faut un kit "Superviseur d'installation" et effectuer les opérations suivantes:

- configurer "S7" sur "CE";
- éliminer la résistance "R2" de la fiche électronique de la chaudière;
- raccorder le superviseur d'installation aux bornes 38 (-) et 39 (+) du bornier de chaudière en respectant la polarité.

Pour d'autres informations, voir le manuel d'instructions du superviseur d'installation.

3.17 CONTROLE ET ENTRETIEN ANNUEL DE L'APPAREIL.

Au moins une fois par an, les opérations de contrôle et d'entretien doivent être effectuées.

- Nettoyer l'échangeur côté fumées.
- Nettoyer le brûleur principal.
- Contrôler la régularité de l'allumage et du fonctionnement.
- Vérifier l'étalonnage correct du brûleur en phase sanitaire et de chauffage.
- Vérifier le fonctionnement régulier des dispositifs de commande et de réglage de l'appareil et en particulier:
 - l'intervention de l'interrupteur général électrique situé sur la chaudière;
 - l'intervention du thermostat de réglage de l'installation;
 - l'intervention du thermostat de réglage sanitaire.
- Vérifier l'étanchéité du circuit à gaz de l'appareil et de l'installation intérieure.
- Vérifier l'intervention du dispositif contre l'absence de gaz contrôle de flamme par ionisation:
 - contrôler que le temps d'intervention correspondant soit inférieure à 10 secondes.
- Vérifier visuellement l'absence de fuites d'eau et d'oxydations des/sur les raccords et les races de résidus de condensation à l'intérieur de la chambre étanche.
- Vérifier avec le bouchon d'évacuation de la condensation qu'il n'y ait pas de résidus de matériel qui empêchent le passage de la condensation.
- Vérifier le contenu du siphon d'évacuation de la condensation.
- Contrôler visuellement que l'évacuation de la soupape de sécurité de l'eau ne soit pas obstruée.
- Vérifier que la charge du vase d'expansion, après avoir évacué la pression de l'installation en le mettant à zéro (lisible sur le manomètre de la chaudière) soit de 1,0 bar.

- Vérifier que la pression statique de l'installation (installation à froid et après l'avoir chargée avec le robinet de remplissage) soit comprise entre 1 et 1,2 bar.

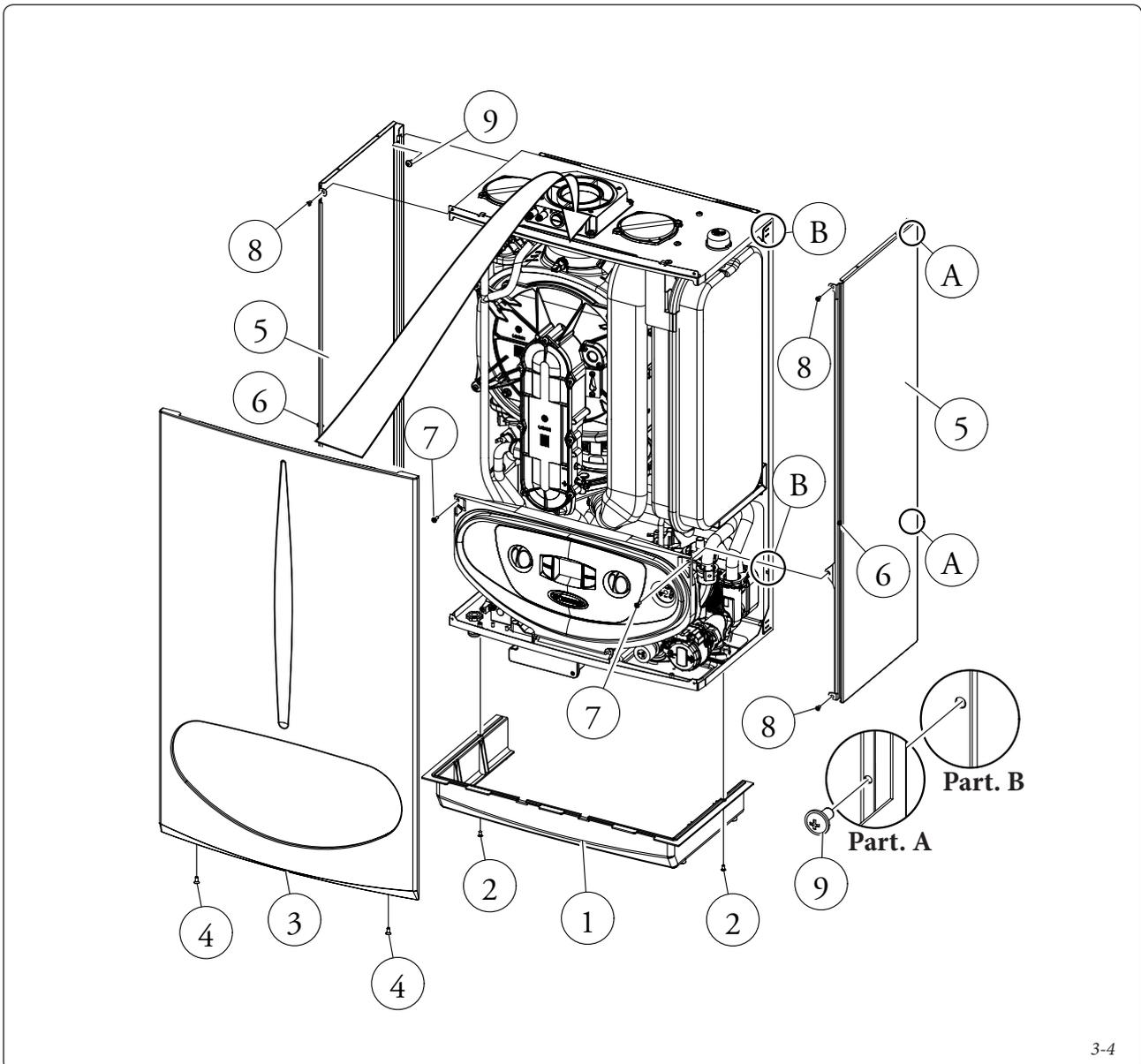
- Vérifier visuellement que les dispositifs de sécurité et de contrôle ne soient pas altérés et/ou court-circuités et en particulier:
 - thermostat de sécurité sur la température;
- Vérifier la conservation et l'intégrité de l'installation électrique et en particulier:
 - les fils d'alimentation électrique doivent être mis dans les passe-câbles;
 - il ne doit pas y avoir de traces de noircissement ou de brûlures.

N.B.: lors de l'entretien périodique de l'appareil, il est opportun d'effectuer aussi le contrôle et l'entretien de l'installation thermique, conformément à ce qui est indiqué par la réglementation en vigueur.

3.18 DEMONTAGE DE L'ENVELOPPE.

Pour un entretien facile de la chaudière, il est possible de démonter complètement l'enveloppe en suivant ces instructions:

- démonter la grille en plastique inférieure de protection (1) en dévissant les deux vis inférieures (2);
- dévisser les deux vis (4) présentes sur la partie inférieure de la face de l'enveloppe (3);
- Décrocher les fixages centraux (6) en exerçant une légère pression sur la zone médiane de la partie latérale (5);
- tirer légèrement la face de l'enveloppe sur la partie inférieure vers soi-même et en même temps pousser vers le haut (voir figure);
- dévisser les 2 vis à l'avant du tableau de bord (7);
- dévisser les vis (8) situées sur la partie avant des deux parties latérales (5);
- tirer légèrement les parties latérales vers l'extérieur et avec un tournevis à pointe longue, dévisser les deux vis arrières (9).



3-4

3.19 PUISSANCE THERMIQUE VARIABLE.
N.B.: les pressions indiquées sur le tableau représentent les différences de pressions aux bouts du venturi mélangeur, que l'on peut mesurer à partir des prises de pression situées sur la partie supérieure de la chambre étanche (voir essai pression 18 et 19 Fig. 1-25). Les réglages doivent être effectués avec un manomètre différentiel numérique ayant

une échelle en dixième de mm ou Pascal. Les données de puissance sur le tableau ont été obtenues avec un tuyau d'aspiration-évacuation d'une longueur de 0,5 m. Les débits de gaz se réfèrent au pouvoir calorifique inférieur à la température de 15°C et à la pression de 1013 mbar. Les pressions sur le brûleur se réfèrent à l'utilisation du gaz à la température de 15°C.

PUISSANCE THERMIQUE (kW)	PUISSANCE THERMIQUE (kcal/h)		METHANE (G20)			BUTANE (G30)			PROPANE (G31)		
			DEBIT GAZ BRULEUR (m ³ /h)	PRESS. GICLEURS BRULEUR (mbar)		DEBIT GAZ BRULEUR (kg/h)	PRESS. GICLEURS BRULEUR (mbar)		DEBIT GAZ BRULEUR (kg/h)	PRESS. GICLEURS BRULEUR (mbar)	
				(mm H ₂ O)	(mm H ₂ O)		(mm H ₂ O)	(mm H ₂ O)			
26,0	22360	SANIT.	2,82	5,60	57,1	2,11	5,50	56,1	2,07	7,10	72,4
25,0	21500		2,71	5,19	52,9	2,02	5,06	51,6	1,99	6,54	66,7
24,0	20640		2,60	4,79	48,9	1,94	4,65	47,4	1,91	6,00	61,2
23,6	20296	CHAUF. + SANIT.	2,55	4,64	47,3	1,91	4,49	45,8	1,87	5,80	59,1
22,0	18920		2,38	4,05	41,4	1,77	3,88	39,6	1,74	5,02	51,2
21,0	18060		2,27	3,71	37,9	1,69	3,53	36,0	1,66	4,56	46,5
20,0	17200		2,16	3,39	34,6	1,61	3,19	32,6	1,58	4,13	42,1
19,0	16340		2,05	3,08	31,4	1,53	2,88	29,4	1,51	3,72	38,0
18,0	15480		1,94	2,79	28,4	1,45	2,58	26,3	1,43	3,34	34,1
17,0	14620		1,84	2,51	25,6	1,37	2,30	23,5	1,35	2,98	30,4
16,0	13760		1,73	2,25	22,9	1,29	2,04	20,8	1,27	2,64	26,9
15,0	12900		1,62	2,00	20,4	1,21	1,80	18,3	1,19	2,32	23,7
14,0	12040		1,52	1,76	18,0	1,13	1,57	16,0	1,11	2,03	20,7
13,0	11180		1,41	1,55	15,8	1,05	1,36	13,8	1,03	1,75	17,9
12,0	10320		1,30	1,34	13,7	0,97	1,16	11,9	0,96	1,50	15,3
11,0	9460		1,20	1,15	11,7	0,89	0,98	10,0	0,88	1,27	12,9
10,0	8600		1,09	0,97	9,9	0,81	0,82	8,4	0,80	1,06	10,8
9,0	7740		0,98	0,81	8,2	0,73	0,67	6,9	0,72	0,86	8,8
8,0	6880		0,88	0,66	6,7	0,65	0,54	5,6	0,64	0,69	7,1
7,0	6020		0,77	0,52	5,3	0,57	0,43	4,4	0,56	0,54	5,5
6,0	5160		0,66	0,40	4,0	0,49	0,33	3,4	0,49	0,41	4,2
5,0	4300		0,55	0,29	2,9	0,41	0,25	2,6	0,41	0,30	3,1
4,0	3440		0,44	0,19	1,9	0,33	0,19	1,9	0,33	0,22	2,2
3,0	2580	0,33	0,11	1,1	0,25	0,14	1,4	0,25	0,15	1,5	

3.20 PARAMETRES DE LA COMBUSTION.

		G20	G30	G31
Diamètre gicleur gaz	mm	5,60	4,00	4,00
Pression d'alimentation	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Débit en masse des fumées à puissance nominale	kg/h	42	38	43
Débit en masse des fumées à puissance minimum	kg/h	5	5	5
CO ₂ à Q. Nom./Min.	%	9,50 / 8,90	12,30 / 11,60	10,60 / 10,20
CO à 0% de O ₂ à Q. Nom./Min.	ppm	200 / 4	650 / 4	190 / 3
NO _x à 0% de O ₂ à Q. Nom./Min.	mg/kWh	47 / 15	170 / 30	45 / 18
Température fumées à puissance nominale	°C	57	63	57
Température fumées à puissance minimum	°C	58	64	59

3.21 DONNEES TECHNIQUES.

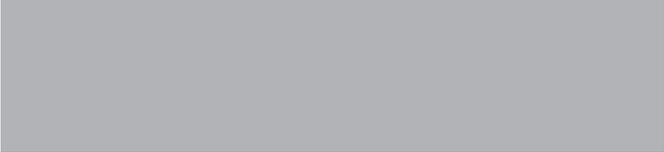
Débit thermique nominal sanitaire	kW (kcal/h)	26,7 (22933)
Débit thermique nominal chauffage	kW (kcal/h)	24,1 (20747)
Débit thermique minimum	kW (kcal/h)	3,2 (2719)
Puissance thermique nominale sanitaire (utile)	kW (kcal/h)	26,0 (22360)
Puissance thermique nominale chauffage (utile)	kW (kcal/h)	23,6 (20296)
Puissance thermique minimum (utile)	kW (kcal/h)	3,0 (2580)
Rendement thermique utile 80/60 Nom./Min.	%	97,8 / 94,9
Rendement thermique utile 50/30 Nom./Min.	%	106,7 / 103,0
Rendement thermique utile 40/30 Nom./Min.	%	108,1 / 107,1
Perte de chaleur sur l'enveloppe avec brûleur Off/On (80-60°C)	%	0,41 / 0,50
Perte de chaleur sur la cheminée avec brûleur Off/On (80-60°C)	%	0,02 / 2,00
Pression max. d'exercice circuit de chauffage	bar	3
Température max. d'exercice circuit de chauffage	°C	90
Température réglable de chauffage	°C	20 ÷ 85
Vase d'expansion de l'installation volume total	l	5,7
Précharge vase d'expansion	bar	1
Contenu d'eau du générateur	l	3,4
Pression statique disponible avec débit de 1000 l/h	kPa (m H ₂ O)	18,63 (1,90)
Puissance thermique utile production d'eau chaude	kW (kcal/h)	26,0 (22360)
Température réglable eau chaude sanitaire	°C	30 ÷ 60
Limiteur de flux sanitaire à 2 bars	l/min	8,75
Pression min. (dynamique) circuit sanitaire	bar	0,3
Pression max. d'exercice circuit sanitaire	bar	10
Prélèvement minimum d'eau chaude sanitaire	l/min	1,5
*Débit spécifique "D" selon EN 625	l/min	13,45
Capacité de prélèvement continue (ΔT 30°C)	l/min	13,54
Poids chaudière pleine	kg	42,4
Poids chaudière vide	kg	39,0
Branchement électrique	V/Hz	230/50
Absorption nominale	A	0,58
Puissance électrique installée	W	120
Puissance absorbée du circulateur	W	88
Puissance absorbée du ventilateur	W	17
Protection installation électrique appareil	-	IPX4D
Température max. gaz d'évacuation	°C	75
Classes de NO _x	-	5
NO _x pondéré	mg/kWh	36,0
CO pondéré	mg/kWh	15,0
Type d'appareil	C13 / C23 / C33 / C43 / C53 / C83 / C93 / B23p	
Catégorie	II2H3B/P	

INSTALLATEUR

UTILISATEUR

TECHNICIEN

- Les valeurs de température des fumées se réfèrent à la température de l'air en entrée de 15°C et à une température de départ de 50°C.
- Les données relatives à la prestation d'eau chaude sanitaire se réfèrent à une pression d'entrée dynamique de 2 bars et à une température d'entrée de 15°C; les valeurs sont relevées immédiatement à la sortie de la chaudière en considérant que pour obtenir les données déclarées il est nécessaire de les mélanger avec de l'eau froide.
- La puissance maximum sonore émise pendant le fonctionnement de la chaudière est < 55dBA. La mesure de puissance sonore se réfère à des essais en chambre semi-anéchoïques avec une chaudière fonctionnant à un débit thermique maximum, avec extension du tuyau d'évacuation des fumées selon les normes de produit.
- * Débit spécifique "D": débit de l'eau chaude sanitaire correspondant à une augmentation moyenne de température de 30 K, que la chaudière peut fournir en deux prélèvements successifs.



Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
T. +39.0522.689011
F. +39.0522.680617

immergas.com

