

TERMOGAZ

Ventilo-convecteur Gaz Etanche Tirage mécanique

MANUEL D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE



***Ce manuel doit être fourni à l'utilisateur du générateur
et doit impérativement accompagner l'appareil.***



SOLARONICS Chauffage

78 rue du Kemmel - B.P30173 - 59428 ARMENTIERES CEDEX FRANCE - Tel: 03.20.10.59.59 - Fax: 03.20.35.57.22

NOTICE TECHNIQUE — TERMOGAZ — NT10003B-FR— 26/04/2016

INFORMATIONS TECHNIQUES

Ce manuel se compose de trois chapitres:

► **Chapitre 1 - INFORMATIONS GENERALES**

Ce chapitre contient toutes les informations relatives à la description des radiateurs et de leurs caractéristiques techniques.

► **Chapitre 2 - INFORMATIONS TECHNIQUES POUR L'INSTALLATEUR**

Ce chapitre contient toutes les indications et les prescriptions que le technicien installateur doit observer afin de réaliser une installation optimale.

► **Chapitre 3 - INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN POUR L'UTILISATEUR**

C'est le chapitre réservé à l'utilisateur, contenant toutes les informations nécessaires pour une utilisation correcte de l'appareil ainsi que pour l'exécution des vérifications périodiques.

Remarques importantes pour la consultation du manuel:

1 - Afin de garantir une utilisation correcte et sûre de l'appareil, l'installateur, l'utilisateur et le responsable de l'entretien, en fonction de leurs compétences, sont tenus d'observer les indications de ce manuel.

Il doit être conservé et doit accompagner le produit tout au long de sa durée de vie, y compris les cas de transfert à des tiers.

2 - La légende **ATTENTION!** est suivie d'informations très importantes qui doivent être scrupuleusement observées et dont le non-respect peut provoquer des dommages à l'appareil et/ou en compromettre la sécurité d'utilisation. Les paragraphes **en gras** contiennent des informations, avertissements ou conseils importants qu'il est recommandé de considérer attentivement.

3 - SOLARONICS décline toute responsabilité pour tout dommage causé par une mauvaise utilisation de l'appareil

4 - Les caractéristiques techniques, les côtes d'encombrement, les composants et les accessoires indiqués dans ce manuel sont cités à titre indicatif. La société SOLARONICS se réserve le droit d'apporter à tout moment toutes les modifications jugées opportunes afin d'améliorer son produit.

5 - Les références à des lois, normes ou règles techniques indiquées dans ce manuel sont citées à titre indicatif et sont valables à partir de la date d'impression de celui-ci, indiquée à la dernière page.

L'entrée en vigueur de nouvelles dispositions ou modifications de celles en vigueur ne constituera aucun motif d'obligation de la part de SOLARONICS vis à vis de tiers.

6 - La société SOLARONICS est responsable de la conformité de son produit aux lois, directives et normes de construction en vigueur au moment de la commercialisation. La connaissance et l'observation des dispositions législatives et des normes inhérentes à la conception des installations, l'installation, le fonctionnement et l'entretien sont à la charge exclusive, en fonction de leurs compétences respectives, du concepteur, de l'installateur et de l'utilisateur.

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 - INFORMATIONS GENERALES

page

1. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	5
1.1 Classification des appareils	5
1.2 Certifications - marquage CE	5
1.3 Description fonctionnelle	6
1.4 Caractéristiques de construction	6
1.5 Contenu de l'emballage	7
1.6 Accessoires fournis en option	8
1.7 Domaine d'utilisation	8
1.8 Tableau des données	9
1.9 Dimensions et encombrements Version plafonnier 92 H	10
1.10 Dimensions et encombrements Version mural 92 V	11
1.11 Vue éclatée version plafonnier 92 H	12
1.12 Vue éclatée version murale 92 V	14
1.13 Schéma électrique	16
2. DISPOSITIFS DE CONTROLE ET DE SECURITE	17
2.1 Boîtier de contrôle	17
2.2 Bloc gaz	17
2.3 Pressostat différentiel	17
2.4 Thermostat ventilateur	18
2.5 Thermostat de sécurité	18

CHAPITRE 2 - NOTICE TECHNIQUE DESTINEE A L'INSTALLATEUR

3. AVERTISSEMENTS	19
3.1 Qualification de l'installateur	19
3.2 Informations préliminaires	19
3.3 Transport et manutention	19
3.4 Contrôle des données	19
3.5 Utilisation des instructions	19
4. INSTALLATION	20
4.1 Informations générales	20
4.2 Conduit d'aspiration d'air et d'évacuation des fumées	21
4.3 Mise en place de l'embout externe d'évacuation des fumées	22
4.4 Réalisation de l'installation	23
5. MISE EN SERVICE	27
5.1 Vérifications	27
5.2 Allumage	27
5.3 Informations pour l'utilisateur	29
6. CHANGEMENT DE GAZ	29
6.1 Passage d'un gaz à un autre gaz de la même famille	29
6.2 Passage d'un gaz de la deuxième famille à un gaz de la troisième famille	29
6.3 Passage d'un gaz de la troisième famille à un gaz de la deuxième famille	30
7. DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT	31
7.1 Contrôles préliminaires	31
7.2 Pannes possibles	31
8. REMPLACEMENT DES COMPOSANTS	34
8.1 Boîtier de contrôle	34
8.2 Fusible	34
8.3 Electrovanne gaz	34

8.4 Pressostat différentiel	34
8.5 Thermostat de commande du ventilateur de convection	35
8.6 Thermostat limite de sécurité	35
8.7 Electrodes.....	35
8.8 Ventilateur d'extraction des fumées	35
8.9 Ventilateur de convection.....	36
9. OPERATIONS PERIODIQUES DE MAINTENANCE.....	36
9.1 Informations pour l'utilisateur	36
9.2 Contrôle annuel	36

CHAPITRE 3 - MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN POUR L'UTILISATEUR

10. MISE EN SERVICE	38
10.1 Premier allumage et essais.....	38
10.2 Vérifications	38
10.3 Allumage.....	38
10.4 Arrêt.....	39
10.5 Ventilation été	39
11. ENTRETIEN DE L'APPAREIL.....	39
11.1 Entretien courant à la charge de l'utilisateur.....	39
11.2 Contrôle annuel du radiateur.....	39

INDEX DES SCHEMAS

Fig. n° page	
1 Dimensions et encombrements.....	- Version plafonnier 92H 10
2 Dimensions et encombrements.....	- Version murale 92V 11
3 Vue éclatée.....	- Version plafonnier 92H 12
5 Vue éclatée.....	- Version murale 92V 14
6 Schéma électrique	16
7 Boîtier de contrôle	17
8 Bloc gaz	17
9 Thermostat de sécurité	17
10 Thermostat ventilateur	17
11 Thermostat de sécurité	18
12 Distances minimums pour l'entretien	21
13 Mise en place.....	- version plafonnier 92 H 21
14 Mise en place.....	- version murale 92 H..... 21
15 Définition de la norme du type	22
16 Grille de protection dur l'embout	22
17 Préparation pour la fixation du radiateur	- version plafonnier 92H 23
18 Préparation pour la fixation du radiateur	- version murale 92V 23
19 Conduits d'aspiration et d'évacuation.....	- version plafonnier 92H 24
20 Conduits d'aspiration et d'évacuation.....	- version murale 92V 25
21 Raccordement de plusieurs appareils à une seule horloge	28
22 Tableau de commande	28
23 Bloc gaz	28
24 Changement de gaz	29
25 Remplacement boîtier de contrôle	34
26 Remplacement bobines bloc gaz	34
27 Remplacement pressostat	34
28 Remplacement thermostat ventilateur.....	34
29 Remplacement thermostat de sécurité.....	35
30 Positionnement des électrodes	35
31 Remplacement extracteur des fumées.....	35
32 Remplacement du ventilateur	36
33 Nettoyage de l'appareil	37
34 Tableau de commande	38

CHAPITRE 1 - INFORMATIONS GENERALES

1. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

1.1 CLASSIFICATION DES APPAREILS

Les radiateurs TERMOGAZ sont classés comme des appareils de chauffage indépendants à gaz équipés de ventilateur dans le circuit de combustion..

De plus, ils sont classés selon les normes européennes unifiées EN 437, EN 1266 et EN 1020 en :

- **catégorie** - selon les types de gaz, aux différentes pressions d'alimentation qu'ils sont en mesure d'utiliser;
- **type** - selon les modalités d'évacuation des produits de la combustion possibles (voir aussi 4.2.1).

1) Catégorie II_{2E+3+}

l'appareil est adapté pour l'utilisation de gaz appartenant à deux familles. Le brûleur, de type atmosphérique, peut être alimenté avec le gaz de la seconde famille (groupe H et groupe L) et les gaz de la troisième famille (butane et propane, couple de pression 28 et 37 mbar)

2) Type C₁₂

Le circuit de combustion est étanche par rapport au local dans lequel il est installé, il est raccordé à l'extérieur du local tant pour l'alimentation d'air comburant que pour l'évacuation des produits de la combustion, effectuées au moyen de conduits qui traversent directement le mur extérieur du local, avec des embouts rapprochés les uns des autres.

3) Type C₅₂

Le circuit de combustion est étanche par rapport au local dans lequel il est installé, il est raccordé à l'extérieur du local tant pour l'alimentation d'air comburant que pour l'évacuation des produits de la combustion, effectuées au moyen de conduits avec extrémités pouvant se trouver aussi sur des murs différents du local.

1.2 CERTIFICATIONS - MARQUAGE CE

Les TERMOGAZ 92V et 92H, comme décrits et classés précédemment, ont obtenu le "Certificat d'examen CE de type", conformément à la "Directive CEE 90/396" et à la norme harmonisé prEN 1266. Le marquage «CE» représentée ci-dessous veille également au respect des équipement de la directive CEE 73/23 ("Basse tension") grâce à la norme harmonisé EN 60335-1 ainsi qu'à la directive CEE 89/336 ("Compatibilité électromagnétique") grâce aux normes EN50081-1 et 50082-1.



Il est important de souligner que, pour la défense de l'utilisateur final, l'apposition du marquage CE comporte pour le fabricant l'obligation d'une déclaration de conformité, pour toute la production aux caractéristiques et aux performances certifiées. Cela est possible grâce à l'adoption, par le fabricant, d'un système d'Assurance Qualité, dont l'efficacité est surveillée par l'Organisme délivrant la certification.

1.3 DESCRIPTION FONCTIONNELLE

Le système comprend une unité modulaire facile à installer, construites en 2 versions:

- **pour l'installation murale (version 92V)**, en installation sous-fenêtre, ou dans toutes les situations où l'on dispose d'espaces libres ou quand une telle solution présente des avantages techniques ou fonctionnels.

- **pour l'installation au plafond (version 92 H)**, directement dans la pièce pour résoudre toutes les situations où l'on ne dispose pas d'espace suffisamment libre au mur.

Le radiateur TERMOGAZ 92 V / 92 H comprend essentiellement un groupe d'échange thermique entre les produits de la combustion d'un brûleur à gaz et le flux d'air véhiculé par un ventilateur.

Le radiateur est également équipé d'un tableau de commande électronique (à distance pour une installation en plafonnier, sur l'appareil pour une installation murale), avec thermostat d'ambiance et signalisation des principales fonctions de l'appareil.

La technologie appliquée dans la réalisation du brûleur permet également d'avoir une émission de NOx polluants (oxydes d'azote) particulièrement réduite pour cette catégorie d'appareils.

L'air de la pièce est aspiré par le ventilateur et pulsé au travers de l'échangeur qui, amené à la température de régime par le fonctionnement du brûleur, réchauffe l'air. L'air chaud est diffusé directement dans la pièce par une grille placée sur la partie avant de l'appareil.

Le fonctionnement du ventilateur est réglé par un thermostat. Pour éviter le brassage d'air froid dans la pièce le démarrage intervient quelques instants après l'allumage du brûleur, tandis que l'arrêt de la ventilation intervient après l'extinction du brûleur, afin de permettre le refroidissement progressif de l'échangeur.

En cas de bourrage du filtre à air, de dysfonctionnement ou d'absence de fonctionnement du ventilateur, provoquant l'échauffement de l'échangeur, un dispositif de sécurité intervient pour couper l'arrivée du gaz au brûleur, tout en signalant le blocage sur le tableau de commande.

Les produits de la combustion sont évacués à l'extérieur par un ventilateur centrifuge, dont le bon fonctionnement est contrôlé par un pressostat différentiel. Le ventilateur est situé en aval du circuit de combustion étanche, provoquant une dépression permanente par rapport à la pièce, avec une sécurité supplémentaire d'utilisation.

Le fonctionnement du radiateur est réglé par le thermostat d'ambiance électronique situé sur le tableau de commande à distance et éventuellement par une horloge à programmation à installer séparément.

1.4 CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

La carrosserie est réalisée en tôle d'acier vernie aux poudres d'époxy, pour une plus grande longévité.

Le côté de la diffusion d'air (versions V/H) comprend une grille à ailettes en aluminium verni orientables séparément et permettant d'orienter le flux d'air dans la pièce.

Les ailettes sont montées sur des supports spéciaux en matière plastique résistant à la chaleur et tournent à l'aide d'un système d'actionnement exclusif.

A côté de la grille, sur la version V pour installation murale, on trouve une porte qui protège l'accès au tableau des commandes. Cette solution est particulièrement utile lorsque l'appareil est installé dans des locaux publics, puisqu'elle évite les manœuvres accidentelles des commandes, par exemple par des enfants (par contre sur la version en plafonnier la porte est inutilisée puisque le tableau des commandes est fixé à distance, sur le mur).

Le côté de reprise de l'air (pour les versions V et H) comprend un filtre en matière synthétique régénérant, équipé d'un bâti métallique, amovible pour le nettoyage périodique.

A l'intérieur de l'unité on trouve:

- **Le groupe échangeur de chaleur avec brûleur à gaz.** Ce module, conçu avec des solutions techniques brevetées, est réalisé en acier inoxydable. Il comprend principalement deux tuyaux à ailettes ayant un échange thermique important, ainsi que la chambre de combustion qui loge le brûleur atmosphérique à développement de flamme axiale. Un ventilateur centrifuge se charge de l'évacuation des produits de la combustion.
- **Le groupe de ventilation** comprend deux ventilateurs centrifuges à double aspiration, ayant un important débit d'air et un faible niveau sonore, sont actionnés par un moteur électrique dont la vitesse de rotation est contrôlée par le tableau de commande. Le groupe est monté sur un support spécial en acier galvanisé.
- **Le groupe des dispositifs** de commande et de contrôle, qui comprend :
 - un appareil de contrôle du brûleur avec détection de flamme électronique à ionisation
 - une électrovalve à gaz avec double organe de fermeture
 - un pressostat différentiel pour le contrôle de la bonne évacuation des produits de la combustion
 - un thermostat de commande du ventilateur
 - un thermostat limite de sécurité
- **Le tableau électrique de commande (à distance pour la version H)** est en mesure de contrôler la température dans la pièce à l'aide d'une sonde incorporée, de signaler les fonctionnements ou les anomalies, ainsi que de commander la vitesse de ventilation.

1.5 CONTENU DE L'EMBALLAGE

L'emballage est effectué dans deux colis séparés:

a) Appareil: Le radiateur est expédié dans un emballage standard en carton, avec des plaques et des coins internes de protection en polystyrène expansé. Pour les appareils en version **92 V** à installation murale le tableau commande électronique est déjà monté sur l'appareil, tandis que pour les versions à installer en plafonnier version **92 H**, le tableau est déjà raccordé à l'aide de 4 mètres de câble et équipé d'accessoires pour la fixation sur le mur.

En outre, on trouve dans l'emballage:

- ce manuel d'informations techniques pour l'installation et l'entretien, ainsi que les documents pour la garantie
- le kit pour l'éventuel changement d'alimentation du gaz, avec l'étiquette adhésive correspondante
- le gabarit en papier pour l'installation.

b) Accessoires: La boîte contient le matériel suivant :

Version en plafonnier 92 H

- les conduits, avec leurs embouts correspondants, pour l'évacuation des produits de la combustion et l'aspiration de l'air comburant
- deux colliers avec joint en silicone pour la fixation des conduits
- deux tuyaux en aluminium, Ø 70 mm et longs de 40 cm, à utiliser comme gaine pour passer à travers la paroi extérieure

Version murale 92 V

- les conduits et les embouts correspondants, pour l'évacuation des produits de la combustion et l'aspiration de l'air comburant, équipés de flasque pour la fixation sur la partie arrière de l'appareil
- un joint en fibre de céramique pour le flasque d'accouplement du conduit d'aspiration
- des vis pour la fixation des conduits et des flasques correspondants.

1.6 ACCESSOIRES FOURNIS EN OPTION

En plus du matériel indiqué ci-dessus on peut également fournir en option les accessoires suivants:

- pour toutes les versions

- des conduits droits ayant 0,5 et 1m de longueur, des raccords coudés à 90°, ayant tous un diamètre de 60 mm et équipés de colliers de jonction, pour réaliser des conduits d'aspiration d'air et d'évacuation des fumées dans une longueur maximale de 3 + 3 mètres.

- pour la version en plafonnier H

- plenum de reprise d'air interne/externe, manuel et motorisé
- grilles de reprise pour le tablier indiqué ci dessus, avec possibilité de monter le filtre à air
- grille arrière pour couverture des fixations

1.7 DOMAINE D'UTILISATION

Le radiateur à gaz **TERMOGAZ** est un appareil conçu pour la réalisation d'installations autonomes pour le chauffage en hiver de plusieurs pièces moyens/petits dans des immeubles résidentiels ou commerciaux, dans des restaurants des bars, etc.

En outre, ce système est particulièrement indiqué dans le secteur de la récupération du bâtiment, où la restructuration d'immeubles pour des résidences, des bureaux, des boutiques ou des ateliers est compliquée par une série de problèmes techniques et de structure qui rendent difficile la réalisation d'une installation de chauffage traditionnelle.

Le système est une nouvelle alternative aux solutions classiques de chauffage à gaz, avec un excellent rendement thermique et de faibles coûts de gestion. Cela est surtout valable dans les locaux fréquentés à des horaires préétablis, où l'avantage des radiateurs à gaz d'avoir une inertie thermique très basse permet de diminuer les temps de fonctionnement, assurant ainsi une importante économie d'énergie.

Avec les radiateurs à gaz **TERMOGAZ** il est possible de réaliser des installations modulaires, étant constituées d'un ou de plusieurs appareils, pour répondre au besoin thermique de locaux comme des appartements, des boutiques, des bureaux, des restaurants, des ateliers d'artisan, etc.

Il faut donc évaluer les dispersions de chaleur du/des locaux, l'incidence des rayons du soleil, les éventuels apports gratuits de chaleur, ainsi que la puissance thermique nécessaire, en choisissant le nombre et le type d'appareils, même en fonction des valeurs comme le débit d'air et la pression utile.

ATTENTION! Il est important de contrôler que l'installation est conforme aux normes en vigueur et qu'elle est approuvée, lorsque cela est prévu, par les organismes de contrôle compétents en la matière.

1.8 TABLEAU DES DONNEES		Unité	92V / 92H
Débit calorifique nominal		kW kcal/h	10,5 9.030
Puissance thermique nominal globale		kW kcal/h	9,5 8.150
Débit gaz Nominal (15°C—1013 mbar)	Naturel G20	m³/h	1,11
	Naturel G25	m³/h	1,28
	Butane G30	kg/h	0,83
	Propane G31	kg/h	0,81
Pression gaz à la sortie du bloc gaz (15°C—1013 mbar)	G20 p 20mbar	m³/h	16,5
	G25 p 25 mbar	mbar	20,5
	G30 p 28 mbar	mbar	27,0
	G31 p 37 mbar	mbar	36,0
Diamètre injecteur	G20/G25	mm/100	280
	G30/G31	mm/100	170
Débit d'air	Vitesse mini	m³/h	850
	Vitesse maxi	m³/h	1040
Niveau sonore à 3 m	Vitesse mini	dBA	43
	Vitesse maxi	dBA	45,5
Diamètre alimentation gaz		"	G 1/2 A
Diamètre entrée air / évacuation fumées		mm	60
Alimentation électrique			230V ~ / 1 /50 Hz
Fusible (type rapide)		A	2
Puissance électrique		W	180
Poids		kg	58

1.9 DIMENSIONS ET ENCOMBREMENTS - Version en plafonnier 92 H

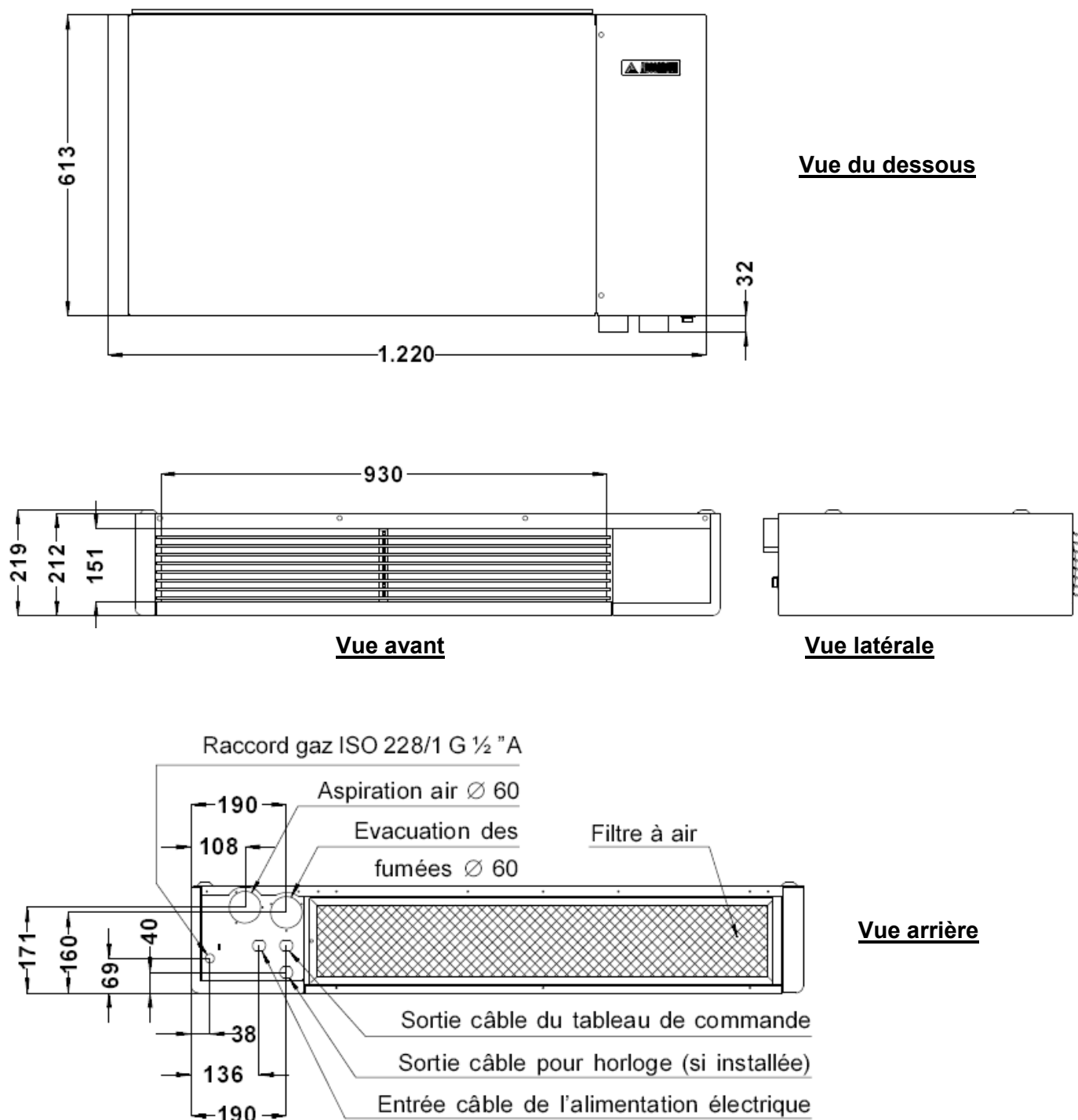


Fig. 1

1.10 DIMENSIONS ET ENCOMBREMENTS - Version murale 92 H

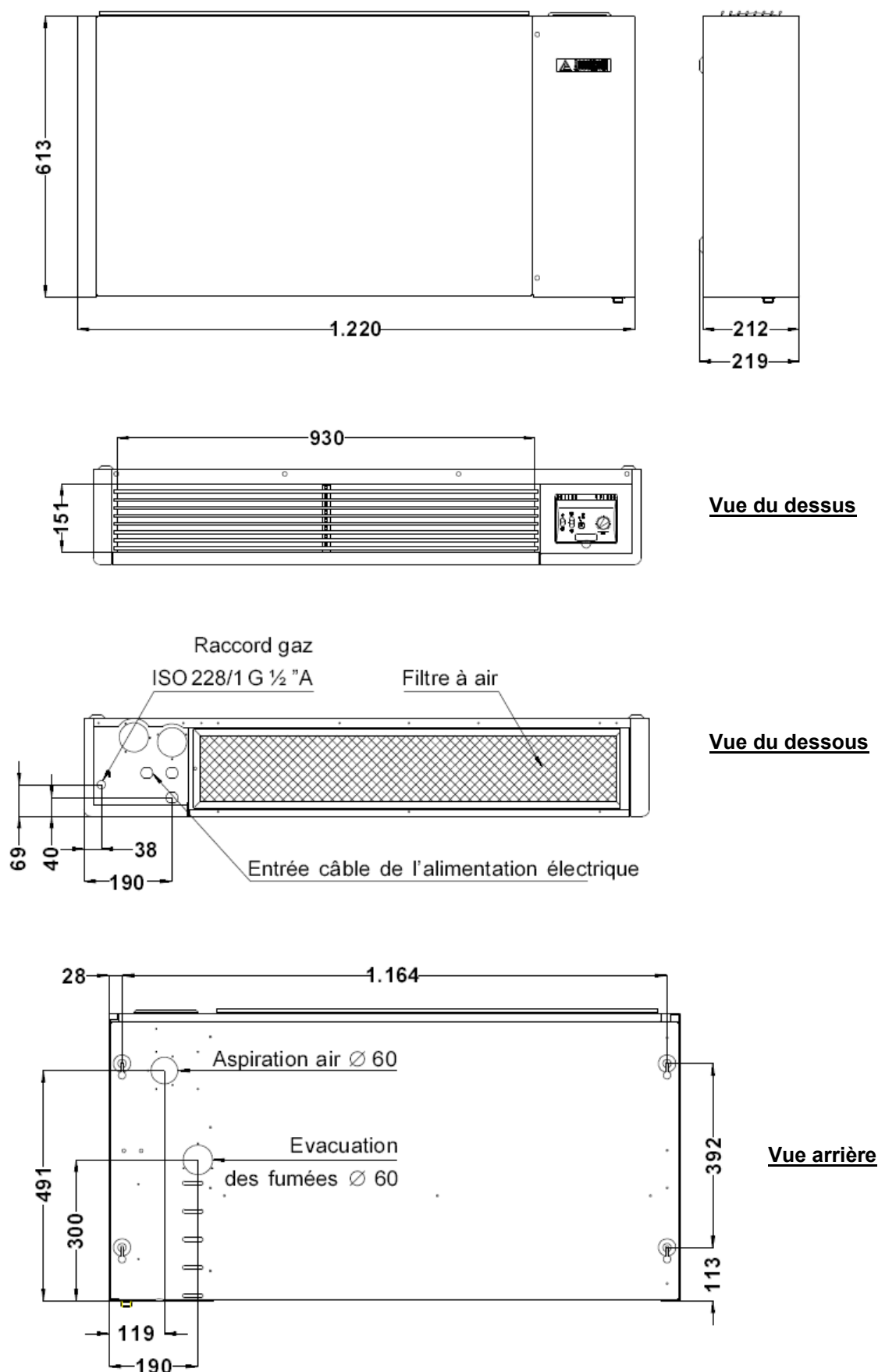
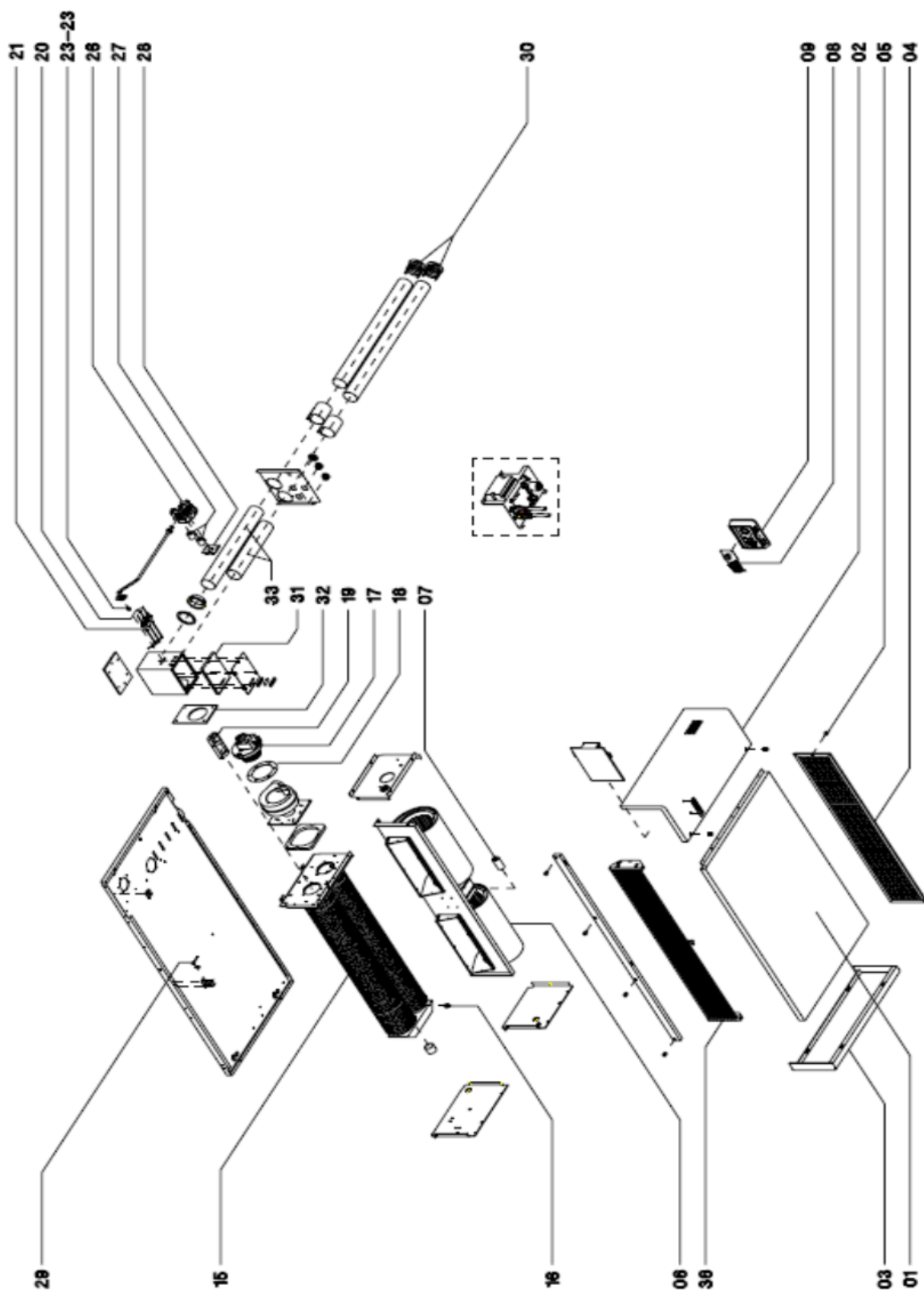


Fig. 2

1.11 VUE ECLATEE - Version en plafonnier 92H

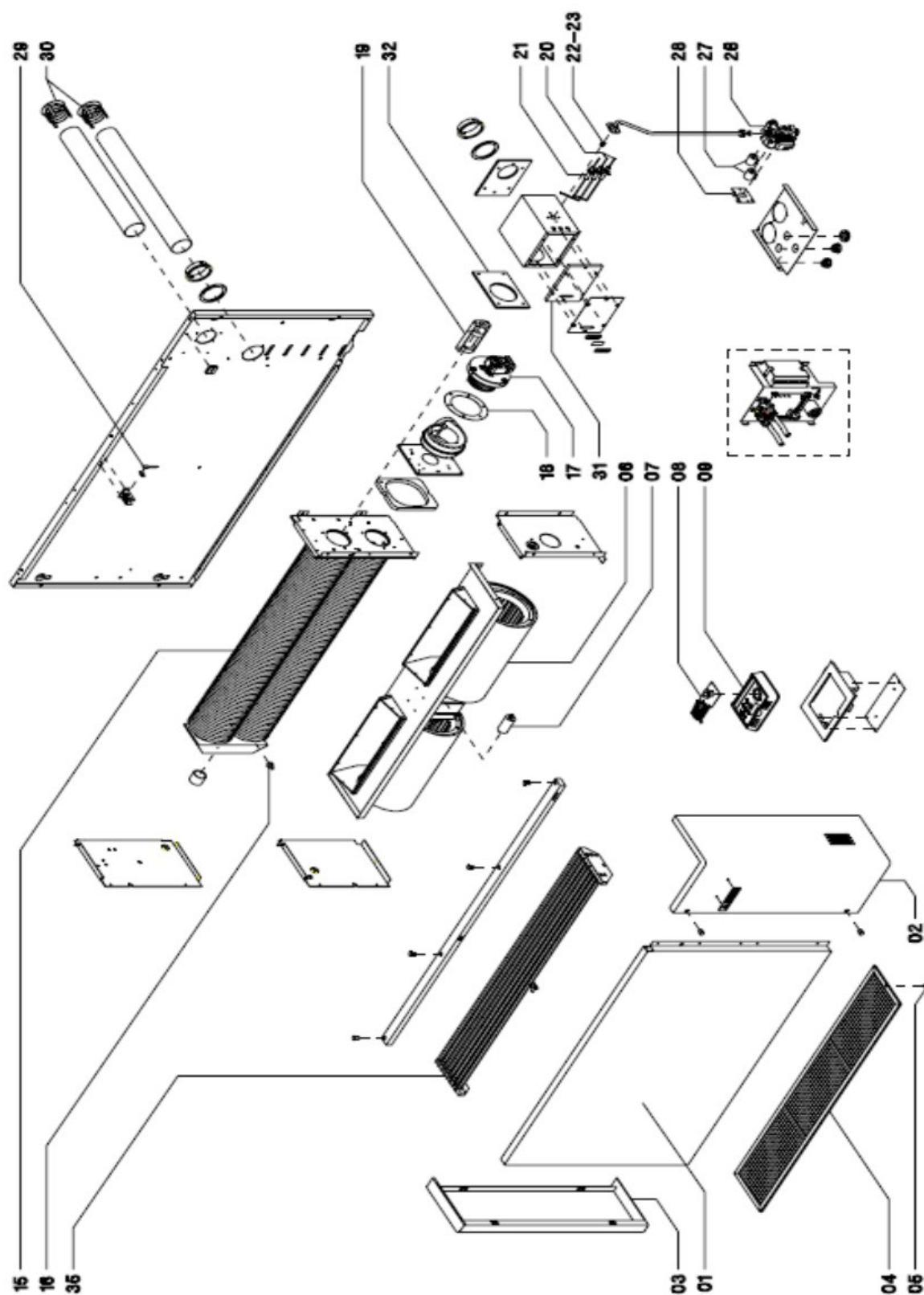


REPERAGE DES COMPOSANTS

Version murale 92 V

- 1 Panneau central
- 2 Panneau droite
- 3 Panneau gauche
- 4 Filtre à air
- 5 Vis de fixation
- 6 Ventilateur centrifuge
- 7 Condensateur moteur ventilateur
- 8 Carte électronique
- 9 Panneau de commande
- 10 Tube pressostat
- 11 Boîtier de contrôle
- 12 Carte électronique
- 13 Pressostat Honeywell
- 14 Filtre anti parasite
- 15 Échangeur de chaleur
- 16 Thermostat ventilateur
- 17 Extracteur de fumées
- 18 Joint extracteur de fumées
- 19 Brûleur
- 20 Électrode d'allumage
- 21 Électrode d'ionisation
- 22 Injecteur gaz
- 23 Injecteur gaz
- 26 Electrovanne
- 27 Bobine électrovanne
- 28 Pont de diodes électrovanne
- 29 Thermostat de sécurité
- 30 Terminal d'évacuation/prise d'air
- 31 Joint porte
- 32 Joint chambre/échangeur
- 33 Conduits internes aspiration/évacuation
- 35 Groupe grille
- 36 Boitier en plastique du panneau de commande

1.12 VUE ECLATEE - Version murale 92 V



REPERAGE DES COMPOSANTS

Version murale 92 V

- 1 Panneau central
- 2 Panneau droite
- 3 Panneau gauche
- 4 Filtre à air
- 5 Vis di fixation
- 6 Ventilateur centrifuge
- 7 Condensateur moteur ventilateur
- 8 Carte électronique
- 9 Panneau de commande
- 10 Tube pressostat
- 11 Boîtier de contrôle
- 12 Carte électronique
- 13 Pressostat
- 14 Filtre anti parasite
- 15 Échangeur de chaleur
- 16 Thermostat ventilateur
- 17 Extracteur de fumées
- 18 Joint extracteur de fumées
- 19 Brûleur
- 20 Électrode d'allumage
- 21 Électrode d'ionisation
- 22 Injecteur gaz
- 23 Injecteur gaz
- 26 Electrovanne
- 27 Bobine électrovanne
- 28 Pont rectificateur électrovanne
- 29 Thermostat de sécurité
- 30 Terminal d'évacuation/prise d'air
- 31 Joint porte
- 32 Joint chambre/échangeur
- 35 Groupe grille
- 36 Couvercle panneau de commande

1.13 SCHEMA ELECTRIQUE

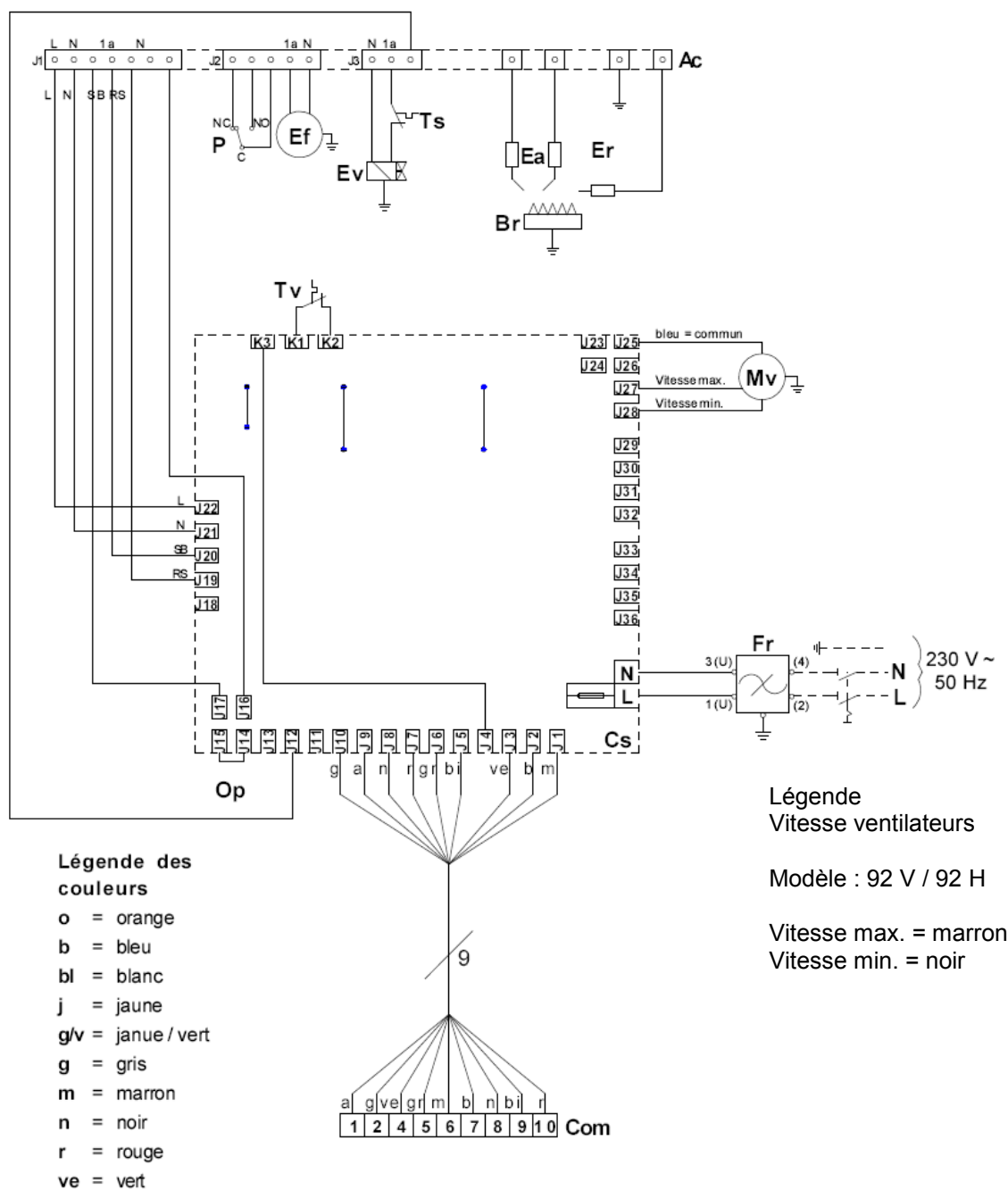


Fig. 6

2. DISPOSITIFS DE CONTROLE ET DE SECURITE

2.1 BOITIER DE CONTROLE

Ce dispositif se trouve à l'intérieur d'un boîtier en matière plastique résistant à la chaleur et aux chocs, il est monté sur le tableau électrique du radiateur (fig. 7). L'appareil de contrôle fonctionne sur le principe de la détection de la flamme à ionisation, au moyen d'une sonde située sur le brûleur.

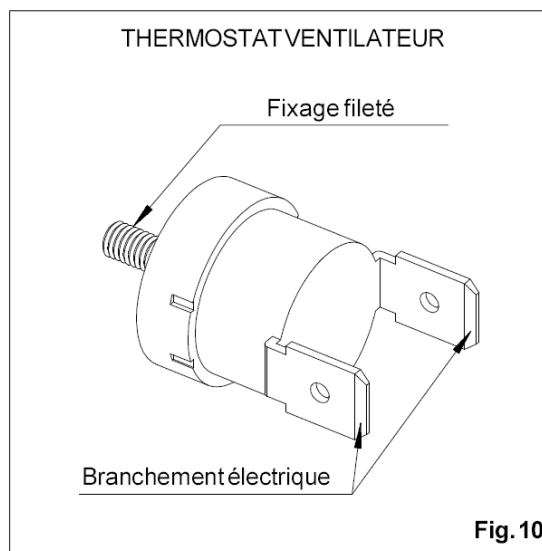
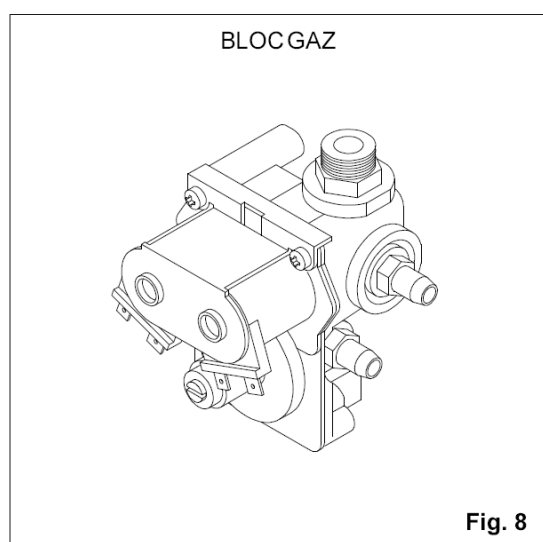
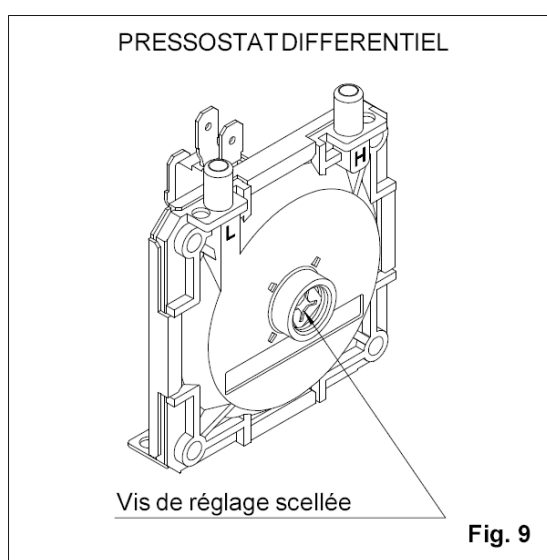
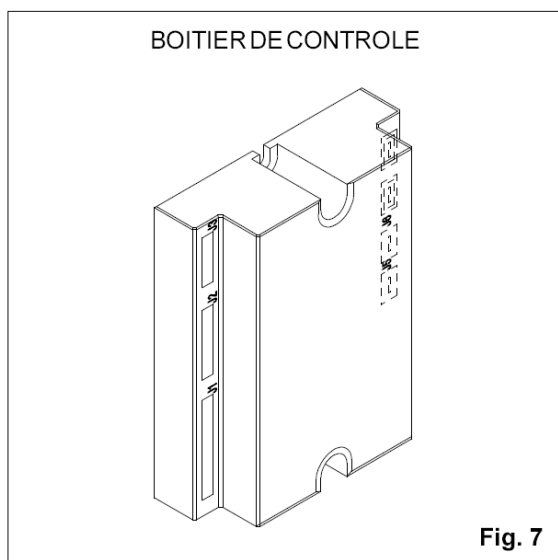
Le circuit de détection est alimenté avec la tension de réseau, qui doit être monophasée 230 V ~ 50 Hz. Le circuit est sensible à la polarité phase-neutre et, si celle-ci est inversée, l'appareil se met en sécurité, même si la flamme se forme régulièrement.

2.2 BLOC GAZ

Le bloc gaz est équipé de deux électrovannes à fonctionnement direct avec organes de coupure de classe B (pression maximum 50 mbar). Le corps en aluminium injecté est doté de raccords d'entrée et sortie gaz filetés 3/8 RP et de deux prises de mesure de pression en entrée et en sortie. De plus, il est aussi doté d'un filtre en entrée (fig. 8).

2.3 PRESSOSTAT DIFFERENTIEL

Ce dispositif a pour fonction d'interrompre le fonctionnement du brûleur en cas de débit insuffisant du ventilateur d'extraction des fumées, dû à une panne du ventilateur ou à une obstruction du circuit de combustion.



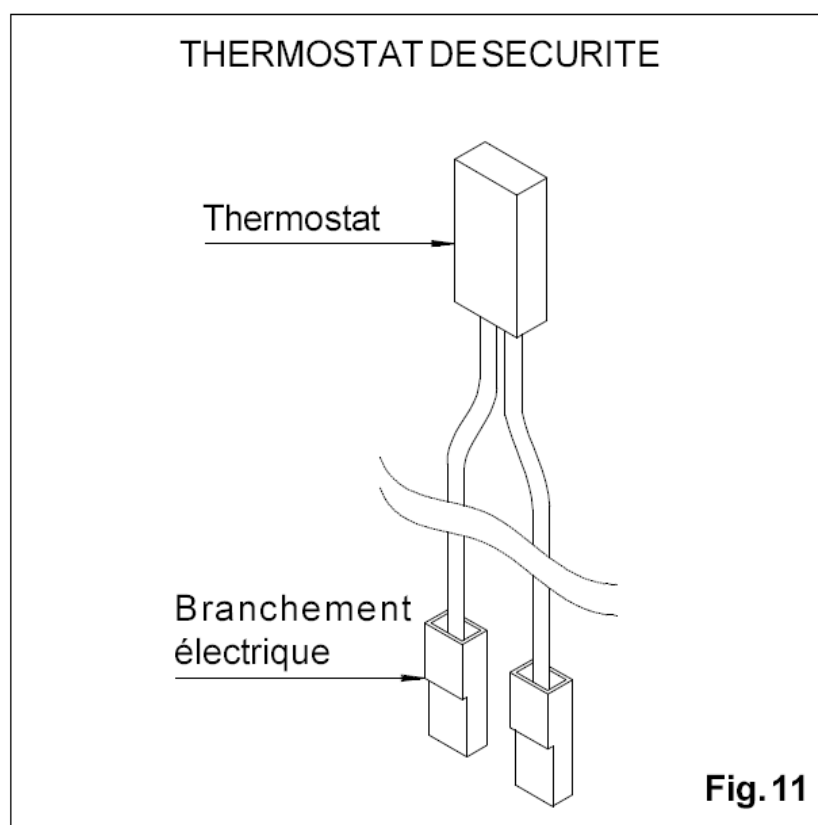
Ce pressostat, monté sur le tableau électrique de l'appareil, est branché, au moyen d'un tube souple en silicone, à une prise de pression située sur l'échangeur, de manière à enregistrer la pression différentielle sur le circuit de combustion. Sur la façade du dispositif se trouve une vis permettant le réglage, effectué en usine en fonction du modèle d'appareil, cette vis est bloquée par un sceau (fig. 9).

2.4 THERMOSTAT VENTILATEUR

Ce thermostat règle le fonctionnement du ventilateur en commandant son départ lorsque l'échangeur a atteint la température de régime et l'arrêt lorsque l'échangeur est suffisamment refroidi. Le thermostat est fixé sur un support fileté, situé sur un élément de l'échangeur (fig. 10).

2.5 THERMOSTAT DE SECURITE

La fonction du thermostat est d'interrompre le fonctionnement du brûleur lorsque la température de l'air dans le radiateur atteint une valeur fixée à l'avance, qui correspond à un échauffement de l'échangeur du à un débit d'air insuffisant ou à une panne du ventilateur de convection. Le corps du thermostat est fixé par un support approprié sur l'écran avant de l'appareil (fig. 11).



CHAPITRE 2 - NOTICE TECHNIQUE DESTINEE A L'INSTALLATEUR

3. AVERTISSEMENTS

3.1 QUALIFICATION DE L'INSTALLATEUR

ATTENTION! Il est prévu par la réglementation en vigueur en la matière que l'installation soit effectuée par un personnel spécialisé et possédant les qualités technico-professionnelles requises. Pour cela, l'installateur est tenu de délivrer à l'utilisateur une déclaration de conformité, attestant la bonne exécution de l'installation conformément aux normes.

3.2 INFORMATIONS PRELIMINAIRES

Avant de commencer l'installation, il est nécessaire de vérifier que les phases de conception et d'obtention des autorisations éventuellement nécessaires soient terminées.

Dans ce but, il est recommandé de faire appel à un responsable technicien thermique qualifié en mesure de garantir le déroulement correct de ces phases, que celles-ci soient facultatives ou obligatoires.

L'installation de ces appareils doit être conforme aux conditions relatives à l'installation des appareils domestiques fonctionnant au gaz, fixées dans le DTU 61/1 et/ou dans le Règlement de Sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

3.3 TRANSPORT ET MANUTENTION

Le radiateur est fourni dans un emballage standard en carton, avec deux coques de protection en polystyrène expansé. L'appareil emballé peut être manutentionné à la main ou avec un chariot élévateur, en ayant soin de respecter les indications figurant sur le carton avec les signes graphiques prévus à cet effet. Au moment de la livraison, contrôler l'absence de dommages visibles sur l'emballage et/ou sur l'appareil et dus au transport. En cas de présence de dommages, prévenir immédiatement le transporteur.

En sortant le radiateur de l'emballage, ne pas endommager le gabarit de montage en papier, qui devra être utilisé pour percer les trous sur le mur dans la pièce.

Contrôler que dans l'emballage, en plus de l'appareil, il y a tous les composants indiqués au point précédent 1.5. Placer le matériel et les documents dans un endroit protégé.

3.4 CONTROLE DES DONNEES

Vérifier la correspondance du radiateur et de ses caractéristiques techniques avec le projet et les autres documents.

L'indication du type de gaz pour lequel le radiateur est prédisposé, ainsi que la pression d'alimentation correspondante, se trouve tant sur l'extérieur de l'emballage que sur une étiquette appropriée située à l'intérieur de la porte de l'appareil.

ATTENTION! Si le type de gaz pour lequel l'appareil est prédisposé est différent de celui d'utilisation effective, l'opération d'adaptation devra être exécutée par un personnel spécialisé.

3.5 UTILISATION DES INSTRUCTIONS

ATTENTION! Au moment de l'installation ou de toute intervention sur l'appareil, observer toutes les instructions indiquées dans ce manuel. Les modifications des branchements, de quelque nature qu'elles soient, et/ou le non-respect des présentes instructions entraînent l'annulation immédiate de la garantie et de la responsabilité du producteur.

4. INSTALLATION

4.1 INFORMATIONS GENERALES

Avant de procéder à toute opération d'installation contrôler que, la position dans laquelle on veut installer le radiateur répond aux conditions suivantes:

- a) qu'il soit possible d'arriver au point choisi avec le tuyau d'alimentation du gaz et avec la ligne d'alimentation électrique monophasée à 230 V ~ 50 Hz.
- b) qu'il soit possible d'exécuter, dans les limites de déroulement spécifiées, les raccordements relatifs aux conduits d'évacuation des produits de combustion et de l'aspiration de l'air comburant;
- c) que la position à l'extérieur de l'embout d'évacuation des produits de la combustion soit conforme à ce qui est prévu par les normes en vigueur;
- d) que la position d'installation permet l'accessibilité aux composants de l'appareil pour leur entretien. Il est conseillé de respecter les distances indiquées sur la fig. 12;
- e) dans le cas d'une diffusion directe de l'air (92 V - 92 H): que la position choisie soit appropriée pour une diffusion correcte de l'air dans la pièce et que le débit ne soit pas gêné par d'éventuels obstacles comme des cloisons internes, des étagères, des meubles ou des rideaux;

4.1.1 Version en plafonnier (92 H)

L'appareil doit être exclusivement installé en position horizontale. Pour la version **92 H** s'assurer qu'il y a une distance d'environ 20 cm entre le panneau arrière de l'appareil et le mur, de manière à permettre une reprise d'air correcte et de favoriser facilement l'extraction du filtre pour le nettoyage périodique (fig. 13).

ATTENTION! S'assurer que le matériau et la capacité portante de la surface d'appui, où sera fixé le radiateur, sont appropriés au poids de l'appareil. Contrôler également que les dispositifs de fixation choisis peuvent garantir la stabilité dans le temps de l'appareil.

4.1.2 Version murale (92 W)

L'appareil doit être placé sur le mur avec la partie inférieure à au moins 20 cm du sol, afin de permettre une reprise d'air correcte. Dans le cas d'installation sous une fenêtre ou sous une étagère, s'assurer que le rebord ou l'étagère ne crée d'obstacle au débit d'air (fig. 14).

4.2 CONDUITS D'ASPIRATION DE L'AIR ET D'EVACUATION DES FUMÉES

ATTENTION! Le matériau constituant le mur, ainsi que son éventuel revêtement (bois, matière plastique) ne doivent pas être sensibles à la chaleur produite par le conduit d'évacuation des fumées. Dans le cas contraire il faut protéger l'orifice de passage par une isolation thermique garantissant l'isolation du mur ou du revêtement.

4.2.1 Définition du type

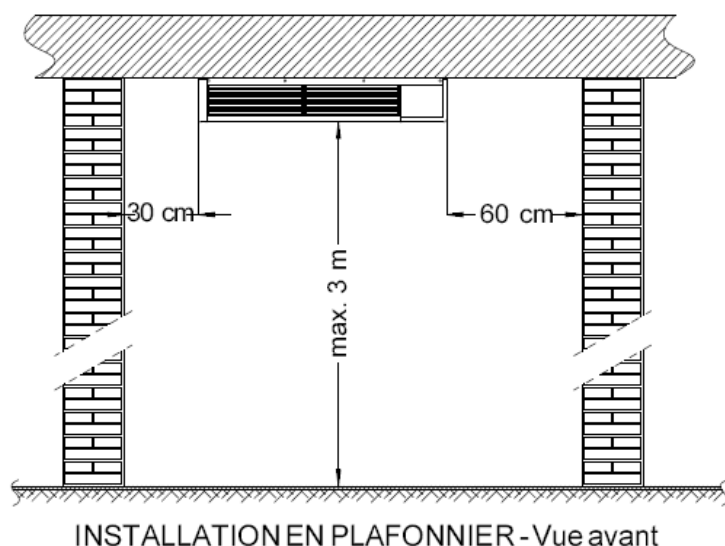
Comme nous l'avons déjà vu au point 1.1, les radiateurs **TERMOGAZ 92V / 92H** peuvent être installés selon différentes conformations des conduits d'aspiration de l'air et d'évacuation des produits de la combustion et ces différentes solutions déterminent la définition du "type", conformément aux normes en vigueur (fig.15):

- Type C12

Le circuit de combustion est étanche par rapport à la pièce dans laquelle le radiateur est installé.

Les conduits d'aspiration et d'évacuation traversent directement le mur extérieur de la pièce, avec les embouts correspondants l'un près de l'autre.

DISTANCES MINIMUMS POUR L'ENTRETIEN



INSTALLATION
MURALE -
Vue du haut

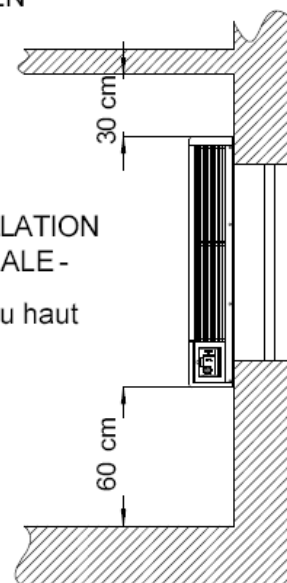
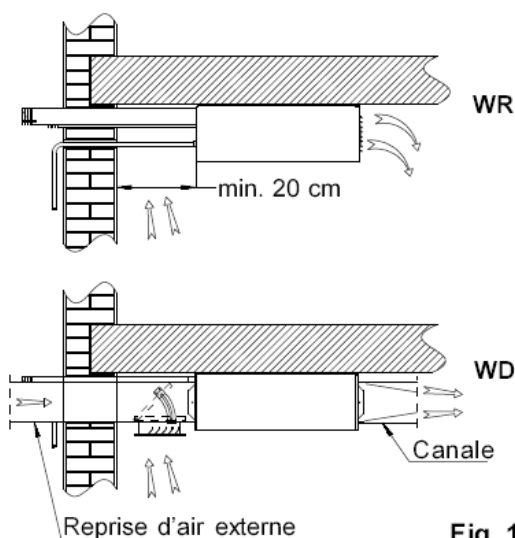
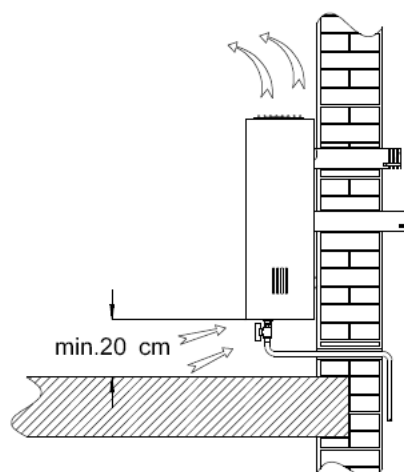


Fig. 12

MISE EN PLACE DU 92 H



MISE EN PLACE 92 V



- Type C52

Le circuit de combustion est étanche par rapport à la pièce dans laquelle le radiateur est installé.

Les deux conduits sont reliés à l'extérieur avec leurs embouts n'étant pas obligatoirement l'un à côté de l'autre.

ATTENTION! Dans les deux solutions les conduits d'aspiration et d'évacuation, ainsi que les accessoires correspondants, sont considérés par les normes comme faisant partie intégrante du radiateur. D'éventuels composants à ajouter à l'équipement fourni en série devront donc être demandés à la société SOLARONICS.

De toutes les manières la longueur développée des conduits doit respecter les limites indiquées au point suivant.

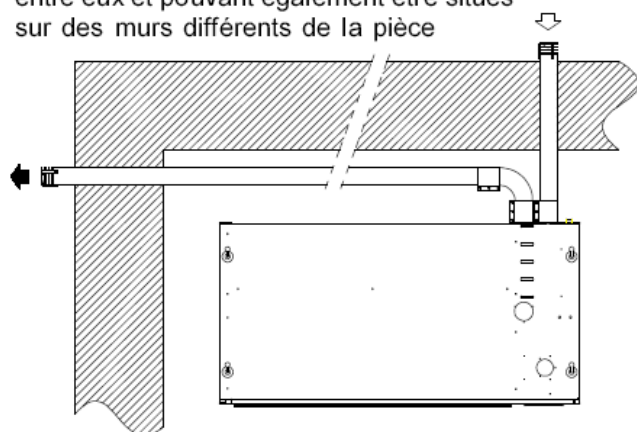
4.2.2 Limites du développement des conduits

Si l'on traverse directement le mur extérieur et que ce dernier a une épaisseur supérieure à 40 cm, il est possible d'avoir en option le conduit de 60 mm de diamètre pour l'aspiration et/ou l'évacuation de 1 mètre de longueur. Il faut maintenir les longueurs des conduits dans les limites des 6 mètres, considérés comme le total du parcours des deux (par ex.: 3m d'aspiration + 3 m d'évacuation, etc.), autrement les pertes de charge provoquées pourraient entraîner un dysfonctionnement, ayant pour conséquence l'intervention du pressostat différentiel.

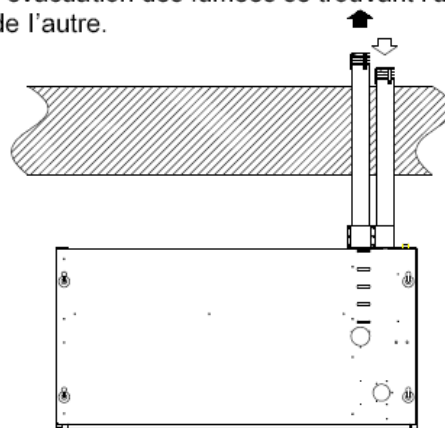
Tenir compte du fait que la présence d'un coude équivaut à une portion rectiligne d'environ 50 cm.

DEFINITION DE LA NORME DU "TYPE"

Type C₅₂ - Embouts extérieurs d'aspiration de l'air et d'évacuation des fumées distants entre eux et pouvant également être situés sur des murs différents de la pièce



Type C₁₂ - Embouts extérieurs d'aspiration de l'air et d'évacuation des fumées se trouvant l'un à côté de l'autre.



Exemple avec version 92 H - vue de dessus

Fig. 15

4.3 MISE EN PLACE A L'EXTERIEUR DE L'EMBOUT D'EVACUATION DES FUMÉES

La position de l'embout extérieur d'évacuation des produits de la combustion, par rapport aux fenêtres, aux ouvertures d'aération, etc., doit être conforme aux normes en vigueur.

Si le radiateur est installé dans des pièces au réze-de-chaussée et que l'évacuation se trouve sur le palier à la portée des gens qui passent, il faut appliquer la grille de protection prévue à cet effet et fournie sur demande (fig.16).

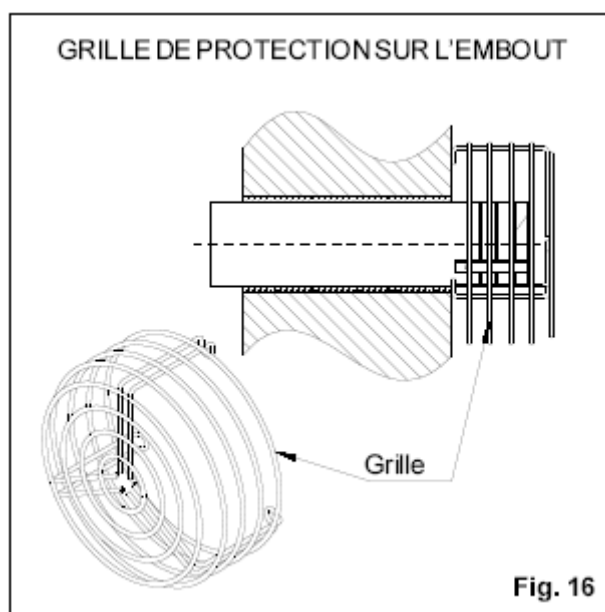


Fig. 16

4.4 REALISATION DE L'INSTALLATION

En fonction du projet d'installation, prédisposer les lignes d'alimentation du gaz et de courant électrique.

4.4.1 Préparation pour la fixation du radiateur

Version en plafonnier (92 H) : après avoir choisi la position de l'appareil, plier sur les pointillés du gabarit en papier fourni et l'appliquer sur le plafond avec du ruban adhésif (fig. 17).

a) marquer la position des quatre trous à percer pour la fixation de l'appareil avec des tasseaux à expansion ou d'autres systèmes appropriés en fonction du type de structure;

b) marquer sur le mur la position des deux trous passants pour les conduits d'aspiration et d'évacuation, à effectuer avec une fraise de 70 mm Ø le plus perpendiculairement possible au mur (fig. 17).

Sur le gabarit on trouve également les positions de l'entrée du câble de l'alimentation électrique et du tuyau d'adduction du gaz, qui pourront arriver à ces points suivant la solution d'installation choisie.

c) couper les tuyaux en aluminium Ø 70 mm, avec la même mesure que l'épaisseur du mur, à murer ensuite dans le mur comme gaine pour les conduits;

d) enlever le panneau d'angle droit de l'habillage du radiateur, en déposant d'abord les vis de fixation sur le côté avant, puis en faisant levier à l'aide d'un outil approprié pour libérer les ressorts de fixation de la partie arrière. De la même manière libérer les ressorts de fixation du panneau gauche, en tirant latéralement jusqu'au déclic.

Version murale (92 V) : après avoir choisi la position de l'appareil, plier sur les pointillés le gabarit en papier fourni et l'appliquer sur le mur avec du ruban adhésif (fig. 18):

a) marquer la position des trous à percer (quatre trous pour la fixation de l'appareil avec des tasseaux à expansion, deux trous pour les conduits d'aspiration et d'évacuation avec une fraise appropriée de 70 mm de diamètre, à effectuer le plus possible perpendiculairement au mur).

Sur le gabarit on trouve également les positions de l'entrée du câble de l'alimentation électrique et du tuyau d'adduction du gaz, qui pourront arriver aux points indiqués ci-dessus suivant la solution d'installation choisie.

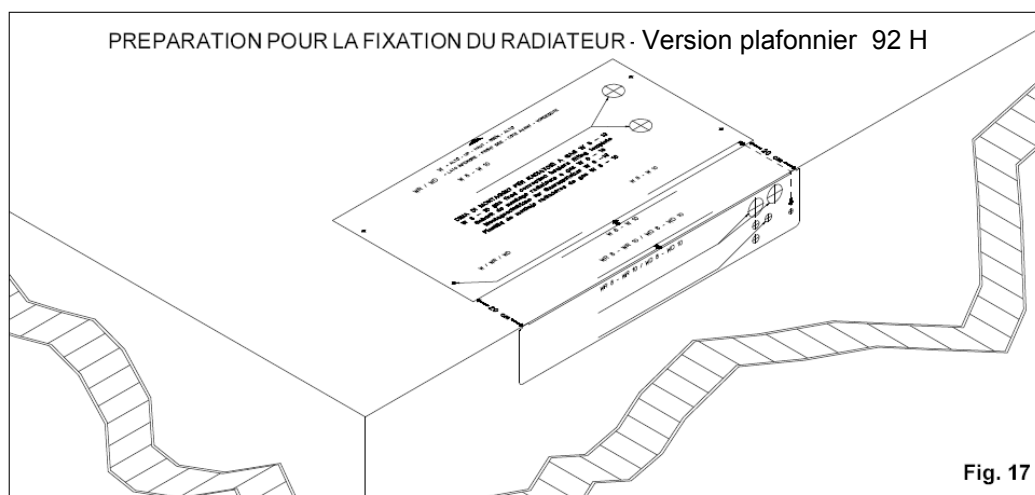


Fig. 17

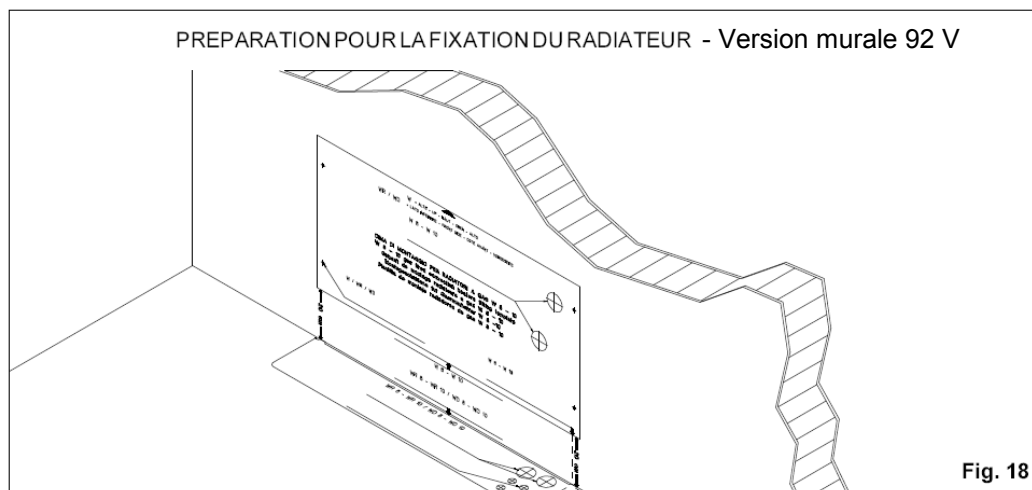


Fig. 18

b) enlever le panneau d'angle droit de l'habillage du radiateur, en déposant d'abord les vis de fixation sur le côté avant, puis en faisant levier à l'aide d'une pointe d'un tournevis pour libérer les ressorts de fixation de la partie arrière. De la même manière libérer les ressorts de fixation du panneau gauche, en tirant latéralement jusqu'au déclic.

4.4.2 Montage des conduits d'aspiration d'air comburant et d'évacuation des produits de la combustion

Version en plafonnier (92H) : Le radiateur est équipé en série de conduits pour des épaisseurs de mur allant jusqu'à 40 cm, sachant que la partie arrière de l'appareil se trouve à 20 cm du mur. Dans le cas d'épaisseurs plus importantes on dispose en option de conduits ayant une longueur de 100 cm.

Le montage doit être effectué selon la séquence suivante:

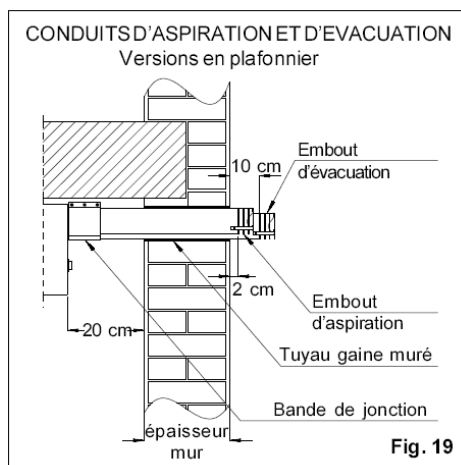
a) mesurer l'épaisseur du mur à traverser avec les conduits. Contrôler les longueurs des conduits nécessaires comme indiqué à la fig. 19;

b) l'éventuelle coupe doit être effectuée aux extrémités libres, opposées aux embouts contre le vent, en s'assurant de l'effectuer en équerre et en nettoyant les bavures ou les copeaux.

N.B: Le conduit d'évacuation est le plus long des deux.

c) introduire de l'extérieur les conduits dans les tuyaux murés précédemment au mur. Monter sur l'extrémité libre des conduits, sans serrer, les bandes métalliques de jonction avec joint en silicone, en attendant de les raccorder aux raccords sur l'appareil.

S'il faut réaliser un parcours des conduits n'étant pas rectiligne, il faut demander à la société SOLARONICS les composants nécessaires, comme les coudes à 45 et 90°, etc.



ATTENTION! Si le parcours du conduit d'évacuation est exposé à des basses températures, prévenir la formation de condensation avec une isolation appropriée du conduit (par ex.: matériau isolant pour températures allant jusqu'à 200°C).

Version murale (92V) : dans ce type d'installation les conduits d'aspiration d'air et d'évacuation des fumées doivent être montés sur l'appareil avant de le fixer au mur. Le radiateur est équipé en série de conduits pour des épaisseurs de mur allant jusqu'à 40 cm. Dans le cas d'épaisseurs supérieures on dispose, sur demande, de conduits ayant 100 cm de long.

Le montage doit être effectué selon la séquence suivante:

a) mesurer avec précision l'épaisseur du mur à traverser avec les conduits;

b) couper, le cas échéant, les deux conduits dans une mesure égale à la différence entre 40 cm et l'épaisseur réelle du mur (fig. 20); l'éventuelle coupe doit être effectuée aux extrémités opposées des flasques d'accouplement, en s'assurant qu'elle est effectuée en équerre et en nettoyant les bavures ou les copeaux.

N.B. Le conduit d'évacuation est le plus long des deux, avec un tuyau sortant par rapport au flasque d'accouplement;

c) fixer les conduits aux raccords sur la partie arrière de l'appareil, en utilisant les vis fournies et en ayant soin d'appliquer les joints sur les flasques des conduits.

d) contrôler l'entrée exacte du tuyau d'évacuation des fumées sur la volute du ventilateur d'extraction des fumées et le fixer à cette dernière à l'aide de la vis fournie en équipement.

4.4.3 Fixation de l'appareil

Version en plafonnier (92H)

ATTENTION! Pour des raisons de sécurité, tenir compte du poids de l'appareil et des éventuelles difficultés de mise en place, il est conseillé d'utiliser un dispositif mécanique de levage pour placer le radiateur. Pour les mêmes raisons, l'installation au mur doit être effectuée par deux personnes et pour éviter également de détériorer l'appareil.

a) soulever, avec des moyens appropriés, le radiateur jusqu'à la position établie et aligner les 4 trous de fixation. Serrer stablement et sûrement les points d'ancrage.

b) approcher, pour les faire coïncider, les conduits d'aspiration et d'évacuation avec les raccords se trouvant sur l'appareil. Ajuster la position des bandes métalliques de jonction avec leurs joints. Serrer les vis de fixation des bandes, en s'assurant de leur parfaite étanchéité.

c) contrôler la position exacte réciproque des embouts extérieurs (fig. 19) et, le cas échéant, parachever la maçonnerie en face des trous de passage des conduits.

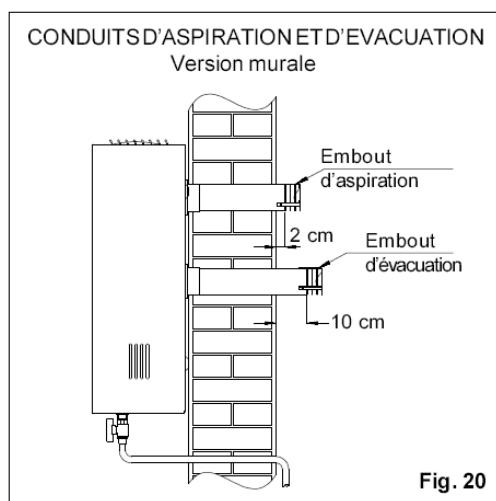
Version murale (92V) :

ATTENTION! Il est conseillé que le levage et l'installation du radiateur soient effectués par deux personnes, de manière à éviter toute détérioration du mur ou de l'appareil.

a) soulever le radiateur et, en plaçant les conduits en face des trous, pousser avec précaution vers le mur jusqu'à ce qu'il touche ce dernier;

b) ajuster la mise en place de l'appareil et le fixer à l'aide des vis aux tasseaux installés précédemment dans le mur. Si le mur n'est pas parfaitement droit, placer des tampons en face des points de fixation.

c) contrôler la position exacte réciproque des embouts extérieurs (fig. 20) et parachever éventuellement la maçonnerie en face des trous de passage des conduits. Appliquer aux extrémités extérieures des conduits les embouts correspondants contre le vent, en tapotant pour les introduire et en les fixant aux tuyaux à l'aide des vis autotaraudées fournies en équipement.



4.4.4 Branchement gaz

ATTENTION! Il est conseillé de monter un robinet de coupure du gaz en amont de l'appareil. Le robinet doit être placé dans une position facile d'accès pour l'utilisateur.

Raccorder la ligne d'alimentation du gaz au radiateur, équipé d'un raccord fileté mâle G 1/2".A.

Contrôler l'étanchéité de la canalisation de gaz et s'assurer qu'elle a été exécutée conformément aux normes en vigueur en matière d'installation de gaz.

ATTENTION ! Pour les installations alimentées au gaz de la troisième famille il faut monter un limiteur de pression de premier palier ayant la capacité nécessaire, à proximité du réservoir, afin de limiter la pression à 1,5 bar.

Un limiteur de pression de « deuxième palier » ou de préférence un à proximité de chaque radiateur, ayant une capacité appropriée, devra être monté pour limiter la pression d'alimentation à la valeur nominale.

4.4.5 Branchements électriques

S'assurer que l'alimentation électrique disponible est de type monophasée à 230 V ~ 50Hz.

Il faut que l'installation électrique soit disjonctée par un interrupteur omnipolaire ayant une capacité appropriée, avec une ouverture des contacts d'au moins 3 mm, pour l'éventuel arrêt général de l'appareil.

Introduire le câble d'alimentation dans le serre-câble en ayant soin de couper les conducteurs, pour que le câble jaune/vert de terre soit plus long que les deux autres. Cette précaution, en cas de coupure accidentelle, permet au câble de terre de sortir en dernier des connexions.

Raccorder le câble d'alimentation aux bornes de phases (L) et neutre (N) du filtre de réseau (FR), ainsi qu'à la borne de terre appropriée du radiateur (voir schéma électrique). En ce qui concerne le branchement des conducteurs de phase et neutre, utiliser les plots de type faston 6,3 x 0,8 mm.

Respecter la polarité phase/neutre, sinon l'appareil de commande et de contrôle effectuera un blocage de sécurité. Vérifier la conformité de la mise à la terre de l'installation selon les normes électriques en vigueur.

4.4.6 Tableau de commande à distance (uniquement pour les versions en plafonnier 92 H)

Le tableau de commande comprend la sonde pour relever la température ambiante. Sa position doit être choisie, non seulement en fonction de la commodité d'actionnement, mais également pour éviter qu'il ne soit exposé à des flux d'air, des sources de chaleur ou d'humidité excessive, pouvant altérer la mesure de la température.

En outre, il faut éviter de l'installer dans des niches et ne pas boucher les ouvertures se trouvant sur ce dernier, pour les mêmes raisons que celles citées au point précédent. De toutes les manières il est conseillé une hauteur du sol d'environ 1,5 mètre du sol.

Pour l'application murale utiliser les deux tasseaux à expansion pour vis de 4 mm de diamètre fournies. Décrocher la partie arrière du panneau, à l'aide d'un outil approprié, en agissant avec un mouvement rotatoire sur les quatre fixations à déclic.

Percer deux trous au mur ayant un entre-axe de 120 mm; enfoncer les tasseaux et fixer la partie arrière du panneau au mur. Remplacer la façade du panneau jusqu'au déclic des fixations.

S'il faut introduire le câble de raccordement du tableau dans des gaines, il faut déconnecter le câble de la boîte à bornes sur le tableau. Une fois le parcours nécessaire effectué, rétablir le branchement électrique en respectant la position des câbles dans la boîte à bornes (voir schéma électrique).

En cas de passage dans des gaines sous-trace, la sortie du câble du mur peut correspondre au trou dans la partie arrière du tableau, de manière à ce que le câble ne soit pas visible. Le trou de passage d'origine du câble devra être fermé par un bouchon en plastique fourni en équipement.

Si le tableau est fixé sur un mur ou sur une structure métallique il faut que cette dernière soit reliée à la terre.

4.4.7 Utilisation d'une horloge programmable

Si l'on veut faire fonctionner le radiateur automatiquement à des horaires prédéfinis, il est possible d'installer une horloge programmable externe.

Il est prévu, dans l'armoire électrique de l'appareil, un pont pour les auxiliaires OP. voir schéma électrique . entre les plots faston (type 4,8 x 0,8 mm) J14 et J15 du bornier sur le circuit imprimé.

Enlever le pont et raccorder les plots à l'interrupteur de l'horloge. Pour la sortie du câble de raccordement utiliser le serre-câble prévu à cet effet (fig. 1).

4.4.8 Raccordement de plusieurs unités à une seule horloge de programmation externe

Si l'on veut faire fonctionner plusieurs appareils avec une seule horloge de programmation, il faut suivre le schéma figurant à la fig. 21, en utilisant les mêmes connexions J14 et J15 citées au point précédent. Pour effectuer ce branchement particulier il faut utiliser un relais à NO contacts ayant une capacité appropriée.

5. MISE EN SERVICE

ATTENTION! Il est rappelé que le premier allumage de l'appareil et les contrôles correspondants doivent être effectués par un personnel spécialisé.

5.1 VERIFICATIONS

5.1.1 Avant la mise en service du radiateur, s'assurer que les dispositions et les normes en vigueur sur l'installation de ces appareils ont été respectées, surtout en ce qui concerne le positionnement correct de l'embout du conduit d'évacuation des produits de la combustion.

5.1.2 S'assurer que l'alimentation électrique monophasée à 230 V ~ 50 H, ainsi que le conducteur de terre ont été raccordés aux bornes du radiateur.

Le conducteur de phase doit être raccordé à la borne marquée "L", sinon l'appareil de commande et de contrôle effectuera un blocage de sécurité.

5.1.3 Vérifier que le brûleur est prévu pour le gaz effectivement utilisé (tableau page 7).

ATTENTION! Les appareils sont livrés après avoir été réglés en usine pour l'utilisation de gaz naturel G20, avec une pression d'alimentation à 20 mbar. Si l'on utilise d'autres types de gaz il faut d'abord exécuter les opérations décrites au chapitre 6.

5.1.4 Contrôler que les robinets de coupure de gaz, situés sur le compteur et sur le radiateur, sont ouverts. S'assurer que la purge de l'air du tuyau d'alimentation gaz a été effectuée.

5.2 ALLUMAGE

5.2.1 Procédure d'allumage

(Les rappels des fonctions du tableau de commande qui suivent se réfèrent à la fig. 22).

a) Tourner la manette du thermostat d'ambiance (E) dans le sens des aiguilles d'une montre, vers la valeur maximale.

b) Placer le commutateur (A) vers le haut, sur la position "ON", pour commencer le cycle d'allumage. Contrôler que le témoin lumineux rouge de la touche « Reset » (B) est éteint.

Si au contraire il est allumé, cela signifie que l'appareil de contrôle du brûleur se trouve en situation de blocage. Dans ce cas, appuyer sur la touche pour débloquer l'appareil de contrôle. Le témoin rouge s'éteint et le cycle d'allumage du brûleur commence.

A partir de l'allumage du brûleur, la flamme doit être détectée par la sonde à ionisation, dans le temps de sécurité, sinon l'appareil de contrôle se bloque et le témoin rouge (B) s'éclaire.

Cela peut se produire facilement dans une installation neuve, où il y a encore de l'air dans le tuyau du gaz. Dans ce cas attendre environ une minute et débloquer l'appareil en appuyant sur la touche « Reset » (D) pour le début d'un nouveau cycle. Répéter l'opération tant que l'air résiduel ne sera purgé et que l'allumage sera réglé.

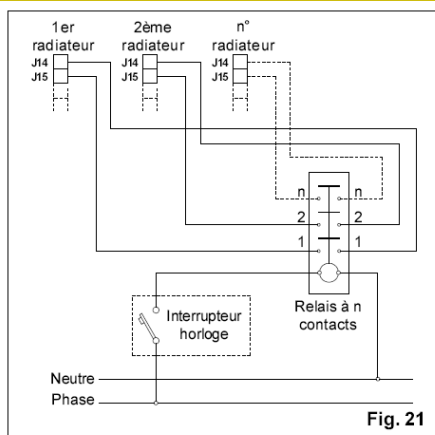


Fig. 21

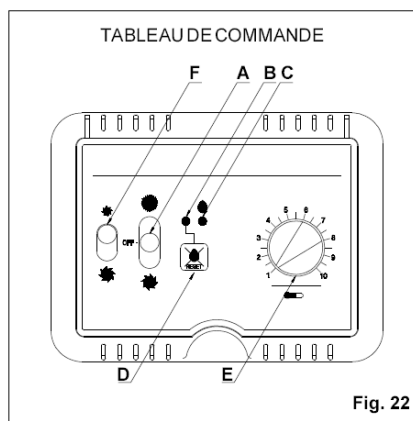


Fig. 22

Après l'allumage du brûleur, signalé par le témoin vert (C), commence la phase de chauffage de l'échangeur, qui arrive après 3 minutes environ à la température de régime, à laquelle un thermostat commande le départ des ventilateurs pour la diffusion de l'air chaud dans la pièce.

Lorsque la pièce est à la température voulue, régler le thermostat d'ambiance en tournant lentement la manette dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, jusqu'à l'arrêt du brûleur (signalé par le témoin lumineux vert C). A partir de ce moment le fonctionnement du radiateur sera complètement automatique et maintiendra la température voulue dans la pièce.

5.2.2 Contrôles

ATTENTION! En cas d'opérations ou de contrôles visuels sur le radiateur, agir avec la plus grande attention et dans des conditions optimales de sécurité.

Introduire le tuyau d'un manomètre à colonne d'eau dans la prise de pression à la sortie sur le bloc gaz (fig.23), après avoir dévissé de quelques tours ou avoir ôté la vis d'étanchéité. Mettre en fonction le radiateur et vérifier que la pression à la sortie du bloc gaz correspond à celle indiquée sur le tableau des caractéristiques techniques.

Si la pression du gaz à la sortie du bloc gaz ne correspond pas aux valeurs indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques, il est nécessaire de contrôler la pression d'alimentation du gaz à l'entrée de l'appareil.

L'appareil ne possédant pas d'organe de régulation de pression, le débit de gaz arrivant au brûleur dépend directement du calibre de l'orifice de l'injecteur et de la pression du gaz en amont de l'appareil.

Enlever le tuyau du manomètre et serrer la vis de la prise de pression, en vérifiant soigneusement son étanchéité.

Tourner la manette du thermostat d'ambiance sur la valeur minimum et contrôler que le brûleur s'arrête.

ATTENTION! Au moment de l'extinction du brûleur, le ventilateur continue de fonctionner encore pendant quelques minutes afin de refroidir correctement l'échangeur. Il est donc important de ne pas éteindre le radiateur au moyen de l'interrupteur principal coupant aussi l'alimentation au ventilateur, sous peine d'échauffements.

Successivement répéter le démarrage pour observer et vérifier que l'allumage du brûleur est régulier et que la flamme est stable.

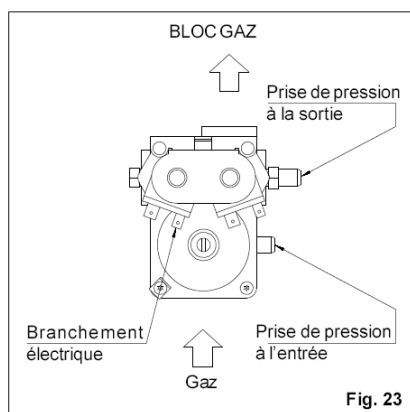


Fig. 23

5.3 INFORMATIONS POUR L'UTILISATEUR

Il est conseillé d'informer l'utilisateur sur toutes les opérations nécessaires au fonctionnement correct du radiateur, avec une attention particulière aux phases d'allumage et d'extinction, ainsi qu'à l'importance des contrôles périodiques, qui devront être effectués par un personnel qualifié.

6. CHANGEMENT DE GAZ

6.1 PASSAGE D'UN GAZ A UN AUTRE GAZ DE LA MEME FAMILLE

6.1.1 Passage d'un gaz naturel G20 à G25 (deuxième famille)

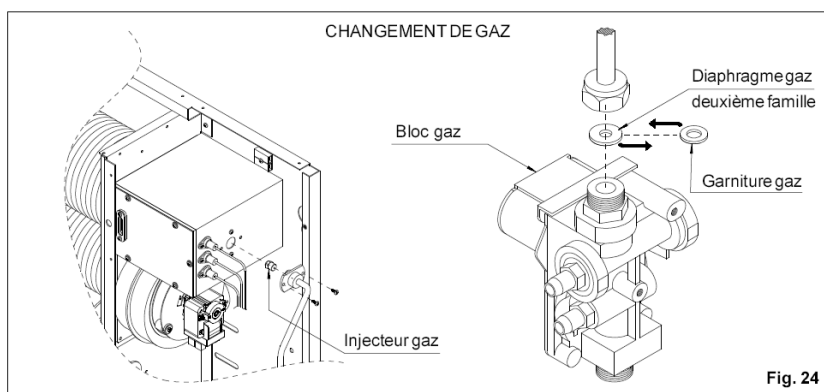
Le remplacement d'un gaz naturel G20 par un gaz G25 (ou inversement) doit être effectué sans intervention sur l'appareil mais uniquement en modifiant la pression d'alimentation à l'entrée de l'appareil de façon à maintenir le débit calorifique constant.

6.1.2 Passage du gaz butane au gaz propane (troisième famille)

Le remplacement du butane 28 mbar par du propane 37 mbar (ou inversement) doit être effectué sans intervention sur l'appareil mais uniquement en modifiant la pression d'alimentation à l'entrée de l'appareil de façon à maintenir le débit calorifique constant.

6.2 PASSAGE D'UN GAZ DE LA DEUXIEME FAMILLE A UN GAZ DE LA TROISIEME FAMILLE

- a) Vérifier que le sachet fourni avec le radiateur contient bien l'injecteur pour le remplacement, le joint d'étanchéité et l'autocollant sur lequel il faut indiquer le nouveau type de gaz utilisé, à appliquer ensuite pour remplacer celui d'origine.
- b) Contrôler que le diamètre de l'injecteur, indiqué pour le type de gaz que l'on veut utiliser (voir tableau des données à la page 9) correspond à celui gravé sur l'injecteur concerné.
- c) Fermer le robinet d'arrivée du gaz et couper le courant. Déposer le panneau d'angle droit de l'habillage du radiateur, en ôtant d'abord les deux vis de fixation sur l'avant (protégées par des bouchons en plastique), puis en faisant levier avec un outil approprié libérer les ressorts de fixation de la partie arrière.
- d) Déposer les 2 vis fixant le raccord du tuyau d'alimentation du gaz sur la chambre du brûleur (fig. 24). Sortir délicatement le raccord de manière à libérer l'injecteur et le dévisser à l'aide d'une clé hexagonale de 10 mm. Installer le nouvel injecteur, en le vissant de manière à assurer une parfaite étanchéité. Replacer le raccord et le fixer à l'aide des deux vis sur la chambre du brûleur.
- e) Remplacer le diaphragme gaz calibré par le joint d'étanchéité se trouvant dans le sachet fourni avec l'appareil (fig. 24).
- f) Introduire le tuyau d'un manomètre à colonne d'eau dans la prise de pression en amont du bloc gaz, après avoir dévissé de quelques tours (fig. 23) la vis d'étanchéité.
- g) Mettre en fonction le radiateur comme indiqué au point 5.2. Vérifier que la pression d'alimentation correspond à celle indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques. Si la pression d'alimentation du gaz ne correspond pas à la valeur indiquée, agir sur le régulateur de pression (suivant le palier) installé à l'extérieur, afin d'obtenir la valeur exacte.
- h) Enlever le tuyau du manomètre et serrer la vis de la prise de pression.
- i) Contrôler, à l'aide d'un atomiseur ou d'un détecteur de fuites électronique, la présence d'éventuelles fuites sur le circuit gaz.
- j) Remonter le panneau d'angle droit de l'habillage du radiateur et le fixer aux points prévus.



6.3 PASSAGE D'UN GAZ DE LA TROISIEME FAMILLE A UN GAZ DE LA DEUXIEME FAMILLE

- a)** Contrôler que le sachet du kit d'adaptation contient l'injecteur pour le remplacement, le diaphragme gaz calibré et l'autocollant sur lequel il faut indiquer le nouveau type de gaz utilisé, à appliquer ensuite pour remplacer celui d'origine.
- b)** Contrôler que le diamètre de l'injecteur, indiqué pour le type de gaz que l'on veut utiliser (voir tableau des données techniques à la page 9) correspond à celui gravé sur l'injecteur concerné.
- c)** Fermer le robinet d'arrivée du gaz et couper le courant. Déposer le panneau d'angle droit de l'habillage du radiateur, en ôtant d'abord les deux vis de fixation sur l'avant (protégées par des bouchons en plastique), puis en faisant levier avec un outil approprié libérer les ressorts de fixation de la partie arrière.
- d)** Déposer les 2 vis fixant le raccord du tuyau d'alimentation du gaz sur la chambre du brûleur (fig. 24). Sortir délicatement le raccord de manière à libérer l'injecteur et le dévisser à l'aide d'une clé hexagonale de 10 mm. Installer le nouvel injecteur, en le vissant de manière à assurer une parfaite étanchéité. Replacer le raccord et le fixer à l'aide des deux vis sur la chambre du brûleur.
- e)** Remplacer le joint d'étanchéité par le diaphragme gaz calibré se trouvant dans le sachet fourni avec l'appareil (fig. 24).
- f)** Mettre en fonction le radiateur comme indiqué au point 5.2.
- g)** Introduire le tuyau d'un manomètre à colonne d'eau dans la prise de pression à la sortie sur le bloc gaz (fig. 23), après avoir dévissé de quelques tours la vis d'étanchéité. Contrôler que la pression d'alimentation correspond à celle indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques. Si la pression du gaz à la sortie du bloc gaz ne correspond pas aux valeurs indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques, il faut contrôler la pression d'alimentation du gaz à l'entrée de l'appareil.
- h)** Enlever le tuyau du manomètre et serrer la vis de la prise de pression.
- i)** Contrôler, à l'aide d'un atomiseur ou d'un détecteur de fuites électronique, la présence d'éventuelles fuites sur le circuit gaz.
- j)** Remonter le panneau d'angle droit de l'habillage du radiateur et le fixer aux points prévus.

7. DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT

7.1 CONTROLES PRELIMINAIRES

Avant de procéder à des contrôles particuliers, vérifier que:

- a) l'alimentation électrique est correctement branchée (avec une attention particulière à la polarité phase-neutre et à la prise de terre) et les éventuels organes de régulation extérieure (par ex.: horloge de programmation) fonctionnent régulièrement;
- b) l'alimentation du gaz est correcte, le robinet de coupure du gaz est ouvert et la pression du gaz correspond à celle indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques;
- c) les embouts extérieurs des conduits d'aspiration de l'air comburant et d'évacuation des produits de la combustion ne sont pas bouchés ou détériorés;
- d) le tableau de commande fonctionne régulièrement.

7.2 PANNES POSSIBLES

Vous trouverez ci-après la liste des pannes possibles, ainsi que leurs causes probables. En italique sont indiquées les opérations de réparation ou de remise en état, qui doivent être effectuées par un personnel qualifié.

7.2.1 L'appareil ne démarre pas, même si les conditions décrites aux points précédents sont satisfaisantes.

- a) Le circuit de détection flamme du boîtier de contrôle est endommagé et la vérification automatique initiale ne permet pas la poursuite du cycle

- *Remplacer le boîtier de commande et de contrôle (voir point 8.1).*

- b) Perte à la masse de l'électrode de détection flamme.

- *Vérifier le positionnement correct de l'électrode. Le matériau céramique d'isolation peut être fissuré, ce qui est difficilement visible.*

En cas de doute, remplacer l'électrode (voir point 8.7).

- c) Les contacts du pressostat différentiel sont collés dans la position dans laquelle ils se trouvent lorsque le tirage est correct.

- *Remplacer le pressostat si son micro interrupteur ne rétablit pas les contacts en position régulière (voir point 8.4).*

- d) Le moteur du ventilateur d'extraction des fumées est en panne et le pressostat différentiel ne donne pas son autorisation au cycle de démarrage.

- *Remplacer le ventilateur en prenant soin de remonter le groupe comme indiqué aux fig. 31 (voir point 8.8)*

7.2.2 Le boîtier de contrôle n'est pas en sécurité mais le cycle reste en pré-balayage continu.

a) Le pressostat différentiel ne permet pas la suite du cycle car les conduits d'évacuation des fumées ou d'arrivée d'air sont obstrués.

- *Éliminer tout d'abord les éventuelles obstructions des extrémités, dans tous les cas contrôler tout le parcours des conduits afin de repérer les dommages ou altérations possibles.*

b) Le pressostat différentiel ne permet pas la suite du cycle car le ventilateur d'extraction des fumées ne fonctionne pas correctement et n'exerce pas une dépression suffisante.

- *Vérifier qu'il n'y a pas de problème de frottement au niveau de la rotation du moteur du ventilateur. Contrôler que le ventilateur est correctement positionné, qu'il n'y a pas d'interférence au niveau de la rotation ou de déformations. En cas de nécessité, remplacer le ventilateur en prenant soin de monter le groupe comme indiqué fig. 31 (voir point 8.8).*

c) Le pressostat du différentiel ne permet pas la poursuite du cycle car il est défectueux ou son branchement électrique est interrompu.

- *Contrôler l'état du câble de branchement et des bornes correspondantes. Ne pas tenter de régler le pressostat en ôtant le sceau, mais le remplacer.*

d) Le pressostat différentiel ne permet pas la poursuite du cycle car le tube de prise de pression est bouché ou le tube de liaison en silicone est débranché ou coupé.

- *Vérifier que le tube en silicone est correctement branché et qu'il ne présente pas de coupure ou d'orifice. S'il est en bon état, contrôler le tube de prise de pression en acier et ôter les éventuels dépôts ou obstructions. Pour effectuer complètement cette opération, accéder à l'intérieur du collecteur de fumées de l'échangeur.*

7.2.3 A la fin de la phase de pré-balayage, les électrodes d'allumage ne fournissent pas l'étincelle et le boîtier de contrôle se met en sécurité une fois le temps de sécurité écoulé.

a) Le transformateur d'allumage est endommagé.

- *Remplacer le boîtier de commande et de contrôle à l'intérieur duquel se trouve le transformateur. Dans la mesure où il s'agit de composants électroniques, il est déconseillé de tenter de remplacer uniquement le transformateur, encore moins d'agir avec des outils non appropriés.*

b) Le branchement de l'électrode d'allumage au connecteur de l'appareil est interrompu.

- *Rétablir le branchement ou remplacer les électrodes. Ne pas effectuer de jonctions afin de ne pas diminuer de degré d'isolation du câble.*

c) Le/les électrode(s) d'allumage n'est (sont) pas correctement positionné(s) ou son isolation céramique est endommagée, ce qui entraîne une dispersion de la décharge d'allumage.

- *Remplacer le/les électrode(s) ainsi que le câble.*

7.2.4 A la fin de la phase de pré-balayage, l'électrode fournit la décharge, mais la flamme ne se forme pas et le boîtier de contrôle se met en sécurité une fois le temps de sécurité écoulé.

a) Absence d'alimentation en gaz ou présence d'air à l'intérieur du tuyau.

- *Repérer la cause de l'absence d'alimentation en gaz en vérifiant tout d'abord les organes de coupure sur la ligne d'adduction. Evacuer totalement l'air restant et démarrer de nouveau l'appareil.*

b) Les électrovannes de gaz ne s'ouvrent pas car les bobines sont endommagées ou leur branchement électrique interrompu.

- *Contrôler l'état du câble de branchement ainsi que des bornes correspondantes. Vérifier le dommage au niveau des bobines au moyen d'un instrument approprié et, si besoin, les remplacer (voir point 8.3).*

c) Le thermostat de sécurité est endommagé et ne permet pas la commande d'ouverture des électrovannes.

- *Remplacer le thermostat de sécurité (voir point 8.6)*

7.2.5 A la fin de la phase de pré-balayage, l'électrode d'allumage produit l'étincelle, la flamme se forme correctement mais l'appareil se met en sécurité une fois le temps de sécurité écoulé.

a) L'alimentation électrique phase-neutre n'est pas correctement branchée aux bornes «L» et «N» correspondantes et l'inversion de polarité peut provoquer l'absence de détection de la flamme.
- *Contrôler à l'aide d'un multimètre ou d'un chercheur de phases puis brancher correctement les câbles aux bornes correspondantes.*

b) L'électrode de détection flamme n'est pas correctement positionnée et n'est pas en contact avec la flamme.
- *Vérifier la fixation de l'électrode ainsi que les déformations éventuelles. Respecter les indications des fig. 30.*

c) Le branchement électrique de l'électrode de détection flamme est interrompu.
- *Contrôler le branchement de l'électrode au boîtier de commande et de contrôle. Si le câble ou l'isolation céramique est endommagé, remplacer l'électrode en respectant les positions indiquées fig. 30.*

7.2.6 Le boîtier de contrôle se met en sécurité durant le fonctionnement normal

a) L'alimentation en gaz a été coupée et le boîtier, après avoir répété le cycle d'allumage, ne détectant pas la présence de flamme avant que le temps de sécurité ne soit écoulé, s'est mis en sécurité.
- *Repérer la cause de la coupure d'alimentation en gaz en amont de l'appareil. Démarrer de nouveau l'appareil au moyen de la touche de Reset (remise à zéro) du tableau de commande.*

b) Suite à un positionnement incorrecte des extrémités extérieures d'aspiration et d'évacuation a lieu un retour des produits de la combustion qui empêche la formation correcte de la flamme ainsi que sa détection par l'électrode.
- *Modifier la position des extrémités extérieures en tenant compte du fait que l'évacuation doit dépasser par rapport à l'aspiration (voir fig.19-20). Vérifier que les extrémités ne se trouvent pas situées dans des niches ou rentrées du mur et qu'il n'y ait pas d'obstacles à la libre circulation de l'air.*

c) Le thermostat de sécurité coupe l'alimentation à l'électrovanne de gaz à cause d'une surchauffe provoquée par un fonctionnement incorrect ou par une panne du/des ventilateur(s) de convection.
- *Vérifier la présence d'éventuelles obstructions ou accumulations de poussière sur le filtre de reprise et/ou sur le ventilateur. Remplacer l'éventuel ventilateur en panne (voir point 8.9).*

d) Le thermostat de sécurité coupe d'alimentation à l'électrovanne de gaz à cause d'une surchauffe provoquée par un fonctionnement incorrect du thermostat de commande des ventilateurs.
- *Remplacer le thermostat de commande du ventilateur (voir point 8.5).*

7.2.7 Le brûleur s'arrête durant le fonctionnement, même lorsque la température ambiante n'est pas atteinte

a) Le thermostat d'ambiance du tableau de commande est défectueux ou le tableau lui même (pour les versions en plafonnier) n'est pas positionné correctement dans la pièce pour détecter la température nécessaire.
- *Si le positionnement du tableau est jugé correct et que le défaut persiste, il est nécessaire de remplacer le tableau. Dans la mesure où il s'agit de composants électroniques, il est recommandé de ne pas tenter d'interventions de réparation sur le circuit imprimé du tableau.*

b) Le pressostat différentiel arrête le brûleur car le débit du ventilateur d'extraction des fumées n'est pas correct, à cause d'une obstruction des conduits ou d'une longueur excessive de ceux-ci.
- *Oter les éventuelles obstructions et/ou contrôler le développement des conduits en suivant les indications du paragraphe 4.2.2.*

8. REMPLACEMENT DES COMPOSANTS

Pour procéder au remplacement des composants cités ci-après, une compétence technique spécifique est nécessaire, par conséquent, il est recommandé d'informer l'utilisateur afin qu'il s'adresse toujours à un personnel technique qualifié. Pour préserver la sécurité et la qualité de l'appareil, il est recommandé d'utiliser uniquement des pièces de rechange et des composants d'origine.

ATTENTION! Toutes les opérations indiquées ci-dessous doivent être exécutées après avoir arrêté le radiateur et après avoir coupé l'alimentation de gaz et électrique.

8.1 BOITIER DE CONTROLE

Débrancher les câbles exerçant une traction sur les plots correspondants et extraire les connecteurs après avoir libéré du blocage. Remplacer le boîtier en agissant sur les deux vis auto-taradeuses. Enfiler les plots et les connecteurs dans leurs logements respectifs (fig. 25).

8.2 FUSIBLE

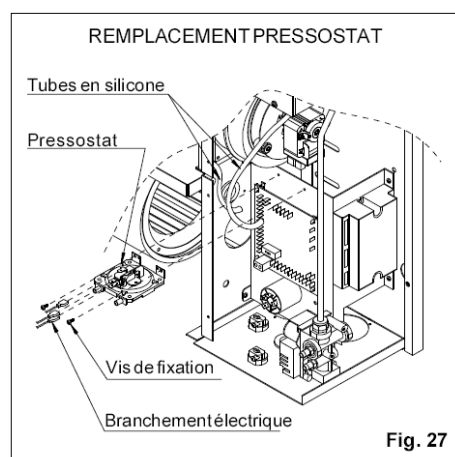
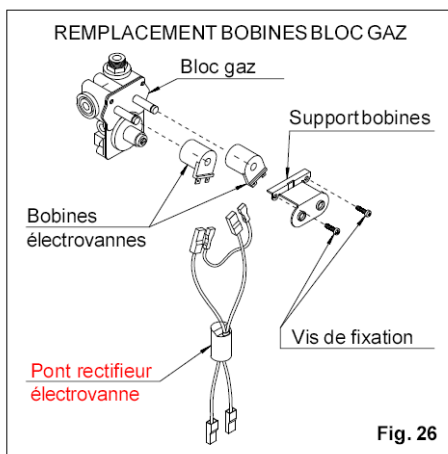
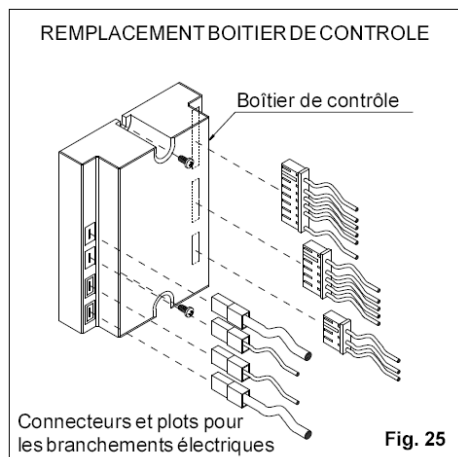
Retirer le fusible grillé du circuit imprimé sur la carte électrique à l'intérieur du radiateur. Remplacer le fusible par le nouveau (5 x 20 . 4 Ampères . type rapide) en exerçant une légère pression à l'entrée dans le logement.

8.3 ELECTROVANNES GAZ

Débrancher les fils électriques situés sur le bloc gaz. Déposer les deux vis fixant le support métallique de blocage des bobines et l'extraire de son logement. Oter la/les bobines grillées du bloc et les remplacer. Introduire le nouveau support métallique de blocage dans sa position et serrer les vis de fixation. Rétablir le branchement électrique (fig.26).

8.4 PRESSOSTAT DIFFERENTIEL

Débrancher les fils électriques ainsi que les tubes en silicone. Dévisser les vis de fixation et enlever le pressostat. Monter le nouveau pressostat (avec un étalonnage spécifique pour le modèle de radiateur) et rétablir les branchements en prenant soin de respecter la position des contacts. Introduire de nouveau les tubes en silicone (fig.27).



8.5 THERMOSTAT DE COMMANDE DU VENTILATEUR DE CONVECTION

Débrancher les câbles et dévisser le thermostat du support fileté. Introduire le nouveau thermostat en le vissant manuellement à fond (ne pas utiliser d'outil susceptible d'endommager le thermostat). Vérifier que la distance, entre le corps du thermostat et le support fileté, n'est pas supérieure à 3 mm afin de garantir le contact de la sonde avec la paroi de l'échangeur. Rétablir le branchement électrique (fig.28).

8.6 THERMOSTAT LIMITE DE SECURITE

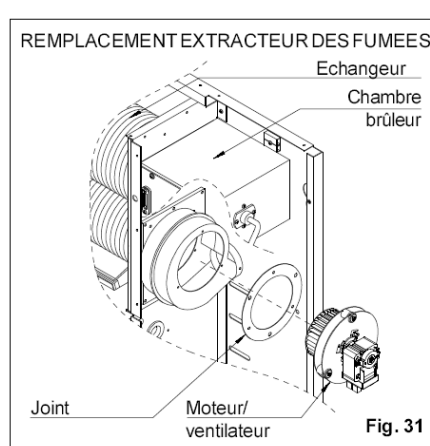
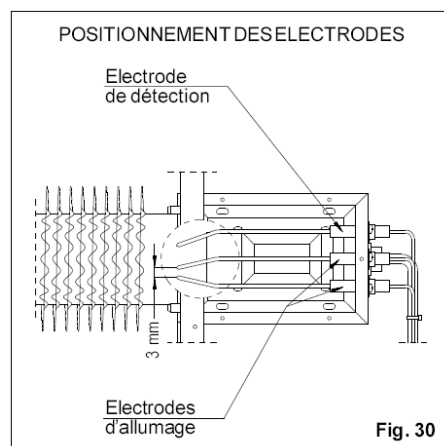
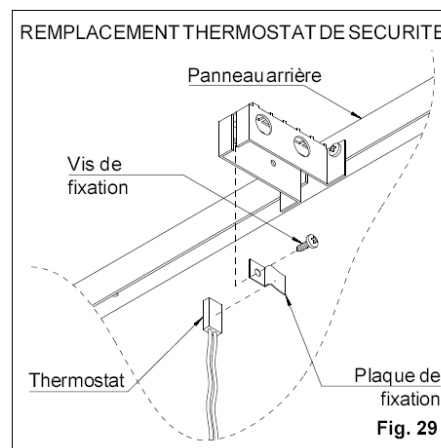
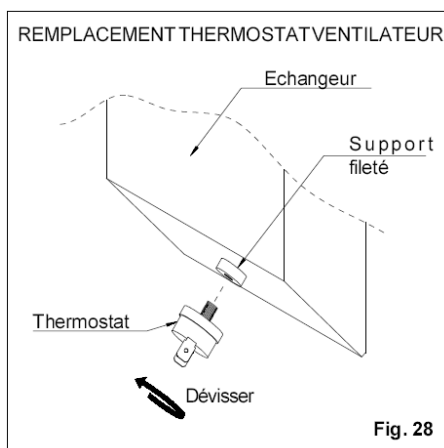
Débrancher les fils électriques du thermostat sur la boîte à bornes. Libérer le thermostat en démontant la plaque de fixation du support. Monter le nouveau thermostat en effectuant les opérations précédentes dans le sens inverse. Faire attention d'introduire le côté du thermostat, où sont estampillées les caractéristiques, tourné vers le support (fig. 29).

8.7 ELECTRODES

Débrancher la connexion des câbles sur le boîtier de contrôle. Déposer les vis de fixation et ôter les électrodes de la chambre du brûleur. Introduire les nouvelles électrodes, fixer les supports et rétablir le branchement électrique. Pour contrôler la position des électrodes sur le brûleur, il faut enlever la porte de la chambre du brûleur, en faisant attention à ne pas détériorer le joint d'étanchéité. La position des électrodes par rapport au brûleur doit correspondre aux indications de la fig. 30. Remonter la porte en faisant attention que le joint soit en parfait état.

8.8 VENTILATEUR D'EXTRACTION DES FUMEES

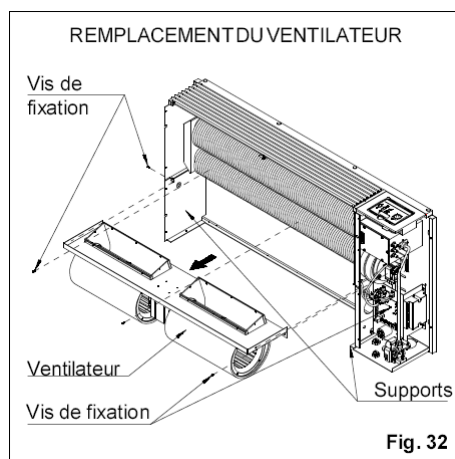
Débrancher le branchement électrique du moteur puis dévisser les trois vis de fixation sur la volute. Extraire délicatement le groupe moteur-ventilateur et, en respectant la position d'origine, introduire le nouveau groupe (fig. 31). Serrer les vis et rétablir le branchement électrique. Vérifier attentivement que la rotation du ventilateur est régulière et sans frottement.



ATTENTION! Pour la versions en plafonnier H, pour atteindre l'extracteur des fumées, il faut libérer le conduit interne d'aspiration d'air en débloquent les fixations et en faisant coulisser le conduit externe dans la gaine en aluminium scellée dans le mur. Après le remplacement faire attention de repositionner correctement le conduit et contrôler l'étanchéité des joints.

8.9 VENTILATEUR DE CONVECTION

Débrancher le câble électrique des connexions sur le moteur du ventilateur. Dévisser les vis fixant le support du ventilateur au panneau arrière du radiateur. Installer le nouveau ventilateur avec son support (fig.32). Fixer le support du ventilateur à l'aide des vis déposées précédemment et rétablir le branchement électrique.



9. OPERATIONS PERIODIQUES D'ENTRETIEN

9.1 INFORMATIONS POUR L'UTILISATEUR

Il est recommandé de conseiller à l'utilisateur d'effectuer, au moins tous les deux mois, les opérations d'entretien indiquées au paragraphe 11.1 dans ce manuel.

9.2 CONTROLE ANNUEL

9.2.1 Dispositifs de contrôle et de sécurité

ATTENTION! Pour contrôler les dispositifs de contrôle et de sécurité, il faut avoir une compétence technique spécifique et c'est pour cela qu'il est essentiel de s'adresser à un personnel qualifié.

9.2.2 Nettoyage de l'appareil

Déposer le panneau d'angle droit de l'habillage du radiateur, en retirant d'abord les deux vis de fixation (protégées par des bouchons en plastique) puis, en faisant levier avec la pointe d'un tournevis, libérer les ressorts de fixation de la partie arrière.

Déposer le panneau gauche et le panneau de devant en agissant sur les ressorts à déclic. Oter du filtre de reprise et de la grille de diffusion d'air d'éventuels dépôts de poussière.

Nettoyer la partie externe de l'échangeur et du ventilateur, à l'aide d'un pinceau ou d'un jet d'air comprimé. Nettoyer l'éventuelle poussière se trouvant sur les thermostats de sécurité et du ventilateur, ainsi que sur la sonde du thermostat.

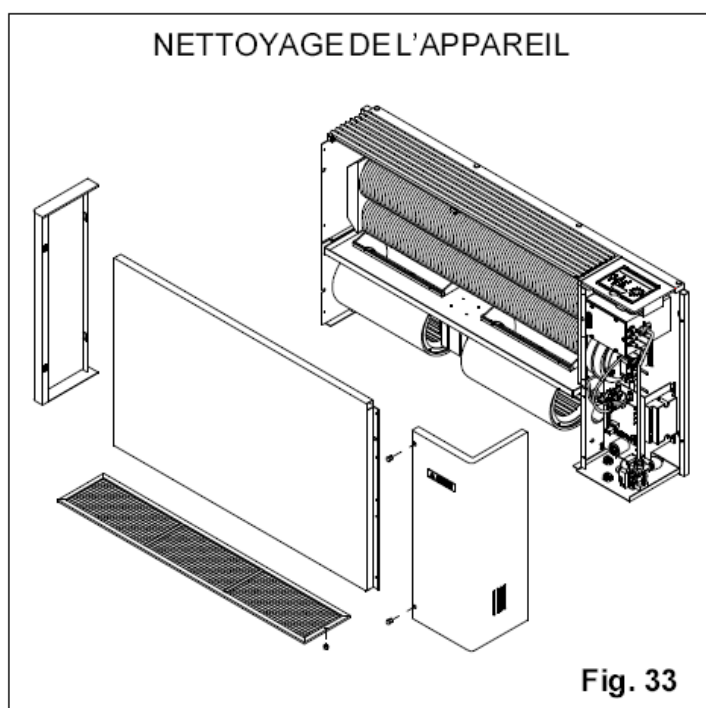
Déposer les 6 vis fixant la porte sur la chambre du brûleur et l'extraire, en faisant attention à ne pas détériorer le joint d'étanchéité. Contrôler l'état du brûleur et de ses composants, vérifier qu'il n'y a pas de dépôts charbonneux à l'intérieur du tuyau de l'échangeur. S'il y en a, il faudra déterminer les causes d'une combustion imparfaite. Remonter la porte en faisant attention de placer son joint correctement.

Contrôler la position exacte et la propreté des embouts extérieurs d'aspiration et d'évacuation.

Vérifier l'état de l'installation électrique et contrôler l'efficacité des branchements.

Remonter soigneusement les composants et contrôler le fonctionnement régulier (fig. 33).

Effectuer minutieusement toutes les opérations décrites, du paragraphe 5.1 au paragraphe 5.2.2 et, en cas d'anomalies, voir le chapitre 7 sur les défauts de fonctionnement.



CHAPITRE 3 - MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN POUR L'UTILISATEUR

10. MISE EN SERVICE

10.1 PREMIER ALLUMAGE ET ESSAIS

ATTENTION! Le premier allumage de l'appareil doit impérativement être effectué par un personnel qualifié. Le non-respect de cette procédure entraîne l'annulation des conditions de garantie et de responsabilité du constructeur.

10.2 VERIFICATIONS

Avant toute mise en service du radiateur, il faut contrôler que l'installateur a effectué correctement les opérations d'installation, conformément aux normes en vigueur.

10.3 ALLUMAGE

ATTENTION ! Toute intervention sur l'appareil, pour une cause non clairement précisée ci après, doit être effectuée par un personnel qualifié.

10.3.1 Contrôler que les robinets de coupure du gaz sont ouverts et que l'alimentation électrique est activée.

10.3.2 (Les rappels des fonctions du tableau de commande qui suivent se réfèrent à la fig. 35).

a) Tourner la manette du thermostat d'ambiance (E) dans le sens des aiguilles d'une montre, vers la valeur maximale.

b) Placer le commutateur (A) vers le haut, sur la position "ON", pour commencer le cycle d'allumage. Vérifier que le témoin rouge de la touche de " Reset" (B) est éteint.

Si au contraire il est allumé, cela signifie que le boîtier de contrôle du brûleur se trouve en situation de " blocage". Dans ce cas, appuyer sur la touche pour débloquer l'appareil de contrôle. Le témoin rouge s'éteint et le cycle d'allumage du radiateur commence. A partir de l'allumage du brûleur, la flamme doit être détectée par la sonde à ionisation, dans le temps de sécurité, sinon le boîtier de contrôle se bloque et le témoin rouge (B) s'allume.

Cela peut se produire facilement dans une installation neuve, où il y a encore de l'air dans le tuyau du gaz. Dans ce cas attendre environ une minute et débloquer l'appareil en appuyant sur la touche "Reset" (D) pour le début d'un nouveau cycle. Répéter l'opération tant que l'air résiduel ne sera purgé et que l'allumage sera réglé.

Si la situation de blocage persiste, cela indique généralement une panne ou un dysfonctionnement. Il est donc conseillé de contacter un technicien qualifié.

Après l'allumage du brûleur, signalé par le témoin vert (C), commence la phase de chauffage de l'échangeur, qui après 3 minutes atteint la température de régime, à laquelle un thermostat actionne le/s ventilateurs pour la diffusion d'air chaud dans la pièce.

Lorsque la pièce est à la température voulue, régler le thermostat d'ambiance en tournant lentement la manette dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt du brûleur (signalé par le témoin lumineux vert C). A partir de ce moment le fonctionnement du radiateur sera complètement automatique et maintiendra la température voulue dans la pièce.

c) sélectionner à l'aide du commutateur (F) le régime de ventilation le plus approprié pour la pièce. En plaçant le commutateur vers le haut on actionne la vitesse minimale et sur la position inférieure la vitesse maximale.

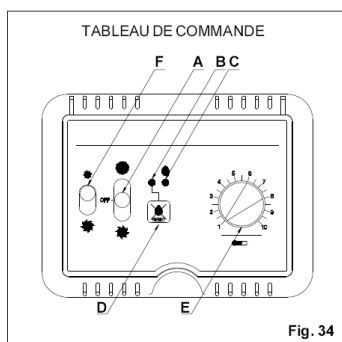


Fig. 34

10.4 ARRET

10.4.1 Pour arrêter le radiateur pendant une courte période, placer l'interrupteur (A) sur la position "OFF", sans déplacer la manette de réglage de la température.

ATTENTION ! Lorsque le brûleur s'arrête, le ventilateur continue encore de fonctionner pendant quelques minutes pour refroidir correctement l'échangeur. Il est donc important d'arrêter le radiateur à l'aide d'un interrupteur général qui coupe également l'alimentation au ventilateur, car il pourrait y avoir des échauffements.

10.4.2 Pour arrêter le radiateur pendant une longue période :

- a) placer l'interrupteur (A) sur la position "OFF"
- b) après l'arrêt du ventilateur, couper l'alimentation électrique sur l'interrupteur général
- c) fermer le robinet de coupure du gaz.

10.5 VENTILATION EN ETE

Pendant l'été le radiateur peut être utilisé pour la ventilation de la pièce, en excluant le fonctionnement du brûleur et en procédant comme suit :

- a) fermer le robinet de coupure du gaz
- b) mettre l'appareil sous tension à l'aide de l'interrupteur général
- c) placer le commutateur (A) sur la position "VENTILATEUR" et sélectionner la vitesse voulue à l'aide du commutateur (F).
- d) pour arrêter le ventilateur placer le commutateur (A) sur la position "OFF".

11. ENTRETIEN DE L'APPAREIL

11.1 ENTRETIEN COURANT A LA CHARGE DE L'UTILISATEUR

Il est conseillé d'effectuer, au début de chaque saison de chauffage et par la suite au moins tous les deux mois, les opérations suivantes:

ATTENTION! Les opérations décrites aux points suivants a) - b) - c) - d) - e) doivent être effectuées avec le radiateur arrêté, avec l'alimentation du gaz et électrique coupée.

- a) Vérifier que l'embout des conduits d'aspiration d'air comburant et d'évacuation ne soit pas bouché ou détérioré.
- b) Nettoyer simplement à l'aide d'un chiffon humide les parties extérieures de l'habillage de l'appareil. Utiliser, au maximum, un détergent non agressif.
- c) Vérifier que les fentes pour la circulation de l'air, sur le tableau de commande à distance (H), ne sont pas bouchées par la poussière, car la sonde de température ambiante pourrait enregistrer des valeurs altérées. Les nettoyer avec un pinceau souple.
- d) Nettoyer avec de l'air comprimé ou un aspirateur le filtre de reprise d'air (H). Le nettoyage du filtre à air doit s'effectuer à des intervalles plus courts si l'appareil est installé dans un endroit poussiéreux.
Le nettoyage du filtre doit être scrupuleux, car son inefficacité compromet le bon fonctionnement de l'appareil.
- e) Contrôler que les phases de fonctionnement sont régulières, comme décrit au point 10.3.

11.2 CONTROLE ANNUEL DU RADIATEUR

Afin de réduire au minimum les risques de pannes et de conserver en parfait état de fonctionnement le radiateur, donc d'améliorer le rendement et de diminuer les frais de service, il est conseillé de faire effectuer périodiquement un contrôle général par un personnel qualifié.