

City of Portland, Maine - Building or Use Permit Application

389 Congress Street, 04101 Tel: (207) 874-8703, Fax: (207) 874-8716

Permit No: 10-0071	Issue Date:	CBL: 218 B058001
-----------------------	-------------	---------------------

Location of Construction: 25 RIVERS EDGE DR	Owner Name: SMITH CHARLTON	Owner Address: 85 ROVERS EDGE DR	Phone:
Business Name:	Contractor Name: Connors, John Plumbing & Heating	Contractor Address: 1261 Roosevelt Trail Raymond	Phone: 2076717455
Lessee/Buyer's Name	Phone:	Permit Type: HVAC	Zone: C-8

Past Use: Single Family Home	Proposed Use: Single Family Home - install a Baxi HT 380 wall hung boiler	Permit Fee: \$100.00	Cost of Work: \$7,200.00	CEO District: 3	using R-3 regiment
---------------------------------	--	-------------------------	-----------------------------	--------------------	-----------------------

Proposed Project Description: install a Baxi HT 380 wall hung boiler	<p><i>New home under #09-1000</i></p> <p>FIRE DEPT: <input type="checkbox"/> Approved <input checked="" type="checkbox"/> Denied</p> <p>INSPECTION: Use Group: <i>V</i> Type: <i>HVAC</i></p> <p>Signature: <i>[Signature]</i> State Gas Regs</p> <p>Signature: <i>[Signature]</i></p> <p>PEDESTRIAN ACTIVITIES DISTRICT (P.A.D.)</p> <p>Action: <input type="checkbox"/> Approved <input type="checkbox"/> Approved w/Conditions <input type="checkbox"/> Denied</p> <p>Signature: Date:</p>
---	---

Permit Taken By: Ldobson	Date Applied For: 01/26/2010	Zoning Approval
-----------------------------	---------------------------------	-----------------

<ol style="list-style-type: none"> This permit application does not preclude the Applicant(s) from meeting applicable State and Federal Rules. Building permits do not include plumbing, septic or electrical work. Building permits are void if work is not started within six (6) months of the date of issuance. False information may invalidate a building permit and stop all work.. 	<p>Special Zone or Reviews</p> <p><input type="checkbox"/> Shoreland</p> <p><input type="checkbox"/> Wetland</p> <p><input type="checkbox"/> Flood Zone</p> <p><input type="checkbox"/> Subdivision</p> <p><input type="checkbox"/> Site Plan</p> <p>Maj <input type="checkbox"/> Minor <input type="checkbox"/> MM <input type="checkbox"/></p> <p>Date: <i>OK - original</i></p>	<p>Zoning Appeal</p> <p><input type="checkbox"/> Variance</p> <p><input type="checkbox"/> Miscellaneous</p> <p><input type="checkbox"/> Conditional Use</p> <p><input type="checkbox"/> Interpretation</p> <p><input type="checkbox"/> Approved</p> <p><input type="checkbox"/> Denied</p> <p>Date: <i>still apply</i></p>	<p>Historic Preservation</p> <p><input type="checkbox"/> Not in District or Landmark</p> <p><input type="checkbox"/> Does Not Require Review</p> <p><input type="checkbox"/> Requires Review</p> <p><input type="checkbox"/> Approved</p> <p><input type="checkbox"/> Approved w/Conditions</p> <p><input type="checkbox"/> Denied</p> <p>Date: <i>1/26/10</i></p>
---	--	--	--

PERMIT ISSUED

JAN 27 2010

City of Portland

CERTIFICATION

I hereby certify that I am the owner of record of the named property, or that the proposed work is authorized by the owner of record and that I have been authorized by the owner to make this application as his authorized agent and I agree to conform to all applicable laws of this jurisdiction. In addition, if a permit for work described in the application is issued, I certify that the code official's authorized representative shall have the authority to enter all areas covered by such permit at any reasonable hour to enforce the provision of the code(s) applicable to such permit.

SIGNATURE OF APPLICANT ADDRESS DATE PHONE

RESPONSIBLE PERSON IN CHARGE OF WORK, TITLE DATE PHONE



FILL IN AND SIGN WITH INK

APPLICATION FOR PERMIT HEATING OR POWER EQUIPMENT

PERMIT ISSUED

JAN 27 2010

To the INSPECTOR OF BUILDINGS, PORTLAND, ME.

The undersigned hereby applies for a permit to install the following heating, cooking or power equipment in accordance with the Laws of Maine, the Building Code of the City of Portland, and the following specifications:

Location / CBL 218-T358 Use of Building RESIDENTIAL Date _____
Name and address of owner of appliance CARL SMITH RIVERS EDGE
PORTLAND ME
Installer's name and address JOHN CONNORS 1261 ROOSEVELT TRAIL
RAYMOND ME 04071 Telephone 207-671-7456

Location of appliance:

- ☐ Basement ☒ Floor (STI WALL HUNG)
☐ Attic ☐ Roof

Type of Fuel:

- ☒ Gas ☐ Oil ☐ Solid

Appliance Name: BAXI HT 380U.L. Approved ☒ Yes ☐ NoWill appliance be installed in accordance with the manufacture's installation instructions? ☒ Yes ☐ No

IF NO Explain: _____

The Type of License of Installer:

- ☒ Master Plumber # 07593
☐ Solid Fuel # _____
☐ Oil # _____
☒ Gas # PNT1571
☐ Other _____

Type of Chimney:

- ☐ Masonry Lined
Factory built _____
☐ Metal
Factory Built U.L. Listing # _____
☒ Direct Vent
Type DOUBLE PIPE UL# _____

Type of Fuel Tank

- ☐ Oil
☒ Gas

Size of Tank 500 GALLONS
Dep. of Building Inspections
City of Portland MaineNumber of Tanks ONEDistance from Tank to Center of Flame 30' feet.Cost of Work: \$ 7200.00

Permit Fee: \$ _____

Approved**Approved with Conditions**

Fire: _____

Ele.: _____

Bldg.: _____

☐ See attached letter or requirementSignature of Installer John Connors Inspector's Signature _____ Date Approved _____

White - Inspection

Yellow - File

Pink - Applicant's

Gold - Assessor's Copy

BUILDING PERMIT INSPECTION PROCEDURES

Please call 874-8703 or 874-8693 (ONLY)

to schedule your inspections as agreed upon

Permits expire in 6 months, if the project is not started or ceases for 6 months.

The Owner or their designee is required to notify the inspections office for the following inspections and provide adequate notice. Notice must be called in 48-72 hours in advance in order to schedule an inspection:

By initializing at each inspection time, you are agreeing that you understand the inspection procedure and additional fees from a "Stop Work Order" and "Stop Work Order Release" will be incurred if the procedure is not followed as stated below.

A Pre-construction Meeting will take place upon receipt of your building permit.

 X **Final inspection required at completion of work.**

Certificate of Occupancy is not required for certain projects. Your inspector can advise you if your project requires a Certificate of Occupancy. All projects DO require a final inspection.

If any of the inspections do not occur, the project cannot go on to the next phase, REGARDLESS OF THE NOTICE OR CIRCUMSTANCES.

CERTIFICATE OF OCCUPANCIES MUST BE ISSUED AND PAID FOR, BEFORE THE SPACE MAY BE OCCUPIED.

Signature of Applicant/Designee

Date

Signature of Inspections Official

Date

PERMIT ISSUED

JAN 27 2010

City of Portland

City of Portland, Maine - Building or Use Permit

389 Congress Street, 04101 Tel: (207) 874-8703, Fax: (207) 874-8716

Permit No: 10-0071		Date Applied For: 01/26/2010	CBL: 218 B058001
Location of Construction: 25 RIVERS EDGE DR	Owner Name: SMITH CHARLTON	Owner Address: 85 ROVERS EDGE DR	Phone:
Business Name:	Contractor Name: Connors, John Plumbing & Heating	Contractor Address: 1261 Roosevelt Trail Raymond	Phone (207) 671-7455
Lessee/Buyer's Name	Phone:	Permit Type: HVAC	
Proposed Use: Single Family Home - install a Baxi HT 380 wall hung boiler		Proposed Project Description: install a Baxi HT 380 wall hung boiler	
Dept: Zoning Status: Approved with Conditions Reviewer: Marge Schmuckal Approval Date: 01/26/2010 Note: Ok to Issue: <input checked="" type="checkbox"/> 1) This permit is being approved on the basis of plans submitted. Any deviations shall require a separate approval before starting that work. All original permit conditions on #09-1000 still apply.			
Dept: Building Status: Approved with Conditions Reviewer: Tammy Munson Approval Date: 01/28/2010 Note: Ok to Issue: <input checked="" type="checkbox"/> 1) The installation must comply with the State of Maine Gas Regulations.			

PERMIT ISSUED

JAN 27 2010

City of Portland

BAXI

LUNA HT 380

Condensing gas fired wall mounted combination boiler
Chaudière murale à gaz à condensation à deux services

WARNING: If the information in these instructions is not followed exactly, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or death.

- Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance.
- WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS
 - Do not try to light any appliance.
 - Do not touch any electrical switch; do not use any phone in your building.
 - Immediately call your gas supplier from a neighbor's phone. Follow the gas supplier's instructions.
 - If you cannot reach your gas supplier, call the fire department.
- Installation and service must be performed by a qualified installer, service agency or the gas supplier.

AVERTISSEMENT: Assurez-vous de bien suivre les instructions données dans cette notice pour réduire au minimum le risque d'incendie ou d'explosion ou pour éviter tout dommage matériel, toute blessure ou la mort.

- Ne pas entreposer ni utiliser d'essence ou ni d'autres vapeurs ou liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.
- QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ
 - Ne pas tenter d'allumer d'appareil.
 - Ne touchez à aucun interrupteur; ne pas vous servir des téléphones se trouvant dans le bâtiment.
 - Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz depuis un voisin.
Suivez les instructions du fournisseur.
 - Si vous ne pouvez rejoindre le fournisseur, appelez le service des incendies.
- L'installation et l'entretien doivent être assurés par un installateur ou un service d'entretien qualifié ou par le fournisseur de gaz.

Installation and servicing instructions Notice d'installation et d'entretien



BAXI s.p.a., one of the leading European enterprises to produce central heating and hot water devices for domestic use (wall-mounted gas-operated boilers, floor-standing boilers, electrical water-heaters) has obtained the QSC certificate of conformity to the UNI EN ISO 9001 norms. This certificate guarantees that the Quality System applied at the **BAXI s.p.a.** factory in Bassano del Grappa, where your boiler was produced, meets the standards of the UNI EN ISO 9001 norm, which is the strictest and concerns all organization stages and operating personnel involved in the production and distribution processes.



BAXI s.p.a., l'une des entreprises leader en Europe dans la production d'appareils de chauffage et sanitaires à usage domestique, (chaudières murales à gaz, chaudières au sol, chauffe-eau électriques), a obtenu la certification CSQ de conformité aux normes UNI EN ISO 9001. Ce certificat assure que le Système de Qualité en usage aux usines **BAXI s.p.a.** de Bassano del Grappa, où l'on a produit cette chaudière, satisfait la plus sévère des normes - c'est-à-dire la UNI EN ISO 9001 - qui concerne tous les stades d'organisation et le personnel intéressé du procès de production et distribution.

1. Locate the flue elbow on the adaptor at the top of the boiler. Set the elbow to the required orientation (rear, right or left).

2. Measure the distance from the outside wall face to the elbow (Fig. 2). This dimension will be known as 'X'.

3. Taking the air duct, mark dimension 'X' as shown (Fig. 3). Measure the length of waste material, and transfer the dimension to the flue duct (Fig. 3).

4. Remove the waste from both ducts. Ensure that the cut ends are square and free from burrs.

1. Placer le coude d'évacuation des fumées sur l'adaptateur en haut de la chaudière. Orienter le coude selon les besoins de l'installation (en arrière, à droite ou à gauche).

2. Mesurer la distance entre le bord extérieur du mur et le coude (Fig.2). Cette cote sera indiquée par la lettre 'X'.

3. En prenant le conduit d'air, marquer la cote 'X' (voir Fig.3). Mesurer la longueur de la chute et la transférer sur le conduit des fumées (Fig.3).

4. Couper les chutes des deux conduits en s'assurant que les coupes sont bien à l'équerre et sans bavures.

IMPORTANT: Check all measurements before cutting. Clearance to combustible materials when using concentric system is zero.

IMPORTANT : Contrôler toutes les cotes avant de couper. La clairance est zéro quand il est utilisé le conduit concentrique.

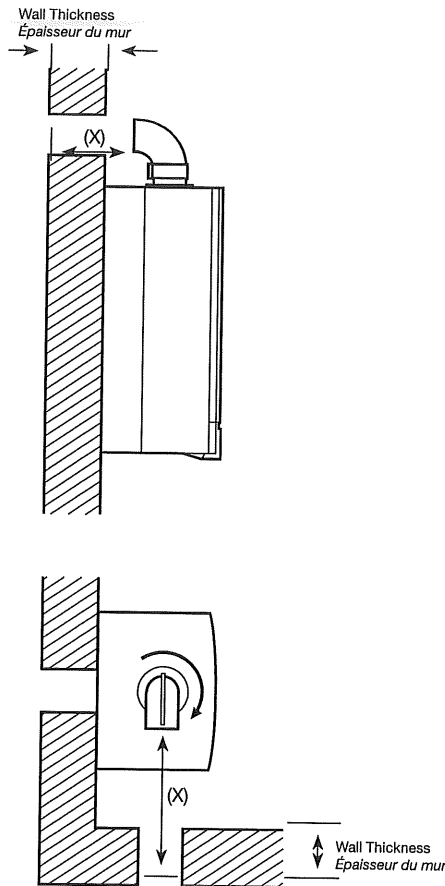


Fig. 2

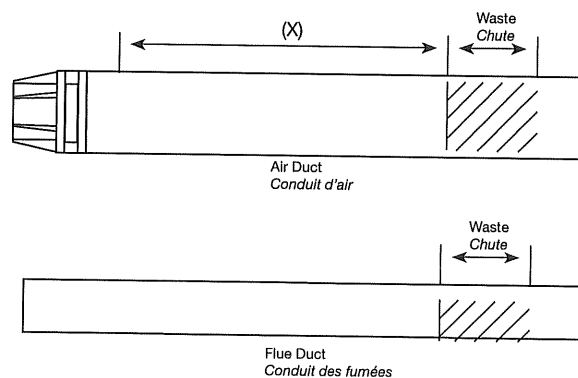


Fig. 3

5. Insert the flue duct into the air duct and pass them through the hole in the wall.

5. Introduire le conduit des fumées dans le conduit d'air et enfler l'ensemble à travers le trou percé dans le mur.

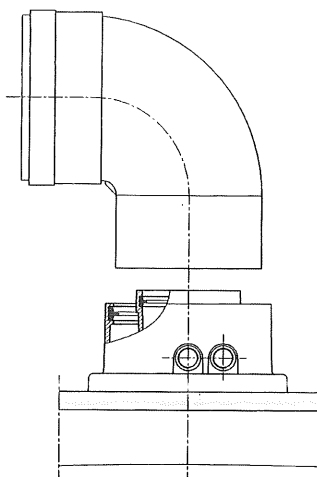


Fig. 4

IMPORTANT: Ensure a minimum downward slope of 1 cm toward the boiler per each metre of duct length
In the event of installation of the condensate collection kit, the angle of the drain duct must be directed towards the boiler.

IMPORTANT : Le conduit doit descendre vers la chaudière avec une inclinaison d'au moins 1 centimètre par mètre linéaire.
En cas d'installation du kit de récupération des condensats, l'angle du conduit doit être dirigé vers la chaudière.

Flue Options

1. The boiler can be fitted with flue systems as illustrated.
2. The standard flue is suitable only for horizontal applications.
3. Maximum permissible equivalent flue lengths are:-

Concentric	10 m / 32.80 ft
Vertical	10 m / 32.80 ft

4. Any additional "in line" bends in the flue system must be taken into consideration.

Their equivalent lengths are:-

Concentric Pipes:

45° bend	0.5 m / 1.64 ft
90° bend	1.0 m / 3.28 ft

The elbow supplied with the standard horizontal flue is not included in any equivalent length calculations

5. The illustrations opposite show examples of maximum equivalent lengths.

6. Instructions for guidance and fitting are included in each kit.

Options pour l'évacuation des fumées

1. La chaudière peut être équipée des options d'évacuation des fumées illustrées ci-contre.

2. Le conduit standard ne convient que pour les applications horizontales.

3. Les longueurs équivalentes maximales admises pour le conduit des fumées sont :-

Conduits concentriques	10 m / 32.80 ft
Conduits verticaux	10 m / 32.80 ft

4. Il faut prendre en compte les coudes éventuellement montés "en ligne" dans le système d'évacuation des fumées. Leurs longueurs équivalentes sont :-

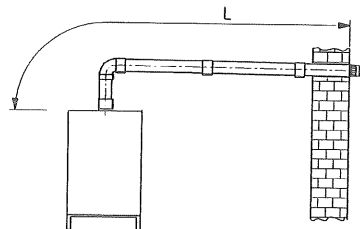
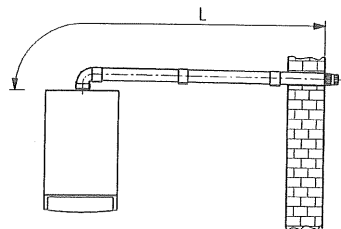
Conduits concentriques :

Coude de 45°	0,5 mètre / 1.64 ft
Coude de 90°	1,0 mètre / 3.28 ft

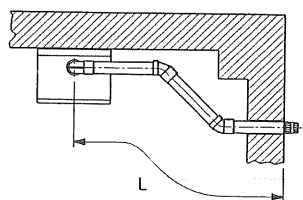
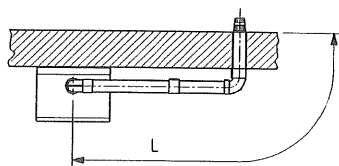
Le coude fourni avec le conduit des fumées horizontal standard n'est pas pris en compte dans les calculs des longueurs équivalentes.

5. Les figures ci-contre donnent des exemples de longueurs équivalentes maximales.

6. Les instructions de montage sont incluses dans chaque kit.

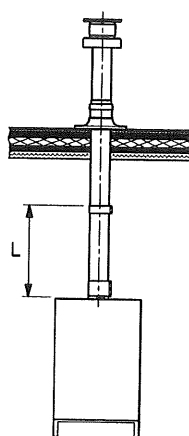
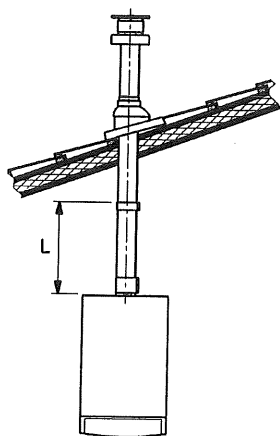


L max = 10 m / 32.80 ft

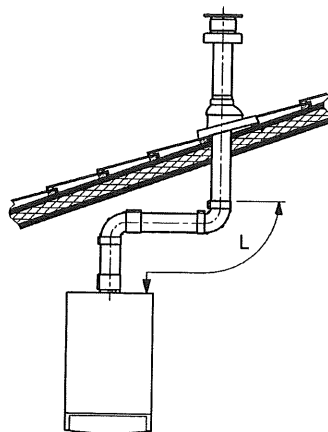


L max = 9 m / 29.52 ft

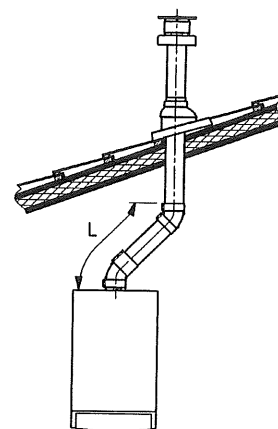
Fig. 5



L max = 10 m / 32.80 ft



L max = 8 m / 26.24 ft



L max = 9 m / 29.52 ft

Fig. 6

3.4.2 TWO PIPE SYSTEM

This type of ducting allows to disengage exhaust flue gases both outside the building and into single flue ducts.

Comburent air may be drawn in at a different site from where the flue terminal is located.

The splitting kit consists of a flue duct adaptor (100/80) and of an air duct adaptor; the latter may be placed either on the left or on the right of the flue terminal according to installation requirements.

For the air duct adaptor fit the screws and seals previously removed from the cap.

IMPORTANT: All parts of the exhaust flue duct must be at least 1 in / 25.4 mm from any combustible materials or zero mm to combustibles if mylar sleeve is used.

3.4.2 CONDUITS SÉPARÉS

Ces types de conduits permettent d'utiliser des conduits séparés pour l'évacuation des gaz brûlés et des fumées à l'extérieur du bâtiment.

L'évacuation de l'air comburant peut ainsi être séparée du terminal d'évacuation des fumées.

Le kit de séparation contient un adaptateur (100/80) pour le conduit des fumées et un deuxième adaptateur pour le conduit d'air ; ce dernier peut être placé sur la gauche ou sur la droite du terminal, en fonction des besoins de l'installation.

Pour l'adaptateur du conduit d'air, utiliser les vis et les joints précédemment retirés de l'embout.

IMPORTANT : Toute partie de la conduite de décharge de la buse doit être placée au moins à 1 in / 25.4 mm de tout matériel combustible ou zéro mm du matériel combustible s'il est utilisé a manchon en mylar.

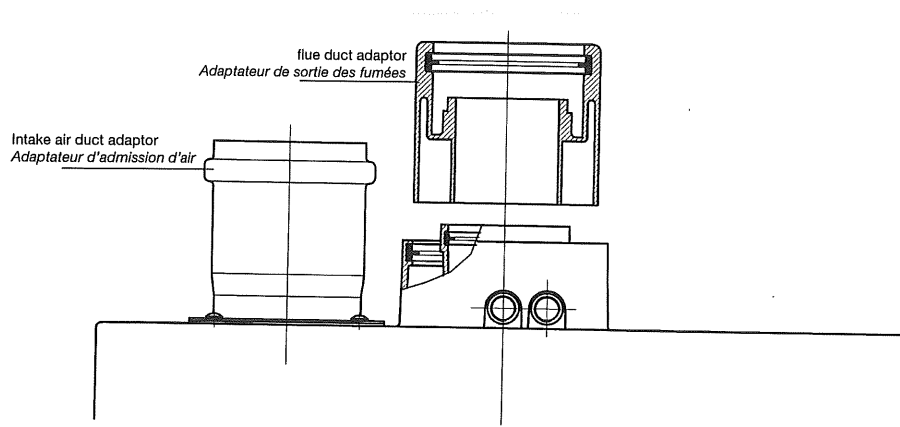


Fig. 7

The 90° bend allows to connect the boiler to flue-air ducting regardless of direction as it can be rotated by 360°. It can moreover be used as a supplementary bend to be coupled with the duct or with a 45° bend.

Le coude à 90° permet de raccorder les conduits des fumées et de l'air à la chaudière indépendamment de leur orientation puisqu'il peut pivoter sur 360°. Il peut également être utilisé comme coude supplémentaire en le raccordant directement au conduit ou à un coude de 45°.

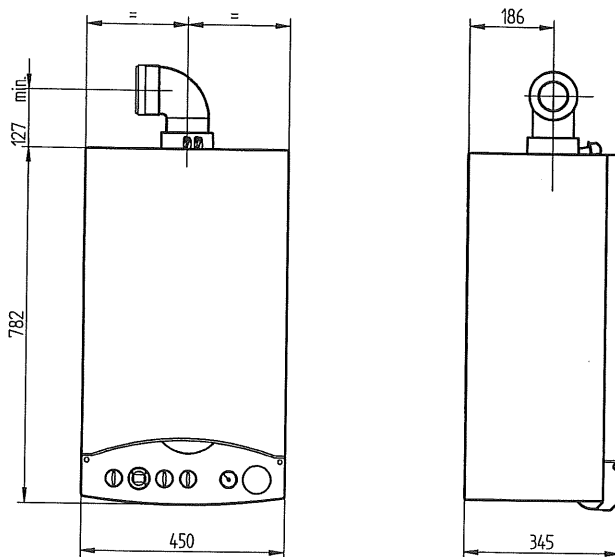


Fig. 8

A 90° bend reduces the total duct length by 0.5 m / 1.64 ft
A 45° bend reduces the total duct length by 0.25 m / 0.82 ft

Un coude de 90° réduit la longueur totale du conduit de 0,5 m / 1.64 ft.
Un coude de 45° réduit la longueur totale du conduit de 0,25 m / 0.82 ft

Separated horizontal flue terminals installation options

IMPORTANT: Ensure a minimum downward slope of 1 cm / 0.39 in toward the boiler per each metre (3.28 ft) of duct length
In the event of installation of the condensate collection kit, the angle of the drain duct must be directed towards the boiler.

Options pour l'installation de terminaux des fumées horizontaux séparés

IMPORTANT : Le conduit doit descendre vers la chaudière avec une inclinaison d'au moins 1 cm / 0.39 in par mètre linéaire (3.28 ft).
En cas d'installation du kit de récupération des condensats, l'angle du conduit doit être dirigé vers la chaudière.

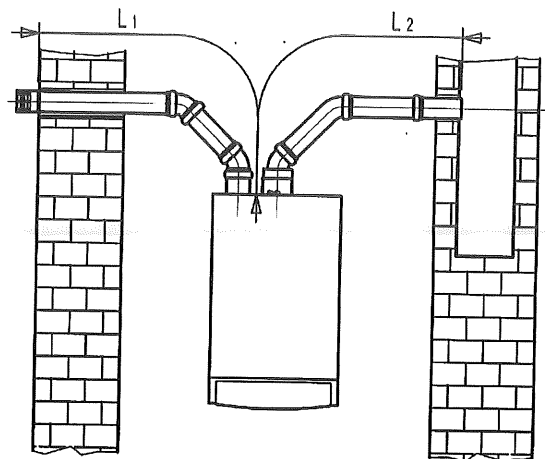
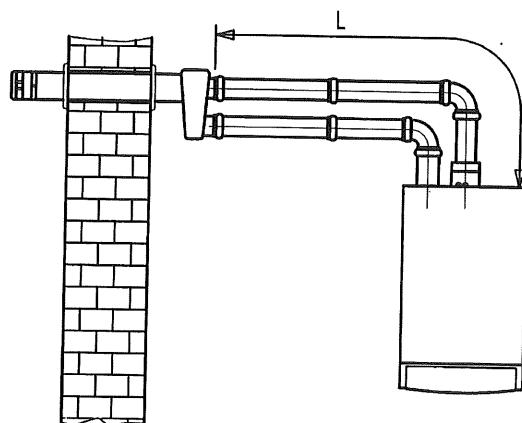


Fig. 9

$(L1 + L2) \text{ max} = 60 \text{ m} / 196.80 \text{ ft}$

The maximum length of the suction duct must be 15 m / 49.20 ft.

La longueur maximum du conduit d'aspiration est de 15 m / 49.20 ft.



$L \text{ max} = 15 \text{ m} / 49.20 \text{ ft}$

Fig. 10

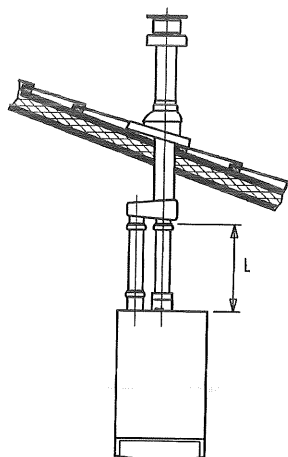
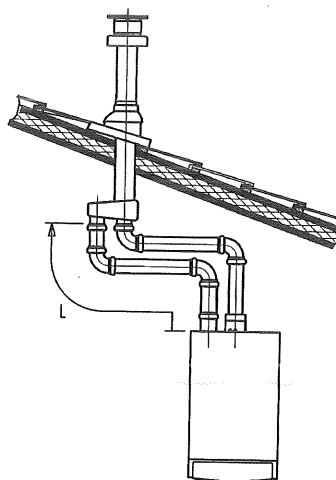


Fig. 11

L max = 15 m / 49.20 ft



L max = 14 m / 45.92 ft

3.4.3 APPROVED VENTING MATERIALS

We recommend that the **HT** be vented with the manufactures venting material. This can be with either coaxial venting or with the two pipe rigid or flexible vent system.

To vent the **HT** with ABS/PVC vent pipe there are a few things that have to be taken into consideration.

Use *only* materials listed below for vent pipe, intake air pipe and fittings. Failure to comply could result in personal injury, death or property damage and could void the boiler warranty. Installations must comply with local code requirements and with U.S. ANSI Z223.1 or Canada B149.1 or B149.2

All venting must be properly supported. The HT series of boilers are not intended to support any type of vent system whatsoever. All piping, glue, solvents, cleaners, fittings and components must conform to ASTM and ANSI standards.

All vent pipe and combustion air pipe and fittings must comply with the following:

ABS	schedule 40	Materials used in the U.S. must comply with
PVC	schedule 40	the following relevant standards. ANSI/ASTM
CPVC	schedule 40	D1785, ANSI/ASTM D2661, ANSI/ASTM F441.
		In Canada, CSA or ULC certified only

3.4.3 MATÉRIAUX AUTORISÉS POUR L'ÉVACUATION DE LA FUMÉE

Nous conseillons d'évacuer la fumée de la **HT** à l'aide d'un système fourni par le constructeur, qui peut être un conduit coaxial ou un système d'évacuation comprenant deux conduits rigides ou souples.

Plusieurs facteurs doivent être pris en compte pour l'évacuation des gaz de la **HT** avec des conduits en ABS/PVC.

Le conduit d'évacuation, le conduit d'arrivée d'air et les raccords doivent exclusivement être fabriqués dans l'un des matériaux indiqués ci-dessous. Le non-respect de cette consigne pourrait être la cause d'accidents corporels graves, voire mortels, et/ou de dommages matériels et pourrait annuler la garantie de la chaudière. Les installations doivent être conformes aux normes et réglementations en vigueur et aux normes ANSI Z223.1 des États-Unis ou encore B149.1 ou B149.2 du Canada.

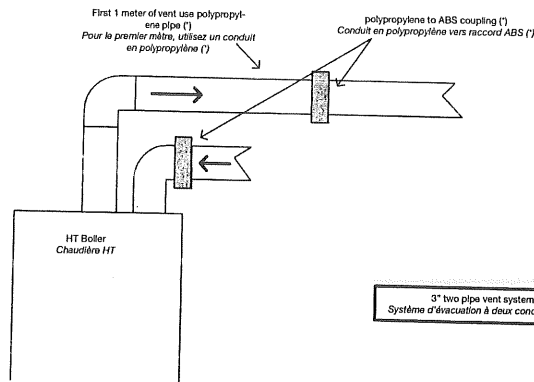
Tous les composants d'admission et d'évacuation des produits de combustion des chaudières de la série **HT** doivent être appropriés. Il est impossible d'installer des éléments différents de ceux prescrits. Les conduits, les adhésifs, les solvants pour le nettoyage, les accessoires et les différents composants doivent être conformes aux normes ASTM et ANSI.

Tous les conduits d'évacuation, les conduits d'arrivée d'air et les raccords doivent remplir les conditions suivantes:

ABS	classe 40	Les matériaux utilisés aux États-Unis doivent être
PVC	classe 40	conformes aux normes ANSI/ASTM D1785, ANSI/
CPVC	classe 40	ASTM D2661, ANSI/ASTM F441. Pour le Canada, les
		matériaux utilisés doivent être certifiés CSA ou ULC

NOTICE:
DO NOT USE CELLULAR CORE PIPE
ONLY 3" PIPES ARE PERMITTED

When using venting material other than the boiler's manufacturer venting, note the correct installation procedure: **A total of 1 meter (39") of straight exhaust vent must be used before transition to ABS/PVC vent material.**



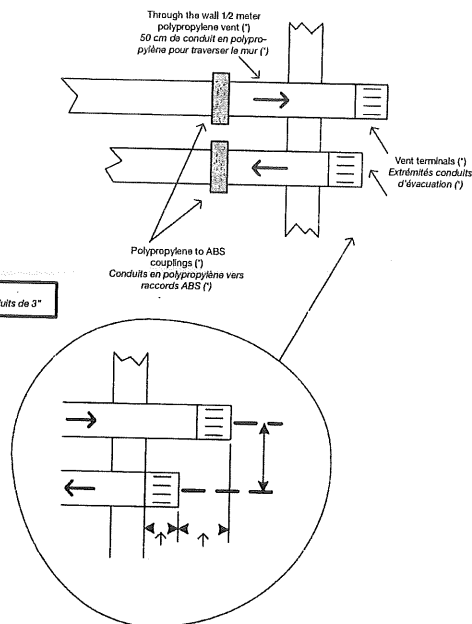
(*) accessories supplied by the boiler's manufacturer
When using ABS/PVC elbows, use **only long radius fittings**.

3.4.4 FAN RPM UPDATING DEPEND OF PIPES LENGHT

To ensure the correct rated heat input to the maximum and minimum heat input, it is necessary to update the speed (rpm) of the fan, it depends on the lenght of the pipes, in accordance with the installation of flue and air pipes as indicated in the tables below. The factory-set value is referred to the minimum length of flue pipe (0÷3 m / 0÷9,84 ft for concentric, 0÷20 m / 0÷65,6 ft for twin). To carry such updating, changing the speed of the fan (rpm) at the maximum and minimum heat input, refer to par. 9.

ATTENTION !
NE PAS UTILISER DE CONDUITS À ÂME ALVÉOLAIRE.
SEULS LES CONDUITS DE 3" SONT ADMIS

Si vous utilisez un système d'évacuation de la fumée autre que ceux-ci fournis par le constructeur de l'appareil, suivez les indications du schéma ci-dessous : **il faut installer un mètre (39") de conduit droit avant de passer à l'ABS/PVC.**



(*) accessoires fournis par le constructeur de la chaudière
Si vous utilisez des coudes en ABS/PVC, utilisez **uniquement des raccords de grand rayon**

3.4.4 MODIFICATION DU RÉGIME (TR/MIN) DU VENTILATEUR EN FONCTION DE LA LONGUEUR DES CONDUITS D'ÉVACUATION

Pour obtenir la même puissance thermique aussi bien au régime maxi que mini de la chaudière, il faut régler la vitesse (tr/min) du ventilateur en fonction de la longueur des conduits d'évacuation, en tenant compte du type d'installation comme l'indiquent les tableaux ci-dessous. La valeur programmée à l'usine correspond à la longueur minimum nécessaire (0÷3 m / 0÷9,84 ft pour conduit concentrique et 0÷20 m / 0÷65,6 ft pour conduit séparés). Pour procéder à ce réglage en modifiant le régime (tr/min) du ventilateur à la puissance thermique maxi et mini, faire référence au paragraphe 9.

Gas-Gaz A - Gas-Gaz E

Concentric System - Conduit Concentrique (Ø 100/80 mm - 3,94/3,15 in)

	DHW max Heat output ECS max Puissance utile		CH max Heat output CC max Puissance utile		Min. Heat output Min. Puissance utile	
	0-2000 Ft 0-610 m	> 2000 Ft > 610 m	0-2000 Ft 0-610 m	> 2000 Ft > 610 m		
	Parameters - Paramètres					
Length - Longueur	H613		H536		H612	H609
0 - 20 m 0 - 65,6 ft	5600 rpm	5400 rpm	5000 rpm	4800 rpm	1750 rpm	18% (pwm)
20 - 60 m 65,6 - 196,8 ft	5850 rpm	5800 rpm	5450 rpm	5150 rpm	1850 rpm	19% (pwm)

Two pipe System - Conduits séparés (Ø 80 mm - 3,15 in)

	DHW max Heat output ECS max Puissance utile		CH max Heat output CC max Puissance utile		Min. Heat output Min. Puissance utile	
	0-2000 Ft 0-610 m	> 2000 Ft > 610 m	0-2000 Ft 0-610 m	> 2000 Ft > 610 m		
	Parameters - Paramètres					
Length - Longueur	H613		H536		H612	H609
0 - 3 m 0 - 9,8 ft	5600 rpm	5400 rpm	5000 rpm	4800 rpm	1750 rpm	18% (pwm)
3 - 10 m 9,8 - 32,8 ft	5850 rpm	5800 rpm	5450 rpm	5150 rpm	1850 rpm	19% (pwm)

Ignition load - niveau d'allumage

	Parameters - Paramètres	
	H611	H608
Natural gas (A) Gaz naturel (A)	3700 rpm	45% (pwm)
LP gas (E) Gaz LP (E)	3300 rpm	36% (pwm)

3.5 FLUE TERMINAL LOCATION - Fig. 16
IN COMPLIANCE WITH CGA B149

3.5 PLACEMENT DU TERMINAL DE LA BUSE - Fig. 16
EN CONFORMITE AVEC CGA B149

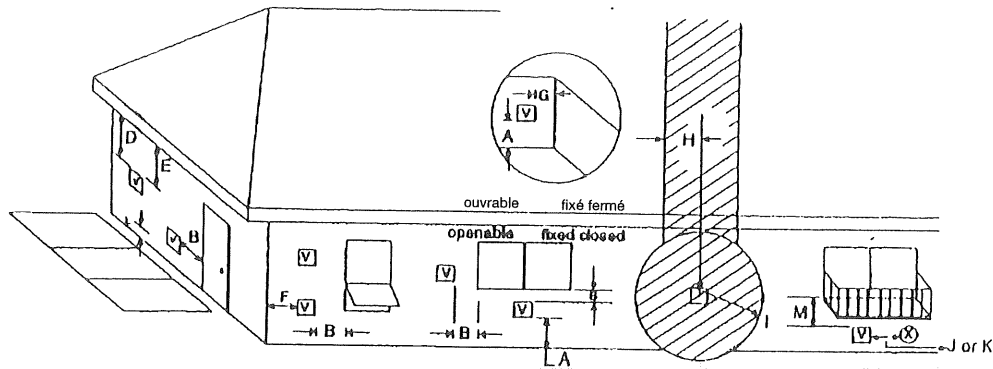


Fig. 12

 = VENT TERMINAL
= TERMINAL CONDUIT AIR

 = AIR SUPPLY INLET
= PRISE D'AIR

 = AREA WHERE TERMINAL IS NOT PERMITTED
= ZONE INTERDITE AU DEPLACEMENT DU TERMINAL

Vent Termination Minimum Clearances - Distances minimales du terminal

A = 12"	clearances above grade, veranda, porch, deck or balcony - distances au-dessus du terrain, d'une véranda, d'un porche, du sol ou d'un balcon
B = 12"	clearances to window or door that may be opened - distances d'une fenêtre ou d'une porte ouvrables
D = 18"	vertical clearance to ventilated soffit located above the terminal within a horizontal distance of 2 feet (60 cm) from the centre line of the terminal - distance verticale d'un intrados placé au-dessus du terminal à la distance horizontale de 2 ft. (60 cm) au maximum de la ligne centrale du terminal
E = 18"	clearance to unventilated soffit - distance d'un intrados non ventilé
F = 9"	clearance to outside corner - distance d'un angle externe
G = 6"	clearance to inside corner - distance d'un angle interne
H = 4 ft. (U.S.A.) 3 ft. (Canada)	not to be installed above a gas meter/regulator assembly within H horizontally from the centre line of the regulator - à ne pas installer au-dessus d'un compteur du gaz / du raccord d'un limiteur placés à 3 ft. (90 cm) calculés en horizontal de la ligne centrale du limiteur
I = 3 ft. (U.S.A.) 6 ft. (Canada)	clearance to service regulator vent outlet - distance de la sortie du conduit d'un limiteur de service
J = 9" (U.S.A.) 12" (Canada)	clearance to non-mechanical air supply inlet to building or the combustion air inlet to any other appliance - distance d'une prise d'air non-mécanique de l'édifice ou d'une prise d'air de combustion pour d'autres appareils
K = 3 ft. (U.S.A.) 6 ft. (Canada)	clearance to a mechanical air supply inlet - distance d'une prise d'air mécanique
* L = 7 ft.	clearance above paved side-walk or a paved driveway located on public property - distance d'un trottoir pavé ou d'une allée d'accès pavée placés sur le sol publique
** M = 18"	clearance under veranda, porch, deck or balcony - distance au-dessous d'une véranda, d'un porche, du sol ou d'un balcon

* a vent shall not terminate directly above a side-walk or paved driveway which is located between two single family dwellings and serves both dwellings unless terminated 7ft above sidewalk.

** only permitted if veranda, porch, deck or balcony is fully open on a minimum of 2 sides beneath the floor.

* si un soupirail ne s'arrête pas à 7 pieds au-dessus du trottoir, il ne peut pas se terminer sur un trottoir ou sur une voie d'accès privée avec revêtement située entre deux habitations résidentielles individuelles et utilisée par les deux habitations.

** permis exclusivement si la véranda, le porche, le sol ou le balcon sont complètement ouverts sur au moins deux côtés au-dessus du pavement.

Note: local Codes or Regulations may require different clearances. The flue terminal must be exposed to the external air and the position must allow the free passage of air across it at all times. In certain weather conditions the terminal may emit a plume of steam. Avoid positioning the terminal where this may cause a nuisance.

If the terminal is fitted less than 6.56 ft / 2 m above a surface to which people have access, the terminal must be protected by a terminal guard.

Remarque: les Codes et les Règlements locaux pourraient entraîner Le terminal de la buse des fumées doit être placé au grand air de façon que sa position permette le déplacement de l'air à tout moment. Dans certaines conditions météo le terminal peut dégager du vapeur. Evitez de placer le terminal où cela pourrait déranger. Si le terminal est installé à moins de 6.56 ft / 2 m au dessus d'un endroit accessible aux gens, il est nécessaire d'ajouter une protection.

3.6 BOILER LOCATION

The boiler is not suitable for external installation.

The boiler must be installed on a flat vertical wall which is capable of supporting the weight of the boiler.

The boiler may be installed in any room or internal space, although particular attention is drawn to the requirements of the current electrical provisions with respect to the installation of the boiler in a room or internal space containing a bath or shower. Where a room-sealed boiler is installed in a room containing a bath or shower, it must not be possible for a person using the bath or shower to touch any electrical switch or boiler control utilising mains electricity.

The boiler may be installed in a cupboard or compartment, provided it is correctly designed and sufficiently ventilated for that purpose.

3.7 CENTRAL HEATING SYSTEM - Fig. 13

The boiler is designed for use in a sealed central heating system.

Refer to **Technical Data**, section 2.8, for details of the heating system volume.

The system should be designed to operate with flow temperatures of up to 176 °F / 80°C. When designing the system, the pump head, expansion vessel size, mean radiator temperature, etc. must all be taken into account. Refer to the pump performance table for guidelines.

The boiler is supplied with the following components built in:

Pressure relief valve - set to operate at 43 p.s.i. / 3 bar. The discharge pipe must be routed clear of the boiler to a drain, in such a manner that it can be seen, but cannot cause injury to persons or property. Manual operation of relief valve at least once a year.

WARNING:

1. Avoid contact with hot water coming/out
2. Prevent water damage

Pressure gauge - to indicate the system pressure to be maintained.

Expansion vessel - with a capacity of 2.2 gal / 10 l and pre-charged to a pressure of 7.25 p.s.i. / 0.5 bar.

By-pass - The boiler incorporates an automatic by-pass. However, where all radiators are fitted with thermostatic radiator valves, an external by-pass must be fitted.

3.6 PLACEMENT DE LA CHAUDIÈRE

La chaudière n'est pas conçue pour l'installation à l'extérieur.

La chaudière est projetée pour l'installation sur une paroi verticale plate en mesure de soutenir le poids de la chaudière.

La chaudière peut être installée dans n'importe quelle pièce ou salle internes, mais il faut prêter de l'attention particulière aux Réglementations courantes et aux dispositions applicables en matière dans les différents pays, par rapport à l'installation de la chaudière dans une pièce ou dans un endroit interne à la maison où se trouvent une douche ou une baignoire. Au cas où une chaudière étanche serait installée dans une pièce contenant une baignoire ou une douche, il faut s'assurer que personne - se servant de la douche ou de la baignoire - ne peut avoir accès à aucun interrupteur d'électricité ni à aucune commande de la chaudière connectée au réseau électrique. La chaudière peut être installée dans un débarras ou une niche à condition que ces endroits sont correctement projetés et suffisamment aérés.

3.7 LE CIRCUIT DE CHAUFFAGE CENTRAL - Fig. 13

La chaudière est conçue pour l'emploi dans un circuit de chauffage central étanche. Référez-vous aux données techniques au paragraphe 2.8 pour les détails concernant le volume du circuit de chauffage.

Le circuit doit être en mesure de fonctionner à températures de débit jusqu'à 176 °F / 80°C. En projetant votre circuit de chauffage tenez compte aussi de la hauteur d'élévation disponible, des dimensions du vase d'expansion, de la température moyenne des radiateurs, etc.. Référez-vous à la table des performances de la pompe.

Les parties suivantes sont en dotation avec la chaudière:

Vanne réductrice de pression, calibrée pour le fonctionnement à 43 p.s.i. / 3 bar. Le tuyau de décharge doit être orienté vers son écoulement de façon qu'il soit visible mais n'encombre pas la chaudière et donc ne cause aucun dommage. Faites fonctionner manuellement la soupape de sûreté au moins une fois par an.

AVERTISSEMENT :

1. Évitez d'entrer en contact avec l'eau chaude entrante et sortante
2. Évitez tout dégât des eaux

Indicateur de pression - indique la pression à maintenir dans le circuit.

Vase d'expansion - 2.2 gal / 10 l de capacité, chargé préalablement à la pression de 7.25 p.s.i. / 0.5 bar.

By-pass - La chaudière incorpore un by-pass automatique. Cependant au cas où tous les radiateurs seraient installés avec des vannes thermostatiques un by-pass externe sera nécessaire.

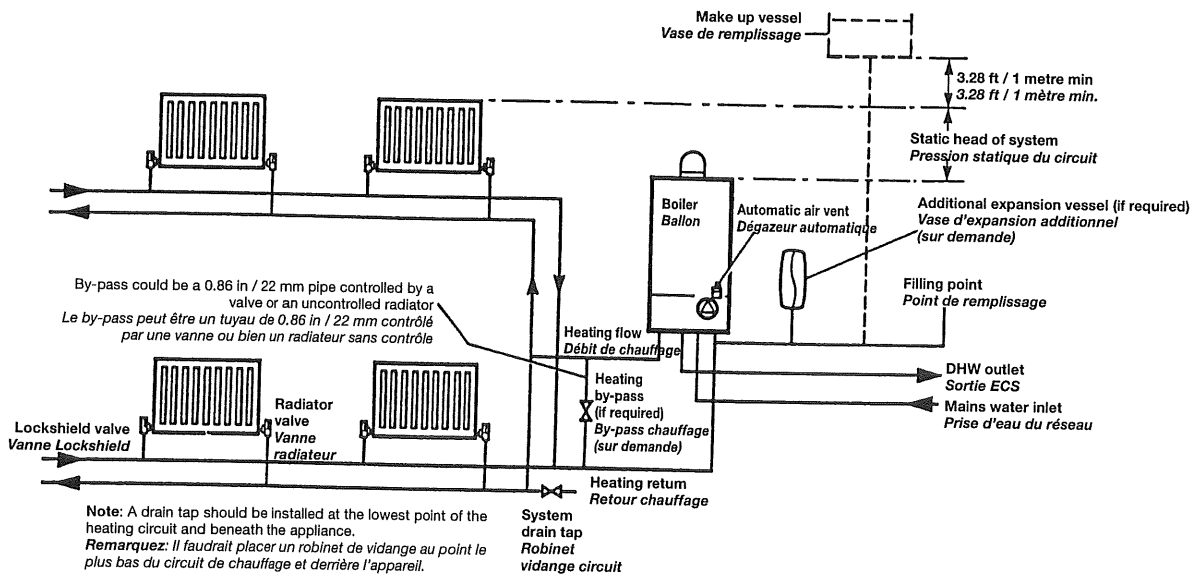


Fig. 13

4.2 CLEARANCES REQUIRED FOR SERVICING

4.2 ESPACES NÉCESSAIRES POUR L'ENTRETIEN

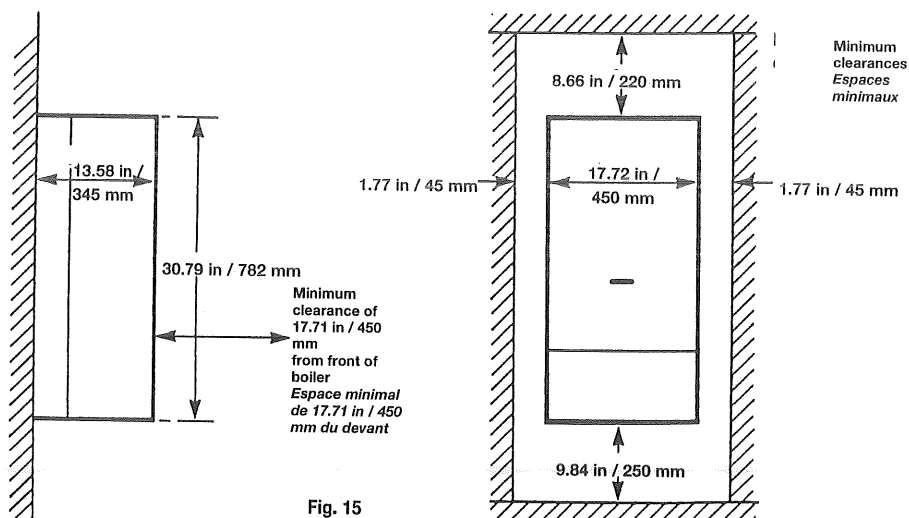


Fig. 15

4.2.1. CLEARANCES REQUIRED FOR CLOSET INSTALLATION

4.2.1. ESPACES NÉCESSAIRES POUR L'INSTALLATION DANS UN DEBARRAS

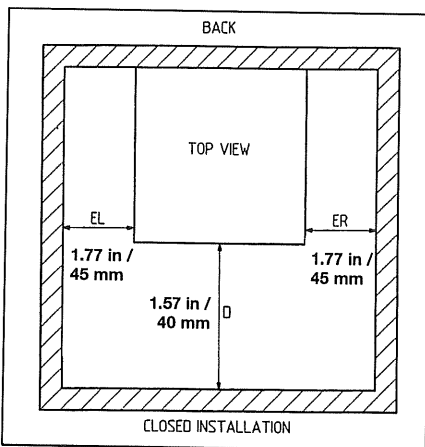


Fig. 16

4.2.2. CLEARANCES FOR COMBUSTIBLES

4.2.2. ESPACES LAISSÉS POUR DES COMBUSTIBLES

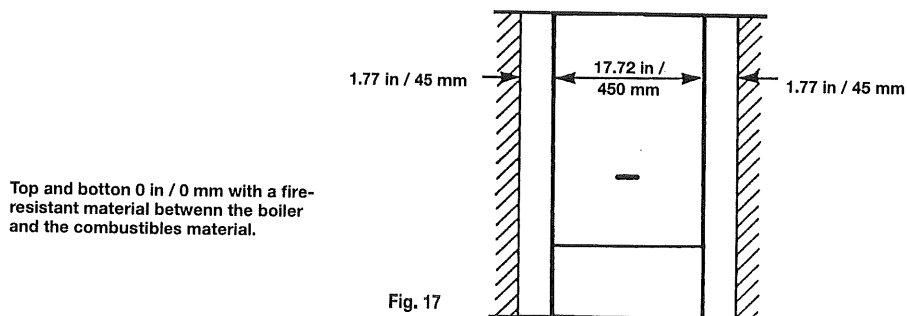


Fig. 17

Sommet et fond 0" (pouces) / 0 mm avec un matériel résistant au feu, entre le ballon et les matériaux combustibles.

IMPORTANT:

- The boiler must not be installed on carpeting.
- Keep boiler area clear and free from flammable vapors and liquid.

IMPORTANT:

- N'installez pas la chaudière sur un tapis ou une moquette.
- Ne stockez pas de produits inflammables à proximité de la chaudière.